

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан Nomad - 11.12.2016 17:05

---

Всем привет. Возникла маленькая проблема. Для FEM-анализа модели в Abaqus необходима сделать модель Catia Solid из .3dm файла рины. Так как модель сделана в Rhino 5, я сохранил модель в формате .igs CatiaSurf но при импорте в Catia модель полностью разлетается. Между Surfs получают большие дырки из-за чего не получается перевести модель в Солид. Big-Zee может поделился своим большим опытом в Catia и подскажи что делать? благодарю за ранее...

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан BigZee - 11.12.2016 18:41

---

Если модель замкнута в ринке. Тогда сохрани в STP (IGS по сути любую модель всегда разбивает на сурфы). Ну и если все норм то у тебя в кате будет солид модель. Если модель не замкнута тогда нужно замыкать, в рике или в кате не важно. Если между сурфами дыры то надо проверить на анализ сопряжения вот этой тулсой  
Если что то не так пойдет, пиши.

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан Nomad - 11.12.2016 20:18

---

Спасибо за быстрый ответ. Вообще тул мне показывает открытые сурфы но связать или залатать я их не могу так как сильно большой зазор между ними. (0.004мм). Это все в формате.igs . Формат .stp открыть не могу. пишет что нет лицензии :/. Попробую завтра открыть на работе. В рино модель замкнутая (картинка снизу). Завтра напишу что вышло.....  
[http://rusfolder.com/images/download\\_1.jpg](http://rusfolder.com/images/download_1.jpg)

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан BigZee - 11.12.2016 20:30

---

Ну если тебя устраивает 0.004 точность, то можно сшить и сделать солид. В тулсе Join выставляй точность 0.004 и шивай все потом в модуле Part заливай модельку солидом. По идеи все это можно и не делать если попробовать открыть СТП-шку. Странно что у тебя там с лицензией. ИГС же открыл. :S

По ринке скажу что замкнутая она может быть визуально. Но если врубить анализ то сшивание его может быть частичное. Т.е. 2 поверхности сошьются даже если будут касаться друг друга только половиной грани а остальной половиной не будут касаться. Вот и потом когда анализом смотришь, видны все эти штучки.

По картинке.

Не пробовал упростить поверхности. Это даст возможность проще делать скругления и более ровнее(равномернее) получить сами поверхности. Вот так к примеру.

Когда я моделил телефоны в ринке я на это не обращал внимание как и ты :) Но это важно хотя бы по тому что проще работать с поверхностью которая простая чем с 1000CV :) проще резать и офсетить и т.д. С каждой последующей операцией обычно поверхность усложняется при том же триме ты уже не так просто можешь блендить к его краям, а если после еще 2-3 операции :) то со случаем в рино тут будет сетка дичайшая у меня такие сетки и были теперь смотрю и думаю какой ужс :) но это и есть опыт. По этому решай сам я бы перестроил и красивее будет и проще зашивать и точность у тебя будет 0.001 точно :)

Если будут вопросы пиши помогу. Модель у тебя не сложная в кате такую забабахать классом А ваще легко можно. Если захочешь помогу сделаешь на 5+

---

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан Nomad - 11.12.2016 23:24

вообщем я уже настроился на то-что строит диск придется заново. тут возникают 3 проблемы. 1) у меня очень мало опыта в Catia Surf Modelling. я просто очень привык к Рине и мне нехватает к Кате элементарных инструментов которые есть в Рино 2) Отсутствует AddOn ICEM-SURF. 3) 3 проблема это задняя сторона модели с очень (для меня по крайней мере) непростой топологией. Кароче я попробую завтра вскрыть .step если не получится придется браться за моделлинг в Кате....за ранее спаисо за помощ...

<http://rusfolder.com/45452797>

<http://rusfolder.com/45452798>

<http://rusfolder.com/45452799>

---

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан BigZee - 12.12.2016 02:25

Так я помогу. Проблем нет. Причем если научишься я тебе гарантирую переходить не захочешь. Параметрика все же решает. Можно скругления параметрить на одинаковый размер а можно и по формуле относительно чего угодна. Так же можно играть с кривизной поверхности не думая что тебе там придется все с 0 перестраивать. Вообще плюшек дофига. Главное принцип базовый освоить. Это Сборка-Деталь И по сути пошел моделировать или в теле или в геом. наборе кому как удобнее. Вообще как собираешься моделировать пиши в скуп (BigZee1986) буду тебя подтягивать. Сделаешь и потом сравнишь сам :)

Surf-а если нет то ставь R21 или V5-6R2016(SP3)там все есть что надо.

Твоя модель STP. Но тут со скруглениями че та они кароче по ходу не по хорде и поэтому гуляет размер от углов. Так же с большими блендами тоже там старнности :) но для начала нормально. Все познается в сравнении по этому что бы сделать хорошо нужно сделать какнибудь и понять что ж не так :)

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан BigZee - 12.12.2016 11:36

---

Я еще заметил вот это место. Вообще в моделинге принято все строить простейшими фигурами ну и потом накидывать скругления всякие. Здесь я думаю было что то вроде такого. Т.е. форма как видишь простейшая сфера и прямые :) если скруглить по G2 то это думаю выидет что то похожее. Конеш могу и ошибаться. Во всяком случае такого блика не будет. Все это из-за переусложненных мест.

По внутр. части. Все машиностроительные детальки делаются по сечениям. Вот у тебя она сделана по 3м главным сечениям. Сделаешь их и ты сделал всю внутренку :) В кате даже если накосячишь с ними, то вернешься по истории и поправишь. С сечениями вообще все просто даже не парься. В)

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан Nomad - 12.12.2016 13:42

---

спасибо. вообще открыть .stp и на работе не получилось. походу при установки не устоновилась лицензия для степ-файлов. я начал делать диск заново в Кате, пока вот такой результат. В рине я бы в дальнейшем процессе отрезал бы Сурфы сплайном, но незнаю как его в Кате удлинить :/  
<http://rusfolder.com/45453273>  
<http://rusfolder.com/45453274>  
<http://rusfolder.com/45453275>  
вообщем форма объекта должна оставатса такой как в исходной модели рины. зад диска буду строит попозже.....

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан BigZee - 12.12.2016 15:49

---

Набери меня в скупе и как у тебя будет время через экран будем делать

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан Nomad - 12.12.2016 15:51

---

хорошо. но смогу только вечером. на работе никак..

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан BigZee - 12.12.2016 15:57

---

ок. И поставь на закачку катю v5 2016 :)

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан Nomad - 15.12.2016 23:36

---

BigZee всё получилось спасибо. САТpart Abaqus не принял, нон со степном проблем не было. Решил диск переделать но в этом году уже етим заниматься не буду. Как будут результаты или вопросы напишу. Спасибо ещё раз...

=====

## File transfer Rhino5 to Catia V5

Послан BigZee - 16.12.2016 01:54

---

Ну и замечательно :) А по моделингу, качай последнюю катю и как начнешь пиши будем делать потом выложишь скрины :)

=====