

## ДЕПОНИРОВАННЫЕ РУКОПИСИ

ЯНВАРЬ 2018 Г.

## МАШИНОСТРОЕНИЕ

УДК 629.3.083.6

**Тарасенко, П. Н.** Разработка машины технической помощи на базе шасси МЗКТ-600100 / Тарасенко П. Н., Корзун О. В., Сосновский С. А. и др. / Белорус. нац. техн. ун-т. — Минск, 2017. — 74 с.: Библиогр.: 44 назв. — Рус. — Деп. в БелИСА 05.01.2018 № Д201801

В работе проведен анализ возможностей существующих ремонтно-эвакуационных средств механизированной бригады, расчет их возможностей по эвакуации техники в бою и обоснована необходимость создания машины технической помощи.

Разработан вариант новой машины технической помощи МТП-Б, состоящей из следующих модулей: базового шасси МЗКТ-600100; краноманипуляторной установки FASSI 215A.0.22; основной и дополнительной планетарных гидравлических лебедок; устройства для транспортирования поврежденной техники полуподъемом; нового технологического оборудования для проведения несложного ремонта машин в полевых условиях, подготовительных работ перед вытаскиванием и буксировкой поврежденной техники. Оптимизация технологического процесса эвакуации поврежденного автомобиля показала, что затраты времени на ее проведение предложенной машиной технической помощи МТП-Б требует значительно меньших затрат времени для ее проведения в сравнении с существующими аналогами. Работа может использоваться в учебном процессе и исследовательской работе.

УДК 621.3.049.77–048.24:537.2

**Пискун, Г. А.** Распределение температуры в токоведущих элементах диода Шоттки при воздействии электромагнитного импульса длительностью до 2-х наносекунд / Г. А. Пискун, В. Ф. Алексеев, А. А. Денисов; Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники. — Минск, 2017. — 13 с. — Рус. — Деп. в ГУ «БелИСА» 05.01.2018 №201804

Работа посвящена вопросам изменения температуры в диоде Шоттки в процессе воздей-

ствия электростатического разряда. Содержится достаточно полный комплекс данных относительно изменения температуры в период времени от 0,5 до 2 наносекунд в области диода Шоттки. Общей целью работы является получение результатов моделирования изменения температуры во всех областях исследуемой системы, состоящей из областей: анод, эпитаксиальный слой, подложка, катод, с последующим прогнозированием работоспособности. В статье представлена модель диода Шоттки, описаны материалы, используемые при моделировании, графически показано изменение температуры во всех областях исследуемой модели.

Работа ориентирована на специалистов, изучающих воздействие электростатических разрядов на диоды Шоттки.

УДК 621.3.049.77–048.24:537.2

**Пискун, Г. А.** Распределение температуры в токоведущих элементах интегральных схем при воздействии электромагнитного импульса длительностью до 2-х наносекунд / Г. А. Пискун, В. Ф. Алексеев, А. А. Денисов; Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники. — Минск, 2017. — 14 с. — Рус. — Деп. в ГУ «БелИСА» 05.01.2018 № 201805

Работа посвящена вопросам изменения температуры во внутренней структуре интегральной схемы на кремниевой пластине в процессе воздействия электростатического разряда. Содержится достаточно полный комплекс данных относительно изменения температуры в период времени от 0,5 до 2 наносекунд в области внутренней структуры интегральной схемы.

Общей целью работы является получение результатов моделирования изменения температуры во всех областях исследуемой системы, состоящей из областей: наружный вывод, внутренний вывод, контактная площадка, металлизация, полупроводниковый кристалл, с последующим прогнозированием работоспособности. В статье представлена модель внутренней структуры интегральной схемы, описаны материалы, используемые при моделировании, графически показано изменение температуры во всех областях исследуемой модели. Работа ориентирована на специалистов, изучающих воздействие электростатических разрядов на интегральные схемы.

УДК 621.3.049.77–048.24:537.2

**Пискун, Г. А.** Распределение температуры в токоведущих элементах печатной платы при воздействии электромагнитного импульса длительностью до 2-х наносекунд / Г. А. Пискун, В. Ф. Алексеев, А. А. Денисов; Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники. — Минск, 2017. — 13 с. — Деп. в ГУ «БелИСА» 05.01.2018 № Д201806

Работа посвящена вопросам изменения температуры в печатной плате в процессе воздействия электростатического разряда. Содержится достаточно полный комплекс данных относительно изменения температуры в период времени от 0,5 до 2 наносекунд в области токоведущих дорожек печатной платы. Общей целью работы является получение результатов моделирования изменения температуры во всех областях исследуемой системы, состоящей из областей: диэлектрическая область, токопроводящие дорожки, с последующим прогнозированием работоспособности. В статье представлена модель печатной платы, описаны материалы, используемые при моделировании, графически показано изменение температуры во всех областях исследуемой модели.

Работа ориентирована на специалистов, изучающих воздействие электростатических разрядов на токоведущие дорожки печатной платы.

УДК 621.3.049.77–048.24:537.2

**Пискун, Г. А.** Методика расчета распределения температуры в токоведущих элементах печатной платы при воздействии электромагнитного импульса до 2-х наносекунд в Comsol Multiphysics / Г. А. Пискун, В. Ф. Алексеев, А. А. Денисов; Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники. — Минск, 2017. — 18 с. — Рус. — Деп. в ГУ «БелИСА» 05.01.2018 № 201807

Работа посвящена вопросам разработки методики расчета распределения температуры вследствие воздействия статического электричества наносекундной длительности на элементы печатной платы. Содержится достаточно полный комплекс данных относительно процесса созда-

ния модели воздействий статического электричества длительностью от 0,5 до 2 наносекунд на исследуемую область с последующей возможностью получения градиентов температур. Общей целью работы является представление методики расчета, благодаря которой возможно прогнозирование работоспособности исследуемой системы после воздействия статического электричества наносекундной длительности, а также выявление областей, в которых произойдет плавление проводников, ввиду превышения предельных температур.

Работа ориентирована на специалистов, изучающих воздействие электростатических разрядов, а также на специалистов, проектирующих радиоэлектронные устройства.

## СОЦИОЛОГИЯ

УДК 316.614.4:378

**Социализация личности на разных этапах возрастного развития: опыт, проблемы, перспективы:** сб. научн. ст. IV Региональной научно-практической конференции (с международным участием) / ГрГУ им. Я. Купалы; редкол.: Н.В. Михалкович (отв. ред.) [и др.]. — Гродно: ГрГУ, 2017. — 144 с.: 5 рис. — Рус. — Деп. в ГУ «БелИСА» 05.01.2018 № Д201802

В сборнике научных статей IV Региональной научно-практической конференции (с международным участием) «Социализация личности на разных этапах возрастного развития: опыт, проблемы, перспективы» размещены результаты научных исследований в области коррекционной педагогики, специальной психологии и логопедии. В материалах сборника раскрыты актуальные вопросы процесса обучения и воспитания лиц с особенностями психофизического развития, оказания им коррекционно-педагогической помощи. Материалы сборника будут полезны как начинающим исследователям в области специального образования, так и практикующим специалистам для анализа существующих направлений оказания коррекционно-педагогической помощи в области специального образования.