

**МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ  
И ОПТОПАРЫ****Метод измерения коэффициента передачи по току**Optoelectronic integrated microcircuits and  
optocouplers. Method for measuring current transfer  
ratio**ГОСТ****24613.19—77\*****(СТ СЭВ 3790—82)**

ОКП 623000

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 28 июня 1977 г. № 1628 срок введения установлен****с 01.07.78****Проверен в 1983 г. Постановлением Госстандарта от 30.12.83 № 6592  
срок действия продлен****до 01.01.89****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на оптопары и опто-  
электронные интегральные микросхемы (далее — приборы) и  
устанавливает метод измерения коэффициента передачи тока.

Общие условия при измерении коэффициента передачи тока и  
требования безопасности — по ГОСТ 22613.0—81.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 3790—82 в части измерения  
коэффициента передачи по току (см. справочное приложение).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

**1. ПРИНЦИП И РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЯ**

1.1. Принцип измерения основан на определении отношения  
разности выходного тока и тока утечки на выходе прибора к вход-  
ному току.

1.2. Значения входного тока и обратного напряжения на выхо-  
де прибора устанавливают в стандартах или технических услови-  
ях на приборы конкретных типов.

1.1, 1.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. (Исключен, Изм. № 2).

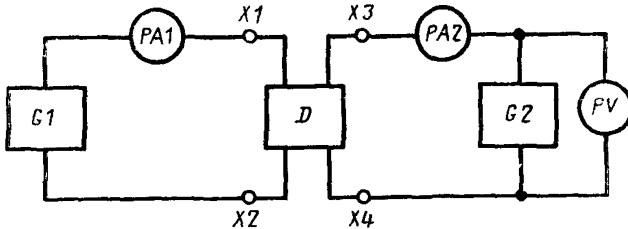
**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

★

\* Переиздание (май 1984 г.) с Изменениями № 1, 2,  
утвержденными в ноябре 1981 г., декабре 1983 г. (ИУС 2—82, 4—84).

## 2. АППАРАТУРА

2.1. Измерение коэффициента передачи по току проводят на установке, структурная схема которой приведена на чертеже.



*G1*—генератор постоянного тока; *PA1*, *PA2*—измерители постоянного тока; *X1*, *X2*, *X3*, *X4*—контакты проверяемого прибора; *D*—проверяемый прибор; *G2*—генератор постоянного напряжения; *PV*—измеритель постоянного напряжения.

2.2. Генератор постоянного тока *G1* должен обеспечивать задание и поддержание входного тока с относительной погрешностью в пределах  $\pm 3\%$ .

2.3. Генератор постоянного напряжения *G2* должен обеспечивать задание и поддержание напряжения смещения на выходе оптоэлектронного коммутатора с относительной погрешностью в пределах  $\pm 10\%$ .

2.4. Измерители постоянного тока *PA1* и *PA2* должны обеспечивать измерение входного и выходного токов с погрешностью в пределах  $\pm 3\%$ .

2.1—2.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

## 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Проверяемый прибор подключают к измерительной установке.

3.2. Ток утечки  $I_{ут}$  измеряют по ГОСТ 24613.2—81.

3.3. От генератора *G1* устанавливают заданное значение входного тока  $I_{вх}$  и по измерителю *PA2* отсчитывают значение выходного тока  $I_{вых}$ .

3.4. Коэффициент передачи по току  $K$  рассчитывают по формуле

$$K = \frac{I_{вых} - I_{ут}}{I_{вх}}.$$

Если ток утечки  $I_{ут}$  составляет менее  $2\%$   $I_{вых}$ , его можно не учитывать.

3.1—3.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

#### 4. ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ

4.1. Погрешность измерения коэффициента передачи по току должна быть в пределах  $\pm 5\%$  с доверительной вероятностью  $P^* = 0,997$ .

(Измененная редакция, Изм. № 2).

---

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

о соответствии ГОСТ 24613.19—77 СТ СЭВ 3790—82

ГОСТ 24613.19—77 соответствует разд. 1 СТ СЭВ 3790—82.

(Введено дополнительно, Изм. № 2).

Редактор *М. В. Глушкова*  
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*  
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 06.03.84 Подп. в печ. 14.08.84 2,5 п л 2,5 усл. кр.-отт. 2,05 уч.-изд. л.  
Тираж 8000 Цена 10 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1725