

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Нижегородский ЦСМ»

И. И. Решетник

2004 г.

Преобразователи измерительные тока
Enerdis IAR1210B

Внесены в государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 24261-04

Взамен №

Выпускаются по документации фирмы «Enerdis», Франция, заводские номера с 001 по 013

Назначение и область применения

Преобразователи измерительные тока Enerdis IAR1210B (далее – преобразователи) предназначены для измерения силы переменного тока и преобразования его в унифицированный сигнал постоянного тока.

Область применения: на производстве ОАО «Лукойл».

Рабочие условия эксплуатации преобразователей: температура окружающей среды в диапазоне от 0 до 50 °C и относительная влажность воздуха до 95 % при 30 °C без конденсации влаги.

Описание

Конструктивно преобразователи выполнены в пластмассовом корпусе, который двумя винтами крепится к основанию, монтируемому на щите.

Внутри корпуса размещены: трансформатор, выпрямитель, фильтр, усилитель - преобразователь входного сигнала. В нижней части корпуса расположены контакты для подключения источника входного сигнала, источника питания и показывающего прибора.

Преобразователь обеспечивает гальваническую развязку входных цепей относительно выходных.

Основные технические характеристики

Диапазон измерения силы переменного тока

от 0 до 5 А

Диапазон унифицированного выходного сигнала постоянного тока

от 4 до 20 мА

Функция преобразования $I_{\text{вых}} = 4 + 16 \cdot (I_{\text{вх}} / I_{\text{макс}})$,

где: $I_{\text{вых}}$ - значение выходного тока, мА;

$I_{\text{вх}}$ - значение измеряемого тока, А;

$I_{\text{макс}}$ - верхняя граница диапазона измерения, 5 А;

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения силы переменного тока

$\pm 0,4 \%$

Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности измерения силы переменного тока, при изменении температуры на 1 °C в диапазоне рабочих температур

$\pm 0,005 \%$

Номинальное значение сопротивления нагрузки

250 Ом

Допустимое значение сопротивления нагрузки

от 10 до 500 Ом

Напряжение питания постоянного тока

(24 \pm 4,8) В

Потребляемая мощность, не более

3 Вт

Масса, не более

0,40 кг

Габаритные размеры, не более

70 x 125 x 140 мм

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульные листы эксплуатационной документации.

Комплектность

Преобразователь Enerdis IAR1210B	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Проверка

Проверка преобразователей осуществляется в соответствии с документом «Преобразователи измерительные тока Enerdis IAR1210B. Методика поверки», утвержденным руководителем ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в апреле 2004 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для проведения поверки:

- Вольтметр цифровой В7-34;
 - Мера электрического сопротивления однозначная Р3030;
 - Магазин сопротивлений Р4831;
 - Установка поверочная УППУ-1М;
 - Источник питания Б5-71.
- Межпроверочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 22261 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 24855 Преобразователи измерительные тока, напряжения, мощности, частоты, сопротивления аналоговые. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы «Enerdis», Франция.

Заключение

Тип «Преобразователи измерительные тока Enerdis IAR1210B» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: «Enerdis», Франция

Принадлежит: ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез», 607650, Нижегородская обл., г. Кстово.

Главный инженер

О. В. Дуров