

АЕ&Т

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА

448В



Общая информация о балансировочном стенде

- А. Краткое описание внешнего вида
- Б. Эксплуатационные характеристики
- В. Таблица технических данных

Использование балансировочного стенда

- А. Перед использованием (панель управления)
- Б. Подключение к питанию, ввод данных
- В. Некоторые примеры балансировки
- Г. Меры предосторожности в процессе использования балансировочного стенда

Самостоятельное исправление

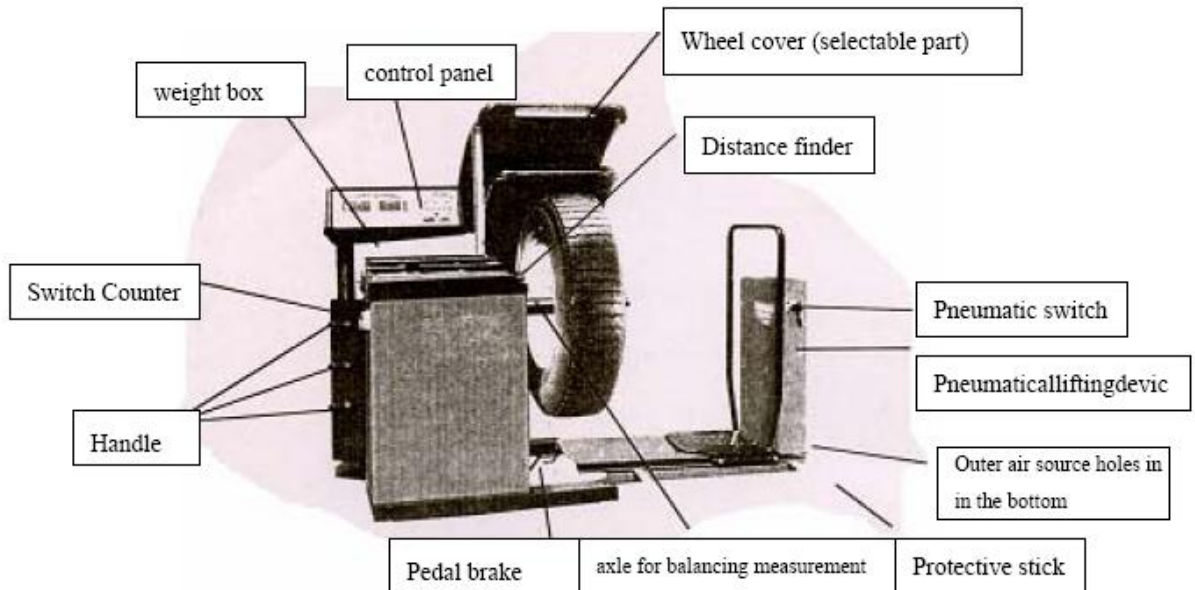
Диагностика автоматических проблем

Выбор типа балансировки

Сопроводительные принадлежности к станку

Общая информация о балансировочном станке

А. Краткое описание внешнего вида



Weight box – коробка противовеса

Control panel – панель управления

Wheel cover (selectable part) – колпак колеса (выборочно)

Distance finder – искатель расстояния

Pneumatic switch – пневматический переключатель

Pneumatic lifting device – устройство пневматического подъема

Outer air source holes in the bottom – внешние отверстия источника воздуха на основании

Protective stick – защитная рукоятка

Axle for balancing measurement – Вал для измерения балансировки

Pedal brake – ножной (педальный) тормоз

Handle – рукоятка, ручка

Switch counter – счетчик переключателя

Б. Эксплуатационные характеристики

- Данный станок включает широкомасштабную интегральную микросхему, благодаря которой составляет микрокомпьютерную систему, обладающую высокой стабильностью. Этот станок снабжен процедурой оптимизации противовеса.

- Главный вал балансировки содержит импортные подшипники для трансмиссии, которые обработаны с максимальной точностью. Они износостойкие и с низким уровнем шума.

- Наиболее продвинутая в мире система моторного привода 21-го века с невероятно высокой стабильностью.
- Функция тестирования полного автоматического динамического баланса и статического баланса.
- Функция балансировки трех видов алюминиевого обода колеса.
- Точность балансировки до ± 1 г., каждая балансировка занимает около 8 секунд.
- Функции самокоррекции и полной автоматической диагностики.
- Оборудовано устройством пневматического подъема и зажимным устройством международного стандарта.
- Оборудовано ножным педальным тормозом, регулировкой стабильности и удобным противовесом.

В. Таблица технических данных

Область применения	Гаражи, транспортные компании, автоколонны, профессиональные станции технического обслуживания
Ширина стального обода	38.1 ~ 508 мм.
Диаметр стального обода	330.2 ~ 609.6 мм.
Максимальный диаметр колеса	130 мм.
Максимальный вес колеса	150 кг.
Период измерения	8 секунд каждый раз

Использование балансировочного стенда

А. Перед использованием

- Carrying the balance machine can only lift the machine chassis , can't lift the main shaft in any case.

- Балансировочный стенд и устройство пневматического подъема должны быть расположены на твердой поверхности (возможно, зафиксированы с помощью установочного винта), вокруг должно быть достаточно места. Если стенд стоит неустойчиво, возникнут ошибки в процессе балансировки.

- Внешнее питание необходимо снабдить защищающими устройствами для предотвращения утечки электричества. Корпус стенда должен быть заземлен (заземление должно быть сзади стенда).

- Нельзя размещать балансировочный стенд в сыром помещении, иначе неизбежны повреждения.

- Во время установки ходового винта на главный шахтный ствол, очистите главный шахтный ствол и сам винт спиртом или бензином, затем подсоедините ходовой винт на главный шахтный ствол и закрепите гаечным ключом.

- Во время балансировки шин средних и малых размеров, выбирайте подходящий конус. Затем зажмите шину конусом и гайкой (изнутри шины и ближе к корпусу стэнда).

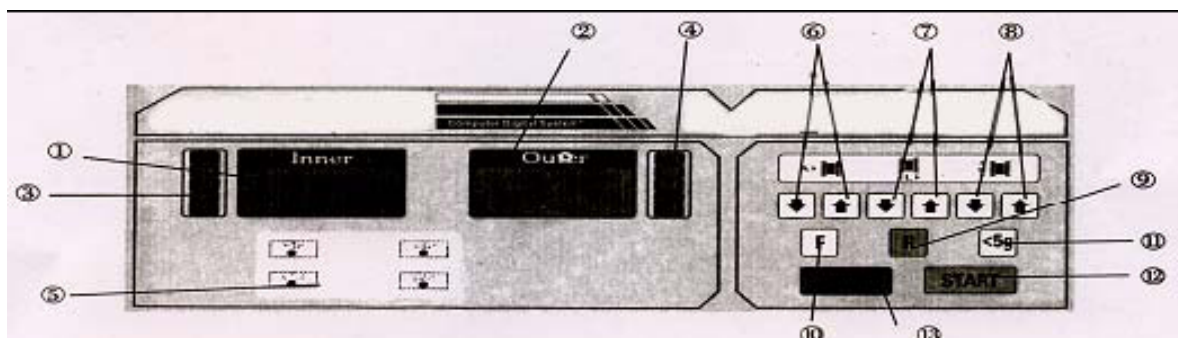
- Во время балансировки шин больших размеров, сначала закрепите устройство балансировки на главный шахтный ствол, затем зажмите шину на главном шахтном стволе с помощью конуса, который подходит к диаметру центра шины и балансировочной шине.

- Во время установки шин больших размеров, можно использовать пневматическое устройство подъема.

- Внешний источник воздуха, соединенный с пневматическим устройством подъема должен быть около 0,8 МПа (пневматический переключатель для подъема и спуска).

(Также см. краткое описание внешнего вида и сопроводительные принадлежности к станку).

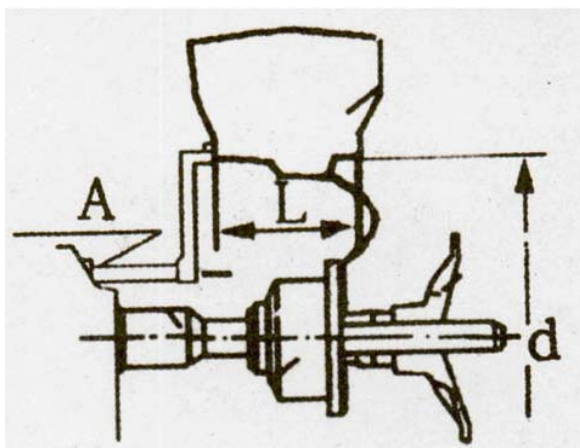
Панель управления:



- 1 – индикатор неровного края внутри колеса/ неточной границы
- 2 – индикатор неровного края снаружи колеса/ неточной границы
- 3 – индикатор неточного положения края внутри колеса
- 4 – индикатор неточного положения края снаружи колеса
- 5 – индикатор типа балансировки
- 6 – клавиша ввода зазора между колесом и балансировочным стэндом
- 7 – клавиша ввода ширины колеса
- 8 – клавиша ввода диаметра колеса
- 9 – клавиша восстановления и настройки
- 10 – клавиша выбора типа балансировки
- 11 – клавиша наиболее точной балансировки
- 12 – клавиша старта
- 13 – клавиша аварийной остановки

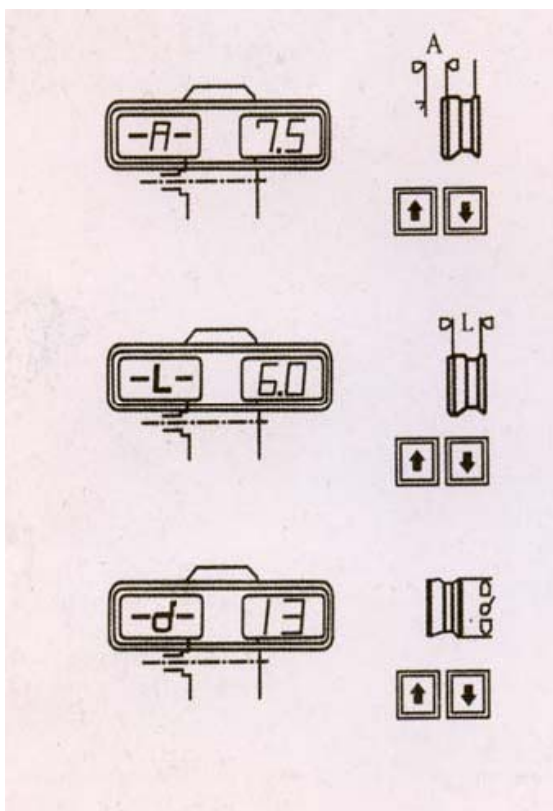
Б. Подключение к питанию, ввод данных

Б-1. Подключение к питанию.



При включении питания, дисплей станка показывает «001», что сохранено в памяти компьютера, через несколько секунд дисплей показывает А-8.0, что означает нормальную работу станка. Затем введите размер колеса, о методе ввода данных см.инструкции (заметьте, что компьютер балансировочного станда автоматически настраивает динамический баланс каждый раз при включении компьютера).

Б-2. Ввод данных

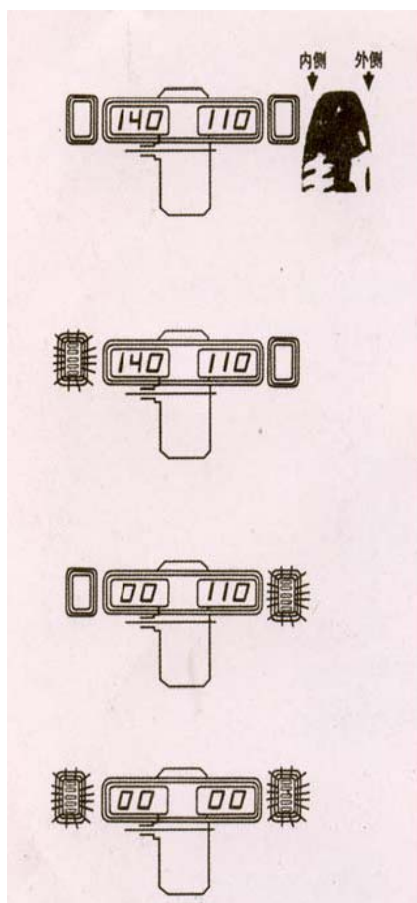


- Для примера протестируем дорогой обод колеса Santana, используется линейка, с помощью которой измеряется зазор между стандом и шиной: $A = 7,5$ см. Клавиша \uparrow увеличивает число, клавиша \downarrow уменьшает число.

- С помощью кронциркуля измеряется ширина шины. $L = 6.0$ дюймов. Клавиша \uparrow увеличивает число, клавиша \downarrow уменьшает число.

- Последнее изображение (d) – это калибровка шины, ее не нужно измерять, см. модель шины «185/70 R13», $d = 13$ дюймов. Клавиша \uparrow увеличивает число, клавиша \downarrow уменьшает число.

В. Некоторые примеры балансировки



- Нажмите клавишу Старт, через 8 секунд автоматический тормоз покажет как на рис.1:

140 – величина ошибки внутри шины

110 – величина ошибки снаружи шины

- Вращайте колесо, чтобы внутренний световой индикатор загорелся и был вертикально относительно главного шахтного ствола, поместите груз весом 140 г. на колесо (можно использовать педальный тормоз для стабилизации колеса) согласно второму рисунку.

- Теперь внутренний индикатор показывает 00, затем вращайте колесо, чтобы внешний световой индикатор загорелся и был вертикально относительно главного шахтного ствола, уберите груз весом 110 г. с колеса как показано на третьем рисунке.

- Теперь внешний индикатор также показывает 00, балансировка завершена, разгрузите шину. Если Вы тестируете шину снова, нет необходимости выключать питание.

Г. Меры предосторожности в процессе использования балансировочного станда

!Внимание!

- Когда питание включено, подтолкните колесо руками. Из-за угловой погрешности в балансировке, Вы сами должны выяснить, когда станд вращает колесо, чтобы найти точку балансировки. Обратите внимание, в каком направлении балансировка более точная – когда колесо крутится внутрь или наружу.

- Как только балансировка закончится, снимите шину. Будьте внимательны, старайтесь избегать ударов по главному шахтному стволу.

- В процессе торможения, когда на дисплее отобразятся данные, нажмите на педаль тормоза в нижнем правом углу станда, иначе понизиться продолжительность работы станда.

Опыт балансировки:

Если отображаемые данные меньше 50 г., груз может быть погружен на обе стороны одновременно.

Если число больше 50 г., производитель рекомендует балансировать одну сторону после другой, т.е. та сторона, где число больше, проходит процесс балансировки до достижения значения «00» и затем другая сторона проходит процесс балансировки до достижения значения «00».

Если после погрузки часть грузовой массы остается, это может быть вызвано ошибкой определения положения груза. Решить эту проблему можно передвинув грузовую массу туда, где есть свободное место.

После отображения "00"- "00", случайно могут отобразиться значения 5,6,7g, это считается нормальным. Точность станда – 5 г., т.е. это нулевое значение ниже 4 г. Допустимые границы изменения этого станда – 3 г., ошибка 7 г. может отобразиться случайно, она не повлияет на эффект балансировки.

Если значение отображается неверно, и значение «00» не достигается с помощью грузовой массы, Вы можете сами скорректировать станд (см. следующую страницу для изучения пункта «восстановление стандартного процесса»).

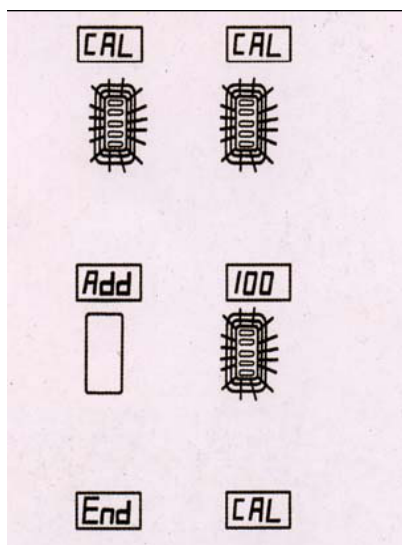
Примечание: Эта информация только для справки. Надеемся, что оператор станда овладеет всеми навыками для наилучшего использования данного станда.

Самостоятельное исправление

Самостоятельно исправление (самокорректировка) было завершено на фабрике. Если Вы пользуетесь стандом много лет и заменяли определенные детали, или сомневаетесь в правильности балансировки, Вы можете снова провести самокорректировку. Выберите одну шину среднего размера для установки на главный ствол, неровность на ободе обеих сторон колеса должна быть небольшой, всего 13 и 14 дюймов.

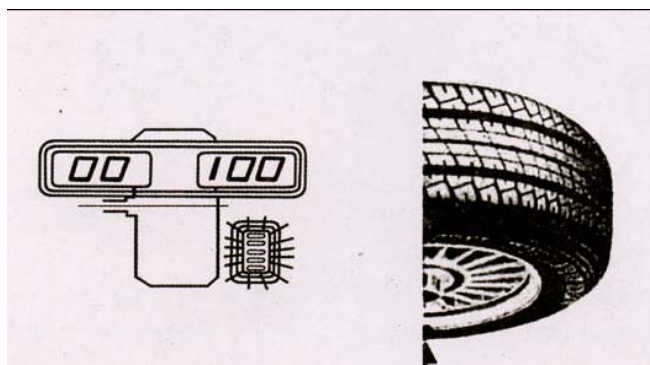
Введите верные значения этой шины A, L, D.

Внимание: ввод неверных значений приведет к тому, что стенд не сможет правильно определить калибровку, и последующие измерения будут ошибочными.



- Нажмите кнопку R, и одновременно нажмите кнопку START. Дисплей показывает "CAL"- "CAL", световые индикаторы горят. После того как световой индикатор погаснет, ослабьте один зажим.

- Нажмите кнопку START, колесо будет вращаться и остановится автоматически, дисплей показывает END-CAL, самокорректировка закончена.



- Нажмите кнопку START, через 8 секунд остановите, отобразятся данные. Этот шаг нужен для того, чтобы убедиться, что самокорректировка прошла удачно и точно.

- Если балансировка шины прошла удачно, то после процесса самокорректировки отобразятся данные "00"- "100" (± 4 г.). Грузовая масса 100 г. располагается прямо под главным стволем, в то время как все внешние световые индикаторы горят (погрешность в 4° допускается). Этим подтверждается, что угловое измерения верное.

Все индикаторы горят, когда грузовая масса 100 г. находится прямо под главным стволем.

Два главных признака успешной самокорректировки:

1. Точное отображение значений
2. Все внешние световые индикаторы горят и грузовая масса 100 г. находится прямо под главным стволом.

Проблемы, возникающие после самокорректировки:

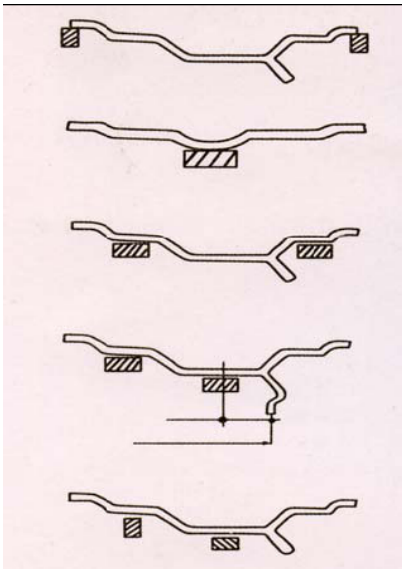
- Отображаемое значение верно, однако, отклонение во второй фазе очень сильное. Проблема: не уменьшайте количество грузовой массы, возможно это повреждение устройства запаса. Поменяйте его.
- Отображается ERR (Экран этого стенда отображает Err. -8-)
 - А. Проблемы с компьютерной платой
 - Б. Электрическая схема датчика неисправна.
- Отображаемое значение имеет сильное отклонение, а именно в пределах 10 г. (однако, это не влияет на использование)
 - А. Неточная грузовая масса 100 г.
 - Б. Внешний край обода колеса не отвечает нормам. Можно убрать грузовую массу и снова погрузить ее на противоположную сторону и сравнить.
- Самокорректировка невозможна из-за различных причин. Время между нажатиями – 0,5 секунды.
- Отображаемое значение имеет сильное отклонение. Это может быть следствием повреждения платы компьютера или проблемами датчика.

Диагностика автоматических проблем

- ERR1 (Err.-1-) Проблемы в фазовом генераторе или компьютерной плате. Необходима замена.
- ERR2 (Err.-2-) Скорость вращения недостаточно высока, или колесо не установлено (с шиной).
- ERR3 (Err.-3-) Дисбаланс колеса слишком большой. Измените его для пробы.
- ERR4 (Err.-4-) Проблемы в энергетической системе, направление вращения неверное. Трехфазную питающую сеть можно заменить любой двухфазной.
- ERR5 (Err.-5-) Незначащие данные
- ERR7 (Err.-7-) Повреждение в памяти или потеря сигнала, исправьте или замените.
- ERR8 (Err.-8-) Процесс корректировки прошел неверно, или компьютерная плата и датчик неисправны.

Выбор типа балансировки

Исходя из материала колеса и структуры обода, выберите тип балансировки и следом нажмите кнопку F, отобразится тип балансировки, который необходим ободу другой структуры и материала.



Динамический баланс: Нормальный (Normal) – Легкосплавный обод динамического баланса – метод добавления балансировочного груза на край обода.

Динамический баланс: Нормальный (Normal) – Проверка динамического и статического баланса применяется, когда балансировочный груз не может быть погружен на мотоцикл или обе стороны обода.

ALU1- Балансировка легкосплавного обода. Способ погружения балансировочного груза на обе части обода.

ALU2- Балансировка легкосплавного обода. Способ погружения балансировочного груза внутрь.

ALU3- Внутреннее кольцо зажимает балансировочный груз, снаружи прижато к балансировочному грузу (внешнее положение балансировочного груза такое же как ALU2).

Внимание: Каждый раз при включении, компьютер автоматически настраивает положение динамического баланса. Нет необходимости нажимать кнопку F.

Сопроводительные принадлежности к станку

Балансировочный стенд и название всех сопроводительных деталей.

1. Резьбовая часть вала	6. 3 конуса (размер 45мм.-190мм.)
2. Один пластиковый кронциркуль	7. Одна быстрозажимная гайка
3. Два комплекта грузиков	
4. Одни клещи	
5. Руководство пользователя	

Диаметр центровых отверстий X болтовых отверстий

φ 214 × 8

φ 221 × 8

φ 221 × 10

φ 281 × 10

Гарантийный талон

Наименование изделия _____

Модель _____

Серийный номер изделия _____

Торговая организация _____

Дата покупки _____

Срок гарантии 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня продажи товара. В течение гарантийного срока в случае обнаружения неисправностей, вызванных заводскими дефектами, покупатель имеет право на бесплатный ремонт.

При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной печатью организации-продавца, срок гарантии исчисляется с даты выпуска изделия.

Все претензии по качеству будут рассмотрены только после получения акта рекламации. После получения акта рекламации сервисный центр в течение 3 дней выдает акт экспертизы.

Гарантия не распространяется:

- На изделия с механическими повреждениями, следами химического и термического воздействия, а так же любыми воздействиями, происшедшими вследствие действия сторонних обстоятельств, не вызванных заводскими дефектами.
- На изделия, работоспособность, которых нарушена вследствие неправильной установки или несоблюдения требований технической документации.
- На изделия, вскрытые потребителем или необученным ремонту данного изделия персоналом.
- На расходные материалы, а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы (лампы, клапана, плунжера, прокладки, уплотнения, сальники, манжеты и т.п.)

Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации.

Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания.

Гарантийный ремонт оборудования осуществляется в течение 20 дней с момента получения акта экспертизы и при наличии запасных частей на складе.

Пересылка запчастей в другой город (в пределах РФ) в случае признания ремонта гарантийным осуществляется за счет поставщика.

С условиями гарантии ознакомлен:

Дата _____

Подпись _____

Поставщик в России:

ООО «АТЛАНТА», 111024, Россия, Москва, 1-я улица Энтузиастов, 15, строение 2

Тел/факс (495) 673-0670

E-mail: sale@atlanta-auto.ru

ООО «АТЛАНТА», 111024, Россия, Москва, 1-я улица Энтузиастов, 15, строение 2
тел/факс (495) 673-0670, E-mail: sale@atlanta-auto.ru, <http://www.atlanta-auto.ru>