ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ИЗЛУЧАТЕЛИ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

ГОСТ 19834.0—75,
ГОСТ 19834.2-74 — ГОСТ 19834.5-80
[СТ СЭВ 3788—82]

Издание официальное

Цена 10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.382.2.001.24 : 006.354 Группа Э29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ИЗЛУЧАТЕЛИ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ

Общие требования при измерении параметров

Semiconductor emitters.
General requirements for measurement
of parameters

ГОСТ 19834.0—75*

(СТ СЭВ 3788—82)

ОКП 621000

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 14 февраля 1975 г. № 433 срок действия установлен

с 01.07.76
до 01.07.87

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на полупроводниковые излучатели некогерентного излучения (далее—излучатели), в том числе бескорпусные, и устанавливает общие требования при измерении параметров.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 3788—82 в части общих положений (см. справочное приложение 2).

2. УСЛОВИЯ И РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЯ

2.1. Условия при измерении параметров излучателей — по ГОСТ 20.57.406—81.

2.2. Электрический режим измерения должен соответствовать установленному в стандартах или технических условиях на излучатели конкретных типов.

3. АППАРАТУРА

3.1. Аппаратура — по нормативно-технической документации и стандартам на конкретные методы измерения со следующим дополнением.

3.1.1. Измерительные установки должны обеспечивать исключение влияния посторонних засветок на результат измерений. Пог-

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

* *Переиздание (апрель 1985 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1983 г., Пост. № 5736 от 06.12.83 (ИУС 3—84).*

© Издательство стандартов, 1985

решности за счет контактных соединений при измерении параметров бескорпусных излучателей следует учитывать в стандартах на конкретные методы измерения.

3.1.2. Положение излучателя и фотоприемника должно обеспечивать измерение параметров в направлении геометрической оси корпуса излучателя для корпусных приборов и в направлении, перпендикулярном излучающей поверхности, для бескорпусных излучателей, в том числе для излучающих структур на пластинах.

3.1.3. При наличии в конструкции излучателя оптических элементов, изменяющих пространственную структуру излучения (линз, световодов, фоконов и т. п.), дополнительные требования должны соответствовать указанным в стандартах или технических условиях на излучатели конкретных типов.

3.1.4. В качестве образцовых и рабочих источников излучения следует использовать светоизмерительные лампы накаливания и светоизмерительные лампы с ленточным телом накала по ГОСТ 8.023—83 и ГОСТ 8.101—80, образцовые излучатели и контрольные образцы на основе излучателей, имеющих известную относительную спектральную плотность энергии излучения.

3.1.5. В качестве фотоприемника следует использовать фотоэлектронные умножители, фотоэлементы и фотоэлектрические полупроводниковые приемники излучения, чувствительные во всем диапазоне измерения измеряемого параметра и отградуированные по спектральной чувствительности.

3.1.6. Чувствительность фотоприемника должна быть постоянной в пределах допустимой погрешности во всем диапазоне измерения измеряемого параметра.

3.1.7. При импульсных режимах измерения фотометрических и статических параметров следует учитывать динамические параметры фотоприемника и инерционные свойства излучателя. Длительность импульса прямого тока должна превышать не менее чем в 50 раз длительность переходных процессов в излучателе и фотоприемнике. Длительность, амплитуда и частота следования импульсов прямого тока должны соответствовать установленным в стандартах или технических условиях на излучатели конкретных типов.

3.1.8. Для измерения параметров матричных излучателей следует предусматривать возможность применения автоматизированных измерительных установок, в том числе с ЭВМ.

1—3.1.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4—6. **(Исключены, Изм. № 1).**

Приложение справочное. **(Исключено, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ
о соответствии ГОСТ 19834.0—75 СТ СЭВ 3788—82

Пункты ГОСТ 19834.0—75	Пункты СТ СЭВ 3788—82
п. 3.1.1	п. 1.1.3.4
п. 3.1.2	п. 1.1.3.2
п. 3.1.3	п. 1.1.2.5
п. 3.1.5	п. 1.1.2.3
п. 3.1.7	п. 1.1.2.8

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

Изменение № 2 ГОСТ 19834.0—75 Излучатели полупроводниковые. Общие требования при измерении параметров

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 01.06.87 № 1783

Дата введения 01.10.87

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. Измерения параметров излучателей следует проводить в нормальных климатических условиях по ГОСТ 20.57.406—81 или условиях, установленных в стандартах на конкретные методы измерения».

Пункт 3.1.4. Заменить ссылку: ГОСТ 8.023—83 на ГОСТ 8.023—86.

Стандарт дополнить разделом — 4:

«4. Требования безопасности

4.1. Аппаратура, применяемая для измерения электрических параметров излучателей, должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0—75, ГОСТ

(Продолжение см. с. 420)

(Продолжение изменения к ГОСТ 19834.0—75)

12.1.030—81 и «Правилам устройства электроустановок», утвержденным Главгосэнергонадзором Минэнерго СССР.

4.2. Обслуживание установок должно быть возложено на специально подготовленный технический персонал и производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004—79, ГОСТ 12.3.019—80, «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Главгосэнергонадзором Минэнерго СССР.

4.3. Для предупреждения пожаро- и взрывоопасности необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.004—85 и «Типовые правила пожарной безопасности для промышленных предприятий», утвержденные МВД СССР».

(ИУС № 9 1987 г.)

gost.e-ecolog.ru