

**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 устанавливаются в стандартах или технических услови-
ях на приборы конкретных типов.

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

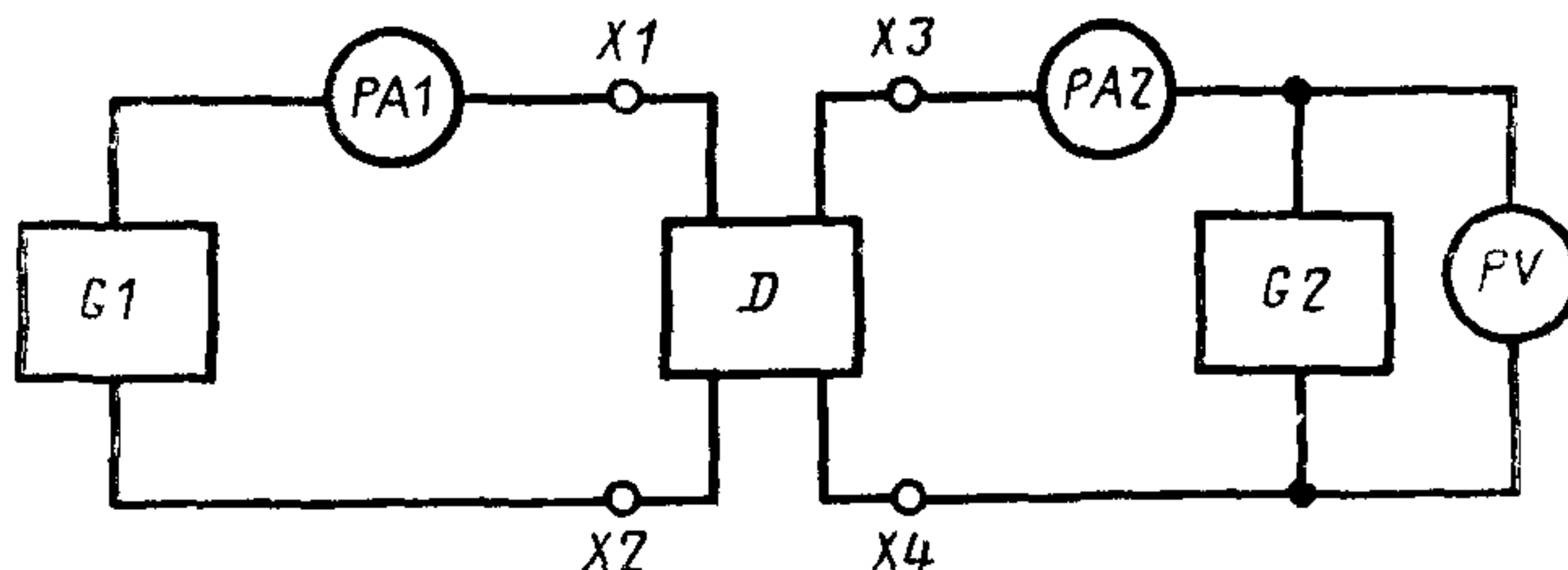
1.3. (Исключен, Изм. № 2).

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