

ТРАНЗИСТОРЫ ПОЛЕВЫЕ

Метод измерения тока утечки затвора

Field-effect transistors

Gate leakage current measurement technique

ГОСТ**20398.6—74*****[СТ СЭВ 3413—81]**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31 декабря 1974 г. № 2852 срок введения установлен

с 01.07 76

Проверен в 1979 г. Срок действия продлен

до 01.07 86

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на полевые транзисторы и устанавливает метод измерения тока утечки затвора $I_{з.ут}$ *

Общие условия при измерении тока утечки затвора должны соответствовать требованиям ГОСТ 20398.0—74.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 3413—74 в части метода измерения тока утечки затвора (см. справочное приложение).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. АППАРАТУРА

1.1. Измерительные установки, предназначенные для измерения тока утечки затвора $I_{з.ут}$, должны обеспечивать основную погрешность измерения в пределах $\pm 10\%$ от конечного значения рабочей части шкалы, если значение $I_{з.ут}$ не менее 0,1 мкА, и в пределах $\pm 15\%$ от конечного значения рабочей части шкалы, если значение $I_{з.ут}$ менее 0,1 мкА.¹

2. ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

2.1. Принципиальная схема измерения тока утечки затвора $I_{з.ут}$ должна соответствовать указанной на чертеже.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

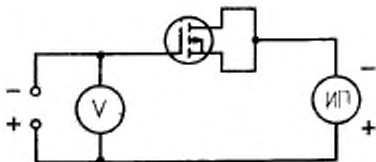
★

* Переиздание март 1984 г. с Изменением № 1, утвержденным в июле 1983 г. (ИУС 11—83).

2.2. Основные элементы, входящие в схему, должны удовлетворять следующим требованиям, изложенным ниже.

2.2.1. Падение напряжения на внутреннем сопротивлении не должно превышать 5% от показаний измерителя V .

2.2.2. Если это условие не выполняется, необходимо увеличить напряжение источника на значение, равное падению напряжения на внутреннем сопротивлении $ИП$.



V —измеритель напряжения; $ИП$ —измеритель тока.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

3.1. Измерения производят в следующем порядке.

Транзистор включают в схему и устанавливают напряжение на затворе, значение которого должно соответствовать указанному в стандартах или технических условиях на транзисторы отдельных типов.

Значение тока утечки $I_{з,ут}$ отсчитывают по шкале $ИП$.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Информационные данные о соответствии ГОСТ 20398.6—74 СТ СЭВ 3413—81
ГОСТ 20398.6—74 полностью соответствует разд. 3 СТ СЭВ 3413—81
(Введено дополнительно, Изм. № 1).