

**БЛОК ПРЕОБРАЗОВАНИЯ
Я4С-119**

**Внесен
в Государственный
реестр
под № 11245—88**

Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам 17 февраля 1988 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блок преобразования Я4С-119 предназначен для регистрации однократных и периодических сигналов.

Условия эксплуатации: температура окружающей среды от 5 до 40 °С, относительная влажность воздуха до 98 % при 25 °С.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на преобразовании аналоговых сигналов в цифровой код с помощью аналого-цифрового преобразователя (АЦП) реального масштаба времени, хранении кодов в оперативном запоминающем устройстве (ОЗУ) с последующей выдачей массива данных на внешние средства вычислительной техники (СВТ) для дальнейшей обработки.

Прибор состоит из следующих блоков: питания Я4С-116, синхронизатора Я4С-112, преобразователя Я4С-114 — 4 шт.

Прибор выполнен в виде базы (Я4С-117) и вставных блоков Я4С-112 и Я4С-114.

Функциональные возможности:

работа в составе автоматизированных измерительных систем (АИС) через канал общего пользования (КОП) или интерфейс типа RS-232;

вывод информации на однокоординатный или двухкоординатный самописец и внешний индикатор (осциллограф);

синхронизация по признакам исследуемого сигнала (по уровню амплитуды входного сигнала по размаху, по максимуму, по минимуму, по уровню скорости нарастания);

цифровая задержка синхронизации и предпусковая запись;

внешняя дискретизация;

запоминание состояния положений переключателей передней панели прибора при отключении напряжения сети;

энергонезависимость оперативного запоминающего устройства объемом 12 КБайт;

самодиагностика скрытых отказов;

дистанционная установка всех органов управления и режимов работы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число каналов 4.

Максимальная частота дискретизации 40 МГц.

Пределы основной относительной погрешности измерения напряжения: при непосредственном входе в диапазоне 0,02 — 40 В $\pm (0,4 \div 0,4 U_0 / U_x) \%$, с внешним делителем 1 : 10 в диапазоне 0,2 — 250 В $\pm (1,5 \div 0,4 U_0 / U_x) \%$, где U_0 — установленный диапазон, В; U_x — измеряемое напряжение, В.

Пределы основной погрешности измерения временных интервалов в диапазоне от 25 нс до $32 \cdot 10^4$ с $\pm (0,1 \div 0,1 T_0 / T_x) \%$, где $T_0 = T_d \cdot 4095$, где T_d — установленный период дискретизации, с; T_x — измеряемый временной интервал, с.

Полоса пропускания аналогового тракта 5 МГц.

Потребляемая мощность при питании от сети переменного тока напряжением 220 В, частоты 50 Гц 300 В.А.

Габаритные размеры 488 × 213 × 615 мм.

Масса 36 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: комплект запасного имущества; комплект технической документации.

ПОВЕРКА

Методика поверки прибора изложена в Техническом описании, входящем в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи СССР.