



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



Утверждаю
Генеральный директор
АО «Аэропорт Сургут»

Е.В. Дьячков

17.03 2025г.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЕТОВ

Анализ
состояния безопасности полетов
в АО «Аэропорт Сургут» за 2024 год

1. Состояние безопасности полетов в АО «Аэропорт Сургут»

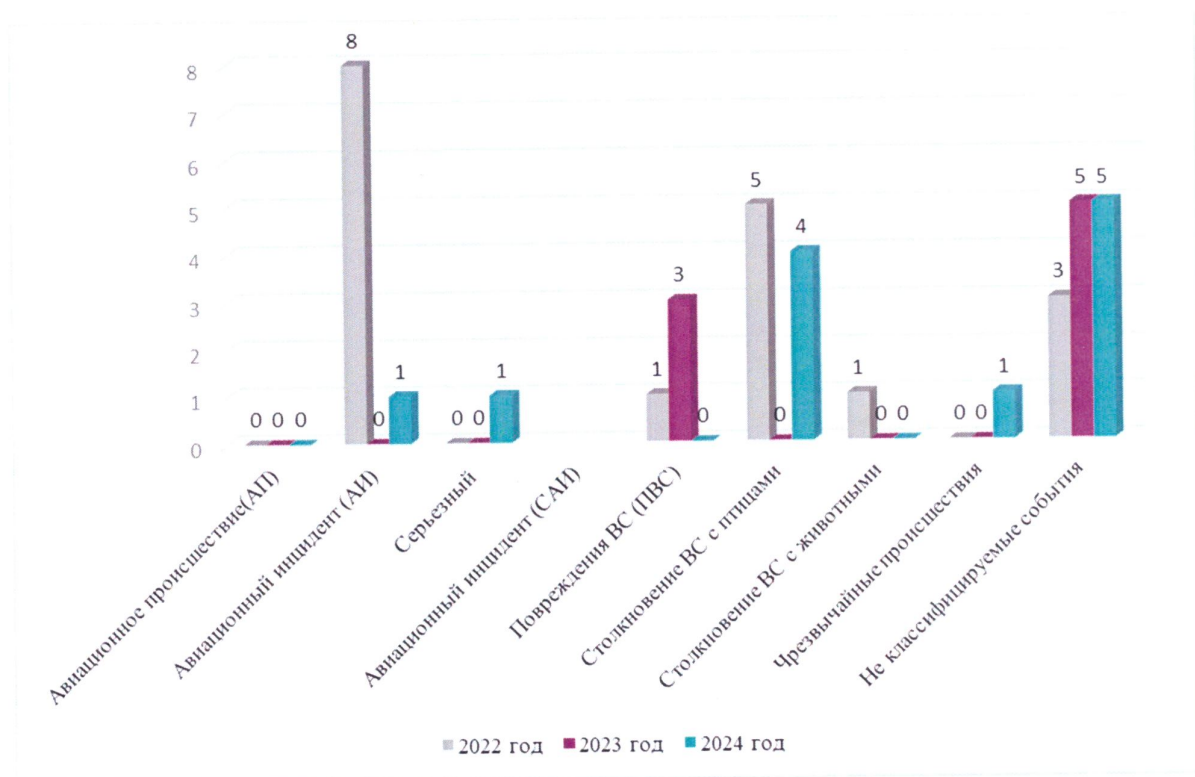
1.1. Структура авиационных событий, связанных с ответственностью АО «Аэропорт Сургут»

Тип события	2022 год	2023 год	2024 год	Тенденция 2023/2024
Авиационное происшествие (АП)	0	0	0	0 (нет)
Авиационный инцидент (АИ)	8**	0	1*	+1(увеличение)
Серьезный авиационный инцидент (САИ)	0	0	1	+1 (увеличение)
Повреждения ВС (ПВС)	1	3	0	-3 (уменьшение)
Столкновение ВС с птицами	5**	0	4*	+4 (увеличение)
Столкновение ВС с животными	1	0	0	0 (нет)
Чрезвычайные происшествия	0	0	1	+1 (увеличение)
Не классифицируемые события	3	5	5	0 (нет)
Всего событий	16	8	11	+3 (увеличение)

*- авиационный инцидент, произошедший 08.05.2022 в результате столкновения воздушного судна с мигрирующей птицей на этапе захода на посадку в аэропорту Сургут, в итоге считается одним событием.

*- авиационный инцидент, произошедший 03.09.2022 в результате столкновения воздушного судна с представителем дикой фауны при выполнении рейса УТА 9812 Омск — Сургут, в итоге считается одним событием.

*- авиационный инцидент, произошедший 18.05.2024 в результате столкновения воздушного судна с мигрирующей птицей на этапе взлета в аэропорту Сургут, в итоге считается одним событием.



Распределение авиационных событий в
2024 году по авиакомпаниям

Авиакомпания	АП	АИ	САИ	ПВС	Столкнове- ние ВС с птицами	Столкнове- ние ВС с животными	Чрезвычайное происшествие	Не классифи- цируемые события
ПАО «Аэрофлот»	0	1	0	0	1	0	0	0
ПАО «АК «ЮТэйр»	0	0	0	0	2	0	0	4
АО «Россия»	0	0	0	0	1	0	0	1
ПАО «Ютэйр- ВУ»	0	0	0	0	0	0	1	0
АО «Ютэйр»	0	0	1	0	0	0	0	0

Распределение авиационных событий
2023 год / 2024 год по аэропортам
АО «Аэропорт Сургут»

Тип события	АП	АИ	САИ	ПВС	Столкнове- ние ВС с птицами	Столкнове- ние ВС с животными	Чрезвычай- ное происшест- вие	Не классифи- цируемые события
Аэропорт								
Березово	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Ноябрьск	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/1	0/0
Сургут	0/0	0/1	0/0	2/0	0/4	1/0	0/0	5/5
Талакан	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0

1.1.1. Авиационные происшествия

В 2024 году в аэропортах общества не зафиксировано авиационных происшествий.

1.1.2. Авиационные инциденты.

➤ 18 мая 2024 года экипаж ВС А-321 RA-73727 эксплуатанта ПАО «Аэрофлот» выполнял рейс SU-1511 по маршруту Сургут-Москва (Шереметьево). Полет выполнялся в светлое время суток в простых метеоусловиях. На борту находилось 8 членов экипажа и 177 пассажиров. При взлете, в 02:04 UTC (07:04 местного времени) на высоте 161 футов и скорости 170 узлов, в процессе установки режима работы правого двигателя (СУ-2) из положения FLEX в положении CLB экипажем отмечено резкое увеличение вибрации правого двигателя (СУ-2) до 8 единиц. Посторонних предметов и перелёта птиц вблизи ВС экипажем не отмечалось. Экипаж принял решение о продолжении полета до аэропорта назначения (Шереметьево), посадка благополучно, пострадавших нет. На послеполётном осмотре ВС в аэропорту Шереметьево ИТП обнаружены многочисленные повреждения лопаток вентилятора и акустических панелей правого двигателя (СУ№2). Также обнаружены сублимированные остатки биомассы, предположительно животного происхождения. ВС от полета было отстранено для оценки технического состояния. Осмотром лётного поля и маршрута руления в аэропорту Шереметьево посторонних предметов не обнаружено. После посадки экипаж выполнил процедуры согласно РПП авиакомпании.

В результате проведенного расследования и анализа данного события, комиссия классифицировала данное событие, согласно п.18 Приложения 1 ПРАПИ-98, как авиационный инцидент.

Причиной авиационного инцидента, связанного с повреждением 36 лопаток вентилятора и акустических панелей СУ№2 ВС А321 RA-73727 ПАО «Аэрофлот», происшедшего 18.05.2024 при выполнении рейса SU1511 Сургут-Москва (Шереметьево), явилось столкновение ВС с мигрирующей стаей золотистых ржанок в процессе взлёта в аэропорту города Сургута в зоне орнитологической ответственности аэродрома.

Причиной столкновения ВС с птицей явилась сложившаяся на данный период времени сложная орнитологическая обстановка на аэродроме, вызванная эколого-орнитологическими условиями, и недостаточный контроль орнитологической обстановки со стороны орнитологической службы аэропорта Сургута непосредственно перед вылетом ВС ПАО «Аэрофлот».

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

1.1.3. Серьезные авиационные инциденты.

➤ 05.11.2024 в 09:53 UTC экипаж ВС Ан-24PB RA-46520 АО «ЮТэйр» в простых метеоусловиях при неточном заходе с обратным ОПРС осуществил посадку на закрытую, неподготовленную ГВП 23Л/05П посадочной площадки Березово.

После посадки ВС самостоятельно зарулило на МС. Экипаж и пассажиры не пострадали, ВС повреждений не имеет.

В результате проведенного расследования и анализа данного события комиссия пришла к выводу, что причиной серьезного авиационного инцидента явилось:

- некачественный анализ летным экипажем информации, опубликованной в листе предупреждений (NOTAM);
- в процессе предполетного и предпосадочного брифинга экипажем не рассматривался фактор опасности: наличие на посадочной площадке двух параллельно расположенных ВПП;
- прекращение комплексного СВЖ;
- бездействие второго пилота (ПКУ) при заходе на посадку при видимых отклонениях относительно маркировки рабочего торца ИВП 23R;
- нарушение концепции перекрестного контроля в системе: Экипаж ВС – Воздушное судно – Среда;
- накопление физической и психологической усталости у КВС в день наступления авиационного события.

1.1.4. Повреждения воздушных судов

В 2024 году не зафиксировано повреждений ВС, связанных с деятельностью аэропортов общества.

1.1.5. Столкновение ВС с птицами

В 2024 году зафиксировано 4 случая столкновения ВС с птицами, одно из которых привело к авиационному инциденту.

1.1.6. Столкновения ВС с животными

В 2024 году не зафиксировано ни одного случая столкновения ВС с животными в аэропортах общества.

1.1.7. Чрезвычайные происшествия

➤ 11.09.2024 в аэропорту города Ноябрьска в ночное время произошло возгорание ВС Ми-8Т RA-24519 в результате умышленного поджога лицами, незаконно проникшими на территорию аэродрома. Пожар ликвидирован совместно силами расчетов СПАСОП аэропорта Ноябрьск и 2-го пожарно-спасательного отряда федеральной противопожарной службы ГПС ГУ МЧС России по ЯНАО. ВС полностью уничтожено.

В результате проведенного расследования и анализа данного события комиссия пришла к выводу, что причиной чрезвычайного происшествия явилось:

- низкий уровень организации транспортной и авиационной безопасности ответственными лицами в обеспечении комплекса мер, оценки эффективности мер (контроль качества) по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;

- не принятие иных мер транспортной безопасности при выявлении нефункционирующих и (или) неисправных технических средств обеспечения транспортной безопасности, не введение ограничения функционирования объекта транспортной инфраструктуры при невозможности обеспечения транспортной безопасности введенными иными мерами реализации ОТБ;

- отсутствие стрелка транспортной безопасности ФГУП «УВО Минтранса России», дежурившего на пункте видеонаблюдения (ПЦН), на рабочем посту за видеомонитором с 22.00 - до 02.30 местного времени, приведшее к несвоевременному обнаружению акта незаконного вмешательства;

- отсутствие пешего патрулирования, согласно предоставленному графику маршрута №1 Вертодром (вертолетная площадка должна патрулироваться не реже одного раза в 2 часа), места стоянки ВС Ми-8Т RA-24519, сотрудником по охране воздушных судов транспортной безопасности Уральского филиала ФГУП «УВО Минтранса России».

К материалам расследования чрезвычайного происшествия приобщено особое мнение представителей АО «Аэропорт Сургут».

1.1.8. Не классифицируемые события.

➤ 04.01.2024 при разгрузке груза из переднего багажно-грузового отсека ВС (далее БГО) В-737-500, бортовой номер RA-73049, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», в аэропорту Талакан было обнаружено повреждение напольного покрытия переднего БГО ВС размерами 110*70*45*40 мм.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события комиссия пришла к выводу, что невозможно достоверно определить место и время нанесения данного повреждения ВС, но вероятнее всего повреждение произошло из-за возможного физического воздействия груза на напольное покрытие БГО ВС во время полета.

➤ 15.03.2024 до выгрузки багажа из второго (заднего) БГО ВС В-737-500, бортовой номер RA-73062, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», прибывшего рейсом ЮТ432 «Талакан-Сургут», обнаружено повреждение напольного покрытия заднего БГО ВС в районе порога (несколько вмятин и пробоин длиной до 5 мм каждая).

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события комиссия пришла к выводу, что невозможно достоверно определить место и время нанесения данного повреждения ВС, а также невозможно утверждать о причастности к этому работников АО «Аэропорт Сургут».

Комиссия предполагает, что повреждение напольного покрытия второго (заднего) БГО ВС в районе порога могло быть образовано вследствие естественного разрушения металла из-за длительной «агрессивной» эксплуатации, связанной с «волочением» по полу БГО крупногабаритных и тяжеловесных грузов при погрузке/разгрузке ВС (так называемый

фактор «усталости» металла, его изношенности, «накопления» результатов механического воздействия).

➤ 18.03.2024 при проведении авиатехниками ООО «ТС Техник» ЛСТО «Сургут» ТО ВС ATR-72, бортовой номер RA- 67691, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», в самолетном ангаре в аэропорту города Сургута было обнаружено повреждение складного столика и выдвижного ящика на задней кухне ВС. Ранее ВС прибыло в аэропорт города Сургута рейсом ЮТ 120.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события комиссия пришла к выводу, что комиссией по расследованию невозможно достоверно определить место и время нанесения данного повреждения. Учитывая, что ВС длительный период времени до обнаружения повреждений находилось в самолетном ангаре под ответственностью ООО «ТС Техник» ЛСТО «Сургут», невозможно утверждать, что к нанесению повреждений ВС причастны работники АО «Аэропорт Сургут».

➤ 30.03.2024 на стоянке МС 20 аэродрома Сургут авиационными механиками СПО ВС в ходе корректировки положения ВС В-737-800, бортовой номер RA-73497, ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр», прибывшего рейсом ЮТ 247 «Москва (Внуково) - Сургут», была осуществлена буксировка самолёта при включенном стояночном тормозе ВС.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события комиссия пришла к выводу, что буксировка самолёта при включенном стояночном тормозе ВС была осуществлена по причине невыполнения авиационным механиком СПО ВС обязательных требований по установлению связи с командиром ВС и согласованию с ним процедуры буксировки воздушного борта.

➤ 20.12.2024 в 15:07 в аэропорту города Сургута во время установки самоходного пассажирского трапа SOVAM SPS 9/19, инвентарный номер 419, к воздушному судну RRG-95, бортовой номер RA-89147, АО «Авиакомпания «Россия», прибывшему на МС18 рейсом FV 6841 «Красноярск-Сургут», трап начал непроизвольное движение к ВС, вследствие чего произошло повреждение лакокрасочного покрытия под передней дверью ВС в районе соприкосновения с защитным демпфером верхней площадки трапа.

В результате проведенного служебного расследования и анализа данного события комиссия пришла к выводу, что наиболее вероятной причиной произошедшего неконтролируемого движения пассажирского трапа вперёд до соприкосновения с ВС явилось то, что при постановке рычага АКП в нейтральное положение не сработал механический фиксатор режима парковки спецмашины (неполный перевод рычага АКП в нейтральное положение, не до упора фиксатора). Вследствие чего при выпуске аутригеров на трапе водитель рукой случайно перевёл рычаг АКП в режим «движение вперёд» (рычаг АКП и рычаг выпуска аутригеров расположены в кабине рядом друг с другом).

Сопутствующей причиной произошедшего является выпуск водителем аутригеров трапа без команды РПО в нарушение требований, установленных п. 5.2.8 Технологии использования самоходных пассажирских трапов при коммерческом обслуживании ВС в аэропорту Сургута, утверждённой приказом АО «Аэропорт Сургут» от 09.11.2023 № ПАС-260/23.

2. Показатели безопасности полетов

В соответствии с действующим в Руководством по управлению безопасностью полетов РУБП-03-2022 в обществе приняты и установлены абсолютные и относительные показатели определения эффективности функционирования подразделений по направлению СУБП. Расчет и анализ показателей безопасности полетов проводится за полугодие и год.

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 пять лет абсолютные показатели безопасности полетов:

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

2021 год – 1 ПВС (аэропорт города Сургут).

2022 год – 1 ПВС (аэропорт города Сургут).

2023 год – 2 ПВС (аэропорт города Сургут);

2024 год – 1 Неклассифицируемое событие (аэропорт города Сургут).

Показатели по самолетовылетам за период 2020 –2024 год

	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	за год
2020 год	4783	2927	3574	5610	16898
2021год	3195	4799	5629	4588	18211
2022 год	3765	4703	5848	4885	19201
2023 год	4048	5286	6028	4847	20209
2024 год	4111	5097	5783	4808	19799

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

Проведение расчетов заданного $K_{зад}$ и предельного $K_{пред}$ производиться в соответствии с действующим в Руководством по управлению безопасностью полетов РУБП-03-2022:

В качестве предельного показателя приемлемого уровня безопасности полетов $K_{пред}$ приняты наихудшие показатели коэффициента безопасности полетов по кварталам за четыре предыдущих года и рассчитывается по формуле:

$$K_{пред} = K_{max} + K_{max} + K_{max} + K_{max} / 4, \text{ где}$$

$K_{пред}$ – коэффициент предельного показателя приемлемого уровня безопасности полетов на текущий год;

$K_{max}, K_{max}, K_{max}, K_{max}$ – коэффициенты наихудших показателей безопасности полетов по кварталам за четыре предыдущих года.

$$K_{пред} = (0,18 + 0,18 + 0,20 + 0,33) / 4 = 0,22.$$

В качестве заданного показателя приемлемого уровня безопасности полетов $K_{зад}$ приняты средние годовые показатели за четыре предыдущих года и определяются по формуле:

$$K_{зад} = K_{1cp} + K_{2cp} + K_{3cp} + K_{4cp} / 4, \text{ где}$$

$K_{зад}$ – коэффициент заданного показателя приемлемого уровня безопасности полетов на текущий год;

$K_{1cp}, K_{2cp}, K_{3cp}, K_{4cp}$ – коэффициенты показателей безопасности полетов за четыре предыдущих года соответственно.

Таким образом, заданный показатель приемлемого уровня безопасности полетов на 2024 год рассчитывается следующим образом:

$$K_{зад} = (0,06 + 0,05 + 0,05 + 0,09) / 4 = 0,06;$$

Однако, в связи с тем, что в 2023 году не был выдержан $K_{зад}$, на заседании Совета по СУБП от 22.01.2024, принято решение принять $K_{зад}$ на 2024 год на уровне $K_{зад}$ на 2023 год.

Следовательно, заданный показатель приемлемого уровня безопасности полетов на 2024 год составляет:

$$K_{зад} = 0,08;$$

Таким образом, на 2024 год установлены заданный $K_{зад}$ и предельный $K_{пред}$ показатели приемлемого уровня безопасности:

$$K_{зад} = (0,06 + 0,05 + 0,05 + 0,09) / 4 = 0,06;$$

$$K_{пред} = (0,18 + 0,18 + 0,20 + 0,33) / 4 = 0,22.$$

Для проведения расчета относительного показателя безопасности полетов учитывается среднее количество авиационных событий на 1000 самолетовылетов (К) за анализируемый период.

Расчет относительного показателя безопасности производится по формуле:

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

K – коэффициент показателя безопасности полетов;

$n_{АС}$ – 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.

Таким образом, фактический относительный показатель безопасности за 2024 год составляет:

$$K = 1 / 19799 \times 1000 = 0,05$$

Показатели коэффициента за последние пять лет:

	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	за год
2020 год	0	0	0	0,18	0,06
2021 год	0	0	0,18	0	0,05
2022 год	0	0	0	0,20	0,05
2023 год	0	0	0,33	0	0,09
2024 год	0	0	0	0,20	0,05

Анализ относительных показателей безопасности полетов проводится по сравнению с предельными $K_{пред}$ и заданными $K_{зад}$ показателями приемлемого уровня безопасности, принятыми на текущий год.

При проведении анализа относительных показателей безопасности полетов возможны следующие варианты:

1. Значение показателя безопасности полетов меньше заданного показателя безопасности полетов. В этом случае предприятие работает в обычном штатном режиме.

2. Значение показателя безопасности полетов выше заданного показателя безопасности полетов, но меньше предельного уровня безопасности полетов. В этом случае необходимо выработать дополнительные меры по урегулированию ситуации (принятии корректирующих мер) до значений, равных первому варианту.

3. Значение показателя безопасности полетов больше предельного показателя безопасности полетов. В этом случае ситуация требует вмешательства на уровне руководства предприятия, вплоть до генерального директора АО «Аэропорт Сургут».

Относительные показатели безопасности полетов за период 2020-2024

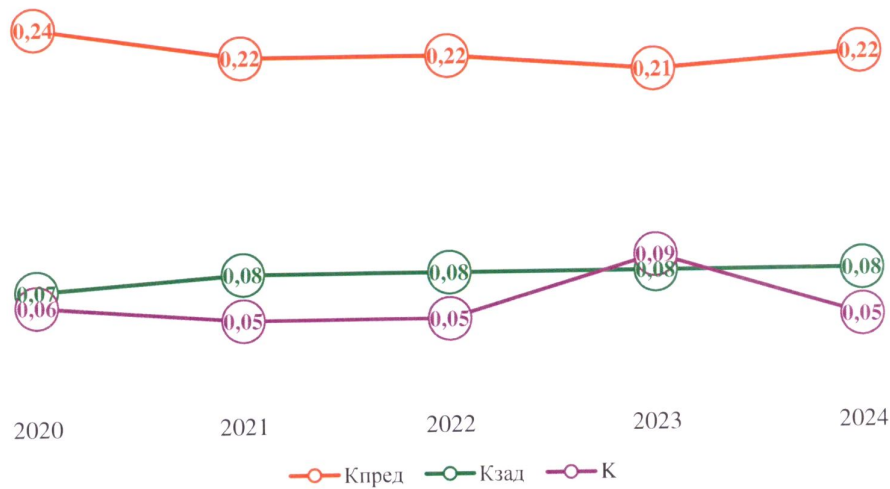
Показатели / годы	2020	2021	2022	2023	2024
$K_{пред}$	0,24	0,22	0,22	0,21	0,22
$K_{зад}$	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08
K фактический	0,06	0,05	0,05	0,09	0,05

На 2025 год относительные показатели безопасности полетов составят:

$$K_{зад} = (0,05 + 0,05 + 0,09 + 0,05) / 4 = 0,06;$$

$$K_{пред} = (0,18 + 0,20 + 0,33 + 0,20) / 4 = 0,23;$$

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ С 2020 ПО 2024 ГОДЫ



Расчет и анализ показателей безопасности полетов проводится для:

- определения динамики изменений уровня безопасности полетов;
- установления степени соответствия или несоответствия установленным требованиям;
- выработки корректирующих мероприятий в случае установления несоответствия;
- сравнительной оценки деятельности предприятия по обеспечению безопасности полетов.

3. Анализ факторов опасности и рисков безопасности полетов

В 2024 года были выявлены следующие факторы опасности и риски:

3.1. Факторы опасности и риски, выявленные впервые:

	Факторы опасности и риски, возникающие при попадании противообледенительной жидкости (далее ПОЖ) и химических реагентов в двигателях воздушных судов
Категория выявленного фактора опасности	Организационный, человеческий
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Авиационное событие
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Аэродромная служба, СПО ВС, служба спецтранспорта
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Информация по безопасности полетов № 2 за 2024 год
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко
Индекс риска в выявленном факторе опасности	3С
Проведенные мероприятия по устранению	1. При проведении занятий с персоналом в период подготовки к осенне-зимнему

	периоду акцентировано внимание на повторное изучение правил осуществления противообледенительной обработки критических поверхностей ВС, а также исключение попадания ПОЖ в двигатели ВС и воздухозаборник ВСУ. 2. Обязали инженеров по эксплуатации аэродромов (сменных) контролировать проведение очистки мест противообледенительной обработки (далее ПОО) после каждой обработки ВС, осуществлять очистку искусственных покрытий ИВПП, рулежных дорожек, мест стоянок от противогололедного реагента после завершения его действия, 3. Дополнили раздел 3.1. Инструкции по первоочередным действиям должностных лиц при авиационных инцидентах, повреждениях ВС на земле и других событиях с ВС, произошедших в аэропорту Сургута, утвержденной приказом от 24.12.2021 № ПАС-342/21: «3.1.7. В случае помпажа двигателя ВС, совместно с инженером по эксплуатации аэродромов (сменным) при участии представителя авиакомпании или члена экипажа ВС производит обследование состояния ВПП и маршрута руления ВС (акцентируя внимание на наличие остатков ПОЖ и химических реагентов с последующим составлением Акта обследования аэродромных покрытий (Приложение № 4), с привлечением начальника смены СПО ВС производит документальное фиксирование (путем фотографирования, видеозаписи) лопаток двигателей ВС на наличие отложений ПОЖ или химических реагентов».
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С

Фактор опасности	Факторы опасности и риски, возникающие при наличии льда в торцах ВПП и местах примыкания РД к ВПП
Категория выявленного фактора опасности	Организационный, человеческий
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Авиационные события
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Аэродромная служба
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Добровольное сообщение
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко

Индекс риска в выявленном факторе опасности	3С
Проведенные мероприятия по устранению	1. Обязали инженеров по эксплуатации аэродромов (сменных) усилить контроль за состоянием торцов ВПП и мест примыкания РД к ВПП. 2. Дополнили раздел 3.1. Инструкции по первоочередным действиям должностных лиц при авиационных инцидентах, повреждениях ВС на земле и других событиях с ВС, произошедших в аэропорту города Сургута, утвержденной приказом от 24.12.2021 № ПАС-342/21: «3.1.8. В случае невозможности самостоятельного руления ВС и освобождения ВПП или РД с помощью буксировочного тягача, с привлечением инженера по эксплуатации аэродромов (сменным), составляется Акт обследования аэродромных покрытий (Приложение №4)».
Результаты проведенных мероприятий	Риск снижен до категории 2С

	Факторы опасности и риски, возникающие при развороте ВС на ВПП в местах примыкания к РД
Категория выявленного фактора опасности	Организационный, человеческий
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Авиационное событие
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	Аэродромная служба
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко
Индекс риска в выявленном факторе опасности	3В
Проведенные мероприятия по устранению	Издан организационно-распорядительный документ, разрешающий выполнение разворота ВС на ИВПП в местах примыкания к РД, кроме ВС индекса 6.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 1С

Фактор опасности	Факторы опасности и риски, возникающие при корректировке ВС на МС 20 и 21
Категория выявленного фактора опасности	Организационный, Человеческий
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	ПВС
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	СПО ВС

Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко
Индекс риска в выявленном факторе опасности	3С
Проведенные мероприятия по устранению	1. Издан организационно-распорядительный документ, регламентирующий порядок проведения и программу ежесменного инструктажа авиамехаников СПО ВС. 2. Инициировано внесение дополнения в п. 2.20.2.1. Аэронавигационного паспорта аэродрома Сургут: «В случае, если воздушное судно остановилось вне границ нанесённого знака остановки носовой опоры, установленного для данного типа ВС на месте стоянки МС 20 или МС 21, производится корректировка положения самолёта буксировочной бригадой с помощью средств буксирования. В состав буксировочной бригады входят встречающий и сигнальщик, при этом встречающий выполняет функции руководителя буксировочной бригады. Начало буксировки самолёта для его корректировки положения на стоянках МС 20 или МС 21 разрешается только после установления связи между руководителем буксировочной бригады и командиром ВС посредством портативной радиостанции или самолётного переговорного устройства (СПУ), а также взаимного согласования процедуры буксировки».
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С

	Факторы опасности и риски, возникающие при встрече ВС на МС 20 и 21
Категория выявленного фактора опасности	Организационный, человеческий
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Авиационное событие
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	СПО ВС.
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко
Индекс риска в выявленном факторе опасности	3С
Проведенные мероприятия по устранению	1. Нанесен маркировочный знак, обозначающий местонахождение встречающего ВС, на расстоянии 10 м от границ МС, при заруливании ВС на МС 20 и МС 21

	2. Дополнена Технология взаимодействия персонала СПО ВС при загрузке ВС к телескопическому трапу на МС 20 и МС 21 в аэропорту города Сургута, утверждённая приказом АО «Аэропорт Сургут» от 07.03.2023 № ПАС-51/23: «Встречающий ВС находится на маркировочном знаке, обозначающем местонахождение встречающего ВС при загрузке на МС 20 и МС 21». 3. Дополнен раздел 4 Инструкции по организации движения спецтранспорта и средств механизации на аэродроме Сургут: «Движение транспорта между встречающим ВС и воздушным судном запрещено. При нахождении авиамеханика СПО ВС на маркировочном знаке МС 20, обозначающем местонахождение встречающего ВС, движение транспорта под телескопическими трапами МС 20 и МС 21 запрещено». 4. Изменения, внесенные в Инструкцию по организации движения спецтранспорта и средств механизации на аэродроме Сургут, доведены до сведения организаций, осуществляющих деятельность на территории аэропорта Сургута.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С

	Факторы опасности и риски, возникающие при остановке транспортных средств у Т-образного знака остановки спецмашин
Категория выявленного фактора опасности	Организационный, человеческий
Категория событий, к которым могут приводить выявленные факторы опасности	Авиационное событие
Подразделения, к которым относится выявленный фактор опасности	ССТ, сторонние организации.
Информация об обстоятельствах выявления факторов опасности	Анализ данных в рамках СУБП
Частота возникновения фактора опасности	Весьма редко
Индекс риска в выявленном факторе опасности	3С
Проведенные мероприятия по устранению	1. Дополнен раздел 4 Инструкции по организации движения спецтранспорта и средств механизации на аэродроме Сургут: «При загрузке/выгрузке ВС в/на соседнее место стоянки (далее - МС): - запрещается разворот спецтехники на Т-образном знаке остановки спецмашин; - ТЗ/автолифт/амбулифт располагается на маршруте движения спецтранспорта, чтобы любая крайняя точка

	спецтранспорта не пересекала Т-образный знак остановки спецмашин (ЗАПРЕЩАЕТСЯ располагать ТЗ по диагонали на Т-образном знаке остановки спецмашин параллельно маршруту руления ВС). При рулении ВС по маршруту руления ВС между МС 24 и МС 25 спецтранспорт располагается так, чтобы крайняя точка спецтранспорта не пересекала прерывистую линию маршрута движения спецтранспорта. 2. Изменения, внесенные в Инструкцию по организации движения спецтранспорта и средств механизации на аэродроме Сургут, доведены до водительского состава и организаций, осуществляющих свою деятельность на аэродроме Сургут.
Результаты проведенных мероприятий	Снижение риска до категории 2С

4.2. Факторы опасности и риски, выявленные ранее, представлены в Приложении № 1.

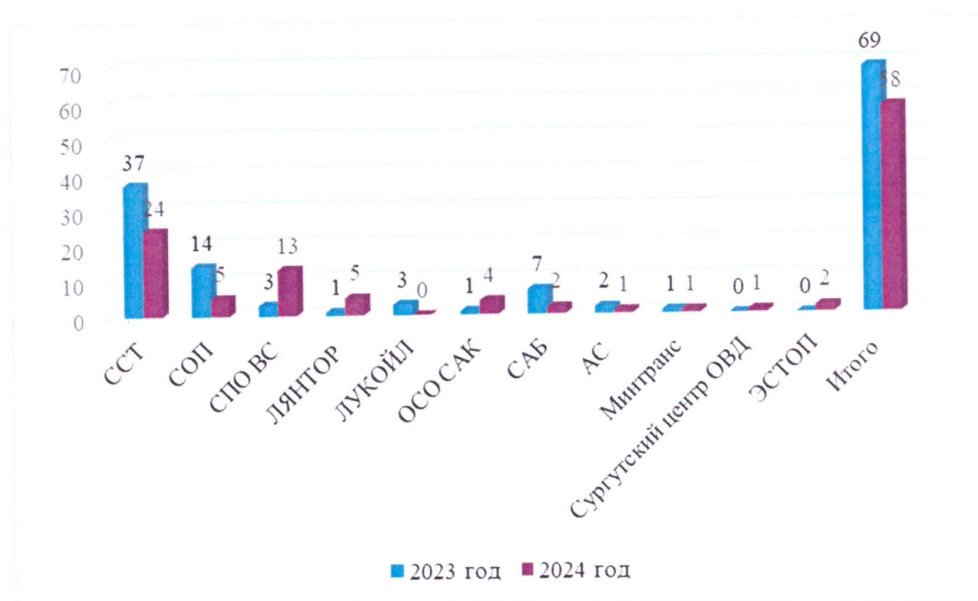
Проведена повторная оценка по всем выявленным факторам опасности и рискам для контроля поддержания на приемлемом или более низком уровне.

3. Система добровольных сообщений

Структура	2023 год	2024 год
Добровольные сообщения, о нарушениях/ошибках работников	17	12
Добровольные сообщения, о своих нарушениях/ошибках.	4	5
Добровольные сообщения, направленных для улучшения производственной деятельности	13	12
Добровольные сообщения, в результате проверки которых нарушений, не выявлено.	7	2
Добровольные сообщения, не относящихся к безопасности полетов	6	0
Добровольные сообщения в результате которых выявлены новые факторы опасности	2	1
Добровольные сообщения о повреждениях ВС	2	0
Итого	52	32



4. Нарушения требований безопасности полетов по структурным подразделениям аэропорта города Сургута



Структура нарушений требований безопасности полетов в аэропорту города Сургута в 2024 году

№	Наименование нарушения	2023 год	2024 год
1	Неустановка упорных колодок под колеса спецтранспорта	17	7
2	Отсутствие спецодежды и спецобуви + жилетов	15	3
3	Не пропустили буксируемое ВС или машину сопровождения ВС	4	3
4	Отсутствие контроля ответственного должностного лица	1	1
5	Передвижение ТС по перрону с выключенным проблесковым маячком	3	3
6	Транспортировка багажных тележек к ВС вручную одним грузчиком	3	1
7	Транспортировка багажных тележек с нарушением маршрута руления на МС	2	0
8	Нарушение ПДД	2	1
9	Движение ТС задним ходом и нарушение схемы подъезда и маневрирования при обслуживании ВС	1	1

10	Перевозка автотранспортом пассажиров при превышении количества посадочных мест в кабине	2	1
11	Нарушение процедуры буксировки и установки ВС	3	3
12	Движение спецтранспорта на МС к/от ВС без руководителя подъезда/отъезда	5	0
13	Стоянка спецтранспорта в кармане между МС 20 и МС 21	3	0
14	Нарушение скоростного режима передвижения спецтранспорта по перрону	1	1
15	Отсутствие контроля посадки пассажиров	2	0
16	Отсутствие у водителя документов, необходимых для управления спецтранспортом по аэродрому	3	6
17	Нарушение порядка отгона спецтранспорта от борта ВС (соблюдение очередности уборки упорных колодок из-под колёс)	1	0
18	Нарушение установленной схемы движения спецтранспорта на аэродроме	1	0
19	Стоянка транспортного средства вне специально отведённых мест	0	7
20	Неустановка конусов безопасности для ВС	0	7
21	Неправильная подача сигналов экипажу ВС	0	1
22	Проезд за ВС с запущенными двигателями	0	2
23	Неправильная подача сигналов водителю руководителем подъездом (отъездом)	0	3
24	Использование телефона во время управления ТС	0	1
25	Одновременное нахождение более 2-х спецмашин у Т-образного знака остановки спецтранспорта на МС	0	1
26	Нарушение персоналом порядка передвижения по перрону	0	4
27	Неустановка заземления при обслуживании ВС	0	1

5. Постоянное совершенствование СУБП АО «Аэропорт Сургут»

➤ В 2024 году издан информационный бюллетень для работников, в котором содержалась информация о стоимости запасных частей и агрегатов ВС.

➤ В 2024 году во время подготовки персонала в рамках СУБП, в обществе проведено анкетирование работников с целью получения обратной связи о работе СУБП на предприятии.

➤ В соответствии с Положением о подготовке персонала в рамках СУБП АО «Аэропорт Сургут», проводится первичное обучение вновь принятых работников в течении месяца с момента трудоустройства на предприятие.

➤ В соответствии с Положением о внутреннем инспекционном контроле на аэродромах АО «Аэропорт Сургут», проводится контроль процессов наземного обслуживания воздушных судов на местах стоянок ВС аэродромов АО «Аэропорт Сургут» руководителями производственных структурных подразделений.

6. Выводы и рекомендации

Состояние безопасности полетов в АО «Аэропорт Сургут» в 2024 году по сравнению с 2023 годом находится на приемлемом уровне. Критических замечаний по вопросам безопасности полетов нет.

1. Руководителям структурных подразделений:

- ознакомить работников с Анализом состояния безопасности полетов в АО «Аэропорт Сургут» за 2024 год под подпись;
- поощрять подачу работниками добровольных сообщений.

2. Инженеру по безопасности дорожного движения 1 категории Екимовой И.Н. разработать памятку для работников всех аэропортов АО «Аэропорт Сургут» о порядке передвижения по аэродрому пешим ходом.

Начальник инспекции



О.В.Дмитриева

Факторы опасности и риски, выявленные в АО «Аэропорт Сургут»

№	Выявленные факторы опасности	
1. Факторы опасности, не зависящие от структурного подразделения		
1.1.	Запуск двигателей и опробование до 0,4N во время технического обслуживания ИТП на всех МС	1С (Значительный)
1.2.	Условия ограниченной видимости	3В (Опасный)
1.3.	Нарушение целостности фундамента Ангара ПАО АК «ЮТэйр»	3С (Серьезный)
1.4.	Наличие птиц на аэродроме	3С (Серьезный)
1.5.	Запуск двигателей МИ-26 на МС 22-31 может привести к повреждению рядом стоящих ВС и травмированию людей.	1D (Незначительный)
1.6.	Факторы опасности, возникающие при неудовлетворительной организации стажировки работников.	2С (Серьезный)
2. Факторы опасности для всех структурных подразделений.		
2.1.	Отсутствие введения в действие локальных нормативных документов приказом	2С (Значительный)
2.2.	Использование пешеходами на перроне аэродрома Сургут наушников	2С (Значительный)
2.3.	Плохое качество радиосвязи на аэродроме	2С (Серьезный)
2.4.	Нахождение в опасной зоне ВС при работающих двигателях и включенных проблесковых маяков ВС	2С (Значительный)
2.5.	Пересечение путей руления ВС работниками	2С (Значительный)
2.6.	Допуск к работе без прохождения предсменного/предрейсового медицинского осмотра	2С (Серьезный)
2.7.	Передвижение по перрону без сигнального жилета и без спецодежды, содержащей светоотражающий материал	2С (Серьезный)
2.8.	Отсутствие обязанности прохождения послесменных медицинских осмотров, работниками, находящимся на местах стоянок при наземном обслуживании воздушных судов	2В (Опасный)
3. Аэродромная служба		
3.1.	Отсутствие надлежащего контроля со стороны ответственного должностного лица за проведение работ на аэродроме	2В (Опасный)
3.2.	Установка ВС на МС, где пути движения колес шасси ВС проходят по крышкам люков наземных источников питания	2С (Значительный)
3.3.	При неудовлетворительном состоянии РД и перрона возможна потеря путевого управления ВС.	2С (Значительный)
3.4.	Недостоверная информация о площади осадков на ИВПП может привести к низкой эффективности торможения ВС.	3С (Серьезный)
3.5.	Факторы опасности, возникающие при попадании противообледенительной жидкости и химических реагентов в двигатели воздушных судов	3С (Значительный)
3.6.	Факторы опасности, возникающие при наличии льда в торцах ВПП и местах примыкания РД к ВПП	3С (Значительный)
3.7.	Факторы опасности, возникающие при развороте ВС на ВПП в местах примыкания к РД	3С (Значительный)
4. Координационно-диспетчерский центр аэропорта		
4.1.	Заправка ВС с пассажирами на борту без руководителя АСР	2С (Значительный)

4.2.	Разрешение запуска двигателей ВС на закрытых стоянках	2С(Серьезный)
5. Служба перронного обеспечения ВС		
5.1.	Отсутствие/нарушение схемы осмотра ВС	2С (Серьезный)
5.2.	На перроне аэродрома Сургут проводится противообледенительная обработка на МС при рядом расположенных ВС на МС (МС10-19)	2С (Серьезный)
5.3.	Установка конусов безопасности до полной остановки ВС на МС.	2С (Значительный)
5.4.	Установка ВС на неподготовленную стоянку	2С (Значительный)
5.5.	Буксировка ВС с отсутствием средств радиосвязи с экипажем	2С (Значительный)
5.6.	Отсутствие внутренней связи оператора с водителем спецмашины и неиспользование радиосвязи при проведении ПОО	1С (Значительный)
5.7.	Скопление снега на козырьках телескопических трапов	2С (Значительный)
5.8.	Неправильная уборка/постановка упорных колодок под колеса ТС одновременно	2С (Значительный)
5.9.	Неправильная подача сигналов подъезда/отъезда спецтранспорта	2С (Значительный)
5.10	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.	3С (Серьезный)
5.11	Факторы опасности, возникающие при буксировке ВС В-767 с МС 21.	2В (Опасный)
5.12	Неустановка конусов безопасности для ВС	3С (Серьезный)
5.13	Факторы опасности и риски, возникающие при корректировке ВС на МС 20 и 21	3С (Значительный)
5.14	Факторы опасности, возникающие при попадании противообледенительной жидкости и химических реагентов в двигатели воздушных судов	3С (Значительный)
5.15	Факторы опасности и риски, возникающие при встрече ВС на МС 20 и 21	3С (Значительный)
6. Отдел сервисного обеспечения Службы авиационного кейтринга		
6.1.	Неправильная подача сигналов подъезда/отъезда спецтранспорта	2С (Значительный)
6.2.	Неправильная уборка/постановка упорных колодок под колеса ТС одновременно	2С (Значительный)
6.3.	Факторы опасности, возникающие при мойке стекол кабины пилотов.	2С (Значительный)
7. Служба организации перевозок		
7.1.	Осуществление руководства подъезда/отъезда спецтранспорта лицом, не имеющим Удостоверение руководителя подъездом/отъездом	2С (Значительный)
7.2.	Загрузка багажа в телеги выше 40 см от высоты бортов телеги	1С (Значительный)
7.3.	Транспортировка багажной тележки к ВС одним грузчиком	2С (Значительный)
7.4.	Неправильная уборка/постановка упорных колодок под колеса ТС одновременно	2С (Значительный)
7.5.	Неправильная подача сигналов подъезда/отъезда спецтранспорта	2С (Значительный)

7.6.	Ненадежная фиксация сцепных механизмов багажных тележек может привести к их расцеплению.	1С (Серьезный)
7.7.	Факторы опасности, возникающие при маневрировании спецтехники для транспортировки багажных тележек и их сцепок у ВС на МС	2С (Серьезный)
7.8.	Факторы опасности, возникающие при маневрировании багажных тележек у ВС	2В (Опасный)
7. Служба спецтранспорта		
8.1.	Люлька Диайсера не оснащена датчиками опасного сближения с ВС	1Е (Ничтожная)
8.2.	На перроне аэродрома Сургут при буксировке или выруливании ВС работает снегоуборочная техника, которая по габаритам при движении может привести к ПВС	2С (Значительный)
8.3.	ТС пересекают пути движения диайсера при проведении противообледенительной обработки ВС	1С (Значительный)
8.4.	Подъезд/отъезд спецтранспорта без руководителя подъездом/отъездом	2С (Значительный)
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	1С (Значительный)
8.7.	Отъезд спецтехники от воздушного судна при неубранном в транспортное положение спецоборудовании.	3С (Значительный)
8.8.	Несоблюдение правил ведения радиопереговоров при производстве работ водителями ССТ автоколонны № 3	1С (Значительный)
8.9.	Осуществление руководства подъезда/отъезда спецтранспорта лицом, не имеющим Удостоверение руководителя подъездом/отъездом	1С (Значительный)
8.10.	Нарушение схемы маневрирования у ВС	2С (Значительный)
8.11.	Нарушение типовых схем подъезда(отъезда)	2С (Серьезный)
8.12.	Ношение обуви на скользящей подошве	3С (Серьезный)
8.13.	Управление транспортным средством с телефоном	1С (Серьезный)
8.14.	Нарушение требований ПДД	3С (Серьезный)
8.15.	Не контролируется натяжение троса механизма управления защитным козырьком	2С (Серьезный)
8.16.	Неограниченный скоростной режим машины сопровождения при движении к месту стоянки ВС	2С (Значительный)
8.17.	Неустановка упорных колодок под колеса	3С (Значительный)
8.18.	Передвижение ТС по перрону с выключенным проблесковым маячком.	3Д (Незначительный)
8.19.	Использование буксировочных тягачей SCHOPF F-160 и SCHOPF F-300 для транспортировки средств наземного обслуживания ВС.	2С (Значительный)
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.	2С (Значительный)
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.	3С (Значительный)

8.22	Повреждение ВС в процессе эксплуатационного содержания	2С (Серьезный)
8.23	Освобождение РД-М буксировочным тягачем без запроса у диспетчера «Вышки», может привести к авиационному событию	2В (Опасный)
8.24	Факторы опасности, возникающие при стоянке и движении спецтранспорта между МС 20 и МС 21, оборудованными телескопическими трапами.	4С (Серьезный)
8.25	Факторы опасности, возникающие при стоянке транспортных средств перед боксами пожарных автомобилей № 1 – 4 здания перронных бригад	4С (Серьезный)
8.26	Факторы опасности, возникающие при замерзании передней выдвинутой площадки пассажирских трапов в осенне-зимний период	4С (Серьезный)
8.27	Факторы опасности, возникающие при буксировке вертолетов на перрон аэродрома	2В (Опасный)
8.28	Факторы опасности, возникающим при буксировке ВС В-767 с МС 21.	3В (Опасный)
8.29.	Факторы опасности, возникающие при попадании противообледенительной жидкости и химических реагентов в двигателя воздушных судов	3С (Значительный)
8.30	Факторы опасности и риски, возникающие при остановке транспортных средств у Т-образного знака остановки спецмашин,	3С (Значительный)
8. 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	2Е (Ничтожный)
9.2.	ТС пересекают пути движения диайсера при проведении противообледенительной обработки ВС	1С (Значительный)
9.3.	ТС не пропускает буксируемое или рулящее ВС	2В (Опасный)
9.4.	Ношение обуви на скользящей подошве	3С (Значительный)
9.5.	Управление транспортным средством с телефоном	1С (Значительный)
9.6.	Нарушение требований ПДД	3С (Значительный)
9.7.	Передвижение ТС по перрону с выключенным проблесковым маячком.	1С (Значительный)
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.	2С (Значительный)
9.9.	Наличие препятствий на маршруте буксировки вертолетов из Ангара Ми-8 на перрон Ми-8	1В (Опасный)
9.10	Факторы опасности, возникающие при стоянке и движении спецтранспорта между МС 20 и МС 21, оборудованными телескопическими трапами.	2С (Значительный)
9.11.	Факторы опасности, возникающие при стоянке транспортных средств перед боксами пожарных автомобилей № 1 – 4 здания перронных бригад	2С (Значительный)
9.12	Факторы опасности, возникающие при стоянке транспортных средств у административного здания Сургутского	2С (Значительный)

	центра ОВД филиала «Аэронавигация Севера Сибири» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»	
9.13.	Неустановка упорных колодок под колеса	3С (Значительный)
9.14	Стоянка транспортного средства вне специально отведённых мест	2С (Значительный)
9.15	Факторы опасности и риски, возникающие при остановке транспортных средств у Т-образного знака остановки спецмашин,	3С (Значительный)
10. ЭСТОП		
10.1	Срабатывание датчика освещения, отключение матч в ночное время суток	2С (Значительный)
11. Служба авиатопливообеспечения		
11.1	Риски, связанные с техническим оснащением резервуарного парка складов ГСМ, фильтрационного оборудования пунктов налива, техническое оснащение ТЗ в АО «Аэропорт Сургут»	1В(Опасный)
11.2	Риски, связанные с заправкой ВС некондиционным топливом в АО «Аэропорт Сургут»	1В(Опасный)
12. Сторонние организации, осуществляющие процесс буксировки ВС		
12.1	Факторы опасности, возникающие при осуществлении буксировки ВС в/из самолетного ангара.	2В (Опасный)
12.2	Факторы опасности, возникающие при буксировке вертолетов на перрон аэродрома	2В (Опасный)

Комментарии:

1		При проведении повторной оценки вероятность фактора риска увеличилась (более 5 нарушений/ явилось одной из причин или сопутствующей причиной авиационного события)
2		При проведении повторной оценки вероятность фактора риска уменьшилась (отсутствие нарушений/причины авиационного события)