УДК 621.3.049.77 : 621.317.32 : 006.354 Группа Э29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ И ОПТОПАРЫ

Метод измерения входного напряжения

Optoelectronic integrated microcircuits and opto-couples. Method for measuring input voltage

ГОСТ 24613.3—81

ОКП 623 000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 февраля 1981 г. № 926 срок действия установлен

с 01.07.82
до 01.07.87

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на оптоэлектронные интегральные микросхемы и оптопары (далее — приборы) и устанавливает метод измерения выходного напряжения.

Общие условия при измерении должны соответствовать ГОСТ 24613.0—81 и требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящего стандарта.

1. ПРИНЦИП И УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Измерение входного напряжения прибора заключается в измерении напряжения между его входными выводами при подаче на его вход входного тока заданного значения.

1.2. При измерении входного напряжения могут быть подключены к схеме только входные выводы.

1.3. Входное напряжение измеряют в режиме постоянного тока или в квазиимпульсном режиме, когда длительность импульса тока через прибор в 50 или более раз превосходит длительность переходных процессов в приборе.

1.4. Входной ток, при котором измеряют входное напряжение, должен быть указан в стандартах или технических условиях на приборы конкретных типов.

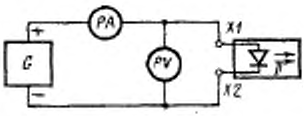
Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

Переиздание. Май 1984 г.

gost.e-ecolog.ru

2. АППАРАТУРА

2.1. Измерения производят на установке, электрическая структурная схема которой приведена на чертеже.



PA—измеритель тока; *G*—генератор тока; *PV*—измеритель напряжения; *X1*, *X2*—контакты подключения измеряемого прибора; *D*—измеряемый прибор

2.2. Генератор тока *G* должен обеспечивать установление и поддержание входного тока требуемого значения в прямой полярности относительно входного излучающего днода прибора.

Погрешность установления и поддержания входного тока должна находиться в пределах ±5%.

2.3. Длительность импульса входного тока при измерении в квазиимпульсном режиме должна в 50 или более раз превышать длительность переходного процесса установления напряжения на входе прибора и не должна быть меньше времени установления показаний измерителя напряжения.

2.4. Падение напряжения на контактах измеряемого прибора и проводниках, при помощи которых измеряемый прибор подключается к установке, не должно превышать 2% значения входного напряжения, указанного в стандартах или технических условиях на приборы конкретных типов.

Следует принимать меры к устранению погрешности измерения входного напряжения за счет падения напряжения на соединительных проводах и контактах, разделяя соединительные провода и контакты на токовые и потенциальные.

2.5. Измеритель напряжения *PV* должен обеспечивать измерение значения входного напряжения за время воздействия входного тока на прибор.

3. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. Измеритель напряжения *PV* подготовляют к работе согласно его инструкции по эксплуатации.

3.2. Отсчитывают по измерителю напряжения значение входного напряжения.

4. ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ

4.1. Погрешность измерения входного напряжения должна находиться в пределах ±5% с доверительной вероятностью $P=0{,}997$.

gost.e-ecolog.ru