КРЫЛЬЯ ДЛЯ МДП "Стрейнджер" и "Стрим"

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





<u>Производитель:</u> ООО «Аэрос»

ул. Пост-Волынская, 5 Киев, 03061 УКРАИНА Тел: (380 44) 455 41 20 Факс: (380 44) 455 41 16 E-mail: aerosint@aerosint.kiev.ua

Дата изготовления: ______ Серийный номер:

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1.	Основная информация	2
1.1.	Введение	2
1.2.	Основные сведения	2
Раздел 2.	Сборка	2
2.1.	Сборка из 4-м пакета	2
2.2.	Сборка из 6-м пакета	6
Раздел 3.	Предполетный осмотр крыла	16
Раздел 4.	Срок службы и контроль состояния крыла	24
Раздел 5.	Техническое обслуживание крыла	25
Раздел 6.	Регулировка	26
Раздел 7.	Учет полетов	27
Раздел 8.	Список запасных частей	28
Разлеп 9	Схемы	33

Раздел 1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. 1. ВВЕДЕНИЕ

«Стрейнджер» и «Стрим» - крылья для двухместных мотодельтапланов, которые производятся фирмой «Аэрос». Эти крылья появились в результате многолетнего опыта специалистов фирмы по проектированию и производству дельтапланерных крыльев, а также крыльев для мотодельтапланов. Основной целью при создании этих крыльев была оптимизация параметров безопасности, комфортности управления, высоких летных характеристик и надежности конструкции.

Крыло «Стрейнджер 2» является новой модификацией «Стрейнджера». Летные характеристики и этих крыльев идентичны, отличается дизайн и схема раскраски обшивки, применены обтекаемые стойки на трапеции. Крыло «Стрейнджер 2» изготавливается только с двумя типами узлов подвески: "Стандарт" и "Стандарт 2".

Эти крылья безопасны и стабильны в диапазоне эксплуатационных ограничений. Прочность крыльев позволяет их эксплуатировать в простых метеорологических условиях (ПМУ), если взлетный вес не превышает 450 кг.

Прочтите внимательно данное руководство, соберите крыло, следуя данному руководству, произведите предполетный осмотр крыла перед тем, как вы поднимитесь в воздух на своем «Стрейнджере» или «Стриме».

1. 2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

«Стрейнджер» и «Стрим» - современные, высококачественные крылья для 2-местных мотодельтапланов.

Тип крыла	Стрейнджер 15	Стрим 16
Площад крыла, м.кв.	14.8	16.2
Размах крыла, м	10.2	10.2
Удлинение	7	6.4
Угол при вершине, град	126	126
Скорость макс, км/ч	110+	110+
Скорость минимальная, км/ч (с макс нагрузкой)	52	50
Скорость макс качества, км/ч (с макс нагрузкой)	70	70
Эксплуатационные перегрузки	+4 / -2	+4 / -2
Макс имальный взлетный вес, кг	450	450
Вес крыла (без чехлов), кг	48	51

После прочностных, аэродинамических и летных испытаний крыло «Стрейнджер» было признано удовлетворяющим требованиям Немецкого союза пилотов СЛА (DULV) в составе мотодельтаплана «Антарес Графитти».

«Стрейнджер» и «Стрим» не предназначены для полетов с кренами более 60 градусов и углами атаки более 30 градусов. Использование крыльев для выполнения радикального пилотажа и со взлетным весом больше 450 кг может существенно снизить безопасность ваших полетов и привести к деформации или разрушению аппарата.

Полеты на МДП в турбулентных условиях или при сильном ветре (более 12 м/с) могут привести к возникновению аварийной ситуации, разрушению конструкции и могут иметь трагические последствия.

Если на триламовый обтекатель крыла попадают капельки влаги (дождь, роса, изморось и т.п.) или крыло попадает в условия обледенения, летные характеристики могут измениться в худшую сторону (происходит перебалансировка крыла, ухудшаются характеристики управляемости и устойчивости), воздержитесь от полетов в таких условиях, так как это небезопасно.

Раздел 2. СБОРКА

2.1. СБОРКА ИЗ 4-МЕТРОВОГО ПАКЕТА

В данном руководстве описаны процедуры, следуя которым, вы сможете правильно собирать и разбирать крыло.

Тем не менее, описываемая технология сборки не охватывает абсолютно все операции и рассчитана на людей, которые уже имеют опыт эксплуатации подобной техники.

Сборка крыла должна происходить на чистой площадке, свободной от посторонних предметов и с неабразивной поверхностью. Если сборка происходит под открытым небом, то перед сборкой сориентируйте пакет носовой частью против ветра.

После каждой операции вы производите контроль правильности ее выполнения.

- 2.1.1. Положите крыло в 4-метровом пакете на ровную поверхность.
- 2.1.2. Расстегните «молнию» на чехле. Снимите с крыла фиксирующие ленты-липучки. Извлеките латы в чехлах, ручку управления, боковые трубы №3 и запасные части, если они есть. (Рис.1)

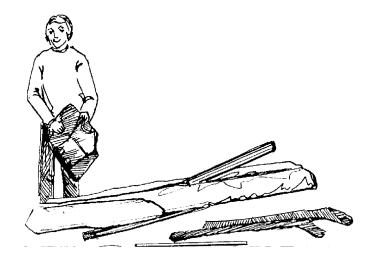
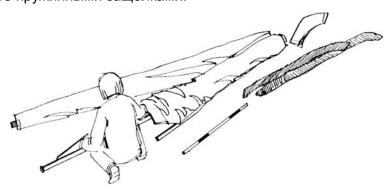


Рис.1

- 2.1.3. Поверните пакет так, чтобы низ крыла (со стойками трапеции) лежал на поверхности, а мачта была сверху. Снимите полностью чехол с пакета и чехольчики с элементов конструкции.
- 2.1.4. Разверните обшивку вдоль боковых труб. Осторожно вставьте трубы №3 внутрь обшивки согласно разметке (L левая, R правая, метки должны быть сверху), придерживаясь направления вдоль переднего шва. Состыкуйте трубы, вставьте их до упора и зафиксируйте пружинными защелками.



ПРИМЕЧАНИЕ: Во время сборки боковой трубы, правильно сориентируйте трубки АПУ: они должны быть с внутренней стороны каркаса. При сборке боковой трубы крыла «Стрим», обратите внимание, что трубка АПУ должна лежать вдоль боковой трубы в направлении «наружу», иначе после разведения консолей вы не сможете поставить трубку АПУ на место из-за внутренней мембраны обшивки.

2.1.5. Вращайте болт натяжителя, который расположен по оси боковой трубы до тех пор, пока люверсы для 6-мм болтов не совпадут с соответствующими отверстиями на скобе натяжителя, которую видно в пазе трубы (Рис.3).

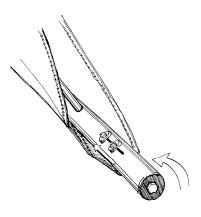


Рис.3

Извлеките 6-мм болты из натяжителя и вставьте их через соответствующие люверсы на обшивке в отверстия натяжителя. Установите радиусные и металлические шайбы на болты с внутренней стороны боковой трубы. Наживите самоконтрящиеся гайки М6 (Рис.4, 5).

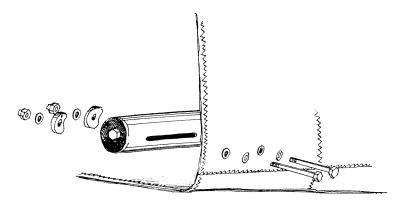


Рис.4



Рис.5

2.1.6. С помощью болта натяжителя при помощи гаечного ключа натяните обшивку вдоль боковой трубы. Натягивать обшивку следует до меток, которые указывают местоположение пластмассовых радиусных шайб. Натяжку обшивки желательно делать одновременно на обоих консолях, стараясь сохранить симметричность нагрузки по передним кромкам. (Рис.6).

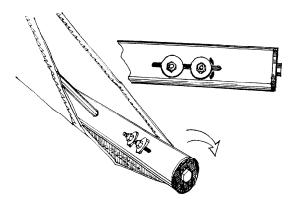


Рис.6

Если метки на трубе отсутствуют, то выдерживайте размер 20 мм, как это указано на Рис.7.

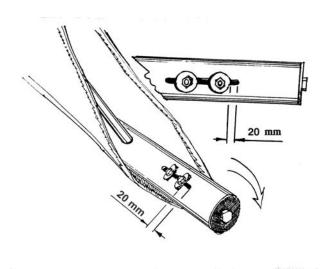


Рис.7

После этой операции затяните самоконтрящиеся гайки М6.

2.1.7. Следующие операции выполняются как это описано в разделе по сборке крыла из 6-м пакета (Раздел 2.2, параграфы 2.2.1-2.2.4).

2.2. СБОРКА ИЗ 6-МЕТРОВОГО ПАКЕТА

2.2.1. Положите 6-метровый пакет на ровную поверхность (Рис.8).

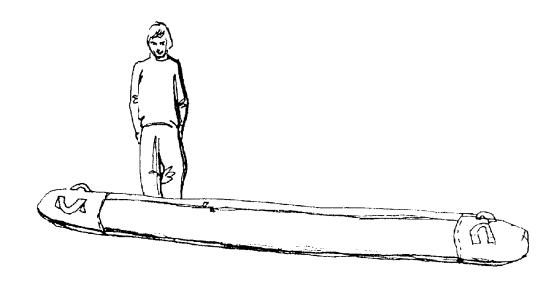
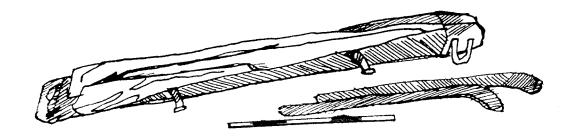


Рис.8

- 2.2.2. Расстегните «молнию» на чехле. Извлеките латы в чехлах, ручку управления, запасные части, если они там есть.
- 2.2.3. Снимите с пакета фиксирующие ленты-липучки. Снимите с элементов каркаса защитные чехольчики.
- 2.2.4. Поверните пакет так, чтобы низ крыла (со стойками трапеции) лежал на поверхности, а мачта была сверху. Снимите полностью чехол с пакета (Рис.9).



2.2.5. Для «Стрейнджера»:

Вставьте носовую лату в соответствующий лат-карман в районе носового узла. Носовой упор латы должен опираться на килевую трубу впереди носовой пластины. Эти операции необходимо делать до разведения консолей на ширину размаха крыла. Опустите тросовую петлю под килевую трубу. (Рис.10).

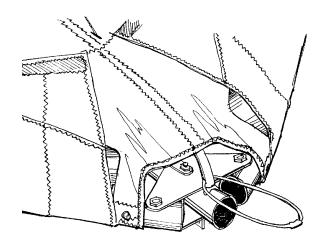


Рис.10

2.2.5А. Для «Стрима» и «Стрейнджера 2»:

Вставьте носовые латы в соответствующие лат-карманы в районе носового узла. Вставьте упоры лат в отверстия на верхней поверхности килевой трубы. Эти операции необходимо делать до разведения консолей на ширину размаха крыла.

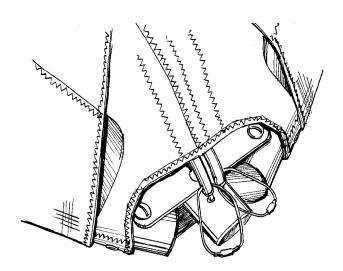


Рис.10А

2.2.6. Разведите консоли крыла в стороны так, чтобы обшивка слегка натянулась.

ПРИМЕЧАНИЕ: Будьте внимательны – верхние троса и троса АПУ не должны перепутаться между собой.

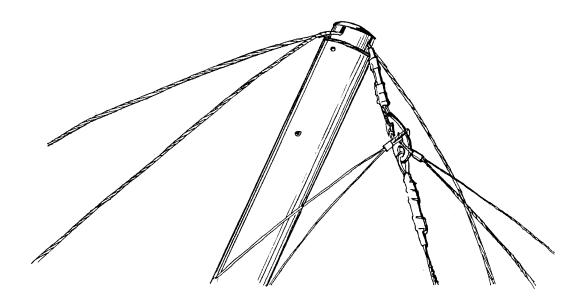


Рис.11

- 2.2.7. Поднимите мачту и закрепите карабин заднего верхнего троса с тросами АПУ в петле верхнего троса. (Рис.11). Трос с карабином натягивается с усилием, поэтому необходимо приподнять заднюю кромку обшивки, чтобы была возможность зафиксировать карабин на петле тросового поводка. Проверьте, чтобы карабин не был перевернутым и троса АПУ не были перекрученными.
- 2.2.8. Извлеките ручку управления из чехла. Разведите в стороны стойки трапеции. Соедините ручку трапеции со стойками, следуя маркировке, если она есть. Зафиксируйте ручку управления при помощи болтов, гаек и контровочных колец. Гайки и контровочные кольца должны находиться со стороны пилота, чтобы их можно было визуально контролировать во время полета. (Рис.12, 13).

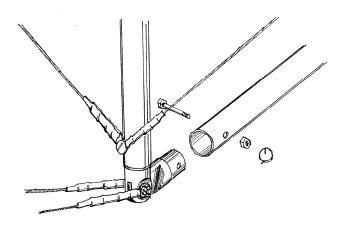


Рис.12

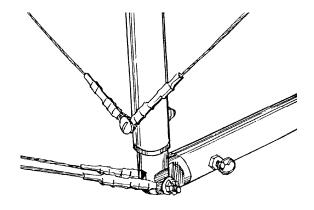


Рис.13

2.2.9. Извлеките латы из своих чехлов. Разложите их по порядку (ориентируясь на метки номеров или длину лат) вдоль размаха крыла,с красной маркировкой-для левого крыла, с зелёной-для правого.(Рис.14). В процессе сборки обращайте внимание на симметричность лат и их целостность. В случае деформации профиля латы воспользуйтесь плаз-шаблоном лат для восстановления исходной формы. Вставляйте латы в лат-карманы верхней поверхности, начиная от килевого сечения.

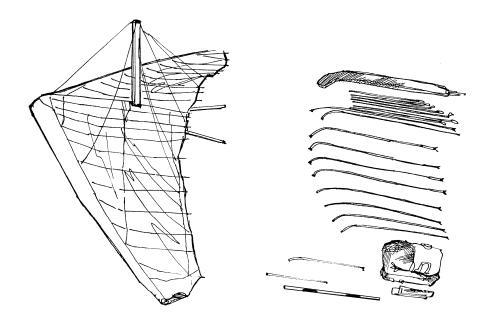


Fig.14

ПРИМЕЧАНИЕ: Обращайте внимание на наличие носиков лат. Если они отсутствуют или поломаны, необходимо произвести ремонт, иначе будут прорываться лат-карманы.

2.2.10. Зафиксируйте конец каждой латы с помощью веревочной петли: накиньте ее на пластиковый хвостик латы, натяните и получившуюся вторую петлю также накиньте на хвостик. (Рис.15). Усилия при натяжении второй петли должно быть значительным. Во время фиксации лат проследите, чтобы между веревочными петлями не попали троса АПУ.

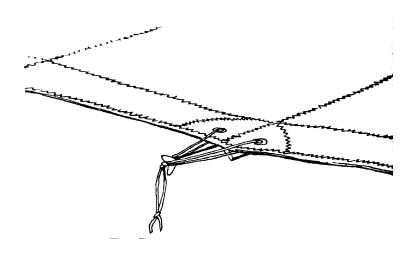


Рис.15

2.2.11. После того, как все латы вставлены в верхнюю поверхность проверьте еще раз правильность сборки крыла. Троса АПУ не должны быть перекручены и цепляться за латы. (Рис.16).

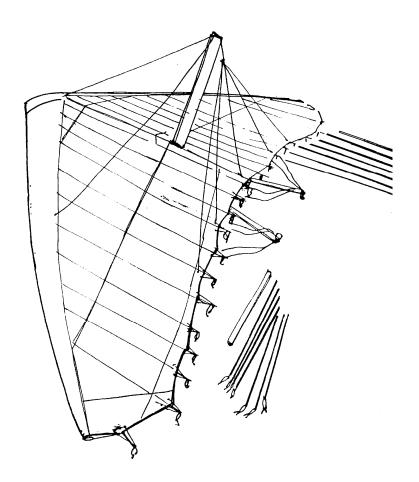


Рис.16

2.2.12. Воспользуйтесь монтажным шнуром для того, чтобы взвести поперечину. Монтажный шнур находится внутри килевого кармана и прикреплен к центральному тросу. Болт центрального троса вставляется в соответствующее отверстие на килевой трубе. Центральный трос фиксируется гайкой и контровочным кольцом. (Рис.17, 18). После взведения и фиксации поперечины с коуша троса снимается карабин монтажного шнура и снимается сам шнур.

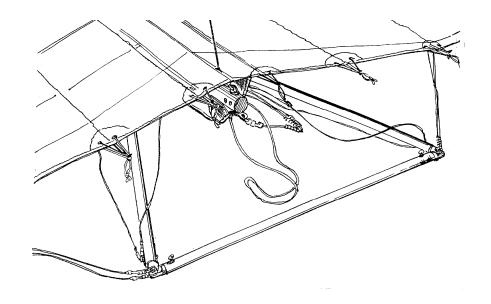


Рис.17

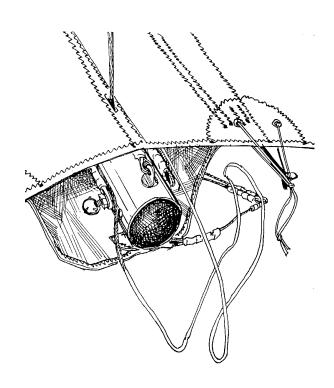


Рис.18

2.2.13. Вставьте упорную лату между верхней и нижней обшивкой, уприте ее в упор на консоли и зафиксируйте ее веревочной петлей, которая находится на верхней обшивке (Рис.19).

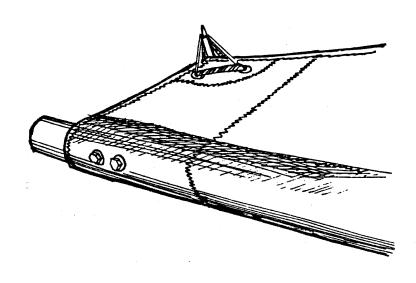
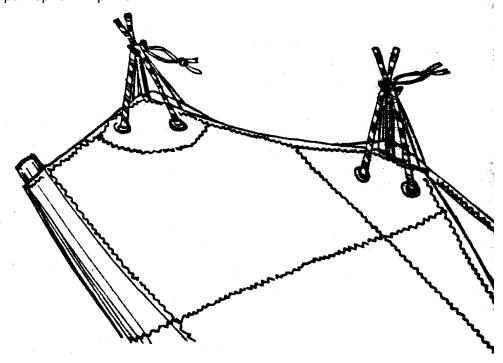


Рис.19

Только для «Стрейнджера»: Зафиксируйте упорную и предпоследнюю латы с помощью резинок, которые закреплены на нижней поверхности. Амортшнуры на упорной и последней профилированной лате натягиваются только так, как изображено на рисунках. (Рис.20, 21).

ВНИМАНИЕ! Все другие варианты натяжения могут привести к опасным изменениям летных характеристик крыла!



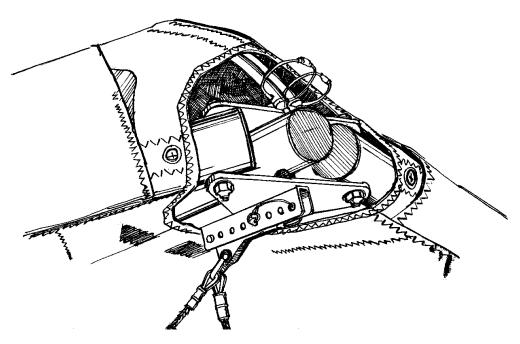
Для «Стрейнджера»

ТОЛЬКО ТАКИМ ОБРАЗОМ!

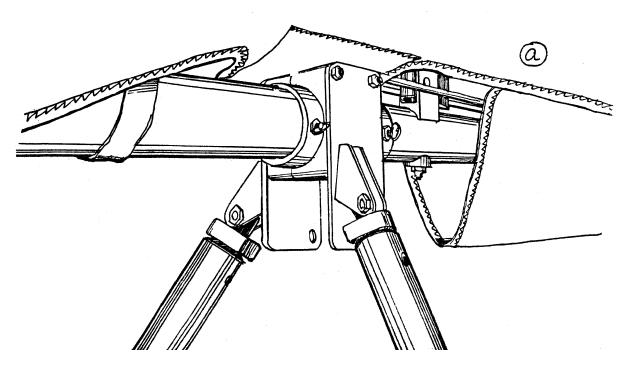
Для «Стрейнджера»

Рис.21

2.2.14. Поставьте крыло на трапецию. Зафиксируйте кинематический замок нижних передних тросов в швеллере носового узла, используя валик и контровочное кольцо (Рис.22). Эту операцию удобнее производить вдвоем.

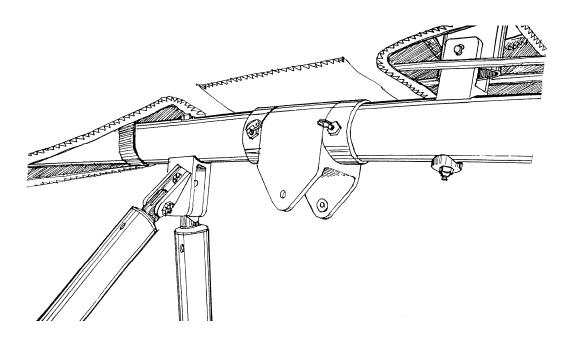


2.2.15. Проверьте правильность установки узла подвески и крепеж на стойках трапеции и узлах килевой трубы. Проверьте наличие контровочных колец и затяжку гаек.



Узел подвески «Стандарт»

Рис.23



Узел подвески «Антарес»

2.2.16. Вставьте в обшивку нижние латы. Начинайте от ближнего к килевому сечению лат-кармана, в который вставляется самая длинная лата. (Рис.25). Лату необходимо утопить в лат-карман до упора, затем немного ее вернуть, чтобы она уперлась в кармашек, который образуется при застрочке лат-кармана.

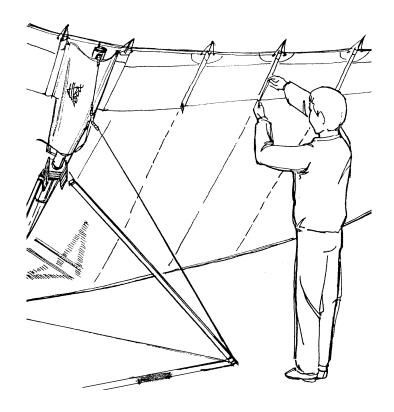


Рис.25

- 2.2.17. Вставьте в свои гнезда трубки концевых АПУ.
- 2.2.18. Не забудьте снять защитную прокладку с узла подвески.
- 2.2.19. Проведите предполетный осмотр крыла, как это описано в Разделе 3.

Раздел 3. ПРЕДПОЛЕТНЫЙ ОСМОТР КРЫЛА

3.1. Произведите полный предполетный осмотр крыла. Необходимо проверить все элементы конструкции, подвижные соединения и элементы крепежа. Начните с носового узла, проверьте самоконтрящиеся гайки, валики с контровочными кольцами, которые крепят нижние передние троса. (Рис.26).

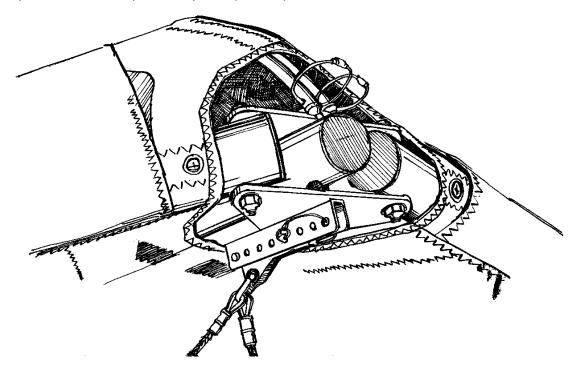


Рис.26

3.2. Через носовое отверстие в обшивке посмотрите на трубы боковых труб и поперечину. Трубы не должны иметь вмятин, неестественных изгибов, следов коррозии и трещин. Штырьки пружинных фиксаторов труб должны выступать над поверхностью трубы. Осмотрите лат-карманы – они должны быть целыми. (Рис.27).

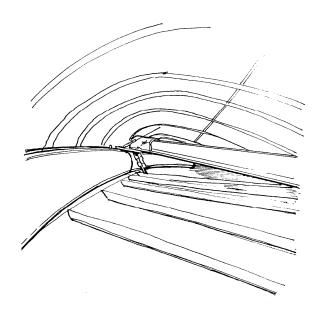
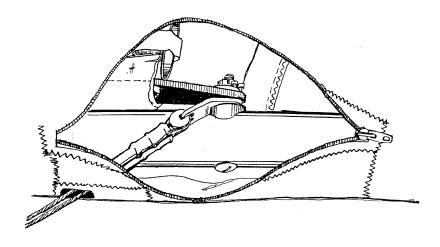


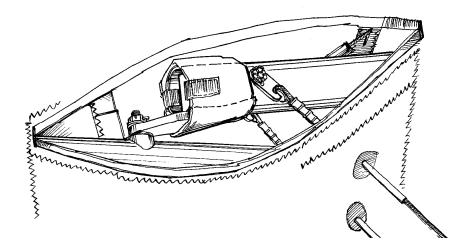
Рис.27

- 3.3. Осмотрите переднюю кромку крыла вставка из майлара должна ровно лежать под обтекателем, без изгибов и заломов.
- 3.4. Осмотрите боковой узел через отверстие с молнией на нижней обшивке. Гайки должны быть плотно затянуты и законтрены. Проверьте троса и заделки тросов на верхних и нижних боковых тросах. Они должны быть целые и без следов коррозии. Троса не должны быть перекручены или заломлены в местах крепления к узлу. (Рис.28/29).



«Стрейнджер»

Рис.28

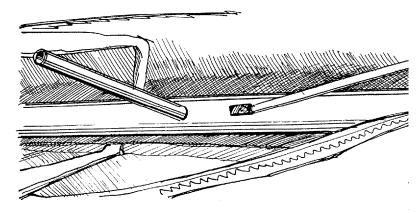


«Стрим» и «Стрейнджер 2»

Рис.29

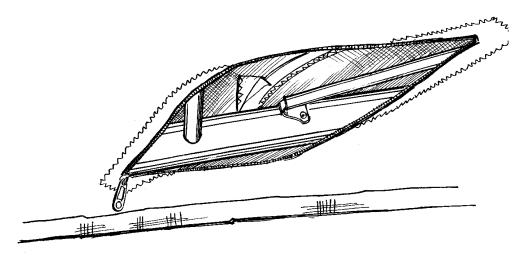
После осмотра застегните молнию на отверстии нижней обшивки.

3.5. Осмотрите крыло через отверстие между нижней и верхней поверхностями в консольной части: упорная лата должна опираться на соответствующий упор, трубки АПУ должны находиться в своих гнездах. (Рис.30) На крыле «Стрим» для облегчения этой операции на нижней обшивке существует технологическое отверстие с «молнией». После осмотра не забудьте застегнуть «молнию». (Рис.30A).



«Стрейнджер»

Рис.30



«Стрим»

Рис. 30А

Убедитесь, что веревочные петли на латах натянуты на латы по всему крылу. Проверьте натяжку резинок на двух крайних латах.

Проверьте правильность расположения тросов АПУ.

Проверьте установку натяжителей на концах крыльев, обращая внимание на симметричность и угол поворота обшивки. Ориентиром могут быть метки, нанесенные на натяжителе.

- 3.6. Проверьте боковую трубу на вмятины, изгибы, другие деформации.
- 3.7. Проверьте фиксацию верхних лат и целостность задней кромки.
- 3.8. Проверьте крепление каждого тросика АПУ к обшивке, особенно, если крепление происходит посредством контровочного кольца с нижней стороны задней кромки. (Рис.31).

На крыле «Стрим» – проверьте фиксацию карабинов, к которым крепятся тросики АПУ. (Рис.31A).

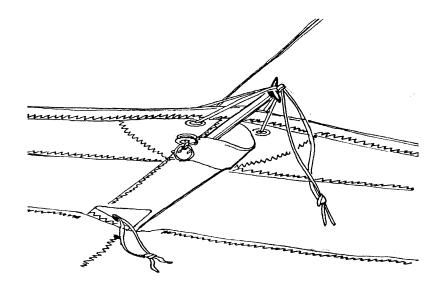


Рис.31

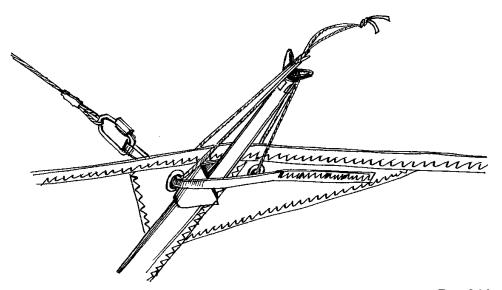


Рис.31А

Убедитесь, что троса АПУ не захлестнулись за латы. (Рис.32)

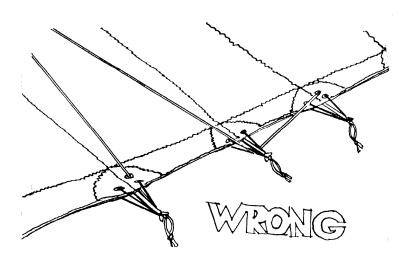


Рис.32

3.9. Проверьте верхний задний трос (особенно заделки троса), крепление лямки килевого кармана, крепление задних нижних тросов к килевой трубе, правильность соединения, наличие крепежа и контровочного кольца. (Рис.33).

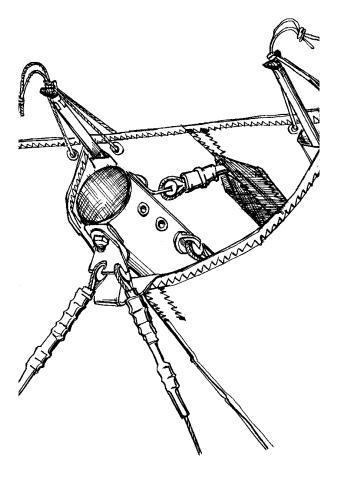


Рис.33

3.10. Проверьте крепежные элементы на узлах трапеции. Удостоверьтесь, что все гайки закручены и законтрены. (Рис. 34, 35).

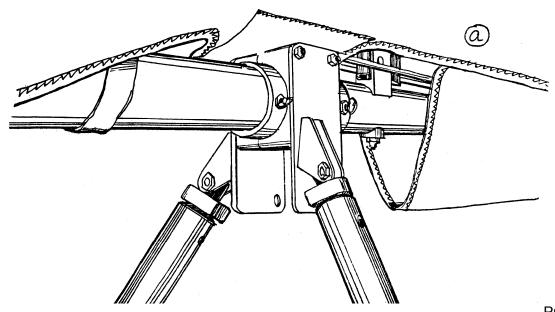


Рис.34

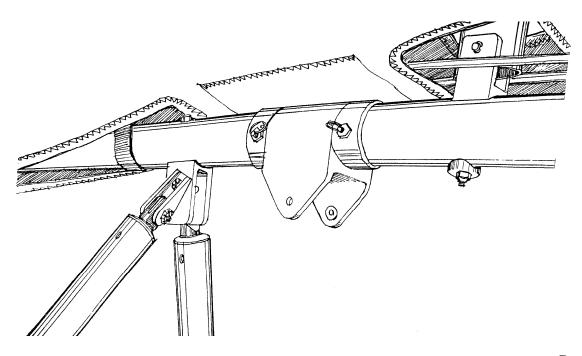


Рис.35

- 3.11. Проверьте болтовое соединение пластин поперечины. Гайка должна быть плотно закручена и законтрена. Центральные троса не должны быть перекручены или натянуты неравномерно.
- 3.12. Проверьте соединение тросов на стойках трапеции, троса не должны быть перекручены или захлестнуты за стойки. Если вы обнаружили дефект или повреждение тросов, незамедлительно их замените, они могут разрушиться от знакопеременных нагрузок во время полета.

Проконтролируйте все соединения на нижних узлах трапеции. Все болтовые соединения должны быть законтрены. (Рис. 36).

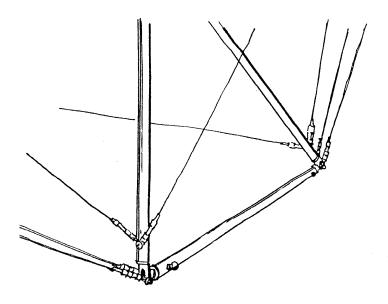


Рис.36

3.13. Теперь крыло готово для монтажа на тележку.

После монтажа крыла закрепите с помощью липучки носовой капотик спереди носового узла. Капотик должен прилагать плотно и должен быть зафиксирован липучками сверху и снизу. (Рис. 37, 38).

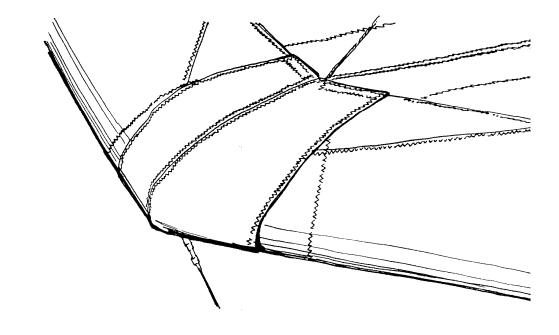


Рис.37

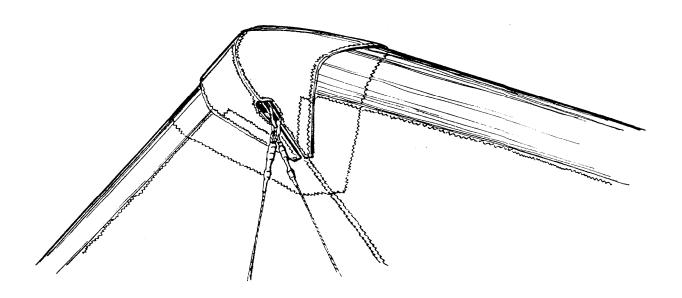


Рис.38 **ПРИМЕЧАНИЕ: Не летайте без носового капотика! Это опасно!**

Раздел 4. СРОК СЛУЖБЫ И КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КРЫЛА

В разделе указаны периодичность проверки и порядок обслуживания крыла.

4.1. РЕСУРС КРЫЛА

Ресурс крыльев типа «Стрим» или «Стрейнджер» определяется по техническому состоянию обшивки и элементов каркаса. Продление ресурса происходит после периодического контроля технического состояния крыла, которое производит лицо или организация, эксплуатирующая мотодельтаплан с этим крылом.

4.1.1. Виды технического обслуживания (ТО) крыла мотодельтаплана.

4.1.1.1. Оперативное ТО:

- а) предполетное техническое обслуживание перед каждым вылетом:
- проверяется состояние обшивки крыла, тросовых растяжек, видимых элементов каркаса крыла и крепеж.
- б) послеполетное техническое обслуживание после каждой посадки:
- производится визуальный контроль обшивки крыла, тросовых растяжек, видимых элементов каркаса крыла и крепежа с учетом замечаний пилота о работе матчасти;
- в) техническое обслуживание при обеспечении стоянки проводится с целью правильного демонтажа крыла, закрепления его на стоянке при хранении в сборе с тележкой и хранения крыла.

4.1.1.2. Периодическое ТО производится:

- а) через каждые 10±1 ч налета или в конце летной смены;
- б) через 50±2 ч налета или каждый месяц;
- в) через 100±2 ч налета или каждый год.

4.1.1.3. Специальное ТО.

Производится после:

- каждой грубой посадки,
- транспортировки крыла в сложенном состоянии.
- длительного хранения,
- длительного воздействия атмосферных осадков и ветровой нагрузки,
- длительного пребывания под открытым небом.

4.2. КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КРЫЛА

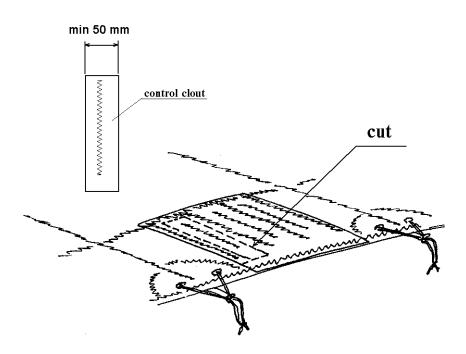
Обшивка должна проверяться каждые три месяца или через каждые 50 часов налета. Каркас должен проверяться каждый год или через каждые 100 часов налета или после каждой жесткой посадки, которая могла бы стать причиной деформации элементов крыла.

4.2.1. ПРОВЕРКА ОБШИВКИ

4.2.1.1. Контроль швов обшивки и прочность ткани производится испытаниями контрольного лоскутка, пришитого около корневого сечения на задней кромке верхней поверхности (ВП) и обозначенного буквами UV. Если образец отсутствует, то проверяется какой-либо шов пришива лат-кармана к ВП. Для этого остро отточенный карандаш подводится под шов и проводится вдоль шва с небольшим усилием. В случае если шов не затягивается, а разрушается нить шва, то обшивку **НЕОБХОДИМО**

СПИСАТЬ, даже если не превышены сроки технического ресурса. Если возникают сомнения в достоверности теста – вырежьте образец, как показано на рисунке и пришлите его для испытаний в фирму «Аэрос».

Первый тест производится через 300 летных часов. Затем после каждых 150 летных часов. Если во время эксплуатации крыло находилось под открытым солнцем около месяца, то после этого срока также необходимо провести тест.



4.2.1.2. Проверка поверхности обшивки и швов.

Не должно быть никаких порезов, разрывов, изношенных отверстий и порванных швов на обшивке. Порванные швы должны быть застрочены снова. Порезы и разрывы на обтекателе и ВП, удаленные от задней кромки, имеющие размеры не более 30 мм можно заклеить самоклеющимся дакроном весовой категории не ниже, чем 100 г/м. Порезы и разрывы большего размера должны быть отремонтированы пришиванием латки из того же материала, из которого изготовлена обшивка. Швы должны располагаться вдоль краев отверстия. Более сложный ремонт должен быть сделан на фирме-производителе. Если шнурок натяжения латы надорван или изношен, его необходимо заменить.

4.2.1.3. Следите за целостностью люверсов и силовых боутов во всех областях обшивки, которые подвергаются значительным нагрузкам (килевое сечение, носовая часть обтекателя, консольная часть обтекателя).

4.3. ТРОСОВЫЕ РАСТЯЖКИ

Растяжки должны постоянно контролироваться на предмет целостности троса. Если наблюдается даже незначительный дефект троса или следы коррозии в виде белого налета, он **ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАМЕНЕН**. Особое внимание следует уделять тросам в местах заделки, которые являются естественными концентраторами напряжений. Рекомендуется менять силовые тросовые растяжки (нижние боковые и трос натяжения поперечины) один раз в четыре года. Все остальные троса можно эксплуатировать по техническому состоянию.

4.4. ПРОВЕРКА ТРУБ

Для проверки труб их необходимо извлечь из паруса. Трубы в сборе проверяются на отсутствие изгибов. Затем необходимо рассоединить все разъемные стыки. Трубы осматриваются визуально. При проверке подозрительных мест используют лупу с 5-10-кратным увеличением. Не должно быть никаких следов коррозии, трещин, изгибов или

вмятин. Если крыло эксплуатировалось на море, необходимо после каждого летного сезона разобрать боковую трубу №2 для контроля внутренних труб.

4.5. ПРОВЕРКА ЛАТ

Профиль лат должен сверяться с плаз-шаблоном, который входит в комплект крыла. В случае необходимости изгиб лат корректируется. Проверьте носовые и хвостовые пластмассовые наконечники лат и в случае необходимости произведите замену. При отсутствии плаз-шаблона сравниваются между собой левые и правые латы на предмет симметричности.

4.6. КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ

Проверьте все соединения (болты, винты, контровочные кольца, шплинты и т.д.) на предмет коррозии. Подвергнутые действию коррозии соединения должны быть заменены. Болты не должны иметь следов износа и/или изгиба. Несущие основную нагрузку болты должны быть проверены наиболее тщательно на предмет отсутствия трещин между шляпкой и телом болта:

- соединение боковой трубы и поперечной (боковой узел),
- соединение трапеции и нижних тросов,
- соединение центрального узла поперечной трубы,
- соединение килевой трубы и задних тросов,
- соединение килевой трубы и центрального троса.

Если обнаружены любые трещины или следы износа - БОЛТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ!

Раздел 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КРЫЛА

5.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Мы рекомендуем не подвергать крыло действию интенсивной солнечной радиации. Не оставляйте крыло на солнце без необходимости на длительный период. Ультрафиолет разрушает ткань обшивки. Не забывайте выполнять требования п.2.1.1.
- Не оставляйте крыло на тележке в течение длительного времени, когда дует сильный ветер. Это уменьшает ресурс паруса и каркаса.
- После дождя или любых осадков, когда крыло становится влажным, вы должны полностью его высущить.
- Обшивка должна мыться только пресной водой, поскольку любые синтетические моющие средства могут ухудшить ткань, что может неблагоприятно повлиять на летные характеристики крыла.
- При попадании на обшивку и элементы каркаса агрессивных жидкостей или химикалий необходимо немедленно их удалить при помощи теплой воды и нейтрализирующих препаратов.
- При сборке/разборке крыла соблюдайте осторожность, чтобы не допускать попадание песка и грязи в обшивку, лат-карманы и на телескопические соединения труб. Храните чистыми телескопические соединения, поскольку их загрязнение может привести к заеданию во время сборки/разборки или вообще сделать ее невозможным.
- Храните и используйте упаковочные средства, которые прибыли с крылом и используйте их так же, как это было у фирмы-производителя.

5.2. ХРАНЕНИЕ

- В летном состоянии крыло должно храниться в сухом помещении.
- Не допускается хранение крыла в летном состоянии под воздействием прямых солнечных лучей.
- Крыло, упакованное в чехол, должно храниться в горизонтальном положении в сухом помещении на мягкой подкладке.
- Перед хранением необходимо тщательно высушить парус.

- Перед длительным хранением необходимо удалить грязь и влагу с элементов каркаса. Рекомендуется нанести защитную смазку на элементы крепежа.
- Каркас крыла во время хранения не должен находиться под нагрузкой, трубы не должны быть согнуты под их собственным весом.
- · Диапазон температур для хранения: от -10 ° C до + 25 ° C.

5.3. ТРАНСПОРТИРОВКА

- Вы можете транспортировать крыло в чехле любым видом транспорта, который приспособлен для перевозки и защищает крыло от механического повреждения во время транспортировки. Перевозка крыла без чехла не желательна.
- При транспортировке крыла в чехле автотранспортом на большие расстояния необходимо защитить крыло от элементов багажника дополнительными прокладками.

Раздел 6. РЕГУЛИРОВКА

6.1. РЕГУЛИРОВКА КРЫЛА

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь перед началом регулировки, что крыло собрано правильно и в соответствии с заводскими обозначениями и метками.

Крыло имеет с каждой стороны натяжитель, зафиксированный саморезом. Вращая натяжитель относительно оси боковой трубы, можно регулировать геометрическую крутку концевых сечений крыла. Если на вашем крыле, к примеру, ощущается правый крен, необходимо на левом крыле увеличить крутку, т.е. провернуть натяжитель на одно отверстие (под саморез) против часовой стрелки. Или повернуть натяжитель на правом крыле также против часовой стрелки. С левым креном действия противоположные. После регулировки угла установки натяжителя, не забывайте его фиксировать саморезом.

На крыле «Стрим» устранение правого крена можно добиться, если с помощью основного болта натяжителя (под ключ 17) растянуть обшивку на правом полукрыле. Для этого надо сделать полных 2-3 оборота болта. Аналогично с левым креном.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для натяжения обшивки вдоль боковой трубы при помощи болта натяжителя следует отпускать затяжку двух 6-мм болтов, которые крепят обшивку.

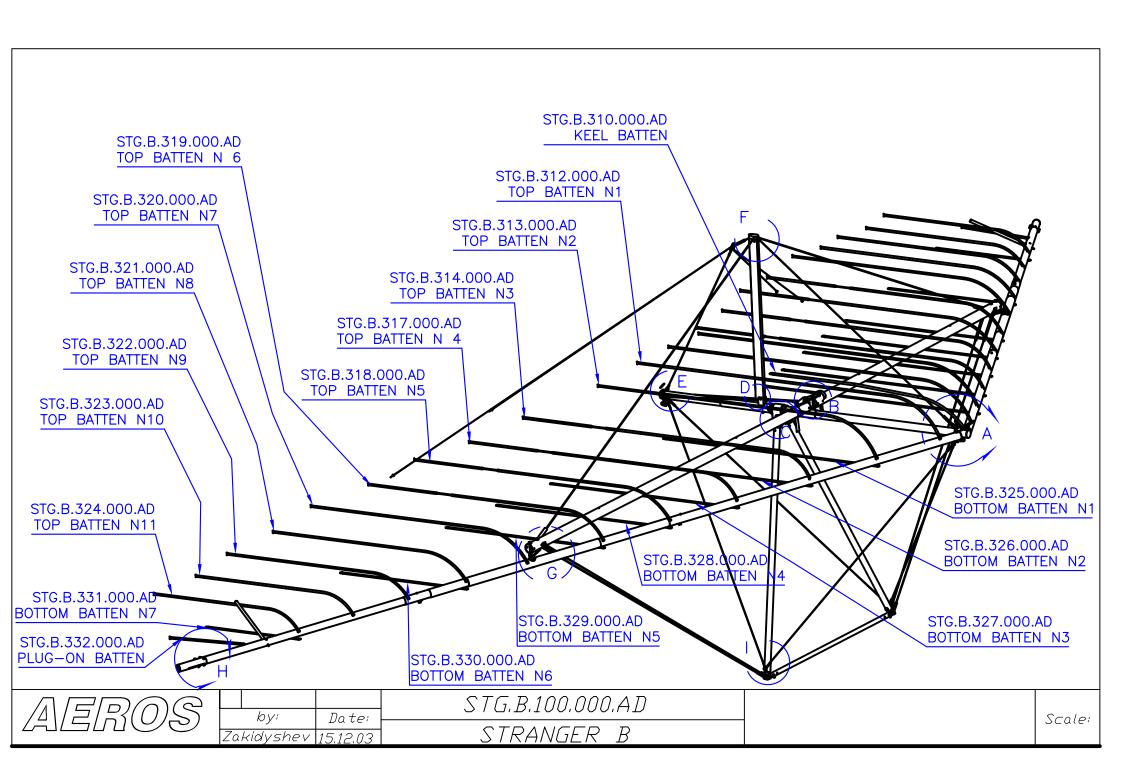
Облетайте крыло. Если крен остался, то повторите операцию. Комбинируйте регулировку на правом и левом полукрыльях. Повторите операции по регулировке, если считаете это необходимым. После каждой регулировки крыло следует облетывать. При натяжении обшивки болтом натяжителя, не допускайте, чтобы расстояние от края паза до пластиковой радиусной шайбы было меньше 12 мм. Если в процессе настройки крыла использованы крайние точки регулировок – верните обшивку в исходное состояние и начните снова – иногда это дает желаемый эффект.

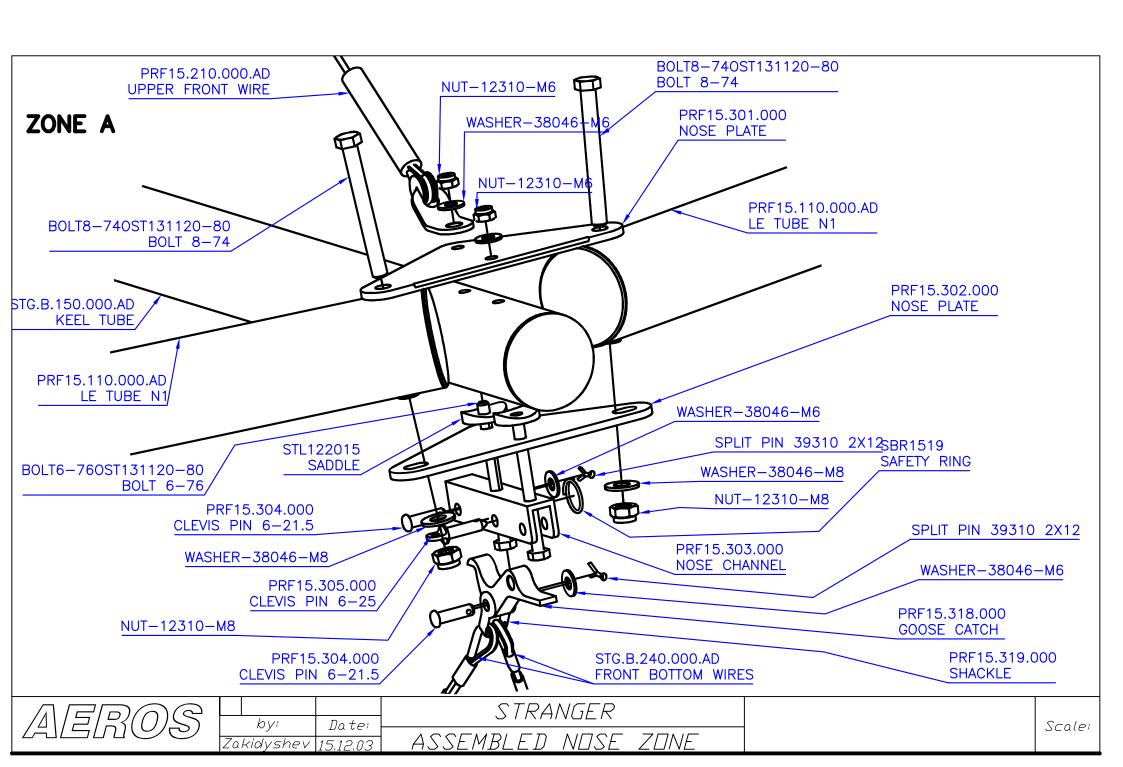
ВНИМАНИЕ! Не регулируйте одновременно несколько параметров, это может усугубить ситуацию.

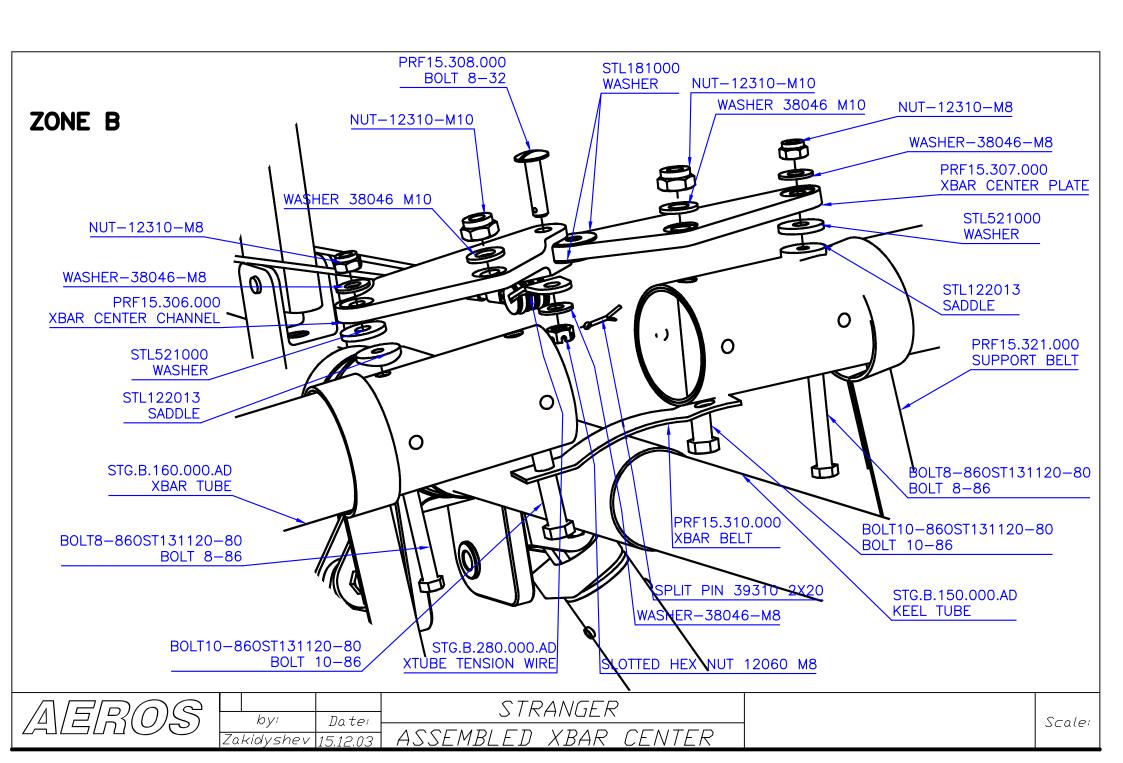
Раздел 7. УЧЕТ ПОЛЕТОВ

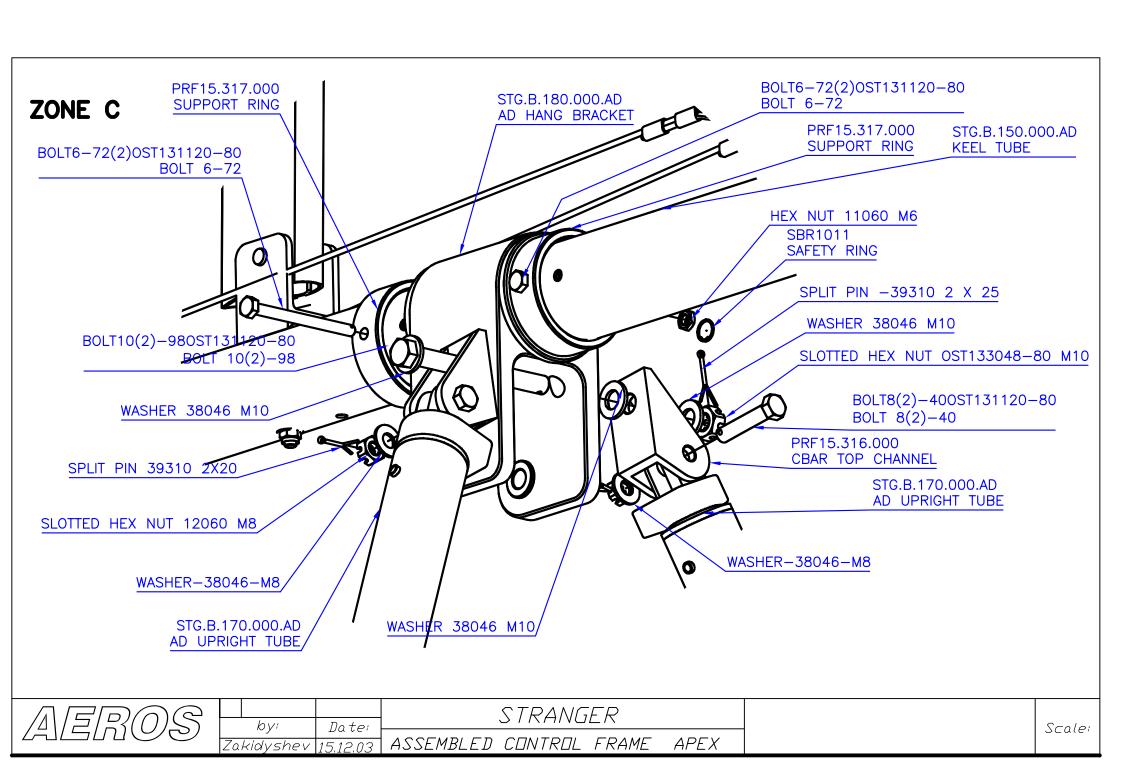
ТАБЛИЦА УЧЕТА ПОЛЕТОВ

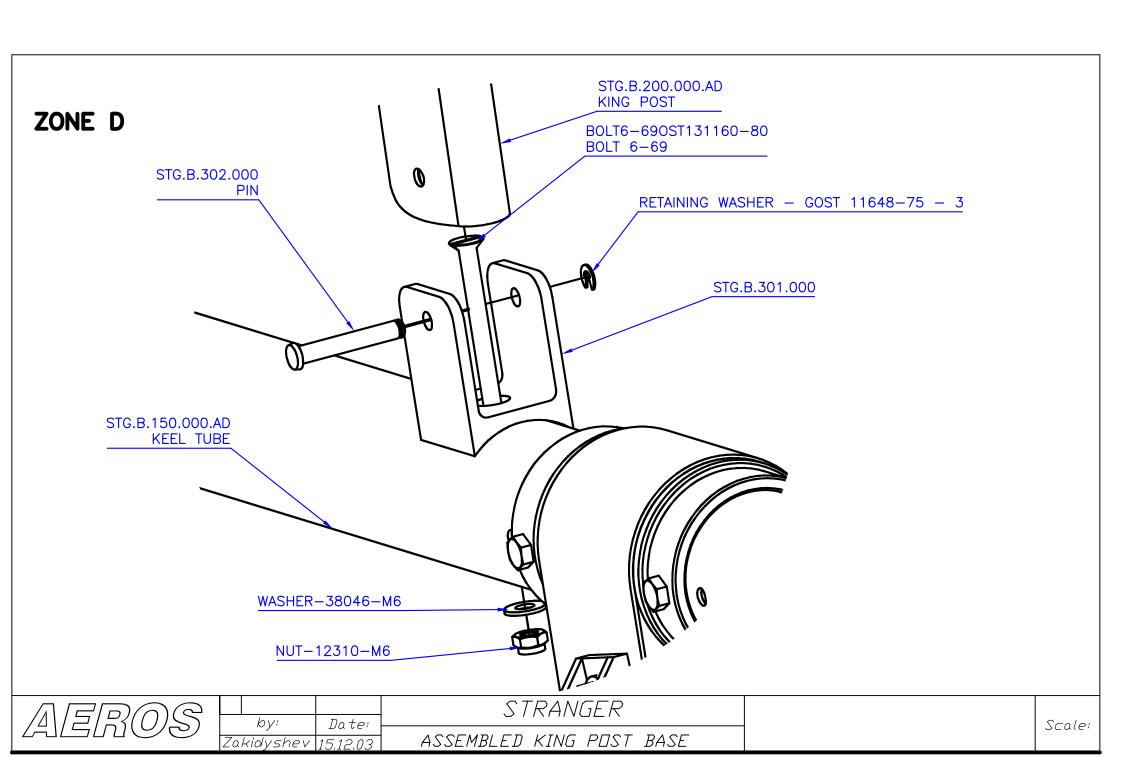
ДАТА	КОЛ-ВО ПОЛЕТОВ	НАЛЕТ	ПИЛОТ

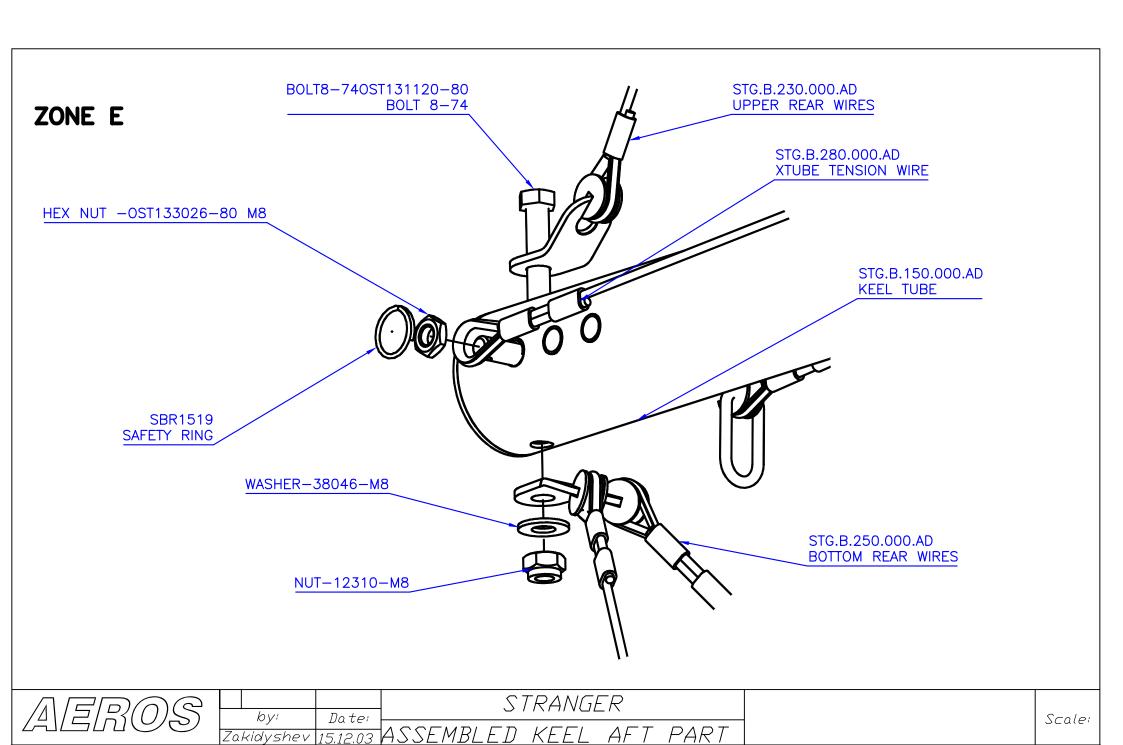


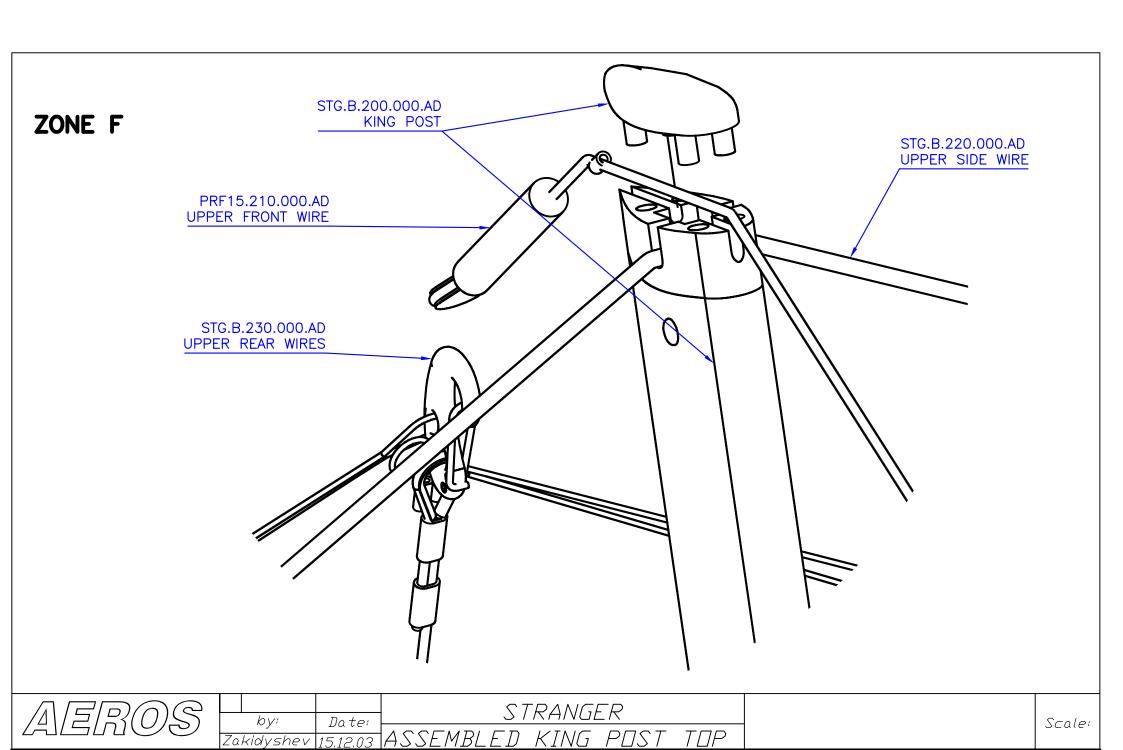


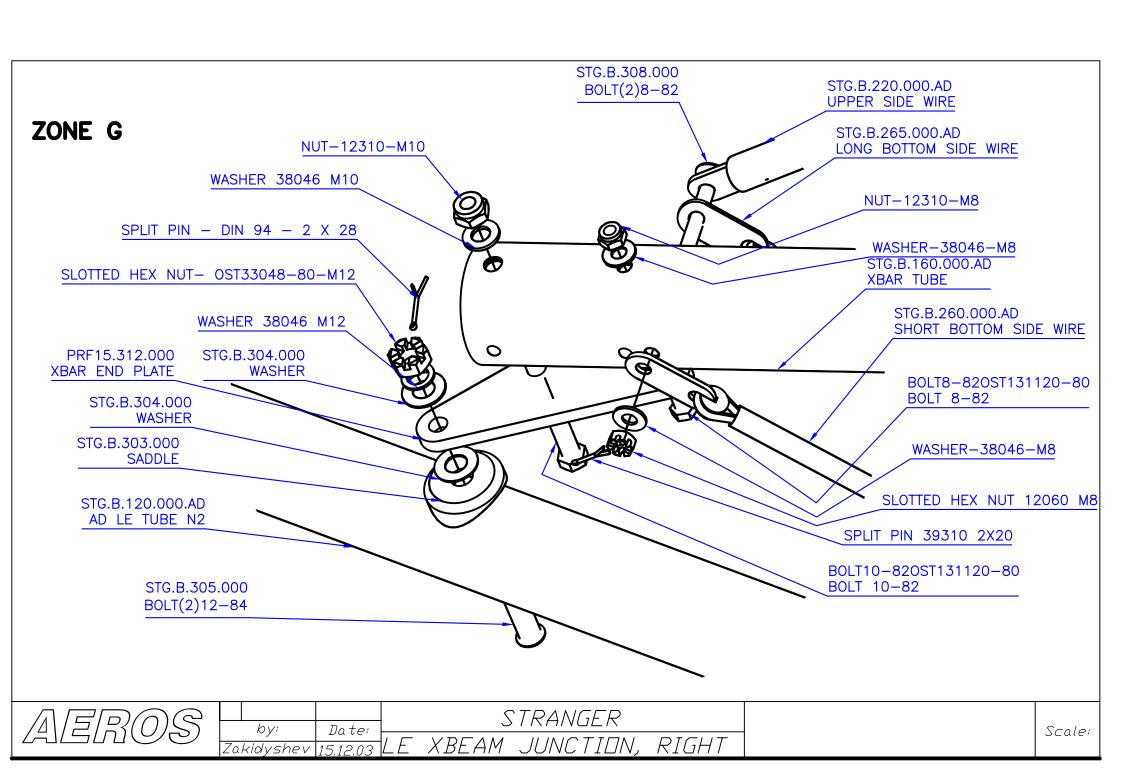


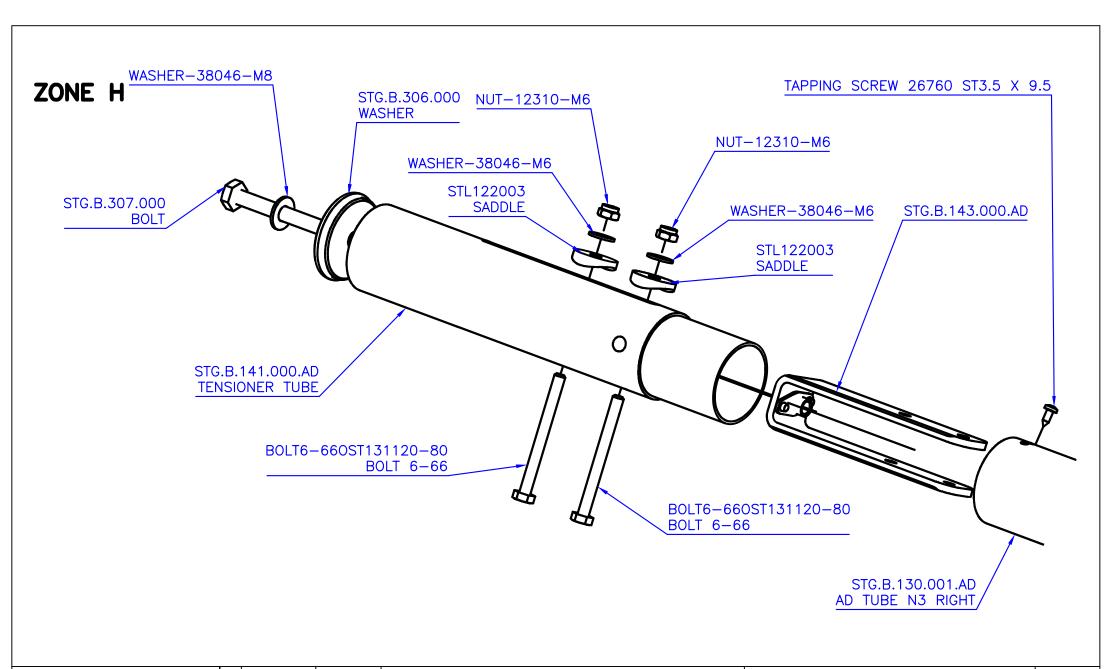




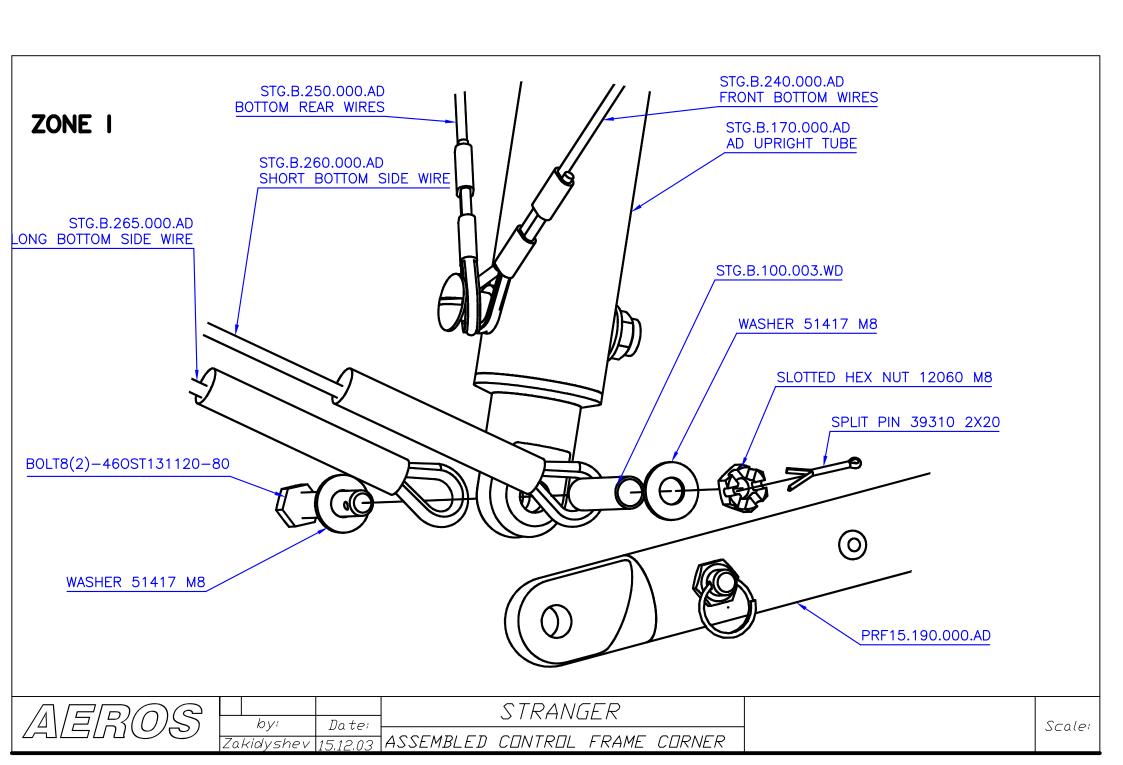


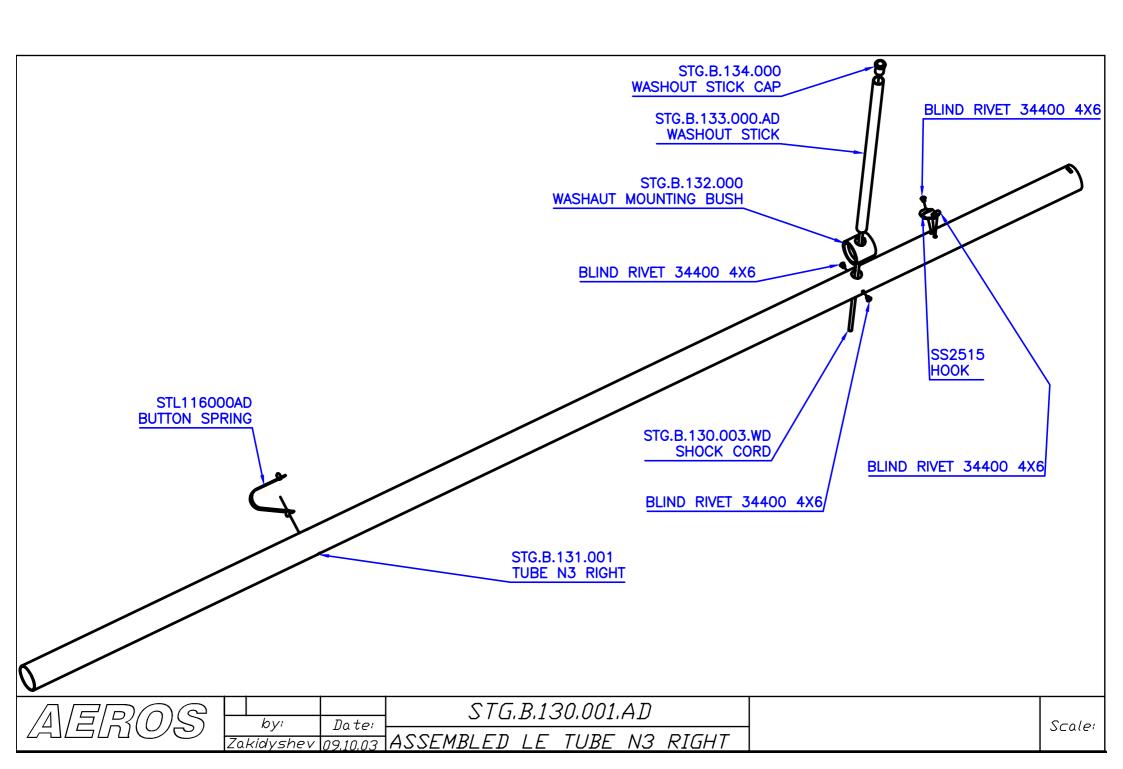


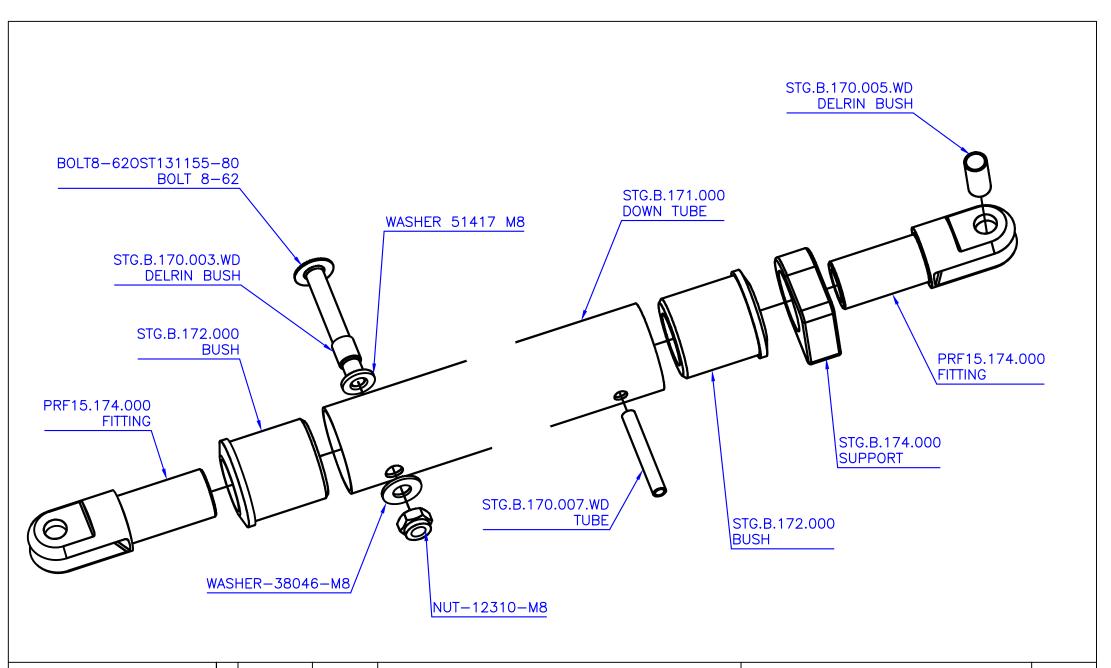




by: Date: — Zakidyshev 15,12,03 STRANGER
ASSEMBLED TENSIONER

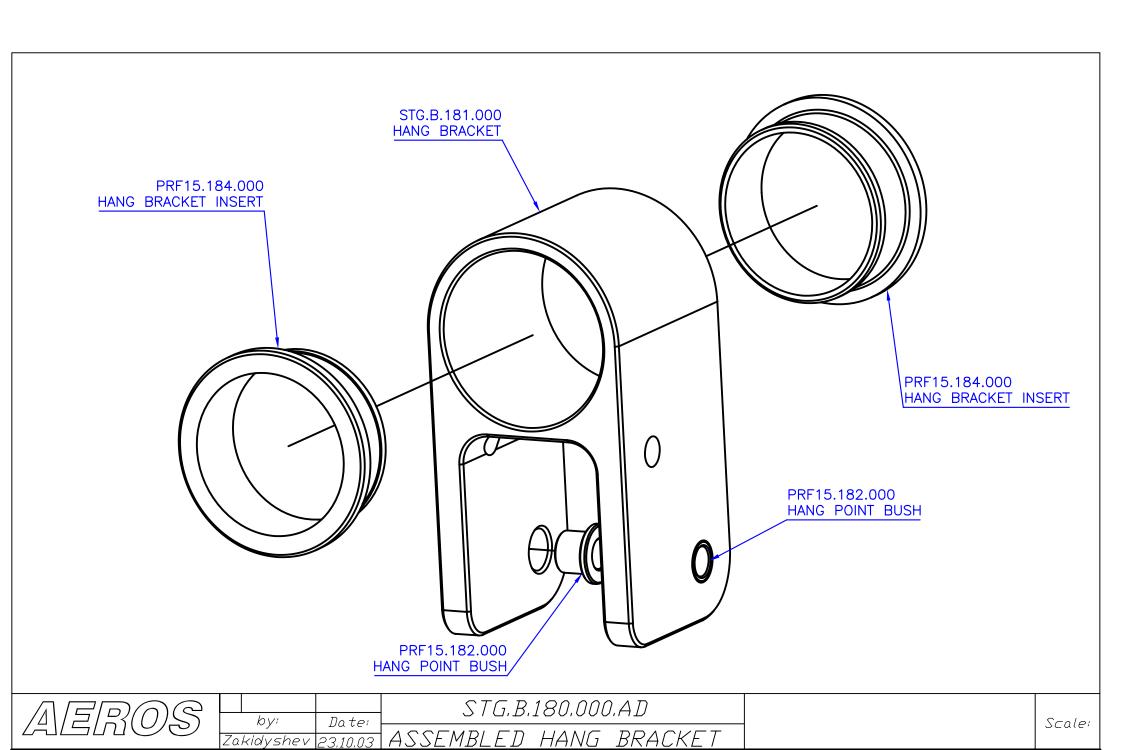


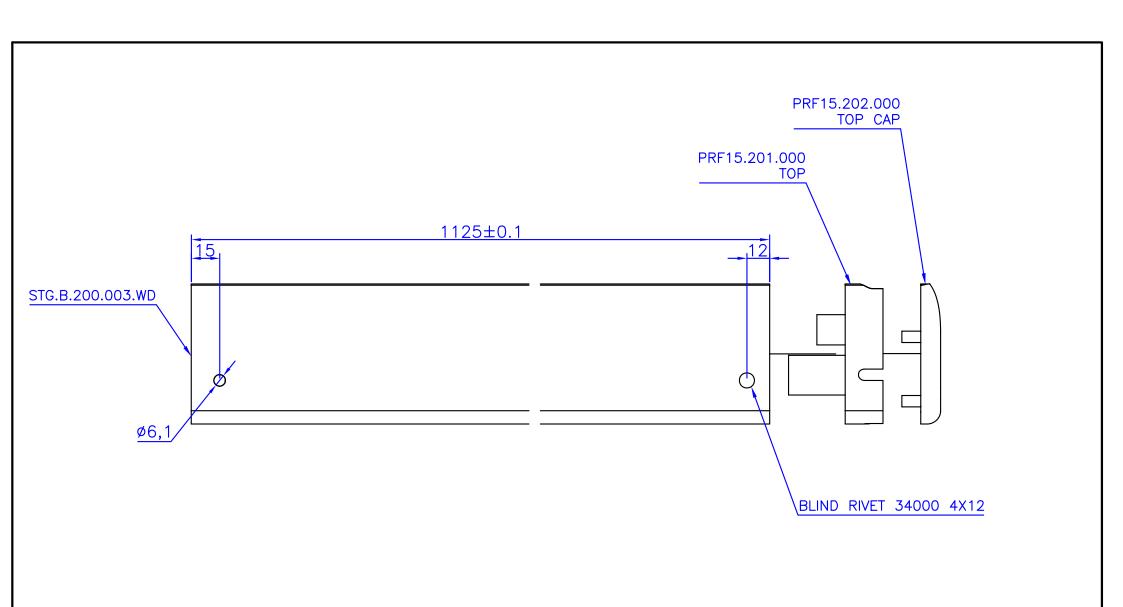




by: Date: Zakidyshev 20,10,03 STG.B.170.000.AD

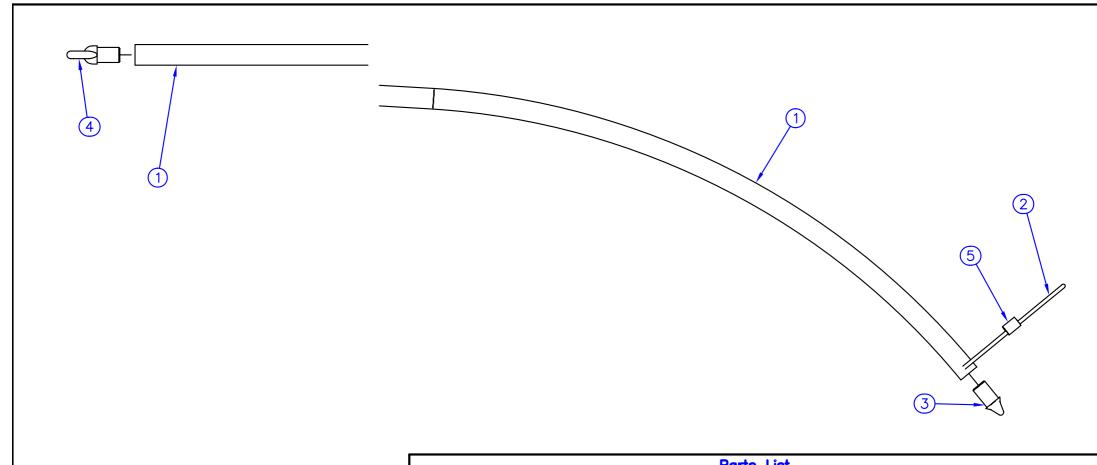
ASSEMBLED UPRIGHT TUBE





by:	Da te:
akidyshev	231003

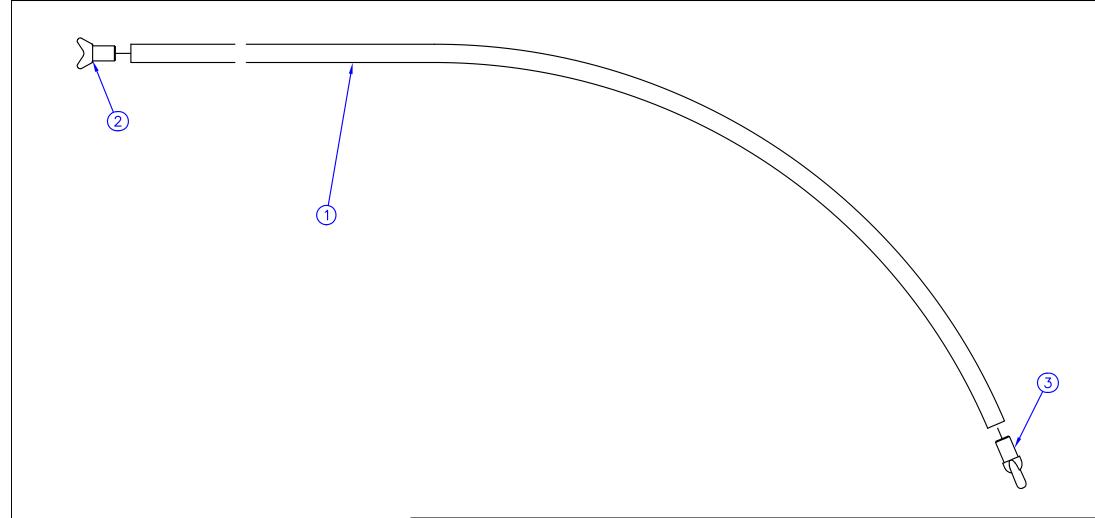
STG.B.200.000.AD ASSEMBLED KING POST



	Parts List				
Item	Qty	Name	Material	Vendor	Note
1	1	STG.B.310.003.WD	D16T Ø14x1 L=1565		TUBE
2	1	STG.B.310.005.WD	ø2.5 7x7 WR77023 L=273	LINDEMANN	CABLE
3	1	STG.B.311.000	PLASTIC		BATTEN TIP FORK
4	1	PRF15.346.000	PLASTIC		BATTEN TIP
5	1	NT282G	۰	LINDEMANN	PRESS SLEEVE

by: Date: Zakidyshev 03,12,03 STG.B.310.000.AD

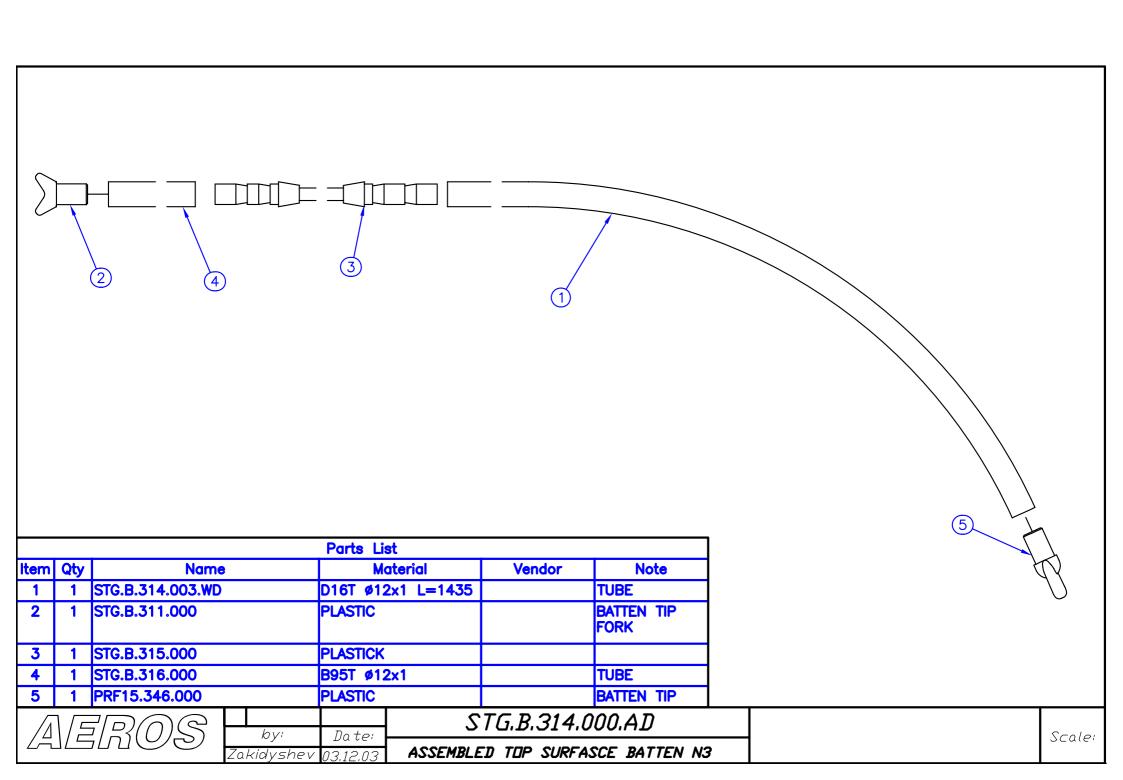
KEEL BATTEN

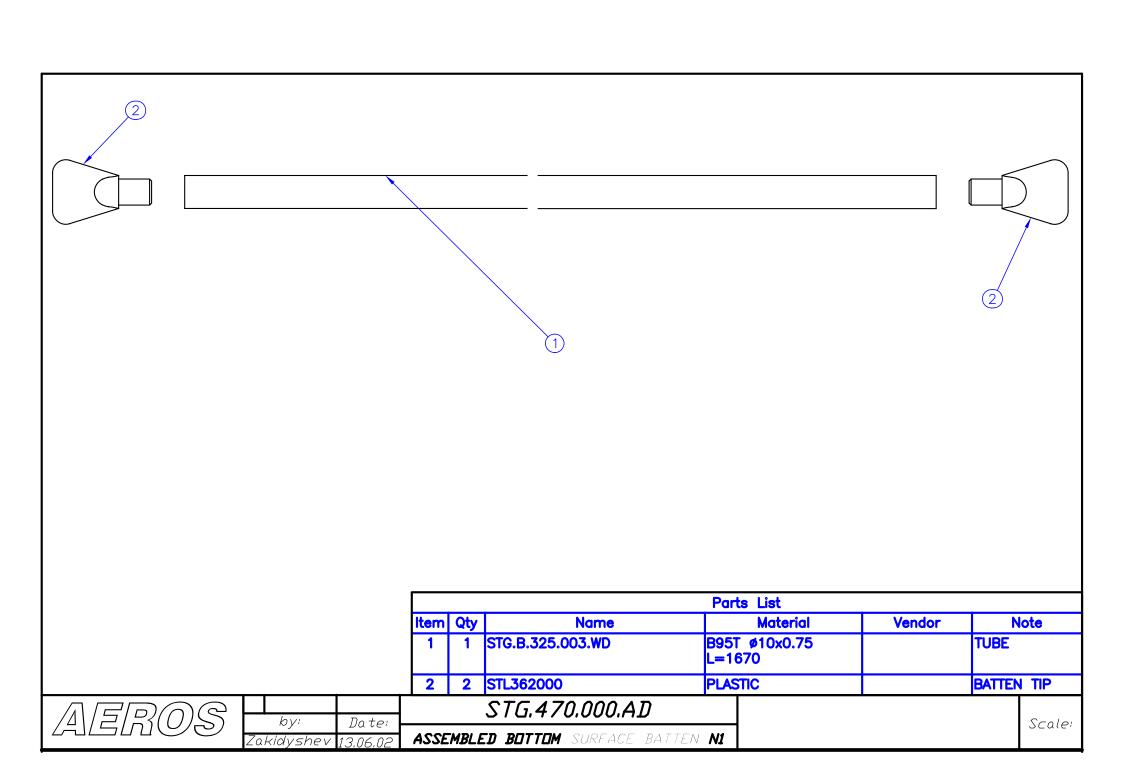


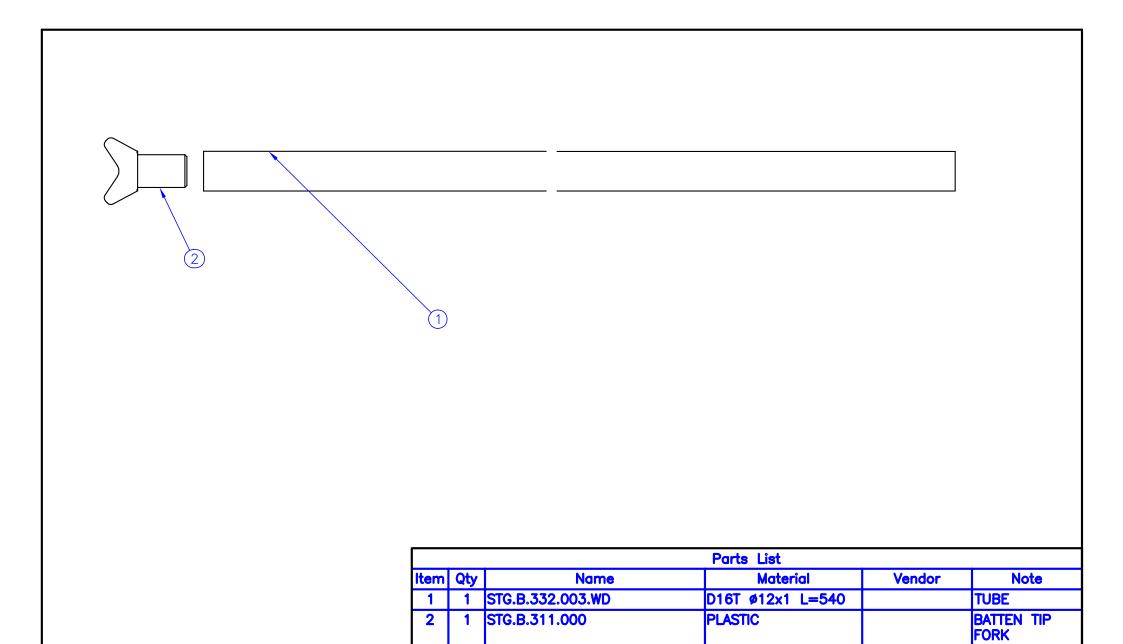
Parts List					
Item	Qty	Name	Material	Vendor	Note
1	1	STG.B.312.003.WD	D16T Ø12x1 L=2410		TUBE
2	1	STG.B.311.000	PLASTIC		BATTEN TIP FORK
3	1	PRF15.346.000	PLASTIC		BATTEN TIP

by: Date: Zakidyshev 03.12.03 STG.B.312.000.AD

ASSEMBLED TOP SURFASCE BATTEN N1







by: Date: Zakidyshev 05.12.03 STG.B.332.000.AD
PLUG-DN BATTEN