

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

- 1.1 Не допускается буксировка прицепа полной массой более 750 кг, скорость автопоезда не должна превышать 90 км/час.
- 1.2 Вертикальная статическая нагрузка на сцепной шар не более 50 кг.
- 1.3 Работу по монтажу ТСУ рекомендуется проводить в условиях СТО.
- 1.4 При каждом ТО необходимо проводить подтяжку резьбовых соединений.
- 1.5 Изготовитель не несет ответственности за безопасность и надежность работы ТСУ при изменении потребителем его конструкции и при нарушении правил его эксплуатации.**

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип шарнирного соединения  
Диаметр сцепного шара  
Вертикальная нагрузка на шар, не более  
Полная масса буксируемого прицепа, не более  
Масса ТСУ, не более

- шаровой  
- 50мм  
- 50кг  
- 750кг  
- 24,0кг

## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1	ТСУ НУ-21	- 1 шт.
2	Кронштейн левый НУ-21	- 1 шт.
3	Кронштейн правый НУ-21	- 1 шт.
4	Уголок левый НУ-21	- 1 шт.
5	Уголок правый НУ-21	- 1 шт.
6	Проставок	- 2 шт.
7	Шар НУ-18	- 1 шт.
8	Подрозетник	- 1 шт.
9	Шайба Ø40	- 4 шт.
10	Втулка Ø16x90	- 4 шт.
11	Болт М12x40	- 6 шт.
12	Болт М12x1,25x90	- 2 шт.
13	Болт М12x120	- 4 шт.
14	Болт М16x40	- 4 шт.
15	Гайка М12	- 10 шт.
16	Гайка М12x1,25 самоконтр.	- 2 шт.
17	Гайка М16	- 4 шт.
18	Шайба 12	- 16 шт.
19	Шайба 16	- 4 шт.
20	Шайба пружинная 12	- 10 шт.
21	Шайба пружинная 16	- 4 шт.
22	Руководство	- 1 шт.

## 4 УСТАНОВКА ТСУ НА АВТОМОБИЛЬ

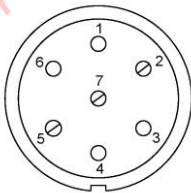
- Установить автомобиль на подъемник, эстакаду или смотровую яму, приняв все необходимые меры обеспечения безопасности выполняемых работ;
- Снять запасное колесо, редуктор подъема запасного колеса, снять с подвесок глушитель;
- Расверлить до Ф16,5мм отверстия в лонжеронах со стороны запасного колеса;
- Установить уголки поз.4,5 с помощью крепежных элементов поз.9,13,18,20 и втулок поз.10 (**ВНИМАНИЕ!!! Установка кронштейнов без втулок может привести к деформации лонжеронов при монтаже и их разрушению при эксплуатации**);
- Закрепить к уголкам кронштейны поз.2,3 и ТСУ поз.1 (см.рис.1);
- При установке ТСУ необходимо подогнуть по ширине кронштейн крепления бампера;
- Произвести затяжку болтов М12 с моментом 85 Н·м, а болтов М16 с моментом 155 Н·м;
- Установить редуктор подъема запасного колеса, запасное колесо, повесить глушитель;
- В соответствии с пунктом 5 паспорта подключить электрооборудование;

## 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.

	Стоп-сигнал	6
	Габаритные огни	5, 7
	Правый поворот	4






1	Левый поворот	
2	Противотуманные габаритные фары	
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**

**[www.avtos.su](http://www.avtos.su)**

**ТЯГОВО-СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО  
ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ**

**HYUNDAI Grand Starex 2007-2013г.**

**HYUNDAI Grand Starex 4x4 2014г.-**

**Код: НУ 21**

**Руководство по монтажу и эксплуатации**