



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

1999г.

Преобразователи изме-
рительные Contrans
TR 04-Eco, TR 104

Внесены в Государ-
ственный реестр

Регистрационный
№ 18529-99

Выпускаются по технической документации фирмы ABB
Automation Products Hartmann & Braun, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи Contrans TR 04-Eco, TR 104 предназначены для преобразования входных сигналов от платиновых термопреобразователей сопротивления в пропорциональный унифицированный выходной сигнал постоянного тока 4 - 20 мА.

Преобразователи применяются в комплекте с термопреобразователями сопротивления общепромышленного применения, фирмы ABB Automation Products Hartmann & Braun, Германия и могут эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до 85 °С и относительной влажности ≤100%.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи Contrans TR 04-Eco, TR 104 относятся к семейству аналоговых измерительных преобразователей температуры.

Принцип действия преобразователей состоит в преобразовании электрического сопротивления термпреобразователей сопротивления в пропорциональный аналоговый электрический сигнал постоянного тока 4-20 мА, линейно зависящий от измеряемой температуры.

Преобразователи Contrans TR 04-Eco предназначены для монтажа в контактные головки термпреобразователей сопротивления.

Преобразователи Contrans TR 104 предназначены для реечного монтажа и отличается от преобразователей Contrans TR 04-Eco конструктивным исполнением корпуса.

Преобразователи Contrans TR 04-Eco конструктивно выполнены в виде цилиндрического корпуса, в котором размещено герметично электронное устройство с контактами для внешних подключений.

Преобразователи Contrans TR 104 конструктивно выполнены в виде прямоугольного блока со встроенной электронной схемой и клеммами для внешних подключений.

Подключение термпреобразователей сопротивления к измерительным преобразователям Contrans TR 04-Eco, TR 104 осуществляется по двух, трех или четырехпроводной схемам.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур при использовании в комплекте с термпреобразователями сопротивления

от минус 200 до плюс 850 °С
(конкретные диапазоны зависят от заказа, минимальный - 40 °С)

Тип номинальной статической характеристики преобразования 100П

Предел допускаемой основной погрешности ± 0,2% от диапазона

Выходной сигнал, мА	4 ... 20
Дополнительная погрешность от влияния изменения температуры окружающего воздуха не более	±0.15% /10К
Дополнительная погрешность от влияния изменения напряжения питания не более	±0,05% /10В
Напряжение питания, В	10,5... 30
Максимальная нагрузка, Ом	(U _{раб.} -10,5В)/I _{max}
Габаритные размеры TR 04-Есо:	
-диаметр, мм	44
-высота, мм	22,5
Масса не более, г	50
Габаритные размеры TR 104, мм	99 x 98,3 x 22,5
Масса не более, г	200

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на Инструкцию по эксплуатации преобразователя.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь измерительный.
Инструкция по эксплуатации.
Методика поверки, утвержденная ВНИИМС.
Принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с методикой поверки "Преобразователи измерительные Contrans TS, TH, TR фирмы ABB Automation Products Hartmann & Braun, Германия", разработанной и утвержденной 5 июля 1999г. ВНИИМС и входящей в комплект поставки.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50356-92 "Преобразователи измерительные для термо-

электрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления".

ГОСТ 6651-94 "Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний".

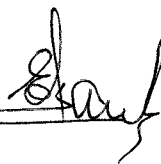
Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные Contrans TR 04-Eco, TR 104 соответствуют технической документации фирмы.

Изготовитель - фирма ABB Automation Products Hartmann & Braun, Германия.

Начальник лаборатории ВНИИМС



Е. В. Васильев