

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ТРАНЗИСТОРЫ БИПОЛЯРНЫЕ

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

ГОСТ 18604.0—83 (СТ СЭВ 1622—79), ГОСТ 18604.1—80 (СТ СЭВ 3993—83), ГОСТ 18604.2—80(СТ СЭВ 4288—83), ГОСТ 18604.3—80 (СТ СЭВ 3999—83), ГОСТ 18604.4—74 (СТ СЭВ 3998—83), ГОСТ 18604.5—74 (СТ СЭВ 3998—83), ГОСТ 18604.6—74 (СТ СЭВ 3998—83), ГОСТ 18604.7—74, ГОСТ 18604.8—74, ГОСТ 18604.9—82, ГОСТ 18604.10—76, ГОСТ 18604.11—76 (СТ СЭВ 3996—83), ГОСТ 18604.13—77, ГОСТ 18604.14—77, ГОСТ 18604.15—77, ГОСТ 18604.16—78— ГОСТ 18604.19—78, ГОСТ 18604.20—78 (СТ СЭВ 3996—83), ГОСТ 18604.22—78 (СТ СЭВ 4289—83), ГОСТ 18604.23—80, ГОСТ 18604.24—81

Издание официальное

Цена 50 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ТРАНЗИСТОРЫ БИПОЛЯРНЫЕ

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

ГОСТ 18604.0—83 (СТ СЭВ 1622—79), ГОСТ 18604.1—80 (СТ СЭВ 3993—83), ГОСТ 18604.2—80(СТ СЭВ 4288—83), ГОСТ 18604.3—80 (СТ СЭВ 3999—83), ГОСТ 18604.4—74 (СТ СЭВ 3998—83), ГОСТ 18604.5—74 (СТ СЭВ 3998—83), ГОСТ 18604.6—74 (СТ СЭВ 3998—83), ГОСТ 18604.7—74, ГОСТ 18604.8—74, ГОСТ 18604.9—82, ГОСТ 18604.10—76, ГОСТ 18604.11—76 (СТ СЭВ 3996—83), ГОСТ 18604.13—77, ГОСТ 18604.14—77, ГОСТ 18604.15—77, ГОСТ 18604.16—78— ГОСТ 18604.19—78, ГОСТ 18604.20—78 (СТ СЭВ 3996—83), ГОСТ 18604.22—78 (СТ СЭВ 4289—83), ГОСТ 18604.23—80, ГОСТ 18604.24—81

Издание официальное

Москва—1986

© Издательство стандартов, 1986

УДК 621.382.33:621.317.32:006.354 Группа Э29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТРАНЗИСТОРЫ БИПОЛЯРНЫЕ

Метод измерения плавающего напряжения эмиттер — база

Transistors, bipolar.
Method of measurement of base—emitter floating voltage

ГОСТ 18604.17—78

Взамен ГОСТ 13316—67

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 13 марта 1978 г. № 660 срок введения установлен

с 01.07.79

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 25.06.84 № 2079 срок действия продлен

до 01.07.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на биполярные транзисторы всех классов и устанавливает метод измерения плавающего напряжения эмиттер—база $U_{ЭБпл}$.

Общие условия при измерении $U_{ЭБпл}$ должны соответствовать требованиям ГОСТ 18604.0—83.

Стандарт полностью соответствует рекомендации СЭВ по стандартизации РС 3555—72.

1. ПРИНЦИП И УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЙ

Измерение заключается в определении напряжения между выводами эмиттера и базы при заданном обратном напряжении коллектора и при токе эмиттера, равном нулю.

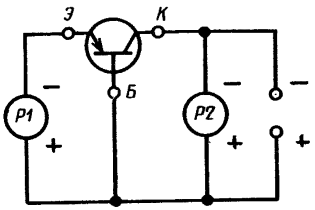
2. АППАРАТУРА

2.1. Плавающее напряжение эмиттер—база следует измерять на установке, структурная схема которой приведена на чертеже.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Переиздание. Декабрь 1985 г.



P_1, P_2—измерители постоянного напряжения

2.2. Входное сопротивление измерителя постоянного напряжения *P1* должно быть более 1 МОм — при измерении плавающего напряжения эмиттер—база транзисторов малой и средней мощности и более 10 кОм — при измерении плавающего напряжения эмиттер—база транзисторов большой мощности, если иные требования не указаны в стандартах или другой нормативно-технической документации на транзисторы конкретных типов.

3. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

3.1. Плавающее напряжение эмиттер—база $U_{ЭБпл}$ измеряют следующим образом.

От источника постоянного тока на коллектор транзистора подают обратное напряжение, значение которого должно быть указано в стандартах или другой нормативно-технической документации на транзисторы конкретных типов.

Измерителем *P1* измеряют плавающее напряжение эмиттер—база.

4. ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ

4.1. Измерительные установки, использующие для измерения стрелочные приборы, должны обеспечивать измерения с основной погрешностью в пределах ±20 % конечного значения рабочей части шкалы..

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 18604.0—83 (СТ СЭВ 16622—79)	Транзисторы биполярные. Общие требования при измерении электрических параметров	3
ГОСТ 18604.1—80 (СТ СЭВ 3993—83)	Транзисторы биполярные. Метод измерения постоянной времени цепи обратной связи на высокой частоте	7
ГОСТ 18604.2—80 (СТ СЭВ 4288—83)	Транзисторы биполярные. Методы измерения статического коэффициента передачи тока	21
ГОСТ 18604.3—80 (СТ СЭВ 3999—83)	Транзисторы биполярные. Метод измерения емкостей коллекторного и эмиттерного перехода	36
ГОСТ 18604.4—74 (СТ СЭВ 3998—83)	Транзисторы. Метод измерения обратного тока коллектора	45
ГОСТ 18604.5—74 (СТ СЭВ 3998—83)	Транзисторы. Метод измерения обратного тока коллектора-эмиттера	49
ГОСТ 18604.6—74 (СТ СЭВ 3998—83)	Транзисторы. Метод измерения обратного тока эмиттера	53
ГОСТ 18604.7—74	Транзисторы. Метод измерения коэффициента передачи тока	57
ГОСТ 18604.8—74	Транзисторы. Метод измерения выходной проводимости	65
ГОСТ 18604.9—82	Транзисторы биполярные. Методы определения граничной и предельной частот коэффициента передачи тока	70
ГОСТ 18604.10—76	Транзисторы биполярные. Метод измерения входного сопротивления	87
ГОСТ 18604.11—76 (СТ СЭВ 3996—83)	Транзисторы биполярные. Метод измерения коэффициента шума на высоких и сверхвысоких частотах	97
ГОСТ 18604.13—77	Транзисторы биполярные СВЧ генераторные. Метод измерения выходной мощности и определение коэффициента усиления по мощности и коэффициента полезного действия коллектора	107
ГОСТ 18604.14—77	Транзисторы биполярные СВЧ генераторные. Метод измерения модуля коэффициента обратной передачи	114
ГОСТ 18604.15—77	Транзисторы биполярные СВЧ генераторные. Методы измерения критического тока	117
ГОСТ 18604.16—78	Транзисторы биполярные. Метод измерения коэффициента обратной связи по напряжению в режиме малого сигнала	119
ГОСТ 18604.17—78	Транзисторы биполярные. Метод измерения плавающего напряжения эмиттер-база	123
ГОСТ 18604.18—78	Транзисторы биполярные. Методы измерения статической крутизны прямой передачи	125
ГОСТ 18604.19—78	Транзисторы биполярные. Методы измерения граничного напряжения	131

ГОСТ 18604.20—78 (СТ СЭВ 3996—83) Транзисторы биполярные. Методы измерения коэффициента шума на низкой частоте . . . 136

ГОСТ 18604.22—78 (СТ СЭВ 4289—83) Транзисторы биполярные. Методы измерения напряжения насыщения коллектор-эмиттер и база-эмиттер 142

ГОСТ 18604.23—80 Транзисторы биполярные. Метод измерения коэффициентов комбинационных составляющих . 149

ГОСТ 18604.24—81 Транзисторы биполярные высокочастотные генераторные. Метод измерения выходной мощности и определение коэффициента усиления по мощности и коэффициента полезного действия коллектора 156

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб. 13.03.85 Подп. в печ. 19.02.86 10,25 п. л. 10,38 усл. кр.-отт. 9,97 уч.-изд. л. Тир. 10000 Цена 50 коп.

ена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256, Зак. 256

gost.e-ecolog.ru