

Distr.: General  
25 April 2017

Original: Russian only

---

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

**Рабочая группа по автомобильному транспорту**

**Группа экспертов по Европейскому соглашению,  
касающемуся работы экипажей транспортных  
средств, производящих международные  
автомобильные перевозки (ЕСТР)**

**Пятнадцатая сессия**

Женева, 12 июня 2017 года

Данный документ, представленный Европейской Комиссией, содержит добавление 6 к приложению IC к регламенту (ЕС) 2016/799.

**RU**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ПЕРЕДНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ДЛЯ  
КАЛИБРОВКИ И ЗАГРУЗКИ**

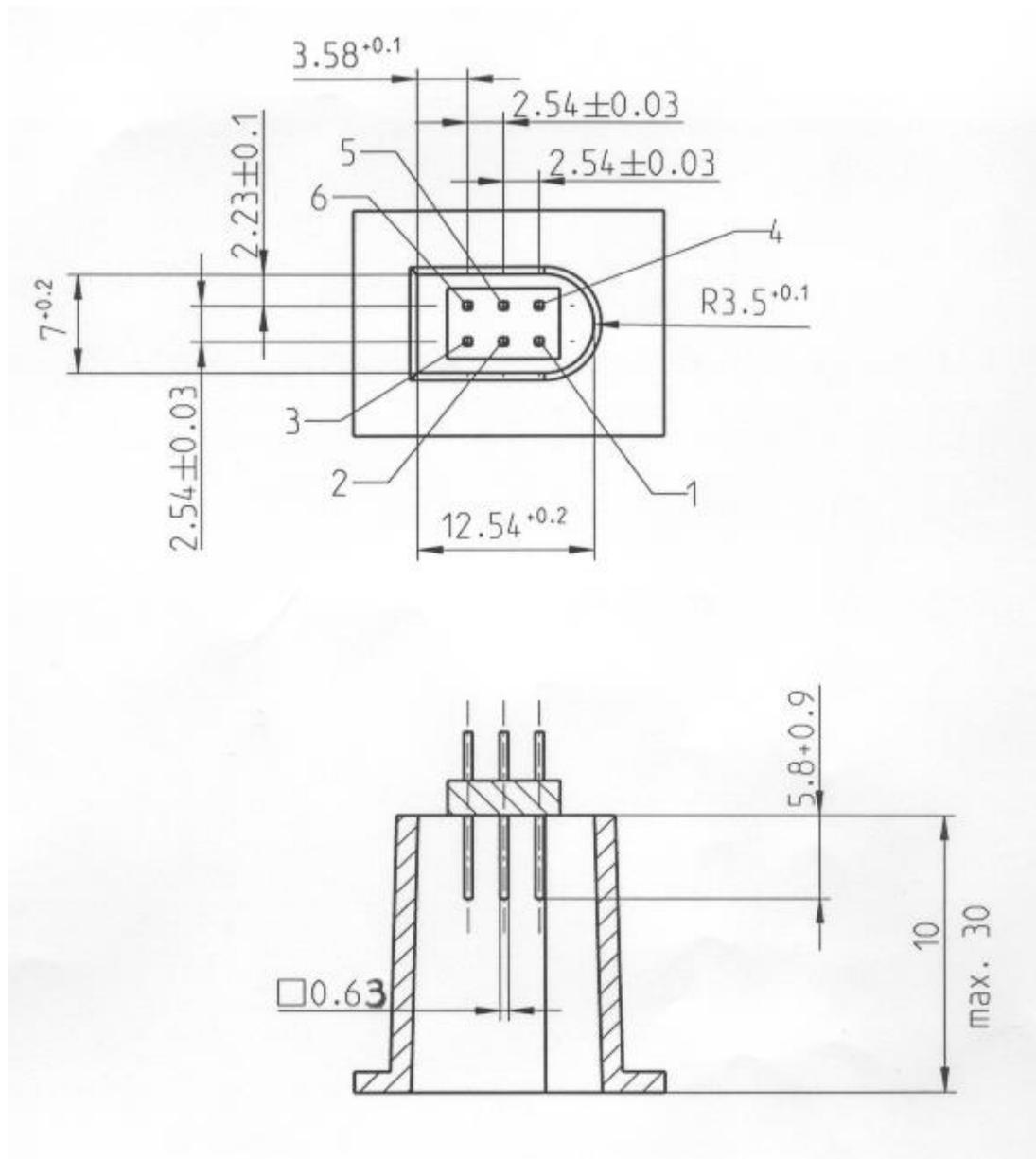
## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Аппаратное обеспечение</b>	<b>4</b>
1.1. Соединитель	4
1.2. Расположение контактов	6
1.3. Структурная схема	6
<b>2. Интерфейс загрузки данных</b>	<b>6</b>
<b>3. Интерфейс калибровки</b>	<b>7</b>

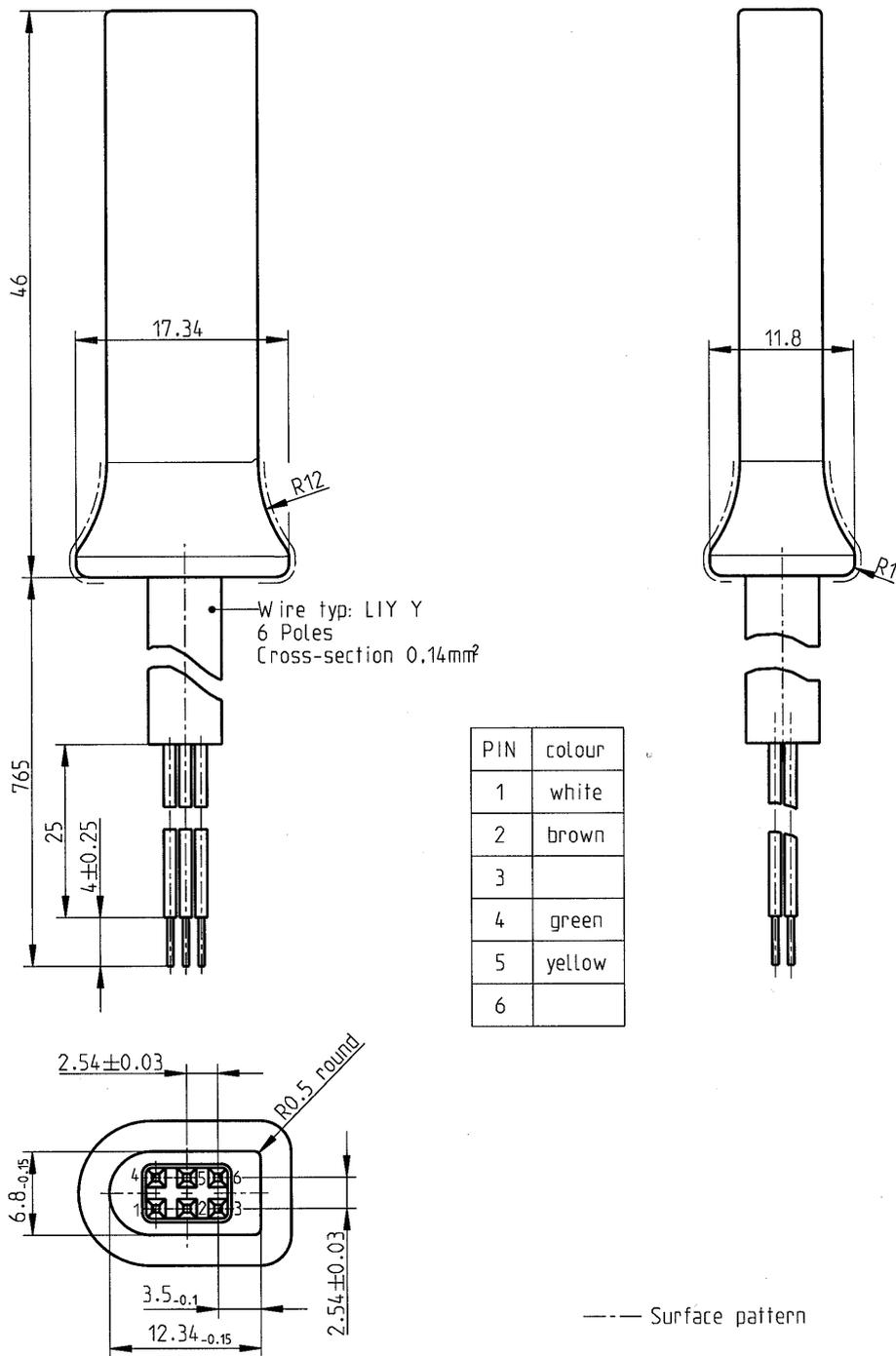
# 1. Аппаратное обеспечение

## 1.1. Соединитель

INT\_001 Соединитель для загрузки данных/калибровки располагается на передней панели, доступен без снятия каких-либо деталей тахографа и представляет собой 6-контактный разъём, выполненный в соответствии с нижеследующим чертежом (все размеры указаны в миллиметрах):



Типовая схема вилки 6-контактного штепсельного разъёма:



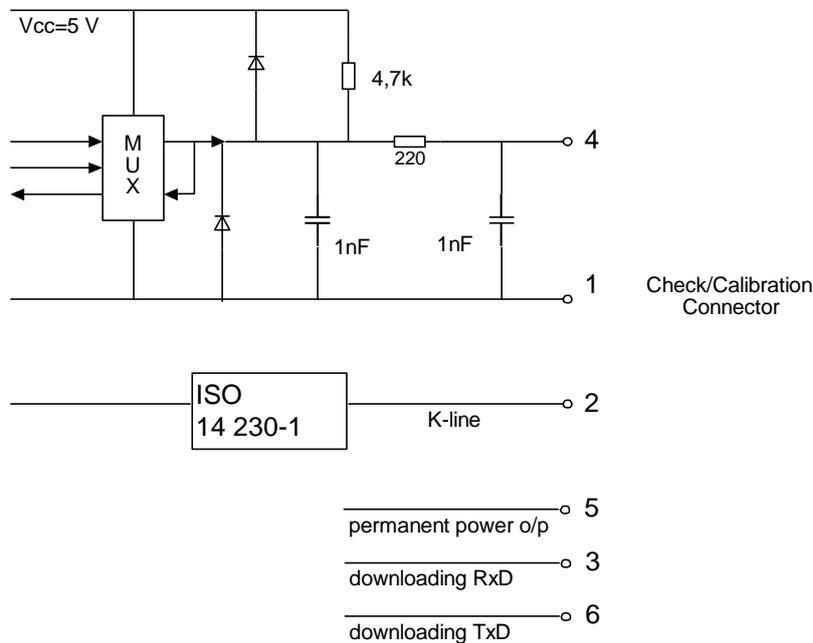
## 1.2. Расположение контактов

INT\_002 Контакты расположены в соответствии со следующей таблицей:

Конт акт	Описание	Примечание
1	Аккумулятор минус	Соединённый с аккумулятором минус транспортного средства
2	Передача данных	К-линия (ISO 14230-1)
3	RxD – Загрузка данных	Ввод данных в тахограф
4	Сигнал ввода/вывода	Калибровка
5	Постоянная выходная мощность	Диапазон напряжений равен напряжению бортовой сети питания минус 3 V с учётом падения напряжения на предохранительных цепях Выход 40 мА
6	TxD – Загрузка данных	Выход данных с тахографа

## 1.3. Структурная схема

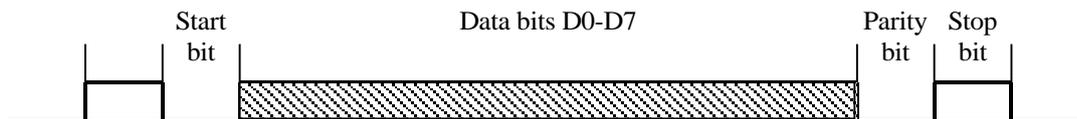
INT\_003 Структурная схема соответствует приведённой ниже:



## 2. Интерфейс загрузки данных

INT\_004 Интерфейс загрузки данных соответствует спецификациям RS232.

INT\_005 Порядок загрузки данных через интерфейс: один стартовый бит, 8 битов данных начиная с LSB, один бит контроля по чётности, один стоп-бит.



### Структура байта данных

Стартовый бит: один бит с уровнем логического нуля;

Биты данных: бит младшего разряда (LSB) передаётся первым;

Бит контроля по чётности: положительная чётность;

Стоп-бит: один бит с уровнем логической единицы

При передаче числовых данных объёмом больше одного байта байт старшего разряда передаётся первым, байт младшего разряда – последним.

INT\_006 Скорость передачи данных в бодах регулируется в диапазоне от 9 600 бит/с до 115 200 бит/с. При инициализации обмена данными задаётся начальная скорость передачи в бодах 9 600 бит/с; затем скорость доводится до максимальной возможной величины.

### 3. Интерфейс калибровки

INT\_007 Передача данных соответствует ISO 14230-1 Дорожные транспортные средства. Диагностические системы. Ключевой протокол 2000. Часть 1: физический слой, 1-е издание: 1999.

INT\_008 Электрические характеристики сигнала ввода/вывода соответствуют указанным ниже:

Параметр	Минимальный	Стандартный	Максимальный	Примечание
$U_{low}$ (ВВОД)			1,0 V	$I = 750 \mu A$
$U_{high}$ (ВВОД)	4 V			$I = 200 \mu A$
Частота			4 кГц	
$U_{low}$ (ВЫВОД)			1,0 V	$I = 1 mA$
$U_{high}$ (ВЫВОД)	4 V			$I = 1 mA$

INT\_009 Сигнал ввода/вывода соответствует представленным ниже временным диаграммам:

