УДК 621.382.2.072.1.083:006.354 Группа Э29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТИРИСТОРЫ ТРИОДНЫЕ

Метод измерения времени включения, нарастания и задержки

ГОСТ 19138.5—85

Triode thyristors. Method for measuring turn-on, rise and delay time

ОКП 62 4000

Дата введения 01.01.87

Настоящий стандарт распространяется на триодные тиристоры и устанавливает метод измерения времени включения, нарастания и задержки.

Стандарт не распространяется на силовые тиристоры.

Общие требования к методам измерения и требования безопасности — по ГОСТ 19138.0.

Требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Параметры режима:

— напряжение в закрытом состоянии (в момент, предшествующий переключению тиристора в открытое состояние);

— ток в открытом состоянии (в момент непосредственно после переключения тиристора);

— амплитуда импульса тока управления;

— длительность фронта импульса тока управления;

— частота повторения импульсов тока управления должны соответствовать установленным в стандартах или технических условиях (ТУ) на тиристоры конкретных типов.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

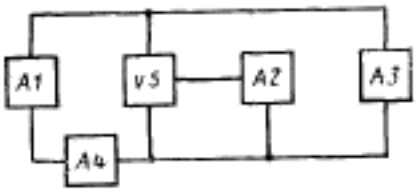
★

Documents 15
Document Sharing Hub

Full document details: ROST 19138.5 1985

2. АППАРАТУРА

2.1. Измерения проводят на установке электрическая структурная схема которой приведена на черт. 1.



A1—устройство задания режима в цепи основных выводов тиристора; *VS*—испытуемый тиристор; *A2*—устройство задания режима в цепи управления, *A3*—измерительное устройство для измерения времени включения, нарастания и задержки по напряжению; *A4*—измерительное устройство для измерения времени включения, нарастания и задержки по току

Черт. 1

Примечание. В измерительной установке допускается отсутствие устройства *A3* или *A4*.

2.2. Постоянная времени цепи, включающей устройства *A1*, *A4* и испытуемый тиристор *VS*, должна быть не более 0,15 значения измеряемого интервала времени.

2.3. Устройство *A2* должно обеспечивать заданный режим в цепи управления при отсутствии тока в открытом состоянии.

3. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. Подготовку установки к проведению измерений проводят в соответствии с эксплуатационной документацией на установку.

3.2. Устанавливают испытуемый тиристор в измерительную установку.

3.3. Устанавливают заданную температуру окружающей среды или корпуса тиристора.

3.4. Устанавливают заданный электрический режим.

3.5. С помощью устройства *A3* или/и *A4* измеряют время включения, нарастания и задержки.

3.6. Диаграммы для измерения времени включения $t_{у,вкл}$, нарастания $t_{у,нр}$ и задержки $t_{у,зд}$ представлены на черт. 2.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: ГОСТ 19138.5 1985