

Фары и прочая мелочь

Послан Сергей - 08.04.2013 21:52

Как то, когда проектировал и делал свой Т-50, возник вопрос, как сделать фары, они вот такие

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365441765-clip-31kb.jpg>

Предлагались в помощь разные варианты, но все они сводились к тому, что клеить лепестки. Так же был вопрос, как рассчитать количество витков бумаги для намотки орудия. И вот тут уважаемый Сергей Трифонов(sergey t) мне подсказал как в рино рассчитать эти

Попробую скопировать сообщение сюда.

Цитата:

В курве находим спираль.

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365441983-clip-22kb.jpg>

в спирали находим Flat и топчем на него

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442013-clip-20kb.png>

ставим нужный радиус(например внутренний) способ выбираем Pitch и устанавливаем толщину материала (например 0.2мм)и выставляем второй радиус(наружный)

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442043-clip-30kb.jpg>

получаем нужную проекцию

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442076-clip-39kb.jpg>

затем ее экструдирруем(вытягиваем)

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442101-clip-11kb.jpg>

в Mode можно выбрать способ на определенное кол-во витков.

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442132-clip-25kb.jpg>

Удачи!

Вот тут я и подумал... этот же способ подойдет не только для орудия. а так же ещё для всякой мелочёвки.

Создал спираль, по внешнему радиусу фары. продублировал её и поставил в торцах фары (на фото они сдвинуты в сторону немного, для понятности, но вообще центр спирали должен быть на одной оси с фарой (или чем то ещё))

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442285-clip-38kb.png>

Таким не хитрым способом делаем спиральную плоскость

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442803-clip-69kb.jpg>

Получаем нечто такое

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365442940-clip-17kb.png>

Затем выделяем ту деталь, которая находится у нас в центре спирали

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365443020-clip-33kb.png>

И потом просто обрезаем не нужные края с помощью этой команды

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365443091-clip-62kb.jpg>

В итоге получаем такую вот штуку

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1365443186-clip-119kb.jpg>

С помощью команды UnrollSrf, перегоняем это дело в плоскость, печатаем, вырезаем, накручиваем и вуаля.

Есть у этого способа конечно и свои минусы. если делать офиской, то достаточно не плохо выделяются места перехода от слоя к слою, делать на папироске, я так понимаю будет гораздо лучше, но тут как то придётся на ней распечатать. В целом результат достаточно не плохой и очень ровный. А края можно немного зашкурить)))

Надеюсь совет кому то пригодится. К сожалению фото результата показать не могу, так как уже нет его на руках.

=====

Re:Фары и прочая мелочь

Послан Эдуард - 13.06.2013 02:12

Сергей, а можно обновить Ваш урок, а то фотки уже пропали :sad:

=====

Re:Фары и прочая мелочь

Послан Сергей - 15.06.2013 17:18

Сейчас попробую

=====

Re:Фары и прочая мелочь

Послан Сергей - 15.06.2013 18:02

Сергей Трифонов писал(а):

Сергей писал(а):

И тут же вопрос, как рассчитать количество витков для накрутки орудия?или это методом научного тыка?

В криве находим спираль.<http://imageshack.us/a/img543/9038/99220545.png>
в спирали находим Flat и топчем на него<http://imageshack.us/a/img546/8582/21783964.png>
ставим нужный радиус(например внутренний) способ выбираем Pitch и устанавливаем толщину материала (например 0.2мм)и выставляем второй радиус(наружный)<http://imageshack.us/a/img689/3655/34313346.png>
получаем нужную проекцию <http://imageshack.us/a/img46/9181/69165419.png>
затем её экструдируем(вытягиваем)<http://imageshack.us/a/img713/8356/85426892.png>
в Mode можно выбрать способ на определенное кол-во витков.<http://imageshack.us/a/img441/3245/99575939.png>

Удачи! :-)

=====

Re:Фары и прочая мелочь

Послан Сергей - 15.06.2013 18:20

Теперь продолжу тем, в чём собственно суть

Берём нашу (в данном случае фару)

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305140-clip-14kb.jpg>

Создаём по её большему радиусу спираль

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305305-clip-44kb.png>

Клонируем её так, что бы обе спирали были на одной оси перед фарой и за ней

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305336-clip-18kb.jpg>

Выделяем спирали и создаём по ним плоскость

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305430-clip-47kb.jpg>

Получаем такой вот результат

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305479-clip-8kb.png>

(у меня немного криво вышло, так как спирали уже были, просто точно не попал на одну ось с фарой, а вообще рисовать её надо с того же центра что и фара (ну или то что Вы будете делать)).

Затем выделяем фару

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305586-clip-12kb.png>

Она получается внутри спиральной плоскости. и затем просто отрезаем внешний слой спирали (тот что вне фары)

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305666-clip-35kb.jpg>

Получаем такой вот результат

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371305859-clip-77kb.jpg>

Ну а дальше, полученная спиральная плоскость разворачивается с помощью команды UnrollSrf и вуаля, можно распечатывать. Большое достаточно отверстие в центре, сделано осознанно, так как надо вставить ось для намотки бумаги (у меня была зубочистка)

=====

Re:Фары и прочая мелочь

Послан Сергей - 15.06.2013 18:24

Ну вот кстати, телефоном сфоткал конечный результат, покраска конечно... руки бы мне оторвать, лучше буду красить текстурами и заливками прямо на компе... Но как выглядят фары и домкраты будет видно.

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371306171-clip-14kb.jpg>

<http://clip2net.com/clip/m34566/thumb640/1371306224-clip-56kb.jpg>

Эххх... первая модель... как же я её покраской испортил... аж жалко, ну да ладно, на ошибках учатся.

=====