



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ

Ленинградский проспект, д. 37, Москва,
А-167, ГСП-3, 125993, Телефон 111495
Тел. (499) 231-52-37 Факс (499) 231-55-35
e-mail: rusavia@scaa.ru

12.03.2015 № 4.05-202

На № _____ от _____

Начальникам межрегиональных
территориальных управлений
Федерального агентства
воздушного транспорта
(по списку)

В соответствии с пунктом 4 приказа Минтранса России от 03.03.2014 № 60 «Об утверждении ФАП «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов» (далее – ФАП № 60) данный документ вступает в силу через 180 дней со дня официального опубликования, за исключением отдельных положений, вступающих в силу в иные сроки. Официальное опубликование состоялось 29.10.2014 в «Российской газете».

Пунктом 19 ФАП № 60 предусматривается включение в сводки METAR/SPECI сведений о состоянии взлетно-посадочной полосы в виде закодированной десятизначной группы в кодовом формате ИКАО в соответствии с требованиями Doc 7754, том 2, FASID часть III АОР.

Сведения о состоянии ВПП в формате ИКАО (прилагается) в целях включения в сводки METAR/SPECI предоставляются в метеорологическое подразделение уполномоченной аэродромной службой через органы ОВД.

В связи с вышеизложенными изменениями в правилах составления и распространения информации о состоянии взлетно-посадочной полосы по аэродромам Российской Федерации прошу провести организационную работу и в срок до 15.04.2015 доложить о готовности к исполнению пункта 19 ФАП № 60 на аэродромах, расположенных на подконтрольных Вашим Управлениям территориях.

Приложение: на 7 л.

О.Г. Сторчевой

Элемент, указанный в главе 4	Подробное содержание		Формат(ы)		Примеры	
	Состояние ВПП (C) ¹⁶		R nn[L]/, или Rnn[C]/, или Rnn[R]/ Отложения на ВПП (M) Степень загрязнения ВПП (M) Толщина отложений (M) Коэффициент сцепления или эффективность торможения (M)	R/SNOLCO CLRD// — — —	R99/421594 R/SNOLCO R14L/CLRD//	
Прогноз типа "тренд"(O) ¹⁷	Указатель изменения (M) ¹⁸ Период изменения (C) ²		NOSIG BECMG или TEMPO FMnnnn, или TLnnnn, или ATnnnn	BECMG FEW020	NOSIG	
	Ветер (C) ²		nnn[P]nn[n][G P]nn[n]MPS (или nnn[P]nn[G P]nn)KT	TEMPO 25018G25MPS (TEMPO 25036G50KT)		
	Преобладающая видимость (C) ²		nnnn	C A V O K	BECMG FM 1030 TL1130 CAVOK BECMG TL1700 0800 FG BECMG AT 1800 9000 NSW BECMG FM 1900 0500 + SNRA BECMG FM1100 SN TEMPO FM1130 BLSN TEMPO FM0330 TL 0430 FZRA	
	Явление погоды: интенсивность (C) ¹⁰		- или +	—	N S W	
	Явление погоды: характеристики и тип (C) ^{2,9,11}		DZ, или RA, или SN, или SG, или PL, или DS, или SS, или FZDZ, или FZRA, или SHGR, или SHGS, или SHRA, или SHSN, или TSGR, или TSGS, или TSRA, или TSSN	FG, или BR, или SA, или DU, или HZ, или FU, или VA, или SQ, или PO, или FC, или TS, или BCFG, или BLDU, или BLSA, или BLSN, или DRDU, или DRSA, или DRSN, или FZFG, или MIFG, или PRFG		
	Количество и высота нижней границы облаков или вертикальная видимость (C) ^{2,14}		FEWnnn, или SCTnnn, или BKNnnn, или OVCnnn	VVnnn или VV///	N S C	TEMPO TL1200 0600 BECMG AT1200 8000 NSW NSC BECMG AT1130 OVC010
	Тип облаков (C) ^{2,14}		CB или TCU	—		TEMPO TL1530 + SHRA BKN012CB

Пример кодирования состояния ВПП.

R	32L	0	1	00	95	
$D_R D_R$	$E_R C_R e_R e_R B_R B_R$					
					$B_R B_R$ - коэффициент сцепления/ эффективность торможения (два знака)	
				$e_R e_R$ - толщина отложений на ВПП (два знака)		
			C_R - степень загрязнения ВПП (один знак)			
		E_R - отложения на ВПП (один знак)				
R	$D_R D_R$	$E_R C_R$	$e_R e_R$	$B_R B_R$	C_R	E_R
- указатель группы	- номер взлётно-посадочной полосы	- включение буквы L, C, R, обозначающие соответственно левую, центральную, правую параллельные ВПП	- толщина отложений на ВПП	- коэффициент сцепления/эффективность торможения	- степень загрязнения ВПП	- отложения на ВПП

Пример кодирования двух параллельных ВПП

R32L/010095 R32R/010095

R32L/010095 , где

R- указатель группы (отличительная буква группы информации о состоянии взлётно-посадочной полосы);
32L – номер ВПП – 32 левая;
0– отложения на ВПП – чистая и сухая;
1– степень загрязнения- менее 10% покрыто;
00 -высота отложения – менее 1мм;
95 – эффективность торможения – хорошая.

R32R/010095, где

R- указатель группы (отличительная буква группы информации о состоянии взлётно-посадочной полосы);
32R – номер ВПП – 32 правая;
0– отложения на ВПП – чистая и сухая;
1– степень загрязнения- менее 10% покрыто;
00 -высота отложения – менее 1мм;
95 – эффективность торможения – хорошая.

Пример кодирования состояния двух параллельных ВПП.

RD_RD_R/E_RC_Re_RB_RB_R, где

R - указатель группы;

D_RD_R - номер взлетно-посадочной полосы **D_RD_R** с включением буквы L, C, R, обозначающие соответственно левую, центральную, правую параллельные ВПП

E_R - отложения на ВПП;

C_R - степень загрязнения ВПП;

e_Re_R - толщина отложений;

B_RB_R - коэффициент сцепления/эффективность торможения.

ПРИМЕР:

R32L/010095 R32R/010095

R32L/010095 , где

R- указатель группы (отличительная буква группы информации о состоянии взлётно-посадочной полосы);

32L – номер ВПП – 32 левая;

0– отложения на ВПП – чистая и сухая;

1– степень загрязнения- менее 10% покрыто;

00 -высота отложения – менее 1мм;

95 – эффективность торможения – хорошая.

R32R/010095, где

R- указатель группы (отличительная буква группы информации о состоянии взлётно-посадочной полосы);

32R – номер ВПП – 32 правая;

0– отложения на ВПП – чистая и сухая;

1– степень загрязнения- менее 10% покрыто;

00 -высота отложения – менее 1мм;

95 – эффективность торможения – хорошая.

Дополнение А

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗМЕРЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ВПП И ПЕРЕДАЧЕ ИНФОРМАЦИИ

(См. п. 17 части III "AOP")

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Выпуск и срок действия SNOWTAM

1. Срок действия SNOWTAM, как правило, ограничивается 6 ч и в любом случае не должен превышать 24 ч.

Уведомление о закрытии аэродрома из-за снега и/или обледенения и о его последующем открытии

2. В дополнение к выпуску соответствующего SNOWTAM о временном закрытии аэродрома на период уборки снега и/или льда и о его последующем открытии следует сообщать в отдельном сообщении NOTAM класса I, выпускаемом с индексом срочности DD.

Распространение информации о состоянии ВПП для аэродромов, закрываемых в ночное время

3. Информацию о состоянии ВПП на аэродромах, обычно используемых для осуществления регулярных воздушных сообщений и закрываемых в ночное время или не обеспечивающих ночных полетов, необходимо распространять в следующем порядке:

- a) если прогноз или наблюдение показывают снегопад или мороз, аэродромной метеорологической службе следует своевременно оповестить об этом эксплуатанта аэропорта, чтобы дать возможность распространить соответствующую информацию о состоянии ВПП по крайней мере за 2 ч до открытия аэродрома;
- b) при наличии таких условий соответствующую информацию о состоянии ВПП необходимо распространить за 2 ч до того, как аэродром будет вновь открыт для полетов; и

c) информацию, распространяемую в соответствии с подпунктом b), следует немедленно обновлять, если этого требуют быстроменяющиеся условия.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТОРМОЖЕНИЯ НА ВПП

Измерение эффективности торможения

4. Измерение эффективности торможения на ВПП, покрытых сухим снегом или льдом, следует проводить с помощью устройств непрерывного измерения (например, скиддометром или мюметром). В случае их отсутствия можно применять деселерометры (например, Таллиметр). Для получения сравнимых результатов в отношении этих двух типов оборудования, следует прибегнуть к практике проверок, изложенной в разделе 6 дополнения А тома I Приложения 14.

5. Когда измерительные устройства используются для оценки эффективности торможения на ВПП, полученные результаты сообщаются в соответствии со следующей таблицей:

Лед и сухой снег		
Измеренный или рассчитанный коэффициент сцепления	Оценочная эффективность торможения	Код
0,40 и выше	ХОРОШАЯ	5
0,39 – 0,36	СРЕДНЯЯ/ХОРОШАЯ	4
0,35 – 0,30	СРЕДНЯЯ	3
0,29 – 0,26	СРЕДНЯЯ/ПЛОХАЯ	2
0,25 и ниже ненадежный	ПЛОХАЯ НЕНАДЕЖНАЯ	1
		9

ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯНИИ ВПП

6. Информацию о состоянии ВПП на всех аэродромах следует распространять по системе MOTNE в виде закодированной группы из восьми цифр после стандартного метеорологического сообщения (METAR).

Составление сообщения о состоянии ВПП

- 3 – покрытая инеем или наморозью (толщиной, как правило, менее 1 мм),
- 4 – сухой снег,
- 5 – мокрый снег,
- 6 – талый снег,
- 7 – лед,
- 8 – спрессованный или накатанный снег,
- 9 – замерзшая ребристая поверхность,
- / – тип отложений не сообщается (из-за проведения работ по уборке ВПП).

c) *Площадь отложений на ВПП (CR)*. Выражается одной цифрой в соответствии со следующей шкалой:

- 1 – площадь отложений (покрывающих ВПП) менее 10%,
- 2 – площадь отложений (покрывающих ВПП) от 11 до 25%,
- 5 – площадь отложений (покрывающих ВПП) от 26 до 50%,
- 9 – площадь отложений (покрывающих ВПП) от 51 до 100%,
- / – не сообщается (например, из-за проведения работ по уборке ВПП).

d) *Толщина отложений (eReR)*. Выражается двумя цифрами по следующей шкале:

- | | | |
|------------|---|-------------|
| 00 | – | менее 1 мм, |
| 01 | – | 1 мм, |
| 02 | – | 2 мм |
| и т. д. | | |
| 10 | – | 10 мм |
| и т. д. | | |
| 15 | – | 15 мм |
| и т. д. | | |
| 20 | – | 20 мм |
| и т. д. до | | |
| 90 | – | 90 мм |

далее используется следующий код:

- | | | |
|----|---|--|
| 92 | – | 10 см, |
| 93 | – | 15 см, |
| 94 | – | 20 см, |
| 95 | – | 25 см, |
| 96 | – | 30 см, |
| 97 | – | 35 см, |
| 98 | – | 40 см или более, |
| 99 | – | ВПП, закрытые из-за снега, слякоти, обледенения, больших сугробов или очистки ВПП, без указания толщины отложений; |

b) *Отложения на ВПП (ER)*. Выражается одним цифровым знаком и обозначает следующее:

- 0 – чистая и сухая,
- 1 – влажная,
- 2 – мокрая или с лужами,

// – толщина отложений не имеет эксплуатационного значения или не поддается измерению.

Примечание 1. Не всегда требуется измерение толщины с точностью до мм. Большие интервалы, до 90, могут быть выражены непосредственно через вышеуказанную шкалу.

Примечание 2. Когда толщина отложений измеряется в нескольких точках вдоль ВПП, следует передавать среднее значение или, если это важно с эксплуатационной точки зрения, наивысшее значение.

Примечание 3. Кодовая цифра 91 не используется. Кодовые цифры с 92 по 98 позволяют получить толщину отложения (в см) путем умножения последней цифры на 5 (например, 94 = 4 x 5 = 20).

Примечание 4. Для отложений, соответствующих кодовым цифрам 3, 7, 8 и 9 кода ER, толщина, как правило, не имеет большого значения и достаточно передать две наклонные линии (//). Аналогично этому, глубина стоячей воды сообщается только тогда, когда можно гарантировать точное и показательное измерение.

e) Коэффициент сцепления или эффективность торможения (BRBR). Выражается двумя цифрами, соответствующими коэффициенту сцепления или, при отсутствии данных, расчетной эффективности торможения в соответствии с приведенным ниже:

1) Коэффициент сцепления.

, например:

28 – коэффициент сцепления 0,28,
35 – коэффициент сцепления 0,35 и т. д.

2) Эффективность торможения. Используется следующая шкала:

95 – хорошее,
94 – среднее/хорошее,
93 – среднее,
92 – среднее/плохое,
91 – плохое,
99 – ненадежное,
// – эффективность торможения не измерялась ввиду закрытия ВПП.

Примечание 1. Когда эффективность торможения измеряется в нескольких точках вдоль ВПП, следует передавать среднее значение или, если это важно с

эксплуатационной точки зрения, самое низкое значение.

Примечание 2. Когда замеряющее оборудование не позволяет произвести замер коэффициента сцепления с достаточной степенью надежности (например, если ВПП покрыта мокрым, талым или рыхлым снегом), передается цифровая группа 99.

Примечание 3. Если условия торможения не могут быть переданы (например, из-за проведения уборки ВПП, закрытия ВПП, прекращения наблюдения за состоянием ВПП в связи с закрытием аэропорта и т. д.) в сообщение вносятся две наклонные линии (//).

Выпуск сообщений о состоянии ВПП

9. Возможно, что новое сообщение или действующее сообщение не поступит вовремя для передачи по системе MOTNE вместе с соответствующим бюллетенем METAR. В этом случае передается предыдущее сообщение о состоянии ВПП, на что указывает цифровая группа 99, вносимая вместо азимута оси ВПП (DRDR). К этой процедуре, однако, следует прибегать в исключительных случаях. Последовательное использование группы 99 должно, по возможности, исключаться.

Пример: 99421594 означает: от 11 до 25% ВПП покрыто сухим снегом, торможение от среднего к хорошему; данное сообщение повторяет предыдущее, поскольку новое или действующее сообщение не поступило вовремя для передачи его по MOTNE.

10. Если происходит очистка ВПП от льда, снега, слякоти и т. д., об этом следует сообщать следующим образом: DRDR//99//.

Пример: 14//99// = ВПП 14 закрыта в связи с ее уборкой.

11. Если ВПП загрязнены, а сообщения об их состоянии не поступили или не обновлены из-за уборки ВПП, закрытия аэропорта или по какой-либо иной причине, сообщение об этом передается следующим образом: DRDR////.

Примеры: 14////; 88////.

12. Если единственная ВПП или все полосы аэропорта очищены от загрязнений, сообщение об этом передается следующим образом: DRDRCLRD//.

Примеры: 14CLRD//; 88CLRD//.

Когда об окончании уборки всех полос аэродрома сообщается кодом 88CLRD//, это означает, что никакая другая информация о состоянии ВПП не будет передаваться по MOTNE, пока загрязнение не повторится.

Сообщения SNOCLO

13. Администрации аэродромов, направляющие сообщения о состоянии ВПП, должны также предоставлять сведения об аэродромах, закрытых из-за наличия снега на ВПП, для передачи их радиовещательными станциями VOLMET. В таких случаях кодовая группа состояния ВПП заменяется на кодовое слово SNOCLO.