

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР

## ТРАНЗИСТОРЫ

ГОСТ  
18604.6-74\*

Метод измерения обратного тока эмиттера

Transistors. Method for measuring  
emitter reverse current

[СТ СЭВ 3998—83]

Взамен  
ГОСТ 10867—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 01.01.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на биполярные тран-  
зисторы всех классов и устанавливает метод измерения обратного  
тока эмиттера  $I_{EBO}$  (ток через переход эмиттер — база при задан-  
ном обратном напряжении на эмиттере и при разомкнутой цепи  
коллектора) свыше 0,01 мкА.

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

Общие условия при измерении обратного тока эмиттера долж-  
ны соответствовать требованиям ГОСТ 18604.0—83.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. АППАРАТУРА

1.1. Измерительные установки, в которых используются стре-  
лочные приборы, должны обеспечивать измерение с основной по-  
грешностью в пределах  $\pm 10\%$  от конечного значения рабочей  
части шкалы, если это значение не менее 0,1 мкА, и в пределах  
 $\pm 15\%$  от конечного значения рабочей части шкалы, если это зна-  
чение менее 0,1 мкА.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



\* Переиздание (декабрь 1985 г.) с Изменением № 1,  
утвержденным в апреле 1984 г. (ИУС 8—84).

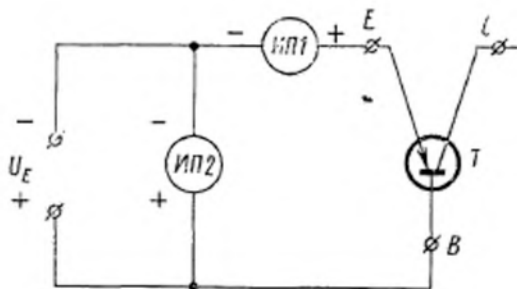
Для измерительных установок с цифровым отсчетом основная погрешность измерения должна быть в пределах  $\pm 5\%$  от измеряемого значения  $\pm 1$  знак младшего разряда дискретного отсчета.

Для импульсного метода измерения  $I_{EBO}$  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  $\pm 1$  знак младшего разряда дискретного отсчета.

1.2. Допускаются токи утечки в цепи коллектора, не приводящие к превышению основной погрешности измерения сверх значения, указанного в п. 1.1.

## 2. ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

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



ИП1—измеритель постоянного тока,  
ИП2—измеритель постоянного напряжения,  $U_E$ —напряжение источника питания эмиттера, Т—испытуемый транзистор

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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 ИП1 превышает 5%, то необходимо увеличить напряжение источника питания  $U_E$  на значение, равное падению напряжения на внутреннем сопротивлении ИП1.

2.2.2. Пульсация напряжения источника постоянного тока эмиттера не должна превышать 2%.

Значение напряжения  $U_E$  указывают в стандартах или техни-