Безбумажный одноканальный регистратор Метран-901

НОВИНКА



- **Универсальный аналоговый вход**
- **Возможность программирования и перенастройки потребителем**
- **Встроенный блок питания для датчиков с унифицированным выходным сигналом 0-5, 0-20, 4-20 мА**
- **До 4-х каналов коммутации**
- **Встроенный интерфейс RS232 или RS485**
- **ТУ ЭИ.118.00.000**
- **Сертификат на утверждение типа - в стадии оформления**

Безбумажный одноканальный регистратор Метран-901 предназначен для сбора, визуализации и регистрации различных параметров технологических процессов, а также для преобразования входного сигнала в выходной унифицированный сигнал постоянного тока, сигнализации и регулирования превышения пороговых значений измеряемого параметра. Имеет встроенный интерфейс RS232 или RS485.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов - 1.
Входные сигналы, диапазоны измерений и пределы допускаемой основной приведенной погрешности приведены в табл.1, 2.

Измерение сигналов термопреобразователей сопротивления и термоэлектрических преобразователей

Таблица 1

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Тип первичного преобразователя (НСХ)	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	
			по цифровому выходу, %	по аналоговому выходу, %
Температура, ˚С	-50...200	ТСМ (50М, 53М, 100М)*	±0,2	±0,25
	-50...600	ТСП (50П, 100П, Pt100)*		
	-50...1100	ТЖК (J)	±0,5**	±0,7**
	-50...600	ТХК (L)		
	-50...1300	ТХА (K)		
	0...700	ТПП (S)		
	300...1800	ТПР (B)		
	0...2500	ТВР (А-1)		

* Подключение термопреобразователей сопротивления осуществляется по 2-х или 3-х проводной схеме.
** С учетом погрешности компенсации температуры холодного спая термоэлектрических преобразователей.

Измерение электрических сигналов в виде силы, напряжения постоянного тока и сопротивления постоянному току

Таблица 2

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Сопротивление, МОм, не более	Напряжение, мВ, не более	Ток через измеряемое сопротивление, мА, не более	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	
					Измерительного канала	Канала преобразования
Напряжение, мВ	0...100	0,1	-	-	±0,2	±0,25
	0...75					
Ток, мА	0-20	-	2000	-		
	4-20		2000			
	0-5		500			
Сопротивление, ОМ	0...320	-	-	0,2		

Зависимость выходного тока от измеряемой величины - линейная или с функцией корнеизвлечения.

ВЫХОДНЫЕ УСТРОЙСТВА

Метран-901 может иметь:
1. Встроенный измерительный преобразователь для преобразования измеряемой величины в унифицированный выходной сигнал 0-5, 0-20, 4-20 мА.
2. Три канала коммутации цепей переменного и постоянного тока (зависит от варианта исполнения) для дискретного регулирования измеряемого параметра.

Вариант исполнения каналов коммутации:
А - оптосимистор - коммутация переменного тока 0,1 А, 250 В;
Б - оптореле - коммутация постоянного и переменного тока 4,5 А, 20 В;
В - оптореле - коммутация постоянного и переменного тока 240 мА, 400 В;
Г - реле - коммутация постоянного тока 2А, 250В или переменного тока 5 А, 250 В.
3. Встроенный интерфейс RS23 или RS 485 для связи с компьютером.

ИНДИКАЦИЯ

Отображение результатов измерения производится на встроенном жидкокристаллическом четырехразрядном индикаторе с подсветкой (128*64 точки). На экране индикатора отображаются графики с сеткой координат, цифровые показания, дата, время.

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Питание - от сети переменного тока напряжением 220 (+22,-33) В и частотой (50±1) Гц.
Потребляемая мощность 2,5 ВА.
Встроенный источник питания постоянного тока для внешних устройств:
- выходное напряжение 24 В;
- номинальный ток нагрузки 24 мА.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА

Габаритные размеры 70х75х125 мм.
Масса, не более 0,2 кг.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Регистратор по устойчивости к климатическим воздействиям соответствует исполнению УХЛ категории 3 по ГОСТ 15150, группы исполнения С3 по ГОСТ 12997, но для работы при температуре от минус 10 до 50˚С.
Степень защиты от пыли и влаги IP20 по ГОСТ 14254.

НАДЕЖНОСТЬ

Наработка на отказ - 90000 ч.
Средний срок службы - 12 лет.

ПОВЕРКА

Поверку Метран-950 производить в соответствии с разделом "Методика поверки" руководства по эксплуатации ЭИ.118.00.000РЭ

Межповерочный интервал - 2 года.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Метран-901 - А - 2 - 1 - 0 - 0 - DIN - ГП
1 2 3 4 5 6 7 8

1. Тип.
2. Код исполнения каналов коммутации:
   А - оптосимистор - коммутация переменного тока 0,1 А, 250 В;
   Б - оптореле - коммутация постоянного и переменного тока 4,5 А, 20 В;
   В - оптореле - коммутация постоянного и переменного тока 240 мА, 400 В;
   Г - реле - коммутация постоянного тока 2 А, 250 В или переменного тока 5 А, 250 В;

   При отсутствии кода регистратор не имеет в составе каналов коммутации.
3. Вариант исполнения по типу измеряемых сигналов:
   1 - сила и напряжение постоянного тока;
   2 - сопротивление и сигналы от термопреобразователей сопротивления;
   3 - сила и напряжение постоянного тока, сопротивление, сигналы от термопреобразователей сопротивления и термоэлектрических преобразователей.
4. Наличие аналогового выхода:
   0 - аналогового выхода нет;
   1 - аналоговый выход.
5. Наличие интерфейса:
   0 - интерфейса нет;
   1 - интерфейс RS232C;
   2 - интерфейс RS485.
6. Наличие встроенного источника питания:
   0 - встроенного источника питания нет;
   1 - встроенный источник питания.
7. Вариант конструктивного исполнения:
   DIN - исполнение в корпусе на DIN-рейку;
   01 - исполнение в щитовом корпусе.
8. Госповерка (при необходимости).

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

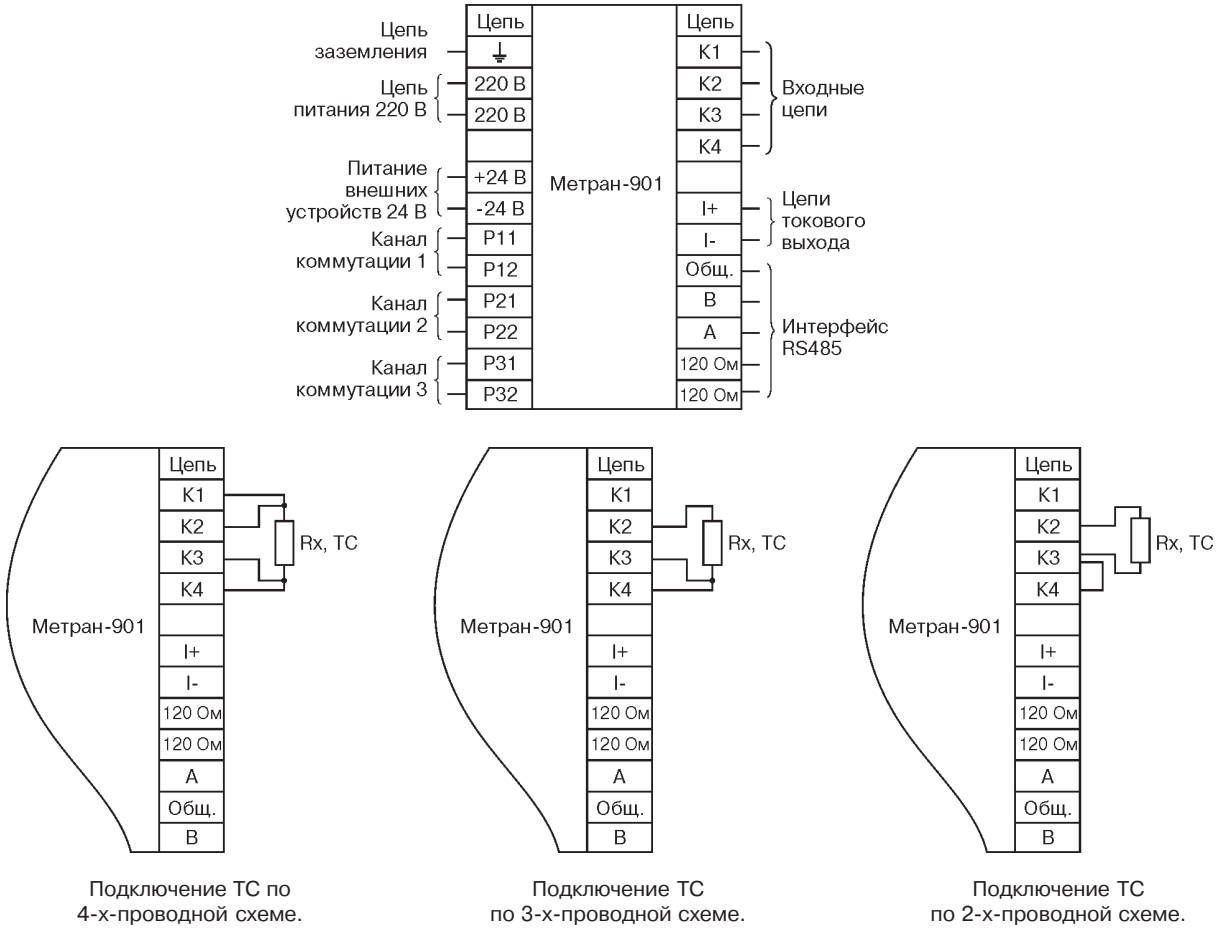


Рис.1. Схемы электрических подключений Метран-901.

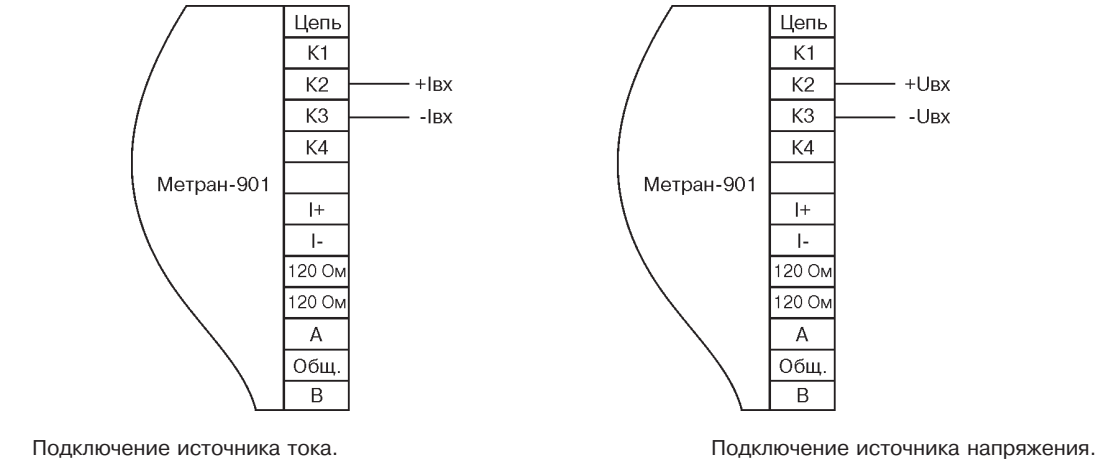




Рис.2. Схемы подключения регистратора ПК.