

**A. САВАТЕЕВА**

*Научный  
летно-методический  
комплекс  
Академии ГА*

**РАДИОТЕЛЕФОННЫЙ  
ОБМЕН ПО-АНГЛИЙСКИ  
НА ВСЕХ ЭТАПАХ ПОЛЕТА**

**СПРАВОЧНИК**

**ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ ФРАЗЕОЛОГИИ  
НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ ВЕДЕНИИ РАДИООБМЕНА  
«ЗЕМЛЯ-ВОЗДУХ»**

Санкт-Петербург  
1995

**Научные консультанты:****Саватеев А. Л., Романенко В. В., к. т. н.****Редакторы:****Корнеев Ю. Б., доц., Попова Г. В., Суворина К.М., к. т. н., доц.**

*Справочное пособие предназначено для летного и диспетчерского состава гражданской авиации, практикующего ведение радиообмена «Земля—воздух» на английском языке, и преподавателей учебно-лётных отделов. Содержит лексику и фразеологию для каждого этапа полета и наземных процедур, а также для аварийных и экстремальных ситуаций, передачи метеоинформации и ведет радиообмена при эксплуатации вертолета с полным переводом всего материала на русский язык. Включает в себя краткий справочник по применению правил английской грамматики и англо-русский словарь.*

**Сведения об авторе-составителе**

Антонина Анатольевна Саватеева, выпускница английского отделения Санкт-Петербургского государственного университета; работает старшим преподавателем кафедры иностранных языков Академии гражданской авиации, готовит группы диспетчеров УВД и летные экипажи к сдаче экзаменов для получения сертификата на право ведения радиосвязи «Земля—воздух» на английском языке.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## ВВЕДЕНИЕ

### I. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

1.1 Некоторые рекомендации по технике речи при ведении радиообмена.....	9
1.2 Стандартные слова и фразы.....	9
1.3 Радиотелефонный алфавит .....	11
1.4 Произношение числительных .....	11
1.5 Передача чисел .....	12
1.6 Передача времени .....	12

### II. ПРОЦЕДУРЫ РАДИООБМЕНА НА ВСЕХ ЭТАПАХ ПОЛЕТА

2.1 Предполетная проверка связи исполнительный старт..	13
2.1.1 Проверка связи. Определение качества слышимости. Указания об изменении частоты .....	13
2.1.2 Установление и ведение связи .....	14
2.1.3 Информация для отбытия и ATIS. Основные компоненты аэродромной информации.....	15
2.1.3.1 ATIS (служба автоматической передачи информации)	15
2.1.3.2 Информация для отбывающих воздушных судов .....	17
2.1.3.3 Данные, характеризующие состояние рабочей ВПП... ..	18
2.1.3.4 Некоторые примеры нестандартных сообщений аэродромной информации.....	20
2.1.3.5 Другая аэродромная информация. Дополнительное движение в районе аэродрома .....	20
2.1.4 Условия выхода.....	21
2.1.4.1 Условия выхода. Типовая схема SID .....	21
2.1.4.2 Передача и прием условий выхода для полета по SID, ППП и ПВП. Типовые примеры.....	22
2.1.5 Запуск двигателей .....	24
2.1.5.1 Типовые примеры радиообмена.....	24
2.1.5.2 Варианты команд и сообщений.....	25
2.1.5.3 Варианты сообщений о задержках.....	25
2.1.6. Буксировка хвостом вперед.....	26
2.1.6.1 Типовой пример радиообмена.....	26
2.1.6.2 Варианты команд и сообщений.....	26
2.1.7 Руление.....	27
2.1.7.1 Типовые примеры радиообмена.....	27
2.1.7.2 Варианты команд диспетчера. См. также п. разделы 2.11.2, 2.11.3.....	28
2.1.8 Исполнительный старт.....	29
2.1.8.1 Типовые примеры радиообмена.....	31
2.2 Взлет .....	31
2.2.1 Типовые примеры радиообмена.....	33
2.2.2 Варианты команд диспетчера и сообщений пилота ....	34
2.3 Набор высоты.....	34
2.3.1 Первоначальный набор высоты. Передача управления диспетчеру Круга (Подхода).....	34
3.1.1 Типовые примеры радиообмена.....	34
2.3.1.2 Варианты команд диспетчера.....	35
2.3.2 Набор. Передача вылетающего воздушного судна от диспетчера Круга (Подхода) диспетчеру радиолокационного контроля на воздушных трассах .....	36
2.3.2.1 Типовой пример радиообмена .....	36

2.3.2.2	Варианты команд и запросов диспетчера.....	37
2.3.2.3	Варианты сообщений и запросов пилота.....	38
2.3.3	Завершение набора высоты. Передача вылетающего воздушного судна органу полетно-информационного обслуживания	38
2.3.3.1	Типовой пример радиообмена.....	38
2.3.3.2	Варианты команд диспетчера.....	39
2.4	Следование на эшелоне, изменение эшелонов, запрос высоты.....	40
2.4.1	Варианты команд и информации диспетчера.....	40
2.4.2	Варианты сообщений и запросов пилота.....	41
2.4.3	Указания на маршруте.....	41
2.4.3.1	Донесения о местонахождении воздушного судна. Типовые примеры радиообмена.....	41
2.4.3.2	Используемая фразеология. Указания по изменению направления движения.....	42
2.4.4	Переход с полета по ППП на полет по ПВП.....	44
2.4.5	Радиообмен на пересекающихся и соединяющихся воздушных трассах.....	44
2.4.5.1	Типовой пример радиообмена при пересечении воздушных трасс.....	44
2.4.5.2	Типовой пример радиообмена на соединяющихся воздушных трассах.....	45
2.4.6	Радиообмен при уходе с воздушных трасс в неконтролируемое воздушное пространство.....	45
2.4.6.1	Типовые примеры радиообмена.....	45
2.4.7	Указания по ожиданию на маршруте.....	46
2.4.7.1	Типовые примеры радиообмена.....	46
2.4.7.2	Типовая схема полета в зоне ожидания. Фразеология, используемая при выполнении процедур ожидания.....	48
2.4.8	Информация о конфликтующем движении.....	50
2.4.8.1	Типовые примеры радиообмена.....	50
2.4.8.2	Используемая фразеология и лексика.....	51
2.4.9	Метеорологические сообщения VOLMET. Список используемых сокращений с расшифровкой.....	53
2.4.9.1	Типовая схема сообщений VOLMET.....	53
2.4.9.2	Типовые примеры сообщений VOLMET.....	53
2.4.10	Команды по изменению скорости полета .....	54
2.4.11	Запретные зоны, опасные зоны, зоны с ограниченным режимом.....	54
2.4.11.1	Используемая лексика и фразеология.....	54
2.4.11.2	Варианты команд и сообщений диспетчера и пилота.....	55
2.5	Снижение.....	56
2.5.1	Типовые примеры радиообмена. См. также п. разд. 2.4.1, 2.4.2.....	56
2.6	Подход .....	58
2.6.1	Типовые примеры радиообмена.....	58
2.7	Пребывание в зоне ожидания при заходе на посадку.См. также п. разд. 2.4.7.2.....	59
2.8	Процедура стандартного разворота над радиостанцией. Сообщения экипажа и запросы диспетчера.....	59
2.9	Окончательный этап захода на посадку и посадка...	60
2.9.1	Типовой пример радиообмена .....	60
2.9.2	Указания по входу в аэродромный круг полетов...	61

2.9.3	Заход на посадку по ПВП. Типовой пример радиообмена.....	63
2.9.4	ATIS для прибывающих воздушных судов.....	64
2.9.5	STAR – стандартная схема захода на посадку по ППП .....	65
2.9.6	Заход на посадку по ППП. Типовой пример радиообмена.....	65
2.9.6.1	Варианты команд диспетчера.....	67
2.9.6.2	Разрешение на посадку при заходе по ППП. Типовой пример радиообмена.....	68
2.9.7	Фразеология диспетчера обзорного радиолокатора. Типовой пример радиообмена.....	69
2.9.8	Фразеология диспетчера посадочного радиолокатора.....	72
2.9.9	Сообщения экипажу воздушного судна при заходе на посадку. См. также п. разд. 2.13.3, 2.13.4, 2.13.5.....	73
2.10	Уход на второй круг. Варианты команд и сообщений .....	74
2.11	Руление после посадки.....	75
2.11.1	Типовой пример радиообмена.....	75
2.11.2	Варианты команд и вопросов диспетчера .....	76
2.11.3	Варианты запросов экипажа. См. также п. разд. 2.1.7.2 .....	76

### III. ОБЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ РАДИООБМЕНА

3.1	Фразеология, связанная с работой ответчика.....	76
3.2	Опознавание воздушного судна .....	77
3.3	Информация о работе и отказах радионавигационных средств. ....	77
3.4	Координация между органами УВД при передаче управления воздушными судами.....	78
3.5	Фразеология, употребляемая при выполнении спецрейсов .....	79
3.6	Передача метеоинформации .....	79
3.6.1	Лексика.....	79
3.6.2	Образцы метеосводок.....	82
3.6.3	Сокращения для сообщения метеоинформации.....	82

### IV. ОСОБЫЕ СЛУЧАИ ПОЛЕТА

4.1	Сигнал бедствия MAYDAY. Сообщение о бедствии.....	85
4.2.	Формы введения режима радиомолчания.....	85
4.3	Формы отмены режима радиомолчания.....	86
4.4	Сигнал срочности PAN.....	86
4.5	Сигнал безопасности SECURITE и сообщение.....	86
4.6	Слив горючего. Выработка горючего.....	87
4.6.1	Лексика.....	87
4.6.2	Варианты сообщений и запросов диспетчера и экипажа .....	87
4.7	Радиообмен в случае происшествия.....	87
4.8	Сообщения об опасном сближении.....	88
4.9	Сообщение о нападении на экипаж.....	89
4.10	Радиообмен с перехваченным воздушным судном....	90
4.11	Сообщения о больном на борту воздушного судна..	90
4.11.1	Варианты сообщений экипажа.....	90

4.11.2	Варианты сообщений диспетчера.....	90
4.11.3	Список названий наиболее распространенных заболеваний, могущих потребовать срочной посадки и медицинской помощи...	91
4.12	Сообщения об авариях, связанных с отказами различных систем воздушного судна.....	91
4.12.1	Общие формы сообщений.....	91
4.12.2	Отказы систем воздушного судна.....	91
4.12.3	Неполадки в работе и отказ двигателя.....	92
4.12.4	Неполадки в работе шасси.....	93
4.12.5	Отклонения в управлении и устойчивости воздушного судна .....	94
4.12.6	Неполадки в работе топливной системы.....	94
4.12.7	Разгерметизация.....	94
4.13	Пожар.....	95
4.14	Потеря радиосвязи.....	95
4.15	Потеря ориентировки.....	96
4.16	Сообщения об ошибке пилота.....	96
4.17	Сообщения о неадекватном УВД .....	96

## **V. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛЕКСИКА И ФРАЗЕОЛОГИЯ**

5.1	Лексико-фразеологический материал для использования на разных этапах полета и в аварийных ситуациях.....	97
5.2	Дополнительный список лексики .....	100
5.3	Список синонимов .....	102

## **VI. НЕКОТОРАЯ ПОЛЕЗНАЯ ЛЕКСИКА ОБЩЕАВИАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

6.1	Лексика для характеристики воздушного судна .....	105
6.2	Названия основных частей конструкций самолета .....	105
6.3	Названия приборов кабины экипажа.....	106
6.4	Названия предметов оборудования кабины воздушного судна и спасательных средств.....	106
6.5	Названия аэродромных транспортных средств.....	106
6.6	Названия некоторых авиационных специальностей.....	106

## **VII. РАДИООБМЕН ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЕРТОЛЕТОВ**

7.1	Лексика для радиообмена.....	107
7.2	Система управления вертолетом.....	108

## **VIII. СОКРАЩЕНИЯ ДЛЯ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ**

### **IX. КРАТКИЙ ГРАММАТИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК**

9.1.	Наиболее употребительные суффиксы как признаки частей речи .....	111
9.2	Наиболее распространенные префиксы.....	112
9.3	Образование множественного числа существительных..	112
9.4	Имя существительное в функции определения.....	113
9.4.1	Функции it.....	113
9.5	Таблица личных местоимений .....	113
9.6	Таблица притяжательных местоимений.....	113
9.7	Основные значения некоторых предлогов.....	114
9.8	Список глаголов, не требующих предлога перед дополнением .....	116

9.9	Таблица степеней сравнения прилагательных и наречий	117
9.10	Оборот there is , there are (есть, имеется)	117
9.11	Неопределенные местоимения some, any, no	118
9.12	Система времен применительно к радиотелефонному обмену	119
9.13	Модели построения времен в действительном залоге	120
9.14	Сводная таблица времен. Действительный залог	120
9.15	Страдательный залог	122
9.16	Модели построения .страдательного залога	122
9.17	Сводная таблица времен. Страдательный залог	122
9.18	Основные формы английского глагола	124
9.19	Функция Participle 1 в предложении	124
9.20	Функции Participle U в предложении	124
9.21	Функция инфинитива в предложении	124
9.22	Герундий и его функции в предложении	125
9.23	Функции глагола to be	125
9.24	Функции глагола to have	125
9.25	Модальные глаголы	125
9.26	Модальные глаголы can, mast, may и их эквиваленты	126
9.27	Модальные глаголы shall, should, will, would	127
9.28	Построение вопросительных предложений	127
9.29	Особенности построения придаточных обстоятельственных предложений времени и условия	129
9.30	Безличные предложения	129
9.31	Числительные	129

## X. АНГЛО-РУССКИЙ СЛОВАРЬ

## ВВЕДЕНИЕ

Данное справочное пособие содержит систематизированный в соответствии с этапами полета и наземными процедурами лексико-фразеологический материал радиотелефонного обмена «Земля–воздух» на английском языке. Цель справочника – помочь быстро восстановить в памяти требуемую информацию по ведению радиосвязи для любой фазы полета и при экстремальных ситуациях.

Пособие рассчитано как на лиц, имеющих базовые знания по английскому языку и правилам применения радиотелефонной фразеологии, так и на тех, кто самостоятельно изучает радиотелефонный обмен. Кроме того, оно может быть рекомендовано преподавателям учебно-тренировочных отрядов, средних специальных и высших учебных заведений, ведущим занятия по правилам радиообмена «Земля–воздух» на английском языке.

В основу данного пособия положены следующие документы Международной Организации гражданской авиации ИКАО:

International Civil Aviation Organization. Manual of Radiotelephony, First Edition, 1984, Doc 9432-AN/925

Civil Aviation Authority, CAP 413, 1984 edition

International Civil Aviation Organization, Procedures for Air Navigation, Rules of the Air and Traffic Control, 4444

Direction Generale de l'Aviation Civile, Procédures de Radiotelephonie a l'Usage de la Circulation Aerienne – Generale – Phraseologie, Arrete du 7 Septembre 1984

Указания МГА «О введении в действие Пособия для специалистов гражданской авиации по ведению радиообмена на английском языке» от 21 мая 1986 г. № 330/У.

Раздел «Общие правила ведения радиотелефонной связи», а также подразделы «Типовые примеры радиообмена», предусмотренные для каждого этапа полета и наземных процедур, содержат только стандартную лексику и фразеологию. В остальные разделы и подразделы включены как стандартные, так и дополнительные к ним выражения, применимые в отдельных случаях.

В пособии, однако, не приводятся сленговые выражения, которые не рекомендуется применять при радиообмене.

Целью справочника является также оказание пользователю помощи в быстром восстановлении в памяти правил произношения радиотелефонного алфавита, чтения числительных, применения грамматических форм английского языка. В связи с этим в пособие включены соответствующие разделы и краткий справочник по английской грамматике.

В справочник также входит раздел, содержащий лексику и фразеологию, необходимые для передачи метеоинформации.

Один из разделов пособия посвящен лексике и фразеологии, относящимся к радиообмену при эксплуатации вертолетов.

Следует, однако, иметь в виду, что данное пособие не предусматривает представления справочных данных по воздушной навигации, конкретным аэропортам, правилам выполнения международных полетов и т. д. Поэтому названия аэропортов, пункты донесений, географические названия и позывные самолетов являются, в основном, вымышленными и не могут быть использованы как информативно-достоверные данные.

Произношение слов представлено в фонетической транскрипции как в отдельных разделах и подразделах, так и в англо-русском словаре, включенном в данное справочное пособие.



# I. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

## 1.1 НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ РЕЧИ ПРИ ВЕДЕНИИ РАДИООБМЕНА

Для обеспечения удовлетворительного приема механически воспроизводимой речи необходимо произносить слова с постоянной скоростью, сохраняя ритм обычного разговора, но несколько более высоким голосом по сравнению с обычной речью.

Следует сохранять постоянную громкость речи, не допуская понижения тона.

Рекомендуется говорить непосредственно в микрофон, полностью нажав кнопку до начала сообщения и не отпускать ее до завершения передачи.

Небольшая пауза перед цифрами несколько облегчит их прием.

При ведении радиообмена желательно максимальное использование стандартных слов и фраз при четком и ясном их произношении.

Необходимо помнить также, что при ведении радиообмена следует по возможности избегать многословия.

## 1.2 СТАНДАРТНЫЕ СЛОВА И ФРАЗЫ

Слова/фразы	Значение
<b>ACKNOWLEDGE</b> <b>ПОДТВЕРЖДЕНИЕ</b>	Сообщите, что вы получили и поняли это сообщение
<b>AFFIRM</b> <b>ПОДТВЕРЖДАЮ</b>	Да
<b>BREAK</b> <b>ПАУЗА</b>	Настоящим указывается промежуток между частями сообщения (используется в случаях, когда нет четкого разделения между текстом и другими частями сообщения)
<b>BREAK BREAK</b> <b>ПАУЗА ПАУЗА</b>	Настоящим указывают на промежуток между сообщениями, передаваемыми различным воздушным судам в условиях интенсивного воздушного движения.
<b>CANCEL</b> <b>ОТМЕНЯЮ</b>	Переданное ранее сообщение аннулируется.
<b>CHECK</b> <b>ПРОВЕРКА</b>	Проверка системы или процедуры. (Ответа, как правило, не требуется)
<b>CLEARED</b> <b>РАЗРЕШАЮ</b>	Разрешаю выполнение действий в соответствии с оговоренными условиями.
<b>CONFIRM</b> <b>ПОДТВЕРДИТЕ</b>	Правильно ли я понял следующую фразу...? Или: Правильно ли вы приняли это сообщение?
<b>CONTACT</b> <b>РАБОТАЙТЕ</b>	Установите радиосвязь.
<b>CORRECT</b> <b>ПРАВИЛЬНО</b>	Поняли правильно.
<b>CORRECTION</b> <b>ДАЮ ПОПРАВКУ</b>	В данной передаче (или указанном сообщении) была сделана ошибка. Правильным вариантом является следующий.
<b>DISREGARD</b> <b>НЕ ПРИНИМАЙ ВО ВНИМАНИЕ</b>	Считайте, что это сообщение не передавалось
<b>GO AHEAD</b> <b>ПРОДОЛЖАЙТЕ</b>	Продолжайте передавать ваше сообщение.

Слова/Фразы	Значение
HOW DO YOU READ      КАК СЛЫШИТЕ	Каково качество моей передачи?
I SAY AGAIN              ПОВТОРЯЮ	Повторяю для ясности или уточнения
MONITOR                  КОНТРОЛИРУЙ	Прослушивайте (на частоте) .
NEGATIVE                НЕТ	Даю отрицательный ответ, не согласен, не разрешаю. Или: Неправильно
OVER                        ПРИЕМ	Моя передача закончена, я жду от вас ответа. (Примеч обычно не используется при связи на ОБЧ) .
READ BACK              ПОВТОРИТЕ	Повторите мне новое или указанную часть этого сообщения в том виде, в каком вы ее
RECLEARED              ДАЮ НОВОЕ РАЗРЕШЕНИЕ	поняли. В последнее разрешение внесены изменения и данное новое разрешение заменяет выданное вам ранее разрешение или часть его.
REPORT                    СООБЩИТЕ	
REQUEST                 ПРОШУ	Передайте мне следующую информацию ... Мне бы хотелось знать... . Или: Я хотел бы
ROGER                    ВАС ПОНЯЛ	получить.... Я принял всю вашу последнюю передачу, Примеч.: ни при каких обстоятельствах не используется в ответе на вопрос, требующий «ПОВТОРЕНИЯ» или прямого утвердительного («ДА») или отрицательного («НЕТ») ответа.
SAY AGAIN              ПОВТОРИТЕ	Повторите все или следующую часть вашей
SPEAR SLOWER         ГОВОРИТЕ МЕДЛЕННЕЕ	последней передачи. Уменьшите скорость вашей передачи.
STANDBY                 ЖДИТЕ	
VERIFY                    ПРОВЕРЬТЕ	Ждите, я вас вызову.
WILCO                    ВЫПОЛНЯЮ	Проверьте и получите подтверждение.
WORDS TWICE            ПРОДУБЛИРУЙТЕ СЛОВА ИЛИ СЛОВА БУДУТ ПРОДУБЛИРОВАНЫ	Ваше сообщение понял и буду выполнять. а) При запросе: Связь плохая. Прошу передавать каждое слово или группу слов дважды. б) Для информации: Поскольку связь плохая, каждое слово или группа слов в данном сообщении будут передаваться дважды.

### 1.3 РАДИОТЕЛЕФОННЫЙ АЛФАВИТ

Буква		Произношение буквы в английском алфавите	Слово расшифровка	Произношение слова-расшифровки	
Рус ского	Радио тел.				
Алфавита					
<b>А</b>	<b>А</b>	ei	Alpha	!ælfɤ	<u>АЛЬФА</u>
<b>Б</b>	<b>В</b>	bi:	Bravo	!bra:vou	<u>БРАВО</u>
<b>Ц</b>	<b>С</b>	si:	Charlie	!tʃa:li	<u>ШАРЛИ</u>
				!ʃa:li	<u>ЧАРЛИ</u>
<b>Д</b>	<b>Д</b>	di:	Delta	!deltɤ	<u>ДЕЛЬТА</u>
<b>У</b>	<b>Е</b>	i:	Echo	!ekou	<u>ЭКО</u>
<b>Ф</b>	<b>Ф</b>	ef	Foxtrot	!f]kstr]t	<u>ФОКСТРОТ</u>
<b>Г</b>	<b>Г</b>	dʃi:	Golf	!g]lf	<u>ГОЛЬФ</u>
<b>Х</b>	<b>Н</b>	eitʃ	Hotel	!hou!tel	<u>ХОТЕЛ</u>
<b>И</b>	<b>И</b>	ai	India	!indiɤ	<u>ИНДИЯ</u>
<b>Й</b>	<b>Ж</b>	dʃei	Juliet	!→u:lʃβt, fu:lʃβt	<u>ДЖУЛЬЕТ</u>
<b>К</b>	<b>К</b>	kei	Kilo	!ki:lo	<u>КИЛО</u>
<b>Л</b>	<b>Л</b>	el	Lima	!li:mβ	<u>ЛИМА</u>
<b>М</b>	<b>М</b>	em	Mike	maik	<u>МАЙК</u>
<b>Н</b>	<b>Н</b>	en	November	!nou!vemβɤ	<u>НОВЕМБЕР</u>
<b>О</b>	<b>О</b>	ou	Oscar	!]skɤ	<u>ОСКАР</u>
<b>П</b>	<b>Р</b>	pi:	Papa	!pɤ!pa	<u>ПАПА</u>
<b>Щ</b>	<b>Q</b>	kju:	Quebec	!kwe!bek	<u>КВЕБЕК</u>
<b>Р</b>	<b>R</b>	r:	Romeo	!roumiou	<u>РОМЕО</u>
<b>С</b>	<b>S</b>	es:	Sierra	!si!erɤ	<u>СИЕРА</u>
<b>Т</b>	<b>T</b>	ti:	Tango	!tæŋgou	<u>ТАНГО</u>
<b>У</b>	<b>U</b>	ju:	Uniform	!ju:nif]m	<u>ЮНИФОРМ</u>
				!u:nif]m	<u>УНИФОРМ</u>
<b>Ж</b>	<b>V</b>	vi:	Victor	!viktβ	<u>ВИКТОР</u>
<b>В</b>	<b>W</b>	!dʃblju:	Whiskey	!wiski	<u>ВИСКИ</u>
<b>Ъ</b>	<b>X</b>	eks	X-ray	!eksrei	<u>ЭКСРЕЙ</u>
<b>Ы</b>	<b>Y</b>	wai	Yankee	!jæŋki	<u>ЯНКИ</u>
<b>З</b>	<b>Z</b>	zed	Zulu	!zu:lu	<u>ЗУЛУ</u>

Примечание: Подчеркнутый слог является ударным.

### 1.4 ПРОИЗНОШЕНИЕ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ

Число	Произношение	Число	Произношение
0	ЗИ-РО	7	СЭВ-эн
1	УАН	8	ЭЙТ
2	ТУ	9	НАЙН-эр
3	ТРИ		
4	ФО-эр	<b>десятичная</b>	
5	ФАЙВ	<b>дробь (запятая)</b>	ДИ-СИ-мал
6	СИКС	<b>тысяча</b>	ТАУ-ЗЭНД

Примечание: Слоги, напечатанные прописными буквами, являются ударными.

### 1.5 ПЕРЕДАЧА ЧИСЕЛ.

Число	Передается	Произносится
10	один ноль	УАН ЗИ-РО
75	семь пять	СЭВ-эн ФАЙВ
100	один ноль ноль	УАН ЗИ-РО ЗИ-РО
583	пять восемь три	ФАЙВ ЭЙТ ТРИ
2500	два пять ноль ноль	ТУ ФАЙВ ЗИ-РО ЗИ-РО
5000	пять тысяч	ФАЙВ ТАУ-ЗЕНД
11000	один один тысяч	УАН УАН ТАУ-ЗЕНД
25000	два пять тысяч	ТУ ФАЙВ ТАУ-ЗЕНД
38143	три восемь один четыре три	ТРИ ЭЙТ УАН ФО-эр ТРИ
118,1	один один восемь запятая один	УАН УАН ЭЙТ ДЭ-СИ-мал УАН
120,37	один два ноль запятая три семь	УАН ТУ ЗИ-РО ДЭ-СИ-мал ТРИ СЭВ-эн

При передаче дробных чисел меньше единицы цифра «0» перед дробной частью не пишется и не произносится.

Например:

**Русский**

0,45

0,375

**Английский**

. 45 DECIMAL FOUR FIVE

. 375 DECIMAL THREE SEVEN FIVE

Следует помнить, что когда сообщаются эшелоны полета, высота, удаление и т.п. обязательно указывается единица измерения.

HIGHT 1200 FEET  
 ALTITUDE 8200 METRES  
 FLIGHT LEVEL 310  
 DISTANCE 80 KILOMETRES  
 PRESSURE 1001,3 HECTOPASCALS

### 1.6 ПЕРЕДАЧА ВРЕМЕНИ.

При передаче времени обычно требуется указывать только минуты данного часа без слова MINUTES. Однако, когда возникает вероятность какой-либо путаницы, следует также указывать и час.

Время	Передается	Произносится
08.23	ДВА ТРИ или НОЛЬ ВОСЕМЬ ДВА ТРИ	ТУ ТРИ или ЗИ-РО ЭЙТ ТУ ТРИ
13.00	ОДИН ТРИ НОЛЬ НОЛЬ	УАН ТРИ ЗИ-РО ЗИ-РО
20.57	ПЯТЬ СЕМЬ или ДВА НОЛЬ ПЯТЬ СЕМЬ	ФАЙВ СЕВ-эн или ТУ ЗИ-РО ФАЙВ СЕВ-эн

Time is 11.20 UTS

Время по всемирному  
скоординированному  
времени

P1. Skyfly 112 Request - CTI. Skyfly 112  
time check. time is 06.11.

Пил. Скайфлай 112. Прошу - Дисп. Скайфлай 112.  
проверку времени. Время 06.11.

В некоторых случаях с временем употребляется слово HOURS (часов).

Например:

**Time is 18.05 hours.**

**Время:18.05**

## II. ПРОЦЕДУРЫ РАДИООБМЕНА НА ВСЕХ ЭТАПАХ ПОЛЕТА

### 2.1 ПРЕДПОЛЕТНАЯ ПРОВЕРКА СВЯЗИ

#### 2.1.1 Проверка связи. Определение качества слышимости. Указания об изменении частоты.

При пробной связи экипажа воздушного судна с наземной радио станцией диспетчерского пункта сначала называется позывной диспетчерского пункта, затем называется позывной воздушного судна, после которых следуют слова:

<b>RADIO CHECK</b>	Проверка связи.
<b>MAINTANANCE CHECK</b>	Техническая проверка.
<b>PREFLIGHT CHECK</b>	Предполетная проверка.
<b>SIGNAL CHECK</b>	Проверка связи (означает, что воздушное судно находится в воздухе).

Далее произносятся типовые выражения:

<b>HOW DO YOU READ?</b>	Как слышите?
<b>OVER</b>	Прием.

Степень разборчивости передачи и качество звучания речи определяются следующими характеристиками:

<b>1.UNREADABLE</b>	Неразборчиво.
<b>2.READABLE NOW AND THEN</b>	Разборчиво временами.
<b>3.READABLE BUT WITH DIFFICULTY</b>	Разборчиво с затруднением.
<b>4.READABLE</b>	Разборчиво.
<b>5.PERFECTLY READABLE</b>	Вполне разборчиво.

Слышимость и разборчивость передачи могут характеризоваться оценками по пятибалльной шкале:

<b>READADILITY 5</b>	Разборчивость «5»
<b>READING YOU 4 by 5</b>	Слышу вас громко и отчетливо (первая разборчивость)

**PL.** Schoenefeld Tower, Y4STP. Radio check. How do you read, ower.

**Ctl.** Y4STP, Schoenefeld Tower, Readability 4.

**PL.** Breadbury Tower, Skyfly 112. Preflifght check on 118.3 How do you read, over.

**Ctl.** Skyfly 112, Breadbury Tower. Readable but with difficulty.

**PL.** Santiago Tower, VW 120  
Radio check box I on 119.1

**Пил.** Сантьяго Вышка, VW 120.  
Проверка связи передатчика I та 119.1

**Ctl.** VW120, Santiago Tower. Readability 2. **Дисп.** VW 120, Сантьяго Вышка. Слышимость плохая.

*Примечание:* box –станция, комплект, приемник или передатчик

При определении качества радиосвязи на земле и в воздухе могут также употребляться следующие дополнительные выражения:

I read you loud and clear.  
 Reading you now and then.  
 Reading you fits and starts.  
 Your transmission is cutting  
 in and out.

Слышу вас громко и отчетливо.

Слышу вас временами.

Reading you with interference.

Слышу вас с помехой (с посторонним вмешательством).

Reading you with distortions.  
 Your transmission is garbled..  
 Your transmission is fading.  
 Your transmission is weak.  
 Your transmitter has a background noise.

Слышу вас с искажениями.  
 Ваша передача идет с искажениями.  
 Ваша передача становится тише.  
 Ваша передача идет слабо.  
 От вашего передатчика идет фоновый шум.

Rather poor modulation.  
 Your transmitter has a background whistle.

Плохая модуляция звука.  
 От вашего передатчика идет фоновый свист.

You were blocked out.  
 Count for tuning.  
 Call me again for operations normal.

Вы были забиты.  
 Дайте счет для настройки.  
 Вызовите меня еще раз для проверки связи.

Say again using another headset.  
 Adjust your transmitter.  
 Increase the strength of your signals.

Повторите через другую гарнитуру.  
 Отрегулируйте ваш передатчик.  
 Увеличьте силу ваших сигналов.

You are barely readable.  
 The contact is broken.  
 If contact is not established come back (revert) to... (frequency).  
 Change to secondary frequency.  
 Contact Helsinki Approach on... (frequency)\*.

Вас едва слышно.  
 Связь нарушена.  
 Если связь не будет установлена, возвращайтесь на... (частота).  
 Переходите на запасную частоту.  
 Работайте с Хельсинки Подходом на... (частота).

Monitor... (frequency) for actual weather.  
 Send words twice.  
 Reply missing.  
 Transmitting blind due to receiver failure.

Прослушивайте фактическую погоду на... (частота).  
 Передавайте слова дважды  
 Ответ отсутствует.  
 Передаю без ответа из-за отказа приемника.

Relay | my message to... .  
 Retransmit

Передайте мое сообщение....

The aircraft does not reply.

Самолет не отвечает.

Do you understand me?

Вы меня понимаете?

I do not understand you.

Я вас не понимаю.

I cannot follow you. Will you speak slower, please.

Я не поспеваю за вашей речью.  
 Говорите медленнее, пожалуйста.

I have an important information for you.

У меня для вас важная информация.

*Примечание:* \*При изменении частоты следует сначала назвать орган УВД, а затем частоту.

### 2.1.2 Установление и ведение связи

Для того, чтобы установить связь, воздушное судно должно вызвать наземную станцию, используя полные позывные.

**PI.** Breadbury Tower, S-ACFT.  
**Sf1.** S-ACFT, Breadbury Tower.  
*Go ahead.*

**Пил.** Бредбери Вышка, S-ACFT.  
**Дисп.** S-ACFT, Вредбери Вишка.  
*Продолжайте.*

Воздушное судно, относящееся к категории тяжелых по турбулентности следе, при первоначальном вызове аэродромного диспетчерского пункта или диспетчерского пункта подхода при вылете или прилете после позывного включает слово «тяжелое».

В тех случаях, когда наземная станция желает передать информацию всем воздушным судам, которые, по всей вероятности, могут принять ее, сообщение должно начинаться вызовом «всем станциям».

В тех случаях, когда есть сомнение в правильности принятого сообщения, запрашивается полное или частичное повторение сообщения. При этом употребляются следующие фразы.

Фраза	Перевод	Значение
<b>SAY AGAIN</b>	Повторите.	Повторите все сообщения
<b>SAY AGAIN...</b>	Повторите... (позывной, пункт и т. д.).	Повторите (требуемую информацию)
<b>SAY AGAIN ALL AFTER...</b>	Повторите все после... (последнее слово, принятое удовлетворительно).	Повторите часть сообщения.
<b>SAY AGAIN ALL BETWEEN... AND...</b>	Повторите все между...и...	Повторите часть сообщения.

Если в передаче допускается ошибка, произносится фраза «даю поправку», затем повторяется последняя правильная группа или фраза, после чего передается правильная информация.

В случае, когда воздушное судно повторяет разрешение или указание неправильно, диспетчер передает слово «нет», за которым следует правильная информация.

**Pl.** Orly Tower, SF 104, heavy.  
**Ctl.** SF 104, Orly Tower.  
*Go ahead.*

**Пил.** Орли Вышка, SF 104, тяжелое.  
**Дисп.** SF 104, Орли Вышка.  
*Продолжайте.*

**Ctl.** *Alt stations, Alexander Control.*  
*Wicken ILS on test.*

**Дисп.** *Всем станциям, Александр Контроль.*  
*Викен ИЛС на проверке.*

**Ctl.** DS 502. Contact Ground on 132.5.  
*Correction, contact Ground on 131.5,*

**Дисп.** DS 502. Работайте с Рулением 132.5.  
*Поправка, работайте с Рулением на 131.5.*

**Ctl.** C-DE, QNH 1014.  
**Pl.** QNH 1004, C-DE.  
**Ctl.** *Negative, QNH 1014,*  
**Pl.** 1014, C-DE.

**Дисп.** C-ДЕ, ЩНХ 1014.  
**Пил.** ЩНХ 1004, C-ДЕ.  
**Дисп.** *Нет, ЩНХ 1014.*  
**Пил.** 1014, C-ДЕ.

### 2.1.3 Информация для отбытия и ATIS. Основные компоненты аэродромной информации

#### 2.1.3.1 ATIS (служба автоматической передачи информации)

Служба ATIS, имеющаяся в ряде крупных международных аэропорте», передает пилотам воздушных судов важную информацию по аэродрому, включая данные о приземном ветре, температуре, атмосферном давлении, приведенном к уровню моря, рабочей ВПП, а также сообщает об иных важных обстоятельствах,

например, о поврежденной поверхности на рулежной дорожке, ведущихся строительных или ремонтных работах вблизи мест руления в т. п. В начале первого сообщения ATIS ставятся буква А (Alpha), далее при появлении изменений в информации буква, предшествующая сообщению, меняется на следующую букву алфавита.

При установлении связи с органом УВД пилоты подтверждают получение информации ATIS.

Отдельные компоненты ATIS варьируются в зависимости от особенностей аэропортов, условий погоды и других обстоятельств.

*Примечание.* В ряде аэропортов имеются отдельные службы ATIS для отбывающих и прибывающих воздушных судов, в других же аэропортах одна служба ATIS обслуживает и те и другие воздушные суда.

## СХЕМА ТИПОВОГО СООБЩЕНИЯ ATIS

– airport name	– название аэропорта
– information code	– код (буква) информации
– time	– время
– runway(s) in use	– рабочая(ие) ВПП
– (runway condition: wet, snow, slush, ice, braking action)	– (состояние ВПП: мокрая, снег, омхоть, лед, торможение)
– transition level	– эшелон перехода
– (operational information: expect departure, flocks of birds, restricted areas, etc.)	– эксплуатационная информация ожидайте схему выхода, стаи птиц зоны с ограниченным режимом и т. д.
– wind direction (in degrees) and strength (in knots)	– направление ветра в градусах) скорость ветра (в узлах)
– visibility in meters, kilometers up to ten kilometers or more	– видимость в метрах, километрах) до десяти километров или более
– (RVR)	– (дальность видимости на ВПП)
– (present weather mist, fog, snow, drizzle, etc.)	– (текущая погода: дымка, туман, снег, морось, т. л.)
– (cloud cover in oktas, height of base of clouds in feet or meters)	– (облачность в октантах, высота нижней границы облачности в футах или метрах)
– (CAVOC pronounced CAV-0-KAY)	– (НГО и видимость хорошие. Произносится: КЭЙВ-0-КЭЙ)
– temperature and dew point	– температура и точка росы
– QNH	– давление, приведенное к уровню моря – QNH
– (QFE)	– давление, приведенное к уровню аэродрома – QFE
– tread (no sig or expected weather changes)	– тенденция (без существенных изменений или ожидаемые изменения в погоде)
– (extra information)	– (дополнительная информация)

*Примечание.* Заключенная в скобки() информация зависит от погоды и типа информации.

This is Heathrow departure information M, 10.08 hours, weather, 210, 17 knots, temperature 2, dew point 2, QNH 1020 millibars, departure RW 28 R.

Аэропорт Хитроу, информация М для отбывающих воздушных судов, время 10.08, погода: 210, 17 узлов, температура 2, точка росы 2, QNH 1020 миллибар, ВПП для вылета 28 правая.



This is Orly information I, at time 12.00 UTC ILS approach RW 07, take-off RW 08, expect 4V Standard Departure, transition level 50. Wind 070 13 Knots, visibility 8 kilometers, ceiling 4 oktas 600 meters, 6 oktas 1700 meters. Temperature 2, dew point 3, QNH 1007, QFE 995. At first contact advise you have received information I Caution. TW 2A, TW 3IC are closed.

Аэропорт Орли, информация И, время 12.00 по Всемирному скоординированному времени. Заход по ИЛС на ВПП 07, ВПП для взлета 08, ожидайте Стандартную схему выхода 4V, эшелон перехода 50. Ветер 070, 13 узлов, видимость 8 километров, нижняя граница облачности 4 октанта 600 метров, 6 октантов 1700 метров Температура 2, точка росы 3, давление, приведенное к уровню моря 1007, давление, приведенное к уровню аэродрома 995. При первоначальной радиосвязи доложите, что вы приняли информацию И. Предупреждение: РД 2А, РД 31С закрыты.

### 2.1.3.2 Информация для отбывающих воздушных судов

В аэропортах, где автоматическая передача информации в районе аэродрома не предоставляется, пилот запрашивает текущую информацию по аэродрому перед тем, как запросить разрешение на запуск двигателей.

**PI.** Alexander Ground, Speedcraft 346 Request departure information.

**Пил.** Александр Руление, Спидкрафт 346. Прошу информацию для отбытия.

**Ctl.** Speedcraft 346, runway in use 29, wind 350, 23 knots, gusting to 30. temperature 12, dew point 10, runway is wet, braking action good, QNH 1023.

**Дисп.** Спидкрафт 346, рабочая ВПП 29, ветер 350, 23 узла, порывы до 30, температура 12, точка росы 10, ВПП мокрая, торможение хорошее, ЩНХ 1023.

**PI** 350. 23 knots, QNH 1023, runway 29, Speedcraft 346.

**Пил.** 350, 23 узла, ЩНХ 1023, ВПП 29, Спидкрафт 346

Следует помнить, что пилот обычно подтверждает основные компоненты сообщения: данные о ветре, ЩНХ и номер ВПП.

**PI.** Stansted Ground, CU 659 Request departure information.

**Пил.** Стенстид Руление, CU 659. Прошу информацию для отбытия.

**Ctl.** CU 659, latest take-off data – wind calm, temperature 18, dew point 16, runway in use 33 Right, QNH !015, taxiway India closed

**Дисп.** CU 659, последние данные для вылета – безветрие, температура 18, точка росы 16, рабочая ВПП 33 Правая, ЩНХ 1015, рулежная дорожка Индия закрыта.

**PI.** Wind calm, QNH 1015, runway 33 right, CU 659.

**Пил.** Безветрие, ЩНХ 1015, ВПП 33 Правая, CU 659.

*Примечание.* В ряде аэропортов используется позывной «DELIVERY», для диспетчерского пункта предполетной информации

В зависимости от конкретных условий в разных аэропортах сообщение для отбывающих воздушных судов может включать в себя дополнительную информацию.

Например:

It is reminded to follow strictly the noise abatement procedures

Напоминается о необходимости строго выполнять процедуры снижения шума

All departing aircraft are requested to squawk A 4405 when airborne

Все отбывающие воздушные суда просим устанавливать код приемоответчика А 4405 после взлета.

Taxiing via the loop taxiway is prohibited due to work in progress there

Руление по кольцевой рулежной дорожке запрещено из-за ведущихся там работ.

### 2.1.3.3 Данные, характеризующие состояние рабочей ВПП. Ветер у поверхности земли.

В сведения о состоянии рабочей ВПП входят данные о приземном ветре (surface или ground wind), который характеризуется направлением (direction) и скоростью (speed). Направление дается в градусах (degrees), скорость ~ в узлах (knots).

Например:

(wind) 310° 6 knots

(ветер) 310° градусов 6 узлов

(wind) 150° 5 knots gusts

(ветер) 150° градусов 5 узлов

8 knots

порывы 8 узлов

(wind) gusty, gusting to 10 knots

(ветер) порывистый до 10 узлов

(wind) 230° variable 8 knots

(ветер) 230 градусов переменный 8 узлов

strong wind

сильный ветер

wind from the right / left side

ветер с правой / левой стороны

cross wind

боковой ветер

head wind

встречный ветер

back / tail wind

попутный ветер

Тормозные характеристики ВПП

Braking action Торможение	Braking coefficient Коэффициент торможения
<b>Good</b> хорошее	0.40 и более
<b>Between fair and good</b> посредственно-хорошее	0.39–0.36
<b>Fair</b> посредственное	0.35–0.30
<b>Between fair and poor</b> посредственно- плохое	0.29–0.26
<b>Poor</b> плохое	0.25 и менее

*Примечание.* Могут также употребляться следующие понятия friction coefficient – коэффициент сцепления, braking action medium – торможение среднее braking action bad – торможение плохое. В некоторых аэропортах также применяют следующую фразу: braking action unreliable – торможение ненадежное ( плохое).

Дальность видимости на ВПП.

RVR (Runway Visual Range) – дальность видимости на ВПП – может сообщаться одной величиной (для всей длины ВПП и тремя.

RVR on RW 28 Left

Дальность видимости на ВПП 28

greater than 5000 metres.

левой более 5000 метров.

RVR on RW 31 Right less than 1000 metres.	Дальность видимости на ВПП 31 правой менее 1000 метров.
--	--

Точками, относительно которых определяется RVR на разных участках ВПП, обычно являются следующие:

**touchdown** — точка приземления  
**midpoint** — средняя часть ВПП  
**stopend** — конец ВПП

RVR on RW 26 Right touchdown 800, midpoint 700, stopend 600 metres.	Дальность видимости на ВПП 26 правой точка приземления 800, средняя часть 700, конец—600 метров.
---	--

Другие характеристики состояния ВПП.

Для сообщения о состоянии ВПП могут употребляться также следующие слова и фразы:

<b>The RW is</b>	treated. wet damp. dry. ice-crusts slippery. flooded sprayed with sand/sanded. ice.	<b>ВПП</b>	обработана. мокрая. влажная сухая. покрыта льдом. скользящая. затоплена посыпана песком.
<b>The RW is (partly) covered with (by)</b>	snow. water.	<b>ВПП (частично) покрыта</b>	льдом снегом, водой.

Caution! The RW is slippery!	Осторожно! ВПП скользкая!
------------------------------	---------------------------

Be advised! RW 32 Right is covered with snow.	К вашему сведению! ВПП 32 partly правая частично <b>покрыта снегом.</b>
--	--

<b>There is</b>	(freezing) slush standing water vehicle broken down  flock of birds disabled aircraft  an animal compacted/pressed drifting snow rime ice	<b>on the RW. На ВПП</b>	(замерзающая) слякоть. стоячая вода. поломанное транспортное средство. стая птиц. самолет, потерявший управление. животное. утрамбованный снег. низовая метель. лед с инеем (с изморозью).
-----------------	---	----------------------------------	--

*Примечание.* Слова «there is» (имеется) и «there are» (имеются) чаще всего опускаются, и сообщение начинается с названия предмета или явления.

Be careful! Freezing slush on the RW in use.	Будьте осторожны! Замерзающая слякоть на рабочей ВПП.
---	--

<b>There are</b>	water patches/ patches of water pools of water snow patches/ patches of snow icy patches/ patches of ice frozen ruts and ridges big birds people workers	<b>on the RW. На ВПП</b>	местами вода, лужи воды.  местами снег. местами лед.  замерзшие неровности, крупные птицы. люди, рабочие.
----------------------	--	----------------------------------	--

For your information! К вашему сведению!  
Icy patches on the RW. На ВПП местами лед.

В аэродромной информации место нахождения явления или предмета, подлежащего сообщению, может выражаться следующими словосочетаниями:

<b>at the threshold</b>	у торца
<b>at the approach end</b> <b>(at the beginning)</b>	в начале
<b>in the middle part</b>	в средней части
<b>at the stopend</b>	в конце
<b>on the right / left side</b> <b>of the RW</b>	на правой / левой стороне ВПП
<b>on both sides</b>	на обеих сторонах
<b>to the right / left side</b>	по правую / левую сторону
<b>to both sides</b>	по обе стороны
<b>in the vicinity</b>	в окрестностях
<b>on the RW edges</b>	на кромках

Rough / broken surface at the beginning of the RW.	Поврежденная поверхность в начале ВПП.
Marked trench right of the middle part of the RW.	Обозначенная выбоина правее средней части ВПП.
Snow banks / drifts on the RW edges.	Сугробы снега на кромках ВПП,
Snow removal / clearance at the stopend of the RW.	Уборка снега в конце ВПП.

Snow removal	Проводится уборка снега.
Building/construction work	in progress Ведутся строительные работы,
Maintenance work	Ведутся ремонтные работы.
Sanding	Проводится обработка песком.

#### **2.1.3.4 Некоторые примеры нестандартных сообщений аэродромной информации**

Caution. Mower/truck near the RW / TW.	Осторожно. Косилка / грузовик вблизи ВПП / РД.
Construction work along right/left, both side(s) of the RW / TW.	Строительные работы вдоль правой / левой, обеих сторон ВПП / РД.
Open cable ditch right / left side of RW.../ TW... .	Открытая канава с кабелем по правую/левую сторону ВПП... / РД...
Workmen and excavator on TW....	Рабочие и экскаватор на РД... .
Heavy construction equipment and trucks right / left side of the RW.../TW....	Тяжелое строительное оборудование и грузовики по правую/ левую сторону ВПП... / РД...
Flock of sheep in the vicinity of RW... .	Стадо овец в окрестностях ВПП... .
Digging work next to RW... .	Земляные работы вблизи ВПП...

*Примечание.* Нестандартная фразеология приводится не в целях последующего активного использования ее в работе, а для ознакомления с иными возможностями передачи информации.

#### **2.1.3.5 Другая аэродромная информация. Дополнительное движение в районе аэродрома.**

Приводимые ниже слова и фразы могут использоваться для дополнительных сообщений об обстановке в районе аэродрома.

high obstacles / obstructions	высокие препятствия
antenna	антенна
TV mast	телевизионная мачта
high tube	высокая труба

All concerned are reminded of high obstacles in the vicinity of the aerodrome.	Всем напоминаем о высоких препятствиях в районе аэродрома,
--	--

Flock of birds sighted south of the aerodrome. Volcanic cloud is reported on westbound leg at 2.000 metres.	Стая птиц наблюдалась южнее аэродрома. Сообщается о вулканическом облаке на западном направлении на 2.000 метров.
--	--

intensive jet activity	интенсивные полеты реактивных самолетов
fighter	истребитель
glider	планер
exercise / training flights	учебные / тренировочные полеты
unmanned / free balloon	неуправляемый аэростат
sounding balloon	шар-зонд
parachute dropping	прыжки с парашютом
fuel dumping / jettisoning	слив горючего
UFO - unidentified flying object	УФО – неопознанный летающий объект

Unmanned free balloon was reported on east-bound leg flight level unknown.	Сообщалось о неуправляемом аэростате на восточном направлении, эшелон неизвестен.
--	---

Advisory for all concerned. Fuel jettisoning in progress over point Charlie at 17,000 feet,	Информация для всех. Производится слив горючего над точкой Чарли на 17,000 футов.
---	---

*Примечание.* Лексика и фразеология, приводимые в п. разделах 2.1.2.3. 2.1.2.4, 2.1.2.5, применимы в сообщениях как для отбывающих, так и для прибывающих воздушных судов.

## 2.1.4 Условия выхода

### 2.1.4.1 Условия выхода. Типовая схема SID

До получения разрешения на вылет пилоты ВС получают от УВД диспетчерское разрешение (или условия выхода) с определением маршрута и правил полета. Диспетчерское разрешение выдается:

- 1) по стандартной схеме выхода (SID – Standard Instrument Departure);
  - 2) по правилам полетам по приборам (ППП) – (IFR – Instrument Flight Rules);
  - 3) по правилам визуальных полетов (ПВП) – (VFR – Visual Flight Rules).
- SID – Типовая схема

#### SID-Типовая схема

– name of ground station	– название наземной станции
– 'dears' aircraft callsign	– 'разрешает' позывной ВС
– to _____ (destination)	– в _____ (пункт назначения)
– 'via flight planned route'	– 'по запланированному маршруту'
– standard departure	– стандартная схема выхода (обозначение)
– (additional details)	– (дополнительные детали)
– level instructions	– указания по эшелону полета
– frequency to contact after departure	– частота, на которую следует перейти после вылета
– squawk number	– код ответчика

## Пример стандартной схемы выхода SID.

Denver ATC clears Skyfly 101 to destination New York via, flight planned route M2 departure, left turn out after departure, climb to and maintain, Ft 250, request level change en route, contact 121,26 when airborne, and squawk 2613.	УВД Денвера разрешает Skyfly 101 (проследовать) в пункт назначения Нью-Йорк по запланированному маршруту, стандартная схема выхода M2, выход левым разворотом после вылета, набирайте и выдерживайте эшелон полета 250, запросите смену эшелона в пути работайте 121,26 после взлета, код ответчица 2613
--	--

**2.1.4.2 Передача и прием условий выхода по SID, ППП и ПВП**

Типовые примеры

Пример передачи и приема условий выхода для полета по SID.

**Ctl.** WS 124, here is your clearance.

**Дисп.** WS 124, ваши условия выхода.

**Pl.** Ready to copy, WS 124.

**Пил.** Готов записывать, WS 124.

**Ctl.** Denver ATC clears WS 124 to destination New York via flight planned route, M2 departure, left turn out after departure, climb to and maintain FL 250. request level change en route, contact 121, 26 when airborne, and squawk 2613.

**Дисп.** УВД Денвера разрешает WS 124 (проследовать) в пункт назначения Нью-Йорк по запланированному маршруту, стандартная схема выхода M2, выход левым разворотом после вылета, набирайте и выдерживайте эшелон полета 250, запросите смену эшелона в пути, работайте 121,25 после взлета, код ответчика 2613.

**PI.** WS 124, cleared to New York, Right planned route, M2 departure, turn left after departure, flight level 250, request level change en route, 121, 26 when airborne and squawk 2613.

**Пил.** WS 124, разрешено в Нью-Йорк, запланированный маршрут, стандартная схема выхода M2, левый разворот после вылета, эшелон полета 250, запросить смену эшелона в пути, 121,26 пекле взлета, код ответчика 2613.

## Пример передачи и приема условий выхода для полета по ППП

**Pl.** Leon Tower. YV-BRL, request clearance to Sacatenas.

**Пил.** Леон Вышка, YV-BRL, прошу разрешение в Сакатенас.

**Ctl.** YV-BRL cleared to Sacatenas RECON 25 Departure Yellow 3, Amber 9. Climb to and maintain flight level 170. Request level change en route. After departure contact Leon Control, 126,2.

**Дисп.** YV-BRL разрешено в Сакатенас, стандартная схема выхода RECON 15, авиатрассы Желтая 3, Оранжевая 9. Набирайте и выдерживайте эшелон 170. Запросите смену эшелона в пути. После отбыли работайте с Леон Контролем, 126,2.

**Pl.** YV-BRL cleared to Sacatenas RECON 25 Departure Yellow 3, Amber 9, flight level 170. Level change en route, Leon Control 126,2. YV-BRL

**Пил.** YV-BRL разрешено в Сакатенас, стандартная схема выхода RECON 25, Желтая 3, Оранжевая 9, эшелон 170. Смена эшелона в пути. Леон Контроль, 126,2.

## Пример передачи и приема условий выхода для полета по ПВП.

**Pl.** Leon Tower, Mexicana 113, request VFR clearance to Colimo, flight time 90 minutes, endurance 2 and a half hours.

**Пил.** Леон Вышка, Мексикана 113, прошу условия выхода по ПВП на Колимо, полетное время 90 минут, запас топлива 2 с половиной часа.

**Ctl.** Mexicana 113 is cleared to leave the zone to the south-west VFR, QNH 1003.

**Дисп.** Мексикана 113 разрешается оставить зону на юго-запад по ПВП, ШНХ 1003.

**Pl.** Leave the zone to the southwest VFR, QNH 1003, Mexicana 113.

**Пил.** Оставить зону на юго-запад по ПВП, ШНХ 1003, Мексикана 113.

## 2.1.5 Запуск двигателей

I

## 2.1.5.1 Типовые примеры радиообмена

**PI.** Breadbury Ground, Skyfly 112,  
good morning.

**Пил.** Бредбери Руление, Скайфлай 112,  
добрее утро.

**2. Ctl.** Go ahead, Skyfly 112.

**Дисп.** Продолжайте, Скайфлай 112.

**3. PI.** Skyfly 112, Stand Charlie 3,  
information Golf, request start-up  
tor Rome.

**Пил.** Скайфлай 112, стоянка Чарли 3,  
информация Гольф, прошу запуск в Рим.

**4.1 Ctl.** Skyfly 112. Start-up  
approved.

**Дисп.** Скайфлай 112. Запуск  
разрешаю.

**5.1 PI.** Starting up. Skyfly 112.

**Пил.** Запускаю. Скайфлай 112.

**4.2 Ctl** Skyfly 112, Stand by for  
start.

**Дисп.** Скайфла 112. Будьте на  
приеме для запуска.

**5.2 PI.** Standing by. Skyfly 112.

**Пил.** Ожидаю. Скайфлай 112.

II

**Ctl.** GBJ. Start up at 17.

**Дисп.** GBJ. Запускайтесь в 17  
минут.

**PI.** Roger, start up at 17, GBJ.

**Пил.** Вас понял, запускайтесь в 17  
минут, GBJ.

III

**Ctl.** FID. Expect departure at 45,  
star up at your discretion.

**Дисп.** FID. Ожидайте отбытия в 45  
минут, запускаетесь по собственному  
усмотрению.

**PI.** Roger, expecting departure at  
45, FID.

**Пил.** Вас понял, ожидаю отбытия в 45  
минут, FID.





**P1.** Roger, slot time 55, Alitalia 204.

**Пил.** Вас понял, время отбытия 55 минут, Алиталия 204.

**Ctl1.** Alitalia 204. Slot time 55, start up at your discretion.

**Дисп.** Алиталия 204. Время отбытия 55 минут, запускайтесь по собственному усмотрению.

### 2.1.5.2 Варианты команд и сообщений

Ready for start-up (in 5 minutes).  
We wish to delay our start-up due to baggage identification process.  
Release time at 35.

Slot time 35, start-up 10 minutes earlier.

Your time of departure expires at 12.30.

Would you prolong your flight plan, please.

Expire time is 11.20.

Clearance expires at 11.20.

Your clearance is void.

Clearance is valid/in force until time 15.10.

We are waiting for our clearance. Cleared as filed.

Due to aggressive runway operation departures are delayed up to 40 minutes.

Parallel departures now in operation.

Expect 10 minute delay due to vehicle breakdown.

Slot time 15.10 plus 10 minutes.

At own discretion.

Готов к запуску (через 5 минут)  
Мы желаем задержать запуск из за процесса опознания багажа.  
Вылет в 35 минут (запуск по усмотрению).

Время отбытие 35 минут, запуск десятью минутами ранее.

Ваше время отбытия истекает в 12.30.

Продлите, пожалуйста, ваш план полета.

Время истечения (разрешения) 11.20.

Время разрешения истекает в 11.20.

Время (вашего) разрешения истекло.

Разрешение действительно до 15.10.

Мы ожидаем нашего разрешения. Разрешено по плану.

Из-за интенсивного использования ВПП вылеты задерживаются на период до 40 минут.

Вылеты производятся с двух параллельно расположенных ВПП.

Ожидайте 10-минутную задержку из-за поломки транспортного средства.

Время отбытия 15.10 плюс 10 минут.

По собственному усмотрению.

### 2.1.5.3 Варианты сообщений о задержках

Expect delay due to technical reasons/weather, vehicle breakdown, etc.

No delay expected.

Delay is not anticipated.

40 minute delay due to computer failure.

Delay is not determined.

Delay will be determined later.

Delay is determined for 50 minutes.

Catering delay.

At least 2 hours delay is expected due to technical reasons. You have to return to your parking place and disembark passengers.

Ожидайте задержку по техническим причинам/из-за погоды, поломки транспортного средства и т. д.

Задержка не ожидается.

Задержка не предвидится.

Сорокаминутная задержка из-за отказа компьютера.

Задержка не определена.

Задержка будет определена позже.

Задержка определена на 50 минут.

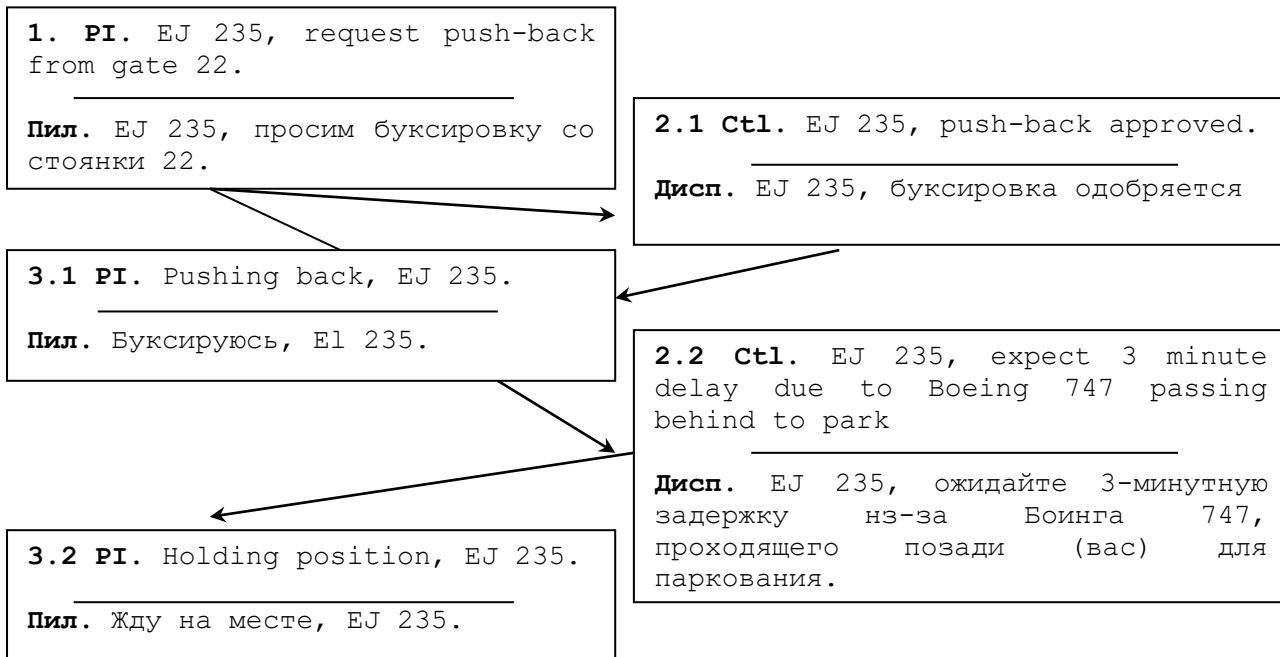
Задержка по борТПитанию.

По техническим причинам ожидается задержка не менее чем на 2 часа.

Вам следует вернуться на стоянку и высадить пассажиров.

### 2.1.6 Буксировка хвостом вперед.

#### 2.1.6.1 Типовой пример радиообмена



#### 2.1.6.2 Варианты команд и сообщений

Chock away.

Are you ready for push-back?

Ready for bush – back.

Push-back at own discretion.

Confirm brakes released,

Brakes released.

Commencing push-back.

Push-back completed.

Stop push-back.

Confirm brakes set.

Brakes set.

Disconnect.

Disconnecting, stand by for visual at your riht/left.

tow,

towing

tow unit/track,

tractor,

tug

tow bar

Уберите колодки.

Вы готовы к буксировке (хв. вперед)?

К буксировке (хв. вперед) готов

Буксируетесь по собственному усмотрению.

Подтвердите выключение тормозов.

Тормоза выключены.

Начинаю буксировку.

Буксировка завершена.

Прекратите буксировку.

Подтвердите включение тормозов.

Тормоза включены.

Отсоединяйте.

Отсоединяю, следите за визуальным сигналом справа/слева от вас.

буксировка (в обычном направления)

буксировщик

буксировочное водило

**PI.** Skyfly 155, we have problems with the tow-bar. We're waiting for another one.  
\_\_\_\_\_

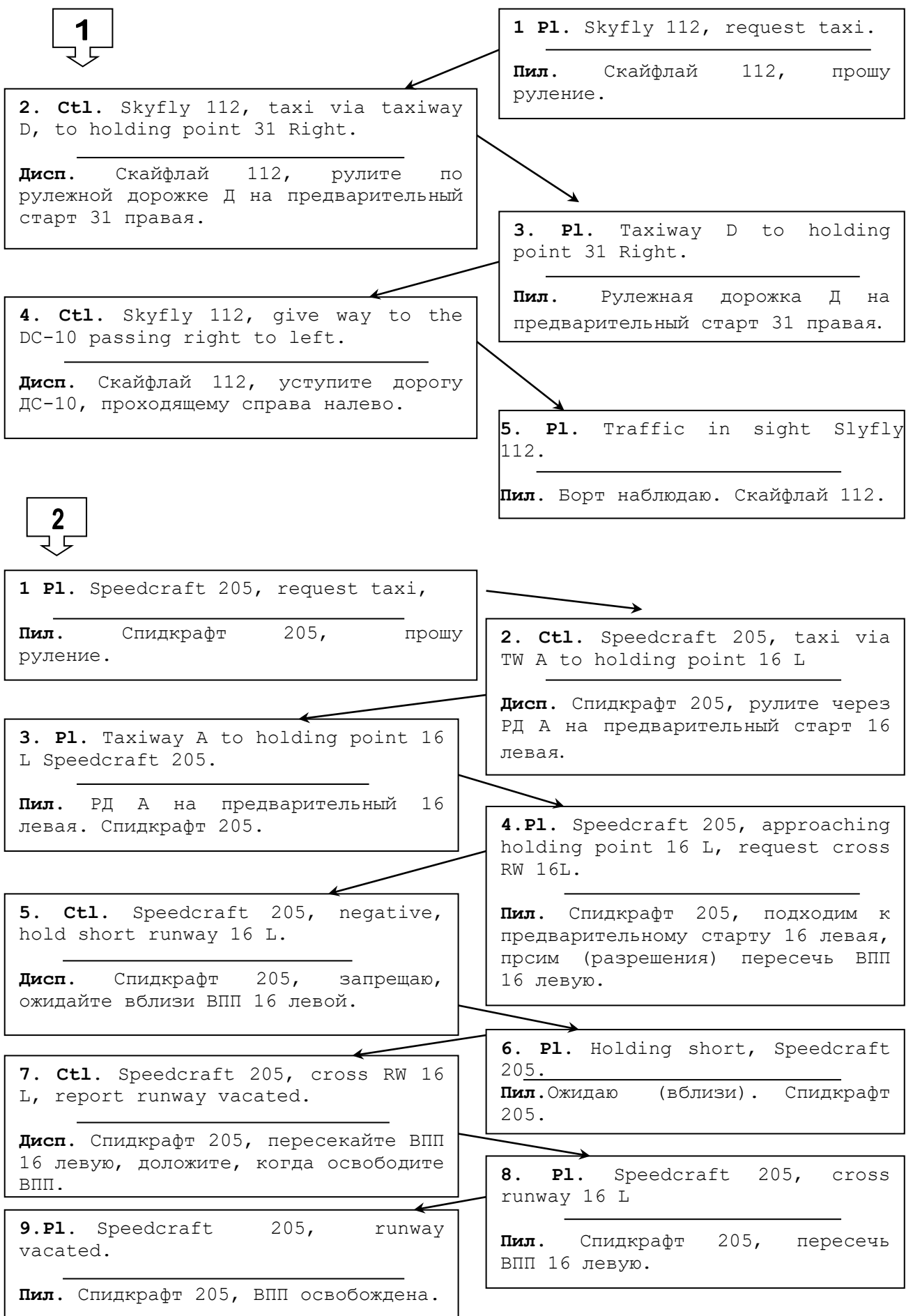
**Пил.** Скайфлай 155, у нас проблемы с буксировочным водилом. Ожидаем другое.

**Ctl.** Skyfly 155, call me back when ready.  
\_\_\_\_\_

**Дисп.** Скайфлай 155, вызовите меня снова, когда будете готовы.

## 2.1.7 Руление

## 2.1.7.1 Типовые примеры радиообмена



### 2.1.7.2 Варианты команд диспетчера

Give way to aircraft passing behind.

Follow the aircraft in front of you to taxiway D.

Hold at the next intersection to give way to the aircraft coming from your right.

Take the first/second, third, turning on the left/ right.

Go straight ahead at the intersection.

Give way to the aircraft arriving on your left.

Take the first right turn-off.

There is an aircraft overtaking you on your right.

*Примечание.* В связи с тем, что предусмотреть все ситуации, могущие возникнуть на этапе руления, невозможно, приводятся лишь наиболее вероятные варианты команд и сообщений. См. также п. разд. 2.11.2, 2.11.3.

Cleared via taxiway D on/with idle power/thrust.

The new taxiway is already serviceable for taxiing.

RW 09 is closed except for taxiing.

Keep rolling to the end of the central taxiway.

Clear off away, taxi to the apron at your convenience.

Due to work in progress taxiing along TW 7 is prohibited.

Approved taxi via TW C, backtrack and line up RW 07.

Left off where convenient.

Speed up taxi.

Slow (down) taxi.

Pull in to the right/to the left.

You have gone too far. You missed taxiway B5. Wait for the «follow me» car.

Contact Tower 118,9.

Follow the green lights.

Дайте дорогу самолету, рулящему позади вас.

Следуйте за самолетом впереди вас на рулежную дорожку D.

Ждите у следующего перекрестка, чтобы дать дорогу самолету, приближающемуся справа от вас, Занимайте (разворачивайтесь на) первый/второй, третий перекресток слева/справа.

Рулите прямо вперед у перекрестка.

Дайте дорогу самолету, приближающемуся слева от вас. Разворачивайтесь на первую правую рулежную дорожку скоростного сруливания с ВПП.

Имеется самолет, обгоняющий вас справа.

Разрешаю рулить по рулежной дорожке D на малой тяге.

Новая рулежная дорожка уже используется для руления.

ВПП 09 закрыта, пригодна только для руления.

Продолжайте руление в конце магистральной рулежной дорожки.

Освободите ВПП, рулите на перрон по своему усмотрению.

Из-за введущихся работ руление по РД 7 запрещено.

Разрешено руление по рулежной дорожке Чарли, рулите в обратном направлении и выруливайте на исполнительный старт ВПП 07.

Разворачивайтесь влево по своему усмотрению.

Ускорьте руление.

Замедлите руление.

Примите (отверните) вправо/ влево.

Вы прорулили слишком далеко. Вы пропустили рулежную дорожку Bravo 5. Ждите машину сопровождения.

Работайте со Стартом 118,9.

Следуйте по зеленым огням.

**Pl.** Recleared RW 16, traffic in sight, GDI 241.

**Пил.** Новое разрешение, ВПП 16, борт наблюдаю, GDI 241.

**Ctl.** GDI 241, recleared RW 16. taxi behind Boeing 737, coming from your right.

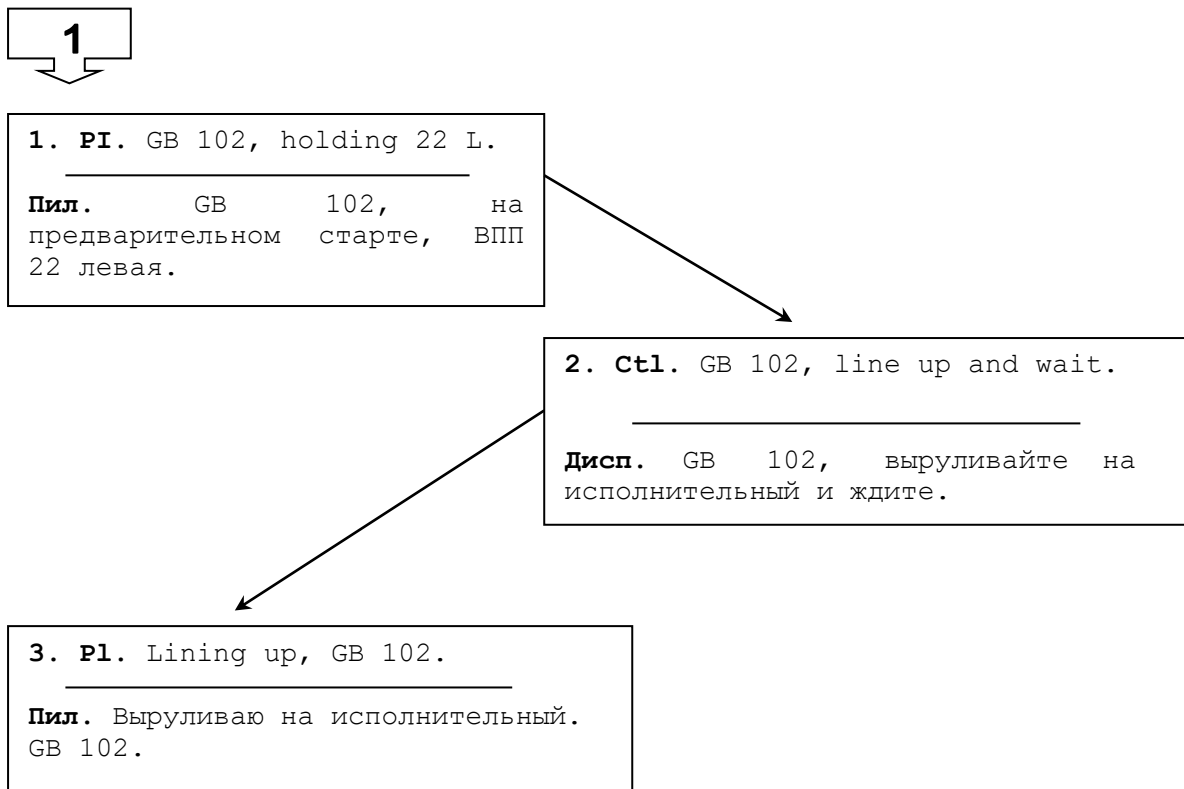
**Дисп.** GDI 241, новое разрешение, ВПП 16, рулите позади Боинга 737, подходящего справа от вас.

detailed taxi instructions	подробные указания по рулению
central/main taxiway	магистральная РД
high speed taxiway	скоростная РД
loop taxiway	кольцевая РД
high speed turn-off	дорожка скоростного сруливания с ВПП
taxi strip, taxiway	рулежная дорожка
shoulder	боковая полоса безопасности
gate	стоянка (оборудованная телескопическим трапом)
holding bay, pocket, button	зона предварительного старта
holding position/point	предварительный старт
stopend, stopway	концевая полоса безопасности
WIG WAGs	проблесковая сигнализация (предварительного старта)
«follow me» van/car, leader van	лидирующая машина
inner taxiway	внутренняя РД
outer taxiway	внешняя РД
bleed-off taxiway	соединительная РД
return taxiway	возвратная рулежная дорожка
runway access taxiway	рулежная дорожка у торца ВПП
entrance taxiway	входная РД (для выруливания на ВПП)
exit taxiway	выходная РД (для руления с ВПП)
ramp	погрузочно-разгрузочная площадка,
blind alley/cul-de-sac, deadlock, impasse	стоянка тупик
bulkhead taxiway	тупиковая рулежная дорожка

*Примечание.* В ряде аэропортов, например, в аэропорту Хитроу, применяется понятие block, обозначающее определенный участок рулежной дорожки.

## 2.1.8 Исполнительный старт

### 2.1.8.1 Типовые примеры радиообмена



2

1. **P1.** ADG 114, holding point 26,  
\_\_\_\_\_

**Пил.** ADG 114, на предварительном старте, ВПП 26.

2. **Ctl.** ADG 114, report the aircraft on final in sight.  
\_\_\_\_\_

**Дисп.** ADG 114, доложите, когда увидите самолет на предпосадочной.

3. **P1.** ADG 114, the aircraft in sight  
\_\_\_\_\_

**Пил.** ADG 114, самолет в поле зрения.

4. **Ctl.** ADG 114, behind the landing aircraft on final, line up behind.  
\_\_\_\_\_

**Дисп.** ADG 114, позади садящегося самолета на предпосадочной, выруливайте на исполнительный старт позади (него).

5. **P1.** Behind the landing aircraft on final, line up, ADG 114.  
\_\_\_\_\_

**Пил.** Выруливать на исполнительный старт позади садящегося самолета на предпосадочной, ADG 114.

3

1. **P1.** EBJ, holding point 33.  
\_\_\_\_\_

**Пил.** EBJ, на предварительном старте, ВПП 33.

2. **Ctl.** EBJ, hold short of the runway, you are number 2 for departure after the DC-10.  
\_\_\_\_\_

**Дисп.** EBJ, ждите вблизи ВПП, вы номер два для отбытия после DC-10.

3. **P1.** Holding short, number 2 for departure, EBJ.  
\_\_\_\_\_

**Пил.** Ожидая вблизи, номер два для отбытия, EBJ.

4. **Ctl.** EBJ, line up and wait.  
\_\_\_\_\_

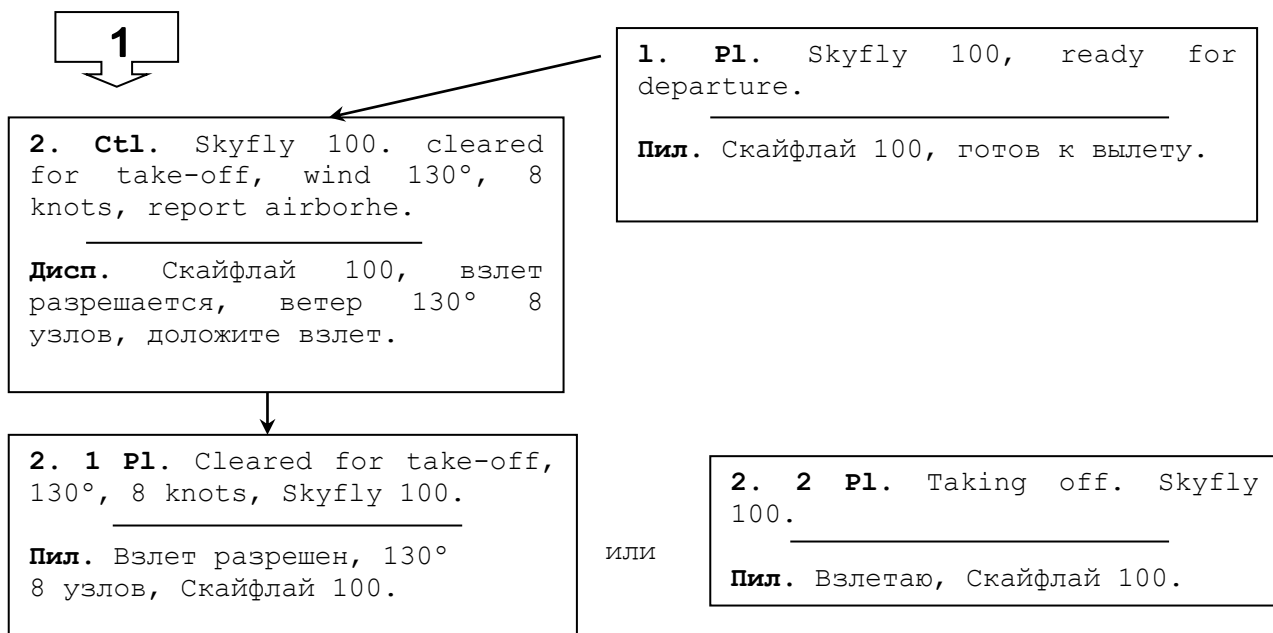
**Дисп.** EBJ, выруливайте на исполнительный старт и ждите.

5. **P1.** Lining up, EBJ.  
\_\_\_\_\_

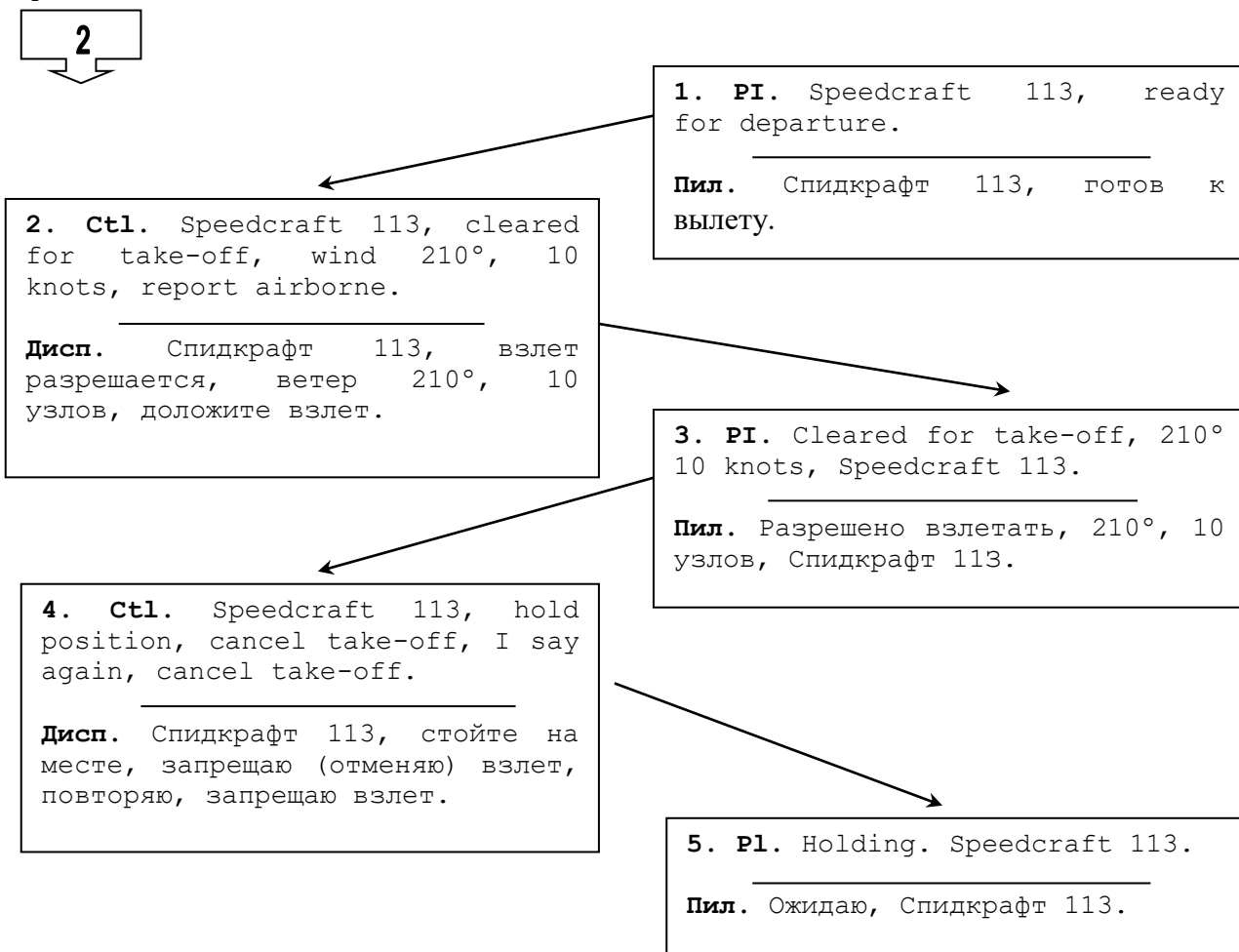
**Пил.** Выруливаю на исполнительный старт, EBJ.

## 2.2 ВЗЛЕТ

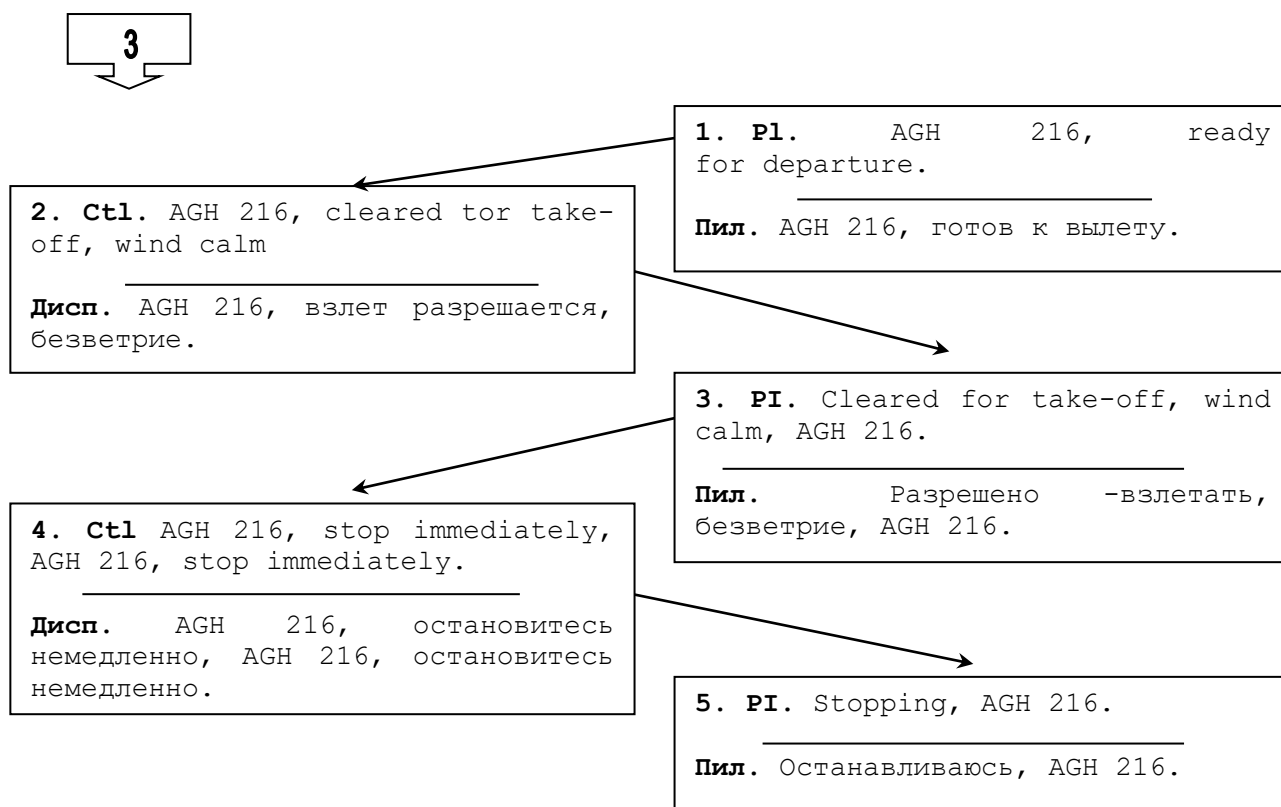
### 2.2.1 Типовые примеры радиообмена



*Примечание* В подтверждении разрешения на взлет пилот может опускать данные о ветре.



3

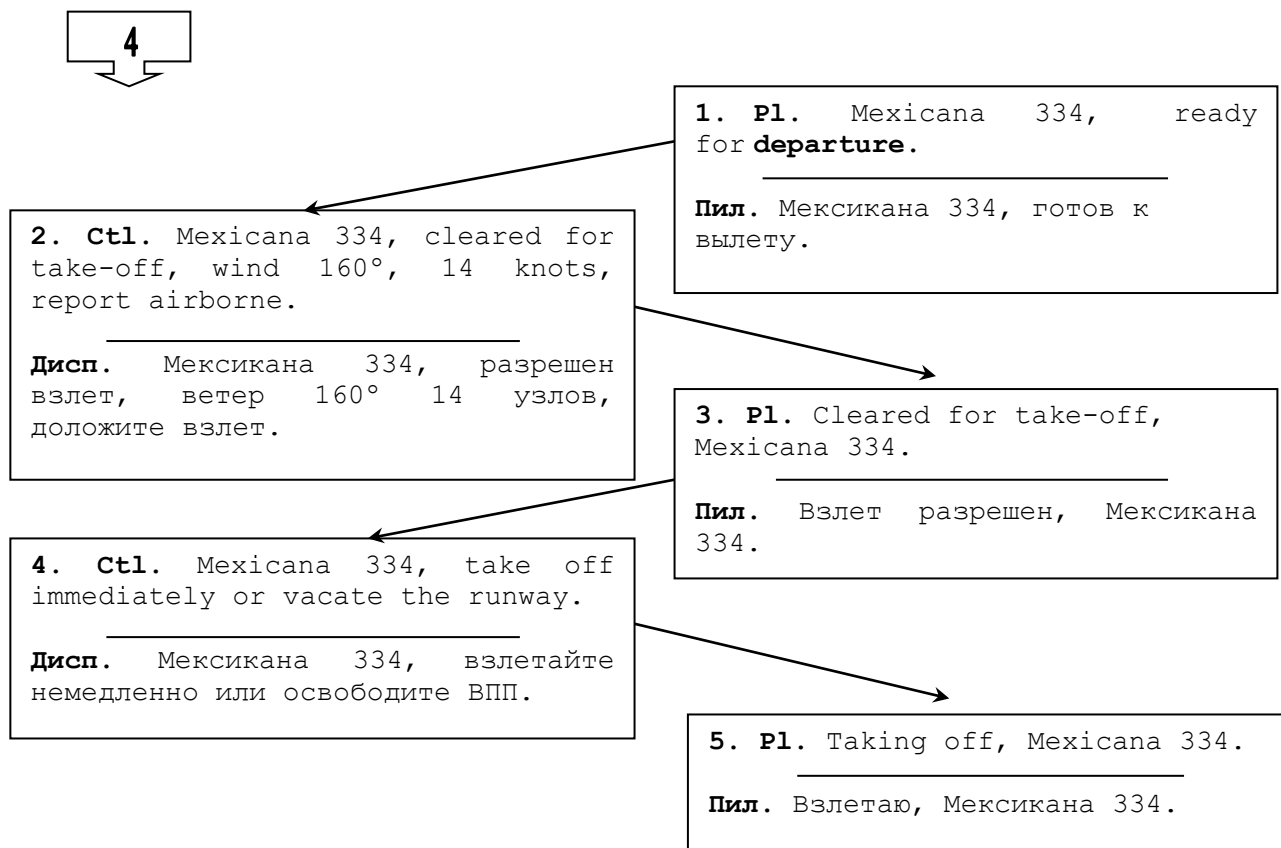


*Примечание.* 1) Слово take-off употребляется лишь при непосредственной выдаче команды на взлет.

2) Слово immediately употребляется лишь в случае возникновения опасности в движении.

3) В случае опасности команда диспетчера и позывной ВС повторяются диспетчером дважды.

4





### 2.2.2 Варианты команд диспетчера и сообщений пилота

Take off denied if not airborne at 17.	Взлет запрещается, если не взлетите в 17 минут.
Negative take-off clearance due to reduced visibility.	Взлет не разрешается из-за пониженной видимости.
Are you ready (for departure)?	Вы готовы (к вылету)?
Report when ready (for departure).	Доложите, когда будете готовы (к вылету).
Be ready for immediate departure.	Будьте готовы к немедленному вылету.
Take off immediately or hold short of the RW.	Взлетайте немедленно или ожидайте вблизи ВПП.
Unable to issue / publish, grant departure clearance.	Не можем выдать разрешения на вылет.
Contact Departure on 121,7.	Работайте с диспетчерским пунктом «Отбытие» на 121,7.
Request rolling start.	Запрашиваю взлет без остановки (роллинг старт).

*Примечание.* Диспетчерам следует избегать передачи экипажам какой-либо информации на этапе взлета, а также на завершающих фазах захода на посадку. и посадки

**P1.** Finnair 110, request right turn when airborne.

**Пил.** Фин. 110, прошу правый разворот после взлета.

**Ctl.** Finnair 110, right turn approved, cleared for take-off.

**Дисп.** Фин. 110, правый разворот разрешается, взлет разрешается.

Необходимо помнить, что в случае прекращения взлета пилоты должны докладывать УВД о причине прекращения взлета и запрашивать указания по дальнейшему маневрированию.

**P1.** JEI. Stopping. Take-off abandoned due to engine failure. Request backtrack to the parking area.

**Пил.** JEI Останавливаюсь. Взлет прекращен из-за отказа двигателя. Прошу руление в обратном направлении в зону паркования.

**Ctl.** JEI. Backtrack approved.

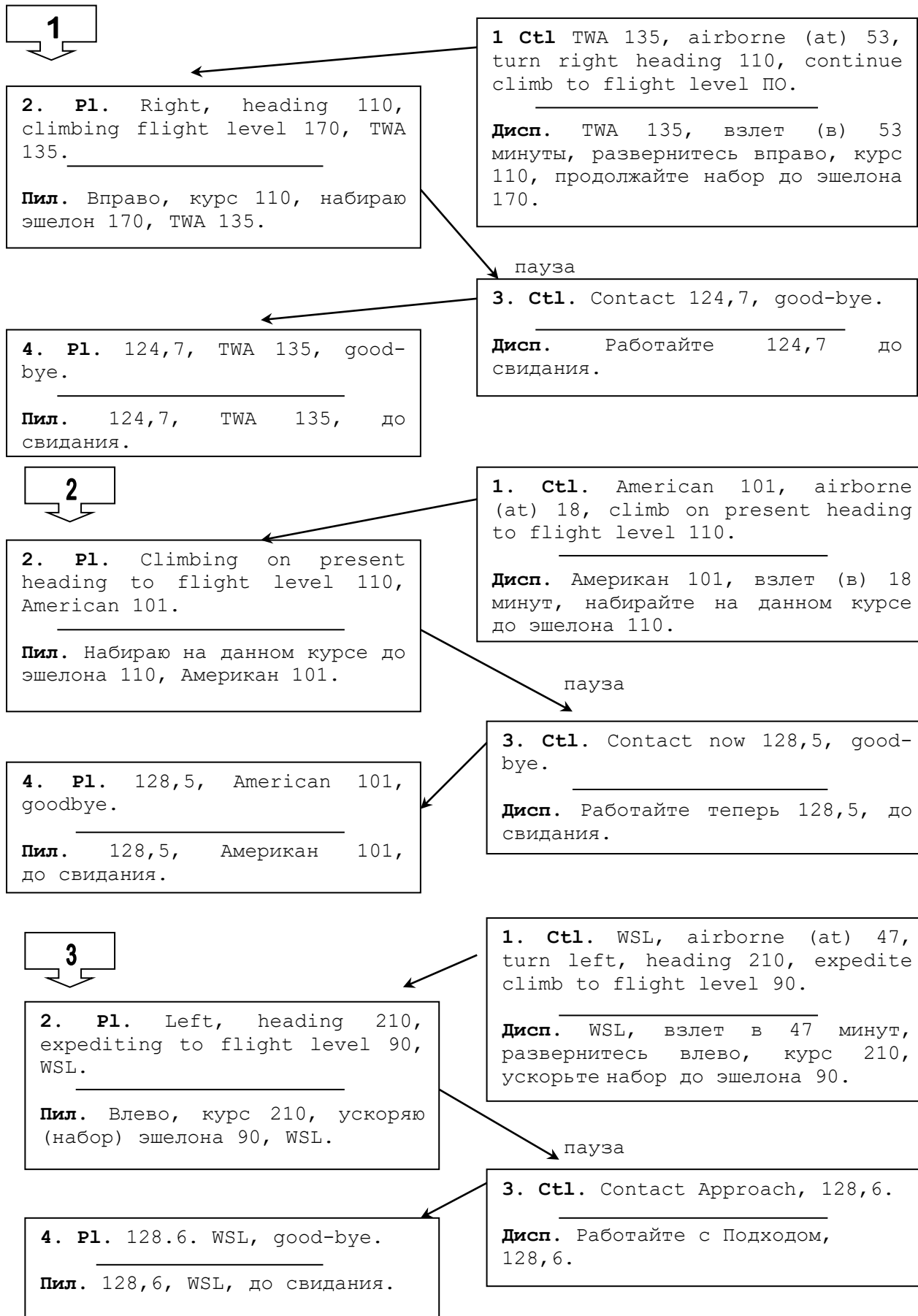
**Дисп.** JEI. Движение в обратном направлении разрешаю.

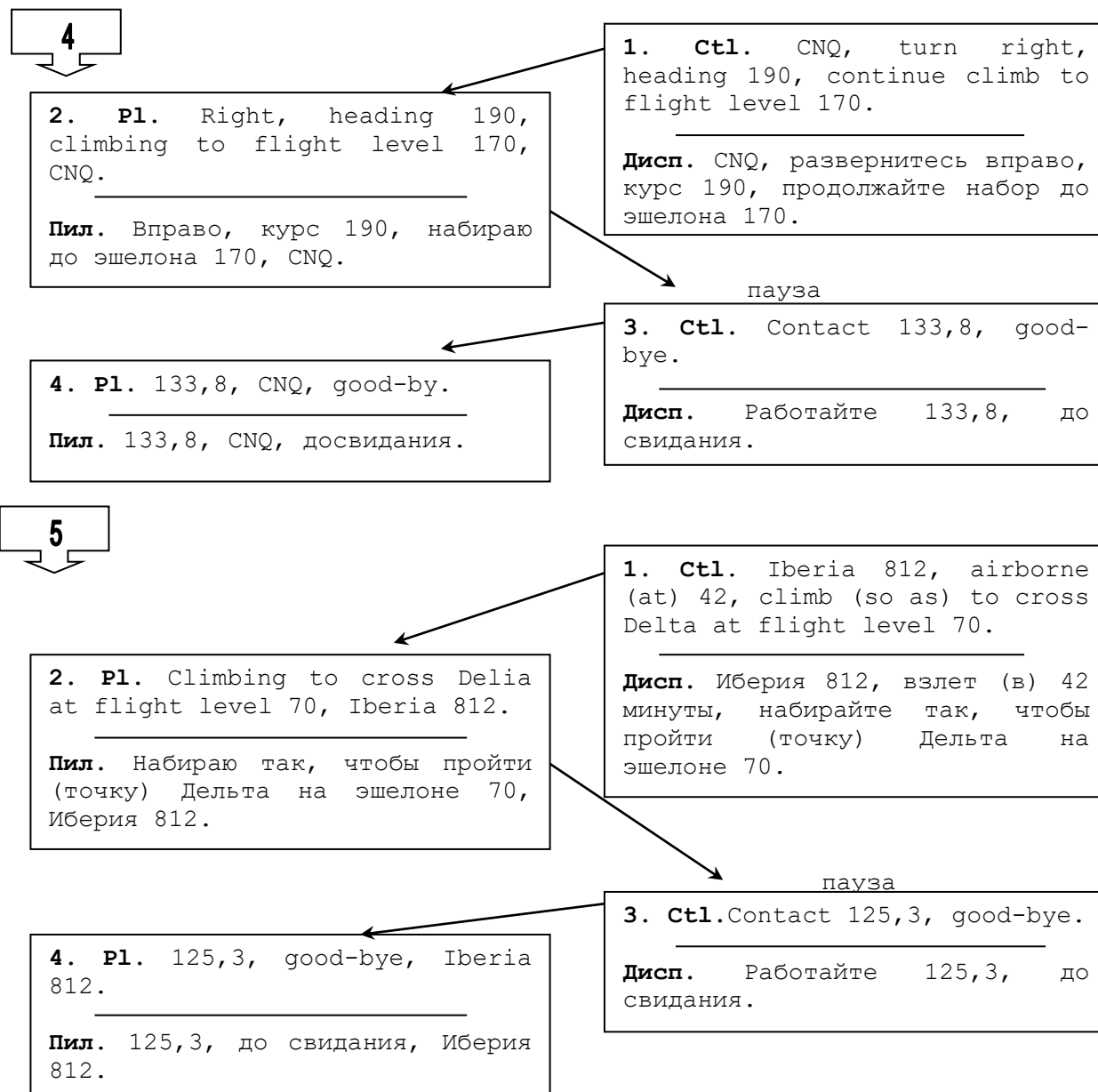
Abandon abort interrupt	take-off – прерывать взлет
-------------------------------	----------------------------

## 2.3 НАБОР ВЫСОТЫ

### 2.3.1 Первоначальный набор высоты. Передача управления диспетчеру Круга (Подхода)

#### 2.3.1.1 Типовые примеры радиообмена





### 2.3.1.2 Варианты команд диспетчера

Climb straight ahead.  
Set heading 170.  
Report passing zone boundary.  
After passing Hotel contact  
Departure 118,3.  
Right/left turn as soon as  
possible.  
Airborne 15.02. Climb on runway  
heading to flight level 70  
initially.  
Change to Approach on 119,3.

Набирайте прямо вперед.  
Установите курс 170.  
Доложите пролет границы зоны.  
После пролета точки Хотэл работайте  
с «Отбытием» (на) 118,3.  
Правый/левый разворот как  
можно скорее.  
Взлет в 15.02. Набирайте по курсу  
взлета до эшелона 70 первоначально.  
Переходите на связь с Подходом на  
119,3.

2.3.2 Набор. Передача вылетающего воздушного судна от диспетчера Круга (Подхода) диспетчеру радиолокационного контроля на воздушных трассах.

### 2.3.2.1 Типовой пример радиообмена.

**1. Ctl.** Skyfly 112, contact Foxtrot Control on 126,5, good-bye.

**Дисп.** Скайфлай 112, работайте с Фохстрот Контролем на 126.5. до свидания.

**2. P1.** 126,5 Skyfly 112, good-bye.

**Пил.** 126,5 Скайфлай 112, до свидания.

**3. P1.** Foxtrot Control, Skyfly 112, good-morning.

**Пил.** Фохстрот Контроль, Скайфлай 112, доброе утро.

**4. Ctl.** Go ahead, Skyfly 112, good-morning.

**Дисп.** Продолжайте, Скайфлай 112.

**5. P1** Skyfly 112, flight level 70, heading 110.

**Пил.** Скайфлай 112, эшелон 70, курс 110.

**6. Ctl.** Climb to flight level 210, report reaching, keep present heading.

**Дисп.** Набирайте эшелон 210, доложите занятие, сохраняйте данный курс.

**7. P1.** Climbing to flight level 210, keeping present heading, Skyfly 112.

**Пил.** Набираю эшелон 210, выдерживаю данный курс, Скайфлай 112.

**8. P1.** Skyfly 112, reaching level 210.

**Пил.** Скайфлай 112, занимаю эшелон 210.

**9. Ctl.** Roger, Skyfly 112, climb to flight level 310.

**Дисп.** Понял, Скайфлай 112, набирайте эшелон 310.

**10. P1.** Climbing to flight level 310, Skyfly 112.

**Пил.** Набираю эшелон 10, Скайфлай 112.

**11. Ctl.** Change now to 128,6, good-bye.

**Дисп.** Переходите теперь на 128,6, до свидания.

**12. P1.** 128,6, Skyfly 112, good-bye.

**Пил.** 128,6, Скайфлай 112, до свидания.

Необходимо иметь в виду, что приветствия *good morning* – доброе утро, *good afternoon* – добрый день, *good-bye* – до свидания используются очень часто. Эти слова не рекомендуются к применению в стандартной фразеологии, однако, *good afternoon* и *good morning* при установлении первоначальной радиосвязи заменяют собой фразы: Как слышите?, а *good-bye* может заменять собой прием и конец связи.

Следует также обратить внимание на порядок употребления в приведенном выше радиообмене позывных воздушного судна и наземных станций. В ответе диспетчера (4) порядок мог быть следующим; позывной воздушного судна, название наземной станции, приветствие; или: название наземной станции, приветствие, позывной воздушного судна.

После установления радиосвязи позывные могут опускаться до конца радиообмена – (8), (11).

При вызове пилотом наземной станции во второй раз сначала следует позывной самолета, а название наземной станции обычно опускается.

В конце радиообмена пилот как бы «расписывается», называя свой позывной последний – (7), (12).

При подтверждении указаний диспетчера пилоты чаще всего начинают это подтверждение с наиболее значимой инструкции.

### 2.3.2.2 Варианты команд и запросов диспетчера

Identified.

Report passing flight level 180,  
Expedite until passing level 150.

Contact now Alpha Control on  
132,3.

Change to Alpha Control now on  
132,3.

Climb initially to 1000 metres,  
finally to 7200 metres.

Continue climb.

Stop / discontinue climb.

Reason: another traffic.

Can you / are you able to expedite  
your climb?

Leave flight level 180 for flight  
level 210.

Further / onward climb approved.

Due to traffic adjust your rate of  
climb to be above flight level 210  
over the FIR boundary.

What is your rate of climb?  
Continue climbing to flight level  
330 from your position direct to  
point Tango.

Recleared to flight level 270 to be  
level at MNL, expedite climb  
through levels 190 to 230. Report  
passing flight level 230.

Recleared to flight level 390.  
increase rate of climb to 15 metres  
per second if possible. Report  
passing 330.

Опознаны,

Доложите пересечение эшелона 180.

Ускорьте (набор) до пересечения  
эшелона 150.

Переходите теперь на Альфа Контроль  
на 132,3.

Набирайте первоначально 1000 метров,  
окончательно 7200 метров.

Продолжайте набор.

Прекратите набор.

Причина: другой борт.

Вы можете ускорить набор?

Оставьте эшелон 180 для эшелона 210,  
(Покиньте эшелон 180 и набирайте  
эшелон 210).

Дальнейший набор разрешен.

Из-за (другого) борта установите  
вашу скорость набора так, чтобы быть  
выше эшелона 210 над границей  
РПИ.

Какова ваша скорость набора?  
Продолжайте набор эшелона 330 из  
вашего положения прямо на точку  
Танго.

Новое разрешение набирать эшелон 270  
так, чтобы занять эшелон над точкой  
Майк Новембе Лима, ускорьте набор  
между эшелонами 190 и 230. Доложите  
пересечение эшелона 230.

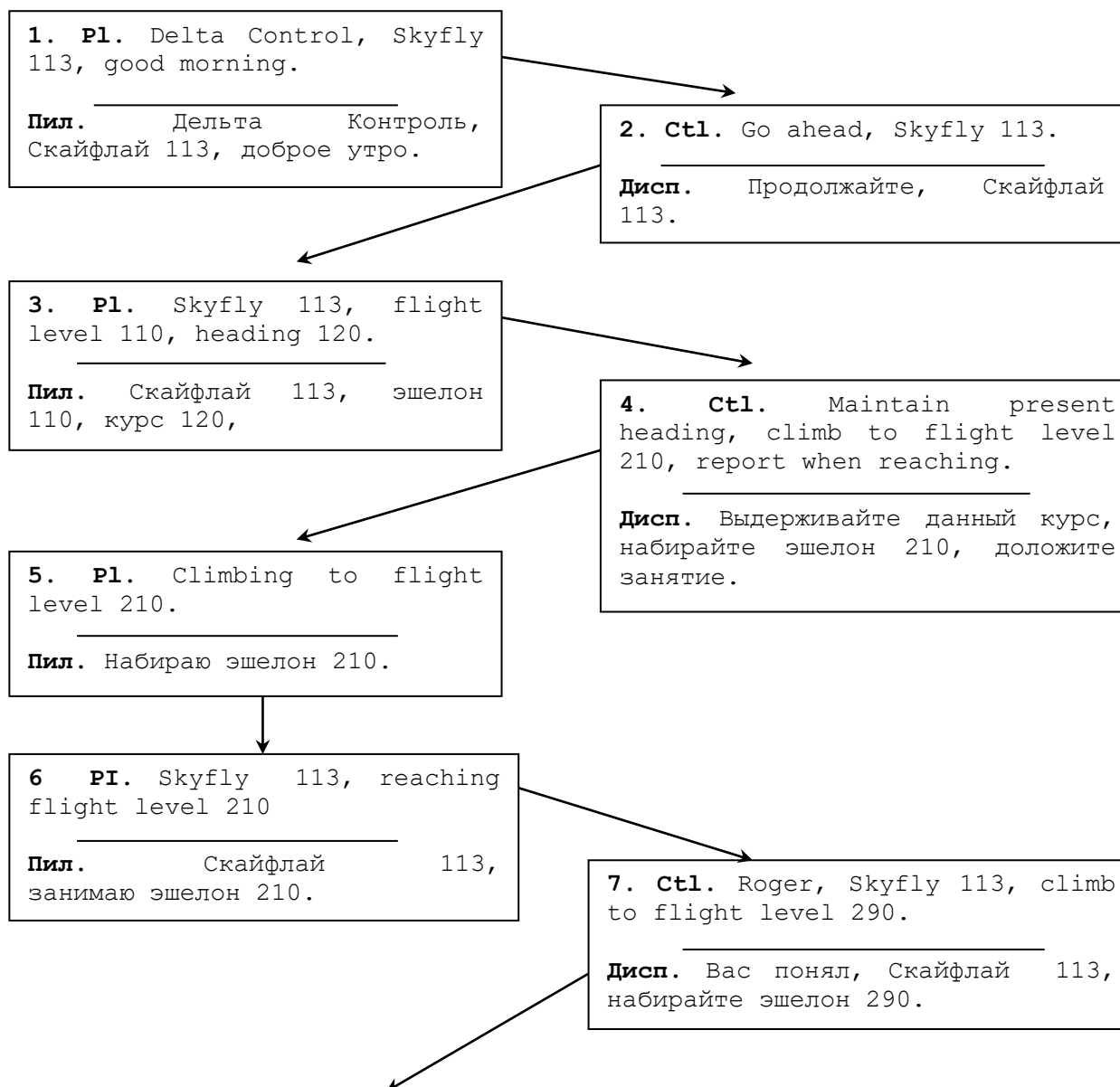
Новое разрешение набирать эшелон  
390. Увеличьте, если возможно,  
скорость набора до 15 м/сек Доложите  
пересечение эшелона 330.

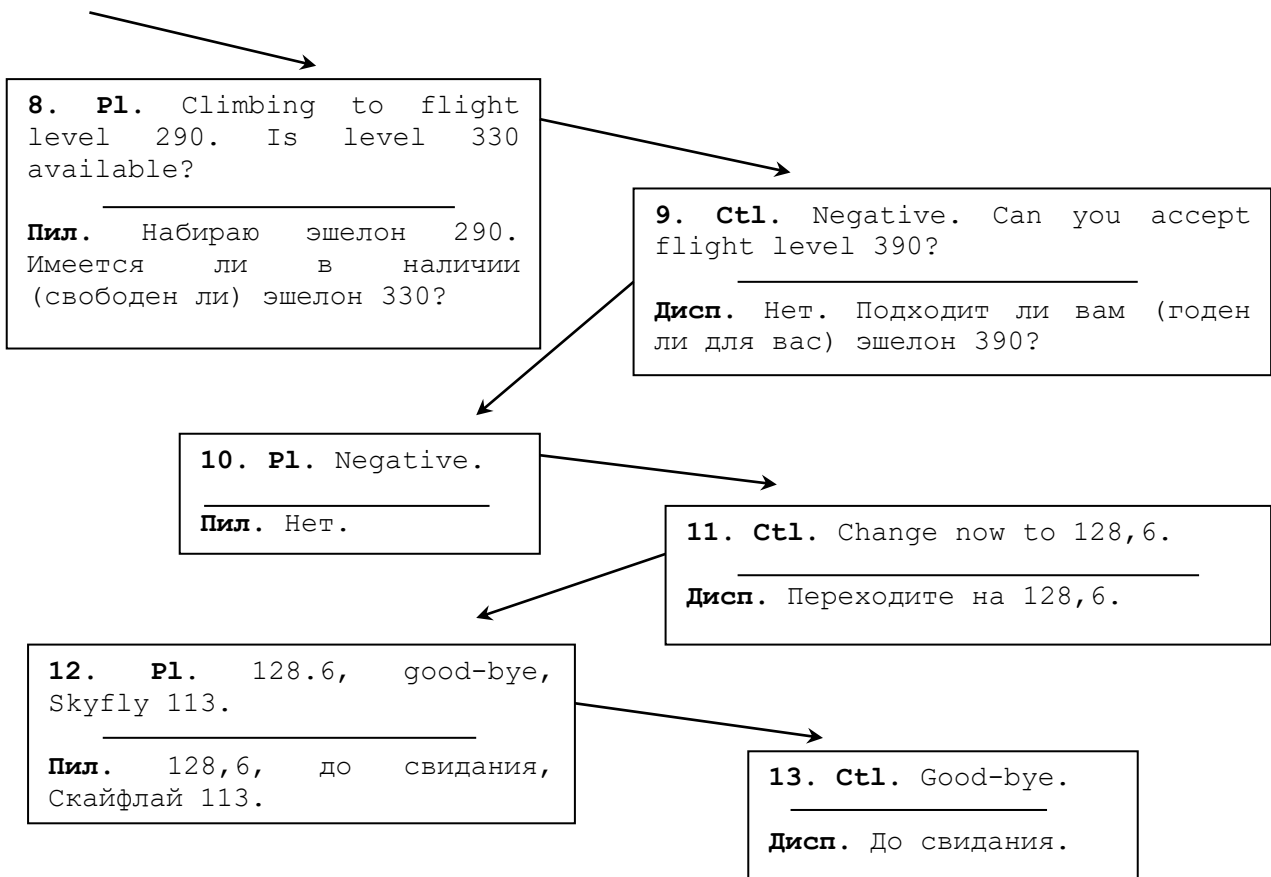
### 2.3.2.3 Варианты сообщений и запросов пилота

Climbing to reach flight level 180 over November.	Набираю так, чтобы занять эшелон 180 над (точкой) Новембе.
Passing flight level 210.	Прохожу эшелон 210.
Will report reaching flight level 310.	Доложу занятие эшелона 310.
Request farther climb.	Прошу дальнейший набор.
We have stopped climb due to another traffic.	Мы прекратили набор из-за другого борта.
Request higher (level).	Прошу более высокий эшелон.
Request level change due to turbulence.	Прошу смену эшелона из-за турбулентности.
Cannot (unable to) expedite climb due to weight.	Не могу ускорить набор из-за веса.
My rate of climb is 600 feet per minute.	Моя скорость набора 600 футов в минуту.

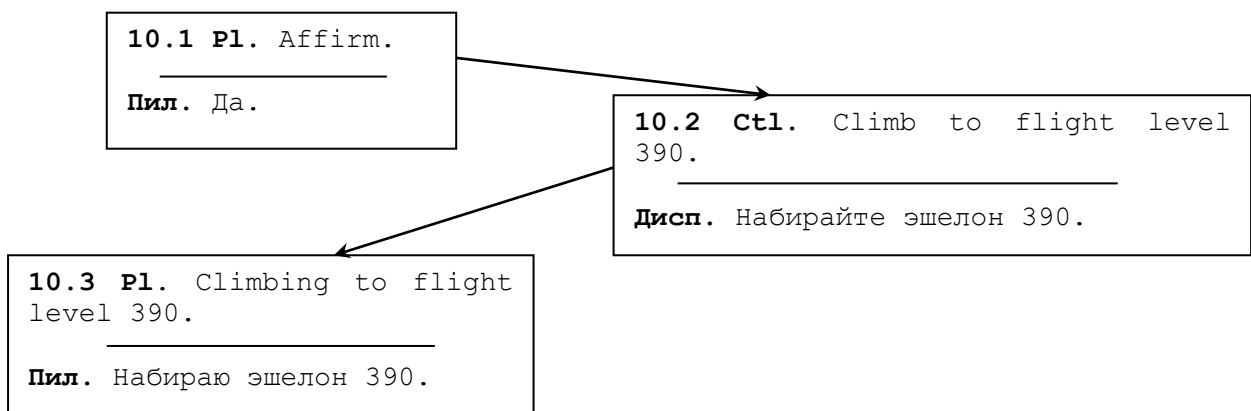
2.3.3 Завершение набора высоты. Передача вылетающего воздушного судна органу полетно-информационного обслуживания.

#### 2.3.3.1 Типовой пример радиообмена.





Если пилот приемлет предложенный ему более высокий эшелон, радиообмен, начиная с (10), происходит следующим образом:



### 2.3.3.2 Варианты команд диспетчера

Flight level 330 is unavailable.  
You are now clear of controlled airspace.

Contact Information on 128,5.  
Report passing zone boundary.  
No reported traffic.

Release Tower frequency.  
Cleared to climb unrestricted.

Эшелон 330 не свободен.  
Вы вышли из зоны контроля.

Работайте с Информацией на 128,5.  
Доложите пролет границы зоны.  
Нет сообщений о движении. Зона свободна.

Освободите частоту Вышки.  
Разрешено набирать без ограничений.

## 2.4 СЛЕДОВАНИЕ НА ЭШЕЛОНЕ, ИЗМЕНЕНИЕ ЭШЕЛОНОВ, ЗАПРОС ТЕКУЩЕЙ ВЫСОТЫ

### 2.4.1 Варианты команд и информации диспетчера

Maintain ... metres to point Delta.	Выдерживайте ... метров до точки Дельта.
Maintain present level.	Выдерживайте данный эшелон.
Maintain ... metres until past point Kilo.	Выдерживайте ... метров до тех пор, пока не пройдете точку Кило.
Maintain at least 1000 metres (above the Finnair).	Выдерживайте не менее 1000 метров (выше финского самолета).
There are / We have altitude restrictions.	Имеются ограничения по высоте.
Descend to ... metres.	Снижайтесь до ... метров.
Request further climb after (passing) point Lima.	Запросите дальнейший набор после (пролета) точки Лима.
Maintain ... metres until time ... next hour.	Выдерживайте ... метров до ... минут следующего часа.
Maintain flight level 310 until further advised / instructed.	Выдерживайте эшелон 310 до дальнейших указаний.
Climb from... metres to... metres.	Набирайте с... метров до... метров.
Do you want higher level?	Вы хотите занять более высокий эшелон?
Climb to flight level 390 to be at the level on the how.	Набирайте эшелон 390 так, чтобы быть на (этом) эшелоне по нулям.
Climb to reach... metres at time...	Набирайте ... метров занятие в ...
Continue step climb.	Продолжайте ступенчатый набор.
Descend to ... metres.	Снижайтесь до ... метров.
Descend from ... metres to ... metres.	Снижайтесь с ... метров до ... метров.
Descend to ... metres, advise passing ... metres.	Снижайтесь до ... метров, доложите пересечение ... метров.
Descend to reach ... metres at time....	Снижайтесь до ... метров, занятие в ... минут.
Start descending at time 11.20.	Начинайте снижение в 11.20.
Request descent clearance on 118,3.	Запросите разрешение на снижение на 118,3.
You will have to descend as flight levels above... metres are occupied / are not clear.	Вы должны будете снижаться, так как эшелоны выше... метров заняты.
Report reaching ... metres at time....	Доложите занятие ... метров в....
Stop descent at... metres.	Прекратите снижение на ... метров.
Discontinue descent	Прекратите снижение.
Level check.	Доложите эшелон.
What is your flight level?	Какой ваш эшелон?
What is your height?	Какая ваша высота?
Is flight level 330 acceptable (for you)?	Приемлем ли для вас эшелон 330? (Сможете ли занять...?)
Report (passing) even / odd levels.	Докладывайте пересечение четных / нечетных эшелонов.
What is the most suitable flight level for you?	Какой эшелон наиболее удобен для вас?
At what flight level is there	heavy icing? На каком эшелоне сильное обледенение?
	heavy turbulence? сильная турбулентность?
	clear air turbulence? турбулентность при ясном небе?
	jet stream? струйное течение?



Will you be able to expedite your descent?

Can you increase your rate of descent?

Вы сможете ускорить снижение

Вы можете увеличить вашу скорость снижения?

#### 2.4.2 Вариант сообщений и запросов пилота

Climbing from flight level ... to flight level .... Request further climb. Request any known conflicting traffic.

Experiencing clear air turbulence at present flight level. Request higher.

It's a little choppy at this flight level.

Request level change due to wake turbulence.

Jet stream at flight level... Shall we descend to flight level ... or climb to flight level...?

Unable to maintain present flight level due to icing.

Request descent.

Request descent clearance.

Descending to ... metres, will advise passing ... metres.

Request immediate descent clearance.

Leaving for descent.

Call you reaching.

Standing by for descent

Набираю с эшелона ... до эшелона.... Прошу дальнейший набор. Запрашиваю (информацию)! о конфликтующем движении.

Испытываем турбулентность при ясном небе на данном эшелоне. Просим (эшелон) выше.

На этом эшелоне слегка «потряхивает».

Просим смену эшелона из-за спутного следа.

На эшелоне ... струйное течение. Нам снизиться до эшелона... или набрать до эшелона...?

Не можем выдерживать данный эшелон из-за обледенения.

Прошу снижение.

Прошу разрешения на снижение. Снижаюсь до ... метров, доложу пересечение ... метров.

Прошу разрешение на немедленное снижение.

Начинаю снижение. (Фраза употребляется в том случае, если ранее эшелоны были подтверждены.)

Доложу занятие.

Жду (нахожусь на связи для) разрешения на снижение.

В последнее время наблюдается следующая речевая форма:

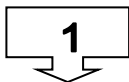
(Climb) up to flight level.... --- Climb to flight level....

(Descend) down to flight level.... Descend to flight level....

descent let down procedure

#### 2.4.3 Указания на маршруте

##### 2.4.3.1 Донесения о местонахождении воздушного судна. Типовые примеры радиообмена



**1. Pl.** Dixty Control, AGH 241, over Santa Veronica at 15, flight level 310, estimating Daviota at 40.

**Пил.** Диксти Контроль, AGH 241, над Санта Вероника в 15 минут, эшелон 310, рассчитываю Давиота в 40 минут.

**2. Ctl.** AGH 241, Dixty Control, roger. Climb to flight level 390 and report over Muets.

**Дисп.** AGH 241, Диксти Контроль, вас понял. Набирайте эшелон 390 и доложите над Мьюэтс

2

1. Pl. Las Tauras Control, MTX 191 Q\* over Turino at 30, flight level 330, estimating San Sebastiano at 03.10,

Пил. Лас Таурас Контроль, МТХ 191 над Турино в 30 минут, эшелон 330, рассчитываю Сан-Себастиано в 13.10.

2. Ctl. MTX 191, Las Tauras Control, roger. Maintain present level, omit position reports until San Sebastiano.

Дисп. МТХ 191, Лас Таурас Контроль, вас понял. Выдерживайте данный эшелон, не докладывайте о местонахождении до Сан-Себастиано.

Примечание. 1. Сведения, входящие в донесение о местоположении должны передаваться в следующем порядке: местонахождение, время пролета, эшелон полета или высота, местонахождение и время следующего донесения.

2. На воздушных трассах имеются пункты обязательных донесений о местонахождении и пункты донесений по запросу диспетчера. Между некоторыми пунктами донесения без указания диспетчера не предоставляются.

3. \*Если после позывного самолета идет буква Q (QUEBEC), это значит, что данный борт следует по измененному маршруту.

#### 2.4.3.2 Используемая фразеология

Указания по изменению направления движения

Position reports are not required.

Доклады о местоположении не требуются.

When do you estimate point Delta?

Когда вы рассчитываете точку Дельта?

I estimate (to pass) (point)

Рассчитываю (пройти) (точку)

Estimating Delta at 12.33.

Дельта в 12,33.

ETO (over) (point) November (is)

Расчетное время пролета (точки) Н

(at) 15.16.

(в) 15.16.

Revised ETO SLM at 25.

Новое расчетное время пролета точки СЛМ в 25 минут.

Next report at... (reporting point).

Следующий доклад в ... (пункт донесения).

Report required only at... (reporting point).

Доклад требуется только в ... (пункт донесения).

Report intercepting the 190 radial of the Bravo VOR.

Доложите, когда захватите радиал 190 от VOR Bravo.

Resume position reporting.

Возобновите доклады о местоположении.

Report 5 miles from Foxtrot DME.

Доложите в 5 милях от ДМЕ Фокстрот.

Report passing the Alpha VOR 311 radial.

Доложите пролет радиала 311 радиомаяка Альфа.

Omit position reports until November.

Не докладывайте о местоположении до пункта Новембе.

The weather at your destination is getting worse. Advise you to proceed to the nearest alternate.

Погода в пункте вашего назначения ухудшается. Советуем вам проследовать на ближайший запасной.

What is your divertive aerodrome?

Какой ваш запасной аэродром (аэродром отклонения)?

Check Mike.

Доложите (контрольный пункт) Майк.

Not yet within radar cover.

Еще не находитесь под контролем радиолокатора.

Continue own navigation.

Продолжайте следовать расчетным курсом.

Can you give a VOR/DME position

Вы можете сделать доклад о

report?  
Radar contact.  
Radar contact lost due to equipment failure.

Radar service terminated.

Beyond radar cover./Negative radar contact.

Verify altitude.

местоположении по ВОР/ДМЕ?  
Контролирую по вторичному.  
Радиолокационное управление  
прекращено из-за отказа  
оборудования.  
Радиолокационное обслуживание  
прекращено.  
На локаторе не наблюдаю.

Проверьте (и подтвердите) высоту.

Указания по изменению направления движения.

Heading 080.  
Report heading and level.  
Make good a track of 175° Magnetic

For identification turn right/left heading 120°.  
Cleared to offset left 10 kilometres.

Continue heading 190°.  
Fly heading 210°.  
Correct your heading.  
Cleared as field.

The remaining/rest part of the route according to the flight plan. You have deviated 15 kilometres north of the airway. Set heading 243° to resume normal navigation.

Remain outside the controlled airspace. Expect clearance at 35.

Cleared to keep heading 160° via airway R-5 to FIR boundary and advise.

Turn left heading 160°. It will take you to LT, 25 miles to run. Severe thunderstorm has been reported approximately 30 kilometres ahead of you. Alitalia avoided it with right 10 degree heading change. Your decision, please.

Request 10° degree heading change right to avoid build-ups.

Request detour around thun-destorm activity to the right.

Request diversion to Romeo.

Request clearance to divert to Romeo.

Request rerouting after point Alpha.

Возьмите курс 080.  
Доложите курс и эшелон.  
Следуйте попутным углом 175° магнитных (истинных).

Для опознавания развернитесь вправо/влево, курс 120°.  
Разрешено отклониться влево на 10 километров.

Продолжайте следовать курсом 190°.  
Следуйте курсом 210°.  
Поправьте ваш курс.

Разрешено следовать по плану. Оставшаяся часть маршрута — согласно плану полета.

Вы отклонились на 15 километров к северу от авиатрассы. Возьмите курс 243°, чтобы возобновить полет с расчетным курсом.

Оставайтесь вне контролируемого пространства. Ожидайте разрешение в 35 минут.

Разрешается выдерживать курс 160° по авиатрассе R-5 до границы РПИ и доложить.

Развернитесь влево, курс 160°. Он выведет вас на LT, удаление 25 миль. Было сообщено о сильной грозе приблизительно в 30 километрах впереди вас Алиталия обошла ее, отвернув вправо на 10 градусов. Ваше решение, пожалуйста.

Прошу изменение курса на 10°, чтобы обойти грозовые образования.

Прошу разрешения обойти зону грозовой деятельности вправо.

Прошу отклонение в пункт Ромео.

Прошу разрешения отклониться в Ромео.

Прошу изменение маршрута после пункта Альфа.

*Примечание.* Heading — курс по прибору course, track — попутный угол, направление.

Set (make) heading 170°.

Set heading for KON.

Continue (keep) present heading.

Возьмите курс 170°.

Возьмите курс на привод KON.

Продолжайте (следовать) данным курсом.

#### 2.4.4 Переход с полета по ППП на полет по ПВП

Your VFR flight plan cancelled due to IFR conditions.

IMC reported in the vicinity of...

Maintain VMC.

Report metconditions as you see them from your plane.

Ваш визуальный план полета отменяется в связи с условиями полета по приборам.

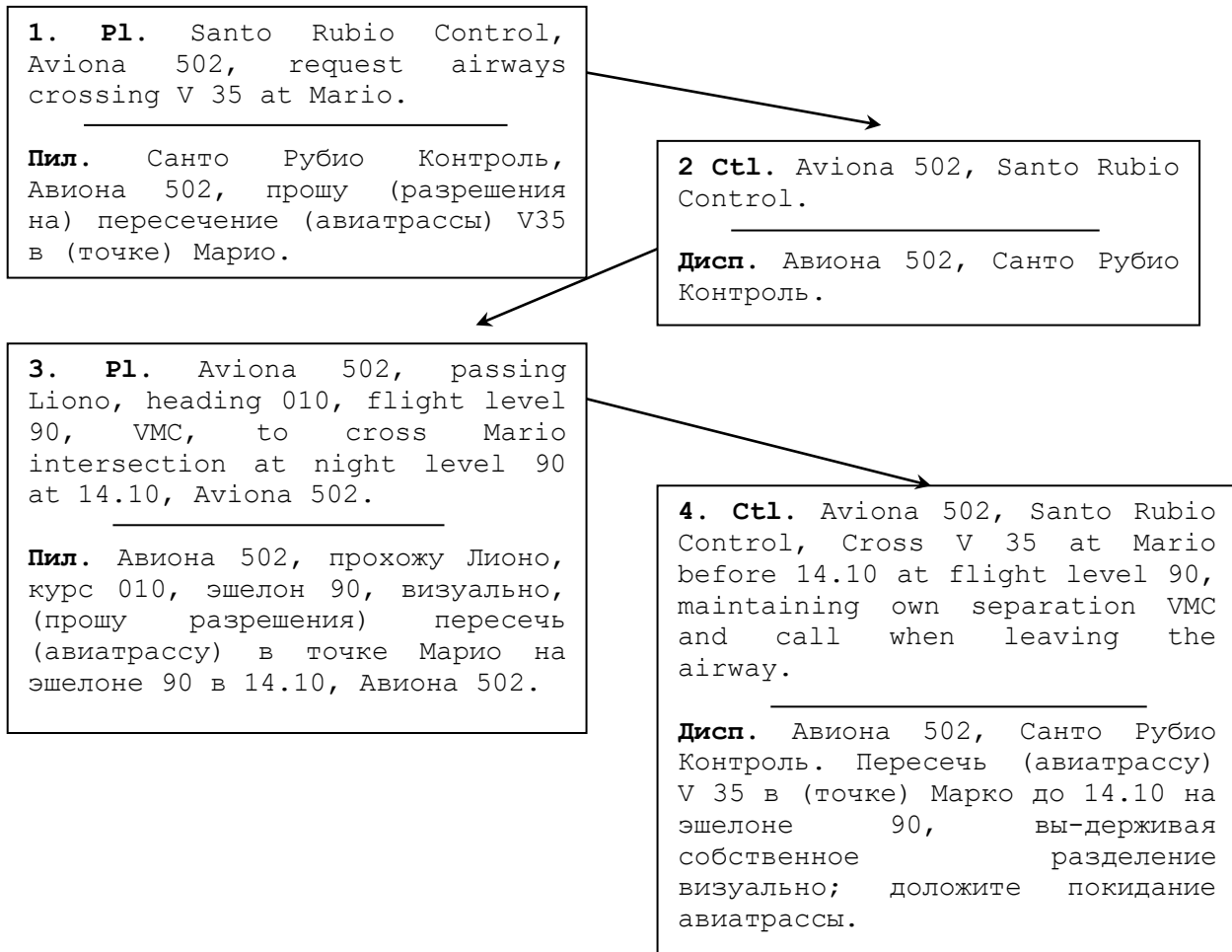
Сообщается о том, что в районе ... условия полета по приборам.

Продолжайте визуальный полет.

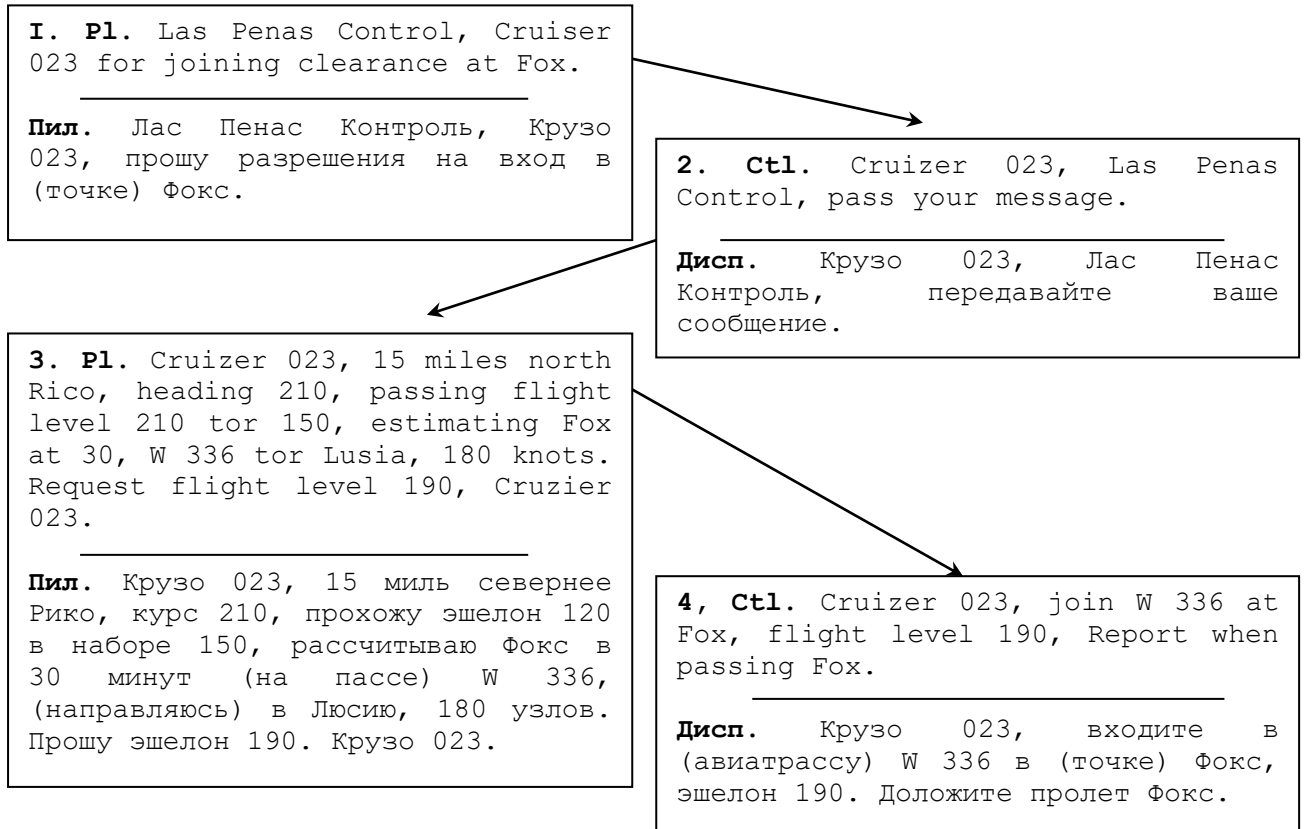
Доложите метеоусловия, как наблюдаете с борта вашего самолета.

#### 2.4.5 Радиообмен на пересекающихся и соединяющихся воздушных трассах.

##### 2.4.5.1 Типовой пример радиообмена при пересечении воздушных трасс.



### 2.4.5.2 Типовой пример радиобмена на соединяющихся воздушных трассах.



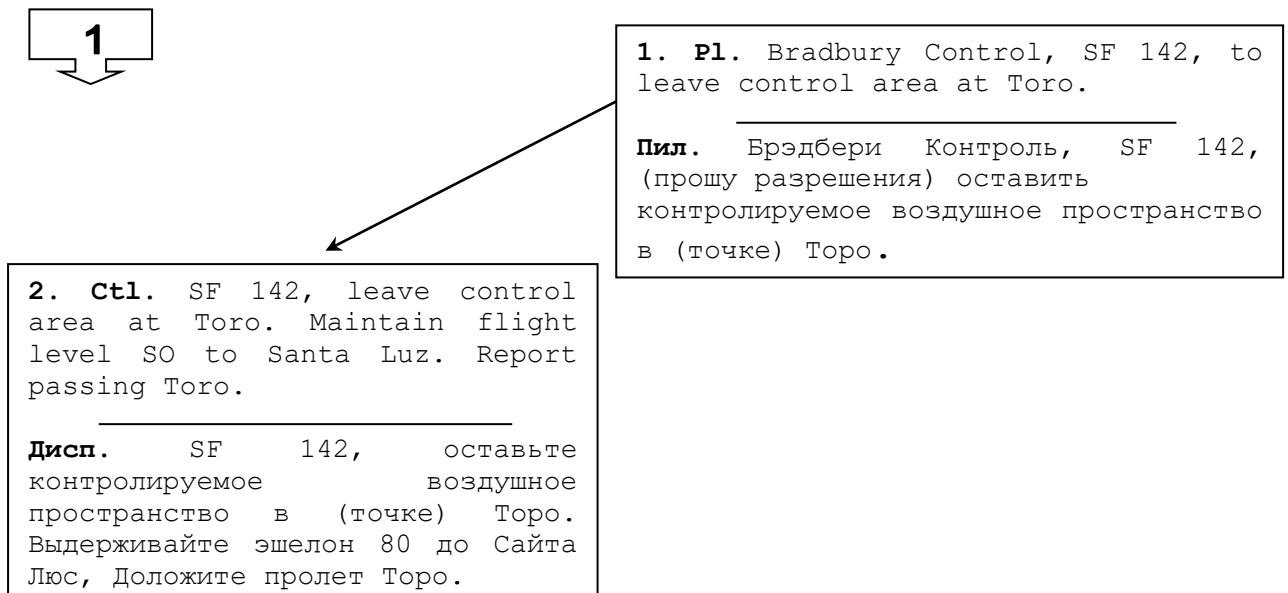
*Примечание.* При всех полетах по ПППс пересечением или присоединением к воздушной трассе в контролируемом воздушном пространстве необходимо получить разрешение органа полетно-информационного обслуживания или районного центра УВД.

На любом этапе полета и выполнения наземных процедур может употребляться команда:

Execute instructions immediately upon receipt.	Выполняйте указания сразу по получении.
--	---

### 2.4.6 Радиообмен при уходе с воздушных трасс в неконтролируемое воздушное пространство

#### 2.4.6.1 Типовые примеры радиобмена



2

**2. Ctl.** AGH 080, leave control area at Linda. Continue on heading 130, report passing Linda.

**Дисп.** AGH 080, оставьте зону контроля в (точке) Линда. Продолжайте курсом 130, доложите пролет Линда.

**1. Pl.** Breadbury Control, AGH 080, to leave control area at Linda intersection.

**Пил.** Бредбери Контроль, AGH 080, (прошу разрешения) оставить зону контроля в точке пересечения Линда.

#### 2.4.7 Указания по ожиданию на маршруте

В связи с разными обстоятельствами (погода на маршруте, скопление воздушных судов, аварийное движение) воздушным судам предлагается выполнять ожидание над определенной точкой, которое может осуществляться как по стандартной схеме, так и путем выполнения разворота на 360°.

##### 2.4.7.1 Типовые примеры радиообмена

1

**2. Pl.** Santo Rubio Control, TWA 114. \_\_\_\_\_

**Пил.** Санто Рубио Контроль. TWA 114.

**1. Ctl.** TWA 114. Santo Rubio Control.

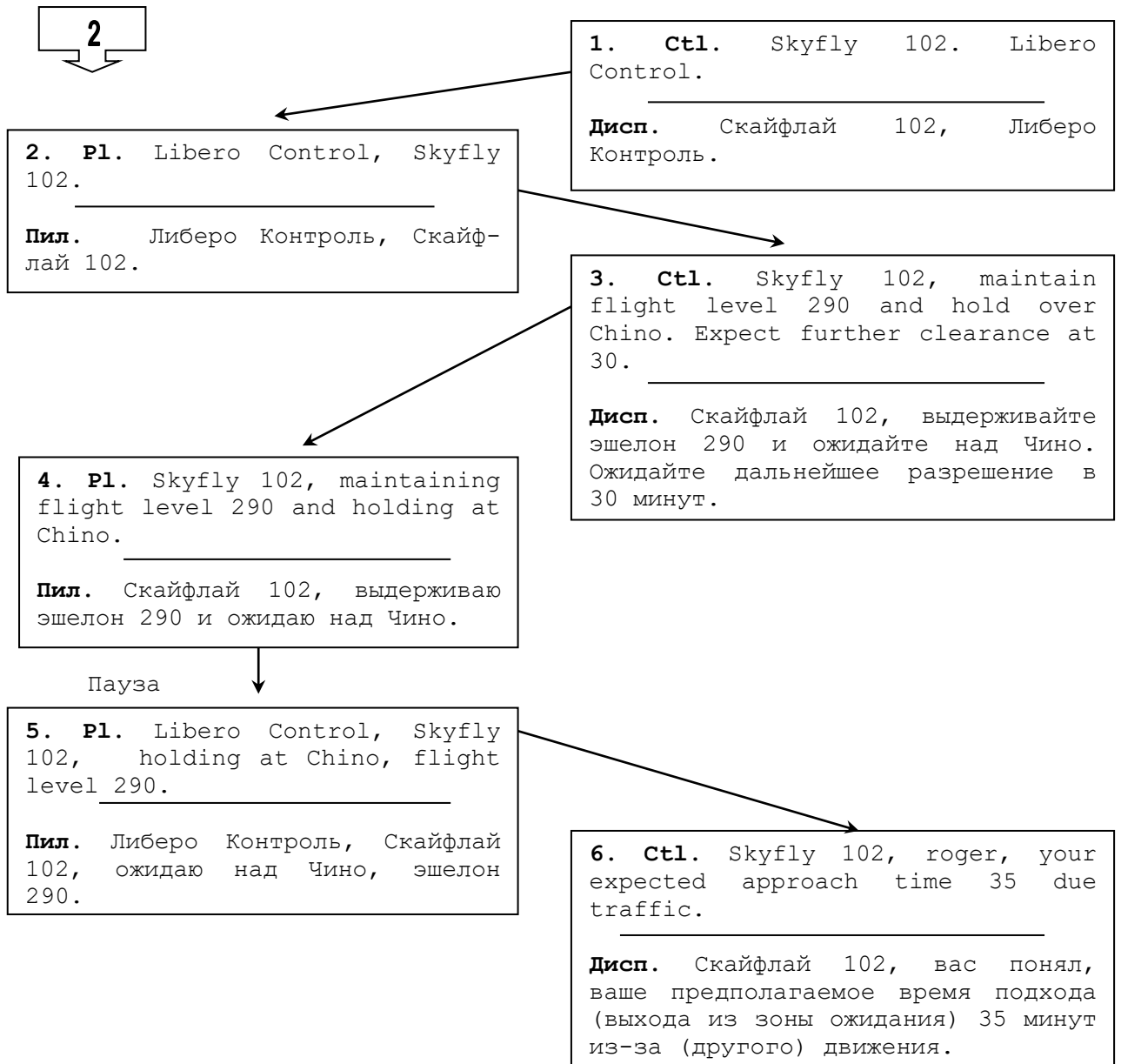
**Дисп.** TWA 114, Санто Рубио Контроль.

**3, Ctl.** TWA 114, due to traffic congestion make one right hand orbit in your present position and leave on heading 180.

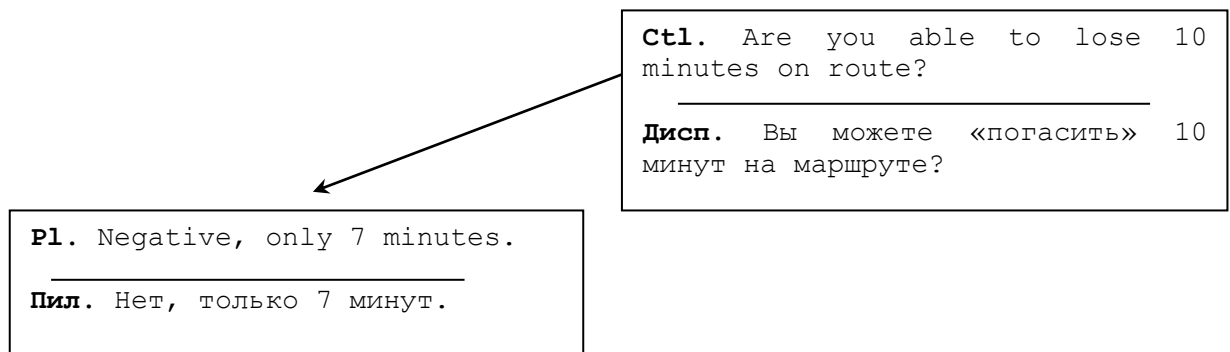
**Дисп.** TWA 114, из-за скопления бортов выполните один вираж вправо из вашей позиции и следуйте (выходите) курсом 180.

**4. Pl.** TWA 114, right hand orbit and leave on heading 180, TWA 114.

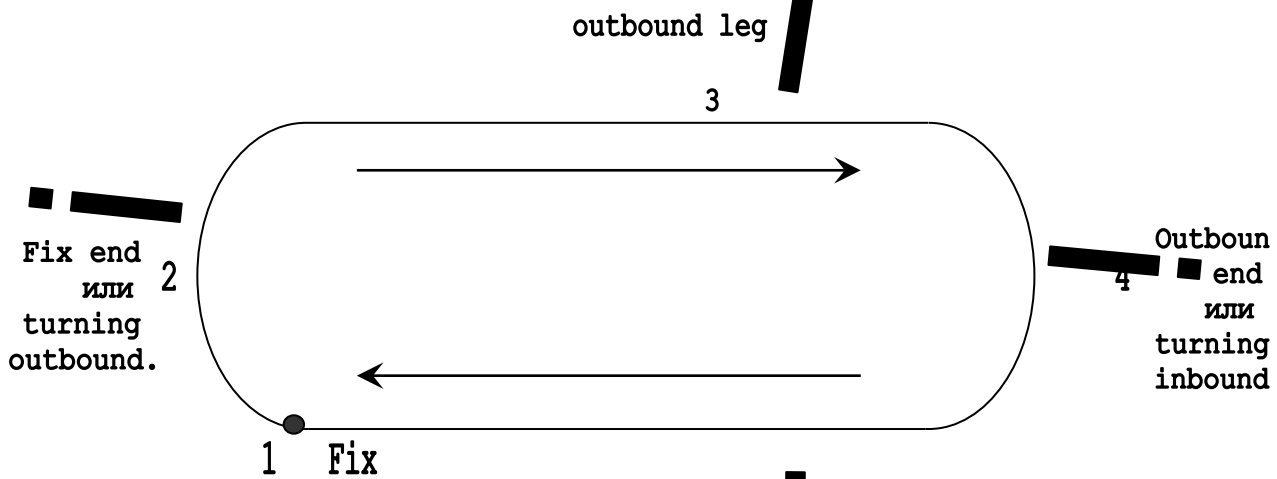
**Пил.** TWA 114, вираж вправо и выходить с курсом 180, TWA 114.



Make a right (hand) orbit Orbit right Make a 3-60 (three-sixty) (turn) to the right Chide right	for spacing. for sequencing. for delaying action.	Выполните правый вираж для создания интервала.
---	---	---



**2.4.7.2 Типовая схема полета в зоне ожидания. Фразеология, используемая при выполнении процедуры ожидания**



1 – точка Fix, относительно которой выполняется процедура ожидания (может маркироваться буквенно или именоваться по названию географического пункта, над которым находится);

2 – разворот (или выход) на прямую удаления;

3 – прямая удаления;

4 – разворот (или выход) на прямую приближения;

5 – прямая приближения.

Пребыв в зону ожидания и находясь над точкой Fix, экипаж воздушного судна докладывает:

1-Speedcraft 501, over point... (Fix) is starting hold.	Спидкрафт 501, над точкой.. (Fix) начинает ожидание.
---	--

Далее на запрос диспетчера: «Request your position» (Прошу ваше место)

– экипаж докладывает:

2 – Speedcraft 501, turning outbound onto heading....	Спидкрафт 501, разворачиваюсь на прямую удаленна на курс...
3 – Speedcraft 501, heading ... outbound.	Спидкрафт 501, курс ... на прямой удаления.
4 – Speedcraft 501, turing inbound onto heading....	Спидкрафт 501, выхожу на прямую приближения на курс....
5 – Speedcraft 501, heading ... inbound.	Спидкрафт 501, курс ... на прямой приближения.

В любой точке зоны ожидания может последовать команда диспетчера, предписывающего оставить зону ожидания для продолжения дальнейшего полета по маршруту, или, если ожидание выполняется в зоне подхода к аэродрому, для радиолокационного векторения для захода на посадку. В зависимости от местонахождения Holding Fix относительно радионавигационных средств команды диспетчера могут быть самыми разнообразными. Однако в командах на ожидание всегда должны быть следующие элементы:

1. Точное местонахождение точки Fix.
2. Высота полета в зоне ожидания.
3. Время пребывания в зоне ожидания.
4. Разворот в зоне ожидания.

Команда «All turns left» (Все развороты левые) подается в том случае, если практикуется нестандартная (т. е. левая) схема ожидания. В стандартной зоне ожидания, т. е. с правыми разворотами, команда «All turns right» (Все развороты правые) опускается.



Типовая команда диспетчера об оставлении зоны ожидания имеет следующий вид:

I. Leave (depart) the holding pattern on heading....

II. Depart SMS VOR (Fix) 117° radial for vectoring to a straight-in ILS approach for RW 07.

Оставьте (выходите из) зону(ы) ожидания на курсе....

Оставьте радиал 117 от ВОР SMS для радиолокационного векторения для захода с прямой по ИЛС к ВПП 07.

*Примечание.* Пример II приводится для иллюстрации случаев полета в зоне ожидания на этапе подхода к аэродрому.

**Request holding instructions. Прошу указания по ожиданию.**

Примеры команд в зоне ожидания

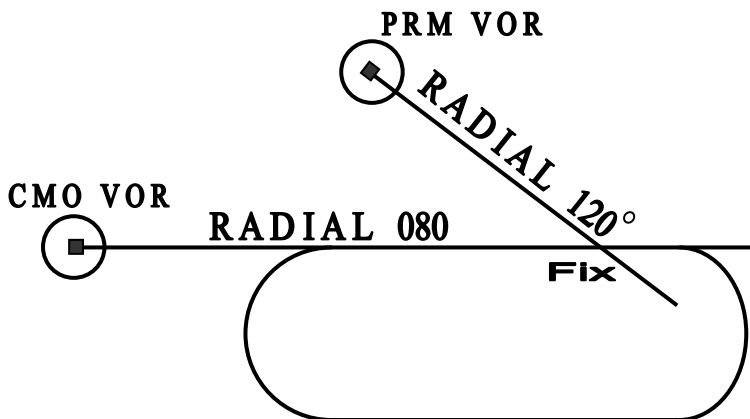
1



**Ctl.** Hold east of CHN VOR on 066° radial with left turns at 10 000 feet Expected approach time is 17.35.

**Дисп.** Ожидайте восточнее ВОР CHN (точка Fix) на радиале 066° с левыми разворотами на 10 000 футов. Предполагаемое время выхода (из зоны ожидания) 17.35.

2

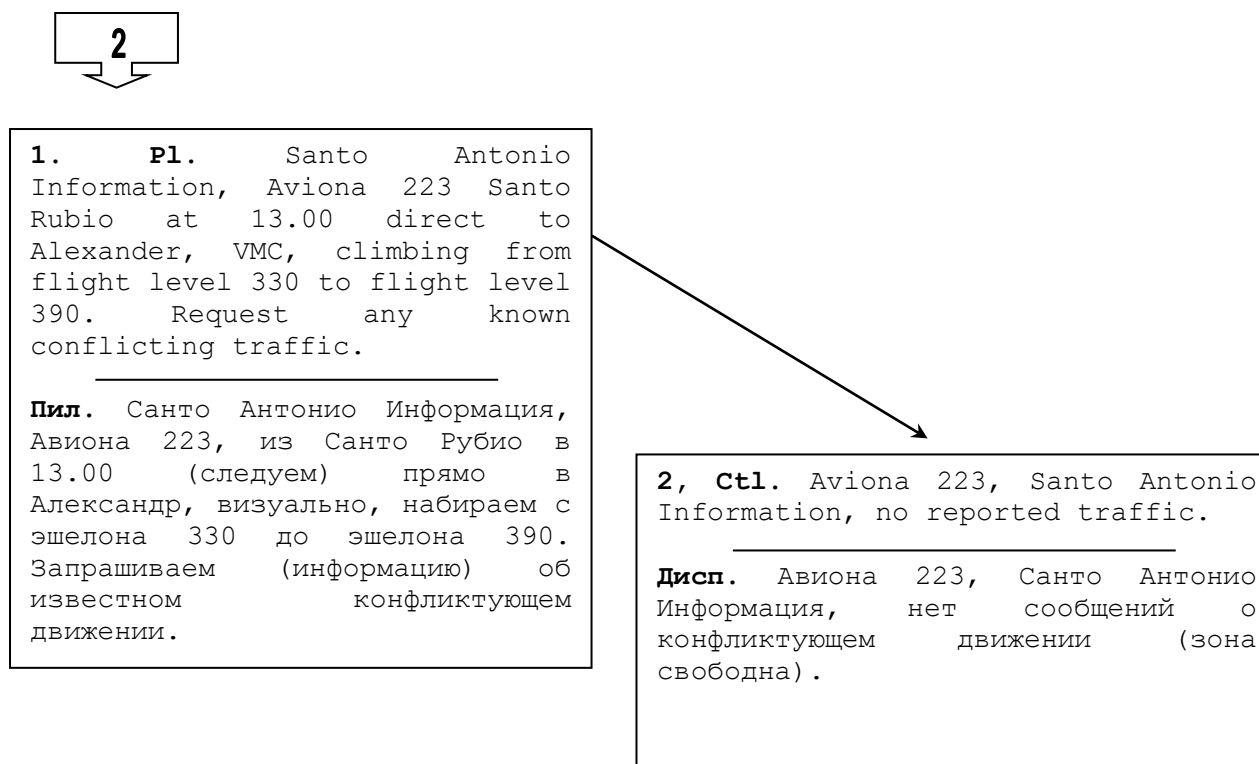
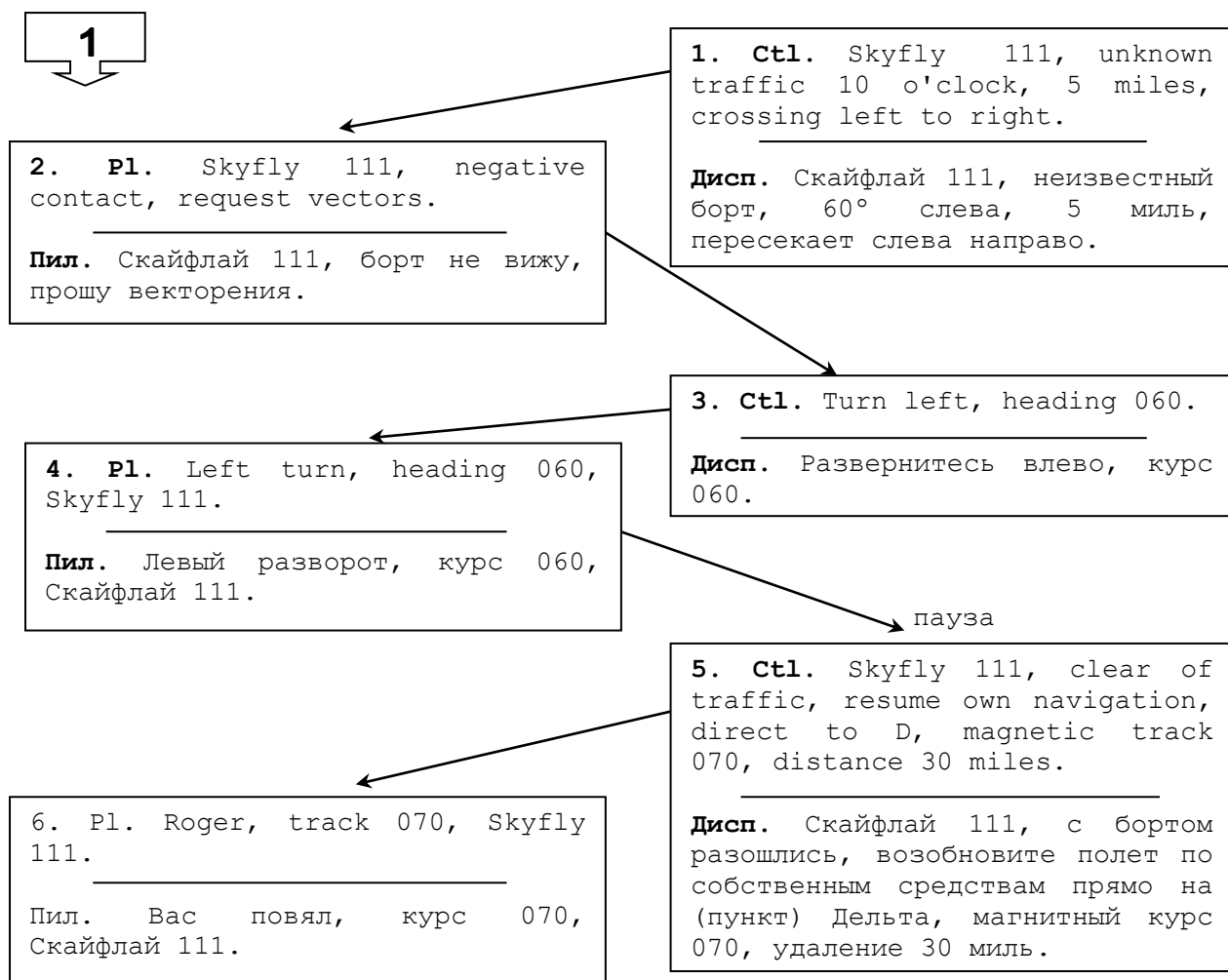


**Ctl.** Hold on CMO VOR 080° radial of intersection of PRM VOR 120° radial with right turns at flight level 190. Expected approach time 13.15.

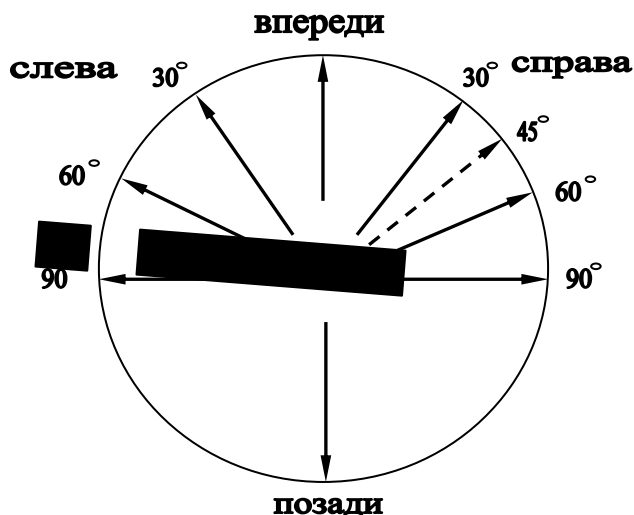
**Дисп.** Ожидайте на радиале 080° от ВОР CMO западнее пересечения с радиалом 120° от ВОР PRM.с правыми разворотами на эшелоне 190. Предполагаемое время выхода из зоны ожидания 13:15.

## 2.4.8 Информация о конфликтующем движении

## 2.4.8.1 Типовые примеры радиообмена



### 2.4.8.2 Используемая фразеология и лексика.



Расположение воздушных судов относительно того воздушного судна, которому передается информация, условно определяется по аналогии с положением стрелки на циферблате часов. Если воздушное судно прямо впереди — 12 часов, слева на траверзе данного самолета — 9 часов, справа на траверзе — 3 часа, строго позади — 6 часов. Обычно эта информация ограничивается пределами от 9 до 3 часов.

Traffic 12 o'clock.  
Traffic 1 o'clock.  
Traffic one thirty.  
Traffic 2 o'clock.

Traffic 3 o'clock.

Traffic 11 o'clock.  
Traffic 10 o'clock.  
Traffic 9 o'clock.

Traffic 6 o'clock.  
Traffic crossing left to right at flight level....  
Traffic will be climbing/descending through your level.  
Opposite traffic.  
Traffic to the same direction.  
Traffic moving faster.  
Traffic moving slower.  
Unknown traffic.  
Height unknown.  
Traffic moving eastwards.

Traffic westbound.

Lateral separation will be 30 kilometres.  
Longitudinal separation will be 40 kilometres.  
Lateral/longitudinal separation is not provided.  
Maintain at least 10 minutes separation from the other aircraft.

I offer you radar assistance.

Do you need radar vectoring?

Turn right immediately, heading 090, avoiding action.  
I will vector you.  
Now clear of (previous) traffic.

Борт впереди вас.  
Борт под 30° справа.  
Борт под 45° справа.  
Борт под 60° справа. (Борт впереди справа)  
Борт под 90° справа. (Борт слева на траверзе.)  
Борт под 30° слева.  
Борт под 60° слева.  
Борт под 90° справа. (Борт слева на траверзе.)  
Борт позади вас.  
Борт, пересекающий ваш курс слева направо, на эшелоне...  
Борт будет набирать/снижаться через ваш эшелон.  
Встречный борт.  
Борт в том же направлении.  
Борт, движущийся быстрее.  
Борт, движущийся медленнее.  
Неизвестный борт.  
Высота неизвестна.  
Борт, движущийся в восточном направлении.  
Борт, движущийся в западном направлении.  
Боковой интервал будет 30 километров.  
Продольный интервал будет 40 километров.  
Боковой/продольный интервал не обеспечивается.  
Выдерживайте по меньшей мере, 10-минутное разделение от другого самолета.  
Предлагаю вам помощь радиолокатора.  
Вам требуется радиолокационное векторение?  
Развернитесь немедленно вправо на курс 090 для расхождения.  
Я обеспечу вам векторение.  
С бортом (представлявшим ранее

(Previous) traffic is no longer a factor.

Stop turn now.

No essential traffic reported.

All flight levels above 310 are occupied.

Avoiding action: a left turn of 30 degrees will take you well clear.

Resume own navigation.

You must comply with my instructions, otherwise I do not guarantee your safety.

опасность) разошлись.

(Предыдущий) борт вам более не мешает.

Прекратите разворот.

Зона свободна. (Сообщений об основном движении не поступало.)

Все эшелоны выше эшелона 310 заняты.

Маневр расхождения: левый разворот на 30 градусов обеспечит вам расхождение.

Следуйте расчетным курсом.

(Возобновите полет по собственным средствам.)

Вы должны следовать моим

указаниям, в противном случае я не гарантирую вашей безопасности.

approaching closing converging	aircraft	приближающийся самолет
danger hazard risk	of collision	опасность, риск столкновения
for avoidance for avoiding action to avoiding		для обхода, для расхождения
for spacing		для создания интервала

Traffic in sight

I have no traffic... o'clock in sight./Negative contact (traffic..... o'clock).

Request vectors.

Could you guide me for avoidance?

What is the avoidance?

The traffic is passing by my left.

The opposite traffic has (just) passed by my right.

Борт наблюдаю.

Борт... не вижу.

Прошу векторения.

Не могли бы вы направить меня для обхода?

Какою процедура расхождения?

Борт проходит слева от меня.

Встречный борт (только что) прошел справа от меня. / Разошлись правыми.

Traffic 6 o'clock, 60 kilometres, in the same direction, at your flight level, moving faster.

Борт позади вас, 60 километров, в том же направлении, на вашем эшелоне, движущийся быстрее вас.

Traffic one-thirty, south-east-bound, slow moving, height unknown.

Борт под 45° справа, медленно движущийся в юго - восточном направлении, высота неизвестна.

### 2.4.9 Метеорологические сообщения VOLMET

Во время полета пилоту может потребоваться информация о погоде в каком-либо аэропорту. Для этой цели он может прослушать сообщения VOLMET, которые передаются постоянно и содержат информацию о погоде в аэропортах данного региона.

В сообщениях VOLMET используются следующие сокращения:

CAVOC - (KAV-0-KAY)	- видимость, облачность и фактическая погода хорошие
FRONT	- фронт (теплого или холодного воздуха)
GRADU	- постепенно
INTER	- кратковременно
NIL	- не имеется, отсутствует
NOSIG	- без существенных изменений
OBS	- наблюдается
PROB	- возможность, вероятность
RAPID	- (происходит) быстро
SIGMET	- метеорологическое сообщение об опасных явлениях
SNOCLO	- аэродром закрыт из-за большого количества выпавшего снега
SNOWTAM	- сообщение о расчистке аэродрома от снега
SPECIAL	- специальная сводка погоды
SPOT	- ветер в определенной точке
TEMPO	- временно
TREND	- тенденция
TIL	- до
TAF	- неполный прогноз погоды для аэродрома посадки

#### 2.4.9.1 Типовая схема сообщения VOLMET

- airport name	- название аэропорта
- wind date: direction and strength	- данные о ветре: направление и сила
- visibility (in metres or kilometres)	- видимость (в метрах или километрах)
- present weather (rain, mist, snow, drizzle, etc)	- фактическая погода (дождь, дымка, снег, морось, т. д.)
- cloud cover (in oktas)	- облачность (в октантах)
- ceiling (in feet or metres)	- нижняя граница облачности (в футах или метрах)
- temperature	- температура
- dew point	- точка росы
- (QNH)	- давление
- trend: nosig, (gradu, tempo)	- тенденция: без существенных изменений (постепенно, временно)

#### 2.4.9.2 Типовые примеры сообщений VOLMET

0600	<b>Melbourne</b> 230° 10 knots CAVOK t° missing dew point missing QNH 1022 BREAK.	0600	<b>Мельбурн</b> 230° 10 узлов НГО и видимость хорошие температура отсутствует точка росы отсутствует давление приведенное к уровню моря 1022 ПАУЗА.
0600	<b>Sydney</b> CALM visibility 2200 metres, t° -1 dew point -2 QNH 1020 BREAK.	0600	<b>Сидней</b> безветрие видимость 2200 метров дымка температура - 1 точка росы -2 давление приведенное к уровню моря 1020 ПАУЗА.

0610 **Newcastle** 250° 05 knots  
visibility 7 kilometres in  
haze 4 oktas 2000 metres  
t° 9 dew point 1, QNH 1023  
BREAK.

0610 **Нью-касл** 250° 5 узлов  
видимость 7 километров в  
дымке 4 октанта 2000 метров  
температура 9 точка росы 1  
давление приведенное к  
уровню моря 1023 ПАУЗА.

0620 **Brisbane** 330° 01 knot  
CAVOK t° -4 dew point -5  
QNH 1022 BREAK.

0620 **Брисбен** 330° 1 узел НГО и  
видимость хорошие  
температура -4, точка росы  
-5 давление приведенное к  
уровню моря 1022 ПАУЗА.

#### 2.4.10 Команды по изменению скорости полета

If practicable reduce/decrease  
speed to 700 kilometres per hour.

Если возможно, уменьшите скорость до  
700 километров в час.

Increase speed by 50 kilometres per  
hour.

Увеличьте скорость на 50 километров в  
час.

Slow (down) your traffic.

Замедлите ваше движение.

Expedite/speed up your traffic.

Ускорьте ваше движение.

Maintain present speed.

Поддерживайте данную скорость.

What is Mach number?

Какая скорость по Маху?

Can you make Mach point eight?

Вы можете выдерживать скорость 0,8 по  
Маху?

Resume normal speed.

Возобновите полет с нормальной  
скоростью.

Report		Indicated true air ground		speed. Доложите		приборную истинную воздушную путевую		скорость.
--------	--	---------------------------------	--	-----------------	--	---	--	-----------

No speed restriction.

Нет ограничений по скорости.

Speed at pilot's convenience.

Скорость по усмотрению пилота.

Continue minimum/maximum speed.

Продолжайте с минимальной/максимальной скоростью.

#### 2.4.11 Запретные зоны, опасные зоны, зоны с ограниченным режимом

##### 2.4.11.1 Используемая лексика и фразеология

prohibited area	запретная зона
dangerous   area	опасная зона
hazardous	
restricted area	зона с ограниченным режимом
permanent dangerous area	постоянная опасная зона
temporary dangerous area	временная опасная зона
penetrate	проникать
overfly	перелетать
avoid	обходить
recommend	рекомендовать
restrict	ограничивать
heading restrictions,	ограничения по курсу
restrictions by heading	
height restrictions,	ограничения по высоте
restrictions by height	
error	ошибка
due to compass error	из-за ошибки компаса
deviate	отклоняться (непреднамеренно)
deviation	отклонение
familiar	знакомый, известный
acquainted	ознакомленный

### 2.4.11.2 Варианты команд и сообщений диспетчера и пилота

Restricted area 27°10' North 37°30' East.

Dangerous conditions over point...I recommend you to set heading 010° not to penetrate the prohibited area.

(You are) deviating right of your route, request the reason.

You have penetrated 6 miles within the prohibited area. Set heading 145° to leave it immediately.

You appear to have compass error. Check it.

Overfly the hazardous area at flight level 390 not lower.

Are you acquainted with the flight rules over our territory?

Are the flight rules over our territory familiar to you?

You broke the flight rules over our territory.

Keep strictly the airway (not to penetrate the prohibited area).

You are an offender.

Do not stray away.

I have D 120 in active.

No permission for your flight is gotten.

Permission for your flight) is not granted.

What heading shall I set to avoid the restricted area?

Are there any restrictions?

Could you guide me for avoiding?

Between what flight levels are there hazardous conditions?

Request 10 degree heading change right to avoid the hazardous area.

Зона с ограниченным режимом координаты 27°10'- северной широты, 37°30' восточной долготы.

Опасные условия над точкой... Я рекомендую вам взять курс 010° , чтобы не проникнуть в запретную зону,

(Вы) отклоняетесь гарем от маршрута, запрашиваю причину. Вы вторглись на 6 миль в запретную зону. Установите курс 145°, чтобы оставить ее немедленно.

Кажется, у вас ошибка компаса. Проверьте.

Перелетайте опасную зону на эшелоне 390 не ниже.

Вы ознакомлены с правилами полетов над нашей территорией?

Известны ли вам правила полетов над нашей территорией?

Вы нарушили правила полетов над нашей территорией.

Следуйте точно по трассе, (чтобы не проникнуть в запретную зону).

Вы нарушитель регламентных полетов.

Не отклоняйтесь от трассы.

В действии опасная зона 120.

Нет разрешения на ваш полет.

Разрешение (на ваш полет) не выдано.

Какой курс мне установить, чтобы обойти зону с ограниченным режимом?

Есть ли какие-либо ограничения?

Не могли бы вы направить меня для обхода?

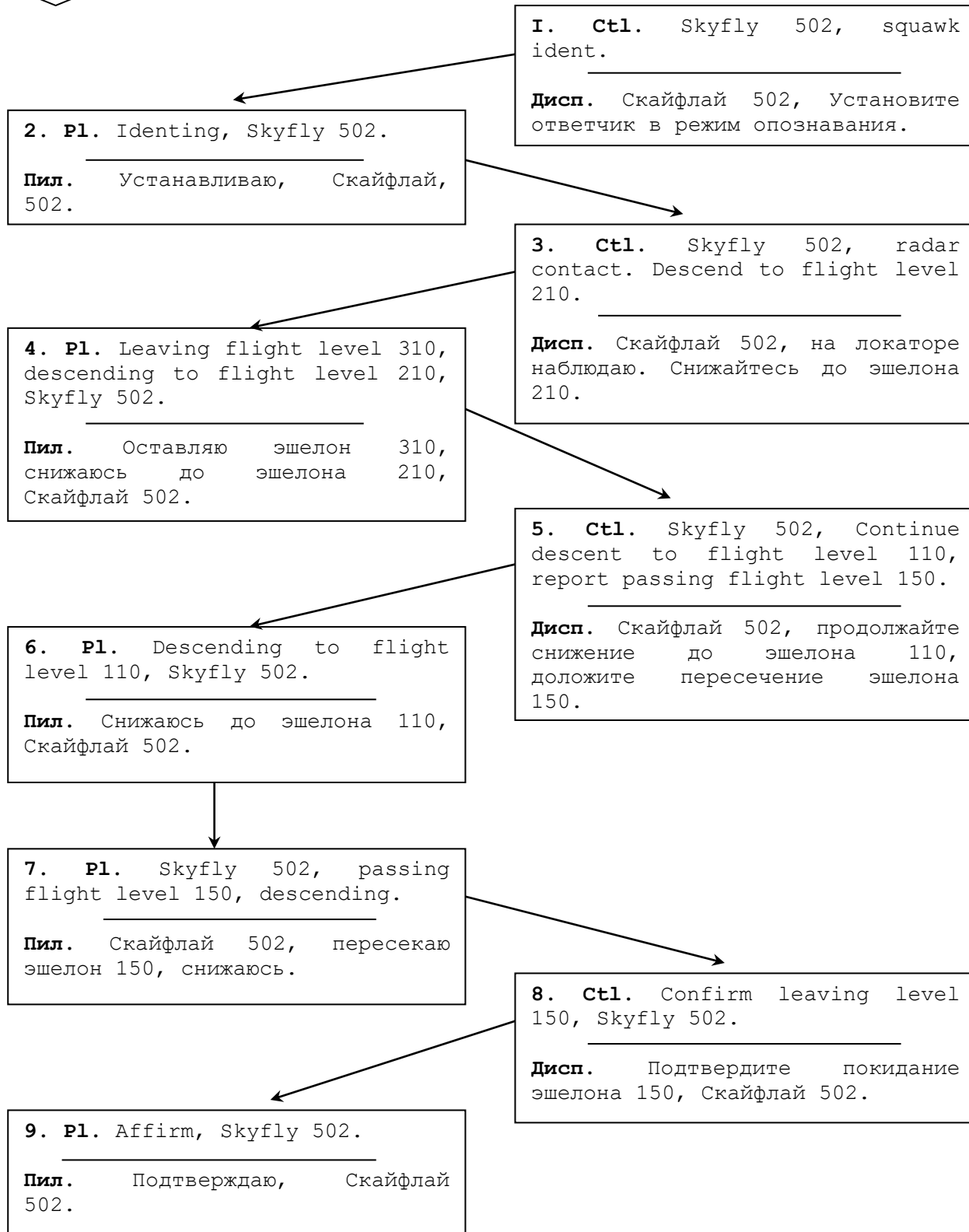
Между какими эшелонами опасные условия?

Прошу отклонения на 10° вправо для обхода опасной зоны.

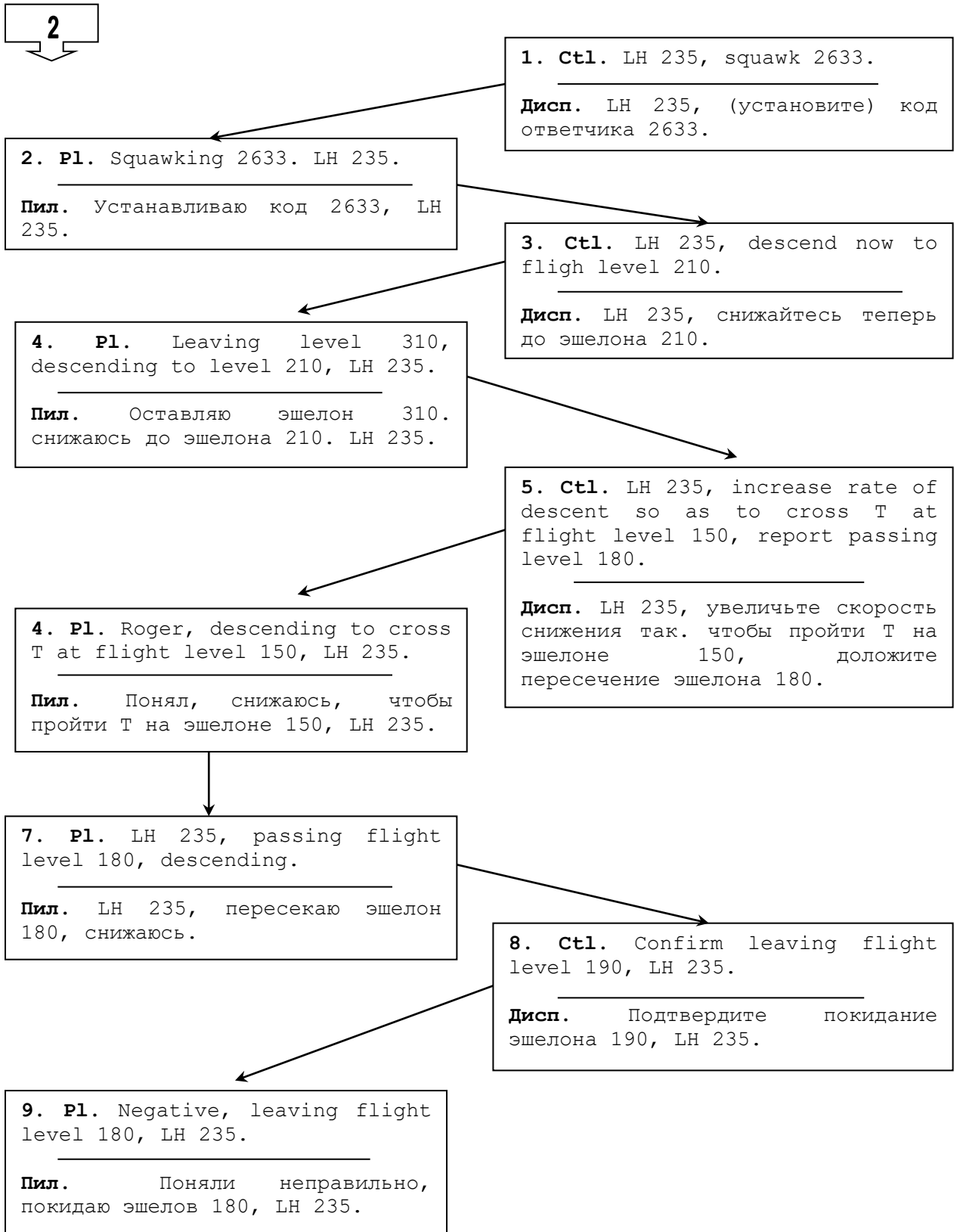
## 2.5 СНИЖЕНИЕ

### 2.5.1 Типовые примеры радиообмена

1







*Примечание.* Варианты команд и запросов по снижению см. также п. 2.3.4.1, 2.3.4.2,

## 2.6 ПОДХОД

### 2.6.1 Типовые примеры радиообмена

1

1. P1. Breadbury Approach, Skyfly 053. \_\_\_\_\_

Пил. Бредбери Подход, Скайфлай 053.

2. Ctl. Skyfly 053, Breadbury Approach, go ahead, \_\_\_\_\_

Дисп. Скайфлай 053, Бредбери Подход, продолжайте.

3. P1. Skyfly 053, reaching flight level 50, information N received. \_\_\_\_\_

Пил. Скайфлай 053, занимаю эшелон 50, информация N получена.

4. Ctl. Skyfly 053, squawk A 3151, report NOL, reduce speed to 270 knots. \_\_\_\_\_

Дисп. Скайфлай 053, ответчик А 3151, доложите NOL, уменьшите скорость до 270 узлов.

5. P1. Squawking A 3151, reducing to 270 knots, Skyfly 053. \_\_\_\_\_

Пил. Ответчик А 3151, уменьшаю (скорость) до 270 узлов, Скайфлай 053.

6. Ctl. Skyfly 053, cleared ILS approach, runway 09, no delay expected. \_\_\_\_\_

Дисп. Скайфлай 053, разрешен заход по ИЛС, ВПП 09, задержка не ожидается.

7. P1. Cleared ILS 09, Skyfly 053. \_\_\_\_\_

Пил. Разрешен (заход по ИЛС) 09, Скайфлай 053.

2

1. P1. Alexander Approach, good afternoon, CJ 213. \_\_\_\_\_

Пил. Александр Подход, добрый день, CJ 213.

2. Ctl. CJ 213, Alexander Approach, go ahead. \_\_\_\_\_

Дисп. CJ 213, Александр Подход, продолжайте.

3. P1. CJ 213, FL 150, descending to flight level 80, information L received. \_\_\_\_\_

Пил. CJ 213, эшелон 150, снижаюсь до эшелона 80 информация L получена.

4. Ctl. Descend to flight level 60, on reaching NCT hold, expected approach time at 55. \_\_\_\_\_

Дисп. Снижайтесь до эшелона 60, по достижении NCT ожидайте, предполагаемое время подхода 55 минут.

5. P1. Descending to flight level 60, over NCT enter the holding pattern, expected approach time 55, CJ 213. \_\_\_\_\_

Пил. Снижаюсь до эшелона 60, входить в зону ожидания над NCT, предполагаемое время подхода 55, CJ 213.

## 2.7 ПРЕБЫВАНИЕ В ЗОНЕ ОЖИДАНИЯ ПРИ ЗАХОДЕ НА ПОСАДКУ

При выполнении захода на посадку воздушное судно в силу разных обстоятельств может быть направлено в зону ожидания. Следование в зону ожидания и указания по подходу также предусматриваются в STAR.

Некоторые примеры указаний по ожиданию

**Afl. 500.** Proceed to the holding area over ВЕК. Hold at flight level 50, inbound track 080°. Left hand pattern 2 minutes.

**Аэрофлот 500.** Следуйте в зону ожидания над Браво Эко Кило. Ожидайте на эшелоне 50, курс приближения 080°. Левосторонняя схема, 2 минуты.

**Afl. 502.** Extend the outbound leg of the holding pattern to 2 minutes for entering final turn at 12 000 feet, report established ILS 31.

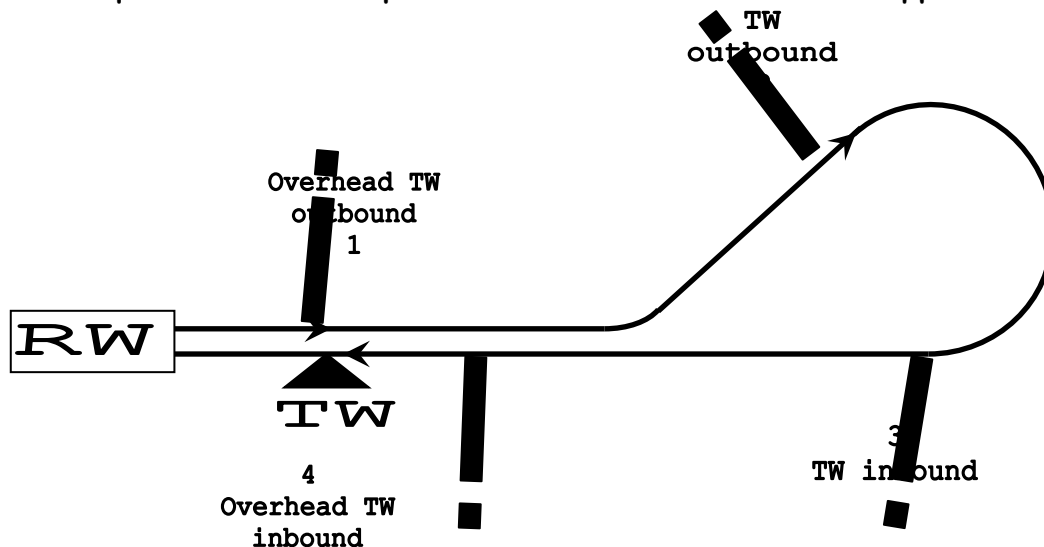
**Аэрофлот 502.** Затяните полет на прямой удаления до двух минут, чтобы выполнить 4-й разворот на 12000 футов, доложите, когда войдете в зону действия ИЛС (ВПП) 31.

**Speedbird 810.** Leave MIW VOR radial 140° to intercept 010° radial of RWO VOR. I have D-80 in active.

**Спидберд 810.** Оставьте радиал 140° ВОР Майк Индия Виски, чтобы захватят радиал 010° от ВОР Ромео Виски Оскар. В действия опасная зона Д-80.

**Примечание.** Схемы полета в зоне ожидания и соответствующие процедуры радиообмена приведены в п. разд. 2.4.4.1.

## 2.8 ПРОЦЕДУРА СТАНДАРТНОГО РАЗВОРОТА НАД ПРИВОДНОЙ РАДИОСТАНЦИЕЙ СООБЩЕНИЯ ЭКИПАЖА И ЗАПРОСЫ ДИСПЕТЧЕРА.



Сообщения экипажа.

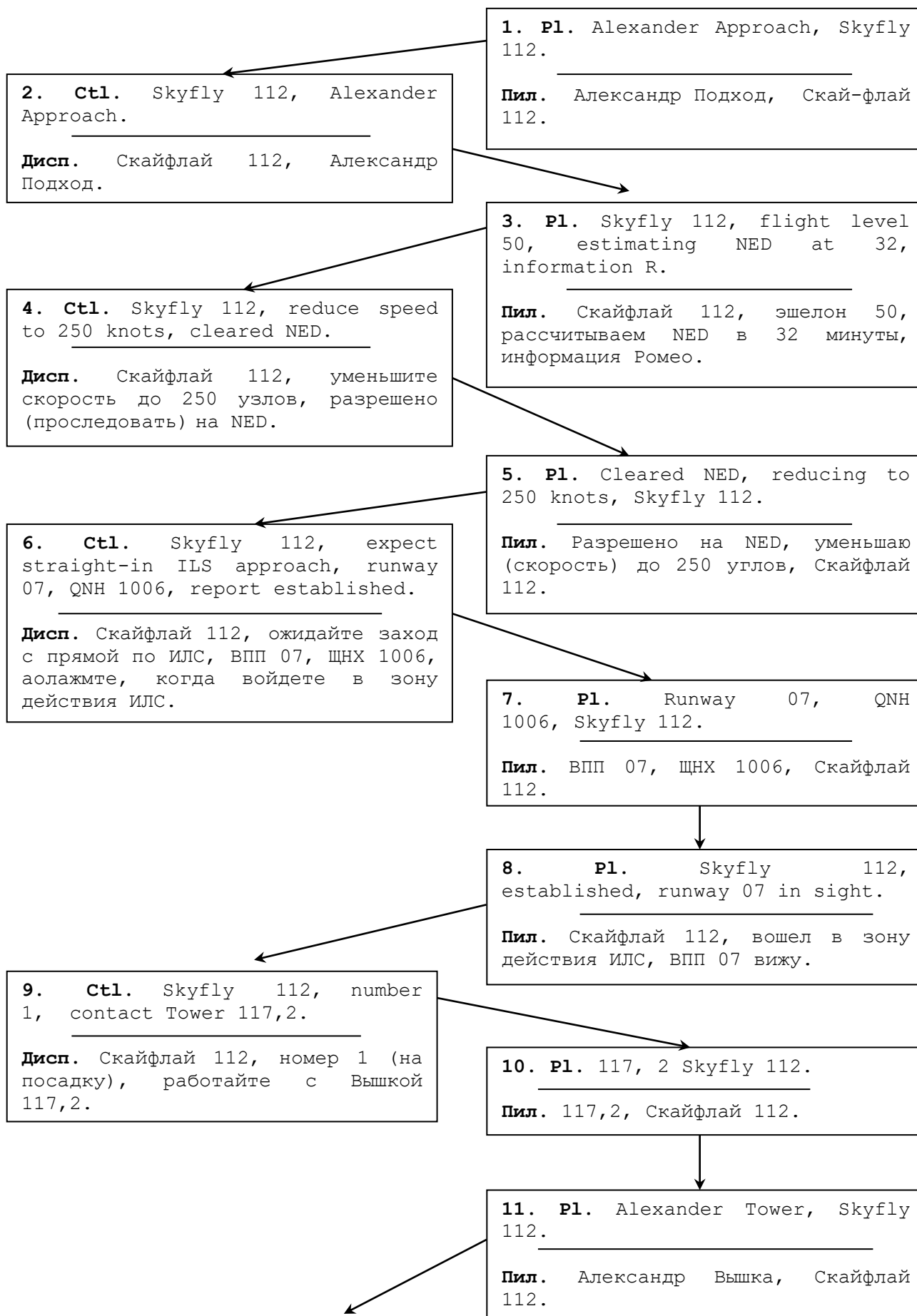
- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. (I am) overhead TW outbound. | Я над TW с курсом, обратным посадочному. |
| 2. (I am) TW outbound.          | Направляюсь от TW.                       |
| 3. (I am) TW inbound.           | Направляюсь к TW.                        |
| 4. (I am) overhead TW inbound.  | Я над TW с курсом посадки.               |

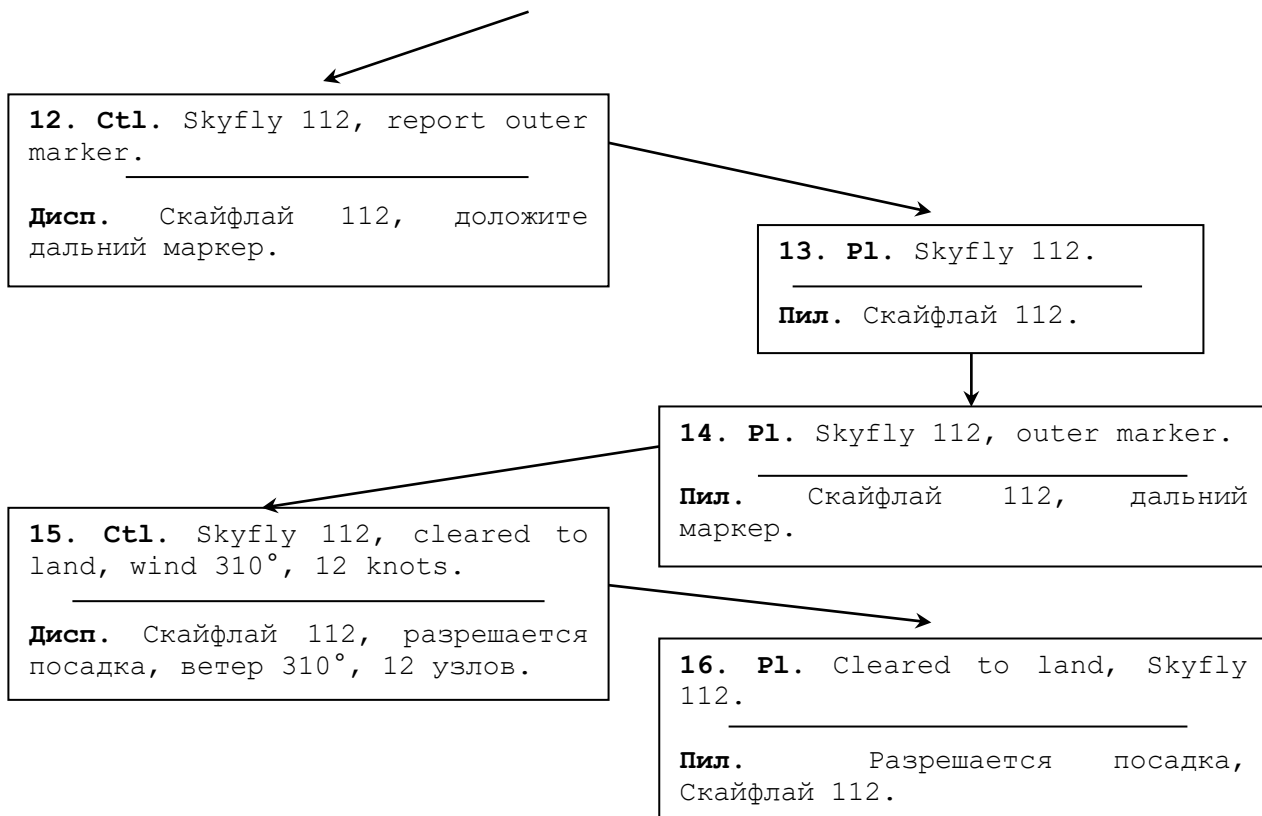
Запросы диспетчера.

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Report overhead TW outbound. | Доложите пролет TW с курсом, обратным посадочному |
| 2. Report TW outbound.          | Доложите отход от TW.                             |
| 3. Report TW inbound.           | Доложите подход к TW.                             |
| 4. Report overhead TW inbound.  | Доложите над TW с курсом посадки.                 |

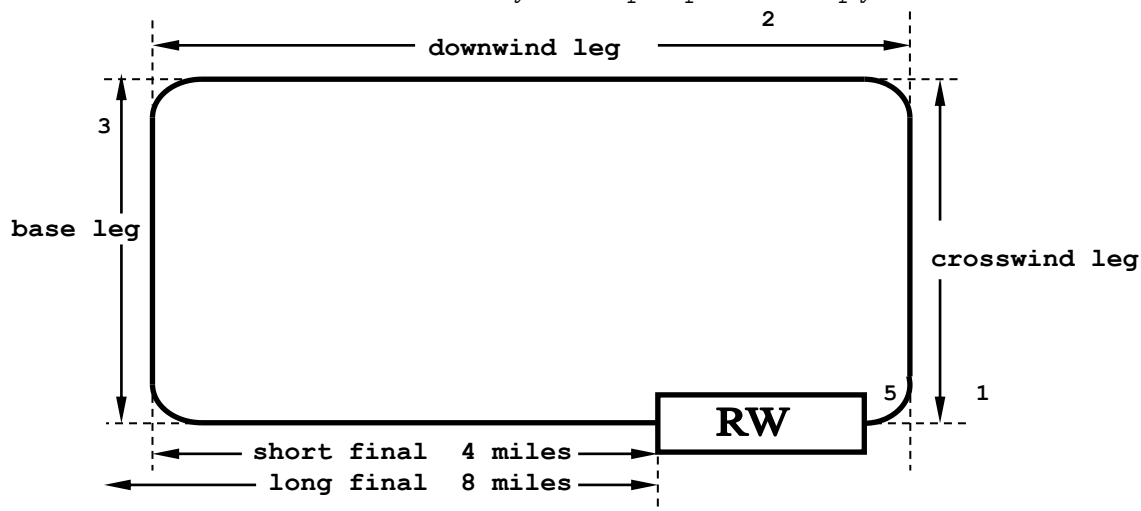
## 2.9 ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ЗАХОДА НА ПОСАДКУ И ПОСАДКА

### 2.9.1 Типовой пример радиообмена





### 2.9.2 Указания по входу в аэродромный круг полетов



- 1 – сообщение между 1 и 2 разворотами
- 2 – сообщение между 2 и 3 разворотами
- 3 – сообщение между 3 и 4 разворотами (по запросу)
- 4 – сообщение на посадочной прямой
- 5 – сообщение об освобождении ВПП

traffic circuit  
 enter/join traffic circuit  
 be on the right/left circuit

short final

long final

Approach lights are on.

(аэродромный) круг полетов  
 войти в круг полетов  
 находиться на правом/левом кругу  
 короткая посадочная прямая (понятие, применяемое, когда заход на посадку начинается более чем за 7 морских миль от точки приземления)  
 длинная посадочная прямая (понятие, применяемое, когда заход на посадку начинается более чем за 7 морских миль от точки приземления)  
 Огни подхода включены.

Approach lights will be switched on 100%.	Огни подхода будут включены на 100%.
Report the approach lights in sight.	Доложите, когда огни подхода будут в поле зрения.
Cleared for straight-in (approach).	Разрешен заход с прямой.
Make straight-in approach runway 09 wind 180 degrees 5 knots QNH 1010.	Выполняйте заход с прямой ВПП 09 ветер 180° 5 узлов ЦНХ 1010.
Join/enter downwind turn.	Следуйте ко второму (развороту).
Join/enter the downwind leg abeam the runway.	Следуйте к траверзу.
Extend downwind.	Задержите третий разворот.
Report base.	Доложите после третьего разворота.
(You are) number 1/2, 3 on traffic/to land, for landing.	Вы номер 1 / 2, 3 на посадку.
Follow the Cessna 310 on base.	Следуйте за самолетом Cessna 310 на участке от третьего к четвертому.

Report turning	crosswind (leg), downwind (leg), base (leg), final.	Доложите на	первом, втором, третьем, четвертом	развороте.
Report (on)	crosswind (leg) downwind (leg), base (leg).	Доложите на участке от	первого ко второму, второго к третьему, третьего к четвертому.	

Report (on) final.	Доложите на предпосадочной.
Report (on) long final.	Доложите на длинной предпосадочной.
Cleared for a right/left hand base (for) RW... .	Разрешено следовать к четвертому правым/левым.
Continue approach RW... .	Продолжайте заход, ВПП....
Report over approach lights.	Доложите над огнями подхода.
Cleared for final.	Заход на посадку разрешаю.
Report runway in sight.	Доложите, когда увидите ВПП.
Report the runway lights in sight.	Доложите, когда увидите огни ВПП.
Show landing lights.	Включите посадочные фары.
Check gear(s) down and locked.	Проверьте выпуск шасси и установку на замок.
Cleared for low pass.	Разрешен пролет на малой высоте.
Overshoot 200 metres	Выполните перелет 200 метров.
Make an overshoot of 200 metres.	

#### Запросы и сообщения пилота

Request straight-in approach due to fuel shortage/due to little fuel remaining.	Просим заход с прямой из-за малого остатка горючего.
Entering/joining your/right, left traffic circuit.	Входим в ваш правый/левый круг полетов.
Entering/joining downwind.	Входим в круг полетов на участке между 2 и 3 разворотом.
On downwind / base, long final, final RW... .	На участке между вторым и третьим / третьим и четвертым, на длинной предпосадочной, на предпосадочной к ВПП... .
Turning downwind/base, final.	Выполняю второй/третий, четвертый разворот.
Approach lights are in sight.	Огни подхода вижу.

Approach lights (to 50%).

Runway lights are in sight.

Runway in sight.

(Landing) gear(s) down.

How many metres must I overshoot?

Landing.

Landed.

On ground.

Уменьшите интенсивность огней подхода (на 50%).

Огни ВПП вижу.

ВПП в поле зрения.

(Посадочное) шасси выпущено.

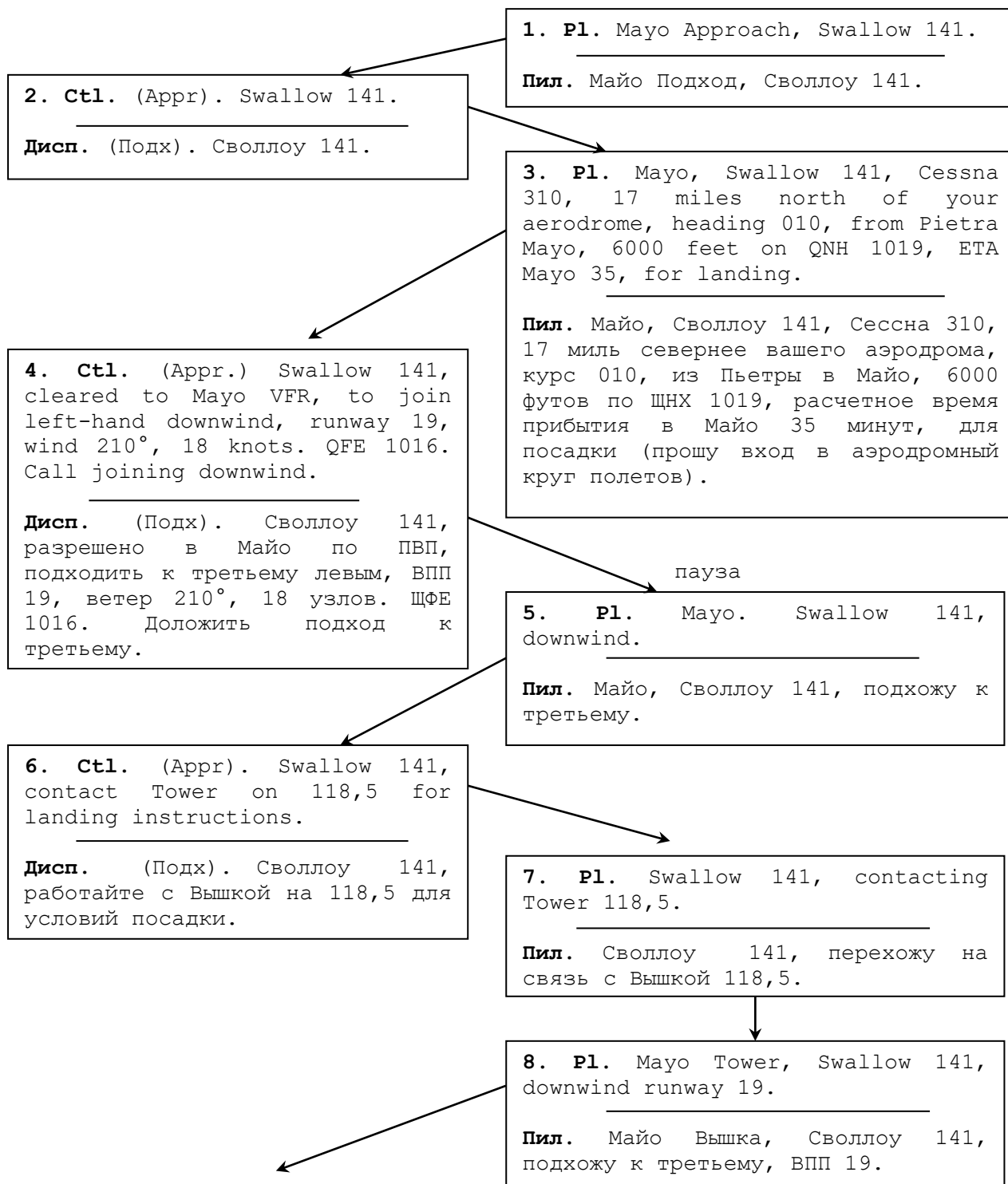
Сколько метров я должен перелететь?

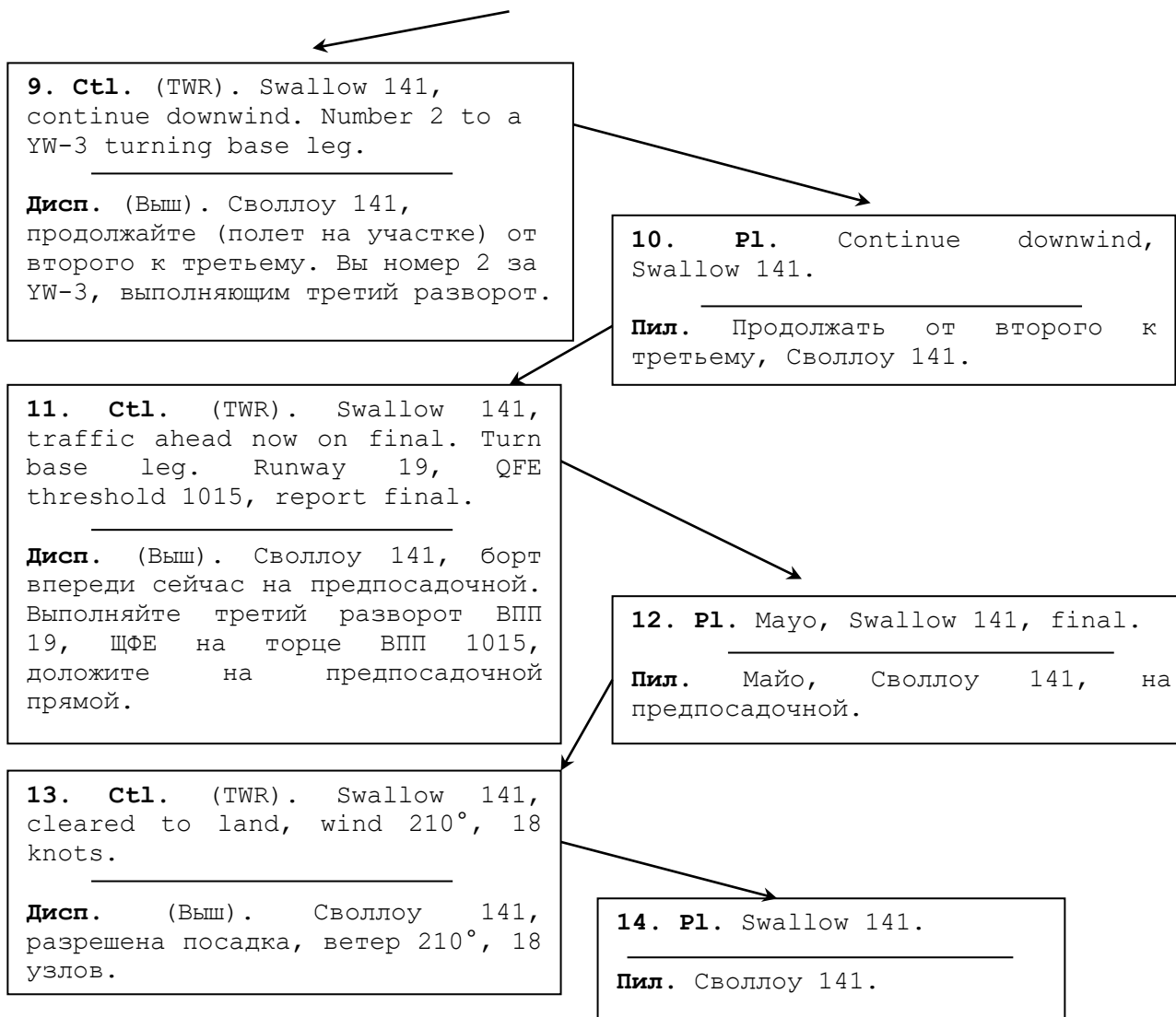
Выполняю посадку.

Посадку произвел.

### 2.9.3 Заход на посадку по ПВП

#### 2.9.3.1 Типовой пример радиообмена





#### 2.9.4 ATIS для прибывающих воздушных судов

Сообщения ATIS для отбывающих воздушных судов рассмотрены в разделе 2.1.3.1. В большинстве аэропортов практикуется передача сообщений ATIS и для отбывающих бортов. В целом эти сообщения одинаковы. Разница заключается лишь в том, что для отбывающих воздушных судов применяется понятие «transition altitude» – «высота перехода», а для прибывающих – «transition level» – «эшелон перехода».

##### Пример сообщения ATIS для прибывающих воздушных судов

Bratislava information Romeo. Landing runway 31, departure runway 28. Transition level 50. Wind variable 5 kilometres per hour. Visibility 8 kilometres, clouds 3 oktas 900 metres, 5 oktas 1200 metres. Temperature 8, dewpoint 4, QNH 1017 millibars, QFE 752 millimetres, 1003 millibars.

Братислава информация Ромео. ВПП для посадки 31, для отправления 28. Эшелон перехода 50. Ветер переменный по направлению, 5 километров в час. Видимость 8 километров, облачность 3 октанта 900 метров, 5 октант 1200 метров. Температура 8, точка росы 4, давление, приведенное к уровню моря, 1017 миллибар, давление, приведенное к уровню аэродрома, 752 миллиметра, 1003 миллибара.

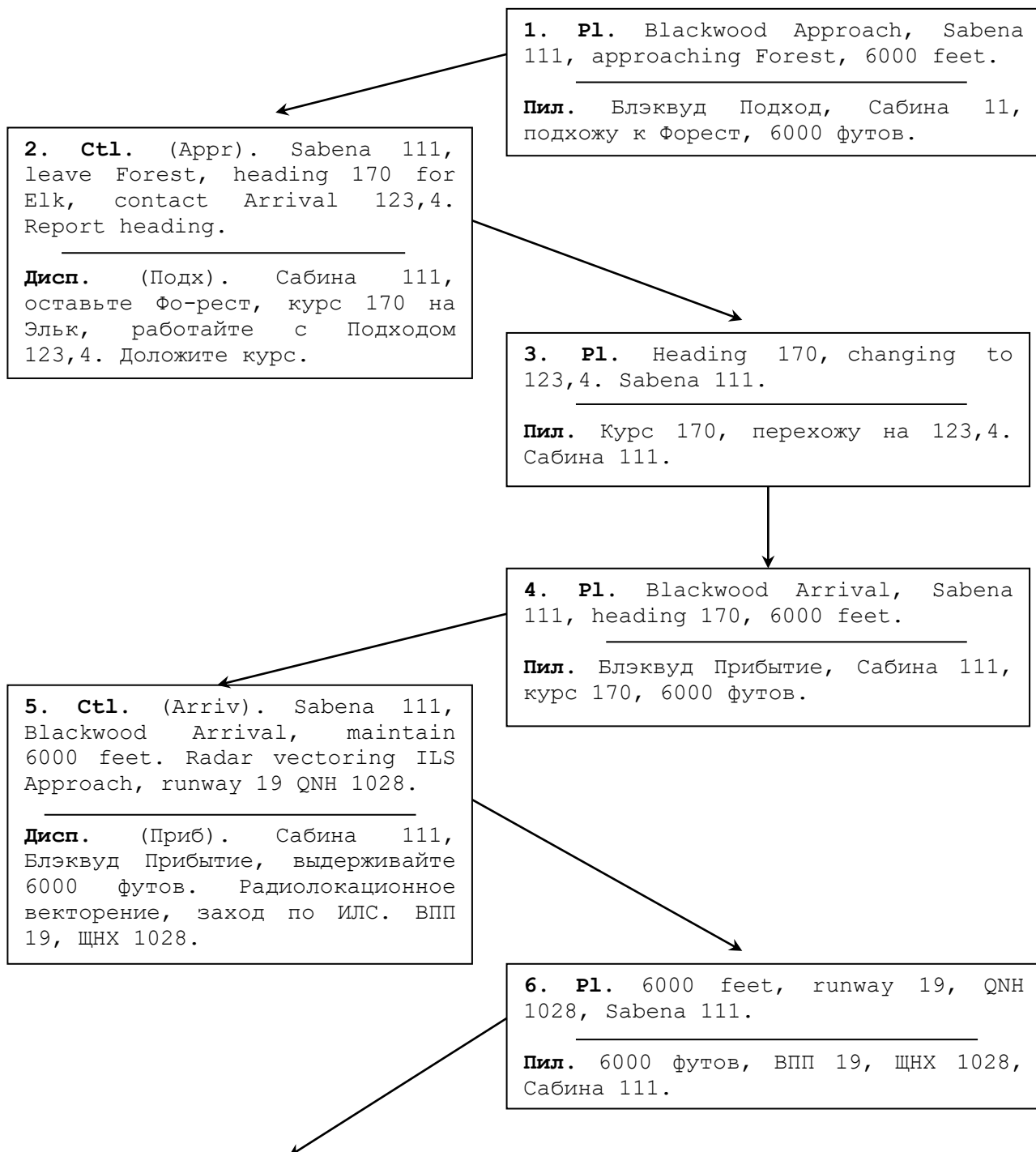


### 2.9.5 STAR – стандартная схема захода на посадку по ППП

STAR (Standard Terminal Arrival Route) – стандартная схема захода на посадку по приборам – всегда находится на борту воздушного судна. Экипажи получают и изучают ее заранее. Как и SID, STAR имеет название, а также буквенную и цифровую маркировку. Например: Sakura One Arrival; Standard EWD1E Arrival; Standard VW42 Arrival.

<p>Conger 2 Arrival          Proceed on QDM 354° Astrid          NDB not below 2500 ft to Astrid          NDB, straight-in NDB/PAR          approach.</p>	<p>Схема прибытия Conger 2          Следуйте по направлению 354° пеленгатора          приводной радиостанции Астрид не ниже          2500 футов на приводную радиостанцию          Астрид, заход по прямой по          приводам/посадочному радиолокатору.</p>
---	--

### 2.9.6 Заход на посадку по ППП. Типовой пример радиообмена



**7. Ctl.** (Arriv). Sabena 111, descend to 3000 feet, distance 20 miles from touchdown. Set heading 210, report passing 4000 feet.

**Дисп.** (Приб). Сабина 111, снижайтесь до 3000 футов, удаление 20 миль от точки приземления. Возьмите курс 210, доложите пересечение 4000 футов.

**8. Pl.** Leaving 6000 feet for 3000 feet, heading 210. Report passing 4000 feet, Sabena 111.

**Пил.** Снижаюсь с 6000 футов до 3000 футов, курс 210. Докложить пересечение 4000 футов, Сабина 111.

**9. Ctl.** (Arriv). Sabena 111, turn right heading 270 to intercept ILS runway 19. Report established on localizer.

**Дисп.** (Приб). Сабина 111, развернитесь вправо, курс 270 для захвата луча ИЛС ВПП 19. Докложите выход на осевую линию ВПП.

**10. Pl.** Turning right, heading 270, report established runway 19. Sabena 111.

**Пил.** Разворачиваюсь вправо (на) курс 270, доложить выход на ось ВПП 19. Сабина 111.

**11. Pl.** Blackwood Arrival, Sabena 111, established on the localizer

**Пил.** Блэквуд Прибытие, Сабина 111, вышел на ось ВПП.

**12. Ctl.** (Arriv). Sabena 111, descend on the glidepath. Maintain not less than 150 knots to outer marker, contact Tower 125,3.

**Дисп.** (Приб). Сабина 111, снижайтесь на глиссаде. Выдерживайте не менее 150 узлов до дальнего маркера, работайте с Вышкой 125,3.

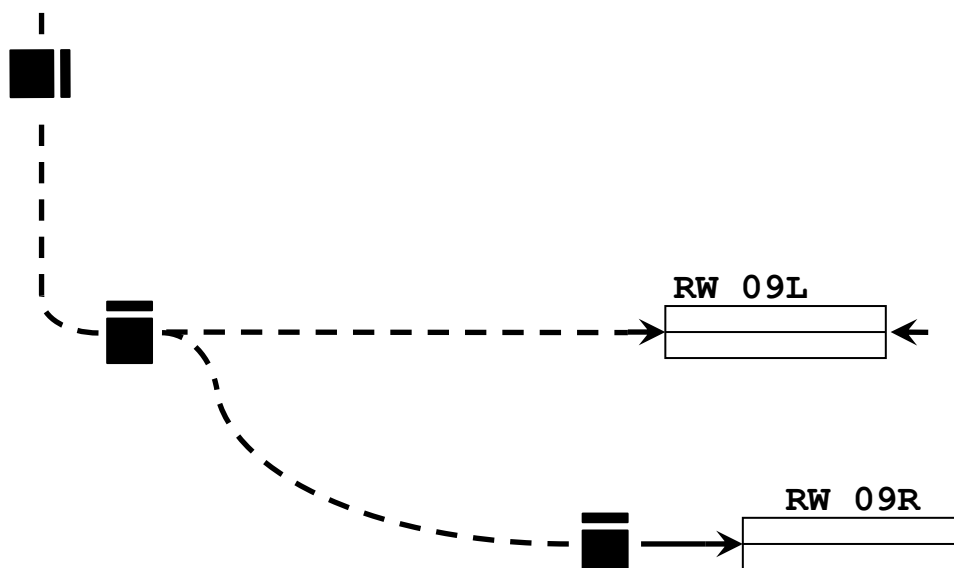
**13. Pl.** Not less than 150 knots to outer marker, contact Tower 125,3. Sabena 111.

**Пил.** Не менее 150 узлов до дальнего маркера, работать с Вышкой 125,3, Сабина 111.

### 2.9.6.1 Варианты команд диспетчера

Reduce to minimum approach speed, DC-8 has not started rolling yet. I will keep you advised.	Уменьшите (скорость) до минимальной скорости подхода, DC-8 еще не начал разбег. Я буду вас информировать.
You crossed the localizer course. Turn right immediately to resume own navigation.	Вы пересекли осевую линию ВПП. Немедленно развернитесь вправо, чтобы возобновить полет расчетным курсом.
Continue present heading taking you through the localizer for spacing.	Продолжайте данным курсом, который выведет вас с другой стороны на прямую для создания интервала.
I will take you through the centreline for delaying action.	Я выведу вас с другой стороны на прямую для создания интервала.
If you are unable to lose the remaining altitude down to 2000 feet for 10 minutes, leave the aerodrome space within 15 minutes.	Если вы не сможете потерять оставшуюся высоту до 2000 футов за 10 минут, оставьте зону аэродрома за 15 минут.
Cleared for the option.	Разрешено выполнять (посадку) на свой выбор.
Cleared for ILS RW 09 left approach.	Разрешен заход по ИЛС ВПП 09 левой.
Sidestep to RW 09 right.	Боковой маневр на ВПП 09 правую.

### SIDESTEP MANOEUVRE - МАНЕВР БОКОВОГО УХОДА



**2.9.6.2 Разрешение на посадку при полете по ППП. Типовой пример радиообмена**

**1. P1.** Blackwood Tower, TWA 050, fully established, runway 19.

**Пил.** Блэквуд Вышка, TWA 050, вошел в зону действия ИЛС, на глиссаде, ВПП 19.

**2. Ctl.** (Twr). TWA 050, report passing the outer marker. QFE 1012, wind 210° 14 knots.

**Дисп.** (Выш). TWA 050, доложите пролет дальнего маркера. ЩФЕ 1012, ветер 210° 14 узлов.

**3. P1.** Report passing outer marker, QFE 1012, TWA 050.

**Пил.** Доложить пролет дальнего маркера, ЩФЕ 1012, TWA 050.

**4. P1.** Outer marker, TWA 050.

**Пил.** Дальний маркер, TWA 050.

**5. Ctl.** (Twr). TWA 050, continue approach, one ahead to depart.

**Дисп.** (Выш). TWA 050, продолжайте заход, один самолет впереди вылетает.

**6. P1.** Continue approach, TWA 050.

**Пил.** Продолжать подход, TWA 050.

**7. Ctl.** (Twr). TWA, 050. Cleared to land.

**Дисп.** (Выш) TWA 050, разрешено садиться.

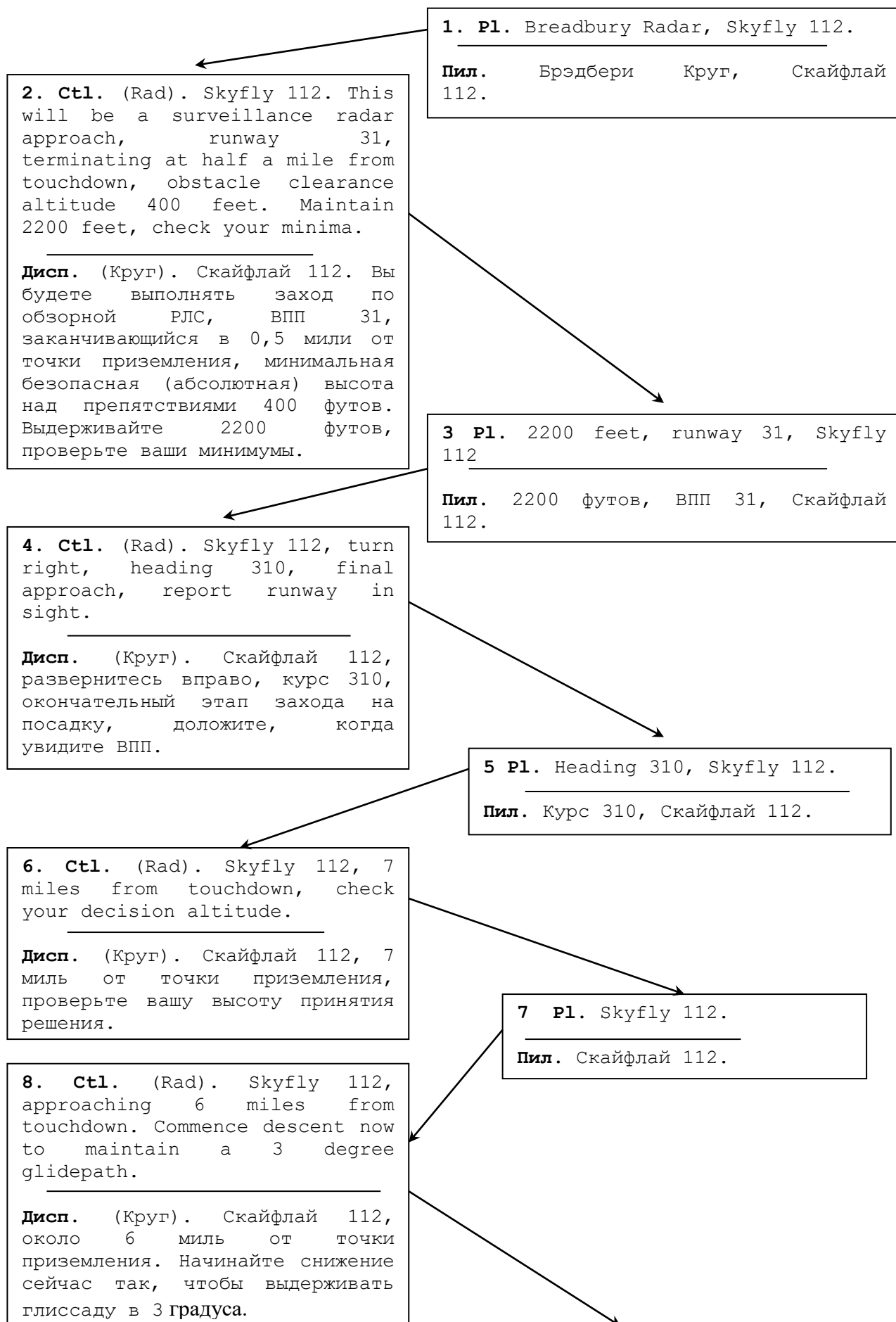
**8. P1.** Cleared to land, TWA 050.

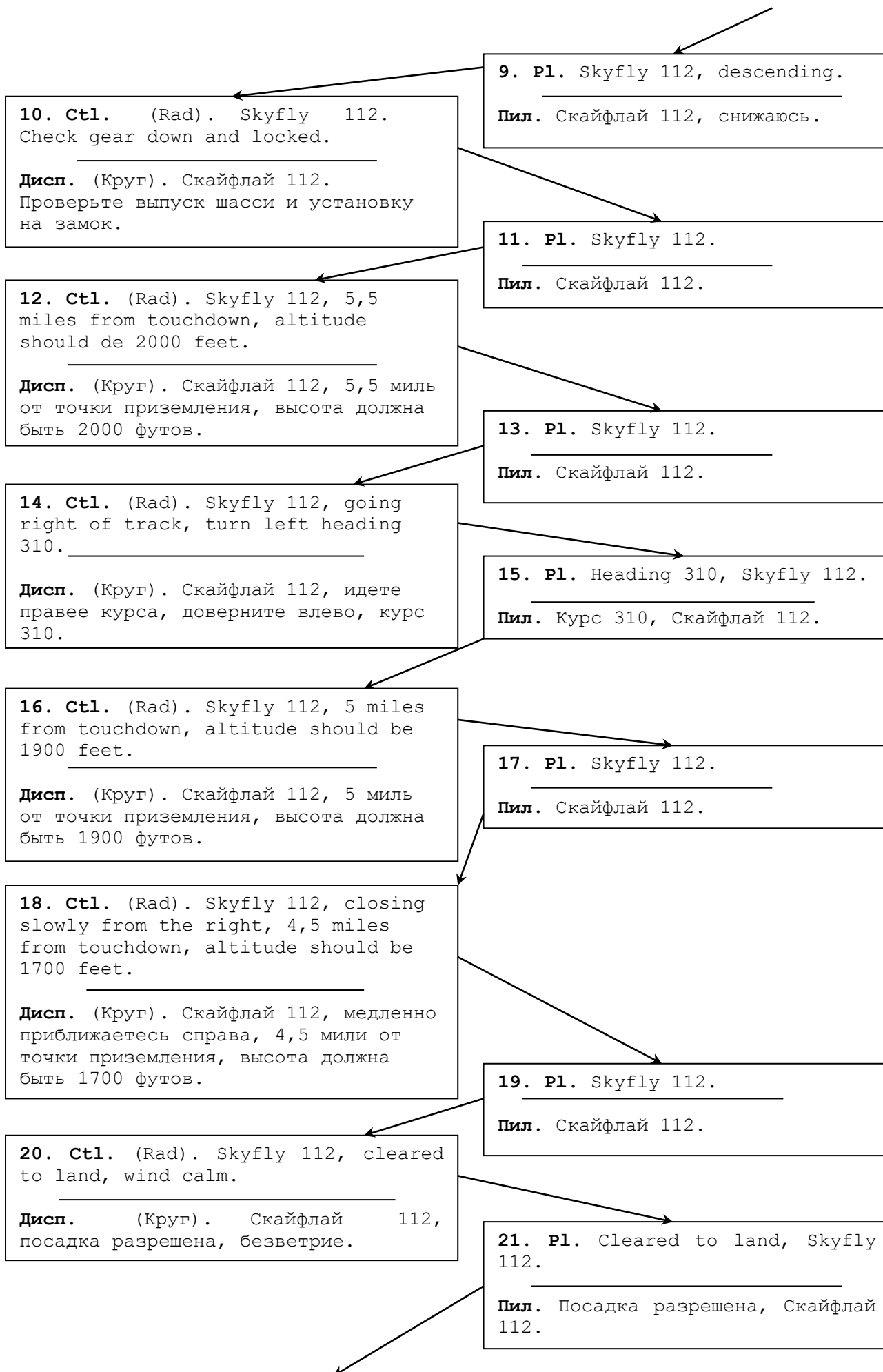
**Пил.** Разрешено садиться, TWA 050.

**9. Ctl.** (Twr). TWA 050. Landed at 30. Take first left and contact Ground on 125,3 when vacated.

**Дисп.** (Выш). TWA 050. Посадка в 30 минут. Занимайте первый левый (перекресток) и работайте с Рулением на 125,3, когда освободите ВПП.

2.9.7 Фразеология диспетчера обзорного радиолокатора  
Типовой пример радиообмена





**22. Ctl.** (Rad). Skyfly 112, 4 miles from touchdown, altitude should be 1600 feet. Do not acknowledge futher transmissions.

Дисп. (Круг). Скайфлай 112, 4 мили от точки приземления, высота должна быть 1600 футов. Не подтверждайте дальнейших передач.

**23.** 3,5 miles from touchdown, altitude should be 1400 feet.

3,5 мили от точки приземления, высота должна быть 1400 футов.

**24.** On track, turn right, heading 312, 3 miles from touchdown, altitude should be 1300 feet.

На курсе, поверните вправо, курс 312, 3 мили от точки приземления, высота должна быть 1300 футов.

**25.** 2,5 miles from touchdown, altitude should be 1100 feet.

2,5 мили от точки приземления, высота должна быть 1100 футов.

**26.** 2 miles from touchdown, altitude should be 900 feet.

2 мили от точки приземления, высота должна быть 900 футов.

**27.** On track, heading is good, 1,5 miles from touchdown, altitude should be 800 feet.

На курсе, курс правильный, 1,5 мили от точки приземления, высота должна быть 800 футов.

**28.** 1 mile from touchdown, altitude should be 600 feet.

1 миля от точки приземления, высота должна быть 600 футов.

**29.** On track, 0,5 mile from touchdown. Approach completed. Out.

На курсе, 0,5 мили от точки приземления. Заход на посадку завершен. Конец связи.

## 2.9.8 Фразеология диспетчера посадочного радиолокатора

## Движение относительно глиссады

(You are)	above glidepath, too high.	(Вы находитесь)	выше глиссады.
	well above glidepath.		значительно выше глиссады.
	50 feet above glidepath 50 feet too high.		на 50 футов выше глиссады.
(You are)	still above glidepath. slightly above glide-path.	(Вы находитесь)	все еще выше глиссады, слегка выше глиссады.
(You are)	below glidepath. too low.		ниже глиссады.
	well below glidepath.	(Вы находитесь)	значительно ниже глиссады.
	50 feet below glidepath. 50 feet too low.		на 50 футов ниже глиссады.
(You are)	still below glidepath. slightly below glidepath. approaching the glidepath.		все еще ниже глиссады, слегка ниже глиссады, приближаетесь к глиссаде.
	return quickly, to ing slowly, glide- nicely nicely path.	(Вы)	возвращаетесь быстро, медленно хорошо на глиссаду.
(You are)	coming back to glidepath, coming down on glidepath.	(Вы)	возвращаетесь на глиссаду.
(You are)	going above/below glidepath.	(Вы)	идете выше/ниже глиссады.
(You are)	on glidepath.	(Вы)	на глиссаде.

Движение относительно осевой линии ВПП  
(курса посадки)

(You are)	right/left of centreline.	(Вы)	правее/левее оси ВПП.
(You are)	well right/left of centreline.	(Вы)	значительно правее/ левее оси ВПП.
(You are)	diverging quickly/slowly from centreline.	(Вы)	отклоняетесь быстро/медленно от оси ВПП.
(You are)	diverging slightly to the right/to the left.	(Вы)	отклоняетесь слегка вправо/влево.
(You are)	drifting slightly to the right/left.	(Вы)	слегка сносит вправо/влево.
(You are)	closing towards the centreline.	(Вы)	приближаетесь к осевой линии.
(You are)	positioning slowly/quickly towards the centreline.	(Вы)	выходите медленно/быстро на ось ВПП.



(You are) positioning okey.	Ваше положение на осевой линии хорошее.
(You are) on centreline.	(Вы находитесь) на осевой линии ВПП.
Heading is good.	Курс хороший.
Turn right/left ... degrees.	Доверните вправо/влево ... градусов.
New heading ... .	Новый курс... .
(You are) closing with track.	Выходите на курс (посадки).

#### Указания по скорости снижения

Adjust rate of descent ... metres per second/... feet per minute.	Установите скорость снижения ... метров в секунду/... футов в минуту.
Adjust normal rate of descent.	Установите (отрегулируйте) нормальную скорость снижения.
Adjust rate of descent not less/not more than ... metres per second/... feet per minute.	Установите (отрегулируйте) скорость снижения не менее/не более чем... метров в секунду/... футов в минуту.
Correct (your) rate of descent.	Поправьте (вашу) скорость снижения.
Begin your final descent now at a normal rate.	Теперь начинайте снижение на прямой с нормальной скоростью.
Resume normal rate of descent.	Возобновите нормальную скорость снижения.
Commence descent now at... metres per second/... feet per minute.	Начинайте снижение сейчас по ... метров в секунду / ... футов в минуту.
Maintain rate of descent ... metres per second.	Выдерживайте скорость снижения ... метров в секунду.
Maintain present rate of descent.	Выдерживайте текущую скорость снижения.
Increase rate of descent.	Увеличьте скорость снижения.
Decrease rate of descent.	Уменьшите скорость снижения.
Expedite   rate of descent, (your) descent.	Ускорьте (ваше) снижение.
Rate of descent is good/normal.	Скорость снижения хорошая.
Check (on) gears and flaps.	Проверьте выпуск шасси и закрылков.
Reduce to approach speed.	Уменьшите скорость до скорости подхода.
Reduce to   circuit speed,   traffic pattern   airspeed.	Уменьшите скорость до скорости движения по кругу
... miles from touchdown.	...миль от точки приземления.
Take over for landing.	Берите посадку на себя.
Approach completed. Out.	Заход окончен. Конец связи.
Are you going around?	Вы уходите на второй круг?

**Примечание.** В ряде аэропортов принято понятие «SAFETY SECTOR» или «FUNNEL» («воронка»), которое в русской фразеологии соответствует понятию «предел допустимых отклонений». Отсюда сообщения:

You are	out   of,   beyond	the safely   sector,   funnel.	Вы находитесь вне предела допустимых отклонений.
------------	--------------------------	--------------------------------------	--

#### 2.9.9 Сообщения экипажу воздушного судна на посадке

Landing gear appears down.	Кажется, посадочное шасси выпущено.
Right/left, nose wheel appears up/down.	Кажется, правая/левая, передняя опора убрана/выпущена.
Wheels appear up.	Кажется, шасси убрано.
Right/left, nose wheel does not appear up/down.	Кажется, правая/левая, передняя опора не убрана/не выпущена.
Caution, wake turbulence.	Осторожно, спутный след.
Caution, jet blast.	Осторожно, реактивная струя.

Reduced separation. Cleared to land after the preceding/departing aircraft.	Сокращенный интервал. Разрешено выполнять посадку за предыдущим/отбывающим самолетом.
Blink your landing lights.	Помигайте посадочными фарами.
Acknowledge by moving ailerons rudder.	Подтвердите движением элеронов, руля (получение информации) направления.
rocking wings.	покачиванием с крыла на крыло.
Aerodrome is unsafe due to thick fog. You are allowed to land only at your discretion.	Аэродром не обеспечивает безопасности из-за густого тумана. Вам разрешается садиться только по собственному усмотрению.
Caution, wind shear reported at 600 feet 2 miles final.	Осторожно, докладывается о сдвиге ветра на 600 футах, на посадочной прямой, две мили.
Be advised of downdraughts updraughts on final.	К вашему сведению нисходящие восходящие потоки воздуха на посадочной прямой.
Numerous targets in the vicinity of the field.	Большое количество самолетов в районе аэродрома.
Cleared to land, attention, departing (landing ... [aircraft]) on RW... .	Разрешается выполнять посадку, внимание, отбывающий (садящийся ... [самолет]) на ВПП...
Mean head wind component... km/h.	Средняя составляющая встречного ветра ... км/ч.
Mean tail wind component...km/h.	Средняя составляющая попутного ветра ... км/ч.
Mean cross wind component... km/h.	Средняя поперечная составляющая ветра ... км/ч.
Unable to land now due to high approach.	Не в состоянии произвести посадку сейчас, так как не потеряли высоту.
I will take you through the centreline for delay action.	Я выведу вас с другой стороны на прямую для ожидания.
Lead in lights for noise abatement.	Следуйте по огням для уменьшения шума.
Advise you to monitor approach with ILS.	Советую вам контролировать (ваш) заход по системе ИЛС.
Overshoot instructions will be passed in good time if necessary.	Указания по перелету будут выданы своевременно, если необходимо.
Approach may be affected by rain clutters.	На заход могут воздействовать засветки от дождя.
<i>Примечание</i> Сообщения аэродромной информации отбывающим и прибывающим воздушным судам см также п. разд. 2.1.3.3, 2.1.3.4, 2.1.3.5.	

## 2.10 Уход на второй круг

### Варианты команд и сообщений

Pull up immediately as the runway is not clear.	Немедленно переходите в набор, так как ВПП не свободна.
Pull up on the runway heading.	Переходите в набор со взлетным курсом.
Make a missed approach procedure.	Уходите на второй круг.
Execute missed approach.	
Make another hand approach.	
Go around.	
Make another traffic circuit.	

*Примечание.* Из пяти приведенных выше команд по уходу на второй круг команда «Go around» является наиболее предпочтительной

Circle the aerodrome.  
Orbit right/left from present position.  
Make a 360 degree turn to the right/left, report downwind.

Break off approach due to runway condition.

You have to abort/interrupt landing as the preceding aircraft has not vacated the runway.

*Примечание.* О формах сообщений о состоянии рабочей ВПП и другой аэродромной информации см п. разд. 2.1.3.3, 2.1.3.4, 2.1.3.5.

Cleared (for) low pass.  
Are you going around?  
Over missed approach point If unable to proceed visually, execute missed approach.

Pulling up. The runway is not clear.  
Going around due to undercarriage problem.  
Gear does not appear to be in place.  
Request low pass.

Выполните круг над аэродромом.  
Выполните правый/левый вираж из данного положения.  
Выполните разворот на 360° право/влево, доложите после второго разворота.

Прервите заход из-за состояния ВПП.

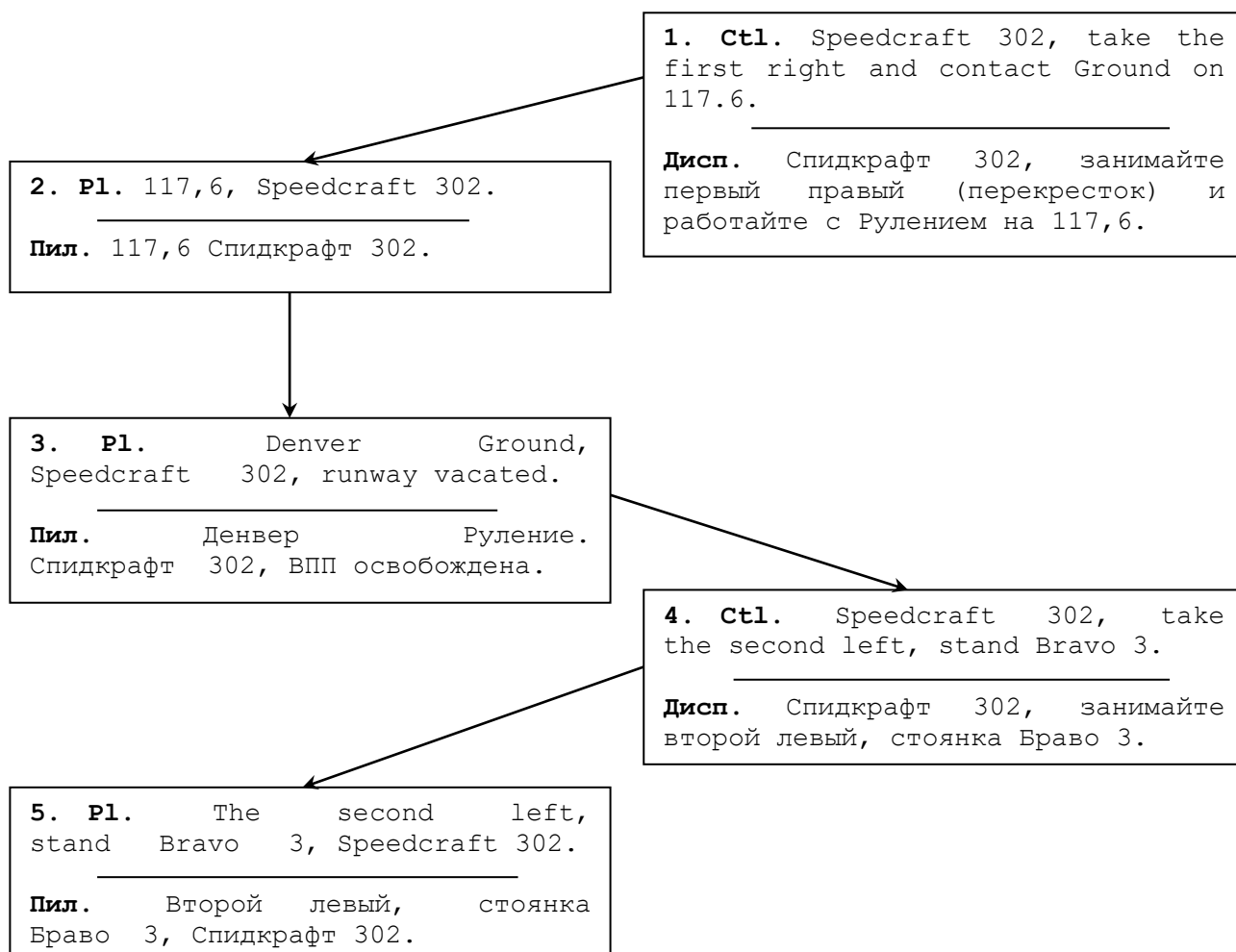
Вам нужно прервать посадку, так как предыдущий самолет не освободил ВПП.

Разрешен пролет на малой высоте.  
Вы уходите на второй круг? (Находитесь) на точке принятия решения. Если не можете следовать визуально, выполняйте повторный заход.

Перехожу в набор. ВПП не свободна.  
Ухожу на второй круг из-за неполадок с шасси.  
Кажется, шасси не встало на замок. Прошу пролет на малой высоте.

## 2.11 РУЛЕНИЕ ПОСЛЕ ПОСАДКИ

### 2.11.1 Типовой пример радиообмена



## 2.11.2 Варианты команд и вопросов диспетчера

Expedite	vacating leaving clearing	the runway. ВПП.	Ускорьте покидание
Take the first right/second left.		Занимайте	(разворачивайтесь на) первый правый /второй левый перекресток.
Backtrack the runway.		Рулите в обратном направлении по ВПП.	
Report before crossing taxiway A4.		Доложите до пересечения рулежной дорожки Альфа 4.	
Continue to the end of the runway, exit B9, parking stand 201.		Продолжайте (руление) в конец ВПП, выход Bravo 9, стоянка 201.	
Follow the leader van.		Следуйте за лидировочной машиной.	
Follow the Boeing 737 on M 6, your stand is 35.		Следуйте за Боингом 737 по рулежной дорожке Майк 6, ваша стоянка 35.	
Cross runway 19, report vacated.		Пересекайте ВПП 19, доложите освобождение.	
Are you familiar with the taxi procedures?		Вы знакомы с процедурами руления?	

AJ 335. Report parking and do not disembark passengers. The police wishes to search the aircraft.	AJ 335. Доложите паркование и не высаживайте пассажиров. Полиции необходимо обыскать самолет.
---	---

## 2.11.3 Варианты запросов экипажа

Request backtrack.	Прошу (разрешения) рулить в обратном направлении по ВПП.
Request (detailed) taxi instructions.	Просим (подробные) указания по рулению.
Could you guide us on taxiing?	Не могли бы вы направить нас на рулении?
Onto what intersection shall I turn?	На какой перекресток мне развернуться?
Request cross runway.	Прошу (разрешения) пересечь ВПП.
We have sunk in snow/in grass.	Мы застряли в снегу/траве. Просим
Request a tractor to pull us away.	тягач, чтобы вытащить нас.

*Примечание* Фразеология, связанная с рулением и состоянием рабочей поверхности рулежных дорожек и ВПП, приводится также в п. разд. 2.1.7.2.

## III. ОБЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ РАДИООБМЕНА

## 3.1 ФРАЗЕОЛОГИЯ, СВЯЗАННАЯ С РАБОТОЙ ОТВЕТЧИКА

Have you a transponder on board?	У вас имеется ответчик на борту?
Are you squawking?	
Advise type of transponder.	Доложите тип ответчика.
Transponder two/four, Charlie.	Ответчик 2/4, Чарли.
Negative transponder.	На борту ответчика не имеется.

**Ctl.** Squawk IDENT.

**Дисп.** (Установите) ответчик в режим опознавания.

**P1.** Identing.

**Пил.** Устанавливаю.

Squawk STANDBY.  
Stop squawk.

Временно прекратите работу ответчика.  
Прекратите работу ответчика.

**Pl.** 3321 is coming down./Squawking  
3321.

**Пил.** Код 3321 установлен.

**Ctl.** Squawk 3321.

**Дисп.** (Установите) код ответчика  
3321.

Recycle squawk.  
Squawk ALTIMETER.  
Squawk CHARLIE.  
Stop ALTIMETER squawk.

Наберите вновь код ответчика.  
Установите ответчик в режим  
определения высоты.  
Прекратите работу ответчика в режиме  
определения высоты.

Negative altitude readout.  
Mode «C» wrong indication.  
Stop altitude squawk, altitude  
differs by 500 feet.

Нет ответа по высоте.  
Неправильный ответ по высоте.  
Прекратите работу ответчика в режиме  
определения высоты, показания по  
высоте отличаются на 500 футов.

Your transponder appears  
inoperative, reset squawk 4230.  
If feasible squawk 4131.

Кажется, ваш ответчик не работает,  
наберите вновь код 4230.  
Если возможно, наберите код ответчика  
4131.

Squawk low.

Включите режим низкой  
чувствительности ответчика.

Squawk normal.

Включите нормальный режим  
ответчика.

Squawk MAYDAY.  
Squawk 7500.

Ответчик в режиме: «Сигнал бедствия».  
Ответчик в режиме сигнала о нападении  
на экипаж.

### 3.2 ОПОЗНАВАНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА

Not identified, resume own  
navigation.  
Identified ... (position).  
Transmit for identification.  
Transmit for DF.  
For identification turn right/left,  
heading....  
Acknowledge by flashing/blinking  
landing lights.  
Acknowledge by moving ailerons.  
Acknowledge by rocking wings.  
Show your landing lights.

Не опознаны, продолжайте полет по  
собственным средствам.  
Опознаны ... (место).  
Дайте нажатие.  
Для опознавания развернитесь  
вправо/влево, курс ... .  
Подтвердите миганием посадочных фар.  
Подтвердите движением элеронов.  
Подтвердите покачиванием  
крыла на крыло.  
Включите посадочные фары.

### 3.3 ИНФОРМАЦИЯ О РАБОТЕ И ОТКАЗАХ РАДИОНАВИГАЦИОННЫХ СРЕДСТВ

.. beacon is | not radiating. ...  
| out of order,  
| affected by  
| clutter.

привод... | не работает.  
| не в порядке,  
| подвержен воздействию  
| помех.

VOR approach not available due to  
equipment failure.  
ILS RW ... is under test.  
ILS category ... is on service.

Заход по ВОР невозможен из-за отказа  
оборудования.  
ИЛС ВПП ... проходит испытания.  
Работает ИЛС категории ... .

ILS category ... not available.	ИЛС категории ... не имеется в наличии.
Is ILS to RW ... available?	Возможен ли заход по ИЛС к ВПП ...?
ILS signal deflection may be expected due to (arriving and departing) traffic crossing the localizer course.	Могут ожидать дефлекции сигналов системы ИЛС из-за (прибывающих и вылетающих) воздушных судов, пересекающих луч курсового радиомаяка.
Roughness of glidepath indication possible.	Возможны погрешности в индикации глиссады.
Localizer out of Cat 2 tolerance.	Курсовой радиомаяк вне пределов допустимого по категории два.
Centreline lights RW ... unserviceable.	Осевые огни ВПП ... не работают.
Taxiway... / runway..., approach lighting out of service.	Освещение рулежной дорожки... / ВПП..., подхода не работает.
Switching on high intensity lights.	Включаю ОВИ.
Advise for switching down high intensity lights.	Запросите выключение ОВИ.

### 3.4 КООРДИНАЦИЯ МЕЖДУ ОРГАНАМИ УВД ПРИ ПЕРЕДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМИ СУДАМИ

Estimated TWA 43 (direction), transponder code..., type..., estimated for... (reporting point): ... (time), ... (flight level), ... (true airspeed).	Расчетные TWA 43 (направление полета), код ответчика..., тип..., расчетные для... (контрольный пункт): ... (время), ... (эшелон полета), ... (истинная скорость).
May we change clearance for TWA 43 to cross the border via corridor 4 instead of corridor 2?	Можем ли мы изменить разрешение для TWA 43 пересечь госграницу через коридор 4 вместо коридора 2?
Agreed to crossing the border via corridor 4 instead of corridor 2 for TWA 43.	Согласен на разрешение TWA 43 на пересечение госграницы через коридор 4 вместо коридора 2.
May we assume control of TWA 43?	Можно ли нам взять на себя контроль над TWA 43?
Consider TWA 43 under your control at ... (time or place).	Возьмите на себя управление TWA 43 в ... (время или место).
Handover accepted.	Передачу управления принял.
TWA 43 estimated over ... (reporting point) and ... (time), at ... (metres), true airspeed..., ... (route).	TWA 43 рассчитывает ... (контрольный пункт) в ... (время), на ... (метры), истинная скорость..., ... (маршрут).
Revision, TWA 43 now estimated over... (reporting point) at ... (time).	Пересмотренные данные, TWA 43 рассчитывает теперь ... (контрольный пункт) в ... (время).
Request to approve TWA 43 estimated time over ... (reporting point) ... (time).	Прошу утвердить для TWA 43 расчетное время пролета ... (контрольный пункт) ... (время).
TWA 43 approved.	TWA 43 утверждаю.
TWA 43 unable to approve.	TWA 43 не могу утвердить.

Radar handover TWA 43 at ... (time).	Передача радиолокационного управления TWA 43 в ... (время).
Expedite clearance TWA 43 over ... (reporting point) at ... (time).	Ускорьте разрешение TWA 43 над ... (контрольный пункт) в... (время).
Request release of TWA 43.	Прошу передачу управления TWA 43.
Unable release TWA 43.	Управление TWA 43 передать не могу.
Release at (reporting point/time, level).	Управление передано в (контрольный пункт/время, эшелон полета).

*Примечание.* TWA 43 – здесь условный позывной ВС.

### 3.5 ФРАЗЕОЛОГИЯ, УПОТРЕБЛЯЕМАЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СПЕЦРЕЙСОВ

Есть ли у вас на борту особо важное лицо?	Do you have a VIP on board?
У нас на борту особо важное лицо. Мы хотим послать сообщение вашему правительству, вы готовы записывать? Ваше сообщение будет записано на магнитофон и передано в соответствующую организацию.	We have a VIP on board. We want to send a message to your Government, are you ready to copy? Your message will be taped and sent to the appropriate authority.
На какой частоте мы можем послать правительственное сообщение? Доложите расчетное время прибытия.	On what frequency can we send a Government message? Advise the estimated time of arrival.
Доложите время открытия дверей. Время открытия дверей 45 минут. Ваше открытие дверей ожидается в 45 минут, не раньше. Понял, пересмотренное время открытия дверей 45.	Advise door-open time. Door-open time is 45. Your door-open time is expected an 45, not earlier. Roger, revised door-open time 45.
Из какой двери будет выходить особо важное лицо?	From which door will the VIP get off?
Из передней левой двери/задней правой двери, хвостовой двери.	Front portside door/rear starboard door, tail door.
Кто выйдет первым из самолета – особо важное лицо или делегация?	Who will be the first to leave the aircraft: the VIP or the delegation?
Вам нужен трап?	Do you need a ladder/stairs?
Запишите указания по рулению.	Copy taxi instructions.
После посадки развернитесь на 180 градусов и рулите по рулежным дорожкам 2 и 5 к перрону.	After landing make a 180 degree turn and taxi via taxiways 2 and 5 to the apron.
Нам потребуется лидировочная машина.	We shall need a leader van.

### 3.6 ПЕРЕДАЧА МЕТЕОИНФОРМАЦИИ

#### 3.6.1 Лексика

ПОГОДА	weather
фактическая погода	actual/present weather
погода за последний час	recent weather
ветер	wind
видимость	visibility
дальность видимости на ВПП температура минус	RVR (Runway Visual Range) temperature minus
плюс	plus
по Цельсию	Centigrade
точка росы	dew point

нулевая изотерма	zero degree surface
высота нулевой изотермы	freezing level
осадки	precipitations
облака,	clouds
облачность без существенных изменений	nosig
постепенно	gradu
временами	tempo
кратковременно	inter
быстрое изменение	rapid
сводка погоды	weather report
прогноз погоды	weather forecast
усиление	intensification
ослабление	weakening
случайно, изредка	occasionally
ВЕТЕР	wind
безветрие	calm
встречный ветер	head wind
попутный ветер	back/tail wind
боковой ветер	crosswind
слабый ветер	light wind
сильный ветер	strong wind
порывы	gusts
турбулентность	turbulence
слабая турбулентность	light turbulence
умеренная турбулентность	moderate turbulence
сильная турбулентность	heavy/severe turbulence
турбулентность при ясном небе	clear air turbulence
нисходящие потоки воздуха	downdraughts
восходящие потоки воздуха	updraughts
сдвиг ветра	wind shear
резкий сдвиг ветра	abrupt wind shear
вертикальный сдвиг ветра	vertical wind shear
приземный ветер	surface/ground wind
ветры по высотам	upper winds/winds aloft
ветер в точке	spot wind
ОСАДКИ	precipitations
дождь	rain
слабый дождь	light rain
сильный дождь	heavy rain
снег	snow
снег с дождем	rain and snow mixed, sleet
ливень	shower
ливневый снег	snow shower(s)
снегопад	snowfall
переохлажденный дождь	freezing rain
морось	drizzle
переохлажденная морось	freezing drizzle
обледенение	icing
иней	frost, hoar frost
ледяной дождь	ice pellets
ледяные иглы	ice crystals
снежные зерна	snow grains
снежная крупа	snow pellets
ВИДИМОСТЬ	visibility
видимость и нижняя граница облачности хорошие	CAVOC
визуальные метеоусловия	VMC conditions
туман	fog
густой туман	thick/dense fog
дымка	mist
пыль	dust
пыльная мгла	dust haze
поземный туман	shallow fog



приземный туман	ground fog	
рассеяние тумана	fog dispersal	
низовая метель	drifting snow	
общая метель	blowing snow	
поземок	low-drifting snow	
приподнятая пыль	blowing dust	
песок	sand	
песчаная буря	sand storm	
поднимающаяся пыль	rising dust	
поднимающийся песок	rising sand	
вулканическое облако	volcanic cloud	
пыльная буря	dust storm	
дым	smoke	
гряды тумана	patches of fog	
переохлажденный туман	freezing fog	
ледяной туман	ice fog	
туман с изморозью	fog and rime	
ОБЛАКА	clouds	
дождевые	nimbus	
кучевые	cumulus	
слоистые	stratus	
перистые	cirrus	
кучево-дождевые	cumulonimbus	
слоисто-дождевые	nimbostratus	
перисто-кучевые	cirrocumulus	
высоко-кучевые	altocumulus	
разорванно-дождевые	fractonimbus	
перисто-слоистые	cirrostratus	
высоко-слоистые	altostratus	
слоисто-кучевые	stratocumulus	
слой облаков	cloud layer	
сплошная облачность	embedded, overcast	
рассеянные облака	scattered clouds	
количество облачности	cloud amount	
разорванные облака	broken clouds	
грозовые образования	build-ups	
грозовой очаг	thunderstorm cell	
нижняя граница облачности	cloud base, base of cloud(s), ceiling	
верхняя граница облачности	top of cloud	
ОПАСНЫЕ МЕТЕОЯВЛЕНИЯ		
гроза	thunderstorm	
песчаная буря	sandstorm	
торнадо	tornado	[t]:heidβu]
ураган	hurricane	['hʌrikβn]
водяной смерч	water spout	['w]tβ'spaut]
тайфун	typhoon	[tai'fu:n]
фронтальная гроза	line squall	['lain 'skw]:l]
молния	lightning	['laitniŋ]
подземные толчки	earth tremors	['β□ 'tremβz]
землетрясение	earthquake	['β□kweik]
фронт	front	[frʌnt]
холодный/теплый фронт	cold/warm front	
смерч (воронкообразное облако)	funnel cloud	['fʌnl 'klaud]
район грозовой деятельности	thunderstorm area	
струйное течение	jet stream	['-→et 'stri:m]
ось струйного течения	jet axis	[-→et 'æksis]

## 3.6.2 Образцы метеосводок

METREPORT 0730 UTC  
 WIND 300 DEGREES  
 1 METRE PER SECOND  
 VISIBILITY 7 KILOMETRES  
 HAZE  
 CLOUDS TWO OKTAS 730 METRES  
 TEMPERATURE 12 DEW POINT 7 DEGREES  
 QFE 745  
 QNH 998  
 NOSIG

METREPORT 1200 UTC  
 WIND 280 DEGREES 5 METRES PER SECOND CAVOC  
 TEMPERATURE 15 DEW POINT 4 DEGREES QFE 761 QNH 1021  
 NOSIG

METREPORT 1700 UTC  
 WIND 240 DEGREES 15 METRES PER SECOND  
 GUSTS TO 25 METRES PER SECOND  
 VISIBILITY 5000 METRES  
 HEAVY RAIN AND THUNDERSTORM  
 CLOUDS 6 OKTAS CB 900 METRES  
 TEMPERATURE 26  
 DEW POINT 20 DEGREES  
 QFE 759  
 QNH 1017  
 TEND VISIBILITY UP TO 8 KILOMETRES

## 3.6.3 Сокращения для сообщений метеоинформации

<b>AC</b>	altocumulus	высококучевые облака
<b>ACT</b>	activated	задействованный
<b>ACT</b>	active	действующий
<b>Ae</b>	Aerodrome weather report	фактическая погода в районе аэродрома
<b>AERO</b>	actual weather report	сводка фактической погоды
<b>AFC</b>	area forecast center	центр зональных прогнозов
<b>AFT</b>	after	после
<b>AIREP</b>	aircraft report	донесение с борта
<b>AMD</b>	amend, amendment	вносить поправку, поправка
<b>AS</b>	altostratus	высокослоистые облака
<b>BASE</b>	cloud base	нижняя граница облачности
<b>BCFG</b>	fog patches	гряды тумана
<b>BKN</b>	broken	разорванный
<b>BLO</b>	below clouds	ниже облаков
<b>BLW</b>	below	ниже
<b>BLSN</b>	blowing snow	метель
<b>CLD</b>	cloud (s)	облачность
<b>GNC</b>	continuous	непрерывный
<b>COT</b>	at the coast	в районе побережья
<b>COV</b>	cover, covered	покрывать, покрытый
<b>CS</b>	cirrostratus	перисто-слоистые облака
<b>CU</b>	cumulus	кучевые облака
<b>CUF</b>	cumuliform	кучевообразный
<b>DEG</b>	degrees	градусы
<b>DIF</b>	diffuse	рассеиваться
<b>DP</b>	dew point	точка росы
<b>DRSN</b>	low drifting snow	снежная поземка

<b>DZ</b>	drizzle	изморось
<b>EMBD</b>	embedded in a layer	вошедший в слой облаков
<b>ENRT</b>	en-route	по маршруту, на маршруте
<b>EXP</b>	expect, expected	ожидать, ожидается
<b>EXTD</b>	extend(ing)	расширять, распространять, распространяющийся
<b>FC</b>	funnel cloud	воронкообразное облако
<b>FC</b>	fractoculumus	разорванно-кучевые облака
<b>FLUC</b>	fluctuating	неустойчивый
<b>FRONT</b>	front	фронт
<b>FRQ</b>	frequent	частый
<b>FU</b>	smoke	дым
<b>FZ</b>	freezing	замерзающий
<b>FZDZ</b>	freezing drizzle	замерзающая морось
<b>FZFG</b>	freezing fog	замерзающий туман
<b>FZRA</b>	freezing rain	переохлажденный дождь
<b>GAFOR</b>	general aviation forecast	прогноз для авиации общего назначения
<b>GR</b>	hail	град
<b>GRADU</b>	gradu, gradually	постепенно, постепенный
<b>HRCN</b>	hurricane	ураган
<b>HZ</b>	haze	мгла, дымка
<b>DHZ</b>	dust haze	пыльная мгла
<b>ICE</b>	icing	обледенение
<b>INC</b>	in clouds	в облаках
<b>INTER</b>	intermittent	временами
<b>INTSF</b>	intensifying	усиливающийся
<b>IR</b>	ice on runway	лед на ВПП
<b>ISOL</b>	isolated	изолированный
<b>JTST</b>	jet stream	струйное течение
<b>LAT</b>	latitude	широта
<b>LOC</b>	locally, located, location	местами
<b>LONG</b>	longitude	долгота
<b>LSQ</b>	line squall	фронтальная гроза
<b>LYR</b>	layer, layered	слой, слоями
<b>MAR</b>	at sea	морской
<b>METAR</b>	aviation routine weather report	регулярная авиационная сводка погоды
<b>MIFG</b>	shallow fog	поземный туман
<b>MOD</b>	moderate	умеренный
<b>MON</b>	above mountains	над горами
<b>MOTNE</b>	meteorological operational telecommunications network Europe	сеть передачи погоды по Европе
<b>MOV</b>	move, moving	двигаться, движущийся
<b>MS</b>	minus	минус
<b>OCNL</b>	occasionally	нерегулярно
<b>OK</b>	it is correct, we agree	правильно, согласны
<b>OTP</b>	on top	сверх облаков
<b>OVC</b>	overcast	сплошная облачность
<b>PE</b>	ice pellets	ледяной дождь
<b>PS</b>	plus	плюс
<b>PSN</b>	position	позиция, местоположение
<b>RA</b>	rain	дождь
<b>RAG</b>	ragged	шероховатый, рваный
<b>RAPID</b>	rapidly	быстро
<b>RASH</b>	rain showers	ливневый дождь
<b>RASN</b>	ram and snow	снег с дождем
<b>RE</b>	recent, recently	недавний, недавно
<b>RVR</b>	runway visual range	дальность видимости на ВПП
<b>SA</b>	duststorm, sandstorm	пыльная/песчаная буря
<b>SC</b>	stratocumulus	слоисто-кучевые облака
<b>SCT</b>	scattered	разбросанный

<b>SEV</b>	severe	сильный
<b>SFC</b>	surface	поверхность
<b>SH</b>	showers	ливень
<b>SIGMET</b>	significant meteorological information	СИГМЕТ, сообщения о важных погодных явлениях
<b>SKC</b>	sky clear	небо ясное
<b>SLW</b>	slowly	медленно
<b>SN</b>	snow	снег
<b>SNSH</b>	snow showers	снежный ливень
<b>SPECIAL</b>	special meteorological report	специальная метеосводка
<b>RERA</b>	recent rain	недавний дождь
<b>RESN</b>	recent snow	недавний снег
<b>RERASN</b>	recent rain and snow	недавний дождь и снег
<b>REFZRA</b>	recent freezing rain	недавний переохлажденный дождь
<b>RESH</b>	recent showers	недавний ливень
<b>RESNSH</b>	recent snow showers	недавний ливневой снег
<b>RETS</b>	recent thunderstorm	недавняя гроза
<b>SQ</b>	squall	шквал
<b>ST</b>	stratus	слоистые облака
<b>STF</b>	stratiform	слоистообразные облака
<b>STNR</b>	stationary	постоянный, неподвижный
<b>SWC</b>	significant weather chart	карта значительных метеоявлений
<b>T</b>	temperature	температура
<b>TAF</b>	aerodrome forecast	(неполный) прогноз погоды для аэродрома
<b>TAIL</b>	tail wind	попутный ветер
<b>TDO</b>	tornado	торнадо
<b>TEMPO</b>	temporary	временный
<b>TEND</b>	trend, tending to	тенденция
<b>TOP</b>	cloud top	верхняя граница облачности
<b>TROP</b>	tropopause	тропопауза
<b>TRS</b>	tropical revolving storm	тропический циклон
<b>TS</b>	thunderstorm	гроза
<b>TSGR</b>	thunderstorm with hail	гроза с градом
<b>TSSA</b>	thunderstorm with dust or sandstorm	гроза с пылью или песчаная буря
<b>TURB</b>	turbulence	турбулентность
<b>TYPM</b>	typhoon	тайфун
<b>VAL</b>	in valleys	в долинах
<b>VER</b>	vertical	вертикальный
<b>VIS</b>	visibility	видимость
<b>VRB</b>	variable	переменный
<b>VWS</b>	vertical wind shear	вертикальный сдвиг ветра
<b>WDSRP</b>	widespread	широко распространенный
<b>WKN</b>	weakening	ослабевающий
<b>WX</b>	weather	погода
<b>WTSPT</b>	waterspout	водяной смерч
<b>XS</b>	atmospherics	«атмосферные (радио)-помехи»

## IV. ОСОБЫЕ СЛУЧАИ ПОЛЕТА

### 4.1 СИГНАЛ БЕДСТВИЯ MAYDAY. СООБЩЕНИЕ О БЕДСТВИИ.

<b>MAYDAY MAYDAY MAYDAY</b>	-	«Терплю бедствие».
-----------------------------	---	--------------------

В сообщении о бедствии должна входить следующая информация:

- |                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| - aircraft identification      | позывной и тип ВС                    |
| - description of the emergency | данные об аварии                     |
| - intention of the pilot       | намерение пилота                     |
| - position, level and heading  | местоположение, эшелон полета и курс |
| - other information            | другая информация                    |

**Pl. MAYDAY MAYDAY MAYDAY** London Control, Air India 711, Boeing 747. Fire in the cockpit. 60 miles north of your aerodrome. Making emergency descent. Passing 3000 metres. For landing at your aerodrome. Request vectors.

**Пил. ТЕРПЛЮ БЕДСТВИЕ,** Лондон Контроль, Эр Индия 711, Боинг 747. Пожар в пилотской кабине. 60 миль севернее вашего аэродрома. Выполняем аварийное снижение. Пересекаем 3000 метров. Собираемся садиться на вашем аэродроме. Просим векторение.

**Ctl.** Air India 711, London Control, roger, MAYDAY. Continue descent to 1500 metres, set heading 111°.

**Дисп.** Эр Индия 711, Лондон Контроль, вас понял, бедствие. Продолжайте снижение до 1500 метров, возьмите курс 111°.

<b>MAYDAY MAYDAY MAYDAY</b> Schoenefeld Radar, Air Canada 611, losing fuel, smoke in the cockpit, try to reach airport. Request radar assistance. Position 6 kilometres south of Beeskow, flight level 4000 metres, heading 310. Over.	Сигнал бедствия, Шенефельд Круг, Эр Канада 611, течь топлива, дым в кабине экипажа, пытаемся долететь до аэропорта. Просим помощь радиолокатора. Местоположение 6 километров южнее Беесков, эшелон полета 4000 метров, курс 310. Прием.
--	---

### 4.2 ФОРМЫ ВВЕДЕНИЯ РЕЖИМА РАДИОМОЛЧАНИЯ.

All stations, Pulkovo Control, stop transmitting MAYDAY.	Всем бортам, Пулково Контроль, быть на приеме, бедствие.
--	--

Finnair 302, stop transmitting, MAYDAY, out.	Финэр 302, быть на приеме, бедствие, конец связи.
--	---

### 4.3 ФОРМЫ ОТМЕНЫ РЕЖИМА РАДИОМОЛЧАНИЯ.

**Pl.** London control, TWA 023, cancel distress, engines are running smoothly. Proceeding to your aerodrome for landing.

**Пил.** Лондон контроль, TWA 023, отмена сигнала бедствия, двигатели работают нормально. Следуем на ваш аэродром для посадки.

**Ctr.** TWA 023. London control. Understand cancel distress. All stations, London Control, 13.20 hours, TWA 023 distress traffic ended. Out.

**Дисп.** TWA 023, Лондон Контроль. Вас понял, отмена сигнала бедствия. Всем бортам, Лондон Контроль, время 13.30, борт TWA 023 отменил сигнал бедствия. Конец связи.

All stations, distress traffic ended. Всем бортам: отмена сигнала бедствия.

### 4.4 СИГНАЛ СРОЧНОСТИ PAN.

**PAN PAN PAN** «Нуждаюсь в срочной помощи».

Структура срочного сообщения PAN та же, что и построение сообщения о бедствии MAYDAY.

**Pl. PAN PAN PAN** Pulkovo Approach, Air France 712, we have a sick passenger on board, require immediate landing at your aerodrome.

Сигнал срочности, Пулково Подход, Эр Франс 712, у нас больной пассажир на борту, необходима немедленная посадка на вашем аэродроме.

**PAN PAN PAN** Schoenefeld Tower, W5СКВ, observe severe traffic accident on highway, direction Dresden about 5 kilometres north of Halbe. Apparently several injured persons. No police at the scene.  
Over.

Сигнал срочности. Шенефельд Вышка, W5СКВ, наблюдаем тяжелое транспортное происшествие на шоссе в направлении Дрездена, приблизительно 5 километров севернее Хальбе. Очевидно, несколько человек пострадали. Полиции на месте происшествия нет.  
Прием.

**PAN PAN Medical.** Schoenefeld Tower, Afl 251. Have passenger on board with major breath difficulties. Request ambulance and medical assistance upon arrival.  
Over.

Сигнал срочности, медицинский. Шенефельд Вышка, Аэрофлот 251. На борту пассажир, страдающий сильным удушьем. Просим машину скорой помощи и медицинскую помощь по прибытии.  
Прием.

### 4.5 СИГНАЛ БЕЗОПАСНОСТИ SECURITE И СООБЩЕНИЕ.

**Pl. SECURITE SECURITE SECURITE** Amsterdam Radio. This is KLM 300. Jet stream at 10000 metres.

Пил. Сигнал безопасности. Амстердам Радио. KLM 300. Струйное течение на 10000 метров.

## 4.6 СЛИВ ГОРЮЧЕГО. ВЫРАБАТЫВАНИЕ ГОРЮЧЕГО.

### 4.6.1 Лексика

landing weight		посадочный вес
excessive weight		избыточный вес
	dump   fuel	сливать горючее
	jettison	
	burn out   fuel	вырабатывать горючее
	burn off	

### 4.6.2 Варианты сообщений и запросов диспетчера и экипажа

Request duration of dumping / quick release, fuel jettisoning, emergency release.	Запрашиваю продолжительность слива топлива.
How long does the fuel jettisoning last?	Как долго продолжается слив горючего?
How long will it take you to reach the maximum safe value of your landing weight?	Сколько времени вам потребуется для достижения максимального безопасного значения посадочного веса?
Proceed to the fuel dump area over KND. Expect radar vectoring for straight-in ILS approach RW 33.	Проследуйте в зону сброса горючего над Кило Новембе Дельта. Ожидайте векторение по радиолокатору для захода с прямой по ИЛС на ВПП 33.
When fuel dumping completed continue approach on heading 130°. Expect radar vectoring on the ILS, runway 10. Descend to 2000 feet, on 1012.	Когда слив горючего будет закончен, продолжайте заход с курсом 130°. Ожидайте радиолокационное векторение (для захода) по ИЛС, ВПП 10. Снизайтесь до 2000 футов по (давлению) 1012.
We have severe nose-heaviness and must land again. The landing cannot be made without dumping before.	Имеем сильное утяжеление носа, должны выполнить посадку опять. Посадка не может быть выполнена без предварительного слива топлива.
I cannot land now due to (excessive) weight.	Я не могу произвести посадку сейчас из-за (избыточного веса).
I intend to dump / jettison fuel.	Я намереваюсь сливать горючее.
Where can I dump fuel?	Где я могу слить горючее?
I have to burn out fuel to the landing weight.	Я должен выработать горючее до посадочного веса.
Where shall I proceed to burn out fuel?	Куда мне проследовать для вырабатывания горючего?
Fuel dumping completed. Your instructions, please.	Слив горючего окончен. Ваши указания, пожалуйста.
It will take us some 30 minutes to burn out fuel to our landing weight.	Нам потребуется около 30 минут, чтобы выработать горючее до нашего посадочного веса.
We have burnt out fuel. Proceeding to your aerodrome for landing.	Мы выработали горючее. Следуем на ваш аэродром для посадки.

## 4.7 РАДИООБМЕН В СЛУЧАЕ ПРОИСШЕСТВИЯ.

How many persons are injured?	Сколько раненых?
Is there danger of life?	Есть ли угроза жизни?
... persons are fatally injured.	... (количество) человек погибли.
... persons have been injured.	... (количество) человек получили тяжелые ранения.
Require doctor/stretchers, ambulance, wheel chair, breathing/oxygen apparatus, respirator.	Требуется врач/носилки, машина скорой помощи, инвалидное кресло, дыхательный/кислородный аппарат,

Nobody was hurt, everybody is well.	респиратор. Никто не ранен, все чувствуют себя хорошо.
Everything is okay.	Все хорошо.
Nothing is damaged.	Повреждений (ВС) нет.
How many survivors?	Сколько людей спаслось?
Where did the accident/crash happen?	Где произошло происшествие/катастрофа?
The accident happened near ....	Происшествие произошло вблизи ... (место).
Last known position.	Последнее известное местоположение.
The scene of crash in near ... .	Место катастрофы вблизи ... (место).
We are falling into a spin.	Входим в штопор.
We make a nose dive, will try to level off.	Входим в пикирование, будем стараться выровнять.
We prepare for a crash/belly landing.	Готовимся к аварийной посадке с убранными шасси.
It would be safer.	Это было бы безопаснее.
Crash landing cannot be excluded.	Не исключена аварийная посадка (посадка с катастрофическим исходом).
Foam carpet is completed.	Пенное покрытие готово.
Fire brigade and ambulance car standing close the runway.	Пожарная бригада и машина скорой помощи стоят около ВПП.

#### 4.8 СООБЩЕНИЯ ОБ ОПАСНОМ СБЛИЖЕНИИ.

Донесение об угрозе столкновения должно содержать следующие данные:

- aircraft callsign	позывной ВС
- position of airmiss	место опасного сближения курс ВС
- aircraft heading	эшелон полета/высота абсолютная,
- aircraft flight level/altitude, height	относительная установка барометрической шкалы высотомера
- altimeter setting	установка барометрической шкалы высотомера
- aircraft altitude/(level, climb/descent/turn)	положение ВС (эшелон, набор/снижение/разворот)
- weather conditions	метеоусловия
- date and time of the airmiss	дата и время опасного сближения
- description of other traffic	описание другого самолета
- first sighting distance and flight paths of reporting and reported aircraft	расстояние при первом наблюдении, а также траектории полетов обоих самолетов.
airmiss	опасное сближение, угроза столкновения
near miss	
near collision	

file a report

We shall have to file a report on an airmiss.	Мы должны будем составить доклад об опасном сближении.
An aircraft has just overtaken us, there was no necessary separation.	Нас только что обогнал самолет, не было необходимого интервала.
We passed through her exhaust gases, the aircraft banked and jerked.	Мы прошли через его выхлопные газы, самолет кренило и трясло.
An aircraft has just crossed our heading from left to right. She was at the same altitude with us.	Только что самолет пересек наш курс слева направо. Он был на той же высоте, что и мы.
Did you have any information about opposite traffic?	У вас была какая-либо информация о встречном движении?
You have near miss.	Имеется опасное сближение.
Aircraft's convergence angle is ...	Угол схождения воздушных судов достиг ... (градусов).
We had a near miss with a low flying fighter.	У нас было опасное сближение с истребителем, летящим на малой высоте.



Could you recognize identification, type and nationality?	Вы могли определить опознавательные знаки, тип и национальную принадлежность воздушного судна?
Can you give heading and level of the near-missing aircraft?	Вы можете сообщить курс и эшелон полета воздушного судна, допустившего опасное сближение?
Unreported traffic.	Борт, о котором не было доклада.

#### 4.9 СООБЩЕНИЯ О НАПАДЕНИИ НА ЭКИПАЖ.

В случае попытки незаконного захвата воздушного судна летному экипажу предписывается использовать установленный режим работы и код ответчика:

<b>Squawk A 7500.</b>
-----------------------

Этот код обозначает: «На меня совершено нападение» или: «Меня принуждают следовать в другой пункт назначения».

Диспетчер должен подтвердить получение и запросить подтверждение кода следующей фразой:

Confirm squawk A 7500. Подтвердите код ответчика A 7500.
--

В том случае, если код был установлен ошибочно, экипаж сообщает об этом открытым текстом.

Если пилот отвечает утвердительно или не отвечает, диспетчер не задает вопросов и следит за развитием ситуации.

#### Формы сообщений о нападении на экипаж и варианты команд

I am being hijacked.	На меня совершается нападение.
I am hijacked.	На меня совершено нападение.

I am forced by	armed men terrorists banditti	to a new destination.	Я принужден	вооруженными людьми террористами бандитами	(следовать) в другой пункт назначения.
----------------	-------------------------------	-----------------------	-------------	--	--

We have some wounded people on board.	У нас на борту несколько раненых.
The passengers are captured as hostages.	Пассажиры захвачены как заложники.

The terrorists demand	drugs currency.	Террористы требуют	наркотики валюту.
-----------------------	-----------------	--------------------	-------------------

There is an occurrence of unlawful interference with aircraft.	Имеет место незаконное вмешательство в управление воздушным судном.
I suspect an interference with aircraft.	Предполагаю вмешательство в управление воздушным судном,
Expedite the conduct of flight with all means-available.	Обеспечьте оперативное управление полетом всеми возможными средствами.

Require immediate assistance.	Требуется срочная помощь.
Relay messages regularly.	Регулярно передавайте сообщения.
Request to plot and monitor the progress of the flight.	Обеспечьте планирование и контроль хода полета.
Coordinate transfer of control with ATC units.	Согласуйте передачу управления с органами УВД.
Continue to-keep informed.	Продолжайте информировать.
Advise the sudden changes in	Сообщайте о внезапных

route.	(непредусмотренных)	изменениях маршрута.
Report in accordance with appropriate alerting procedures.	Доклаживайте в соответствии с установленным порядком предупреждения об опасности.	
Request security service to apron for our arrival.	Просим службу безопасности на перрон ко времени нашего прибытия.	
Unlawful seizure.	Незаконный захват (BC).	

#### 4.10 РАДИООБМЕН С ПЕРЕХВАЧЕННЫМ ВОЗДУШНЫМ СУДНОМ.

В случае перехвата воздушного судна ему следует передавать указания, используя следующие слова и фразы.

<b>FOLLOW</b> (follow me).	Следуйте за мной.
<b>DESCEND</b> (descend for landing).	Снижайтесь для посадки.
<b>YOU LAND</b> (Land at this aerodrome) .	Садитесь (на этом аэродроме).
<b>PROCEED</b> (You may proceed) .	Следуйте.

Перехваченное воздушное судно должно немедленно выполнять указания самолета-перехватчика и подтверждать команды следующими словами и фразами.

<b>WILCO</b> (Understood, will comply).	Вас понял, будет выполнено.
<b>CANNOT</b> (Unable to comply).	Не могу выполнить.
<b>REPEAT</b> (Repeat your instructions).	Повторите ваши указания.
<b>AM LOST</b> (Position unknown).	Потерял ориентировку.
<b>MAY DAY</b> (I am in distress).	Терплю бедствие.
<b>HIJACK</b> (I have been hijacked).	На меня совершено нападение.
<b>LAND</b> (place name) (I request land at [place name]).	Прошу посадку в... (аэродром).
<b>DESCEND</b> (I require descent).	Прошу снижение.

#### 4.11 СООБЩЕНИЯ О БОЛЬНОМ НА БОРТУ ВОЗДУШНОГО СУДНА.

##### 4.11.1 Варианты сообщений экипажа.

We have a sick/an ill person on board.	У нас на борту больной.
One crew member is severely ill.	Один член экипажа серьезно болен.
One passenger is seriously ill.	Один пассажир серьезно болен.
Heart attack. We need a cardiologist upon arrival.	Сердечный приступ. Нужен кардиолог по прибытии.
We need medical assistance upon arrival.	По прибытии требуется медицинская помощь.
We need ambulance (car).	Нам требуется машина скорой помощи.
We need a stretcher.	Нам нужны носилки.
Request priority (for) landing.	Просим приоритетную посадку.
We need a wheel chair.	Нам требуется инвалидная коляска.

##### 4.11.2 Варианты сообщений диспетчера

You are prior to land.	Вы первый на посадку.
You are number one to land.	
You are cleared to land out of turn.	Разрешена посадка вне очереди.
Ambulance (car) is waiting for you at the end of the RW.	Машина скорой помощи ждет вас в конце ВПП.
Invalid (car)	

### 4.11.3 Список названий наиболее распространенных заболеваний, могущих потребовать срочной посадки и медицинской помощи

сердечный приступ		heart attack
приступ болезни печени		liver attack
боли в брюшной полости		belly pain(s)
боли в области желудка		stomack
отравление		poisoning
приступ эпилепсии		epileptic fit
невроз	страха,	phobia
психически больной	фобия	mentally diseased
		psychically
больной раком		cancer diseased
кровотечение		haemorrhage
гемофилия		haemophilia
астма		asthma
затруднение дыхания		breath difficulties
потеря сознания		loss of consciousness
Начались роды.		A baby delivery has started.
У нас на борту родился ребенок.		We have a baby born on board.
Больной пассажир умер.		The sick passenger has died.

## 4.12 СООБЩЕНИЯ ОБ АВАРИЯХ, СВЯЗАННЫХ С ОТКАЗАМИ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ВОЗДУШНОГО СУДНА.

### 4.12.1 Общие формы сообщений

Request priority	to land.	Прошу приоритет на посадку.
	for landing.	
Request prior landing.		Прошу посадку вне очереди.
Emergency descent.		Аварийное снижение.
Forced to make emergency landing.		Вынужден выполнять аварийную посадку.
Endurance is only ... minutes/ hours.		Запас горючего только на ... минут/часов.
We need immediate/urgent assistance.		Нам нужна немедленная/срочная помощь.
We need your help very badly.		Крайне нуждаемся в вашей помощи.
After landing a complete examination will be necessary.		После посадки потребуется полный осмотр.
What kind of trouble have you?		Какие у вас неполадки?
What is your trouble?		
Do you need/require any assistance?		Вам требуется помощь?
What do you intend to do?		Что вы намерены делать?
What are your intentions?		Каковы ваши намерения?
Do you expect any difficulties/troubles on landing?		Вы ожидаете какие-либо затруднения/неполадки на посадке?
Do you have engine- (radio-, gear-, transponder-) trouble?		У вас неполадки с двигателем (связью, шасси, ответчиком)?
Are you troubled by statics?		Вас беспокоят статические разряды?
The cover of your pitot head has not been removed yet.		Не снят чехол с приемника полного давления.
Lightning has struck the aircraft.		Молния попала в самолет.
We need water for wheels cooling.		Требуется вода для охлаждения колес.

### 4.12.2 Отказы систем воздушного судна

Radio-altimeter is out of order.	Неисправен радиовысотомер.
Speed indicator is out of order.	Указатель скорости неисправен.
Artificial horizon is inoperative.	Отказал авиагоризонт.

Stabilizer		Стабилизатор	
Elevator	is jammed.	Руль высоты	заклинило.
Rudder		Руль поворота	
I have problems with cooling system.		Имею проблемы с системой охлаждения.	
Hot air from the engines is getting inside the passengers' compartment.		Горячий воздух от двигателей попадает внутрь пассажирского салона.	
Unable to extend	slats	Не могу выпустить	предкрылки
	flaps.		закрылки.
Unable to	slats	Не могу убрать	предкрылки
have	flaps.		закрылки.
Unable to land due to slats' failure.		Не могу произвести посадку из-за отказа управления предкрылками.	
Autopilot failure.		Отказ автопилота.	
Electrical failure.		Сеть обесточена.	
Wind screen wipers are out of control.		Не работают стеклоочистители.	
Captain's altimeter erratic, needs replacement.		Высотомер командира работает неустойчиво, нуждаемся в замене.	
Captain's wind screen cracked (due to bird strike).		Стекло пилотской кабины дало трещину (из-за удара птицы).	

#### 4.12.3 Неполадки в работе и отказ двигателя

(We have) engine failure.		(У нас) отказ двигателя.	
Number ... engine has failed.		Двигатель № ... отказал.	
Number ... engine failed at take-off.		Двигатель № ... отказал на взлете.	
Number ... engine is shut down.		Двигатель № выключен.	
Engine number ... is cut off.		Самовыключение двигателя №	
We have shut down number ... engine due to oil leak.		Мы выключили двигатель № ... из-за течи масла.	
Number ... engine oil temperature is high.		Высокая температура масла в двигателе №...	
...engine is	losing power,	Двигатель № ... теряет обороты.	
	low in RPM.	Низкие обороты в двигателе.	
... engine is vibrating.		Двигатель ... трясет.	
A bird has struck the engine.		Птица попала в двигатель.	
We have shut down number ... engine due to bird's strike.		Мы выключили двигатель номер ... из-за попадания птицы.	

*Примечание.* RPM – revolutions (rotations) per minute – количество оборотов в минуту.

Unable to maintain altitude on two engines due to overheating.		Не могу выдерживать высоту на двух двигателях из-за перегрева.	
The engine is restarted.		Двигатель запущен вновь.	
We have restarted number ... engine.		Мы запустили вновь двигатель № ... .	
The engine is running again.		Двигатель снова работает.	
Engine number ... develops heavy smoke.		От двигателя номер ... идет сильный дым.	
Engine number ... disintegration malfunctioning generator.		Разрушение двигателя номер ... .	
Engine number ... oil exhaustion.		Неисправность генератора.	
Left/right engine has oil starvation.		В двигателе номер ... повышенный расход масла.	
Engine tearaway is possible.		Масляное голодание в левом/правом двигателе.	
Asymmetrical and incomplete thrust reversal.		Возможен отрыв двигателя.	
Reverse thrust is out of operation.		Несимметричное и неполное реверсирование тяги.	
Idle reverse thrust.		Реверс не переключается.	
		Неполная реверсная тяга.	

Unwanted thrust reversal of the left/right engine.	Самопроизвольное реверсирование левого/правого двигателя.
Damage due to foreign object.	Повреждение двигателя из-за попадания постороннего предмета.
Engine number ... is out due to oil leak.	Двигатель номер ... выключен из-за течи масла.
Ignition difficulties.	Затруднения с зажиганием.
I have simulated engine number ... failure.	Выполнил имитированный отказ двигателя номер ... .
Engine number ... shut down wrong.	Двигатель номер ... выключен ошибочно.
Engine number ... hot start.	Двигатель номер ..., запуск с забросом температуры.
Chips in oil.	Стружка в масле.
Expected ice in fuel.	Возможен лед в топливе.
Left/right engine compressor stall.	Помпаж компрессора левого/правого двигателя.

#### 4.12.4 Неполадки в работе шасси

... engine is losing power, low in RPM.	Двигатель NO ... теряет обороты. Низкие обороты в двигателе.
Wheel well fire.	Пожар ниши шасси.
Flames coming from gear.	От шасси исходит огонь.
Unable to retract undercarriage. gear (s). wheels.	Не в состоянии убрать шасси.
Unable to right wheel up. have left gear nose	Не в состоянии правую левую убрать переднюю опору.
Unable to lower undercarriage. gear(s). wheel (s).	Не в состоянии выпустить шасси.
Unable to right wheel down. have left gear nose	Не в состоянии правую левую выпустить переднюю опору.
Undercarriage is not retracted/up. Gear is not lowered/down. Wheel	Шасси не убрано. выпущено.
Nose/right, left wheel is out control.	Передняя/правая, левая опора не управляется.
Nose/right, left wheel is swinging.	Передняя/правая, левая опора раскачивается (шимми).
Nose/right, left gear looks unsafe. Nose/right, left gear does not seem to be in place.	Похоже, передняя/правая, левая опора не встала на замок.
Request low pass to have a look/to check from ground.	Прошу пролет на малой высоте для проверки с земли.
Request visual check.	Прошу визуальную проверку.
Unable to extend landing gear, will make a wheels-up/belly landing.	Не могу выпустить шасси, буду выполнять посадку с невыпущенным шасси.
No gear indication, request to observe wheels from ground.	Отсутствует индикация работы шасси, прошу осмотр с земли.
Hydraulic troubles.	Неполадки в гидросистеме.
Brake difficulties.	Затруднения с торможением.

#### 4.12.5 Отклонения в управлении и устойчивости воздушного судна

After take-off we lost speed and height.	После взлета мы потеряли скорость и высоту.
Unable to approach due to loss of control.	Не могу выполнять заход из-за потери управляемости.
Unknown reason of the abrupt manoeuvre.	Причина возникновения резкого маневра неизвестна.
Temporary loss of control due to undertorqued part.	Временная потеря управляемости из-за незатянутой гайки.
Unable to make left hand/right hand orbit due to starboard/port engine failure.	Не могу выполнить левый/правый вираж из-за отказа правого/левого двигателя.
Stabilizer	Стабилизатор
Rudder	Руль направления
Elevator	Руль высоты
Flap control failure.	Отказало управление выпуска и уборки закрылков.
Trimmer control failure.	Отказ управления триммерами.
We have lateral control problem.	Не обеспечено поперечное управление.
Due to stability problems the center of gravity exceeded forward limit.	Передняя центровка превышена из-за нарушения устойчивости.
Seems the cargo shifted.	Предполагаю сдвиг груза.
The aircraft is banking on the port/starboard wing due to fuel consumption system failure.	Самолет кренится на левое/правое крыло из-за отказа системы расхода топлива.

#### 4.12.6 Неполадки в работе топливной системы

I am short of fuel.	Имею малый запас топлива.
I have little fuel remaining.	Имею повышенный расход топлива.
Fuel exhaustion.	Отказ системы расхода топлива.
I have fuel consumption system failure.	Слева/справа по борту течь топлива.
Fuel spill on the port/starboard side.	Сильная течь топлива.
Severe fuel leak.	Кажется, у вас течь топлива.
It seems you are losing fuel.	Отказ топливного насоса.
Fuel pump failure.	Низкое давление в топливной системе.
Pressure is low in fuel feed system	

#### 4.12.7 Разгерметизация

We have difficulty with aircraft pressurization.	У нас трудности с наддувом самолета.
We have pressurization problem.	
The cabin is depressurized.	Кабина разгерметизирована.
The cabin is decompressed.	
Sudden depressurized.	Быстрая разгерметизация.
Sudden decompressed.	
Captain's wind screen cracked due to bird's strike.	Переднее стекло кабины экипажа дало трещину из-за удара птицы.
I have problems with hydraulic system.	У меня проблемы с гидросистемой.
I suspect hydraulic leak.	Подозреваю утечку в гидросистеме.

**4.13 ПОЖАР.**

Number one Number two Left/port Right/starboard	engine is	on fire. burning	Двигатель № 1 Двигатель № 2 Левый двигатель Правый двигатель	горит.
Number 3 engine flame out.			Пожар двигателя № 3.	
We suspect fire in the	forward, rear	cargo compartment.  baggage compartment number...	Мы подозреваем пожар в	переднем заднем  грузовом отделении.  багажном отделении №...
Fire warning light is on.			Горит лампочка индикации о пожаре.	
There is smoke of unknown origin.			Дым неизвестного происхождения.	
We have	used activated	(fire) extinguisher.	Мы воспользовались огнетушителем	
(Fire) extenguisher is out of order. Unable to extinguish fire. Fire is extinguished. Request radar vectorig for back course landing.			Огнетушитель не в порядке. Не можем погасить пожар. Пожар потушен. Просим векторение для посадки с обратным курсом.	

**4.14 ПОТЕРЯ РАДИОСВЯЗИ.**

Reply missing due to receiver failure.	Ответ не получен из-за отказа приемника.
The transimmitter is out of operation. Adjust your transmitter. Stop all transmissions for ... .	Передатчик не работает. Настройте ваш передатчик. Прекратите все передачи на ... (период).
Your frequency varies. The communication is interrupted by statics.	Ваша частота плавает. Связь прервана из-за статических помех.
I am unable to transmit simultaneously on two frequencies. AG, reply not received, if you read, turn left, heading 040. AG, turn observed, position 6 miles north of Luz VOR, will continue to pass instructions.	Не могу передавать одновременно на двух частотах. AG, ответ отсутствует, если меня слышите, развернитесь влево, курс 040. AG, разворот наблюдаю, местоположение 6 миль севернее ВОР Люз, буду продолжать передавать указания.
Speedcraft 114, reply not received, if you read, squawk IDENT.	Спидкрафт 114, ответ отсутствует, если меня слышите, установите ответчик в режим опознавания.
Speedcraft 114, squawk observed, will continue to pass instructions.	Спидкрафт 114, код ответчика наблюдаю, буду продолжать передавать указания.
Unsuccessful call, I do not read you.	Неудавшийся вызов, я вас не слышу.
I can not hear anything.	Ничего не слышно.

**4.15 ПОТЕРЯ ОРИЕНТИРОВКИ.**

I am lost.	Я потерял ориентировку.
I lost bearing.	
(I am) unsure of my position.	(Я) не уверен в моем местонахождении.
You are landing on the wrong runway.	Вы производите посадку на ошибочно выбранную ВПП.
Advise the reason of the unauthorized low flying.	Сообщите причину полета на малой высоте без разрешения.
You have poorly planned approach.	Вы неточно рассчитали заход на посадку.
There is possible landing beside intended landing area.	Имеются факторы, приводящие к приземлению вне предусмотренной зоны посадки.
You have incorrect cockpit altimeter setting.	Вы неправильно выставили шкалу кабинного высотомера.
I have spatial disorientation.	Потеря пространственной ориентации.
Orientation restored.	Ориентировка восстановлена.
You have near miss.	Имеется опасное сближение.
Compass system failure.	Отказ курсовой системы.

**4.16 СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКЕ ПИЛОТА.**

You have failed to obtain the flying speed.	Ошибка в установке скорости полета.
Failed to read the instruments.	Ошибка в считывании показаний приборов.
Improper compensation for the wind condition.	Неправильно введена поправка на ветер.
Premature lift-off.	Преждевременный отрыв от земли.
Improper landing flare.	Ошибка на этапе выравнивания при посадке.
What is the reason of exceeded designed stress limit?	В чем причина превышения предельной расчетной нагрузки?
We have improper operation of brakes.	Допущено неправильное применение тормозов.
You have selected unsuitable area for take-off/landing.	Вы выбрали неподходящую площадку для взлета/посадки.
Mismanagement of fuel.	Неправильно воспользовались топливной системой.
You have misjudged distance and clearance.	Вы допустили ошибку в определении удаления и высоты.
You have failed to extend landing gear.	Вы не выпустили шасси.
You have done improper operation by powerplant controls.	Вы допустили ошибку в управлении силовой установкой.
Failed to use the lift devices.	Вы не выпустили механизацию крыла.
We had delayed action in aborting take-off.	Мы допустили задержку с прекращением взлета.
Report the delay in initiating missed approach.	Доложите причину задержки ухода на второй круг.

**4.17 СООБЩЕНИЯ О НЕАДЕКВАТНОМ УВД.**

Failed to keep flight properly advised.	Не обеспечили полет соответствующим информационным обслуживанием.
You have cleared flight overweight.	Вы разрешили полет с превышением загрузки.



Do not clear flight with inadequate facilities at the destination.	Не разрешайте полет без наличия соответствующего оборудования в аэропорту назначения.
Do not delay in providing alerting service.	Не задерживайте обеспечения аварийного обслуживания.
You have failed to advise the other traffic.	Вы не обеспечили информацию о другом движении.
You have failed to properly identify the aircraft on radar.	Вы допустили ошибку в опознавании ВС на экране радиолокатора.
Inadequate spacing (of) aircraft.	Нарушение эшелонирования воздушных судов.

## V. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛЕКСИКА И ФРАЗЕОЛОГИЯ

### 5.1 ЛЕКСИКО-ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОЛЕТА И В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

Прогревайте двигатели до выруливания на ВПП.	Make your run up before entering live runway.
По плану запуск двигателей в 12.20.	Scheduled to start up the engines at 12.20.
По расписанию отбытие в 11.30, готов запускать двигатели в любое время.	Scheduled to leave at 11.30, ready to start engines any time.
Будьте на приеме, скоро я вызову вас для выдачи разрешения.	Stand by, I'll call you back with clearance shortly.
Будьте на приеме для нового разрешения.	Stand by for reclearance.
Прошу 5 минут для прогрева двигателей.	Request 5 minutes to warm the engines.
Ожидайте в зоне прогрева двигателей.	Hold in the run up area.
Ждите вне ВПП.	Hold well clear of the runway.
Не могли бы вы прорудить примерно 15 метров вперед, чтобы освободить рулежную дорожку для Боинга 737?	Could you taxi about 15 metres ahead to keep the taxiway clear for Boeing 737?
Имеем сигнал о пожаре одного из двигателей. Пожалуйста, сообщите прежде всего пожарной команде, а затем всем соответствующим службам. Я прекратил руление, мы будем работать с огнетушителем и высаживать пассажиров.	I have got fire warning at one of the engines. Please, advise the fire brigade first of all and then all other appropriate services. I have stopped taxiing, we will operate the fire extinguisher and disembark the passengers.
Если пожар будет потушен, я вызову вас снова.	If fire extinct I will call you again.
Мне можно ждать на месте или зарулить на следующую кольцевую" рулежную дорожку?	May I hold position of shall I enter the next loop?
Вы можете либо зарулить в следующий «карман», либо ждать на месте, я сообщу технической службе.	You may either enter the next pocket on your left or hold position, I will advise the technical service.
Взлет прекращен, прошу разрешения рулить на погрузочно-разгрузочную площадку.	Take off abandoned, request to taxi to the ramp.
Прошу разрешения вернуться к аэровокзалу.	Request clearance to go back to the terminal.
Разрешаю.	Clearance granted.
Мы оставили паспорта экипажа в офисе представителя.	We have left the crew passports at the office of the representative.
Доложите в АДП.	Report at the airport briefing office.
Выключите двигатели.	Cut motors.
У нас повреждение конструкции из-за взрыва, степень неизвестна.	We have structure damage due to explosion, extent unknown.

Возможно, на борту бомба.	There may be a bomb on board.
Подозреваем пожар.	Suspected fire.
Несколько пассажиров послужили причиной задержки на взлете.	Some passengers caused a delay on take-off.
Повторите (как поняли) все разрешение.	Read back the entire clearance.
Эта процедура не санкционирована.	This procedure is not authorized.
Кажется, дверь заднего багажного отделения открыта.	Rear baggage door seems to be open.
Отправление не разрешается.	Departure clearance is not issued.
Развернитесь влево на свое усмотрение.	Turn left where convenient.
Вы можете рулить быстрее?	Can you taxi faster?
Прошу маршрут руления.	Request the route of taxiing.
Располагаемая длина ВПП для взлета 2800 метров.	Take-off distance available is 2800 metres.
На ВПП проводится уборка снега.	Snow clearance is in progress on the RW.
ВПП для отбытия будет сообщена в разрешении на запуск двигателей.	Departure runway will be given in start up clearance.
Соблюдайте дистанцию.	Space yourself properly.
Остерегайтесь самолета позади вас.	Take care of the aircraft back of you.
Оставьте ваши габаритные огни включенными у аэровокзала.	Leave your navlights on at the terminal.
Разрешение отменяется, если взлет не будет произведен в 12.31.	Clearance cancelled if not airborne at 12.31.
На борту преступники. Они требуют лететь в А. Если вы не разрешите нам лететь в А., я не гарантирую безопасности пассажиров.	There are criminals no board. They demand to fly to A. If you do not clear us to fly to A., I cannot guarantee safety of passengers.
Разрешение истекает, если не вылетите до 10.35.	Clearance void if not off by 10.35.
Когда взлетите, переходите на связь с Кругом.	Change to Radar after airborne.
Следуйте согласно плану.	Over to Radar after airborne.
Я предлагаю курс 110°, он больше подойдет вам для перехвата радиала 160° в приемлемом диапазоне.	Proceed as cleared. I suggest heading 110°, it would suit better for you to intercept radial 160° within a suitable range.
Мы выходим на курс.	We are coming up to heading.
Разрешите изменить курс для обхода зоны грозовой деятельности.	May I alter course to avoid cloud activity?
Испытываю сильное обледенение на этом эшелоне.	I am experiencing heavy ice buildup at this level.
На нашем радиолокаторе кучево-дождевые облака.	Our radar shows large echoes.
Вы намереваетесь сделать промежуточную посадку в ...?	Do you intend to make an intermediate landing at ... (пункт)?
У нас есть некоторая информация о дополнительном самолете.	We have some information about the overdue plane.
Вы должны выполнить посадку в из-за малого количества топлива.	You have to land at ... because of fuel shortage/shortness.
Входим в верхнюю кромку облачности.	We are penetrating top of clouds.
ВПП будет очищена за 2 часа.	Runway will be cleaned within 2 hours.
Ступенчатый набор выше/ниже вас.	Step climb above/beneath you.
Доложите занятие разрешенного эшелона.	Report reaching cleared level.
Разрешается набирать крейсерский эшелон без ограничений.	Cleared to climb unrestrictedly to your cruising level.

Возьмите курс 180° и набирайте быстро 8600 метров.	Take heading 180° and climb expeditedly to 8600 metres.
Со встречным разошлись.	Opposite traffic past.
Какое ваше расчетное время пролета точки Дельта?	What is your estimate for Delta?
Эшелон занят.	Level blocked.
У нас большой вес и мы не можем набирать выше.	We are very loaded and cannot climb higher.
Мы должны согласовать это с Берлином.	We have to coordinate this with Berlin.
Не могу изменить курс.	Unable to alter heading.
Вы захватили луч радиомаяка?	Have you picked up the radiobeacon?
У вас имеется ДМЕ на борту?	Do you carry a DME on board?
Имеется просвет (в облачности) десятью километрами севернее авиатрассы.	There is a break/opening 10 kilometres north of airway.
Перелетайте препятствия на 6100 метрах.	Overfly the obstacles at 6100 metres.
Просим разрешения отклониться влево на 10 километров.	Request clearance to offset left 10 kilometres.
Докладывайте каждую четную тысячу.	Report each even thousand.
На ваше (собственное) усмотрение. Уменьшите скорость для (создания благоприятных условий) следующему впереди самолету.	At your (own) responsibility. Reduce speed for the benefit of preceding aircraft.
Разрешено выполнять маневр обхода от ... (точка фикс) до ... (точка фикс).	Cleared to conduct evasive action manoeuvre from ... (fix point) to ... (fix point).
Разрешено выполнять дозаправку в воздухе по курсу ... от ... (точка фикс) до ... (точка фикс).	Cleared to conduct air refuelling along track ... from ... (fix point) to ... (fix point).
Не превышайте ... узлов.	Do not exceed ... knots.
Разрешаю лететь, исключая все воздушное пространство с ограничениями.	Cleared to fly excluding all restricted airspace.
Измените ваш курс для обхода зоны грозовой деятельности.	Change your heading to detour the thunderstorm activity.
Аэродром не обеспечивает безопасности, отклонитесь в ....	The aerodrome is unsafe, divert to ....
Не могу завершить посадку за 10 минут.	Unable to accomplish landing within 10 minutes.
Заход с круга.	Circle to land.
Действуйте согласно указаниям.	Act according to instructions.
Видимость неожиданно улучшается.	Visibility is increasing unexpectedly.
Снижайтесь минимум до 1500 метров над приводом SL.	Let down to minimum 1500 metres over SL beacon.
Мы не можем сесть сейчас, так как не потеряли высоту.	We are unable to land now due to high approach.
Возможны ступенчатые заходы.	Stepdown approaches are available.
После посадки следуйте указаниям сигнальщика.	After landing follow the instructions of the marshaller.
Видимость и нижняя граница облачности значительно снизились.	Ground visibility and ceiling have decreased considerably.
ВПП обработана песком.	The runway is sprayed with sand.
Внимание: рабочие и экскаватор на рулежных дорожках. Рабочий на рулежной дорожке Альфа.	Caution: workmen and excavator on the taxiways. Workman on taxiway Alpha.
Вы не попадаете на ВПП из вашего положения.	You will not hit the runway from your present position.
Снег глубиной 5 дюймов.	Snow 5 inches deep.

Сдвиг ветра во всех квадрантах.	Wind shear alerts all quadrants.
Я должен произвести посадку вне аэродрома.	I must make an off-field landing.
Требуется замена двигателя номер один по прибытии.	Number one engine change required on arrival.
Вероятно, горит двигатель, мы воспользовались огнетушителем.	An engine is probably burning, we activated the fire extinguisher.
Выполняем аварийное снижение.	We are descending with emergency.
Сигнала о пожаре нет, других признаков пожара на борту нет.	Fire warning is out, no other sign of fire on board.
Падает давление в кабине.	Cockpit is losing pressure.
Давление в кабине стабилизировалось.	Cabin pressure stabilized.
Вибрация самолета, нам нужно добраться до аэродрома.	Vibrations in the aircraft, we've got to get to the field.
Пилот, летящий позади, доложил, что видел синий дым и течь из двигателя номер один.	The pilot flying behind reported seeing blue smoke and a leak from number one engine.
Прошу заход с касанием.	Request touch and go.
Горит шасси. Пытаемся сбить пламя.	My undercarriage is burning. Trying to tear off flame.
Пыль и песок, поднятые ветром.	Dust and sand raised by wind.
Вы были забиты, была зажата кнопка микрофона.	You were blocked out, the button was stuck.
Нажмите кнопку микрофона.	Press your microphone button.
Маяк-запросчик не работает.	Beacon interrogator malfunctioning.
Подозревают, что РЛС не работает.	Radar is suspected malfunctioning.
Не работает инерциальная навигационная система.	Inertial navigation system is inoperative.
Шлейф дыма от двигателя вашего самолета.	Your aircraft engine is trailing smoke.
Противообледенительная система не работает.	Anti-ice system is inoperative.
Сообщаю об аварийной ситуации на борту самолета.	Declare emergency on board.
Несколько человек получили серьезные ушибы.	Some people are badly bruised.
Не работает проблесковый маяк.	Flashing light is inoperative.
Не в порядке стеклоочистители.	Wind screen wipers are out of order.

## 5.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛЕКСИКИ.

advisory	сообщение,	консультация,
advisory airway	консультативный	
advisory route	консультативная	авиатрасса
airstart	консультативный маршрут	
anti-ice system	запуск (двигателя) в воздухе	
approach funnel	противообледенительная система	
arresting system	конус воздушных подходов	
air stairs	тормозная установка	
aerobridge,	трап	
boarding bridge	телескопический трап	
bat	летучая мышь	
back beam	обратный (отраженный луч)	
bird strike hazard	опасность столкновения с птицами	
birds	птицы	
crane	журавль	
duck	утка	
eagle	орел	
gull	чайка	
rook	грач	
starling	скворец	

swallow	ласточка
benefit	выгода, польза
bleed-off TW	соединительная РД
bomber	террорист
bulkhead TW	тупиковая РД
by-pass taxiway	обходная рулежная дорожка
circling approach	заход на посадку по кругу
cul-de-sac	тупик
curved approach	заход на посадку по кривой
closure	сближение
cover	покрывать, покрытие, зона действия
deadlock	тупик
dedris	обломки
decision gate	зона (точка) принятия решения
duration	продолжительность
evasion	обход, уклонение
exhaustion	полная выработка (топлива), полное падение (давления)
exceed	превышать
expect	исключая, кроме, за исключением
exit fix	контрольная точка выхода
exit taxiway	выводная рулежная дорожка
expanded route	расширенный маршрут
familiar	знакомый
ferry flight	перегонка самолета
flame out	срыв пламени
flashing light	проблесковый маяк
approach fix	точка захода
enroute fix	маршрутная точка
fire ball	шаровая молния, болид
fluctuating	колебание, пульсация
garble	искажать
ground return	засветка от земли
hurt	получивший ранение, удар
interrogator	запросчик
indignation	возмущение
mid-air collision	столкновение в воздухе (в полете)
limit	предел
live stock	живой груз
right-of-way	преимущественное право движения
clearance limit	граница действия разрешения
malfunction	неисправность
mechanical problems	механические проблемы
mower	косец
nil	ничего, ноль
option	выбор
outage	остановка работы
outbound track	линия пути удаления
override	переходить на ручное управление
overrun	выкатывание за пределы ВПП
point	точка
point of (no) return	рубеж возврата
pitot head	приемник полного давления
primary	главная ВПП
preceding	предшествующий
radiate	излучать
rapid exit taxiway	дорожка скоростного сруливания с ВПП
rated altitude	расчетная высота
rather poor	довольно плохой
reduction	уменьшение, снижение
reclear	давать новое разрешение
release	выключать (тормоза); разрешать давать разрешение

removal	устранение, уборка
run	пробег
take-off run available	имеющаяся длина ВПП для взлета
reciprocal bearing	обратный пеленг, обратный курс
landing run available	имеющаяся длина ВПП для пробега после посадки
scene of crash	место аварии
runway sanded	ВПП обработана песком
spraying	опрыскивание
select	переключать
security service	служба безопасности
spin	штопор
side-step	боковой маневр (перед посадкой)
stack (holding stack)	эшелонирование в зоне ожидания
steady approach	устойчивый, установившийся режим захода на посадку
steep turn	крутой разворот
survivor	спасшийся, выживший
swing	раскачивание, «шимми»
tearaway	отрыв (двигателя)
timed approach	заход на посадку по времени
threat	угроза
trail	оставлять след
transfer	передача (контроля)
truck	грузовой автомобиль
rescue truck	спасательная машина
turn off point	точка сруливания с ВПП
tug	тягач, буксировщик
unlawful seizure	незаконный захват
unloading	выгрузка, высадка
unstick speed	скорость отрыва
upwind leg	участок полета от первого разворота
vector	вектор, направлять, указывать направление
void	истекший, потерявший силу
wash	возмущение, завихрение, спутная струя
watch frequency	частота для прослушивания
whirl	вихрь, завихрение
widespread	широко распространенный
workman	рабочий

### 5.3 СПИСОК СИНОНИМОВ.

рабочая ВПП	runway-in-use — active runway —
рулежная дорожка	duty runway — live runway
рулить	taxiway — taxi strip
предварительный старт	taxi — roll
выруливать на исполнительный старт	holding position — holding point
набирать высоту	line up — taxi into (take off) position
снижаться	climb — ascend — up to ...
снижение	descend — execute let down procedure
начинать	— let down to ...
прекращать	descent — let down procedure
выполнять	begin — start — commence — initiate
завершать	stop — finish — discontinue — terminate
посадка в ...	make — perform — operate — execute — carry out
	complete — accomplish — fulfil
	landed at 15 — on the ground at 15 — landing at 15

по ВПП	on the runway – down the runway – along the runway – via the runway
скорость ветра	wind speed – wind velocity
прекращать, прерывать	abandon – abort – interrupt – break off
ускорять	expedite – speed up
взлет (отрыв) в ...	off at 53 – airborne at 53
сливать топливо	dump fuel – jettison fuel – defuel
изменять курс	change heading – alter heading
перрон	apron – ramp – tarmac
быстрый	rapid – quick – fast
предел допустимых отклонений	safety sector – funnel
пересмотренное время подхода	revised approach time – new approach time
повторить	repeat – say again
трап	ladder – passenger stairs – passenger bridge
разгерметизированный	depressurized – decompressed
войти в круг полетов	enter traffic circuit – join traffic circuit
первоначально	firstly – initially
нижняя граница облачности	ceiling – base of cloud – cloud base
возвращаться на связь с Контролем	revert to Control – come back to Control
рулить осторожно	taxi with caution – taxi carefully
строительные работы	construction work – building work
ремонт	repairs – maintenance
освободить ВПП	vacate the runway – leave the runway – clear the runway – taxi clear of the runway
ожидать, предполагать	expect – anticipate
перейти на связь с Подходом	contact Approach – change to Approach – over to Approach
знать, быть ознакомленным с ...	be familiar with – be acquainted with – know
приблизительно	approximately – about
возвращаться	return – come back
причина	reason – cause
обходить	avoid – detour
курс взлета	RW heading – take off path
захватить радиал	pick up radial – intercept radial
очередность на посадку	sequence to land – turn to land – number to land
не действует, не используется	out-of-use – out-of-operation – o-ut- of-service – unserviceable
если возможно	if possible – if feasible – if practicable
фактическая погода	actual weather – present
улучшаться	weather – current weather become better – get better – improve
ухудшаться	become worse – worsen – deteriorate
опасное сближение	near miss – air miss – near collision
посадка с убраным шасси	belly landing – wheels-up landing
дорожка скоростного сруливания с ВПП	high speed turn-off – rapid exit taxiway – high speed exit taxiway
прогревать двигатели	warm engines – run up engines
рулить в обратном направлении	taxi back – taxi backtrack – backtrack
следовать указаниям	comply with instructions – follow instructions – execute instructions
помощь	assistance – help

струйное течение	jet current - jet stream
раненые (в результате происшествия)	injured persons - hurt persons
просвет, разрыв	gap - break - opening
ветры по высотам	upper winds - winds aloft
сузить разворот	shorten turn - tighten turn
к вашему сведению	for your information - be informed - be advised
иметь мало горючего	be short of fuel - be low on fuel - have little fuel remaining - have fuel shortage - have fuel shortness
до команды	until advised - until instructed
до дальнейших указаний	till further instructions - till further orders - till further notice
тягач	tow - tow unit - tug - tractor
опасный	dangerous - hazardous - risky
передача (управления)	handover - transfer of control
приводить в действие	put into operation - bring into operation - activate
снег убран	snow removed - snow treated
сугробы снега	snow drifts - snow banks
лопнувшая покрышка	flat tire - burst tire
пожарная машина	fire engine - fire vehicle - fire tender - fire truck
быть занятым	be busy - be engaged
нарушать правила	break rules - offend rules - violate rules
разрешать	clear - allow - permit - authorise
давать разрешение	give clearance - issue clearance - publish clearance - grant clearance - release
дать нажатие	transmit for DF - transmit for identification
ждать указаний	wait for instructions - stand by for instructions
эшелон занят	level blocked - level occupied - level engaged - level not available
собираться, намереваться	be going to ... - intend
неисправность	malfunctioning - trouble - break down
докладывать	call - report - advise - check
не находитесь под контролем радиолокатора	no radar contact - not under radar control - not within radar cover - beyond radar cover
условия выхода	ATC clearance - outbound clearance - airways clearance
обход, уклонение	avoidance - evasion
запасной аэродром	alternate - divertive aerodrome
на собственное усмотрение	at own discretion - at own responsibility - at own convenience
удобный	suitable - convenient
выпустить шасси	lower undercarriage - extend undercarriage - have undercarriage down - select undercarriage down
следовать процедурам	follow procedures - adhere procedures
тупик	deadlock - cul-de-sac - impasse



## VI. НЕКОТОРАЯ ПОЛЕЗНАЯ ЛЕКСИКА ОБЩЕАВИАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

### 6.1 ЛЕКСИКА ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУШНОГО СУДНА.

летательный аппарат	flying machine
аэроплан	aeroplane
самолет	aircraft, plane, airplane
вертолет	helicopter
аэростат	balloon
планер	glider
дирижабль	airship, dirigible
дальность полета	range
дальнемагистральный	long haul
средней протяженности полета	medium haul
малой протяженности полета	short haul
короткого взлета и посадки	<b>STOL</b> (short take-off and landing)
вертикального взлета и посадки	<b>VTOL</b> (vertical take-off and landing)
назначение	purpose
истребитель	fighter
воздушный лайнер	airliner
(транспортный, пассажирский)	freighter
грузовой транспортный самолет	
бомбардировщик	bomber
танкер	tanker
служебное воздушное судно	business jet
административное воздушное судно	executive aircraft
гидросамолет	seaplane
мощность	power
реактивный	jet
двухдвигательный реактивный	twin jet
самолет	
одновдвигательный	single-engined
трехдвигательный	tri-jet
четырёхдвигательный	four-engined turbo
турбовинтовой	prop
размер	size
узкофюзеляжный	narrow-bodied
широкофюзеляжный	wide-bodied
крупногабаритный	jumbo

### 6.2 НАЗВАНИЯ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ КОНСТРУКЦИИ САМОЛЕТА.

фюзеляж	fuselage
нос	nose
переднее стекло кабины экипажа	windscreen, windshield
иллюминатор	window
дверь	door
грузовой отсек	cargo compartment, hold
гондола двигателя	engine nacelle
крыло	wing
закрылки	flaps
предкрылки	slats
элероны	ailerons
аэродинамические тормоза	airbrakes
интерцепторы	spoilers
передняя кромка крыла	leading edge
задняя кромка крыла	trailing edge
законцовка крыла	wing tip
хвостовое оперение	tail

стабилизатор	stabilizer
руль направления	rudder
руль высоты	elevator
киль	tail fin
шасси	landing gear(s), undercarriage
колесо	wheel
опора, нога	gear, leg, wheel
пневматик, шина	tyre, lire

### 6.3 НАЗВАНИЯ ПРИБОРОВ КАБИНЫ ЭКИПАЖА.

приборы кабины экипажа	cockpit instruments
часы	clock
ДМЕ (дальномерное оборудование)	DME (Distance Measurement Equipment)
указатель скорости	airspeed indicator
указатель положения	attitude director indicator
указатель горизонтального положения	horizontal situation indicator
указатель угла сноса	drift angle indicator
высотомер	altimeter
радиовысотомер	radio altimeter
световые табло	annunciators
радиомагнитный указатель курсовых углов	radio magnetic indicator
указатель поворота и скольжения	turn and slip indicator
указатель вертикальной скорости	vertical speed indicator

### 6.4 НАЗВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ КАБИНЫ ВОЗДУШНОГО СУДНА И СПАСАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ.

кабина	cabin
кабина экипажа	cockpit
пассажирский салон	passenger compartment
дверь	door
проход между рядами	aisle, alley
ряд кресел	row of seats
туалеты	toilets
кухня	galley
откидное кресло	jump seat
кислородная маска	oxygen mask
спасательный жилет	life jacket (life vest)
аварийный трап	escape slide, chute
привязной ремень	seat belt

### 6.5 НАЗВАНИЯ АЭРОДРОМНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.

челночный автобус	shuttle bus
заправщик	fuel tanker
аэродромный пусковой агрегат	GPU (ground power unit)
лидирующая машина	follow me van (car)
транспортёр	mobile lounge
машина бортипитания	catering truck
снегоуборщик	snow plough
пожарная машина	fire truck, fire tender
тягач	tug, tractor

### 6.6 НАЗВАНИЯ НЕКОТОРЫХ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.

летный экипаж	flight crew
бригада обслуживающего персонала	cabin crew
командир корабля	captain, pilot-in-command
второй пилот	co-pilot, second pilot

штурман	navigator
бортинженер	flight engineer
бортрадист	radio-operator
бортпроводник	flight attendant
старший бортпроводник	purser
лицо, ответственное за загрузку самолета	operations agent, cargo agent, cargo master
диспетчер УВД	(ATC) controller, flight operator

## VII. РАДИООБМЕН ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЕРТОЛЕТОВ

### 7.1. ЛЕКСИКА ДЛЯ РАДИООБМЕНА.

вертолет	helicopter (helo)
взлет	take-off
прерванный взлет	discontinued take-off
	rejected take-off
взлет вперед	forward take-off
вертикальный взлет, взлет с зависанием	hover take-off
прыжковый взлет	jump take-off
взлет без разбега	no-run take-off, vertical take-off
взлет с грунтовой ВПП	off-runway take-off
взлет назад	rearward take-off, backward take-off
взлет по-самолетному	running take-off, airplane take-off
взлет с места	stationary take-off
последовательность взлета	take-off sequence
прерывать взлет	reject take-off
отрывать вертолет от земли	lift the helo off
висеть	hover
висение	hover, hovering
висение при боковом ветре	crosswind hover
висение при встречном ветре	headwind hover
висение при попутном ветре	tailwind hover
висение без горизонтального перемещения	true hovering, spot hovering
висение при нулевой поступательной скорости	zero ground hovering
переходить на висение	go into hover
прекратить висение	break hover
висеть у земли	hover near the ground
полет на режиме висения	hover flight, hovering flight
движение, перемещение	motion, movement, displacement, travel
движение с горизонтальным перемещением	forward motion
перемещение по вертикали	plunging movement
перемещение в пространстве	spatial movement
маневр	manoeuvre
маневр прямого перехода	conversion manoeuvre
маневр обратного перехода	reconversion manoeuvre
боковой маневр	side-step manoeuvre
груз	load, store
подцепить груз	attach load/store, pick up load/store
подцепка груза	attachment of load
подцепка наружной подвески к вертолету	pick up of external load
вес	weight
максимальный расчетный полетный вес	gross weight
наибольший вес	highest weight

наименьший вес	lowest weight
максимально допустимый взлетный вес	maximum allowable take-off weight
максимальный посадочный вес	maximum landing weight
максимальный взлетный вес	maximum take-off weight
транспортировочный вес	shipping weight
подвешивать снаружи	load externally
подбирать вертолетом	pick up by helo
подвешиваемый под вертолетом груз	sling load
(наружная) подвеска	(external) store
висеть (о предмете, грузе)	suspend (from)
раскачка	swing, overswinging
отцепить груз в воздухе	detach the load
отцепка, отделение	detachment
кнопка сброса наружных подвесок	external stores jettison button
сброс	release
отцепить груз	release external load/store
груз, подвешиваемый на двух тросах	two-cable sling load
посадка	landing
прерванная посадка, с переходом в набор	balked landing
посадка с визуальной ориентировкой	contact landing
промежуточная посадка	intermediate landing
очередность на посадку	landing sequence
внеаэродромная посадка	off-field landing
посадка по-самолетному	running landing
грубая посадка	rough landing
посадка на небольшую площадку	spot landing
вертикальная посадка	vertical landing, helicopter type landing
визуальная посадка	visually judged landing
ожидание взлета	ground hold
вертопорт	heliport
вертолетная площадка	helipad
дорожка скоростного сруливания с ВПП	high-speed turn-off
разворот на месте	on-the-spot turn
разворот на висении	hovering turn
снежный/	snow,
пыльный вихрь	dust whirl
воздушная подушка	air cushion
висеть в зоне влияния земли	hover in the ground effect
висеть вне зоны влияния земли	hover out of the ground effect
посадка с подбором	landing on an unprepared pad
посадка с неработающим двигателем	power-off landing
авторотация	autorotation
спасательный вертолет	air rescue helicopter
медицинский вертолет	ambulance helicopter
вертолет большой грузоподъемности	big-payload helicopter
сильная раскачка груза	overswing

## 7.2 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕРТОЛЕТОМ.

система управления вертолетом	helicopter control system
педаль путевого управления	directional control pedal
ручка продольно-поперечного управления (циклическим шагом НВ)	cyclic pitch control stick
ручка «шаг-газ» (управления общим шагом НВ и газом двигателя)	collective pitch control lever
ручка коррекции газа	throttle control twist grip
гидроусилитель системы управления	main rotor collective pitch
общим шагом НВ	control actuator
командно-топливный агрегат	fuel flow control unit

двигатель		engine
тяга управления общим шагом	НВ	collective pitch control rod
качалка		arm
автомат перекоса		swash plate
несущий винт, НВ		main rotor
главный редуктор		main gear box
тяга продольного управления		fore-aft control rod
тяга поперечного управления		lateral control rod
гидроусилитель		actuator
вал трансмиссии		drive shaft
промежуточный редуктор		intermediate gear box
тяга (путевого) управления		control rod
редуктор		gear box
хвостовой винт		anti-torque rotor
загрузочный механизм путевого управления		directional trim (ming) actuator
загрузочный механизм продольно-поперечного управления		lateral-longitudinal trimming actuator
сиденье пилота		pilot seat
рычаг раздельного управления газом двигателя		engine throttle control lever

## VIII. СОКРАЩЕНИЯ ДЛЯ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

<b>a. m.</b>	ante meridiem	время до полудня
<b>ASR</b>	air surveillance radar	обзорная РЛС
<b>ATA</b>	actual time of arrival	фактическое время прибытия
<b>ATC</b>	Air Traffic Control	УВД, управление воздушным движением
<b>ATD</b>	actual time of departure	фактическое время отправления
<b>ATIS</b>	Automatic Terminal Information Service	АТИС, служба автоматического оповещения о состоянии погоды и ВПП в пункте прибытия
<b>C</b>	Celsius	(градусы по) Цельсию
<b>CAT</b>	Clear Air Turbulence	ТЯН, турбулентность при ясном небе
<b>CAVOC</b>	ceiling and visibility OKAY	нижняя граница облачности и видимость хорошие
<b>CB</b>	cumulonimbus	кучево-дождевые облака
<b>CW</b>	wireless communications	радиосвязь телеграфом
<b>D</b>	dangerous area	опасная зона
<b>DF</b>	direction finder	радиопеленгатор
<b>DH</b>	decision height	высота принятия решения
<b>DME</b>	Distance Measurement Equipment	ДМЕ, дальномерное оборудование
<b>EAT</b>	estimated approach time	расчетное время подхода
<b>ETA</b>	estimated time of arrival	расчетное время прибытия
<b>ETD</b>	estimated time of departure	расчетное время отправления
<b>ETO</b>	estimated time over	расчетное время пролета
<b>FIR</b>	flight information region	РПИ, район полетной информации
<b>FPM</b>	feet per minute	футы в минуту
<b>FT</b>	foot, feet	фут, футы
<b>GCA</b>	ground controlled approach	радиолокационная станция управления подходом и посадкой с земли
<b>GMT</b>	Greenwich Mean Time	время по Гринвичу
<b>Gradu</b>	gradual (ly)	постепенно (е) (изменение)
<b>HF</b>	high frequency	высокая частота
<b>IFR</b>	Instrument Flight Rules	правила полета по приборам
<b>ILS</b>	Instrument Landing System	курсо-глиссадная система посадки по приборам
<b>ILGS</b>	Instrument Landing Guidance	приборам
<b>approach</b>	System approach	заход на посадку по ИЛС

<b>IGS</b>	ILS	Guidance	System	особый тип ИЛС
<b>IMC</b>	instrument	meteorological	conditions	инструментальные метеоусловия
<b>Inter</b>	intermittent			кратковременно
<b>kt</b>	knot			узел
<b>M</b>	magnetic			магнитный
<b>m</b>	metres			метры
<b>MAP</b>	missed	approach	point	точка ухода на II круг
<b>MAX</b>	maximum			максимум, максимальный
<b>mbs</b>	millibar (s)			маллибар (ы)
<b>mc, mc/s</b>	megacycles	per	second	мегагерц
<b>MEA</b>	minimum en route	altitude		минимальная высота на маршруте
<b>MER</b>	relative to mean	sea level		высота над уровнем моря
<b>met</b>	meteorology			метеорология
<b>mm</b>	millimetres			миллиметры
<b>msl</b>	mean sea level			средний уровень моря; приборная высота по барометрическому высотомеру, установленному по ЦНХ
<b>N</b>	North			север
<b>NC</b>	no change			без изменений
<b>NDB</b>	non-directional	beacon		приводная радиостанция
<b>NE</b>	north-east			северо-восток
<b>NIL</b>	none			нет, сообщений нет
<b>am</b>	nautical mile			морская миля
<b>NNW</b>	north-north-west			северо-северо-запад
<b>NOSIG</b>	no significant	change		существенных изменений нет
<b>NOTAM</b>	notice for	airmen		оповещение пилотов
<b>№</b>	number			номер
<b>NS</b>	nimbostratus			слоисто-дождевые облака
<b>NW</b>	north-west			северо-запад
<b>OBS</b>	observe, b	servation		наблюдатель, наблюдение
<b>OCA</b>	obstacle	clearance	altitude	минимальная безопасная высота пролета препятствий
<b>OBST</b>	obstruction			препятствие
<b>OCH</b>	obstacle	clearance	height	минимальная безопасная (относительная) высота пролета препятствий
<b>OCL</b>	obstacle	clearance	limit	минимальная безопасная высота пролета препятствий
<b>OCS</b>	obstacle	clearance	surface	плоскость минимальной высоты пролета препятствий
<b>OK</b>	okay; it is	correct		хорошо; согласие; все в порядке
<b>P</b>	prohibited	area		запретная зона
<b>PAR</b>	Precision	Approach	Radar	посадочный радиолокатор в системе Джи-Си-Эй
<b>PNR</b>	point of no	return		рубеж возврата
<b>p. m.</b>	post	meridien		время после полудня
<b>POB</b>	persons on	board		(общее) количество людей на борту воздушного судна
<b>QDM</b>	magnetic	course	to	магнитный курс на станцию
<b>QDR</b>	magnetic	course	from	магнитный курс от станции
<b>QFE</b>	atmospheric	pressure	at	атмосферное давление на уровне аэродрома
<b>QNH</b>	atmospheric	pressure,	reduced	атмосферное давление, приведенное к уровню моря
<b>QTE</b>	true	course		истинный пеленг
<b>RFP</b>	repetitive	flight	plan	план повторяющихся полетов
<b>rpm</b>	revolutions	per	minute	число оборотов в минуту
<b>RTC</b>	radiotelephony	communication		радиотелефонная связь
<b>RVR</b>	Runway	Visual	Range	дальность видимости на ВПП
<b>RW,</b>	runway			ВПП
<b>RWY</b>				

<b>S</b>	South	юг
<b>SAR</b>	search and rescue	поиски и спасение
<b>SE</b>	south-east	юго-восток
<b>SIA</b>	standard instrument approach	стандартная схема захода на посадку по приборам
<b>SIGMET</b>	significant information about weather	информация о важных погодных явлениях
<b>SID</b>	Standard Instrument Departure	стандартная схема выхода воздушного судна по приборам из зоны аэродрома
<b>SL</b>	sea level	уровень моря
<b>SM</b>	statute mile	уставная (статутная) миля (1.6 км)
<b>SNOC LO</b>	aerodrome closed due to snow	аэродром закрыт из-за снега
<b>SNOWTAM</b>	Notice for Airmen about snow clearing at aerodrome	оповещение пилотов о состоянии аэродрома в зимнее время
<b>SOS</b>	save our soles	сигнал «СОС» – радиотелеграфный сигнал бедствия
<b>SPOT</b>	spot wind	ветер в точке
<b>SRE</b>	Surveillance Radar Element	обзорный радиолокатор в системе Джи-Си-Эй
<b>STAR</b>	standard (instrument) arrival – Standard Instrument Arrival Routes	схема прибытия по приборам; стандартные схемы подхода к аэродрому
<b>SW</b>	south-west	юго-запад
<b>TA</b>	transition altitude	высота перехода
<b>TACAN</b>	Tactical Air Navigation System	радионавигационная система среднего и ближнего действия «Такан»
<b>TAF</b>	terminal aerodrome forecast	(неполный) прогноз погоды для аэродрома посадки
<b>TEMPO</b>	temporarily	временно
<b>TIL</b>	until	до
<b>TREND</b>	trend	тенденция, прогноз на 2 часа
<b>TW</b>	taxiway	рулежная дорожка
<b>UTC</b>	universal time coordinated	всемирное скоординированное время
<b>VFR</b>	visual flight rules	правила визуального полета
<b>VHF</b>	very high frequency	очень высокая частота, ОВЧ
<b>VIP</b>	very important person	очень важное лицо
<b>VMC</b>	visual meteorological conditions	визуальные метеорологические условия
<b>VOR</b>	VHF omnidirectional radio range	всенаправленный ОВЧ – радиомаяк, ВОР
<b>Z</b>	Zulu time, Greenwich Mean Time	время по Гринвичу

## IX. КРАТКИЙ ГРАММАТИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК

### 9.1 Наиболее употребительные суффиксы как признаки частей речи.

Суффиксы существительного

<b>-er</b>	<b>-or</b>	<b>-ion</b>	<b>-ation</b>	<b>-ure</b>
controller диспетчер	navigator штурман	construction строительство	embarkation посадка	departure отправление
<b>-age</b>	<b>-ity</b>	<b>-ment</b>	<b>-ance</b>	<b>-ence</b>
tankage запас горючего	vicinity окрестности	abatement уменьшение	clearance разрешение	difference разница

## Суффиксы прилагательного

<b>-ful</b>	<b>-al</b>	<b>-able</b>	<b>-ish</b>	<b>-ive</b>
careful осторожный	final окончательный	readable разборчивый	Polish польский	active действующий
<b>-less</b>	<b>-y</b>	<b>-ible</b>	<b>-ous</b>	<b>-ward</b>
useless бесполезный	gusty порывистый	visible видимый	hazardous опасный	backward обращенный назад, отсталый

## Суффиксы глагола

<b>-ate</b>	<b>-ute</b>	<b>-ify</b>	<b>-en</b>	<b>-ize (-ise)</b>
indicate указывать	execute выполнять	intensify усиливать	shorten сокращать	stabilize стабилизировать

## Суффиксы наречия

<b>-ly</b>	<b>-ward (s)</b>
quickly быстро	northward (s) в северном направлении

## 9.2 Наиболее распространенные префиксы.

Значение префикса	Префикс	Примеры
Выражение отрицания	un-	unserviceable не работающий
	non-	non-stop без остановки
	in-	inoperative неисправный, не работающий
	im-	impossible невозможный
	dis- ir-	discontinue прекратить irregular неправильный, нерегулярный
Неправильно, неверно	mis-	misunderstand понимать неправильно
Повторность действия	re-	retransmit передать повторно
Сверх, чрезмерно (пере-)	over-	overly перелететь
Недостаточно (недо-)	under-	undershoot не долететь
Противо-, анти-	anti-	anti-ice противообледенительная система
Совместность	co-	co-operation сотрудничество
Между, среди	inter-	intersection перекресток, пересечение

## 9.3 Образование множественного числа существительных.

Для образования множественного числа существительных служит окончание -s или -es (используется в тех случаях, когда существительное заканчивается на шипящий или свистящий звук, а также на гласную с предшествующей согласной):

ед. число	мн. число
plane	— planes (самолеты)
box	— boxes (коробки)
reply	— replies (ответы)

Некоторые существительные образуют множественное число путем изменения корневой гласной:

ед. число	мн. число
foot	— feet (футы)
man	— men (мужчины, люди)



Есть существительные, у которых совпадает форма единственного и множественного числа:

one aircraft – many aircraft  
один самолет – много самолетов

В этих случаях число существительного определяется по форме согласующихся с ним других членов предложения.

#### 9.4 Имя существительное в функции определения.

В английском языке определение к существительному может быть выражено другим существительным, стоящим перед определяемым. Определение, выраженное существительным, может переводиться на русский язык прилагательным или существительным в родительном падеже:

flight plan – план полета (полетный план)  
stand number – номер стоянки  
traffic circuit – круг полетов

##### 9.4.1 Функции *it*

###### 1. Подлежащее

We see an aircraft. It is descending. Мы видим самолет. Он снижается.  
It is Finnair. Это финский самолет.

###### 2. Дополнение

There is an aircraft over the field. Над аэродромом самолет. Мы видим его.  
We see it.

###### 3. Подлежащее безличного предложения. На русский язык не переводится.

It is impossible to land at this aerodrome. Невозможно сесть на этом аэродроме.  
It is sleeting. Идет снег с дождем

#### 9.5 Таблица личных местоимений.

Именительный падеж (кто? что?)		Объектный падеж (кого? что? кому? чему?)	
я	I	меня, мне	me
ты, вы	you	тебя, тебе	you
он	he	его, ему	him
она	she	ее, ей	her
он, она, оно (неодушевл.)	it	его, ему, ее, ей	it
мы	we	нас, нам	us
вы	you	вас, вам	you
они	they	им, их	them

#### 9.6 Таблица притяжательных местоимений.

мой	my
твой, ваш	your
его	his
ее	her
его, ее (неодуш.)	its
наш	our
ваш	your
их	their

## 9.7 Основные значения некоторых предлогов.

Предлог	Значение	Пример	Перевод
<b>about</b>	1. о, об 2. приблизительно, около 3. около, у (рядом)	<i>about this flight</i> <i>about 5 hours</i> <i>about RV beacon</i>	об этом рейсе около пяти часов около (в районе) привода РЖ
<b>above</b>	над, сверх, свыше	<i>above clouds</i>	выше облаков
<b>after</b>	после, за	<i>after the British aircraft</i> <i>after landing</i>	после британского самолета после посадки
<b>at</b>	1. в (время) 2. на (высота, at 9100 metres эшелон полета) 3. на, в, при, у (при указании места)	<i>at 13</i> <i>на 9100 метрах</i> <i>at FL 310</i> <i>at the first intersection</i> <i>at Pulkovo</i> <i>at the end of the RW</i> <i>at the beginning of the RW</i> <i>at least</i>	в 13 минут на эшелоне 310 у первого перекрестка в Пулково, в конце ВПП в начале ВПП по меньшей мере, не менее
<b>before</b>	перед, до	<i>before time 11.30</i> <i>before the British aircraft</i> <i>before passing the transition level</i>	до 11.30 до (перед) британским самолетом до пересечения эшелона перехода
<b>behind</b>	позади, за	<i>aircraft behind you</i> <i>behind the British aircraft</i>	самолет позади вас позади британского самолета
<b>below</b>	ниже, под	<i>below clouds</i>	ниже облачности
<b>between</b>	между	<i>between points Alpha and Delta</i> <i>between 12.00 and 14.00 hours</i> <i>between flight levels 310 and 390</i>	между пунктами Альфа и Дельта между 12.00 и 14.00 между эшелонами 310 и 390
<b>by</b>	1. к (с временем) 2. соответствует русскому творительному падежу (кем? чем?) при выражении исполнителя действия	<i>by 6 o'clock</i> <i>by this pilot</i> <i>The RW is covered by ice</i>	к шести часам этим пилотом ВПП покрыта льдом.
<b>of</b>	2. в отдельных словосочетаниях соответствует разным падежам русского языка	<i>at a rate of 5 т/sec</i> <i>make good a track of 175° M</i>	со скоростью 5 м/сек следовать путевым углом 175° магнитных
<b>on</b>	1. на (нахождение на поверхности какого-либо предмета) 2. с названиями дней недели и датами 3. на (с частотой)	<i>on the apron</i> <i>on Manday</i> <i>on the 21-st of May</i> <i>on this frequency on 121,5 mc/s</i>	на перроне в понедельник 21-го мая на этой частоте на 121,5 мгц

<b>onto</b>	в, на (движение в направлении какого-либо предмета)	turn <i>onto</i> a heading of 135° turn <i>onto</i> the second intersection	разворачиваться на курс 135° разворачиваться на второй перекресток
<b>out of</b>	1. из (изнутри; противоположен предлогу <i>into</i> ) 2. вне 3. употребляется в отдельных словосочетаниях	come <i>out of</i> clouds <i>out of</i> control zone <i>out of</i> use <i>out of</i> operation <i>out of</i> order	выходить из облачности вне зоны контроля не используется не работает не в порядке
<b>over (предлог, наречие)</b>	1. над (место) 2. обозначает окончание какого-либо действия 3. в радиосвязи соответствует русскому понятию «прием» (продолжение радиосвязи и ожидание ответа) 4. употребляется в отдельных словосочетаниях 5. более	over MO beacon the thunderstorm is over Request your instructions. <i>Over</i> . change <i>over</i> (to) London take <i>over</i> for landing over 10000 kilometres	над приводом MO гроза прекратилась Просим Ваших указаний. Прием. переходить на связь с Лондоном брать посадку на себя более 10000 километров
<b>through</b>	через, сквозь	descend <i>through</i> clouds Report <i>through</i> 3,4 and 5000 metres.	снижаться сквозь облачность Доложите пересечение 3,4 и 5 тысяч метров.
<b>till</b>	1. до (вплоть до) (время) 2. до (место; только в авиации)	<i>till</i> 6 o'clock <i>till</i> further instructions <i>till</i> the border	до 6 часов до дальнейших указаний до границы
<b>to</b>	1. в, на, к, до (предлог направления) 2. соответствует русскому дательному падежу (кому? чему?)	proceed <i>to</i> TO beacon, descend <i>to</i> 3000 metres Give the flight plan <i>to</i> the captain.	следовать к приводу TO TO снижаться до 3000 метров Дайте план полета командиру.
<b>towards</b>	к, по направлению к	<i>towards</i> the aerodrome	к аэродрому
<b>under</b>	1. под 2. при, в (в радиотелефонии)	<i>under</i> the seat fly <i>under</i> VMC conditions	под сиденьем лететь при (в) визуальных метеоусловиях
<b>until</b>	until до (до тех пор, пока не...)	Be in contact with Paris control <i>until</i> passing the FIR boundary.  Do not leave my frequency <i>until</i> you pass KL beacon.	Будьте на связи с Париж Контролем до пролета границы РПИ.  Не оставляйте мою частоту до тех пор, пока не пройдете привод KL.

<b>via</b>	через (авиатрассу, коридор, привод, пункт, рулежную дорожку)	fly to London via Copenhagen taxi into position via TWs 3,4 and 6	лететь в Лондон через Копенгаген выруливать на исполнительный старт через рулежные дорожки 3, 4 и 6
<b>with</b>	1. с (предлог совместности) 2. соответствует русскому творительному падежу (чем?) со значением инструмента действия 3. употребляется в отдельных радиотелефонных словосочетаниях	I am in contact with Riga Control. The taxiway is sprayed with water.  close with track  comply with instructions	Я на связи с Рига Контролем. Рулежная дорожка обработана водой.  приближаться к курсу следовать указаниям
<b>without</b>	без	fly to London without landing at Copenhagen	лететь в Лондон без посадки в Копенгагене

### 9.8 Список глаголов, не требующих предлога перед дополнением.

Глагол (русский)	Глагол (английский)	Пример (русский)	Пример (английский)
влиять на...	affect	На подход будут воздействовать засветки от дождя.	Approach will be affected by rain clutters.
входить в...	enter, join	Входите в мой круг полетов.	Enter my traffic Join circuit.
переходить на связь с...	contact	Переходите на связь с Лондон Подходом.	Contact London Approach.
приближаться к...	approach	Подходим к аэродрому.	Approaching the field.
следовать за...	follow	Следуйте за лидирующей машиной.	Follow the leader van.

### 9.9 Таблица степеней сравнения прилагательных и наречий.

Прилагательное; наречие		Сравнительная степень	Превосходная степень
русское	английское		
ранний; рано далекий; далеко быстрый; быстро высокий; высоко поздний; поздно длинный громкий; громко низкий; низко близкий; близко быстрый; быстро короткий медленный; медленно осторожный; осторожно опасный удобный	early far fast(ly) high late long loud(ly) low near quick (ly) short slow(ly) careful (ly) dangerous suitable	earlier farther, further faster higher later longer louder lower nearer quicker shorter slower more   careful (ly) (less)   more   dangerous (less)   more   suitable (less)	earliest farthest, furthest fastest highest latest longest loudest lowest nearest quickest shortest slowest most   careful (ly) (least)   most   dangerous (least)   most   suitable (least)
быстро медленно	quickly slowly	more quickly quicker more slowly slower	most quickly quickest most slowly slowest
хороший; хорошо плохой; плохо много мало	good, well bad, badly much, many little, few	better  worse more less	best  worst most least

### 9.10 оборот *there is, there are* (есть, имеется).

Оборот *there is, there are* служит для сообщения факта наличия какого-либо предмета в определенном месте.

Например;

There is a plane on final.                      На прямой (есть) самолет.  
There are 3 planes on the apron.            На перроне 3 самолета

Оборот *there is, there are* вводит неизвестный предмет или предметы, поэтому существительное, обозначающее этот предмет, употребляется либо с неопределенным артиклем, либо без артикля (если речь идет о множественном числе, то есть, если употреблен оборот *there are*).

Перевод предложений с этим оборотом обычно начинают с обстоятельства места:

There are some planes on the            На кругу полетов несколько  
traffic circuit.                                самолетов.

## Настоящее время

Утвердительная форма	Вопросительная форма	Отрицательная форма
There is a plane on the traffic circuit. На кругу полетов (есть, имеется) самолет.	Is there a plane on the traffic circuit? На кругу полетов есть самолет?	There is no (not any) plane on the traffic circuit. На кругу полетов нет самолета.
There are some planes on the traffic circuit. На кругу полетов есть (имеется) несколько самолетов.	Are there any planes on the traffic circuit? На кругу полетов есть самолеты?	There are no (not any) planes on the traffic circuit. На кругу полетов нет самолетов.

## Прошедшее время

Утвердительная форма	Вопросительная форма	Отрицательная форма
There was a plane on the traffic circuit. На кругу полетов был самолет.	Was there a plane on the traffic circuit? На кругу полетов был самолет?	There was no (not any) plane on the traffic circuit. На кругу полетов не было самолета.
There were some planes on the traffic circuit. На кругу полетов были самолеты (было несколько самолетов).	Were there any planes on the traffic circuit? На кругу полетов были самолеты?	There were no (not any) planes on the traffic circuit. На кругу полетов не было самолетов.

## Будущее время

Утвердительная форма	Вопросительная форма	Отрицательная форма
Will there be a plane on the traffic circuit. На кругу полетов будет самолет?	There will be no (not any) plane on the traffic circuit. На кругу полетов не будет самолета.	There will be no (not any) plane on the traffic circuit. На кругу полетов не будет самолета.
Will there be any planes on the traffic circuit? На кругу полетов будут самолеты?	There will be no (not any) planes on the traffic circuit. На кругу полетов не будет самолетов.	There will be no (not any) planes on the traffic circuit. На кругу полетов не будет самолетов.

**9.11 Неопределенные местоимения *some, any, no*.**

Местоимения *some, any, no* называются неопределенными, так как обозначают неопределенное количество предметов. Обычно они употребляются как определение к существительному и стоят вместо артикля.

<b>some</b>	несколько некоторые какой-нибудь какой-то немного некоторое количество	как правило, употребляется в утвердительных предложениях
There are <i>some</i> planes over the aerodrome. There is <i>some</i> snow on the runway. Give me <i>some</i> flight plan.	Над аэродромом несколько самолетов. На ВПП снег. (В этом предложении слово <i>some</i> имеет значение «некоторое количество» и на русский язык не переводится.) Дайте мне какой-нибудь план полета.	

<b>any</b>	<u>В вопросительных предложениях</u> какой-нибудь какой-либо сколько-нибудь какое-либо количество <u>В утвердительных предложениях:</u> любой <u>В отрицательных предложениях:</u> not any – никакой	В вопросительных предложениях часто не переводится на русский язык  На перроне есть (какие-либо) самолеты? На ВПП есть снег? На перроне нет самолетов. Вам разрешается садиться на любом аэродроме. Вы можете прийти в любое время.
Are there <i>any</i> planes on the apron? Is there <i>any</i> snow on the runway? There are not <i>any</i> planes on the apron. You are cleared to land at <i>any</i> aerodrome. You may come at <i>any</i> time.	На перроне есть (какие-либо) самолеты? На ВПП есть снег? На перроне нет самолетов. Вам разрешается садиться на любом аэродроме. Вы можете прийти в любое время.	

<b>no</b>	нет никакой	употребляется перед существительным в единственном числе и множественном числе; артикль при наличии по не употребляется  На встречном курсе нет самолета. У него нет плана полета.
There is <i>no</i> plane on the opposite course. He has <i>no</i> flight plan.	нет никакой	На встречном курсе нет самолета. У него нет плана полета.

### 9.12 Система времен применительно к радиотелефонному обмену.

При ведении радиотелефонного обмена в основном употребляются 3 группы времен: Indefinite, Continuous и Perfect. Каждая группа содержит 3 времени: Present, Future и Past – настоящее, будущее и прошедшее.

<b>Indefinite (Simple)</b> Неопределенное (Простое)	<b>Present Indefinite</b> <b>Past Indefinite</b> <b>Future Indefinite</b>
<b>Continuous (Progressive)</b> Продолженное	<b>Present Continuous</b> <b>Past Continuous</b> <b>Future Continuous</b>
<b>Perfect</b> Совершенное	<b>Present Perfect</b> <b>Past Perfect</b> <b>Future Perfect</b>

Времена группы Indefinite констатируют факт действия в настоящем, прошедшем и будущем. Времена группы Continuous выражают процесс действия, происходящего в момент речи или в определенный отрезок времени в прошлом или будущем. Времена группы Perfect выражают действие, завершенное к определенному моменту в настоящем или прошлом, а также действие, которое завершится к определенному моменту в будущем.

## 9.13 Модели построения времен в действительном залоге.

	<b>Indefinite</b>	<b>Continuous</b>	<b>Perfect</b>
<b>Present</b>	Инфинитив глагола без частицы <i>to</i> ; для 3-го лица ед. числа – окончание <i>-s (-es)</i> .  Для образования вопроса и отрицательной формы – <i>do, does</i> .	<i>to be</i> (в соответствующей форме наст. времени) + <i>Participle I</i> смыслового глагола (оконч. <i>-ing</i> ).  Для образования вопроса <i>to be</i> выносится перед подлежащим.	<i>have, has</i> (3-е лицо ед. числа) + <i>Participle II</i> смыслового глагола (3-я форма глагола).  Для образования вопроса <i>to have</i> выносится перед подлежащим.
<b>Past</b>	Инфинитив глагола без частицы <i>to</i> + оконч. <i>-ed</i> для правильных глаголов; для неправильных глаголов – <i>II-я форма</i> .  Для образования вопроса – <i>did</i> .	<i>was, were</i> + <i>Participle I</i> смыслового глагола  Для образования вопроса <i>was, were</i> выносятся перед подлежащим.	<i>had</i> + <i>Participle II</i> смыслового глагола (3-я форма глагола).  Для образования вопроса <i>had</i> выносится перед подлежащим.
<b>Future</b>	<i>shall, will</i> + инфинитив смыслового глагола без частицы <i>to</i> .  Для образования вопроса <i>shall, will</i> выносятся перед подлежащим.	<i>shall, will</i> + <i>be</i> + <i>Participle I</i> смыслового глагола.  Для образования вопроса <i>shall, will</i> выносятся перед подлежащим.	<i>shall have, will have</i> + <i>Participle II</i> смыслового глагола (3-я форма глагола).  Для образования вопроса <i>shall, will</i> выносятся перед подлежащим.

## 9.14 Сводная таблица времен. Действительный залог.

	<b>Tenses</b>	<b>Утвердительное предложение</b>	<b>Вопросительное предложение</b>	<b>Отрицательное предложение</b>
<b>Обычное действие (факт действия) в настоящем, прошлом или будущем.</b>	<b>Present Indefinite (Simple)</b>	I call the controller before descent. Я вызываю диспетчера перед снижением.  He calls the controller before descent. Он вызывает диспетчера перед снижением.	Do I call the controller before descent? Я вызываю диспетчера перед снижением? Does he call the controller before descent? Он вызывает диспетчера перед снижением?	I do not start descent without clearance. Я не начинаю снижение без разрешения. He does not start descent without clearance. Он не начинает снижение без разрешения.
	<b>Past Indefinite (Simple)</b>	I called the controller before descent (1 hour ago, before passing LM beacon, etc.). Я вызывал диспетчера перед снижением (1 час назад, перед пролетом привода ЛМ и т. д.). He called the controller before descent (one hour ago, before passing LM beacon, etc.). Он вызывал диспетчера перед снижением (1 час назад, перед пролетом привода ЛМ и т. д.).	Did I call the controller before descent?  Я вызывал диспетчера перед снижением?  Did he call the controller before descent?  Он вызывал диспетчера перед снижением?	I did not call the controller before descent.  Я не вызывал диспетчера перед снижением.  He did not call the controller before descent.  Он не вызывал диспетчера перед снижением.



	<b>Future Indefinite (Simple)</b>	I shall call the controller in 5 minutes. Я вызову (буду вызывать) диспетчера через 5 минут. He will call the controller in 5 minutes. Он вызовет (будет вызывать) диспетчера через 5 минут.	Shall I call the controller in 5 minutes? Я вызову (буду вызывать) диспетчера через 5 минут? Will he call the controller in 5 minutes? Он вызовет (будет вызывать) диспетчера через 5 минут?	I shall not call the controller in 5 minutes. Я не буду вызывать диспетчера через 5 минут. He will not call the controller in 5 minutes. Он не будет вызывать диспетчера через 5 минут.
<b>Действие происходит в момент высказывания.</b>	<b>Present Continuous (Progressive)</b>	I am calling the controller (now, at the moment). Я вызываю диспетчера (сейчас, в данный момент). The controller is calling me. Диспетчер вызывает меня.	Am I calling the controller? Я (сейчас) вызываю диспетчера? Is the controller calling me? Диспетчер вызывает меня?	I am not calling the controller. Я (сейчас) не вызываю диспетчера. The controller is not calling me. Диспетчер не вызывает меня.
<b>Действие происходит в определенный момент или промежуток времени в прошлом.</b>	<b>Past Continuous (Progressive)</b>	I was calling the controller (from 11.00 till 11.03). Я вызывал диспетчера (с 11.00 до 11.03). The controller was calling me (from 11.00 till 11.03). Диспетчер вызывал меня (с 11.00 до 11.03).	Was I calling the controller? Я вызывал диспетчера? Was the controller calling me? Диспетчер вызывал меня?	I was not calling the controller. Я не вызывал диспетчера. The controller was not calling me. Диспетчер не вызывал меня.
<b>Действие будет происходить или продолжаться в определенный момент или промежуток времени в будущем.</b>	<b>Future Continuous (Progressive)</b>	I shall be calling the controller (at 10 o'clock). Я буду вызывать диспетчера (в 10 часов). The controller will be calling me (at 10 o'clock). Диспетчер будет вызывать меня (в 10 часов).	Shall I be calling the controller? Я буду вызывать диспетчера? Will the controller be calling me? Будет ли диспетчер вызывать меня?	I shall not be calling the controller. Я не буду вызывать диспетчера. The controller will not be calling me. Диспетчер не будет вызывать меня.
<b>Действие завершено к моменту высказывания и связано с настоящим по результату.</b>	<b>Present Perfect</b>	I have (just, already) called the controller. Я (только что, уже) вызвал диспетчера. The controller has called me. Диспетчер вызвал меня.	Have I called the controller? Я вызвал диспетчера? Has the controller called me? Диспетчер вызвал меня?	I have not called the controller. Я не вызвал диспетчера. The controller has not called me. Диспетчер не вызвал меня.
<b>Действие завершено к определенному моменту в прошлом.</b>	<b>Past Perfect</b>	We had crossed the border by 15.00. Мы пересекли госграницу к 15.00. The controller had cleared us to descend by 11.00. Диспетчер разрешил нам снижаться к 11.00 (т. е. получили его разрешение к этому времени).	Had we crossed the border by 15.00? Мы пересекли госграницу к 15.00? Had the controller cleared us to descend by 11.00? Диспетчер разрешил нам снижаться к 11.00?	We had not crossed the border by 15.00. Мы не пересекли госграницу к 15.00. The controller had not cleared us to descend by 11.00. Диспетчер не разрешил нам снижаться к 11.00.

### 9.15 Страдательный залог.

Страдательный залог обозначает, что лицо или предмет, являющийся в предложении подлежащим, не само совершает действие, а подвергается действию.

The contact is broken. Связь нарушена.

Предложение, в котором сказуемое выражено глаголом в страдательном залоге, может переводиться на русский язык личным предложением (если указан исполнитель действия); неопределенно-личным предложением.

The airport is closed. Аэропорт закрыт.  
 The border is crossed by the plane. Самолет пересек границу.  
 The new heading is set by the pilot. Пилотом установлен новый курс. (Пилот установил новый курс.)

### 9.16 Модели построения страдательного залога.

<b>Времена группы Indefinite</b>	to be (в соответствующей форме)	+ <i>Participle II</i> смыслового (страдательное причастие).
<b>Времена группы Continuous</b>	to be (в соответствующей форме)	+ <i>being + Participle II</i> смыслового глагола.
<b>Времена группы Perfect</b>	have (в соответствующей форме)	+ <i>been + Participle II</i> смыслового глагола.

### 9.17 Сводная таблица времен. Страдательный залог.

	<b>Tenses</b>	<b>Утвердительное предложение</b>	<b>Вопросительное предложение</b>	<b>Отрицательное предложение</b>
<b>Обычное действие (факт действия) в настоящем, прошлом или будущем.</b>	<b>Present Indefinite (Simple)</b>	I am called by the controller on final. Меня вызывает диспетчер на предпосадочной. He is called by the controller on final. Его вызывает диспетчер на предпосадочной. They are called by the controller on final. Их вызывает диспетчер на предпосадочной.	Am I called by the controller on final? Меня вызывает диспетчер на предпосадочной? Is he called by the controller on final? Его вызывает диспетчер на предпосадочной? Are they called by the controller on final? Их вызывает диспетчер на предпосадочной?	I am not called by the controller. Меня не вызывает диспетчер. He is not called by the controller on final. Его не вызывает диспетчер на предпосадочной. They are not called by the controller on final. Их не вызывает диспетчер на предпосадочной.
	<b>Past Indefinite (Simple)</b>	I was called by the controller. Меня вызывал диспетчер. He was called. Его вызывали. They were called. Их вызывали.	Was I called by the controller? Меня вызывал диспетчер? Was he called? Его вызывали? Were they called? Их вызывали?	I was not called by the controller. Меня не вызывал диспетчер. He was not called. Его не вызывали. They were not called. Их не вызывали.

	<b>Future Indefinite (Simple)</b>	I shall be called (by the controller). Меня будут вызывать. (Меня будет вызывать диспетчер). He will be called.  Его будут вызывать.	Shall I be called?  Меня будут вызывать?  Will he be called?  Его будут вызывать?	I shall not be called.  Меня не будут вызывать.  He will not be called.  Его не будут вызывать.
<b>Действие происходит в момент высказывания.</b>	<b>Present Continuous (Progressive)</b>	I am being called.  Меня вызывают. He is being called. Его вызывают. They are being called.  Их вызывают.	Am I being called?  Меня вызывают? Is he being called? Его вызывают? Are they being called?  Их вызывают?	I am not being called.  Меня не вызывают. He is not being called. Его не вызывают. They are not being called.  Их не вызывают
<b>Действие происходит в определенный момент или промежуток времени в прошлом.</b>	<b>Past Continuous (Progressive)</b>	I was called by the controller (at 12.00, when another aircraft passed by; etc.).  Меня вызывал диспетчер (в 12.00, когда другой самолет прошел мимо и т. д.). He was being called.  Его вызывали. They were being called. Их вызывали.	Was I being called?  Меня вызывали?  Was he being called?  Его вызывали? Were they being called? Их вызывали?	I was not being called.  Меня не вызывали.  He was not being called. Его не вызывали. They were not being called. Их не вызывали.
<b>Действие завершено к моменту высказывания и связано с настоящим по результату.</b>	<b>Present Perfect</b>	I have (just, already) been called (by the controller). Меня (только что/уже) вызвали. (Меня только что/уже вызвал диспетчер). He has been called.  Его вызвали. The question has (just, already) been asked. Вопрос (только что, уже) задан. (Вопрос задали).	Have I been called (by the controller) ?  Меня вызвали? (Меня вызвал диспетчер?)  Has he been called?  Его вызвали? Has the question been asked?  Вопрос (уже) задан? (Вопрос задали?)	I have not (yet) been called.  Меня (еще) не вызвали  He has not been called. Его не вызвали. The question has not been asked (yet). Вопрос (еще) не задан. (Вопрос не задали).
<b>Действие завершено к определенному моменту в прошлом.</b>	<b>Past Perfect</b>	All the aircraft had been informed by the beginning of the thunderstorm. Все самолеты были оповещены к началу грозы.	Had all the aircraft been informed by the beginning of the thunderstorm? Были ли оповещены все самолеты к началу грозы?	The aircraft had not been informed by the beginning of the thunderstorm. Самолеты не были оповещены к началу грозы.

### 9.18 Основные формы английского глагола.

	инфинитив (что делать?)	форма простого прошедшего времени	причастие прошедшего времени	причастие настоящего времени
	Infinitive	Past Indefinite (-ed)	Past Participle (Participle II) (-ed)	Present Participle (Participle I) (-ing)
правильные глаголы	(to) land	landed	landed	landing
неправильные глаголы	(to) take	took	taken	taking

### 9.19 Функции *Participle I* в предложении.

1. Определение (какой?)

The landing aircraft is in sight.

Садящийся самолет в поле зрения.

2. обстоятельство времени (когда?), образа действия (как?, каким образом?)

While taxiing keep right.

Руля, (при рулении) держитесь правее.

Line up using taxiway 3.

Выруливайте на исполнительный старт,  
используя рулежную дорожку 3.

3. Часть сказуемого, выраженного временем группы *Continuous*.

We are taking off.

Мы взлетаем.

### 9.20 Функции *Participle II* в предложении.

1. Определение (какой?)

Caution! Broken surface at the beginning of the runway.

Осторожно! Поврежденная поверхность в начале ВПП.

We have retransmitted the message addressed to KLM.

Мы передали сообщение, адресованное KLM.

2. Составная часть сказуемого, выраженного глаголом в страдательном залоге, а также в любом времени группы *Perfect*

The airport is closed.

Аэропорт закрыт.

They have reached their flight level.

Они заняли свой эшелон.

### 9.21 Функции инфинитива в предложении.

1. Подлежащее.

To fly in the thunderstorm is very dangerous.

Лететь в грозу опасно.

2. Дополнение.

We are going to land at this aerodrome.

Мы собираемся сесть на этом аэродроме.

3. Определение.

Request clearance to line up.

Просим разрешения выруливать на исполнительный старт.

4. обстоятельство цели.

Climb to reach your flight level over MS beacon.

Набирайте так, чтобы занять ваш эшелон над приводом МС.

### 9.22 Герундий и его функции в предложении.

Герундий – неличная форма глагола, которая обладает свойствами, как глагола, так и существительного. Образовался прибавлением *-ing* к основе глагола.

Совпадая с причастием I по форме, герундий играет в языке иную роль. Некоторые функции герундия в предложении.

1. Подлежащее.

*Landing at this airport was difficult due to low visibility.* Посадка на этом аэродроме была трудной из-за низкой видимости.

2. Часть сказуемого (с глаголами, обозначающими начало, продолжение или окончание действия).

Stop *descending.* Прекратите снижение.

3. Дополнение.

Report *passing* the border. Доложите пролет границы-

4. обстоятельство.

Report *after passing* the FIR boundary. Доложите после пролета **границы РПИ.**

Герундий может переводиться на русский язык существительным, инфинитивом глагола, придаточным предложением, а также деепричастным и причастным оборотами.

### 9.23 Функции глагола *to be*.

Функция	Пример	Перевод
1. Смысловый глагол со значением быть, находиться.	We are on final. They were over MO beacon 10 minutes ago.	Мы (находимся) на предпосадочной прямой. Они были над приводом MO 10 минут назад.
2. Глагол-связка.	The runway is long.	ВПП длинная.
3. Вспомогательный глагол: а) для образования форм гр. <i>Continuous be + ing</i> б) для образования форм гр. <i>Passive</i> времен гр. <i>Indefinite, Continuous</i> .	They are passing the border. The airport is closed. The message is being transmitted.	Они проходят границу. Аэропорт закрыт. Сообщение передается.
4. Модальный глагол со значением долженствования.	We are to depart at 13.05.	Мы должны отправиться в 13.05.

### 9.24. Функции глагола *to have*.

Функция	Пример	Перевод
1. Смысловый глагол со значением иметь.	The controller has 3 aircraft on the traffic circuit.	У диспетчера на кругу полетов имеется 3 самолета.
2. Вспомогательный глагол для образование форм гр. <i>Perfect have + Partic. II</i> .	I have passed the border.	Я прошел госграницу.
3. Заменитель модального глагола со значением долженствования.	You have to return to the departure aerodrome.	Вы должны вернуться на аэродром отправления.

### 9.25. Модальные глаголы.

Модальные глаголы не выражают действие как таковое, а отношение к действию, то есть возможность, разрешение, вероятность, долженствование. Эти глаголы не употребляются с частицей *to* и составляют сказуемое только в сочетании со смысловым глаголом, который здесь тоже употребляется без частицы *to*.

We can expedite climb.  
You must stop.

Мы можем ускорить набор высоты.  
Вы должны остановиться.

Модальные глаголы не изменяются по лицам и числам. При образовании вопросительной формы модальный глагол ставится перед подлежащим.

May I line up?

Можно мне вырывать на исполнительный старт?

При образовании отрицательной формы употребляется частица *not*, которая ставится после модального глагола. Глагол *can* пишется слитно с частицей *not* *cannot*.

We *cannot* taxi faster.

Мы не можем рулить быстрее.

### 9.26 Модальные глаголы *can*, *must*, *may* и их эквиваленты.

Глагол	Настоящее время	Прошедшее время	Будущее время
<b>can - be able to</b> (выражает физическую возможность)	I <b>can</b> taxi. I <b>am able</b> to taxi Я могу (в состоянии) рулить.  I must descend. Я должен снижаться.	I <b>could</b> taxi. I <b>was able</b> to taxi. Я мог (был в состоянии) рулить.  —	I <b>shall be able to</b> taxi.  Я смогу рулить.  —
<b>have to</b> (выражает необходимость в силу сложившихся обстоятельств)	<b>I have to</b> descend. Мне нужно (я должен) снижаться.	<b>I had to</b> descend. Я должен был снизиться.	I <b>shall have to</b> descend. Я должен буду (мне придется) снижаться.
<b>be to</b> (выражает необходимость по плану, договоренности).	I <b>am to</b> arrive at 25. Я должен прибыть в 25 минут.	We <b>were to</b> arrive at 25. Мы должны были прибыть в 25 минут.	—
<b>may - be cleared to - be allowed to</b> (выражает разрешение, моральную возможность)	<b>May</b> I line up? Можно вырывать на исполнительный старт?  You <b>are cleared</b> to line up.  Вам разрешено вырывать на исполнительный старт.	—  You <b>were cleared to</b> line up. You <b>were allowed to</b> line up. Вам было разрешено вырывать на исполнительный старт.	—  You will be cleared to line up later. You will be allowed to line up later. Вам разрешат вырывать на исполнительный старт позже.
<b>may</b> может обозначать вероятность.	It <b>may</b> rain. Может пойти дождь.	He said he <b>might</b> come. Он сказал, что, вероятно, придет.	—

### 9.27 Модальные глаголы *shall, should, will, would*.

Глагол	Пример	Перевод
<b><u>shall</u></b> 1) в сочетании с 2 и 3 лицом ед. и множ. числа обозначает строгое долженствование 2) употребляется при обращении за рекомендацией, советом	ATC <b><u>shall</u></b> communicate at) necessary information to aircraft. <b><u>Shall</u></b> I stop taxiing?	Служба движения должна сообщать всю необходимую информацию воздушным судам. Мне прекратить руление?
<b><u>should</u></b> выражает рекомендацию, совет	You <b><u>should</u></b> be passing the FIR boundary now.	Сейчас вы должны (вам следует) проходить границу РПИ.
<b><u>will</u></b> употребляется для выражения вежливой просьбы	<b><u>Will</u></b> you repeat your message?	Повторите, пожалуйста, вате сообщение.
<b><u>would</u></b> употребляется для выражения вежливой просьбы	<b><u>Would</u></b> you speak louder and slower?	Будьте любезны, говорите громче и медленнее, пожалуйста.

### 9.28 Построение вопросительных предложений.

Вопросительное предложение образуется путем использования соответствующего порядка слов предложения и вопросительных слов.

Необходимо знать принципы построения следующих типов вопросов.

1. Общий вопрос.
2. Альтернативный вопрос.
3. Вопрос к подлежащему.
4. Специальный вопрос.

**Общий вопрос** – это вопрос к сказуемому предложения, а поскольку сказуемое – это центр предложения, значит, общий вопрос – это вопрос ко всему предложению, который требует положительного или отрицательного ответа.

– Do you speak English?

– Yes, I do.

(– No, I do not.)

Основной принцип построения общего вопроса – это вынос вспомогательного глагола перед подлежащим.

<b>Present Indefinite</b>	Does this crew fly abroad?	Этот экипаж летает за границу?
<b>Past Indefinite</b>	Did they cross the border 10 minutes ago?	Они пересекли границу 10 минут назад?
<b>Future Indefinite</b>	Will they fly to Paris next week?	Они полетят в Париж на следующей неделе?
<b>Present Continuous</b>	Are they descending?	Они снижаются?
<b>Present Perfect</b>	Have they landed?	Они произвели посадку?
<b>Present Indefinite Passive Voice (Страд. залог)</b>	Is the airport closed?	Аэропорт закрыт?

Если в предложении сказуемое выражено глаголом *to be* или глаголом *to have*, общий вопрос образуется путем выноса в начало вопроса самого глагола:

Are you a pilot?

Вы пилот?

Is this aircraft on final?

Этот самолет на предпосадочной?

Have you a flight plan?

У вас есть план полета?

В прошедшем времени глагол *to have* при построении вопроса требует вспомогательного глагола *did*:

Did you have any problems? У вас были какие-нибудь проблемы?

Если глагол *to have* употребляется как модальный, при построении вопроса употребляется вспомогательный глагол *do* (или *does, did, will* – соответственно лицу и времени).

Do you have to descend?	Вы должны снижаться?
Did he have to climb?	Он должен был набирать?

Если в состав сказуемого предложения входит модальный глагол *may, can, must, shall, should* или *would*, при построении общего вопроса модальный глагол выносится в начало вопроса:

Can you descend at 15 m/sec?	Вы можете снижаться по 15 м/сек?
May I start climbing?	Можно мне начинать набор?
Must we stop?	Мы должны остановиться?
Shall I taxi quicker?	Мне рулить быстрее?

**Альтернативный вопрос** – это вопрос, предполагающий выбор. Он состоит из двух вопросов, соединенных союзом *or* (или) и требует полного ответа.

Will you land at our aerodrome or proceed to your alternate?	Вы будете садиться на нашем аэродроме или проследуете на запасной?
--	--

Вопрос к подлежащему начинается с вопросительного слова *who* (кто) или *what* (что) которое стоит на месте подлежащего; в остальном в вопросительном предложении такого типа сохраняется порядок слов повествовательного предложения.

Who is your captain?	Кто ваш командир?
Who speaks English here?	Кто здесь говорит по-английски?
What is the type of your aircraft?	Какой тип вашего самолета?

Аналогично строится вопрос к определению подлежащего, однако в этом вопросе слово *what* в значении – какой ставится перед определяемым существительным и это словосочетание выносится в начало вопроса:

What aircraft is landing?	Какой самолет садится?
What crew flies to New York?	Какой экипаж летает в Нью-Йорк?

**Специальный вопрос** – это вопрос к второстепенному члену предложения. Вопрос такого типа начинается с соответствующего вопросительного слова, за которым следует тот же порядок слов, что и в общем вопросе:

How often	Do you fly to London?	Вы летаете в Лондон?
	do you fly to London?	Как часто вы летаете в Лондон?
At what rate	Are you descending?	Вы снижаетесь?
	are you descending?	С какой скоростью вы снижаетесь?
How	Does he read me?	Он меня слышит?
	does he read me?	Как он меня слышит?

Вопросительные слова

<b>кто</b>	<b>who</b>	почему, зачем	<b>why</b>
<b>кого, кому</b>	<b>whom</b>	как	<b>how</b>
<b>чей</b>	<b>whose</b>	сколько	<b>how many</b>
			<b>how much</b>
<b>что, какой</b>	<b>what</b>	как далеко	<b>how far</b>
<b>когда</b>	<b>when</b>	как долго	<b>how long</b>
<b>где, куда</b>	<b>where</b>		



### 9.29 Особенности построения придаточных обстоятельственных предложений времени и условия.

Обстоятельственные придаточные предложения условия отвечают на вопрос в каком случае? я присоединяются к главному предложению союзом *if*–если. Обстоятельственные придаточные предложения времени отвечают на вопрос когда? и присоединяются к главному при помощи союзов *when* – когда, *after* – после того как, *while* – в то время как, *as soon as* – как только, *before* – прежде чем, до того как, *till, until* – пока, до тех пор пока не.

Do not start descent until I call you. Не начинайте снижение, пока я не вызову вас.

Основная особенность предложений такого типа состоит в том, что, хотя действие или условие, выраженное в них, относится к будущему, глагол – сказуемое этих предложений – употребляется в форме настоящего времени.

Если вы не взлетите в 11.25, продлите ваш план полета. If you are not airborne at 11.25 prolong your flight plan.

Не меняйте установки барометрической шкалы высотомера до того, как пройдете эшелон перехода. Do not change altimeter setting before you pass the transition level.

Выруливайте на исполнительный старт после того как взлетит финский самолет. Line up after the Finnair takes off.

Следует иметь в виду также, что обстоятельственные придаточные предложения могут стоять как перед главным предложением, – так и после него.

Start climbing to 8600 metres when you pass TA beacon. Начинайте набор 8600 метров, когда пройдете привод ТА.

### 9.30 Безличные предложения.

Утвердительная форма	Вопросительная форма	Отрицательная форма
It is possible to land at this aerodrome. Возможно сесть на этом аэродроме.	Is it possible to land at this aerodrome? Возможно ли сесть на этом аэродроме?	It is not possible to land at this aerodrome. Невозможно сесть на этом аэродроме.
It was possible to land at this aerodrome. Было возможно сесть на этом аэродроме.	Was it possible to land at this aerodrome? Было ли возможно сесть на этом аэродроме?	It was not possible to land at this aerodrome. Было невозможно сесть на этом аэродроме.
It will be possible to land at this aerodrome. Будет возможно сесть на этом аэродроме.	Will it be possible to land at this aerodrome? Возможно ли будет сесть на этом аэродроме?	It will not be possible to land at this aerodrome. Будет невозможно сесть на этом аэродроме.

### 9.31 Числительные.

1 one	7 seven	100 – one hundred	сто
2 two	8 eight	1.000 – one thousand	тысяча
3 three	9 nine	1.000.000 – one million	миллион
4 four	10 ten		
5 five	11 eleven		
6 six	12 twelve		

Числительные от 13 до 20 образуются прибавлением суффикса-teen к основе числительного:

13 - thirteen

14 - fourteen

19 - nineteen

Десятки образуются прибавлением суффикса - ty:

20 - twenty

80 - eighty

30 - thirty

90 - ninety

Порядковые числительные отвечают на вопрос который? Для образования порядковых числительных используется суффикс - th.

1-st - first

2-nd - second

3-d - third

4-th - fourth

5-th - fifth

Чтение дат

Седьмого сентября 1951года.

On the seventh of September nineteen  
fifty one.

1914 - nineteen fourteen.

1991 - nineteen ninety one.

## X. АНГЛО-РУССКИЙ СЛОВАРЬ

### Условные сокращения

a	— имя прилагательное
adv	— наречие
conj	— союз
int	— междометие
n	— имя существительное
num	— имя числительное
pl	— множественное число
p.p.	— причастие прошедшего времени
predic	— предикативное употребление
pref	— приставка
pron	— местоимение
prp	— предлог
sing	— единственное число
v	— глагол
av.	— использование термина в авиации

## А

abandon	V	отказываться (от)
<i>take off abandoned</i>		взлет прерван
abatement	n	уменьшение, ослабление
abeam	adv	траверз, на траверзе
able	a	способный; <i>be able to</i> быть в состоянии, уметь
abort	v	прекращать; <i>to abort take off</i> прекратить взлет
about	adv	приблизительно, около, почти;
	prp	о, об, вокруг, крутом, около
above	adv, prp	выше, наверху, над, сверх
<i>above clouds</i>		над облаками
<i>above zero</i>		выше нуля; <i>not above</i> не выше
abridged	a	сокращенный
<i>abridged call sign</i>		сокращенный позывной

abroad	adv	за границу, за границей
abrupt	a	резкий; <i>abrupt wind shear</i> резкий сдвиг ветра
accept	v	принимать, допускать
acceptable	a	приемлемый, допустимый
accident	n	летное происшествие
accomplish	v	завершать, выполнять;
<i>Unable to accomplish landing within 10 min.</i>		Не могу выполнить/завершить посадку за 10 минут.
accordance	n	соответствие, согласие;
<i>in accordance with</i>		в соответствии с
accordingly	adv	соответственно
<i>according to</i>		в соответствии с, согласно
<i>Act according to instructions.</i>		Действуйте в соответствии с инструкциями.
acknowledge	v	подтверждать
<i>acknowledge by flashing landing lights</i>		подтвердите миганием посадочных огней
<i>acknowledge by moving ailerons/rudder</i>		подтвердите отклонением элеронов/руля
<i>acknowledge by rocking winds</i>		... покачиванием с крыла на крыло
acknowledgement	n	подтверждение
acquaint	v	знакомить
<i>be acquainted with</i>		быть знакомым с
act	v	действовать, работать
<i>We acted fire extinguisher.</i>		Мы использовали огнетушитель,
action	n	действие; <i>for delay action</i> для ожидания
activate	v	приводить в действие, задействовать
<i>We activated extinguisher.</i>		Мы использовали огнетушитель,
active	a	действующий; <i>active RW</i> рабочая ВПП
actual	a	фактический; <i>actual time</i> фактическое время
<i>actual weather</i>		фактическая погода
additional	a	дополнительный
<i>additional traffic</i>		дополнительное движение
address	v	адресовать
adhere	v:	<i>adhere rules</i> следовать правилам, придерживаться правил
adjacent	a	соседний, примыкающий
adjust	v	регулировать, устанавливать
advise	v	сообщать, советовать
<i>be advised (of)</i>		для вашего сведения
advisory	a	консультативный; <i>advisory airway</i> консультативная трасса; <i>advisory route</i> консультативный маршрут
aerial	n	антенна; <i>aerial mast</i> мачта антенны
aerodrome	n	аэродром
aerodrome control		аэродромная диспетчерская служба
<i>aerodrome traffic</i>		аэродромное движение
<i>aeronautical chart</i>		полетная карта
affect	v	действовать, воздействовать
affirmative		разрешаю; да; подтверждаю
after	prp	после, вслед, за; <i>after airborne</i> после взлета
again	adv	снова, опять
against	prp	о, об, по, на, в, у, против
agent	n:	<i>operations agent/cargo agent</i> лицо, ответственное за загрузку самолета
ago	adv	тому назад
aggressive	a	энергичный; <i>aggressive RW operation</i> интенсивное использование ВПП
ahead	adv	вперед, впереди
aid	n	помощь, средство; -s pl вспомогательные средства;
		помогать
aileron	v	элерон
air	n	воздух
airborne	n	оторвавшийся от земли, находящийся в воздухе
	predic	самолет (ы)
aircraft		самолет (ы)
airfield	n	летное поле, аэродром
<i>airmiss report</i>	n	донесение об угрозе столкновения

airport		аэропорт
air speed indicator	n	указатель скорости
airway		авиатрасса, коридор
airways clearance	n	условия выхода
aisle		проход между рядами кресел
alert	n	тревога, сигнал тревоги;
	n	объявить тревогу, предупреждать об
	v	опасности
align		выравнивать, спрямлять, выстраивать
all	v	целое; а весь, все
alley	n	проход между рядами кресел
aloft	n	наверху, на высоте; <i>winds aloft</i> ветер по
	adv	высотам
allow		позволять, разрешать
along	v	вдоль
already	prp	уже
alter	adv	изменять, менять; <i>alter course</i> (heading)
	v	изменить курс
alternate		запасной; запасной аэродром
alternate frequency	a, n	дополнительная частота
alternate weather		погода запасного аэродрома
alternative		вариант, альтернативный, запасной
alternative level/route not available due to (reason)	a, v	другого эшелона/маршрута нет из-за (причина)....
altimeter		альтиметр, высотомер
altimeter setting	n	установка высотомера
altitude	n	высота (абсолютная)
altocumulus	n	высококучевые (облака)
altostratus	n	высокослоистые (облака)
am	a, n	1 лицо ед. числа настоящего времени
	v	глагола «быть»
amber		оранжевый
Airway Amber 4	a	трасса Оранжевая, 4
ambulance		машина скорой помощи, скорая
	n	помощь
Request ambulance.		Прошу машину скорой помощи.
amount		количество; <i>amount of clouds</i> количество
	n	облачности
and		и, а
animal	conj	животное
annunciator	n	световое табло
another	n	другой; <i>another hand approach</i> повторный
	a	подход/заход на посадку
antenna		антенна
anticipate	n	ожидать
No delay anticipated.	v	Задержка не ожидается.
any		какой-нибудь, всякий любой
anything	pron	что-нибудь, все
appear	pron	казаться; <i>appear to be in place</i> казаться
	v	на месте
approach		подход, заход; Approach служба подхода,
	n	«Подход»;
<i>high approach</i>		не потеряли высоту/заход с большой
		высоты;
<i>Request low approach.</i>		Прошу заход с малой высоты.
<i>Make a short/long approach.</i>		Выполняйте третий пораньше/позднее.
<i>approach lights</i>		огни подхода
<i>approach time</i>		время подхода
		подходить, приближаться
appropriate	v	соответствующий; <i>appropriate services</i>
	a	соответствующие службы
approve	v	одобрять, подтверждать; <i>start up</i>
	v	<i>approved</i> запуск одобрен;
<i>push back approved</i>		буксировку подтверждаю (разрешаю)
approximate		приблизительный
approximately	a	приблизительно
apron	adv	перрон
are (to be)	n	3 лицо мн. числа настоящего времени
	v	глагола «быть»
area		район, зона, область
armed	n	от <i>arm</i> вооруженный
around	p.p.	вокруг

<i>Go around.</i>	adv	Уходите на 2-й круг,
arrange		устраивать
arrive	v	прибывать
arrival	v	прибытие; <i>STAR-standard (instrument)</i>
	n	<i>arrival</i> схема прибытия (по приборам)
artificial	a	искусственный
<i>artificial horizon</i>		искусственный авиагоризонт
as	conj	как, так как
ascend	v	набирать высоту
assign	v	назначать, определять, предназначать, приписывать
assist	v	помогать
assistance	n	помощь, содействие
<i>radar assistance</i>		помощь радара
at	prp	в, у, возле, около, над, за
atmospheric	a	атмосферный
attack	n, v	атака, нападение; атаковать, нападать
<i>heart attack</i>		сердечный приступ
<i>attacked by armed men</i>		совершено вооруженное нападение
attempt	n, v	попытка; пытаться
attendant	n:	<i>flight attendant</i> проводник
attention	n	внимание
authority	n	власть, полномочие, руководство, орган (власти)
authorize	n	разрешать, санкционировать
<i>procedure is not authorized</i>		процедура не разрешена
automatic	a	автоматический
autopilot	a	автопилот; <i>autopilot failure</i> отказ автопилота
auxiliary	a	дополнительный
available	a	имеющийся в наличии, годный, свободный
<i>ILS approach not available</i>		Заход на посадку по системе ИЛС
<i>due to equipment failure.</i>		невозможен из-за неисправности оборудования,
aviation	n	авиация
avoid	v	избегать, обходить
avoiding action		уклонение, маневр, маневрирование
avoidance	n	избежание, уклонение, обход
await	v	ждать, ожидать
away	adv	далеко, прочь
axis	n	ось
azimuth	n	азимут

## B

baby	n	ребенок, младенец
back	n	спина; adv назад
<i>back course landing</i>		посадка с обратным курсом
<i>back wind</i>		попутный ветер
background	n	фон; <i>background noise</i> фоновый шум
backtrack	adv	назад; v рулить в обратном направлении
bad	a	плохой
baggage	n	багаж
baggage compartment		багажный отсек
bank	n, v	берег, крен; накреняться
<i>bank on the port wing</i>		крен на левое крыло
barely	adv	едва
<i>barely readable</i>		едва слышимый
base	n	база; а основной базовый; базовый аэродром

<i>base leg</i>		участок пути между 3 и 4 разворотом
<i>base of clouds</i>		нижняя граница облачности
<i>bay</i>	n	отсек, сектор
<i>holding bay, watching bay</i>		зона ожидания
<i>be</i>	v	( <i>was, were, been</i> ) быть, находиться
<i>beacon</i>	n	приводная радиостанция
<i>beam</i>	n	луч
<i>bearing</i>	n	пеленг, азимут
<i>become</i>	v	( <i>became, become</i> ) становиться
<i>been</i>	p.p.	от <i>be</i>
<i>beat</i>	v	бить, ударяться
<i>before</i>	prp	перед, до, прежде
<i>begin</i>	v	( <i>began, begun</i> ) начинать/ся
<i>beginning</i>	n	начало
<i>behind</i>	adv, prp	позади, после, сзади
<i>belly</i>	n	живот; <i>belly landing</i> посадка с убраннным шасси (на фюзеляж)
<i>below</i>	adv	ниже; prp под, ниже
<i>below clouds</i>		под облаками;
<i>below minima</i>		ниже минимума
<i>belt</i>	n	ремень; <i>seat belt</i> привязной ремень
<i>beneath</i>	adv, prp	внизу, ниже, под
<i>besides</i>	adv	кроме, кроме того
<i>best</i>	a	наилучший
<i>better</i>	a	лучше
<i>between</i>	prp	между
<i>between layers</i>		между слоями
<i>between clouds</i>		между облаками
<i>beyond</i>	prp	за, вне, сверх
<i>beyond radar cover</i>		вне радиуса действия радиолокатора
<i>big</i>	a	большой
<i>bird</i>	n	птица
<i>black</i>	a	черный
<i>blast</i>	n	реактивная струя
<i>blind</i>	a	слепой
<i>blind transmission</i>		передача без ответа
<i>block</i>	n, v	стоянка; преграждать, блокировать, забивать; участок РД
<i>RW is blocked.</i>		ВПП занята.
<i>You are blocked out</i>		Вы забиты.
<i>Level is blocked.</i>		Эшелон занят.
<i>blow</i>	n, v	( <i>blew, blown</i> ) удар; ударять
<i>blowing snow</i>		низовая метель
<i>blue</i>	a	синий, голубой
<i>board</i>	n	борт
<i>bomb</i>	n	бомба
<i>bomber</i>	n	террорист
<i>bomb on board (the plane)</i>		на борту бомба
<i>border</i>	n	государственная граница
<i>born</i>	p.p	<i>bear (bore, borne)</i> рождать, рожать
<i>baby born</i>		родился ребенок
<i>both</i>	pron	оба
<i>bound</i>	a	направляющийся (к)
<i>boundary</i>	n	граница
<i>brake</i>	n, v	тормоз; тормозить
<i>brakes problem</i>		проблема с тормозами
<i>Brakes out of order.</i>		Тормоза не в порядке.
<i>braking</i>	a	торможение
<i>braking chocks</i>		тормозные колодки
<i>braking heavy</i>		торможение хорошее
<i>braking light</i>		торможение плохое
<i>braking moderate</i>		умеренное
<i>braking poor</i>		торможение плохое, ~fair ~хорошее
<i>braking action</i>		торможение
<i>break</i>	n, v	( <i>broke, broken</i> ) пауза, разрыв; пробивать, нарушать
<i>break clouds</i>		пробивать облачность
<i>break rules</i>		нарушать правила
<i>There is a break/ opening.</i>		Имеется просвет в облачности.
<i>break down</i>		поломка (машины), неисправность
<i>break off approach</i>		прекратить заход на посадку
<i>briefing</i>	n	инструктаж; <i>briefing office/room</i> комната для инструктажа

brigade	n:	<i>fire brigade</i> пожарная команда
bring	v	( <i>brought, brought</i> ) приводить, доставлять
broadcast	n, v	передача; передавать по радио
broke		<i>past</i> от <i>break</i>
broken	p.p.	от <i>break</i>
<i>broken ice</i>		битый лед
<i>broken clouds</i>		разорванные облака
<i>broken surface</i>		неровная поверхность
brought		<i>past, p.p.</i> от <i>bring</i>
brown	a	коричневый
brume	n	уман, мгла, дымка
<i>build ups</i>	n	грозовые образования
building	n	строение, здание
<i>building work</i>		строительные работы
bump	v	болтать, сильно качать
bumpings	n	болтанка, воздушные ямы
burn	v	( <i>burnt, burnt</i> ) гореть, сжигать
<i>We have not burnt out fuel yet.</i>		Мы еще не выработали горючее
<i>My undercarriage is burning.</i>		Шасси горит.
burst	a:	<i>burst tyre</i> лопнувшая шина
bus	n	автобус; <i>shuttle bus</i> челночный автобус
	a	(для доставки пассажиров на аэродроме)
busy	conj prp	занятый; <i>be busy with</i> быть занятым (чем-нибудь, кем-нибудь)
but		но
by		к; <i>by 55</i> к 55 минутам
<i>by the time of our loading</i>		к посадке, к моменту нашей посадки

## C

cabin	n	кабина
call	v	вызывать, сообщать
<i>Call on final.</i>		Сообщите на прямой.
call sign		позывной
<i>Call on reaching FL.</i>		Сообщите занятие эшелона.
calm	n, a	затишье, штиль; тихий, безветренный
came	v	<i>post</i> от <i>come</i>
can	n	( <i>could</i> ) мочь, уметь (отриц. ф. <i>cannot</i> )
cancel	v	отменять, аннулировать
<i>Cancel distress.</i>		Отмена сигнала бедствия.
<i>Clearance cancelled.</i>		Разрешение отменяется.
cancellation	n	отмена
capacity	n	емкость, вместимость
captain	n	командир
captain-in-command		командир корабля
car	n	машина
cardiologist	n	кардиолог
care	n	внимание, осторожность
<i>Take care.</i>		Будьте внимательны.
careful	a	осторожный
<i>Be careful</i>		Будьте внимательны/осторожны.
carefully	adv	осторожно
cargo	n	груз
<i>cargo hold / compartment</i>		грузовой отсек
carry	v	перевозить
<i>carry DME on board</i>		иметь на борту дальномерное оборудование
case	n	случай
<i>in case of failure</i>		в случае отказа
castellatus	n	башенкообразные облака
catering	n	питание
<i>catering truck</i>		машина бортпитания
cause	v, a	причинять, вызывать; причина
<i>cause a delay</i>		вызвать задержку
caution	n	осторожность, предостережение
<i>Taxi with caution.</i>		Рулите осторожно.
ceiling	n	потолок, нижняя граница облачности
cell	n	очаг грозы
centigrade	n	стоградусная температурная шкала (Цельсия)
centimetre	n	сантиметр
central	a	центральный



centre	n	центр
centreline	n	ось ВПП
centreline lights		огни осевой линии ВПП
change	n, v	перемена, изменение; менять, изменять
change to (far) ... on...		переходить на связь с... на... (частоте)
<i>Change to CW.</i>		Переходите на связь телеграфом.
<i>engine change</i>		смена двигателя
channel	n	канал
chart	n	карта
check	v, n	проверять, сообщать; проверка
<i>Check on final.</i>		Сообщите/доложите на прямой.
<i>Check wheels.</i>		Проверьте выпуск шасси.
children	n	дети
chock	n, v	тормозная колодка; подставлять колодки
<i>Chock away.</i>		Уберите колодки.
<i>Chock the main landing gear/wheels.</i>		Подставьте колодки под основные шасси.
chute	n:	escape chute аварийный трап
circle	v, n	летать по кругу; круг
<i>Circle to land.</i>		Заход с круга.
circuit	n	схема, полет по кругу; <i>circuit height</i> высота круга (полетов по кругу)
circumstance	n	обстоятельство/а
cirrocumulus	a, n	перисто-кучевые (облака)
cirrostratus	a, n	перисто-слоистые (облака)
cirrus	a, n	перистые (облака)
civil	a	гражданский
clean	a, v	чистый, убирать, чистить
clear	v, a	разрешат освобождать, очищать; ясный, свободный
<i>as cleared</i>		согласно данным указаниям
	adv	ясно, четко
<i>Clear the RW.</i>		Освободите ВПП.
<i>Clear of traffic.</i>		С бортом разошлись.
<i>Cleared as filed.</i>		Разрешается следовать по плану полета.
<i>snow clearance (clearing)</i>		уборка снега
clearance	n	разрешение
<i>Clearance limit.</i>		Разрешение УВД кончилось. (Граница действия диспетчерского разрешения.)
<i>ATS clearance (airways~, outbound-)</i>		условия выхода
climb	v, n	набирать высоту; набор высоты
close	v	закрывать, подходить, приближаться
<i>TW3 is closed.</i>		РДЗ закрыта.
<i>Our aerodrome is closed.</i>		Наш аэродром закрыт.
	a	близкий
closely	adv	близко
cloud	n	облако; above clouds над облаками; below clouds под облаками; in clouds в облаках; in and out временами в облаках
<i>cloud amount</i>		количество облачности
cloud base		нижняя граница облаков
cloud gap		просвет («окно») в облачности
cloudless	a	безоблачный, ясный
cloudy	a	облачный
clutter	n	засветка, радиолокационные помехи (РЛС)
coast	n	побережье
cockpit	n	кабина экипажа
<i>cockpit check</i>		проверка (приборов) в кабине экипажа
coefficient	n	коэффициент холод,
cold	n, a	холодный
cold front		холодный фронт
collision	n	столкновение
<i>collision hazard</i>		опасность столкновения
come	v	( <i>come, come</i> ) приходить, прибывать; <i>come back</i> возвращаться
<i>come in</i>		входить; <i>come out of</i> выходить из
commence	v	начинать
communicate	v	сообщать, передавать
communication	n	сообщение, (радио) связь
<i>compacted snow</i>		плотный снег

company	n	компания
compartment		отделение, кабина, отсек, салон
compass	n	компас; <i>compass failure</i> отказ курсовой системы
<i>compass system</i>		курсовая система
compensation	n	компенсация, введение поправки
competent	a	компетентный
<i>competent authority</i>		компетентный орган (власти)
complete		заканчивать, завершать
<i>Push back completed.</i>		Буксировка завершена.
comply (with)	v	исполнять, выполнять (указания)
compress	v	сжимать, уплотнять
condition	n	условие, состояние
<i>flight conditions</i>		условия полета
<i>RW condition</i>		состояние ВПП
confirm	v	подтверждать
<i>conflicting traffic</i>		конфликтующее движение
congestion	n	скопление, перегруженность
connect	v	соединять
connection	n	стык рейсов
construction	n	строительство
<i>construction work</i>		строительные работы
consumption	n	расход (горючего)
contact	v	переходить на связь
<i>Contact Tower on....</i>		Работайте с Вышкой на... .
continue	v	продолжать
continuously	adv	непрерывно
<i>continuous clouds</i>		сплошные облака
control	n, v	контроль, руководство, управление; управлять
<i>out of control</i>		не управляется
<i>No radar control.</i>		Место неизвестно.
controller	n	диспетчер
convenient	a	подходящий, удобный
convenience	n	удобство
<i>at your convenience/discretion</i>		на ваше усмотрение
cool (down)	v	охлаждать
<i>cooling system</i>		система охлаждения
coordinate (with)	v	координировать (с)
co-pilot	n	второй пилот
copy	v	записывать
correct	v, a	исправлять; правильный, верный
correct time		правильное время
correction	n	поправка, исправление
corridor	n	коридор
could		<i>past</i> от <i>can</i>
count		счет; считать
course		курс
cover	n, v	покрытие, покрывать; <i>radar cover</i> зона действия РЛС
crack	v	дать трещину
<i>Wind screen cracked.</i>		Лобовое стекло треснуло.
crash	n, v	авария, поломка; разрушаться
crew	n	экипаж
criminal	n	преступник
<i>There are criminals on board.</i>		На борту преступники.
critical	a	критический
<i>critical height</i>		минимальная высота над аэродромом
cross	n, v	пересечение;
cross wind		пересекать боковой ветер
cross-wind leg		участок между 1 и 2 разворотами
cruise	v	совершать крейсерский полет
<i>cruising altitude/level</i>		крейсерская высота/эшелон
<i>cruising speed</i>		крейсерская скорость
crusted	a	покрытый коркой
cumulonimbus (CB)	a n,	ливневые, грозовые (облака)
cumulus	a n	кучевые (облака)
current	n a	поток, струя, эл. ток; текущий, данный
currency	n	валюта
cut off	v	отключать, отказывать; заглохнуть
<i>cut motors</i>		отключить, выключить двигатели
cyclone	n	циклон

## D

damage	n, v	повреждение; повреждать
damp	a	влажный
danger	n	опасность, угроза
dangerous	a	опасный
dash	n	тире
data	n	данные, сведения
<i>RW (take-off) data</i>		сведения о ВПП (для влета)
dead		мертвый; dead engine заглухший двигатель
deafening	a	оглушительный; <i>deafening noise</i> оглушительный шум
decide	v	решать
decision	n	решение
decimal	a	десятичный
decompress	v	уменьшать давление
decompression	n	разгерметизация
decrease	v	уменьшать/ся
defect	n	недостаток, неисправность
defence	n	оборона, защита
define	v	определять, обозначать
definite	a	определенный, точный
degree	m	градус, степень
<i>de-icing equipment</i>		противообледенительное оборудование
delay	n, v	задержка; задерживать, откладывать для задержки
<i>for delay action</i>		
devilery	n	доставка, питание, снабжение
demand	n, v	требование; требовать
<i>Criminals demand to fly to M.</i>		Преступники требуют лететь в М.
denial	n	отказ, отрицание
<i>take off denial</i>		воспрещение, недопущение взлета
dense	a	плотный
depart	v	отправлять/ся
departure	n	вылет, отправление, отбытие
<i>standard instrument departure (SID)</i>		стандартная схема выхода
<i>departure information</i>		информация об отпадлении
depend (on)	v	зависеть (от)
depressurized		разгерметизированный
<i>Cabin is depressurized.</i>		Кабина разгерметизирована.
depressurization	n	разгерметизация
depth	n	глубина
descend	v	снижаться
descent	n	снижение
destination	n	пункт назначения
<i>detailed instructions</i>		детальные указания
detain	v	задерживать, содержать под стражей
deteriorate	v	ухудшаться, портиться
determine	v	определять, устанавливать
detour	n, v	обход; обходить
<i>detour around CB</i>		обходить грозу
develop	v	развивать/ся, проявляться
<i>smoke development</i>		распространение дыма
deviate	v	отклоняться, уклоняться
deviation	n	девиация, отклонение
device	n	устройство, приспособление, средство
dew	n	роса
dew point		точка росы
die	v	умереть, скончаться
died		<i>past</i> от <i>die</i>
did		<i>past</i> от <i>do</i>
difference	n	разница, различие
different	a	различный, разный
difficult	a	трудный
difficulty	n	трудность, затруднение
dig	v	( <i>dug</i> ) копать
digging work		земляные работы
dim	v	уменьшать, затуманивать
direct	a, v	прямой; направлять
	adv	прямо
direction	n	направление
directional	a	направленный

direction finder		пеленгатор
direction finding station		пеленгаторная станция
disappear	v	исчезать, пропадать
disconnect	v	разъединять, отключать; убирать буксир
discretion	n	усмотрение
disembark	v	выгружать (груз), сходить (с самолета)
disintegrate	v	распадаться, разрушаться
disregard	v	игнорировать, считать, что сообщение не передавалось
distance	n	расстояние
landing distance		посадочная дистанция
distance measuring equipment		дальномер
distinct	a	дальномер
distinctly	adv	отчетливо, ясно
distortion	n	помеха
distress	n	бедствие
to be in distress		терпеть бедствие
Distress traffic ended.		Отмена сигнала бедствия.
disturbance	n	помеха, нарушение тишины
ditch	v	совершать приводнение
ditching	n	посадка на воду
diverge	v	отклоняться
diversion	n	уход на запасной аэродром, изменение маршрута
divert	v	отклонять/ся
divertive	a	запасной (аэродром)
divide	v	делить/ся
do	v	( <i>did, done</i> ) делать, выполнять
doctor	v	доктор
document	n	документ
dog	n	собака
domestic	a	домашний (о животных), внутренний (о линиях)
done		<i>p.p.</i> от <i>do</i>
door	n	дверь
dot	n	точка
double	a	двойной
down	adv	вниз, внизу
dawn the RW		по ВПП
down wind	n	попутный ветер
dam wind leg		прямая между 2 и 3 разворотами
drain	n, v	слив, спуск, отстой воды; сливать
drift	n, v	снос; сносить (ветром)
drifting snow		метель, поземка
snow drifts		заносы/сугробы
drizzle	n, v	мелкий дождь, морось; моросить
drop	n, v	падение, понижение; падать, понижаться
dry	a	сухой
due to		из-за, по причине, благодаря
dug		<i>past, p.p.</i> от <i>dig</i>
dump	v	сбрасывать (горючее), сливать
fuel dumping		слив горючего, аварийный слив топлива
during	prp	в течение, во время, в продолжение
dust	n	пыль
duststorm	n	пыльная буря
duty	n	долг, обязанность; <i>be on duty</i> дежурить
duty RW		рабочая (действующая, основная) ВПП

## E

each	a	каждый
early	adv	рано
earth	n	земля
earth tremors		колебания земли
east	n	восток
eastbound		движущийся в восточном направлении, к востоку
eastern	a	восточный
eastward	adv	в восточном направлении
echo	n	эхо, помеха

edge	n	край, кромка
eight	num	восемь
either	pron	один из двух, тот или другой, оба. или... или
electric	a	электрический
element	n	элемент
elevation	n	высота превышения
elevator	n	руль высоты
eleven	num	одиннадцать
emanate	v	исходить, истекать
embark	v	производить посадку в самолет
embarkation	n	посадка пассажиров
emergency landing		аварийная посадка
emergent	a	срочный, аварийный
embedded cloud/layer		сплошная облачность/слой облаков
emit	v	испускать, издавать, выпускать, выбрасывать
en route		в полете, по маршруту, на маршруте
encounter	v	встречать/ся, сталкиваться
end	n, v	конец; кончать, заканчивать
endurance	n	запас горючего (в часах, минутах)
engage	v	занимать
to be engaged		быть занятым
engine	n	двигатель, мотор
engine failure		неисправность двигателя
engine power		мощность двигателя
engine nacelle		гондола двигателя
engineer	n	инженер, <i>flight engineer</i> бортинженер
English	a	английский
enter	v	входить
Enter traffic circuit.		Входите в круг полетов,
entire	a	полный, целый
entrance	n	вход
entry	n	вход
equal	a, v	равный; равняться
equip	v	оснащать
equipment	n	оснащение, оборудование
erratic	a	неустойчивый
error	n	ошибка
escape	v;	<i>escape chute, escape slide</i> аварийный трап
essential	a	основной
essential traffic		основное движение, воздушная обстановка в районе аэродрома
establish	v	устанавливать
estimate	n	расчет
	v	рассчитывать
estimated time		расчетное время
estimated time of arrival		расчетное время прибытия
estimated time of departure		расчетное время вылета
etc (et cetera)		и так далее, и прочее
evasion	n	уклонение, обход
evasive action		маневр уклонения, обхода.
even	a	четный
ever	adv	когда-либо
every	a	каждый
exact	a	точный
exactly	adv	точно
example	n	пример; <i>for example</i> например
excess	n	избыток
excessive noise/overheating		чрезмерный шум/перегрев
excessively	adv	чрезмерно, избыточно
exchange	n, v	размен, обмен; обменивать
excuse	v	извинять, прощать
execute	v	выполнять
exercise	v, n	упражнение, тренировка; выполнять
exercise flights		тренировочные полеты
exist	v	существовать
exit		выход
expect	v	ожидать, предполагать
expected approach time		предполагаемое время подхода
expedite	v	ускорять
experience	v	испытывать

expire	v	истекать, кончаться (о сроке)
explosion	n	взрыв
extend	v	затягивать, расширять
extend flaps		выпускать закрылки
extent	n	величина, степень, протяженность
extension	n	удлинение
extinct	a	потухший, погашенный
extinguish	v	гасить, тушить
extinguisher	n	огнетушитель
extremely	adv	крайне, очень, чрезвычайно

## F

face	v	быть обращенным (стоять) лицом к
facility	n	оборудование, средства обслуживания
factor	n	фактор
fade	v	затухать, увядать
fail	v	отказывать, выход из строя, неисправность
fair	a	хороший, ясный; посредственный
fall	v	( <i>fell, fallen</i> ) падать, опускаться
familiar	a	знакомый; <i>to be familiar with</i> знать, быть в курсе
fan marker	v	веерный маркер
far	adv	далеко
fast	a	скорый, быстрый
fatally	adv	фатально, смертельно
feed	v	( <i>fed</i> ) питать
feed system		система подачи (топлива)
feasible	a	выполнимый, осуществимый
feet		<i>pl</i> от <i>foot</i>
fell		<i>past</i> от <i>fall</i>
few	a	немного, мало
field	n	аэродром, летное поле
off field landing		посадка вне аэродрома
fighter	n	истребитель
figure	n	цифра, число
file	v	регистрировать; <i>as filed</i> по плану
final	a	конечный; <i>on final</i> на прямой
final approach		конечный этап захода на посадку
final descent		снижение на предпосадочной прямой
final leg		посадочная прямая (при заходе на посадку)
finally	adv	окончательно
fine	a	хороший, прекрасный
finish	v	прекращать, заканчивать
fire	n	огонь; <i>fire guard</i> пожарная команда
fire engine/fire vehicle		пожарная машина
Engine is on fire.		Двигатель загорелся.
firing	n	стрельба
first	adv	первый; сначала
first aid kit		аптечка
firstly	adv	сначала, первоначально
fits and starts		временами, с перерывами
I read you fits and starts.		Я слышу вас временами.
five	num	пять
fix	n	определение местонахождения самолета, радиоточка
flag	n	флаг, флажок
flame	n	огонь, пламя
flaps	n	закрылки, щитки
to have flaps down/up		с выпущенными/отклоненными закрылками/с убранными закрылками
flat	a	спущенный; <i>flat tyre</i> спущенная шина
flash	n, v	вспышка; вспыхивать
by flashing landing lights		миганием посадочных огней
flew		<i>past</i> от <i>fly</i> летать
flight	n	полет, рейс
flight conditions		условия полета
flight engineer		бортмеханик, бортинженер
flight Information centre		центр полетной информации
flight level		эшелон

<i>flight time</i>		полетное время
<i>flight number</i>		номер рейса
flock	n	стая
flood	n, v	поток; затоплять, наводнять
<i>RW flooded.</i>		ВПП затоплена,
floodlight	n	прожектор
flow	n, v	поток, течение; течь, литься
flown		<i>p.p.</i> от <i>fly</i> летать
fly	v	( <i>flew, flown</i> ) летать, лететь
foam	n	пена
fog	n	туман
<i>fog and rime</i>		туман с изморозью
<i>fog in patches</i>		туман местами
follow	v	следовать
foot	n	фут (30. 48 см)
for	prp	для, в течение, из-за, по причине
<i>far snow clearance</i>		для уборки снега
force	n, v	мощь, сила; принуждать
in force		в силе, в действии
<i>forced to land</i>		вынужден произвести, посадку
forced	a	вынужденный
<i>forced landing</i>		вынужденная посадка
forecast	n, v	прогноз; прогнозировать
foreign	a	иностранный, ав. посторонний (о. предмете)
form	n, v	форма; образовывать
formation	n	образование
forward	a	передний
foundation	n	основание
four	num	четыре
fractonimbus	v, n	разорванно-дождевые (облака)
free	a	свободный
freeze	v	( <i>froze, frozen</i> ) замерзать
freezing rain		дождь со снегом, переохлажденный дождь
freight	n	груз
frequency	n	частота
frequent		частый
fresh	a	свежий
friction	n	трение, сцепление
from	prp	от, из, с
front	n, a	фронт, передний
<i>in front of</i>		впереди, перед
froze		<i>past</i> от <i>freeze</i>
frozen		<i>p.p.</i> от <i>freeze</i>
fuel	n	топливо, горючее
<i>fuel consumption system</i>		отказ системы расхода топлива
<i>failure</i>		
<i>fuel feed system</i>		система подачи топлива
full	a	полный, целый; <i>in full</i> полностью
funnel	n	полоса воздушных подходов, предел допустимых отклонений
fume	n	дым, газ
further	a	дальнейший
G		
fuselage	n	фюзеляж
galley	n	(бортовая) кухня
gap	n	просвет, окно в облачности
gate	n	стоянка
gave		<i>past</i> от <i>give</i>
gears	n	шасси
get	v	( <i>got, got</i> ) получать, становиться, добираться
<i>Weather is getting better.</i>		Погода становится лучше.
give	v	( <i>gave, given</i> ) давать
give way to		уступить дорогу, дать дорогу
given		<i>p.p.</i> от <i>gave</i>
glidepath	n	глиссада
glideslope	n	глиссада

glaze	n	гололед
go	v	( <i>went, gone</i> ) <i>входить, идти</i>
go ahead ( <i>go ahead with your instructions</i> )		продолжайте
go around		уходить на второй круг; уход на 2-й круг
<i>Go back to terminal.</i>		Вернитесь к аэровокзалу.
gone		<i>p.p. т go</i>
gotten		амер. от <i>get</i>
<i>No permission is gotten.</i>		Разрешение не получено.
good	a	хороший
<i>in good time</i>		своевременно
good-bye		до свидания
goosenecks	n	<i>pl</i> огни ВПП
Government	n	правительство
<i>to send a Government message</i>		отправить правительственное сообщение
got		<i>past, p.p. от get</i>
gradual	a	постепенный
gradually	adv	постепенно
grant	v	разрешать, давать разрешение
<i>to grant permission</i>		дать разрешение
grass	n	трава
great	a	большой
<i>greater than</i>		больше, чем
green	a	зеленый
Greenwich		Гринвич
<i>Greenwich Mean Time</i>		время по Гринвичу
grey	a	серый
ground	n	земля
<i>on (the) ground</i>		сел; выполнил посадку
<i>ground fog</i>		приземный туман/поверхностный туман
<i>ground speed</i>		путевая скорость
guarantee	n, v	гарантия; гарантировать
<i>to guarantee safety</i>		гарантировать безопасность
guidance	n	управление
gust	n	порыв (ветра)
gusty	a	порывистый
<i>gusty wind</i>		порывистый ветер
gyro	n	гироскоп

## Н

had		<i>past, p.p. от have</i>
hail	n	град
<i>hail shower</i>		ливень с крупой
half	n	половина
hand	n	рука
handover	n	передача управления
hangar	n	ангар
happen	v	случаться, происходить
haul	n	перевозка, пройденное расстояние; <i>long haul aircraft</i> дальнемагистральный самолет
have	v	( <i>had</i> ) иметь
<i>have in sight</i>		иметь в поле зрения
hazard	n	опасность
<i>hazard condition</i>		метеоявления, опасные для авиации
hazardous	a	опасный, рискованный
haze	n	дымка
he	pron	он
head	n, v	голова, направляться, держать курс
headbing	n	курс, направление
<i>RW Heading</i>		курс/направление ВПП
headset	n	гарнитура
<i>head wind</i>		встречный ветер
hear	v	( <i>heard</i> ) слышать
heard		<i>past, p.p. от hear</i>
heart	n	сердце
<i>heart attack</i>		сердечный приступ
heat	v	нагреваться
<i>heating system</i>		система обогрева
heavy	a	сильный, тяжелый
<i>heavy icing/turbulence</i>		сильное обледенение/турбулентность



height	n	высота (относительная)
held	v	<i>past, p.p.</i> от <i>hold</i>
helicopter	n	вертолет
help	n, v	помощь; помогать
her	pron	ей, ее
here	adv	здесь, сюда
high	a, adv	высокий; высоко
<i>high intensity lights</i>		огни большой интенсивности
him	pron	его, ему
hijack	n, v	угон самолета; совершать нападение
his	pron	его, ему
hold	v	( <i>held</i> ) ждать
<i>Hold your position.</i>		Ждите на месте.
holding	n	ожидание
holding fix		точка, от которой рассчитывается маневр в зоне ожидания
<i>holding bay/stack</i>		зона ожидания
homer	n	радиопеленгаторная станция
homing	n	полет на радиоточку
horizon	n	горизонт
horizontal	a	горизонтальный
hot	a	жаркий, горячий
hour	n	час
how	adv	как
how far		как далеко
how long		как долго, сколько
<i>how many/much</i>		сколько
humidity	n	влажность
hundred	num	сотня, сто
hurricane	n	ураган
hurt	v	( <i>hurt</i> ) причинять вред, ущерб, повредить
hydraulic	a	гидравлический
hydraulic system		гидравлическая система
hydraulically	adv	гидравлически

## I

I	pron	я
ice	n	лед
icing	n	обледенение
ice-crusted	p.p.	покрытый льдом
identification	n	опознавание
Transmit far identificaton.		<i>Дайте нажатие.</i>
identify	v	опознать; <i>identified</i> опознаны
idle		малый газ
<i>idle reverse thrust</i>		малый газ на обратной тяге (на режиме реверса)
if	conj	если
ignore	v	игнорировать
ill	a	больной; <i>to be ill</i> быть больным
immediate	a	немедленный
immediately	adv	немедленно
impasse	n	тупик
important	a	важный
impose	v	навязывать, вводить (режим радиомолчания)
imposition	n	наложение, возложение, введение
<i>imposition of silence</i>		введение режима радиомолчания
impossible	a	невозможный
improper	a	неправильный
improve	v	улучшить
in	prp	через, в
inbound	a	прибывающий, направляющийся к посадочный курс, линия пути
<i>inbound track</i>		приближения
<i>inbound clearance</i>		разрешение на вход
include	v	включать
increase	n	увеличение
increase	v	увеличивать
indefinite	a	неопределенный
<i>for Indefinite time</i>		на неопределенное время
indicate	v	показывать

indication	n	показание
<i>indication of weather</i>		грозы на локаторе
indicator	n	указатель, индикатор
inform	v	сообщать, информировать
<i>be informed</i>		для вашего сведения
information	n	информация
<i>for your information</i>		для вашего сведения
initial	a	первоначальный
<i>initial approach</i>		первоначальный подход, начальный этап захода
<i>on initial contact</i>		при установлении первой связи .
initially	adv	первоначально
injure	v	повреждать
<i>injured passengers</i>		раненые пассажиры
inner	a	внутренний
<i>inner marker</i>		ближний маркер
inoperative	a	неработающий, неисправный
inside	a, adv	внутренний, внутри
<i>inside temperature</i>		внутренняя температура воздуха
inspect	v	наблюдать, осматривать
inspection	n	осмотр
installation	n	установка, устройство
instead of	adv	вместо
instruct	v	инструктировать
instruction	n	указание
instrument	n	инструмент, прибор
<i>instrument failure</i>		неисправность приборов
<i>instrument flight rules</i>		правила полета по приборам
<i>instrument landing</i>		посадка по приборам
intend	v	намереваться
intensity	n	интенсивность
intensive	a	интенсивный
intensification	n	усиление
intention	n	намерение
intercept	v, n	перехватывать, пересекать; вход
<i>intercept localizer (radial)</i>		пересекать луч курсового радиомаяка
<i>intercepted aircraft</i>		перехваченный самолет
<i>I am intercepted by a military plane.</i>		Я перехвачен военным самолетом.
interception	n	перехват
interceptor	n	перехватчик
interfere	v	мешать, вмешиваться
interference	n	помеха, препятствие; радиопомехи
intermediate	a	промежуточный
<i>intermediate approach</i>		промежуточный этап захода на посадку
intermittent	a	прерывистый
<i>intermittent wind</i>		ветер, меняющий направление
internal	a	внутренний
international	a	международный
interrupt	v	прерывать, препятствовать
interruption	n	прерывание
intersect	v	пересекать/ся
intersection	n	пересечение, перекресток
interval	n	перерыв, пауза, промежуток
into	prp	в, во, на
<i>invalid car</i>		коляска для инвалидов
invisible	a	невидимый
irregular	a	неправильный
is	v	3 лицо ед. ч. <i>to be</i>
isolated	a	отдельный, изолированный
issue	v	выдать, выдавать
<i>issue clearance</i>		выдать разрешение
it	pron	он, она, оно
its	pron	его, ее

## J

jacket	n:	<i>life jacket</i> спасательный жилет
jam	v	заклинивать
<i>stabilizer is jammed</i>		стабилизатор заклинило
jet	a	реактивный
<i>jet current</i>		

<i>jet stream</i>		струйное течение
<i>jettison</i>	v	сбрасывать, сливать горючее
<i>join</i>	v	присоединять/ся, входить
<i>joining instructions</i>		команда на вход, условия входа
<i>jumbo</i>	a, n	крупногабаритный (самолет)
<i>just</i>	adv	только что

## К

<i>keep</i>	v	(kept) держать, сохранять, выдерживать
<i>keep in sight</i>		держаться в поле зрения
<i>keep clear of the plane</i>		держаться в стороне, остерегаться
<i>Keep the airway.</i>		Соблюдайте трассу.
<i>keep an eye on a plane</i>		следить за
<i>I will keep you informed.</i>		Я буду вас информировать.
<i>kept</i>		<i>past, p. p.</i> от <i>keep</i>
<i>kilocycle</i>	n	килогерц
<i>kilometre</i>	n	километр
<i>kind</i>	n	способ, род, сорт
<i>kit</i>	n	набор инструментов
<i>knew</i>		<i>past</i> от <i>know</i>
<i>knot</i>	n	узел (1,87 км в час)
<i>know</i>	v	( <i>knew, known</i> ) знать

## L

<i>lack</i>	n, v	недостаток, нехватка; не хватать
<i>be lack of fuel (be short of...)</i>		иметь мало горючего
<i>to lack fuel</i>		испытывать недостаток горючего/топлива
<i>ladder</i>	n	лестница, трап
<i>land</i>	v	приземляться
<i>landing</i>	n	посадка
<i>landing direction</i>		направление посадки
<i>landing distance</i>		посадочная дистанция
<i>landing gears</i>		шасси
<i>landing instructions</i>		условия посадки
<i>landing lights</i>		посадочные фары, посадочные огни
<i>landing time</i>		время посадки
<i>large</i>	a	большой
<i>large echoes</i>		большие помехи
<i>last</i>	a	последний
<i>late</i>	a, adv	поздний, поздно
<i>lateral</i>	a	боковой
<i>lateral separation</i>		боковое эшелонирование; интервал
<i>latest</i>	a	самый последний
<i>latest weather</i>		последняя погода
<i>latitude</i>	n	широта
<i>layer</i>	n	слой
<i>lead</i>	v	( <i>led</i> ), вести, привести
<i>Lead in lights.</i>		Направляйтесь по огням.
<i>leader van</i>		машина сопровождения
<i>leak</i>	n, v	утечка; течь
<i>oil leak</i>		утечка масла
<i>fuel leak</i>		утечка горючего
<i>leakage</i>	n	течь, утечка
<i>least</i>	a	наименьший
<i>at least</i>		по крайней мере, не меньше
<i>leave</i>	v	( <i>left</i> ) оставлять, покидать
<i>led</i>		<i>past, p. p.</i> от <i>lead</i> вести, привести
<i>left</i>		<i>past, p. p.</i> от <i>leave</i> покидать, оставлять
<i>left</i>	a	левый; <i>to the left</i> налево
<i>left hand approach</i>		левый заход на посадку по укороченному маршруту
<i>left hand turn</i>		левый разворот
<i>left turn out</i>		выход на курс с левым разворотом
<i>leg</i>	n	часть, участок пути
<i>length</i>	n	длина
<i>less</i>	a	меньше
<i>let</i>	v	позволять
<i>let down</i>	v	снижаться
<i>level</i>	n	уровень, эшелон

<i>level off</i>		выравнивать самолет
<i>even/odd levels</i>		четные/нечетные эшелоны
<i>licence</i>	n	свидетельство (летного состава), разрешение
<i>light</i>	n, v	свет, огонь; освещать
<i>aerodrome lights</i>		аэродромные огни
<i>landing lights</i>		посадочные огни
<i>light</i>	a	слабый, светлый; v ( <i>lit</i> ) освещать
<i>light icing</i>		слабое обледенение
<i>light turbulence</i>		слабая турбулентность
<i>lighting</i>	n	освещение
<i>lightning</i>	n	молния
<i>like</i>	v	нравиться
<i>limit</i>	n	граница, предел
<i>line</i>	n	линия
<i>line up</i>	v	выруливать на исполнительный старт
<i>line squall</i>		фронтальная гроза
<i>liquid</i>	n	жидкость
<i>listen</i>	n	слушать
<i>lit</i>		<i>past, p. p.</i> от <i>light</i>
<i>litre</i>	n	литр
<i>little</i>	a, adv	маленький, небольшой; мало
<i>live RW</i>		действующий, рабочая ВПП
<i>live stock</i>		живой груз
<i>load</i>	n, v	груз; грузить
<i>We are very loaded.</i>		Мы сильно загружены.
<i>loading</i>	n	погрузка, нагрузка
<i>loading ramp</i>		грузовая стоянка
<i>local</i>	a	местный; <i>local time</i> местное время
<i>localizer</i>		курсовой радиомаяк
<i>locate</i>	v	находиться, определять местонахождение
<i>location</i>	n	размещение, расположение
<i>locator</i>	n	посадочная приводная радиостанция
<i>lock</i>	n, v	замок; запирать
<i>Gear is not locked.</i>		Шасси не встало на замки.
<i>long</i>	a	длинный
<i>long approach</i>		заход на посадку по удлинённому маршруту; заход позднее
<i>longitude</i>	n	долгота
<i>longitudinal separation</i>		продольное эшелонирование
<i>look</i>		смотреть; <i>look out</i> быть осторожным
<i>Gear looks unsafe.</i>		Стойка шасси не встает на замок.
<i>Have a look from the ground.</i>		Посмотрите с земли.
<i>loop</i>	n	петля
<i>loose</i>	v:	<i>Loose parachutes.</i> Сбросьте парашюты.
<i>lose</i>	v	( <i>lost</i> ) терять
<i>lose bearing</i>		терять ориентировку
<i>lose power</i>		терять мощность
<i>Lose time to arrive at 50.</i>		Погасите время, чтобы прибыть в 50 минут.
<i>loss</i>	n	потеря
<i>lost</i>		<i>past, p. p.</i> от <i>lose</i>
<i>I lost speed and height.</i>		Я потерял скорость и высоту.
<i>I am lost.</i>		Потерял ориентировку.
<i>loud</i>	a, adv	громкий; громко
<i>lounge</i>	n:	<i>mobile lounge</i> транспортер
<i>low</i>	a, adv	низкий; низко
<i>Engine is low in RPM.</i>		Снизилась обороты двигателя.
<i>to be low on fuel</i>		испытывать недостаток горючего
<i>lower</i>	v	снижаться; выпускать (шасси)
<i>lower landing gear</i>		выпустить шасси
<i>lowest layer</i>		первый, нижний слой облаков
<i>low intensity lights</i>		огни малой интенсивности
<i>luggage</i>	n	багаж

## M

<i>made</i>		<i>past, p. p.</i> от <i>make</i>
<i>magnetic</i>	a	магнитный
<i>main</i>	a	основной, главный
<i>maintain</i>	v	сохранять, выдерживать
<i>maintenance</i>	n	выдерживание, техническое обслуживание
<i>maintenance work</i>		ремонтные (регламентные) работы

make	v	( <i>made</i> ) делать, выполнять
man	n	человек, мужчина
manoeuvre	n, v	маневр; маневрировать
<i>manoeuvring area</i>		зона для маневрирования
many	a, adv	много
map	n	карта
marine	a, adv	морской; над морем
marker	n	маркер
marking	n	отметка
Marshaller	n	сигнальщик, диспетчер стояночной площадки
mask	n	маска; <i>oxygen mask</i> кислородная маска
maximum	n, a	максимум; максимальный
may	v	( <i>might</i> ) мочь, быть возможным
may be		может быть
MAYDAY		помогите (сигнал бедствия)
me	pron	меня, мне
meadow	n	луг
mean	a	средний
meant	n	способ, средство
measure	v	измерять
medium	a	средний
<i>medium icing/ turbulence</i>		среднее обледенение/умеренная турбулентность
megacycle	n	мегагерц
member	n	член
meet	v	( <i>met</i> ) встречать
message	n	сообщение
meteorological	a	метеорологический
<i>meteorological office/metoffice</i>		метеобюро
metroport	n	метеосводка
method	n	способ, метод
metre	n	метр
middle	n	середина; <i>middle marker</i> средний маркер
midpoint	n	середина
mike	n:	<i>Your mike is stuck.</i> У вас зажата кнопка микрофона.
mile	n	миля (1609 м)
mileage	n	расстояние в милях
military	a	военный
millibar	n	миллибар
millimetre	n	миллиметр
minima	pl	от <i>minimum</i>
minimum	n	минимум
<i>Descend to minimum 1.500 m.</i>		Снижайтесь минимально до 1.500 м.
minus	n	минус
minute	n	минута
misapproach		неудачный заход на посадку
<i>misapproach procedure</i>		повторный заход на посадку по схеме
mismanagement	n	неправильное использование
miss	v	пропустить, промазать
misroute	v	неправильно направлять
<i>misted approach</i>		неудачный заход, уход на 2 круг
missing: <i>Reply missing.</i>		Ответа нет.
mist	n	дымка
misunderstand	v	( <i>misunderstood</i> ) неправильно понимать
misunderstood		<i>past, p. p.</i> от <i>misunderstand</i>
mix	v	смешивать
moderate	a	умеренный
<i>moderate icing/turbulence.</i>		умеренное обледенение/турбулентность, ветер
wind		ветер
modern	a	современный
moment	n	момент
monitor	v	контролировать, прослушивать
more	a, adv	большой, более; <i>more than</i> более, чем
most	a, adv	наибольший; больше всего
motor	n	мотор
mountain	n	гора
<i>mountain waves</i>		горные волны
move	v	двигаться
movement	n	движение, передвижение
much	a, adv	много

<i>multi-engined</i>	a	многомоторный
must	v	должен, нужно
my	pron	мой, мое, мои, моя

## N

narrow	a	узкий
<i>narrow-bodied aircraft</i>		узкофюзеляжный самолет
nautical	a	морской; <i>nautical mile</i> морская миля (1853,6 м)
navigation	n	навигация
navigator	n	штурман
near	adv	около, рядом, близко
<i>near miss/near collision</i>		угроза столкновения, близкий пролет
necessary	a	необходимый
<i>It is necessary ...</i>		Необходимо ...
need	n, v	потребность, нужда; нуждаться
<i>I need a tractor to pull us away.</i>		Мне нужен трактор, чтобы вытащить нас.
negative	a, adv	отрицательный; нет; неверно, запрещая
never	adv	никогда
nevertheless	adv	однако, тем не менее
new	a	новый
next	a	следующий, <i>next to</i> рядом, около
nice	a	хороший
nicely	adv	хорошо
<i>nimbostratus</i>	a, n	слоисто-дождевые (облака)
nine	num	девять
no		нет
nobody	pron	никто
noise	n	шум; <i>noise abatement</i> уменьшение шума
normal	a	нормальный
<i>operations normal</i>		связь нормальная
normally	adv	нормально
north	n	север
northbound	adv	(движущийся) в северном направлении, к северу
northern		к северу
nose	n	нос; <i>nose gear / nose wheel</i> носовое шасси
nosig		нет значительных изменений в погоде
not		не
note	n	примечание, заметка
nothing	pron	ничто, ничего
notice	n	предупреждение
<i>till fyrher notice.</i>		до дальнейших указаний
now	adv	сейчас, теперь; <i>now and then</i> временами
<i>now safe</i>		опасность миновала
number	n	номер, количество, число
numerous	a	многочисленный

## O

obscure	a	темный, мрачный, закрытый облаками (о небе)
observation	n	наблюдение
observe	v	наблюдать, замечать
obstacle	n	помеха, препятствие
<i>obstacle clearance altitude</i>		минимальная безопасная высота над уровнем моря
obstruction	n	препятствие
<i>obstruction lights</i>		заградительные огни
obtain	v	получать
occasionally	adv	изредка, время от времени
occupy	v	занимать
<i>FL 7.200 m is occupied.</i>		Эшелон 7.200 занят.
occur	v	происходить
odd	a	нечетный
odd level		нечетный эшелон
of	prp	предлог, передается родительным падежом
off	adv	указывает на удаление, расстояние, выключение

<i>Beacon is off.</i>		Привод выключен.
<i>Off Riga at 35.</i>		Вылет из Риги в 35 минут.
offer	v	предлагать
offend	v	нарушать
offender	n	нарушитель
<i>You are an offender.</i>		Вы нарушитель регламентных полетов.
office	n	отдел, служба
<i>office of representatives</i>		представительство
officer	n	служащий, должностное лицо
official	a	официальный
off time		время вылета
often	adv	часто
oil	n	масло
<i>oil temperature</i>		температура масла
okey	adv	хорошо, правильно
okta		восьмая часть
omit	v	пропускать, не включать
<i>Omit position reports.</i>		Не докладывайте пункты донесения.
omnidirectional	a	всенаправленный
<i>omnidirectional radio range</i>		всенаправленный радиомаяк
on	prp	на, при, по
<i>on request</i>		по запросу
once	adv	однажды, один раз
one	n,pron,num	один
only	adv	только
onto	prp	на
onward	adv, a	вперед; дальнейший
open	a, v	открывать; открытый
<i>to be open</i>		быть открытым
opening	n	просвет, «окно» в облачности
operate	v	действовать
operation	n	работа
<i>in operation</i>		в действии
<i>out of operation</i>		не работает, не действует
<i>bring into operation</i>		вводить в работу
operative	a	работающий, действующий
operator	n	оператор; <i>radio operator</i> радист
opposite	a	встречный
opposite course		встречный курс
<i>opposite traffic</i>		встречное движение
option	n	выбор, право
or	conj	или
orbit	n, v	полет по кругу, вираж; летать по кругу
order	n	порядок; <i>in order to</i> для того чтобы
<i>till further orders</i>		до дальнейших команд/инструкций
origin	n	происхождение
<i>smoke of unknown origin</i>		дым неизвестного происхождения
other	pron	другой
<i>other traffic</i>		другие самолеты, другое движение
otherwise	adv	иначе, в противном случае
our	pron	наш
out	adv, prp	из, вне, снаружи, конец (связи)
out of		из, вне; <i>engine is out</i> двигатель отключен
outbound	a	отбывающий, направляющийся от
<i>outbound clearance</i>		условия выхода
outer	a	внешний
outside	a, adv	наружный, внешний; снаружи
<i>outside temperature</i>		температура наружного воздуха
over	prp	над, выше, сверх, через, «прием» (связи)
<i>to be over</i>		окончиться, прекратиться, находиться над
overcast	n, a	облачность, сплошная облачность; покрытый облаками
<i>overdue plane</i>		опоздавший самолет
overflight	n	пролет сверху
overfly	v	пролетать сверху
overhead	prp, adv	над, наверх, над головой
overheating	n	перегрев
overshoot	n, v	( <i>overshot</i> ) перелет; перелетать (при посадке)
<i>overshoot procedure</i>		процедура ухода на 2 круг

overtake	v	( <i>overtook, overtaken</i> ) обгонять
<i>An aircraft has just overtaken us.</i>		Самолет только что обогнал нас
overtook		<i>past</i> от <i>overtake</i>
own	a	собственный; <i>at your own discretion</i>
<i>Resume own navigation.</i>		на ваше усмотрение
oxygen	n	Следуйте расчетным курсом.
<i>oxygen mask</i>		кислород
		кислородная маска

## Р

pane	n	стекло, панель остекления
parachute	n	парашют
parallel	a	параллельный
park	v	ставить на стоянку
<i>parking area/place, point space</i>		сектор/стоянка
part	n	часть; <i>in part</i> по частям
partly	adv	частично
pass	v	проходить, пролетать; ~ <i>by</i> пролетать мимо
passenger	n	пассажир
passport	n	паспорт
past	a, v, prp	прошлый; прошел; после, мимо
patch	n	участок, клочок
pattern	n	схема (движения самолетов)
payload	n	загрузка
peak	n	вершина
penetrate	v	проникать
penetration	n	проникновение
per cent	n	процент
perfect	a	отличный, совершенный
perfectly	adv	отлично
perform	v	выполнять, совершать
<i>per hour</i>		в час
period	n	период, промежуток времени
periodical	a	периодический
permanent	a	постоянный
per minute		в минуту
permission	n	разрешение
permit	v	разрешать
per second		в секунду
person	n	человек
phenomena	n, pl	явления
phenomenon	n	явление
phraseology	n	фразеология
<i>Pick up the beacon</i>		войти в зону действия привода
pilot	n	пилот
<i>pilot-in-command</i>		командир корабля
place	n, v	место; помещать, размещать
<i>in place</i>		на месте
plan	n, v	план; планировать
<i>flight plan</i>		план полета
plane	n	самолет
please	n	пожалуйста
plough	n:	<i>snow plough</i> снегоуборочная машина
plus	n	плюс
pocket	n	карман
<i>Hold in the pocket.</i>		Ждите в кармане.
pod	n	участок; <i>pods of water</i> участки воды
point	n	точка, пункт
<i>point of departure</i>		пункт отправления
pollution	n	загрязнение
poor	a	плохой
port	n	порт
<i>port (-side) engine</i>		левый двигатель
position	n, v	место, позиция; выходить на
<i>Hold position.</i>		Ждите на месте.
<i>position report</i>		донесение о местонахождении самолета
<i>Cleared into position.</i>		Разрешено на исполнительный.
possible	a	возможный
<i>as soon as possible</i>		как можно скорее



power	n	сила, мощь
secondary power supply		вспомогательное питание
preceding aircraft		предшествующий
precipitations	n	осадки
precision	n	точность
precision approach radar		посадочный радиолокатор
preflight	a	предполетный
preflight check		предполетная проверка
premature	a	преждевременный
prepare	v	готовиться
present	a	настоящий, данный
present weather		погода в настоящий момент;
current weather		текущая погода
pressed snow		плотный снег
pressure	n	давление
high/low pressure area		антициклон/циклон
pressuring equipment		оборудование гидросистемы
pressurization problem		трудности с наддувом
pressurized		герметический
prevent	v	предотвращать, предупреждать
previous	a	предыдущий
previous aircraft		предшествующий борт
primary	a	главный, основной
primary frequency		основная частота
prior	a	предшествующий
prior landing		внеочередная посадка
priority		приоритет
priority for landing		внеочередная посадка
probably	adv	вероятно
procedure	n	процедура
procedure turn		стандартный разворот
proceed	v	следовать, направлять/ся
progress	n	развитие
prohibit	v	запрещать
prohibited	a	запретный
prohibition	n	запрет
prolong	v	продлевать
propagation	n	проходимость
propagation disturbances		распространение возмущения, непроходимость волн
propose	v	предлагать, предполагать
proposed time		предполагаемое время
provide	v	обеспечивать, снабжать
pull up	v	переходить в набор высоты
pull		вытаскивать, тянуть
pull away		вытаскивать
pump	n	насос; <i>fuel pump failure</i> отказ топливного насоса
puncture	v	прокалывать
purpose	n	цель
purser	n	старший бортпроводник, бригадир
puch back	v, n	буксировать, оттягивать; буксировка хвостом вперед
put	v	( <i>put</i> ) приводить в определенное состояние
put into operation		вводить в действие; в работу

## Q

Q-code		Щ-код
quarter	n	четверть
question	n	вопрос
quick	a	быстрый
quickly	adv	быстро
quite	adv	вполне

## R

radar	n	радиолокатор, РЛС
radar assistance		помощь радара
Radar contact.		На локаторе наблюдаю
radial	n	курс по ВОР, радиал
radio	n	радио, радиостанция

radio operator	n	радиист
radio silence	n	прекращение передачи, режим радиомолчания
radio station	n	радиостанция
radiotelephony	n	радиотелефония, РТС
radius	n	радиус
rain	n	дождь
rain clutters		засветки от дождя
rain and snow mixed		дождь со снегом
raise	v	поднимать
ramp	n	грузовая стоянка
range	n	радиомаяк, радиус действия, дальность (полета)
rapid	a	быстрый, скорый
rapidly	adv	быстро
rate	n	скорость
rate of climb		скорость набора высоты
rate of descent		скорость снижения
reach	v	достигать, занимать
read	v	(read) читать, ав. слышать
Read back.		Повторите, как поняли.
Reading you clear.		Слышу вас ясно, четко.
readability	n	слышимость
readable	a	разборчивый, слышимый
Readable now and then.		Слышу вас временами.
Readback correct.		Повторили правильно.
ready	a	готовый
Keep ready.		Подготовьтесь.
rear	a	задний
rear compartment		задний отсек
reason	n	причина
due to technical reasons		по техническим причинам
receive	v	получать, принимать
receiver	n	приемник
recheck	v	проверить повторно
Recheck frequency.		Проверьте вновь частоту.
reciprocal	a	обратный
reciprocal bearing		обратный пеленг
reciprocal course/track		обратный курс
reclear	v	дать новое разрешение
recognize	v	узнавать
recommend	v	рекомендовать
recycle	v	вновь набирать код
red	a	красный
reduce	v	уменьшать, ослаблять
refuel	v	заправлять горючим/топливом
refuelling	n	заправка горючим, дозаправка
regain	v	возвратиться, снова обрести
when contact regained		когда обнаружу вас снова
regular	a	регулярный
relay	v	передавать, транслировать
release	n, v	освобождение, снятие с тормозов; выключать, освободить; давать разрешение, разрешать
reliable	a	надежный
relighting		запуск заглохшего двигателя; воспламенение
remain	v	оставаться
remark	n, v	замечание, наблюдение; отмечать
remember	v	помнить
remind	v	напоминать
remove	v	убирать, перемещать
Snow removed.		Снег убран.
repair	n, v	ремонт; ремонтировать
due repairs (due to repairs)		из-за ремонта
repeat	v	повторять
replace	v	заменять
replacement	n	замена
reply	n, v	ответ; отвечать
report	n, v	доклад; докладывать, сообщать
representative	n	представитель
request	n, v	запрос; просить, запрашивать

<i>on request</i>		по запросу
reroute	v	назначить новый маршрут
rerouting	n	назначение нового маршрута, изменение маршрута
require	v	требовать
reset	v	заново устанавливать
responsibility	n	ответственность
<i>at your own responsibility</i>		на собственное усмотрение
responsible	a	ответственный
restart	v	повторно запускать (двигатель)
<i>engine restarted</i>		двигатель запущен снова
restore	v	восстанавливать/ся
<i>orientation restored</i>		ориентировка восстановлена
restrict	v	ограничивать
restricted	a	ограниченный
<i>restricted area</i>		зона с ограниченным режимом, зона ограничения полетов
restriction	n	ограничение
result	n	результат
resume	v	возобновлять
retract	v	убирать (шасси)
<i>Wheel is retracted.</i>		Шасси убрано.
<i>retractable gear</i>		убирающееся шасси
retransmit	v	вновь передавать, ретранслировать
return	v	возвращаться
revert	v	возвращаться (в прежнее состояние)
reverse	n, v	реверс; реверсировать
<i>reverse thrust</i>		реверсивная (обратная) тяга
revise	v	исправлять, проверять
<i>revised approach time</i>		новое время захода
revolution	n	оборот
<i>revolution per minute (RPM)</i>		число оборотов в минуту
ridge	n	колея; <i>ruts and ridges</i> неровности
right	a	правый; <i>to the right</i> направо
<i>right hand turn</i>		правый разворот
<i>right turn out</i>		выход на курс с правым разворотом
right-of-way		преимущественное право движения
rime	n	иней
ring	v	звонить
risk	n, v	риск; рисковать
risky	a	опасный
rock	v	покачивать; <i>rock wings</i> покачивать с крыла на крыло
roger		ав. понял
roll	v	рулить
<i>Keep rolling.</i>		Продолжайте рулить.
rough	a	неровный
<i>rough landing</i>		грубая посадка
<i>RW is rough in some places.</i>		ВПП неровная местами.
round	adv	вокруг, кругом
route	n	маршрут
rudder	n	руль направления
rule	n	правило
run	v	( <i>ran, run</i> ) ав. лететь, работать (о двигателе)
<i>run off</i>		выкатываться
<i>run up</i>		опробовать, прогреть двигатель
runway	n	взлетно-посадочная полоса (ВПП)
<i>RW condition</i>		состояние ВПП
<i>runway-in-use</i>		рабочая (действующая) ВПП
<i>RW lights</i>		огни освещения ВПП
<i>runway visual range (RVR)</i>		дальность видимости на ВПП
rut	n	колея, борозда

## S

safe	a	безопасный
safety	n	безопасность
same	a	тот же самый
<i>aircraft in the same direction</i>		попутный самолет
sand	n	песок
sandstorm	n	песчаная буря

say	v	( <i>said</i> ) сказать, говорить
Say again.		Повторите.
scattered clouds	a	разбросанные облака
schedule	n, v	расписание; составлять расписание
scheduled	a	по расписанию
scheduled flight		полет по расписанию
scope	n	экран, индикатор
screen	n	экран
wind screen		лобовое стекло
sea	n	море
seaplane	n	гидросамолет
second	num	секунда, второй
secondary	a	вторичный, резервный, запасной
secondary frequency		резервная частота
section	n	секция
sector	n	сектор
secure	a	безопасный
securite		штормовое предупреждение
see	v	( <i>saw, seen</i> ) видеть
seem	v	казаться
Door seems to be open.		Дверь, кажется, открыта.
seen		p. p. от <i>see</i>
select	v	выпускать (шасси), разрешать (проблему)
We selected undercarriage down.		Мы выпустили шасси.
send	v	( <i>sent</i> ) посылать, отправлять
sent		<i>past, pp.</i> от <i>send</i>
separation	n	отделение, интервал, отстрел
engine separation		отбрасывание (отделение) двигателя
sequence	n	последовательность, порядок, очередность
Maintain own sequence		Обеспечивайте очередность.
series	n	серия, ряд
seriously	adv	серьезно
seriously sick		опасно болен
service	n, v	служба; служить; <i>on service</i> на службе, работает
serviceable	a	пригодный
set	v	( <i>set</i> ) устанавливать
setting	n	установка
seven	num	семь
several	a	несколько
severe	a	сильный
severe icing		сильное обледенение
severe turbulence		сильная турбулентность
shall		вспомогат. глагол для образ. буд. времени; модальный глагол в значении «должен»
shallow	a:	<i>shallow fog</i> поверхностный туман
she	pron	она
shear	n	сдвиг
ship	n	корабль
shoot	v	( <i>shot</i> ) стрелять
shooting	n	стрельба
short	a	короткий, малый
short approach		заход на посадку по укороченному маршруту
Hold short of the RW.		Ждите недалеко от ВПП.
to be short of fuel		иметь мало топлива
shortage	n	нехватка, недостаток
shorten	v	укорачивать, сокращать
shortly	adv	вскоре
shortness	n	нехватка, недостаток
fuel shortness		нехватка топлива
should	v	должен, следует
shoulder	n	обочина (дороги)
RW shoulder		боковая полоса безопасности ВПП
show	v	( <i>showed, shown</i> ) показывать
Show landing lights.		Включите посадочные фары.
shower	n	ливень
shut	v	( <i>shut</i> ) выключать
Engine is shut down.		Двигатель отключен.
sick	a	больной
side	n	сторона

sight	n, v	зрение, поле зрения; наблюдать
<i>in sight</i>		в поле зрения; <i>traffic in sight</i> борт наблюдаю
sign	n, v	знак; отмечать
<i>No sign of fire.</i>		Нет признаков пожара.
signal	n	сигнал
<i>signal man</i>		дежурный
significant	a	важный, существенный
silence	n	молчание, тишина
silent	a	безмолвный, молчаливый
<i>to be silent</i>		молчать
simultaneous	a	одновременный
simultaneously	adv	одновременно
single	a	единственный
<i>single-engined</i>		однодвигательный
site	n	местоположение; <i>crash site</i> место происшествия
six	num	шесть
sky	n	небо
<i>Sky clear.</i>		Небо чистое.
<i>Sky obscured.</i>		Сплошная облачность.
slats	n	предкрылки
sleet	n	дождь со снегом
<i>It is sleeting.</i>		Идет мокрый снег.
slight	a	слабый, незначительный
slightly	adv	слабо, незначительно
slip	n, v	скольжение; скользить
slippery	a	скользкий
<i>slot time</i>		отрезок, промежуток времени, временное окно
slow	a, v	медленный; замедлять
<i>Slow moving.</i>		Движущийся медленно.
<i>slow down</i>		замедлять
slowly	adv	медленно
slush	n	слякоть, грязь
small	n	маленький
smoke	n, v	дым, дымка; дымить, курить
smoothly	adv	нормально, гладко
snow	n	снег
<i>snow banks/drifts</i>		сугробы
snowfall	n	снегопад
snowblowing		снежная буря
<i>snow patches</i>		снег местами
<i>snow clearance</i>		уборка снега
snowstorm	n	метель
so	adv	так, так что, таким образом
soft	a	мягкий
some	pron, a	несколько, какой-нибудь
something	pron	что-то, что-нибудь
sometimes	adv	иногда
soon	adv	скоро, вскоре
sorry		простите; <i>be sorry</i> сожалеть
south	n	юг
southbound	a	движущийся к югу, в южном направлении
southern	a	южный
southward	adv	на юг, в южном направлении
space	n, v	пространство, расстояние; создать интервал
<i>for spacing</i>		для создания интервала
<i>Space yourself properly.</i>		Обеспечивайте интервал.
spark	n	искра, вспышка
speak	v	( <i>spoke, spoken</i> ) говорить
special	a	специальный
specially	adv	особенно
specific	a	специфический
specify	v	определять
speed	n	скорость
speed up	v	ускорять
spoiler	n	интерцептор
spot	n	место, точка; <i>spot landing</i> посадка на площадку
spray	n, v	струя; разбрызгивать, распылять
<i>TWS (are) sprayed.</i>		РД обработаны.

squall	n	шквал, шторм
square	n	квадрат, площадь
squawk	v	передавать сигнал (радиоответчика)
stabilizer	n	стабилизатор
staff	n	персонал
stain	n	трап
stand	v, n	(stood) стоять; стоянка
stand by	v	ждать, быть на приеме
standing water		стоячая вода
standard	n	стандарт
starboard	n	правый борт
start	v	начинать
start up (engines)	v	запускать (моторы)
state	n, v	государство, состояние; заявлять
static	a	статический
station	n	станция
stationary	a	стационарный
status	n	состояние
statute mile		уставная миля (-1609 м)
stay	v	оставаться
steady	a	устойчивый, постоянный
steer	v	направлять/ся
step climb		ступенчатый набор высоты
still	a, adv	тихий; до сих пор, все еще
Work still in progress.		Работы все еще ведутся.
stop	v	останавливаться
stopway	n	концевая полоса безопасности
storm	n	буря
straight	a, adv	прямой; прямо, немедленно
straight ahead		прямо вперед
straight-in-approach		заход на посадку с прямой
stratocumulus	a, n	слоисто-кучевые (облака)
stratus	a, n	слоистые (облака)
stream	n	течение, поток
jet stream		реактивная струя, струйное течение
strength	n	сила, мощь
stretcher	n	носилки
strew	v	(strewed, strewn) посыпать
strewn with sand		посыпанный песком
strict	a	точный, определенный
strictly	adv	точно, определенно
strike	v	(struck) ударять/ся, бить
strip	n	полоса
strong	a	сильный
stuck		Your mike is stuck. Зажата кнопка микрофона.
study	v	заниматься, изучать
subjekt	n	тема
	v	влиять, воздействовать
succeeding aircraft		следующий (за вами) самолет
such as		такой, как например
suit	v	подходить, устраивать
Heading 160 will suit you better.		Вам больше подойдет курс 160.
suitable	a	подходящий, годный
suggest	v	предлагать
sunk		p. p. от sink погружать/ся
We have sunk		Мы застряли.
sunrise	n	восход солнца
sunset	n	заход солнца
supersonic	a	сверхзвуковой
supply	n, v	снабжение, питание; снабжать
sure	adv	несомненно, конечно
surface	n	поверхность
surface temperature		температура воздуха у земли
surface visibility		горизонтальная видимость
surface wind		ветер у земли
surround	v	окружать
surveillance	n	наблюдение, обзор
surveillance radar		обзорный радиолокатор
suspect	v	подозревать, полагать, предполагать
switch	n, v	выключатель; выключать
switch off		выключать;

<i>switch on</i>		включать
symbol	n	символ, эмблема
<i>synoptic chart</i>		синоптическая карта
system	n	система

## T

tail	n	хвост
tail fin		киль
tail wind		попутный ветер
take	v	(took, taken) брать
<i>Take over for landing.</i>		Берите посадку на себя.
<i>Take care.</i>		Будьте внимательны.
<i>take off</i>	n, v	валет; взлетать
<i>talk down system</i>		система снижения по командам
tank	n	бак
tankage	n	емкость (баков), заправка (в тоннах),
target	n	цель
tarmac	n	место стоянки самолетов
taxi	v	рулить
<i>taxi out</i>		отбуксировать
<i>Taxi the plane out.</i>		Отбуксируйте самолет.
<i>Taxi clear of the RW.</i>		Срулите с полосы.
<i>Taxi one eighty.</i>		Выполните разворот на 180.
taxistrip	n	рулежная дорожка, РД
<i>taxi track</i>		маршрут руления, РД
<i>taxiway</i>	n	рулежная дорожка, РД
<i>TW lights</i>		рулежные огни
<i>taxying instructions</i>		указания по рулению
<i>tear off/leaving</i>	v	сбить пламя, погасить
technical	a	технический
telegram	n	телеграмма
telegraph	n	телеграф
tell	v	(told, told) говорить
temperature	n	температура
temporary	a	временный
<i>temporary holding pattern</i>		временный маршрут (полета в зоне ожидания)
ten	num	десять
tender		<i>fire tender</i> пожарная машина
tense	n	(грамматическое) время
terminal	n	аэровокзал
<i>terminal weather</i>		погода в пункте посадки
terminate	v	кончать/ся, завершать/ся
<i>Radar service terminated.</i>		Вы в другой зоне. (Обслуживание радиолокатором закончено).
terribly	adv	ужасно, страшно, очень
territorial	a	территориальный
<i>territorial waters</i>		территориальные воды
territory	n	территория
test	n, v	проверка, испытание; проверять, испытывать
text	n	текст
than	conj	чем
thank	v	благодарить
that	pron	тот, та, то
<i>That it correct.</i>		Поняли правильно.
their	pron	их
them	pron	им, их
then	adv	затем, потом, тогда
there	adv	там, туда
these	pron	эти
they	pron	они
thick	a	плотный
<i>thick fog</i>		плотный туман
thickness	n	толщина
thin	a	тонкий, редкий
<i>thin fog</i>		редкий туман
thing	n	вещь
think	v	(thought) думать
third	num	третий
this	pron	эта, это, этот
those	pron	те

thousand	num	тысяча
threaten	v	угрожать
three	num	три
threshold	n	порог, начало, торец
<i>threshold lights</i>		торцевые огни ВПП
<i>threshold line</i>		торцевая линия ВПП
throttle	n	регулятор газа
through	prp	через, сквозь
thrust	n	тяга, сила тяги
thunder	n	гром
thunderstorm	n	гроза
till	prp,conj	до, до тех пор пока
<i>till further instructions</i>		до дальнейших указаний
tighten	v	уменьшать интервалг    увеличивать крутизну разворота
<i>Tighten your turn.</i>		Увеличьте крутизну разворота.
time	n	время, <i>in time</i> во время
<i>off time</i>		время полета
to	prp	в, до, к, на (предлог направления)
toilet	n	туалет
ton	n	тонна
tone	n	тон
too	adv	также, тоже, слишком
<i>too short</i>		слишком крутой, короткий
tool	n	инструмент
top	n	вершина
<i>top cbud/top of the clouds</i>		верхняя граница облачности
tornado	n	торнадо, сильный шквал
torque	n	скручивающее усилие
total	a	весь, целый
touch	v	касаться
<i>Cleared touch and go.</i>		Разрешено приземление с немедленным взлетом.
touchdown	n	приземление, точка касания
tow	n, v	буксир; буксировать, отбуксировать
<i>Tow approved via TW 3.</i>		Разрешена буксировка через РД 3.
<i>tow bar/tow unit</i>		буксировочное водило
towing	n	буксировка
towards	prp	к, по направлению к
tower	n	вышка
track	n	линия пути (самолета), путевой угол
<i>track out</i>	v	выходить на курс
tractor	n	трактор, тягач
traffic	n	движение
<i>traffic circuit</i>		схема полетов по кругу
<i>traffic pattern</i>		схема движения самолета по кругу
<i>training flights</i>		тренировочные полеты
<i>transfer of control</i>		передача управления
transition	n	переход
<i>transition altitude</i>		высота перехода
<i>transition layer</i>		переходный слой
<i>transition level</i>		эшелон перехода
transmission	n	передача (радио)
transmit	v	передавать
<i>Transmit for DF.</i>		Дайте нажатие.
transmitter	n	передатчик
<i>Transmitting blind.</i>		Передаю без ответа (блиндром).
transponder	n	ответчик
transportation	n	перевозка
treat	v	обрабатывать
tremors	n	толчки; <i>earth tremors</i> колебания земли
trench	n	канава, траншея
trend	n	тенденция
<i>trend visibility</i>		изменение видимости в последние 2 часа
trimmer	n	триммер
trip	n	путешествие, полет, рейс
tropical	a	тропический
tropopause	n	тропопауза
trouble	n, v	неисправность; повреждать, беспокоить, затруднять
true	a	истинный
try	v	пытаться, стараться
tune	n, v	тон, звук; настраиваться



tuning	n	настройка
turbo-jet		турбореактивный
turbo-prop		турбовинтовой
turbulence	n	турбулентность
turf	n	дерн, торф
turn	n, v	разворот, очередь; разворачиваться, поворачивать
<i>in turn</i>		по очереди;
<i>out of turn</i>		вне очереди
<i>turn out</i>	n	выход (на курс)
<i>turn and bank indicator</i>		указатель поворота и крена
twice	adv	дважды
twin		<i>twin jet</i> двухдвигательный реактивный самолет
two	num	два
<i>two-way communication</i>		двусторонняя связь
type	n	тип
typhoon	n	тайфун
tyre	n	шина
<i>a flat tyre/burst tyre</i>		спущенная шина
<i>Tyre has bunt</i>		Шина спустила.
<i>tyre cover</i>		покрышка колеса
<i>tyre tube</i>		камера шины

## U

unable	a	неспособный
uncertain	a	неопределенный, изменчивый
under	prp	под, при
<i>under VMC conditions</i>		в визуальных условиях
<i>under radar control</i>		под радиолокационным контролем
undercarriage	n	шасси
<i>undercarriage up/down</i>		шасси выпущено/убрано
<i>due to undercarriage failure</i>		из-за отказа шасси
underneath	adv	внизу, вниз
undershoot	n, v	недолет; не долетать
understand	v	понимать
undertorqued	a	незатянутая гайка
unexpectedly	adv	неожиданно
<i>unidentified target</i>		неопознанная цель
unit	n	единица; <i>tow unit</i> буксировщик
unknown	a	неизвестный
unless	conj	если не
unlimited	a	неограниченный
unlocked	a	открытый
unreadable	a	неразборчивый
unreliable	a	ненадежный
<i>unreported traffic</i>		движение без доклада
unrestricted	a	неограниченный
unrestrictedly	adv	неограниченно
unsafe	a	опасный
unserviceable	a	неисправный, непригодный
unsure	a	неуверенный
<i>unsuccessful call</i>		неудачный вызов
until	prp	до тех пор, пока не
<i>until passing point</i>		до прохождения точки
<i>until advised</i>		до получения инструкций
<i>until instructed</i>		до получения указаний, до команды
up	adv	вверх, до
<i>up to 5 o'clock</i>		до 5 часов
upon	prp	<i>upon request/on request</i> по запросу
upper	a	верхний
<i>upper winds</i>		ветер по высотам
urgency	n	срочность
<i>urgency message/signal</i>		срочное сообщение/сигнал
urgent	a	срочный
<i>urgent fuel dump</i>		срочный слив горячего
urgently	adv	срочно
us	pron	нас, нам
usable	a	пригодный
use	n, v	использование; использовать
useful	a	полезный
<i>UTC – coordinated universal</i>		координированное всемирное время

time

## V

vacate	v	освобождать
valid	a	действующий, действительный
value	n	важность, значительность, значение
valve	n	кран, клапан
van	n	машина
variable	a	неустойчивый, переменный
vary	v	меняться
vector	n	вектор
vectoring		векторение
vehicle	n	перевозочное средство
velocity	n	скорость
verify	v	проверять, подтверждать
vertical	a	вертикальный
vertical separation		эшелонирование по высоте
vertical visibility		вертикальная видимость
vertically	adv	вертикально
very	adv	очень
vessel	n	судно; <i>air vessel</i> воздушное судно
vest	n	<i>life vest</i> спасательный жилет
via	prp	через
via flight planned route		по запланированному маршруту
vibrate	v	вибрировать
vibration	n	вибрация, колебания
vicinity	n	окрестность, район
in the vicinity of		в районе, в окрестности, поблизости
violate	v	нарушать
visa	n	виза
visibility	n	видимость
visible	a	видимый
visual	a	визуальный
visually	adv	визуально
voice	n	голос; <i>by voice</i> голосом, через микрофон
void		недействительный;
clearance is void		разрешение недействительно, срок истек
vortex	n	вихрь; <i>aircraft vortex</i> вихревой след самолета
vortex wake		спутный след

## W

wait	v	ждать
wait far clearance		ждать разрешение
wake turbulence		турбулентный след, спутная струя
want	v	хотеть, желать
warm	a, v	теплый; обогревать
warm front	a	теплый фронт
warm engines	v	обогревать двигатели
warn	v	предупреждать
warning	n	предупреждение
Warning-light is on.		Лампа аварийной сигнализации горит.
Fire warning tight on.		Лампа пожарной сигнализации горит.
a warning of a bomb on board		предупреждение о бомбе на борту
was		<i>past</i> от <i>be</i>
watch	n, v	часы, наблюдение; наблюдать
water	n	вода
waterspout	n	водяной смерч
wave	n	волна
way	n	путь, дорога
we	pron	мы
weak	a	слабый
weakening	n	ослабление
weather	n	погода
weather report		сводка погоды
weight	n	вес; <i>landing weight</i> посадочный вес
well	adv, n	хорошо, значительно, слишком; ниша
well above		значительно выше
well clear of the RW		достаточно далеко от ВПП

were	v	<i>past of be</i>
west	n	запад
westbound	a	движущийся в западном направлении, к западу
westerly	adv	западнее, к западу
western	a	западный
westward	adv	в западном направлении, на запад
wet	a	сырой, мокрый
what	pron	что, какой
wheel	n	колесо, шасси
<i>wheels cooling</i>		охлаждение колес, шасси
when	adv	когда
where	conj	где, куда
which	pron	который
while	adv	пока, в то время как
whistle	n	свист
white	a	белый
who	pron	кто
whole	a	цельный, весь
whom	pron	кого, кому
whose	pron	чей
why	adv	почему, зачем
wide	a	широкий;
<i>wide-bodied aircraft</i>		широкофюзеляжный самолет
width	n	ширина
wilco		( <i>от will comply</i> ) будет выполнено. вспом.
will		глагол для образования будущего времени
wind	n	ветер
<i>spot wind</i>		ветер над определенной точкой
<i>down wind</i>		полет по ветру, участок между 2 и 3 разворотами
<i>wind indicator</i>		указатель направления ветра
<i>winds aloft</i>		ветер по высотам
windscreen	n	переднее стекло, козырек
<i>windscreen wipers</i>		очистители стекол кабины
windshear	n	сдвиг ветра
<i>wind velocity/wind speed</i>		скорость ветра
window	n	окно
wing	n	крыло
<i>wing tip</i>		конец крыла
wipers	n	(стекло-) очистители
wire	n	провод, проволока
wish	n, v	желание; желать
with	prp	с, со
within	adv	в пределах, внутри
without	prep	без; <i>without landing</i> без посадки
word	n	слово
work	n, v	работа, работать
worse	a, adv	хуже
worst	adv	худший, самый плохой
would	v	должен
wrong	a	неисправный, ошибочный
<i>engine is wrong</i>		двигатель неисправен
wounded	a	раненый

## Y

yellow	a	желтый
yes	adv	да
yet	adv	еще
you	pron	вы, вас, вам
your	pron	ваш, ваша, ваши

## Z

zed		время по Гринвичу
zero	n	ноль
zone	n	зона
zulu		обозначение времени по Гринвичу

## ЛИТЕРАТУРА

Архарова Т. А. Методические указания по основам ведения радиообмена на английском языке. — М.: Возд. транспорт, 1989.

Гобанова Р. Ф. Учебник английского языка для лётного и диспетчерского состава международных авиалиний. — М. 1972,

Кашафутдинов С. Т. Русско-английский разговорник по авиации. — Новосибирск: Ладь, 1993.

Кориеев Ю. Б., Попова Г. В. Методические указания по ведению радиотелефонной связи земля-воздух на английском языке по стандартам ИКАО. — Ленинград, 1989.

Кравченко Ю. А. Методическое пособие по радиотелефонной связи на английском языке для экипажей, выполняющих международные полеты. М.. Возд. транспорт, 1988.

Leveson L. F., Cas M. Skytalk English for Air Communication. — Stanley Thores (Publishers) Ltd, 1986.

Марасанов В. П. Англо-русский словарь по гражданской авиации. — М.. Русск. яз. 1989.

Мурашкевич А. М. Словарь англо-американских сокращений по авиационной и ракетно-космической технике. — М. 1969.

Мурашкевич А. М. Англо-русский авиационно-космический словарь. — М. 1974.

Попова Г. В. Учебное пособие по ведению радиотелефонной связи на английском языке. — Ленинград, 1991.

Robertson F. A. Johnson E. Airspeak Radiotelephony Communication for Pilots. — Prentice Hall. New York, London, Toronto, Sydney, Tokyo.

Указания МГА «О введении в действие Пособия для специалистов гражданской авиации по ведению радиообмена на английском языке» от 21 мая 1986 г. № 330/У.

International Civil Aviation Organization, Manual of Radiotelephony, First Edition, 1984, DOC 9432-AN/925.

Civil Aviation Authority, CAP 413, 1984 edition.

International Civil Aviation Organization, Procedures for Air Navigation, Rules of the Air and Traffic Control, 4444.

Direction Generale de l'Aviacion Civile, Procedures de Radiotelephonie a l'Usage de la Circulation Aerienne — Generale — Phraseologie, Arrete du 7 Septembre 1984.

Филд А. Международная практика организации и обслуживания воздушного движения / Пер. с англ. — М.: Транспорт, 1989.