
**УСТАНОВКА ОБРАЗЦОВАЯ
ИМПУЛЬСНО-РЕФЛЕКОМЕТРИЧЕСКАЯ
КЗ-5**

**Внесена
в Государственный
реестр
под № 10284—85**

Утверждена Государственным комитетом СССР по стандартам 11 декабря 1985 г.

**Выпуск разрешен до
01.01.88**

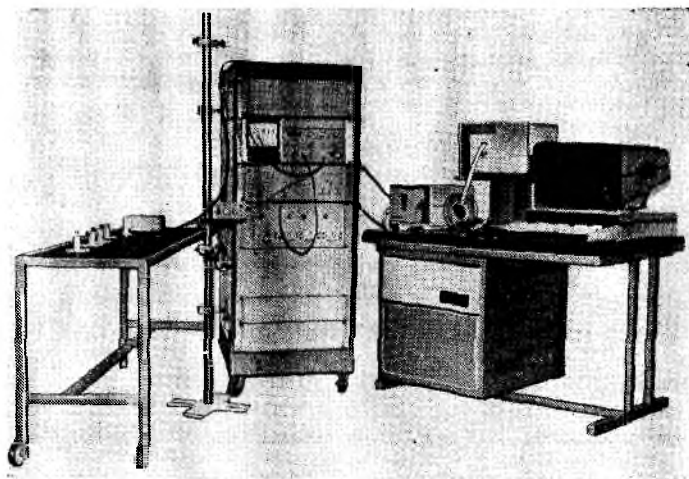
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка образцовая импульсно-рефлектометрическая КЗ-5 предназначена для автоматизированной поверки коаксиальных нагрузок (мер КСВН) 2 класса типов 1Б, 2Б с соединителями типов II и III (вариант 1) по ГОСТ 13317—80, измерительных генераторов импульсов по параметрам искажений сигналов, стробоскопических осциллографов и сменных блоков вертикально отклоняющих трактов по времени нарастания, выбросу переходной характеристики и коэффициенту отражения от входа канала вертикального отклонения по ГОСТ 23602—79 с входными соединителями.

ОПИСАНИЕ

В основу работы установки в режиме измерения КСВН положен принцип импульсного зондирования с последующим преобразованием измерительной информации из временной области в частотную. Для получения зондирующих сигналов с коротким фронтом применяется генератор на туннельном диоде. Он

же используется для проверки стробоскопических осциллографов и сменных блоков вертикально отклоняющих трактов по времени нарастания, выбросу переходной характеристики и коэффициенту отражения от входа канала вертикального отклонения. Входящий в состав установки стробоскопический комбинированный осциллограф СК7-18 используется для регистрации зондирующего и отраженного сигналов, а также сигналов поверяемых по параметрам искажений импульсных генераторов.



Для реализации алгоритмов измерения КСВН и параметров искажений, алгоритмов обработки измерительной информации с предварительной калибровкой и фильтрацией в составе установки имеется мини-ЭВМ «Электроника-В». Для обеспечения связи между стробоскопическим осциллографом и ЭВМ предназначен интерфейсный блок.

Математическое обеспечение установки позволяет осуществлять калибровку, измерение КСВН коаксиальных нагрузок, проверку измерительных генераторов импульсов по параметрам искажений сигналов, а также производить самоконтроль основных метрологических характеристик.

Образцовыми мерами, применяемыми для калибровки, являются входящие в комплект установки наборы мер волнового сопротивления и короткозамкнутая нагрузка с фиксированной фазой.

Установка выполнена в стойном варианте.

Обработка измерительной информации автоматизированная на электронной вычислительной машине «Электроника-В».

Ввод программ и измерительной информации автоматический.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соединители типов II, III вариант I по ГОСТ 43317—80.

Диапазон частот от 0,3 до 7,5 ГГц.

Пределы измерения КСВН от 1,05 до 3.

Пределы погрешности измерения КСВН:

в диапазоне частот от 0,3 до 4 ГГц, %: $\pm 1,5$ для КСВН, равного 1,05; 1,2; 1,4; $\pm 2,0$ для КСВН, равного 2,0; $\pm 3,0$ для КСВН, равного 3,0;

в диапазоне частот свыше 4 до 7,5 ГГц, %: $\pm 2,0$ для КСВН, равного 1,05; $\pm 2,5$ для КСВН, равного 1,2; 1,4; 2,0; $\pm 3,0$ для КСВН, равного 3,0.

Длительность фронта зондирующего сигнала 0,01 нс.

Длительность плоской части зондирующего сигнала 3,0 нс.

Выброс на плоской части зондирующего сигнала 5,0 %.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок питания; блок интерфейсный; формирова-
тель; генератор на туннельном диоде; набор мер образцовых волнового со-
противления бесшайбовых; осциллограф СК7-18; электронная вычислительная
машина «Электроника-В»; комплект запасных частей; комплект инструмента и
принадлежностей; комплект монтажных частей.

ПОВЕРКА

Установку поверяют согласно методическим указаниям с помощью мер
КСВН и полного сопротивления из комплекта рабочего эталона единицы вол-
нового сопротивления и комплектов для измерения соединителей коаксиальных.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Госстандарт СССР.