

12

СОГЛАСОВАНО



директора ГФУП «ВНИИМС»

Кузнецов В.П.

11 сентября 2000г.

Преобразователи измерительные RTT20	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20248-00
--	---

Выпускаются по документации фирмы «The Foxboro Company», США.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Преобразователи измерительные RTT20 (далее - преобразователи) предназначены для преобразования сигналов от термопреобразователей сопротивления типа Pt100 в унифицированные электрические сигналы силы постоянного тока. Преобразователи RTT20 могут эксплуатироваться во взрывоопасных зонах.

Измерительные преобразователи применяются в измерительных каналах систем, используемых в составе АСУТП.

**ОПИСАНИЕ**

Преобразователи RTT20 конструктивно выполнены в корпусе из поликарбоната с расположенными на нём клеммами для подключения входного сигнала, напряжения питания и клеммами для вывода выходного сигнала. Основной корпус преобразователей размещён в корпусе из нержавеющей стали, закрытом резьбовой крышкой.

Преобразователи имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь» и им присвоена следующая маркировки взрывозащиты: 0ExiaIICT6(T5) X.

Преобразователи выполнены на основе микропроцессора, выполняющего следующие функции: управление аналого-цифровым и цифро-аналоговым преобразователями, обработка результатов преобразования, самотестирование и т.д.

Параметры конфигурации преобразователя (данные о калибровке, о типе и диапазоне входного/выходного сигнала) хранятся в электрически стираемом программируемом постоянном запоминающем устройстве (EEPROM).

Измерительная информация представлена сигналами от термопреобразователей сопротивления типа Pt100.

## Основные технические характеристики

Диапазон преобразуемой величины на входе (сигнал от термопреобразователей сопротивления типа Pt100)	0...100 °С
Диапазон выходного сигнала	4...20 мА
Пределы допускаемой основной приведённой погрешности преобразования	± 0,15%
Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности преобразования от изменения температуры окружающей среды в пределах рабочих условий	± 0,15%/28°С(50°F)

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 85 °С;
- относительная влажность до 100 % без конденсации влаги;
- температура транспортирования и хранения от минус 54 °С до +85 °С

Напряжение питания от источника постоянного тока: от 12 до 42 В.

Габаритные размеры (основной корпус), мм: 60x55x46;

Масса, кг, не более : основной корпус 0,13 ,  
взрывозащищённый корпус 3,25.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на преобразователь и на титульные листы эксплуатационной документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- преобразователь измерительный РТТ20 ;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка измерительных преобразователей РТТ20 выполняется в соответствии с документом « Преобразователи измерительные РТТ20. Методика поверки», утверждённой ВНИИМС 15.08.2000г.

Оборудование для поверки: калибратор-вольтметр универсальный В1-28, многозначная мера электрического сопротивления Р3026/1, образцовая катушка сопротивления Р3030 (Rном.=100 Ом) кл.т.0,002.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13384 -93	Преобразователи измерительные для термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.
ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия.
ГОСТ 22261-94	Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

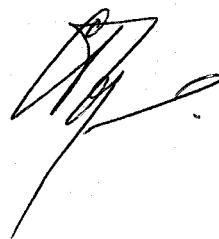
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерительные преобразователи RTT20 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и требованиям нормативных документов России. Свидетельство о взрывозащищённости ЦС ВЭ ИГД № 2000.С144, выданное ИЛ ВЭ ИГД им.А.А.Скочинского, г.Люберцы, 24 июля 2000 г.

Изготовитель: фирма «The Foxboro Company»  
33 Commercial Street  
Foxboro, MA 02035-2099  
USA

Поставщик: ЗАО "Фоксборо Текнолоджис", г. Москва,  
Малый Толмачёвский переулок, д.1 ,

Технический директор  
ЗАО "Фоксборо Текнолоджис", Москва



С.В.Тарасов