

**Рекомендации по подключению цифровых тахографов
ШТРИХ-ТахоRUS
к электрическим цепям автомобилей серии HINO 300
(модели: XZU710L-НКFRPW3, XZU720L-НКFRPW3,
XZU730L-НКFRPW3)**

в редакции службы технической поддержки ООО "НТЦ Измеритель"

ООО «Хино Моторс Сэйлс»

Юридический адрес: 125464, г. Москва,
Волоколамское шоссе, д. 142

Почтовый адрес: 125464, г. Москва, Волоколамское
шоссе, д. 142, БЦ «ИРБИС», 7 этаж ИНН
7703669870 КПП 773301001 ОКПО 87546360

Тел./факс: +7 (495) 374-55-44

Сайт: www.hino.ru

ООО «НТЦ Измеритель»

Юридический адрес: 115191, г. Москва,
Холодильный пер., дом 3, корп. 1, стр. 3

Фактический адрес: 115280, г. Москва,
ул. Ленинская Слобода, дом 19, стр. 4
ИНН 7726291497 КПП 772601001 ОКПО 52375904

8 800 707 52 72

www.auto.shtrih-m.ru | auto@shtrih-m.ru

Оглавление

1. Назначение и применяемость данных рекомендаций	3
2. Требуемые комплектующие.....	3
3. Установка датчика скорости	5
4. Прокладка кабеля датчика скорости.....	6
5. Установка устройства	10
6. Схема подключения	13

1. Назначение и применяемость данных рекомендаций

Данные рекомендации разработаны для обеспечения соответствия подключения цифрового тахографа (далее – «Устройство») требованиям Приказа Минтранса России от 13 февраля 2013 года №36 (далее – «Приказ №36»).

Нижеследующая информация применима к моделям серии HINO 300: XZU710L-HKFRPW3; XZU720L-HKFRPW3; XZU730L-HKFRPW3.

2. Требуемые комплектующие

Для подключения потребуются следующие изделия сторонних производителей:

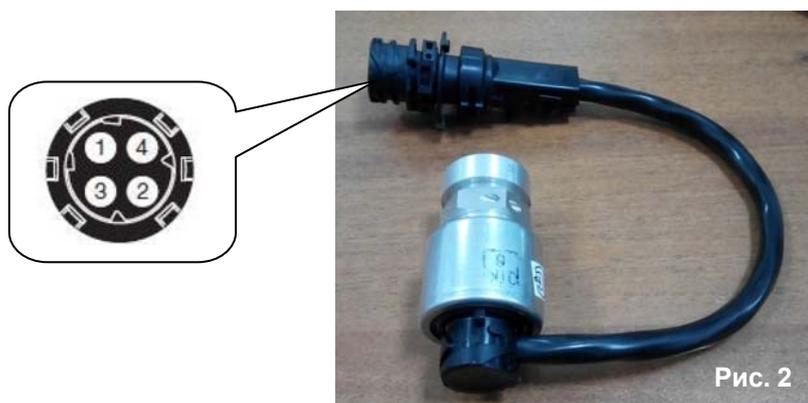
1) Устройство (Рекомендованная модель представлена на рис 1. - 100.42.00.00.14). Перечень сведений о моделях тахографов, устанавливаемых на транспортные средства, эксплуатируемые на территории Российской Федерации, публикуется на странице ФБУ «Агентство автомобильного транспорта». На момент разработки рекомендаций этот перечень был размещен по адресу:

<http://rosavtotransport.ru/ru/activities/tachograph-control-ru/equipment-info/tachograph/>



2) Датчик скорости.

В штатной комплектации на коробке передач автомобилей серии HINO 300 имеется привод датчика скорости, но отсутствует сам датчик, который должен быть установлен дополнительно. Рекомендуется использовать датчик с разъёмом, аналогичным датчику KITAS 2+. Пример приведен на рис. 2 – исполнение датчика 4202.3843 с выносным байонетным разъёмом.



3) Кабель для подключения датчика скорости.

Разъём кабеля со стороны датчика скорости должен соответствовать используемому датчику. Для подключения Устройства кабель должен иметь стандартный 8-контактный разъём типа «В» (желтого цвета). Конструкция кабеля должна соответствовать требованиям «Приказа №36». Такие кабели различных производителей также свободно доступны на рынке. Пример приведен на рис. 3.



Рис. 3

4) Промежуточный вал; угловой переходник.

Для установки на коробку передач автомобилей серии HINO 300 датчика типа KITAS 2+, или аналогичного, необходимо использовать промежуточный вал (рис. 4а).

Кроме этого, из-за конструктивных особенностей указанных моделей HINO, необходимо либо использовать вариант датчика с выносным байонетным разъёмом (рис. 2), либо устанавливать типовой датчик под углом 90°.

Для установки датчика под углом необходимо использовать специальный переходник с гайкой (В и С на рис. 4б). Переходник, гайка и промежуточный вал могут поставляться производителем как единый установочный комплект – например, комплект VDO с каталожным номером 1022-01321000 (А,В и С на рис. 4 б).

Для датчика с выносным байонетным разъёмом требуется только переходной вал, угловой переходник не используется.



Рис. 4а

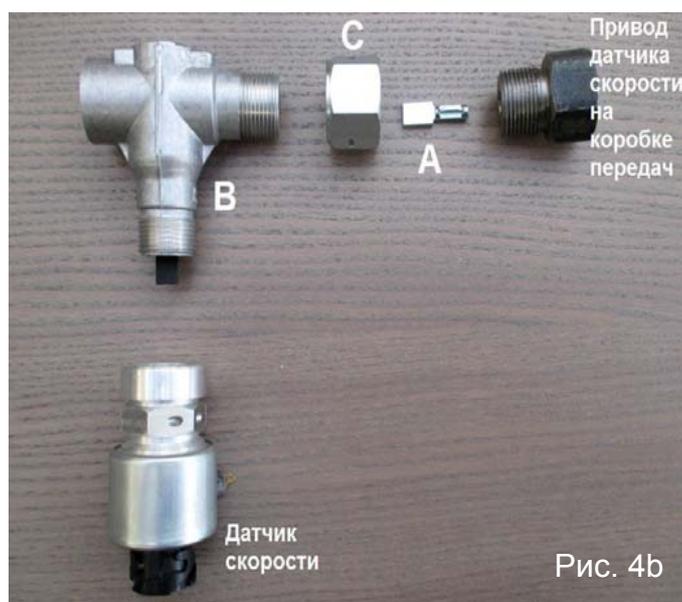


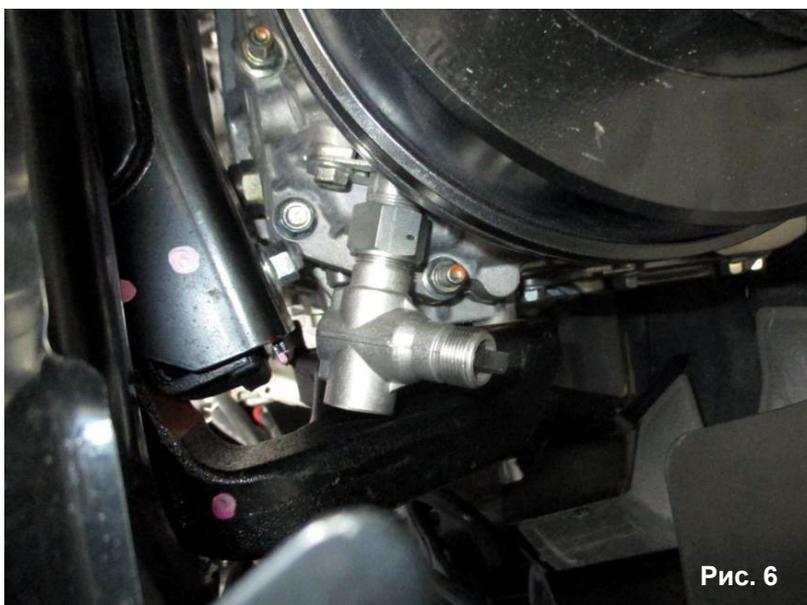
Рис. 4б

3. Установка датчика скорости с угловым переходником (по рис. 4b)

- 3.1) Выключить замок зажигания, отключить клемму от отрицательного вывода аккумуляторной батареи.
- 3.2) Ослабить болты крепления левой (по ходу движения автомобиля) опоры коробки передач (рис. 5).



- 3.3) Монтажной лопаткой по возможности отвести опору, чтобы обеспечить свободный доступ к приводу датчика скорости на коробке передач.
- 3.4) Установить переходник с промежуточным валом в привод на коробке передач, сняв переходник с приводом гайкой (см. рис 6). Стороны гайки имеют различное направление резьбы: левая резьба - со стороны переходника, правая – со стороны привода.



Гайку устанавливать так, чтобы резьба переходника и резьба привода были ей захвачены на приблизительно одинаковую глубину (как показано на рис. 6).

- 3.5) Установить датчик скорости.
- 3.6) Затянуть крепление опоры коробки передач.

Для датчика с выносным байонетным разъёмом (по рис. 2) - выполнять только пункты 3.1 и 3.5.

4. Прокладка кабеля датчика скорости

4.1) Разобрать центральную консоль в кабине. По сравнению с рис. 7 рекомендуется дополнительно снять радиоприемник, а также снять нижнюю пластиковую накладку перед сиденьем пассажира.

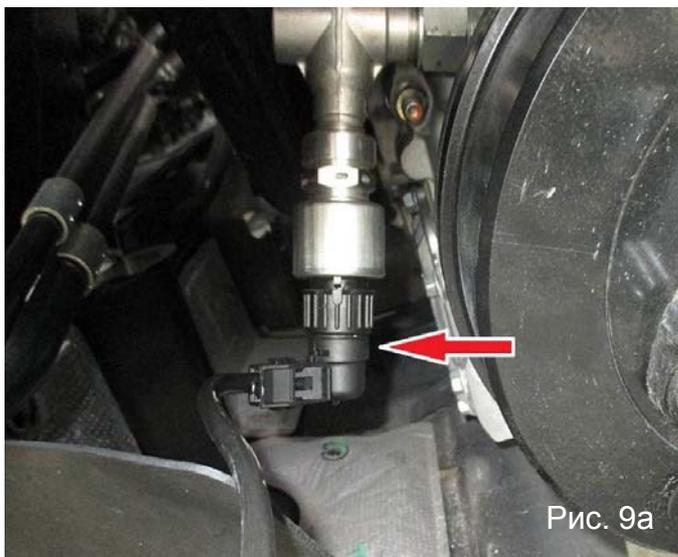


4.2) Снять нижнюю накладку передней панели кабины (рис. 8).



4.3) Если кабель датчика скорости поставлялся с установленным разъемом подключения Устройства (разъем - тип «В», жёлтого цвета) – снять этот разъем на время прокладки кабеля.

4.4) Подключить соответствующий разъем кабеля к установленному датчику скорости (см. рис. 9а или 9б).

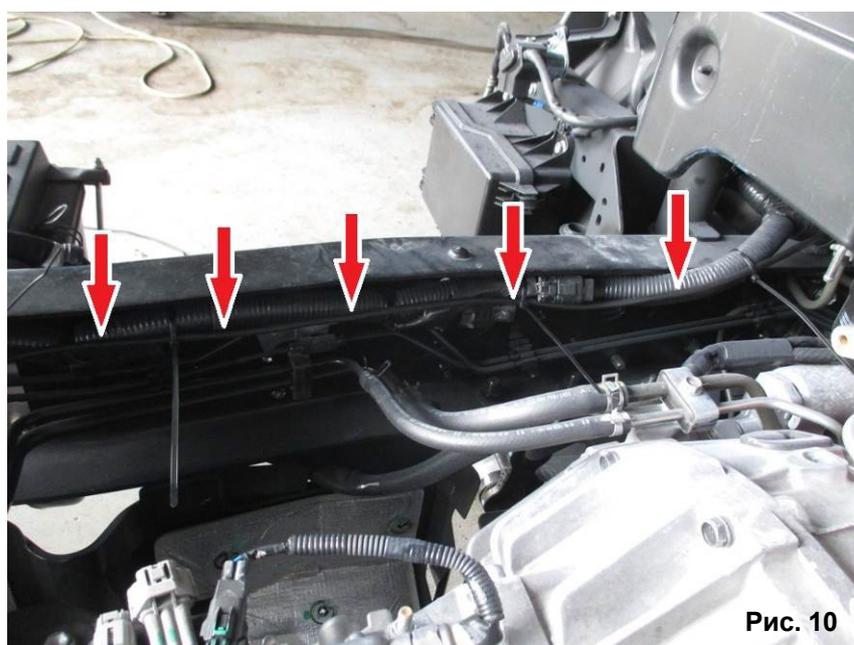


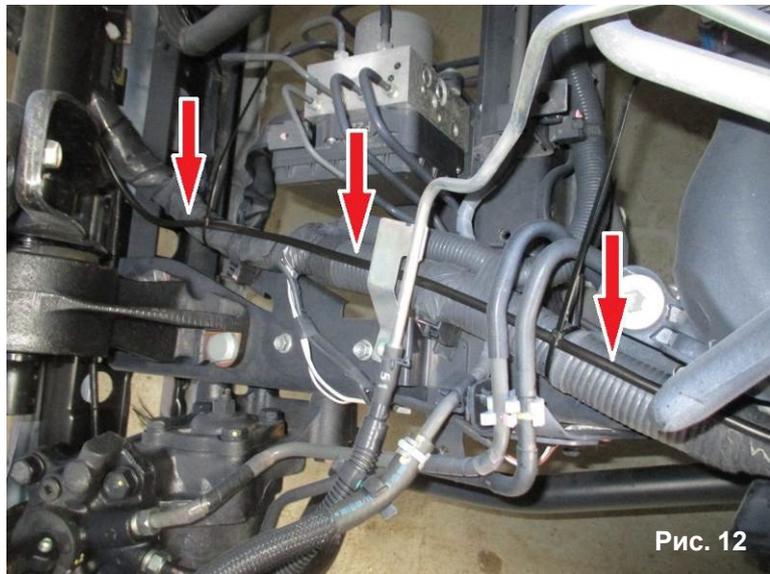
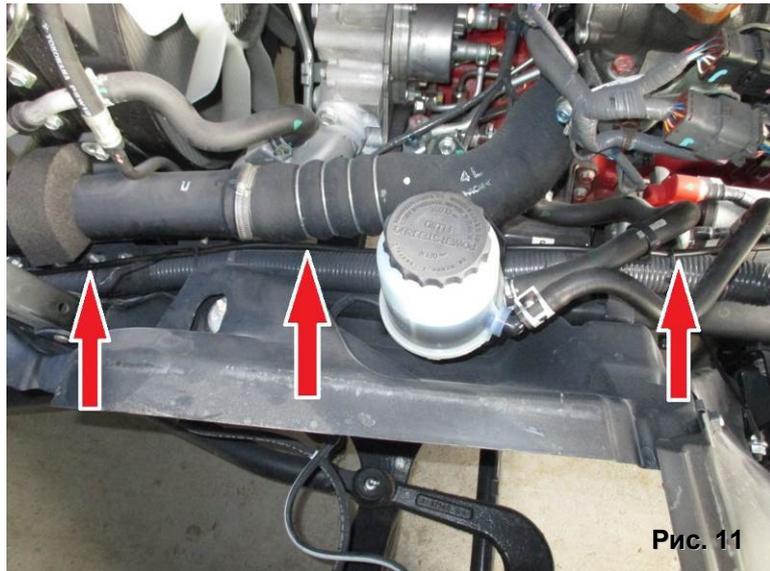
4.5) Проложить кабель датчика скорости вдоль левого лонжерона рамы и аккуратно закрепить его пластиковыми хомутами на основном жгуте электропроводки.

Не разрывать кабель датчика скорости и не повреждать его изоляцию по всей длине, чтобы не нарушить требования «Приказа №36».

Пример прокладки кабеля приведен на рисунках 10 – 12.

4.6) Проложить кабель датчика скорости под передней панелью кабины и завести кабель в кабину через резиновую заглушку пола - справа от центральной консоли, перед пассажирским сиденьем (рис. 13а и 13б).





4.7) Надрезать обивку пола для аккуратной укладки кабеля в месте его ввода в кабину (см рис. 13а).

4.8) Аккуратно закрепить кабель датчика скорости под центральной консолью в кабине и подвести кабель к месту установки Устройства.

4.9) Отрезать излишки кабеля датчика скорости и установить на кабель разъём для подключения Устройства (разъём - тип «В», жёлтого цвета), соблюдая следующее расположение контактов (см. схему 1):

Контакт №1: разъёма типа «В»: питание датчика скорости (от Устройства) – черный провод*;

Контакт №2: масса датчика скорости (от Устройства) – коричневый провод*;

Контакт №3: импульсный сигнал скорости (от датчика) – синий провод*;

Контакт №4: цифровой сигнал (в данной схеме подключения - не используется) – жёлтый провод*.

* Для справки указаны цвета проводов типового кабеля. При использовании другого кабеля - перед установкой уточнить соответствие проводов контактам в разъёме датчика скорости.

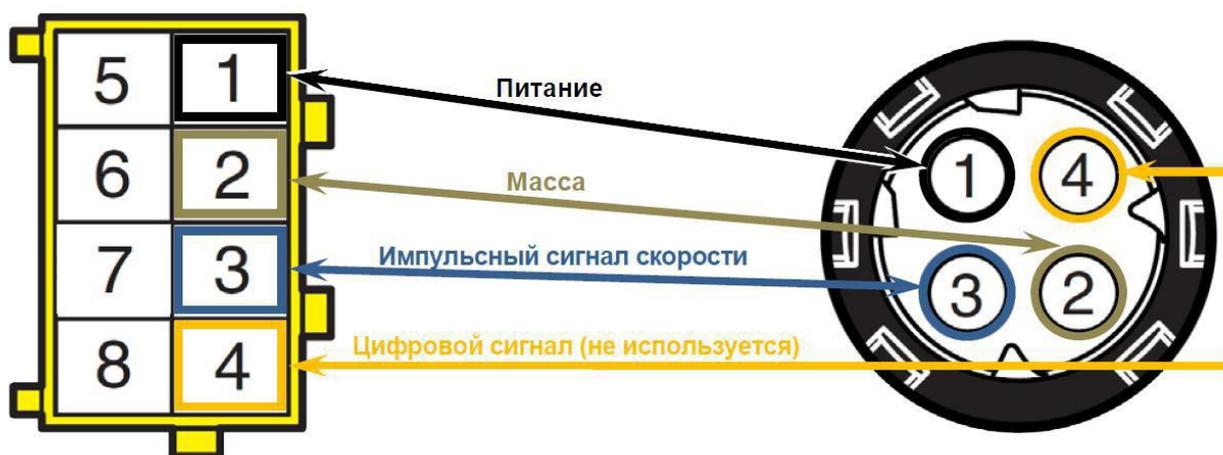
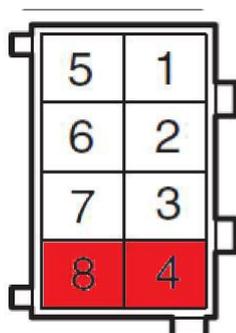


Схема 1. Расположение контактов в разъёмах подключения датчика скорости и Устройства (вид со стороны разъёмов)

В центральной консоли автомобилей штатно имеются два разъёма для подключения Устройства. Но рекомендуется использовать только штатный разъём белого цвета (тип «А»), а кабель подключения датчика скорости с жёлтым разъёмом (тип «В») – доустанавливать отдельно, как указано в данных рекомендациях. Использование штатного разъёма «В» - не соответствует требованиям Приказа №36.

4.10) Перед использованием, разъём питания Устройства (разъём - тип «А», белого цвета) требует доработки. Из него необходимо вывести подключение к шине CAN автомобиля, поскольку некоторые модели Устройств несовместимы с бортовыми системами автомобилей серии HINO 300. Подключение к CAN не является обязательным и его отсутствие не влияет на работу Устройства на автомобилях HINO.

Для отключения от Устройства шины CAN – разобрать разъём питания (тип «А», белого цвета), вывести из него контакты под номерами 4 и 8 (номера - по схеме 2; цвета проводов – красный и зелёный) и аккуратно заизолировать эти контакты.



Изоляция контактов

Схема 2. Положение контактов подключения к CAN в разъёме питания Устройства

4.11) Собрать разъем питания Устройства (за исключением контактов подключения к CAN). Расположить разъемы для подключения Устройства типов А и В в месте, выбранном для установки Устройства (рис. 14).

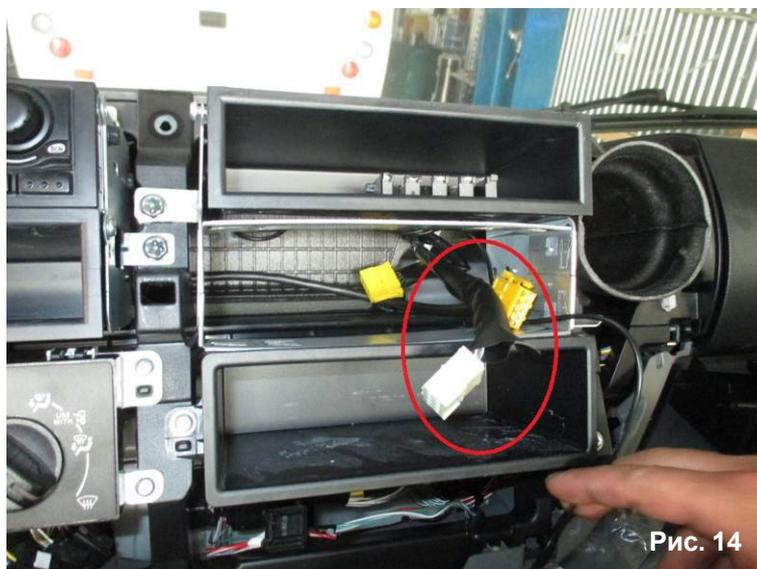


Рис. 14

5. Установка устройства

5.1.) Внимательно изучить инструкцию по установке или аналогичную документацию, поставляемую вместе с Устройством.

Найти на Устройстве разъемы для подключения антенн и 8-контактных разъемов типов «А» и «В».

Пример расположения разъемов антенн сотовой связи (GSM) и ГЛОНАСС на рекомендованной модели Устройства приведен на рис 15. Места для подключения разъемов типов «А» и «В» к этой модели Устройства показаны на рис. 16.



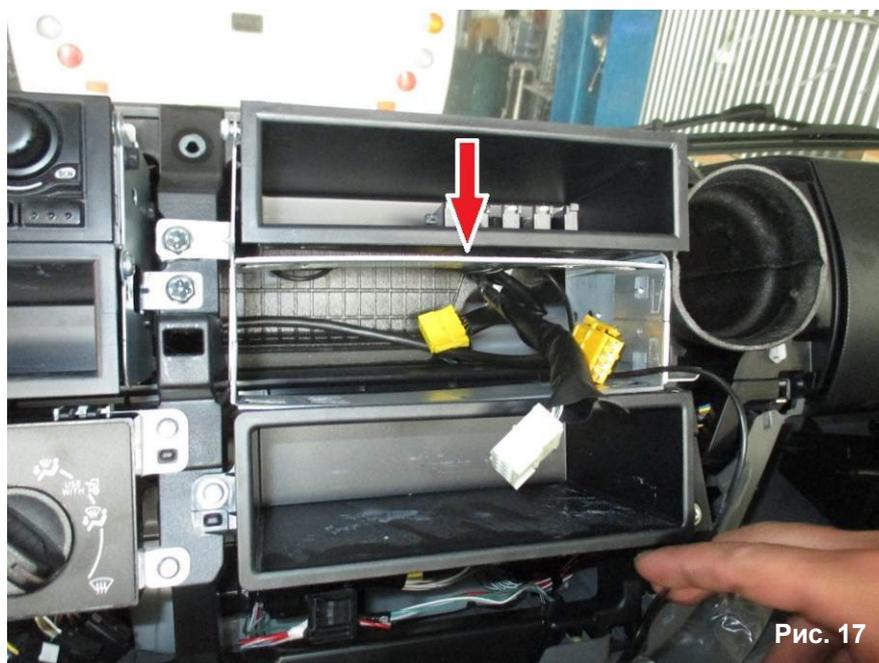
Рис. 15



5.2) Установить антенны Устройства в соответствии с инструкцией по установке или аналогичной документацией, поставляемой вместе с Устройством. Расположить разъемы для подключения антенн к Устройству в месте, выбранном для установки Устройства

5.3) Установить монтажную рамку, поставляемую вместе с Устройством, в выбранное для установки Устройства место в центральной консоли.

Из-за незначительного несоответствия по размерам установочного места – рамка, после её закрепления, получает небольшую деформацию (см. рис. 17). Это не препятствует установке Устройства.



5.4) Подключить к Устройству разъемы антенн и 8-контактные стандартные разъемы типов «А» и В».

5.5) Установить Устройство в монтажную рамку.

5.6) Установить на штатные места детали центральной консоли и пластиковую накладку перед сиденьем пассажира.

5.7) Установить на штатные места накладку передней панели кабины и прочие детали, снятые при подготовке к установке Устройства.

5.8) Подключить клемму к отрицательному выводу аккумуляторной батареи.

5.9) Включить замок зажигания и убедиться в работоспособности Устройства (рис. 18).



Рис. 18

5.10) Устройство и подключение датчика скорости должны быть опломбированы, в соответствии с действующим в РФ законодательством. Устройство должно быть активировано, в соответствии с прилагаемой к нему документацией.

Для рекомендованной модели Устройства в программе калибровки Штрих-М: ТахоМастер произвести настройки согласно инструкции:

http://www.auto.shtrih-m.ru/assets/files/instrukciy/Rukovodstvo_dly_masterskoy_plasrik.pdf

http://www.auto.shtrih-m.ru/assets/files/instrukciy/Rukovodstvo_dly_masterskoy_zhelezo.pdf

Должна быть произведена поверка Устройства, в соответствии с действующим в РФ законодательством.

Опломбирование и поверку имеют право осуществлять организации, прошедшие регистрацию в соответствии с действующим в РФ законодательством.

Перечень сведений о мастерских, осуществляющих деятельность по поверке тахографов публикуется на странице ФБУ «Агентство автомобильного транспорта». На момент разработки рекомендаций этот перечень был размещен по адресу: <http://rosavtotransport.ru/ru/activities/tachograph-control-ru/workshops/>

5.11) При соблюдении данных рекомендаций схема подключения Устройства соответствует схеме 3.

6. Схема подключения

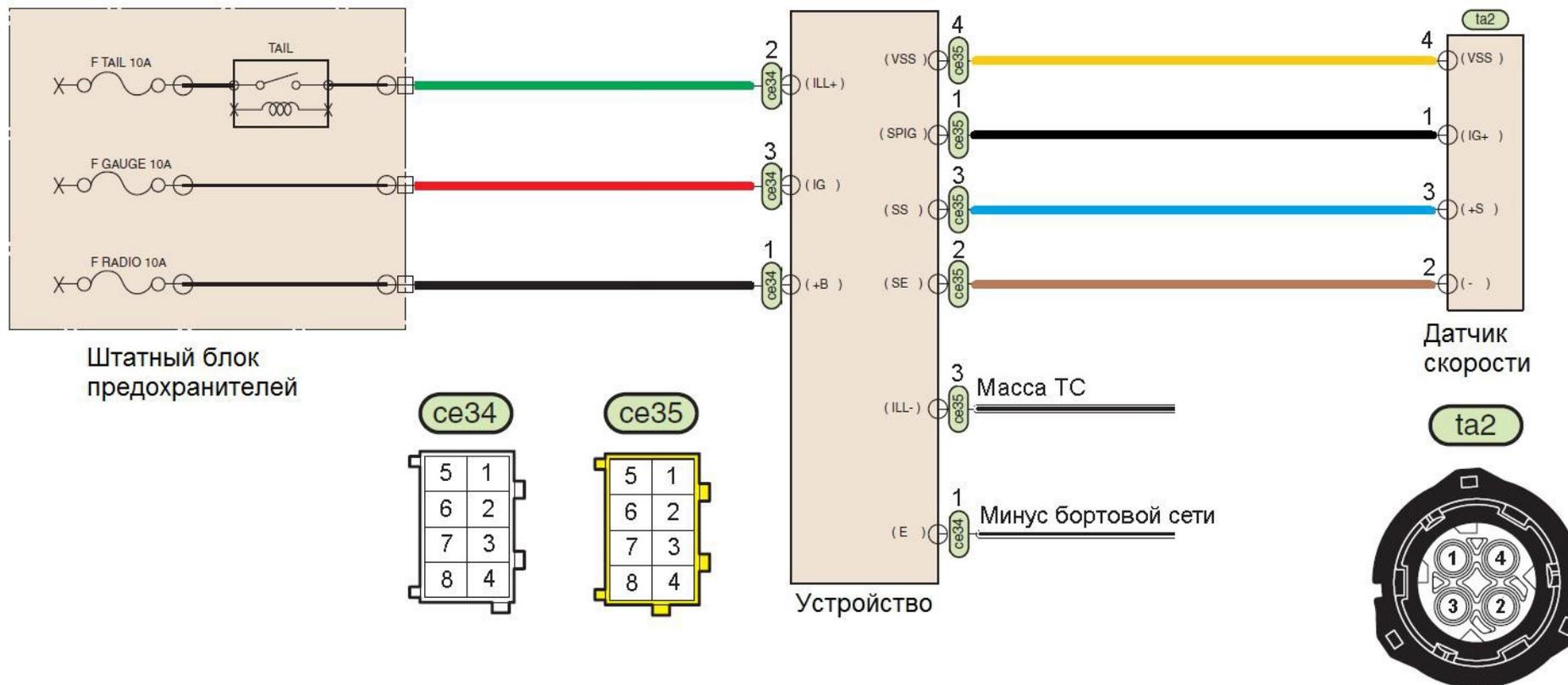


Схема 3. Схема подключения Устройства

ООО «Хино Моторс Сэйлс»

Юридический адрес: 125464, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 142
 Почтовый адрес: 125464, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 142, БЦ «ИРБИС», 7
 этаж ИНН 7703669870 КПП 773301001 ОКПО 87546360
 Тел./факс: +7 (495) 374-55-44
 Сайт: www.hino.ru

ООО «НТЦ Измеритель»

Юридический адрес: 115191, г. Москва, Холодильный пер., дом 3, корп. 1, стр. 3
 Фактический адрес: 115280, г. Москва,
 ул. Ленинская Слобода, дом 19, стр. 4
 ИНН 7726291497 КПП 772601001 ОКПО 52375904 8 800 707 52 72
www.auto.shtrih-m.ru | auto@shtrih-m.ru