

МИНИСТЕРСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

**ПОСОБИЕ
ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ПО ВЕДЕНИЮ РАДИООБМЕНА
НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**



МОСКВА «ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ» 1987

МИНИСТЕРСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

ПОСОБИЕ
ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ПО ВЕДЕНИЮ РАДИООБМЕНА
НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ



МОСКВА «ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ» 1987



• Пособие разработано в соответствии с требованиями «Руководства по ведению радиотелефонной связи» (Документ ИКАО 9432—AN/925) с учетом существующей технологии работы органов управления воздушным движением.

Пособие предназначено для слушателей и курсантов учебных заведений гражданской авиации и специалистов, осуществляющих радиообмен на английском языке.

Пособие разработано в Московском Центре АУВД (Мельниченко С. А.) с учетом конкретных предложений и советов преподавательского состава кафедр иностранных языков ОЛАГА, РЛТУ ГА, УТО-18 и специалистов Секретариата Комиссии СССР по делам ИКАО.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Пособие разработано в соответствии с требованиями НПП ГА—85, НС ГА—80, АИП СССР, документов ИКАО 9432-AN/925, PANS-RAC/4444, с учетом рекомендаций других документов, регламентирующих фразеологию радиообмена на английском языке.

1.2. Пособие предназначено для оказания помощи слушателям и курсантам учебных заведений гражданской авиации и специалистам, осуществляющим радиообмен на английском языке.

2. ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ РАДИОСВЯЗИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

2.1. После установления устойчивой радиосвязи по инициативе диспетчера позывные могут быть сокращены следующим образом:

Полный позывной	Сокращенный позывной
85411	411
SPEEDBIRD 710	не имеет сокращенной формы
DT 676	не имеет сокращенной формы
GABCD	G—CD
N 357826	N 826

2.2. Для диспетчерских пунктов гражданской авиации на территории СССР используются следующие радиотелефонные позывные:

“Control”	«Контроль»
“Approach”	«Подход»
“Radar”	«Круг»
“Precision”	«Посадка»
“Tower”	«Старт»
“Ground”	«Руление»

2.3. При радиообмене произношение некоторых цифр отличается от общепринятого:

Цифра	Произношение *
1	УАН
2	ТУ
3	ТРИ
4	ФАУЭР
5	ФАЙФ
6	СИКС
7	СЭВЭН
8	ЭЙТ
9	НАЙНЭР
0	ЗИРО

* В представленном примерном произношении ударение падает на подчеркнутые слоги.

2.4. При передаче чисел обычно произносится каждая цифра. При передаче целых тысяч произносятся отдельно цифры количества тысяч, после них — слово THOUSAND, которое произносится как ТАУЗЭНД. При передаче чисел, содержащих десятичную запятую, в соответствующем месте произносится слово DECIMAL — ДЭСИМАЛ (или POINT — ПОЙНТ).

Например:

10	ONE ZERO
68	SIX EIGHT
500	FIVE ZERO ZERO
754	SEVEN FIVE FOUR
9 000	NINE THOUSAND
12 000	ONE TWO THOUSAND
24 532	TWO FOUR FIVE THREE TWO
123.1	ONE TWO THREE DECIMAL ONE

2.5. В английском языке вместо десятичной запятой ставится точка. При передаче дробных чисел, меньших единицы, цифра «0» перед дробной частью не пишется и не произносится.

Например:

Английский	Русский
.45 DECIMAL (POINT) FOUR FIVE	0,45
.375 DECIMAL (POINT) THREE SEVEN FIVE	0,375

2.6. При передаче времени обычно указываются только минуты без слова MINUTES. При необходимости указываются также и часы. Если экипаж воздушного судна пользуется среднегринвичским временем, то после указания часов и минут употребляется слово ZULU (ЗУЛУ).

Например:

0617 ONE SEVEN	семнадцать минут
или	или
ZERO SIX ONE SEVEN	ноль шесть часов семнадцать минут
1845 ONE EIGHT FOUR FIVE	восемнадцать часов сорок пять минут
ZULU	по Гринвичу

2.7. При сообщении эшелонов полета и расстояний обязательно указывается единица измерения.

Например:

distance 18 kilometres	дальность 18
flight level 1200 metres	эшелон 1200

2.8. При ведении радиотелефонной связи для произношения имен собственных и служебных сокращений используется радиотелефонный алфавит:

Русский	Английский	Кодовое слово	Произношение *
А	A	ALPHA	ЭЛФА
Б	B	BRAVO	БРАВО
В	W	WHISKEY	ВИСКИ
Г	G	GOLF	ГОЛФ
Д	D	DELTA	ДЭЛТА
Е	E	ECHO	ЭКО
Ж	V	VICTOR	ВИКТА
З	Z	ZULU	ЗУЛУ
И	I	INDIA	ИНДИА
Й	J	JULIETT	ДЖУЛЬЕТ
К	K	KILO	КИЛО
Л	L	LIMA	ЛИМА
М	M	MIKE	МАЙК
Н	N	NOVEMBER	НОВЕМБА
О	O	OSCAR	ОСКА
П	P	PAPA	ПАПА
Р	R	ROMEO	РОМЕО
С	S	SIERRA	СЬЕРА
Т	T	TANGO	ТЭНГО
У	U	UNIFORM	ЮНИФОРМ
Ф	F	FOXTROT	ФОКСТРОТ
Х	H	HOTEL	ХОТЭЛ
Ц	C	CHARLIE	ЧАРЛИ
Щ	Q	QUEBEC	КЕБЕК
Ь	X	X-RAY	ЭКС-РЭЙ
Ы	Y	YANKEE	ЯНКИ

2.9. Если есть сомнения в правильности принятого сообщения, экипаж или диспетчер может потребовать повторить переданное им сообщение фразой READ BACK (РИД БЭК) — «повторите мое сообщение».

3. ФРАЗЕОЛОГИЯ РАДИООБМЕНА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ НОРМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ

3.1. Типовые выражения, применяемые при радиообмене

acknowledge	подтвердите прием
advise	сообщите
affirm	да; подтверждаю

* В представленном примерном произношении ударение падает на подчеркнутые слоги.

aircraft approaching glide path break	борт подходите к глиссаде пауза при передаче длинных сообщений
braking action cancel cleared confirm contact ... copied OK correction disregard	сцепление аннулируйте разрешено подтвердите работайте с ... информацию принял поправка считайте, что сообщение не пе- редавалось
distance established execute missed approach gear down, ready to land go ahead	удаление на курсе посадки уходите на второй круг шасси выпущено, к посадке готов слушаю; продолжайте; на при- еме
how do you read I say again inner marker monitor negative unable to clear on course on glide path over out outer marker pass your message	как слышите повторяю ближний прослушивайте нет; неправильно запрещаю на курсе на глиссаде прием конец дальний слушаю, передавайте; на при- еме
QFE (QNH) ... millibars read back report request roger runway-in-use say again speak slower stand by surface wind ... degrees at ... metres per second transmit for DF turn right (left) ... degrees for identification upper winds ... degrees at ... kilometres per hour	давление ... мбар повторите мое сообщение сообщите; доложите разрешите; прошу вас понял рабочая ВПП повторите свое сообщение говорите медленнее ждите приземный ветер ... градусов, ... м/с дайте нажатие разворот для опознавания вправо (влево) на ... градусов ветер на эшелоне ... градусов, ... км/ч

verify wilco words twice	проверьте и подтвердите Вас понял, выполняю передаю (передавайте) слова дважды (при затрудненной ра- диосвязи)
--------------------------------	--

3.2. Установление пробной связи, определение разборчивости передачи, указания об изменении частоты

При пробной связи экипаж воздушного судна с наземной радиостанцией диспетчерского пункта после позывного вызываемого диспетчерского пункта и позывного воздушного судна произносятся слова:

RADIO CHECK	Проверка связи или
MAINTENANCE CHECK	Техническая проверка или
PREFLIGHT CHECK	Предполетная проверка

Фраза SIGNAL CHECK (проверка связи) означает, что воздушное судно находится в воздухе.

Последними произносятся типовые выражения:

HOW DO YOU READ?	Как слышите?
OVER.	Прием.

В ответе после позывного воздушного судна и позывного отвечающего диспетчерского пункта степень разборчивости передачи определяется следующими характеристиками:

- 1 — UNREADABLE
- 2 — READABLE NOW AND THEN
- 3 — READABLE BUT WITH DIFFICULTY
- 4 — READABLE
- 5 — PERFECTLY READABLE

Пример пробной связи:

Borispol-Tower, BA 007, preflight check, over. BA 007, Borispol-Tower, readability four.	«Борисполь-Старт», БА 007, предполетная проверка, прием. БА 007, «Борисполь-Старт», слышу на 4.
---	--

При радиообмене по вопросам установления радиосвязи и изменения частоты работы используются следующие фразы:

You are unreadable.	Вас не слышно.
I read you loud and clear.	Слышу Вас отлично.
Contact Kiev-Approach on ... (frequency).	Работайте с «Киевом-Подход» на ... (частота).
At ... (reporting point) contact Moscow-Control ... (fre- quency).	Над ... (контрольный пункт) работайте с «Москвой-Конт- роль» на ... (частота).

Say again your callsign.
Say again using another headset.
Standby on ... (frequency) for Penza-Control.
Monitor ... (frequency) for Sheremetyevo actual weather.

If contact not established come back to ... (frequency).
Why did you not reply?

При нарушении двусторонней радиосвязи экипаж и диспетчер могут использовать для ретрансляции своих сообщений экипажи других воздушных судов. В этом случае текст сообщения предвзается фразой:

LN 666, Moscow-Control, relay my message to RB 441.

Повторите свой позывной.
Повторите через другую гарнитуру.
Ждите на ... (частота) вызова «Пензы-Контроль».
Фактическую погоду Шереметьева прослушивайте на ... (частота).
Если связь не установите, переходите снова на ... (частота).
Почему Вы не отвечали?

ЛХ 666, «Москва-Контроль», передайте мое сообщение борту РБ 441.

3.3. Исправление ошибок при передаче

Если при передаче допущена ошибка или оговорка, то произносится слово CORRECTION (поправка), после чего следуют последняя правильная фраза и исправленный текст сообщения.

Например:

Moscow-Control, SR 492, UU 21, flight level 10 100 metres, estimating TU at 42, correction, estimating TU at 32.

«Москва-Контроль», СР 492, Витебск в 21 мин, эшелон 10 100 м, рассчитываю Белый в 42 мин, поправка, рассчитываю Белый в 32 мин.

3.4. Запуск двигателя, руление, предварительный старт

Request towing to start-up area.

We need a tow-bar.
Do you need a tow?
Request push-back.

Push-back is approved, taxiway ... (number).
Start up when ready.
Start up upon request.
Request start up.
Start up at 35.

Прошу буксировку на площадку для запуска.
Нам нужно водило.
Вам нужен тягач?
Разрешите буксировку хвостом вперед.
Разрешаю буксировку хвостом вперед на РД ... (номер).
Запуск по готовности.
Запуск по запросу.
Разрешите запуск.
Вам запуск в 35 мин.

Standby for start, expect departure at 50.
Roger, standing by.
Cleared to start up.
Roger, cleared to start.
Request taxi instructions.
Cleared to the holding point runway ... (number) via taxiways ... and ... (numbers).
Wilco.
Hold short of taxiway 2.
Hold position.
Holding.
May I cross runway ... (number)?
Negative, Tupolev 154 is departing. Hold short of intersection.

Cross. Report clear.

Roger, crossing.
Expedite taxi.
Taxi slower.
Taxi straight ahead.
Taxi with caution.
Runway vacated.
Stop immediately.
Stopping.
Runway ... (number), wind ... at ... metres per second, QFE (QNH) ... millibars, taxi to holding point runway ... (number).
OS 601, at holding point.
OS 601, contact Tower on 132.5, correction, contact Tower on 131.5.
Roger, 131.5, OS 601.

Request line up clearance.
Cleared to runway 20.
Line up and hold.
Roger, cleared to line up.
Request rolling start.

Ждать, вылет в 50 мин.

Понял, ждать.
Запуск разрешаю.
Понял, запуск разрешен.
Прошу условия руления.
Разрешаю предварительный, рабочая полоса ... (номер), по РД ... и ... (номера).
Выполняю.
Остановитесь перед РД 2.
Остановитесь.
Остановился.
Разрешите пересечь ВПП ... (номер)?
Запрещаю, взлетает Ту-154.
Остановитесь перед пересечением ВПП.
Разрешаю пересечь. Пересечение доложите.
Понял, пересекаю.
Увеличьте скорость руления.
Уменьшите скорость руления.
Рулите прямо.
Рулите осторожно.
Полосу освободил.
Немедленно остановитесь.
Останавливаюсь.
ВПП ... (номер), ветер ... градусов, ... м/с, давление ... мбар, разрешаю предварительный к ВПП ... (номер).

ОС 601, на предварительном.
ОС 601, работайте со «Стартом» 132,5, поправка, работайте со «Стартом» 131,5.
Понял, 131,5, ОС 601.

3.5. Исполнительный старт, взлет

Прошу исполнительный.
Занимайте ВПП 20.
Занимайте исполнительный.
Понял, разрешен исполнительный.
Прошу роллинг-старт.

Be informed of windshear between ... and ... metres.

Are you ready for take-off?

Answer OS 601, ready for take-off. Unable to clear take-off, visibility is below minima. Taxi to stand ... (number) by taxiway ... (number).

OS 601, clear the runway immediately.

Leaving the runway, OS 601. Cleared into position runway 25 left and hold.

After departure turn right (left), heading ... (three digits).

Climb initially to ... metres.

After reaching ... metres set heading ... (three digits).

After passing ... metres set heading ... (three digits).

After departure climb straight ahead.

OS 601, cleared take-off.

Taking off, OS 601.

3.6. Набор высоты после взлета, выход из района аэродрома

OS 601 heavy *, airborne at 25, making right (left) turnout to ... (reporting point).

OS 601, climb to ... metres, report passing ... metres.

Climbing to ... metres, will advise passing ... metres, OS 601.

Cleared to climb to ... metres unrestricted.

3.7. Следование на эшелоне, изменение эшелонов, запрос текущей высоты

Maintain ... metres to ... (reporting point).

Maintain present level.

Для информации: на высотах от ... до ... метров наблюдается сдвиг ветра.

К взлету готовы?

ОС 601, к взлету готов.

Взлет запрещаю, видимость ниже минимума. На стоянку ... (номер) по РД ... (номер).

ОС 601, немедленно освободите полосу.

Полосу освобождаю, ОС 601. Разрешаю на исполнительный, полоса 25, левая.

После взлета правым (левым) разворотом на курс ... (три цифры).

Пока набирайте ... метров.

После занятия ... метров следуйте курсом ... (три цифры).

После пересечения ... метров следуйте курсом ... (три цифры).

После взлета набирайте высоту на курсе взлета.

ОС 601, взлет разрешаю.

Взлетаю, ОС 601.

ОС 601, тяжелый *, отрыв в 25 мин правым (левым) на ... (контрольный пункт).

ОС 601, набор ... (эшелон), пересечение ... (эшелон) доложить.

Набор ... (эшелон), пересечение ... (эшелон) доложу, ОС 601.

Разрешаю набор ... м без ограничений.

Maintain ... metres until past ... (reporting point).

We have altitude restrictions.

Descend to 9600 metres. Request further climb after ... (reporting point).

Maintain ... metres until time 04 next hour.

Maintain ... metres until further advised.

Request further climb.

Climb to ... metres.

OS 601, climb from ... metres to ... metres.

Roger, leaving ... metres for ... metres, OS 601.

Do you want higher level?

Request higher level.

Climb to ... metres to be level on the hour.

Request descent clearance.

Descend to ... metres.

Descend from ... metres to ... metres.

Descend to ... metres, advise passing ... metres.

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

Climb to reach ... metres at time ...

Unable to maintain this level.

Descend to reach ... metres at time ...

Request descent.

Start descending at time ...

Request descent clearance on ... (frequency).

You will have to descend as flight levels above ... metres are occupied.

Report reaching ... metres at time ...

Stop descent at ... metres.

Сохраниайте .. (эшелон) до пролета ... (контрольный пункт).

Имеются ограничения по высоте. Снижайтесь до 9600 м.

Дальнейший набор запросите после пролета ... (контрольный пункт).

Сохраниайте ... (эшелон) до 04 мин следующего часа.

Сохраниайте ... (эшелон) до команды.

Прошу дальнейший набор.

Набор ... (эшелон).

ОС 601, Вам набор с ...

(эшелон) до ... (эшелон).

Понял, оставляю ... (эшелон), набор ... (эшелон), ОС 601.

Не хотите занять более высокий эшелон?

Прошу набор.

Набор ... (эшелон), занятие доложите по нулям.

Прошу снижение.

Снижайтесь до ... (эшелон).

Снижайтесь с ... (эшелон) до ... (эшелон).

Снижайтесь до ... (эшелон), пересечение ... (эшелон) доложите.

Снижаюсь до ... (эшелон), пересечение ... (эшелон) доложу.

Набирайте ... (эшелон), занятие в ... мин.

Не могу следовать на этом эшелоне.

Снижайтесь до ... (эшелон), занятие в ... мин.

Прошу снижение.

Начало снижения в ... мин.

Снижение запросите на частоте ...

Вам придется снижаться, так как все эшелоны выше ... м заняты.

Доложите занятие ... (эшелон) в ... мин.

Прекратите снижение на ... м

* Если при первоначальном выходе на связь после позывного стоит слово HEAVY (тяжелый), это означает, что самолет относится к категории воздушных судов, оставляющих за собой большую спутную струю.

Level check.
What is your level?
Climbing to ... metres, now
passing ...metres.
What is your height?
Is flight level ... metres
acceptable?

3.8. Следование на эшелоне, доклады о пролете контрольных пунктов

Moscow-Control, OS 601, position?
OS 60, position ... (reporting point), maintain ... metres to ... (reporting point).

Position ... kilometres north-west of ... (reporting point).
Request rerouting after ... (reporting point).
Leningrad-Control, OS 601
Quebec *, position ... (reporting point), maintaining ... metres standard, estimating ... (reporting point) at time ...

Maintain present level.
Maintain ... metres to ... (reporting point).

Omit position reports until further notice.
Next ... report at ... (reporting point).
Report required only at ... (reporting point).
Check ... (reporting point).

Report FIR boundary.
Identified.
Radar contact.
Radar contact lost due to equipment failure.

Radar service terminated.

Доложите эшелон.
На каком Вы эшелоне?
В наборе до ... (эшелон),
освободил ... (эшелон).
Сообщите высоту.
Сможете занять эшелон ... м?

«Москва-Контроль», ОС 601, прошу место.
ОС 601, проходите ... (контрольный пункт), сохраняйте ... (эшелон) на ... (контрольный пункт).
Вы в ... км северо-западнее ... (контрольный пункт).
После ... (контрольный пункт) прошу изменение маршрута.
«Ленинград-Контроль», ОС 601 по измененному маршруту*, прохожу ... (контрольный пункт), сохраняю ... (эшелон) по стандартному давлению, рассчитываю ... (контрольный пункт) в ... мин.
Сохраняйте текущий эшелон.
Сохраняйте ... (эшелон) до пролета ... (контрольный пункт).
Не сообщайте о местонахождении до дальнейших указаний.
Доложите ... (контрольный пункт).
Доложите только ... (контрольный пункт).
Доложите ... (контрольный пункт).
Доложите границу РПИ.
Опознаны на локаторе.
Контролирую по вторичному.
Радиолокационное управление прекращено из-за отказа оборудования.
Радиолокационное обслуживание прекращено.

Resume position reporting.

Negative radar contact.

3.9. Изменение направления движения

Heading 080.
Report heading and level.
For identification turn right (left), heading 055.
Continue heading 110.

Fly heading 180.
Continue present heading.

Can we make 360 here?
Make a three sixty turn to the left for delaying action.
Orbit right for spacing.

Turn right immediately, heading 110, avoiding action.
Stop turn now.
Resume own navigation to ... (reporting point).
Turn right (left) 20 degrees.
Comply with my instructions, otherwise I cannot guarantee your safety.
Request rerouting after ... (reporting point).

3.10. Изменение скорости полета

If practicable reduce speed to 700 km per hour.
Increase speed by 50 km per hour.
Maintain present speed.
What is Mach number?
Can you make Mach point eight?

Resume normal speed.

3.11. Порядок нахождения в зоне ожидания, слив и/или выработка топлива

Request holding instructions.

Hold over ... (reporting point), all turns right (left), one minute.

Возобновите передачу донесений о местонахождении.
На локаторе не наблюдаю.

Берите курс 080.
Доложите курс и эшелон.
Поверните вправо (влево) для опознавания на курс 055.
Продолжайте следовать курсом 110.
Следуйте курсом 180.
Продолжайте следовать этим курсом.
Можно выполнить вираж здесь? Выполняйте левый вираж для задержки.
Выполняйте правый вираж для создания интервала.
Немедленно вправо на курс 110 для расхождения.
Прекратите разворот.
Следуйте расчетным курсом на ... (контрольный пункт).
Вправо (влево) 20°.
Выполняйте мои указания, иначе я не гарантирую вашу безопасность.
После ... (контрольный пункт) прошу изменение маршрута.

Если можете, уменьшите скорость до 700 км/ч.
Увеличьте скорость на 50 км/ч.

Сохраняйте текущую скорость.
Какая у Вас скорость по Маху?
Можете выдерживать 0,8 по Маху?
Следуйте с обычной скоростью.

Прошу инструкции по ожиданию.
Ждать над ... (контрольный пункт), все развороты правые (левые), одна минута.

* Если после позывного воздушного судна стоит буква Q — QUEBEC, это означает, что рейс выполняется не по обычному, а по измененному маршруту или части маршрута.

Hold at the holding pattern until time ...
Hold at ... (name) beacon until advised.

I want to jettison fuel.

You can dump fuel 30 kilometres east of ... (name) beacon.

All stations: caution. Boeing 707 is dumping fuel 30 kilometres east of ... (name) beacon.

You are cleared to start fuel dumping now.

You can burn out fuel at ... metres at the traffic circuit.

Ждать на схеме ожидания до ... мин.

Ждать над приводом ... (наименование) до команды.

Я хочу слить топливо.

Можете слить топливо в 30 км к востоку от привода ... (наименование).

Всем бортам: внимание. Боинг 707 сливает топливо в 30 км к востоку от привода ... (наименование).

Разрешаю начать слив топлива.

Можете вырабатывать топливо на ... (эшелон) по схеме полетов по кругу.

3.12. Работа ответчика

Do you have transponder on board?

Squawk IDENT.

Squawk STANDBY.

Stop squawk.

Recycle squawk.

Squawk MAYDAY.

Squawk 6432.

6432 is coming down.

Squawk altimeter.

Stop altimeter squawk.

Negative altitude readout.

Mode «С» wrong indication.

Вы оборудованы ответчиком?

Установите ответчик в режим опознавания.

Временно прекратите работу ответчика.

Прекратите работу ответчика. Наберите вновь код ответчика.

Установите ответчик в режим сигнала бедствия.

Установите код ответчика 6432. 6432 установлено.

Установите ответчик в режим определения высоты.

Прекратите работу ответчика в режиме определения высоты.

Нет ответа по высоте.

Неправильный ответ по высоте.

3.13. Информация о движении и факторах, влияющих на безопасность полетов

Opposite traffic at ... metres.

Traffic in the same direction ... kilometres behind you, moving faster.

Traffic 1 o'clock.

Traffic 2 o'clock.

Встречный борт на ... (эшелон).

Борт в попутном направлении в ... км позади Вас, движется с большей скоростью.

Борт под 30° справа.

Борт под 60° справа.

Traffic 3 o'clock.

Traffic 9 o'clock.

Traffic 10 o'clock.

Traffic 11 o'clock.

Traffic 12 o'clock.

Traffic 6 o'clock.

Traffic crossing left to right at flight level ... metres.

Lateral separation will be ... kilometres.

Traffic will be climbing (descending) through your level.

Longitudinal separation will be 30 kilometres.

Now clear of traffic.

Traffic is no longer a factor.

Traffic in sight.

No essential traffic reported.

You are number two to land, number one is Boeing 727 turning final.

Be informed of a sounding balloon in the vicinity of the airfield.

Caution: flock of birds 5 kilometres south-west of the airfield. Obstacles obscured in the vicinity of the airfield.

3.14. Информация о местонахождении

Position ... kilometres right (left) of the centerline, turn left (right) 15 degrees until advised. Approaching ... (reporting point).

Position ... (reporting point).

Position ... kilometres north of ... (reporting point).

You are passing abeam ... (reporting point).

You are deviating left (right) of the route.

Position ... kilometres from ... (reporting point), bearing ...

Борт под 90° справа.

Борт под 90° слева.

Борт под 60° слева.

Борт под 30° слева.

Борт прямо по курсу.

Борт сзади Вас.

Борт пересекает Ваш курс слева направо на эшелоне ... метров.

Боковой интервал будет ... км

Борт будет набирать высоту (снижаться) через Ваш эшелон. Продольный интервал будет 30 км.

С бортом разошлись.

С бортом разошлись (борт Вам больше не мешает).

Борт наблюдаю.

Зона свободна.

Ваш номер два на посадку, номер один — Боинг 727, выполняет четвертый разворот.

Для информации: в районе аэродрома шар-зонд.

Внимание: стая птиц в 5 км юго-западнее аэродрома.

В районе аэродрома препятствия закрыты.

Идете в ... км правее (левее) линии пути, возьмите 15° влево (вправо) до команды. Подходите к ... (контрольный пункт).

Над ... (контрольный пункт). Находитесь в ... км севернее ... (контрольный пункт).

Проходите траверсом ...

(контрольный пункт). Уклоняетесь влево (вправо) от трассы.

Находитесь в ... км от ... (контрольный пункт), азимут ...

3.15. Информация о метеоусловиях и запасных аэродромах

Surface wind 300 at 10 metres per second, max 17 metres per second.

Winds aloft.

Do you have weather forecast for four hours?

For ... (airport) actual monitor ... (frequency).

Borispol actual at 1230 Moscow time.

Visibility 1000 metres.
Vertical visibility 70 metres.
Runway visual range (RVR)

Sky clear.
CAVOK. (КАВОКЭЙ)

Temperature minus 18 degrees Centigrade.
Dewpoint minus 14.
QNH

QFE

QNE

Moderate (severe) icing.

Moderate (severe) turbulence.

In cloud.
Report flight conditions.
Braking action.
What is your alternate?
What is your decision?
Advise your intentions.
Leningrad cannot be used as alternate.
Weather is below minima.
Moscow-Control, be informed of rain clutters over TU.

Приземный ветер 300°, 10 м/с, порывы до 17 м/с.

Ветер на эшелоне.

У Вас есть четырехчасовой прогноз погоды?

Фактическую погоду ... (название аэродрома) прослушайте на частоте ...

Фактическая погода Борисполя за 12 ч 30 мин по московскому времени.

Видимость 1000 м.

Вертикальная видимость 70 м. Максимальная дальность видимости на ВПП.

Ясно.

Видимость, облачность и фактическая погода лучше предписываемых значений.

Температура минус 18 °С.

Точка росы минус 14.

Атмосферное давление, приведенное к уровню моря.

Атмосферное давление на уровне аэродрома.

Установка высотомера по стандартному давлению, равному 1013,2 мбар.

Умеренное (сильное) обледенение.

Умеренная (сильная) турбулентность.

В облаках.

Сообщите условия полета.

Сцепление.

Какой у Вас запасной?

Ваше решение?

Сообщите о Ваших намерениях.

Ленинград запасным не обеспечивает.

Погода ниже минимумов.

«Москва-Контроль», для информации: над Белым наблюдаются засветки.

Request to avoid the build-ups 20 kilometres north of the airway.

Advise surface wind.

What is the crosswind component?

There is abrupt wind shear on final from left to right, from 50 to 60 kilometres per hour.

Request altimeter setting.

QFE 991 millibars, QNH 1008 millibars.

Cloud base.

Top of cloud ... metres, peaks up to ... kilometres

Прошу разрешить обход кучево-дождевых образований в 20 км к северу от трассы. Сообщите приземный ветер. Какая боковая составляющая ветра?

На посадочной прямой резкий сдвиг ветра слева направо от 50 до 60 км/ч.

Прошу давление для установки высотомера.

Давление аэродрома 991 мбар, давление, приведенное к уровню моря, — 1008 мбар.

Нижняя граница облачности. Верхняя граница облачности ... м, вершины до ... км.

3.16. Радиолокационное наведение

Радиолокационное наведение (векторение) — это указания диспетчера экипажу воздушного судна следовать определенными курсами, даваемые по просьбе экипажа или для осуществления УВД (создание бокового интервала, обход гроз, заход на посадку, опознавание и т. д.). По окончании радиолокационного наведения диспетчер должен дать экипажу место воздушного судна и указание о возобновлении полета по своим средствам.

Пример радиолокационного наведения при заходе на посадку:

Sheremetyevo-Radar, AI 112, UM at 19, maintaining 1200 m standard, request radar vectors to RW 25 right.

AI 112, Sheremetyevo-Radar, on heading 025 descend to 500 m on QFE 1007 millibars, transition level 900 metres.

On heading 025 down to 500 m on QFE 1007 millibars, request 12 kilometres final, AI 112.

Charlie *, AI 112.

«Шереметьево-Круг», AI 112, Ивановское в 19 мин, сохраняю 1200 м по стандартному давлению, прошу векторение к ВПП 25 правой.

AI 112, «Шереметьево-Круг», на курсе 025 снижайтесь до 500 м по давлению аэродрома 1007 мбар, эшелон перехода 900 м.

На курсе 025 занимаю 500 м по давлению аэродрома 1007 мбар, прошу вывести на посадочную прямую в 12 км от торца, AI 112.

Хорошо, AI 112.

* Слово «CHARLIE», употребляемое иногда при радиообмене, обозначает согласие, одобрение.

Moscow, AI 112, request QNH.

AI 112, QNH 1029 millibars.

AI 112, turn right, heading 067, number four in traffic.

Turning right, heading 067, maintaining 500 metres, AI 112. AI 112, turn base, heading 157.

Base, heading 157, AI 112. AI 112, 12 kilometres from the threshold, turn final, resume own navigation.

Final, AI 112.

3.17. Заход на посадку, посадка

Ready for straight-in.
Cleared for straight-in.
Cleared for final.
Extend downwind.
Join (enter) downwind leg abeam the runway.
Join (enter) the downwind turn.
Request altimeter setting.

Transition level 1200 metres on QFE 1011 millibars.
Advise runway in sight.
Continue approach.
Execute instructions immediately upon receipt.
Request touch and go.
Execute missed approach.

Overshoot 300 m

Are you going round?
Surveillance radar approach.

Precision approach.

ILS approach.
VOR approach.
NDB approach.
Advise type of approach.

Москва, АИ 112, прошу давление, приведенное к уровню моря.

АИ 112, давление, приведенное к уровню моря, — 1029 мбар. АИ 112, вправо на курс 067, вы — четвертый на посадку. Вправо на курс 067, сохраняю 500 м, АИ 112. АИ 112, третий разворот, курс 157.

Третий, курс 157, АИ 112. АИ 112, удаление от торца 12 км, выполняйте четвертый, возобновите полет по собственным средствам. Четвертый, АИ 112.

Готов к заходу с прямой. Разрешаю заход с прямой. Заход на посадку разрешаю. Задержите третий разворот. Следуйте к траверзу.

Следуйте ко второму. Прошу давление для установки высотомера. Эшелон перехода 1200 м по давлению аэродрома 1011 мбар. Доложите, когда увидите ВПП. Продолжайте заход. Выполняйте команды сразу же после их получения. Прошу заход с касанием. Выполняйте уход на второй круг. Выполняйте посадку с перелетом 300 м. Вы уходите на второй круг? Заход по обзорному радиолокатору. Заход по посадочному радиолокатору. Заход по КГС (ИЛС). Заход по ВОР. Заход по приводам. Сообщите систему захода.

Cleared for ILS runway 28 Romeo approach.

Closing (slowly or quickly) with track from the left (right).

Heading is good.

On track.

Slightly (well) left (right) of track.

Going left of track.

... metres left (right) of track.

If practicable reduce approach speed.

Are you ready for right-hand base?

Approaching glide path.

Commence descent now at ... metres per second.

Rate of descent is good.

On glide path.

Slightly (well) above (below) glide path.

Going below glide path.

... kilometres from touchdown.

Height should be ... metres.

Check wheels down and locked.

Right (left, nose) wheel is retracted.

Wheels are down.

Contact Ground ... (frequency).

Expedite leaving the runway. Request «Follow me» (leader van).

Turn first (second) right (left).

Your stand number ...

Your gate number ...

Разрешаю заход по ИЛС на ВПП 28 правую.

Подходите (медленно или быстро) к курсу посадки слева (справа).

Следуйте этим курсом.

На курсе (посадки).

Слегка (намного) левее (правее) курса посадки.

Следуете слева от курса посадки.

В ... м слева (справа) от курса посадки.

Если можете, гасите скорость захода.

Вы готовы правым поворотом?

Подходите к глиссаде.

Начинайте снижение со скоростью ... м/с.

Сохраняйте текущую скорость снижения.

На глиссаде.

Слегка (намного) выше (ниже) глиссады.

Следуете ниже глиссады.

В ... км от торца. Высота должна быть ... м.

Проверьте, что шасси выпущено и встало на замок.

Правое (левое, носовое) колесо убрано.

Шасси выпущено.

Работайте с «Рулением» ... (частота).

Ускорьте освобождение ВПП. Прошу лидировочную машину.

Поворачивайте, первый (второй) направо (налево).

Ваша стоянка номер ...

Ваши ворота номер ...

3.18. Радиообмен при выполнении спецрейсов

Do you have VIP's on board?

Advise estimated time of arrival.

На борту есть особо важные лица?

Сообщите расчетное время прилета.

Advise door-open time.

Door-open time is 40.
Your door-open time is expected at 45, not earlier.

Roger, revised door-open time 45.

From which door will the VIP get off?

Front portside door (rear starboard door, tail door).

Who will be the first to leave the aircraft: the VIP or the delegation?

Do you need a ladder (stairs)?
Copy taxi instructions.

After landing make 180 (back-track) and taxi via taxiways 2 and 5 to the apron.

We shall need a leader van.

On which frequency can we send a Government message?

We want to send a message for your Government, are you ready to copy?

Your message will be taped and sent to the appropriate authority.

3.19. Координация между органами УВД при передаче управления иностранному органу УВД

Estimated LH 666 (direction), transponder code ... , type ... , estimated for ... (reporting point): ... (time), ... (flight level), ... (true airspeed).

May we change clearance of LH 666 to cross the border via corridor 4 instead of corridor 2?

Сообщите время открытия дверей.

Открытие дверей в 40 мин.
Ваше открытие дверей ожидается в 45 мин, не раньше.

Понял, исправленное время открытия дверей — 45 мин.

Из какой двери будет выходить особо важное лицо?

Из передней левой двери (задней правой двери, хвостовой двери).

Кто выйдет первым из самолета — особо важное лицо или делегация?

Вам понадобится трап?
Запишите инструкции по рулению.

После посадки развернитесь на 180° и рулите по РД 2 и РД 5 к перрону.

Нам будет нужна лидировочная машина.

На какой частоте мы можем послать правительственное сообщение?

Мы хотим передать сообщение Вашему правительству, Вы готовы записывать?

Ваше сообщение будет записано на магнитофон и передано в соответствующую организацию.

Расчетное ЛХ 666 (направление полета), код ответчика ... тип ... , расчетные для ... (контрольный пункт): ... (время), ... (эшелон), истинная скорость ... км/ч.

Можем ли мы изменить разрешение для ЛХ 666 пересечь границу через коридор 4 вместо коридора 2?

Agreed to crossing the border via corridor 4 instead of corridor 2 for LH 666.

May we assume control of LH 666?

Consider LH 666 under your control at ... (time or place).

Handover accepted.

LH 666 estimated over ... (reporting point) at ... (time), at ... metres, true airspeed ... , ... (route).

Revision, LH 666 now estimated over ... (reporting point) at ... (time).

Request to approve LH 666 estimated time over ... (reporting point) ... (time).

LH 666 approved.

LH 666 unable to approve.

3.20. Радиообмен между экипажем сверхзвукового транспортного самолета и диспетчером службы движения

При первом установлении связи экипаж воздушного судна, выполняющего полет на сверхзвуковой скорости, после своего позывного произносит слово «supersonic» — сверхзвуковой.

BA-AE, supersonic, request climb at ... (time or position) to supersonic ... (flight level).

BA-AE, climb at ... (time or position) to supersonic ... (flight level), report starting acceleration.

BA-AE, starting acceleration at ... (time or position).

BA-AE, request cruise climb between ... and ... (flight levels).

BA-AE, cruise climb between ... and ... (flight levels).

BA-AE, request cruise climb above ... (flight level).

BA-AE, cruise climb above ... (flight level).

Согласен на пересечение ЛХ 666 границы через коридор 4 вместо коридора 2.

Можно брать на управление ЛХ 666?

Берите управление ЛХ 666 в ... (время) или над ... (контрольный пункт).

Передачу управления принял. ЛХ 666 рассчитывает ... (контрольный пункт) в ... минут на эшелоне ... метров, ... (истинная скорость), маршрут ...

Пересмотренные данные, ЛХ 666 теперь рассчитывает ... (контрольный пункт) в ... мин.

Прошу утвердить ЛХ 666, расчетное время пролета ... (контрольный пункт) ... мин.

ЛХ 666 утверждаю.

ЛХ 666 утвердить не могу.

БА-АЕ, сверхзвуковой, прошу набор в ... минут (над пунктом ...) до крейсерского эшелона ...

БА-АЕ, разрешаю набор в ... мин (над пунктом ...) до крейсерского эшелона ... , доложите начало разгона.

БА-АЕ, начинаю разгон в ... мин (над пунктом ...).

БА-АЕ, разрешите набор на крейсерском между эшелонами ... и ...

БА-АЕ, разрешаю набор между эшелонами ... и ...

БА-АЕ, разрешите крейсерский набор выше эшелона ...

БА-АЕ, разрешаю крейсерский набор выше эшелона ...

4. ФРАЗЕОЛОГИЯ РАДИООБМЕНА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ОСОБЫХ СЛУЧАЕВ В ПОЛЕТЕ

4.1. Сообщения о бедствии

Если воздушное судно терпит бедствие, то перед текстом сообщения трижды произносится слово MAYDAY (терплю бедствие).

Например:

MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY, TG 914, TG 914, TG 914, unable to maintain height due to three engines failure. Emergency descent. Will land over south bank of river, passing 400 metres, heading 135.

Терплю бедствие, терплю бедствие, терплю бедствие, я — ТГ 914, я — ТГ 914, я — ТГ 914, не могу сохранять высоту из-за отказа трех двигателей. Аварийное снижение. Посадку произведу на южном берегу реки, пересекая 400 м на курсе 135.

При необходимости введения радиомолчания используются следующие фразы:

All stations, Leningrad-Control, stop transmitting, mayday.

Всем бортам, «Ленинград-Контроль», быть на приеме, бедствие.

или

85411, stop transmitting, mayday.

85411, быть на приеме, бедствие.

При отмене сигнала бедствия и радиомолчания используются фразы:

Leningrad-Control, TG 914, distress ended, engines running smoothly, proceeding as filed.

«Ленинград-Контроль», ТГ 914, отменяю сигнал бедствия, двигатели работают нормально, следую по плану.

TG 914, roger.

All stations, distress traffic ended.

ТГ 914, понял.

Всем бортам: отмена сигнала бедствия.

4.2. Срочные сообщения

При передаче срочных сообщений перед текстом трижды произносится слово PAN:

PAN, PAN, PAN, Minsk-Approach, AI 112, I have a sick passenger on board, require immediate landing at your aerodrome.

ПАН, ПАН, ПАН, «Минск-Подход», АИ 112, у меня больной пассажир, необходима немедленная посадка на Вашем аэродроме.

4.3. Полет при опасных метеоусловиях

I am troubled by statics.

Меня беспокоят статические разряды.

Experiencing heavy precipitation statics.

Мешают статические разряды из-за сильных осадков.

Lightning has struck the aircraft.

В самолет попала молния.

Request to change flight level due to clear air turbulence.

Прошу изменить эшелон полета из-за турбулентности при ясном небе.

Be informed of build-ups en route.

Для Вашей информации: на маршруте грозовые образования.

There is heavy icing and turbulence in cloud.

В облаках сильное обледенение и болтанка.

Caution: strong wind shear from left to right on final.

Осторожно, на посадочной прямой сдвиг ветра слева направо.

Be informed of marginal weather en route.

Для информации: опасные метеоусловия по маршруту.

Fly heading 135 to avoid the thunderstorm.

Для обхода грозы следуйте курсом 135.

Cleared to avoid the build-ups at your discretion.

Разрешаю обойти грозовые образования по своему усмотрению.

Cleared to avoid weather only within the route.

Обход гроз разрешен только в пределах трассы.

4.4. Отказ двигателя

Engine number two failed at take-off.

Двигатель № 2 отказал на взлете.

Number one engine has failed.

Двигатель № 1 отказал.

Right engine is cut off.

Правый двигатель заглох.

Left engine is low in R.P.M. (is losing power).

Снизилась обороты левого двигателя.

Number three engine is out.

Двигатель № 3 отключен.

Number one engine oil temperature is high.

Высокая температура масла в двигателе № 1.

We have shut down number three engine due to oil leak.

Мы отключили двигатель № 3 из-за течи масла.

A bird struck left engine.

В левый двигатель попала птица.

What is your decision?

Ваше решение?

The engine is running again, disregard the urgency message.

Двигатель снова заработал, отменяю срочное сообщение.

Unable to maintain altitude on two engines due to overheating.

Не могу выдерживать высоту на двух двигателях из-за перегрева.

4.5. Отказы систем воздушного судна

We have difficulty with aircraft pressurization.

We have pressurization problem. Pressure is low in hydraulic system.

I have problems with hydraulic system, so I cannot descend quickly.

We cannot land now, we have a problem with slats. We shall have to check it.

Unable to extend (retract) flaps.

Unable to have the flaps down (up).

Left gear looks unsafe. Prepare the fire guard for our landing. Maybe it's only indication failure but, nevertheless, keep the ground staff ready.

Request low pass, we suspect undercarriage problem. Have a look from the ground.

Your tyre has burst.

We have trimmer control failure.

Speed indicator is out of order.

Artificial horizon is inoperative.

Autopilot failure.

Stabilizer (elevator, rudder) is jammed.

Brakes are out of order.

We have a problem with cooling system, hot air from an engine is getting inside the passengers' compartment.

У нас трудности с наддувом самолета.

У нас разгерметизация.

Низкое давление в гидравлической системе.

У меня проблемы с гидравлической системой, поэтому я не смогу снизиться быстро.

Мы не можем сейчас садиться, у нас проблема с предкрылками, нужно будет проверить. Не могу выпустить (убрать) закрылки.

Не могу выпустить (убрать) закрылки.

Левая стойка шасси не встает на замок. Подготовьте пожарную бригаду к нашей посадке. Может, это только отказ в индикации, но, тем не менее, подготовьте наземные службы.

Прошу пройти на низкой высоте над полосой, подозреваем неполадки с шасси. Посмотрите с земли.

У Вас лопнула крышка.

У нас отказ управления триммерами.

Указатель скорости неисправен.

Не работает авиагоризонт.

Отказ автопилота.

Заклинило стабилизатор (руль высоты, руль направления). Тормоза не работают.

У нас проблема с системой охлаждения, горячий воздух от двигателя поступает в пассажирский салон.

4.6. Пожар на воздушном судне

Left engine is on fire, request radar vectoring for back course landing.

Загорелся левый двигатель, прошу векторение для посадки с обратным курсом.

Number three engine is burning. Unable to extinguish fire. We have fire in the cockpit.

Fire in baggage compartment number one.

We are suspecting fire in the forward cargo compartment. Warning light is on.

There is smoke of unknown origin in the passenger compartment. Have you extinguished fire?

Fire is extinguished.

Горит двигатель № 3.

Не можем погасить пожар.

У нас пожар в пилотской кабине.

Пожар в багажном отделении № 1.

Мы подозреваем пожар в переднем грузовом отсеке. Горит лампочка индикации.

В пассажирском отделении дым неизвестного происхождения. Вы погасили пожар?

Пожар потушен.

4.7. Потеря радиосвязи

You are unreadable.

If you read me turn right 40 degrees.

Transmitting blind due to receiver failure.

I read you fits and starts.

You are readable now and then. Say again through another headset.

Why didn't you answer my calls?

We cannot establish communication on 118.1.

Your mike is stuck.

Вас не слышно.

Если слышите меня, возьмите 40° вправо.

Передаю «блиндом» (вслепую) из-за отказа приемника.

Вас слышно временами.

Вас слышно с перерывами. Повторите через другую гарнитуру.

Почему Вы не отвечали на мои вызовы?

Мы не можем установить связь на 118,1.

У Вас зажата кнопка микрофона.

4.8. Нарушение управляемости воздушного судна

After take-off we lost speed and height.

The aircraft is banking on the port wing due to fuel consumption system failure.

Unable to make right-hand orbit due to starboard engine failure.

После взлета мы потеряли скорость и высоту.

Самолет кренится на левое крыло из-за отказа системы расхода топлива.

Не могу выполнить правый вираж из-за отказа правого двигателя.

4.9. Нападение на экипаж

Сообщение пилота о нападении на экипаж, если позволяют обстоятельства, должно соответствовать требованиям п. 3.18 «Правил и фразеологии радиообмена между экипажами воздушных судов и диспетчерами службы движения гражданской авиации». Если обстоятельства не позволяют использовать порядок передачи сообщения о бедствии, то экипаж:

а) сообщает:
Transponder 7500. Код ответчика 7500,
что означает: «На меня совершено нападение» или «Меня вынуждают следовать в другой пункт»,
и/или

б) устанавливает приемоответчик в режим А, код 7500.
Диспетчер должен подтвердить получение и запросить подтверждение кода А-7500 у пилота фразой:
Confirm squawk 7500. Подтвердите код ответчика 7500.

Если воздушное судно не подверглось нападению, и код 7500 был установлен ошибочно, то пилот должен сообщить об этом открытым текстом.

Если пилот отвечает утвердительно или не отвечает вообще, то диспетчер не должен задавать вопросов, следя за развитием полета и сообщив в соответствующие организации.

Пример сообщений о нападении:

I am being hijacked.	На меня совершено нападение.
I am being forced to a new destination.	Меня вынуждают следовать в другой пункт.

4.10. Внезапное ухудшение здоровья членов экипажа или пассажиров

We have a sick person on board.	У нас на борту больной.
Heart attack.	Сердечный приступ.
We shall need medical assistance upon arrival.	Нам понадобится медицинская помощь по прилету.
We need a stretcher.	Нам нужны носилки.
We need an ambulance.	Нужна машина скорой помощи.
We need a cardiologist.	Нам нужен кардиолог.
We need a wheel-chair.	Нам нужно инвалидное кресло.
We have a wounded man on board.	У нас на борту раненый.
The sick passenger has died.	Больной пассажир умер.
We have a baby born on board.	У нас на борту родился ребенок.

4.11. Информация о работе и отказах радионавигационных средств

Moscow-Control, RO 007, BG beacon is not radiating.	«Москва-Контроль», РО 007, привод БГ не прослушивается.
RO 007, BG beacon is out of order (is affected by clutter).	РО 007, привод БГ не работает (подвержен помехам).
Request to switch on VOR and DME at Sheremetyevo.	Прошу включить ВОР и дальномерное оборудование в Шереметьеве.

Is ILS to runway 02 available?
ILS is out of service, only NDB approach is available.
VOR approach not available due equipment failure.

Возможен ли заход по ИЛС на ВПП 02?
ИЛС не работает, возможен только заход по проводам.
Заход по ВОР невозможен из-за отказа оборудования.

4.12. Сообщение об опасном сближении

An aircraft has just crossed out heading from left to right.
She was at the same altitude with us.
An aircraft has just overtaken us, there was no necessary separation.
We passed through her * exhaust gases, the aircraft banked and jerked.
We shall have to file a report on this incident.
Did you have any information about the opposite traffic?

Только что борт пересек наш курс слева направо. Он был на той же высоте, что и мы.
Только что нас обогнал борт, не было необходимого интервала.
Мы прошли через его * выхлопные газы, самолет кренило и трясло.
Мы будем вынуждены составить доклад об этом инциденте.
У Вас была какая-либо информация о встречном движении?

4.13. Радиообмен при осуществлении перехвата

При осуществлении перехвата после установления радиосвязи на рабочей или аварийной частоте используются позывные:

«Interceptor»	«Перехватчик»
«Intercepted aircraft»	«Перехваченное ВС»

При невозможности осуществления радиообмена с использованием общепринятой фразеологии используются ключевые выражения:

Для перехваченного ВС

Выражение	Произношение **	Значение
WILCO	ВИЛКО	Понял, выполняю.
CAN NOT	КЭН НОТ	Не в состоянии выполнить.
REPEAT	РИПИТ	Повторите свои указания.
AM LOST	ЭМ ЛОСТ	Я потерял ориентировку.
MAYDAY	МЭЙ ДЭЙ	Терплю бедствие.
LAND (place name)	ЛЭНД (название аэродрома)	Прошу разрешения на посадку в (название аэродрома).

* В английском языке слово «самолет» — женского рода.

** В представленном примерном произношении ударение падает на подчеркнутые слоги.

Выражение	Произношение	Значение
DESCEND	<u>ДИСЕНД</u>	Прошу снижение.
HIJACK	<u>ХАЙ ДЖЕК</u>	На экипаж совершено нападение с целью угона самолета.
	Для перехватчика	
FOLLOW	<u>Фоллоу</u>	Следуйте за мной.
DESCEND	<u>ДИСЕНД</u>	Снижайтесь для произведения посадки.
YOU LAND	<u>Ю ЛЭНД</u>	Производите посадку на этом аэродроме.
PROCEED	<u>ПРОСИД</u>	Можете следовать далее.

СПИСОК АВИАКОМПАНИЙ

Код	Позывной	Страна
А		
AA	American	США
AB	Air Berlin	США
AB	Alpha Whiskey	Нигер
AG	Afro	Зимбабве
AD	Bahrain One	Бахрейн
AE	Air Europe	Великобритания
AЖ	Avianca	Колумбия
AЗ	Alitalia	Италия
AI	Airindia	Индия
AI	Alpha Juliett	Филиппины
AK	Airbridge	Великобритания
AL	U.S. Air	США
AM	Aeromexico	Мексика
AN	Austair	Австралия
AO	Aviaco	Испания
AP	Air Pegasus	ФРГ
AP	Argentina	Аргентина
AC	Alaska	США
AT	Marocair	Марокко
AU	Austral	Аргентина
AF	Airfrans	Франция
AX	Air Algeria	Алжир
AC	Air Canada	Канада
AI	Aloha	США
AB	Finnair	Финляндия
AB	Alpha X-Ray	Того
Б		
BA	Speedbird	Великобритания
BB	Balair	Швейцария
BB	Bravo Whiskey	Тринидад и Тобаго
BГ	Bangladesh	Бангладеш
BD	Midland	Великобритания
BE	Bravo Echo	Венесуэла
BJ	Bavaria	ФРГ
BI	Brunei	Бруней
BI	Bakhtar	Афганистан
BL	Leadair	Франция
BM	A.T.I.	Италия

Код	Позывной	Страна
БН	Braniff	США
БО	Bravo Oscar	ФРГ
БП	Botswana	Ботсвана
БР	Caledonian	Великобритания
БС	Busybee	Норвегия
БТ	Rolls	Великобритания
БУ	Braathens	Норвегия
БФ	Interlas	США
БХ	Bahamas	Багамские о-ва
БЦ	Bravo Charlie	Бельгия
БЩ	Bravo Quebec	Доминиканская Республика
БЫ	Britannia	Великобритания
БЬ	Spantax	Испания

В

ВА	Western	США
ВВ	Worldways Canada	Канада
ВВ	Zas Airlines	Египет
ВГ	Ecosse Air	Великобритания
ВД	Wardair	Канада
ВЕ	WDL	ФРГ
ВЖ	Shannon Exec	Ирландия
ВЗ	Swazi National	Свазиленд
ВИ	Whiskey India	Гана
ВЙ	Kinkyori	Япония
ВК	Batman	ФРГ
ВМ	Windward	Нидерланды
ВН	Norship	Норвегия
ВО	World Airways	США
ВП	Whiskey Papa	Перу
ВС	Whiskey Sierra	ФРГ
ВТ	Nigeria	Нигерия
ВУ	Netherlines	Нидерланды
ВФ	Wideroe	Норвегия
ВХ	Danube	Австрия
ВЦ	Wien	США
ВЩ	Whiskey Quebec	Багамские о-ва
ВЫ	Whiskey Yankee	Оман
ВЬ	Air Zimbabwe	Зимбабве

Г

ГА	Garuda	Индонезия
ГБ	Transbissau	Гвинея-Биссау
ГВ	Gambia	Гамбия

Код	Позывной	Страна
ГГ	Air London	Великобритания
ГД	Sarnair	Великобритания
ГЕ	German Cargo	ФРГ
ГЗ	Aerogulf	Объединенные Арабские Эмираты
ГИ	Guinee	Гвинея
ГЙ	Tasa	Гватемала
ГК	Guyam	США
ГЛ	Greenlandair	Дания
ГМ	Transwede	Швеция
ГН	Golf November	Габон
ГО	Transport	Канада
ГП	Golf Papa	Гана
ГР	Ayline	Великобритания
ГС	Golf Sierra	Нигерия
ГТ	Gibair	Великобритания
ГУ	Aviateca	Гватемала
ГФ	Gulf	Бахрейн, Оман, Катар, Объединенные Арабские Эмираты
ГХ	Ghana	Гана
ГЦ	Linakongo	Конго
ГЩ	Druk	Бутан
ГЫ	Guyair	Гайана
ГЬ	Global	США

Д

ДА	Danair	Великобритания
ДБ	Canadian Exeaire	Канада
ДВ	DLT	ФРГ
ДГ	Atlantic	Великобритания
ДД	Bayu	Индонезия
ДЕ	Deltair	Бельгия
ДЗ	Delta Zulu	Папуа — Новая Гвинея
ДИ	Argos	Доминиканская Республика
ДЙ	Delta Juliett	Джибути
ДК	Viking	Дания
ДЛ	Delta	США
ДМ	Maerskair	Дания
ДН	Aerodespachos	Сальвадор
ДО	Dominicana	Доминиканская Республика
ДП	Air Sinai	Египет
ДР	Delta Romeo	Бразилия
ДС	Sonatra-Air Senegal	Сенегал
ДТ	DTA	Ангола
ДУ	Checkmate	Великобритания

Код	Позывной	Страна
ДФ	Condor	ФРГ
ДЦ	Caricargo	Барбадос
ДЩ	Dornier	ФРГ
ДЫ	Alyemda	НДРЙ
ДЬ	Danish	Дания
Е		
ЕА	Eastern	США
ЕБ	Bafair	Бельгия
ЕВ	Eastwest	Австралия
ЕГ	Asia	Япония
ЕД	Andes	Эквадор
ЕЕ	Eurofly	Италия
ЕЖ	Evergreen	США
ЕЗ	Euroair	Великобритания
ЕИ	Shamrock	Ирландия
ЕЙ	Gestair	Испания
ЕМ	Echo Mike	Монако
ЕН	LCN	Испания
ЕО	Executive	ФРГ
ЕП	Pelita	Индонезия
ЕС	Seagreen	Антигуа и Барбуда
ЕТ	Ethiopian	Эфиопия
ЕУ	Ecuatoriana	Эквадор
ЕХ	Aer Arann	Ирландия
ЕЦ	Travelair	ФРГ
ЕЬ	Excel	Великобритания
Ж		
ЖА	Viasa	Венесуэла
ЖБ	Baltic	Швеция
ЖГ	Gitanair	Италия
ЖЕ	Ave	Венесуэла
ЖЖ	Nile Valley Aviation	Египет
ЖЗ	Victor Zulu	Египет
ЖИ	Victor India	Алжир
ЖЙ	Sempati	Индонезия
ЖК	Victor Kilo	Франция
ЖЛ	Eagleair	Исландия
ЖМ	Abacus	ФРГ
ЖН	Air Viet Nam	Вьетнам
ЖО	Votec	Бразилия
ЖП	Vasp	Бразилия
ЖР	Transverde	О-ва Зеленого Мыса
ЖС	Victor Sierra	Нигерия

Код	Позывной	Страна
ЖУ	Airivoire	Берег Слоновой Кости
ЖФ	Air Ferry	Великобритания
ЖХ	Victor Hotel	Буркина Фасо
ЖЦ	Vernair	Великобритания
ЖЩ	Mediterranea	Италия
ЖЫ	Victor Yankee	Бельгия
ЖЬ	Suedavia	ФРГ
И		
ИА	Iraqi	Ирак
ИБ	Iberia	Испания
ИГ	Alisarda	Италия
ИД	German Atlantic	ФРГ
ИЕ	Solair	Соломоновы о-ва
ИИ	Sunbeam	ФРГ
ИЙ	TAT	Франция
ИК	Tradewinds	Великобритания
ИЛ	Air Arctic	Исландия
ИМ	Short	Великобритания
ИН	Ryan International	США
ИП	India Papa	Италия
ИР	Iran Air	Иран
ИС	IDS	Великобритания
ИТ	Air Inter	Франция
ИФ	Interflug	ГДР
ИХ	Algesa	Экваториальная Гвинея
ИЦ	Indair	Индия
ИЩ	Caribjet	Барбадос
ИЫ	Yemeni	Йеменская Арабская Республика
ИЬ	Inair	Панама
Й		
ЙА	Jetair	ФРГ
ЙВ	Big A	США
ЙГ	Burnthills	Великобритания
ЙД	Toadomes	Япония
ЙЕ	Eurojet	Испания
ЙЖ	JAW	Ливия
ЙЗ	Juliett Zulu	Заир
ЙИ	Aquair	ФРГ
ЙЙ	Juliett Juliett	Югославия
ЙК	Juliett Kilo	Антигуа
ЙЛ	JAL	Япония

Код	Позывной	Страна
ЙМ	Juliett Mike	Ямайка
ЙН	Nurminenair	Финляндия
ЙО	Joker	ФРГ
ЙП	Juliett Papa	Югославия
ЙР	Yugair	Югославия
ЙС	Juliett Sierra	КНДР
ЙТ	Juliett Tango	Тунис
ЙУ	JAT	Югославия
ЙФ	Trehaven	Великобритания
ЙХ	Herbie	Австрия
ЙЦ	All Seasons	Великобритания
ЙШ	Juliett Quebec	Ямайка
ЙЫ	Jersey	Великобритания
ЙЬ	Tramex	Мексика

К

КА	Airbiz	Дания
КБ	Cadabo	Италия
КВ	Columbair	Колумбия
КГ	Tagge	США
КД	Britisland	Великобритания
КЕ	Koreanair	Южная Корея
КК	Arabia	Египет
КЛ	KLM	Нидерланды
КМ	Kilo Mike	Мальта
КН	Guest Keen	Великобритания
КО	Kilo Oscar	Уругвай
КП	Cape	ЮАР
КР	Karair	Финляндия
КС	Casair	Великобритания
КТ	Beatours	Великобритания
КУ	Kilo Uniform	Кувейт
КФ	Air Flight	ФРГ
КХ	Kilo Hotel	Новая Зеландия
КЦ	Skycharter	Канада
КШ	Kilo Quebec	Кения
КЫ	Kilo Yankee	Гана
КЬ	Cayman	Великобритания

Л

ЛА	LAN	Чили
ЛБ	Lloydaereo	Боливия
ЛВ	Lauda Air	Австрия
ЛГ	Luxair	Люксембург

Код	Позывной	Страна
ЛД	Lade	Аргентина
ЛЕ	Lima Echo	ЮАР
ЛЖ	Aerpostal	Венесуэла
ЛЗ	Balkan	Болгария
ЛИ	Liat	Антигуа и Барбуда
ЛЙ	Selair	Сьерра-Леоне
ЛЛ	Aero Lloyd	ФРГ
ЛМ	Antillean	Нидерланды
ЛН	Libair	Ливия
ЛО	Pollot	Польша
ЛП	Trans International	США
ЛР	Lima Romeo	Коста-Рика
ЛС	Expressair	Великобритания
ЛТ	LTU	ФРГ
ЛУ	Lima Uniform	Бельгия
ЛФ	Swedline	Швеция
ЛХ	Lufthanza	ФРГ
ЛЦ	Logan	Великобритания
ЛБ	LAT	Боливия
ЛЫ	Elal	Израиль
ЛЬ	Crossair	Швейцария

М

МА	Mike Alpha	Венгрия
МБ	Express	США
МВ	CTC	Испания
МД	Madair	Мадагаскар
МЕ	Cedar Jet	Ливан
МЖ	Airwa	Австралия
МЗ	Merpati	Индонезия
МИ	Trans Arabian	Судан
МЙ	Service Air	Великобритания
МК	Airmauritius	Маврикий
МЛ	Anglo	Великобритания
ММ	Mike Mike	Колумбия
МН	Commercial	ЮАР
МО	National	Великобритания
МП	Martinair	Нидерланды
МР	Mike Romeo	Мавритания
МС	Egypt Air	Египет
МТ	Mike Tango	Мальта
МУ	Mukair	Дания
МФ	Mamair	Великобритания
МХ	Malaysian	Малайзия
МЦ	Minair	Великобритания

Код	Позывной	Страна
МЫ	Mali	Мали
МБ	Mexicana	Мексика
Н		
НА	ENA	Испания
НБ	Sterling	Дания
НВ	Northwest	США
НГ	Gillair	Великобритания
НД	Nordair	Канада
НЕ	November Echo	Египет
НЖ	Neatax	Великобритания
НЗ	New Zealand	Новая Зеландия
НИ	Aeronica	Никарагуа
НЙ	November Juliett	ЮАР
НК	November Kilo	Судан
НЛ	November Lima	Либерия
НМ	Mountcook	Новая Зеландия
НО	Norland	Исландия
НП	November Papa	Великобритания
НР	Wigwam	Великобритания
НС	Flamingo	ФРГ
НТ	Northair	Великобритания
НУ	Nansei	Япония
НФ	Natchair	ЮАР
НХ	All Nippon	Япония
НЦ	Tee Air	США
НЩ	Territorial	Канада
НЫ	Newmans	Новая Зеландия
НЬ	Nation Airways	Канада
О		
ОА	Olympic	Греция
ОБ	Austrian Charter	Австрия
ОВ	Drenair	Испания
ОД	Aerocondor	Колумбия
ОЕ	Polsterer	Австрия
ОЖ	Nation Air	США
ОЗ	Ozark	США
ОИ	Odinn	Исландия
ОЙ	Pearl	Великобритания
ОК	CSA-lines	ЧССР
ОЛ	Oscar Lima	ФРГ
ОМ	Monarch	Великобритания
ОН	Oscar November	Науру

Код	Позывной	Страна
ОО	Sobelair	Бельгия
ОП	Arpa	Панама
ОР	Aircomor	Коморские о-ва
ОС	Austrian	Австрия
ОТ	STA	Сан-Томе и Принсипи
ОУ	Oscar Uniform	Оман
ОХ	XR Parcel	Нидерланды
ОЦ	LAC	Колумбия
ОЩ	Tropicair	Барбадос
ОЫ	Conair	Дания
П		
ПА	Clipper	США
ПБ	Stabair	Бурунди
ПВ	Pacific Western	Канада
ПГ	Gaboncargo	Габон
ПД	Partnair	Норвегия
ПЕ	Phoenix	ФРГ
ПЖ	Provincial	Канада
ПЗ	Papa Zulu	Парагвай
ПИ	Piedmont	США
ПЙ	Peregrine	Великобритания
ПК	Pakistan	Пакистан
ПЛ	Aeroperu	Перу
ПМ	Brymon	Великобритания
ПН	Maldivesair	Мальдивские о-ва
ПП	Papa Papa	Швейцария
ПР	Philippine	Филиппины
ПС	PSA	США
ПТ	PBA	США
ПУ	Pluna	Уругвай
ПФ	Papa Foxtrot	ФРГ
ПХ	Polynesian	Зап. Самоа
ПЦ	Pan Malaysia	Малайзия
ПЩ	Prinair	США
ПЫ	Surinam	Суринам
ПЬ	Niugini	Папуа — Новая Гвинея
Р		
РА	Royal Nepal	Непал
РБ	Syrianair	Сирия
РВ	Giulia	Италия
РГ	Varig	Бразилия
РД	Airlift	США

Код	Позывной	Страна
PE	Nordeste	Бразилия
PЖ	Reeve	США
PЗ	Richair	США
РИ	Riossul	Бразилия
PЙ	Alia	Иордания
РК	Airafrik	Берег Слоновой Кости
РЛ	LAR	Румыния
PM	Macline	Великобритания
PH	Romeo November	Марокко
PO	Tarom	Румыния
PP	Overnight	ФРГ
PP	Ascot	Великобритания
PC	Aersa	Аргентина
PT	Tungaru	Кирибати
PY	CTA	Швейцария
PФ	RFG	ФРГ
PX	Arca	Колумбия
PЦ	Republic	США
PЩ	Romeo Quebec	Нигерия
PЬ	Red Cross	Международный комитет Красного Креста, Швейцария
С		
СБ	STA-Mali	Мали
СГ	Sabah Air	Малайзия
СД	Sudanair	Судан
СЕ	Aerolines	Нидерланды
СЖ	Saudia	Саудовская Аравия
СЗ	Aesa	Сальвадор
СИ	Sierra India	Иордания
СИ	Southern Air	США
СК	Scandinavian	Швеция
СМ	Sierra Mike	Италия
СН	Sabena	Бельгия
СО	Air Services	Австрия
СП	SAT	Португалия
СР	Swissair	Швейцария
СС	Dominair	Доминиканская Республика
СТ	Sierra Tango	Сингапур
СУ	Sierra Uniform	СССР
СХ	Sierra Hotel	Гондурас
СЦ	Cruzeiro	Бразилия
СЩ	Singapore	Сингапур
СЫ	Sierra Yankee	Нигерия

Код	Позывной	Страна
Т		
ТА	Taca	Сальвадор
ТБ	Dynamic	Нидерланды
ТВ	TWA	США
ТГ	Thainter	Таиланд
ТД	Transcarga	Венесуэла
ТЕ	New Zealand	Новая Зеландия
ТЖ	Trans-America	США
ТЗ	Amtran	США
ТИ	Tango India	Перу
ТЙ	Snoopy	ФРГ
ТК	Turkair	Турция
ТЛ	Tango Lima	Ливан
ТМ	Tango Mike	Мозамбик
ТН	Transair	Австралия
ТО	Medina	Египет
ТП	TAP	Португалия
ТР	Tango Romeo	Бразилия
ТС	Air Benin	Бенин
ТТ	Tango Tango	Бразилия
ТУ	Tunair	Тунис
ТФ	TAM	Бразилия
ТХ	Thai-Air	Таиланд
ТЦ	Tango Charlie	Танзания
ТЩ	Tyrolean	Австрия
ТЫ	Aircal	Франция
ТЬ	Tango X-Ray	Гондурас
У		
УА	United	США
УБ	Union Air	Бирма
УВ	Uniform Whiskey	Руанда
УГ	Norfolk	Австралия
УД	Faster	Чили
УЖ	Universal	США
УЗ	Uniform Zulu	Испания
УЙ	Air Lanka	Шри Ланка
УК	Ukay	Великобритания
УЛ	Uniform Lima	Гондурас
УО	Uniform Oscar	Уругвай
УП	Foyle	Великобритания
УР	Aerosun	США
УС	MAC	США
УТ	UTA	Франция

Код	Позывной	Страна
УХ	Bristow	Великобритания
УЦ	Ladeco	Чили
УЫ	Cam-Air	Камерун
УЬ	Uniform X-Ray	Египет
Ф		
ФБ	Foxtrot Bravo	Турция
ФВ	Foxtrot Whiskey	Франция
ФГ	Ariana	Афганистан
ФД	Fordair	Великобритания
ФЕ	Air Jet	Франция
ФЖ	Bluebird	Финляндия
ФИ	Iceair	Исландия
ФЙ	Pacific	Фиджи
ФК	Air Falcon	Франция
ФЛ	Frontier	США
ФН	Falconjet	Великобритания
ФО	Fredolsen	Норвегия
ФП	Foxtrot Papa	Швейцария
ФР	Rega	Швейцария
ФС	Fieldair	Великобритания
ФТ	Tiger	США
ФФ	Foxtrot Foxtrot	Сенегал
ФЦ	Fairflight	Великобритания
ФЫ	Foxtrot Yankee	Заир
ФЬ	Islander	Антигуа и Барбуда
Х		
ХА	Havaian	США
ХБ	Blue Sky	США
ХВ	Guernsey	Великобритания
ХГ	Olsen	Великобритания
ХД	Air Holland	Нидерланды
ХЕ	Hotel Echo	Бельгия
ХЖ	Hotel Victor	Нидерланды
ХЗ	Thurston	Великобритания
ХИ	Hotel India	Испания
ХЙ	Airhaiti	Гаити
ХЛ	Holiday Express	ФРГ
ХМ	Seychelles	Сейшельские о-ва
ХН	City	Нидерланды
ХП	Pearl Airways	Гаити
ХР	Rioplatense	Аргентина
ХС	Haitiair	Гаити

Код	Позывной	Страна
ХТ	Hotel Tango	Чад
ХУ	Hotel Uniform	Нигерия
ХФ	Hapag Lloyd	ФРГ
ХХ	Somalair	Сомали
ХЦ	Hotel Charlie	Оман
ХЩ	BAE	Великобритания
ХЫ	Hotel Yankee	Либерия
ХЬ	South Pacific	США
Ц		
ЦА	China	КНР
ЦБ	Cypair	Кипр
ЦВ	Aircontinental	Великобритания
ЦЕ	Singa	Сингапур
ЦЖ	Cargolux	Люксембург
ЦЗ	Chinookair	Канада
ЦИ	Caribbean	Нидерланды
ЦК	Aircap	Италия
ЦЛ	Capitol	США
ЦМ	Copa	Панама
ЦН	Cega	Великобритания
ЦО	Continental	США
ЦП	Empress	Канада
ЦР	Aerocaribbean	Куба
ЦС	Charlie Sierra	Франция
ЦУ	Cubana	Куба
ЦФ	Charlie Foxtrot	Перу
ЦЫ	Cyprus	Кипр
ЦЬ	Cathay	Великобритания (Гонконг)
Щ		
ЩА	Quebec Alpha	Великобритания
ЩБ	Quebecair	Канада
ЩВ	Inter Island	Гренада
ЩГ	Cargopac	Новая Зеландия
ЩЖ	Quebec Victor	Лаос
ЩЗ	Zambia	Замбия
ЩИ	Cimber	Дания
ЩК	Aeromar	Франция
ЩЛ	Lesotair	Лесото
ЩМ	Malawi	Малави
ЩН	Quebec November	Нигерия
ЩО	Oras	Заир
ЩП	Sunbird	Кения

Код	Позывной	Страна
ЩР	Quebec Romeo	Центральная Африканская Республика
ЩС	Zebra	Кения
ЩТ	Quebec Tango	Ирландия
ЩУ	Quebec Uniform	Уганда
ЩФ	Qantas	Австралия
ЩХ	Palm	США
ЩЦ	Air Zaire	Заир
ЩЩ	Quisqueyana	Доминиканская Республика
ЩЬ	Amiri	Катар

СПИСОК ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ПРИ РАДИООБМЕНЕ СОКРАЩЕНИЙ

ACC	Районный диспетчерский центр.
ATC	Управление воздушным движением.
DME	Дальномерное оборудование.
ETA	Расчетное время прилета.
ETD	Расчетное время вылета.
ETO	Расчетное время пролета.
FIR	Район полетной информации.
GMT	Гринвичское среднее поясное время.
IFR	Правила полета по приборам.
ILS	Система посадки по приборам.
IMC	Сложные метеоусловия, требующие пилотирования по приборам.
INS	Инерциальная навигационная система.
NDB	Ненаправленный радиомаяк.
NOTAM	Сообщение пилотам.
QFE	Текущее значение атмосферного давления на уровне аэродрома.
QNE	Стандартное атмосферное давление.
QNH	Атмосферное давление, приведенное к уровню моря.
RPM	Обороты в минуту.
RVR	Дальность видимости на ВПП.
SIGMET	Метеорологическое сообщение об опасных явлениях.
SSR	Вторичная радиолокация; вторичный радиолокатор.
VFR	Правила визуального полета.
VHF	Частота метрового диапазона волн.
VIP	Особо важное лицо.
VMC	Визуальные метеорологические условия.
VOR	Всенаправленный УКВ-радиомаяк (BOR).

**ПЕРЕДАЧА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ**

1. Таблица описания тормозных характеристик ВПП

ОПИСАНИЕ	КОЭФФИЦИЕНТ
GOOD	хорошо 0,40 и выше
BETWEEN FAIR	посредственно-хорошо
AND GOOD	от 0,39 до 0,36
FAIR	посредственно от 0,35 до 0,30
BETWEEN FAIR	посредственно-плохо
AND POOR	от 0,29 до 0,26
POOR	плохо от 0,25 и ниже

2. Передача фактической погоды аэродрома

2.1. Общая фразеология.

actual weather, latest weather, present weather	фактическая погода
surface wind	приземный ветер
cross wind	боковой ветер
visibility	видимость
reduction in visibility	ухудшение видимости
vertical visibility	вертикальная видимость
cloud base, ceiling	нижняя граница облачности
variable wind	ветер неустойчивый
runway visual range (RVR)	максимальная дальность видимости ВПП
sky clear	ясно
wind calm	тихо
dew point	точка росы
marginal weather	сложные погодные условия
temperature minus 28 degrees Centigrade	температура —28 °C
braking action	сцепление
braking coefficient	коэффициент сцепления
runway-in-use, active runway	рабочая ВПП
magnetic direction	магнитный курс
no change	без изменений (БИЗМ)
wind shear	сдвиг ветра
vertical wind shear	вертикальный сдвиг ветра
low altitude wind shear	сдвиг ветра на малой высоте

2.2. Состояние ВПП.

runway is dry	ВПП сухая
runway is wet (damp)	ВПП мокрая (влажная)

water patches on the runway
runway is flooded, 2 cm
runway is covered with dry
snow to a depth of 5 cm
runway is covered with
patches of:

dry snow
compacted (rolled) snow
slush
frozen slush
ice
rough ice
ice and snow
RW is covered with snowdrifts
RW is covered with frozen ruts
and ridges
snow removed — length 2 km,
width 30 m
RW totally free of snow and
ice (cleared and dry)
cleared of snow (ice) full
length and width
runway is treated
RW clearance is in progress
snow clearance will be com-
pleted by 1715

участки воды на ВПП
ВПП залита водой, 2 см
ВПП покрыта сухим снегом
высотой 5 см
на ВПП участки:
сухого снега
утрамбованного снега
слякоти
замерзшей слякоти
льда
шероховатого льда
льда и снега
сугробы на ВПП
замерзшие колеи и борозды
на ВПП
снег удален — длина 2 км,
ширина 30 м
ВПП целиком свободна от снега
и льда (очищена и сухая)
очищена от снега (льда) во
всю длину и ширину
ВПП обработана
идет чистка ВПП
чистка снега будет завершена
к 17.15

2.3. Примеры зачитывания фактической погоды.

УУЕЕ 1900 270—5
ВИД 8 МГЛА 5 КУЧ ДОЖД 1000 ПЛ 18
ДАВЛ 735 (979) УМРН БОЛТАНКА
МК 247 П СУХАЯ СЦ 0,70 БИЗМ

Sheremetyevo actual weather at 1900 Moscow time:
surface wind 270 degrees, 5 metres per second, visibility 8 km, haze,
4 octas cumulonimbus, cloud base one thousand metres, temperature
18 degrees Centigrade, QFE 735 millimetres, 979 millibars, moderate
turbulence, runway-in-use 25 right, dry, braking action — good, no
change.

УУЕЕ 0530 270—7/14
ВИД 3000 ЛИВН МОКР СНЕГ 5 КУЧ
ДОЖД 400 В/В 100
738 (984) ТО
МК 247 Л МОКРАЯ СЦ 03 БИЗМ

Sheremetyevo latest weather at 0530 Moscow time:
surface wind 270 degrees, 7 metres per second, max 14 metres
per second, visibility 3 kilometres, showers of wet snow, 4 octas
cumulonimbus, ceiling 400 metres, vertical visibility 100 metres,
QFE 738 millimetres or 984 millibars, temperature 0 degree Centigrade,
active runway 25 left, wet, braking action — fair, no change.

УУВВ 1500 НСТ 3
 ВИД 4000 500 Т—10
 ДАВЛ 747 (996)
 МК 016 ПОКР СНЕГОМ СЦ 0,24 БИЗМ
 Vnukovo present weather at 1500 Moscow time:
 surface wind variable, 3 metres per second, visibility 4 kilometres,
 cloud base 500 metres, temperature minus 10 degrees Centigrade,
 QFE 747 millimetres or 996 millibars, runway-in-use 02, covered
 with snow, braking action — poor, no change.

2.4. Соответствие баллов октантам.

Баллы	Октанты
1	1
2—3	2
4	3
5	4
6	5
7—8	6
9	7
10	8

3. Передача прогноза

3.1. Сокращения и выражения, употребляемые в прогнозе.

GRADU (gradually)	ПОСТ (постепенно)
TEMPO (temporarily)	ВРЕМ (временно)
INTER (intermittent)	КРТК (кратковременно)
TEND (tendency)	ТЕНД (тенденция)
NOSIG (no significant change)	без существенных изменений

При передаче прогноза в эфир используется сокращенная форма:
 GRADU, TEMPO, INTER, TEND, NOSIG.

RAPID amendment	быстрое изменение поправки (при передаче поправки к прогнозу)
probability	вероятность
obstacles are obscured in the vicinity of the airfield	в р-не а-ма мз (в районе аэродрома мачты закрыты)
partially	частично
higher	верхний
lower	нижний
layer	слой
slight	слабый
moderate	умеренный
heavy	сильный
extreme	очень сильный

Следует помнить, что в прогнозе количество облачности указывается в октантах, а высота облаков и вертикальная видимость — в десятках метров.

Группа ХОР, являющаяся индикатором хорошей погоды, переводится, как CAVOK (ceiling and visibility okay).

Она употребляется, если:

- а) видимость 10 км и более;
- б) отсутствуют облака высотой ниже 1500 м;
- в) отсутствуют гроза и осадки.

3.2. Примеры зачитывания прогноза.

УКБВ 1322 16009/14 ВИД 3500 ДМК 6СККУЧ—ДОЖД
 030 В/Г 900 КРТК 1522 ВИД 1000 ЛИВН
 ДЖД ЗРД010 ТЕНД 1419 ГРОЗА С ГРАДОМ
 ТЕНД 1922 ГРОЗА

Weather forecast for Borispol between 1300 and 2200 Moscow time:
 Surface wind 160 degrees 9 metres per second, max 14 metres,
 visibility 3500 metres, haze, 6 octas stratocumulus, cumulonimbus,
 cloud base 300 metres, top of cloud 9000 metres, INTER between
 time 1500 and 2200 visibility 1000 metres, showers, 3 octas fractonim-
 bus, cloud base 100 metres, TEND between time 1400 and 1900
 thunderstorm, hail, TEND between 1900 and 2200 thunderstorm.

УУЕЕ 1322 07007 ВИД 6000 ДМК 8СК030 ПОСТ 1920
 ВИД 2500 МГЛА 8СЛО20

Weather forecast for Sheremetyevo between 1300 and 2200 Moscow time:

surface wind 070 degrees 07 metres per second, visibility 6 kilometres,
 mist, 8 octas stratocumulus, cloud base 300 metres, GRADU between
 1900 hours and 2000 hours visibility 2500 metres, haze, 8 octas stratus,
 cloud base 200 metres.

4. Атмосферные явления

4.1. Осадки.

precipitation	осадки
freezing precipitation	переохлажденные осадки
hoar frost	иней
rain	дождь
snow	снег
hail	град
drizzle	морось
heavy rain	сильный дождь
showers	ливни
heavy showers	сильные ливни
rain and snow, sleet	дождь со снегом
heavy rain and snow	сильный дождь со снегом
showers of rain and snow	ливневой дождь со снегом

heavy showers of rain and snow	сильный ливневой дождь со снегом
freezing rain	переохлажденный дождь
heavy freezing rain	сильный переохлажденный дождь
freezing drizzle	переохлажденная морось
ice crystals	ледяные иглы
ice pellets	ледяной дождь
ice pellet shower	ливневой ледяной дождь
heavy snow	сильный снег
snow pellets	снежная крупа
snow grains	снежные зерна
snow showers	ливневой снег
heavy snow showers	сильный ливневой снег
snowfall	снегопад

4.2. Явления, ухудшающие видимость.

drifting snow	низовая метель
blowing snow	общая метель
low-drifting snow	поземок
blowing dust	приподнятая пыль
sand storm	песчаная буря
blowing sand	приподнятый песок
rising dust	поднимающаяся пыль
rising sand	поднимающийся песок
dust	пыль
dust storm	пыльная буря
haze	мгла
dust haze	пыльная мгла
mist	дымка
smoke	дым
fog	туман
patches of fog	гряды тумана
freezing fog	переохлажденный туман
ice fog	ледяной туман
radiation fog	радиационный туман
shallow fog	поземный туман
ground fog	приземный туман
fog dispersal	рассеяние тумана

4.3. Прочие атмосферные явления.

active thunderstorms	активные грозы
anticyclone	антициклон
cyclone	циклон
pressure	давление
low pressure zone	область пониженного давления
high pressure zone	область повышенного давления
pressure centre	центр давления

depression
thunderstorm
heavy thunderstorm
hail (rain) thunderstorm
thunderstorm situation
airmass
frontal
local, isolated
moving
thunderstorm area
widespread thunderstorm
sand storm
typhoon
monsoon
turbulence
low altitude turbulence

icing
microburst
jet stream
jet axis
wind shear
waterspout
funnel cloud

tornado
frontal passage
front
stationary front

cold front
warm front
gust front
diffused front
occlusion
occluded front
front with waves
stable front
frontal
frontal zone
high frontal zone
gust
squall
line squall
severe line squall
tropopause
trough
saddle

депрессия
гроза
сильная гроза
гроза с градом (дождем)
грозовое положение
внутримассовая
фронтальная
отдельные
смещающаяся
район грозовой деятельности
обширный район бури
песчаная буря
тайфун
муссон
турбулентность (болтанка)
турбулентность на малой высоте
обледенение
микропорыв
струйное течение
ось струйного течения
сдвиг ветра
водяной смерч
смерч (воронкообразное облако)
торнадо
прохождение фронта
фронт
неподвижный (стационарный фронт)
холодный фронт
теплый фронт
фронт порывов
размытый фронт
окклюзия
окклюдированный фронт
фронт с волнами
фронт стационарный
фронтальный
фронтальная зона
высотная фронтальная зона
порыв
шквал
линия шквала
сильный фронтальный шквал
тропопауза
ложбина
седловина

crest
ridge of high pressure
periphery
peripheral
headwind
tailwind
spotwind
mountain wave
humidity
marked mountain wave

upper wind
upper air temperature

downburst

5. Географические направления

north, northern
east, eastern
west, western
south, southern
northward
eastward
westward
southward
north-west
north-east
south-west
south-east
north-westward
north-eastward

south-westward
south-eastward

гребень
гребень высокого давления
периферия
периферийный
встречный ветер
попутный ветер
ветер в точке
горная волна
влажность
сильно выраженная горная волна
ветер на высотах
температура воздуха на высотах
нисходящий порыв

север, северный
восток, восточный
запад, западный
юг, южный
в северном направлении
в восточном направлении
в западном направлении
в южном направлении
северо-запад
северо-восток
юго-запад
юго-восток
в северо-западном направлении
в северо-восточном направлении
в юго-западном направлении
в юго-восточном направлении

6. СИГМЕТ

СИГМЕТ (от английского SIGMET — significant meteorological information) — это информация об особых и опасных для полетов авиации метеорологических явлениях погоды, наблюдающихся и/или прогнозируемых в районе полетной информации.

6.1. Сокращения и слова, наиболее часто используемые в телеграммах информации СИГМЕТ.

airmass		внутримассовый
btn	between	между
cat	clear air turbulence	турбулентность ясного неба
cb	cumulonimbus	кучево-дождевые облака

deg degrees
E east
fcst forecasted
FIR flight information region

fl flight level
frontal
gr hail
intsf intensify
intst intensity
ic in cloud
ice icing
isol isolated
kmph kilometres per hour
loc locally
lsq line squall
mod moderate
mov moving
mps metres per second
nr number
N north
nc no change
obs observed
ocnl occasionally
precipitation
S south
sev severe
sfc surface
ts thunderstorm
turb turbulence
top

valid
vsp vertical speed
W west
wkn weakening
z zone

градусов
восток
прогнозируемый
район полетной информации
эшелон полета
фронтальный
град
усиление
интенсивность
в облаках
обледенение
изолированный
километров в час
местами
линия шквала
умеренный
смещающийся к
метров в секунду
номер
север
без изменений
наблюдаемый
временами

осадки
юг
сильный
поверхность
гроза
турбулентность
верхняя кромка облаков
действителен
вертикальная скорость
запад
ослабление
зона

6.2. Примеры зачитывания СИГМЕТА.

SIGMET nr 1
valid 1400/1800

mod to sev cat obs and fcst in Moscow FIR btn fl 8100 and 11 100 wkn
SIGMET number one valid between 1400 and 1800 Zulu * — moderate to severe clear air turbulence observed and forecasted in Moscow FIR between flight levels 8100 and 11 100 metres, weakening.

* Время в СИГМЕТе указывается по Гринвичу.

SIGMET nr 3
valid 1300/1900

over Moscow FIR obs and fct frontal ts gr mov NE 40 kmph cb top 10/11 km loc 12/13 km mod ice ic intsf

SIGMET number three valid between 1300 and 1900 Zulu:
over Moscow FIR observed and forecasted frontal thunderstorm, hail, moving north-east at 40 kilometres per hour, cumulonimbus top between 10 and 11 kilometres, locally between 12 and 13 kilometres, moderate icing in cloud, intensify.

SIGMET nr 5
valid 1300/1800

sev ts sev lsq cb tops to 10 000 m fct Moscow FIR mov E 5 mps intst nc

SIGMET number 5 valid between 1300 and 1800 Zulu:
severe thunderstorm, severe linesquall, cumulonimbus tops to 10 000 metres forecasted over Moscow FIR moving east at 5 metres per second, intensity — no change.

7. Виды облаков

cirrus	перистые
cirrostratus	перисто-слоистые
cirrocumulus	перисто-кучевые
altostratus	высокослоистые
altocumulus	высококучевые
stratus	слоистые
nimbostratus	слоисто-дождевые
stratocumulus	слоисто-кучевые
fractonimbus	разорванно-дождевые
cumulus	кучевые
cumulonimbus	кучево-дождевые
cloud amount	количество облаков
scattered	рассеянные облака
embedded	сплошная облачность
cloud layer	слой облаков

ИНФОРМАЦИЯ АТИС И ВОЛМЕТ

1. Радиовещательные передачи АТИС (от английского ATIS — Automatic Terminal Information Service — служба автоматической передачи информации в районе аэродрома) предназначены для оперативного обеспечения прилетающих и вылетающих воздушных судов в районе аэродрома необходимой метеорологической и полетной информацией. В начале каждого суток, в 00 ч 00 мин, сообщению АТИС присваивается индекс «А», который при любых изменениях информации или при поступлении новых данных меняется на индекс «В», «С» и т.д. в соответствии с английским алфавитом.

Пример информации АТИС:

Sheremetyevo International, Information Kilo, 1200 hours local time: expect ILS approach, active runway 25 left, wet, braking action fair, good, fair; no delay expected; transition level 1200 metres; runway 25 right is out of operation due repairs; weather:

wind calm, visibility 2000 metres, 6 octas cumulonimbus, ceiling 1500 metres, temperature plus 22, dewpoint plus 13, QFE 745 millimetres or 998 millibars, no change.

ATC departure clearance:

westbound — AR (Buzharovo) 3,

northbound — KN (Kostino) 2, — climbing to level 1200 metres monitor 118.1, up to level 1500 metres frequency 122.7;

southbound — KS (Opalikha) 3, on runway heading 500 metres height, frequency 118.1.

Acknowledge information Kilo and QFE.

Шереметьево, информация «Константин», 12.00 по московскому: заход по ИЛС; ВПП 25 левая, мокрая, сцепление посредственное, хорошее, посредственное;

посадка без задержки;

эшелон перехода 1200 м;

ВПП 25 правая закрыта, ведутся строительные работы;

погода: тихо, видимость 2000 м, 8 баллов кучево-дождевой, нижняя граница 1500 м, температура +22, точка росы +13, давление аэродрома 745 мм или 998 мбар, без изменений.

Условия выхода:

в западном направлении — Бужарово 3,

в северном направлении — Костино 2, — до 1200 м прослушивать 118,1, набор 1500 м, частота 122,7;

в южном направлении — Опалиха 3, на курсе взлета 500 м, частота 118,1.

Получение информации «Константин» и давление аэродрома подтвердите.

2. Радиовещательные передачи ВОЛМЕТ (условное сокращение VOLMET от Meteorological Information for Aircraft in Flight — метеорологическая информация для пролетающих самолетов) предназначены для обеспечения экипажей воздушных судов, находящихся в полете, метеорологической информацией по аэродромам.

Пример информации ВОЛМЕТ:

Kiev-Meteo,
Borispol actual weather at 0300 Moscow time:
wind 280 degrees at 06 metres, visibility 3000 metres, rain, 8 octas,
cloud base 300 metres, temperature plus 10 degrees, dewpoint
plus 6, QFE 734 millimetres or 978 millibars, GRADU visibility
1500 metres, rain.
«Киев-Метео»,
погода 0300,
Борисполь двести восемьдесят градусов ноль шесть, видимость три
тысячи, дождь, десять баллов триста, плюс десять, точка росы
плюс шесть, семьсот тридцать четыре, постепенно видимость тыся-
ча пятьсот, дождь.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Особенности ведения радиосвязи на английском языке	3
3. Фразеология радиообмена на английском языке при нормальных ситуациях	5
3.1. Типовые выражения, применяемые при радиообмене	5
3.2. Установление пробной связи, определение разборчивости передачи, указания об изменении частоты	7
3.3. Исправление ошибок при передаче	8
3.4. Запуск двигателя, руление, предварительный старт	8
3.5. Исполнительный старт, взлет	9
3.6. Набор высоты после взлета, выход из района аэродрома	10
3.7. Следование на эшелоне, изменение эшелонов, запрос текущей высоты	10
3.8. Следование на эшелоне, доклады о пролете контрольных пунктов	12
3.9. Изменение направления движения	13
3.10. Изменение скорости полета	13
3.11. Порядок нахождения в зоне ожидания, слив и/или выработка топлива	13
3.12. Работа ответчика	14
3.13. Информация о движении и факторах, влияющих на безопасность полетов	14
3.14. Информация о местонахождении	15
3.15. Информация о метеоусловиях и запасных аэродромах	16
3.16. Радиолокационное наведение	17
3.17. Заход на посадку, посадка	18
3.18. Радиообмен при выполнении спецрейсов	19
3.19. Координация между органами УВД при передаче управления иностранному органу УВД	20
3.20. Радиообмен между экипажем сверхзвукового транспортного самолета и диспетчером службы движения	21
4. Фразеология радиообмена на английском языке при возникновении особых случаев в полете	22
4.1. Сообщения о бедствии	22
4.2. Срочные сообщения	22
4.3. Полет при опасных метеоусловиях	23
4.4. Отказ двигателя	23
4.5. Отказы систем воздушного судна	24
4.6. Пожар на воздушном судне	24
4.7. Потеря радиосвязи	25
4.8. Нарушение управляемости воздушного судна	25
4.9. Нападение на экипаж	25
4.10. Внезапное ухудшение здоровья членов экипажа или пассажиров	26
4.11. Информация о работе и отказах радионавигационных средств	26
4.12. Сообщение об опасном сближении	27
4.13. Радиообмен при осуществлении перехвата	27
Приложение 1. Список авиакомпаний	29
Приложение 2. Список встречающихся при радиообмене сокращений	43
Приложение 3. Передача дополнительной метеорологической информации	44
1. Таблица описания тормозных характеристик ВПП	44
2. Передача фактической погоды аэродрома	44
3. Передача прогноза	46
4. Атмосферные явления	47
5. Географические направления	50
6. СИГМЕТ	50
7. Виды облаков	52
Приложение 4. Информация АТИС и ВОЛМЕТ	53

ПОСОБИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ПО ВЕДЕНИЮ РАДИООБМЕНА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Редактор **А.В. Новоскольцев**
Технический редактор **М.Ю. Макарова**
Корректор **М. В. Куприна**

Сдано в набор 05.12.86. Подписано в печать 18.05.87.
Формат 60×90¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура литературная.
Офсетная печать. Фотонабор. Усл. печ. л. 3,5. Усл. кр.-отт. 3,56. Уч.-изд. л. 3,9.
Тираж 25030. Заказ 198. Изд. № 653. Бесплатно.
Издательство «Воздушный транспорт», 103012, Москва, Старопанский пер., 5.
Тип. изд-ва «Воздушный транспорт», 103012, Москва, Старопанский пер., 5.