

ИНСТРУКЦИЯ

О ПОРЯДКЕ И ПРАВИЛАХ ВЕДЕНИЯ РАДИОСВЯЗИ И
СОБЛЮДЕНИЯ РАДИОДИСЦИПЛИНЫ В КОМАНДНО-
СТАРТОВЫХ И ТРАССОВЫХ РАДИОСЕТЯХ В
УЧЕБНЫХ АВИАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ДОСААФ
СССР

Москва - 1979 г.

Настоящая Инструкция составлена на основании официальных указаний, положений и правил по организации и ведению радиосвязи при производстве учебных полетов в районе аэродрома, а также при выполнении маршрутных и трассовых полетов (перелетов) с учетом специфических особенностей работы авиационных организаций ДОСААФ.

Она является руководящим документом по организации связи и радиотехнического обеспечения полетов.

**ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКАХ И ПРАВИЛАХ ВЕДЕНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СОБЛЮДЕНИЯ
РАДИОДИСЦИПЛИНЫ В КОМАНДНО-СТАРТОВЫХ И КАССОВЫХ РАДИОСЕТЯХ В
АВИАЦИОННЫХ УЧЕБНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ДОСААФ**

ИЗДАТЕЛЬСТВО ДОСААФ

Москва - 1962

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Радиосвязь с экипажем самолета устанавливается и поддерживается в целях управления полетом и обеспечения его безопасности.

2. Радиосвязь между самолетом и землей должна быть надежной, устойчивой и непрерывной.

3. Полет с неисправными радиостанциями или при не установленной радиосвязи с РП запрещается.

4. Летчиков и бортрадистов, не подготовленных для самостоятельного ведения двусторонней радиосвязи с наземными радио станциями и между самолетами в воздухе, к полетам не допускать.

5. Настройку радиостанций на самолетах и вертолетах производить в период предварительной подготовки авиационной техники. Подготовка наземных средств связи и РТО к полетам должна заканчиваться не позже, чем за 30 мин. до начала разведки погоды.

Включение радиостанции производить после посадки в кабину, а выключение - после заруливания на стоянку и ОСТАНОВКИ двигателя.

6. Бортрадистам необходимо записывать в бортовых (аппаратных) журналах радиообмен, ведущийся через самолетные и наземные радиостанции.

Руководителям полетов все нарушения правил радиообмена регистрировать в журнале руководителя полетов, дежурному оператору (радисту) - в аппаратном журнале, а дежурным техникам связи - на магнитофонную пленку.

7. Летный состав, не овладевший приемом радиотелеграфных сигналов со скоростью 35-40 знаков в минуту, к самостоятельным полетам по маршруту не допускать.

8. Каждый летчик должен знать наизусть присвоенный ему позывной, а также радиоданные и порядок работы радиотехнических средств в районе полетов, по маршруту и запасных аэродромов.

9. Работа летчика (руководителя полетов) по радио должна быть максимально краткой и лаконичной. Во время работы должны применяться стандартные фразы и кодовые выражения. Передача должна вестись неторопливо, каждое слово следует произносить отчетливо, внятно выговаривать окончания и правильно ставить ударения; микрофон (руководителю полетов) держать прямо перед собой и говорить полным голосом, но не кричать, так как от крика нарушается ясность и четкость передачи.

10. Для вызова наземной радиостанции необходимо предварительно прослушать эфир, чтобы убедиться в отсутствии переговоров на вызываемом канале другими самолетами.

11. Если вызываемая радиостанция не отвечает на вызов, то летчик (руководитель полетов) обязан:
- проверить правильность (точность) настройки, использования канала (кнопки) УКВ своей радиостанции;

- проверить работу приемника путем прослушивания других радиостанций,
- убедившись в исправности своей радиоаппаратуры, произвести вызов вторично, а также использовать радиостанции других аэродромов или самолетов, находящихся в воздухе. Для восстановления потерянной радиосвязи необходимо также использовать другие каналы связи и радиопеленгации. Если после принятия указанных мер по установлению СВЯЗИ НЕ удастся достичь успеха, полет необходимо прекратить и произвести посадку на свой или запасной аэродром, прослушивая указания руководителя полетов по приемнику АРК на частоте дальней приводной радиостанции.

12. При ведении радиосвязи передавать открыто сведения, составляющие государственную и военную тайну, в том числе номера авиационных частей, воинские звания и фамилии командиров типажей (ведущих группы), типы и количество самолетов в группе и др. сведения, указанные в заявке на полет, а также наименование аэродромов, не включенных в регламенты, запрещается.

Открытая (не кодированная) передача по радио при связи с самолетами разрешается:

- при руководстве полетами в аэродромной зоне, в радиосетях командно-стартовой связи;
- при руководстве полетами в воздушных зонах крупных центров страны;
- в полете по вопросам управления строем;
- в случаях, когда самолет терпит бедствие.

Наименования аэродромов (аэропортов), включенных в регламент и контрольных пунктов по трассе, при радиообмене, в целях сокращения, передаются открыто с указанием действительного наименования,

13. При ведении радиообмена летчик обязан давать квитанцию (подтверждение) руководителю полетов на все его команды, переданные на борт самолета.

14. При устойчивой двусторонней радиосвязи, гарантирующей точный прием команды (доклада), подтверждение принятой передачи передается словом "понял" или "выполняю" без повторения содержания команды (доклада). Когда появляется сомнение в правильности принятой команды, подтверждение о приеме команды дается путем ее повторения.

Для сокращения радиообмена при устойчивой связи разрешается работать внутри строя и с РП вместо полных позывных последними 3-мя цифрами полного пятизначного индекса, а слова, обозначающие размерность значений курса, скорости, высоты, крена, остатка топлива не передаются.

Например: "Курс 340°" - передается "Курс триста сорок";

"Скорость 300 км/ч" - передается "Скорость триста" и т.д.

Для уточнения места и высоты самолета, находящегося в воздухе, руководитель полетов называет индекс летчика.

Например, запрос РП: "441-Й?", ответ: "441-й на третьем, 1500".

15. Летному составу одноместных и многоместных самолетов данные радиосветотехнических средств, необходимые по маршруту полета, вписываются на полетную карту.

16. Радиоданными (позывной, частота, канал), выданными летчику для учебных полетов, категорически запрещается пользоваться на трассовых каналах связи и наоборот.

17. Радиотелефонную связь с командно-стартовыми радиостанциями аэродромов, воздушных зон РДС, ГЦ ЕС УВД и МДП УВД, обязан вести лично командир корабля (летчик). Краткое содержание его радиообмена бортовой радист обязан записывать в радио боржурнал.

Все команды, донесения с борта самолета должны передаваться бортовым радистом только с разрешения командира корабля.

18. Предварительный заказ средств радиосветообеспечения производится через авиадиспетчерские службы ВВС (МГА) одновременно с заявками на полет. Готовность к работе заказываемых средств с борта самолета подтверждается немедленно. Заказ средств с борта самолета осуществляется через командные радиостанции в часы их работы.

19. Заказ на работу приводных радиостанций производится, как правило, только на время, необходимое для пролета зоны их действия, но не свыше одного часа.

20. На аэродромах (аэропортах), оборудованных системами ОСП и СП-50, для обеспечения самолетовождения заказывается только дальняя приводная радиостанция системы.

21. Перед полетом каждого самолета (экипажа) для выполнения упражнения или полета по трассе инженер (техник) связи обязан лично проинструктировать летчика (экипаж) о порядке ведения радиосвязи, проверить его знания после инструктажа, а также выдать необходимые радиоданные.

22. Инженер (техник) связи обязан присутствовать и давать указания и замечания по связи на предварительной и предполетной подготовке летного состава, а также на разборе полетов.

23. Инженер (техник) связи учебной авиационной организации ДОСДАФ обязан ознакомиться с плановой таблицей полетов (планом полетов) и доложить начальнику авиационной организации о готовности радиотехнических средств и средств связи к предстоящим полетам.

21. Инженер (техник) связи в день полетов обязан обеспечить готовность работы наземных радиотехнических средств связи за час до начала полетов.

25. К работе на командно-стартовых радиостанциях по руководству полетами самолетов допускается только руководитель полетов (лицо, имеющее допуск к руководству полетами и утвержденное приказом по учебной авиационной организации). Перепоручать передачу команд дежурном: радисту или другому лицу категорически запрещается.

26. Дублирующим средством передачи команд самолетам являются знаки, выкладываемые из полотнищ, дымовые шашки, ракеты, сигналы стартера и финишера и т.д.

27. КДП (СКП) должен иметь:

- постоянно действующую радиосвязь для руководства полетами самолетов;

- прямую громкоговорящую, радио и проводную связь с КП, СКП (ВСКС), РСЦ, со средствами РТО, метеостанцией, авиадиспетчерской службой, пунктом управления ИАС, с местом расположения летных экипажей, техническими позициями и командованием;

надежную связь (телеграф, радио или телефон) с аэродромами ВВС (МГА), отделами перелетов округов (КП УП ВА), ЩЕС УДД, которым подаются заявки на полеты;

постоянно действующие магнитофоны для осуществления записи радиообмена на всех действующих

каналах, а также при переговорах оператора РЛС и планшетиста СКП. При смене кассет осуществлять обязательное перекрытие записи (перейти для записи на резервный магнитофон);

- средства контроля работы ДПРС, БПРМ;

- устройство для ведения односторонней связи с самолетами по каналу ДПРМ - АРК;

- вынос автоматического радиопеленгатора и приемника канала пеленгации;

- магнитофоны для записи радиообмена на всех каналах во время полетов;

аппаратуру объективного контроля (магнитофоны, фото, кино и другую регистрирующую аппаратуру) для оценки действий летных экипажей, работы группы руководства полетами и дежурных смены на КДП (СКП) КП.

28. Для повышения надежности радиосветотехнического обеспечения полетов средства радиосветотехнического обеспечения должны резервироваться запасными, готовыми для немедленного ввода их в действие при выходе из строя основных средств, а при этом должно резервироваться и электропитание основных и дублирующих средств.

29. Радиоданными (частотами, каналами, позывными, индексами) для работы наземных и самолетных (вертолетных, планерные) радиостанций учебные организации! ДОСААФ обеспечивается централизованно через штабы ВВС военных округов, на территориях которых дислоцируются учебные авиационные организации.

Произвольно назначать частоты (каналы), позывные» индексы для работы в радиосетях категорически запрещается,

30. Радиоданные должны быть своевременно доведены до летного и руководящего состава, начальников радиостанций и радистов учебной авиационной организации.

31. Начальник учебной авиационной организации ДОСААФ совместно с инженером (техником) обязан немедленно принимать меры к пресечению нарушений радиодисциплины и привлекать виновных к строгой ответственности, используя для разбора и для обучения летного состава, случаи нарушения и прослушивание записей радиообмена на магнитофоне.

II. РАДИОСВЯЗЬ С СКП СВОЕГО АЭРОДРОМА ПРИ ПОЛЕТЕ ПО КРУГУ И В ЗОНУ.

После посадки в кабину на канале командно-стартовой связи запросить разрешение на запуск. После запуска двигателя настроить АРК на частоту ДПРМ и БПРМ, проверить связь на канале пеленгации и по разрешению РП вырлиться на взлетную полосу. Вырулив на взлетную полосу, запросить у РП разрешение на взлет и с его разрешения произвести взлет. Во время полета принимать и выполнять все команды РП и передавать необходимые донесения, предусмотренные летным упражнением, а также периодически проверять связь с СКП.

Перед третьим разворотом, после выпуска шасси, запросить и получить разрешение руководителя полетов на производство посадки. В установленных местах доложить о выпуске щитков (закрылков) и об освобождении полосы.

III. РАДИОСВЯЗЬ ЭКИПАЖА (ЛЕТЧИКА) В ОДИНОЧНОМ МАРШРУТНОМ ПОЛЕТЕ

После посадки в кабину на канале командно-стартовой связи запросить разрешение на запуск. После запуска двигателя настроить АРК на частоту ДПРМ и БПРМ, проверить связь на канале пеленгации и по разрешению РП вырлиться на взлетную полосу. Вырулив на взлетную полосу; запросить у РП разрешение на взлет и с его разрешения произвести взлет.

После взлета проверить связь с руководителем полетов, доложить ему о работе материальной части самолета, запросить разрешение на отход от аэродрома.

В дальнейшем в течение всего полета вести необходимый для выполнения задания радиообмен, непрерывно прослушивать все команды руководителя полетов и отвечать на его запросы. Работу с радиопеленгатором летчик осуществляет по необходимости. На обратном пути маршрута при подходе к аэродрому запросить разрешение на подход к аэродрому, вход в круг полетов и на посадку.

При полетах по маршруту аэропоезда радиосвязь должна быть двусторонняя как между самолетом-буксировщиком и СКП, так и между планером и СКП, а также между буксировщиком и планером.

IV. РАДИОСВЯЗЬ С РАДИОСТАНЦИЕЙ КДП (СКП) ПРОМЕЖУТОЧНОГО АЭРОДРОМА НА МАРШРУТЕ ПОЛЕТА.

Радиосвязь с СКП своего аэродрома осуществляется также, как изложено в разделах II и III настоящей инструкции. На маршруте, за 150-80 км (за 80-30 км при полете на малой высоте) до подхода к промежуточному аэродрому, перейти на канал командной радиостанции этого аэродрома и остановиться с ним радиосвязь. Передать условия полета и запросить разрешение на вход в зону и пролет зоны аэродрома. При выходе из зоны аэродрома доложить о пролете аэродрома, перейти на СВЯЗЬ по каналу маршрута и вести радиообмен, как изложено в разделе II настоящей инструкции.

V. РАДИОСВЯЗЬ ВЕДУЩЕГО ПРИ ПОЛЕТЕ В СОСТАВЕ ГРУППЫ

Командиру группы (пары, звена, отряда, эскадрильи) после запуска двигателя установить радиосвязь на канале командно-стартовой связи с руководителем полетов и ведомыми летчиками группы. Запросить разрешение руководителя полетов на вырубивание группы и взлет.

При выполнении групповых полетов радиосвязь с руководителем полетов от момента запуска двигателей до роспуска группы осуществляется ведущим; ведомые работают на прием, кроме случаев, требующих доклада ведущему или руководителю полетов.

Радиосвязь с СКП своего аэродрома ведущий осуществляет согласно разделу II настоящей инструкции.

После взлета ведущий передает ведомым летчикам команды, необходимые для сбора и построения группы, и принимает от них донесения.

После окончания сбора группы ведущий переходит на одностороннюю радиосвязь с ведомыми летчиками и докладывает на СКП о сборе и построении группы.

В течение всего полета ведущий группы обязан следить за работой СКП (КДП) своего аэродрома, устанавливать радиосвязь с радиостанциями других аэродромов согласно заданию.

Принимает донесения и запросы ведомых и подает им команды по управлению строем.

Ведущий группы лично или его заместитель по необходимости в течение всего полета на канале пеленгации запрашивает пеленги и передает их ведомым на канале радиосвязи полета строем.

После выполнения задания, при подходе к аэродрому, ведущий группы передает команду ведомым о переходе на канал командно-стартовой связи своего аэродрома, после чего запрашивает и получает разрешение от руководителя полетов на роспуск группы и посадку, а также условия посадки.

После роспуска группы каждый ведомый устанавливает самостоятельно радиосвязь с руководителем полетов и действует по его командам.

VI. РАДИОСВЯЗЬ ВЕДОМОГО ЭКИПАЖА ПРИ ПОЛЕТЕ В СОСТАВЕ ГРУППЫ

После запуска двигателя летчику ведомого экипажа (самолета) включить командную радиостанцию на канал командно-стартовой радиосвязи аэродрома, проверить связь с ведущим на всех предполагаемых к использованию каналах и РП, доложить ведущему о готовности и ждать команд ведущего.

При выполнении вырубивания, взлета, сбора и построения вести прием команд ведущего и руководителя полетов и отвечать на их запросы.

После сбора группы переход на другие каналы связи ведомые осуществляют по командам ведущего группы и продолжают вести радиообмен в этой радиосети.

VII. РАДИОСВЯЗЬ С СКП СВОЕГО АЭРОДРОМА ПРИ ПОЛЕТАХ В СЛОЖНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Для выполнения полетов в сложных метеорологических условиях в каждой учебной авиационной организации должен быть разработан перечень обязательных команд и докладов экипажей для выполнения упражнения, при этом в целях уменьшения времени на передачу каждая команда отрабатывается дословно.

Содержание связей должно иметь в себе данные, обеспечивающие безопасность полетов с учетом воздушной обстановки в данном районе. Эти данные передаются только в определенное время и при определенном маневре самолета (вертолета).

Разработанный перечень обязательных команд и докладов экипажей должен быть изучен всем летным

составом с последующим принятием по ним зачетов.

VIII. РАДИОСВЯЗЬ ПРИ ПОЛЕТЕ ПО ВОЗДУШНЫМ ТРАССАМ

Для радиосвязи при полете по воздушным трассам необходимо использовать командно-стартовую радиосеть, указанную в регламентах работы средств радиосветотехобеспечения полетов по воздушным трассам.

Перед вырубиванием на старт установить радиосвязь с руководителем полетов и получить разрешение на вырубивание и взлет. После взлета доложить о времени взлета, подтвердить прием указаний руководителя полетов и доложить ему о начале набора высоты.

Перед выходом из района аэродрома с разрешения РП перейти на связь с диспетчерской службой данного района (РДС или РЦ ЕС УВД), которой доложить время взлета, тип самолета, маршрут и получить разрешение и условия выхода на воздушную трассу (коридор), после чего доложить на СКП (КПП) о времени выхода, условиях полета и подтвердить получение указаний. На маршруте постоянно следить по командно-стартовой радиосети перелетов.

При подходе к воздушным зонам с особым режимом полетов перейти на канал радиосвязи главной командной радиостанции зоны, установить с ней радиосвязь, доложить об условиях полета и времени входа в зону и запросить разрешение на вход в зону. При входе в зону доложить о времени входа в нее, непрерывно следить за указаниями главной командной радиостанции зоны и не прекращать радиосвязь с ней до ее указаний.

При пролете промежуточного аэродрома вести радиосвязь в порядке, изложенном в разделе IV настоящей инструкции. При подходе к аэродрому посадки экипаж самолета обязан в соответствии с планом полета (связи) за 150-80 км, а при полетах на малых высотах за 80-30 км до подхода к аэродрому (аэроузлу воздушной зоны) установить связь с командной радиостанцией аэродрома (ГКДП зоны), доложить курс, высоту, условия полета и расчетное время пролета аэродрома или время прибытия, получить информацию об обстановке в воздухе и метеорологических условиях, а также разрешение на вход в район аэродрома (аэроузла воздушной зоны) и указание руководителя полетов о порядке пролета или посадки.

Снижение (набор высоты) в районе аэродрома допускается только с разрешения соответствующей службы управления полетами руководящей движением данного самолета.

Подтвердить принятые указания с СКП (КДП). Принимать и выполнять все указания руководителя полетов при посадке и рулении на стоянку.

Радиообмен при полете самолетов по воздушным трассам СССР должен вестись согласно указаниям к перечням и регламентам радиосветотехнического обеспечения полетов.

Примечание. При трассовых полетах многоместных самолетов на борт выдается регламент радиосветотехобеспечения полетов по трассе, который перед выдачей должен быть сверен у начальника связи. Вылет самолетов с не выверенными регламентами запрещается.

IX. ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ РАДИООБМЕНА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) С ПЕЛЕНГАТОРОМ

Запрос пеленга у наземного радиопеленгатора должен производиться в телефонном режиме по установленным правилам ведения радиообмена.

Для того чтобы вести радиообмен с пеленгатором, летчик должен знать канал (частоту), на которой работает пеленгатор, его позывной, а также порядок и правила запроса радиопеленгов. При учебных полетах самолетов (вертолетов) радиопеленгатор, как правило, работает на частоте командно-стартовой связи или на частоте пеленгации.

Все самолеты и вертолеты при запросе пеленга пользуются установленным позывным своего аэродрома с добавлением слова "Пеленг"... Для того чтобы запросить пеленг, летчик должен назвать свой позывной, передать установленный пароль "Прибой" и дать кратковременное нажатие. Получив с самолета запрос пеленга по установленному паролю, оператор радиопеленгатора определяет пеленг и сообщает летчику значение магнитного курса для полета на радиопеленгатор.

Полученный курс летчик обязан подтвердить. Если курс летчиком не принят или принят не полностью и с ошибками, оператор снова его повторяет. Полученное от радиопеленгатора значение курса экипаж (летчик) принимает за магнитный курс для полета на пеленгатор, установленный, как правило, на своем аэродроме.

Радиопеленгатор может значительно облегчить летчику ведение или восстановление ориентировки, а также выход на аэродром, но только в том случае, если летный состав хорошо усвоит и на практике будет выполнять установленные правила ведения радиообмена с радиопеленгатором.

Х. РАДИОСВЯЗЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛЕТОВ НА ВЫБРОСКУ ПАРАШЮТИСТОВ

Полеты на выброску парашютистов необходимо производить при наличии устойчивой, надежной и непрерывной радиосвязи руководителя полетов с самолетами и между самолетами. Запуск двигателя при наличии в воздухе снижающихся парашютистов, а также при отсутствии радиосвязи и без разрешения руководителя полетов запрещается.

Перед вырубиванием доложить руководителю полетов количество зацепленных карабинов, о наличии выпускающего на борту и задание. По разрешению руководителя полетов вырубить на взлетную полосу, запросить разрешение на взлет и о его разрешения произвести взлет. Перед выходом на курс выброски доложить руководителю полетов о включении страхующих приборов на запасных парашютах и запросить разрешение на работу.

После каждого захода докладывать количество парашютистов, отделившихся в данном заходе.

При каждом последующем заходе на выброску докладывать свой позывной.

По окончании выброски запросить разрешение на снижение и действовать по указаниям руководителя полетов. Если руководитель полетов не отвечает на запрос летчика, то летчик обязан:

- прекратить выброску парашютистов;
- проверить правильности (точность) настройки, использование канала (кнопки) УКВ своей радиостанции;
- проверить работу приемника путем прослушивания других радиостанций;
- убедившись в исправности своей радиоаппаратуры произвести вызов вторично, а также использовать радиостанции других самолетов своего аэродрома, находящихся в воздухе или на земле;
- если связь установить не удалось, необходимо, усилив осмотрительность, уйти в установленную зону ожидания;
- заходить на посадку после посадки других самолетов, производивших выброску парашютистов и при отсутствии в воздухе снижающихся парашютистов.

ХИ. РАДИОСВЯЗЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БУКСИРОВОЧНЫХ ПОЛЕТОВ НА ПЛАНЕРАХ

В целях обеспечения безопасности при буксировочных полетах на планерах должна быть организована четкая, устойчивая непрерывная радиосвязь между руководителем полетов, летчиком самолета-буксировщика и планером.

С этой целью устанавливается, одна частота (канал) на самолете-буксировщике, планере и на СКП для обеспечения согласования действий между летчиком самолета, планеристом и руководителем полетов.

Все команды и доклады по радио, при производстве буксировочных полетов на планерах, отрабатываются ДОСЛОВНО для каждого в отдельности упражнения, изучаются всеми летчиками, летчиками-планеристами, руководителями полетов и инструкторами по запуску планеров.

Порядок ведения радиообмена на различных типах летательных аппаратов осуществляется согласно прилагаемым схемам (см. приложения 1, 2, 3 и 4).

Инструкция разработана работниками службы связи УАП и АС ЦК ДОСААФ СССР совместно с учебно-методическим кабинетом по подготовке специалистов ВВС

ПЕРЕЧЕНЬ КОМАНД РУКОВОДИТЕЛЯ ПОЛЕТОВ И ДОКЛАДОВ ЭКИПАДЫ1 ПРИ ПОЛЕТАХ НА САМОЛЕТАХ В АК. АСК, АТЖ

Условные позывные и индексы

Экипажи самолетов:

ведущего - 67402

ведомого – 67403

Руководитель полетов СКП - "Кама"

Радиопеленгатор на 4-м канале - "Кама-Пеленг"

Этап полета	Полное содержание передач с самолета	Сокращенное содержание передач с самолета	Содержание передач руководителя полетов на борту самолета	Примечание
Перед вырубиванием с заправочной	"Кама", я-67402, разрешите вырубив	402, вырубив	402, вырубивайте (запрещая, ждите мин)	Позывной СКП называется при необходимости. При устойчивой радио связи разрешается работать трехзначными позывными
Перед вырубиванием на линию предварительного старта При 2-х полосном старте перед вырубиванием на ЫШ. Перед взлетом (на линии исполнительного старта)	"Кама", я-67402. разрешите вырубив на взлетную -Кама", я-67402 разрешите взлет» зона (маршрут)	402, на взлетную 402" взлет, зона (маршрут)	402, вырубивайте на взлетную "402". зона вторая, (ответ) взлетайте (запрещая)	
ПОЛЕТ ПО КРУГУ				
Перед третьим разворотом: а) после выпуска шасси	"Кама", я-"67402? шасси выпустил» разрешите посадку	Шасси выпустил, посадку	"402", посадка (уйдите на 2-й круг)	
б) при неубирающихся шасси	"Кама" я-"67402". разрешите посадку	"402", посадку	"402", посадка	
После 4-го разворота: а) на самолетах типа ЯК-52 при полетах с "конвейера" б) на самолетах типа ЯК-50	"Кама", я-"67402". щитки выпустил, разрешите "конвейер" "Кама", я-"67402", после четвертого	"402", щитки выпустил (сам), "конвейер" "402", после четвертого (сам)	Квитанция не дается "402", садитесь	
в) на самолетах ЯК-12м	"Кама", я-"67402" после четвертого (закрылки выпустил)	"402", после четвертого (закрылки)	"402", садитесь	
г) при уходе на 2-й круг	"Кама", я-"67402", с уходом на второй круг	"402", с уходом на 2-й круг	"402", понял	
д) после посадки перед взлетом с "конвейера"	"БР^^ЩДТКЯ убг яы	"402"»щитки убрана	"402", щитки (закрылки) убраны взлетайте	
е) после освобождения посадочной полосы	"Кама", я "67402", полосу освободил	"402".полосу освободил	Квитанция не дается	
ж) при уходе на второй круг	"Кама". я "67402". с уходом на второй круг	"402", с уходом на второй круг	"^и2".понял (запрещая, посадка)	

ПОЛЕТ В ЗОНУ

При выходе из круга ж зону	"Кама", я "67402-. разрешите выход в зону К •••	"402",выход в зону »...	"402",выход в зону ^... разрешаю (запрещаю)	
По прибытии в зону	"Кама", я "67402 ^я , вторую занял 1500, вас вижу	"402",вторую занял 1500, вас вижУ	"402", задание	
В зоне периодически через 5 минут	"Кама", я "67402" во второй, 1500,вас вижу	"402",во второй, 1500, вас вижу	"402",понял	5
После окончания задания в зоне	"Кама", я "67402", вторую освободил, разрешите снижение и вход в круг ко второму (первому) развороту	"402 ^М ", вторую освободил, вход ко второму (первому)	"402 ^М ", входите ко второму (первому)	

ПОЛЕТ СТРОЕМ В СОСТАВЕ ПАРЫ

После запуска двигателя доклад: - ведомого ведущему;	"67402",я "67403" к вырубанию готов	"403 ^М ", готов		
- ведущего ведомому Перед вырубанием с заправочной	"67403",я "67402 ^М ", понял г "Кама", я "67402", разрешите вырубать парой	"402", понял "402", вырубать	"402". вырубайте	
Перед вырубанием на взлетную На линии исполнительного старта	"Кама", я -3?^". разрешите вырубать на взлетную парой -Кама", я-"67402^ разрешите взлет парой (со одному), зона	"402", на взлетную парой "402", взлет парой (по одному), зона	"402 ^я ", вырубайте на взлетную "402", зона третья взлетайте	При рзлете по одному команду на взлет ведомому дается через 30 сек.
Ведущий - ведомому	"67403»-"67402", взлетаем	"402". взлетаем	квитанция не дается	
Перед входом в круг полетов	"Кама", я-"67402», разрешите вход в круг к третьему парой	"402".^сод в круг я третьему парой	"402".входите к 3-му	
Над стартом	"Кама",я-"67402" разрешите роспуск (заход на посадку парой) "67403 ^я , я-"67402", роспуск	"402".разрешите роспуск (заход на посадку парой) на посадку -"403" я-"402" роспуск	"402".роспуск разрешаю (заход парой разрешаю)» квитанция не дается	1 5 1
После разрешения о роспуске При заходе на посадку парой при подходе к 3-му развороту: - ведущий -ведомому; - после выпуска шасси: ведомый - ведущему	"67403", я-"67402» выпускаем шасси "67402 \ я-"67403", шасси выпустил	"403", выпускаем шасси •^^".я-^3" шасси выпустил	квитанция не дается	В процессе выполнения задания ведущий подает команду, предупреждая

<p>Доклад ведущего</p> <p>После 4-го разворота: ведущий -ведомому доклад ведущего Сигналы (команды), подаваемые эволюциями самолета пря управлением группой аналогичны. Приложение & 1.</p>	<p>"Кама», я--67402-, шасси выпущены, разрешите посадку парой</p> <p>"67403-,я--67402". выпускаем щитки</p> <p>"Кама», я--67402-, щитки выпущены</p>	<p>-402-,шасси выпущены, посадку парой</p> <p>-403-,выпускаем щитки</p> <p>-402-,щитки выпущены</p>	<p>«402".посадку парой разрешаю</p> <p>"402-,понял</p>	<p>ведомого о характере поедс! оящего маневра. При взлете со одному ведомый пристраивается с разрешения ведущего; "402"пристоавания слева (справа). Пра развороте: я "402"-разворот влево (вправо;</p> <p>^</p> <p>1</p>
---	--	---	--	--

ПОЛЕТ ПО МАРШРУТУ

<p>После выхода на ^ПМ яла-прохода ПГШ</p>	<p>-Кама-.я-^б?^-. прошел ИШ.(первый ,второй,т9е-тий поворотный) 12.00,высота 600 м.. курс 90°</p>	<p>-402".прошел ИШ (первый,второй, третий поворотный 12.00, высота 600 м., курс 90° *</p>	<p>-402",понял задания</p>	
<p>При подходе к аэродрому</p>	<p>-Кама-,я--67402-. высота 600,курс 90° разрешите подход (выход на привод)</p>	<p>-402-,высота 600, курс 90° подход (выход на привод)</p>	<p>-402".подходите (выходите на привод) высота 600</p>	

ПЕРЕЧЕНЬ КОМАНД РУКОВОДИТЕЛЯ ПОЛЕТОВ И ДОКЛАДОВ ЭКИПАЖЕЙ ПРИ БУКСИРОВОЧНЫХ ПОЛЕТАХ НА ПЛАНЕРА!

Условные позывные и индексы:

1. Экипаж самолета-буксировщика - 05425 (сокращено - 425). Экипажи планеров 05424 (сокращенно - 424), 05423 (сокращенно - 423), 05422 (сокращенно - 422).

3., Руководитель полетов - "Кама-Старт" (сокращенно -"Кама"). 4. АЙЗ - "Кама-Пеленг".

Этап (вид) полета	Содержание передач с самолета - буксировщика	Содержание передач с планера	Содержание КОМПВД руководителя полетов на самолет (планер)	Прямечанде
ЗАПУСК Е 35ЛБТ				
Залу он двигателя	«Кама», 420-му запуск		425-^,залу екайте (раэр^-паю, чере? »..?/иы,)	При запросе указать вид полета (круг, зоаа^
Выруливалo со стоянки	«Кама", 425-му выруливать со стоянки		425-й,вырулдвйтс со стоянки	
Выруливание на исполнительный старт для буксировки	"Кама", 42 5-му вырулить к планеру ;		425-й,выруливайте к планеру 2 (^ 3) (запрещаю, зарулите на стоянку)	
На исполнительном. подготовка к взлету	-	—	425-й, я -"Кама"» выбрать слабину	
»«	^25-й понял. выбрать слабину	"*		

<«	<	"Кама", 424-8. слабина выбрана, ж взлету готов		
Взлет	"Кама", 425-й. слабина выбрана, разрешите взлет		425-й, я -"Кама", взлетайте (запрещаю)	
ПОЛЕТ ПО КРУГУ				
Отцепка	-Кама", 425-му разрешите отцепку	-	425-й, я -"Кпма". отлегу разрешаю (запрещаю)	—
	425-1 понял, отцепка разре-вена			
к	»	"Кама", 424-й отцепку произвел		
Отцепка	-	-	425-й, я --Кама", планер отцепился	-
•	425-X понял. тданер отцепился	«		
1	2	3	4	5
При вынужденной отцепке планера	-	Я - 424-й, отцепился, Вас не вижу (вижу).высота...	-	-

Перед третьим разворотом	•Кама",425-му посадку	-	425-й, садитесь (посадку запрещаю)	-
я	-э	-Кама", 42 4-му посадку	424-й, солитесь	-
После освобождения впп	425-й посадочную освободил	—	—	—
' ПОЛЕТ В ЗОНУ				
При выходе из круга в зону	"Кама", 425-му выход в зону л...		425-му, выход в зону №... разрешаю (запрещаю)	
По прибытия в зону	"Кама", 425-й вторую занял, Вас виду •I	"Кама", 42 4-й, вторую занял, высота..., задание ...	425-й, выполняйте задание 424-й, выполняйте задание	При полете в составе аэропоезда связь осуществляет летчик самолета-буксировщика; после отцепки каждый экипаж ведет связь самостоятельно
Периодичес-и в зове	"Кама",425-й, во второй,Вас виху, высота...	- "Кама",424-й во второй»Вас вигу«высота •••	425-го понял 424-го поняв ;	§ »

После выполнения задания в зоне и снижения	"Кама", 425-й вторую освободил, вход к первому (второму)		425-й, к первому (второму) входите» высота ••-	
я	—	"Кама", 424-й вторую освободил, вход к первому (второму), высота...	42 4-й, к первому (второму) входите	-
ПОЛЕТ НА ПАРЕНИЕ В РАЙОНЕ АЭРОДРОГ.. В СОСТАВЕ ДВУХ И БОЛЕЕ ПЛАНЕРОВ В ОЖОМ ПОТОКЕ				
После отцепки при входе в поток, занятый другими планерами		"Кама", я - 424-й, разрешите работу с 423-м (422-м) в зоне ^ 3	42 4-му, ^ работу с 423-м (422-м) в зоне ^ 3 разрешаю	
• При подходе к потоку, занятому планерами	-	424-й, понял 423-й, я - 424-й, подходу к Вам для совместной работы, высота. •.	—	423-й (веду-ф0ь) лает к^атаягмю: 424-го ковяя» Вас мжу (ве вижу), высота...
В потоке при совместной работе двух и более планеров	—	с "Кама" ^ - 42 4-й, зону Л 2 освободил, рг^о-таю с 483-м (422-м) в зоне Л 3	424-го понял	

1	^	42^й,я -424-6, визу Вас снизу справа (сверху слева...)	-	-
После выполнения задания в потоке		"Кама^я-^^Й, задв-ние в зоне Л... закончил, вход в круг го второму (третьему) развороту	424-?, входите	4-3-Й (ведущий) действует по указание РП
ПОЛЕТЫ ЯЯ ОТРАБОТКИ СТАРТА. ОТМЕТКИ НА ПОВОРОТНЫХ ПУНКТАХ,ДОЛБТА И ФИНИША				
Перед стартом на заданной высоте	—	•"Кама", ^424-1», имитация старта	424-й» выполняйте	Экипаж дает квитанцию: 424-й понял
Над направляющим полотнищем	-	•йма". я-424-4. старт	424-му старт зафиксирован (не зафиксирован)	—
За 1,5-2 км до аэродрома	-	"Кама", я-42 4-й, имитация фири^ю высота, ••курс...	424-й» выполняйте	Экипаж дает квитанцию: 42 4-Й,понял 1
Линия финиша		Тй^а", я-424-й» фквиа 15.00.высота..., свжхеаве» заход ва посадку	424-му финиш зафиксирован	3 1
	ПС (НА УЧЕБНОМ САМОЙ	ижтыт МАРШРУТУ ЙТЕ И ПАРИЛКЕ НА ПЛАН	^РАХ)	

После выхода на ИНГ или прохода поворотных пунктов	"Кама", я-425-й. провел первый (второй.третий) поворотный пункт в 12.00»высота... курс...	<	425-му задание	Пр.- запрещении задания руководитель полетов дает указания экипажу о дальнейших действиях
Запрос радиопеленгатор	1— ² - "Кама-Пеленг". 425-му "Прибой"	"Кама", я-424- , прошел первый (второй, третий) поворотный пункт в 12.00,высота.»., курс...	424-му задание 425-му."Прибой" то	Спортсмены дают квитав-цию: 425-й понял, мой "Прибой" - 100
я		"Кама-Пеленг", ¹ 424-му "Прибой"	424-му,"При^-и" 50	424-й понял, мой "Прибой"-- 50
Посадка на площадку вне аэродрома		"Кама\ я-424-»» прохзвоху посадку «а шюфадку в рв1«-ае первого аоворотного (в районе) 13«00	424-го понял	

<p>Прв подходе к аэродрому за 1,5-2 км до КИМ (финиша), ПРС</p>	<p>"К»»,425-му подход (выход на правах)</p>	<p>"Кама*» 424-му подход к фиюту»высо-тж««*»курс«««</p>	<p>425-й, подходите (выходите на привод), высота*</p>	<p>При получения разрешения экипажа дает квитанцию: 425-й поняв</p>
<p>•</p>			<p>424-й, подходите</p>	<p>424-й понял</p>
<p>После прохода КШЛ (линии финиша)</p>	<p>"Кама-, 425-й УПМ (привод) 15.00, высота..., разредите снижение, вход в круг к первому (второму) развороту</p>		<p>425-го понял, снижайтесь</p>	
<p>После прохода КПМ (линии финиша)</p>	<p>в></p>	<p>"Кама", 424-й финиш 14*00, высота...</p>	<p>424-го понял</p>	
<p>Посадка самолета-буксировщика вне аэродрома на площадку, где произвел посадк^ планер</p>	<p>424-й, я-425-й, подхожу х Вам, дайте условия посадку"</p>	<p>425-й; я-424-й площадка 500х40, посадочный курс 45° ветер 4-5 ц/с под углом Э(Р, поверхность ров-ваа, посадка у од^нера</p>		<p>Эикпах само-лета-букожров-щика дает км* танцию ж яовто-ряет усдовая посадп</p>

ПЕРЕЧЕНЬ КОМАНД РУКОВОДИТЕЛЯ ПОЛЕТОВ, НАЗЕМНЫХ СРЕДСТВ ЗАПУСКА И ДОКЛАДОВ ЭКИПАЖЕЙ ПИ1 ПОЛЕТАХ НА ПЛАНЕРАХ С МЕХАНИЗИРОВАННОГО СТАРТА

Условные позывные и индексы:

1. Экипажи планеров - 05424, 05423 (сокращенно - 424, 423).
2. Руководитель полетов - "Кама-Старт" (сокращенно - "Кама").
3. Инструктор по запуску планеров лебедкой (дежурный по лебедке) - "Лебедка".
4. Дежурный по доставке тросов (на автомашине) - "Тягач".
5. Автоматический радиопеленгатор (АРП) - "Кама-Пеленг"*

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Полеты на планерах с лебедки осуществляется только при наличии устойчивой связи руководителя полетов с лебедкой, планером и наземными агрегатами.
2. Руководитель полетов контролирует готовность экипажа планера к очередному полету и подает необходимые команды по радио на лебедку и на планер о разрешении взлета;
3. Руководство полетами с одной или двух лебедок осуществляется только с одного СКП при наличии, связи между лебедками.