

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ТРАНЗИСТОРЫ

ГОСТ
18604.5-74*

Метод измерения обратного тока коллектора-эмиттера,

Transistors. Method for measuring
collector-emitter reverse current

(СТ СЭВ 3998—83)

Взамен
ГОСТ 10865—68

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 14 июня 1974 г. № 1478 срок введения установлен

с 01.01.76

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 29.01.85 № 184 срок дей-
ствия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на биполярные транзисторы всех классов и устанавливает метод измерения обратного тока коллектора-эмиттера (тока в цепи коллектор—эмиттер при заданном обратном напряжении коллектор—эмиттер и короткозамкнутых выводах эмиттера и базы I_{CES} ; при заданном активном сопротивлении, включенном между базой и эмиттером I_{CER} ; при заданном обратном напряжении эмиттер—база I_{CEX}) свыше 0,01 мкА.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 3998—83 в части измерения обратного тока коллектора-эмиттера (справочное приложение);

Общие условия при измерении обратного тока коллектора-эмиттера должны соответствовать требованиям ГОСТ 18604.0—83.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. АППАРАТУРА

1.1. Измерительные установки, в которых используются стрелочные приборы, должны обеспечивать измерения с основной погрешностью в пределах $\pm 10\%$ от конечного значения рабочей

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (декабрь 1985 г.) с Изменениями № 1, 2,
утвержденными в сентябре 1980 г., апреле 1984 г.
(ИУС 7—80, 8—84).

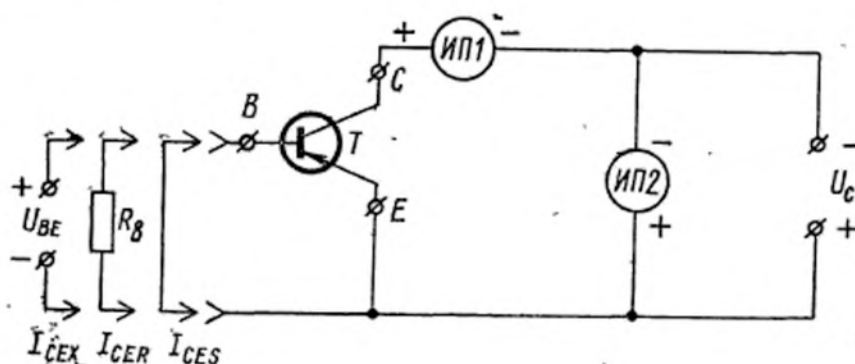
части шкалы, если это значение не менее 0,1 мкА, и в пределах $\pm 15\%$ от конечного значения рабочей части шкалы, если это значение менее 0,1 мкА.

Для измерительных установок с цифровым отсчетом основная погрешность измерения должна быть в пределах $\pm 5\%$ от измеряемого значения ± 1 знак младшего разряда дискретного отсчета.

Для импульсного метода измерения обратного тока коллектора-эмиттера при использовании стрелочных приборов основная погрешность измерения должна быть в пределах $\pm 15\%$ от конечного значения рабочей части шкалы, если это значение не менее 0,1 мкА, для цифровых приборов — в пределах $\pm 10\%$ от измеряемого значения ± 1 знак младшего разряда дискретного отсчета.

2. ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

2.1. Структурная электрическая схема для измерения обратного тока коллектора-эмиттера должна соответствовать указанной на чертеже.



ИП1—измеритель постоянного тока; ИП2—измеритель постоянного напряжения; U_C —напряжение источника питания коллектора; R_B —резистор в цепи базы; T —испытуемый транзистор; U_{BE} —напряжение источника питания эмиттер-база.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Основные элементы, входящие в схему, должны соответствовать требованиям, указанным ниже.

2.2.1. Падение напряжения на внутреннем сопротивлении измерителя постоянного тока ИП1 не должно превышать 5% от показаний измерителя постоянного напряжения ИП2.

Если падение напряжения на внутреннем сопротивлении измерителя постоянного тока ИП1 превышает 5%, то необходимо увеличить напряжение источника питания U_C на значение, рав-