

■область применения

Преобразователи тока семейства TIT XXD служат для измерения действующего

(среднеквадратичного) значения (True RMS) сигналов переменного тока до 50 А не зависимо от формы измеряемого сигнала, обеспечивает гальваническую развязку между технологическим процессом и управляющим оборудованием. Преимуществом преобразователей является возможность непосредственного подключения к силовым источникам без трансформатора тока.

Благодаря примененному схемотехническому решению осуществлены следующие функции:

- выход последовательного интерфейса RS-485. протокол Modbus RTU
- унифицированный аналоговый выход,
- задача верхнего и нижнего порогов сигнализации,
- электронный ярлык.

Уникальные функции, малые габаритные размеры, надежность, помехозащищённость, точность измерения, стандартный уровень выходных сигналов делают их незаменимыми в системах контроля и управления.

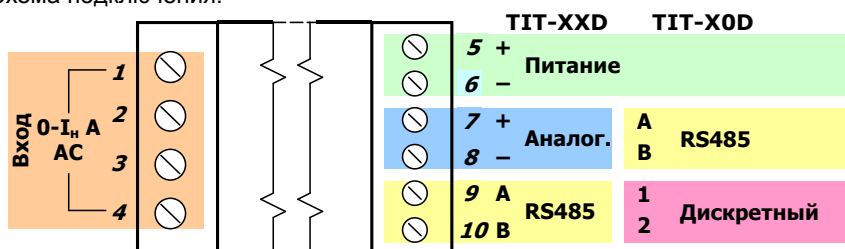
■подключение

Преобразователь TIT XXD подключается непосредственно к измеряемому объекту, нет необходимости в трансформаторе тока.

■типы преобразователей TIT XXD

входной сигнал	выходной сигнал				
	RS-485 и дискретные	RS-485 и аналоговый			
		0—5 мА DC	0—20 мА DC	4—20 мА DC	0—10 В DC
0 – 25 А AC	TIT – 10D	TIT – 11D	TIT – 12D	TIT – 13D	TIT – 16D
0 – 50 А AC	TIT – 20D	TIT – 21D	TIT – 22D	TIT – 23D	TIT – 26D

Схема подключения:



Выходные сигналы преобразователя являются стандартными для подключения к системам АСУ ТП.

■функциональное описание

Входные сигналы тока поступают на вход специальных измерительных устройств, которые гарантируют высокую точность измерения при очень малых размерах, обеспечивают гальваническую развязку и помехозащищенность, выдерживают большие перегрузки, Гальванически развязанные, отфильтрованные и сопряжённые по уровню сигналы поступают на вход микроконтроллера, который осуществляет измерение действующего значения (True RMS) сигналов не синусоидальной формы, управление выходами, хранение ярлыка в электронной форме. Ярлык содержит информацию о типе преобразователя, заводской номер, дату производства, адрес, значения основных параметров, установленных производителем. С помощью специальной программы VERA пользователь имеет возможность задавать пороговые значения, гистерезис, нулевой уровень аналогового выходного сигнала. В случае заданных пороговых значений преобразователь выдает сигнал на дискретные выходы при достижении установленных значений измеряемой величины.

TIT XXD

Интеллектуальные преобразователи переменного тока до 50А



---

**технические характеристики**

<b>питание</b>	напряжение питания потребление	15 - 28 В DC 80мА при Uп=24В, Iвых.=20мА
<b>входной сигнал</b>	номинальное значение переменного тока In форма сигнала диапазон измерения потребляемая мощность макс. частота перегрузка длительная перегрузка	25 А, 50А периодическая 0. – 1.2 x In 0,1 ВА 50 ± 10 % Гц 10 x In / 1с 2 x In
<b>выходной сигнал</b>	аналоговый выход  допустимая перегрузка сопротивление нагрузки характеристика погрешность напряжение токовой петли выход последовательной связи RS 485 цифровой выход макс.  время установки сигнала 90%	0-5 мА, 0 -20 мА, 4 – 20 мА, 0-10мА возможны и другие выходы 20% 500Ω линейная 1 % 10 В протокол MODBUS RTU „открытый коллектор” макс 30V (при Iвых.= 8мА)/ 500 мА (при Uвых =0.5В) 40 мс
<b>прочие характеристики</b>	испытательное напряжение на пробой (вход/выход) диапазон рабочих температур относительная влажность воздуха макс. рабочее положение Для подключения с сети питания 220 В AC/DC VERTE SZ Elektronika выпускает источник питания DSP 230/24	2.5 кВ действ. (вторичные испытания ограничены) 0 ... +50 °С 90 % любое
<b>механические данные</b>	Преобразователь помещен в пластмассовый корпус, который крепится на рейку DIN TS 35 и TS 32. Подключение к клеммам многожильным проводом сечения 1,5 <sup>2</sup> мм или одножильным 2,5/4мм <sup>2</sup>	<b>габаритные размеры</b> (ширина x высота x глубина): 36 x 90 x 58 мм. вес: 0,20 кг
<b>соответствие стандартам</b>	По помехозащищенности преобразователь TIT-XXP соответствует требованиям, сформулированным в стандарте МЭК (IEC) 60255 - 4	защита от пыли и влаги: IP 20 согласно МЭК (IEC EN) 60529  <b>гарантия</b> ВЕРТЕС Электроника гарантирует работу TIT XXD в течении 12 месяцев со дня продажи.

---

**Производитель: VERTE SZ Elektronika** H-1225 Budapest, Nagytétényi út 169.  
Тел.: (36 1) 248-2340, Факс: (36 1) 248-2347, 248-1235 vertesz@vertesz.hu

**Дочернее предприятие в России: ООО «ВЕРТЕС» Петербург** 194044 Санкт-Петербург Пироговская наб. 9.  
Тел. (812) 715-4605. Факс: (812) 313-9100 vertes@vertes.ru  
www.vertesz.hu, www.vertes.ru, skype: VERTE Sspb