

Изготовитель:

ООО "Техавтоматика"
Россия, 420036, г. Казань,
ул. Дементьева, д. 2Б
+7 843 537 83 91
info@t-a-e.ru

Тех. поддержка:

+7 800 777 16 03 (кругл.)
support@fmeter.ru



EAC



ОКП 421431

Емкостной
измеритель уровня
ЭСКОРТ
ТД-500
ПАСПОРТ

ИЗМ. 13

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Измеритель (датчик) «ЭСКОРТ ТД-500» 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. В зависимости от режима работы измеритель передает значение по интерфейсу RS-485 или в виде аналогового, периодического, частотного сигналов.

1.3. Имеет выходы аналогового сигнала для подключения к стрелочному указателю уровня и для индикации аварийного остатка топлива.

1.4. Измеритель предназначен для работы с внешними электротехническими устройствами, имеющими искробезопасные электрические цепи по ГОСТ Р 52350.11 и параметры, соответствующие условиям применения измерителя во взрывоопасной зоне.

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

1.6. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗБИРАТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬ!

1.7. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРЕВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК, УКАЗАННЫХ В ПАСПОРТЕ!

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

2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1	Напряжение питания	9 ... 36В
2.2	Сопротивление выхода индикатора уровня	0 ... 110 Ом ($\pm 10\%$)
2.3	Минимальный измеряемый уровень топлива (аварийный остаток топлива)	$10 \pm 2 \%$
2.4	Погрешность измерения в рабочей области	не более 1%
2.5	Режимы работы	аналоговый, частотный, периодический, цифровой
2.6	Цифровой режим: - интерфейс - протокол обмена данными - скорость обмена данными	RS-485 LLS 19200 bps
2.7	Диапазон выходного сигнала: - цифровой сигнал - частотный режим - аналоговый режим	0 ... 4095 ед. 300 ... 4395 Гц 0 ... 4,9 В
2.8	Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP67
2.9	Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	класс III
2.10	Вид взрывозащиты	искробезопасная электрическая цепь уровня «ia»
2.11	Маркировка взрывозащиты	0ExialIBT6 X
2.12	Рабочая взрывоопасная среда по ГОСТ Р 51330.11	категории IIA, IIB, группы T1 ... T6
2.13	Условия эксплуатации: - температуры окружающей среды - атмосферное давление	- 60 ... + 85 °C 84 ... 106,7 кПа

2.14	Габаритные размеры	не более 80x80x(L+21) мм, где L – длина измерителя
2.15	Условная длина измерителя	указана на этикетке (вклеена в паспорт)
2.16	Масса	не более 0,5 кг

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ЗАВ. №	ПРИМЕЧАНИЯ
Измеритель «ЭСКОРТ ТД-500»	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		
Резистор 120 Ом (чёрный)	1		
Резистор 620 Ом (красный)	1		
Прокладка	1		
Центратор			
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-500» 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. СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКАХ

9.1. Первичная поверка

ДАТА	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	ПОДПИСЬ ПОВЕРИТЕЛЯ	ПЕЧАТЬ ПОВЕРИТЕЛЯ

9.2. Периодическая поверка

ДАТА	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	ПОДПИСЬ ПОВЕРИТЕЛЯ	ПЕЧАТЬ ПОВЕРИТЕЛЯ

10. ТРАСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

10.1. Изделие 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.

11. УТИЛИЗАЦИЯ

11.1. Утилизация изделия производится эксплуатирующей организацией и выполняется согласно нормам и правилам, действующим на территории РФ.

11.2. В состав прибора не входят экологически опасные элементы.

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

12. ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ НА АВТОТРАКТОРНУЮ ТЕХНИКУ

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

12.1. Установить измеритель, используя герметизирующую прокладку между фланцем датчика и поверхностью бака. При необходимости дополнительно использовать автомобильный маслобензостойкий герметик.

12.2. 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.

12.3. Произвести монтаж измерителя по размерам, указанным в Приложении 6.

12.4. Для подключения стрелки указателя уровня топлива и лампочки остатка резерва возможно использовать штатные провода топливной системы.

12.5. Для обеспечения искрозащиты цепи питания необходимо использовать балластные резисторы. Балластные резисторы размещаются в кабине.

12.6. Длина измерителя оговаривается при оформлении заказа.

12.7. 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.

12.8. Установить предельные верхний и нижний уровни помощью преобразователя интерфейса USB-RS485 и программы TD500.EXE (Конфигуратор ТД-500). Подробности см. в Руководстве по эксплуатации.

12.9. Дополнительная информация дана в ПРИЛОЖЕНИЯХ 1 ... 7.

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

13. КОНТАКТЫ

Изготовитель:

ООО “Техавтоматика”

Россия, 420036, г. Казань, ул. Дементьева, д. 2Б

+7 843 537 83 91

www.t-a-e.ru

info@t-a-e.ru

Для писем:

Россия, 420036, г. Казань, а/я 123

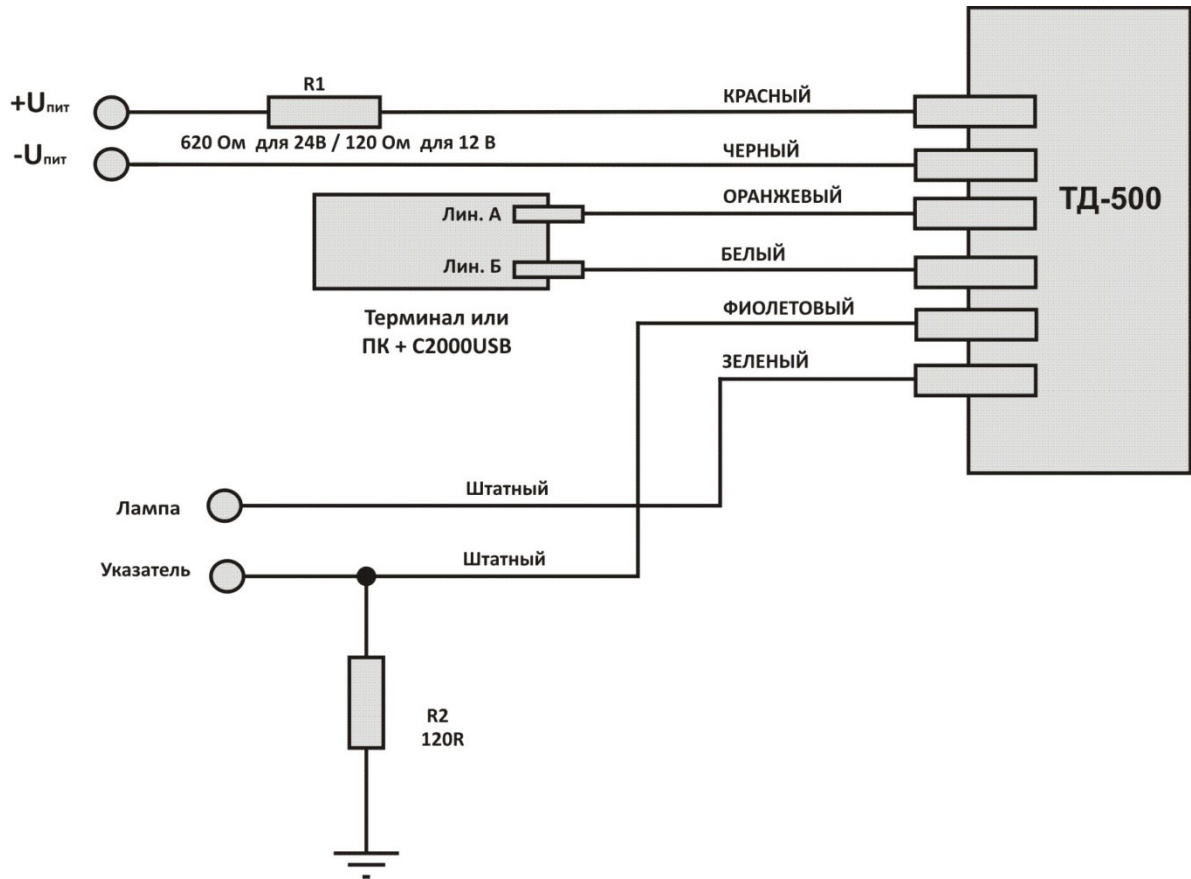
Техническая поддержка:

+7 800 777 16 03 (круглосуточно)

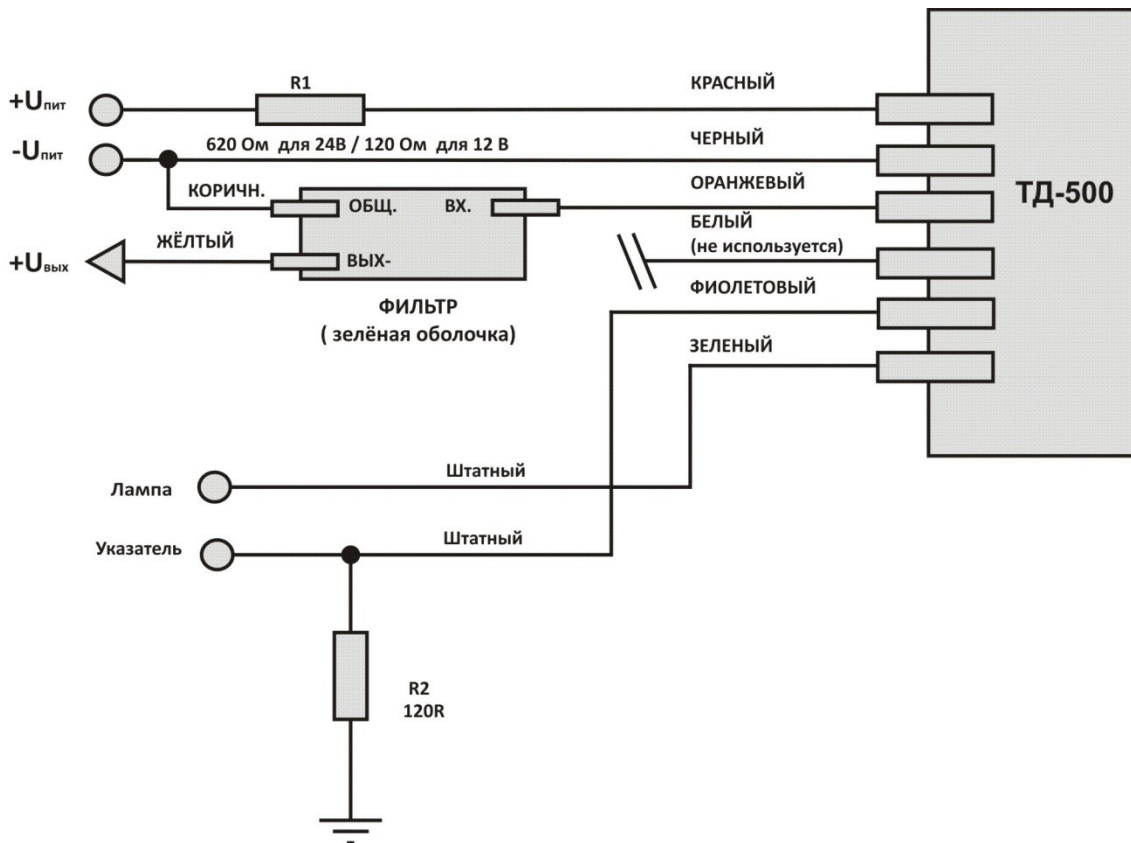
www.fmeter.ru

support@fmeter.ru

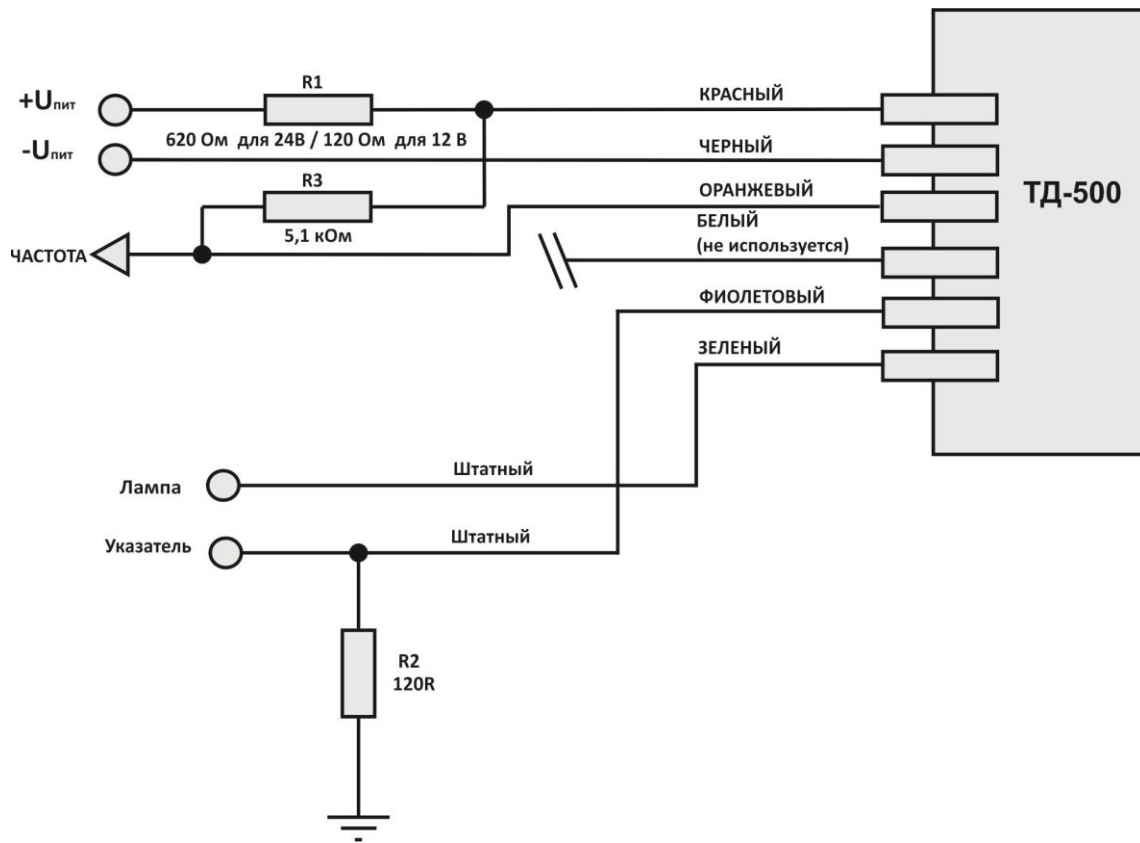
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Схема подключения измерителя в режиме RS-485 и при программировании



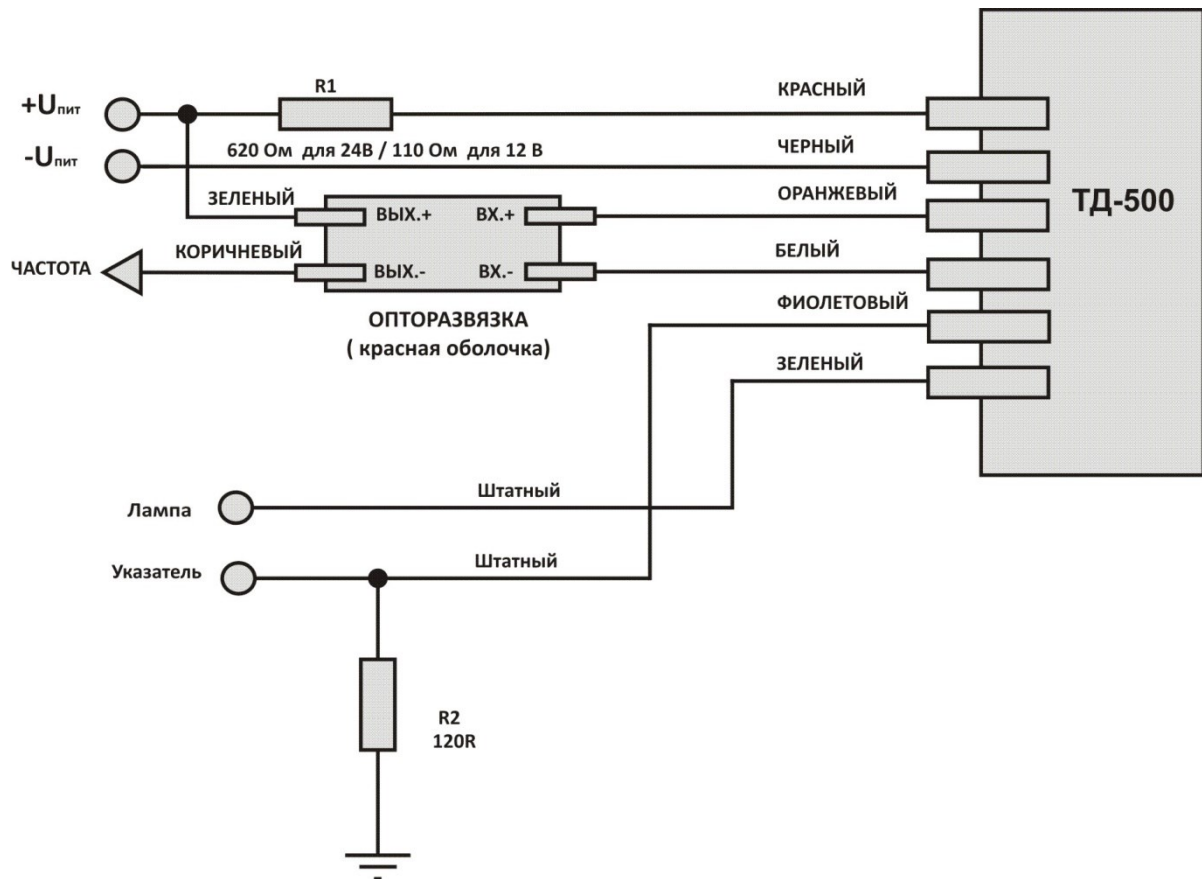
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Схема подключения измерителя в аналоговом режиме



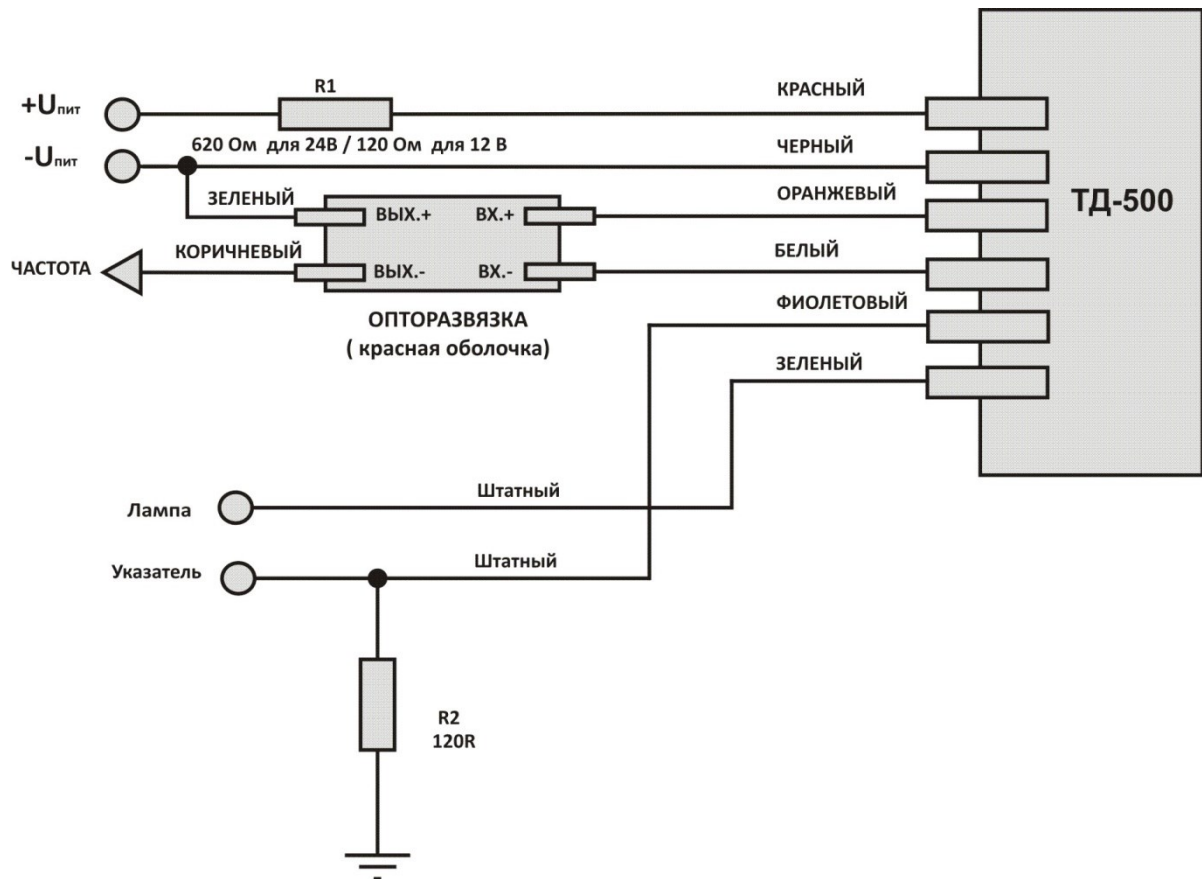
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Схема подключения измерителя в частотном режиме



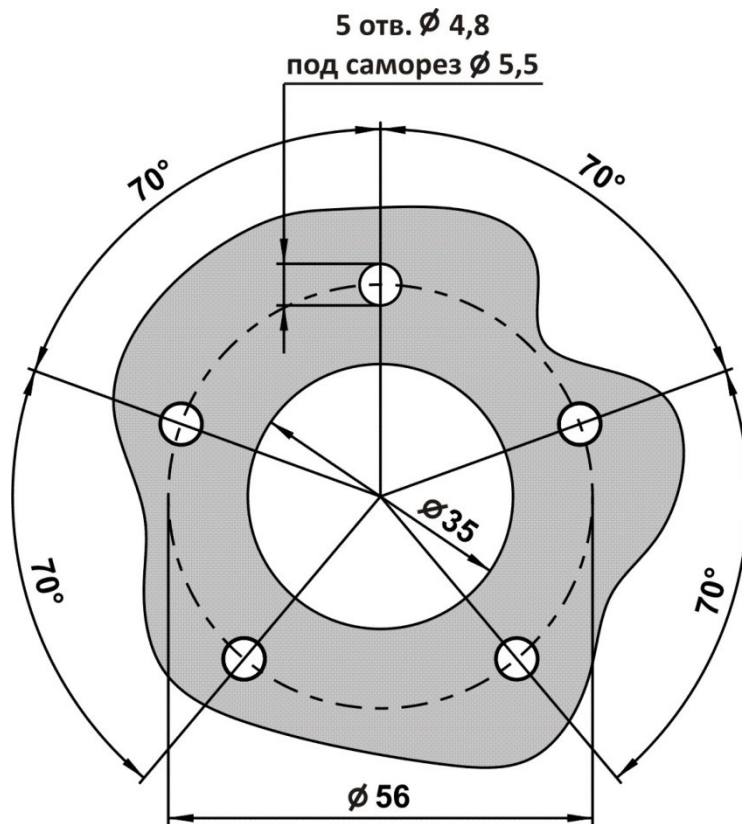
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Схема подключения измерителя в частотном режиме с замыканием на “+”



ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Схема подключения измерителя в частотном режиме с замыканием на “массу”



ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Размеры для монтажа измерителя вне штатного места установки



ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Способы пломбировки головы измерителя и кабельного соединения

