



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ(титульный лист)

(21), (22) Заявка: 2005123471/22, 22.07.2005

(24) Дата начала действия патента: 22.07.2005

(45) Опубликовано: 10.12.2005 Бюл. № 34

Адрес для переписки:

430000, Республика Мордовия, г.Саранск,
ул.Ботевградская, д.89, кв.35, А.В.
Мускатиноеву

(72) Автор(ы):

Мускатиноев А.А. (RU),

Мускатиноев А.В. (RU)

(73) Патентообладатель(ли):

Мускатиноев Андрей Александрович (RU),

Мускатиноев Александр Валентинович (RU)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ СИЛОВЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

Формула полезной модели

Устройство для испытания силовых полупроводниковых приборов, содержащее источник напряжения, регулирующий элемент, схему сравнения, первый выход которой соединен с управляющим входом регулирующего элемента, повышающий трансформатор, первый вывод первичной обмотки которого соединен с общей шиной, ключ переменного тока, устройство синхронизации, два входа которого подключены параллельно выходам источника напряжения, первый из которых соединен с общей шиной, один выход устройства синхронизации соединен с синхронизирующим входом схемы сравнения, а другой с управляющим входом ключа переменного тока, первый вывод которого подсоединен к второму выходу источника напряжения, последовательно соединенные испытуемый прибор и токосъемный резистор, подключенные к общей шине и первому выводу вторичной обмотки повышающего трансформатора, отличающееся тем, что в него введены резистор, подключенный между вторым выводом ключа переменного тока и вторым выводом первичной обмотки повышающего трансформатора, защитный ключ, подключенный параллельно первичной обмотке повышающего трансформатора и параллельно регулируемому элементу, пороговый ограничитель тока, делитель напряжения, состоящий из двух последовательно включенных сопротивлений и подсоединенный между первым выводом вторичной обмотки повышающего трансформатора и общей шиной, а второй вывод вторичной обмотки повышающего трансформатора через пороговый ограничитель тока подключен к общей шине, источник опорного напряжения, выход которого подключен к одному из входов схемы сравнения, сумматор, выход которого соединен с другим входом схемы сравнения, а первый вход сумматора подключен к средней точке делителя напряжения, измеритель тока, один вход которого подключен к точке соединения токосъемного резистора и испытуемого прибора, а другой вход соединен с вторым выходом схемы сравнения, управляющий каскад, входы которого подключены к выходам порогового ограничителя тока и измерителя тока, а выход управляющего каскада соединен с управляющим входом защитного ключа, первое корректирующее звено, вход которого подключен к второму выводу первичной обмотки повышающего трансформатора, а выход к второму входу сумматора, второе

корректирующее звено, вход которого соединен с первым выводом вторичной обмотки повышающего трансформатора, а выход подключен к третьему входу сумматора, шина сигнала ПУСК соединена с третьим входом устройства синхронизации.

