****

Рис.1 Установка на автомобиль

**ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ**

При покупке необходимо проверить комплектность. В руководстве должна быть указана дата продажи и поставлен штамп магазина. Необходимо сохранять руководство в течение всего гарантийного срока эксплуатации устройства.

**ВВЕДЕНИЕ**

Устройство тягово-сцепное (ТСУ) предназначено для шарнирной сцепки автомобиля с буксирным прицепом. Для обеспечения сцепки автомобиля с прицепами различных марок присоединительные элементы ТСУ стандартизованы в соответствии с ГОСТ Р 53815-2010. Изготовитель постоянно совершенствует ТСУ, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем руководстве.

**1 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

* 1. Не допускается буксировка прицепа полной массой более 2200 кг, скорость автопоезда не должна превышать 90 км/час.
	2. Вертикальная статическая нагрузка на сцепной шар не более 120 кг.
	3. Работу по монтажу ТСУ рекомендуется проводить в условиях СТО.
	4. При каждом ТО необходимо проводить подтяжку резьбовых соединений.
	5. **Изготовитель не несет ответственности за безопасность и надежность работы ТСУ при изменении потребителем его конструкции и при нарушении правил его эксплуатации.**
1. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип шарнирного соединения | - шаровой |
| Диаметр сцепного шара | - 50 мм |
| Вертикальная нагрузка на шар S, не более | - 120 кг |
| Технически допустимая масса тягача T | - 2760 кг |
| Полная масса буксируемого прицепа C, не более | - 2200 кг |
| Параметр Dc, не более | - 12,0 кН |
| Масса ТСУ, не более  | - 28,0 кг |

1. **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ТСУ TY 45 | - 1 шт. |
|  | Подрозетник | - 1 шт. |
|  | Шар | - 1 шт. |
|  | Кронштейн левый | - 1 шт. |
|  | Кронштейн правый | - 1 шт. |
|  | Уголок правый | - 1 шт. |
|  | Уголок левый | - 1 шт. |
|  | Болт М12х45 | - 4 шт. |
|  | Болт М12х1,25х40 | - 4 шт. |
|  | Болт М12х1,25х50 | - 6 шт. |
|  | Болт М12х1,25х70 | - 2 шт. |
|  | Гайка М12 | - 4 шт. |
|  | Гайка М12х1,25 (самостоп.) | - 2 шт. |
|  | Шайба 12 | - 4 шт. |
|  | Шайба пружинная 12 | - 14 шт. |
|  | Шайба 12х30 (увелич.) | - 10 шт. |
|  | Сертификат | - 1 шт. |
|  | Руководство | - 1 шт. |

1. **УСТАНОВКА ТСУ НА АВТОМОБИЛЬ**

- Установить автомобиль на подъемник, эстакаду или смотровую яму, приняв все необходимые меры обеспечения безопасности выполняемых работ;

- Демонтируйте бампер, пластиковую защиту и усилитель бампера (усилитель бампера больше не используется);

- Установите кронштейны (поз.4,5) и уголки (поз.6,7) с помощью крепежных элементов, показанных на Рис.1. Крепеж не затягивать;

- Установите балку ТСУ (поз.1);

- Произведите окончательную затяжку всех болтов и гаек:

- резьба М12 – 56 Н·м; - резьба М12х1,25 – 86 Н·м;

- Вырежьте паз в нижней плоскости пластикового бампера симметрично оси автомобиля. Подрежьте левое крепление бампера (по месту) и установите его обратно. Для облегчения подрезки - снимите нижнюю часть бампера;

- Установить шар (поз.3) и подрозетник (поз.2) на ТСУ с помощью крепежных элементов (поз.11,13);

- В соответствии с пунктом 5 паспорта подключить электрооборудование;

- Сцепной шар ТСУ покрыть слоем консистентной смазки.

**5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Работы по подключению электрооборудования ТСУ к бортовой сети автомобиля должны производиться в условиях специализированной мастерской.

- отключить аккумуляторную батарею;

- подключить провода к клеммам розетки и закрепить розетку на подрозетнике с помощью винтов и гаек М5 или с помощью саморезов;

- подключить провода от клемм розетки к бортовой сети автомобиля в соответствии со схемой Рис.2 с помощью разветвителей проводов;

- проверить на автомобиле действие световых сигналов.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stop | Стоп-сигнал | 6 | tab_Page_1 | 1 | Левый поворот |  |
|  | Габаритные огни | 5, 7 | 2 | Противотуманные габаритные фары |  |
|  | Правый поворот | 4 | 3 | Масса | ┴ |

Рис.2. Схема подключения электрооборудования

**6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Гарантийный срок эксплуатации ТСУ составляет 18 месяцев со дня продажи его магазином. Претензии по качеству ТСУ принимаются в течении срока гарантии при условии эксплуатации в соответствии с настоящим руководством по месту нахождения предприятия изготовителя.

 **7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Тягово-сцепное устройство полностью укомплектовано, соответствует ТУ 4591-002-23512563-2004 и признано годным к эксплуатации.

|  |  |
| --- | --- |
| ДАТА ВЫПУСКА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | ДАТА ПРОДАЖИ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| ШТАМП ОТК | ШТАМП МАГАЗИНА |



# РОССИЯ ООО «AvtoS»

**140400, Московская область,**

### г. Коломна, ул. Озерское шоссе, д. 55

 **ИНН 5022020095**

**тел. +7(496)616-92-67;**

 **факс +7(496)616-91-17**

## ТЯГОВО-СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО

## ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

**TOYOTA Highlander III 2014- г.в.**

**Код: TY 45**

### Руководство по монтажу и эксплуатации