

# Содержание

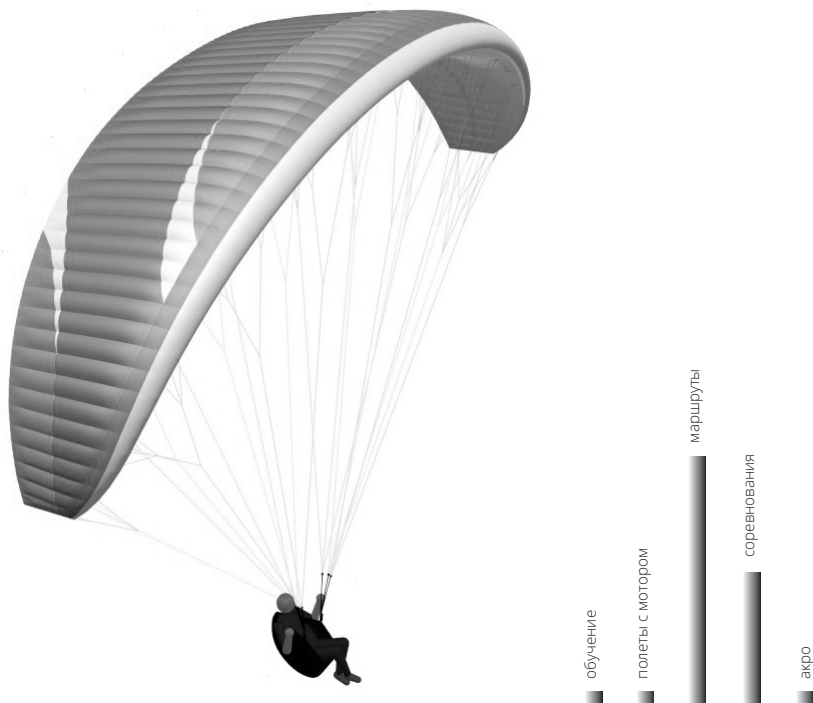
Технические характеристики	3
Свободные концы	4
Регулировка акселератора	4
Буксировочные полеты	5
Полеты с мотором	5
Предполетная подготовка	5
Пилотирование	6
Старт	6
Управление скоростью	6
Применение акселератора	7
Виражи и спирали	7
Полёты в сложных условиях	8
Способы быстрого снижения	9
“Большие уши”	9
В-срыв	9
Глубокая спираль	10
Посадка	11
Нештатные ситуации	12
Асимметричное сложение	12
Фронтальное сложение	12
Полный срыв	12
Глубокий срыв (парашютирование)	13
Динамический срыв	13
Асимметричный срыв	13
Авторотация	13
“Галстук”	14
Повреждение или разрушение парашюта в воздухе	14
Упаковка	14
Уход и хранение	15
Гарантия и ремонт	16
English manual	17

# SCOOTER-2

Поздравляем Вас с приобретением парашюта Scooter-2!  
Компания Sky Country благодарит Вас за сделанный выбор и  
желает приятных и безопасных полётов.

Scooter-2 - современный парашют для маршрутных полетов,  
обладающий высоким уровнем безопасности. Мы надеемся, что  
Scooter-2 подарит Вам километры красивейших маршрутов.

Scooter-2 M сертифицирован в категории EN B. Требования к  
опыту пилота - не менее 50 летных часов.



Внимание! Парапланеризм - вид спорта, связанный с повышенной опасностью.  
Обучайтесь полётам только в лётных школах и выбирайте снаряжение,  
соответствующее Вашему лётному опыту.

# Технические характеристики

размер	S	M	L	XL
коэффициент	0,958	1	1,06	1,125
площадь крыла, кв.м.	22,5	24,5	27,5	31
размах, м	11,43	11,93	12,65	13,42
удлинение		5,81		
проекционная площадь, кв.м.	18,98	20,68	23,23	26,17
проекционный размах, м	8,98	9,37	9,93	10,54
проекционное удлинение		4,25		
общая длина строп, м	239	250	265	281
вес парашюта, кг	4,74	5,05	5,72	6,5
число секций		59		
полётный вес, кг	70-90	80-98	90-115	110-140
сертификация	-	B	-	-

Полётный вес = вес пилота со всем снаряжением, включая парашют. Обычно полётный вес превышает вес пилота примерно на 15-17 кг.

## Материалы

Список материалов находится в конце данного руководства.

# СВОБОДНЫЕ КОНЦЫ

Свободные концы парaplана Scooter-2 имеют 4 ряда (А, А', В, С).

Свободные концы снабжены акселератором для расширения диапазона скоростей парaplана. Ход акселератора составляет 16 см.

На С-ряду имеется петля, предназначенная для управления парaplаном при полете на акселераторе.

Scooter-2 не оборудован триммером и никакими другими регулируемыи или движущимися устройствами.

Рисунок свободных концов находится в конце данного руководства.

## Регулировка акселератора

1. Присоедините свободные концы к подвесной системе.
2. Присоедините акселератор.
3. Сядьте на земле в подвесную систему.
4. Попросите помощника поднять свободные концы в полетное положение.
5. Сидя в подвесной системе вытяните ногами ступеньку акселератора настолько возможно (учтите удлинение проводки под нагрузкой).
6. При данном положении ног выберите длину проводки такой, чтобы полиспаст акселератора на свободных концах был полностью вытянут и ролики сомкнуты.
7. Зафиксируйте узлом полученную длину шнура акселератора.

В свободном положении шнур акселератора не должен тянуть полиспаст на свободных концах. В противном случае постоянно ускоренный парaplан не будет обеспечивать заявленный изготовителем уровень надежности при фронтальных складываниях. Правильно отрегулируйте акселератор и следите перед стартом, чтобы он не запутывался.

# Буксировочные полеты

Параплан Scooter-2 позволяет выполнять полеты с использованием лебедок различных видов. Во время буксировки крыло прекрасно держит курс и хорошо управляется переносом веса и небольшими движениями клевант.

## Полеты с мотором

Мы не рекомендуем летать на параплане Scooter-2 с мотором.

## Внимание!

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию параплана (кроме регулировки длины строп управления), так как это может привести к непредсказуемому изменению его характеристик и сделать опасным на некоторых режимах полета.

Запрещено использовать Scooter-2:

- для прыжков;
- для полетов вдвоем;
- не по назначению.

## Предполетная подготовка

Перед каждым стартом мы рекомендуем проводить следующую проверку:

- стропы, свободные концы и подвесная система надежно и правильно соединены между собой;
- плечевые и боковые ремни подвесной системы подогнаны;
- ножные обхваты застегнуты и затянуты;
- грудной ремень застегнут и правильно отрегулирован;
- шлем надет и застегнут;
- дополнительное снаряжение подогнано и надежно закреплено;
- акселератор пристегнут и не запутан;
- параплан разложен "подковой", все воздухозаборники открыты;
- стропы не запутаны и ни за что не зацепились;
- направление ветра встречное, перпендикулярно разложенному параплану;
- сила ветра и погодные условия обеспечивают безопасный полет;
- воздушное пространство и площадка вокруг места взлета свободны.

# Пилотирование

## Старт

Scooter-2 легко поднимается за А-ряд и обычно не доставляет пилоту никаких проблем. При силе ветра 1-5 м/с можно стартовать альпийским стартом. Усилие, прилагаемое к А-ряду, небольшое,

в основном нагрузку должна воспринимать подвесная система. К моменту подъема парашюта на угол 70 - 80 градусов А-ряд должен быть плавно отпущен.

После того, как крыло выйдет на "нормальный" угол атаки, продолжая разбег, слегка подожмите клеванты (на 15 - 20 см) для уменьшения скорости отрыва.

При обратном старте мы рекомендуем применять технику перекрестных клевант, когда при развороте пилота в полетное положение не требуется выпускать из рук и перехватывать клеванты. Вы всегда будете сохранять контроль над крылом и иметь возможность бороться со складываниями на любом этапе полета.

При старте с использованием лебедки рекомендуется сопровождать купол (подтягивать первый ряд) до момента отрыва во избежание отрыва на критических углах атаки.

## Управление скоростью

Вы можете управлять скоростью Scooter-2, используя стропы управления, просто симметрично затягивая их или отпуская. Для расширения диапазона скоростей Scooter-2 оборудован акселератором.

Максимальный симметричный ход клевант Scooter-2 М составляет примерно 60 см. Нагрузка на клевантах нарастает при приближении срыва.

# Пилотирование

## Применение акселератора

Максимальной скорости Scooter-2 достигает при полностью выдавленном акселераторе и отпущенных клевантах. Этот режим используется на переходах, а также при увеличении силы ветра. Скорость парашюта при полностью выдавленном акселераторе составляет примерно 51 км\ч.

При полете с полностью выдавленным акселератором увеличивается вероятность складывания консоли или всего крыла.

На С-ряду свободных концов имеется петля, предназначенная для управления парашютом при полете на акселераторе. Использование С-ряда вместо клевант уменьшает вероятность складывания, а также минимизирует потери скорости от управления.

При складывании будьте готовы сразу же разгрузить акселератор и, удерживая Scooter-2 от вращения, прокачать сложенную часть парашюта.

Мы не рекомендуем пользоваться акселератором на высоте ниже 100 метров.

## Виражи и спирали

Чтобы заставить Scooter-2 вращаться с минимальным снижением и радиусом, затягивая внутреннюю клеванту, слегка придерживайте внешнюю. Перекос подвесной системы будет способствовать уменьшению радиуса спирали. Если термический поток узкий и сильный, увеличьте крен и скорость вращения отпуская внешнюю клеванты.

## Полёты в сложных условиях

При полетах в турбулентной атмосфере мы рекомендуем держать клеванты затянутыми в среднем положении. При полетах в турбулентной атмосфере рекомендуется также метод “активной стабилизации” купола. В самом начале клевка крыла вперед следует кратковременно притормозить его натяжением клевант. Степень затягивания клевант должна зависеть от интенсивности клевка (иногда клеванты приходится затягивать дальше точки срыва соответствующей нормальному полету). Надо иметь в виду, что демпфировать клевок нужно в самой начальной стадии. При несимметричном клевке - затягивайте одну соответствующую клеванту. Если крыло движется назад, увеличивая угол атаки - отпускайте клеванты. Действуя таким образом, опытный пилот может избежать складываний даже в очень турбулентном воздухе.

Еще раз напомним о необходимости правильно определять соответствие погодных условий Вашей квалификации. Залог Вашей безопасности - в трезвой оценке своих возможностей.



# Способы быстрого снижения

## “Большие уши”

Не выпуская из рук клеванты, симметрично затяните стропы А' - ряда. Управляйте парашютом с помощью перекоса подвесной системы. Степенью затягивания крайних строп можно регулировать площадь парашюта и, соответственно скорость снижения. При складывании “ушей” горизонтальная скорость увеличивается незначительно. Для возвращения в нормальный полет отпустите стропы и, если необходимо, прокачайте крыло клевантами или качните подвеску вправо-влево.

При сложенных “ушах” запрещается выполнение крутых спиралей. Из-за меньшего числа работающих строп нагрузка на них может вырасти до величин, приводящих к деформации строп. В результате Вы можете нарушить регулировку стропной системы.

## В-срыв

Это один из наиболее удобных и эффективных методов быстрого спуска. Не снимая с кистей ручки клевант, найдите В-ряды и плавным движением втяните их на 25-30 сантиметров. Режим развивается за 2-3 секунды. Скорость снижения может достигать 8...10 м/с и зависит от глубины втягивания В-рядов. Для выхода из режима отпустите В-ряды. Парашютом возвращается в нормальный полет быстро и с незначительным прямым клевком.

Обычно Scooter не попадает в парашютирование при выходе из В-срыва. Однако в случае сильного намокания или неисправности парашюта, при полетном весе существенно ниже минимального рекомендованного, а также при неправильной технике пилотирования вероятность парашютирования существует.

Для выхода из парашютирования Вы можете толкнуть от себя А-ряды, выжать акселератор на 1/4-1/3 хода или слегка качнуть парашютом, несильно зажав и тут же отпустив обе клеванты.

# Способы быстрого снижения

## Глубокая спираль

При удерживании одной клеванты в сильно затянутом положении парашютист переходит в быстрый крутой вираж, сопровождающийся большой потерей высоты. При этом ось вращения может проходить между пилотом и куполом, скорость снижения достигает 12-15 м/с. Для выхода из глубокой спирали плавно отпустите внутреннюю клеванту. Имейте в виду, что Scooter-2 после отпускания клеванты может сделать еще несколько оборотов.

Вращение в глубокой спирали сопровождается значительными перегрузками (3-4G) - при этом возможна дезориентация пилота и кратковременное ухудшение зрения.

## Спираль с асимметричным сложением

Сложите 40-50 процентов купола за А ряд и удерживайте сложение. Противоположной от складывания клевантой удерживайте купол от вращения. Такая конфигурация сама по себе обеспечивает довольно высокую скорость снижения. Для еще более эффективного снижения дотяните клеванту до входа парашютиста в неглубокую спираль. Имейте в виду, что при сложенной половине купола ход клеванты до срыва уменьшается. Мы рекомендуем потренировать данный маневр (как и прочие режимы быстрого спуска) в спокойную погоду над водой, например на СИВ-курсе.

## Посадка

При посадке в штиль или при попутном ветре, когда до земли останется 2 - 3 метра, плавно затягивайте клеванты на полную длину рук так, чтобы на высоте 0,5 - 1 метра перевести Scooter-2 в режим срыва, и горизонтальная воздушная скорость будет снижена до нуля.

При посадке в сильный ветер старайтесь выдержать направление полета строго против ветра. При необходимости можно сложить "уши". При подходе к земле возьмите в руки В - ряды, не выпуская клевант. В момент касания ногами земли быстро повернитесь к парaplану и резко потяните на себя В - ряды, одновременно подбегая к куполу. Если парaplан полощется на ветру в метре над землей, бросьте В - ряды и сразу же резко затяните клеванты на полную длину рук. При посадке в сильный ветер мы не рекомендуем гасить купол с помощью клевант, так как наполненный купол, опускаясь назад, может потащить пилота; при В - срыве такая ситуация менее вероятна.

На посадке не позволяйте парaplану обгонять Вас и ударяться о землю передней кромкой. Это приводит к резкому возрастанию давления в куполе и может привести к его повреждению.

# Нештатные ситуации

## Асимметричное сложение

Любой парашют может сложиться в турбулентном воздухе. Из асимметричного сложения Scooter-2 выходит самостоятельно, однако для ускорения выхода нужны активные действия пилота. Для предотвращения вращения парашюта в сторону сложенной консоли перенесите свой вес на внешнюю (не сложенную) часть крыла и затяните внешнюю клеванту. Одновременно для ускорения раскрытия прокачайте сложенную консоль энергичными и нечастыми (1 движение в секунду) затягиваниями и отпусканиями клеванты.

Помните, что при складывании 50 процентов купола и более рабочий ход клеванты на внешней консоли сокращается, поэтому при чрезмерном затягивании клеванты есть опасность перекомпенсации и перехода парашюта в негативную спираль. Поэтому, при наличии запаса высоты и свободного пространства, можно не компенсировать вращение - Scooter-2 наберет скорость в спирали, давление внутри купола повысится и поможет раскрытию сложенной части купола. Однако, в таком случае есть вероятность перехода парашюта в авторотацию - пилот должен быть очень внимателен!

## Фронтальное сложение

Из фронтальных сложений Scooter-2 выходит самостоятельно. Ускорить выход можно, "прокачав" парашют клевантами. После выхода в нормальный полёт, возможно, придётся компенсировать клевок.

Использование акселератора повышает риск сложений. Если сложение произошло на акселераторе, в первую очередь необходимо его отпустить.

## Полный срыв

Этот режим возникает при слишком сильном затягивании обеих клевант. Выход из него осуществляется отпусанием строп управления. После этого происходит клевок купола вперед с возможным последующим фронтальным складыванием.

# Нештатные ситуации

## Глубокий срыв (парашютирование)

Для выхода из этого режима либо затяните А - ряды, либо раскачайте купол, резко затягивая и отпуская клеванты (первый вариант предпочтительнее). В обоих случаях будьте готовы демпфировать клевок купола вперед.

## Динамический срыв

Срыв потока с крыла происходит вследствие превышения паропланом критического угла атаки за счет раскачки по тангажу. Даже незначительное затяжение клевант может привести к полному или асимметричному срыву. Действия по выводу из данного режима аналогичны действиям при полном срыве.

## Асимметричный срыв

Возникает при слишком сильном затягивании одной клеванты или при выполнении спирали на малой скорости после попадания в турбулентность и недопустимом увеличении угла атаки крыла. Вращение в асимметричном срыве называется негативной спиралью. Для выхода из асимметричного срыва отпустите клеванты. Возможен сильный косой клевок с последующим складыванием.

## Авторотация

Усиливающееся вращение возникает чаще всего при отсутствии реакции пилота после складывания ускоренного акселератором пароплана, или при запутывании консоли в стропях. Старайтесь замедлить вращение, перенося свой вес в подвесной системе в противоположную вращению сторону и затягивая внешнюю к вращению клеванту. Если авторотация усиливается - быстро вводите спасательный парашют, энергично бросая его по направлению вращения. Данный режим может также возникнуть при экстремальных маневрах перегруженного аппарата.

# Нештатные ситуации

## “Галстук”

Если консоль при складывании попадает в стропы и не расправляется прокачиванием, попробуйте, вытягивая внешнюю стропу С-ряда (ушную стропу), вытащить застрявшую часть консоли. Если это не удастся и вращение усиливается - вводите спасательный парашют.

## Повреждение или разрушение параплана в воздухе

Оцените степень повреждений. Если у Вас просто отвязалась клеванта - ничего страшного, Scooter-2 хорошо управляется перекосом подвески и аккуратным затягиванием заднего ряда. Если повреждения позволяют совершать нормальный управляемый полет - идите на посадку. Если это невозможно - вводите спасательный парашют.

Мы не рекомендуем сознательно вводить параплан в описанные выше нештатные ситуации. Это допускается только в том случае, когда они отрабатываются на достаточной высоте над водной поверхностью в спасательном жилете при наличии катера и опытного инструктора.

## Упаковка

Scooter-2 необходимо укладывать нервюрой к нервюре так, чтобы пластиковые усиления передней кромки, а так же пластиковые усиления над С-рядом, лежали одно на другом и не деформировались. Старайтесь упаковывать параплан настолько свободно, насколько позволяет Ваш рюкзак, так как каждое дополнительное складывание ослабляет ткань.

Мы рекомендуем укладывать Scooter-2 в чехол “концертину”.

## Уход и хранение

При неправильной эксплуатации параплан может быстро изнашиваться, ухудшить свои летные характеристики и стать опасным.

Соблюдайте следующие правила, и Ваш Scooter-2 будет долго оставаться полностью пригодным для полетов:

- не оставляйте Scooter-2 под прямыми солнечными лучами;
- оберегайте Scooter-2 от воды и других жидкостей;
- не позволяйте куполу ударяться передней кромкой о землю;
- при намокании просушивайте Scooter-2 в тени, при попадании в морскую воду предварительно прополощите в пресной воде;
- оберегайте Scooter-2 от огня;
- не кладите на Scooter-2 ничего тяжелого, не упаковывайте плотно в рюкзак;
- регулярно просматривайте купол, стропы, свободные концы и остальное снаряжение; при обнаружении дефектов или повреждений обращайтесь к дилеру или изготовителю. Не ремонтируйте параплан самостоятельно!
- при повреждениях строп сообщите дилеру или изготовителю их номера согласно приведенной схеме развязки строп;
- храните Scooter-2 в рюкзаке в сухом проветриваемом помещении без значительных перепадов влажности и температуры;
- в случае длительного хранения один раз в месяц распакуйте Scooter-2, проветрите и упакуйте снова;
- не стирайте Scooter-2, не пользуйтесь моющими средствами и растворителями, грязные места аккуратно протирайте влажной мягкой тканью или губкой.

# Гарантия и ремонт

Изготовитель гарантирует заявленные характеристики и нормальную работу парашюта в течение двух лет со дня продажи, но не более 200 часов налета. Гарантия на стропную систему - 150 часов, после чего стропы необходимо заменить. Изготовитель также осуществляет специальный, послегарантийный ремонт и обслуживание парашюта по требованию владельца за дополнительную плату.

Мы рекомендуем проводить полную проверку парашюта (включая проверку прочности и длин строп, геометрии свободных концов и проницаемости ткани) один раз в год или каждые 100 часов налета. Эта проверка должна производиться производителем или дилером.

При повреждении парашюта должен ремонтироваться производителем или дилером. Небольшие отверстия в ткани могут быть отремонтированы с помощью специальной самоклеящейся ткани.

Внимание!

Изготовитель не несет ответственности за соответствие парашюта заявленным характеристикам при:

- несоблюдении условий эксплуатации парашюта;
- внесении каких-либо изменений в конструкцию парашюта;
- осуществлении самостоятельного ремонта парашюта.



# Content

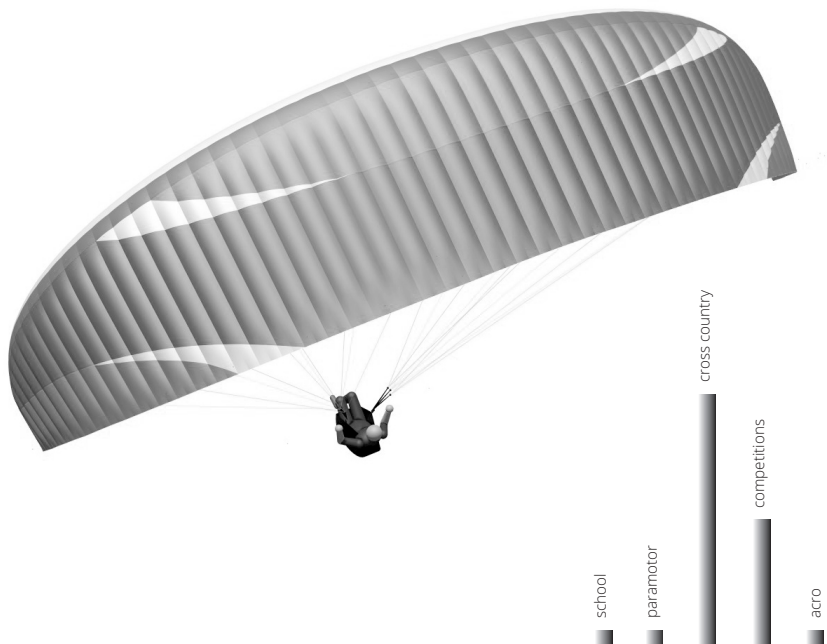
Technical data	19
Risers	20
Pre-flight check	20
Launching	21
In Flight Characteristics	21
Speed control	21
Turn control	22
Using accelerator	22
Descent Techniques	22
Big Ears	22
B-stall	22
Spiral dive	23
Flying in turbulence	23
Landing	23
Deflations	24
Asymmetric collapse	24
Symmetric front collapse	24
Deep stall (parachuting)	24
Full stall	25
Asymmetrical stall	25
Self-rotation	25
Cravat	25
In flight damage	25
Packing Your glider	26
General Glider Care	26
Warrantee and Wing Repairs	27
List of materials.	28
Glider overview	29
Scooter-2 M line plan	31

# SCOOTER-2

Thank you for choosing SC Scooter-2! This manual will help you to get maximum information about your glider. This is information about the design of the Scooter-2, advice how to use it best and how to care for it to ensure it has a long life. The manual also includes technical specifications and line plans.

Scooter-2 is a nice cross country glider with high security level. We hope it will present you kilometers of beautiful flights.

Scooter-2 M is certified in EN B category. Pilot skill requirements - 50 flying hours.



Warning! Paragliding is a high risk activity. We strongly recommend to learn paragliding only in certified schools and to choose only the equipment which is correspondent to Your flying skills.

# Technical data

size	S	M	L	XL
scale	0,958	1	1,06	1,125
wing area, sq.m	22,5	24,5	27,5	31
span, m	11,43	11,93	12,65	13,42
a/r		5,81		
projected area, sq.m	18,98	20,68	23,23	26,17
projected span, m	8,98	9,37	9,93	10,54
projected a/r		4,25		
total line length, m	239	250	265	281
weight of the glider, kg	4,74	5,05	5,72	6,5
cells		59		
weight in flight, kg	70-90	80-98	90-115	110-140
EN	-	B	-	-

The total weight in flight is equal to the weight of the pilot and all the equipment including the wing. Usually - pilot weight + 15 -17 kg.

## Materials

You can find list of materials at the end of that manual.

# Risers

Scooter-2 has the risers scheme A2 A' B4 C3 (3 risers).

The risers are equipped with accelerator, that increases the speed range of the glider. Accelerator travel is 16 cm.

There are special handles on the C-riser, that have to be used for steering in accelerated flight.

Scooter-2 does not have trimmers and any other adjustable or removable or variable device.

You can find risers drawings at the end of this manual.

## Warning!

You are not allowed to change the paraglider construction except adjusting the brake lines, because it might lead to unpredictability in flying and make the paraglider dangerous in certain flying situations.

## Pre-flight check

- Lines are clear and leading edge is open
- Karabiners and maillons are tight
- All harness buckles are closed
- Helmet is on
- Check reserve parachute
- Wind direction is perpendicular to the glider
- Airspace is clear

# Launching

Your Scooter-2 can take-off with both forward and reverse techniques.

Use forward technique when the wind is light, or there is no wind. Move forward and your glider will start to inflate. You must maintain a constant pressure on the risers until the wing is overhead. Brake it a little and launch.

Use reverse technique in light to strong winds. Pull the glider by its A-risers. When it is overhead, pull the brakes to stop the glider, then turn and launch.

## In Flight Characteristics

Scooter-2 has long brake travel, light brake pressure and turns very well. It also has high resistance to deflations in turbulence.

Maximum symmetric control travel is about 60 cm.

## Speed control

You can change speed by simultaneously pulling or releasing the brakes or using accelerator. When brakes are pulled approximately 20 cm - you get minimum sink rate.

## Turn control

In order to make Scooter-2 turn with a minimum sink and radius while pulling the internal brake you should pull very slightly the external one too. Use weightshift to decrease the spiral radius. If the thermal flow is narrow and strong, increase the tilt and the rotation speed by releasing the external brake.

# In Flight Characteristics

## Using accelerator

Scooter-2 reaches its maximum speed when you pull the accelerator to its maximum and release the brakes. Use this mode for long-distance flying and in strong winds. When using accelerator you will have a maximum speed of about 51 km/h.

Remember, that when you use the accelerator, your glider is more likely to collapse. We do not recommend to use accelerator, if your altitude is less, than 100m. If collapse occurs, release accelerator immediately.

## Descent Techniques

### Big Ears

While holding the brakes you should symmetrically pull the A'-risers. For directional control of the glider use the weight shift. When you do big ears, the horizontal speed increases slightly. In order to return to normal flight, you should release the A'-risers and pull the brakes a few times, if necessary. Spiraling is not permitted with big ears, because of the increased load on the remaining lines so that they can be physically deformed.

### B-stall

B-stall is one of the most effective descent techniques. Holding the brakes you take B'-risers near the connectors. Forcefully but not suddenly, pull down the risers 25-30 cm and hold them as long as necessary. The wing gets a fold along the entire B'-row and sinks at a rate of 8-10 m/sec. In order to return to normal flight simply release the B'-risers and your glider will get out of the B-stall with a small front dive. You can use the brakes once the horizontal speed is gained. Scooter does not normally tend to go into deep stall once the B'-risers are released. If this does happen (possibly for bad adjustment or under-loading), you should either pull the A'-risers or swing the wing with the brakes.

# Descent Techniques

## Spiral dive

When you hold either brake down for a long time, the glider goes into a fast sharp turn and loses a lot of height. The rotation axis can be somewhere between the pilot and the wing. The sink rate could be more than 15 m/sec. To get out of the spiral dive you must release the inner brake. Mind that Scooter-2 may take up to two more turns after releasing the brake.

While spiral diving, the pilot experiences considerable overload up to 3 – 4g, so you can lose orientation.

## Spiral + asymmetric collapse

Collapse 40-50 % of the glider by pulling the A-riser, and hold it. Keep course with the opposite brake. You will descent quite fast in this configuration. To increase the descent speed pull the brake more and enter in a gentle spiral. Remember that the deflated glider has smaller brake travel. We recommend to try this maneuver (and other descent techniques) in calm air over the water - for example during a SIV - course.

## Flying in turbulence

You can help your glider to avoid different collapses in turbulence - you must fly actively for it. When the glider pitches forward - use the brakes to slow it, if it goes back - release brakes. These movements can be symmetric or asymmetric.

Let us remind you once again that you should be very careful choosing the weather to fly.

# Landing

In small winds, when you have 1-2 meters to the ground, you should pull the brakes gently to your arms' full length, so that you put your Scooter-2 in stall at a height of about 0.2 -- 0.5 m and the horizontal speed is zero.

# Landing

In strong winds you must land facing the wind. If necessary you can fold the ears. As you approach the ground, you must take B-risers while holding the brakes. As soon as you hit the ground, you must turn towards the glider and pull B-risers running towards the wing. If the wing is flopping about a meter above the ground, release the B-risers and pull the brakes hard to your arms length. We do not recommend you to use the brakes in the strong wind, as the wing could catch the wind and pull the pilot.

Do not let the glider overtake you and hit the ground with its front edge, which leads to increased pressure in the wing and may damage it.

We do not suggest to apply any other special flying procedure and/or configuration.

# Deflations

## Asymmetric collapse

Every paraglider may collapse in turbulent conditions.

Asymmetric collapses can be controlled by weight-shifting away from the collapse and applying a small amount of brake to control the flight direction. At the same time you should use the brake to re-inflate the canopy.

Remember that the deflated glider has higher stall speed and smaller brake travel. That is why you should be careful not to pull the brake too hard to avoid stall. Therefore, if there is a reserve of altitude and Scooter-2, you can not to compensate the rotation - Scooter-2 will take some speed, pressure inside the canopy will grow and help to open inflated part of the wing. However, in this case, there is a possibility of autorotation - the pilot must be very careful!

## Symmetric front collapse

Scooter-2 comes out of symmetrical front collapse by itself. You can pull the brakes about a 20 cm to speed the re-inflation.

## Deep stall (parachuting)

To get out of this mode you must pull A – risers or swing the wing by pulling and releasing the brakes (preferably the first one).



# Deflations

## Full stall

Full stall happens when you pull both brakes too hard. To return to the normal flight you must release both brakes. After this usually comes a front dive with a possible front deflation.

Just because Scooter-2 warns the pilot about stalling by increasing the brake load, it is highly unlikely for you to enter it unexpectedly.

## Asymmetrical stall

It can take place when you pull one of the brakes too hard, or while spiraling at a small speed in turbulence you increase the angle of attack. Rotation in the asymmetrical stall is called negative spiral. This is one of the most dangerous flying situations. In order to get out of asymmetrical stall, just release the brakes. There may follow side thrust forward with a following wing collapse.

## Self-rotation

Increasing rotation usually takes place when the pilot has not reacted properly to the asymmetric collapse of the accelerated paraglider. Try to slow down the rotation by counter-shifting your weight in the harness and pulling the outer brake. If the self-rotation is increasing, drop the rescue parachute quickly in the direction of the rotation. This mode can also take place when you make extreme turns of the overloaded paraglider.

## Cravat

If the collapsed part of the canopy is entangled in the lines, you must try to release it by pulling the ear-line. If you cannot do it and the rotation is increasing, you must use the parachute.

## In flight damage

Estimate the damage. If a brake has untied - no problem as Scooter-2 can be steered well by weight shift and pulling the back risers. Even if the damage allows for a sustainable controlled flight, you should land as soon as possible. If normal flight is impossible, you must use the parachute.

# Packing Your glider

The paraglider must be folded cell to cell so that the plastic rods at the leading edge lie flat on each other and don't get bent. Try to pack your Scooter-2 as loosely as the rucksack allows, because every fold weakens the cloth.

Avoid packing the glider if it is wet or contains the abrasive particles (sand, ice...). If the glider was packed wet and/or contains abrasive stuff - unpack it, let it dry and remove the trash from the canopy as soon as possible.

## General Glider Care

Take care while using Your glider. The inappropriate and/or inaccurate use may cause the damage of the canopy and lines, and the glider may become dangerous in flight.

Follow these rules and your Scooter-2 will be in good condition:

- Do not expose your glider to the sun any longer than necessary
- Keep it away from water and other liquids
- Do not let the front edge hit the ground
- If wet dry Scooter-2 in shade. If soaked in salty water, rinse the glider thoroughly in non-salty water
- Keep your glider away from fire
- Do not put anything heavy on your glider, do not pack it in a rucksack too tightly.
- Regularly inspect the canopy, lines, risers and harness. If you find any defects, contact your dealer or the manufacturer. Do not attempt to self-repair the paraglider!
- If you detect a damaged line, inform the dealer or manufacturer about the line number according to the line plan
- Keep your Scooter-2 in a rucksack in a dry well-ventilated place under neutral temperature and humidity conditions
- If you do not use the glider, then once a month you should unpack it, ventilate it well, and then pack it back in the rucksack.
- Do not wash Scooter-2. Do not use detergents or solvents. Clean dirty places with wet soft cloth or sponge.

# Warranty and Wing Repairs

The producer guarantees the correctness of the declared characteristics and the paraglider's normal performance for two years after the purchase date, but no more than 200 flying hours. Warranty for the lines is 150 hours, lines must be replaced after this. The producer conducts special, and after-warranty repairs and maintenance at the owners' request for an extra price.

We recommend to inspect your paraglider (including checking suspension line strength, line geometry, riser geometry and permeability of the canopy material) one time at two years, or every 100 hours of flying time (whichever comes first); Those inspection must be made by manufacturer or dealer.

If damaged, your Scooter-2 must be repaired by manufacturer, or dealer.

Small holes in Skytex may be repaired with sticky rip-stop tape.

Attention please!

The producer bears no responsibility for non-compliance with the stated characteristics if:

- the user manual is not followed;
- the paraglider structure is changed in any way;
- the paraglider is self-repaired.

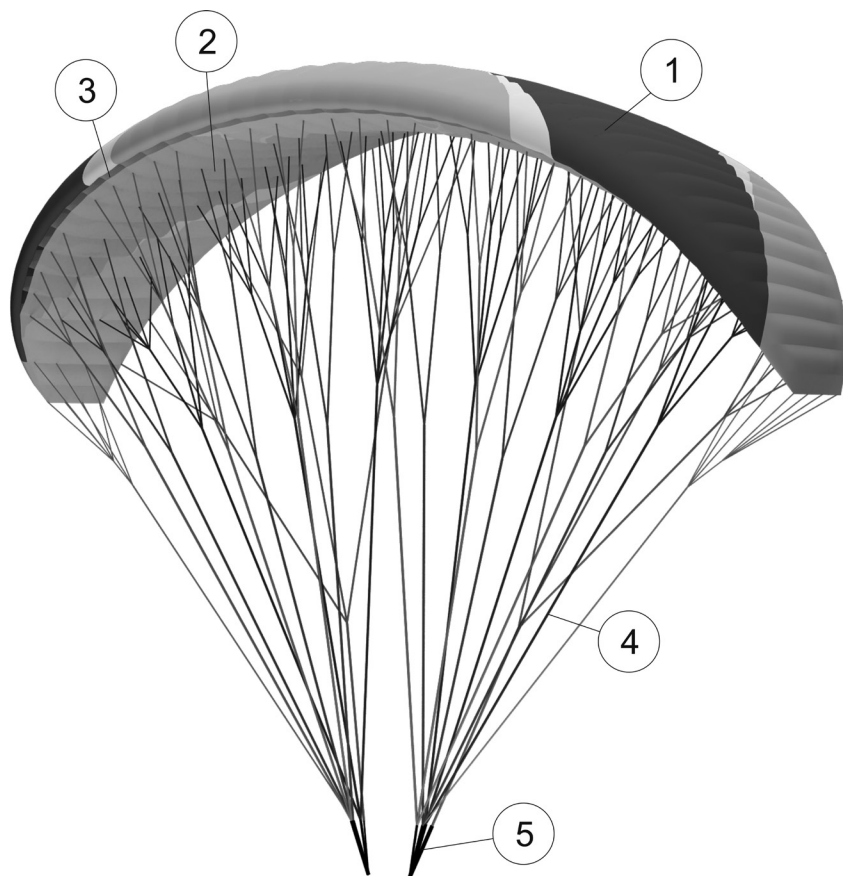
# SCOOTER-2

## List of materials

Canopy	Fabric code	Finish	Weight	Material	Supplier
Upper sail	Skytex 9017	E25A	40 g/sqm	Nylon	NCV
Bottom sail	Skytex 9017	E25A	40 g/sqm	Nylon	NCV
Ribs	Skytex 9017	E29A	40 g/sqm	Nylon	NCV
Diagonal ribs	Skytex 9017	E29A	40 g/sqm	Nylon	NCV
LE reinforcements	Flexon cord 2,4 mm			Nylon	
Attachement point reinforcements	Dacron		170 g/sqm	Nylon	NCV
Attachement points	nylon tape		10 mm	Nylon	
Thread	Zwibond 60			Polyamide	Gutterman
Suspension lines	Line code	Finish	Strength	Material	Supplier
Lines - upper level	DC100, DC60	uncovered	100, 60	dyneema	Liros
Lines - brakes	DC100, DC60	uncovered	100, 60	dyneema	Liros
Lines - middle level	A8000U 130, 90	uncovered	130, 90	aramid	Edelrid
Lines - main level	PPSL200, 160, 120	covered	200, 160, 120	dyneema	Liros
Risers	Code	Finish	Size	Material	Supplier
Riser webbing		polyester covered	12 mm	aramid	Cousin
Connectors	Maillon rapide		3,5mm	stainless steel	Peguet

## Glider overview

## Общий вид парашюта



- 1 - top surface / верхняя поверхность
- 2 - bottom surface / нижняя поверхность
- 3 - air intake / воздухозаборник
- 4 - lines / стропы
- 5 - risers / свободные концы

Risers

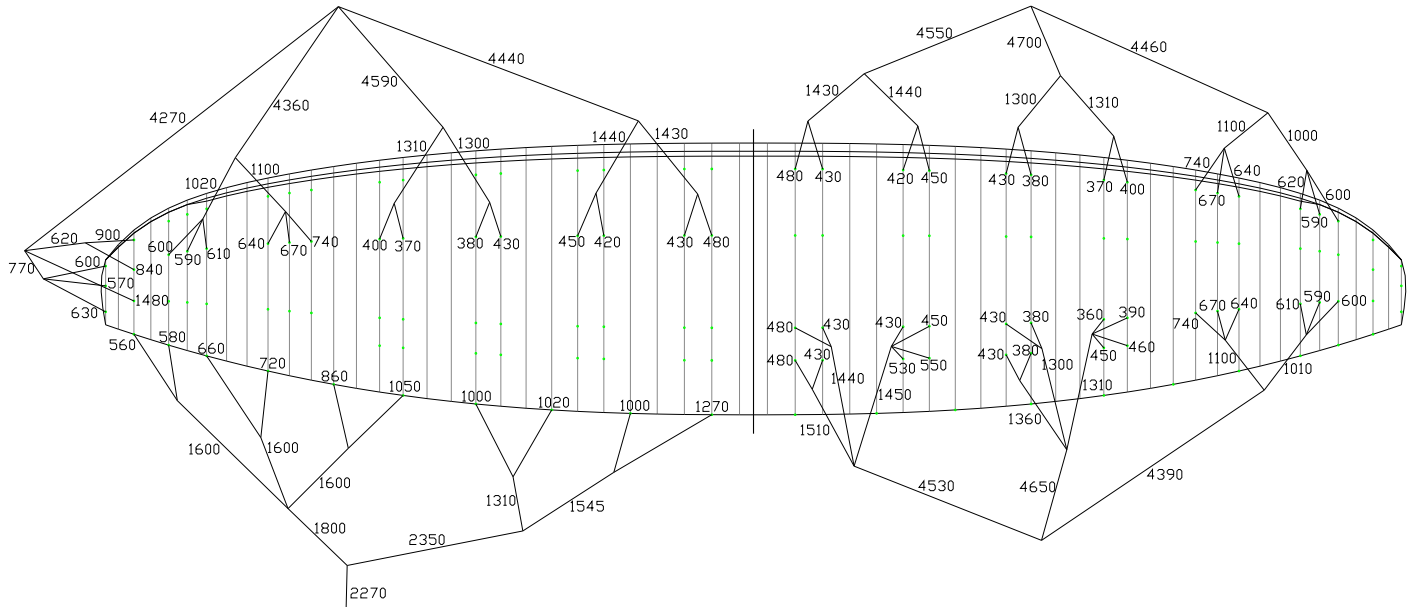
Свободные концы



Risers for Scooter-2 S,M,L. Length 500 mm

Свободные концы Scooter-2 S,M,L. Длина 500 мм

# Scooter-2 M line plan схема строп



# Lines measurement

## Scooter-2M

Overall lines lengths including risers.

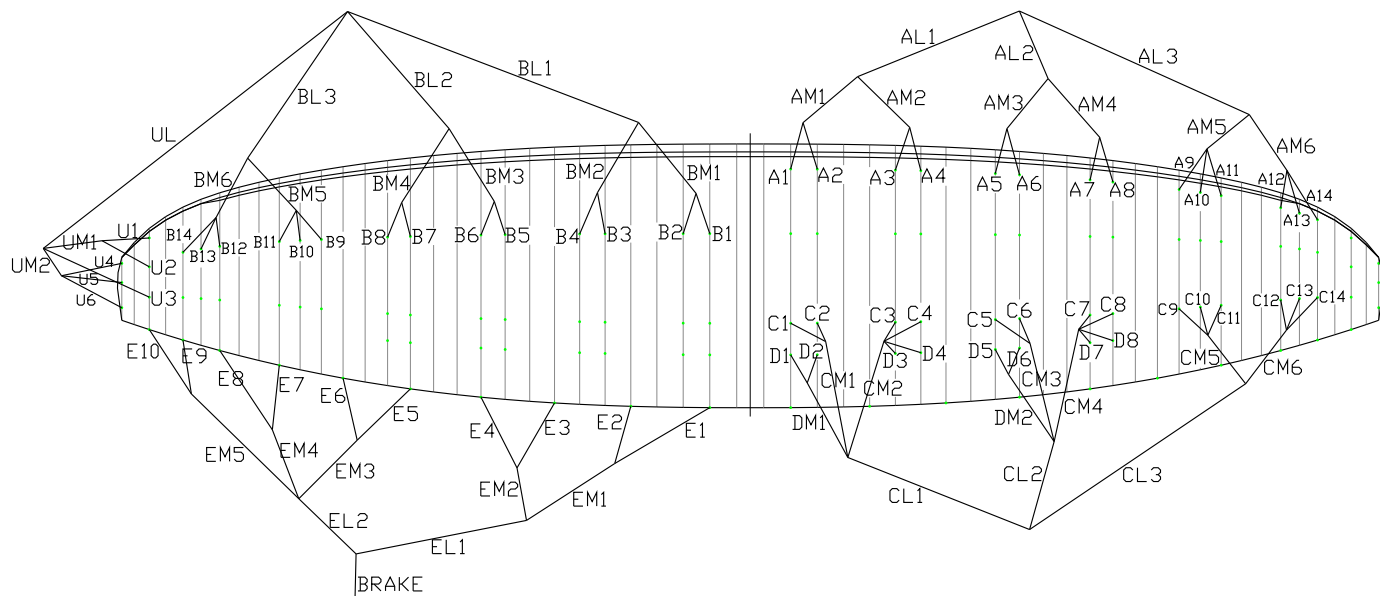
Длины строп включая свободные концы.

	A	B	C	D	brake	A-B	B-C	B-D
1	6960	6850	6950	7020	7935	110	100	170
2	6910	6800	6900	6970	7665	110	100	170
3	6910	6800	6900	7010	7450	110	100	210
4	6940	6830	6930	7030	7430	110	100	200
5	6930	6820	6880	6940	7220	110	60	120
6	6880	6770	6830	6890	7030	110	60	120
7	6880	6770	6820	6910	6890	110	50	140
8	6910	6800	6850	6920	6830	110	50	120
9	6800	6700	6730		6750	100	30	
10	6730	6630	6660		6730	100	30	
11	6700	6600	6630			100	30	
12	6580	6490	6510			90	20	
13	6550	6470	6490			80	20	
14	6560	6480	6500			80	20	
15	6290	6230	6250			60	20	
16	6140	6110	6170			30	60	



# Lines measurements

- line lengths are specified when measured under a tension of 50 N, this tension being slowly and gradually applied before taking the measurement;
- compliance of the test samples' suspension lines, control lines and risers with the dimensions given in the user's manual is checked by the testing laboratory after the test flights have been completed;
- overall line lengths actually measured shall not differ more than  $\pm 10$  mm from the lengths laid down in the user's manual;
- riser lengths actually measured shall not differ more than  $\pm 5$  mm from the lengths laid down in the user's manual;
- длина строп измеряется под натяжением 50 Н, что осуществляется путём медленного и постепенного натяжения стропы во время измерения;
- длины строп могут отличаться не более чем на  $\pm 10$  мм от длины, указанной в руководстве пользователя;
- длина свободных концов может отличаться не более чем на  $\pm 5$  мм от длины, указанной в руководстве пользователя;

**SCOOTER-2**

You can use this plan, if you want to order the new line instead of damaged.

Пользуясь этой схемой, Вы можете заказать необходимую стропу у дилера или производителя.

