

U

Управление влиянием аэродромного, наземного и других видов обслуживания на безопасность полетов авиакомпанияи.

Заместитель директора по инспектированию –
начальник инспекции
Пилот инструктор экзаменатор Boeing-767
Руководитель группы «Безопасность на ВПП» ЛМС Росавиации

Пономаренко Д.В.

+7 900 4378000

dmitriy.ponomarenko@utair.ru

10.02.2021



Utair

Эволюция понятия безопасности полетов

Безопасность полетов

```
graph LR; A[Безопасность полетов] --> B[Комплексная характеристика воздушного транспорта и авиационных работ, определяющая способность выполнять полеты без угрозы для жизни и здоровья людей]; A --> C[Состояние, при котором риск причинения вреда лицам или нанесения ущерба имуществу снижен до приемлемого уровня и поддерживается на этом, либо более низком уровне, посредством непрерывного процесса выявления источников опасности и контроля факторов риска (РУБП)]; A --> D[Состояние авиационной транспортной системы, при котором риски, связанные с авиационной деятельностью, относящейся к эксплуатации воздушных судов или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, снижены до приемлемого уровня и контролируются (Приложение 19 + ГОСТ Р 55585-2013)];
```

Комплексная характеристика воздушного транспорта и авиационных работ, определяющая способность выполнять полеты без угрозы для жизни и здоровья людей

Состояние, при котором риск причинения вреда лицам или нанесения ущерба имуществу снижен до приемлемого уровня и поддерживается на этом, либо более низком уровне, посредством непрерывного процесса выявления источников опасности и контроля факторов риска (РУБП)

Состояние авиационной транспортной системы, при котором риски, связанные с авиационной деятельностью, относящейся к эксплуатации воздушных судов или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, снижены до приемлемого уровня и контролируются (Приложение 19 + ГОСТ Р 55585-2013)



Авиационная транспортная система (АТС)

Авиационная транспортная система – система, функцией которой является организация и осуществление перевозок воздушными судами и выполнение иных работ посредством использования воздушных судов, включающая с себя соответствующую инфраструктуру, здания и сооружения, воздушные суда, техническое оборудование, ***авиационный и обслуживающий персонал***, финансы и документы (ГОСТ Р 55585-2013)

«Принципы безопасности полетов»

1. Принцип остаточности риска (приемлемости риска).
2. Принцип контролируемости риска.
3. Принцип баланса между безопасностью и рентабельностью (см. п.1).
4. Принцип регулируемости (управляемости) риска (см.п.2).
5. Принцип прогрессивной динамики уровня риска (принцип развития).

(РУБП ИКАО)

СУБП

Система управления безопасностью полетов

(safety management system) - системный подход к управлению безопасностью полетов, включая необходимую организационную структуру, иерархию ответственности, руководящие принципы и процедуры (ИКАО).

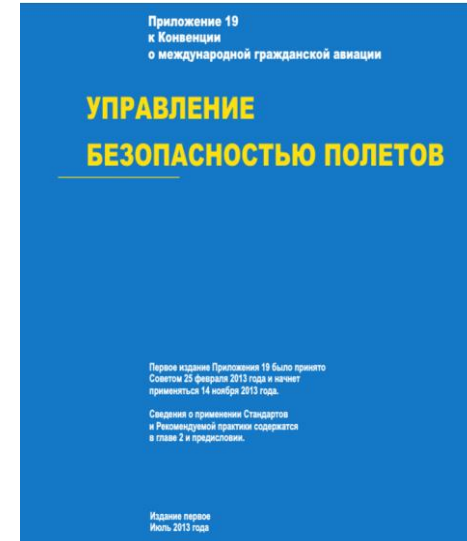
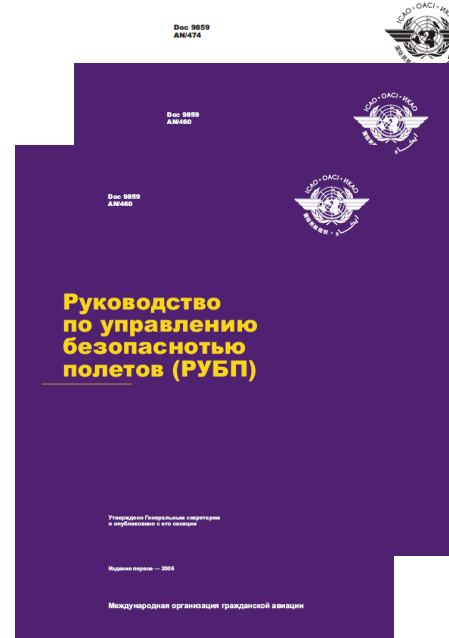
Системный подход - направление методологии исследования, в основе которого лежит рассмотрение объекта как целостного множества элементов в совокупности отношений и связей между ними, то есть рассмотрение объекта как системы (ИКАО).

СУБП должна как минимум включать:

- a) процесс определения фактических и потенциальных факторов опасности и оценки соответствующих рисков;
- b) процесс разработки и предприятия корректирующих действий, необходимых для поддержания приемлемого уровня безопасности полетов;
- c) функцию обеспечения постоянного мониторинга и регулярной оценки адекватности и эффективности мер по управлению безопасностью полетов.



Проблемы разработки и внедрения СУБП и внедрения СУБП



Способы оценки БП

- ✓ Статистический
- ✓ Расчётный
- ✓ Экспертный
- ✓ Комбинированные
 - расчётный+статистический
 - экспертный+статистический (коррекция результатов экспертного оценивания по новой статистике)

U

ФО (факторы опасности) подлежащие идентификации в рамках ИСУБП, обусловлены:

- Состоянием нормативно-правового и методического обеспечения процедур;
- Состоянием ВПП, РД, МС;
- Изменениями (внутренними и внешними);
- Орнитологическим обеспечением;
- Состоянием средств НО и АТО;
- Наземным обледенением;
- Уровнем подготовка персонала;
- Культурой БП.

У Формирование показателей и критериев требуемого (установленного) состояния АТС

- ✓ Оперативный анализ требований и рекомендаций к уровню БП по нормативным документам и программам развития
- ✓ Анализ динамики состояния эксплуатируемой АТС (показателей уровня БП)
- ✓ Разработка методики расчета приемлемого (установленного) целевых и пороговых уровней БП
- ✓ Разработка и ежегодная актуализация научно-обоснованных целевых и пороговых уровней БП
- ✓ Введение в СУБП (документирование) критериев, целевых и пороговых уровней для количественных показателей БП



ОЦЕНКА КОЭФФИЦИЕНТА РИСКА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ДЛЯ АЭРОДРОМОВ ПАО "АВИАКОМПАНИЯ "ЮТЭЙР"

АЭРОДРОМ		K _Р = 0,00			
		Дата			
№№ оцениваемых параметров	Оцениваемые параметры аэродромного обеспечения, технического и кооммерческого обслуживания	Выбранное значение оценки	Оценка безопасности		
			приемлемая	допустимая	недопустимая
Состояние летного поля (ВПП, РД, стоянки, перрон):					
1	• случаи выявления посторонних предметов на аэродромном покрытии летного поля, а также продуктов его разрушения, кусков льда и уплотненного снега		1	2 - 3	4 - 5
2	• наличие на поверхности участков, загрязненных ГСМ и антиобледенительной жидкостью для обработки ВС		1	2 - 3	4 - 5
3	• своевременность, полнота и качество освобождения поверхности летного поля ото от снега и льда		1	2 - 3	4 - 5
4	• достоверность представленных данных о состоянии аэродромных покрытий и значения коэффициента сцепления		1	2 - 3	4 - 5
5	• отсутствие дневных маркировочных знаков или их плохая видимость на искусственных покрытиях летного поля		1	2 - 3	4 - 5
6	• скопление воды на ВПП и РД		1	2 - 3	4 - 5
7	• наличие снеговых брустверов, сформированных из убранного снега в районе ИВПП и РД		1	2- 3	4 - 5
Светотехническое оборудование аэродрома:					
8	• несоответствие заявленного состояния светотехнического оборудования расчетному значению эксплуатационного минимума Авиакомпания		1	2 - 3	4 - 5
9	• случаи отключения (частичного отключения) светотехнического оборудования, не соответствующие заявленному в NOTAM		1	2 - 3	4 - 5

Правила заполнения чек-листа:

Оценивая состояние аэродрома, лицо, заполняющее чек-лист, выбирает из зеленого столбца (столбец E) - "1" или из желтого (столбец F) - "2" или "3" или из красного - "4" или "5" и ставит выбранное им значение оценки в соответствующую ячейку фиолетового столбца D.

По мере заполнения фиолетовых ячеек сформируется искомое значение

K_p

--	--	--	--

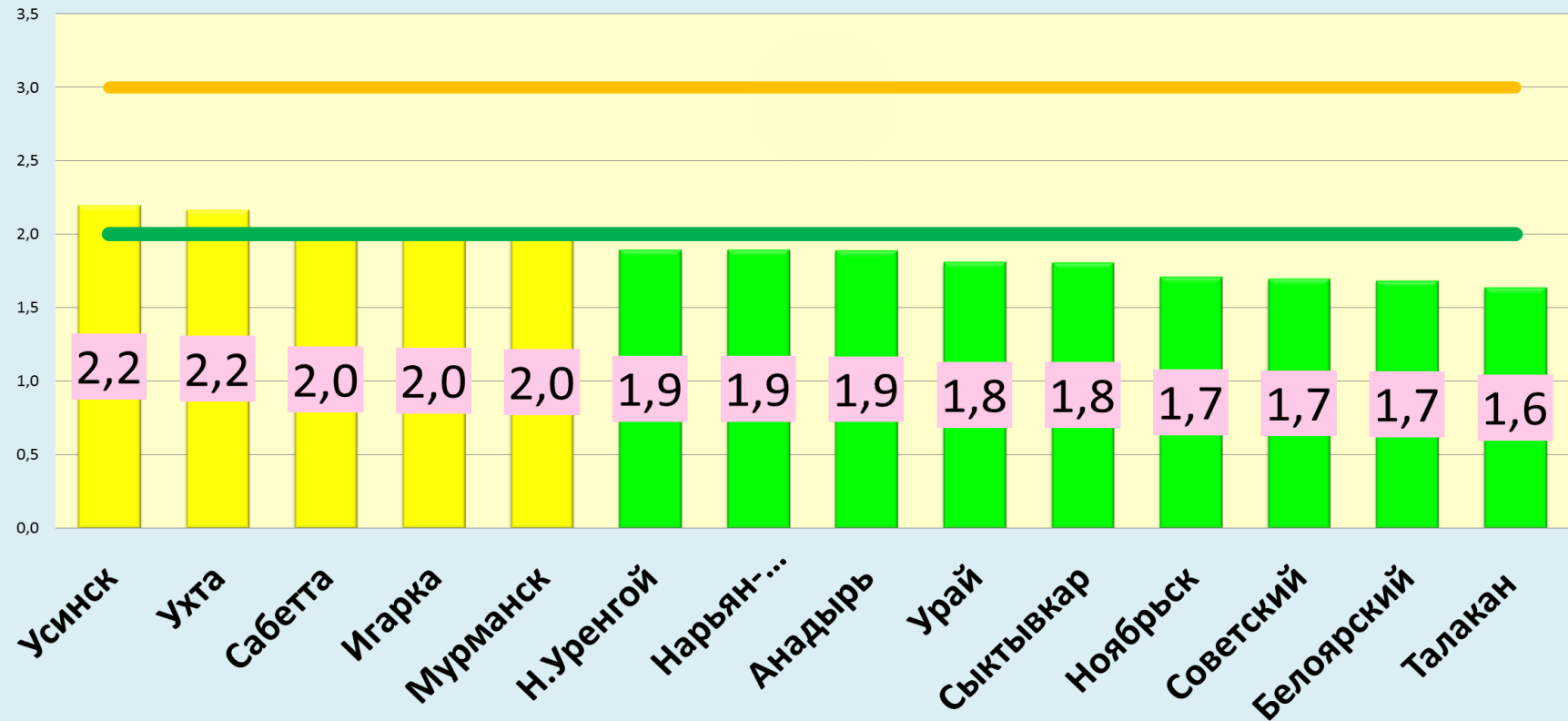
ОЦЕНКА КОЭФФИЦИЕНТА РИСКА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ДЛЯ АЭРОДРОМОВ ПАО "АВИАКОМПАНИЯ "ЮТЭЙР"

АЭРОДРОМ		$K_p = 0,00$		
		Дата		
Оцениваемые параметры аэродромного обеспечения, технического и кооммерческого обслуживания	Выбранное значение оценки	Оценка безопасности		
		приемлемая	допустимая	недопустимая
Состояние летного поля (ВПП, РД, стоянки, перрон):				
● случаи выявления посторонних предметов на аэродромном покрытии летного поля, а также предметов его разрушения, искров и др. и уплотнительного слоя		1	2 - 3	4 - 5

Оценка безопасности северных аэродромов повышенного риска по состоянию на декабрь 2020 г.

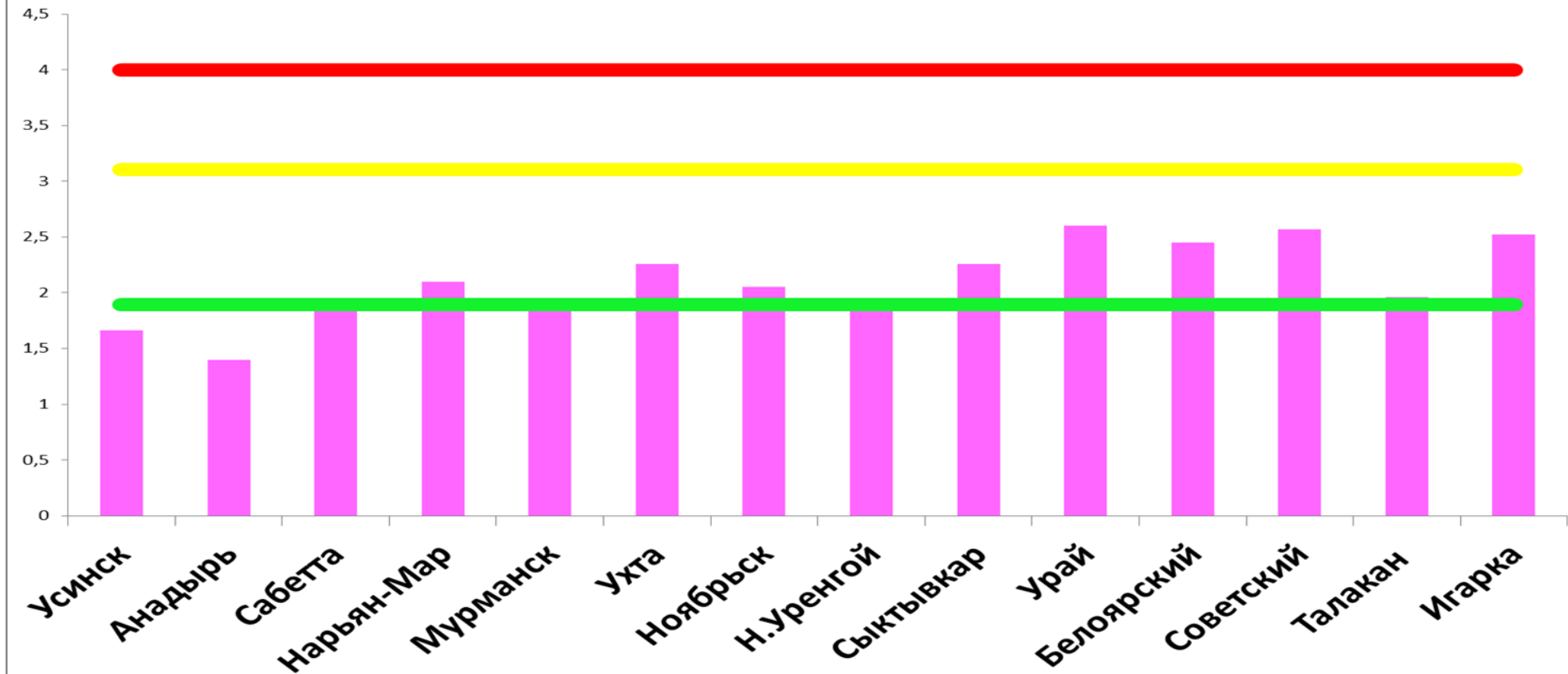
— Допустимый
пороговый
уровень

— Приемлемый
пороговый
уровень

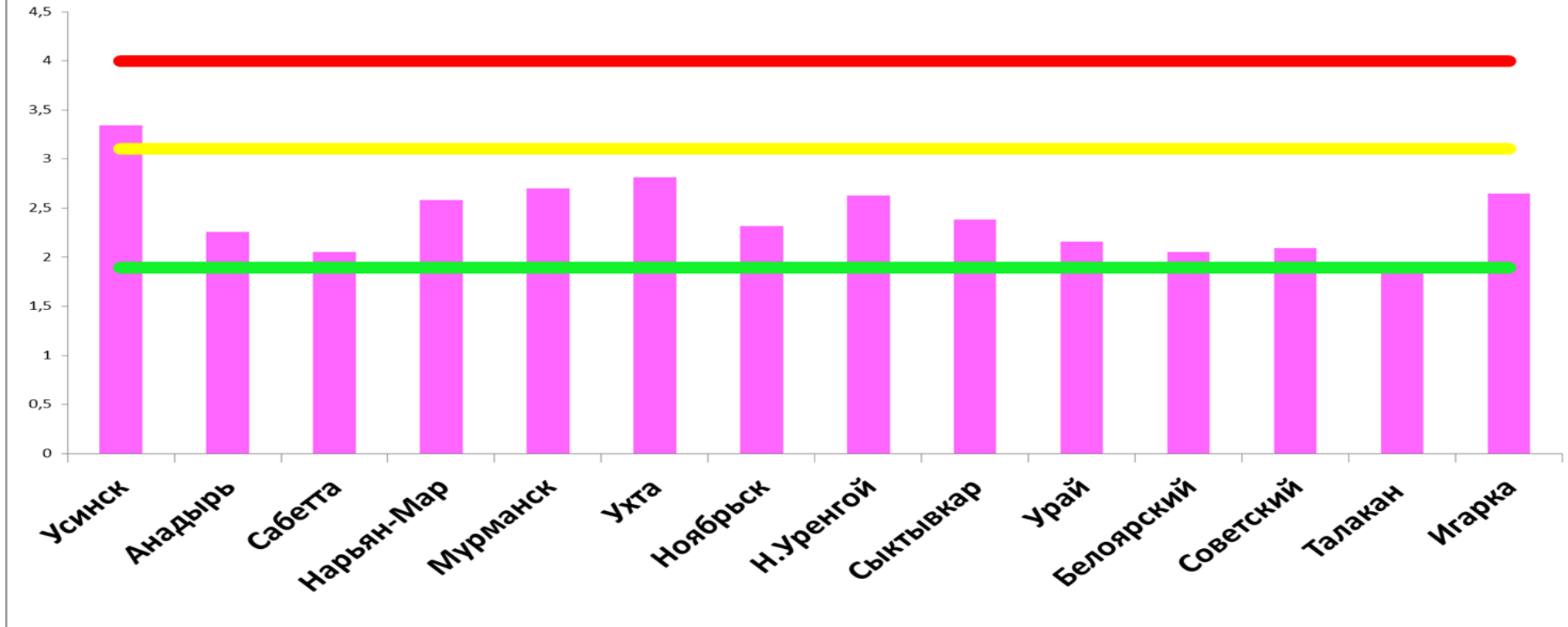




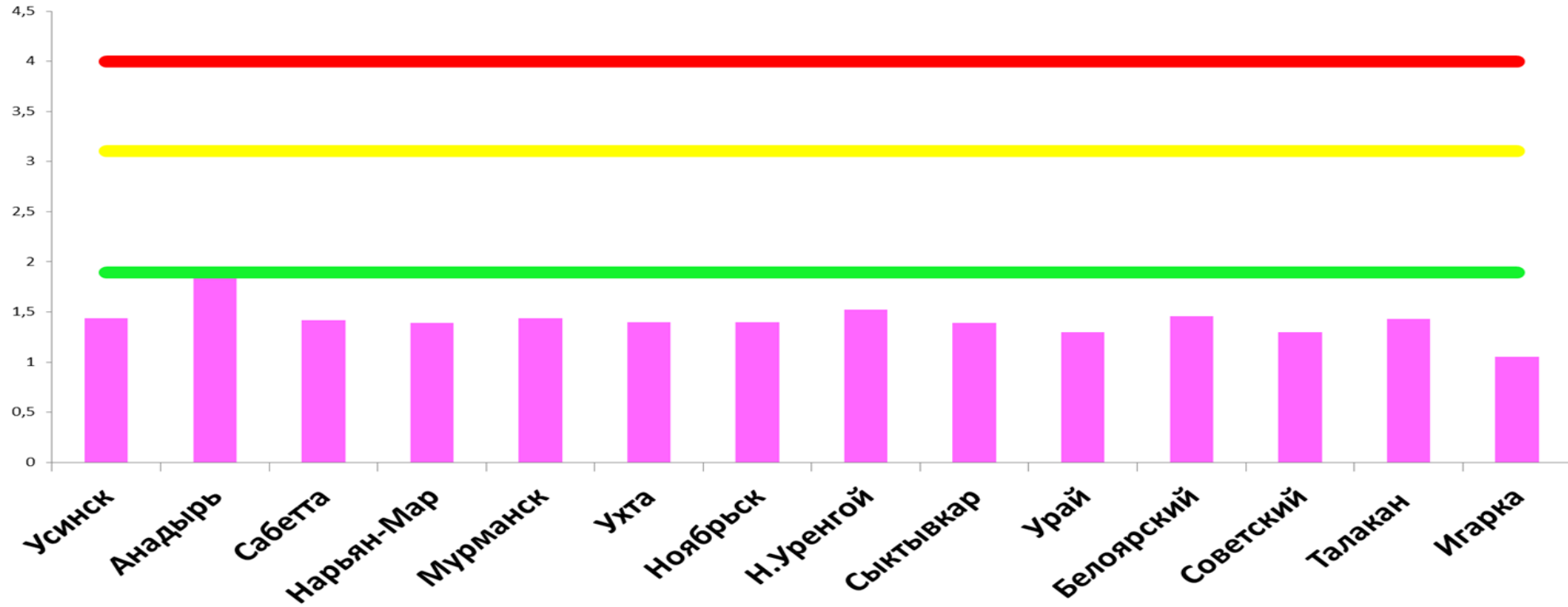
Нарушения технологии противообледенительной обработки ВС (сравнительная оценка риска)



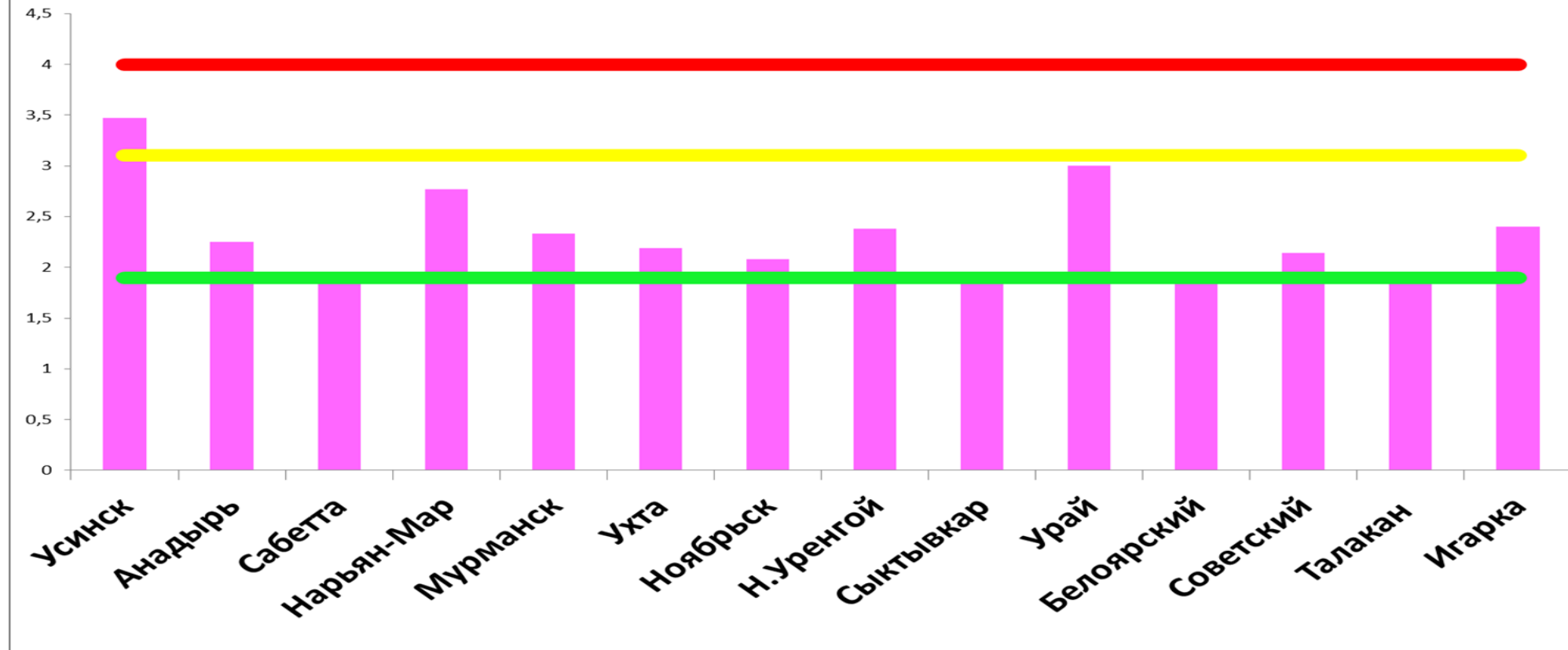
Состояние летного поля (ВПП, стоянки, РД, перрон) (сравнительная оценка риска)



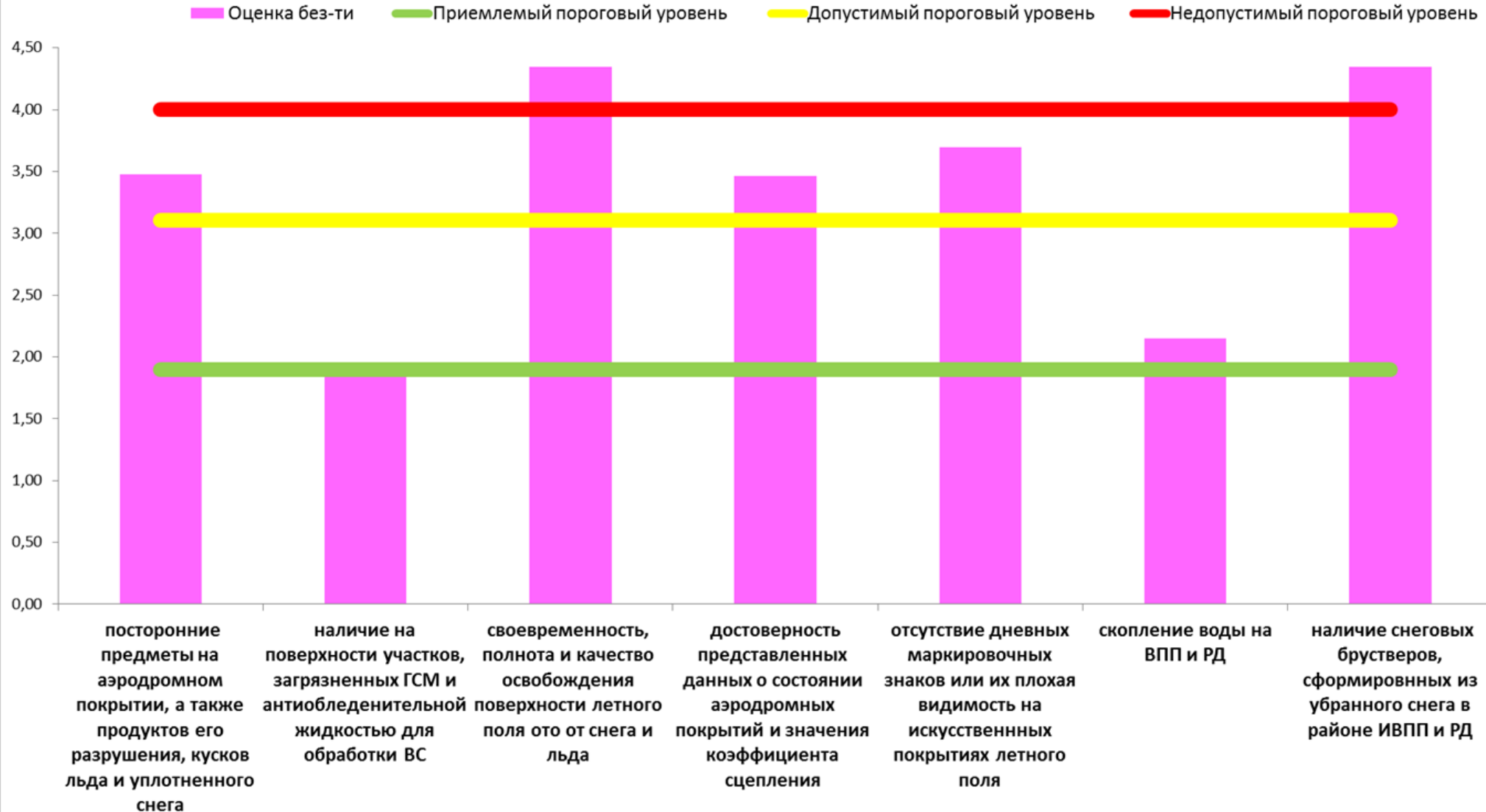
Нарушения правил движения автотранспорта на аэродроме (сравнительная оценка риска)



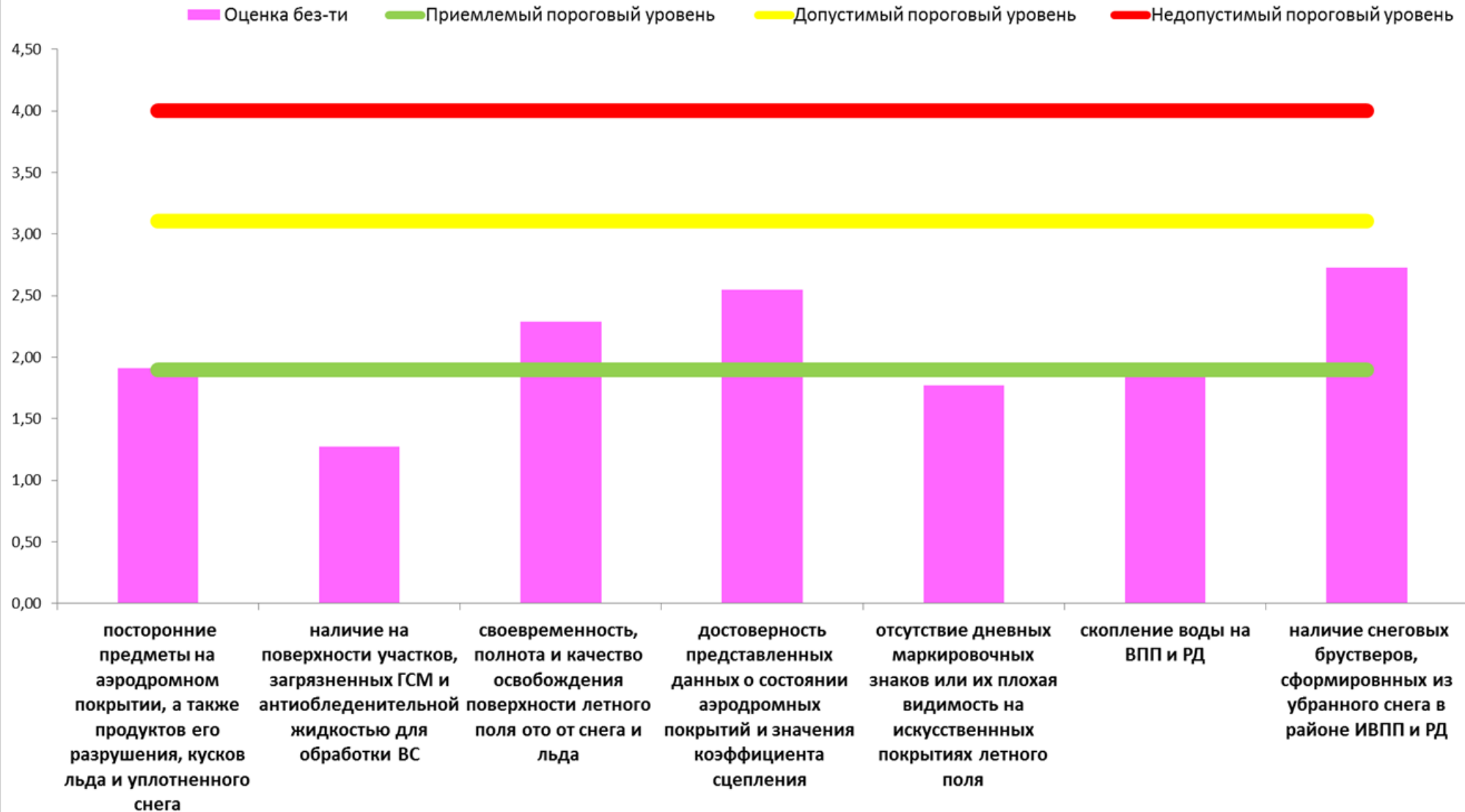
Занесение снегом сигнальных огней (сравнительная оценка риска)



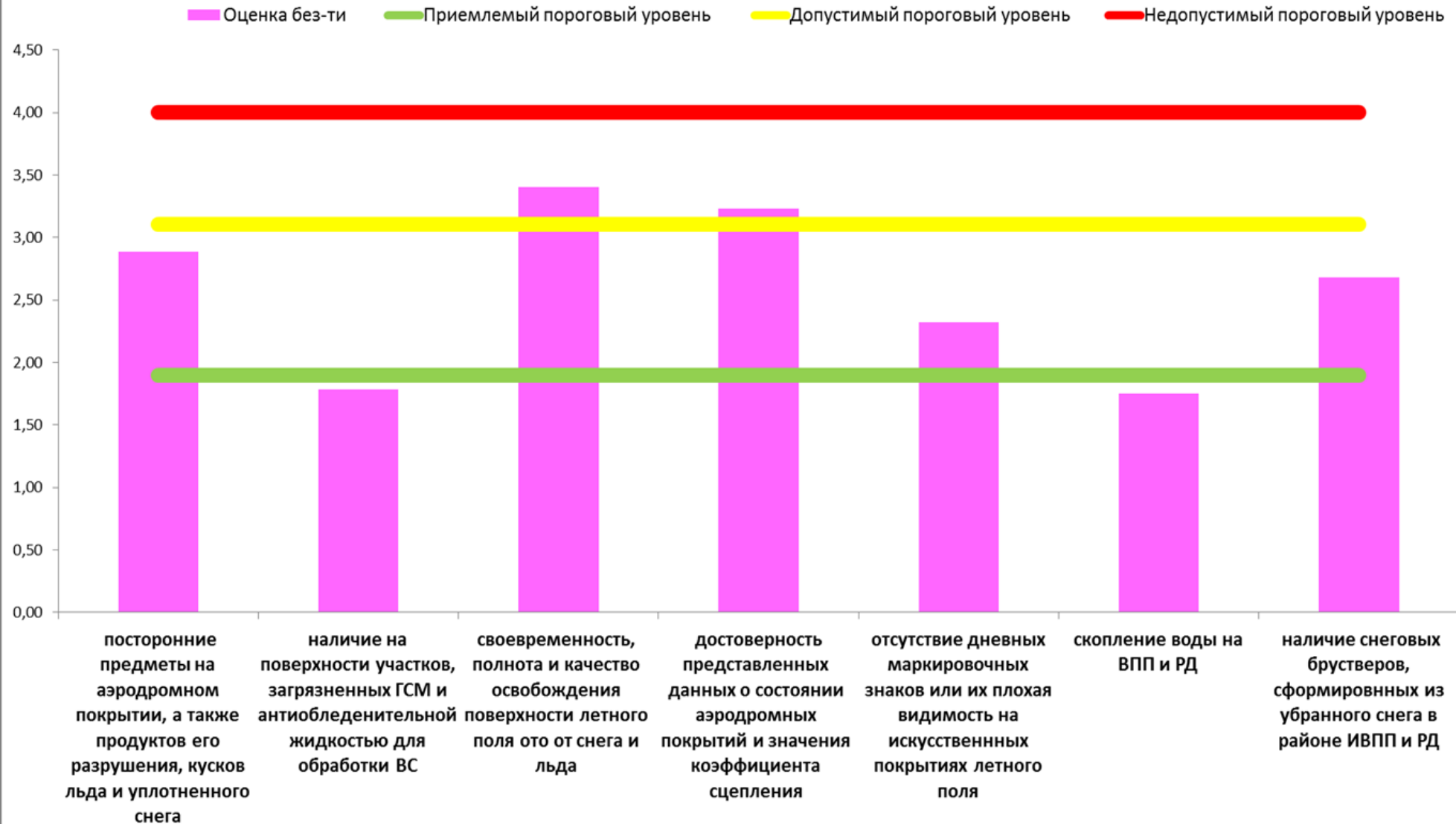
а/п УСИНСК. Состояние летного поля (ВПП, стоянки, РД, перрон)



а/п САБЕТТА. Состояние летного поля (ВПП, стоянки, РД, перрон)



а/п НАРЬЯН-МАР. Состояние летного поля (ВПП, стоянки, РД, перрон)





Оценка безопасности аэродромов Северного Кавказа по состоянию на февраль 2021 г.



U

Берлин ВС Boeing-737-500 05/02/2019





На № 9р-1099/19

Уважаемый Олег Васильевич!

На Ваше письмо 9р-1099/19 от 13.02.2019г. «Об обслуживании борта ВС Boeing 737-500 бортовой номер - VP-BVN» (далее - Борт ВС), прибывшего рейсом UT705 из Москвы (Внуково) 05.02.2019г. было проведено служебное расследование, по итогам сообщаем.

Согласно представленной информации сотрудников ЗАО ██████████ задействованных в обслуживании Борта ВС наземное и техническое обслуживание Борта ВС рейса UT705 Внуково – Берлин производилось в штатном режиме.

В процессе заправки туалетной системы ВС признаки неисправности не были выявлены.

В ходе проведения предполетного осмотра Борта ВС следы синей жидкости, а также образование льда на фюзеляже ВС и в области панели отсутствовали.

Тем не менее информация о скоплении синей жидкости и образования льда на фюзеляже Борта ВС, прибывшего рейсом UT705 из Москвы (Внуково) за 05.02.2019г. проанализирована ответственными руководителями наземного обслуживания ЗАО «Ю-Ти-Джи» и доведена до личного состава на производственном разборе.



	РУКОВОДСТВО по организации наземного обслуживания воздушных судов в а/п «ВНУКОВО». Часть 2. Наземное обслуживание ВС типа Boeing 737- 300/400/500.	Стр. 59
		Редакция
		СП 013-04

- Протрите насухо сервисную панель и прилегающие поверхности.
- Закройте дренажную крышку.

737-300/400/500 – AMM VTB D6-390F7
Rev 88 - 25 Sep 2018

Printed by Toolbox: 19 Feb 2019 15:25:23 GMT
+05:00
DO NOT USE AFTER 19 Feb 2019

TASK 12-17-00-603-001 Toilet Servicing
EFFECTIVITY: UTR ALL Issue Date: 25 Mar 2015

(a) Fill the system with the recommended B00490 chemical to the quantity shown on the service panel placard. The suggested amount is 3 gallons (12 liters).

NOTE: Too much precharge can cause the toilet tank to become full if usage is high.

NOTE: The recommended toilet service line pressure is 20-50 psig (138-345 kPa). The maximum pressure is 60 psig (414 kPa).

UTR ALL

SUBTASK 12-17-00-093-034
(14) Disconnect the chemical hose.

SUBTASK 12-17-00-683-071
(15) Make sure the flush/fill port is drained.

NOTE: The flush/fill port is fully drained when fluid no longer drips. The fluid could take as long as 6 minutes to drain.

SUBTASK 12-17-00-163-035
(16) Clean and dry all of the service panel components and the doors.

- ✓ внесены изменения в РОНО провайдера
- ✓ внесены изменения в программу первоначального обучения наземного персонала провайдера

U

Спасибо
за внимание!

Пономаренко Д.В.

Заместитель директора по инспектированию –
начальник инспекции ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»
Пилот инструктор экзаменатор Boeing- 767
Руководитель группы «Безопасность на ВПП» ЛМС
Росавиации

+7 900 4378000

dmitriy.ponomarenko@utair.ru
utair.ru

Utair