



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АЭРОПОРТ СУРГУТ»

Юридический адрес:
628422, Ханты-Мансийский
автономный округ - Югра,
г.Сургут, ул.Аэрофлотская, 49/1

Телефон: 8 (3462) 77-02-76
Факс: 8 (3462) 28-00-79
E-mail: office@airsurgut.ru
www.airport-surgut.ru

ОКПО 33591424
ОГРН 1028600603998
ИНН 8602060523
КПП 860201001

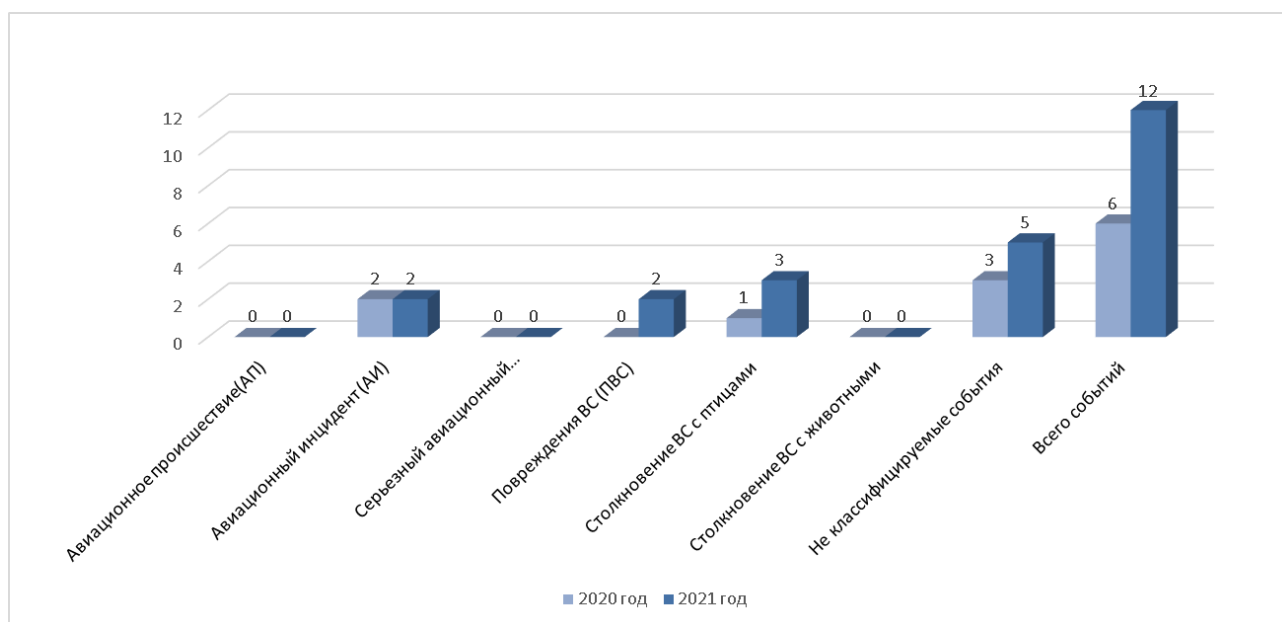
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЕТОВ

Анализ
состояния безопасности полетов
в АО «Аэропорт Сургут» за 2021 год

1. Состояние безопасности полетов в АО «Аэропорт Сургут»

1.1. Структура авиационных событий в АО «Аэропорт Сургут»

Тип события	2020год	2021год	Тенденция
Авиационное происшествие(АП)	0	0	0 (нет)
Авиационный инцидент (АИ)	2	2	0 (нет)
Серьезный Авиационный инцидент(САИ)	0	0	0 (нет)
Повреждения ВС (ПВС)	0	2	+2(увеличение)
Столкновение ВС с птицами	1	3	+2 (увеличение)
Столкновение ВС с животными	0	0	0 (нет)
Не классифицируемые события	3	5	+2 (увеличение)
Всего событий	6	12	+6 (увеличение)



Распределение авиационных событий в 2021 году по авиакомпаниям

Авиакомпания	АП	АИ	САИ	ПВС	Столкновение ВС с птицами	Столкновение ВС с животными	Не классифицируе мые события
АО «ЮТэйр»	0	1	0	0	0	0	0
ООО «АК «Скол»	0	0	0	1	0	0	0
ПАО «АК «ЮТэйр»	0	0	0	2	1	0	2
ООО «Вельталь- Аэро»	0	1	0	0	0	0	0
АО «АК «Сибирь»	0	0	0	0	1	0	1
ПАО «Аэрофлот»	0	0	0	0	0	0	2
АО «АК «Россия»	0	0	0	0	1	0	0

Распределение авиационных событий 2020 год/ 2021 год по аэропортам
АО «Аэропорт Сургут»

Тип события	АП	АИ	САИ	ПВС	Столкновение ВС с птицами	Столкновение ВС с животными	Не классифицируемые события
Аэропорт							
Березово	0/0	0/1	0/0	0	0/0	0/0	0/0
Ноябрьск	0/0	0/0	0/0	0	1/0	0/0	0/0
Сургут	0/0	2/2	0/0	2/2	0/3	0/0	4/0
Талакан	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1

1.1.1.Авиационные инциденты

➤ 14.01.2021 экипаж ООО «Авиакомпания «Вельталь-авиа» выполнял рейс RA-02808 по маршруту Улан-Удэ - Сургут - Москва (Внуково) на самолёте HS-125-700B RA-02808. На борту находились 2 члена экипажа, 5 пассажиров.

Полет выполнялся в тёмное время суток, в сложных метеоусловиях.

После посадки в аэропорту Сургут, в 23:36 UTC 14.01.2021 (в 04:36 местного времени 15.01.2021). На послеполётном осмотре ВС, было обнаружено разрушение авиационной шины внешнего колеса левой стойки основных шасси.

Экипаж и пассажиры не пострадали.

В результате проведенного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что авиационный инцидент произошел по причине разрушения авиационной шины внешнего колеса левой стойки основных шасси.

Причина разрушения авиационной шины наиболее вероятно, связана с отказом датчика антиблокировочной системы тормоза Maxaret Unit p/n AC65218, левого наружного колеса на пробеге.

➤ 03.04 21 экипаж ВС Ан-24РВ RA-47351 АО «ЮТэйр» выполнял рейс ЮТ-124 по маршруту Игрим - Берёзово.

На послеполётном осмотре обнаружено разрушение двух пневматиков на правой основной опоре шасси и левый внешний пневматик на левой основной опоре шасси, внутренний пневматик левой основной опоры шасси имеет потёртости.

В результате проведенного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что авиационный инцидент произошел по причине разрушения трёх пневматиков основных опор шасси.

Причиной разрушения пневматиков основных опор шасси явилось руление и взлёт ВС с заторможенными колёсами основных стоек шасси.

Вероятной причиной руления и взлёта ВС с заторможенными колёсами основных стоек шасси явилось непреднамеренное торможение при выполнении руления и взлёта ВС, либо не снятие со стояночного тормоза на предварительном старте перед выреливанием на исполнительный старт

1.1.2.Повреждения воздушных судов

➤ 01 апреля 2021 года техническим персоналом ООО «ТС Техник» выполнялось техническое обслуживание ВС ATR-72 VQ-BLJ ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» на месте стоянки №12 в аэропорту Сургут, с запуском двигателей для проверки на герметичность и проверкой работы ПОС (противообледенительной системы).

На борту находился один авиатехник ООО «ТС-Техник». Обслуживание выполнялось в темное время суток, в условиях ливневых осадков в виде снега.

В процессе выполнения работ по техническому обслуживанию, через некоторое время после запуска двигателей и перевода винтов в положение малого шага, ВС ATR-72 VQ-BLJ начало движение и через ≈56м столкнулось с находящимся на МС №9 ВС Як-40 RA-87340.

В результате столкновения воздушных судов технический персонал не пострадал, ВС ATR-72 VQ-BLJ и Як-40 RA-87340 получили значительные повреждения.

В результате проведенного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что причиной повреждения ВС явилась совокупность следующих факторов:

- Невыполнение, предписанных для руководства, требований руководящих документов при организации, подготовке и контроле выполнения работ по ТО со стороны начальника смены;

- Невыполнение, предписанных для руководства, требований руководящих документов при подготовке и выполнении работ со стороны авиатехников;

- Назначение для выполнения работ двух авиатехников, а не трех, как требуется по нормативно-правовым документам по проведению данного вида работ;

- Отсутствие двусторонней радиосвязи между авиатехниками;

- Постановка ВС ATR-72 VQ-BLJ на МС №12, покрытое снегом и льдом, напротив, стоящего на МС №9, ВС Як-40 RA-87340, и установка недостаточного количества упорных колодок, приведшее, при отсутствии сцепления с искусственным покрытием МС, к срагиванию ВС ATR-72 VQ-BLJ с колесами, установленными на стояночный тормоз, через некоторое время после перевода винтов в положение «малого шага» и установке режима работы двигателей «земной малый газ», движению в направлении МС №9 и столкновению с ВС Як-40 RA-87340;

- Отсутствие возможности предотвращения столкновения авиатехником, находившимся в кабине, ввиду позднего обнаружения движения ВС, по причине концентрации внимания на приборы при проведении теста;

- Невозможность своевременного предупреждения о начале движения ВС авиатехника, находившегося в кабине, по причине отсутствия в кабине второго авиатехника и отсутствия радиостанции у авиатехника, находившегося на перроне и контролирующего выполнение работ.

➤ 04 августа 2021 года на послеполетном осмотре ВС Boeing 737-800 VQ-BQR ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» выполнявшего рейс UTA-248 по маршруту Сургут-Внуково (Москва), обнаружено повреждение обтекателя механизма управления разворотом колес передней опоры шасси в виде сквозной пробоины.

В результате проведенного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что повреждение воздушного судна на земле с ВС Boeing 737-800 VQ-BQR ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», выявленного в аэропорту Внуково, произошло в результате непреднамеренного удара металлического предмета об обтекатель механизма управления разворотом колес при отцепке водила от ПОШ после буксировке ВС на рубеж запуска.

Причиной повреждения явилось поспешность и не внимательность выпускающих авиационных специалистов по наземному обслуживанию при выполнении заключительных работ по буксировке (отцепке водила от ПОШ) ВС.

К материалам расследования повреждения воздушного судна приобщено особое мнение представителя АО «Аэропорт Сургут».

1.1.3. Столкновение ВС с птицами

➤ 21.06.2021 в аэропорту города Сургута на послеполётном осмотре ВС B-737-500 ПАО «АК«ЮТэйр», бортовой номер VQ-BJS, выполнявшего рейс ЮТ 206 Пермь -Сургут в районе левой основной стойки шасси обнаружена тушка птицы (халей). Со слов экипажа

столкновение с птицей произошло на этапе захода на посадку, удаление от ВПП 3-4 км, высоте 150 м. ВС от полетов не отстранялось.

➤ 08.07.2021 в аэропорту города Сургута на послеполетном осмотре ВС Embraer-170АО «Сибирь», бортовой номер VQ-BYR, выполнявшего рейс С7 5347 Новосибирск (Толмачево) –Сургут в районе обтекателя антенны справа и на крыле ВС обнаружены следы столкновения с птицами. Со слов экипажа ВС столкновение ВС с птицами произошло на этапе захода на посадку на удалении 10-15 км от порога ВПП, следовательно, выше точки входа в глиссаду аэродрома Сургут (в зависимости от выбранной схемы захода на посадку точки входа в глиссаду аэродрома Сургут расположены на высоте 400 м, 500 м). ВС от полетов не отстранялось.

➤ 16.09.2021 со слов экипажа ВС, в аэропорту города Сургута при взлете ВС RRJ-95 ПАО «Россия», бортовой номер RA- 89133, выполнявшего рейс ПЛ 6517 Сургут-Москва (Шереметьево) на высоте 3 м произошло столкновение ВС с птицей. ВС от полетов не отстранялось.

В соответствии с Руководством по системе информации ИКАО о столкновениях с птицами (IBIS). DOC.9332-AN /909, столкновением с птицами в аэропортах считаются столкновения, которые происходят на высоте от 0 до 200 фут (60, 98 м) при заходе на посадку и от 0 до 500 фут (152, 4 м) при наборе высоты, или выполнении стоянки, руления, этапов разбега при взлете или пробега после посадки.

Следовательно, столкновением ВС с птицами в аэропорту Сургута является только событие 16.09.2021.

1.1.4. Столкновения ВС с животными

В 2021 году не зафиксировано ни одного случая столкновения ВС с животными в аэропортах общества. Приняты своевременные меры по удалению диких животных с территорий аэродромов.

1.1.5. Не классифицируемые события

➤ 08.09.2021 в аэропорту Толмачево на послеполетном осмотре ВС Embraer-170, бортовой номер VQ-BYH, АО «Авиакомпания «Сибирь» после выполнения рейса S7 5348 по маршруту Сургут-Новосибирск (Толмачево) обнаружено повреждение лакокрасочного покрытия (далее ЛКП) и царапины фюзеляжа ВС в районе передней левой двери.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что повреждение лакокрасочного покрытия (далее ЛКП) и царапины фюзеляжа ВС Embraer-170, бортовой номер VQ-BYH, АО «Авиакомпания «Сибирь» в районе передней левой двери было получено не в Сургуте.

➤ 01.10.2021 в аэропорту Сургута на послеполетном осмотре ВС В-737-500, бортовой номер VQ-BPQ, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»» после выполнения рейса ЮТ 432 по маршруту Талакан-Сургут обнаружено сквозное повреждение напольного покрытия заднего багажно-грузового отсека (далее БГО) размерами 20*5 мм на расстоянии 50-60 см от кромки БГО.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что повреждение ВС В-737-500, бортовой номер VQ-BPQ, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» обнаруженного 01 октября 2021 года по прилету рейса ЮТ 432 по маршруту Сургут-Талакан, было получено в аэропорту Талакан при подготовке к рейсу ЮТ 432.

➤ 16.10.2021 в аэропорту Шереметьево на послеполетном осмотре ВС Boeing 737–800, бортовой номер VP-BGN, ПАО «Аэрофлот», после выполнения рейса SU1513 по маршруту Сургут — Москва (Шереметьево), обнаружено повреждение лакокрасочного покрытия (далее ЛКП) в районе заднего БГО. Повреждение представляет собой царапину в районе нижней части БГО. Размеры царапины по представленным фотографиям определить не удалось.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что повреждение ЛКП ВС Boeing 737–800, бортовой номер VP-BGN, ПАО «Аэрофлот», было получено до прибытия в аэропорт г. Сургута, о чем свидетельствует письменное объяснение авиамеханика СПО ВС и наличие фотоматериала предполетного осмотра ВС.

➤ 23.10.2021 в аэропорту Краснодар на послеполетном осмотре ВС А-320, бортовой номер VP-VIX ПАО «Аэрофлот» после выполнения рейса SU2964 по маршруту Сургут-Краснодар (Пашковский) обнаружено повреждение лакокрасочного покрытия (далее ЛКП) двери 3L.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что повреждение ЛКП в районе двери 3L ВС А-320, бортовой номер VP-VIX ПАО «Аэрофлот» по маршруту Сургут-Краснодар(Пашковский) было получено не в Сургуте.

➤ 30.10.2021 в аэропорту Сургута при загрузке груза в передний багажно-грузовой отсек (далее БГО) ВС В-737-500, бортовой номер VQ-BXY, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» рейса ЮТ 431 по маршруту Сургут-Талакан обнаружено сквозное повреждение внутренней обшивки БГО.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события, комиссия пришла к выводу, что повреждение ВС В-737-500, бортовой номер VQ-BXY, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» обнаруженного 30 октября 2021 года при подготовке к вылету рейса ЮТ 431 по маршруту Сургут-Талакан, было получено при разгрузке груза по прилету рейса ЮТ 432 за 29.10.2021 или при загрузке груза рейса ЮТ 431 за 30.10.2021 в аэропорту Сургута.

2. Показатели безопасности полетов

В соответствии с действующим в Руководством по управлению безопасностью полетов РУБП-02-2021 в обществе приняты и установлены абсолютные и относительные показатели определения эффективности функционирования подразделений по направлению СУБП.

В качестве абсолютных показателей безопасности полетов учитывается количество авиационных событий, связанных с работой служб и подразделений, а также инфраструктурой аэропорта в течение анализируемого периода времени:

За последние четыре года абсолютные показатели безопасности полетов:

2018 год - 1 ПВС (аэропорт Сургут);

2019 год – 3 ПВС (аэропорт Ноябрьск - 2, п/п Березово - 1);

2020 год – 1 несанкционированный выезд на ВПП (аэропорт Сургут);

2021 год – 1 ПВС (аэропорт Сургут).

Показатели по самолетовылетам за период 2018 – 2021 годы

	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	За год
2018 год	3721	4980	5547	4637	18885
2019 год	3911	5288	5959	5104	20262
2020 год	4783	2927	3574	5610	16898
2021год	3195	4799	5629	4588	18211

В качестве относительных показателей безопасности полетов учитывается среднее количество авиационных событий на 1000 самолетовылетов (K) за анализируемый период.

Расчет относительного показателя безопасности производится по формуле:

$$K = n_{AC} / N_{св} \times 1000, \text{ где}$$

K – коэффициент показателя безопасности полетов;

n_{AC} – количество авиационных событий, связанных с работой служб и подразделений, а также инфраструктурой аэропорта в течение анализируемого периода времени;

$N_{св}$ – количество самолетовылетов за анализируемый период времени.

Показатели коэффициента за последние четыре года:

	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	За год
2018 год	0	0	0	0,22	0,05
2019 год	0,26	0	0,17	0,20	0,15
2020 год	0	0	0	0,18	0,06
2021 год	0	0	0,18	0	0,05

На каждый календарный год устанавливается заданный $K_{зад}$ и предельный $K_{пред}$ показатели приемлемого уровня безопасности.

В качестве заданных приняты средние годовые показатели за три предыдущих года

$$K_{зад} = (K_{ср} + K_{ср} + K_{ср}) / 3$$

Таким образом, заданный показатель приемлемого уровня безопасности полетов на 2021 рассчитан следующим образом:

$$K_{зад} = (0,05 + 0,15 + 0,06) / 3 = 0,09$$

В качестве $K_{пред}$ приняты наихудшие показатели коэффициента безопасности по кварталам за три предыдущих года (выделены красным)

$$K_{пред} = (K_{max} + K_{max} + K_{max}) / 3$$

$$\text{На 2021 год } K_{пред} = (0,22 + 0,26 + 0,20) = 0,23$$

Относительный показатель безопасности полетов в 2021 составляет

$$K = n_{AC} / N_{св} \times 1000, \text{ где}$$

K – коэффициент показателя безопасности полетов;

n_{AC} – количество авиационных событий, связанных с работой служб и подразделений, а также инфраструктурой аэропорта в течение анализируемого периода времени;

$$K = 1/18211 \times 1000 = 0,05;$$

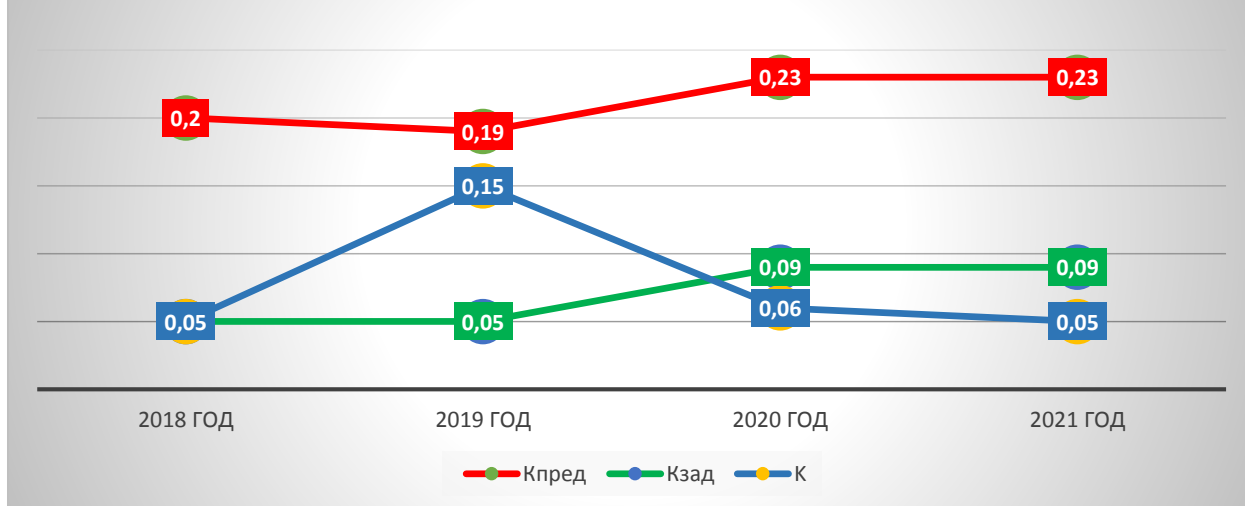
Показатели / годы	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
$K_{пред}$	0,20	0,19	0,23	0,23
$K_{зад}$	0,05	0,05	0,09	0,09
K	0,05	0,15	0,06	0,05

На 2022 год относительные показатели безопасности полетов составят:

$$K_{зад} = (0,05 + 0,06 + 0,15) / 3 = 0,09;$$

$$K_{пред} = (0,26 + 0,20 + 0,18) / 3 = 0,21.$$

Относительные показатели БП с 2018 по 2021



3. Анализ рисков и угроз безопасности полетов

В 2021 году были выявлены следующие факторы опасности:

3.1. Факторы опасности, выявленные впервые:

Фактор опасности	На перроне аэродрома Сургут осуществляют движение транспортные средства темной окраски, не имеющие проблесковых маячков. В темное время суток и в неблагоприятных погодных условиях незаметны на перроне
Категория выявленного фактора опасности	Технический, Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС, ДТП
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ООО «Лянторское АТП»
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных, собранных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Часто
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С
Проведенные мероприятия по устранению	Рекомендовать субподрядчику ООО «Лянторское АТП» установить проблесковые маячки на транспортные средства. Внести изменения в Техническое задание на оказание транспортных услуг, в части требований к цвету транспортных средств (рекомендовать белые)
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)
Фактор опасности	На перроне аэродрома Сургут проводится противообледенительная обработка на МС при рядом расположенных ВС на МС. (МС10-19)

Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС, ДТП
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ССТ СПО ВС
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных, собранных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Часто
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С
Проведенные мероприятия по устранению	Разработать схемы по проведению ПОО при рядом расположенных ВС на МС. Внести изменения в Руководство по противообледенительной защите аэродрома Сургут
Результаты проведенных мероприятий	Уровень риска не снижен. Изменения в стадии редакции

Фактор опасности	На перроне аэродрома Сургут при буксировке или выруливании ВС работает снегоуборочная техника, которая по габаритам при движении может привести к ПВС
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ССТ
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных, собранных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Часто
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С
Проведенные мероприятия по устранению	Внесение изменений в Инструкцию по организации движения на аэродроме Сургут в части касающейся.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Использование пешеходами на перроне аэродрома Сургут наушников.
Категория выявленного фактора опасности	Человеческий, Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ДТП, угроза столкновения с ВС
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных, собранных в рамках СУБП
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Все производственные структурные подразделения
Частота возникновения фактора опасности	Часто
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С
Проведенные мероприятия по устранению	Внесение изменений в Инструкцию по

	организации движения на аэродроме Сургут в части касающейся.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	ТС пересекают пути движения диайсера при проведении противообледенительной обработки ВС
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС, ДТП
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ССТ, сторонние организации
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных, собранных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Редко
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С
Проведенные мероприятия по устранению	Внесение изменений в Инструкцию по организации движения на аэродроме Сургут в части касающейся
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Запуск двигателей и опробование до 0,4 N во время технического обслуживания ИТП на всех МС.
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС.
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Предприятия, осуществляющие ТО ВС
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Расследование авиационного события
Частота возникновения фактора опасности	Редко.
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С
Проведенные мероприятия по устранению	Внесение изменений в Руководство по аэродрому Сургут, Аэронавигационный паспорт аэродрома Сургут в части касающейся запуска двигателей на МС.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Передвижение по перрону без сигнального жилета и без спецодежды, содержащей светоотражающий материал
Категория выявленного фактора опасности	Человеческий Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Угроза столкновения ВС с людьми, ДТП
Подразделения, к которым относится	Все производственные структурные

выявленный фактор опасности	подразделения
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных, собранных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко.
Индекс риска в выявленном факторе опасности	3С (Серьезный)
Проведенные мероприятия по устранению	Внесение изменений в Инструкцию по организации движения на аэродроме Сургут в части касающейся.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Ненадежная фиксация сцепных механизмов багажных тележек может привести к их расцеплению
Категория выявленного фактора опасности	Человеческий Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Угроза столкновения ВС с людьми, ДТП
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Грузчики СОП
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	АМРИПП
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко.
Индекс риска в выявленном факторе опасности	3С (Значительный)
Проведенные мероприятия по устранению	Проведение ежемесячного ТО багажных тележек. При подготовке к очередному навигационному сезону (ОЗП, ВЛП) проводить проверку состояния сцепных механизмов тягачей багажных тележек, багажных тележек.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Использование буксировочных тягачей SCHOPF F-160 и SCHOPF F-300 для транспортировки средств наземного обслуживания ВС.
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ССТ
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных, собранных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Иногда
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С(Значительный)
Проведенные мероприятия по устранению	Внести изменения в изменений в Инструкцию по организации движения на аэродроме Сургут в части касающейся

	запрета использования транспортных средств не по прямому назначению
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Отсутствуют нормативно-правовые документы в части оценки состояния покрытий РД и участков руления на перроне, передачи данной информации экипажам воздушных судов, алгоритма отражения вышеуказанной информации в учетных документах и порядке введения соответствующих ограничений на аэродроме Сургут во избежание нештатных ситуаций.
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Выкатывание ВС за пределы РД, перрона, ПВС
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Аэродромная служба.
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Группой БП на ВПП аэродрома Сургут
Частота возникновения фактора опасности	Иногда
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С(Значительный)
Проведенные мероприятия по устранению	Внесение изменений в локально-нормативные акты АО «Аэропорт Сургут» (План зимнего содержания аэродрома Сургут АО «Аэропорт Сургут» и в Технологию взаимодействия аэродромной службы со службой движения и другими наземными службами аэропорта Сургут, обеспечивающими полеты)в части внедрения процедуры оценки состояния покрытий РД и участков руления на перроне, передачи данной информации экипажам воздушных судов, алгоритма отражения вышеуказанной информации в учетных документах и порядке введения соответствующих ограничений на аэродроме Сургут во избежание нештатных ситуаций.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Наличие снежного брúствера в районе траверзов МС 1-8 с северной стороны маршрута руления является фактором опасности и при проведении ПОО ВС и
-------------------------	---

	может привести к ПВС
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ССТ, СПО ВС
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Система добровольных сообщений
Частота возникновения фактора опасности	Иногда
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С(Значительный)
Проведенные мероприятия по устранению	Пояснить инженерам по эксплуатации аэродромов о необходимости скидывания снежного бруска с маршрута руления ВС к маршруту движения спецтранспорта с северной стороны МС 1-8.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Оставление транспортных средств на рабочей площади аэродрома без наличия упорных колодок под колесами спецтранспорта с двух сторон
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС, Угроза столкновения ВС с людьми, ДТП
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ССТ, сторонние организации.
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Оперативной группой по вопросам БП в аэропорту Сургута
Частота возникновения фактора опасности	Иногда
Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С(Значительный)
Проведенные мероприятия по устранению	Внесение изменений в Инструкцию по организации движения на аэродроме Сургут в части касающейся установки упорных колодок под колеса спецтранспорта с двух сторон
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С (Значительный весьма редко)

Фактор опасности	Недостоверная информация о площади осадков на ИВПИ может привести к низкой эффективности торможения ВС.
Категория выявленного фактора опасности	Организационный
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС, выкатывание ВС.
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Аэродромная служба.
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Группой БП на ВПП аэродрома Сургут
Частота возникновения фактора опасности	Иногда

Индекс риска в выявленном факторе опасности	4С(Значительный)
Проведенные мероприятия по устранению	Разработка и внедрение методики расчёта площади осадков на ИВПП.
Результаты проведенных мероприятий	Уровень риска не снижен. Изменения в стадии редакции

3.2. Факторы опасности, выявленные ранее представлены в Приложении № 1.

По всем выявленным факторам опасности и рискам проводится контроль для поддержания на приемлемом или более низком уровне.

4. Система добровольных сообщений

	2020 год	2021 год
Количество добровольных сообщений, о нарушениях/ошибках работников	9	23
Количество добровольных сообщений, направленных для улучшения производственной деятельности	2	5
Количество добровольных сообщений, не относящихся к безопасности полетов	3	2
Итого	14	30

Количество добровольных сообщений о нарушениях/ошибках работников в 2021 году по сравнению с 2020 годом увеличилось, что говорит о формировании у работников позитивной культуры безопасности полетов, а также о работе каналов передачи добровольных сообщений.

Структура добровольных сообщений в АО «Аэропорт Сургут»



5. Разливы ГСМ на перронные покрытия аэродрома

№	Дата	Организация	Номер МС	Площадь загрязнений в м ²		
				топливо	масло	прочие жидкости
1	11.02.2021	АО «Аэропорт Сургут»	19	5	-	-
2	24.06.2021	ПАО «ЮТэйр-Вертолетные услуги»	31	3	-	-
3	20.09.2021	ВКС России	10	30		
4	20.09.2021	ВКС России	14	50		
Итого				88	0	

Все разливы ГСМ удалены с аэродромного покрытия.

6. Нарушения требований безопасности полетов по структурным подразделениям
аэропорта Сургута

№	Наименование структурного подразделения(организации)	Количество нарушений Выявленных в 2020 году	Количество нарушений выявленных в 2021 году
1	Аэродромная служба	0	3
2	ГОПС	0	1
3	Сургутский центр ОрВД	0	1
4	КДЦА	1	0
5	Служба авиационного кейтринга (ОСО)	1	1
6	Сторонняя организация ООО «Резерв»/ООО «Лянторское АТП»	16	11
7	ОП ООО «ЛУКОЙЛ-АЭРО-Восток» в г.Сургуте	4	7
8	Минтранс	0	1
9	САБ	2	2
10	СОП	5	15
11	СПАСОП	0	1
12	СПО ВС	2	6
13	ССТ	26	22
14	ЭСТОП	0	1
	Итого	57	72

7. Подготовке персонала в рамках системы управления безопасностью полетов
АО «Аэропорт Сургут»

В период подготовки АО «Аэропорт Сургут» к работе в осенне-зимний период 2021-2022 годов впервые проведена подготовка персонала в рамках системы управления безопасностью полетов по программам общества.

8. Выводы и рекомендации

Состояние безопасности полетов в АО «Аэропорт Сургут» в 2021 году по сравнению с 2020 годом находится на приемлемом уровне. По сравнению с 2020 годом в 2021 году относительный показатель безопасности полетов ниже относительного показателя безопасности полетов, что говорит о повышении уровня безопасности полетов в обществе.

Увеличилось число расследований неквалифицированных событий, что говорит о функционировании СУБП. Внутренние расследования не квалифицированных событий являются частью СУБП и проводятся в целях выявления факторов опасности и рисков.

Критических замечаний по вопросам безопасности полетов нет.

1. Руководителям структурных подразделений повторно пояснить работникам о наличии ответственности за обеспечение безопасности полетов, зависящее от своей работы и работы своего подразделения.

2. Руководителям структурных подразделений донести работникам информацию о работе системы добровольных сообщений в обществе, акцентируя внимание что она не ориентирована на применение наказания и предусматривает конфиденциальность сообщений и защиту источников информации.

Начальник инспекции



О.В.Дмитриева

Факторы опасности, выявленные в АО «Аэропорт Сургут»

№		
1. Факторы опасности, не зависящие от структурного подразделения		
1.1.	Запуск двигателей и опробование до 0,4 N во время технического обслуживания ИТП на всех МС	4С (Серьезный)
1.2.	Условия ограниченной видимости	3В (Опасный)
1.3.	Нарушение целостности фундамента Ангара ПАО АК «ЮТэйр»	3С (Серьезный)
2. Факторы опасности для всех структурных подразделений.		
2.1.	Отсутствие введения в действие локальных нормативных документов приказом	5В (Опасный)
2.2.	Использование пешеходами на перроне аэродрома Сургут наушников	4С (Серьезный)
2.3.	Плохое качество радиосвязи на аэродроме	4С (Серьезный)
2.4.	Нахождение в опасной зоне ВС при работающих двигателях и включенных проблесковых маяков ВС	3В (Опасный)
2.5.	Пересечение путей руления ВС работниками	3В (Опасный)
2.6.	Допуск к работе без прохождения пред сменного/предрейсового медицинского осмотра	3С (Серьезный)
2.7.	Передвижение по перрону без сигнального жилета и без спецодежды, содержащей светоотражающий материал	3С (Серьезный)
3. Аэродромная служба		
3.1.	Отсутствие надлежащего контроля со стороны ответственного должностного лица за проведение работ на аэродроме	3В (Опасный)
3.2.	Установка ВС на МС, где пути движения колес шасси ВС проходят по крышкам люков наземных источников питания	3В (Опасный)
3.3.	При неудовлетворительном состоянии РД и перрона возможна потеря путевого управления ВС.	4С (Серьезный)
3.4.	Недостоверная информация о площади осадков на ИВПП может привести к низкой эффективности торможения ВС.	4С (Серьезный)
4. Координационно-диспетчерский центр аэропорта		
4.1.	Заправка ВС с пассажирами на борту без руководителя АСР	3В (опасный)
4.2.	Разрешение запуска двигателей ВС на закрытых стоянках	3С (Серьезный)
5. Служба перронного обеспечения ВС		
5.1.	Отсутствие/нарушение схемы осмотра ВС	4С (Серьезный)
5.2.	На перроне аэродрома Сургут проводится противообледенительная обработка на МС при рядом расположенных ВС на МС.(МС10-19)	4С (Серьезный)
5.3.	Установка конусов безопасности до полной остановки ВС на МС.	3В(Опасный)
5.4.	Установка ВС на неподготовленную стоянку	3В (Опасный)
5.5.	Буксировка ВС с отсутствием средств радиосвязи с экипажем	3В (Опасный)
5.6.	Отсутствие внутренней связи оператора с водителем спецмашины и неиспользование радиосвязи при проведении ПОО	3В (Опасный)
5.7.	Скопление снега на козырьках телескопических трапов	3С (Серьезный)

5.8.	Неправильная уборка/постановка упорных колодок под колеса ТС одновременно	3D (Небольшой)
5.9.	Неправильная подача сигналов подъезда/отъезда спецтранспорта	3D (Небольшой)
5.10	Наличие снежного брусера в районе траверзов МС 1-8 с северной стороны маршрута руления является фактором опасности и при проведении ПОО ВС и может привести к ПВС.	4С (Серьезный)
6.Отдел сервисного обеспечения Службы авиационного кейтринга		
6.1.	Неправильная подача сигналов подъезда/отъезда спецтранспорта	3D (Небольшой)
6.2.	Неправильная уборка/постановка упорных колодок под колеса ТС одновременно	3D (Небольшой)
7.Служба организации перевозок		
7.1.	Осуществление руководства подъезда/отъезда спецтранспорта лицом, не имеющим Удостоверение руководителя подъездом/отъездом	3В (Опасный)
7.2.	Загрузка багажа в телеги выше 40 см от высоты бортов телеги	3С (Серьезный)
7.3.	Транспортировка багажной тележки к ВС одним грузчиком3С	3С (Серьезный)
7.4.	Неправильная уборка/постановка упорных колодок под колеса ТС одновременно	3D (Небольшой)
7.5.	Неправильная подача сигналов подъезда/отъезда спецтранспорта	3D (Небольшой)
7.6.	Ненадежная фиксация сцепных механизмов багажных тележек может привести к их расцеплению.	3С (Серьезный)
8.Служба спецтранспорта		
8.1.	Люлька Диайсера не оснащена датчиками опасного сближения с ВС	5В (Опасный)
8.2.	На перроне аэродрома Сургут при буксировке или выруливании ВС работает снегоуборочная техника, которая по габаритам при движении может привести к ПВС	4С (Серьезный)
8.3.	ТС пересекают пути движения диайсера при проведении противообледенительной обработки ВС	4С (Серьезный)
8.4.	Подъезд/отъезд спецтранспорта без руководителя подъездом/отъездом	3В (Опасный)
8.5.	ТС не пропускает буксируемое или рулящее ВС	3В (Опасный)
8.6.	Отсутствие внутренней связи оператора с водителем спецмашины и неиспользование радиосвязи при проведении ПОО	3В (Опасный)
8.7.	Передвижение подсоединенных к ВС средств кондиционирования, установки воздушного запуска (УВЗ), наземного источника электропитания	3В (Опасный)
8.8.	Несоблюдение правил ведения радиопереговоров при производстве работ водителями ССТ автоколонны № 3	3В (Опасный)
8.9.	Осуществление руководства подъезда/отъезда спецтранспорта лицом, не имеющим Удостоверение руководителя подъездом/отъездом	3В (Опасный)
8.10.	Нарушение схемы маневрирования у ВС	3С (Серьезный)
8.11.	Нарушение типовых схем подъезда(отъезда)	3С (Серьезный)
8.12.	Ношение обуви на скользящей подошве	3С (Серьезный)

8.13.	Управление транспортным средством с телефоном	3С (Серьезный)
8.14.	Нарушение требований ПДД	3С (Серьезный)
8.15.	Не контролируется натяжение троса механизма управления защитным козырьком	3С (Серьезный)
8.16.	Неограниченный скоростной режим машины сопровождения при движении к месту стоянки ВС	3С (Серьезный)
8.17.	Неустановка упорных колодок под колеса амбулифта	2С (Серьезный)
8.18.	Передвижение по перрону с выключенным проблесковым маячком.	3D (Небольшой)
8.19.	Использование буксировочных тягачей SCHOPF F-160 и SCHOPF F-300 для транспортировки средств наземного обслуживания ВС.	4В (Опасный)
8.20.	Наличие снежного брúствера в районе траверзов МС 1-8 с северной стороны маршрута руления является фактором опасности и при проведении ПОО ВС и может привести к ПВС.	4С (Серьезный)
8.21.	Оставление транспортных средств на рабочей площади аэродрома без наличия упорных колодок под колесами спецтранспорта с двух сторон может привести к самопроизвольному движению ТС.	4С (Серьезный)
9.Сторонние организации, осуществляющие передвижение на ТС на перроне		
9.1.	На перроне аэродрома Сургут осуществляют движение транспортные средства темной окраски, не имеющие проблесковых маячков. В темное время суток и в неблагоприятных погодных условиях незаметны на перроне	4С (Серьезный)
9.2.	ТС пересекают пути движения диайсера при проведении противообледенительной обработки ВС	4С (Серьезный)
9.3.	ТС не пропускает буксируемое или рулящее ВС	3В (Опасный)
9.4.	Ношение обуви на скользящей подошве	3С (Серьезный)
9.5.	Управление транспортным средством с телефоном	3С (Серьезный)
9.6.	Нарушение требований ПДД	3С (Серьезный)
9.7.	Передвижение по перрону с выключенным проблесковым маячком.	3D (Небольшой)
9.8.	Оставление транспортных средств на рабочей площади аэродрома без наличия упорных колодок под колесами спецтранспорта с двух сторон может привести к самопроизвольному движению ТС.	4С (Серьезный)
10. ЭСТОП		
10.1	Срабатывание датчика освещения, отключение матч в ночное время суток	4С (Серьезный)