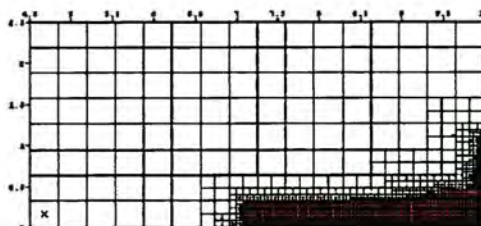
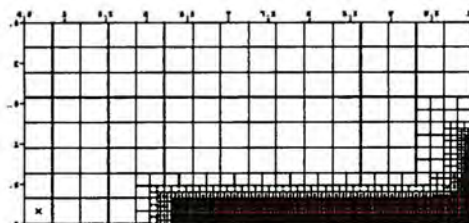
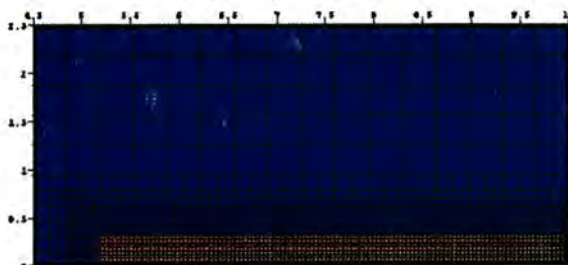


# Эйлеровы численные методики ЭГАК и ТРЭК для моделирования многомерных течений многокомпонентной среды

Ю. В. Янилкин, С. П. Беляев, Ю. А. Бондаренко, Е. С. Гаврилова,  
Е. А. Гончаров, А. Д. Горбенко, А. В. Городничев, Е. В. Губков,  
А. Р. Гужова, Л. И. Дегтяренко, Г. В. Жарова, В. Ю. Колобянин,  
В. Н. Софронов, А. Л. Стадник, Н. А. Ховрин, О. Н. Чернышова,  
И. Н. Чистякова, В. Н. Шемяков



Удар цилиндра по жесткой стенке

# Проект линейного индукционного ускорителя электронов ЛИУ-Р

В. С. Гордеев, Г. А. Мысков, Е. С. Михайлов



Общий вид макета ЛИУ-Р, зафиксированный в процессе пробной сборки установки

# Методика пространственно-временных измерений генерации линейчатого рентгеновского излучения лазерной плазмы на установке «Искра-5»

В. П. Лазарчук, А. Н. Мунтян, В. М. Муругов, С. И. Петров, А. В. Сеник

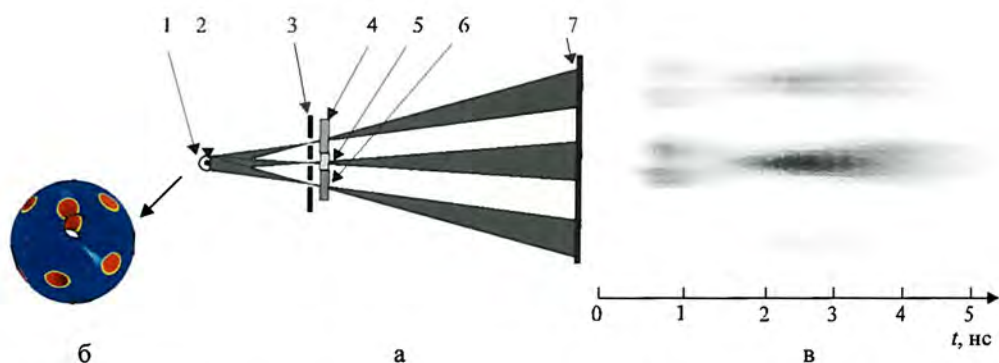
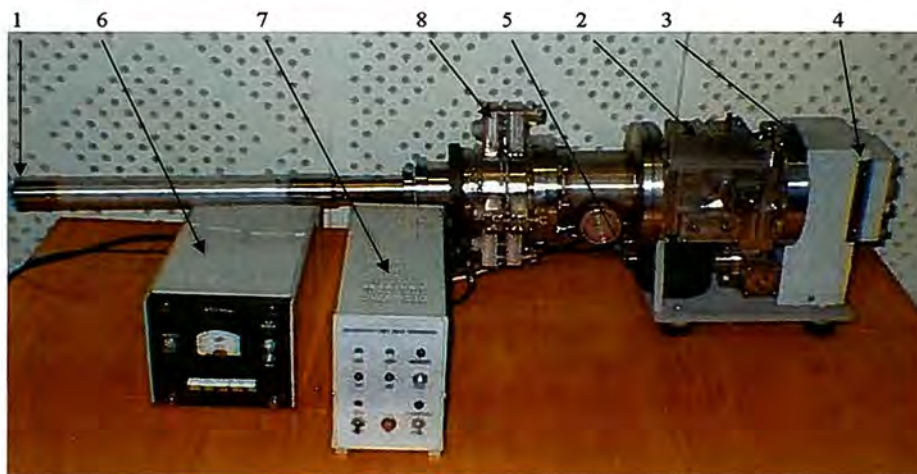
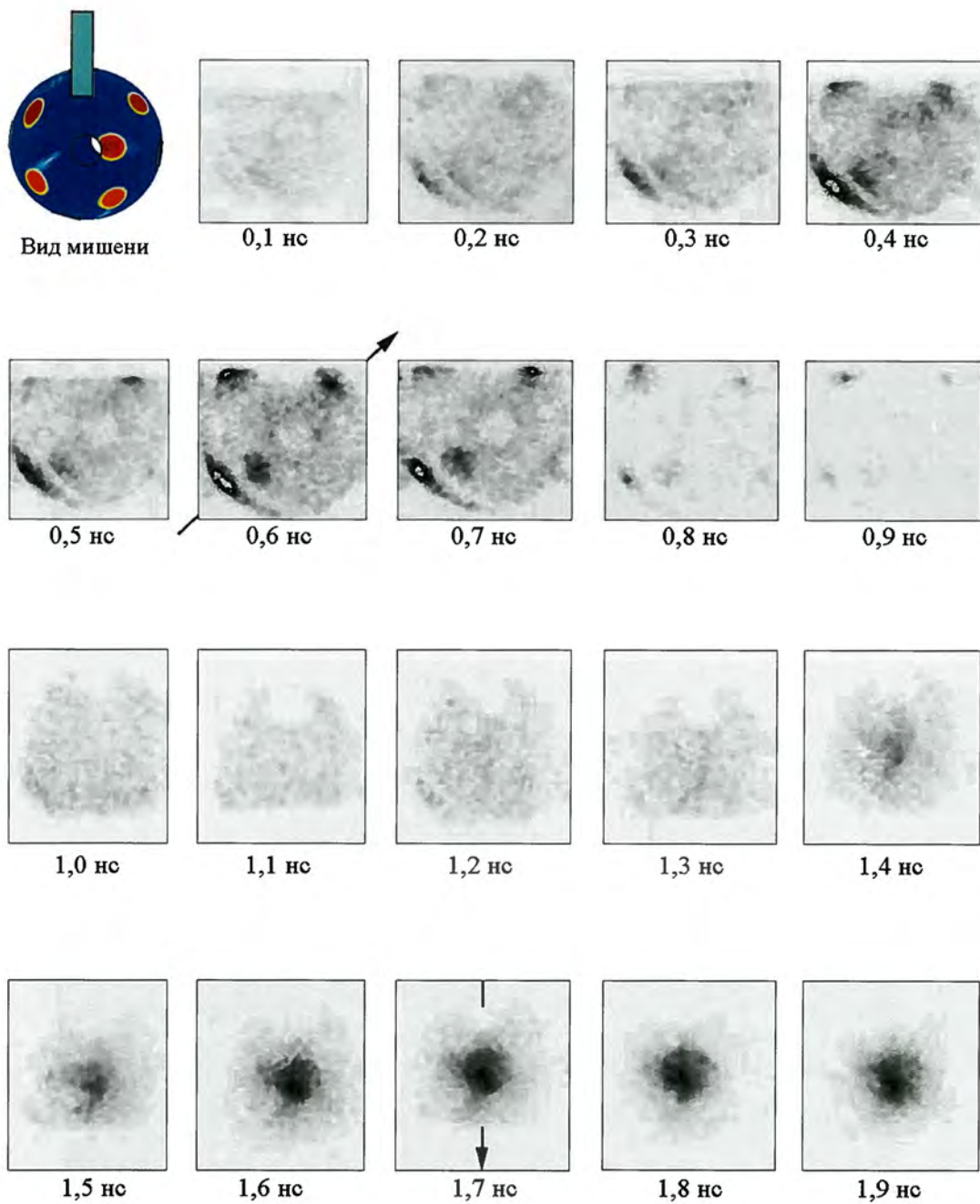


Схема пространственно-временной регистрации рентгеновского излучения (а), вид мишени со стороны фотохронографа (б) и типичная фотохронограмма (в): 1 – мишень; 2 – сжатое ядро; 3 – три щели-обскуры; 4 – фильтр из С1 пленки 57 мкм; 5 – фильтр лавсан 40 мкм; 6 – фильтр Тi 10 мкм; 7 – фотокатод РФР-4



Многокадровый регистратор СХР7 с блоком обскур: 1 – блок обскур; 2 – блок откачной; 3 – камера электронно-оптическая; 4 – фотокамера; 5 – высоковакуумный насос; 6 – блок питания насоса; 7 – блок управления

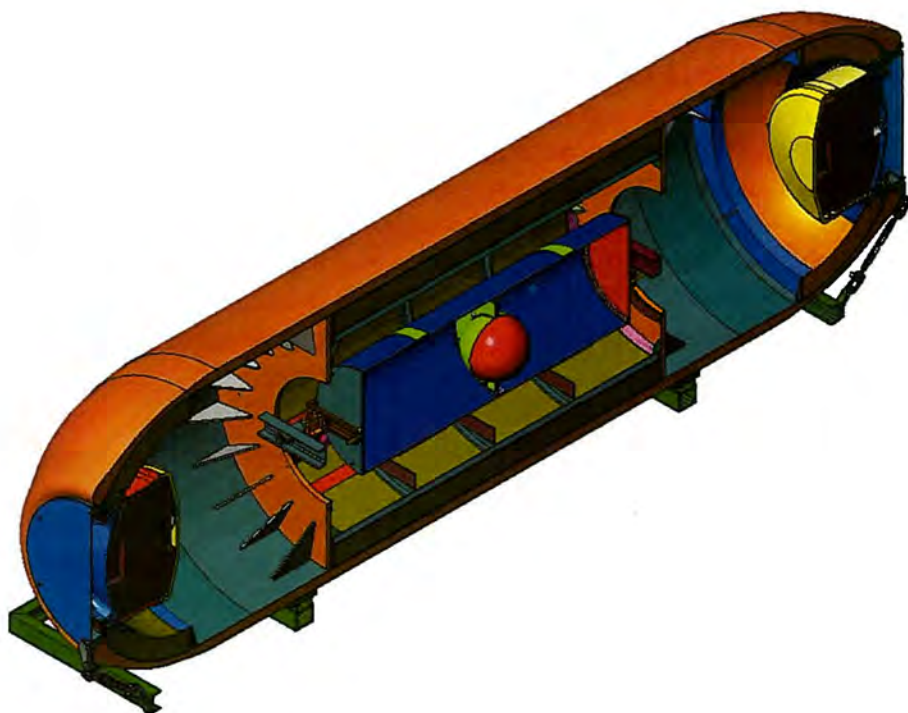




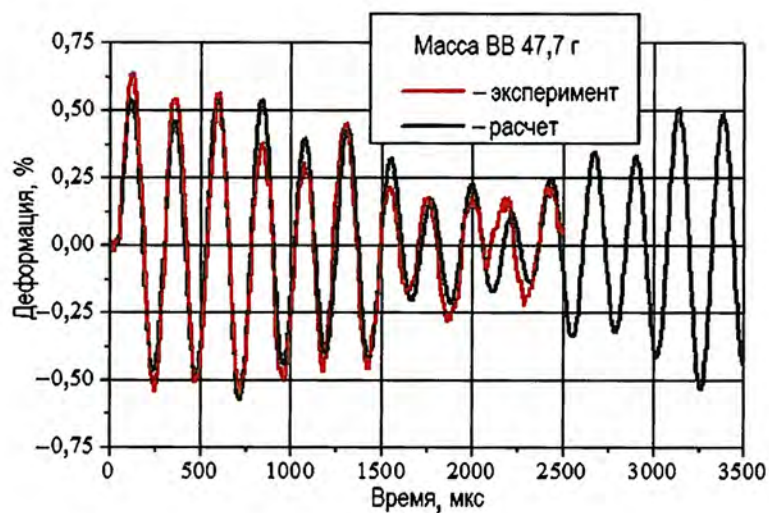
Изображения AI мишени, полученные в двух последовательно проведенных опытах. (10 кадров за опыт, длительность каждого кадра 100 пс). Яркость первых двух слабых кадров при обработке увеличена в 4 раза относительно остальных

# Разработка взрывостойкого контейнера AT595. Расчетно-теоретическое и экспериментальное обоснование параметров конструкции

А. И. Абакумов, И. В. Девяткин, В. Ю. Мельцас, А. Л. Михайлов,  
Г. Ф. Портнягина, В. Н. Русак, В. П. Соловьев, М. А. Сырунин,  
С. М. Трещалин, А. Г. Федоренко



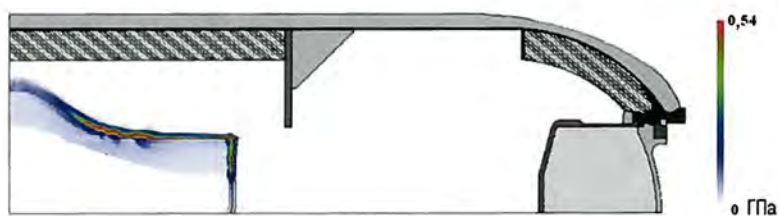
Конструктивная схема контейнера AT595



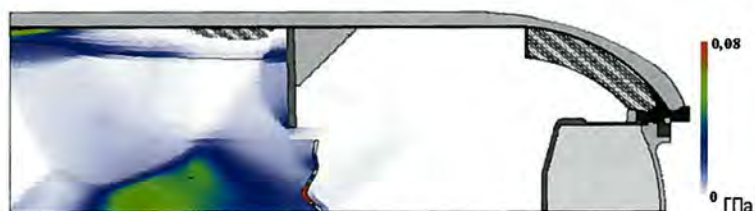
Временные зависимости кольцевой деформации на наружной поверхности базальтопластиковой оболочки, полученные в эксперименте и расчете



Остаточные формы базальтопластиковой оболочки (эксперимент, расчет) после нагружения взрывом заряда ВВ массой 81 г (а) и 633 г (б)

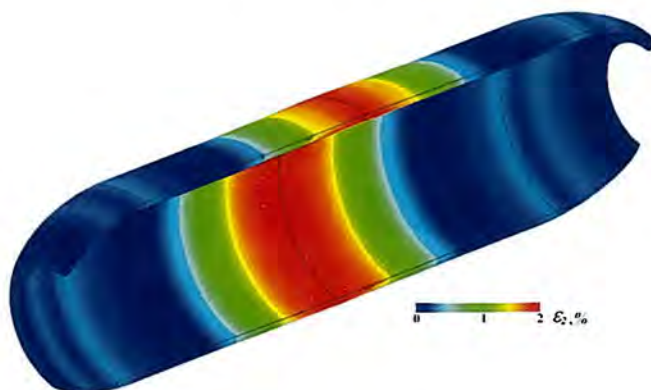


а

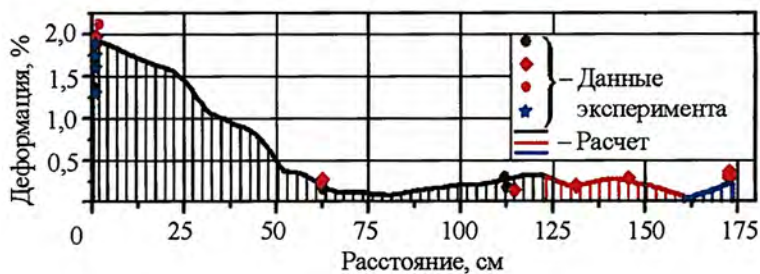


б

Поле распределения давления продуктов взрыва и положение оболочек опасного груза на различные моменты времени: а –  $t = 137$  мкс; б –  $t = 340$  мкс



а



б

Распределения максимально достигнутой кольцевой деформации на наружной поверхности базальтопластиковой оболочки (а). Сравнение с результатами эксперимента (б)





а



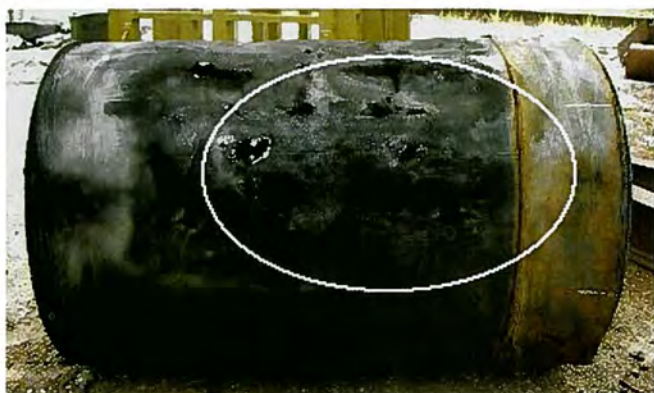
б

Вид контейнера АТ595 с опасным грузом (а) и зарядом ВВ (б)



Второй экземпляр контейнера АТ595 после испытания (вид с противоположных сторон)





а

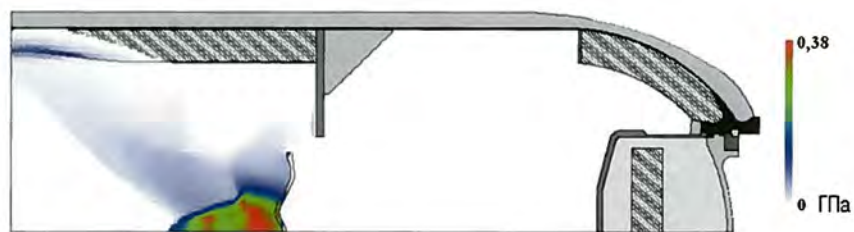


б

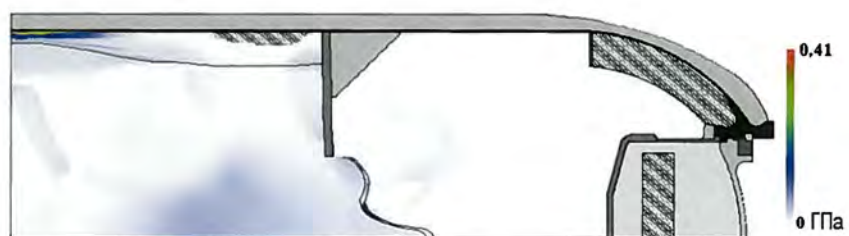
Вид на противоосколочный экран: а – снаружи; б – изнутри  
(отмечена зона напротив повреждения базальтопластика)



Вид внутренних крышек после опыта



а

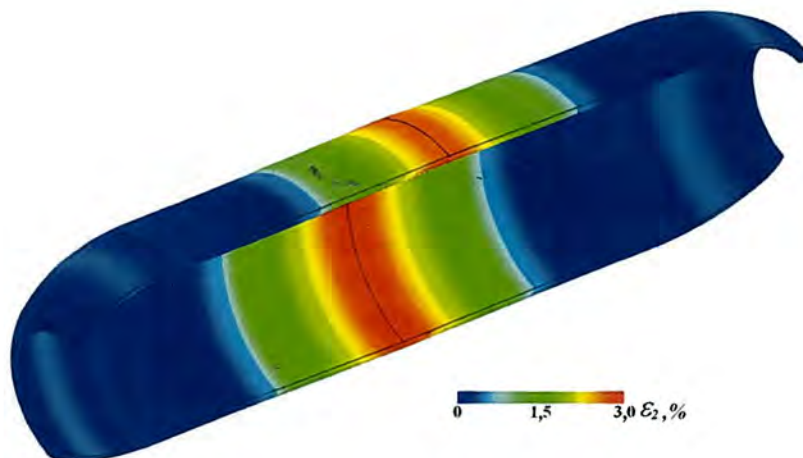


б

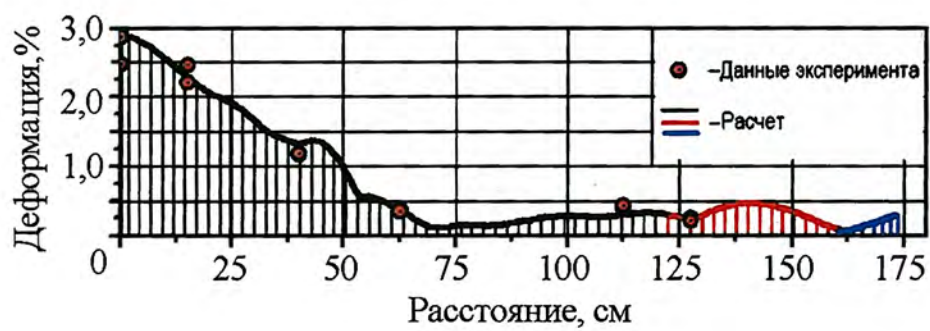
Поле распределения давления продуктов взрыва и положение оболочек опасного груза на различные моменты времени: а –  $t = 212$  мкс; б –  $t = 335$  мкс



Вид контейнера АТ595 после опыта



а



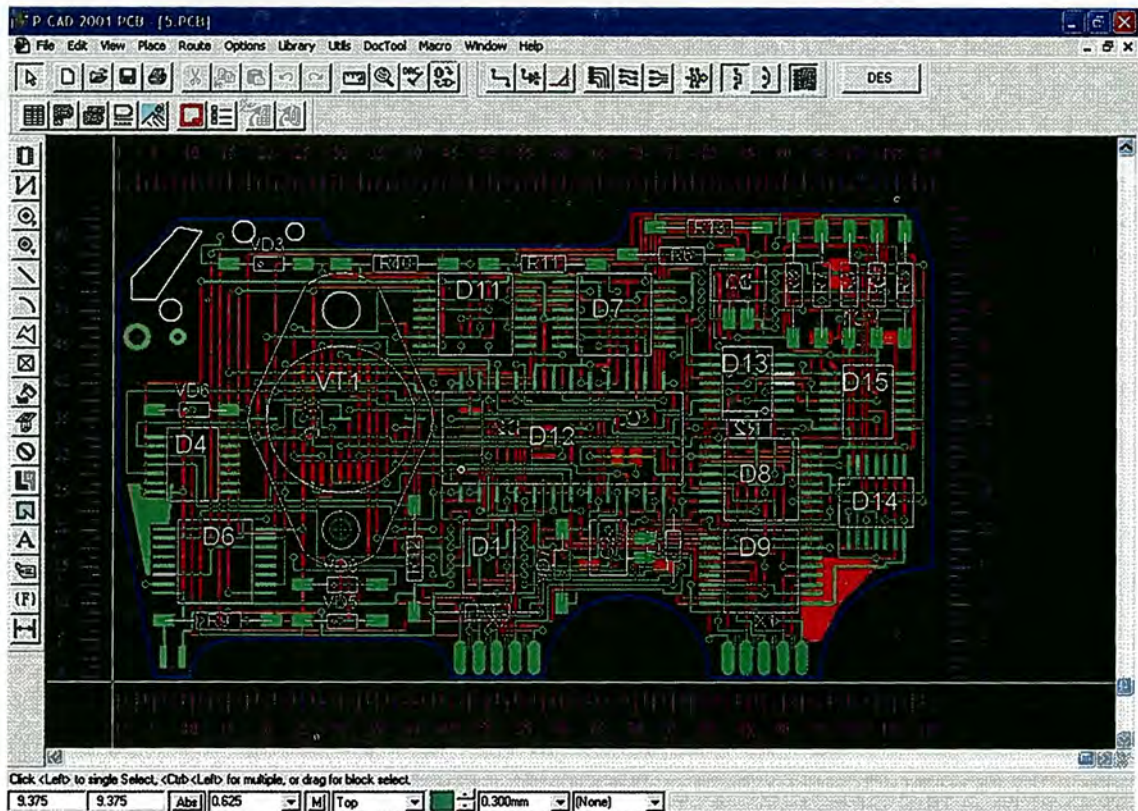
б

Распределения максимально достигнутой кольцевой деформации на наружной поверхности базальтопластиковой оболочки (а). Сравнение с результатами эксперимента (б)



# Разработка защищенных приложений в рамках ИПИ-технологий

А. В. Трищенко, А. А. Мартынов, В. Л. Ведерников



Общий вид редактора PCB со встроенным модулем шифрования  
данных Data Encryption Standard