УДК 621.382.323.019:006.354 Группа Э29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ТРАНЗИСТОРЫ ПОЛЕВЫЕ

## Метод измерения остаточного тока стока

Field-effect transistors. Drain residual current measurement technique

**ГОСТ 20398.12—80***

**(СТ СЭВ 3413—81)**

ОКП 62 2100

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 декабря 1980 г. № 5805 срок действия установлен**

**с 01.01 82**
**до 01.01 87**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на полевые транзисторы и устанавливает метод измерения остаточного тока стока $I_{\text{с ост}}$, не превышающего 100 мА.

Общие условия при измерении должны соответствовать ГОСТ 20398.0—74 и требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящего стандарта.

Стандарт полностью соответствует Публикации МЭК 147—2G.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 3413—81 в части метода измерения остаточного тока стока (см. справочное приложение).

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 1. ПРИНЦИП И УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Измерение $I_{\text{с.ост}}$ заключается в определении значения тока стока при заданном запирающем напряжении между затвором и стоком.

1.2. Электрический режим транзистора (напряжение стока, напряжение на затворе) указывают в стандартах или технических условиях на транзисторы конкретных типов.

## 2. АППАРАТУРА

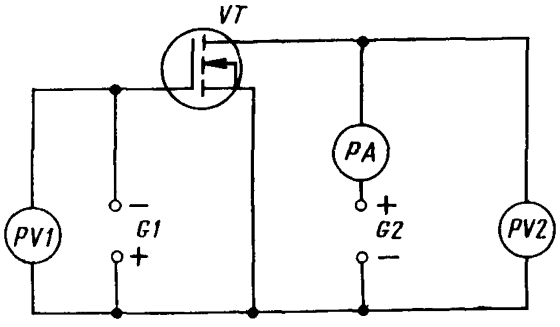
2.1. Остаточный ток стока $I_{\text{с.ост}}$ следует измерять на установке, электрическая структурная схема которой приведена на чертеже.

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

★

* *Переиздание март 1984 г. с Изменением № 1, утвержденным в июле 1984 г. (ИУС 11—83).*

gost.e-ecolog.ru




*VT*—измеряемый транзистор; *PV1*, *PV2*—вольтметры постоянного тока; *G1*, *G2*—источники постоянного напряжения затвора и стока соответственно; *PA*—измеритель тока стока.

## 3. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. Измеряемый транзистор включают в схему и задают на него режим по постоянному току.

3.2. Значение остаточного тока стока отсчитывают по шкале измерителя постоянного тока *PA*.

## 4. ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ

4.1. Основная погрешность измерительных установок со стрелочными приборами должна быть в пределах ±5 %, а при токах менее 0,1 мкА — ±15 % конечного значения рабочей части шкалы.

4.2. Основная погрешность измерительных установок с цифровым отсчетом должна быть в пределах $\pm\left(4+0{,}9\frac{I_{\text{пред}}}{I_x}\right)\%$, а при токах менее 0,1 мкА в пределах $\pm\left(13+1{,}7\frac{I_{\text{пред}}}{I_x}\right)\%$,

где $I_x$ — значение измеряемого тока;

$I_{\text{пред}}$ — конечное значение установленного предела измерения.

---

*ПРИЛОЖЕНИЕ*
*Справочное*

**Информационные данные о соответствии ГОСТ 20398.12—80 СТ СЭВ 3413—81.**

gost.e-ecolog.ru

**98.12—80 полностью соответствует разд. 4 СТ СЭВ 3413—81.**

**(Введено дополнительно, Изм. № 1).**