Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 09.09.2015 16:13

_____

Добрый день!
Как так вышло, что я всегда любил различных "уродцев". Опытные машины, не пошедшие в серию, всякие эксперименты и т.п. Заодно наложился "информационный голод" и детство проведенное в "глубинке" Страны советов.
Поэтому любовь к не нашей технике осталась и иногда приобретает стойкое ощущение психического отклонения. :-)
И вот как то решил , что мне край как нужна БТТ немецкой серии "Е". Но с чертежами оказалось все сложно и проблематично. И тут , о Удача! Оказалось они есть в пластике!!! Хомяк загнал жабу в лес и отправился на охоту....
Сказано сделано и через месяцев 6 я стал обладателем 7 коробок от Trumpeter. И следующая мысль возникшая на этом пути перевести их в бумагу и другой "бумажный" масштаб.
Так как Е-10 был у Ансвера и я его клеил, а Е-50-Е-100 крупноваты для опытов взгляд остановился на Е-25. Красив, элегантен, опасен с виду... что еще надо что бы встретить старость попробовать спроектировать.
Вот он красавчик!
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/01_zpsufkjdnho.jpg
Кроме схемы окраски активно пользуясь угломером, штангенциркулем из КНР и всякими русскими матерными были подготовлены виды. Из подготовки я их только выставил по оси и проверил горизонтальность относительно оси X.
масштабировать не стал. смысла в этом на начальной стадии нет никакого, только вносится ненужная суета.
Создал X слоев по "разумному минимуму" и меряя пластик нарисовал нужное для работы. потом подогнал под картинку и нанес линии камуфляжа каждый в отдельном слое.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/03_zpsoi6wx2l3.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/02_zpsc4armibo.jpg
После того как большая часть была начерчена все смаштабировал до 25 масштаба и первый файл сохранил.
Теперь возник вопрос членения. Об этом в следующей серии....
P.S. Да изначально вопрос о разворачиваемости поверхностей вообще не ставил. рисовал как есть и все. Апроксимация и мучения только потом.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан aZrael - 09.09.2015 16:17

_____

ОУ!!

Мсье решил вынести свои извращения тайные забавы на всеобщее обозрение почтенной публики?;)

Как собутыльник соучастник процесса (хотя хрен с ним че таить - и собутыльник тоже) пожалуй подпишусь;)
Будем посмотреть;)

Маску то покажи в итоге - куда привела нелегкая;)

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Zverev - 09.09.2015 16:25

_____

Все однако покажем. Критику принимам любую. Пользоваться ей тоже будем.
А то чукча превратился из писателя в крепкого читателя - отшельника. :oops:
Нехорошо это однако. Очень нехорошо.

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Александр Волков - 09.09.2015 16:53

_____

Хмм... В нашем полку прибыло! :-D
Хотя есть информация, что 3D модель уже более менее готова!?

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан aZrael - 09.09.2015 17:00

_____

Александр Волков писал(а):
Хмм... В нашем полку прибыло! :-D
Да ваших уже давно на дивизию с перебором;)

Всякого только что родившегося младенца следует старательно омыть и, давши ему отдохнуть от первых впечатлений, сильно высечь со словами: «Не пиши! Не пиши! Не будь писателем!» Если же, несмотря на такую экзекуцию, оный младенец станет проявлять писательские наклонности, то следует попробовать ласку. Если же и ласка не поможет, то махните на младенца рукой и пишите «пропало». Писательский зуд неизлечим.
@А.П. Чехов.

В нашем случае с моделистами - применительно к "разработке" - полная аналогия;)

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Дмитрий - 09.09.2015 18:36

_____

Подписался!
А разработка только для "души" или под издание?

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 09.09.2015 21:18

_____

Под издание. Для души кальвадос применяем. :-D
От души. Надеюсь, что всем , особенно мне , это будет полезно.
Во всех смыслах. Хороший пинок и из ежа делает птицу!

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 09.09.2015 23:06

_____

Ну продолжим чуть чуть. Изначально Е- серия выбрана была не случайно. Потенциальных предпосылок было 3.
1) Такого не делали
а 2 и 3 предлагаю придумать и я отвечу так оно или нет. И вот из этих двух предпосылок я и начал с отдельных частей. типа, шасси, сетки, выхлопушки, фары и т.д.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/04_zpsmhrx98it.jpg
Это рессора, катков или как там ее в 3х видах с оригинальным размером.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 10.09.2015 12:35

_____

Ну вот в результате консультаций с несколькими моделистами во главе с всем известным Azrael-ем получилось вот такая стойка.
Целей было опять 3
1) Удобная собираемость.
2) Реальность сборки.
3) Минимум видимых швов.

Смотрим:
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/05_zpsfor0fpyx.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/07_zpsl7ety3rk.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/06_zpsxqic6pae.jpg
Серые цилиндры это проволока.
колпачок снизу сделали не лепестками, а усеченными конусами. Ибо так выходит красивее и проще.
Все припуски допуски на толщину деталей были учтены сразу.
Так же были учтены требования по фиксации "на сухо" при сборке ходовой точному позиционированию и всему что поможет в сборке всей ходовой.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/08_zpsmqztd8ak.jpg
Специально показываю не "рендер" а, "рентген" режим, что бы было видно что "внутри" сборки.
А следующими этапами стали...
Конечно же Катки, Звездочка и ленивец.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан aZrael - 10.09.2015 12:56

_____

Охренеть - я во главе чего-то был!;)
Ладно хоть не с барабаном на шее в колонне идущих известно куда;);)

Катки давай!
Там все самое интересное на данном этапе - в этих узлах подвески акромя позиционирования ниче продуктивного;)

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 11.09.2015 12:40

_____

Нус, господа- сс, продолжим с божьей помощью:
Измерял рисовал, измерял, рисовал , стирал и т.д. и получил чертеж ходовой...
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/09_zpsbdcyofh3.jpg
Затем по мотивам Е-10 и с учетом не понравившихся мест в его катках было создано вот ЭТО:
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/10_zpsqoe359yj.jpg
Это снаружи
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/12_zpsulbauhxq.jpg
А это со стороны крепления. тут возможно сделать ость, но я так и не решил нужна ли она в данном случае. Так и эдак тёр мозг, в общем критикуйте если надо. :UNKNOWN:
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/13_zps3is57fin.jpg
это рендер того что должно получиться.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/14_zpswx97rinh.jpg
это сечение с размерами. Да вот еще что. В оригинале вместо колец утолщения кольцевые плавные, можно добавить их для типа усложнения, но клеить их будет всяко не просто и появится конечно же стык. Тут тоже вопрос к моделистам.
И несколько видов в сборе
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/17_zpsrrfvdm1n.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/16_zpssy5j3h6p.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/15_zpskxrhwrwb.jpg
Дальше будем смотреть на звездочку....
P.S.
Хотя после этого был нарисован корпус и несколько мелочевок на нем. Уж очень хотелось поставить на колеса "коробушку".

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Александр Волков - 11.09.2015 15:23

_____

Действительно утолщения все делают именно так - просто кольца... Как вариант можно попробовать так:
Утолщение развернуть так же как и боковины колес в машинах и что бы не было видно стыка

сделать это
http://images.vfl.ru/ii/1441974116/f6725fb5/9856097_m.jpg
Т.е. формованное кольцо будет зажато между кругляшами и из стыков будет видно только шов этого самого кольца ;-)
Мне так видится :-)

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 11.09.2015 15:43

_____

Не не тот стык. если делать выпуклую, то разворачивается она в деталь а-ля кусок обшивки самолета. Я именно про этот стык говорю.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Евгений - 11.09.2015 20:32

_____

С почином! :THUMBS UP:
Удачи с "Е-клопом"
Подписался

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 14.09.2015 12:37

_____

Добрый день, уважаемые!
Продолжим с "колесами....
Звездочку уже делал с "толщинами". А то пустоты рассчитанные на 1,2,3 и т.д. слоя картона бумаги могут забыться и опять по кругу вспоминать что и как и отчего так выходило.
Это предмет снаружи
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/18_zpsqtellidw.jpg
Это со стороны борта. Потенциально можно было сделать (да и сейчас это тоже можно) выемку изнутри звездочки, но по расчетам она быстрее ослабит узел крепления. А видно ее не будет. К тому же она затруднит четкое позиционирование по тракам.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/19_zpsazualqyk.jpg
И рендер звездочки:
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/20_zpsnljxhak3.jpg
Теперь ленивец:

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Александр - 14.09.2015 13:54

_____

Zverev писал(а):
Потенциально можно было сделать (да и сейчас это тоже можно) выемку изнутри звездочки, но по расчетам она быстрее ослабит узел крепления. А видно ее не будет. К тому же она затруднит четкое позиционирование по тракам.
Обычно в эту выемку входит корпус бортовой передачи. Не получится он без выемки слишком плоским? Внутрь ступицы (которая зеленая на скрине) можно вклеить бумажную втулку для лучшего крепления на оси.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 14.09.2015 15:06

_____

Обычно в эту выемку входит корпус бортовой передачи. Не получится он без выемки слишком плоским? Внутрь ступицы (которая зеленая на скрине) можно вклеить бумажную втулку для лучшего крепления на оси.
В общем то да, и в пластике тоже есть выемка, но в том же пластике есть упор и шток дальше не идет. Получается, что если его крячить в картоне из чего то не железного есть большой шанс отломить деталь. Если это критично, то сделать нет вопросов. но тогда надо что то думать про жесткость оси. а стальной пруток в 3 мм диаметром будет как мне кажется лишним.
Так что давайте придумаем как быть вместе.
исправить не проблема.
А пока мысли бродят вот ленивец:
Вид снаружи
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/22_zpsdnypby61.jpg
Вид от борта
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/23_zpskv4zl1bg.jpg
рендер
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/21_zps4rmnigjz.jpg
Спицы на "звездочке" и "ленивце" конечно же имеют картонный каркас.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан aZrael - 14.09.2015 15:16

_____

Zverev писал(а):
но тогда надо что то думать про жесткость оси. а стальной пруток в 3 мм диаметром будет как мне кажется лишним.
Так что давайте придумаем как быть вместе.

Опять взялся за изобретение велосипеда?
2 слоя картона с дырками на корпусе (собсна корпус + выступ передачи)
2 слоя картона на звезде (разнесенный бочонок внутри)

и ША! "уже никто, никуда не бежет..."@

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 14.09.2015 15:24

_____

Опять взялся за изобретение велосипеда?
2 слоя картона с дырками на корпусе (собсна корпус + выступ передачи)
2 слоя картона на звезде (разнесенный бочонок внутри)
Все это присутствует.
а к корпусе аж 3 картонных стенки для оси, но сама ось слишком тонкая на модели, можно ее увеличить но вот на сколько не знаю. В идеале надо 5-6 мм в реале она 2,2 мм если по модели ориентироваться. Вот про что вопрос.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан aZrael - 14.09.2015 15:35

_____

Zverev писал(а):
Опять взялся за изобретение велосипеда?
2 слоя картона с дырками на корпусе (собсна корпус + выступ передачи)
2 слоя картона на звезде (разнесенный бочонок внутри)
Все это присутствует.
а к корпусе аж 3 картонных стенки для оси, но сама ось слишком тонкая на модели, можно ее увеличить но вот на сколько не знаю. В идеале надо 5-6 мм в реале она 2,2 мм если по модели ориентироваться. Вот про что вопрос.

2мм скрутки за глаза что б никто никуда не бежал.
Если внутрь вставить скрепку - то можно весь танк вешать;)

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 14.09.2015 16:37

_____

Значится тогда делаем выемку в звездочке . Это раз.
Ставим туда проволоку со скруткой это два.
Общая толщина будет не более 3х мм , это три.
В корпусе подразумеваем некий стопор для ограничения перемещения "звездочки" к борту, это четыре.
Не лишнего? или не забыл ли чего?
Ну и в доп это антенна радиостанции. точнее - ее основание и ввод.
слева собранная, справа по детально.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/24_zpszrxfj352.jpg
и тут еще один вопрос. Верхний красный цилиндр диаметром 1,34 мм. Проволоку или трубочку антенны продлеваем до самого основания. Нужно ли верхнюю бумажную трубочку делать на всю длину до основания?

http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/25_zpsx1xa8o0y.jpg

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан aZrael - 14.09.2015 16:41

_____

Zverev писал(а):
Значится тогда делаем выемку в звездочке . Это раз.
Угук.
Ставим туда проволоку со скруткой это два.
Опционально. По факту и без проволоки все нормуль и на 2мм.

Общая толщина будет не более 3х мм , это три.
два-три более чем дсотаточно

В корпусе подразумеваем некий стопор для ограничения перемещения "звездочки" к борту, это четыре.
Это лишнее - звезда упрется в выступ передачи. Если не упирается - то естественным регулятором положение выступит гусянка.

Нужно ли верхнюю бумажную трубочку делать на всю длину до основания?
Не обязательно.
Я б предпочел отдельно - больше живучесть - все равно прочность обеспечивает низ

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 23.09.2015 17:14

_____

Добрый день, уважаемые!
Прошу прощения за ожидание критики или советов и одновременно думал, думал, и вот результат:
Переделал звездочку. Диаметр вала получается 5 мм. скрутку не стал делать
просто палочка обернутая бумагой 0,2 мм. Конус сделал. И "крест в конусе. Смотрим - ругаем.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/26_zpscffm1mq7.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/27_zpsqwkkqzmd.jpg

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Александр - 23.09.2015 17:44

_____

"Крест" будет приклеиваться к корпусу? Непонятно как-то по скринам.

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан aZrael - 23.09.2015 17:56

А зачкм крест то?
И выступу бортовой будет мешать и вклеивать в него ровно ось тот еще трабл

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Zverev - 23.09.2015 21:11

Добрый вечер!
Отвечаю на вопросы:
"Крест" будет приклеиваться к корпусу? Непонятно как-то по скринам.
Внутри "звездочки" конус, который доходит в глубину до края сиреневого конуса. Там он упирается в кругляшок с отверстием через который проходит ось.
А зачкм крест то?
Подразумевалось, что раз он был, то и надо его делать. Но так как машина практически картонная можно и убрать. Заодно думалось, что этот крест сможет центрировать ось. ибо внутри только одно отверстие под него во вторую картонку от просто упирается. Мысль была такая что вставляем ось, а потом клинья. и это поможет центрированию.

И выступу бортовой будет мешать и вклеивать в него ровно ось тот еще трабл
Клеить сложнее согласен. на счет мешать не должно. без конуса (ирли вершн) :-) оно ровно упиралось в бортовой выступ.
Если не убедительно, можно исправить.
Но тогда для центровки оси надо придумывать (наверное) какой то кондуктор.
Как же быть? :PARDON:

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Александр - 23.09.2015 22:11

Zverev писал(а):
Как же быть? :PARDON:
Например так
http://images.vfl.ru/ii/1443035446/f0cb4d36/9974193_m.jpg

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Zverev - 24.09.2015 17:22

Добрый день!

Долгие споры и выяснения истины осложненные разными точками зрения на одно и тоже дали следующий результат:
Это бывший каркас, который не устроил моделистов. Все 1 мм или 1,15 мм
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/28_zpscj3hsmmx.jpg
Это новый который вроде чики пуки.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/29_zpsqy7jbopl.jpg
Это новое колесо
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/30_zpsii7i3uos.jpg
Это сравнение его со старым
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/31_zpskydqe9p3.jpg
А это максимальный зазор который возможен. ну и как это выглядит в сборе снизу машины.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/32_zpswglnyxrt.jpg
Надеюсь теперь все белее менее.

==========

Re:Немецкая САУ Е-25

Послан aZrael - 25.09.2015 08:08

_____

Да уж - выяснение истины было бурным;);)
Вина точно не хватало, но стало намного лучше и правильнее как ни крути;)

==========

Re:Немецкая САУ Е-25

Послан Zverev - 06.10.2015 12:20

_____

Добрый день!
Пока суть да дело и борьба с каркасом для крепления ходовой наваялась одна из самых сложных деталей.
Маска орудия несколько видов со всех сторон. Само собой в ней подразумевается каркас. всего 7 деталей. больше нет смысла. и выглядеть будет некрасиво. Все без лепестков. чисто конусы на склейках.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/pig03.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/pig02.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/pig01.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/pig04.jpg
На первых 4-х не разворачиваемая поверхность с максимальным приближением к будущим "конусам".
На следующих уже видно членение по деталям и как оно будет выглядеть (должно) после сборки.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/pig05.jpg
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/pig06.jpg

==========

Re:Немецкая САУ Е-25

Послан aZrael - 06.10.2015 12:50

_____

Zverev писал(а):
Добрый день!

На первых 4-х не разворачиваемая поверхность с максимальным приближением к будущим "конусам".
На следующих уже видно членение по деталям и как оно будет выглядеть (должно) после сборки.

Т.е. на последних двух разворачиваемая??? (то что членение появилось вижу)
Честно гря не похоже еще. Хотя могу и прогнать;)

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Дмитрий - 07.10.2015 12:53

_____

Zverev писал(а):
Все без лепестков. чисто конусы на склейках.
Я конечно понимаю, что лепестки ЗЛО, но может стоит рассмотреть сей вариант - думаю геометрия точнее будет!

==========

Re:Немецкая САУ Е-25
Послан Zverev - 07.10.2015 22:51

_____

Добрый вечер!
Вот это дело господа присяжные! Все специально выносится на обсуждение, что бы проектировщики (обычно имеющие "свой" взгляд на правду) смотрели какие требования у моделистов, а моделисты как получается и что нужно сделать для удобства сборки.
По поводу лепестков:
Все что будет написано дальше личный опыт и размышления и попытки зае...нить впихнуть в картон невпихуемое :oops:
а)Все помнят что окружность это 360 градусов.
б)По опыту и наблюдению за разработками количество лепестков а приличных разработках сведено к минимуму и их количество не превышает 8 штук на деталь.
в)Есть попытки сделать не сходящиеся лепестки, а расходящиеся, но это не наш вариант.
г)При увеличении количества лепестков более 12 штук на окружность их размеры при диаметре 12-14 мм не превышают 2,5 мм в самом широком месте.
А теперь наши вводные. Ствол имеет диаметр около 5-6 мм в самой широкой части. Делим? 3 мм ширина лепестка при 6 лепестках. ну и т.д. Длина всей конструкции 30 мм в габарите.
Но мало того.
а)Нам нужен каркас под маску
б)Как на каркас клеить лепестки?
в)И все равно часть маски будет конусом.
г) А Халинский делает именно конусами...

Вот и возникает вопрос "нужны ли лепестки?
ну и картинка в 3 вида + изометрия.
http://i878.photobucket.com/albums/ab343/egor_zverev/E-25/mask03.jpg
Смотрим. Спорим. Спрашиваем.
Если нужно покажу развертки.

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Николай - 08.10.2015 09:19

_____

Я думаю, что конусы будут лучше, но количество их нужно увеличить(+2 (от середины маски к корпусу))!!! Чтобы добиться более пологих форм!!!

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан Андрей - 08.10.2015 18:46

_____

Деталь не сферическая, поэтому лепестки не нужны. В данном случае я за конус.

==========

Re:Немецкая САУ E-25
Послан aZrael - 09.10.2015 08:49

_____

А может прицепить к рендерам линейку с отображением реальных размеров модели в сантиметрах?
Что б не гадать сколько эта деталь +- длиной.
Фактически, если нет суперизысканных форм, требующих прям мелкой лапши - то минимально-разумная ширина конуса - 4-5мм. С более мелким намного менее удобно работать.

==========