



AUTO • TEST • SYSTEM

ЭЛЕКТРОННЫЙ СТЕНД
НЕКА УНИВЕРС А4
ПРОВЕРКА ТОРМОЗА-СХОЖДЕНИЕ-ПОДВЕСКА

1

Руководство по эксплуатации электронный стенд УНИВЕРС А4

тормоза-схождение-подвеска

Изготовитель:

HEKA AUTO TEST GMBH
E nsisheimer Str. 4

79110 Freiburg / Germany

Tel.: 0761 81080

Fax: 0761 81089

Mehr Informationen wie Prüfablauf und PC-Programm Funktionen
auf unserer Homepage: www.heka-online.de unter Praxis!

Сердечно благодарим Вас за выбор электронного стенда
НЕКА УНИВЕРС А4.

Желаем больших успехов Вашей фирме при использовании
нашего оборудования.

Ваши вопросы, предложения и пожелания Вы можете
отправлять по адресу: hekarus@rol.ru

Фирма "НЕКА Auto Test GmbH" (Фрайбург, Германия)

СОДЕРЖАНИЕ:

Применение	стр.3
Порядок теста	стр.4
Установка программы с CD	стр.4
Подключение	стр.5
Проверка тормозов	стр.5
Проверка подвески	стр.6
Проверка схождения	стр.7
Монтаж	
План	стр.8
Инструмент	стр.9
Монтаж тормозных платформ и платформы увода	стр.9
План прокладки кабелей	стр.10
Кабель к E-Vox	стр.10
Дисплей, кабель к дисплею, к ПК	стр.11
E-Vox 3001. Монтаж и подключение	стр.12
Помощь	
Сервисные сообщения	стр.13
Установка зазоров	стр.14
Гарантийные обязательства	стр.15

Готовность к измерениям

Измерения: сход.ПО
 тормоза ПО
 тормоза 30

Запомнить: сход.ПО
 тормоза ПО
 тормоза 30

Запомнить
 сходим.ПО
 ЛЕВАЯ
 КНОПКА



Запомнить
 тормоза ПО+
 тормоза 30
 ЛЕВАЯ
 КНОПКА



Готовность к измерениям

Измерения: сход.30
 ручной тормоз

Запомнить: сход.30
 ручной тормоз
 Вывод на печать

Запомнить
 сходим.30
 ЛЕВАЯ
 КНОПКА



Запомнить
 руч.тормоз
 ЛЕВАЯ
 КНОПКА



Вывод на
 печать
 ПРАВАЯ
 КНОПКА



ПРОГРАММА: НЕКА 3001 Ассистент 7.2

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРУ:

- операционная система Windows: XP/2000 Professional, Me/98, 95, NT.
- ПК с процессором Pentium 2 или аналогичный, мин. 166 MHz.
- оперативная память мин. 16 MB, рекомендуем 32 MB.
- свободное место на жестком диске мин 100 MB.
- серийные порты COM1.....COM8.
- протокол: 38400Baud, 8Bit, 1 Stop, NoParity.

УСТАНОВКА CD:

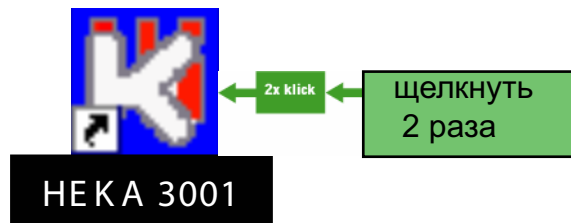
1. Запустить диск и следовать указаниям программы по установке.
2. В окне информации указать название фирмы.
3. Закрыть программу установки.
4. Вынуть CD и хранить его в доступном месте.

После завершения установки перезагрузить компьютер.

Перед первым запуском программы проверить подключение принтера.
Если используется новый принтер - произвести его установку
и отметить как стандартный.

Запустить программу:

Щелкнуть два раза ярлык на экране монитора



ПОДСОЕДИНЕНИЕ

1. Подсоединить кабели от датчиков, кабель к дисплею и кабель к компьютеру.
2. Включить E-Vox 3001 в сеть. Должна загореться зеленая лампочка.
Подключить к сети дисплей. Загораются красные цифры и зеленое окно.
3. Ваш электронный стенд готов к работе!

Пульт дистанционного управления

ЛЕВАЯ КНОПКА - запомнить данные Дисплей показывает: ---- -
ПРАВАЯ КНОПКА - передача данных на ПК Дисплей показывает: 48 (Номер теста)

ПРОВЕРКА ТОРМОЗОВ

1. Въехать на измерительные платформы со скоростью 5-10 км/час. Когда передняя ось и задняя оси будут находиться на тормозных платформах, мягко нажать на тормоз до полной остановки автомобиля.

2. На дисплее загорятся значения тормозных усилий в ньютонах x 10: для передней оси и затем для задней оси.

ТОРМОЗ ЛЕВОГО КОЛЕСА	РАЗНОСТЬ В %	ТОРМОЗ ПРАВОГО КОЛЕСА
Сила в ньютонах x10	"светофор"	Сила в ньютонах x 10

ЗЕЛЕНЫЙ - В НОРМЕ
ЖЕЛТЫЙ - ГРАНИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КРАСНЫЙ - НЕ В НОРМЕ

3. Данные выводятся на дисплей 6 секунд.

После этого времени на дисплее стенда горит снова **000** **зеленый** **000**
СТЕНД СНОВА ГОТОВ К ИЗМЕРЕНИЯМ

4. Из этого положения (передние и задние колеса на тормозных платформах) проехать дальше(в программе Ассистент 7.2 можно выбрать на какой паре платформ проверять ручной тормоз) и затормозить ручным тормозом, когда колеса задней оси окажутся на соответствующей паре платформ. См п.2 и 3

ВРЕМЯ ИЗМЕРЕНИЙ 3 СЕКУНДЫ.

ВРЕМЯ ВЫВОДА ДАННЫХ 6 СЕКУНД

Изменить время вывода данных на дисплей можно в программе Ассистент 7.2 в закладке УСТАНОВКИ / ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ

ПРОВЕРКА ПОДВЕСКИ

Наш принцип оценки состояния подвески - метод оценки колебаний автомобиля после остановки.

Торможение автомобиля на платформах вызывает работу амортизаторов.

Остаточные колебания после остановки автомобиля измеряются и оцениваются высокоточными датчиками стенда.

1. Амортизаторы оценивают при проведении теста со скоростью не менее 5 км/час и при нажатой педали тормоза.

Процесс торможения должен быть мягким и после остановки автомобиля надо держать педаль тормоза нажатой около 2-х секунд.

2. Вывод данных на дисплей ПК. Время вывода данных 6 секунд. Изменить время вывода данных на дисплей ПК можно изменить в закладке УСТАНОВКИ / ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ.

Вывод данных на печать - нажать правую кнопку пульта дистанционного управления. Цифры на распечатке информируют об амплитуде колебаний после остановки. В виде графиков выводятся данные передней, задней оси и ручного тормоза.

Вывод данных на дисплей стенда. Время вывода данных 6 секунд. Изменить время вывода данных на дисплей стенда можно изменить в закладке УСТАНОВКИ / ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ. Цифры показывают значение первого колебания.

3. ОЦЕНКА

Важной является оценка полученная при торможении передней осью, так как передние амортизаторы играют важную роль. Мы рекомендуем в первую очередь обратить внимание на передние амортизаторы.

Первый критерий - высота первого колебания.

Хорошие амортизаторы - маленькое значение первого колебания.

Плохие амортизаторы - большое значение первого колебания.

Второй критерий - соотношение первого, второго и третьего колебаний.

Хорошие амортизаторы - колебания заметно уменьшаются.

Плохие амортизаторы - колебания не затухают.

Для правильной оценки проверьте на стенде новый автомобиль или автомобиль с новыми амортизаторами. Таким образом, Вы получите для сравнения опытные оценки.

Используйте данные стенда НЕКА вместе с визуальным осмотром автомобиля.

При постоянном использовании стенда Вы увеличите оборот своей фирмы!

ПРОВЕРКА СУММАРНОГО СХОЖДЕНИЯ КОЛЕС

Наш принцип измерения - динамическая проверка.

При проезде автомобиля по платформе увода подвижная пластина отклоняется наружу ПЛЮС (+) или вовнутрь МИНУС (-).

Измерения выполняются в миллиметрах.

1. Проверяемый автомобиль должен проехать измерительную платформу увода при нейтральном положении коробки передач и не поворачивая руль.

Скорость прохождения теста не менее 5 км/час.

На платформе измерения увода не останавливаться.

2. Вывод данных на дисплей ПК - время вывода данных 6 секунд.

Время вывода данных можно изменить в программе Ассистент 7.2 в закладке УСТАНОВКИ / ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ.

Вывод данных на печать нажатием правой кнопки пульта дистанционного управления. Данные выводятся в миллиметрах и сравниваются с нормами заданными в программе НЕКА Ассистент 7.2.

Вывод данных на дисплей стенда - время вывода 6 секунд.

Время вывода данных можно изменить в программе НЕКА Ассистент 7.2 в закладке УСТАНОВКИ / ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ.

Цифры слева показывают увод колес передней оси, цифры справа показывают увод колес задней оси.

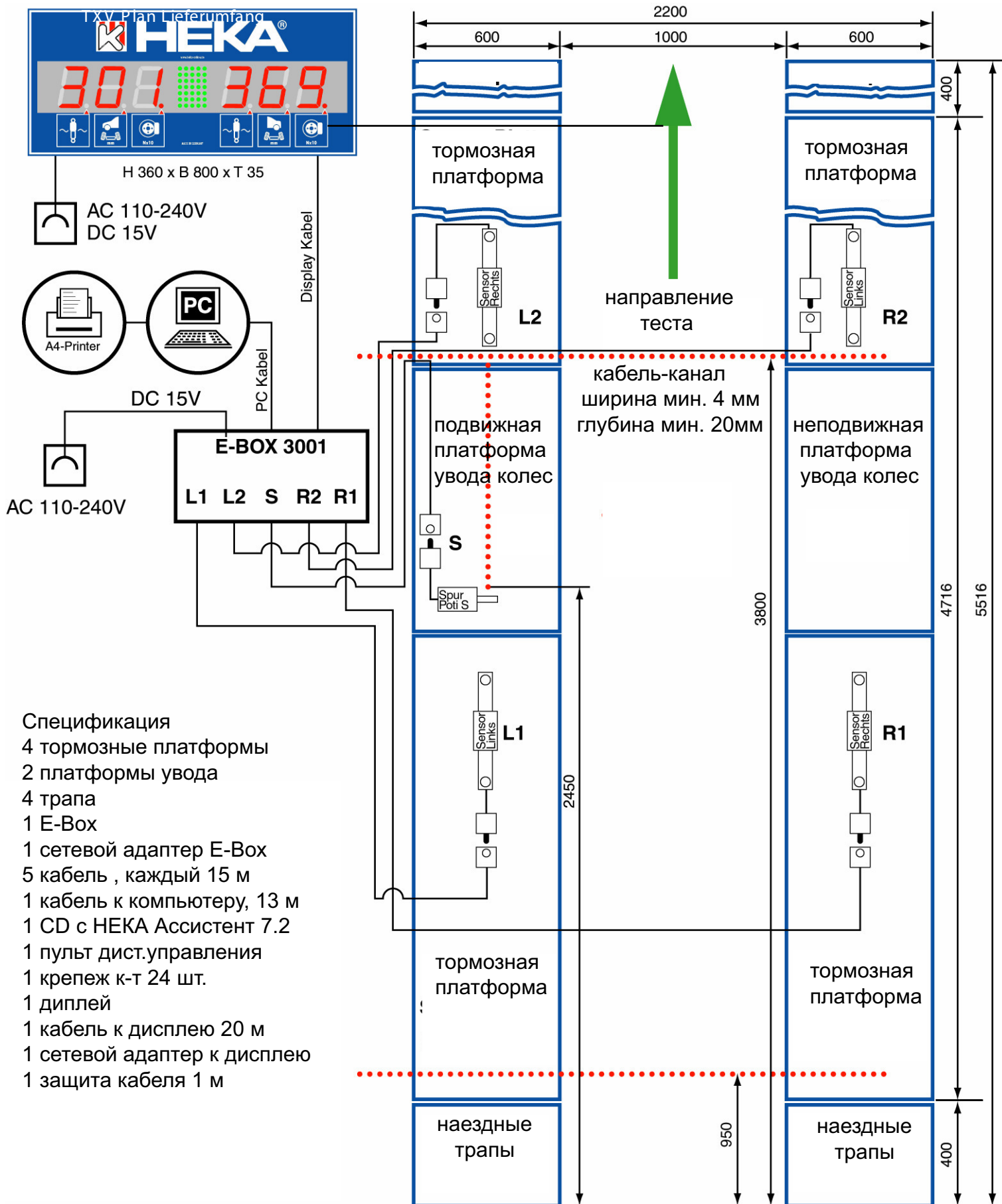
ВНИМАНИЕ: Данные задней оси будут показаны первыми, если данные передней оси уже были выведены на печать нажатием правой кнопки пульта дистанционного управления.

3. ОЦЕНКА

Как правило данные суммарного схождения колес должны соответствовать требованиям завода-изготовителя проверяемого автомобиля.

Если данные завода-изготовителя в градусах - переведите их в миллиметры.

Норму для проверяемого автомобиля установите перед тестом с помощью программы НЕКА Ассистент 7.2



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА

1. Перфоратор со сверлами 6 мм, 10 мм и 12 мм.
2. Молоток около 300 гр.
3. Отвертка крестовая средняя
4. Отвертка прямая электрическая
5. 2 х накидных ключа 13
6. 1 х накидной ключ 17
7. Пылесос
8. Рулетка и мел

МОНТАЖ ТОРМОЗНЫХ ПЛАТФОРМ И ПЛАТФОРМЫ УВОДА

1. На поверхности, по направлению теста разметить размещение стенда. Рекомендуемое расстояние между платформами 1000 мм. Это расстояние может варьироваться в зависимости от типа проверяемых автомобилей (легковые или микроавтобусы).
Важно: примите во внимание при разметке наличие трапов.
2. Снимите верхние крышки платформ ключ 17.
3. Обозначьте перфоратором места крепления сверлом 10 мм на глубину 15 мм.
4. Очистите от пыли и освободите место монтажа.
5. Подготовьте места крепления с помощью сверла 12 мм на глубину около 100 мм.
6. Наметьте кабель-канала (см. план). Подготовьте кабель-каналы шириной 4 мм, глубиной около 20 мм. Для уменьшения пыли в автосервисе для прокладки кабель-каналов мы рекомендуем обратиться к помощи строительной фирме
7. После готовности кабель-каналов - закрепить платформы

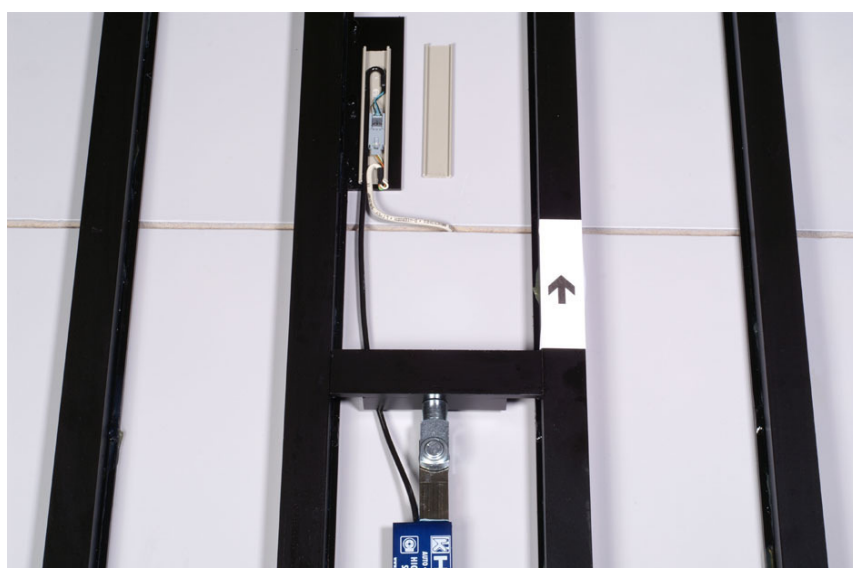
ВНИМАНИЕ: при монтаже платформ не забудьте направление теста (см.план).

ПЛАН ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ

1. Вытянуть из кабель-канала около 20 см соединительного кабеля от датчиков к E-Vox



2. Подсоединить к кабелю датчиков.
Разъемы защитить от влаги с помощью термоусадочной трубки



3. Закрывать защитную крышку соединения.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ E=Box 3001

1. Проложить соединительные кабели (см.план).
2. Закрепить E-Box 3001.
Предусмотреть электропитание 220 V для E-Box3001
3. Проложить кабели от датчиков до E-Box 3001 (см.план).
После проверки работоспособности, закрыть кабель-каналы.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДИСПЛЕЯ

1. Запланировать место крепежа дисплея стенда с учетом длины кабеля.
Дисплей должен хорошо просматриваться на всех стадиях тестирования.
2. Закрепить дисплей в выбранном месте.
Дисплей не должен мешать движению транспорта.
Предусмотреть электропитание 220 V для дисплея стенда.
3. Соединительный кабель подключить к дисплею.
Проложить кабель от дисплея и подключить к E-Box 3001 .

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОМПЬЮТЕРУ

1. Проложить кабель от E-Box 3001 к компьютеру и подключить к свободному порту.

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ E-BOX 3001

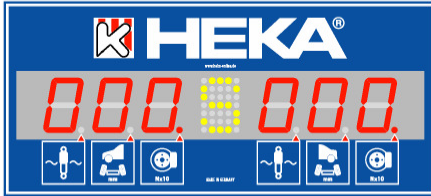
1. Кабель левого переднего датчика подключить к L2.
2. Кабель правого переднего датчика подключить к R2
3. Кабель левого заднего датчика подключить к L1.
4. Кабель правого заднего датчика подключить к R1
5. Кабель датчика увода подключить к S
6. Кабель к дисплею и к ПК подключить сверху.
7. Кабель адаптера подключить сверху



При готовности горит
зеленая лампочка..



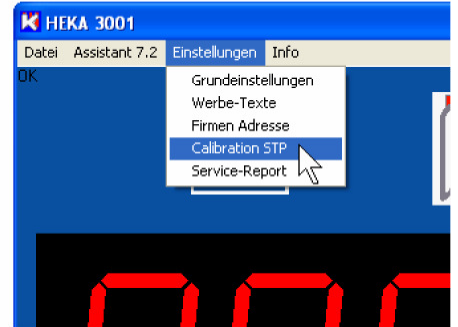
Если на дисплее загорается S - свяжитесь с фирмой



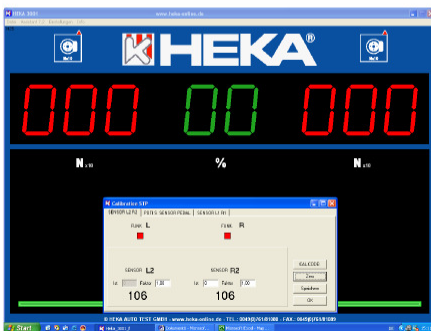
Если на дисплее загорается 00 - свяжитесь с фирмой



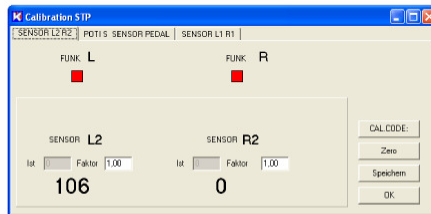
Для проверки датчиков откройте КАЛИБРОВКА



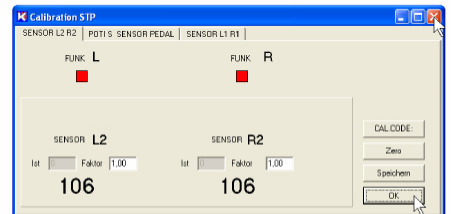
На компьютере выводятся сигналы от датчиков



В примере нет сигнала от правого датчика



Правильный сигнал



Дисплей стенда.
Стенд готов к работе



Дисплей компьютера.
Стенд готов к работе.

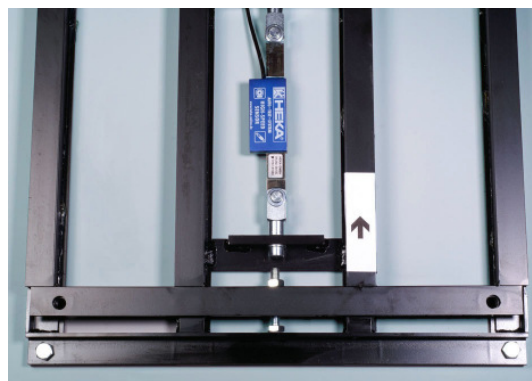
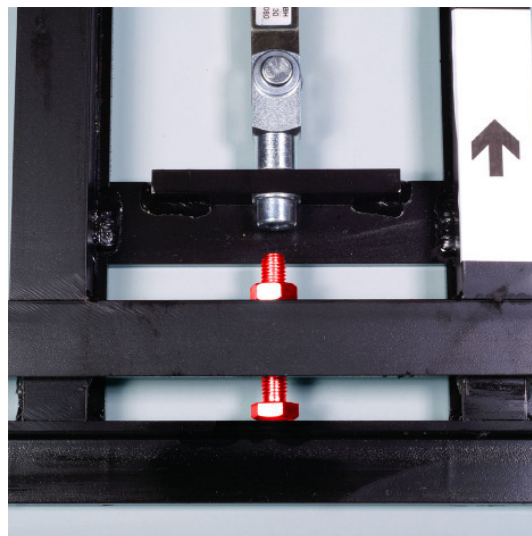


**УСТАНОВКА СВОБОДНОГО
ХОДА ПЛАТФОРМ**

Регулярно проверяйте свободный ход платформ.

Норма 0,2 мм.

Регулировка ключом на 17.



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Фирма НЕКА AUTO TEST GmbH (Фрайбург, Германия) гарантирует, что изделия фирмы имеют гарантийную поддержку и не имеют дефектов материалов и конструкции.

Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты, которые вызваны неправильной эксплуатацией стандов.

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи:

- удары молнии, броски напряжения,
- повреждения от воды при затоплении станда,
- при сварочных работах на измерительных платформах,
- при оттаивании автомобилей на станде в зимний период,
- при мойке автомобилей на станде,
- при установке с недостаточными или неработающими стоками,
- при невыполнении регламентных работ по уходу за стандом..

Уход за стандом.

- не чистить водой (струями воды под давлением),
- водостоки держать свободными,
- не допускать бросков напряжения.

Как минимум два раза в год (до и после зимнего периода) станд должен в открытом состоянии очищаться, смазываться и консервироваться.

Для этого:

- снять крышки и направляющие измерительных платформ,
- станд очистить от грязи, прочистить водостоки,
- установить свободный ход платформ (норма 0,2 мм),
- смазать датчик увода, проверить и при необходимости установить 0 - пункт,
- удалить ржавчину и смазать стальные шарики,
- проверить разъемные контакты и при необходимости их заменить.

Для ухода за стандом рекомендуем воспользоваться услугами специалиста фирмы.

Услуги по уходу за стандом оплачиваются отдельным счетом.

По вопросам обслуживания Вы можете обратиться по email: hekarus@rol.ru.

Электронные станды НЕКА должны эксплуатироваться в соответствии с руководством по применению.

Мы желаем Вам успехов в применении стандов фирмы НЕКА (Германия).

HEKA AUTO TEST GMBH

Ensisheimer Str. 4

79111 Freiburg / Germany