ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО
«СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТАХОГРАФА И ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ»

Во исполнение протокола рабочего совещания ФБУ «Росавтотранс» по вопросам тахографии РФ и ЕСТР от 6 июня 2019 г.

О принятии мер по обеспечению предусмотренных законодательством непрерывности, некорректируемости регистрируемых данных для достоверного анализа выгруженных данных владельцами транспортных средств и выявления нарушений при проведении контрольно-надзорных мероприятий, в том числе за счет использования средств дистанционной передачи данных.

Направляем перечень основополагающих требований по вводу тахографа VDO DTCO 3283 в эксплуатацию на транспортных средствах производителями ТС и мастерскими:

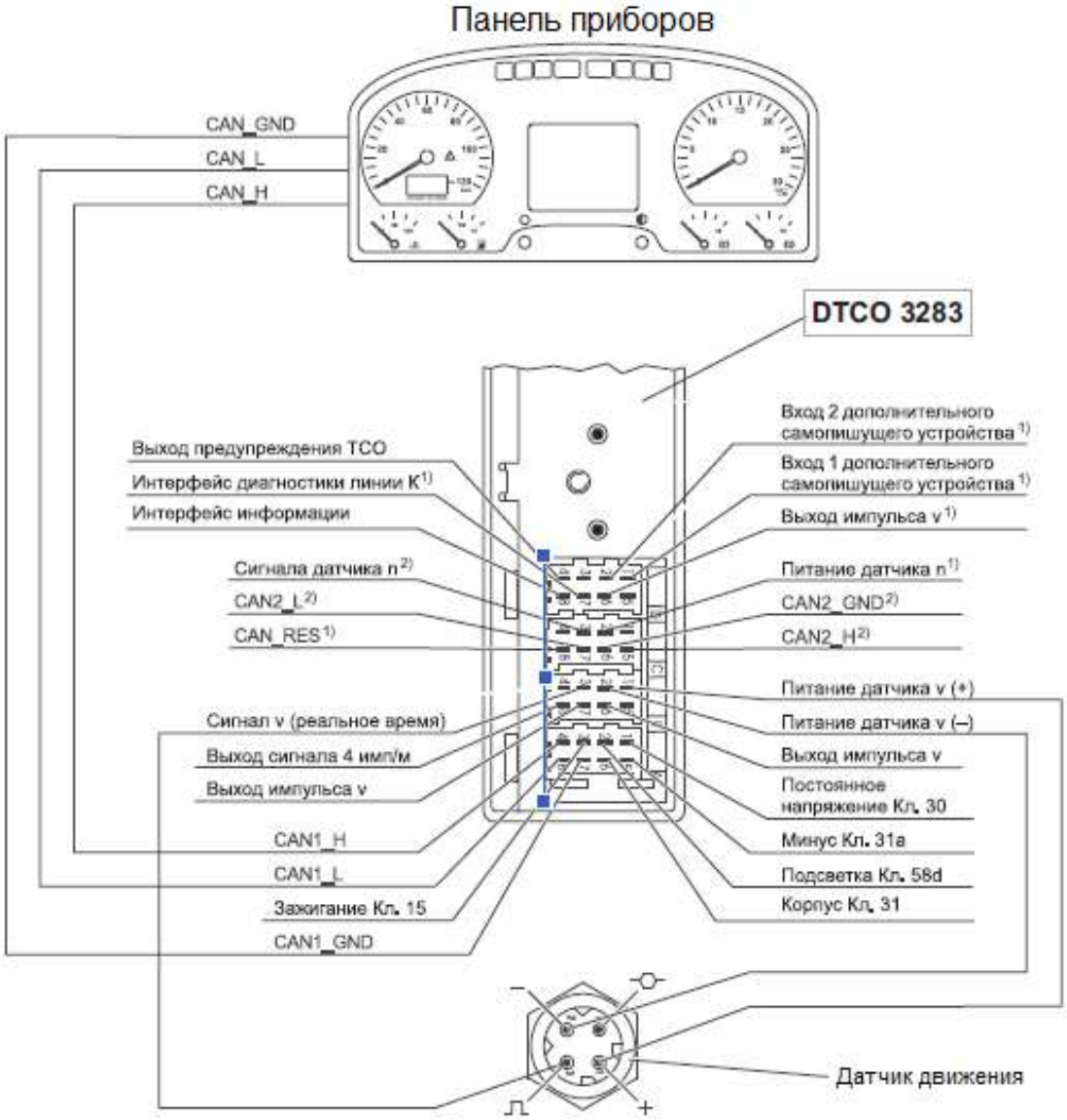
1. Соблюдение предписанной производителем схемы соединений тахографа и его компонентов.
    a. Неотключаемое подключение тахографа от источника питания автомобиля без разрывов соединительного провода
    b. Неотключаемое питание датчика движения тахографа от выхода тахографа без разрывов соединительного кабеля.

2. Пломбирование установленных точек тахографа с целью выявления попыток несанкционированного физического вскрытия (нарушения функционирования, изменение ПО) элементов тахографа, к которым не должно быть доступа лиц, не имеющих на это соответствующих полномочий.

3. Пломбирование сочленения датчика движения с агрегатом транспортного средства, всех штатных внешних разъемов тахографа, посредством которых осуществляется подключение тахографа к цепям электропитания, антеннам для приема сигналов ГНСС, а также на всех соединениях тахографа с датчиком движения (согласно п. 2).

4. Выполнение работ сервисным центром, авторизованным производителем тахографа и соблюдение правил установки тахографа и его компонентов, изложенных в документе производителя «Техническое описание. Цифровой тахограф DTCO 3283. Версия 1.2» [1].

2.3 Схема соединений тахографа DTCO 3283

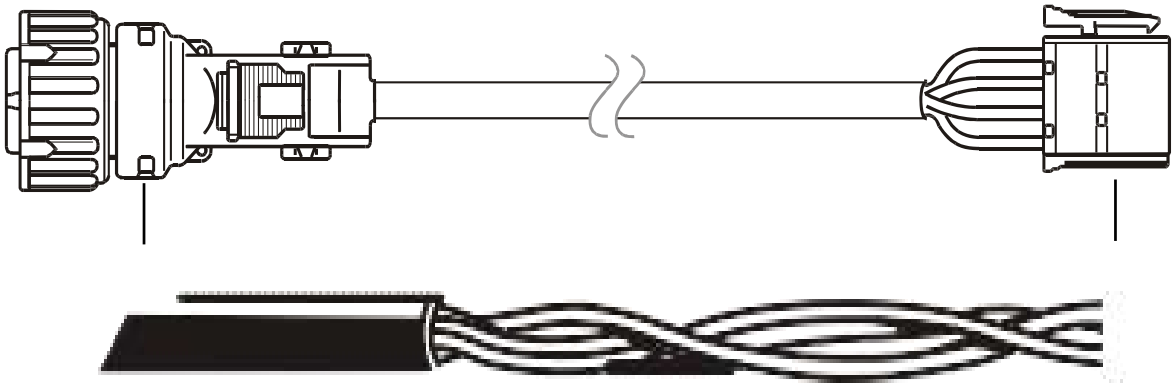


В состав контрольного устройства DTCO 3283 входит:

Датчик движения, передающий сигналы в режиме реального времени. Данные сигналы служат для регистрации пройденного расстояния и скорости. В зависимости от модификации транспортного средства рекомендовано подключение датчиков движения разных типов.

Антенна для приема сигналов ГНСС – часть контрольного устройства. Обеспечивает прием данных позиционирования (ГЛОНАСС). Сигнал используется для получения информации о скорости транспортного средства регистрации позиции и синхронизации даты и времени.

Кабель для подключения датчика движения к тахографу.
Кабель датчика должен соответствовать требованиям, изложенным в Техническом описании цифрового тахографа DTCO 3283, версия 1.2 (см. глава 2.2.5 «Кабель датчика движения» * [1]). Соответствующие стандарту VDO кабели датчиков могут быть различной длины: 2,8 м, 8,5 м, 15 м и т.д.



Для унификации рекомендуется использовать в составе стандартного кабеля 4-х жильный провод и «витую пару» проводов. Его использование в тахографах, используемых на территории РФ, не установлено законодательно (по Приказу №36).

Справочно, для 4-х жильного кабеля:

- макс. шаг скрутки 66 мм
- не менее 15 шагов скрутки/м

Общие инструкции по установке

- При установке компонентов тахографа DTCO 3283 при работе с бортовой электросетью мастерская обязана соблюдать инструкции производителя транспортного средства и правила производителя тахографа изложенные в пункте [1].
- При установке убедитесь, что компоненты тахографа не оказывают отрицательного влияния и не ограничивают функциональность транспортного средства.
- Разрешается подключать тахограф DTCO 3283 к сети заданного напряжения, которое указано на схеме и на заводской табличке.
- Из соображений безопасности работы запрещается каким-либо образом модифицировать комплектующие.
- Во избежание несчастных случаев и перебоев в работе запрещается использовать комплектующие, отличные от рекомендуемых или утвержденных производителем ТС.
- При прокладке кабелей убедитесь в отсутствии на них повреждений, невозможности получения повреждений от соседних предметов и источников тепла и в том, что проводка не создает нежелательных помех или нарушений работе ТС.

Осторожно!

- Отключение от аккумулятора предотвращает короткое замыкание, но имеет последствия:
  – возможность стирания кода безопасности электроники транспортного средства;
  – возможность стирания данных, хранящихся в интеллектуальных системах (например, памяти ошибок контроллера двигателя).
- Немедленно заменяйте поврежденные кабели!

5.5.4 [1] Установка датчика движения
Рекомендуется устанавливать датчики движения различных типов.
При использовании встроенного датчика необходимо убедится в совпадении глубины установки!

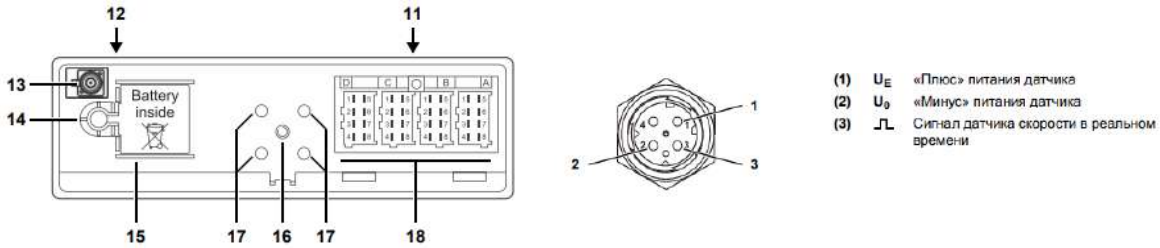
5.5.6 [1] Установка антенны GLONASS (GNSS)
Выполните следующие общие инструкции для установки антенны GLONASS (GNSS):

- Допускается использование только антенны GLONASS (GNSS), разрешенной компанией Continental Automotive GmbH.
- Соблюдайте следующие расстояния до других антенн, измеренные от центра до центра антенн: > 300 мм до всех других антенн.
- В случае монтажа антенны на металлической крыше транспортного средства соблюдайте расстояние не менее 250 мм до всех краев крыши и рам окон.
- Во время прокладки проводки антенны убедитесь, что проводка не изогнута (мин. радиус изгиба 20 мм) или не пережата.
- Запрещается прокладывать проводку антенны вокруг движущихся частей. Во время прокладки проводки через металлические или пластиковые панели используйте резиновые уплотнители.
- Необходимо изолировать разъемы от воздействия влаги или погодных условий.
- Немедленно меняйте поврежденные кабели!

Существуют различные виды антенн GLONASS (GNSS):

- Стандартная – устанавливается на крыше транспортного средства. Эта антенна, устанавливаемая на крыше, должна использоваться как общее решение – кроме транспортных средств для перевозки опасных грузов (**ADR)**.
- **Специальная** – устанавливается внутри кабины только на панель приборов. Антенны панели приборов необходимо устанавливать на транспортные средства для перевозки опасных грузов (ADR) и если антенну невозможно установить на крыше.

Подключение тахографа DTCO 3283 к бортовой электросети ТС [1]



Для правильного подключения тахографа DTCO 3283 к бортовой электросети соблюдать следующий порядок действий:

1. Соединительная колодка антенны для приема сигналов ГНСС (FAKRA)
2. Соединительная колодка B (датчик движения, вывод сигнала скорости);
3. Соединительные колодки C (шина CAN, тахометрическая система*) и D (интерфейс передачи данных, дополнительные функции*);
4. Соединительная колодка A (питание, шина CAN).

Опломбировать соединительную колодку антенны для приема сигналов ГНСС и при необходимости установить и опломбировать крышку колодки.

Примечание!

Установкой тахографа DTCO 3283 должны заниматься сервисные центры, включенные в реестр ФБУ «Росавтотранс» и авторизованные производителем тахографа!

Не пытайтесь открыть или модифицировать тахограф DTCO 3283 и датчик движения!

Подробная информация и правила работы с тахографами DTCO 3283 изложены в документе **«Техническое описание. Цифровой тахограф DTCO 3283. Версия 1.2»** [1].

В случае несоблюдения установленного регламента при установке, настройке и обслуживании цифровых тахографов и других компонентов системы тахографии VDO, Производитель вправе отказать Мастерской в гарантийном обслуживании данного тахографа.

Для получения статуса «**Авторизованной Мастерской VDO**» и допуска к работе с цифровыми тахографами и оборудованием VDO специалисты мастерской должны принять участие в **техническом семинаре** «Установка и настройка цифровых тахографов VDO DTCO 3283 и VDO DTCO 1381 на автомобилях», получить именной сертификат и необходимую документацию, включая «Техническое описание. Цифровой тахограф DTCO 3283. Версия 1.2».