

МЕЖДУНАРОДНАЯ АВИАЦИОННАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (FAI)

ВОЗДУХОПЛАВАТЕЛЬНАЯ КОМИССИЯ FAI

СИА



ТИПОВОЕ

РУКОВОДСТВО СПОРТИВНОГО ДЕБРИФЕРА

ВЕРСИЯ 1.00

В действии с Марта 2010

Secretariat of FAI

Maison du Sport International, Av. de Rhodanie 54, CH-1007 Lausanne, Switzerland

Tel: +41-21-345 1070 Fax: +41-21-345 1077 email: sec@fai.org

Примечание: Текущую версию данного документа можно найти на странице <http://www.fai.org/cia-documents>, на которую можно попасть с сайта CIA <http://www.fai.org/balloonning>, или можно запросить у Председателя комиссии по официальным лицам CIA.

Содержание

Введение	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
Роль дебрифера	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4
Обязанности дебрифера	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4
Подготовка дебрифинга	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5
Важные аспекты дебрифинга	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6
Отношения с наблюдателем	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7
Краткий план дебрифинга	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9
Определение положения сброса маркера...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	12
Определение результата маркера...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	13
Дополнительные отчёты	...	...	...	...	...	...	...	...	...	14
Измерения GPS	...	...	...	...	...	...	...	...	...	15
Обращение с отчётом наблюдателя	...	...	...	...	...	...	...	...	...	16
Оборудование дебрифера...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	17
Приложение А – Общий чек-лист дебрифера	...	...	...	...	...	...	...	...	...	18
Приложение В – Список нарушений правил и штрафов	...	...	...	...	...	...	...	...	...	20
Приложение С – Тригонометрия дебрифера	...	...	...	...	...	...	...	...	...	22

ВВЕДЕНИЕ

ТИПОВОЕ РУКОВОДСТВО СПОРТИВНОГО ДЕБРИФЕРА – это справочник для опытных дебриферов на АХ мероприятиях СИА первой категории. В нём содержится обзор информации, относящейся к полномочиям и обязанностям дебрифера. Оно должно служить для организаторов таких мероприятий в качестве основы, для создания ими своего собственного руководства.

Данное руководство было составлено с использованием следующих документов:

1. Руководство дебрифера, опубликованное Воздухоплавательной федерацией Америки (написано Линдой Сэмс, под редакцией Рона Уизермана).
2. Руководство дебрифера Федерации воздухоплавания России (на русском).
3. Документ под названием Процедуры дебрифинга, написанный Дейвом Морганом (УК).
4. Руководство по проведению соревнований (СОН).

РОЛЬ ДЕБРИФЕРА

Основными целями чемпионата по воздухоплаванию являются ранжирование участников в зависимости от их мастерства в выполнении заданий и укрепление дружбы между воздухоплатателями. Дебрифер ответственен перед Главным дебрифером, работает на Спортивного директора и помогает ему в достижении этих целей.

Дебриферы работают на Спортивного директора, чтобы помочь ему или ей осуществить ровное управление соревнованием. Их цель – производить точную и своевременную обработку результатов для подсчёта очков. Они должны делать всё, что потребуется, чтобы работа была сделана хорошо.

ОБЯЗАННОСТИ ДЕБРИФЕРА

Дебрифер – это официальное лицо соревнований, ответственное перед Главным дебрифером. Основной обязанностью дебрифера является получение и сбор всей необходимой и полной информации от наблюдателей для обеспечения эффективного и справедливого подсчёта очков соревнования счётчиком и Спортивным директором. Дебрифер должен проверить всю информацию, содержащуюся в отчёте наблюдателя, и уточнить все детали полёта.

Конкретно от дебрифера ожидается:

- посещение всех пилотских брифингов;
- появление в зоне брифинга как минимум за 20 минут до начала брифинга;
- готовность раздавать листы заданий, метеолисты, другую информацию и маркеры;
- способность выполнять обязанности руководителя старта или наблюдателя, если потребуется;
- всегда появляться в зоне дебрифинга до начала прибытия наблюдателей после полёта;
- опрашивать наблюдателей для получения необходимой и полной информации, нужной для начисления очков участнику;
- заполнять каждый лист отчёта ясно и понятно, так чтобы Спортивный директор, члены жюри и другие официальные лица могли понять, что произошло в полёте и как были получены результаты;
- убедиться, что по любой информации, касающейся участника, не являющегося назначенным наблюдателю пилотом, заполнен отдельный отчёт;
- быть доступным для вопросов, возникающих у официальных лиц по отчёту наблюдателя, если возникает запрос;
- быть доступным для Главного дебрифера для каких-либо дополнительных обязанностей.

Поведение дебрифера, как ожидается, будет следующим:

- воздерживаться от посторонних разговоров во время брифингов;
- воздерживаться от задавания вопросов Спортивному директору на брифинге;
- не предлагать пилоту каких-либо объяснений по листу заданий – направить его к Спортивному директору для уточнений;
- быть соответствующим образом одетым для возможной работы на старте или наблюдателем, если потребуется это сделать;
- быть добрым и терпеливым с возвращающимися наблюдателями.

Дебрифер должен помнить, что он/она является официальным лицом соревнований, и любая обсуждаемая информация, затрагивающая соревнование, является конфиденциальной. Он/она не должны обсуждать пилотов и наблюдателей.

ПОДГОТОВКА ДЕБРИФИНГА

Главному дебриферу рекомендуется собрать всех дебриферов до начала дебрифинга и до прибытия первого наблюдателя на дебрифинг. Цель – обсудить лист заданий, все возможные сценарии и аспекты полёта. Некоторые из обсуждаемых пунктов: требования заданий, требуемые расстояния и времена, порядок сброса маркеров, штрафные санкции, возможные зачётные посадки, любые возможные проблемы с подсчётом очков, какая информация куда должна быть записана в поле подсчёта очков на листе отчёта, и как поле подсчёта очков должно быть заполнено. Хорошая практика – подготовить "список в помощь дебриферу" со всеми аспектами предстоящего дебрифинга, выделенными и продублированными, и раздать его всем дебриферам.

Перед началом опроса наблюдателей каждый дебрифер должен получить копию листа заданий для работы с ним. Также полезно иметь копии других необходимых документов. Например, Правила, информацию о точке общего старта (CLP), список целей. Если есть какие-либо сомнения по поводу информации, которая необходима для подсчёта очков по заданию, она должна быть проверена со счётчиком и/или Спортивным директором.

Каждый дебрифер, как ожидается, подготовит свою личную карту соревнований для дебрифинга. Она может включать в себя новые добавленные запретные зоны (PZs), положения мишеней и заявленных судьёй целей, границы зачётных зон для соответствующих заданий и другие необходимые элементы.

Дебриферы также должны договориться, где будут храниться другие документы (отчёты об утерянных маркерах, отчёты измерительных команд и т.д.).

ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ ДЕБРИФИНГА

Умение беседовать является одним из самых важных навыков, необходимых во время дебрифинга. При опросе наблюдателя дебрифер должен чётко понимать все аспекты работы и обязанностей наблюдателей. Поэтому рекомендуется, чтобы дебрифер имел опыт работы в качестве наблюдателя.

Рекомендуется, чтобы дебриферы использовали ручки зелёного цвета, а Главный счётчик или другие высшие счётчики использовали красные. Поэтому наблюдатель должен использовать чёрные или тёмно-синие ручки.

Ниже – некоторые общие мысли, которые дебрифер должен держать в уме во время проведения дебрифинга.

Для хорошего дебрифинга требуются все навыки и знания хорошего наблюдателя плюс умение хорошо решать проблемы, спрашивать и слушать, а также восприятие и терпение.

Дебриферы должны задавать открытые вопросы, которые стимулируют наблюдателя выдвигать своё собственное мнение о том, что они сообщают. Старайтесь избегать вопросов, на которые можно ответить "Да" и "Нет" и наводящих вопросов, которые уже содержат ответ, или вести наблюдателя к ответу, который, как они думают, вы хотите услышать.

Как наблюдатель указал важные и соответствующие места на своей карте. Например, место взлёта, декларируемую цель, метку, посадку.

Делайте перерывы во время дебрифинга, если необходимо, чтобы избежать усталости и сохранять чёткость в дебрифинге. Помните, что неаккуратная работа и результаты только замедлят процесс подсчёта очков и создадут больше работы позднее, так как придётся переделывать правильно.

Каждый лист отчёта должен быть заполнен так, чтобы полная история и факты были налицо. Заполняйте каждый лист отчёта таким образом, чтобы счётчик или член жюри могли полностью понять, что произошло во время полёта и как дебрифер пришёл к результатам. Включите всю математическую работу и сделайте её разборчивой. Подпишите лист отчёта также разборчиво.

Если есть какие-либо вопросы или ситуации, которые дебрифер не в состоянии решить, он/она должны немедленно пойти к Главному дебриферу за помощью и советом.

Главный дебрифер проверяет отчёты наблюдателей. Когда он находит что-то неправильное в отчёте наблюдателя, он вызывает дебрифера и просит проверить ещё раз. Иногда для повторного интервью вызывают имеющего к этому отношение наблюдателя.

Дебриферы должны быть доступны для Главного дебрифера или счётчиков для вопросов об отчёте наблюдателя, если возникает запрос.

ОТНОШЕНИЯ С НАБЛЮДАТЕЛЕМ

Каждый наблюдатель, который приходит на дебрифинг, имеет уникальный опыт полёта и набор наблюдений за полётом. Так что обращение дебрифера с наблюдателем и начало дебрифинга может задать тон того, насколько легко или трудно пройдёт дебрифинг в получении полного описания полёта. Ниже приведены некоторые предложения для помощи в установлении хороших рабочих отношений с наблюдателем.

Хорошим жестом для дебрифера является принести на дебрифинг конфеты или что-нибудь сладкое, чтобы поесть, так как многие наблюдатели могут быть уставшими, утомлёнными и вымотанными из-за своих наблюдений.

Дебрифер может начать с небольшого разговора, чтобы войти в курс дела, – спросить наблюдателя о том, как прошёл полёт в общем, летели ли он/она, были ли пилот и экипаж полезными и дружелюбными – но направлять наблюдателя в сторону выполнения насущной задачи. При опросе наблюдателя лучше начать с момента старта и исходить из этой точки, не перескакивая. Это сильно путает и может привести к пропуску информации, нуждающейся в проверке, и возможному искажению другой важной информации.

Дебрифер не должен позволять дебрифингу перерасти в "рассказывание историй", он должен мягко уговорить наблюдателя приступить к работе. Он должен оставаться сосредоточенным и держать сосредоточенным наблюдателя. Здесь вступает в игру умение дебрифера спрашивать.

Дебрифер не должен позволять наблюдателю давать расплывчатую информацию. Необходим квалифицированный опрос, чтобы поймать его воспоминания, особенно если наблюдатель записал только минимальную информацию. Пилот ли сказал наблюдателю, какую информацию записать, или же они действительно знают, где они были и что происходило?

При проверке эскизов наблюдателей требуется здравый смысл. Если сброс маркера 2,4 метра и привязан непосредственно к чётко определённой и согласованной цели, достаточен очень простой эскиз. Чем сложнее и менее определена цель, маркер позади здания, не показанного на карте, – должен быть более полный эскиз. Всегда проверяйте, чтобы север на эскизе был правильно показан. (Помните, что не надо задавать вопрос типа: "Итак, это было именно здесь?", на который вы обычно получаете утвердительный ответ).

Дебриферы никогда не должны доверять "нарисованному двумя линиями" и/или "беззаметочному" отчёту наблюдателя. Спросите, были ли другие маркеры (с номерами по соревнованию) вокруг и как другие маркеры были расположены по отношению к обсуждаемому маркеру.

Убедитесь в том, что наблюдатель **оценил** результат, если даны координаты сброса. Это должна быть именно "оценка", а не расчёт, и точность не требуется. Это очень важный способ для счётчика и/или директора проверить ввод данных в программу подсчёта очков. Допустима точность до 50 или 100 метров. Это должно быть, как правило, просто измерено линейкой по карте.

Необходимо напоминать наблюдателям, что их работа состоит в том, чтобы записывать информацию. Не делать какие-либо суждения или интерпретации правил или штрафов. Это позволяет избежать какого-либо антагонизма с пилотами; некоторые из них могут находиться под большим напряжением во время и сразу после полёта.

Важно не делиться результатами другого пилота во время дебрифинга. Если на столе есть другие отчёты, они должны быть повернуты лицевой стороной вниз, чтобы не быть видны наблюдателям. Дебрифер – официальное лицо соревнований и любая информация, относящаяся к соревнованиям, является конфиденциальной и не должна разглашаться и обсуждаться с пилотами и наблюдателями. Имейте в виду, что всё, что говорят дебриферы, может быть подслушано и будет повторяться и толковаться.

Если оказывается, что наблюдателю нужна помощь или некоторое обучение определённым навыкам, дебрифер должен проинформировать наблюдателя и обратиться к Главному наблюдателю, информируя его/её о проблемах наблюдателя. Важно, чтобы наблюдатель мог понять причины, почему его направляют на дополнительное обучение. Дебрифер должен быть добрым и тактичным.

КРАТКИЙ ПЛАН ДЕБРИФИНГА

Есть определённые процедуры и методы, которые дебриферы нашли опытным путём и которые дают им наилучший шанс на проведение хорошего дебрифинга. Ниже приводится обзор типичного дебрифинга, с мыслями и рекомендациями.

Рабочая зона дебрифера должна быть хорошо организована, и всё необходимое должно быть удобно расположено (т.е. калькулятор, сетки, стикеры, лист заданий и лист помощи, Правила соревнований и другие справочные материалы и т.д.). Карта соревнований должна быть очищена от стикеров, булавок и меток с предыдущего дебрифинга. Положения целей и границы зачётных зон должны были отмечены на карте соревнований до начала дебрифинга.

Всю информацию, все метки и исправления дебрифер заносит на отчёт наблюдателя зелёной ручкой.

Сначала лист отчёта должен быть взят у наблюдателя вместе с маркерами и бланками деклараций. Полученные маркеры следует отметить в нижней части листа отчёта.

Рекомендуется начать проверку с информации, содержащейся в верхнем левом поле отчёта наблюдателя, и следовать по полям в последовательном порядке до достижения конца. Маленькие зелёные метки должны быть размещены в каждом поле, как только информация проверена и признана полной и правильной.

Начните с проверки основной информации в верхнем ряду полей.

Обсудите и найдите точку старта на карте соревнований дебрифера. Отметьте точное место на карте, в случае необходимости, стикером или булавкой. Обсудите разрешение на взлёт, полученное от руководителя старта (в зоне общего старта – CLP) или землевладельца. Запишите 8-значные координаты места старта в поле подсчёта очков.

Затем переходите к определению координаты первой цели. Отметьте место на карте, в случае необходимости, стикером или булавкой. Запишите координаты цели в поле подсчёта очков.

СОН 5.4.4. Обязанностью дебрифера является определить, использовали ли наблюдатель и участник для вычислений тот же перекрёсток, что в декларации, или другой (ошибочный). Измерения могут быть сделаны не от того перекрёстка, от неправильной центральной точки, недействительной цели и т.д. Причинами могут являться и простое недопонимание, и намеренный обман.

При определении целей убедитесь, что цели являются действительными. Если нет, примените соответствующее наказание и запишите в поле подсчёта очков правильный номер задания, штрафные санкции и номер правила.

Помните, что координаты цели для заданий PDG и FON должны быть стандартизированы как общие координаты, поэтому координаты целей этих заданий должны быть взяты из листа заданий или (если таковой имеется) из официального списка целей.

СОН 5.1.1. Координаты целей для заданий FON и PDG должны быть стандартизированы как общие координаты. Это означает, что результаты участников, заявивших одну и ту же цель, должны измеряться от одних и тех же координат. Если в списке общих координат нет какой-либо цели, её координаты необходимо туда добавить. Список общих координат должен быть у каждого дебрифера.

Проверьте точность и ценность эскиза наблюдателя применительно к заданию и сбросу маркера. Всегда проверяйте, чтобы на эскизе был правильно указан север.

Определите измерения первого сброса. Они могут быть прямыми измерениями или вычисленным результатом от цели, или же они могут быть сделаны путём выяснения координат сброса с помощью опорного перекрёстка, или же они могут быть координатой, измеренной GPS. Наконец, они могут быть измерены на поле измерительной командой.

В случае прямого измерения запишите в поле подсчёта очков результат. В случае если сообщаются координаты, запишите в соответствующем поле подсчёта очков листа отчёта координаты.

Если наблюдатель сообщает, что маркер был измерен измерительной командой, проверьте отчёт измерительной команды, чтобы убедиться, что маркер был действительно измерен, и запишите результат в поле подсчёта очков.

Проверьте также достоверность информации GPS. Согласуются ли координаты по GPS с тем, что наблюдатель указывает на карте? Используется ли в GPS такой же датум, как на карте? Согласуются ли друг с другом 3 или более показаний?

Убедитесь в том, что наблюдатель **оценил** результат. Это должна быть именно "оценка", а не расчёт. Большая точность не требуется. Допустима точность до 50 или 100 метров. Это должно быть, как правило, просто измерено линейкой по карте. Проверьте оценку наблюдателя по карте. Не забудьте указать оценённый результат в поле подсчёта очков.

СОН 5.2.1. Для дебрифинга очень важен результат, оценённый наблюдателем. Он позволяет при подсчёте результатов сверять данные, выдаваемые компьютером, с оценёнными результатами. Не забывайте заносить оценённые результаты в Отчёт наблюдателя. Они должны быть измерены линейкой, без вычислений. Допустимы числа, округлённые до 100 метров.

Отработайте аналогичным образом остальные задания. Не забудьте пометить цель и сброс и проверить требуемые расстояния от цели до цели или от метки до цели.

Проверьте все временные ограничения, которые могут применяться для старта, сбросов или посадки. Времена сброса маркера и обнаружения маркера должны быть тщательно проверены, чтобы гарантировать соблюдение правил по зачётному периоду или периоду поиска маркера.

Проверьте правильность цветов маркеров.

При проверке сбросов маркеров убедитесь, что полёт шёл по порядку, в соответствии с листом заданий или с изменениями на пилотском брифинге.

Если пилот получает штраф с фиксированным количеством очков, записать номер задания, номер правила и штрафные очки на соответствующую строку в поле подсчёта очков. Если пилот получает штраф с диапазоном очков, оставьте пустым поле штрафных очков, но запишите в поле комментариев дебрифера номер задания, вид нарушения и номер соответствующего правила. Отметьте лист отчёта стикером или каким-либо другим способом, чтобы Главный дебрифер или Спортивный директор могли назначить надлежащий штраф.

Когда все сбросы отработаны, путём записи или подсчёта результатов, переходите к полю посадки. Проверьте разрешение, время и координаты.

Обсудите и найдите посадку на карте. Отметьте точное местоположение на карте стикером или булавкой. Обсудите полученное разрешение. Проверьте расстояния. Запишите 8-значные координаты места посадки в поле подсчёта очков.

Когда вы закончите, на карте дебрифера должен быть виден весь полёт и результаты.

Убедитесь, что все маркеры возвращены и готовы к использованию в следующем задании. Сообщите обо всех утерянных или повреждённых маркерах. Записи об утерянных маркерах, заменах и любых аномалиях должны быть занесены Главным дебрифером в форму утерянных маркеров.

Проверьте все нарушения запретных зон (PZs).

После того, как результаты сбросов записаны, просмотрите всю оставшуюся информацию, записанную наблюдателем в листе отчёта. Проверьте, влияет ли она на какие-либо записанные результаты (например, касание земли). Спросите наблюдателя о том, что ещё он видел. Отметьте все нарушения правил. Проверьте, нет ли какой-либо информации, по которой необходимо заполнить Дополнительный отчёт.

Если возникли какие-либо вопросы, которые не требуют немедленного ответа при обработке листа отчёта, отметьте его стикером для последующего обсуждения с Главным дебрифером.

Проверьте наличие подписи пилота.

Попросите наблюдателя подписать лист отчёта, если наблюдатель ещё не сделал этого.

И, наконец, подпишите лист отчёта – РАЗБОРЧИВО!

Похвалите наблюдателя за какой-нибудь аспект его/её работы. Скажите спасибо и отпустите его/её.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СБРОСА МАРКЕРА

Правильное определение положения сброса маркера или результатов сброса маркера может быть лёгким или трудным. Иногда наблюдатель может запутаться, и его/её рисунок на отчёте наблюдателя может быть неправильным. Иногда у наблюдателя правильный рисунок, но измерения недействительны или сделаны до опорной точки не на карте.

В большинстве случаев у наблюдателя правильные рисунки и измерения, поэтому дебриферу остаётся только проверить, что там. Независимо от ситуации, следующие пункты должны быть рассмотрены для достижения правильного зачётного результата.

Определите, является ли информация, предоставленная наблюдателем, правильной.

Из схемы, нарисованной наблюдателем, и 8-значных координат положения, найти пересечение (цель) на карте и отметьте его стикером или булавкой.

Определите, правильно ли сориентирован эскиз и нарисован ли точно так, как выглядит на карте. Если рисунок с картой не совпадают, это указывает на то, что существует путаница либо относительно того, где действительно был сброс маркера, либо координаты могут быть неправильными.

Проверьте карту наблюдателя и пройдите с наблюдателем по траектории полёта и маршруту. Спрашивайте о деталях на карте, пока не будет определено, где находился наблюдатель и где был сброс маркера.

Если правильное положение никак не может быть определено, последнее средство – отправить наблюдателя обратно, для получения правильной информации (от своего пилота, от другого, более опытного, наблюдателя или от кого-нибудь из дебриферов). Ситуация должна быть обсуждена с Главным дебрифером и должно быть получено его разрешение на то, чтобы отправить наблюдателя обратно. Конечно же, Главного наблюдателя также необходимо проинформировать.

НИКОГДА не отправляйте наблюдателя обратно без разрешения Главного дебрифера и уведомления Главного наблюдателя.

Обычно наблюдатель правильно регистрирует положение сброса маркера, так что может быть определён результат маркера.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА МАРКЕРА

СОН 5.3.1 Дебрифер должен изучить рисунки, представленные наблюдателем. Если невозможны прямые измерения, должны использоваться косвенные измерения или координаты. Некоторые задания требуют оба (например, Локоть или Захват Земли в сочетании с другим заданием). Для установления результатов или координат меток, должны быть использованы прямоугольные измерения по чётко идентифицируемым на карте точкам. Взамен или дополнительно может использоваться метод азимутов и расстояний.

Самый простой результат – это прямое измерение от перекрёстка с целью. Просто запишите измеренное расстояние в поле подсчёта очков.

Более сложным является вычисленный результат, основанный на косвенных измерениях до каких-либо указанных на карте опорных точек.

Кроме того следует помнить о следующих мыслях:

Если наблюдатель использует шаговый коэффициент как часть измерений, первым делом переведите все измеренные в шагах расстояния в метры.

Определите, записал ли наблюдатель измерения, создающие прямоугольный треугольник от перекрёстка с целью. В этом случае используйте теорему Пифагора.

Частая ошибка дебриферов в приведении координат сброса к опорному перекрёстку – забывать, нужно ли складывать или вычитать координаты. **СКЛАДЫВАТЬ** при движении на восток или на север и **ВЫЧИТАТЬ** при движении на запад или на юг.

Ещё одна распространённая ошибка – это преобразование **ВСЕХ** измерений, используемых в расчётах, в метры.

Иногда дебрифер может непреднамеренно переставить цифры при копировании 8-значных координат или результатов в поле подсчёта очков. Хорошая мера предосторожности – позволить наблюдателю следить за записью информации. Также помогает чтение цифр вслух при записи.

В некоторых заданиях сброс маркеров происходит в ограниченном пространстве близко друг к другу, так что возникает необходимость перекрёстного просмотра нескольких листов отчётов для подтверждения расстояния между сбросами маркеров. Если точные результаты не могут быть определены таким образом, это будет поводом для дебриферов посетить зону сброса и проверить взаимное расположение сброса маркеров, и подтвердить измерения.

Другой случай, когда дебриферы могут выходить, чтобы определить пересечение или измерения, – это когда ведётся строительство новой дороги, заменяющей предыдущую, которая есть на карте, но больше не существует в реальном мире

Также может возникнуть ситуация, когда есть два или более "X" (крестиков, обозначающих центр перекрёстка), появившихся на пересечении, и дебриферу необходимо посетить перекрёсток, чтобы сделать измерения до правильного "X".

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОТЧЁТЫ

Дополнительные отчёты создаются для представления информации о пилотах и/или аэростатах, не относящихся к данному наблюдателю. Он никогда не создаётся для пилота, к которому приписан наблюдатель, поскольку эта информация содержится на листе отчёта наблюдателя.

СОН 5.4.6. Наблюдатель должен отметить нарушения его аэростата и других аэростатов в Отчёте наблюдателя. Дебрифер обсудит эти сведения во время дебрифинга для подтверждения обстоятельств. Нарушения, касающиеся других аэростатов, должны быть отмечены в Дополнительном отчёте наблюдателя.

Часто наблюдатели приходят к дебриферу с ситуациями, по которым, как они уверены, необходимо написание Дополнительного отчёта. Обсудите ситуацию и факты. Если ситуация должна быть описана в Дополнительном отчёте, потому что должна быть доведена до сведения кого-то или имеет отношение к другому участнику, попросите наблюдателя заполнить лист Дополнительного отчёта в конце дебрифинга. Если ситуация выглядит не требующей Дополнительного отчёта, посоветуйтесь с Главным дебрифером. Убедитесь, что наблюдатель подписал Дополнительный отчёт. Он также должен быть подписан дебрифером, получившим его. Затем Дополнительный отчёт передаётся для обработки Главному дебриферу.

Действия по Дополнительным отчётам предпринимаются на различных уровнях, начиная от штрафных очков, накладываемых счётчиком, до передачи Офицеру по безопасности или Спортивному директору, до использования в качестве основы для переговоров с пилотом, или до подшивки для будущих ссылок. Как только Дополнительный отчёт написан и передан, он уже не является заботой дебрифера. Если наблюдатель вернётся позже, желая узнать результат Дополнительного отчёта, ему/ей должно быть сказано, что он был обработан должным образом, и что когда Дополнительный отчёт предоставлен, наблюдатель больше в этом не участвует.

Дополнительный отчёт может быть написан по любой из следующих причин:

- Были нарушены законы.
- Нарушения правил (например, вовлечённый пилот летает слишком низко над красной PZ).
- Слова или действия пилота или членов экипажа задели чувство приличия наблюдателя или других официальных лиц (например, сквернословие в сторону официальных лиц).
- Наблюдатель спрашивает о чём-то, что не кажется довольно верным.
- Что-то погибло (например, растение или животное).
- Было уничтожено имущество (например, сломаны ворота, повреждены растения).
- Наблюдавшиеся касания земли (например, корзина продиралась сквозь верхушки деревьев).
- Столкновения воздушных шаров, опасное пилотирование.
- Неправильное обращение с маркерами пилотом или членами экипажа (например, член экипажа передвинул маркер).
- Другие ситуации, о которых следует позаботиться.

ИЗМЕРЕНИЯ GPS

Использование GPS-устройства для измерения координат теперь для наблюдателей разрешено. GPS-измерения координат сброса могут быть сделаны, если расстояние от цели превышает 200 м, в противном случае должны быть проведены прямые измерения.

Наблюдатель может использовать свой собственный GPS или GPS пилота. В любом случае он/она должны заполнить форму отчёта о GPS-позиции и принести его вместе с отчётом наблюдателя на дебрифинг. Координаты старта, посадки, положение сброса маркера могут быть измерены с помощью GPS, результаты должны быть записаны в форму отчёта о GPS-позиции.

Прежде чем взять данные из формы отчёта о GPS-позиции дебрифер должен проверить, насколько правильно он заполнен. Проверьте общую информацию – имена пилота и наблюдателя и номера, дату и время полёта, номера заданий.

Очень важно убедиться, что датум используемого GPS является таким же, как на карте соревнований. Если нет, координаты, снятые с GPS, могут значительно отличаться от тех, которые на карте.

Проверьте также значения EPE (погрешности), записанные для каждого измерения GPS. Значение не должно превышать 10 метров, в противном случае GPS считается непригодным и соответствующие измерения недействительны

Проверьте достоверность GPS-информации. Дебрифер никогда не должен доверять только координатам в форме отчёта о GPS-позиции, потому что иногда могут быть сделаны ошибки чтения цифр с GPS и записи их в форму, особенно в полевых условиях. Попросите наблюдателя показать точное положение измеренной точки на карте. Соответствуют ли показания GPS тому, что наблюдатель показывает на карте? Являются ли 3 или более показаний согласованными? Попросите наблюдателя изобразить местную обстановку и сравните её с тем, что показано на карте.

Если в соревновании используются GPS-логгеры, полезным может оказаться сверка с информацией по треку, чтобы проверить достоверность данных отчёта GPS.

В случае неразрешённого расхождения между данными GPS и описанной позицией на карте, крайнее средство – отправить наблюдателя обратно для получения правильной информации (со своим пилотом, с другим, более опытным, наблюдателем или с кем-нибудь из дебриферов).

ОБРАЩЕНИЕ С ОТЧЁТОМ НАБЛЮДАТЕЛЯ

Дебриферы должны организовать две или три стопки заполненных отчётов

Заполненные без каких-либо проблем.

Заполненные, с нарушениями правил, которые легко оценить и где дебрифер установил результат, штрафные санкции, идентифицировал правило и т.д.

Неполные или с серьёзными проблемами, когда дебриферу требуется помощь или разъяснения от Главного дебрифера.

Это должно позволить Главному дебриферу эффективно использовать своё время при проверке заполненных отчётов перед передачей их счётчику и при работе с проблемными отчётами, в то время как другие дебриферы обрабатывают отчёты дальше.

Главный дебрифер должен проверить, что все отчёты, которые передаются счётчику, являются полными, простыми для понимания третьей стороной и готовы для ввода в программу подсчёта очков. Для Главного дебрифера также ценно уметь пользоваться программой подсчёта очков, так как это даёт из первых рук опыт проблем и разочарований, с которыми сталкивается счётчик, когда отчёт непрост для понимания.

Любые проблемы, выявленные с отчётом наблюдателя при вводе данных в программу подсчёта очков, вернутся к Главному дебриферу, так что в их интересах – гарантировать, чтобы эта категория всегда была немногочисленна.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЕБРИФЕРА

Подобно тому, как наблюдатель нуждается в специальном оборудовании, чтобы делать адекватную работу, дебриферам также необходимо специальное оборудование и материалы, чтобы эффективно выполнять порученную им работу. В то время как некоторые пункты персоналу дебрифинга могут быть предоставлены организатором, каждый дебрифер несёт ответственность за то, чтобы иметь оборудование, которое нужно ему/ей для эффективного выполнения своей работы.

Предлагаемое оборудование и расходные материалы:

Оборудование, которое может быть обеспечено дебриферу:

- Удостоверение (для доступа на поле)
- Правила соревнования
- Актуальная карта соревнований
- Актуальная программа мероприятия (с фотографиями аэростатов участников)
- Соответствующая сетка
- Актуальная карта улиц/дорог окрестностей
- Зелёная шариковая ручка (тоненькая)
- Дырокол
- Степлеры и скрепки
- Ножницы
- Файлики, бумага и пр.

Оборудование, которое, как ожидается, обеспечит дебрифер:

- Соответствующая сетка
- Ручки-выделители (нужны жёлтый и красный – оранжевый, не помешают синий и зелёный)
- Увеличительное стекло
- Калькулятор (минимальные функции – вычисление квадратных корней, синусов, косинусов)
- Линейка (метрическая – 30 см)
- Цветные стикеры (желательно четырёх цветов)
- Бумага для заметок
- Блокнот

Дополнительное оборудование, которое может понадобиться дебриферу:

- Скоросшиватель
- Зажимы для бумаг и резиночки
- Рулон малярного скотча (для прикрепления карты к столу)
- Длинные кнопки с цветными макушками и пробковая доска (если предполагается использовать кнопки вместо стикеров)
- Сумка наблюдателя с необходимыми принадлежностями
- Часы с секундной стрелкой

ПРИЛОЖЕНИЕ А – ОБЩИЙ ЧЕК-ЛИСТ ДЕБРИФЕРА

Помните, что после того, как лист отчёта был подписан пилотом и наблюдателем, наблюдатель не должен добавлять или изменять на нём никакую информацию. Все исправления могут быть сделаны только дебрифером (зелёной ручкой).

1. Общие впечатления наблюдателя от полёта. Как прошёл полёт?

2. Отношения с пилотом и экипажем. Были ли пилот и экипаж вежливы и отзывчивы?

3. Проверьте основную информацию в листе отчёта – дата, утро/вечер (AM/PM), рег.номер аэростата, имя и номер наблюдателя, имя и номер пилота и т.д. Если какие-либо данные пропущены – заполните поля.

4. Старт. Проверьте время старта, чтобы убедиться, что он произошёл во время стартового периода.

Если старт за пределами стартового периода – примените Правило 9.9

Проверьте координаты старта по сетке.

Если не записано, определите с наблюдателем точку старта на карте. Согласуйте координаты точки старта.

Проверьте полученное разрешение землевладельца.

Проверьте все нарушения расстояния по старту.

Если ограничения нарушены – примените Правило 13.3.2.

В случае общего старта – проверьте полученное разрешение руководителя старта на взлёт.

5. По каждому заданию.

Проверьте действительность цели, найдите и отметьте её на карте.

Проверьте координаты цели и координаты сброса.

Если ваши координаты не совпадают с координатами наблюдателя, убедитесь, что и вы, и наблюдатель согласны с ними, и сделайте необходимые исправления.

В случае **задекларированной пилотом цели** –

Проверьте декларацию (на листе декларации цели (PDG) или на маркере (FON) или на листе отчёта наблюдателя). Убедитесь, что задекларированная цель совпадает с той, что в отчёте.

Проверьте время сброса маркера – попадает ли оно в зачётный период? Если нет, примените Правило 12.17.

Видел ли наблюдатель сброс маркера? Сброс маркера гравитационный? Был ли маркер развёрнут?

Если в задании есть зачётные зоны – проверьте, произведён ли сброс маркера в зачётной зоне. Если нет – примените Правило 12.18.

Если маркер замерен измерительной командой, проверьте отчёт измерительной команды и запишите результат в поле подсчёта очков.

Эскиз – убедитесь, что он включает в себя детали, обеспечивающие счётчика достаточной информацией для ответа на любые возможные вопросы.

Проверьте, что на эскизе есть север.

Проверьте, что на эскизе есть координаты пересечения/опорной точки.

Убедитесь, что измеренная точка есть в списке как цель или опорная точка.

Включите детали проведённого измерения.

Если наблюдатель измерял шагами, запишите его шаговый коэффициент.

Если в эскизе требуются незначительные изменения – сделайте их своей рукой согласно информации наблюдателя. Если исправления значительны – попросите наблюдателя нарисовать новый на отдельном листе и присоедините его к отчёту наблюдателя.

Проверьте правильность измерений и вычислений.

В случае прямых измерений – запишите результат в поле подсчёта очков.

В случае если предоставлены координаты сброса – проверьте оценённый результат наблюдателя и запишите его, координаты цели и координаты сброса в поле подсчёта очков.

6. Посадка

Проверьте время посадки и координаты по сетке.

Проверьте полученное разрешение землевладельца.

Если посадка слишком близко к цели или сбросу, измерил ли наблюдатель расстояние?

Если посадка НЕ выходит за рамки минимального расстояния от цели или сброса, примените Правило 11.3.1.

Была ли посадка зачётной? Если да, примените процедуры пункта 5.

Если посадка после захода, примените Правило 12.17.4.

7. Нарушения правил.

Наблюдалась ли какие-нибудь нарушения правил?

Касание с землёй – примените Правила 11.4 и 11.5.

Нарушения запретной зоны (PZ) – примените Правило 7.5.

и т.д.

8. Дополнительный отчёт.

Проверьте комментарии наблюдателя (или пилота) на листе отчёта.

Проверьте наблюдавшиеся нарушения правил, касающиеся других пилотов или команд.

Если необходимо, попросите наблюдателя заполнить Дополнительный отчёт.

9. В конце

Проверьте подпись пилота на листе отчёта наблюдателя.

Попросите наблюдателя подписать лист отчёта, если наблюдатель до сих пор не сделал этого.

В самом конце подпишите лист отчёта.

Похвалите наблюдателя за его/её работу. Скажите спасибо и отпустите его/её.

ПРИЛОЖЕНИЕ В – СПИСОК НАРУШЕНИЙ ПРАВИЛ И ШТРАФОВ

	Правило	Нарушение	Штраф
Общее	2.12	Неспортивное поведение	Спорт.директор
Общее	3.1.3	Клапаны	Без преимущества – 250, иначе 500 очков
Общее	3.7	Высотомер	Спорт.директор
Общее	3.10.2	Нет номера по соревнованию на авто	Спорт.директор
Общее	10.1.3	Столкновение в воздухе	до 1000 очков
Общее	10.2	Опасное пилотирование	Спорт.директор
Перед стартом	3.8	Нет номера по соревнованию на корзине	Спорт.директор
Перед стартом	7.6	Нет карты в корзине	до 250 очков
Перед стартом	7.6	На карте не отмечены PZ и зоны вне границ района соревнований	до 250 очков
Все задания	3.10.1	Подбор – в пределах 100 м от мишени	Спорт.директор
Все задания	3.10.3	Парковка подбора – в пределах 100 м от цели/мишени	Спорт.директор
Все задания	7.1	Маркер вне границ зоны соревнований	нет результата
Все задания	7.5	Нарушение запретной зоны (PZ)	до 1000 очков
Все задания	8.11.1	Опоздание	50 или 100 очков
Все задания	9.2.3	Зона старта вне границ района соревнований	нет результата в 1-м задании
Все задания	9.2.4	Наполненный аэростат перемещён за пределы зоны старта (ILP)	нет результата в 1-м задании
Все задания	9.2.2	Нет разрешения землевладельца (старт)	до 250 очков
Все задания	9.4.1	Более 1 трансп. средства в зоне старта	100 очков
Все задания	9.9	Взлёт вне стартового периода	100 очков за минуту
Все задания	9.15.4	Нет разрешения на взлёт	до 500 очков
Все задания	9.21	Освобождение зоны старта	Спорт.директор
Все задания	10.1.2	Высокая вертикальная скорость	Спорт.директор
Все задания	10.8	Столкновение с ЛЭП	до 500 очков
Все задания	10.6	Животные и повреждение посевов	до 1000 очков
Все задания	10.9.3	Полёт соло	нет результата
Все задания	10.11	Небезопасное вождение	до 500 очков
Все задания	11.2.2	Посадка по желанию в пределах 200 м от цели/метки	2 × 0,1% нарушения, > 25% - Группа В
Все задания	11.3.4	Зачётная посадка в пределах 200 м от цели/мишени	2 × 0,1% нарушения, > 25% - Группа В
Все задания	11.6	Нет разрешения землевладельца (посадка)	до 250 очков
Все задания	12.6	Видоизменённый или неофициальный маркер	до 250 очков
Все задания	12.9	Негравитационный сброс	+ 50 м к результату
Все задания	12.10	Маркер не развёрнут	+ 50 м к результату
Все задания	12.16.2	Маркер не видели в зачётный период	ближайший маркер или место посадки
Все задания	12.17.3	Нарушение зачётного периода	нет результата
Все задания	12.18.2	Маркер не в зачётной зоне	нет результата

Все задания кроме Мин.расст.	11.4	Касание земли 1	легкое – 100 очков грубое – 200 очков
Все задания кроме Мин.расст.	11.5	Касание земли 2	легкое – 100 очков грубое – 500 очков
Несколько заданий	8.4.2	Нарушение порядка выполнения заданий	до 1000 очков
Несколько заданий	8.4.8	Маркер не того цвета	25 очков
PDG, FON	12.3.3	Нет действительной цели	нет результата
PDG, FON	12.3.5	Поздняя декларация	100 очков за минуту
PDG, FON	12.3.4	Целей больше чем разрешено	результат по наименее выгодной действительной цели
Старт/посадка	13.3.1	Нарушение расстояния	2 × 0,1% нарушения, > 25% - Группа В
PDG	15.1.2	Нарушение расстояния	2 × 0,1% нарушения, > 25% - Группа В
УГОЛ	13.3.6	Нарушение расстояния	сумма: 2 × 0,1% каждого нарушения, > 25% - Группа В
ЛОКОТЬ	13.3.6	Нарушение расстояния	сумма: 2 × 0,1% каждого нарушения, > 25% - Группа В
FIN	15.4.2	Нарушение расстояния	2 × 0,1% нарушения, > 25% - Группа В
FON	15.5.2a	Нарушение расстояния	2 × 0,1% нарушения, > 25% - Группа В
FON	15.5.4	Нет декларации	нет результата
FON	15.5.4	Нет маркера с декларацией	нет результата
CRT	15.9.4	Нарушение ограничения времени	нет результата
Мин.расстояние	15.13.2a	Нарушение ограничения времени	нет результата
Макс.расстояние	15.16.2a	Нарушение ограничения времени	нет результата

ПРИЛОЖЕНИЕ С: ТРИГОНОМЕТРИЯ ДЕБРИФЕРА

Теорема Пифагора

Отношение между катетами треугольника и его гипотенузой называется теоремой Пифагора:

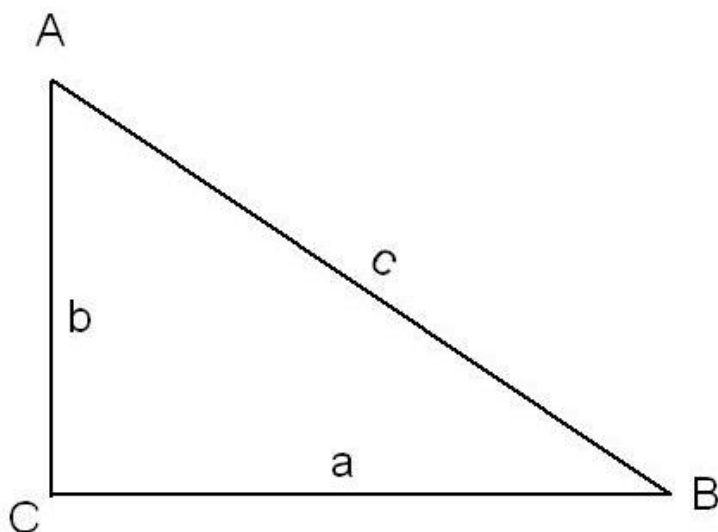
Сумма квадратов длин катетов равна квадрату длины гипотенузы

Если нарисован прямой угол и буквы a, b, c используются для обозначения длин сторон треугольника, противоположных углам A, B, C соответственно, тогда теорема Пифагора принимает вид:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Если дана информация о длинах двух любых сторон прямоугольного треугольника, можно использовать теорему Пифагора для определения третьей стороны:

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}, \quad b = \sqrt{c^2 - a^2}, \quad a = \sqrt{c^2 - b^2}$$



Отношения сторон прямоугольного треугольника достаточно важны, чтобы иметь имена. Тригонометрические отношения называются **синус** (sin), **косинус** (cos) и **тангенс** (tan) и определяются следующим образом:

Для угла A

$$\sin A = \frac{\text{противолежащий_катет}}{\text{гипотенуза}} = \frac{a}{c} \quad \text{или} \quad \text{противолежащий катет} = \text{гипотенуза} \times \sin A$$

$$\cos A = \frac{\text{прилежащий_катет}}{\text{гипотенуза}} = \frac{b}{c} \quad \text{или} \quad \text{прилежащий катет} = \text{гипотенуза} \times \cos A$$

$$\tan A = \frac{\text{противолежащий_катет}}{\text{прилежащий_катет}} = \frac{a}{b} \quad \text{или} \quad \text{противолежащий катет} = \text{прилежащий катет} \times \tan A$$

Значения тригонометрических функций

угол	sin	cos	tan	угол	sin	cos	tan	угол	sin	cos	tan
0	0.0000	1.0000	0.0000								
1	0.0175	0.9998	0.0175	31	0.5150	0.8572	0.6009	61	0.8746	0.4848	1.8040
2	0.0349	0.9994	0.0349	32	0.5299	0.8480	0.6249	62	0.8829	0.4695	1.8807
3	0.0523	0.9986	0.0524	33	0.5446	0.8387	0.6494	63	0.8910	0.4540	1.9626
4	0.0698	0.9976	0.0699	34	0.5592	0.8290	0.6745	64	0.8988	0.4384	2.0503
5	0.0872	0.9962	0.0875	35	0.5736	0.8192	0.7002	65	0.9063	0.4226	2.1445
6	0.1045	0.9945	0.1051	36	0.5878	0.8090	0.7265	66	0.9135	0.4067	2.2460
7	0.1219	0.9925	0.1228	37	0.6018	0.7986	0.7536	67	0.9205	0.3907	2.3559
8	0.1392	0.9903	0.1405	38	0.6157	0.7880	0.7813	68	0.9272	0.3746	2.4751
9	0.1564	0.9877	0.1584	39	0.6293	0.7771	0.8098	69	0.9336	0.3584	2.6051
10	0.1736	0.9848	0.1763	40	0.6428	0.7660	0.8391	70	0.9397	0.3420	2.7475
11	0.1908	0.9816	0.1944	41	0.6561	0.7547	0.8693	71	0.9455	0.3256	2.9042
12	0.2079	0.9781	0.2126	42	0.6691	0.7431	0.9004	72	0.9511	0.3090	3.0777
13	0.2250	0.9744	0.2309	43	0.6820	0.7314	0.9325	73	0.9563	0.2924	3.2709
14	0.2419	0.9703	0.2493	44	0.6947	0.7193	0.9657	74	0.9613	0.2756	3.4874
15	0.2588	0.9659	0.2679	45	0.7071	0.7071	1.0000	75	0.9659	0.2588	3.7321
16	0.2756	0.9613	0.2867	46	0.7193	0.6947	1.0355	76	0.9703	0.2419	4.0108
17	0.2924	0.9563	0.3057	47	0.7314	0.6820	1.0724	77	0.9744	0.2250	4.3315
18	0.3090	0.9511	0.3249	48	0.7431	0.6691	1.1106	78	0.9781	0.2079	4.7046
19	0.3256	0.9455	0.3443	49	0.7547	0.6561	1.1504	79	0.9816	0.1908	5.1446
20	0.3420	0.9397	0.3640	50	0.7660	0.6428	1.1918	80	0.9848	0.1736	5.6713
21	0.3584	0.9336	0.3839	51	0.7771	0.6293	1.2349	81	0.9877	0.1564	6.3138
22	0.3746	0.9272	0.4040	52	0.7880	0.6157	1.2799	82	0.9903	0.1392	7.1154
23	0.3907	0.9205	0.4245	53	0.7986	0.6018	1.3270	83	0.9925	0.1219	8.1443
24	0.4067	0.9135	0.4452	54	0.8090	0.5878	1.3764	84	0.9945	0.1045	9.5144
25	0.4226	0.9063	0.4663	55	0.8192	0.5736	1.4281	85	0.9962	0.0872	11.430
26	0.4384	0.8988	0.4877	56	0.8290	0.5592	1.4826	86	0.9976	0.0698	14.300
27	0.4540	0.8910	0.5095	57	0.8387	0.5446	1.5399	87	0.9986	0.0523	19.081
28	0.4695	0.8829	0.5317	58	0.8480	0.5299	1.6003	88	0.9994	0.0349	28.636
29	0.4848	0.8746	0.5543	59	0.8572	0.5150	1.6643	89	0.9998	0.0175	57.290
30	0.5000	0.8660	0.5774	60	0.8660	0.5000	1.7321	90	1.0000	0.0000	-

© 2017 Flymonitor.ru

Перевод - translate.google.ru

Корректировка и форматирование - [Flymonitor](http://flymonitor.ru)

30-January-2017