



*Super Systems inc.*

7205 Edington Drive, Cincinnati, OH 45249 (г. Цинциннати, шт. Огайо, США)

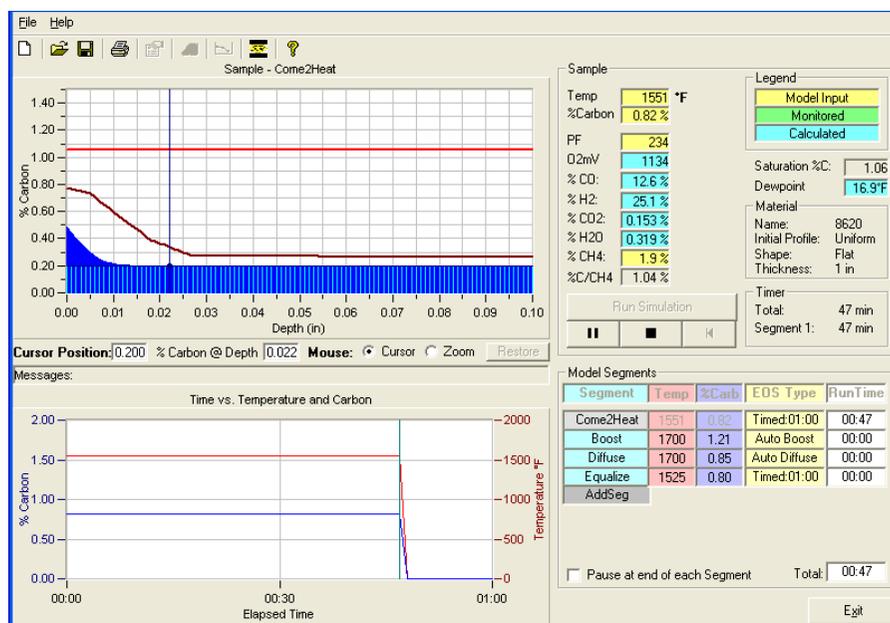
ТЕЛ.: +1 513-772-0060, +1 800-666-4330

ФАКС: +1 513-772-9466

Эл.почта: [www.supersystems.com](http://www.supersystems.com)

## CarbCALC II

### ПАКЕТ ПРОГРАММ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДИФфуЗИИ УГЛЕРОДА В ПЕЧАХ ДЛЯ ЦЕМЕНТАЦИИ



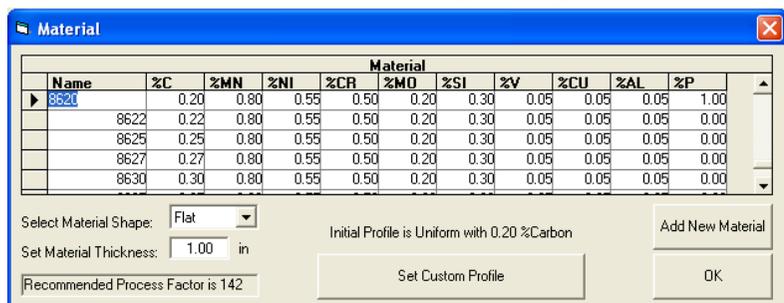
- Прогнозирование переноса углерода между атмосферой и обрабатываемыми деталями
- Диффузия углерода в изделие (детали)
- Автоматизированное проектирование процесса термической обработки
- Оптимизация существующих циклов
- Анализ вариантов для предполагаемых изменений в существующем процессе
- Воссоздание процесса для выявления последствий неконтролируемого рабочего цикла
- Обучение персонала тонкостям атмосферной термической обработки
- Контроль в реальном времени с помощью онлайн-процесса

### **РАЗНООБРАЗНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ**

- Simulation (моделирование): применяется при построении градиента диффузии из сложного набора технологических параметров.
- Real-time monitoring (контроль в реальном времени): позволяет программе CarbCALC II построить кривую распределения углерода с помощью данных, которые ежеминутно автоматически берутся из другой программы компании SSi – SuperDATA SCADA.
- Replay (повторное воспроизведение): режим, аналогичный режиму Real-time monitoring, но поиск данных осуществляется в журнале истории SuperDATA, при этом найденные данные проигрываются с гораздо более высокой скоростью. В этом режиме можно остановить и повторно запустить показ данных.

# Super Systems inc.

## \*\*\* Пользовательские параметры

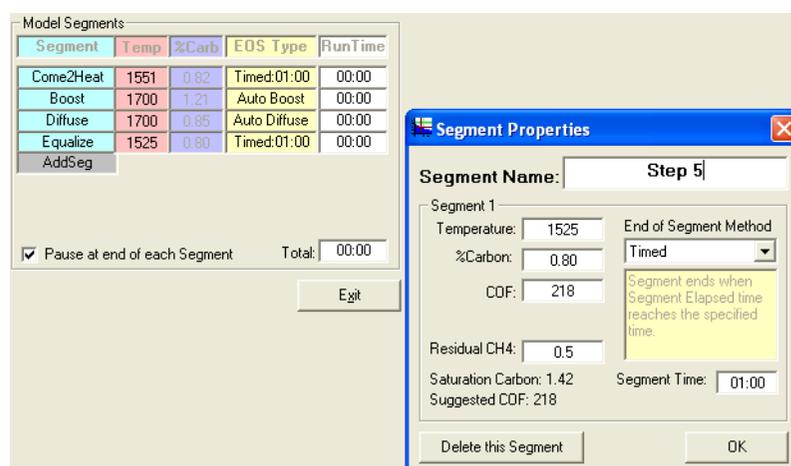


## Пользовательские характеристики изделия База сплавов:

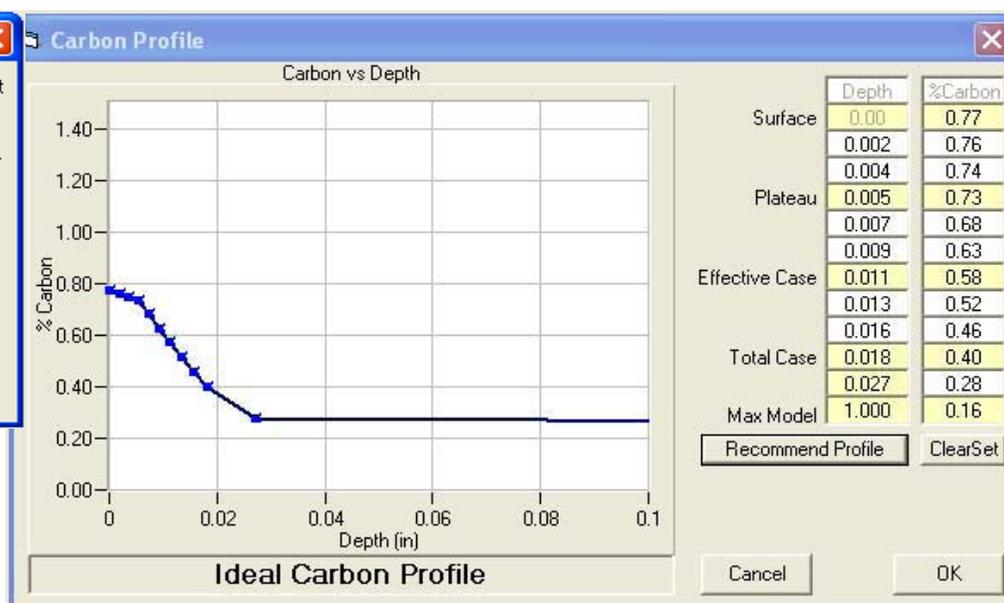
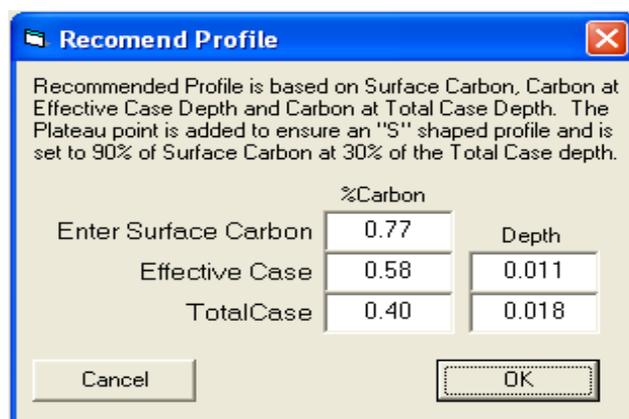
- Стандартные материалы, применяемые при металлообработке
- Создание «нового» материала
- Специальные профили

## Сегменты, заданные пользователем:

- Автоматический наддув (Automatic Boost)
- Автоматическая диффузия (Automatic Diffuse)
- Сегменты на основе ограничений по времени
- Сегменты на основе профиля
  - ◆ Пользовательские настройки для углерода и температуры
  - ◆ Пользовательские настройки (% C, Depth)
  - ◆ Результаты расчетов (Boost, Diffuse)



## \*\*\* На экране ниже (Recommend Profile) вводятся нужные характеристики кривой распределения углерода



- Профиль, заданный пользователем
- Профиль, сгенерированный системой
  - ◆ На основе пользовательского профиля
  - ◆ Оптимизация результатов с помощью расчета базовых точек