

СТРУКТУРА ФАЙЛА ЭКСПОРТА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПТИМИЗАЦИИ (INF) ORTY-WAY

Версия: 02

От: 08/10/2005

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	1
2. ОПИСАНИЕ	1
2.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	1
2.2. ФОРМАТ СЕКЦИЙ	2
2.3. ПРИМЕР	4

1. ВВЕДЕНИЕ

Целью данного документа является описание формата выгрузки данных «INF» по результатам оптимизации программы ORTY-WAY. Такая выгрузка позволяет передавать данные в другие внешние программы. Данный формат разработан OPTIMA.s.r.l

2. ОПИСАНИЕ

2.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данный документ содержит описание формата выгрузки INF – основная информация о планах раскроя переданных на стол. Описанный здесь формат очень гибок и имеет возможность модификации. Кроме того, данный формат несложен в написании. Однако, в первую очередь, данная выгрузка преобразовывает в текстовый формат INF данные ISO, которые программа генерирует для управления столом раскроя.

- Файл INF содержит информацию о всех планах раскроя в оптимизации.
- Все символы используемые в файле INF, принадлежат расширенной кодировке ASCII, исключая символы ASCII NUL (0x00h). Т.е. это символы, в десятичной кодировке от 1 до 255.

ПРИМЕЧАНИЕ Все символы включённые в расширенный набор ASCII можно найти по этим ссылкам:

<http://optima-software.ru/Doc/ASCII1.GIF>

<http://optima-software.ru/Doc/ASCII2.GIF>

“INF”

Отдельно имеется (в шестнадцатеричном формате): <CR> = 0x0Dh, <LF> = 0x0Ah, <SP> = 0x20h, '[' = 0x5Bh, ']' = 0x5Dh

- Каждая строка имеет в конце пару символов <CR> <LF> (символы ASCII 0x0Dh и 0x0Ah), т.е. последовательность окончания ряда для стандарта DOS.
- Ряд, начинающийся с символа **#**, является комментарием и не интерпретируется.
- Файл **INF** структурирован по секциям. Каждая секция озаглавлена ключевым словом, заключённым в квадратные скобки, например '[Образец]'. Ключевое слово продолжается *описательными полями*, раскрывающими смысл ключевого слова, например 'GlassID=Float4'.

в формате 7.2 для измерения в 'mm', включая знаки + или -

в формате 6.3 для измерения в 'inh', включая знаки + или -

- Файл **INF** сохраняется в директорию файла выгрузки на стол раскроя, в поддиректорию **CNC\INFO**

2.2. ФОРМАТ СЕКЦИЙ

Секция: [Header]

Описание строк в данной секции, касается только данной секции.

[Header].

Тип поля: Поле переменных

Описание по умолчанию:

OptimaVersion Строка содержит версию последующего формата секции.

Dimension Единицы измерения: mm, inch

Date Формат генерации даты и времени

'AAAA/MM/GG, OO:MM:SS' (ГГГГ/ММ/ДД, ЧЧ:ММ:СС)

Секция: [Signature]

Описание строк в данной секции, касается только данной секции.

Тип поля: Поле переменных

Описание по умолчанию:

Creator Строка Генератор последующих секций

Секция: [Results]

Секция содержит данные касательно результатов оптимизации

Sheets	i	количество использованных листов
CuttingPlans	i	количество планов раскроя
TotalWastePerc	f	процент общего отхода
TotalWasteSurf	f	площадь общего отхода
TotalWasteWeight	f	вес общего отхода
TrimWastePerc	f	процент отхода подрезки
TrimWasteSurf	f	площадь отхода подрезки
TrimWasteWeight	f	вес отхода подрезки
NetWastePerc	f	процент чистого отхода
NetWasteSurf	f	площадь чистого отхода
NetWasteWeight	f	вес чистого отхода
RealWastePerc	f	процент общего отхода
RealWasteSurf	f	площадь реального отхода
RealWasteWeight	f	вес реального отхода
ToolWastePercf	f	процент отхода инструмента
ToolWasteSurf	f	площадь отхода инструмента
ToolWasteWeight	f	вес отхода инструмента
FinalWastePerc	f	процент конечного отхода
FinalWasteSurf	f	площадь конечного отхода
FinalWasteWeight	f	вес конечного отхода
TotOptAreaSurf	f	площадь оптимизированной поверхности
TotOptAreaWeight	f	вес оптимизированного материала
WorkOrdAreaSurf	f	площадь рабочего заказа
WorkOrdAreaWeight	f	вес заготовок рабочего заказа
OptPiecesPerc	f	процент оптимизированных заготовок
OptPiecesSurf	f	площадь оптимизированных заготовок
OptPiecesWeight	f	вес оптимизированных заготовок
SoldPiecesPerc	f	
SoldPiecesSurf	f	
SoldPiecesWeight	f	
OffcutPerc	f	процент делового отхода
OffcutSurf	f	площадь делового отхода
OffcutWeight	f	вес делового отхода
StdPiecesPerc	f	процент стандартных заготовок
StdPiecesSurf	f	площадь стандартных заготовок
StdPiecesWeight	f	вес стандартных заготовок

Секция: [Sheet]

Эта секция содержит информацию о листах

Type	i	Тип материала
Rack	s	Пирамида расположения материала
Matcode	s	Код материала
Width	f	Размер по ширине
Height	f	Размер по высоте
Nr	i	Количество листов на складе
NrUsed	i	Количество листов использованных в оптимизации

Секция:[Shape]

Эта секция содержит данные о фигурах

Id:	i	Идентификатор фигуры
Description	s	Описание фигуры

Секция: [Pattern]

Тип поля: Поле переменных

Описание по умолчанию:

GlassID	String	Идентификатор материала
GlassDescription	String	Описание материала
GlassThickness	f >0	Толщина материала
GlassStructured	bool 0	Структурированный материал
GlassCoated	bool 0	Материал с покрытием
Pieces	i >0	Повторение плана раскроя
Width	f >0	(Обязательно) Ширина листа, включая край
Height	f >0	(Обязательно) Высота листа, включая край
TrimLeft	f >0	(Обязательно) Подрезка по левому краю
TrimBottom	f >0	(Обязательно) Подрезка по нижнему краю
Pos	i >=0	Поле позиции
WastePerc	f	Процент отхода
WasteSurf	f	Площадь отхода
WasteWeight	f	Вес отхода

Секция: [Info]

Тип поля: Поле переменных

Описание по умолчанию:

Эта секция содержит информацию обо всех заготовках на листе

Id	i	(Обязательно) Поле входного идентификатора
SecondGlassReference		Имя второго типа материала
Pieces		Количество заготовок данной позиции на листе
PosNo	i	Количество позиций в заказе
RackNo	i	Имя пирамиды для заготовок
PieceHeight	f	Высота
PieceWidth	f	Ширина

Секция: [Offcut]

Эта секция содержит информацию о размерах полученных на листе отходов

Width	f	Ширина отхода
Height	f	Высота отхода

Секция: [Footer]

Эта секция указывает на окончание файла

2.3. ПРИМЕР

Пример файла выгрузки результатов оптимизации. Данный пример не является каким-либо типичным.

[Header]

OPTIMAVersion=2.0

Dimension=dmm

Date=Fri Oct 07 13:57:10 2005

[Signature]

Creator=OPTIMA S.r.l.

[Results]

Sheets=22

CuttingPlans=3

TotalWastePerc=36.72

TotalWasteSurf=6.50

TotalWasteWeight=24.38

TrimWastePerc=0.00

TrimWasteSurf=0.00

TrimWasteWeight=0.00

NetWastePerc=36.72

NetWasteSurf=6.50

NetWasteWeight=24.38

RealWastePerc=8.47

RealWasteSurf=1.50

RealWasteWeight=5.63

LastSWastePerc=40.74

LastSWasteSurf=0.06

LastSWasteWeight=0.21

ToolWastePerc=0.00

ToolWasteSurf=0.00

ToolWasteWeight=0.00

FinalWastePerc=36.72

FinalWasteSurf=6.50

FinalWasteWeight=24.38

TotOptAreaSurf=17.70

TotOptAreaWeight=66.38

WorkOrdAreaSurf=11.20

WorkOrdAreaWeight=42.00

OptPiecesPerc=100.00

OptPiecesSurf=11.20

OptPiecesWeight=42.00

SoldPiecesPerc=0.00

SoldPiecesSurf=0.00

SoldPiecesWeight=0.00

OffcutPerc=0.00

OffcutSurf=0.00

OffcutWeight=0.00

StdPiecesPerc=0.00

StdPiecesSurf=0.00

StdPiecesWeight=0.00

[Sheet]
Type=1
Rack=11
MatCode=(null)
Width= 30000.0
Height= 25000.0
Nr=1000
NrUsed=2

[Sheet]
Type=1
Rack=
MatCode=(null)
Width= 3000.0
Height= 4500.0
Nr=1000
NrUsed=20

[Shape]
Id=1
Description=

[Pattern]
GlassID=PLAST
GlassThickness= 15.0
GlassStructured=0
GlassCoated=0
Pieces=1
Width= 30000.0
Height= 25000.0
TrimLeft= 0.0
TrimBottom= 0.0
Pos=2
WastePerc= 4.00
WasteSurf=0.30
WasteWeight=1.13

[Cut]
X=100 Y=100 Info=1 Rot=0
X=1050 Y=100 Info=1 Rot=0
X=8050 Y=100 Info=2 Rot=1

[Shape]
Id=1
Description=(null)

[Info]
Id=1
SecondGlassReference=

Pieces=0
PosNo=1
RackNo=0
PieceHeight= 2000.0
PieceWidth= 4000.0

[Info]

Id=2
SecondGlassReference=
Pieces=9
PosNo=2
RackNo=0
PieceHeight= 8000.0
PieceWidth= 10000.0

[Pattern]

GlassID=PLAST
GlassThickness= 15.0
GlassStructured=0
GlassCoated=0
Pieces=1
Width= 30000.0
Height= 25000.0
TrimLeft= 0.0
TrimBottom= 0.0
Pos=2
WastePerc= 68.00
WasteSurf=5.10
WasteWeight=19.13

[Shape]

Id=1
Description=(null)

[Info]

Id=1
SecondGlassReference=
Pieces=0
PosNo=1
RackNo=0
PieceHeight= 2000.0
PieceWidth= 4000.0

[Info]

Id=2
SecondGlassReference=
Pieces=3
PosNo=2
RackNo=0
PieceHeight= 8000.0
PieceWidth= 10000.0

[Pattern]
GlassID=PLAST
GlassThickness= 15.0
GlassStructured=0
GlassCoated=0
Pieces=20
Width= 3000.0
Height= 4500.0
TrimLeft= 0.0
TrimBottom= 0.0
Pos=1
WastePerc= 40.74
WasteSurf=0.06
WasteWeight=0.21

[Shape]
Id=1
Description=(null)

[Info]
Id=1
SecondGlassReference=
Pieces=1
PosNo=1
RackNo=0
PieceHeight= 2000.0
PieceWidth= 4000.0

[Info]
Id=2
SecondGlassReference=
Pieces=0
PosNo=2
RackNo=0
PieceHeight= 8000.0
PieceWidth= 10000.0

[Footer]