

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika



TECNOLUX

Rustehnika



Rustehnika

Rustehnika

**ПРИБОР ДЛЯ ПРОВЕРКИ
СВЕТА ФАР
MOON 12799**

Инструкция по эксплуатации и обслуживанию

vers. 0.0

Rustehnika

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИЁМКА УСТРОЙСТВА.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ИНСТРУКЦИИ.....	6
СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МЕНЮ УСТРОЙСТВА.....	7
ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА.....	8
ОБРАЩЕНИЕ С УПАКОВКОЙ.....	8
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ.....	8
СБОРКА УСТРОЙСТВА.....	8
ВЫРАВНИВАНИЕ УСТРОЙСТВА.....	10
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	13
ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА.....	14
РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ.....	14
ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	14
ВЫРАВНИВАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО АВТОМОБИЛЯ.....	15
ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ.....	15
ВЫРАВНИВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ЗЕРКАЛЬНОГО ВИЗИРА.....	15
ВЫРАВНИВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ЛАЗЕРНОГО ВИЗИРА.....	15
НАСТРОЙКА ГОЛОВНОГО СВЕТА.....	16
ПОДГОТОВКА.....	16
УСТАНОВКИ.....	16
ПРОВЕРКА ФАР БЛИЖНЕГО СВЕТА.....	17
ПРОВЕРКА ФАР ДАЛЬНОГО СВЕТА.....	18
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ.....	19
ЗАМЕНА БАТАРЕЙ В ЛАЗЕРНОМ ВИЗИРЕ.....	19
ОЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	19
РАЗБОРКА И УТИЛИЗАЦИЯ.....	19
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	19

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

ПРИЁМКА УСТРОЙСТВА

Во время доставки установки регулировки света фар важно сразу проверить и убедиться, что Вы получили все материалы, указанные в товаросопроводительных документах и в том, что устройство не было повреждено во время транспортировки. В случае обнаружения повреждений немедленно проинформируйте перевозчика. В случае отсутствия каких-либо частей незамедлительно свяжитесь с продавцом.

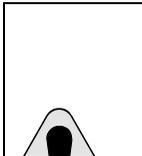
ВВЕДЕНИЕ

Данное устройство предназначено для регулировки света фар любого автомобиля. Устройство может и должно использоваться только для этих целей. Даже самые совершенные приборы могут функционировать должным образом только если они используются и хранятся правильно. По этой причине мы просим Вас прочитать данное руководство и перечитывать его каждый раз, когда возникают какие-либо затруднения при его использовании. В случае необходимости Вы можете связаться с продавцом или обратиться к нам за помощью.

Примечание: производитель может принять решение о внесении изменений в устройство без предварительного уведомления, в целях улучшения потребительских свойств и адаптации к техническому прогрессу. Поэтому, даже если иллюстрации, показанные в руководстве, немного отличаются от установки в вашем автосервисе, безопасность и функциональность прибора гарантированы.

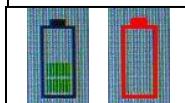
	Tecnolux & Tecnoll s.r.l. Via del Lavoro, 12 37060 Trevenzuolo (VR) - Italy Tel. 0039-045-7350757 E-mail: info@lux-cell.it	 
	PROVAFARI TIPO: 12999/MCTC Anno: 2010 Intensità: 0-150 klux/1m Peso: 30 Kg Dev. vert.: 0-4% Alimentazione: 12Vcc Dev. orizz.: +/-70cm/10m	
N. Seriale: 0001 OMOLOGAZIONE N° OM.....g/NET Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti CRSPAD Roma		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Диапазон измерений	
положение: вертикальное (вверх и вниз)	0 – 600 мм / 10 м (0 - 6 %)
горизонтальное (влево-вправо)	0 – 1000 мм / 10 м (0 - 10 %)
Диапазон измерений интенсивности светового излучения:	0 - 240 лк (Люкс/25 м) 0 - 150.000 кд (Кандели) 0 – 150.000 лк (Люкс/1 м)
Единицы измерения интенсивности	Лк (25 м) – кКд – кЛк (1м)
Единицы измерения положения	% - см/10м – градусы (°)
Высота от уровня земли до оптической оси	от 240 до 1450 мм
Напряжение питания внутренней батареи	12 В
Напряжение питания зарядного устройства	100 – 240 В / 50 Гц (0 - 60 Hz)
Диапазон рабочих температур	+ 5°C - + 45°C
Ширина - высота - длина	мм 660 - 1780 - 695
Масса	кг 36
Лазеры:	Class 2
2 красных лазера в оптической камере	Class 2 длина волны 6350 нм Мощность <5 мВт угол 90°
1 зелёный лазер в визире	Class 2 длина волны 520 нм Мощность 2 мВт угол 130°
	ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ИЗБЕГАТЬ ПОПАДАНИЯ В ГЛАЗА

СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В ИНСТРУКЦИИ**Предупреждение**

Прочитайте разделы, помеченные этим символом с особой тщательностью для обеспечения безопасности оператора и прибора.

СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ИНТЕРФЕЙСЕ ПРИБОРА



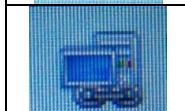
Индикатор состояния внутренней зарядки аккумулятора.
Когда символ красного цвета, устройство необходимо заряжать, используя зарядное устройство, поставляемое с прибором.



Индикатор состояния соединения с ПК.

xxxxxx **NOT CONNECTED** *****

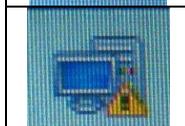
НЕТ СОЕДИНЕНИЯ.



Индикатор состояния соединения с ПК.

xxxxxx **CONNECTED** *****

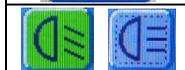
СОЕДИНЕНИЕ
УСТАНОВЛЕНО



Индикатор состояния соединения с ПК.
xxxxxx **INVALID DATA ITEM TRANSMITTED OR RECEIVED** *****
ПОЛУЧЕНЫ ИЛИ ПЕРЕДАНЫ НЕКОРРЕКТНЫЕ ДАННЫЕ



Кнопка возврата:
при нажатии возвращает вас на предыдущую страницу



Кнопка начала теста, чтобы начать тестирование:
когда вы нажимаете MEASURE (ИЗМЕРЕНИЕ), внутренний лазерный луч загорается, а клавиша меняет цвет на зеленый

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika



Индикатор состояния реального режима:
когда вы нажимаете REAL, открывается окно с изображением REAL, проецируемым на внутренний экран оптического блока.



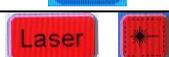
Кнопка включения графического режима:
когда вы нажимаете GRAPHIC, открывается окно с графическим представлением пучка света, спроецированного на внутренний экран оптического блока.



Кнопка сохранения результатов:
При её нажатии данные сохраняются и остаются доступными для передачи на ПК, когда это потребуеться.



Кнопка распечатки результатов:
При её нажатии результаты теста будут распечатаны (только для версии с принтером).



Кнопка включения внутреннего лазерного указателя:
При её нажатии включается лазер, а кнопка меняет цвет на зелёный.

Символ источника лазерного излучения Class 2, нанесённый на оптический блок и лазерный визор. I



**ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
ИЗБЕГАТЬ ПОПАДАНИЯ В
ГЛАЗА**

ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА

ОБРАЩЕНИЕ С УПАКОВАННЫМ УСТРОЙСТВОМ

Устройство упаковано в специальную коробку.

Не штабелируйте более пяти коробок.

Вес в упаковке 40 кг.

Внешние размеры:

Ш: 630 мм, Д: 1800 мм, В: 660 мм.

СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

1 коробка с основанием

1 колонна

1 визор

1 коробка, содержащая:

- оптическую камеру
- зарядное устройство
- упаковку с 4-мя болтами и 4 шайбами для крепления оптической камеры к колонне
- инструкция по эксплуатации и обслуживанию
- европейский сертификат соответствия
- CD диск с программным обеспечением для подключения прибора к ПК или диагностической линии, а также данную инструкцию

Если вы получили не те детали или заметили их нехватку или повреждение, обратитесь к дистрибьютору. Сохраняйте упаковку, включая оригинальный упаковочный материал, на случай, если вам потребуется отправить изделие продавцу для ремонта.

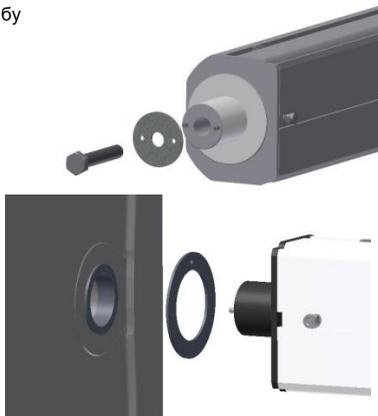
СБОРКА УСТРОЙСТВА

Откройте коробку сверху.

Извлеките из неё детали, соблюдая осторожность, избегая ударов и их повреждения.

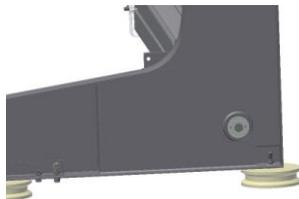
Возьмите колонну, выкрутите винт и снимите шайбу с оси.

Установите колонну в основание, установив и отцентрировав фрикционное кольцо между ними.



ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА

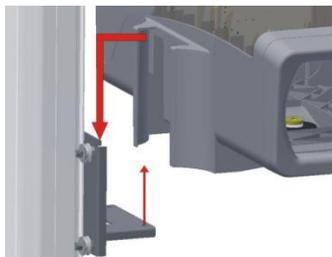
Установите обратно винт и шайбу, совместив два отверстия со штифтами. Затяните винт до упора, чтобы устранить провисание колонны, и поверните ее еще на четверть оборота, всегда следя за положением колонны.



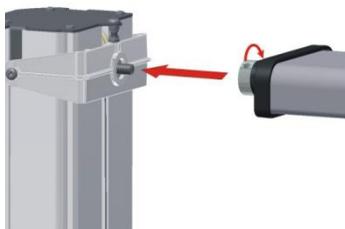
Верните конструкцию в вертикальное положение, проверьте правильность установки колонны относительно основания и надёжность фиксации.



Извлеките оптическую камеру из упаковки и установите на кронштейн. Закрепите камеру на кронштейне с помощью прилагаемых винтов, как показано стрелками на рисунке.



Извлеките визор из коробки, привинтите его к опоре и зафиксируйте при помощи блокирующего винта.

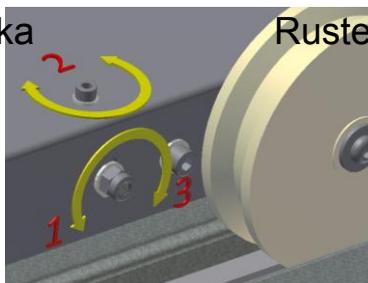
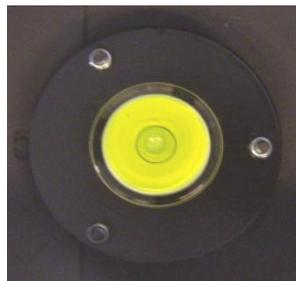


ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА

Установите прибор на ранее установленные направляющие рельсы или на пол, в зависимости от исполнения, выкрутите винт и шайбы, удерживающие противовес в нижней части колонны.

**ВЫРАВНИВАНИЕ**

Разместите прибор в рабочей зоне. Проверьте положение уровня внутри оптической камеры и, если он не выровнен, слегка ослабьте винт, крепящий колесо, и отрегулируйте наклон, используя винт над ним, затем затяните винт, крепящий колесо.



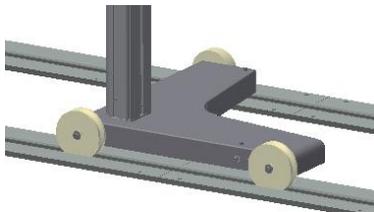
ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Прибор для проверки света фар - это устройство, которое служит для проверки фар всех типов, может использоваться для проверки и регулировки света фар легковых и грузовых автомобилей, автобусов и др.

Устройство может быть установлено как в виде свободно перемещаемого устройства, так и в стационарном исполнении с перемещением по направляющим рельсам.

Колонна может вращаться с помощью штифта, установленного на подшипнике скольжения, примерно на 30° для обеспечения выравнивания относительно транспортного средства.

Оптическая камера регулируется по высоте с помощью скользящего опорного кронштейна, перемещающегося на пластиковых бесшумных роликах, вдоль алюминиевой колонны, с нанесённой на неё шкалой высоты для точного позиционирования относительно фары.



Для центрирования устройства относительно фары лицевая сторона оптической камеры оснащена 2 лазерными линейными излучателями класса 2 с длиной волны 635 нм (нанометры) и мощностью 5 мВт (милливатт), угол излучения 90° , их расположение показано на рисунке, они создают крест на расстоянии от начиная с 14 см от оптической камеры.

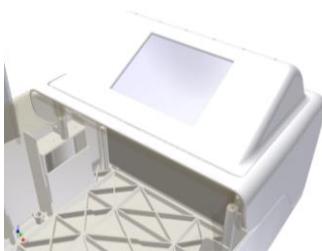


**ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
ИЗБЕГАТЬ ПОПАДАНИЯ
В ГЛАЗА**



ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Прибор оснащен цветным графическим сенсорным ЖК-монитором, который позволяет оператору при помощи нескольких касаний запустить и выполнять тест.



Визор, который облегчает выравнивание устройства относительно транспортного средства, может быть зеркальным или лазерным.



Зеркальный визор.

Лазерный визор.
Для облегчения выравнивания устройства относительно транспортного средства лазерный визор оснащен фронтальным лазерным излучателем класса 2, длина волны составляет 520 нм (нанометры), а мощность - 2 мВт (милливатт), угол 130 °, место расположения показано на рисунке стрелкой.



**ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
ИЗБЕГАТЬ ПОПАДАНИЯ
В ГЛАЗА**

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Для обеспечения безопасности персонала и сохранности оборудования необходимо тщательно соблюдать следующие правила:

- Ознакомьтесь с наклейками, размещёнными на устройстве, не закрывайте их, в случае их повреждения замените их;
- Устройство должно использоваться только квалифицированным персоналом, прошедшим соответствующее обучение по использованию устройства.
- Не используйте устройства в помещениях с повышенной взрывоопасностью.
- Рабочая среда должна быть сухой и хорошо проветриваемой;
- При перемещении установки, обратите внимание на других людей, особенно детей, поблизости;
- При перемещении устройства не допускайте ударов о полки, стеллажи и т.д. во избежание повреждения устройства и нанесения здоровья оператора в следствие падения с них хранящихся там предметов.
- Температура хранения должна быть в диапазоне от -5° до $+55^{\circ}\text{C}$;
- Рабочая температура должна быть между $+5^{\circ}$ и $+45^{\circ}\text{C}$;
- Обеспечьте наличие систему удаления выхлопных газов, поскольку проверка и регулировка света фар должны выполняться при работающем двигателе автомобиля. Случайное вдыхание выхлопных газов может нанести серьезный вред организму, а в некоторых случаях привести к летальному исходу. Свяжитесь с нашим партнёром в вашем регионе, который поможет подобрать наиболее подходящую систему для вас.
- Не оставляйте прибор на солнце или в непосредственной близости от горячих объектов, таких как обогреватели, радиаторы и др.;
- Не оставляйте прибор под дождём или в излишне влажном месте, так как его электронные компоненты могут быть повреждены;
- Если прибор не будет использоваться длительное время, рекомендуется накрыть его пылезащитным чехлом (доступен опционально);
- Устройство оснащено аккумулятор, что может вызвать опасность пожара или взрыва при неправильном обращении с ним. Во избежание опасных последствий запрещается нагревать его, а также использовать вблизи открытого огня. При замене используйте аккумулятор с такими же характеристиками;
- При возникновении любой неисправности при эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в ближайший сервисный центр;
- Ремонт и обслуживание прибора должны осуществляться только авторизованным производителем или продавцом персоналом, прошедшим соответствующее обучение.
- В случае необходимости замены деталей, заказывайте только оригинальные запасные части через продавца или другого авторизованного ритейлера;
- Самовольная модификация любой части устройства приведет к аннулированию гарантии.**
- Производитель снимает с себя всякую ответственность за возможное нанесение вреда здоровью и жизни персонала, а также материального ущерба возникшие вследствие нарушения данных правил.**

ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ ИЗМЕРЕНИЙ

ПОДГОТОВКА АВТОМОБИЛЯ

Убедитесь, что фары автомобиля чистые и сухие. Если автомобиль оснащен устройством регулировки наклона света фар на приборной панели, установите его в положение «0». Устраните все, что может повлиять на правильное положение автомобиля: грязь, снег, лед и т. д. под колёсами. Установите колёса автомобиля прямо. Убедитесь, что автомобиль не имеет отклонений в геометрии кузова (рамы). Убедитесь, что шины накачаны до правильного давления. Запустите двигатель и выполните тест. В случае автомобилей с пневматической подвеской, запустите двигатель за пять минут до начала испытаний и продолжайте работу при заведённом двигателе.

ВНИМАНИЕ!

При работе в замкнутом пространстве с включенным двигателем необходимо удалять токсичные газы, образующиеся при сгорании топлива. Мы рекомендуем использовать специальные системы для отвода выхлопных газов.

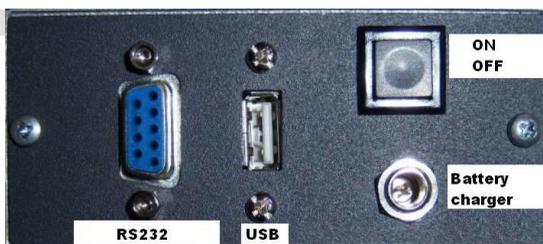
РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Рабочая поверхность, на которой установлен прибор и автомобиль во время выполнения теста должна быть ровной. Если это невозможно, они должны располагаться на поверхности с равномерным уклоном, в любом случае не превышающим 0,5%. Не проверяйте фары на поверхностях, которые вписываются в эти требования, поскольку в противном случае измерения могут быть не точными.



ПОДКЛЮЧЕНИЯ

На правой стороне оптической камеры находится кнопка для включения и выключения устройства, разъем RS232 для связи и система для обновления программного обеспечения через порт USB.



ВНИМАНИЕ!

Если при включении устройства отображается символ «БАТАРЕЯ РАЗРЯЖЕНА» подключите зарядное устройство из комплекта поставки к разъёму на боковой стороне оптической камеры и подождите не менее 12 часов. Вы можете выполнить тест даже при включенном зарядном устройстве, но батарея при этом не будет заряжаться.



ВЫРАВНИВАНИЕ УСТРОЙСТВА

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

Разместите тестер фар перед правой фарой автомобиля на расстоянии около 20 см, включите перекрестный лазер при помощи кнопки  на дисплее, совместите перекрестье с центром лампы или линзы.

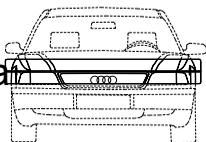
Выключите лазер, нажав кнопку  на дисплее.



ВЫРАВНИВАНИЕ С ЗЕРКАЛЬНЫМ ВИЗОРОМ

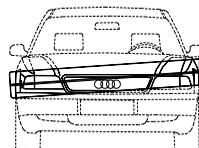
Найдите две детали на передней части транспортного средства, которые совершенно симметричны между собой (например верхняя часть лобового стекла или сами фары). Убедитесь, что обе точки лежат на прямой, нанесённой на зеркало.

Rustehnika



OK

Rustehnika



NO

Rustehnika

ВЫРАВНИВАНИЕ С ЛАЗЕРНЫМ ВИЗОРОМ

Найдите на передней части автомобиля две детали, которые абсолютно симметричны между ними (например, верхнюю часть ветрового стекла или сами фары). Включите лазер с помощью кнопки, показанной на рисунке, поворачивайте оптическую коробку до тех пор, пока вы не совместите две контрольные точки с красной линией, проецируемой лазером на поверхность.



ВНИМАНИЕ!

Использование устройства для регулировок или выполнения процедур, отличных от описанных в данном документе, может привести к опасному облучению.

ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕСТА

ПОДГОТОВКА

ВКЛЮЧИТЕ ПРИБОР с помощью кнопки включения / выключения сбоку.

Подождите несколько секунд для загрузки программного обеспечения процесса.

- МЕНЮ ОПЦИИ (OPTIONS)

Смотрите раздел по обслуживанию и обслуживанию.

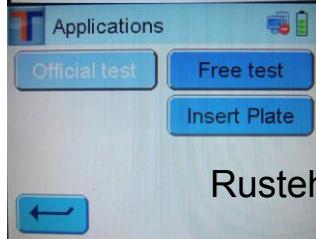
- МЕНЮ ПРИЛОЖЕНИЙ (APPLICATIONS)

Нажмите кнопку APPLICATIONS для приложений; устройство может выполнить два типа ТЕСТА:

- ОФИЦИАЛЬНЫЙ (OFFICIAL)
- СВОБОДНЫЙ (FREE)

ОФИЦИАЛЬНЫЙ (OFFICIAL) тест активируется только при наличии соединения с ПК при связи в режиме DIR.

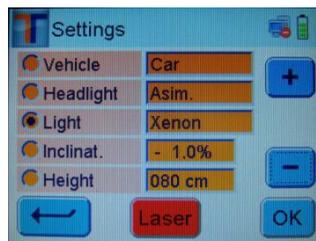
СВОБОДНЫЙ (FREE) тест выбирается в случае, если нет соединения с ПК.



УСТАНОВКИ

В этом меню необходимо сделать следующее:

- выбрать тип проверяемого транспортного средства (Vehicle)
 - 2 фары: "автомобили" (Car)
 - 1 фара: "мотоциклы" (motorcycles)
 - 1 фара, только ближний свет: "мопеды" (motorbike)
- Тип фар головного света (Headlight)
 - Асимметричные (Asim.), применяются на европейских и азиатских автомобилях
 - Симметричные (Simm), применяются на ряде американских автомобилей
- Тип источника света (Light)
 - Галогеновые (Halogen)
 - Ксеноновые (Xenon)
 - Светодиодные (LED)
 - Светодиодные MATRIX
- Угол наклона фар (Inclinat.)
 - В верхней части корпуса фары можно найти значение угла наклона, указанное производителем, например, 1,2%, установите это значение с помощью клавиш + и -.
- Высота положения оптической камеры (Height)
 - установите это значение с помощью клавиш + и -.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Помните, что угол наклона фар должен в любом случае соответствовать действующему законодательству, согласно которому для фар ближнего света на высоте над землей до 80 см угол наклона должен составлять не менее 1%. Для фар ближнего света выше 80 см наклон должен составлять не менее 1,5%.

ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕСТА

ПРОВЕРКА БЛИЖНЕГО СВЕТА ФАР

На дисплее теперь отображается тип автомобиля (2 фары), тип фары (ближний свет) и сторона автомобиля (справа).



Включить правую фару ближнего света автомобиля

для проверки и нажмите.

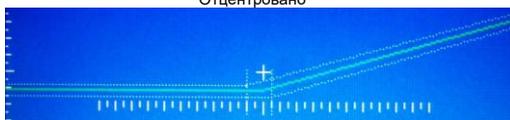
Подождите несколько секунд и проверьте появление границы светового пучка на дисплее.

На дисплее отобразится положение пучка относительно нормального (выше \uparrow , ниже \downarrow , вправо \rightarrow влево \leftarrow отцентрировано ОК (зеленая точка в центре) и интенсивность излучения.

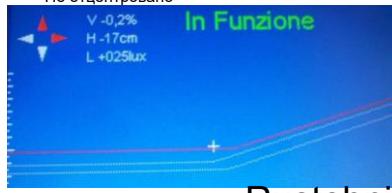


Расположение линии в центре пределов допуска с изменением цвета с красного на зеленый является признаком того, что фара правильно отцентрирована.

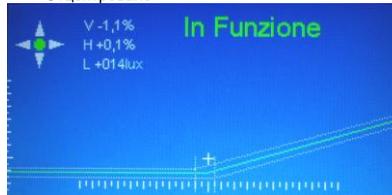
Отцентрировано



Не отцентрировано



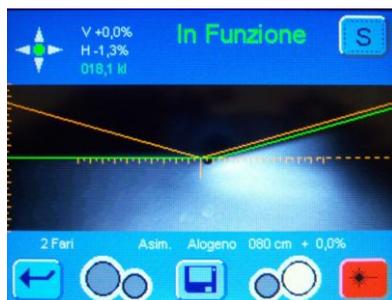
Отцентрировано



Нажмите если хотите осуществлять проверку в режиме РЕАЛЬНОГО изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ. На этом экране отображается изображение светового луча, проецируемого на внутренний экран оптического блока и вы можете проверить положение пучка в РЕАЛЬНОМ режиме.

Нажмите для перехода к проверке следующей фары.



ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕСТА

ПРОВЕРКА БЛИЖНЕГО СВЕТА ФАР

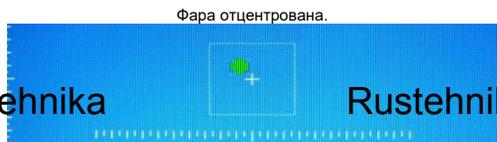
Теперь устройство готовится к тестированию правой фары дальнего света.



Включите правую фару дальнего света и нажмите 

Подождите в течение нескольких секунд появления на экране точки максимальной интенсивности дальнего света.

Положение точки в пределах квадрата, показывающего допустимые границы отклонения пучка и зелёный цвет точки говорят о том, что фара отцентрована.



Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Нажмите  если хотите осуществлять проверку в реальном режиме.

ПРИМЕЧАНИЕ. На этом экране отображается изображение светового луча, проецируемого на внутренний экран оптического блока и вы можете проверить положение пучка в РЕАЛЬНОМ режиме.

Нажмите  для перехода к проверке следующей фары.

Переместите прибор к левой стороне автомобиля и повторите описанную выше последовательность действий.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ТЕСТ: В конце процедуры устройство отправит данные на ПК по протоколу связи RS232.
СВОБОДНЫЙ ТЕСТ: На моделях со встроенным принтером результаты теста печатаются при нажатии PRINT.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При использовании свободно перемещаемой версии прибора при переходе к левой стороне необходимо повторно выполнить процедуры центровки.

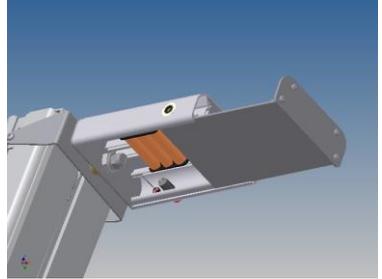


SUPPLEMENTARY INSTRUCTIONS

REPLACEMENT OF LASER VISOR BATTERIES

Switch off the laser before open the visor.

Unscrew the two screws on the lid of the laser visor and replace the 3 penlight batteries size AA 1.5V, respecting the correct polarity, close the visor and fasten the lid with the screws provided.



CLEANING AND MAINTENANCE



The headlight tester has to be serviced only by a authorized and trained factory technicians, any other intervention or modification of the device avoid the warranty.

The device does not require particular maintenance other than normal cleaning with a damp cloth (water or normal detergent).

CAUTION!



Do not use nitro solvents

DEMOLITION AND DISPOSAL

The device is mainly composed of steel.

Other parts:

in plastic, some parts

in cardboard and paper, packing and documents

the device is painted with scratch-resistant epoxy powder.

In disposing of the device, comply with the provisions of the local authorities.

WARRANTY

In case of evident and acknowledged manufacturing defects of any product, it will be repaired or replaced under the warranty only if the claim is made and documented within 8 days of delivery. Returns of defective goods will be accepted only FREIGHT PREPAID, while all returns CARRIAGE FORWARD will be rejected. All other forms of reimbursement are excluded.

Rustehnika

TECNOLUX s.r.l.
Via del Lavoro 12
37060 Trenzuelo (VR) ITALY



Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika