ОО «Белорусская парапланерная федерация»

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель ОО «Белорусская парапланерная федерация»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н. Маршалкович

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

Редакция от 01.01.2020 г.

**Инструкция по организации и выполнению полетов на парапланах и мотопарапланах**

Минск

2020 г.

1. **Общие положения**

Инструкция по организации и выполнению полетов пилотов Белорусской парапланерной федерации (далее – Инструкция) разработана на основании Устава Федерации, нормативных и правовых актов Республики Беларусь, документов FAI.

Инструкция определяет:

порядок организации и выполнения полетов пилотов – членов Белорусской парапланерной федерации (далее - Федерация);

права и обязанности пилотов – членов Федерации (далее - пилоты Федерации) по организации и выполнению полетов, организуемых и проводимых Федерацией;

ответственность пилотов за действия, совершенные во время проведения полетов и подготовки к ним.

Выполнение полетов пилотами Федерации осуществляется на установленных или подобранных площадках в установленных на постоянной основе или временно выделенных воздушных зонах.

Планирование и руководство полетами осуществляется руководителями полетов (далее – РП), назначаемыми приказом Председателя Федерации из наиболее опытных пилотов, прошедших специальную подготовку.

1. **Организация полетов, порядок действий РП при организации и проведении полетов**

С 2017 года подача заявок осуществляется через Интернет посредством автоматизированной системы, ссылка на которую размещена на главной странице официального сайта ОО «Белорусская парапланерная федерация» [www.paragliding.by](http://www.paragliding.by)

При планировании полетов РП не позднее, чем за 2 часа 30 минут до начала полетов вносит в бланк автоматизированной системы следующую информацию:

1. фамилия, имя и отчество РП, его регистрационный номер и номер мобильного телефона;

2. количество пилотов, участвующих в полетах, и регистрационный номер каждого пилота;

3. наименование посадочной площадки (в случае, если будет использоваться зарегистрированная посадочная площадка), либо наименование ближайшего к выбранной площадке населенного пункта;

4. координаты центра посадочной площадки (здесь и далее указываются только географические координаты в формате «градусы/минуты»).

5. в случае выполнения полетов в установленной воздушной зоне – номер воздушной зоны, установленной для выполнения полетов на указанной площадке;

6. в случае выполнения полетов в неустановленной воздушной зоне – границы воздушной зоны (координаты центра воздушной зоны и радиус в километрах – для круговой зоны, либо координаты угловых точек границы воздушной зоны – для многоугольной зоны).

7. верхнюю границу (высоту) использования воздушной зоны.

8. дату и Всемирное скоординированное время (далее – время UTC) начала полетов (начало полетов должно быть не раньше, чем восход солнца);

9. время UTC окончания полетов (завершение полетов должно быть не позднее, чем заход солнца);

10. модель радиостанции, находящейся на старте, и частота радиосвязи.

Не позднее, чем за 1 час 30 минут до планируемого времени начала полетов РП запрашивает в военном секторе центра Единой системы организации воздушного движения Республики Беларусь (далее - ЦЕС ОрВД) по телефону 2192502 условия и диспетчерское разрешение на ИВП.

РП обязан сообщить в военный сектор ЦЕС ОрВД по телефону 2192502 и в органы войск ПВО по телефонам +375175047494 (группа контроля Персик) или +375163641725 (Шкиф):

не позднее, чем через 5 минут после начала полетов – о начале полетов (с указанием времени их начала);

не позднее, чем через 10 минут после окончания полетов – об окончании полетов (с указанием времени их окончания);

не позднее, чем через 10 минут после прекращения полетов более чем на 1 час – о прекращении полетов (с указанием времени их прекращения и планируемом времени их продолжения).

Если после выдачи разрешения на ИВП ЦЕС ОрВД изменяет время открытия заявки, РП должен сообщить об этом в органы войск ПВО.

Если РП принимает решение отменить заявку, он обязан сообщить об этом в военный сектор ЦЕС ОрВД и в органы войск ПВО до указанного в заявке времени начала полетов.

В случае задержки начала полетов на 30 минут и более от планируемого времени РП обязан сообщить об этом в военный сектор ЦЕС ОрВД и в органы войск ПВО с указанием времени, на которое перенесено начало полетов.

При получении указаний органов ЦЕС ОрВД о прекращении или приостановлении полетов РП обязан принять меры для немедленной посадки всех пилотов, находящихся под его управлением.

После посадки всех пилотов (освобождения воздушного пространства воздушной зоны) РП обязан сообщить об этом по телефону в военный сектор ЦЕС ОрВД.

1. **Выполнение полетов**

**3.1. Общие положения**

Данная инструкция составлена в соответствии с требованиями НППД-СД-05 (Наставление по производству полетов на дельтаплане).

Организацию и управление полётами в районе летной площадки осуществляет руководитель полётов, назначаемый Федерацией.

Управление полётами с земли осуществляется по радиосвязи, либо знаками и сигналами.

Перед началом полетов РП производит анализ прогноза погоды и наблюдение за фактической погодой на летной площадке. Нижняя граница облаков определяется визуально. Скорость ветра определяется по анемометру.

После наблюдения за погодой производится разведка погоды в целях уточнения фактического её состояния на старте, посадочной площадке, и для определения особенностей выполнения полетов.

Разведку погоды выполняют самые опытные пилоты из числа находящихся на летной площадке.

Разведчик погоды определяет:

- высоту нижнего края облаков над летной площадкой;

- горизонтальную видимость;

- направление и скорость ветра на старте и на посадочной площадке;

- наличие термических потоков;

- наличие и характер турбулентности.

После проведения разведки погоды разведчик полученные данные докладывает РП. Вся информация доводится до пилотов.

На современных парапланах безопасность полетов обеспечивается только в простых

метеорологических условиях в дневное время. Под простыми метеорологическими условиями

понимаются условия полета, выполняемого визуально под нижней кромкой облаков.

К опасным метеорологическим, условиям относятся:

- кучево-дождевая облачность, грозовая деятельность, шквал, град, осадки и т. д.;

- туман, пыльная буря, метель, густая дымка;

- высота нижнего края облаков над вершиной склона меньше установленной;

- встречный и боковой ветер больше установленной для парапланов силы;

- попутный ветер на старте и посадке;

- сильная турбулентность, затрудняющая управление парапланом.

Руководитель полетов обязан предупреждать пилотов об опасных метеоусловиях.

В зависимости от поставленной задачи полеты подразделяются на:

- учебно-тренировочные полеты;

- соревновательные полеты;

- групповые полеты;

-испытательные полеты и полеты с целью облета СЛА;

- полеты на разведку погоды;

- демонстрационные полеты.

Полеты начинаются и заканчиваются по сигналу РП в указанное время. Старт производится с разрешения РП, который дает команду по радиостанции или визуальным сигналом, оговоренным заранее. С разрешения РП возможен старт «по готовности».

Старт запрещается без разрешения РП, а также в случаях:

Если сложность условий на старте не соответствует уровню подготовки пилота;

Отсутствия у пилота средств защиты или спасения (шлема, запаски);

Встречный или боковой ветер больше установленных для парапланов или мотопарапланов пределов;

Есть попутная составляющая ветра при старте;

Видимость на старте ниже допустимой;

Старту СЛА создают помеху другие СЛА, находящиеся в воздухе.

При выполнении полетов на СЛА вход в облака категорически ЗАПРЕЩЁН.

Указания руководителя полётов обязательны для выполнения всеми пилотами, выполняющими полеты на данной площадке.

* 1. **Выполнение групповых полетов на парапланах**

При выполнении парящих полетов на парапланах все участники должны соблюдать минимально безопасное расстояние, оцениваемое пилотом как достаточное для избегания столкновения с другим СЛА;

Преимущества:

Аппарат, находящийся в аварийной ситуации, имеет абсолютное и безоговорочное преимущество перед всеми остальными участниками полетов, которые должны уступать ему пространство.

Из двух аппаратов одного класса преимущество имеет тот, полетная скорость которого меньше.

Пилот, находящийся в воздухе, имеет преимущество перед стартующим, однако он не должен злоупотреблять этим преимуществом и продолжительное время занимать воздушное пространство перед стартом, мешая другому пилоту взлететь.

Аппарат, делающий заход на посадку или совершающий ее, имеет преимущество перед другими аппаратами, находящимися в воздухе.

При одновременном заходе на посадку преимущество на стороне аппарата, имеющего меньшую высоту полета.

Аппарат, летящий выше и сзади, уступает пространство аппаратам, летящим ниже и впереди, и отвечает за безопасность полета.

Если ни у одного из сближающихся аппаратов нет явного преимущества, то работает так называемое «правило правой руки». То есть сближающимся аппаратам следует отворачивать вправо и расходиться левыми консолями.

Обгон медленно летящего аппарата осуществляется справа (меньше риск лобового столкновения с аппаратами, летящими встречным курсом). Обгоняемый аппарат имеет преимущество, однако он не должен пользоваться им для пересечения курса обгоняющего аппарата. Обгон на развороте запрещен.

Вход в термический поток, в котором находится другой СЛА, должен осуществляться по касательной и с таким расчетом, чтобы не пересекать курс СЛА, находящегося в потоке. Вход в спираль осуществляется в том же направлении, в котором движется СЛА, находящийся в потоке. Запрещается пересекать спирали других аппаратов. Если находящийся ниже аппарат набирает высоту быстрее, то аппараты, находящиеся выше, должны уступить.

За безопасность в конкретной лётной ситуации отвечает пилот, у которого лучше видимость и выгоднее положение. То есть находящийся выше, или имеющий возможность совершить безопасный маневр.

Каждый пилот несет личную ответственность за соблюдение безопасности воздушного движения.

* 1. **Обязанности пилота**

Каждый пилот отвечает за своевременную личную подготовку к полетам и обеспечение безопасности в процессе полета. Он обязан соблюдать предполетный режим отдыха.

До начала полетов пилот обязан обозначить на своих картах координаты зоны полетов, предоставленные руководителем полетов. Каждый пилот несет личную ответственность за соблюдение границ зоны ИВП.

Пилот перед полетом обязан убедиться в том, что:

ЛА пригоден к полетам (нет разрывов оплетки строп и ткани купола, двигатель в рабочем состоянии, исправно все оборудование, необходимое для планируемого полета);

Запасной парашют надлежащим образом уложен в подвесную систему или наружный контейнер;

Информация о фактической погоде или подборка текущих сводок и прогнозов указывают на то, что метеорологические условия соответствуют уровню подготовки пилота. В качестве указанной информации принимаются сведения, либо в виде официальной информации, либо получаемые из других источников, которые пилот посчитает достоверными;

Результат визуального осмотра сектора взлёта позволяет делать заключение о его безопасности.

В процессе выполнения полетов пилот обязан следить за изменениями в погоде и при появлении опасных метеоявлений докладывать о них РП летной площадки.

Пилот должен иметь медицинскую аптечку, уметь оказывать само- и взаимопомощь.

Пилот должен знать и соблюдать требования настоящей Инструкции.

Каждый пилот несет личную ответственность за техническое состояние своего снаряжения.

Пилот так же несет ответственность за действия или бездействия во время проведения полетов, приводящие к аварийным ситуациям или причинению вреда другим участникам и третьим лицам.

При выполнении полетов с мотором пилот обязан:

- не допускать утечки нефтепродуктов;

- соблюдать противопожарные мероприятия;

- соблюдать меры безопасности по отношению к лицам и имуществу в зоне старта и посадки;

**4. Действия пилотов парапланов при попадании в опасные метеоусловия и при возникновении особых случаев в полете**

К особым условиям и особым случаям в полете относятся:

- сильная турбулентность, делающая неэффективным управление ЛА;

- грозовая деятельность;

- попадание в метеоусловия, к которым пилот не подготовлен, в т.ч. затягивание в облака;

- потеря ориентации;

- внезапное ухудшение здоровья пилота;

- вынужденная посадка;

- попадание в опасные режимы полета;

- столкновение с другим ЛА;

- применение запасного парашюта;

- повреждение ЛА в полете.

ЗАПРЕЩЕНЫ полеты при приближении шквала, грозы, ливневых осадков, при наличии кучево-дождевой облачности, грозовой деятельности, сильной турбулентности, встречного и (или) бокового ветра больше установленной для данного ЛА силы, попутного ветра на старте.

При попадании в опасные метеорологические условия пилот должен:

- определить причину возникновения турбулентности и её примерную зону;

- изменить курс полета в сторону наикратчайшего пути выхода из зоны турбулентности;

- своевременно принимать решение о безопасном приземлении на штатную или подобранную с воздуха площадку;

- сообщить об опасных метеоусловиях руководителю полетов.

При потере пространственной ориентации, пилот обязан:

- зафиксировать положение своего тела в подвеске и поднять вверх клеванты;

- держать наиболее выгодную скорость и ждать момента выхода из облаков или появление линии горизонта, наземных ориентиров.

При ухудшении состояния здоровья пилот должен немедленно прекратить полет и произвести посадку.

При вынужденной посадке вне летной площадки пилот обязан:

- выбрать площадку с наименьшими искусственными и естественными препятствиями;

- определить направление ветра у земли (по дыму, пыли, деревьям, волнам и т.д.);

- при посадке на посевы, кустарники верхушки растительности принимать за поверхность земли.

-при необходимости вынужденной посадки вне площадки пилот обязан (по возможности) сообщить РП или другим пилотам о предполагаемом месте, времени и причинах посадки;

- после выполнения вынужденной посадки пилот обязан в кратчайшие сроки, с использованием любых возможностей и средств, сообщить РП о фактическом месте и времени посадки, причинах, последствиях и необходимой помощи.

**5. Обязанности РП**

Руководитель полетов обязан довести до всех пилотов, участвующих в полетах по заявке, координаты зоны ИВП. РП должен убедиться в способности пилотов работать с картой и ориентироваться на местности в данной зоне.

Руководитель полетов дает предполетные указания пилотам, привлекая к инструктажу

разведчика погоды. Эти указания включают описание фактического состояния погоды на старте, посадочной площадке, и предполагаемые изменения метеоусловий на ближайшее время.

РП контролирует готовность к старту каждого пилота.

Во время полетов РП должен:

- поддерживать порядок на земле и в воздухе;

- принимать все меры по обеспечению безопасности полетов;

- отстранять от полетов нарушителей правил полетов и лиц, допустивших грубые ошибки

при их выполнении;

- информировать в процессе полетов об опасных метеорологических явлениях в районе

летной площадки и в случае необходимости закрывать полеты;

- находиться на постоянной связи с диспетчерами ЕС ОрВД, доводить до участников полетов информацию о прекращении, ограничении и возобновлении полетов, поступающую от ЕС ОрВД.

При обнаружении в своей зоне ответственности нарушителя воздушного пространства РП обязан предупредить пилота о недопустимости выполнения им полетов. В случае отказа прекратить нарушение правил использования воздушного пространства РП должен сообщить об этом в органы ПВО.

РП назначает себе помощника из числа присутствующих на площадке пилотов.

Во время полетов помощник РП находится в районе посадочной площадки. Он следит за

качеством расчета, захода на посадку и приземлением пилотов, оказывает помощь в

быстром освобождении посадочной площадки, ведет наблюдение за направлением и скоростью ветра, не допускает посторонних лиц на посадочную площадку.