УДК 621.385.84.019 : 006.354 Группа Э29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ

Метод измерения выходного дифференциального сопротивления коммутаторов аналоговых сигналов

Optoelectronic integrated microcircuits
Method for measuring output differential resistance of analogue signal commutators

ГОСТ 24613.17—77

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29 июня 1977 г. № 1628 срок действия установлен с 01.07.78

Проверен в 1983 г. Постановлением Госстандарта от 08.07.83 № 3029 срок действия продлен до 01.07.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на коммутаторы аналоговых сигналов интегральных оптоэлектронных микросхем (далее — коммутаторы) и устанавливает метод измерения выходного дифференциального сопротивления.

Общие условия при измерении и требования безопасности — по ГОСТ 24613.0—81.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ПРИНЦИП И УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Выходное дифференциальное сопротивление измеряют сравнением напряжений на образцовом сопротивлении и выходе коммутатора при прохождении через них переменного тока равного значения.

1.2. Режим измерения (входной ток, частоту генератора сигнала, постоянный выходной ток смещения, амплитуду тока генератора переменного тока) устанавливают в стандартах или технических условиях на коммутаторы конкретных типов.

1.1, 1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

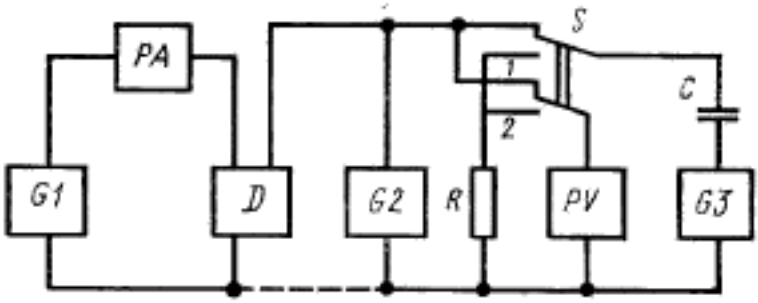
* *Переиздание (май 1984 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1983 г. (ИУС 10—83).*

Documents Document Sharing Hub

Full document details: ROST 24613.17 1977

2. АППАРАТУРА

2.1. Структурная схема измерения выходного дифференциального сопротивления должна соответствовать указанной на чертеже.



G1 - генератор постоянного прямого тока; *PA*—измеритель постоянного тока; *PV*—измеритель напряжения; *G2*—генератор постоянного тока смещения; *G3*—генератор переменного тока; *R*—эталонный резистор; *C*—развязывающий конденсатор; *S*—переключатель; *D*—коммутатор

2.2. Генератор постоянного прямого тока *G1* должен обеспечивать задание и поддержание входного тока с относительной погрешностью в пределах ±5%.

2.3. Генератор постоянного тока смещения *G2* должен обеспечивать задание и поддержание тока смещения с относительной погрешностью в пределах ±5%.

2.4. Выходное сопротивление генератора переменного тока должно превышать более чем в 100 раз выходное сопротивление коммутатора.

2.5. Входное сопротивление измерителя напряжения должно превышать более чем в 100 раз максимальное выходное сопротивление коммутатора, указанное в стандартах или технических условиях на коммутаторы конкретного типа.

Шкала измерителя напряжения может быть отградуирована непосредственно в значениях сопротивления.

2.1—2.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.6. Сопротивление эталонного резистора *R* не должно превышать 0,01 выходного сопротивления генератора переменного тока.

2.7. Емкость конденсатора *C* должна удовлетворять условию

$$C \geqslant \frac{1}{2\pi f r},$$

где *f* — частота, на которой измеряется выходное сопротивление коммутатора;

r — выходное сопротивление генератора переменного тока.

AVA Documents
Document Sharing Hub
Full document details: ROST 24613.17 1977