TECNOLUX
hi-tech, hi-tools, hi-team

Technolux 12999 MOON

Руководство по эксплуатации Установки для регулировки света фар

ООО «Гарант»
346414, Ростовская область, г. Новочеркасск,
ул. Трамвайная, д. 5
Тел. +7 495 728 3380
+7 495 728 3382

Содержание

Приёмка установки.....3
Введение.....3
Технические характеристики.....3
Символы, используемые в руководстве.....4
Символы, используемые на установке.....4
Подготовка установки.....4
Транспортировка установки.....4
Распаковка установки.....4
Сборка установки.....4
Выравнивание установки.....4
Общие правила техники безопасности 4
Подготовка автомобиля.....4
Рабочая поверхность.....6
Соединения.....7
Выравнивание с автомобилем.....8
Позиционирование.....8
Выравнивание с зеркалом визора.....8
Выравнивание с лазером визора.....8
Тест фар.....4
Подготовка.....9
Регулировка.....8
Тест ближнего света фар.....8
Тест дальнего света фар.....8
Дополнения.....12
Замена батареи визора с лазером.....12
Чистка и обслуживание.....12
Демонтаж и утилизация.....12
Гарантия.....12

Приёмка установки

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 машина не была повреждена во время транспортировки. В этом случае, указать на причиненный ущерб экспедитору и сообщить в наш отдел обслуживания клиентов по телефону 8 (495) 728-33-80 или по электронной почте: service@garant-techservice.ru. Только если Вы сделаете это быстро, то в этом случае Вам предоставляется возможность получить недостающие материалы и возмещение ущерба.

Введение



Это устройство, предназначенное для корректного выравнивание луча света фар любого автомобиля. Установка должна использоваться только для этих целей. Даже лучшие установки могут функционировать должным образом и только если они используются правильно и сохранены в наилучшем состоянии. По этой причине, мы просим Вас прочитать данное руководство и перечитывать его каждый раз, когда возникают трудности при использовании машины. В случае необходимости, мы напоминаем Вам, что наш сервис-центр, организованный в сотрудничестве с нашими поставщиками, всегда в Вашем распоряжении для любой консультации, которая вам может понадобиться.

Примечание: производитель может принять решение внести изменения в устройство без предварительного уведомления, в целях адаптации к технологическому прогрессу и конкретного производства установки. Поэтому, даже если иллюстрации, показанные в руководстве, немного отличаются от установки в вашем автосервисе, безопасность установки и инструкция к ней гарантированы.

Технические характеристики

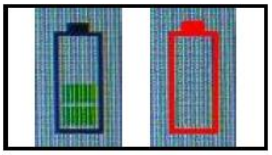
ПАРАМЕТР	Величина
Положение: выше и ниже слева и справа	0 – 600 mm / 10 mt (0 - 6 %) 0 – 1000 mm / 10 mt (0 - 10 %)
Интенсивность	0 - 240 lx (Lux/25mt) 0 - 150.000 cd (Candle) 0 – 150.000 lx (Lux/1mt)
Единица измерения интенсивности	Lux (a 25mt) – Kcand – Klux (a 1 mt)
Единица измерения положения	% - cm/10mt – градусы (°)
Высота от земли от оптического центра	от 240 до 1450 мм
Напряжение питания от батареи	12В
Входное напряжение заряда батареи	100 – 240В/0 – 60 Гц
Рабочая температура	+ 5°C - + 45°C
Габаритные размеры	660 - 1780 – 695мм
Вес	36кг

Символы, используемые в руководстве



Предупреждающий символ.
Прочитайте разделы предшествующие этому символу с особой тщательностью, для безопасности оператора и установки.

Символы, используемые на установке



Индикатор внутреннего состояния заряда аккумулятора.
Когда символ становится красным, прибор нуждается в подзарядке, с помощью зарядного устройства, поставляемого с оборудованием.



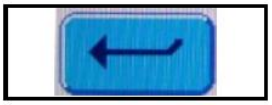
Индикатор состояния соединения с ПК.
*****Не подключен*****



Индикатор состояния соединения с ПК.
*****Подключен*****



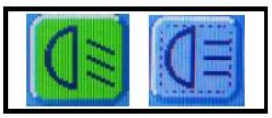
Индикатор состояния соединения с ПК.
*****Повреждение элементов данных, переданных или полученных*****



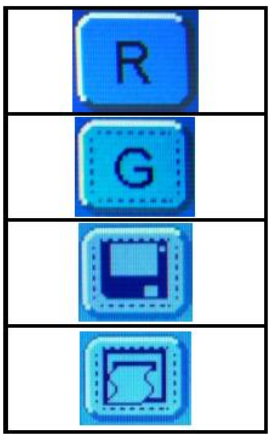
Сенсорная клавиша - функция, чтобы вернуться:
при нажатии этой клавиши меню, возврат на предыдущую страницу



Сенсорная клавиша - функция переключения точки лазера:
при нажатии лазер меняет свой цвет на зеленый



Сенсорная клавиша - функция начать тест:
при нажатии меняет свой цвет на зеленый



Сенсорная клавиша - функция:
при нажатии клавиши откроется окно с реальным изображением, которое проецируется на внутренний экран из оптического окна.
Графическая сенсорная клавиша функция:
при нажатии откроется окно с изображением реконструированным графически в точке измерения проецируется на внутренний экран из оптического окна.

Сенсорная клавиша сохранения - функция:
когда Вы нажмете "сохранить", данные сохраняются и остаются доступными для передачи на ПК, когда это требуется.

Сенсорная клавиша печати - функция:
при нажатии на печать печатается результат теста.

Подготовка установки

Упаковка установки

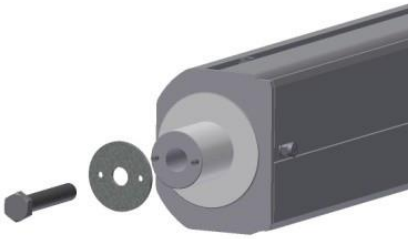
Установка упакована в специальный ящик.
На паллете не должно быть больше пяти коробок.
Вес упакованной установки: 40 кг.
Внешние размеры:
Ширина: 630мм
Длина: 1800мм
Высота: 660мм

Распаковка установки

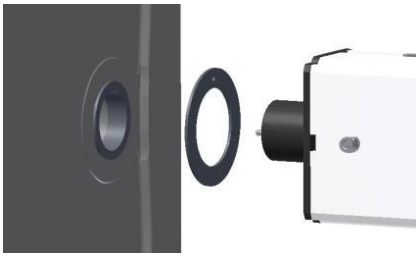
1 коробка, содержащая базовый блок
1 стойка блока
1 визор
1 коробка, содержащая:
- оптическую камеру;
- зарядное устройство;
- пакет, содержащий 4 винта и 4 шайбы для крепления оптической камеры к стойке;
- руководство по эксплуатации и обслуживанию;
- сертификат соответствия;
- диск CD, содержащий программное обеспечение для связи с персональным компьютером или осмотр линии и данного руководства.

Сборка установки

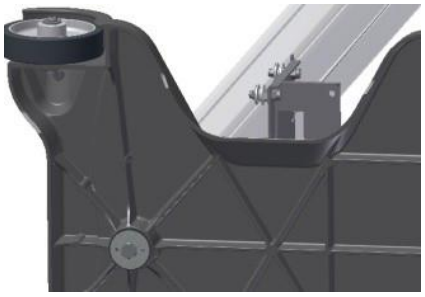
Распаковка установки



Откройте ящик сверху.
Извлеките все части, стараясь не повредить установки.
Взять стойку и открутить винт и шайбу с разворота.



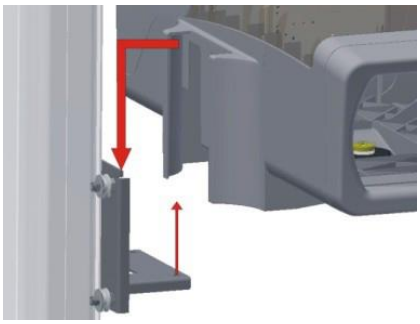
Установить колонну в основание, убедившись что между основанием и колонной установлена шайба.



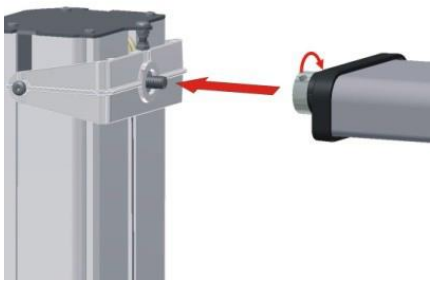
Вверните винт с шайбой центрирования в два отверстия со штифтами, затяните винт.



Вернуть установку в исходное положение, проверить правильность ориентации между основанием и колонной и проверить поворот колонны.



Извлеките оптический блок и установите его сверху на корпус в ползуны стойки. Закрепите оптический блок на ползунах с помощью винтов, входящих в комплект, как показано стрелками на рисунке.

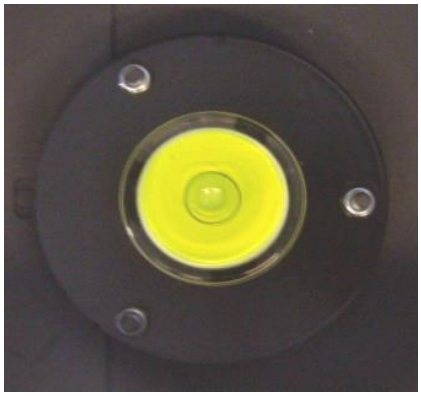


Извлеките визор из коробки, закрепите на стойку и затяните, используя отверстие в визоре.

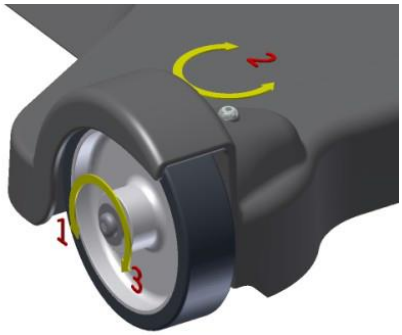


Выверните винт с шайбой в противовес в нижней части колонны.

Выравнивание установки



Положение тестера фар в рабочей зоне. Проверить положение уровня внутри оптического окна и, если оно не выравнивается, слегка ослабьте винт крепления колеса и отрегулируйте наклон с помощью винта над ним, затем затяните винт крепления колеса.



Описание установки



Тестер фар - это прибор, который служит для проверки фар всех видов, для автотранспортных средств, легковых и грузовых автомобилей в целом. Машина может быть установлена в виде фиксированной станции (с боковым движением на дорожке) или в качестве мобильной станции на прорезиненных колесах. Стойка может вращаться посредством пальца, установленного на подшипник скольжения, примерно на 30°, чтобы выровнять автомобиль.

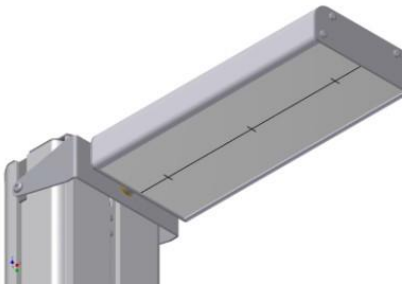


Оптическая камера регулируется по высоте с помощью точных, бесшумных, пластиковых полозьев вдоль алюминиевой стойки с сантиметровой шкалой для точного позиционирования относительно фар.

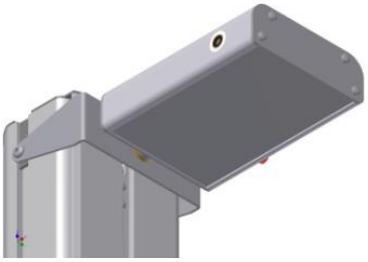


Экран управления оснащен графическим, цветным ЖК-монитором с сенсорным экраном, отображает оператору выполнение теста, точно и просто.

Визор, который облегчает регулировку устройством автомобиля может быть оснащен зеркалом или лазером.



Визор с зеркалом



Визор с лазером

Общие правила техники безопасности

Следующие правила должны соблюдаться тщательно, чтобы предотвратить ущерб для оператора и машины.

- Читать наклейки на установке, не закрывать их и в случае их повреждения заменить их;

- Устройство должно использоваться только уполномоченным персоналом, обучение в процессе его использования;
- Не используйте прибор во взрывоопасной атмосфере;
- Рабочая среда должна быть сухой и достаточно проветриваемой;
- При перемещении установки, обратите внимание на других людей, особенно детей, поблизости;
- Температура хранения должна быть в диапазоне от -5° до +55°C;
- Рабочая температура должна быть между +5° и +45°C;
- Обеспечить адекватную систему выхлопа отработавших газов, поскольку тест фар должен проводиться с двигателем транспортного средства под управлением. Случайное вдыхание угарного газа может привести к серьезному повреждению организма, со смертельным исходом в некоторых случаях;
- Не оставляйте тестер фар на солнце или в непосредственной близости от горячих объектов, таких как обогреватели, радиаторы и др.;
- Не оставляйте тестер фар под дождём или в излишне влажном месте, так как его электронные схемы могут быть повреждены;
- Если тестер фар не будет использоваться длительное время, рекомендуется покрыть его пылезащитным чехлом (опционально);
- В тестере фар есть аккумулятор, что может вызвать опасность пожара или взрыва при неправильном обращении. Чтобы предотвратить этот риск аккумулятор не нагревать и не использовать вблизи открытого огня и при замене, используйте один и тот же или с такими же характеристиками;
- При возникновении любой неисправности в эксплуатации машины, обратитесь к продавцу или отправьте машину в ближайший сервисный центр;
- В случае замены деталей, заказ оригинальных запчастей поставщика или авторизованного ритейлера;
- Манипуляции с любой частью машины станут причиной аннулирования гарантии.

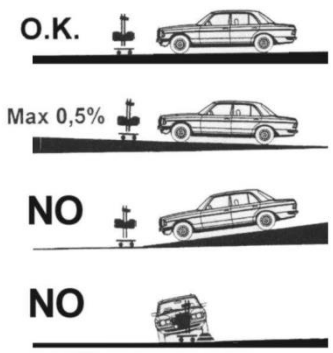
Подготовка

Подготовка автомобиля

Убедитесь, что фары чистые и сухие. Если автомобиль оснащен регулировкой фар, установить в “0”. Исключить всё, что может повлиять на правильное положение автомобиля: грязь, снег, лед и др. Выровняйте колеса. Убедитесь, что автомобиль не имеет каких-либо искажений. Убедитесь, что шины накачаны на правильное давление. Запустите двигатель и выполните тест. В случае транспортных средств с пневматической подвеской, запустите двигатель на пять минут перед началом теста и приступить к работе.

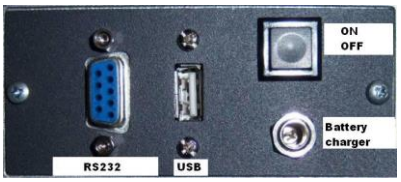


Внимание!
При работе в закрытом помещении с работающим двигателем, необходимо отводить токсичные газы, производимые при сгорании. Мы рекомендуем использовать конкретные вентиляторы для выхлопных газов.



Рабочая поверхность

В ходе регулировки фар поверхность пола должна быть ровной. Если это невозможно, тестер фар должен быть установлен на поверхности с равномерным уклоном, в любом случае не более 0,5%.



Соединение

На правой стороне оптической камеры -
кнопка для включения и выключения устройства, RS232 разъем для связи и система обновления программного обеспечения посредством USB-порта.

Внимание!

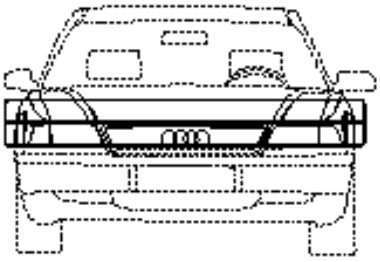
Если машина включена, отображается символ «батарея разряжена» подключите зарядное устройство в розетку на боковой оптической камере и пусть аккумулятор заряжается не менее 12 часов; вы можете провести тест даже с зарядным устройством для аккумулятора, но аккумулятор не заряжается, пока тест идет.

Выравнивание с автомобилем

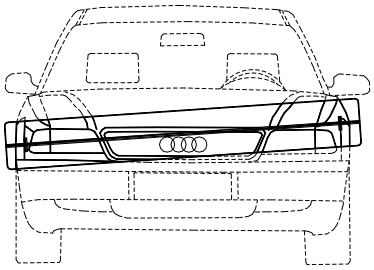


Позиционирование

Поместите тестер фар у передней правой фары автомобиля на расстоянии около 20 см, измерьте высоту от пола до центра фар и отрегулируйте оптическую камеру при соответствующей высоте с помощью градуированной шкалы на колонке.



ДА



НЕТ

Выравнивание с зеркальным визором

Найдите две детали, на передней части транспортного средства, которые совершенно симметричны между собой (например в верхней части лобового стекла или сами фары). Убедитесь, что линия щитка пересекает две точки, принятых в качестве эталонных.

Выравнивание с лазерным визором

Остров не должен находиться в транзитной зоне и должен быть хорошо обозначен и намечен желтой линией, и, возможно, приложены специальные барьеры. Убедитесь в отсутствии людей в тестовой зоне, отпустите столбец, используя педаль, поверните визор вниз и включите его. Найдите две детали передней части автомобиля, такие как сами фары регулируйте оптическую камеру до тех пор, пока две точки отсчета не будут соответствовать линии, проецируемой визором и блоком стойки.

Внимание!

Выключите лазер непосредственно перед выполнением других операций контроля и возможной регулировкой фар. Лазерная линия в 3А классе с длиной волны 650 нм (нанометров) и мощностью 3 МВт (милливатт) что означает, что даже только непосредственное наблюдение пучка с использованием усиления оптических устройств, таких как бинокль, может быть опасным. Случайное воздействие не считается опасным, поскольку именно в видимом диапазоне, рефлекс века не позволяет облучиться.

Тест фар

Тест ближнего света фар

Дисплей теперь показывает Тип транспортного средства (2 фары) Тип фар (ближний свет) и поворотник (вправо).

Рабочая поверхность

В ходе регулировки фар поверхность пола должна быть ровной. Если это невозможно, тестер фар должен быть установлен на поверхности с равномерным уклоном, в любом случае не более 0,5%.

Оптическое позиционирование



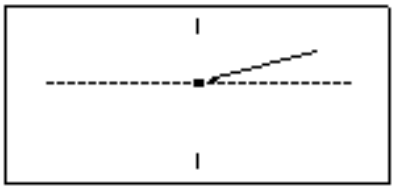
Поставить установку перед автомобилем, примерно 20-50 см от фары автомобиля.
А. Найдите две детали, на передней части транспортного средства, которые совершенно симметричны между собой (например, в верхней части лобового стекла или сами фары). Убедитесь, что линия щитка пересекает две точки, принятые в качестве эталонных.
Б. Измерьте высоту от пола до центра фары, с помощью шкалы, расположенной на картере. Есть допуск от 3 см больше или

Механическое позиционирование



Механическое позиционирование арт. 2100

Поставить установку перед автомобилем, примерно 20-50 см от фары автомобиля.
Если устройство работает с помощью механического позиционирования:
Удлинить телескопические р базы, пока они не коснуться колес. Вставить горизонтальную трубу, как на картинке.
См. пункт 4Б, оптического позиционирования.

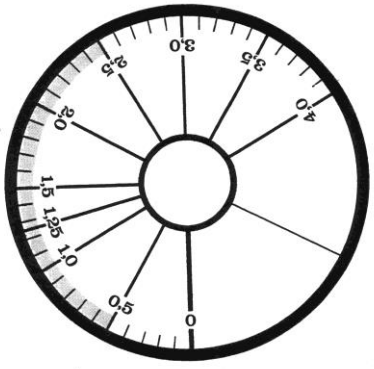


Внутренняя панель

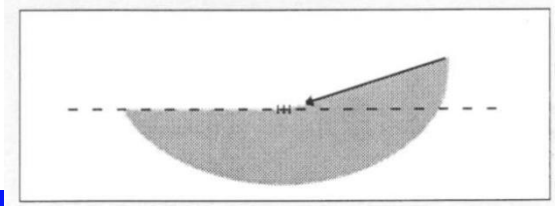
Внутренняя панель перемещается с помощью колес, которые расположены на задней панели оптического окна.
Какой автомобиль Вы хотите проверить, вы должны повернуть колесо относительно сигнала, следующим образом:
1: проверка автомобилей, микроавтобусов, мотоциклов (луч)
2: проверка автомобилей, микроавтобусов, мотоциклов (противотуманные фары)
3: проверка грузовых автомобилей, автобусов, седельных тягачей (луч)
4: проверка грузовых автомобилей, автобусов, седельных тягачей (противотуманные фары)

Если рядом начальник или в инструкции по эксплуатации автомобиля его производителем указан % около регулируемой фары, строго придерживайтесь его.

Напр.: 2%, поставить колеса в положение 2

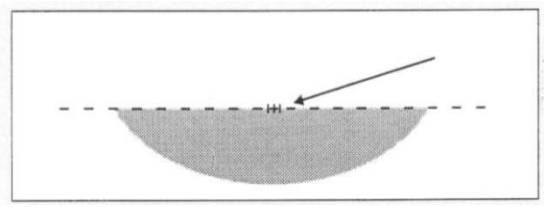


Проверка нижнего пучка



Перед проверкой луча тщательно проверьте, что ваш уровень внутри оптического окна верен. Если необходимо, чтобы оптический блок был выставлен в уровень, то откройте рычага L, расположенный на

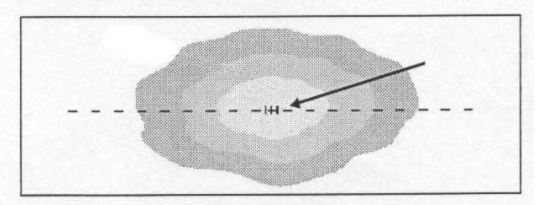
стороне оптического окна и двигайте на поле, пока не установите в уровень. Затем снова закройте рычаг L.
A. подготовка установки и автомобиля, как было описано ранее.
B. проверить, что это соответствует относительно линии типа транспортного средства по таблице.
C. в конечном счете действовать на свету, регулировать систему, пока вы не получите желаемых результатов.
D. В случае, если вы тестировали асимметричные фары (больше используется и сегодня) - см. схему - имейте в виду, что на их проекции загорится секция на правой стороне пластины с углом около 15°от горизонтальной плоскости.



Симметричные огни

В случае, если вы тестируете симметричные темные места, проекция на тарелке будет описывать идеальную горизонтальную линию.

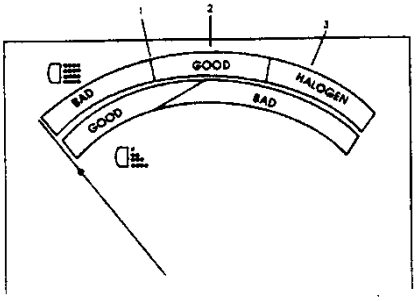
Противотуманные фары могут быть асимметричным или симметричным.



Климат-фары

вы должны получить сильные светлые зоны в центре пластины, где черное пятно.

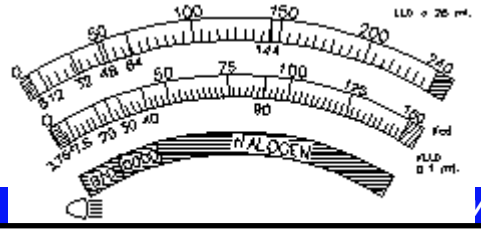
Чтение люксметров



Чтение люксметров с цветной градуировкой

1) индикатор с пределом «плохой/хороший»: для транспортных средств, двигающихся под 40 км/ч (30 миль / ч) и мотоциклов
2) индикатор в центре «хорошо»: для автомобилей двигающихся со скоростью более 40 км/ч
3) индикатор на галоген: для автомобилей с галогенными фарами.

КОНТРОЛЬ ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕТА ФАР:
• Переключение на Дальний
• Читать интенсивность на люксметр



Люксметр с градуированным и цифровым считыванием

Согласно ECE/ONU правил, минимальная освещенность

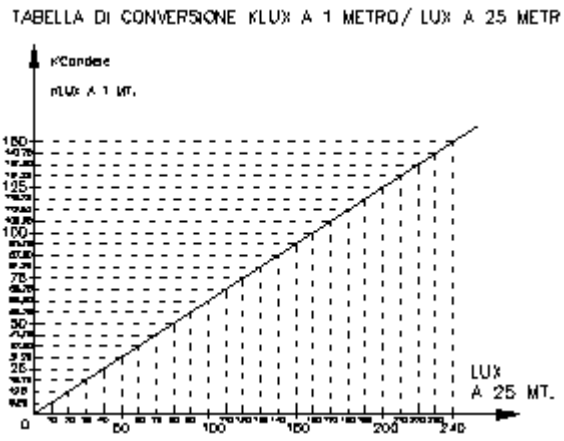
ближнего света фар должна быть 6 ЛК, максимальная 144 ЛК.
Желательно следовать таблице с указанными ЛК:

МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ:
12 lux низкие балки
32 lux для автомобилей с нормальной высотой балки
48 lux для автомобилей с типом H4 Галогенные фары
64 lux для автомобилей с типом H1 и H3 Галогенные фары.



Если эти минимальные значения не достигаются, вполне вероятно, что это неполадки в бортовой сети автомобиля, такие как: низкий заряд батареи, неисправность "Динамо", неправильного подключения, недостаточной массе, дефектные контакты переключателей, контакты на предохранителях с ржавчиной.
(значения, прочитанные нашим люксметром уже рассчитываются в соотношении на расстояние до 25 метров, как того требует ECE/ONU правил)
ЦИФРОВОЙ ЛЮКСМЕТР
ОКОНЧИЛ ЛЮКСМЕТР
ЛК на 25 м

Чтение люксметра



После проверки наклона фар, интенсивности света должны быть проверены высокие и низкие балки.
Для этого:
• Переключитесь на дальний свет;
• Нажмите на кнопку люкс-тест;
• Читать интенсивность на люксметре
Повторите тест с низкой балкой: Нажмите на кнопку люкс-тест.

Другие регулировки и калибровки

Установка оснащена уровнем, расположенном на базе оптического блока и виден через прозрачные панели, с зажженными фарами. Если необходимо, чтобы был уровень оптического блока - открыть рычаг, расположен сбоку оптического блока и переместите рамку до тех пор, пока не установится уровень, затем снова закройте рычаг. Эта операция может оказаться необходимой, если оборудование монтируется на различные

поверхности.
Трёхколёсная подставка используется с оптическим прицелом, оснащена эксцентриковым винтом регулятором, монтируется на внешние колеса. Для возможной регулировки, поверните эксцентриковый винт в требуемом направлении. Это не обязательно, что конечный пользователь повторяет эту операцию, как это обычно осуществляется производителем.
Правильное использование машины предполагает долгое использование без значительного технического обслуживания. Возможные калибровки панели и люксметра должны производиться на нашей территории, отправка только оптического блока, который может быть легко демонтирован.

Дополнения

Чистка и техническое обслуживание

Машина не требует особого обслуживания, отличных от нормальных, уборка влажной тряпкой (водой и спиртом или обычным моющим средством).



Внимание!
Не используйте нитро растворители

Демонтаж и утилизация

Машина в основном состоит из стали.
Другие части:
некоторые части в пластик.
упаковка и документы - в картон и бумагу.
Машина покрашена устойчивой к царапинам эпоксидно-порошковой краской.
В утилизации машины, соблюдать положения местных органов власти.