

**Electrothermal simulation of power semiconductor devices**

**Freidin, Boris; Velmre, Enn; Udal, Andres** Proceedings of the 1991 International Workshop on VLSI Process and Device Modeling, 26-27 May, 1991, Oiso, Kanagava, Japan 1991 / p. 28-29

**Failure prediction of power devices under reverse surge current conditions**

**Freidin, Boris; Velmre, Enn; Udal, Andres** Proc. of the 4th International Symposium on Power Semiconductor Devices May 1992 Waseda University 1992 / p. 118-128: fig

**GIGA - power semiconductor devices simulation software**

**Freidin, Boris; Velmre, Enn; Udal, Andres** The Bug Exterminator (USA). Special issue, Santa Clara 1990 / Dec., p. 1-16: fig

**GIGA: failure prediction of ESD protection devices**

**Freidin, Boris; Udal, Andres** The Bug Exterminator : a monthly publication of Silvaco International 1992 / 11, p. 1-3

**Numerical analysis of forward-biased diode structures based on direct-gap semiconductors**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris** Electronics letters : an international publication 1979 / p. 383-385  
[https://www.ester.ee/record=b2180432\\*est](https://www.ester.ee/record=b2180432*est)

**Numerical analysis of the on state of diode structures based on direct-gap semiconductors**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris; Udal, Andres** Physica scripta : an international journal for experimental and theoretical physics 1981 / p. 468-471 [https://www.ester.ee/record=b2244094\\*est](https://www.ester.ee/record=b2244094*est)

**Numerical modeling of the electrothermal transient process in diode structures based on direct-gap semiconductors**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris** Physica status solidi. A, Applied research 1983 / p. K131-K134 [https://www.ester.ee/record=b1562026\\*est](https://www.ester.ee/record=b1562026*est)

**Numerical simulation of a forward-biased p-i-n structure with band-to-band Auger recombination**

**Freidin, Boris; Velmre, Enn** Electronics letters : an international publication 1978 / p. 701-703  
[https://www.ester.ee/record=b2180432\\*est](https://www.ester.ee/record=b2180432*est)

**Numerical simulation of electrothermal effects in ESD protection devices**

**Hellstrom, S.; Freidin, Boris; Velmre, Enn; Udal, Andres** Techn. Dig. of the 3rd European Symposium on Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis, 1992, Oct. 5-8, Schwabisch Gmünd, Germany 1992

**Numerical simulation of electrothermal interactions in semiconductors under electrostatic energy pulse conditions**

**Freidin, Boris; Velmre, Enn; Udal, Andres** Techn. Dig. of International Workshop on Computational Electronics, 1992 May 28-29, Beckman Institute, Univ. of Illinois at Urbana Champaign, USA 1992

**Power diode transient characteristics modeling in inductive load circuits**

**Freidin, Boris; Velmre, Enn; Udal, Andres** The Bug Exterminator (USA) 1991 / 3, p. 1-5: fig

**Two-dimensional surge current modeling of packaged power devices**

**Udal, Andres; Freidin, Boris; Velmre, Enn** The Bug Exterminator : a monthly publication of Silvaco International 1992 / 12, p. 6-7

**Влияние контактных сопротивлений на перегрев тиристора в импульсном режиме**

**Nurste, Ivar; Seleninov, Kazimir; Freidin, Boris** Силовые быстродействующие полупроводниковые приборы : сборник статей. Часть II 1989 / с. 175-179 [https://www.ester.ee/record=b1264433\\*est](https://www.ester.ee/record=b1264433*est)

**Влияние распределения примеси на прямую ВАХ арсенидгаллиевых силовых диодных структур**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris** Полупроводниковые приборы : сборник статей 1982 / с. 32-37  
[https://www.ester.ee/record=b1356516\\*est](https://www.ester.ee/record=b1356516*est)

**Исследование плоской широкополосной системы отклонения электронного пучка**

**Freidin, Boris** Известия высших учебных заведений : международный ежемесячный научно-технический журнал. Радиоэлектроника 1976 / с. 93-102

**Исследование прямой ветви вольтамперной характеристики эпитаксиальных и диффузионных электросварочных диодов**

**Vaher, G.; Velmre, Enn; Mäe, T.; Freidin, Boris** Силовые полупроводниковые приборы : сборник статей 1981 / с. 7-15  
[https://www.ester.ee/record=b1264428\\*est](https://www.ester.ee/record=b1264428*est)

**Исследование эффективности численных алгоритмов моделирования проводящего состояния силовых полупроводниковых структур**

**Freidin, Boris** Тезисы докладов Республиканской научно-технической конференции "Современные методы и устройства радиоэлектронного оборудования", посвященной Дню радио. Секция: полупроводниковые приборы 1981 / с. 34-35  
[https://www.ester.ee/record=b1310801\\*est](https://www.ester.ee/record=b1310801*est)

**Исследование эффективности численных алгоритмов моделирования силовых полупроводниковых структур в проводящем состоянии**

**Velme, Enn; Udal, Andres; Freidin, Boris** Электронное моделирование = Electronic modeling : международный научно-теоретический журнал 1981 / с. 85-88 [https://www.ester.ee/record=b1291241\\*est](https://www.ester.ee/record=b1291241*est)

**Моделирование на ЭЦВМ физических процессов в полупроводниковых диодах бомбардируемых электронным лучом**

**Suškov, Aleksandr; Freidin, Boris** Автоматизированное проектирование в радиоэлектронике и приборостроении : сборник научных трудов 1977 / с. 155-156 [https://www.ester.ee/record=b2065276\\*est](https://www.ester.ee/record=b2065276*est)

**Неизотермическая динамическая прямая ветвь вольт-амперной характеристики силовых арсенид-галлиевых диодов**

**Aškinazi, German; Velme, Enn; Logussov, A.; Timofeev, V.; Freidin, Boris; Šumilin, V.** Eesti NSV Teaduste Akadeemia toimetised. Füüsika. Matemaatika = Известия Академии наук Эстонской ССР. Физика. Математика = Proceedings of Academy of Sciences of the Estonian SSR. Physics. Mathematics 1984 / с. 48-56 [https://www.ester.ee/record=b1264310\\*est](https://www.ester.ee/record=b1264310*est)

**Повышение эффективности численных алгоритмов моделирования проводящего состояния силовых полупроводниковых структур**

**Freidin, Boris; Rubinštein, M.J.** Расчет и проектирование приборов, устройств и систем технической кибернетики 1981 / с. 21-26 [https://www.ester.ee/record=b1319172\\*est](https://www.ester.ee/record=b1319172*est) <https://digikogu.taltech.ee/et/Item/4c9b1559-97b9-4d9b-bac8-6c40840ba442>

**Повышение эффективности численных алгоритмов моделирования силовых полупроводниковых структур в проводящем состоянии**

**Rubinštein, M.; Freidin, Boris** XXV студенческая научно-техническая конференция вузов Прибалтийских республик, Белорусской ССР и Молдавской ССР, 21-23 апреля 1981 года : тезисы докладов. Том 2, Автоматика. Энергетика. Механика. Химия 1981 / с. 18-19 [https://www.ester.ee/record=b1322629\\*est](https://www.ester.ee/record=b1322629*est)

**Применение численных моделей для усовершенствования технологии производства силовых полупроводниковых приборов**

**Velme, Enn; Udal, Andres; Freidin, Boris** Системы автоматизированного проектирования изделий микроэлектроники, новые методы и технологии микроминиатюрных элементов : Сборник докладов постоянно действующего семинара "Современная технология производства приборов, средств автоматизации и систем управления" 1981 / с. 51-56

**Применение численных моделей при разработке полупроводниковых приборов и технологии их изготовления**

**Velme, Enn; Udal, Andres; Freidin, Boris** Системы автоматизированного проектирования изделий микроэлектроники, новые методы и технологии микроминиатюрных элементов : Сборник докладов постоянно действующего семинара "Современная технология производства приборов, средств автоматизации и систем управления" 1981 / с. 51-56

**Разработка и применение программ анализа мишеней электронно-полупроводниковых приборов**

**Freidin, Boris** Известия высших учебных заведений : международный ежемесячный научно-технический журнал. Радиоэлектроника 1976 / с. 28-32

**Сравнение статических параметров диодных структур из GaAs и InP**

**Velme, Enn; Nurste, Ivar; Freidin, Boris** Тезисы докладов Республиканской научно-технической конференции "Современные методы и устройства радиоэлектронного оборудования", посвященной Дню радио. Секция: полупроводниковые приборы 1981 / с. 30-31 [https://www.ester.ee/record=b1310801\\*est](https://www.ester.ee/record=b1310801*est)

**Численное моделирование неизотермических переходных процессов в арсенид-галлиевых диодных структурах**

**Velme, Enn; Freidin, Boris** Известия высших учебных заведений : международный ежемесячный научно-технический журнал. Радиоэлектроника 1984 / с. 86-88 [https://www.ester.ee/record=b2768571\\*est](https://www.ester.ee/record=b2768571*est)

**Численное моделирование неизотермических переходных процессов в силовых полупроводниковых приборах при большой плотности прямого тока**

**Velme, Enn; Nurste, Ivar; Freidin, Boris** Известия высших учебных заведений : международный ежемесячный научно-технический журнал. Радиоэлектроника 1989 / с. 80-82 [https://www.ester.ee/record=b2768571\\*est](https://www.ester.ee/record=b2768571*est)

**Численное моделирование неизотермических переходных процессов в силовых полупроводниковых приборах при воздействии мощного импульса прямого тока**

**Velme, Enn; Freidin, Boris** Электронное моделирование = Electronic modeling : международный научно-теоретический журнал 1983 / с. 73-76 [https://www.ester.ee/record=b1291241\\*est](https://www.ester.ee/record=b1291241*est)

**Численное моделирование переходных процессов в арсенид-галлиевых диодных структурах**

**Velme, Enn; Freidin, Boris** Известия высших учебных заведений : международный ежемесячный научно-технический журнал. Радиоэлектроника 1983 / с. 93-95 [https://www.ester.ee/record=b2768571\\*est](https://www.ester.ee/record=b2768571*est)

**Численное моделирование процессов включения и выключения диодной структуры на основе прямозонного**

**полупроводника**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris** Силовые быстродействующие полупроводниковые приборы : сборник статей 1984 / с. 90-94  
[https://www.ester.ee/record=b1238033\\*est](https://www.ester.ee/record=b1238033*est)

**Численное моделирование статических неизотермических процессов в кремниевых силовых диодных и тиристорных структурах в открытом состоянии**

**Velmre, Enn; Udal, Andres; Freidin, Boris** Всесоюзный научно-технический семинар "Повышение параметров силовых полупроводниковых приборов на основе новых конструктивных решений и методов изготовления" (Запорожье, 1981) 1981 / с.37-38

**Численное моделирование температурных распределений в кремниевых силовых полупроводниковых приборах при воздействии мощного импульса прямого тока**

**Velmre, Enn; Nurste, Ivar; Freidin, Boris** Проблемы моделирования полупроводниковых структур и сложных схем на ЭВМ 1982 / с. 49-58 : ил [https://www.ester.ee/record=b1339926\\*est](https://www.ester.ee/record=b1339926*est) <https://www.etera.ee/zoom/121726/view?page=3&p=separate&search=true&tool=search>

**Численное моделирование ударного режима силовых полупроводниковых приборов с учетом электронно-дырочного рассеяния**

**Velmre, Enn; Nurste, Ivar; Freidin, Boris** Численные методы и средства проектирования и испытания элементов РЭА : тезисы докладов. Том 1 1987 / с. 143-145 : ил [https://www.ester.ee/record=b1273986\\*est](https://www.ester.ee/record=b1273986*est)

**Численное моделирование физических процессов в одномерных кремниевых диодных структурах в стационарном режиме**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris; Udal, Andres** Алгоритмы и программы : информационный бюллетень 1980 / с.?

**Численное моделирование физических процессов в прямосмещенных структурах на основе прямозонных полупроводников**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris** Полупроводниковые приборы : сборник статей 1982 / с. 25-31  
[https://www.ester.ee/record=b1356516\\*est](https://www.ester.ee/record=b1356516*est)

**Численное моделирование электротепловых процессов в силовых полупроводниковых приборах с учетом электронно-дырочного рассеяния**

**Velmre, Enn; Nurste, Ivar; Seleninov, Kazimir; Freidin, Boris** Силовые быстродействующие полупроводниковые приборы : сборник статей. Часть II 1989 / с. 185-188 [https://www.ester.ee/record=b1264433\\*est](https://www.ester.ee/record=b1264433*est)

**Численный анализ неизотермических переходных процессов в арсенидгаллиевых диодных структурах**

Aškinazi, German; **Velmre, Enn**; Kivi, U.; Timofejev, V.; **Freidin, Boris**; Šumilin, V. Полупроводниковые гетеропереходы : тезисы докладов II республиканской конференции, Эльва 24-26 ноября 1982 г. 1982 / с. 15 [https://www.ester.ee/record=b1304403\\*est](https://www.ester.ee/record=b1304403*est)

**Численный анализ одномерных полупроводниковых структур в стационарном режиме**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris** Тезисы докладов Республиканской научно-технической конференции, посвященной дню радио и деятельности Эстонской организации НТОРЭС им. А. С. Попова за годы 1958-1978 1978 / с.?  
[https://www.ester.ee/record=b1314631\\*est](https://www.ester.ee/record=b1314631*est)

**Численный анализ переходных процессов в диодных структурах на основе прямозонных полупроводников**

**Velmre, Enn; Freidin, Boris** Полупроводниковые гетеропереходы : тезисы докладов II республиканской конференции, Эльва 24-26 ноября 1982 г. 1982 / с. 26 [https://www.ester.ee/record=b1304403\\*est](https://www.ester.ee/record=b1304403*est)

**Электротехника и автоматика**

**Kukk, Vello; Tamm, Uljas; Pikkov, Otto; Min, Mart; Velmre, Enn; Udal, Andres; Nurste, Ivar; Freidin, Boris; Rang, Toomas; Opotski, Aleksei; Laansoo, Ants; Männama, Vello; Järvalt, Aldur; Gurjanov, Boris; Lavrov, Mihhail; Belkina, I.I.; Plakk, Paul; Plakk, Peeter; Plakk, T.** 1987 [https://www.ester.ee/record=b1224910\\*est](https://www.ester.ee/record=b1224910*est)

**Эффективный численный алгоритм моделирования одномерных полупроводниковых структур**

**Freidin, Boris** Проблемы моделирования полупроводниковых структур и сложных схем на ЭВМ 1982 / с. 39-48  
[https://www.ester.ee/record=b1339926\\*est](https://www.ester.ee/record=b1339926*est) <https://www.etera.ee/zoom/121726/view?page=3&p=separate&search=true&tool=search>