

Преобразователь измерительный постоянного тока ДДТ-1А-25-10

Назначение

Преобразователь измерительный постоянного тока ДДТ-1А-25-10 предназначен для бесконтактного преобразования постоянного тока в первичной цепи величиной до 10 мА в пропорциональное выходное напряжение:

- в устройствах контроля сопротивления изоляции системы оперативного постоянного тока для определения дифференциального постоянного тока присоединений;
- в электронной аппаратуре для определения постоянного тока.



Отличительные особенности

- высокая точность;
- помехоустойчивость к промышленной частоте и её гармоникам;
- защита от ошибок при подключении (любое сочетание «+», «-», «М», «G»);
- защита от перегрузки цепей питания и перегрева при любой неисправности изделия;
- высокая перегрузочная способность;
- большое окно для ввода проводников первичной цепи.

Описание

Принцип работы основан на выделении постоянной составляющей тока тестового генератора через обмотку измерительного трансформатора и компенсации постоянного тока с использованием компенсирующей обмотки. Частота тестового генератора отстроена от промышленной частоты и её гармоник для предотвращения возможности возникновения низкочастотных биений.

Основные параметры

Наименование параметра	Значение
Номинальные напряжения питания, В	± 12
Диапазон преобразования первичного значения силы постоянного тока, мА	от минус 10 до плюс 10
Диапазон выходного напряжения, не более, В	от минус 6,5 до плюс 6,5
Коэффициент преобразования, В/мА	1:2
Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, %	0,5
Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности (в рабочем диапазоне температуры окружающей среды), %	1
Выходное напряжение смещения нуля, не более, мВ	± 50
Время установления выходного сигнала, не более, с	1,5
Потребляемый ток при номинальном напряжении питания, не более, мА	6
Рабочий диапазон напряжения питания, В	± (8,5 – 16)
Потребляемый ток при верхнем значении напряжения питания, не более, мА	10
Минимальное сопротивление нагрузки, кОм	10
Рабочий диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 70
Электрическая прочность изоляции (50 Гц, 1 мин), В	5000
Максимальный постоянный ток на первичной стороне, А	10 000
Средняя наработка на отказ, ч	250 000
Средний срок службы, лет	25
Диаметр отверстия под токовые шины, мм	25
Габаритные размеры (без учёта ответной части разъёма), мм	73 x 23 x 70,5
Масса, не более, г	90

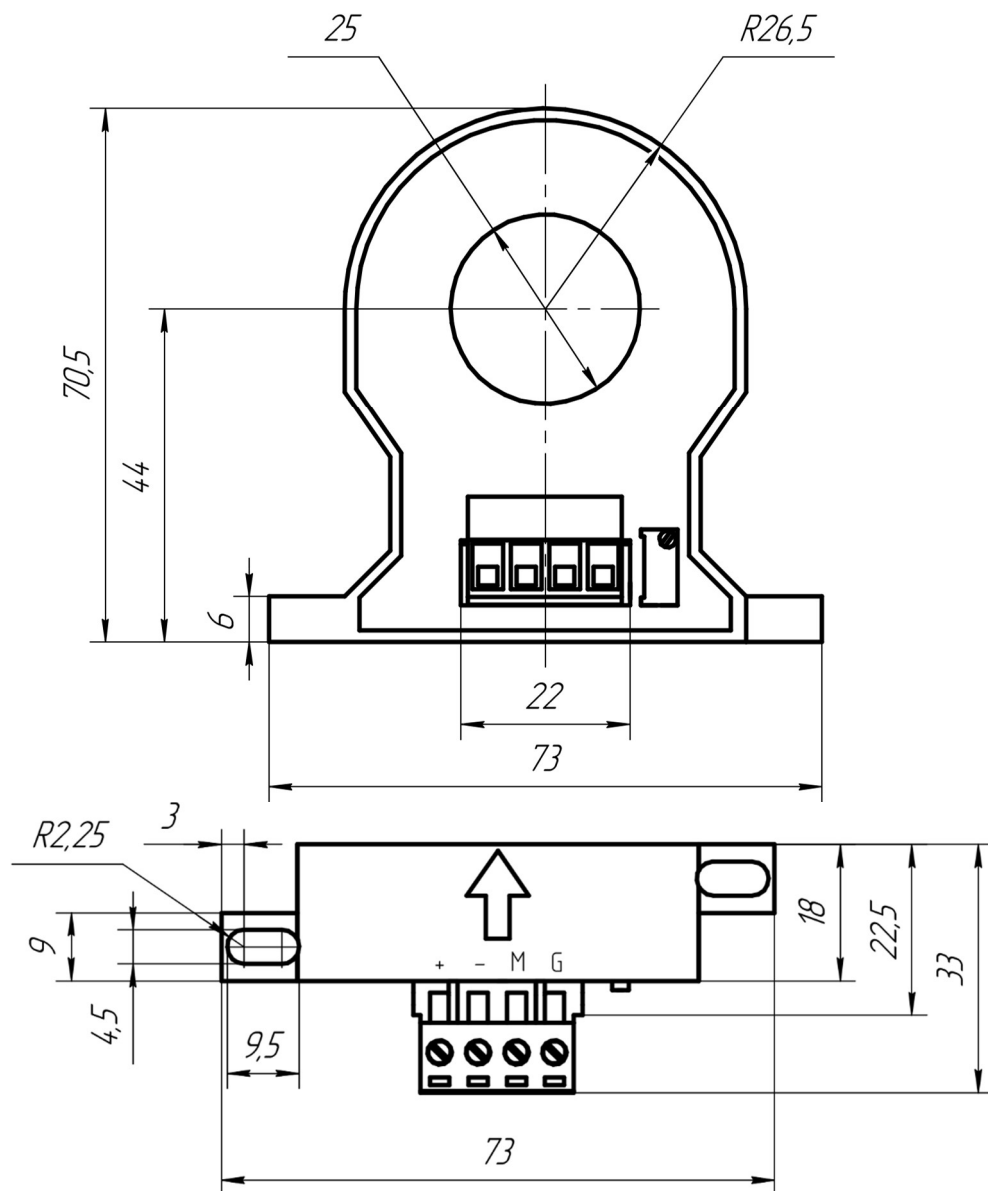
Назначение выводов вторичной цепи:

«+» - напряжение питания положительной полярности;

«-» - напряжение питания отрицательной полярности;

«М» - выходное напряжение преобразователя;

«G» - общий (питания и выхода).



**Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры
(с ответной частью разъёма*)**

* Ответная часть разъёма входит в комплект поставки

Примечание – Первичному току в отверстии датчика в направлении по стрелке, обозначенной на корпусе, соответствует выходное напряжение положительной полярности.

Пример обозначения изделия при заказе:

«Преобразователь ДДТ-1А-25-10 СЕМР.411611.001ТУ (ООО «СЕНС»)»