

# Издательство «Новые Технологии»

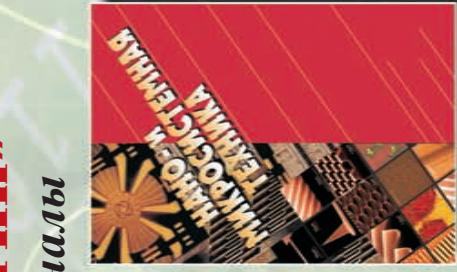
## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И НАНО-И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

Tom 18, №11, 2016  
ISSN 1813-8586  
Научно-технический и прикладной научно-технический журнал  
«Роспечать» – 79493; «Пресса России» – 27849 («ИППССаа Россия»)



ISSN 1813-8586. HaNo-и MikroSistemnaia Texnika. 2016. Tom 18. № 11. 657–720. Nomer: 79493 («Pochta.ru»), 27849 («IPSSsa Rossii»)

### Издательство «Новые Технологии»



Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

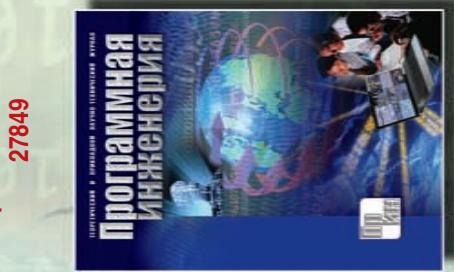
**И НАНО-И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И НАНО-И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА**

Выпускает научно-технические журналы



Подписные индексы по каталогам:  
«Роспечать» – 72656;  
«Пресса России» – 94033



Подписные индексы по каталогам:  
«Роспечать» – 79493;  
«Пресса России» – 27849

Научно-технический и прикладной научно-технический журнал

**ИНЖЕНЕРИЯ ПРОГРАММНАЯ**

В журнале освещаются состояние и тенденции развития основных направлений индустрии программного обеспечения, связанных с проектированием, конструированием, архитектурой, обеспечением качества и сопровождением жизненного цикла программного обеспечения, а также рассматриваются достижения в области сооружения и эксплуатации прикладных программно-информационных систем во всех областях человеческой деятельности.

Подписные индексы по каталогам:  
«Роспечать» – 22765;  
«Пресса России» – 39795



Научно-аналитический и производственный журнал

**ГОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА**

В журнале освещаются информационно-аналитические материалы по вопросам разработки, постановки на производство и использования горного оборудования на предприятиях горнодобывающей отрасли, обеспечения качества, надежности и безопасности электромеханических комплексов на горнодобывающих и перерабатывающих предприятиях.

Подписные индексы по каталогам:  
«Роспечать» – 20134;  
«Пресса России» – 39708



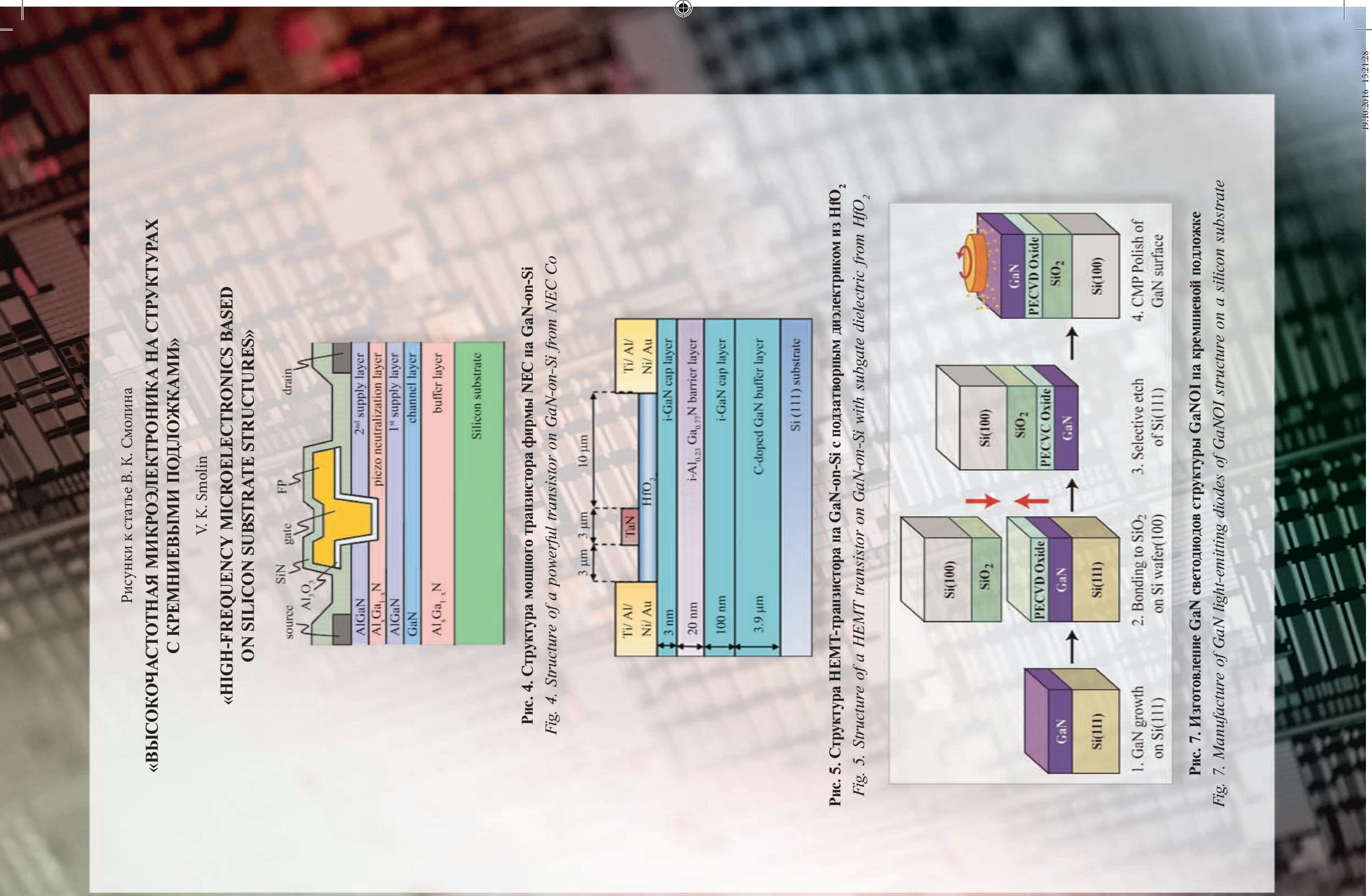
Научно-практический и учебно-методический журнал

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИВУЩИХ ЛЮДЕЙ**

В журнале освещаются достижения и перспективы в области исследований, обеспечения и совершенствования безопасности человека от всех видов опасностей производственной и природной среды, их контроля, мониторинга, предотвращения, ликвидации последствий аварий и катастроф, образования в сфере безопасности в жизнедеятельности.

Подписные индексы по каталогам:  
«Роспечать» – 79963;  
«Пресса России» – 94032

Адрес редакции журнала: 4, Стромынский пер., 107076, Москва, Стромынский пер., 4. Издательство "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ".  
Тел.: (499) 269-55-10, 269-53-97. Факс: (499) 269-55-10. E-mail: antonov@novtek.ru



Рисунки к статье В. К. Смолина  
«ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКА НА СТРУКТУРАХ  
С КРЕМНИЕВЫМИ ПОДЛОЖКАМИ»

V. K. Smolin  
«HIGH-FREQUENCY MICROELECTRONICS BASED  
ON SILICON SUBSTRATE STRUCTURES»

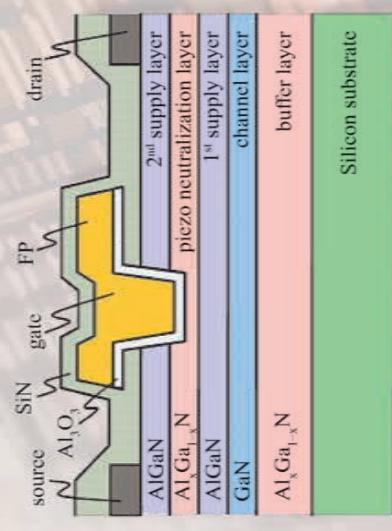


Рис. 4. Структура мощного транзистора фирмы NEC на GaN-on-Si  
Fig. 4. Structure of a powerful transistor on GaN-on-Si from NEC Co

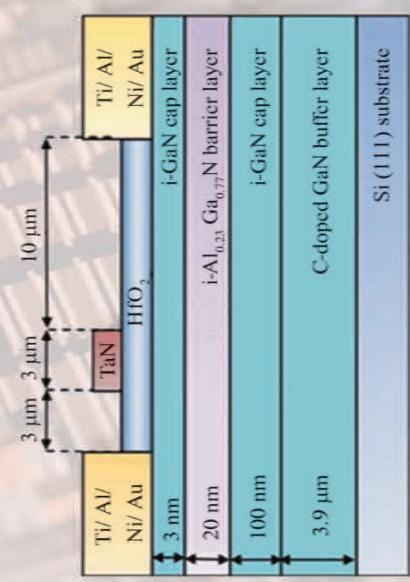


Рис. 5. Структура HEMT-транзистора на GaN-on-Si с подзатворным диэлектриком из HfO<sub>2</sub>  
Fig. 5. Structure of a HEMT transistor on GaN-on-Si with subgate dielectric from HfO<sub>2</sub>

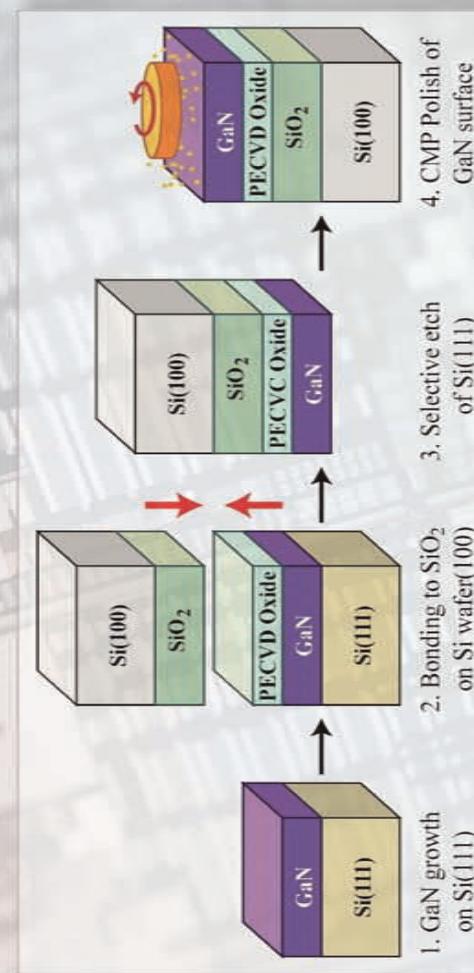


Рис. 7. Изготовление GaN светодиодов структуры GaNOI на кремниевой подложке  
Fig. 7. Manufacture of GaN light-emitting diodes of GaN structure on a silicon substrate

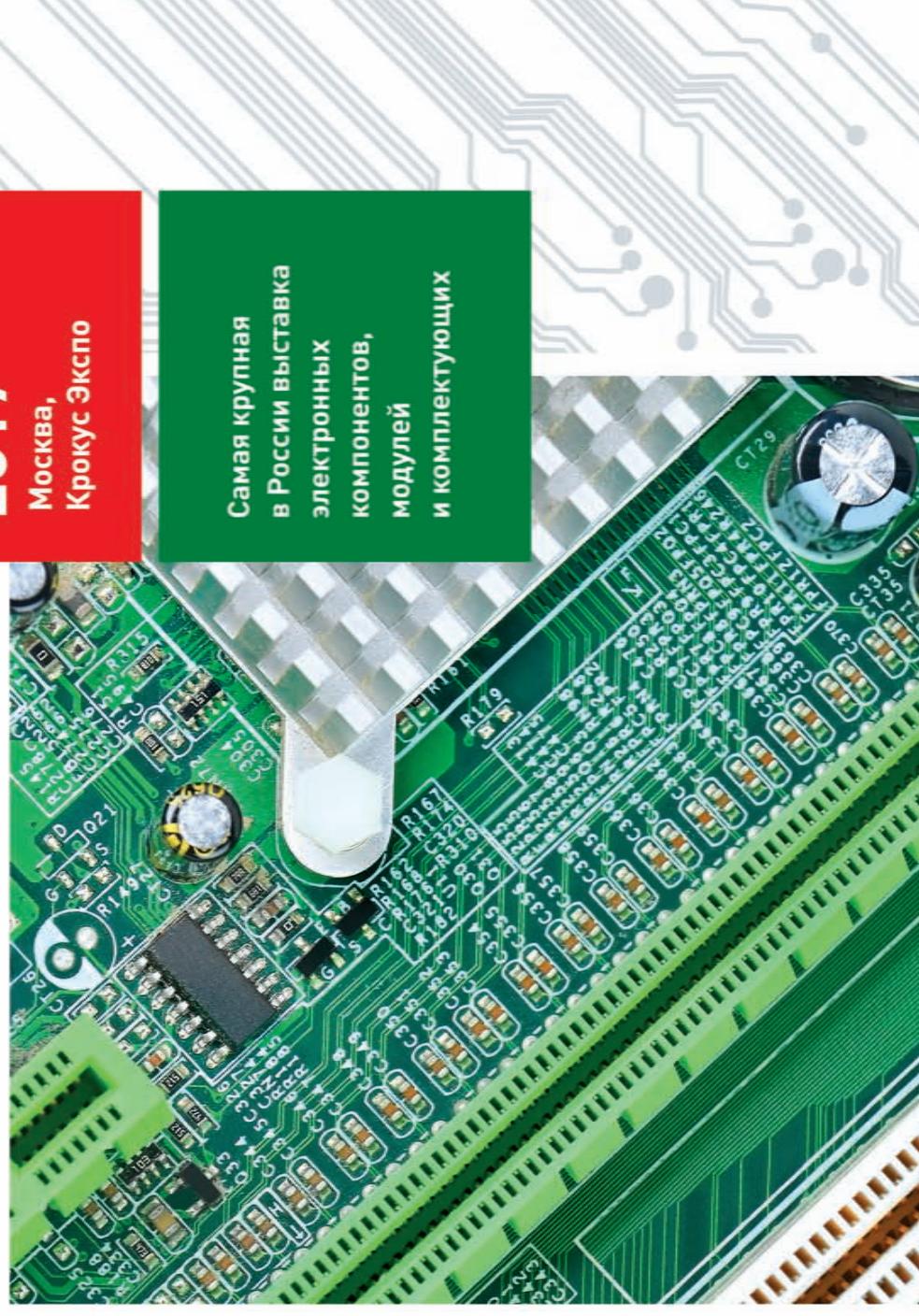
**20**  
ЛЕТ

# ExpoElectronica

**25–27**  
**апреля**  
**2017**

Самая крупная  
в России выставка  
электронных  
компонентов,  
модулей  
и комплектующих

**20-я Международная выставка**  
электронных компонентов,  
модулей и комплектующих

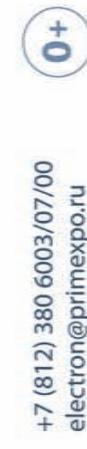


Забронируйте стенд: **expoelectronica.ru**

Организаторы:



Совместно  
с выставкой



+7 (812) 380 6003/07/00  
electron@primexpo.ru