



# "Меркурий ТА-001"



Варианты исполнения



# "Меркурий ТА-001"

**Исполнение КУ обозначено:**

- на заводском шильдике;
- в паспорте контрольного устройства (раздел 5. Свидетельство о приемке).

		<b>КОНТРОЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО (ТАХОГРАФ)</b>		-40°С...+70°С Vmax 220 км/ч			
<b>Меркурий ТА-001</b>		ООО «АСТОР ТРЕЙД»		АВЛГ 816.00.00-16		www.incotextaho.ru	
Зав. номер 0000008027		Дата: 2012.11		12В / 24В		С-РУ.МР14.В.00548	
А	В	С	Д	Номиk: 12В/24В Кн «Тревога»			
1 +Аккумулятор	Датч. +8.5В	-----	Вх. анал 5	30 +Аккумулятор	2А/1А Красн	А1	D5
2 Подсветка	Датч. 0В	Общий 0В	Вх. анал 6	58d Подсветка	Корич	А2	
3 Зажигание	Датч. имп.	Вх. цифр 2	Вых. цифр 1	15 Зажиг	3А/1А Желт	А3	
4 CAN H	Датч. крипт.	Вх. цифр 1	Вых. «Предупр.»	31a -Аккумулятор	Черн	А5	
5 - Аккумулятор	Вх. анал 1	Вх. анал 2	Кн. «Тревога»	31 Корпус	Ж-Зел	А6	
6 Корпус	-----	Общий 0В	-----	Датч. +8.5В	Красн	В1	
7 CAN_GND	Вых. имп. скор	Вх. анал 3	Вых. цифр 2	Датч. 0В	Черн	В2	
8 CAN L	-----	Вх. анал 4	-----	Датч. имп.	ЛЛ Зелен	В3	

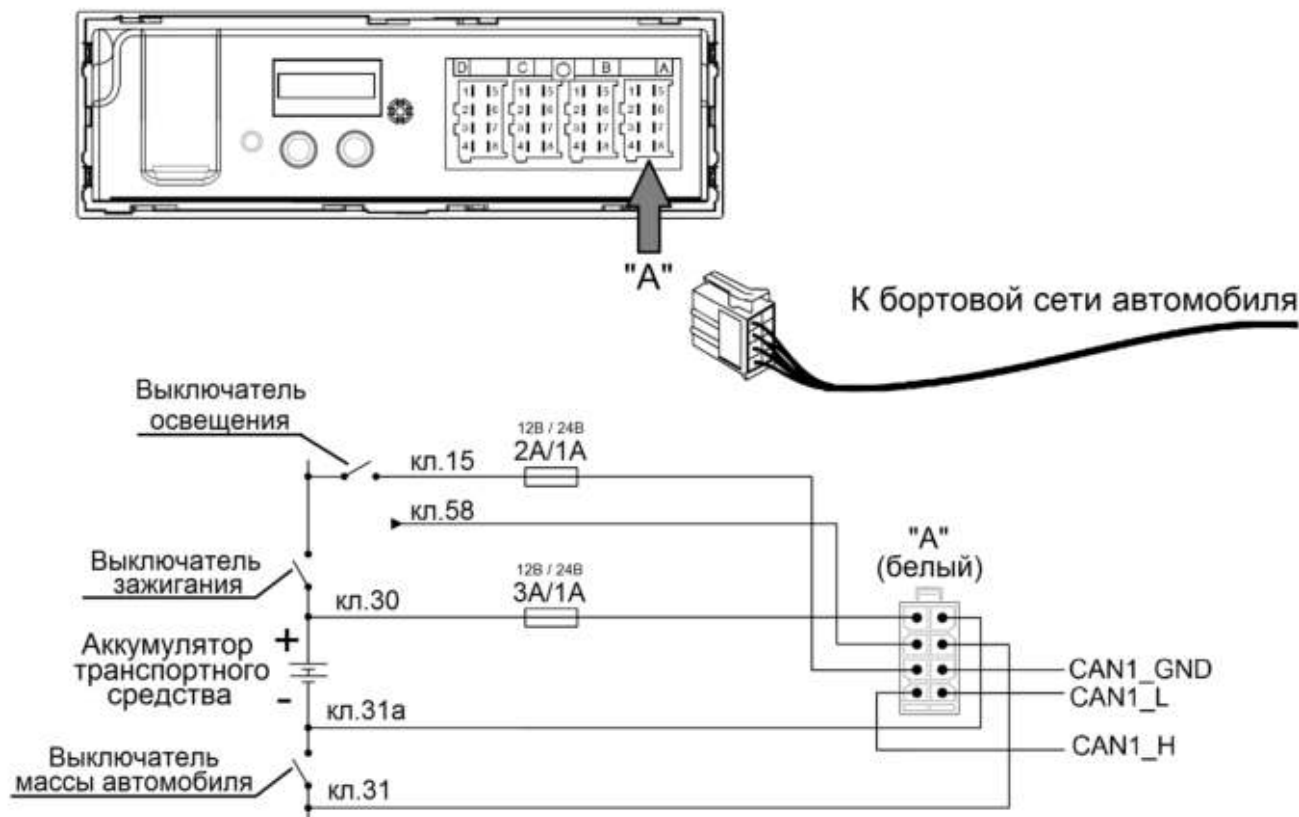
**в формате АВЛГ 816.00.00-хх,  
где хх-номер исполнения**



# "Меркурий ТА-001"

## Подключение КУ к бортовой сети

К бортовой сети КУ «Меркурий ТА-001» вне зависимости от исполнения подключается по нижеприведенной схеме.





# "Меркурий ТА-001"

Исполнения с АВЛГ 816.00.00-10 по АВЛГ 816.00.00-13  
(печатная плата 816.06.05)

## Описание разъемов

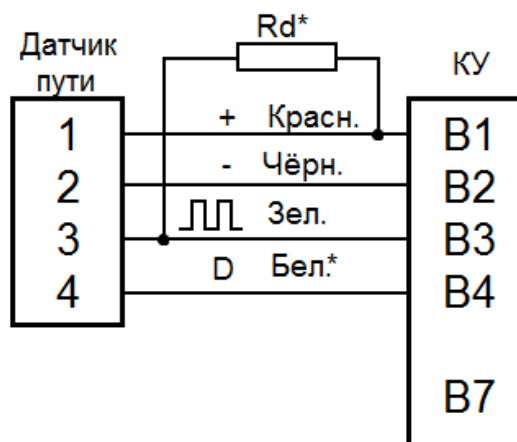
Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	–	Аналоговый вход 5
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0В	Общий 0 В	Аналоговый вход 6
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Цифровой вход 2	Цифровой выход 1
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Цифровой вход 1	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31а", "-" Аккумулятор)	Аналоговый вход 1	Аналоговый вход 2	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Общий 0 В	Общий 0 В	–
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	Аналоговый вход 3	Цифровой выход 2
8	CAN L	–	Аналоговый вход 4	–



# "Меркурий ТА-001"

## Подключение датчика скорости

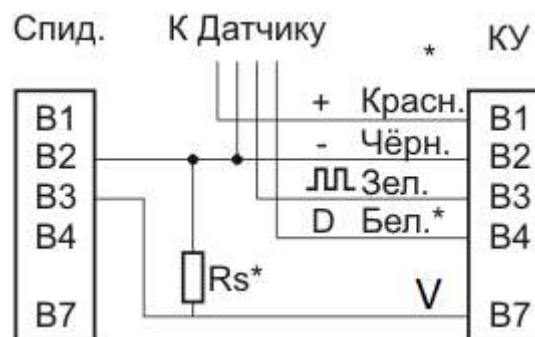
Для подключения датчика скорости с выходным каскадом типа "открытый коллектор" необходимо использовать кабель АВЛГ 816.21.00-02 (поставляется по заказу), или дополнительно установить резистор  $R_d$  10 кОм±10% 0,125 Вт, как показано на схеме ниже.



При установке импульсного датчика скорости в КПП в некоторых моделях автомобилей требуется замена механического спидометра на электронный. При этом вход электронного спидометра необходимо подключить к выходу «V» КУ (контакт В7). Число импульсов на выходе «V», необходимое для нормальной работы спидометра, программируется в КУ в режиме «Калибровка».



# "Меркурий ТА-001"

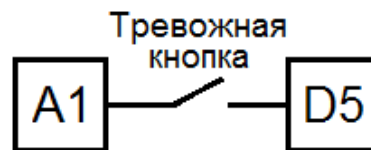


В КУ исполнений АВЛГ 816.00.00-10 ... 15 выходной каскад В7 подключен на бортовое питание (12 или 24 V). Поэтому, перед подключением следует проверить по техническому паспорту на спидометр, какой уровень сигнала допустим на соответствующем входе спидометра. Если Вход рассчитан на напряжение не более 9.5 V, то следует подключить резистор Rs.

Элемент	Номинал при Vcc=12 V	Номинал при Vcc=24 V	Примечание
Rs	15 kOm±10% 0.125 Вт	3.3 kOm±10% 0.125 Вт	Резистор делителя напряжения.

## Подключение «тревожной кнопки»

Подключение тревожной кнопки производится к «+» аккумулятора (контакт А1) по нижеприведенной схеме.





# "Меркурий ТА-001"

Исполнения АВЛГ 816.00.00-14, АВЛГ 816.00.00-15  
(печатная плата 816.06.07)

## Описание разъемов

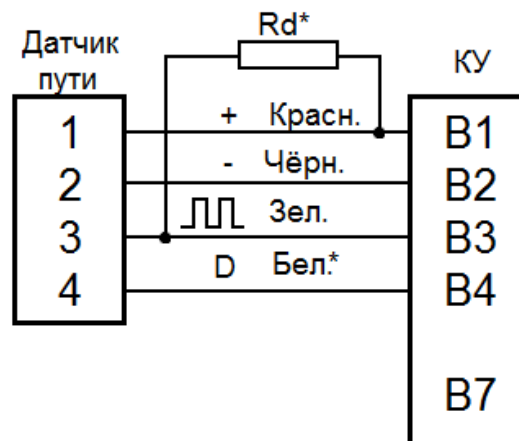
Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	–	Аналоговый вход 5
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0 В	Общий 0 В	Аналоговый вход 6
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Цифровой вход 2	Цифровой выход 1
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Цифровой вход 1	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31a", "-" Аккумулятор)	Аналоговый вход 1	Аналоговый вход 2	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Общий 0 В	Общий 0 В	–
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	Аналоговый вход 3	Цифровой выход 2
8	CAN L	–	Аналоговый вход 4	–



# "Меркурий ТА-001"

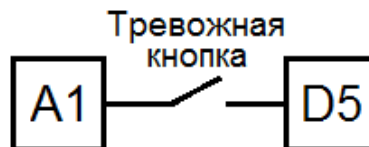
## Подключение датчика скорости

Для подключения датчика скорости с выходным каскадом типа "открытый коллектор" необходимо использовать кабель АВЛГ 816.21.00-02 (поставляется по заказу), или дополнительно установить резистор  $R_d$  10 kOhm $\pm$ 10% 0,125 Вт, как показано на схеме ниже.



## Подключение «тревожной кнопки»

Подключение тревожной кнопки производится к «+» аккумулятора (контакт А1) по нижеприведенной схеме.







# "Меркурий ТА-001"

Исполнения с АВЛГ 816.00.00-16 по АВЛГ 816.00.00-19  
(печатная плата 816.06.08)

## Описание разъемов

Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	Аналоговый вход 1	Линия А интерфейса RS-485
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0В	Аналоговый вход 2	Линия В интерфейса RS-485
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Аналоговый вход 3	Цифровой вход 2
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Аналоговый вход 4	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31а", "-" Аккумулятор)	Цифровой вход 1	–	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Выход импульсов датчика скорости на спидометр	Корпус ("Кл.31")	Цифровой выход 2
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	–	Экран кабеля RS-485
8	CAN L	Цифровой выход 1	Общий 0V	Общий 0V



# "Меркурий ТА-001"

Начиная с данных исполнений реализовано:

- Возможность обмена данными по интерфейсу RS-485\*;
- Функция контроля отключения «массы» автомобиля;
- Трехосевой сенсор движения (акселерометр).

\*Интерфейс RS-485 служит для подключения датчиков уровня топлива. Распиновку входов см. в руководстве по эксплуатации. КУ самостоятельно настраивается на подключенный датчик.



# "Меркурий ТА-001"

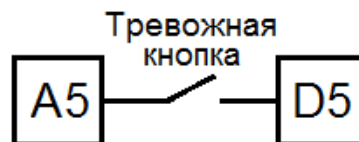
## Подключение датчика скорости

Начиная с исполнения АВЛГ 816.00.00-16 для подключения датчика скорости с выходным каскадом типа "открытый коллектор" дополнительной установки резистора не требуется, подключение производится по схеме ниже.



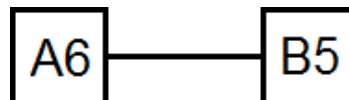
## Подключение «тревожной кнопки»

Начиная с данных исполнений подключение тревожной кнопки производится к «-» аккумулятора (контакт A5).



## Контроль отключения «массы» автомобиля

Для блокировки включения тахографа при отключении «массы» автомобиля необходимо соединить контакт B5 с A6.





# "Меркурий ТА-001"

Исполнения АВЛГ 816.00.00-20, АВЛГ 816.00.00-21  
(печатная плата 816.06.09)

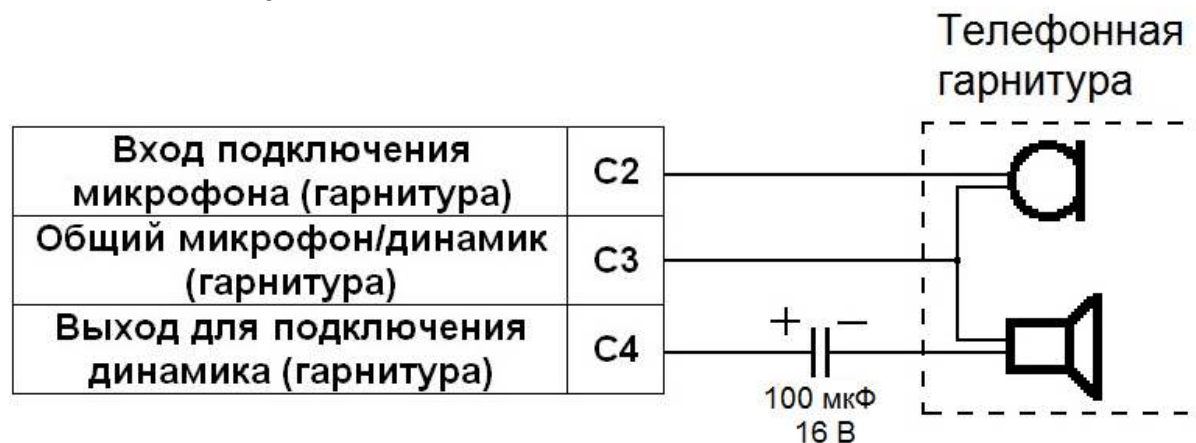
## Описание разъемов

Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	Аналоговый вход 1	Линия А интерфейса RS-485
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0В	Вход для подключения микрофона	Линия В интерфейса RS-485
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Общий 0 В микрофона/динамика	Цифровой вход 2
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Выход для подключения динамика	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31а", "-" Аккумулятор)	Цифровой вход 1	–	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Выход импульсов датчика скорости на спидометр	Корпус ("Кл.31")	Цифровой выход 2
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	–	Экран кабеля RS-485
8	CAN L	Цифровой выход 1	Общий 0V	Общий 0V



# "Меркурий ТА-001"

В исполнениях АВЛГ 816.00.00-20 и выше реализована возможность организации голосовой связи с диспетчерской через внешнюю гарнитуру. Схема подключения гарнитуры приведена ниже. Рекомендуется использовать специальный кабель АВЛГ 816.33.00 (поставляется по заказу).



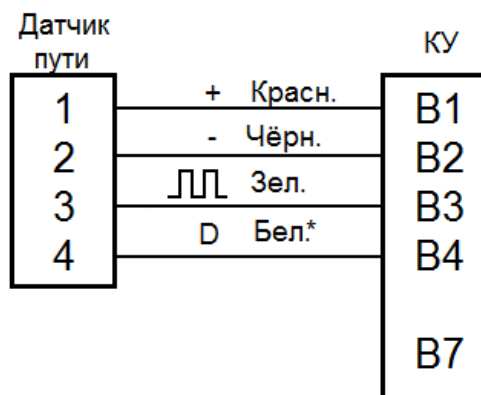
Исполнения адаптированы для установки навигационно-криптографического модуля (НКМ-2).



# "Меркурий ТА-001"

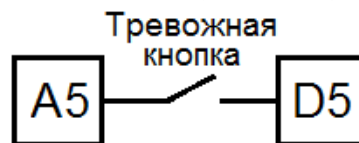
## Подключение датчика скорости

Подключение датчика скорости с выходным каскадом типа "открытый коллектор" производится по нижеприведенной схеме.



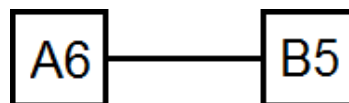
## Подключение «тревожной кнопки»

Подключение тревожной кнопки производится к «-» аккумулятора (контакт А5).



## Контроль отключения «массы» автомобиля

Для блокировки включения тахографа при отключении «массы» автомобиля необходимо соединить контакт В5 с А6.





# "Меркурий ТА-001"

Исполнения АВЛГ 816.00.00-22, АВЛГ 816.00.00-23  
(печатная плата 816.06.09v1)

## Описание разъемов

Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	Аналоговый вход 1	Линия А интерфейса RS-485
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0 В	Вход для подключения микрофона	Линия В интерфейса RS-485
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Общий 0 В микрофона/динамика	Цифровой вход 2
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Выход для подключения динамика	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31а", "-" Аккумулятор)	Цифровой вход 1	–	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Выход импульсов датчика скорости на спидометр	Корпус ("Кл.31")	Цифровой выход 2
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	–	Экран кабеля RS-485
8	CAN L	Цифровой выход 1	Общий 0V	Общий 0V



# "Меркурий ТА-001"

Начиная с исполнения АВЛГ 816.00.00-22 для подключения гарнитуры к контрольному устройству не требуется установки дополнительного резистора. Схема подключения приведена ниже.



Исполнения адаптированы для установки навигационно-криптографического модуля (НКМ-2).

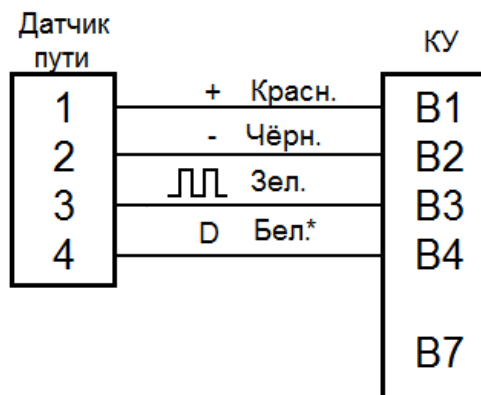




# "Меркурий ТА-001"

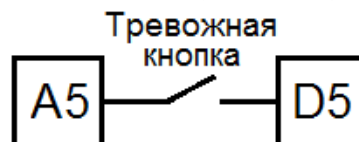
## Подключение датчика скорости

Подключение датчика скорости с выходным каскадом типа "открытый коллектор" производится по нижеприведенной схеме.



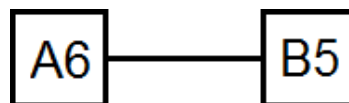
## Подключение «тревожной кнопки»

Подключение тревожной кнопки производится к «-» аккумулятора (контакт А5).



## Контроль отключения «массы» автомобиля

Для блокировки включения тахографа при отключении «массы» автомобиля необходимо соединить контакт В5 с А6.





# "Меркурий ТА-001"

## Исполнения АВЛГ 816.00.00-24, АВЛГ 816.00.00-25 (печатная плата 816.06.09v2)

### Описание разъемов

Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	Аналоговый вход 1	Линия А интерфейса RS-485
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0В	Вход для подключения микрофона	Линия В интерфейса RS-485
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Общий 0 В микрофона/динамика	Цифровой вход 2
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Выход для подключения динамика	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31а", "-" Аккумулятор)	Цифровой вход 1	–	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Выход импульсов датчика скорости на спидометр	Корпус ("Кл.31")	Цифровой выход 2
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	–	Экран кабеля RS-485
8	CAN L	Цифровой выход 1	Общий 0V	Общий 0V

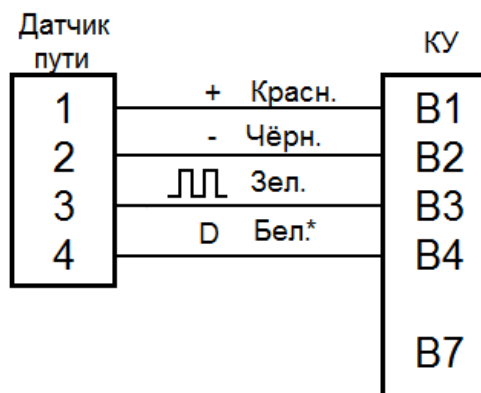


# "Меркурий ТА-001"

Исполнения адаптированы для установки навигационно-криптографического модуля (НКМ-2).

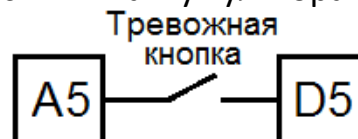
## Подключение датчика скорости

Подключение датчика скорости с выходным каскадом типа "открытый коллектор" производится по нижеприведенной схеме.



## Подключение «тревожной кнопки»

Подключение тревожной кнопки производится к «-» аккумулятора (контакт A5).



## Контроль отключения «массы» автомобиля

Начиная с исполнения АВЛГ 816.00.00-24 функция контроля «массы» реализована схемотехнически и не требует дополнительного соединения контактов.



# "Меркурий ТА-001"

## Исполнения АВЛГ 816.00.00-26, АВЛГ 816.00.00-27 (печатная плата 816.06.09v1)

### Описание разъемов

Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	Аналоговый вход 1	Линия А интерфейса RS-485
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0В	Вход для подключения микрофона	Линия В интерфейса RS-485
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Общий 0 В микрофона/динамика	Цифровой вход 2
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Выход для подключения динамика	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31а", "-" Аккумулятор)	Цифровой вход 1	–	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Выход импульсов датчика скорости на спидометр	Корпус ("Кл.31")	Цифровой выход 2
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	–	Экран кабеля RS-485
8	CAN L	Цифровой выход 1	Общий 0V	Общий 0V

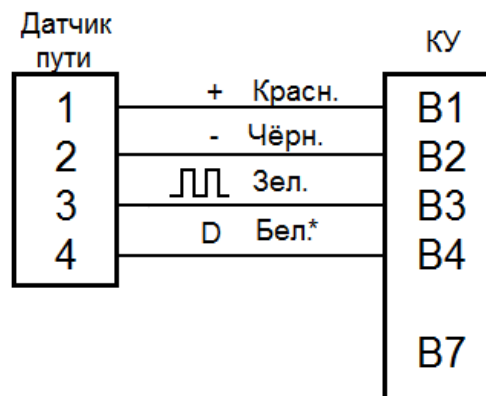


# "Меркурий ТА-001"

Исполнения имеют встроенный навигационно-криптографический модуль (НКМ-2).

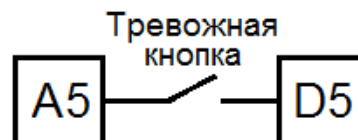
## Подключение датчика скорости

Подключение датчика скорости с выходным каскадом типа "открытый коллектор" производится по нижеприведенной схеме.



## Подключение «тревожной кнопки»

Подключение тревожной кнопки производится к «-» аккумулятора (контакт А5).



## Контроль отключения «массы» автомобиля

В данных исполнениях функция контроля «массы» реализована схемотехнически и не требует дополнительного соединения контактов.



# "Меркурий ТА-001"

## Исполнения АВЛГ 816.00.00-28, АВЛГ 816.00.00-29 (печатная плата 816.06.09v2)

### Описание разъемов

Pin	A	B	C	D
1	Питание +12 или +24 V ("Кл.30", "+" Аккумулятор)	Питание датчика скорости +8.5 В	Аналоговый вход 1	Линия А интерфейса RS-485
2	Яркость дисплея ("Кл.58")	Общий датчика скорости 0В	Вход для подключения микрофона	Линия В интерфейса RS-485
3	Зажигание ("Кл. 15")	Импульсы датчика скорости	Общий 0 В микрофона/динамика	Цифровой вход 2
4	CAN H	Данные (для криптованного датчика)	Выход для подключения динамика	Выход "Предупреждение" на индикатор
5	Общий 0V ("Кл. 31а", "-" Аккумулятор)	Цифровой вход 1	–	Вход "Тревожная Кнопка"
6	Корпус ("Кл.31")	Выход импульсов датчика скорости на спидометр	Корпус ("Кл.31")	Цифровой выход 2
7	Экран кабеля CAN	Программируемый выход импульсов датчика скорости на спидометр	–	Экран кабеля RS-485
8	CAN L	Цифровой выход 1	Общий 0V	Общий 0V

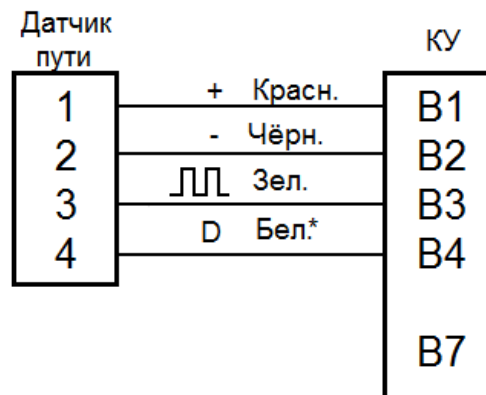


# "Меркурий ТА-001"

Исполнения имеют встроенный навигационно-криптографический модуль (НКМ-2).

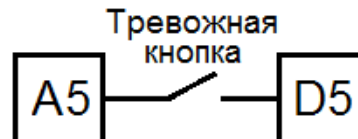
## Подключение датчика скорости

Подключение датчика скорости с выходным каскадом типа «открытый коллектор» производится по нижеприведенной схеме.



## Подключение «тревожной кнопки»

Подключение тревожной кнопки производится к «-» аккумулятора (контакт А5).



## Контроль отключения «массы» автомобиля

В данных исполнениях функция контроля «массы» реализована схемотехнически и не требует дополнительного соединения контактов.



# "Меркурий ТА-001"

Предприятие-изготовитель: ООО «АСТОР-ТРЕЙД»

105484, г. Москва ул. 16-ая Парковая, д. 26

тел./факс (495) 785-17-17, (495) 785-00-99

[www.incotextaho.ru](http://www.incotextaho.ru)

Техническая поддержка осуществляется

ООО «Инкотекс-Трейд» (RUS202)

105484, г. Москва ул. 16-ая Парковая, д. 26

тел. (495) 785-17-17, (495) 468-42-30

## Отдел технической поддержки

**Родин Александр Сергеевич**

(495) 785-17-17 (доб. 280),

(495) 468-42-30

[help@incotex.ru](mailto:help@incotex.ru)

**Попов Евгений Александрович**

(495) 785-17-17 (доб. 280)

(495) 468-42-30

[support@incotexkkm.ru](mailto:support@incotexkkm.ru)

Розничная продажа осуществляется

ООО «Инкотекс-Трейд» (RUS202)

105484, г. Москва ул. 16-ая Парковая, д. 26

тел. (495) 785-17-17

## Отдел розничной торговли

**Зотова Маргарита Евгеньевна**

(495) 785-17-17 (доб.308)

(495) 785-00-99 (факс)

[margarita@incotex.ru](mailto:margarita@incotex.ru)

**Скрипка Виктор Владимирович**

(495) 785-17-17 (доб.309)

(495) 785-00-99 (факс)

[skripka@incotex.ru](mailto:skripka@incotex.ru)

Оптовая продажа осуществляется

ООО «Индекс-М»

105484, г. Москва ул. 16-ая Парковая, д. 26

тел. (495) 785-17-17

## Отдел оптовой торговли

**Бублик Евгения Александровна**

(495) 785-17-17 (доб.303)

(495) 785-00-99 (факс)

(495) 468-54-04

[market@incotex.ru](mailto:market@incotex.ru)

**Сабитов Кирилл Андреевич**

(495) 785-17-17 (доб.239)

(495) 468-95-59

(495) 785-00-99 (факс)

[ksabitov@incotex.ru](mailto:ksabitov@incotex.ru)

**Родина Надежда Александровна**

(495) 785-17-17 (доб.239)

(495) 468-95-59 (факс)

[n.rodina@incotex.ru](mailto:n.rodina@incotex.ru)

**Пожидаева Татьяна Геннадьевна**

тел/факс: (4712) 39-90-92

[alex-market@mail.ru](mailto:alex-market@mail.ru)