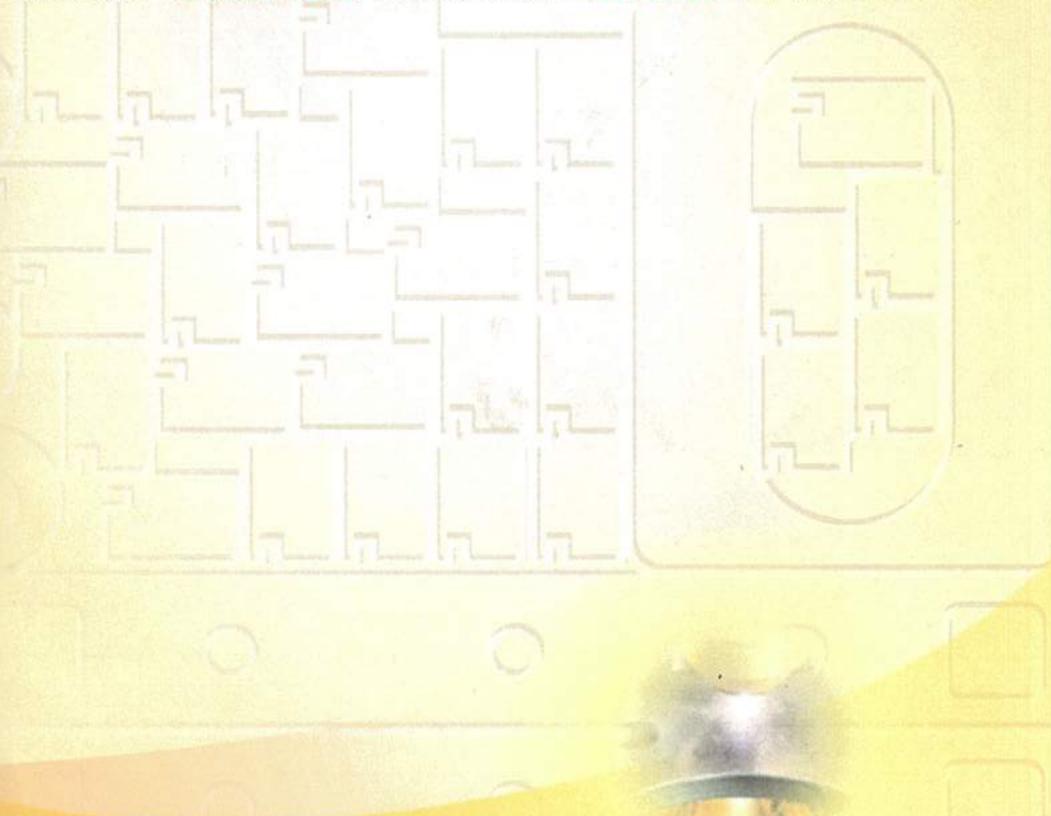


# АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАРТ РАСКРОЯ



2.7

Оптимальное Размещение, Оптимальные Траектории, Оптимальный  
Маршрут, Оптимальные Управляющие программы для станков с ЧПУ



САМ система

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕГОДНЯ НА СЕГОДНЯ

# САПР ФИГУРНОГО РАСКРОЯ МЕТАЛЛА

## РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ РАСКРОЯ МЕТАЛЛА "СЕГОДНЯ НА СЕГОДНЯ"

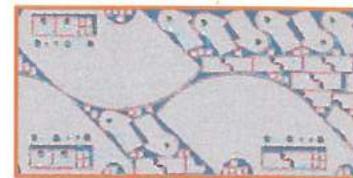
СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАРТ РАСКРОЯ,  
АВТОМАТИЗАЦИЯ СОЗДАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ РАСКРОЯ И УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ  
ДЛЯ ГАЗОКИСЛОРОДНЫХ, ПЛАЗМЕННЫХ, ЛАЗЕРНЫХ СТАНКОВ

### АВТОМАТИЗАЦИЯ

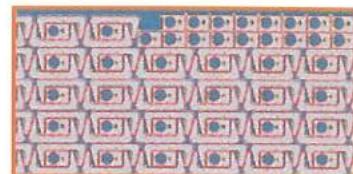
ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА  
МАШИНОСТРОЕНИЕ, СУДО-, АВТО-, КРАНО-,  
ВАГОНОСТРОЕНИЕ, МЕТАЛЛОБАЗЫ



ЭКОНОМИЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА,  
ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ, ЭНЕРГО ЗАТРАТ,  
ВСП. МАТЕРИАЛОВ, ВРЕМЕНИ



ФИГУРНЫЙ РАСКРОЙ ДЕТАЛЕЙ  
НА ПЛОСКИХ ЛИСТАХ, НА ОСТАТКАХ ЛЮБОЙ  
КОНФИГУРАЦИИ



ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАРТ РАСКРОЯ  
И УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ  
В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ



ОПТИМАЛЬНЫЕ: размещение,  
маршрут холостых ходов, УП



### АВТОМАТИЗАЦИЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ:  
расчет траекторий, подходов, непрерывный  
и совмещенный рез, создание и хранение  
блоков, делового отхода, спецификации

ВЕРИФИКАЦИЯ – ОТЛАДКА УП,  
ПОШАГОВАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЙ РЕЗАКА

НОРМИРОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ  
КАРТЫ РАСКРОЯ  
ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ  
ЭНЕРГОМАТЕРИАЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЗАТРАТАХ

АВТО-РАСКРОЙ – ПАКЕТНОЕ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
БЫСТРАЯ РАСКЛАДКА ДЛЯ РАСЧЕТА ЦЕНЫ  
ЗАПУСКА ИЗДЕЛИЯ

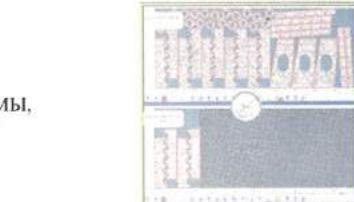
РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ,  
ОПЫТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
СОПРОВОЖДЕНИЕ, ОБУЧЕНИЕ  
ТЕХ.ПОДДЕРЖКА

## BATTERY INCLUDED - ИНТЕХ-РАСКРОЙ 2.7

ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММЫ,  
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

### УСКОРЕНИЕ ГОДОГРАФА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЯДРА,  
УСКОРЯЮЩЕГО ПРОЦЕСС ВЫЧИСЛЕНИЯ  
РАЗМЕЩЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ НА ЛИСТЕ ДО 12 РАЗ



### ВВОД ИМЕНОВАННЫХ СПИСКОВ

ДЕТАЛЕЙ «ЗАКАЗОМ»  
УСКОРЯЕТ ПРОЦЕСС ЗАГРУЗКИ ИНФО О ДЕТАЛЯХ  
ИЗ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ, в т.ч. ПОЗВОЛЯЕТ  
“НА ЛЕТУ” СТРОИТЬ ГЕОМЕТРИЮ ДЕТАЛЕЙ



«ПОСЛЕРАСКРОЙНАЯ» ОБРАБОТКА -  
РАЗРЕЗКА «СКЕЛЕТА» ОСТАТКА ЛИСТА,  
СНИЖАЮЩАЯ ВЕС КРУПНОГАБАРИТНЫХ ОТХОДОВ

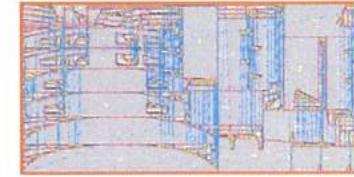


### РОСПУСК ЛИСТА

ИЛИ ЕГО ОСТАТКА НА ПОЛОСЫ  
РАЗРЕЗКА ЛИСТА НА ПРЯМОУГОЛЬНИКИ,  
ПРОИЗВОЛЬНЫЕ ФИГУРЫ; ОТРЕЗКА ПРЯМ-ГО И  
ФИГУРНОГО ДЕЛОВОГО ОТХОДА



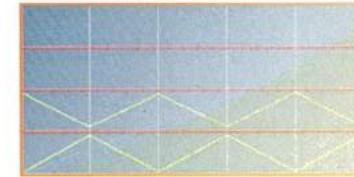
РАЗМЕЩЕНИЕ СПИРАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ  
ТИПА “УЛИТКА” И “ЗМЕЙКА”, СОРТИРОВКА ЛИСТОВ,  
ПОСТРОЕНИЕ СОВМЕЩЕННОГО БЛОКА



### МЕТОД «ПЕРЕКРЫТИЯ»

«ВТИСКИВАНИЕ» ДЕТАЛЕЙ БЕЗ «ЗАЗОРА» НА ЛИСТ

ПОСТРОЕНИЕ МАРШРУТА «ЗМЕЙКОЙ»  
УЛУЧШАЕТ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПУТЕЙ  
ХОЛОСТЫХ ХОДОВ ДЛЯ «НАГРУЖЕННЫХ»  
(СЛОЖНЫХ) КАРТ РАСКРОЯ



СОХРАНЕНИЕ МАРШРУТА В БЛОКЕ  
ПУТЬ ХОЛОСТЫХ ХОДОВ ИНСТРУМЕНТА  
СОХРАНИТСЯ ВНУТРИ БЛОКА

«РЕЗИНОВЫЙ» МАРШРУТ  
ИЗМЕНЯЯ ПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК ВРЕЗКИ,  
МАРШРУТ ХОЛОСТЫХ ХОДОВ НЕ ИЗМЕНЯЕТСЯ

ОБОЛОЧКА ДЛЯ ГРУППЫ ДЕТАЛЕЙ  
ДЛЯ «МГНОВЕННОГО» РАЗМЕЩЕНИЯ НА ЛИСТ  
СЛОЖНОГО СОСТАВНОГО БЛОКА.

**NEW**

**СОВМЕЩЕННЫЙ РЕЗ** Единый рез между деталями объединяет совместной траекторией множество разных деталей. Нажатием на одну кнопку, автоматически, рассчитывается сложный алгоритм, который за считанные секунды предоставляет пользователю один из возможных вариантов совмещенного реза в конкретной конфигурации геометрического блока.

**NEW**

### АВТОМАТИЗАЦИЯ ВВОДА ДЕТАЛЕЙ

Интеграция с внешними приложениями. Авто загрузка множества деталей, (заказом) спроектированных в САПР Tekla Structures и др. Считывание параметрической информации, построение "на лету" геометрии деталей. Обмен через форматы dstv (.nc, nc1), сам. Значительно сокращается время работы технолога.

**НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЗ** обход контуров нескольких деталей с одной точкой пробивки без выключения резки. Значительная экономия времени на пробивку и расход вспомогат. материалов.

### МАРКИРОВКА. ТРАССИРОВКА

Высокопроизводительный алгоритм построения трассировочных путей и оптимизации маршрута холостых ходов, ориентированный на задачи разметки, маркировки, сверления. Нанесение на лист деталь не замкнутых контуров любой сложности и в любом количестве.

### МНОГОИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ

**ОБРАБОТКА** в параллельном и последовательном режиме. Проектирование технологии с учетом обработки листа двумя и более режущими головками. Подключение в одну УП обработку разл. инструментами, позволяет эффективно производить обработку больших и средних партий деталей.



**СПЕЦИФИКАЦИЯ** в формате .pdf. с наполнением данных о геометрических расчетах, технологических параметрах, прорисовкой и расчетом прямоугольных остатков. Вывод на печать карты раскroя и подробной ведомости о листе, деталях, остатках с расчетом площадей, весов, нормы расхода, прожига, времени и др.

### УП. ПОСТИРОЦЕССОРЫ

Программа адаптируется к любому станку термической резки с любой системой ЧПУ. Техническая поддержка и поднастройка СЧПУ проводится весь период эксплуатации ПО



### ВЕРИФИКАТОР

Контроль и отладка управляющих программ. Визуализация действий резака по Управляющей программе на персональном компьютере.

### НОМИРОВАНИЕ

Калькуляция себестоимости обработки через нормировочный постпроцессор. Получение ведомости карты раскroя с авто вычислением времени изготовления, расходных ресурсов и вспомогательных материалов для резки.

### ВЫГРУЗКА В 1С

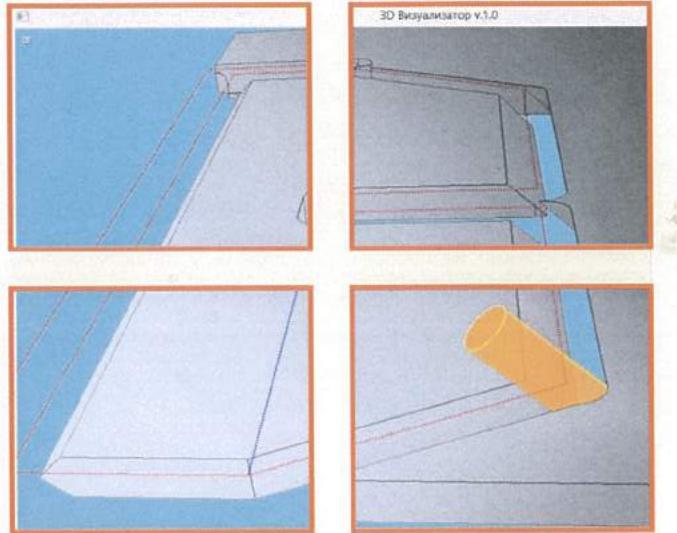
Обмен через .xml файл. Полная информация по карте раскroя. Используется для составления разного вида отчетов например, для 1С. Подсчет производственно-стоимостных итогов по сделанным картам раскroя.

**NEW**

## Интех - BEVEL

ТРАЕКТОРИИ ДЛЯ НАКЛОННОГО РЕЗАКА

Модуль Интех-BEVEL позволяет рассчитывать траектории для вырезки деталей с фасками, с применением команд наклона резака. Алгоритм учитывает кинематические возможности 3D движений станка, назначает команды, требуемые системой ЧПУ.



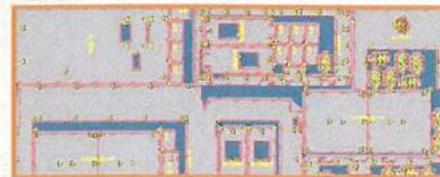
Современные Машины Термической Резки позволяют выполнять 3D обработку при резке плоского листа. Это достигается поворотом положения резака в пространстве. Специальные механизмы преобразуют соответствующие команды СЧПУ в заданные в управляющей программе углы наклона инструмента. Резак имеет возможность наклоняться на произвольный угол и совмещать наклон вместе с перемещением.

Все это позволяет создавать сложные пространственные поверхности при обработке плоского листа. Сложность траектории движения инструмента существенно возрастает. Сложность расчета такой траектории возрастает в разы.

**3D**

## КАРТЫ РАСКРОЯ НАШИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

ООО "Страж-Лазер", Московская обл



"Агротехсервис" г. Зерноград, Ростовская



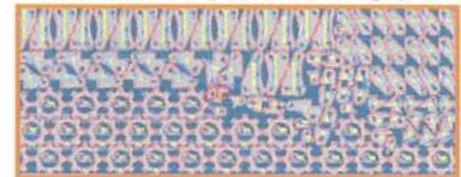
ПАО "Днепротяжмаш" г. Днепропетровск



ООО "Феррум" г. Одесса



ЧАО "Азовэлектросталь", г. Мариуполь



ОАО "Строммашина" г. Одесса



КО "Олмис-Сталькон", г. Мариуполь



ОАО "Строммашина" г. Одесса



**РАСКРОЙ - ЭТО ОЧЕНЬ ПРОСТО!**

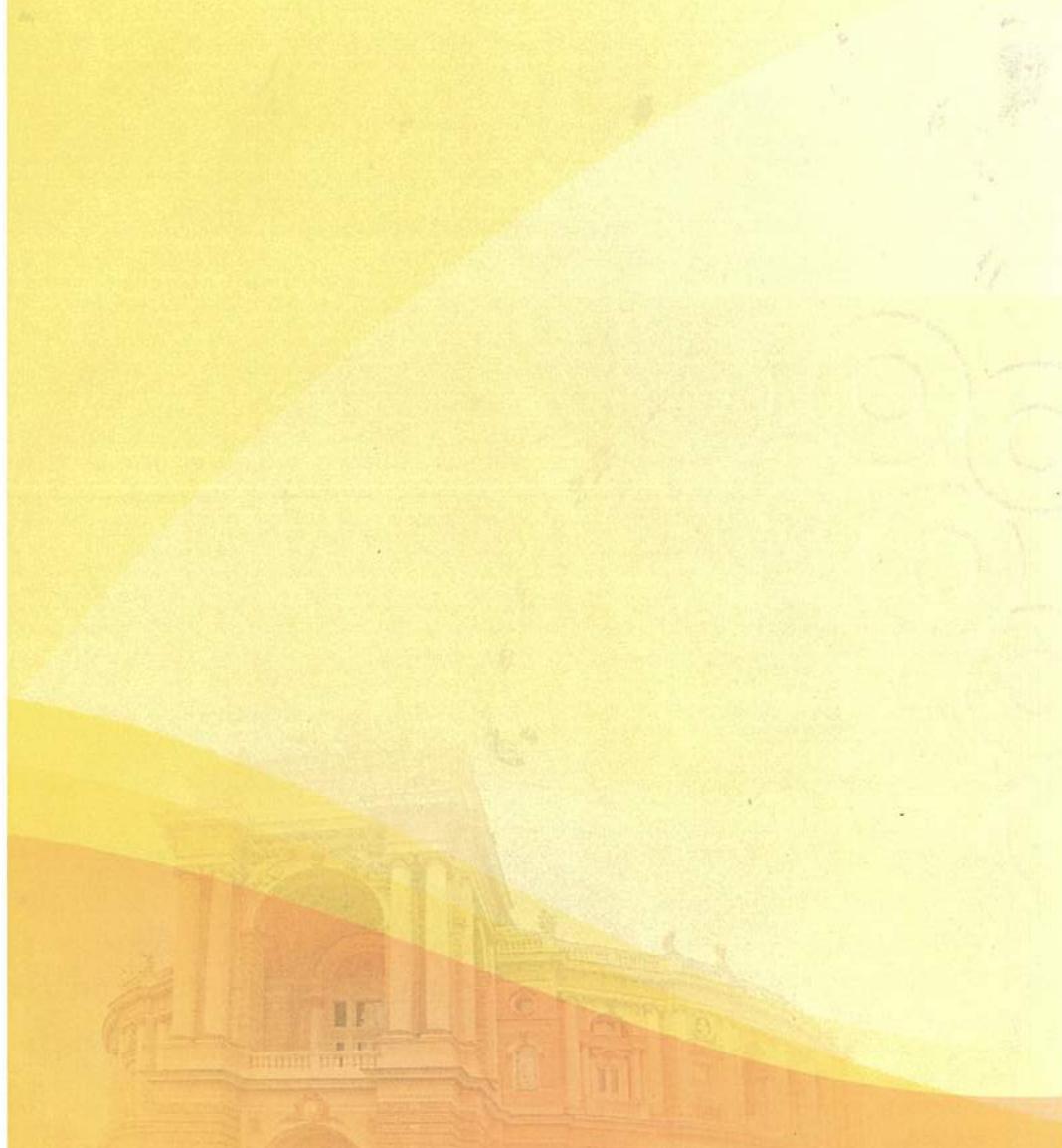
### Отзывы пользователей "Интех-Раскрай"

«...Шановні спеціалісти НВП «Інтех» - вже понад п'ять років на підприємстві ми використовуємо Ваше програмне забезпечення ..

Програма досить ефективна і зручна в користуванні, що дуже полегшує роботу як інженера так і оператора верстата термічної різки.

Бажаю Вам успіхів у розробці та вдосконалені програмного забезпечення!  
З повагою Інженер МСЦ

«... мы приобрели у ООО ТЕХНО ПИРС ОРИЕНТ оборудование газоплазменной резки и Вашу программу ИНТЕХ - РАСКРОЙ Она работает прекрасно, спасибо огромное!»  
Самара, ООО "Бизнессталотранс"



НПП “ИНТЕХ”

тел./факс: +38 (048 2) 496594

e-mail: kip.intech@gmail.com

**www.raskroy.com**