

A large, multi-colored parasail (with shades of blue, green, purple, and red) is suspended in the sky. Three people are seated on a platform attached to the bottom of the parasail. They are flying over a blue body of water, with a white wake visible behind them. The background is a clear blue sky with some white and orange curved lines at the top.

СИСТЕМЫ ПАРАШЮТНЫЕ ПОДЪЕМНЫЕ

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
155-2008-3 ИЭ**

СОДЕРЖАНИЕ

1	Предупреждение	4
2	Введение	5
3	Краткое описание	5
4	Основные технические характеристики	6
5	Траверса	7
6	Катер и трос	8
7	Общие требования	9
8	Полеты с палубы катера	11
8.1	Подготовка к полетам	11
8.2	Полеты	12
8.3	Рекомендации по размещению пассажиров на траверсе при осуществлении групповых полетов	13
9	Полеты с берега	17
9.1	Подготовка к полетам	17
9.2	Полет	18
9.3	Завершение полета	20
10	Подъем из воды пассажира и парашюта	21
11	Правила для пассажиров	21
12	Регулировка куполов	23
13	Дополнительная информация	23
14	Правила хранения и эксплуатации	24
15	Гарантии	25
16	Отказ от претензий	25



Добро поздравить в мир покорителей высоты, в мир полетов над водой.

Вы могли наблюдать подобные полеты со стороны на различных водоемах, реках и морском побережье.

Среди разнообразных развлечений с использованием технических средств буксировочные полеты за катером над водой выделяются разнообразием вызываемых ощущений. Простор воды и воздуха, открывающиеся с подъемом на высоту, оказывают сильное впечатление и вызывают сильные эмоции. Вода, воздух и высота становятся доступны одновременно! Поэтому буксировочные полеты так широко распространены на всех морских курортах мира.

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

У команды, организующей катание людей на системе парашютной подъемной за катером, вопросы безопасности должны быть на первом месте. Организация таких развлечений требует серьезной подготовки, знаний всей используемой техники, инструкций по производству полетов и мерам обеспечения безопасности.

Буксировочные полеты, подобно воднолыжному спорту, подводному плаванию и другим спортивным занятиям, могут приводить к травмам и другим тяжелым последствиям при несоблюдении мер безопасности. Знания, полученные при обучении, уменьшают степень риска.

Не начинайте полеты, если Вы не прошли обучение, не изучили инструкцию и не представляете предстоящий полет во всех деталях.

Не участвуйте в полетах, если Вы сомневаетесь в команде, организующей полеты, в их знаниях и опыте. Команда, организующая полеты, должна иметь периодические тренировки с грузом для поддержания своих навыков и обучения новых членов команды.

Никогда не выходите за пределы эксплуатационных ограничений, изложенных в инструкции.

Перед каждым полетом внимательно осмотрите все части системы. Не используйте для буксировки случайные троса и веревки, а также троса большой длины.

Не летайте в порывистый, неустойчивый ветер, характерный для предгрозового состояния, при сильном волнении моря и вблизи любых препятствий. По статистике происшествия и травмы при буксировках происходят в основном от столкновений с препятствиями.

Не летайте без страховочного жилета. Не рекомендуется проводить полеты без обуви и защитного шлема при стартах с берега и коммерческой эксплуатации.

Не участвуйте в полетах, если Вы добровольно не принимаете все риски, связанные с полетом.



2. ВВЕДЕНИЕ

Вы приобрели парашютную систему, предназначенную для полетов на буксире за специально оборудованным для этих целей катером.

При буксировке за катером парашют взлетает подобно бумажному змею. При увеличении скорости парашют поднимается вверх, при замедлении скорости или остановке катера поднимается вниз (как обычный парашют). Управляя скоростью буксировки, можно лететь на любой высоте, ограниченной длиной буксира.

Подъемные парашютные системы сделаны в России на Ивановском парашютном заводе. Наш уникальный опыт и наши военные технологии по производству парашютов гарантируют качество изделия.

Если у Вас возникли вопросы по эксплуатации, проблемы с ремонтом и требуется совет – обращайтесь к нам.

3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Парашютные системы, предназначенные для полетов одного человека, выпускаются в **серии «БРИЗ»**, это:

- система «Бриз» с площадью купола 42 м²;
- система «Бриз-Seagull» с площадью купола 49 м²;
- система «Seagull» с площадью купола 49 м².

Для полетов от одного до двух человек одновременно выпускается **серия «Альбатрос»**:

- система «Альбатрос» с площадью купола 52 м²;
- система «Альбатрос Ультра» с площадью купола 52 м².

Для полетов от одного до трех человек одновременно выпускается **серия «Мега»**:

- система «Мега» с площадью купола 72 м²;
- система «Мега-90» с площадью купола 90 м².

В ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ ПАРАШЮТНОЙ СИСТЕМЫ ВХОДИТ:

- парашют со стропами;
 - свободные концы с уздечкой;
 - система подвесная;
 - жилет страховочный для водных аттракционов;
 - трос буксировочный;
 - мешок для троса;
 - паспорт;
 - инструкция по эксплуатации;
 - сумка переносная.
- } *кроме систем серии «Альбатрос» и «Мега»*



В парашютных системах серии «Альбатрос» в комплект дополнительно входят двухместная траверса, вторая подвесная система и второй страховочный жилет.

В системах серии «Мега» дополнительно в комплекте трехместная траверса, две подвесные системы и два страховочных жилета.

Во всех системах парашюты имеют круглую форму купола с втянутой вершиной и стабилизирующими боковыми полотнищами. В задней части купола имеется несколько клапанов, а на боковых частях несколько щелей. Все отверстия предназначены для создания подъемной силы.

Купол парашюта соединяется стропами со свободными концами, переходящими в уздечку. К пряжкам свободных концов присоединяется подвесная система пассажира. При групповом катании к пряжкам свободных концов присоединяется траверса. Присоединение подвесных систем пассажиров производится к узлам крепления траверсы. К уздечке привязывается один конец буксировочного троса, другой присоединяется к катеру.

Пассажир сидит в подвесной системе, как на качелях. Ножные и поясной обхваты надежно фиксируют пассажира от выпадения из подвесной системы. Системы комплектуются подвесными системами среднего размера. За отдельную плату комплект может быть дополнен подвесными системами большого и малого размера.

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	«Бриз»	«Seagull», «Бриз - Seagull»	«Альбатрос»	«Альбатрос Ультра»	«Мега»	«Мега - 90»
1 Вес пассажиров, кг	40 - 100	40 - 120	45 - 160	45 - 180	60 - 210	60 - 250
2 Скорость снижения в режиме парашютирования, м/с, не более	4,5 (вес 90 кг)	4,5 (вес 110 кг)	5,0 (вес 160 кг)	5,0 (вес 160 кг)	5,0 (вес 180 кг)	5,5 (вес 250кг)
3 Скорость ветра при буксировке, м/с - рекомендуемая - максимальная	2 - 7 8	0 - 6 8	0 - 5 8	0 - 5 7	0 - 5 7	0 - 5 8
4 Скорость катера при буксировке, км/час	5 – 45 (выбирается в зависимости от скорости встречного ветра)					
5 Длина троса рекомендуемая, м	80 - 100	130 - 150	100 - 150			
6 Масса системы, кг	9,5	10,3	14,6	14,6	15,5	19



Система «Бриз» ориентирована на индивидуальных потребителей и может быть рекомендована для полетов в ветер от 2 до 8 м/с.

Система «Seagull» ориентирована на коммерческую эксплуатацию в индустрии развлечений на воде и может быть рекомендована для полетов в слабый ветер (от 0 до 6 м/с).

Система «Бриз-Seagull» ориентирована на индивидуального потребителя. Она по характеристикам аналогична системе «Seagull», но выполнена из другой ткани и имеет меньшую цену.

Системы «Альбатрос» и «Альбатрос Ультра» разработаны для групповых полетов с палубы специального катера, позволяют поднимать до двух пассажиров одновременно с использованием двухместной траверсы, и ориентированы на коммерческую эксплуатацию. На системах предусмотрено два варианта размещения пассажиров для буксировки: продольно на уздечке и поперечно на траверсе.

В варианте продольного размещения подвесная система второго пассажира подвешивается впереди основного пассажира на дополнительных узлах крепления на уздечке.

В варианте поперечного размещения на основные узлы крепления уздечки подвешивается траверса, а к ней подвешиваются подвесные системы обоих пассажиров.

Системы «Мега» и «Мега-90» разработаны для групповых полетов с палубы специального катера, позволяют поднимать от одного до трех пассажиров одновременно с использованием трехместной траверсы, и ориентированы на коммерческую эксплуатацию.

Все выпускаемые системы в одиночном варианте могут использоваться для полетов, как с палубы катера, так и с берега водоема.

5. ТРАВЕРСА

Траверса обеспечивает подвешивание подвесных систем с пассажирами при групповых полетах. Она изготовлена из легкого и прочного дюралюминиевого профиля. На ней закреплены шесть ленточных узлов крепления и два ушка с карабинами. Шесть ленточных узлов обеспечивают различные варианты подвешивания подвесных систем с пассажирами рядом друг с другом. Карабинами траверса крепится к полукольцам под свободными концами уздечки парашюта. Вся траверса закрыта мягким защитным чехлом для исключения ушибов при случайных ударах об нее.

Системы серии «Альбатрос» комплектуются двухместными траверсами.

Системы серии «Мега» комплектуются трехместными траверсами. Одна из двух точек крепления трехместной траверсы имеет регулировку. Шесть позиций регулировки, обеспечивают сбалансированную подвеску траверсы, с пассажирами к уздечке.



6. КАТЕР И ТРОС

Используемый катер должен иметь встроенный двигатель. Он должен развивать скорость до 50 км/ч и иметь тянущую силу не менее 500 кгс для одиночных полетов. Предпочтение при выборе нужно всегда отдавать более мощному катеру, что обеспечит большую эффективность старта и маневренность при буксировке.

Катер должен обеспечивать хороший обзор во всех направлениях.

Для индустрии водных развлечений выпускаются специальные катера. Они могут брать на борт сразу до 10-12 туристов, имеют встроенную лебедку и заднюю площадку для запуска парашютов.

На возможности катера при буксировке, кроме мощности, влияют и другие факторы: скорость ветра, вес самого катера, вес пассажиров, тип парашюта, длина троса, волнение воды и т.д.

Водитель катера должен иметь хорошие навыки и опыт в управлении данным катером и хорошо слышать все команды руководителя.

Для буксировок с использованием групповых систем рекомендуется использовать прочные троса диаметром от 10 до 12 мм. Хорошо подходят троса из материала «Спектра» или «Superbraid» диаметром 10 мм с разрывной нагрузкой от 4600 кгс и выше.

Системы серии «Бриз» комплектуются полипропиленовыми тросами прочностью от 1700 кгс и выше, плавающими, длиной от 80 до 100 м или от 130 до 150 м.

Системы серии «Альбатрос» и «Мега» тросами не комплектуются.

При эксплуатации любых тросов помните:

- трос теряет до 35% своей прочности в узлах;
- нельзя завязывать узлы часто в одном и том же месте, своевременно подрезайте изношенный конец троса;
- нельзя использовать для соединения троса с уздечкой карабины по причине их относительно малой прочности и быстрого истирания троса в месте контакта с ними;
- качество роликовой системы лебедки катера сильно влияет на износ троса, шероховатости роликов сильно изнашивают трос;
- необходимо регулярно контролировать трос и своевременно менять его;
- хороший трос и хорошая лебедка обеспечивают до 4000 полетов по 7 мин. По истечении половины срока эксплуатации рекомендуется концы троса поменять местами;
- при подъеме и буксировке не останавливайте трос в лебедке на одном и том же месте — для более равномерного износа.



7. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Полеты на парашютных системах над водной поверхностью можно проводить при наличии:

- свободной от препятствий большой водной поверхности в направлении движения против ветра. Обычно полет длится от 10 до 15 минут;
- ровной, свободной от препятствий площадки, в случае старта с берега, с плавным переходом в воду, пригодной для развертывания купола и осуществления старта в направлении против ветра. Для спокойного старта с берега требуется водная поверхность, равная примерно десяти длинам буксировочного троса в направлении движения против ветра. На реках эта длина может быть сокращена до пяти длин буксировочного троса, а трос укорочен;
- исправной, проверенной парашютной системы, укомплектованной страховочным жилетом или аналогичным;
- буксировочного троса входящего в комплект или другого с аналогичными характеристиками, проверенного, без повреждений;
- ветроуказателя на берегу и данных о направлении и силе ветра;
- исправного катера со встроенным двигателем с возможностью осуществлять буксировку и наблюдение с катера за куполом.
- опытного руководителя полетов с помощниками, хорошо обученными для проведения буксировочных полетов;
- точного плана осуществления буксировочных полетов от взлета до посадки, согласованного в деталях со всеми участниками и обслуживающей бригадой, а также экипажем катера.

Полеты на парашютных системах над водной поверхностью с коммерческой целью можно проводить при наличии разрешения на данный вид деятельности от местных властей и необходимых лицензий.

ВНИМАНИЕ!

Безопасность буксировочных полетов полностью зависит от правильных и согласованных действий всех участников, обеспечивающих полеты, от правильно составленного плана полета, траектории движения катера, элементов старта и финиша с учетом ветровой обстановки, от понимания ответственности лицами, обеспечивающими техническую сторону полетов.

Для организаторов полеты - ответственная, напряженная работа по обеспечению безопасности пассажиров буксировочной системы.

Групповые полеты можно проводить только с палубы специального катера.

Всегда руководствуйтесь инструкцией и здравым смыслом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- летать над землей;
- прыгать с системой с самолета;
- летать и организовывать полеты в состоянии алкогольного опьянения или под действием лекарств;
- летать на системе с привязанным к земле буксировочным тросом;
- хранить элементы системы на солнце между полетами;
- хранить и перевозить системы рядом с красками и веществами, выделяющими активные газы;
- использовать для буксировки случайные, непроверенные троса.



8. ПОЛЕТЫ С ПАЛУБЫ КАТЕРА

8.1 Подготовка к полетам

В команде, организующей полеты, всегда должен быть старший, он руководит полетами.

После выхода катера в зону буксировки руководитель с помощниками:

- оценивает метеоусловия и принимает решение на организацию полетов;

- проверяет и раскладывает парашют на палубе передней кромкой вверх;

- после проверки и, если необходимо, распутывания строп присоединяет трос от лебедки к уздечке парашюта. Последовательность завязывания надежного узла показана на рисунках 1 – 6. Этот узел также легко развязать по окончании полетов;

- надевает на пассажиров страховочные жилеты и плотно затягивает по фигуре. Затем помогает правильно надеть подвесные системы и затянуть поясные ремни.



Рисунок 1



Рисунок 2

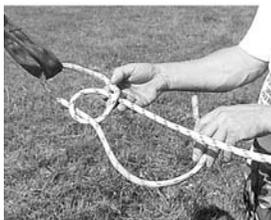


Рисунок 3



Рисунок 4

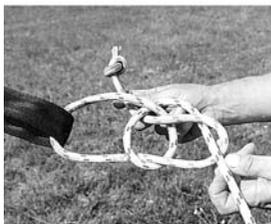


Рисунок 5

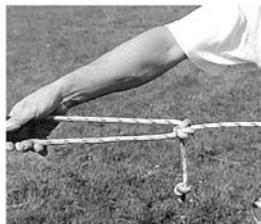


Рисунок 6



8.2 Полеты

Полеты начинаются с наполнения парашюта за кормой катера.

Катер начинает движение против ветра с небольшой скоростью. Помощники поднимают переднюю кромку парашюта над палубой и парашют, наполнившись, повисает за кормой катера.

Для наполнения купола необходим поток воздуха, скоростью от 3 до 5 м/с, и, при наличии ветра, нет необходимости в движении катера для его наполнения.

Подъем купола и наполнение его над кормой требует определенных навыков. Один из применяемых вариантов выглядит так.

Помощник встает лицом к парашюту на корме сзади стойки лебедки. Упираясь туловищем в стойку лебедки, берет руками две верхние группы строп, а две нижние группы прижимает ногами к палубе. Поднимает руками верхний край купола и начинает наполнять его, постепенно, по мере наполнения купола, отпуская верхние и нижние группы строп. Задача – равномерно расправить купол, наполнить его над кормой и не дать ему упасть в воду.

На некоторых катерах появились приспособления в виде стоек-рамок, упрощающих удержание и стравливание строп купола. Они делают этап наполнения парашюта более легким и быстрым.

После раскрытия парашюта над кормой необходимо двумя расчалками с карабинами прикрепить уздечку парашюта к палубе.

Далее пассажиров в подвесных системах помощники усаживают на палубу под уздечкой со свободными концами, на запланированные для них места спиной к корме катера, пристегивают карабины подвесных систем к пряжкам ленточных узлов траверсы.



Рисунок 7

Примечание

Для полетов с траверсой ее присоединяют к пряжкам крепления на уздечке с помощью двух карабинов, имеющих на траверсе.

Завершив пристегивание пассажиров, помощники отсоединяют расчалки от уздечки.

Руководитель дает команду, катер увеличивает скорость движения, буксировка начинается, и трос плавно разматывается с лебедки на нужную длину (рисунок 7).



Во время полета руководитель постоянно наблюдает за полетом и дает команды на управление катером и лебедкой.

Высота полета контролируется скоростью катера. Если парашют начинает снижаться, то скорость необходимо увеличить и наоборот. Если парашют перестал набирать высоту, и передние полотнища купола сильно подгибаются внутрь – это говорит о необходимости уменьшить скорость катера.

Парашют при полете реагирует на ветер и по его отклонению от линии буксировки можно судить о направлении ветра на высоте полета.

Высота полета зависит также от веса пассажиров. Системы позволяют поднимать пассажиров на высоту до 65% длины буксира. По действующим правилам не рекомендуется поднимать пассажиров выше 100 м.

В процессе полета купол может лететь иногда с наклоном в сторону. Если наклон купола приближается к 45° , то необходимо прекратить буксировку, устранить причину и только после этого продолжить полеты.

Наклон купола может вызывать неровная посадка пассажиров, сильный боковой ветер, деформация купола в процессе длительной эксплуатации, разрывы ткани купола, обрывы строп.

Пассажир может попросить прекратить полет, для этого он должен делать ножницеобразные движения ногами, а руководитель должен правильно его понять.

Для прекращения полета парашют подтягивается лебедкой до касания пассажира палубы. Скорость катера замедляется до стартовой скорости, помощники пристегивают расчалками уздечку к палубе и только потом отстегивают подвесные системы пассажиров.

Направление движения катера при завершении полета должно быть строго против ветра, чтобы пассажиры и купол подтягивались к палубе катера строго сзади по линии движения.

8.3 Рекомендации по размещению пассажиров на траверсе при осуществлении групповых полетов

Для обеспечения ровного и устойчивого по направлению полета, а так же для комфортного положения пассажиров придерживайтесь следующих правил:

- в одноместном варианте полета подвесная система пассажира подвешивается к пряжкам уздечки без траверсы;
- на траверсе легкий и тяжелый человек подвешиваются с учетом разницы их веса на лентах крепления траверсы.



8.3.1 Правила присоединения подвесных систем к двухместной траверсе

При использовании двухместной траверсы (рисунок 8) придерживайтесь рекомендаций изложенных в таблице 1.



Рисунок 8 – Траверса двухместная

Таблица 1

Разница в весе	Человек, имеющий больший вес	Человек, имеющий меньший вес
0-5кг	А-1	С-3
6-18кг	В-2	С-2
19-27кг	В-2	С-3
28-43/48кг	В-3	С-3

8.3.2 Правила присоединения подвесных систем к трехместной траверсе

При использовании трехместной траверсы (рисунок 9) придерживайтесь следующих правил:

- при полете одного человека с использованием траверсы его подвесная система присоединяется на ленты С-D или В-E;



- при полете двух человек их располагают на трассере в соответствии с таблицей 2.



Рисунок 9 – Трассера трехместная

Таблица 2

Положение правого узла крепления на трассере	Разница в весе	Человек, имеющий больший вес	Человек, имеющий меньший вес
0	0-3кг	A-C	D-F
1	4-10кг	A-C	D-F
2	11-17кг	A-C	D-F
3	18-24кг	A-C	D-F
4	25-31кг	A-C	D-F
5	32-38кг	A-C	D-F
0	39-45кг	A,D	E-F
1	46-52кг	A-D	E-F
2	53-59кг	A-D	E-F
3	60-66кг	A-D	E-F
4	67-73кг	A-D	E-F
5	74-80кг	A-D	E-F



При полете трех человек их располагают на траверсе в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Положение правого узла крепления на траверсе	Разница в весе	Человек, имеющий больший вес	Человек, находящийся посередине	Человек, имеющий меньший вес
0	0-3кг	A-B	C-D	E-F
1	4-10кг	A-B	C-D	E-F
2	11-17кг	A-B	C-D	E-F
3	18-24кг	A-B	C-D	E-F
4	25-31кг	A-B	C-D	E-F
5	32-38кг	A-B	C-D	E-F

Примечание

Человек, вес которого наиболее отличен от веса других пассажиров, помещается в центр. Например, если один человек имеет вес 80 кг, другой 90 кг, третий 40 кг, то человек весом 40 кг помещается в середину. Или, если один человек имеет вес 70 кг, другой 80 кг, третий 125 кг, человек, то имеющий вес 125 кг помещается в середину.



9. ПОЛЕТЫ С БЕРЕГА

9.1 Подготовка к полетам

В команде, организующей полеты, всегда выбирается старший, который и руководит полетами.

Руководитель с помощниками:

- определяет фактическую силу и направление ветра, и на протяжении полетов постоянно контролирует их;

- выбирает площадку. Площадка должна быть чистой от препятствий, лодок, деревьев и т.д. не менее чем на 20 метров с обеих сторон от линии взлета и по линии взлета. Изменение ветра в момент взлета может сместить парашют в сторону от линии старта, запланированной ранее;

- составляет план буксировки от старта до завершения. При составлении плана необходимо учитывать следующее:

а) поверхность воды в направлении взлета должна быть как можно большей длины, обеспечивающей неторопливый подъем и полет без резких поворотов катера;

б) по берегам или рядом с линией полета не должно быть мостов, деревьев, скал, пловущих судов и прочих препятствий;

- совместно с экипажем катера (судна) проверяет системы катера и согласовывает схему движения катера по акватории от старта до завершения;

- проверяет все элементы системы на отсутствие повреждений, комплектность, исправность, раскладывая купол на берегу передней кромкой вверх, вытянув на всю длину стропы, проверяя и распутывая их. Стropы купола от кромки до свободных концов не должны нигде пересекаться друг с другом, или с центральной стропой. Пряжки для подсоединения подвесной системы должны быть внизу, а свободные концы и уздечка не закручены;

- растягивает на всю длину трос, распутывая его;

- привязывает трос одним концом к петле на уздечке, другим концом к катеру. К уздечке трос привязывается узлом. Последовательность завязывания узла приведена на рисунках 1 – 6.

ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуем вместо узла применять какие-либо карабины. Применение карабина снижает общую надежность системы при эксплуатации.



9.2 Полет

Старт осуществляется с береговой черты в сторону акватории. Буксировочный трос полностью растянут между катером и берегом в направлении против ветра.

Уздечка и купол вытянуты на берегу в продолжение троса. Купол лежит передней кромкой вверх.

Руководитель находится на катере. Помощники помогают надеть жилет и отрегулировать его по фигуре. Затем надевают подвесную систему и затягивают поясной ремень. Буксируемый становится у свободных концов лицом к катеру, и помощники пристегивают подвесную систему к пряжкам уздечки (рисунок 10).



Рисунок 10 – Пристегивание подвесной системы

Помощники переходят к куполу и, поднимая переднюю кромку купола вверх, помогают куполу наполниться ветром. Для наполнения купола необходимо, чтобы скорость ветра была не менее 2 м/с. Наполняя купол, помощники следят, чтобы стартующий купол не зацепил их краем или стропами (рисунок 11).

Рекомендуется пользоваться шестами для подъема купола, особенно в слабый ветер. На передней кромке купола имеются специальные карманы для подъема купола шестами.



Рисунок 11 – Предстартовое положение в слабый ветер



Рисунок 12 – Удерживание уздечки пассажиром



Рисунок 13 – Момент взлета пассажира

троса, до отрыва от земли (рисунок 13).

Необходимо учитывать, что чем больше вес буксируемого, тем большая скорость встречного ветра требуется для его подъема без пробежки.

Взаимодействия руководителя буксировки, водителя катера и помощников на берегу должны быть тщательно скоординированы и натренированы. Это основа успешных стартов с берега.

После наполнения купола возможна корректировка направления линии катер - трос - купол в соответствии с реальным направлением ветра. Помощники смещаются в нужную сторону, удерживая купол, а пассажир смещается на новую линию направления взлета, держась руками за свободные концы купола (рисунок 12).

Руководитель буксировки на катере после выравнивания линии - катер - трос - купол, убедившись в полной готовности всех к старту, дает команду «**Приготовиться**». Катер по этой команде медленным движением вперед натягивает трос. Помощники, удерживая купол по бокам, следят за пассажиром и натяжением троса.

Как только трос натянется, руководитель дает команду «**Старт**», и катер быстро начинает движение вперед.

Руководитель наблюдает за взлетом и дает команды водителю катера по направлению и скорости движения.

При встречном ветре от 3 до 5 м/с подъем буксируемого происходит практически с места вверх. При меньшем ветре буксируемому необходимо сделать два-три шага вперед с ускорением, следуя движению



Регулировкой скорости катера и его движения по отношению к ветру производится подъем купола на нужную высоту. Скорость катера тем больше, чем меньше встречный ветер и чем больше вес буксируемого пассажира.

При буксировке скорость движения катера удобно контролировать по куполу: если купол идет вниз, то скорость увеличивают, если идет вверх - уменьшают. Ориентируясь на купол, ведя его на постоянной высоте, можно выдерживать необходимую для буксировки скорость без контроля ее по приборам (рисунок 14).



Рисунок 14 – Полет пассажира

При полетах в сильный ветер (более 6 м/с) катер может передвигаться под углом к ветру различными галсами. При этом руководитель постоянно контролирует высоту купола и увеличивает скорость катера, или направляет его против ветра, если высота начинает понижаться.

9.3 Завершение полета

Рекомендуемым и безопасным является способ окончания полета приводнением буксируемого, с последующим подъемом его на подошедший катер. Для этого в месте прекращения полета катер останавливают, и купол переходит в режим парашютирования до приводнения. Можно приводнить пассажира и плавным замедлением катера, с полной остановкой до приводнения пассажира.

ВНИМАНИЕ!

Очень важно учитывать инерцию движения при остановке катера. Катер должен остановиться до приводнения пассажира, чтобы не было рывка тросом пассажира.

В любом способе приводнения финальная прямая буксировки купола должна быть против ветра.



10. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ ПАССАЖИРА И ПАРАШЮТА

После приводнения в сильный ветер купол может не погаснуть и, как парус, тянуть по ветру плавающего в страховочном жилете человека. Буксировочный катер должен быстро подойти и погасить купол. При ветре, когда купол не гаснет, желательно предусмотреть дополнительный катер в месте приводнения, с которого купол погасят помощники, а буксировочный катер будет при этом, как якорь, удерживать за трос купол от возможного быстрого сноса.

Плавающему человеку помогают отстегнуться от свободных концов купола и подняться на борт катера.

Трос аккуратно выбирается на катер, а купол вытаскивается из воды за центральную стропу.

Мокрый купол после подготовки можно использовать для повторных полетов без просушивания.

11. ПРАВИЛА ДЛЯ ПАССАЖИРОВ



Рисунок 15

Перед полетом запомните некоторые правила.

Лучшая одежда для полетов – шорты и легкая футболка поверх купальника. При стартах с берега на голове желателен легкий защитный шлем, а на ногах кроссовки.

Обязательно наденьте страховочный жилет и застегните его. Отрегулируйте его затяжными ремнями на плотное прилегание (рисунок 15).

Страховочный жилет должен быть с твердым наполнителем.

Надев с помощью помощников подвесную систему, затяните потуже поясной обхват, а свободный его конец пропустите обратно на 10-15 см в пряжку. После приводнения, потянув за этот конец поясного ремня, Вы сможете легко освободиться от подвесной системы (рисунки 16 и 17).



При старте с берега будьте готовы в слабый ветер сделать несколько шагов с ускорением. При этом не пытайтесь подпрыгивать или наоборот виснуть в подвесной системе.

Делайте пробежку, а парашют сам Вас поднимет вверх.

При подготовке к старту, когда помощники наполняют купол ветром у Вас за спиной, возможна корректировка линии старта в ту или иную сторону. Перемещайтесь в нужную сторону так, чтобы всегда оставаться под свободными концами купола. Оставайтесь на линии старта, которую выберет купол сам, повинаясь наполнившему его ветру.

После взлета полет обеспечивается экипажем катера без каких-либо действий со стороны пассажира.

При полете держитесь руками за ленты подвески. Не трогайте поясной обхват и не растягивайте его.

Если Вам хочется прекратить полет, подавайте сигнал руководителю с помощью ножницеобразных движений ног.

В момент приводнения будьте готовы окунуться в воду с головой.

После приводнения, если сможете, освободитесь от подвесной системы, растянув поясной обхват. Если не смогли освободиться от подвесной системы, не волнуйтесь и ждите, когда Вам помогут.

Купол довольно долго удерживается на поверхности за счет пузырей воздуха под ним, а жилет будет удерживать на поверхности Вас.

Подплывший катер заберет Вас и парашют на борт.



Рисунок 16



Рисунок 17



12. РЕГУЛИРОВКА КУПОЛОВ

Для регулировки на куполах систем «Бриз-Seagull», «Seagull», «Альбатрос» и «Мега-90» имеются две молнии-застежки на нижних боковых щелях.

Если после длительной эксплуатации купол начинает летать с наклоном, то пользуются молниями для выравнивания купола в полете. Молнию с верхней стороны наклоненного купола застегивают и фиксируют замок молнии лентой-завязкой, нашитой на куполе.

Системы «Альбатрос» и «Мега-90» дополнительно имеют две большие радиальные молнии на куполе парашюта. При их расстегивании на куполе образуются две большие радиальные щели, что улучшает буксировку в условиях сильного, порывистого ветра.

13. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

При полетах с берега при слабом ветре возникают трудности со взлетом, а в сильный ветер усложняется спуск.

Трудности взлета и спуска можно преодолеть простым способом – не взлетать.

Принимая решение на взлет в сильный ветер, учитывайте, что на высоте ветер чаще всего сильнее, чем у земли.

Для спуска человека используется режим парашютирования купола, при этом катер в сильный ветер ложится в дрейф или движется со скоростью, дающей ослабление натяжения троса.

При парашютировании в сильный ветер необходимо учитывать большой снос купола по ветру. В выбранном месте приводнения (приземления) не должно быть препятствий.

При парашютировании с оборванным тросом купол может ориентироваться к ветру любой стороной. Это приводит к большому разбросу траекторий спуска и возможен вынос на препятствие.

Полипропиленовый трос имеет преимущества при стартах с берега. Он не тонет и поэтому не препятствует взлету.

Полипропиленовый трос имеет большую прочность, но слабую стойкость к истиранию. Используя этот трос, следите, чтобы в месте крепления троса к катеру он не касался чего-либо, способного привести к истиранию или перерезанию троса.

Подъем на высоту всегда имеет элемент риска для человека. Полеты – это подъем на высоту, а значит риск.



Рекомендуем: если вы впервые организуете полеты, проведите тренировку с грузом, например с мешком песка. После приобретения опыта и навыков полетов в различный ветер приступайте к полетам с людьми. Не летайте в сильный ветер. Например, на курортах Турции в ветер более 7 м/с не летают.

Мощность и буксировочные возможности катаера должны обеспечивать энергичный старт и разгон сразу с места.

*На все случаи невозможно составить инструкцию.
Доверяйте своему здравому смыслу
и не рискуйте зря!*

14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сохранность и долговечность системы зависят от правильной эксплуатации, хранения и ремонта.

Главное правило при эксплуатации и хранении — как можно меньше держать элементы системы на солнце.

Берегите купол от абразивных повреждений о песок берега, не протаскивайте его волоком. Удаляйте налипший песок встряхиванием и смывайте пресной водой с последующей просушкой.

Повреждения своевременно ремонтируйте, используя аналогичные по свойствам материалы.

Купол, попавший в морскую воду, по окончании полетов хорошо отмочите в пресной воде для удаления соли и просушите в тени, а металлические детали протрите насухо ветошью.

Храните систему в сухом виде в переносной сумке.

Помещение для хранения должно быть сухим и хорошо вентилируемым.

Запрещается хранение и перевозка системы рядом с красками и веществами, выделяющими активные газы.

Перевозите систему любыми видами транспорта только в упакованном в переносные сумки виде.

При длительном складском хранении раз в полгода разверните купол, проветрите его в тени в течение часа, и снова заверните для хранения.



15. ГАРАНТИИ

Изготовитель гарантирует соответствие качества системы требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования и ремонта, изложенных в настоящей инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации системы – шесть месяцев со дня продажи. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется со дня выпуска изделия предприятием-изготовителем.

Продавец несет ответственность за продажу неисправного и, в связи с этим, непригодного к эксплуатации изделия.

Ответственность изготовителя или продавца распространяется на скрытые дефекты материалов и технологии изготовления. В случае претензии со стороны покупателя, дефектность определяется изготовителем, и претензии принимаются только на дефектные части.

16. ОТКАЗ ОТ ПРЕТЕНЗИЙ

Производитель систем не принимает претензии на дефекты, возникающие:

- при несчастном случае или ударе о препятствие;
- при неправильном использовании;
- при несанкционированной доработке или изменении конструкции;
- при интенсивной эксплуатации;
- при небрежном обращении или хранении;
- при выгорании цвета купола при эксплуатации.

Производитель или продавец не принимает претензий и не несет никакой ответственности за травмы или другой ущерб, прямой или косвенный, любому лицу, участвующему или не участвующему в эксплуатации наших изделий.





ИВАНОВСКИЙ ПАРАШЮТНЫЙ ЗАВОД
www.ivparachute.ru/com