

Изготовитель:

ООО "Техавтоматика"  
Россия, 420127, г. Казань,  
ул. Дементьева, д. 2Б  
+7 843 537 83 91  
info@t-a-e.ru

Тех. поддержка:

+7 800 777 16 03 (кругл.)  
+7 495 108 68 33 (с 9 до 18)  
support@fmeter.ru



Емкостной  
измеритель уровня  
**ЭСКОРТ**  
**ТД-150**  
ПАСПОРТ

2017-07-17

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

1.1. Измеритель (датчик) “ЭСКОРТ ТД-150” определяет уровень заполнения светлых нефтепродуктов в резервуарах (емкостях хранения). Применяется в автотракторной технике в качестве измерителя уровня топлива, в промышленности - в качестве измерителя уровня любых светлых нефтепродуктов.

1.2. Измеритель преобразует вычисленный уровень топлива в цифровой код, частотный или аналоговый сигналы.

**1.3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ ЖИДКОСТЕЙ (НАПРИМЕР, ВОДА, МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ).**

**1.4. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗБИРАТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬ!**

**1.5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРЕВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК, УКАЗАННЫХ В ПАСПОРТЕ!**

**1.6. НЕ ДОПУСКАТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДЕТАЛЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЯ, МОНТАЖНЫХ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

## 2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1	Напряжение питания	9 ... 60В
2.2	Минимальный измеряемый уровень топлива (аварийный остаток топлива)	10 ± 2 %
2.3	Погрешность измерения в рабочей области	не более 1%
2.4	Режимы работы	цифровой, частотный, аналоговый
2.5	Цифровой режим: - протокол обмена данными - скорость обмена данными - диапазон выходного сигнала LLS  Частотный режим: - диапазон выходного сигнала  Аналоговый режим: - диапазон выходного сигнала	RS-485 19200 bps 0 ... 4095 ед.  300 ... 4395 Гц  0 ... 9,5 В
2.6	Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP67
2.7	Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	класс III
2.8	Условия эксплуатации: - температуры окружающей среды - атмосферное давление	- 60 ... + 85 °С 84 ... 106,7 кПа
2.9	Габаритные размеры	не более 80x80x(L+21) мм, где L – длина измерителя

2.10	Условная длина измерителя	указана на этикетке (вклеена в паспорт)
2.11	Масса	не более 0,5 кг

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ЗАВ. №	ПРИМЕЧАНИЯ
Измеритель "ЭСКОРТ ТД-150"	1		
Монтажный комплект:	1		
Саморез 5,5 x 38 с шайбой	4		
Саморез 5,5 x 38 с шайбой пломбировочный	1		
Номерная пластиковая пломба Силтэк	1		
Проволока пломбировочная ПП-Н 0,8-600	1		
Пломба номерная ФАСТ-150	1		
Колодка предохранителя	1		
Предохранитель 1А	1		
Прокладка	1		
Центратор	1		
Кабель соединительный	1		
Паспорт	1		
Упаковка	1		

#### **4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

4.1. При установке, эксплуатации и обслуживании измерителя выполнять общие правила техники безопасности работы при работе с электрическими приборами.

#### **5. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИЯ**

5.1. Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет с момента отгрузки с предприятия - изготовителя.

5.2. Срок службы - 10 лет.

5.3. Изготовитель гарантирует соответствие измерителя требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

5.4. При обнаружении неисправностей обратится на предприятие-изготовитель.

5.5. На изделие с дефектами, возникшими по вине потребителя вследствие нарушения условий эксплуатации, хранения и транспортирования, гарантии не распространяются.

5.6. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность изделия без предварительного уведомления потребителя.



## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УСТАНОВКЕ

Измеритель «ЭСКОРТ ТД-150» сер. № \_\_\_\_\_

установлен в соответствии с действующей технической документацией на техническое средство:

\_\_\_\_\_

наименование

\_\_\_\_\_

идентификационный номер / гос. номер

\_\_\_\_\_

подпись

/

\_\_\_\_\_

Ф.И.О

/

\_\_\_\_\_

число, месяц, год

\_\_\_\_\_

примечания

## **9. ТРАСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

9.1. Измеритель транспортируется в заводской упаковке в закрытых транспортных средствах. Хранится в сухих помещениях с влажностью не более 75% при температуре от -20 до +30°C. В помещениях для хранения не допускаются токопроводящая пыль, агрессивные вещества и их пары, вызывающие коррозию деталей и разрушение электрической изоляции измерителей.

## **10. УТИЛИЗАЦИЯ**

10.1. Утилизация прибора производится эксплуатирующей организацией и выполняется согласно нормам и правилам, действующим на территории РФ.

10.2 В состав прибора не входят экологически опасные элементы.

10.3 Прибор не содержит драгоценных металлов в количестве, подлежащем учету.

## **11. ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ НА АВТОТРАКТОРНУЮ ТЕХНИКУ**

**(более подробно см. Техническое описание или Руководство по эксплуатации)**

11.1. Установить измеритель, используя герметизирующую прокладку между фланцем датчика и поверхностью бака.

11.2 При отсутствии дополнительной изоляции (гофрированной трубки) кабеля измерителя и соединительного кабеля проложить их в дополнительной изоляции (гофрированной трубке), избегая контакта с нагревающимися деталями агрегатов автотракторной техники.

11.3 При установке измерителя вне штатного места установки произвести монтаж, подробности см. в Приложениях.

11.4. Необходимо установить предохранитель 1А (см. Приложения, FU1). Предохранитель размещается в кабине.

11.5. Длина измерителя оговаривается при оформлении заказа.

11.6. При необходимости измерительные трубки подрезать с помощью ножовки по металлу, избегая попадания стружки в измерительную часть. Минимальная остаточная длина измерительной части должна быть не менее 200мм.

11.7. Установить центратор из монтажного комплекта (см. Приложения).

11.8. Установить предельные верхний и нижний уровни с помощью преобразователя интерфейса USB-RS485 и программы для настройки. Подробности см. в Руководстве по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ! Тарировку верхнего уровня датчика необходимо производить от дренажного отверстия (10 мм от корпуса датчика).**

## **12. КОНТАКТЫ**

### **Изготовитель:**

ООО “Техавтоматика”

Россия, 420127, г. Казань, ул. Дементьева, д. 2”Б”

+7 843 537-83-91

[info@t-a-e.ru](mailto:info@t-a-e.ru)

[www.t-a-e.ru](http://www.t-a-e.ru)

Для писем:

Россия, 420036, г. Казань, а/я 123

### **Техническая поддержка:**

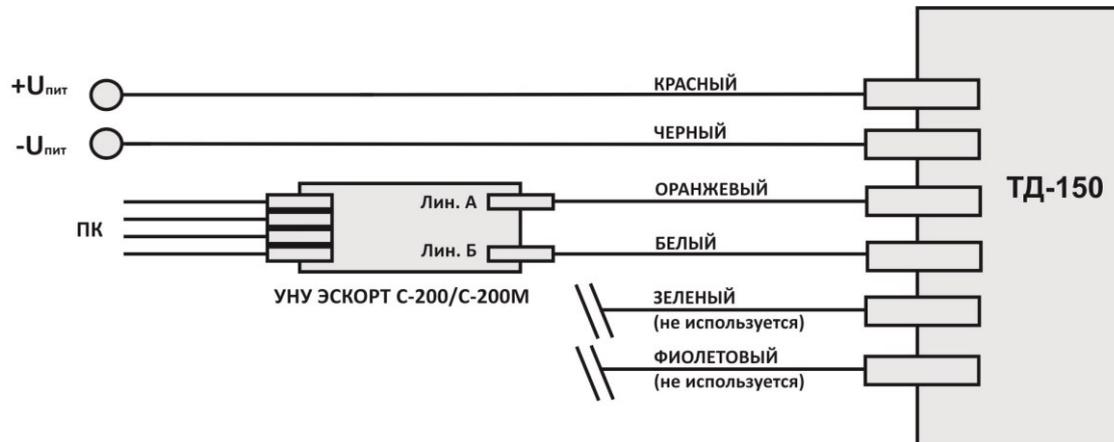
+7 800 777-16-03 (круглосуточно)

+7 495 108 68 33 (с 9 до 18)

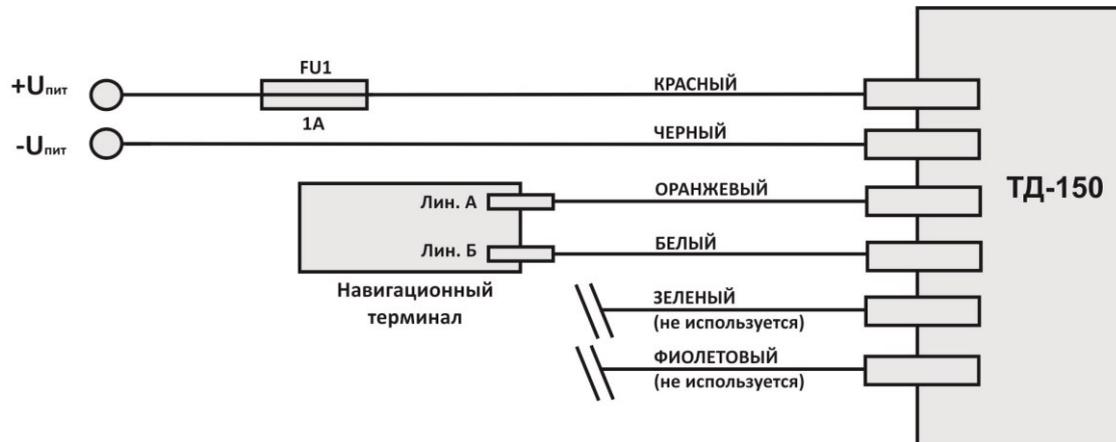
[www.fmeter.ru](http://www.fmeter.ru)

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

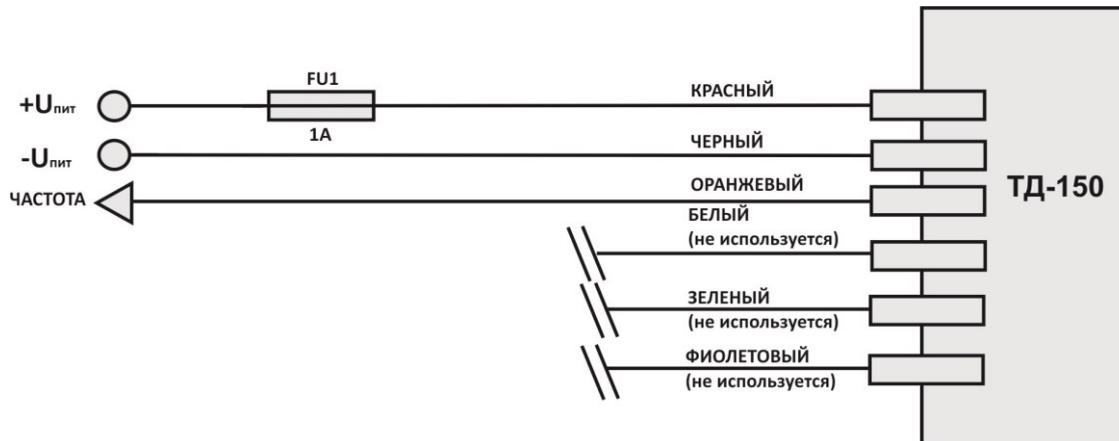
**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.** Схема подключения измерителя в режиме программирования



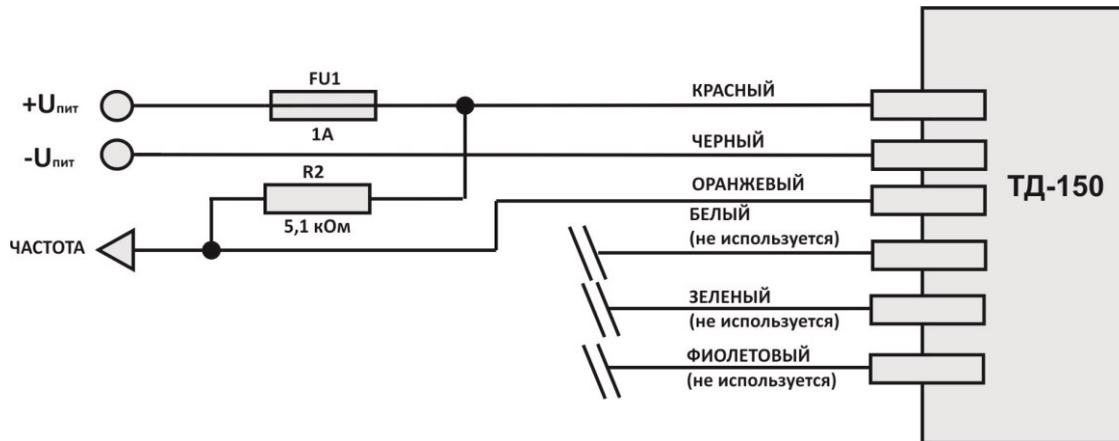
## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Схема подключения измерителя в режиме RS-485



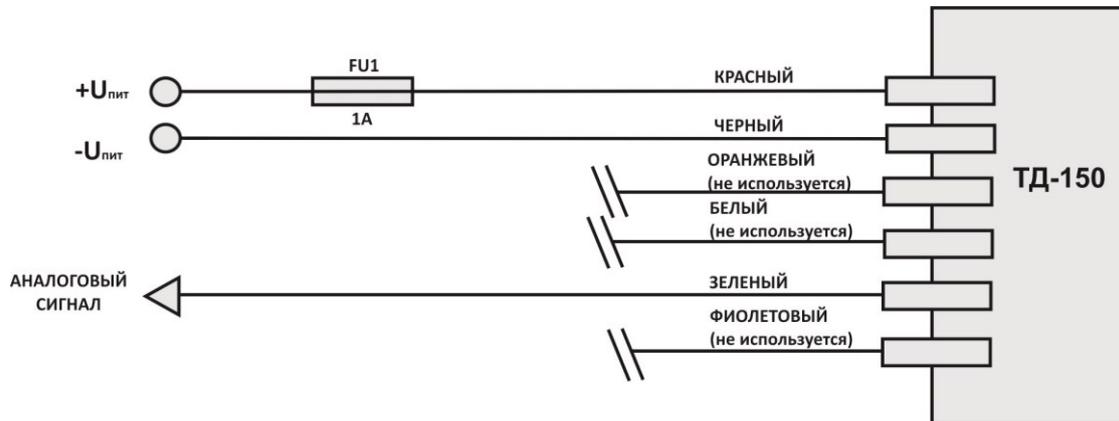
### ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Схема подключения измерителя в частотном режиме



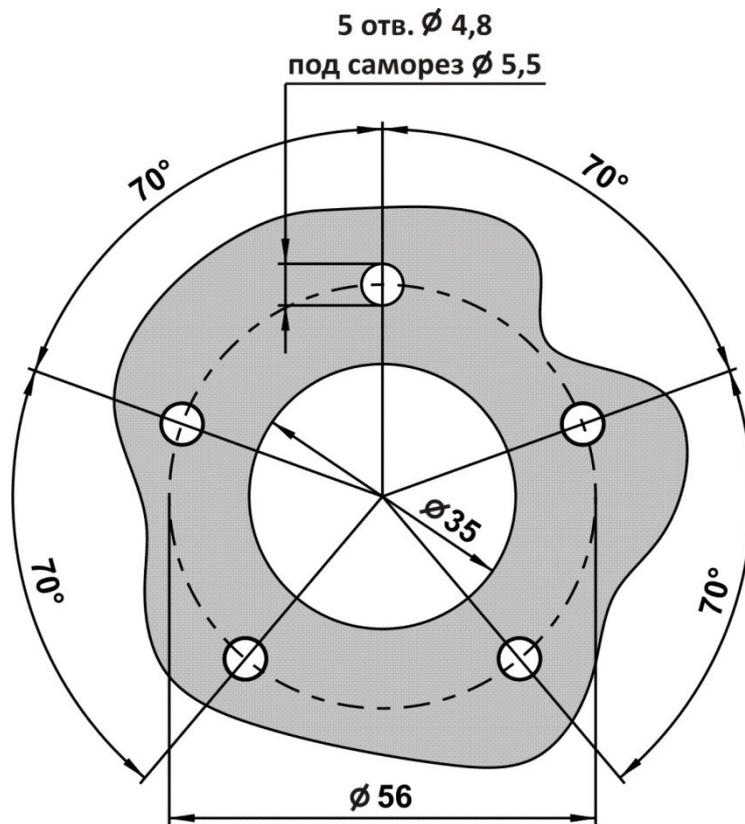
**ПРИЛОЖЕНИЕ 4.** Схема подключения измерителя в частотном режиме с “подтяжкой” через резистор



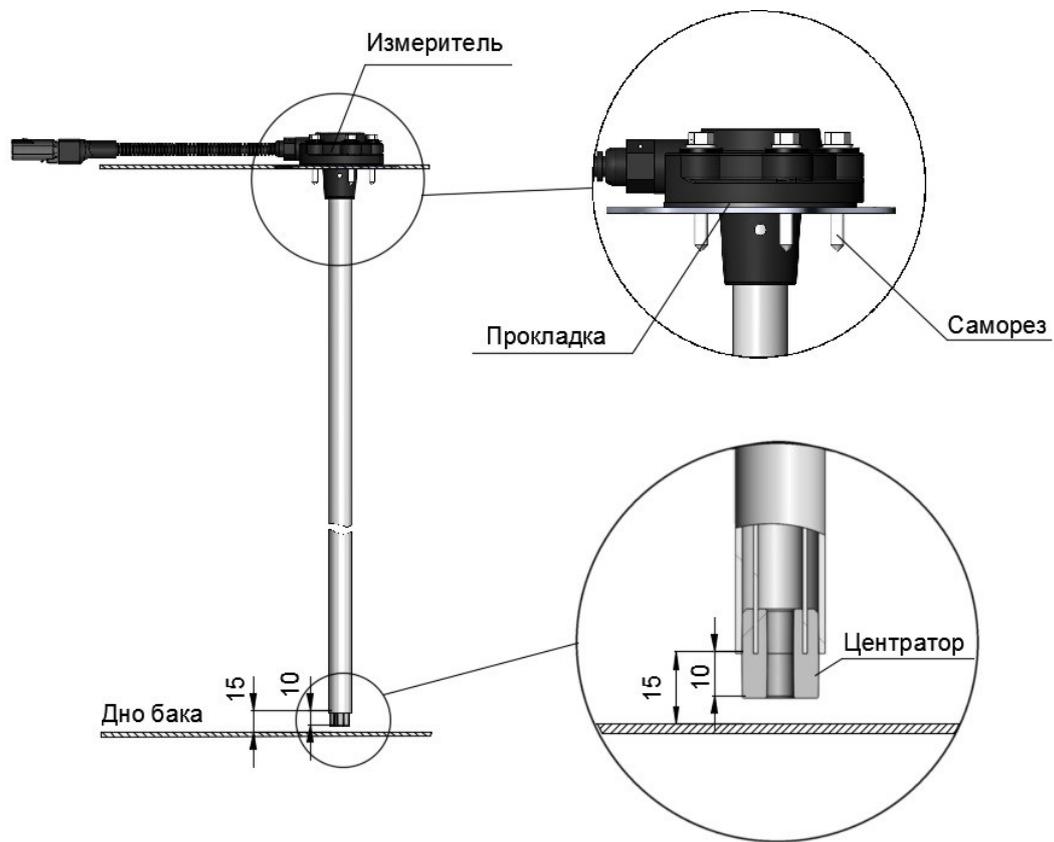
## ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Схема подключения измерителя в аналоговом режиме



**ПРИЛОЖЕНИЕ 6.** Размеры для монтажа измерителя вне штатного места установки



## ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Установка измерителя на бак



**ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Способы пломбировки головы измерителя и кабельного соединения**

