

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ- Заместитель директора

ФГУП «Татарстанский центр стандартизации,
метрологии и сертификации»

Г.М. Аблатыпов

2007г.



Комплекс электро-технических
измерений РАТ КЭТИ

Внесен в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 35968-07

Изготовлены по технической документации АНО «РОСАВИАТЕХ».
Заводские номера 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

Назначение и область применения

Комплекс электро-технических измерений (далее комплекс РАТ КЭТИ) предназначен для измерений, регистрации и визуализации показаний датчиков (температурных, тензометрических, линейных перемещений, расхода жидкости, расхода газа, давления, и прочих), имеющих выходы по напряжению или по частоте (в виде импульсов). Комплекс РАТ КЭТИ предназначен для использования в авиационной промышленности.

Описание

Принцип действия РАТ КЭТИ основан на преобразовании аналоговых сигналов (напряжения $U=\pm 10В$ и частоты в виде импульсов напряжения) в цифровой код (на платах АЦП типа AdLink 9114) с его последующей обработкой по методу наименьших квадратов, вычислением показаний датчиков по тарифовочным таблицам, их регистрацией и визуализацией.

Комплекс РАТ КЭТИ состоит из системного блока, содержащего две встроенные платы АЦП типа AdLink 9114, двух плат клеммников DIN37D, монитора, клавиатуры и манипулятора типа «мышь».

Основные технические характеристики

Диапазоны измерений:

по напряжению- $U_{вх}$ ± 10 В постоянного тока

по частоте- $f=100...19999$ Гц, импульсы $U_{вх}$ ± 10 В

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности:

по каналам измерения напряжения $\pm 0,5$ %

по каналам измерения частоты $\pm 0,5$ %

Электрическое питание 220...230 В, 50 Гц

Потребляемая мощность, не более 1000 Вт

Диапазон рабочих температур $+15...+30$ °C

Относительная влажность, не более, 60 %

Габаритные размеры 800x600x600 мм

Средний срок службы 5 лет

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель системного блока комплекса РАТ КЭТИ методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

1. Системный блок с установленным ПО
2. 2 платы АЦП типа AdLink PCI 9114
3. 2 платы клеммников DIN37D
4. Монитор
5. Манипулятор типа «мышь» и клавиатура.
6. Руководство по эксплуатации РЭ.РАТКЭТИ.01-15,
7. Паспорт ПС.РАТКЭТИ.01-15,
8. Методика поверки МП.РАТКЭТИ.01-15.

Поверка

Поверка комплекса РАТ КЭТИ производится по документу «Комплекс электро-технических измерений РАТ КЭТИ. Методика поверки. МП.РАТКЭТИ.01-15», утвержденному ГЦИ СИ ФГУ «Татарстанский ЦСМ» «05» сентября 2007г.

Перечень основного поверочного оборудования:

1. Мультиметр АВМ-4306;
2. Генератор сигналов АНР-1003;
3. Термометр,
4. Гигрометр.

Межповерочный интервал-1 год.

Нормативные и технические документы

«Комплекс электро-технических измерений РАТ КЭТИ. Руководство по эксплуатации РЭ.РАТКЭТИ.01-15».

Заключение

Тип «Комплекс электро-технических измерений РАТ КЭТИ» 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

АНО «РОСАВИАТЕХ»
РФ, РТ, г. Казань,
ул. Левобулачная, 16
тел. (843) 251-91-51
тел/факс (843) 268-99-55
e-mail: rat@mi.ru

Директор АНО «РОСАВИАТЕХ»



Н.В. Сосов