

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Филиал в г. Миассе  
Факультет «Машиностроительный»  
Кафедра «Техническая механика и естественные науки»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Слесарев  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

РАЗРАБОТКА СТО «НАЗЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ВОЗДУШНОГО СУДНА» АО «НИЖНЕВАРТОВСКАВИА»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ–27.03.02.2020.603.00.00 ВКР

Консультанты:  
Экономическая часть,  
к.э.н., доцент  
\_\_\_\_\_ Н.С. Гусарова  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Руководитель проекта,  
к.т.н., доцент,  
зав. кафедрой ТМиЕН  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Слесарев  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Безопасность жизнедеятельности,  
старший преподаватель  
\_\_\_\_\_ Е.С. Шапранова  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Автор проекта,  
студент группы МиМс-576  
\_\_\_\_\_ А.Г. Гарипов  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Нормоконтролер,  
старший преподаватель  
\_\_\_\_\_ Л.Н. Бережко  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

## АННОТАЦИЯ

Гарипов А.Г. Разработка СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» АО «Нижневартовскавиа». – Миасс: ЮУрГУ. МиМс-576, 95 стр.  
Библиографических наименований – 9, 20 слайдов.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки проекта стандарта организации «Наземное обслуживание воздушного судна» в АО «Нижневартовскавиа».

В работе был проведен обзор действующих нормативных документов по стандартизации в Российской Федерации, проведен анализ деятельности АО «Нижневартовскавиа», разработан проект стандарта организации АО «НВА» «Наземное обслуживание воздушного судна». Произведен расчет затрат на разработку и обоснованы экономические результаты от внедрения, а также описано обеспечение требований безопасности работы на перроне аэродрома.

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разработал</i>	Гарипов А.Г.				Разработка СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» АО «Нижневартовскавиа»	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Руковод.</i>	Слесарев Е.Н.						6	91
<i>Рецензент</i>								
<i>Н. контр.</i>	Бережко Л.Н							
<i>Зав. каф.</i>	Слесарев Е.Н.							
						ЮУрГУ, кафедра ТМиЕН		

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	8
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ.....	12
1.1 Стандартизация .....	12
1.2 Краткая характеристика организации .....	15
1.2.1 Организационная структура .....	17
1.2.2 Инфраструктура предприятия .....	18
1.3 Наземное обслуживание в АО «НВА».....	18
1.4 Необходимость разработки и внедрения проекта СТО «Наземное обслуживание воздушного судна».....	19
2 РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СТАНДАРТА ОРГАНИЗАЦИИ.....	20
2.1 Требования к содержанию и оформлению СТО .....	20
2.2 Разработка СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» .....	22
2.3 Утверждение разработанного стандарта организации .....	77
3 РАСЧЁТ ЗАТРАТ НА РАЗРАБОТКУ И ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СТО «НАЗЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА».....	78
3.1 Основные моменты при учете затрат на разработку СТО .....	78
3.2 Расчет трудоемкости и стоимости разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии .....	79
3.3 Расчет экономического эффекта разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии .....	82
4 ГЛАВА БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	85
4.1 Опасные и вредные производственные факторы, воздействию которых может подвергаться супервайзер.....	85
4.2 Требования охраны труда перед началом работы .....	86
4.3 Требования охраны труда во время работы .....	86
4.4 Требования охраны труда при аварийных ситуациях .....	87
4.5 Требование охраны труда по окончанию работ .....	88
4.5 Требования по авиационной безопасности к эксплуатантам авиации общего назначения .....	88
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	93
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	95

## ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных характеристик успешного бизнеса в аэропорту является качество предоставляемых услуг, которые удовлетворяют ожиданиям, потребностям и возможностям заказчиков и, как результат, сохраняют преимущества над конкурентами.

Аэропорты – это предприятия, выполняющие функции общественного обслуживания, и качество обслуживания является приоритетным направлением их деятельности.

Процесс повышения коммерциализации аэропортов в целом, а в неавиационной деятельности в особенности, является залогом экономической эффективности авиапредприятия.

Необходимо отметить, что за последние годы значительно увеличились требования пользователей услугами аэропортов, то есть это авиакомпаниями и пассажирами. При этом необходимо понять, что каждый вид услуг, предоставляемый в аэропорту, должен рассматриваться как отдельный независимый бизнес участников процесса. Кроме того, он должен быть экономически привлекателен для каждой из участвующих сторон.

Постоянно растущий спрос на мировом рынке воздушных перевозок предъявляет все новые и новые требования к развитию экономических основ деятельности авиационных предприятий.

Качественное изменение требований пользователей к воздушным перевозкам инициировало крупные авиакомпании искать пути повышения эффективности своих авиалиний.

В тоже время, экономические реформы в России и странах СНГ привели к тому, что авиация в некоторых случаях не может конкурировать с другими видами транспорта. От этого страдают пользователи воздушного транспорта, и, как следствие, авиакомпании и аэропорты.

Единственный выход из сложившейся ситуации - внедрять мероприятия по увеличению объема перевозок, чтобы заставить работать рыночные механизмы.

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		8

В связи с этим назрела жизненная необходимость проанализировать нынешнее экономическое состояние предприятий гражданской авиации и выработать пути стимулирования рынка воздушных перевозок. Параллельно с этим мы не можем стоять в стороне от процесса внедрения передового международного опыта по взаимоотношению с авиакомпаниями, касающихся договорных отношений, оценки качества обслуживания и т.п.

И в этой связи, очевидно, что вопрос коммерциализации аэропортов затрагивает очень большую сферу проблем, которые в конечном итоге сказываются на экономических показателях авиапредприятий. Это и вопросы государственного регулирования, и вопросы совершенствования юридически-правовой базы Гражданской авиации, и организации деятельности в аэропортах, и конечно же, назначения сборов и тарифов за услуги аэропортов [1].

Важнейшей функцией Аэропорта в предоставлении своих услуг, безусловно, является перронное обслуживание воздушных судов, которые выполняют полеты в данном Аэропорту.

Появление и ввод в эксплуатацию новых моделей воздушных судов всегда подразумевает огромный объем работ по обслуживанию их на перроне – от качества их услуг непосредственно зависит уровень безопасности полетов.

Пропускная способность аэропортового комплекса напрямую зависит от качественного, профессионального и оперативного обслуживания воздушного судна на перроне, обслуживания пассажиров и багажа.

Сокращение времени, которое требуется на полное обслуживание и загрузку, в сумме с сохранением качества предоставляемых услуг положительным образом сказывается на прибыли и привлекательности как аэропорта, так и авиакомпании.

Наземное обслуживание в аэропортах – это сущность основной деятельности аэропортового бизнеса, то, с чем прежде всего сталкиваются основные клиенты аэропортов – авиакомпании и пассажиры. От того, как организовано наземное обслуживание зависит не только восприятие и

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		9

удовлетворенность обслуживанием, но и бизнес-показатели, экономические и финансовые результаты.

Результаты организации наземного обслуживания в разных странах во многом определяются отношением к нему.

Одним из основных международных нормативных документов, регламентирующих авиационную деятельность, и наземное обслуживание в частности, являются рекомендации по наземному обслуживанию АНМ (Airport handling manual), выпускаемые международной ассоциацией воздушного транспорта IATA (International Air Transport Association). Также был разработан стандарт IATA по наземному обслуживанию ISAGO (IATA Safety Audit Ground Operations), который устанавливает требования к наземному обслуживанию организациям. Аудиты на соответствие стандартам ISAGO будут проводиться независимыми и специально подготовленными квалифицированными аудиторами. По результатам аудита организации по наземному обслуживанию могут быть зарегистрированы в IATA.

Что касается отношения к наземному обслуживанию в аэропортах России и некоторых странах СНГ, то в абсолютном большинстве наших аэропортов наземное обслуживание – это часть технологического процесса, регламентированного нормативными актами уровня развития начала 1990-х годов.

Как результат, во многих аэропортах сравнительно высокие удельные затраты на наземное обслуживание. Большинство как крупных, так и небольших региональных и местных аэропортов не в состоянии обслуживать, а соответственно, и принимать современную авиационную технику – аэропорты несут убытки в виде упущенной выгоды из-за невозможности организации обслуживания некоторых типов ВС.

В тех странах, где аэропортовая деятельность в последние десятилетия не сталкивалась с затяжным экономическим кризисом, и не несет пережитки плановой экономики, что отличает наши аэропорты от аэропортов большинства

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
						10
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		

экономически развитых стран, соответственное и отношение в этих странах к наземному обслуживанию, как к части основного бизнеса, в результате:

- наземное обслуживание - не только технологический процесс, но и значительный центр прибыли и экономии затрат;
- более высокая рентабельность на инвестированный капитал в систему наземного обслуживания, аэропорт повышает свою конкурентоспособность на рынке аэропортовых услуг, предоставляя возможность обслуживания ВС большего количества типов и модификаций. Аэропорты становятся более привлекательными для потенциальных авиакомпаний-клиентов и повышают вероятность прихода новых авиакомпаний [2].

Поанализировав работу АО «Нижневартовскавиа», ознакомившись с процессами наземного обслуживания воздушного судна, определена необходимость документировать данную процедуру.

Целью выпускной квалификационной работы является создание проекта стандарта организации (далее СТО) «Наземное обслуживание воздушного судна» на АО «Нижневартовскавиа».

Задачами выпускной квалификационной работы являются рассмотрение развития стандартизации, анализ требований авиационных нормативных документов, рассмотрение характера деятельности предприятия и принципов ее работы, разработка проекта СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» на АО «Нижневартовскавиа», определение финансово-экономической выгоды при внедрении стандарта, анализ эффективности деятельности предприятия по внедрению СТО, рассмотрение вопросов безопасности при работе на перроне.

Объектом дипломной работы является АО «Нижневартовскавиа», занимающееся обеспечением и обслуживанием авиаперевозок из города Нижневартовск.

									Лист
									11
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР				

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

## 1.1 Стандартизация

Стандартизация — деятельность по разработке, опубликованию и применению стандартов; также деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции; качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии; единства измерений; экономии всех видов ресурсов; безопасности хозяйственных объектов с учётом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций; обороноспособности и мобилизационной готовности страны. Стандартизация направлена на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих или потенциальных задач.

С принятием Федерального закона «О техническом регулировании» национальные стандарты носят добровольный характер, предлагая производителю наиболее оптимальные пути реализации обязательных требований технического регламента. Отступив от стандарта, производитель сам должен доказать соответствие своей продукции техническому регламенту.

Роль стандартов в новой системе технического регулирования не ограничивается только формулированием доказательной базы соблюдения технических регламентов. Одной из целей стандартизации, установленных законом, было и остается повышение конкурентоспособности продукции, работ и услуг.

Согласно закону «О техническом регулировании», стандарт представляет собой нормативно-технический документ, который устанавливает комплекс норм, правил и основных требований к объекту стандартизации. Объектом (предметом) стандартизации обычно называют продукцию, процесс или услугу, для которой разрабатывают те или иные требования, характеристики,

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		12

параметры, правила и т.п. Стандартизация может касаться либо объекта в целом, либо его отдельных составляющих (характеристик).

Целями стандартизации являются:

- повышение уровня безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, объектов с учётом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышение уровня экологической безопасности, безопасности жизни и здоровья животных и растений;
- обеспечение конкурентоспособности и качества продукции (работ, услуг), единства измерений, рационального использования ресурсов, взаимозаменяемоститехнических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), технической и информационной совместимости, сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);
- содействие соблюдению требований технических регламентов;
- создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных, содействие проведению работ по унификации.

Основные задачи стандартизации:

- установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителя и государства, в том числе, обеспечивающих ее безопасность для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками);
- внедрение прогрессивных технологических процессов;

										Лист
										13
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР					



## 1.2 Краткая характеристика организации

Нижневартовское авиапредприятие было образовано 20 июля 1965 года.

Открытие Самотлорского месторождения стало причиной и началом бурного развития нефтегазового комплекса в Тюменском регионе. В глухой тайге и непроходимых болотах авиаторы стали незаменимыми помощниками геологов, нефтяников, энергетиков и жителей Нижневартовского района.

Чтобы обеспечить постоянно растущий объем перевозок пассажиров и грузов коллектив предприятия развивался вместе с городом и неоднократно реконструировал аэродром-аэропорт, увеличивая его пропускную способность, модернизируя техническое оснащение. В 1972 году с вводом в эксплуатацию бетонной полосы состоялся первый рейс самолёта Ту-134 на Москву. Первая реконструкция в 1981 году позволила принять Ту-154. В 1982 году был сдан в эксплуатацию аэровокзал, а в 1984 году Нижневартовскому объединенному авиаотряду и аэропорту Нижневартовск присваивается первый класс. Вторая реконструкция дала возможность в 1990 году принять Ил-86. После третьей реконструкции в 2005 году аэропорту присвоен статус международного.

В 1973 году коллектив начинает эксплуатацию вертолётa Ми-8, в 1979 – Ми-6, а в 1989 году приступает к освоению Ми-26.

Авиапредприятие находилось в разном юридическом статусе: авиационная эскадрилья, объединенный авиаотряд, ГУАП, ФГУП, ОАО, а с 13.05.2016 г. – Акционерное общество «Нижневартовскавиа», но неизменно форма собственности оставалась государственной. В 2009 году, в соответствии с Указом Президента РФ, 100 % акций переданы Ханты-Мансийскому автономному округу.

В настоящее время АО «Нижневартовскавиа» – предприятие с мощной материально-технической базой, располагающее собственным вертолетным парком Ми-8, Ми-8 АМТ, аэропортом со взлетно-посадочной полосой 3200 на 60 м., способным принимать Ан-124 «Руслан», а также «Боинги» и «Эйрбасы» всех типов по 1 категории ИКАО с обоих направлений.

									Лист
									15
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУвГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР				

Принимаемые ВС:

Ан-12,-24,-26,-30,-32,-72,-74, -148, Ан-124, Ил-18,-62,-76,-86,-96-300 (400), Ил-114, Л-410, RRJ - 95 (Сухой Суперджет – 100), Як-40, -42,Ту-134, -154, Ту- 204, -214, А-310, -319, -320 -321, -330, АTR -42, -72, В-737 (200 – 900), В-737-8МАХ, В -757 -200, - 767, Cessna-208, CRJ -100/200, DC-10 – 30, Embraer – 170, – 195, MD – 11F, 82, Pilatus PC – 12, вертолеты всех типов.

Время работы (UTC) – круглосуточно.

Сегодня коллектив насчитывает 1120 человек. Большинство из них высококвалифицированные, опытные специалисты - 65% с высшим и средним профессиональным образованием. На рабочих местах созданы комфортные производственные и бытовые условия.

Работники предприятия в разные годы были удостоены различными государственными и ведомственными наградами. Командир лётного отряда Редькин Юрий Александрович награждён Золотой звездой Героя Соцтруда, 53 человека награждены орденами и медалями, 19 носят почетное звание «Заслуженный», среди лётчиков - заслуженные пилоты РФ, заслуженные штурманы РФ и СССР 75 человек удостоены знака «Отличник воздушного транспорта».

В 2018 году в аэропорту обслуживались воздушные суда 68-ми российских и зарубежных авиакомпаний, из них на регулярной основе 14. Было обслужено более 660 тысяч авиапассажиров, в том числе на международных авиалиниях 62,2 тыс. человек. Сегодня Нижневартовск по перевозке пассажиров входит в число 30-ти крупнейших аэропортов России. В ХМАО-Югре аэропорт Нижневартовск является вторым аэропортом по объемам перевозок.

В планах руководства предприятия очередная реконструкция ИВПИ и перевод аэропорта к приёму воздушных судов по II категории ИКАО. Необходимо пополнять вертолётный парк вертолётами типа Ми-8 АМТ (Ми-171). Кроме того, стоит задача омоложения коллектива, особенно остро – летного и инженерно-технического состава. [4].

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		16



### 1.2.2 Инфраструктура предприятия

Основные объекты авиапредприятия: 2 здания аэровокзала (Международный сектор пропускной способностью 150 чел/час и Российский сектор пропускной способностью 300 чел/час), зал прибытия, гостиница (5 этажей), спецтранспорт и необходимые средства механизации, а также медико-санитарная часть и административные здания.

Штат АО «Нижевартовскавиа» насчитывает свыше 1100 человек и включает в себя более 20 различных служб.

Основные авиакомпании, обслуживающие аэропорт: "S7-Airlines", "Аэрофлот", "Уральские авиалинии", "Оренбургские авиалинии", "ГТК Россия", "Северный ветер", "ЮтЭйр", "Трансаэро".

Аэропорт активно развивается и направляет свою деятельность на совершенствование сервисных услуг для пассажиров. Их обслуживание производится круглосуточно [4].

### 1.3 Наземное обслуживание в АО «НВА»

В процессе наземного обслуживания в аэропорту АО «Нижевартовскавиа» задействованы различные виды служб и техники. Для грамотного взаимодействия и своевременного обслуживания воздушных судов на перроне необходимо координировать и управлять всеми процессами.

Для выполнения этой задачи на АО «НВА» было введено в действие подразделение супервайзеров, созданное на базе производственно-диспетчерской службы предприятия (ПДСП). Специалисты данного подразделения будут осуществлять организацию и контроль своевременного выполнения службами предприятия технологического графика обслуживания воздушных судов на перроне, обеспечение экипажей всей необходимой полётной информацией (коммерческая загрузка, текущее состояние обслуживания ВС и т.п.), связанной с выполнением рейса.

										Лист
										18
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУвГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР					

Технология наземного обслуживания воздушного судна подразделением супервайзеров на перроне (для которых и разрабатывается проект СТО) состоит из двух частей:

- технология обслуживания воздушного судна на перроне;
- технология обслуживания воздушного судна на перроне с представительским сопровождением.

#### 1.4 Необходимость разработки и внедрения проекта СТО «Наземное обслуживание воздушного судна»

Проведенный анализ показал, что в настоящее время для АО "Нижневартовскавиа" актуально и целесообразно разработать стандарт организации «Наземное обслуживание воздушного судна».

Областью применения данного стандарта будет технология работы супервайзеров службы ПДСП при обслуживании рейсов общего значения и с представительским сопровождением.

В данном стандарте будут установлены требования и порядок взаимодействия всех служб при обслуживании воздушного судна.

СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» будет разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.4 - 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		19

## 2 РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СТАНДАРТА ОРГАНИЗАЦИИ

### 2.1 Требования к содержанию и оформлению СТО

В 2005 году был введен ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций», устанавливающий объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организаций. Положения ГОСТ Р 1.4-2004 предназначены для применения организациями, расположенными на территории Российской Федерации.

Стандарты организации могут разрабатываться на принципы организации и управления производством и другими видами деятельности, а также с целью распространения и использования результатов фундаментальных и прикладных исследований, полученных в различных областях знаний и сферах профессиональных интересов.

Стандарты организации не должны противоречить требованиям технических регламентов, а также национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований технических регламентов. Также стандарты организации не должны противоречить национальным стандартам, обеспечивающим применение международных стандартов ИСО, МЭК и других международных организаций, к которым присоединилась Российская Федерация, а также стандартам, разработанным для обеспечения выполнения международных обязательств Российской Федерации.

Разработку стандартов организации осуществляют с учетом национальных стандартов общетехнических систем, а также других национальных стандартов, распространяющихся на продукцию, выпускаемую организацией, выполняемые ею работы или оказываемые услуги.

Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций устанавливается организациями самостоятельно с учетом положений статей 11 и 12 Федерального закона «О техническом регулировании» [3].

					<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		20

Организациями также самостоятельно устанавливается порядок тиражирования, распространения, хранения и уничтожения утвержденных ими стандартов.

Стандарт организации — стандарт, утвержденный и применяемый организацией для целей, установленных статьей 17 Федерального закона «О техническом регулировании», для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследования (испытаний), измерений и разработок [8].

Стандарты организаций разрабатываются с целью:

- повышения уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, экологической безопасности и содействия соблюдению требований технических регламентов;
- повышения уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- обеспечения научно-технического прогресса;
- повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- рационального использования ресурсов;
- технической и информационной совместимости;
- сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных;
- унификации продукции.

Стандарт организации содержит следующие разделы:

- термины и определения;
- область применения;
- общие технические требования;
- нормативные ссылки;
- требования к конкретным процессам;

- методы контроля и некоторые другие, напрямую зависящие от вида услуги, разделы [9].

## 2.2 Разработка СТО «Наземное обслуживание воздушного судна»

Первоначально, для разработки данной процедуры, необходимо ознакомиться с нормативными документами авиации, применяемые в организации:

- воздушный кодекс РФ;
- федеральные авиационные правила;
- договора и соглашения о наземном обслуживании, заключенные с авиакомпаниями;
- стандартами и рекомендациями ИКАО и ИАТА.

Так как основным звеном организации работ по наземному обслуживанию является подразделение супервайзеров ПДСП, данный СТО будет направлен на работу этой службы.

Далее необходимо разграничить действия по обслуживанию рейсов регулярного значения и рейсов бизнес авиации на:

- технология обслуживания воздушного судна на перроне;
- технология обслуживания воздушного судна на перроне с представительским сопровождением.

Следующим этапом разработки СТО будет определение состава документов, входящих в работу по обслуживанию воздушного судна. К этим документам относятся:

- технологическая карта супервайзера (ТКС);
- лист учета услуг (ЛУУ);
- генеральная декларация;
- таможенная декларация на воздушное судно;
- лист информации для сводно-загрузочной ведомости;
- и другие сопутствующие бланки.

										Лист
										22
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУвГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР					

Затем необходимо определить последовательность работы всех служб, согласно временным интервалам, обозначенным в технологическом графике подготовки и обслуживанию воздушного судна (ТГПО).

Так же нужно закрепить за каждым участником в работе на перроне ответственность и полномочия.

Заключительной частью СТО будет установление параметров контроля процесса обслуживания воздушного судна на перроне подразделением супервайзеров ПДСП и других ответственных служб.

									Лист
									23
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата	<i>ЮУрГУ-27.02.03.2020.603.00.00 ВКР</i>				



Акционерное общество  
«НИЖНЕВАРТОВСКАВИА»

СТО  
1130455.0001  
2020

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**НАЗЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА**

Нижневартовск  
2020

					200503.2014.926.00.00 ВКП	Лист
						24
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата		

## Предисловие

Цели и принципы стандарта РФ установлены Федеральным законом от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании», о правилах применения стандарта ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

1 РАЗРАБОТАН Отделом качества АО  
« НИЖНЕВАРТОВСКАВИА»

2 ВНЕСЕН Отделом качества АО  
« НИЖНЕВАРТОВСКАВИА»

3 УТВЕРЖДЕН И  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

									Лист
									25
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

### Наземное обслуживание воздушного судна

Дата введения \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_

#### 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации определяет порядок выполнения технологических операций по обслуживанию воздушных судов на перроне супервайзерами ПДСП аэропорта Нижневартовск и взаимодействия между сотрудниками как внутри службы, так и с другими службами предприятия, и сторонними организациями, принимающими участие в наземном обслуживании ВС.

1.2 Настоящий стандарт организации разработан в целях обеспечения своевременного и качественного предоставления услуг по наземному обслуживанию ВС в аэропорту.

1.3 Настоящий стандарт организации определяет основные задачи и функции сотрудников аэропорта, участвующих в процессе наземного обслуживания ВС на перроне.

#### 2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт организации разработан в соответствии с:

- ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций;
- Воздушным Кодексом РФ;

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	Лист
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата		26

- Федеральными Авиационными Правилами;
- приказами, указаниями, другими инструктивно-нормативными документами Министерства транспорта РФ, Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (ФСНТС), Федерального агентства воздушного транспорта (ФАВТ), относящимися к организации авиаперевозок на международных и внутренних авиалиниях;
- Договорами и Соглашениями о наземном обслуживании, заключёнными с авиакомпаниями;
- Стандартами и рекомендациями ИКАО и ИАТА.

### 3 Термины и сокращения

**Супервайзер** - сотрудник ПДСП, осуществляющий организацию наземного обслуживания и контроль выполнения ТГПО ВС на перроне

**Диспетчер ГДО** – диспетчер группы аэронавигационного и диспетчерского обслуживания

**Агент СОП** – агент по обслуживанию пассажирских авиаперевозок (Служба Организации Перевозок)

**АНМ** (Airport Handling Manual) – руководство по наземному обслуживанию ВС (документ ИАТА)

**АТА** (Actual Time of Arrival) – фактическое время прибытия ВС

**АТД** (Actual Time of Departure) – фактическое время отправления ВС

**DCS** (Departure Control System) – система контроля отправки пассажиров

**DGR** (Dangerous Goods Regulations) - руководство по перевозке опасных грузов (документ ИАТА)

**ETD** (Estimated Time of Departure) – расчётное время отправления ВС

**LIR/ LIRF** (Loading Instruction Report (Form) – схема загрузки грузовых отсеков ВС

**Loadsheet** – сводная загрузочная ведомость (документ ИКАО)

**NOTAM** (Notice To Air Men) – уведомление членам экипажа ВС об особенностях выполнения рейса

									Лист
									27
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

**NOTOC** (Notice To Captain) – уведомление командиру корабля об особом характере груза

**SITA** (Société Internationale de Télécommunications Aéronautiques) - Международная организация авиационной электросвязи

**AIP** (Aeronautical Information Publication) - сборник аэронавигационной информации (АИП)

**АК** - Авиакомпания

**ВК** – Воздушный Кодекс

**ВС** - Воздушное судно

**ВСУ** – Вспомогательная силовая установка ВС

**ДЦ** – Диспетчер центровки СОП предприятия

**ИКАО(ИКАО)** – Международная организация гражданской авиации

**ИАТА(ИАТА)** – Международная ассоциация воздушного транспорта

**КВС** – Командир воздушного судна

**КЗА** – Контролируемая зона аэропорта

**КПП** – Контрольно-пропускной пункт

**КУУ** – Карточка учёта услуг

**ЛУУ** – Лист учёта услуг

**МС** – Место стоянки ВС

**ПДСП** – Производственно-диспетчерская служба предприятия

**РФ** - Российская Федерация

**САБ** – Служба авиационной безопасности

**СЗВ** – Сводная загрузочная ведомость

**СОП**– Служба организации перевозок

**ТГПО** – Технологический график подготовки и обслуживания ВС

**ТКС** – Технологическая карта супервайзера

**ТП** – Таможенный пост

**ЦГ** – Центровочный график

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
						28
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		

#### 4 Обслуживание воздушного судна

Наземное обслуживание ВС на перроне – включает в себя комплекс работ с применением средств специальной техники с целью обеспечения обслуживания ВС по прилёту и подготовку к вылету.

Супервайзеры, при выполнении комплекса работ по организации наземного обслуживания ВС на перроне, допускаются при наличии соответствующей специальной подготовки.

Супервайзер оперативно подчиняется диспетчеру ПДСП и СЗГД.

Супервайзеру оперативно подчиняются работники служб и подразделений АО «Нижневартонскавиа», занятые в процессе технического и коммерческого обслуживания ВС на перроне.

Процесс наземного обслуживания воздушного судна функционально делится на три этапа:

- работа супервайзера до рейса;
- работа супервайзера на рейсе;
- работа супервайзера после рейса.

Первый этап включает подготовку супервайзера к работе до рейса. В этот процесс входит: ознакомление с оперативной информацией об особенностях прибывающего рейса, своевременное информирование служб аэропорта и сторонних организаций, участвующих в наземном обслуживании ВС, подготовка первичной документации.

Следующий этап, работа на рейсе, заключается в организации и координации взаимодействия служб аэропорта и сторонних организаций непосредственно при обслуживании ВС на МС в рамках строгого соблюдения суточного плана полётов и ТГПО, а также в заполнении и сборе первичной производственной и финансовой документации по обслуживаемому рейсу.

Завершающим этапом является работа супервайзера после вылета рейса, которая заключается в проверке, дополнении и оформлении первичной финансовой и производственной документации.

										Лист
										29
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>					

Работа супервайзера при наземном обслуживании ВС в зависимости от оперативной ситуации, сложности рейса, требований авиакомпании может быть организована по следующим схемам:

- работа супервайзера при обслуживании одного рейса;
- работа супервайзера при обслуживании нескольких рейсов.

Примечание: не рекомендуется выдавать супервайзеру задание на работу более чем на трёх рейсах одновременно, во избежание ухудшения качества обслуживания ВС и возможных финансовых потерь предприятия в связи с нехваткой времени для сбора первичной документации.

Процесс обслуживания ВС состоит из следующих последовательно выполняемых процедур:

#### 4.1. Подготовительный этап работы супервайзера до рейса:

4.1.1. Не позднее, чем за 30 минут до прибытия рейса супервайзер получает всю необходимую информацию направляемую по каналам СИТА: телеграммы о движении рейса (MVT, АНМ780), сводную телеграмму о загрузке рейса (LDM, АНМ583), телеграмму о наличии и расположении пакетированной загрузки (СРМ, АНМ587), телеграмму о движении средств пакетирования (UCM, АНМ424), телеграмму об особых категориях пассажиров (PSM, RP1715) для учета при дальнейшей работе.

4.1.2. Не позднее, чем за 30 минут до прибытия рейса, супервайзер уточняет у представителя авиакомпании особенности обслуживания ВС для предупреждения возникновения сбойных ситуаций.

4.1.3. Не позднее, чем за 30 минут до прибытия рейса, на основании информации из телеграмм, указанных в п. 4.1.1, представителя АК, супервайзер прогнозирует потребность в дополнительных (отличных от штатной ситуации) средствах спецтранспорта и ресурсах для наземного обслуживания, передаёт предварительную заявку диспетчеру ПДСП.

4.1.4. Не позднее, чем за 30 минут до прибытия рейса, но не ранее 1 часа 30 минут до вылета, супервайзер получает от диспетчера по центровке

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
						30
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		

данные о предварительной коммерческой загрузке рейса и схему загрузки багажа, груза и почты в грузовые отсеки ВС (п.2.2.11 РЦЗ-83) [1].

4.1.5. Не позднее, чем за 20 минут до прибытия рейса, если это предусмотрено «Договором о наземном обслуживании» с авиакомпанией, супервайзер получает комплект полётной документации для экипажа ВС, состоящий из плана полёта, метеоинформации, NOTAM, и других, предусмотренных договором документов, в нужном количестве и информирует диспетчера ГДО о получении пакета документов по брифингу. Получает разрешение от органов УВД на вылет рейса.

4.1.6. Не позднее, чем за 15 минут до прибытия рейса, супервайзер подготавливает ТКС и ЛУУ.

Примечание: супервайзеру рекомендуется иметь при себе комплект пустых бланков тех документов, которые могут понадобиться при работе на рейсе: бланк плана полёта, генеральной декларации, листа учёта услуг, схемы загрузки ВС и др. Наличие резервных бланков позволит, при необходимости, избежать потери времени на их поиск и доставку.

4.1.7. Не позднее, чем за 15 минут до прибытия рейса, супервайзер проверяет исправность и работоспособность носимой радиостанции.

4.1.8. Не позднее, чем за 10 минут до прибытия рейса, либо планового начала обслуживания, супервайзер прибывает к месту планируемой стоянки ВС.

Примечание: К моменту выхода для работы с рейсом супервайзеру необходимо знать всю доступную информацию и обязательно отразить в ТКС данную информацию:

- количество прибывающих и вылетающих пассажиров по всем направлениям,
- особые категории пассажиров,
- наличие и распределение загрузки,
- другие особенности рейса.

При работе на рейсах после длительной стоянки обязательно знать перечень уже оказанных услуг.

4.1.9. Экипировка супервайзера на перроне предусматривает: персональные средства защиты от неблагоприятных внешних воздействий, средства защиты органов слуха, жилет со светоотражающим эффектом.

Примечание: в процессе работы на рейсе супервайзер заполняет два основных первичных документа – ТКС и ЛУУ. Все операции, производимые при работе по прилёту ВС,

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
						31
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

либо при подготовке ВС к вылету, должны обязательно быть отражены в указанных документах. Помимо этих документов, супервайзер подписывает КУУ – документ внутреннего учёта оказанных услуг. Необходимо строго контролировать как факт оказания услуги, так и его документальное отражение в первичных документах. Супервайзеру необходимо обеспечить полную документальную синхронизацию событий, отражённых в ТКС, ЛУУ и КУУ.

#### 4.2. Основной этап работы на рейсе:

4.2.1. В соответствии с пунктами 1 и 2 ст.84 ВК РФ «Обеспечение авиационной безопасности» лица, осуществляющие приём, отправку или обслуживание ВС, обязаны принимать меры по обеспечению авиационной безопасности. Указанные пункты статьи 84 требуют предотвращения доступа посторонних лиц и транспортных средств в контролируемую зону аэропорта и осуществления охраны ВС на стоянках в целях исключения возможности проникновения на ВС посторонних лиц. Супервайзер обязан носить пропуск установленного образца и установленным порядком, а также имеет право потребовать от любого сотрудника, находящегося на МС, предъявления пропуска на право нахождения в КЗА с объяснением цели нахождения на МС, либо внутри ВС. Обо всех нарушениях режима охраны ВС, супервайзер обязан информировать сотрудника САБ. Помимо этого, супервайзер должен сообщать в установленном порядке сотрудникам САБ об обнаружении им подозрительных предметов на МС, либо внутри ВС.

4.2.2. До прибытия ВС к месту стоянки, супервайзер проводит осмотр МС на предмет отсутствия посторонних предметов на перроне, для предотвращения повреждения элементов конструкции ВС. В случае сильного загрязнения МС, супервайзер вызывает сотрудников аэродромной службы аэропорта для уборки МС через диспетчера ПДСП.

4.2.3. После осмотра состояния МС, супервайзер проверяет наличие и укомплектованность МС специальным инвентарём: огнетушителем, упорными колодками для ВС, другими видами инвентаря в соответствии с внутренними

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		32

регламентами аэропортов и при необходимости заказывает недостающий инвентарь через диспетчера ПДСП.

4.2.4. После осмотра МС на предмет загрязнения и укомплектованности специальным инвентарём, супервайзер проверяет наличие спецтехники и ресурсов для обслуживания рейса на МС, предусмотренных ТГПО и «Договором о наземном обслуживании» с авиакомпаниями. При отсутствии необходимых ресурсов, супервайзер производит заказ через диспетчера ПДСП с обязательной отметкой в ТКС факта и причины отсутствия.

Примечание: Во избежание тяжёлых случаев травматизма с возможным летальным исходом, КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ начинать любые работы по наземному обслуживанию ВС, и даже приближаться к самолёту, до выключения и остановки двигателей и выключения проблесковых огней воздушного судна.

4.2.5. После заруливания ВС, выключения двигателей и установки колодок супервайзер докладывает диспетчеру ПДСП время прибытия ВС на МС, контролирует наличие транспортных средств для пассажиров на МС.

Примечание: Супервайзер даёт разрешение руководителю подъезда (отъезда) на выезд в зону обслуживания ВС спецмашин для осуществления коммерческого и технического обслуживания в строгом соответствии с «Технологическими графиками подготовки и обслуживания ВС в аэропорту Нижневартовск» и запрещает подъезд транспортных средств для осуществления операций, не предусмотренных ТГПО ВС без согласования с ПДСП. А также требует от руководителя подъезда (отъезда) спецмашин строгого соблюдения схем подъезда (отъезда) транспортных средств к (от) ВС.

4.2.6. После установки трапа к ВС супервайзер контролирует, своевременность открытия дверей багажно-грузовых отсеков.

4.2.7. После открытия дверей в салоне ВС, во время высадки пассажиров, либо сразу по её окончанию, супервайзер обращается (в случае отсутствия представителя АК) к лётному экипажу ВС – КВС, либо второму пилоту, для получения информации о необходимом (дополнительном) обслуживании ВС, данных для расчёта центровки ВС по вылету (в случае её отсутствия: общая заправка топливом, топливо на полёт, топливо на руление,

									Лист
									33
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

полётное время, остальные необходимые данные берутся из СЗВ), информации для диспетчера ГДО с записью в ТКС.

Примечание: Супервайзер может установить отличное от согласованного в ТГПО время начала операций по обслуживанию ВС, если этого требует оперативная ситуация (при необходимости введения рейса в расписание при позднем прибытии самолёта или при изменении вылета рейса).

Примечание: Порядок выполнения штатных работ по наземному обслуживанию каждого конкретного ВС определен Технологическим графиком подготовки и обслуживания ВС, и отражён в технологической карте супервайзера с привязкой к текущему времени. Время, отведённое на выполнение каждой конкретной операции, известно исполнителям. При штатном течении работ по обслуживанию ВС, супервайзер контролирует исполнение всех операций согласно ТГПО и отмечать в ТКС время начала и окончания работ с указанием в примечаниях любых отклонений.

4.2.8. При выполнении обратного рейса тем же экипажем супервайзер передаёт КВС, либо второму пилоту подготовленные документы на вылет (если это обусловлено «Договором о наземном обслуживании» с АК): план полёта, метеоинформацию, NOTAM, другие документы. При выполнении обратного рейса сменным экипажем, подготовленный комплект документов супервайзер передаёт новому экипажу по прибытию его на борт ВС.

4.2.9. Супервайзер уточняет у экипажа ВС (старшего бортпроводника) соответствие фактического размещения загрузки по прилёту с данными указанными в телеграмме LDM, CPM (при отсутствии телеграм, данная информация берется из сводно-загрузочной ведомости, полученной от экипажа по прилёту) и передаёт информацию о наличии и размещении загрузки в грузовых отсеках ВС бригадирам грузчиков багажа и груза с указанием приоритетной разгрузки.

Примечание: Супервайзер по прибытию ВС обращает особое внимание грузчиков на наличие среди загрузки опасных грузов. Выгрузка и обращение с таким грузом должны происходить под особым контролем (Технические Инструкции «О безопасной перевозке опасных грузов по воздуху», ICAO, doc.9284; IATA DGR) [2].

4.2.10. Супервайзер обеспечивает наличие необходимого количества спецтранспорта для проведения разгрузочных работ на МС.

									Лист
									34
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

4.2.11. Супервайзер уточняет остаток авиатоплива в самолёте по прибытию количество и плотность заправляемого авиатоплива по вылету для расчёта необходимого времени на заправку ВС.

4.2.12. Супервайзер контролирует процесс уборки ВС в соответствии с установленными схемами уборки – полноту, качество и время уборки.

4.2.13. Супервайзер контролирует процесс выгрузки-загрузки бортпитания в воздушное судно. Объектами контроля в данном случае являются время и комплектность загружаемого бортпитания. В случае наличия разницы, между количеством загруженного бортпитания и количеством планируемых пассажиров на вылет, супервайзер немедленно сообщает об этом ответственному члену экипажа ВС либо представителю авиакомпании для внесения корректировки действий.

4.2.14. При необходимости заправки, либо слива питьевой воды из ВС по заказу экипажа либо представителя АК, а так же необходимости обработки санузлов ВС, как и любых других дополнительных услуг, супервайзер вызывает необходимые ресурсы через диспетчера ПДСП с обязательными отметками факта оказания услуги в ЛУУ, факта и времени проведённых работ в ТКС с отметкой времени заказа соответствующей услуги.

4.2.15. После завершения всех операций, связанных с обслуживанием рейса, супервайзер (заблаговременно) согласует с экипажем готовность ВС под рейс и доводит данную информацию до диспетчера ПДСП. При выполнении международных рейсов по согласованию с контролирующими органами.

4.2.16. Перед началом загрузки багажа, груза и почты супервайзер должен убедиться в том, что грузчики ознакомлены со схемой загрузки ВС по вылету. При необходимости супервайзер предоставляет бригадиру грузчиков схему загрузки ВС по вылету (п.3.6.8 РЦЗ-83) [1].

4.2.17. В случае контейнерных перевозок супервайзер должен убедиться, что средства пакетирования (при применении) исправны, опломбированы (при наличии требований).

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		35

4.2.18. Перед началом загрузки багажа, груза и почты в грузовые отсеки ВС, супервайзер должен убедиться в отсутствии посторонних предметов в отсеках, в наличии и исправности средств крепления загрузки, проверить обшивку багажников на предмет повреждений, а также санитарное состояние (п. 3.6.11 РЦЗ-83) [1].

Примечание: В случае обнаружения повреждений обшивки, неудовлетворительного санитарного состояния багажников супервайзер докладывает диспетчеру ПДСП и начальнику смены ЦТО АТБ.

Примечание: В случае обнаружения повреждений обшивки багажников составляется Акт в установленной форме.

Примечание: Супервайзер должен обратить особое внимание грузчиков на наличие среди загрузки по вылету опасных грузов. Загрузка и обращение с таким грузом должны происходить под особым контролем (Технические Инструкции «О безопасной перевозке опасных грузов по воздуху», ICAO, doc.9284; IATA DGR) [2].

Примечание: Швартовочные сетки устанавливаются независимо от наличия загрузки в соответствии с требованиями РЦЗ авиакомпаний.

4.2.19. Во время загрузки багажа, груза и почты в ВС, супервайзер лично контролирует процесс погрузки на предмет соответствия порядка загрузки схеме загрузки в присутствии бортпроводника либо представителя А/К, контролирующего целостность упаковки, количество мест и наличие бирок. При возникновении расхождений со схемой загрузки в случае неисправности средств пакетирования, либо неисправности средств крепления загрузки, либо по требованию экипажа ВС, супервайзер немедленно сообщает об этом ДЦ для внесения оперативных изменений в схему загрузки ВС. Все совершённые изменения должны быть отражены в схеме загрузки (п.3.6.11-14 РЦЗ-83) [1].

Примечание: Диспетчер центровки в случаи изменения предварительной схемы загрузки багажа, груза и почты в грузовые отсеки ВС вносит изменения в «Схему загрузки» (LIR) и немедленно сообщает об этом супервайзеру, обслуживающему рейс.

4.2.20. При расхождении количества мест загруженного в ВС багажа по сравнению с данными багажной ведомости (багажного манифеста), супервайзер докладывает диспетчеру ПДСП и ДЦ.

										Лист
										36
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

4.2.21. При поступлении супервайзеру информации от сотрудника САБ о необходимости проведения опознания багажа, супервайзер информирует КВС, диспетчера ПДСП и ДЦ. По прибытии сотрудников правоохранительных органов, по их требованию, или требованию КВС, супервайзер организывает высадку пассажиров, выгрузку и размещение багажа на перроне для опознания, либо доставку пассажиров и багажа в установленное место для повторного досмотра. Необходимое погрузочное оборудование и грузчиков супервайзер вызывает через диспетчера ПДСП.

4.2.22. По окончании загрузки супервайзер обязан лично убедиться в надёжном креплении размещённой загрузки – все фиксирующие загрузку напольные замки должны быть закрыты, разделительные швартовочные сетки натянуты и зафиксированы.

Примечание: Выпуск в полёт самолёта с незакреплёнными или ненадёжно закреплёнными грузами, почтой и багажом в грузовых отсеках (багажниках) КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЁН (п.3.6.16. РЦЗ-83) [1].

4.2.23. По окончании загрузки супервайзер даёт разрешение на закрытие люков.

4.2.24. После окончания загрузки ВС (груз, почта, багаж) супервайзер подписывает два экземпляра схемы загрузки ВС (п. 2.3.8 РЦЗ-83) [1]. После подписи один экземпляр схемы супервайзер оставляет бригадиру грузчика багажа (агенту СОП), другой передаёт экипажу ВС (представителю АК).

Примечание: Для предотвращения задержки вылета рейса супервайзер самостоятельно вносит оперативные изменения в схему загрузки ВС, но только по согласованию с ДЦ.

4.2.25. При полном завершении цикла всех технологических процессов в соответствии с ТГПО супервайзер даёт разрешение на посадку пассажиров в ВС.

Примечание: При штатном порядке выполнения работ по наземному обслуживанию рейса, супервайзер не сообщает диспетчеру ПДСП об исполнении каждой технологической операции, предусмотренной ТГПО. Сообщение от супервайзера диспетчеру ПДСП осуществляется ТОЛЬКО в связи со сбойной ситуацией для назначения корректирующих действий.

										Лист
										37
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

4.2.26. В случае если к назначенному времени ВС не готово к посадке пассажиров, супервайзер сообщает диспетчеру ПДСП о неготовности ВС, причину неготовности, и время, необходимое для завершения операции(й).

4.2.27. Если к началу посадки пассажиров на борт самолёта заправка авиатопливом ещё не закончена, супервайзер согласует вопрос продолжения и окончания заправки одновременно с посадкой пассажиров с СЗГД и КВС. После получения разрешения от СЗГД и при согласии КВС на осуществление заправки одновременно с посадкой пассажиров супервайзер вызывает пожарную машину для сопровождения процесса заправки с отметкой в ТКС и ЛУУ (НПО ГА-85[3]; ICAO doc.9137-AN/898, Part 1[4]; АНМ175, часть 4.2[5]).

4.2.28. При осуществлении посадки пассажиров при помощи автобусов, супервайзер должен учесть, что время готовности ВС к посадке не является, в данном случае, временем действительного начала посадки – необходимо дополнительное время для вызова перронных автобусов.

4.2.29. При очевидной неготовности ВС к посадке пассажиров ко времени указанном в ТКС супервайзер информирует диспетчера ПДСП о невозможности начать посадку своевременно, и указать планируемое время готовности ВС к посадке пассажиров. В свою очередь, диспетчер ПДСП информирует диспетчера центровки об отклонениях, связанных с посадкой пассажиров и планируемом времени готовности ВС.

4.2.30. Процедура заказа перронных автобусов для посадки пассажиров и багажных машин (контейнеровозов) для загрузки багажа выполняется диспетчером по центровке также со сдвигом во времени – заказ автобусов необходимо произвести не позднее, чем за 10 минут до планируемого времени готовности ВС.

4.2.31. Перед началом посадки пассажиров супервайзер обеспечивает возможность загрузки багажа «в последнюю минуту» - того багажа, который не будет допущен в салон ВС как ручная кладь по требованию экипажа, либо представителя АК (негабаритный багаж, детские коляски, инвалидные кресла и т.п.). Для этого процесса необходимо присутствие грузчиков багажа на МС. При

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		38

их отсутствии на МС к моменту начала посадки пассажиров, супервайзер вызывает их через ДЦ.

4.2.32. При поступлении супервайзеру информации от агента СОП об отстранении пассажиров от полёта, супервайзеру необходимо организовать снятие багажа отстранённых пассажиров. Об этом супервайзер своевременно информирует диспетчера ПДСП. Супервайзер контролирует правильность снятия мест багажа отстранённых пассажиров (проверяет количество снятых мест и номера багажных бирок).

4.2.33. При возникновении необходимости снятия части грузовой загрузки (вследствие неместимости по объёму грузовых отсеков, либо по какой-либо другой причине) супервайзер информирует об этом диспетчера ПДСП и ДЦ. Сотрудники грузового склада определяют часть загрузки, оставляемой на ВС, и составляют «Акт возврата груза/почты из-под борта ВС» и докладывают диспетчеру центровки. В случае необходимости, диспетчер центровки пересчитывает ЦГ, СЗВ и оформляет новую схему загрузки. Диспетчер центровки доводит до супервайзера о любых изменениях в схеме загрузки, а также организует доставку новых документов к месту стоянки ВС.

4.2.34. После внесения основной информации по возврату в «Акт возврата груза/почты из-под борта ВС» сотрудник грузового склада производит разделение перевозочных документов (грузовую авианакладную) на отправляемые на рейсе, и на возвращаемые на склад.

4.2.35. Не позднее, чем за 30 минут до отправления ВС супервайзер должен передать диспетчеру ГДО информацию о подготовке рейса и получить подтверждение разрешения на вылет рейса. Процедура касается только рейсов иностранных авиакомпаний (АИП РФ, Указание МГА СССР № 568/У от 28.12.90г.)[6].

4.2.36. Не позднее, чем за 20 минут до отправления ВС, в условиях низких температур, супервайзер уточняет у КВС необходимость проведения противообледенительной обработки ВС. При подтверждении КВС проведения

									Лист
									39
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

противообледенительной обработки, супервайзер вызывает обливочные машины через диспетчера ПДСП.

4.2.37. Не позднее, чем за 20 минут до отправления ВС супервайзер должен обеспечить наличие на МС установки воздушного запуска (с дополнительным источником электропитания при необходимости) при неисправности работы ВСУ самолёта.

4.2.38. Не позднее, чем за 20 минут до отправления ВС (ETD-20 минут) супервайзер уточняет готовность документов на вылет рейса – сводной загрузочной ведомости (loadsheets), центровочного графика, схемы загрузки, списка пассажиров на вылет (пассажирского манифеста), грузового манифеста, NOTOS, других необходимых документов. Не позднее, чем за 15 минут до отправления ВС (ETD-15 минут) агент СОП представляет экипажу документы для ознакомления, после чего документ закрепляется подписью.

4.2.39. По окончании посадки пассажиров супервайзер подписывает ЛУУ у КВС/ представителя АК.

4.2.40. Не позднее, чем за 15 минут до времени предполагаемого отправления ВС с места стоянки супервайзер вызывает буксировочный тягач, водило и буксировочную бригаду через диспетчера ПДСП (при необходимости буксировки ВС на вылет).

4.2.41. После окончания посадки пассажиров в ВС супервайзер контролирует внесение изменений в схему загрузки. По информации диспетчера центровки для сокращения времени обслуживания ВС допускается внесение изменений супервайзером в сему загрузки ВС «в крайнюю минуту» самостоятельно.

4.2.42. По окончании посадки пассажиров, ознакомления и подписи полётных документов экипажем, сверки количества находящихся на борту пассажиров, после закрытия дверей в салоны ВС, супервайзер контролирует отгон трапов от ВС и докладывает диспетчеру ПДСП время отправления.

Примечание: Супервайзер при необходимости производит передачу смены под бортом ВС, прибывшему на смену супервайзеру докладывает особенности подготовки ВС,

									Лист
									40
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

объем выполненных, согласно технологического графика работ, и передает на данный момент документацию, при необходимости указывает причины нарушения технологического графика.

Примечание: Во избежание повреждений воздушных судов и специальной техники, а также тяжёлых случаев травматизма с возможным летальным исходом, **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проход, проезд и движение сотрудников аэропорта и средств спецтранспорта с пересечением маршрута буксировки, либо движения, ВС с включёнными проблесковыми огнями. Любой сотрудник на перроне, а особенно супервайзер, должен потребовать прекратить начатое, либо полностью остановить текущее движение (п.16 приказа №82 Минтранса РФ от 13.07.2006г.)[7].

#### 4.3. Заключительный этап – работа после вылета рейса:

4.3.1. Во время работы по обслуживанию рейса супервайзер собирает копии всех документов по оказанным услугам, формируя пакет первичной документации по рейсу. По возвращении с рейса супервайзер передаёт собранные документы диспетчеру ПДСП для окончательного формирования ЛУУ.

4.3.2. В зависимости от оперативной ситуации (при массовых отправлениях, либо крупных системных сбоях) супервайзеру при наземном обслуживании может быть выдано задание на обслуживание более чем одного рейса, но не более, чем на три одновременно. При этом ВС должны устанавливаться на МС, расположенные рядом друг с другом. В связи со значительным объёмом работы в таких случаях, на сдвоенные-строенные рейсы необходимо назначать самых опытных супервайзеров. Супервайзер, в таком случае, должен чётко представлять себе очерёдность, либо приоритетность, выполнения тех или иных работ по наземному обслуживанию, не допуская ошибок ни в технологическом порядке операций, ни в сборе первичных документов.

						Лист
						41
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР	

**5 Ответственность**

Между участниками процесса обслуживания ВС на перроне устанавливается следующее распределение ответственности:

Таблица 1

<b>Участники</b>	<b>Зоны ответственности</b>
Командир воздушного судна	Передача информации о состоянии рейса по прилёту; заказ необходимого дополнительного обслуживания; подпись документов на вылет
Представитель АК	Проведение брифинга перед прибытием ВС, заказ необходимого дополнительного обслуживания; подпись документов на вылет
Супервайзер	Подготовка ЛУУ, ТКС, своевременность выполнения операций по наземному обслуживанию ВС согласно ТГПО, полнота, достоверность и правильность информации, внесённой в ЛУУ, ТКС и КУУ, своевременная передача пакета собранной первичной документации диспетчеру ПДСП для окончательного заполнения (ЛУУ) и старшему супервайзеру (ТКС, КУУ). Соответствие КУУ услугам, отмеченных в ЛУУ. Сканирование ТКС, КУУ в сетевой архив после проверки рейса старшим супервайзером.
Сменный заместитель генерального директора (СЗГД)	Контроль состояния обслуживания рейсов, принятие оперативных решений по организации обслуживания рейсов

Таблица 1 (продолжение)

Участники	Зоны ответственности
Диспетчер ПДСП	Приём заказа на предоставление спецтранспорта, распределение спецтранспорта согласно заявкам с учётом установленных приоритетов, заполнение ЛУУ в части его касающегося
Диспетчер по центровке	Расчёт центровки ВС, подготовка СЗВ и ЦГ, схемы загрузки ВС, организация доставки СЗВ, ЦГ, схемы загрузки к месту стоянки ВС, заказ перронных автобусов для доставки пассажиров, багажных машин (контейнеровозов) для загрузки/выгрузки багажа
Старший супервайзер	Правильность и полнота комплектования пакета собранных документов, сверка с КУУ, контроль своевременного сканирования ТКС, КУУ в сетевой архив, своевременная передача ЛУУ в ГС СБУ и Ф
Диспетчер ГДО	Подтверждение Главным Центром планов полётов в соответствии с суточным планом полетов в аэропорту Нижневартовск, передача информации диспетчеру ПДСП о принятом решении КВС на вылет
Агент СОП	Предоставление сводной загрузочной ведомости, центровочного графика, списка пассажиров на вылет, внесение изменений «в последнюю минуту».

										Лист
										43
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

Таблица 1 (продолжение)

Участники	Зоны ответственности
Грузчик багажа	Своевременная выгрузка/загрузка багажа в ВС, доставка багажной ведомости
Грузчик груза/почты	Своевременная выгрузка/загрузка груза и почты в ВС, доставка грузовой и почтовой ведомостей (манифестов), NOTOC, внесение изменений в манифесты
Водитель ССТ (СПАСОП)	Правильность оформления КУУ

## 6 Контроль

Контроль процесса обслуживания ВС на перроне производится по следующим параметрам:

6.1. Контролируемыми параметрами для супервайзера являются правильная координация выполнения ТГПО исполнителями операций по наземному обслуживанию, собственные действия, приведшие к вылету рейса согласно расписанию при отсутствии замечаний со стороны представителей авиакомпании и оперативного руководства и полный пакет собранной первичной документации.

6.2. Контролируемыми параметрами для диспетчера по центровке являются правильность расчёта и своевременность выпуска полётных документов – СЗВ и ЦГ, схемы загрузки, организацию доставки СЗВ и ЦГ к месту стоянки ВС, заказ перронных автобусов для доставки пассажиров.

6.3. Контролируемыми параметрами для диспетчера ПДСП являются своевременная обработка заявок, поступающих от супервайзеров, и распределение спецтранспорта и спецтехники, обеспечивающее оптимальное использование переданных ему в управление ресурсов.

									Лист
									44
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

## 7 Права

Супервайзер имеет право:

7.1. Давать оперативные указания персоналу служб и подразделений, занятых в наземном обслуживании ВС на МС.

7.2. Требовать выполнения персоналом служб и подразделений, занятого в наземном обслуживании ВС на МС технологических графиков операций и требований по безопасности обслуживания ВС.

7.3. Взаимодействовать с представителями перевозчика по вопросам качественного и оперативного обслуживания ВС.

7.4. Получать от диспетчера ПДСП/СЗГД информацию о задержке/особенностях обслуживания или отмене рейса.

7.5. Давать разъяснения персоналу служб и подразделений, занятых в наземном обслуживании ВС на МС, по вопросам, входящим в его компетенцию.

## 8 Порядок разработки

8.1. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены данного стандарта организации устанавливается предприятием самостоятельно с учетом положений статей 11 и 12 Федерального закона «О техническом регулировании».

Предприятие также самостоятельно устанавливает порядок тиражирования, распространения, хранения и уничтожения утвержденных ими стандартов.

									Лист
									45
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

## Библиография

- [1] РЦЗ-83 Руководства по центровке и загрузке самолетов гражданской авиации
- [2] ICAO Doc 9284 Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху
- [3] НПО ГА-85 Наставление по пожарной охране в гражданской авиации ссср
- [4] ICAO doc.9137-AN/898, Part 1 Спасение и борьба с пожаром
- [5] АНМ175, часть 4.2 Соглашение IATA о наземном обслуживании
- [6] АИП РФ, Указание МГА СССР № 568/У от 28.12.90г.
- [7] Приказ №82 Минтранса РФ от 13.07.2006г.

										Лист
										46
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата	<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>					



Открытое акционерное общество  
«НИЖНЕВАРТОВСКОЕ  
АВИАПРЕДПРИЯТИЕ»

СТО  
1130455.0002  
2020

**Технология наземного обслуживания супервайзером ПДСП рейсов с  
представительским сопровождением**

Нижневартовск  
2020

					200503.2014.926.00.00 ВКП	Лист
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата		47

## Предисловие

Цели и принципы стандарта РФ установлены Федеральным законом от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании», о правилах применения стандарта ГОСТ Р 1.4-2004г «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

1 РАЗРАБОТАН Отделом качества АО  
«НИЖНЕВАРТОВСКАВИА»

2 ВНЕСЕН Отделом качества АО  
«НИЖНЕВАРТОВСКАВИА»

3 УТВЕРЖДЕН И  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

									Лист
									48
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

## С Т А Н Д А Р Т   О Р Г А Н И З А Ц И И

### Технология наземного обслуживания супервайзером ПДСП рейсов с представительским сопровождением

Дата введения \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт организации определяет порядок выполнения технологических операций по обслуживанию воздушных судов на перроне супервайзерами ПДСП аэропорта Нижневартовск с представительским сопровождением рейса и взаимодействия персонала как внутри службы, так и с персоналом других служб предприятия и сторонних организаций, участвующих в наземном обслуживании воздушных судов.

Настоящий стандарт организации направлена на обеспечение высокого уровня наземного обслуживания воздушных судов в аэропорту.

#### 2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт организации разработан в соответствии с:

- ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций;
- Воздушным Кодексом РФ;

					Лист
					49
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР

- Федеральными авиационными правилами;
- нормативно правовыми актами Российской Федерации и ФАВТ РФ, документами ИКАО и ИАТА (ИКАО, IATA), требованиями Таможенного Кодекса;
- приказами, распоряжениями, указаниями, технологиями вышестоящих отраслевых органов, а также АО «Нижневартонскаявиа», регламентирующих работу служб аэропорта;
- руководством по обеспечению и учету регулярности полетов ВС (РПП-90);

### **3 Обязанности супервайзера при подготовке и обслуживании ВС на перроне с представительским сопровождением**

Наземное обслуживание воздушных судов на перроне – комплекс работ, с применением средств специальной техники, обеспечивающий обслуживание воздушных судов по прилёту и подготовку воздушных судов к вылету.

Представительское сопровождение рейса осуществляется на основании существующих договоров или разовых заявок авиакомпаний по организации наземного обслуживания воздушного судна.

Супервайзер ПДСП - представитель авиакомпании, являющийся непосредственным исполнителем обязательств по заключенным договорам или разовым заявкам авиакомпаний, должен быть опрятным и вежливым, при любых обстоятельствах должен проявлять себя предельно корректно по отношению к экипажу ВС и пассажирам, встречающим и провожающим лицам.

#### 3.1. Подготовка к обслуживанию рейса:

3.1.1. Информацию о предстоящем рейсе супервайзер получает из следующих источников:

- поправка к заказным рейсам (приложение В);
- заявка на обслуживание рейса от оператора, полученная по внутренней электронной почте (приложение Г);
- телеграмма, переданная по каналу АФТН (приложение Д).

									Лист
									50
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

Примечание:

Любая устная информация авиакомпаний или их операторов должна быть подтверждена заявкой на обслуживание рейса одним из вышеперечисленных источников.

3.1.2. На основании полученной информации супервайзеру необходимо знать:

- авиакомпанию, выполняющую рейс;
- страну регистрации;
- цель полёта;
- количество пассажиров по направлениям;
- номер рейса и регистрационный номер борта, тип ВС;
- дату выполнения рейса;
- максимальную взлётную массу (МВМ ; МТOW);

Примечание:

МВМ необходимо уточнять у экипажа ВС после прибытия рейса.

- маршрут полёта, график движения;
- необходимое техническое обслуживание, согласно заявке;
- оператора, обеспечивающего данный рейс;
- коммерческое обслуживание пассажиров на прилёт и вылет;
- необходимость прохождения границы и таможни;
- порядок оплаты за выполненный рейс;
- обеспечение гостиницы и организации трансфера;

Примечание:

Гостиница и трансфер

Алгоритм действий: супервайзер (представитель) при обслуживании заказного рейса взаимодействует с оператором, согласно двустороннему договору. Вопрос гостиницы и трансфера для экипажа уточняется у оператора заблаговременно до посадки ВС (есть/нет необходимость в гостинице). Время прибытия ВС определяется из «Вылетной» (MVT).

Если гостиничные номера зарезервированы, супервайзеру необходимо связаться с менеджером гостиничного комплекса для уточнения достоверности предоставленной оператором информации. А именно: количество и категория (одноместный/двухместный) номеров; дату въезда и выезда, и своевременно организовать трансфер (через менеджера гостиницы). В случае, когда гостиница не предоставляет услугу «трансфер», супервайзеру

										Лист
										51
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

необходимо самостоятельно подобрать трансферную компанию, для этого, в обязательном порядке, необходима заявка от оператора (оплата услуги производится только по безналичному расчету). Транспортное средство для экипажа необходимо заказать за 40-60 минут до прибытия ВС на перрон (обязательно уточнить контактный телефон водителя). Перед отъездом экипажа из аэропорта в гостиницу необходимо узнать у КВС ориентировочное время вылета для того, чтобы забронировать трансфер. (для этого, в обязательном порядке, необходима заявка на трансфер от оператора).

- порядок оформления пассажиров и экипажа на прилет (при международном рейсе предварительно согласовывать данный вопрос с начальником смены контрольно-пропускного пункта (КПП) и начальником смены таможенного поста (ТП));

- в случае заправки ВС, необходимо разрешение на заправку от топливозаправочного комплекса (ТЗК) (оператору необходимо отправить заявку на данную услугу), а также необходимость декларирования горюче-смазочных материалов при международных полётах.

### 3.1.3. Подготовить следующие документы:

- Генеральную декларацию (General declaration)\* (приложение Е);
- декларацию о транспортном средстве (на прилёт)\* (приложение Ж);
- заявление на разрешение выгрузки припасов с рейса в цех бортового питания с целью временного хранения до даты вылета\* (приложение З);
- чистые бланки заявления на «обязательство цеха бортового питания по соблюдению требования и ограничения таможенного режима перемещения припасов», иммиграционные карты членов экипажа и пассажиров (при необходимости)\*(приложение И);
- Информация для составления сводно-загрузочной ведомости (Loadsheet information) (приложение К);
- лист учета услуг (ЛУУ);
- технологическая карта супервайзера (ТКС);
- требование на ПОЖ (противообледенительная жидкость);
- лист сопровождения (приложение Л).

										Лист
										52
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

Примечание:

В случаи выполнения международного рейса.

Супервайзер заблаговременно производит заказ услуг в ПДСП АО «НВА» в соответствии с предварительным заказом авиакомпании или оператора, информации о количестве транспортных средств, прибывших для встречи пассажиров (в соответствии с этим производит заказ автобуса для пассажиров: ВИП-Форд, пассажиры экономического класса– Кобус).

Примечание:

Данную информацию супервайзер получает, обратившись к сотрудникам службы авиационной безопасности (САБ) или агенту ВИП зала за 30-40 минут до прибытия рейса.

## 3.2. По прибытию рейса:

3.2.1. Получив информацию о посадке ВС, супервайзер прибывает на стоянку для встречи ВС в соответствии с технологическим графиком подготовки и обслуживания ВС. Контролирует прибытие транспорта для встречи пассажиров. Супервайзер контролирует высадку пассажиров и выгрузку багажа. При необходимости вызывает бригаду грузчиков службы организации перевозок (СОП).

3.2.2. На борту ВС супервайзер представляется капитану и уточняет необходимые услуги при обслуживании ВС на прилет и на вылет. Контролирует своевременность выполнения технологического графика обслуживания ВС на прилёт, и при необходимости вносит соответствующие корректировки. Уточняет у капитана (КВС) ориентировочное время готовности экипажа к выезду в гостиницу, и информирует об этом водителя транспортного средства. Предоставляет рабочий контактный номер телефона, либо визитную карточку супервайзеров для дальнейшей работы с рейсом. Уточняет контактный номер телефона капитана (КВС). Получает от КВС имеющиеся перевозочные документы (Loadsheet, пассажирский манифест, General declaration, ВВД (въездная-выездная декларация при выполнении обратного рейса за границу) и передает их встречающему агенту СОП (кроме General declaration, ВВД). Совместно с капитаном заполняет LOADSHEET INFORMATION. Уточняет порядок взаимодействия на вылет, необходимые документы по брифингу

										Лист
										53
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

(NOTAM, метеодокументация), а также другие документы, относящиеся к организации и выполнения полёта и заполняет лист сопровождения рейса.

3.2.3. Супервайзер уточняет у бортпроводника о необходимости услуг бортцеха: питание на вылет для пассажиров и экипажа, по запросу экипажа организовывает передачу термоса, контейнеров с посудой и продуктами в бортцех по прибытию ВС. Ответственность за сохранность посуды и продуктов питания несут сотрудники цеха бортпитания.

В обязательном порядке супервайзер уточняет у бортпроводника необходимость доставки перед вылетом горячей воды для кипятильника (термоса) и количество льда, независимо будет или не будет произведен заказ бортпитания в компании обеспечивающей аэропорт Нижневартовска. После чего производит соответствующий заказ в цехе бортпитания.

В случае заказа питания на ВС в одном из ресторанов города, экипаж выполняет данную процедуру самостоятельно. Супервайзеру необходимо организовать доставку питания на самолет с привокзальной площади по прибытию экипажа в аэропорт.

3.2.4. Супервайзер совместно с экипажем ВС сдаёт самолёт под охрану сотрудникам САБ.

3.2.5. В случае выполнения международного рейса сопровождает экипаж в зону пограничного и таможенного досмотров и оказывает помощь в прохождении пограничных и таможенных формальностей

3.2.6. Контролирует трансфер экипажа.

3.2.7. Заполняет лист сопровождения рейса.

3.3. Обслуживание ВС перед вылетом на внутренних воздушных линиях.

3.3.1. Супервайзер обязан быть в аэропорту не менее чем за три часа до запланированного времени вылета обслуживаемого рейса, но в любом случае не менее чем за один час до прибытия экипажа.

3.3.2. Не позднее трех часов до вылета супервайзер получает у диспетчера группы диспетчерского обеспечения (ГДО) информацию о наличии флайт-плана (ФПЛ) на вылет и разрешение на использование воздушного

										Лист
										54
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

пространства (ПЛН). В случае отсутствия ФПЛ и/или ПЛН связывается с оператором или производственно-диспетчерской службы (ПДС) авиакомпании и информирует о отсутствии флайт-плана на вылет и/или наличия разрешения на использование воздушного пространства. Заказывает у синоптиков АМСГ необходимую метеоинформацию (при необходимости получить метеодокументацию ранее, чем за два часа до вылета необходимо проинформировать синоптика АМСГ с указанием конкретного времени получения метеодокументов).

3.3.3. Не позднее 30 минут до прибытия экипажа из гостиницы, супервайзер следует в АДП для получения метеодокументации, НОТАМ. Информировать диспетчера ГДО о получении данной информации. В случае если нет необходимости в получении метеоинформацию и НОТАМ (экипаж имеет возможность получения по другим каналам) проинформировать диспетчера ГДО о начале подготовки экипажа к полёту по факту его прибытия в аэропорт.

3.3.4. Супервайзер встречает экипаж на привокзальной площади у входа зала вылета российского сектора и организует доставку экипажа и бортпитания на место стоянки ВС.

Примечание:

Досмотр экипажа и бортпитания производится в секторе досмотра внутренних воздушных линиях (допускается проведение досмотра в бизнес зале по согласованию со сменным заместителем генерального директора (СЗГД).

3.3.5. Супервайзер вызывает через диспетчера ПДСП сотрудников САБ для снятия ВС с охраны.

3.3.6. Супервайзер организует подготовку и обслуживание ВС в соответствии с Технологическим графиком подготовки и обслуживания ВС перед вылетом.

3.3.7. После того как самолёт будет полностью готов к вылету супервайзер обращается к капитану и получает подтверждение готовности самолёта к посадке пассажиров. После подтверждения готовности к приёму пассажиров, супервайзер информирует об этом диспетчера ПДСП.

										Лист
										55
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

3.3.8. Супервайзер контролирует доставку пассажиров к ВС и их посадку.

3.3.9. В процессе подготовки ВС супервайзер фиксирует все оказанные услуги в ЛУУ и контролирует последовательность и своевременность выполнения технологического графика подготовки ВС.

3.3.10. Супервайзер информирует экипаж ВС и диспетчера ПДСП обо всех изменениях в расписании, плане полёта и т.д. поступающих от авиакомпании или оператора.

Диспетчер ПДСП в свою очередь ставит в известность все службы аэропорта, задействованные в обслуживании данного рейса.

3.3.11. В случае переноса или отмены рейса супервайзер организует выгрузку с ВС бортового питания и его хранения до следующего вылета, а также совместно с оператором бронирует гостиницу и заказывает трансфер для экипажа (см. п.3.1.2.).

3.4. Обслуживание ВС перед вылетом на международных воздушных линиях.

3.4.1. Не позднее четырех часов до вылета супервайзер получает у диспетчера ГДО информацию о наличии флайт-плана на вылет и разрешение на использование воздушного пространства (ПЛН). В случае отсутствия ФПЛ и/или ПЛН связывается с оператором или ПДС авиакомпании и информирует об отсутствии флайт-плана на вылет и/или отсутствия разрешения на использование воздушного пространства. Заказывает у синоптиков АМСГ необходимую метеоинформацию (при необходимости получить метеодокументацию ранее, чем за два часа до вылета необходимо проинформировать синоптика АМСГ с указанием конкретного времени получения метеодокументов).

3.4.2. Не позднее 30 минут до прибытия экипажа из гостиницы, супервайзер следует в здание УВД для получения метеодокументации, НОТАМ. Информировать диспетчера ГДО о получении данной информации. В случае если нет необходимости в получении метеоинформацию и НОТАМ (экипаж имеет

										Лист
										56
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

возможность получения по другим каналам) проинформировать диспетчера ГДО о начале подготовки экипажа к полёту по факту его прибытия в аэропорт.

3.4.3. Супервайзер встречает экипаж на привокзальной площади у входа зала вылета международного сектора и проводит экипаж в зону таможенного и пограничного контроля. Оказывает помощь экипажу при прохождении пограничных и таможенных формальностей. Предоставляет представителю таможенного органа генеральную декларацию (General declaration), заполненную накануне совместно с капитаном ВС, и декларацию о транспортном средстве (ВВД). Все документы оформляются в трёх экземплярах. Один из комплектов документов должен быть предоставлен на борт таможенным органом капитану ВС перед вылетом. Паспорта членов экипажа изымаются и остаются у представителя пограничного контрольного органа до окончания всех таможенных и пограничных операций на борту ВС.

3.4.4. Супервайзер организует доставку экипажа и бортпитания на место стоянки ВС.

3.4.5. Супервайзер организует подготовку и обслуживание ВС в соответствии с Технологическим графиком подготовки и обслуживания ВС перед вылетом и заявкой КВС.

3.4.6. После окончания подготовки ВС к вылету супервайзер, через диспетчера ПДСП, вызывает представителей контрольных органов на борт и оказывает помощь экипажу в оформлении ВС на вылет. Контролирует выдачу членам экипажа паспортов и другой документации (Генеральной декларации и ВВД) контрольными органами.

3.4.7. Супервайзер после окончания выполнения пограничных и таможенных формальностей по согласованию с КВС докладывает диспетчеру ПДСП о готовности к приёму пассажиров.

3.4.8. Смотри п. 3.3.7.

3.4.9. Смотри п. 3.3.8.

3.4.10. В случае ожидания пассажиров, по согласованию с КВС, передать в АДП соответствующие сообщения (ДЛА, ЦХГ, ПЦХ), согласно п. 2.1.6 [1].

										Лист
										57
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

**4 Обязанности супервайзера после вылета рейса**

4.1. После вылета ВС супервайзер сообщает время взлёта и замечания по рейсу ПДС авиакомпании или оператору.

4.2. Проверяет полноту и достоверность заполнения ЛУУ и ТКС.

4.3. Собирает все копии документов и складывает их в папку заказных рейсов.

4.4. Заполняет лист сопровождения рейса.

**5 Ответственность**

Между участниками процесса обслуживания ВС на перроне устанавливается следующее распределение ответственности:

Таблица 1

Участники	Зоны ответственности
Командир воздушного судна	Передача информации о состоянии рейса по прилёту; заказ необходимого дополнительного обслуживания; подпись документов на вылет
Супервайзер	Представительское сопровождение рейса, заказ необходимого дополнительного обслуживания; подпись документов на вылет  Подготовка ЛУУ, ТКС, своевременность выполнения операций по наземному обслуживанию ВС согласно ТГПО, достоверность и правильность информации, внесённой в ЛУУ, ТКС и КУУ, своевременная передача пакета собранной первичной документации диспетчеру ПДСП для окончательного заполнения (ЛУУ) и старшему супервайзеру (ТКС, КУУ)

Таблица 1(продолжение)

Сменный заместитель генерального директора	Контроль состояния обслуживания рейсов, принятие оперативных решений по организации обслуживания рейсов
Диспетчер ПДСП	Приём заказа на предоставление спецтранспорта, распределение спецтранспорта согласно заявкам с учётом установленных приоритетов, заполнение ЛУУ в части его касающегося
<b>Участники</b>	<b>Зоны ответственности</b>
Диспетчер по центровке	Расчёт центровки ВС, подготовка сводно-загрузочной ведомости (СЗВ) и центровочного графика (ЦГ), схемы загрузки ВС, организация доставки СЗВ, ЦГ, схемы загрузки к месту стоянки ВС, заказ перронных автобусов для доставки пассажиров, багажных машин (контейнеровозов) для загрузки/выгрузки багажа
Диспетчер ГДО	Подтверждение Главным Центром планов полётов в соответствии с суточным планом полетов в аэропорту Нижневартовск, передача информации диспетчеру ПДСП о принятом решении КВС на вылет
Агент СОП	Предоставление сводной загрузочной ведомости, центровочного графика, списка пассажиров на вылет (пассажирского манифеста), внесение изменений «в последнюю минуту».

Таблица 1(продолжение)

Грузчик багажа	Своевременная выгрузка/загрузка багажа в ВС, доставка багажной ведомости
Грузчик груза/почты	Своевременная выгрузка/загрузка груза и почты в ВС, доставка грузовой и почтовой ведомостей (манифестов), NOTOC, внесение изменений в манифесты

### 6 Контроль

Контроль процесса обслуживания ВС на перроне производится по следующим параметрам:

6.1. Контролируемыми параметрами для супервайзера являются правильная координация выполнения ТГПО исполнителями операций по наземному обслуживанию, собственные действия, приведшие к вылету рейса согласно расписанию.

6.2. Контролируемыми параметрами для диспетчера по центровке являются правильность расчёта и своевременность выпуска полётных документов – СЗВ и ЦГ, схемы загрузки, организацию доставки СЗВ и ЦГ к месту стоянки ВС, заказ перронных автобусов для доставки пассажиров.

6.3. Контролируемыми параметрами для диспетчера ПДСП являются своевременная обработка заявок, поступающих от супервайзеров, и распределение спецтранспорта и спецтехники, обеспечивающее оптимальное использование переданных ему в управление ресурсов.

						Лист
						60
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР	

## Приложение А

## Технологическая карта супервайзера (ТКС)

НИЖНЕВАРТОВСК  
(НИЖНЕВАРТОВСК)

АО «Нижевартовскаявиа»

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СУПЕРВАЙЗЕРА

Тип ВС, №рейса прибытия	Маршрут	Дата прибытия	Время прибытия по расписанию	№ МС	№ борга		
			7:30				
Тип ВС, №рейса вылета	Маршрут	Дата отправления	Время отправления по расписанию	№ МС	№ борга		
			8:10				
ПРИЛЕТ				ВЫЛЕТ			
Начало		Окончание		Начало		Окончание	
План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт
7:30		---	---	Контрольные точки			
				Прибытие ВС на МС			
7:30		---	---	Работа САБ		8:09	
---	---	---	---	Работа СКП			
---	---	---	---	Работа ПК			
---	---	---	---	Работа ТП			
---	---	7:32		Трап(колодки)		8:08	8:09
7:33		7:40		Пассажиры		7:57	8:07
7:33		7:45		Багаж		7:52	8:07
7:41		---	---	Груз/Почта			7:56
---	---	---	---	Бортпитание		7:41	7:56
7:41		---	---	Уборка ВС			7:56
7:41		---	---	Обработка санузлов, заправка водой			7:56
---	---	---	---	Прибытие экипажа на ВС			
7:41		---	---	Заправка ВС топливом			7:56
---	---	---	---	Техническая готовность ВС под рейс			7:44
---	---	---	---	Готовность ВС к посадке пассажиров			7:46
---	---	---	---	Доставка перевоз. док-тов на ВС			7:57
---	---	---	---	Буксировка			
---	---	---	---	Отправление ВС		8:10	
---	---	---	---	Время взлета			

Дополнительные услуги	Начало операции факт	Окончание операции факт	Время заявки
Дозаправка топлива			
Довоз бортпитания			
Заправка ВС маслом			
Противообледенительная обработка			
Предполагаемая причина задержки рейса:			

Информация в АДП	Информация в центровку	Коммерческая загрузка
КВС (PIC)	Общая заправка (BLOCK FUEL)	Пассажиры (PAX) / /
Экипаж (CREW) /	Топливо на полет (TRIP FUEL)	Бортпитание (CATERING) / /
Общая заправка (BLOCK FUEL)	Топливо на руление (TAXI FUEL)	Груз (CARGO)
Полетный эшелон (FLIGHT LEVEL)	Топливо на взлете (TAKE-OFF FUEL)	Почта(MAIL)
	Полетное время (EET)	

Прилет Супервайзер: \_\_\_\_\_

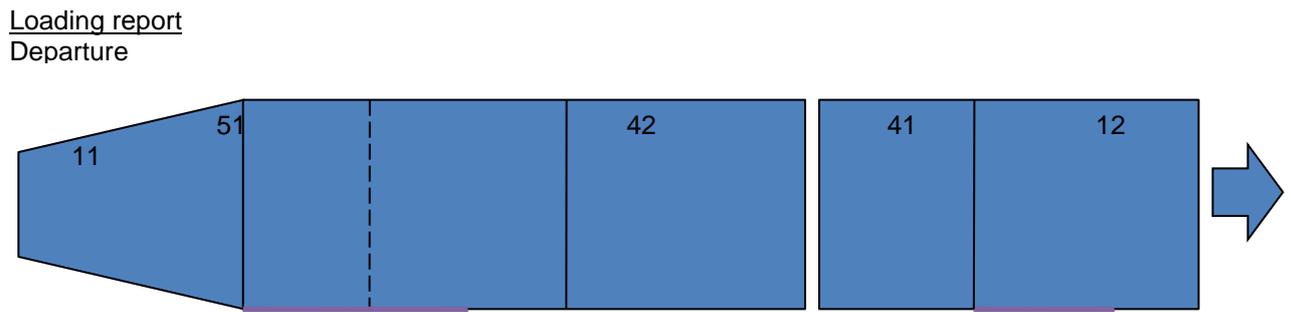
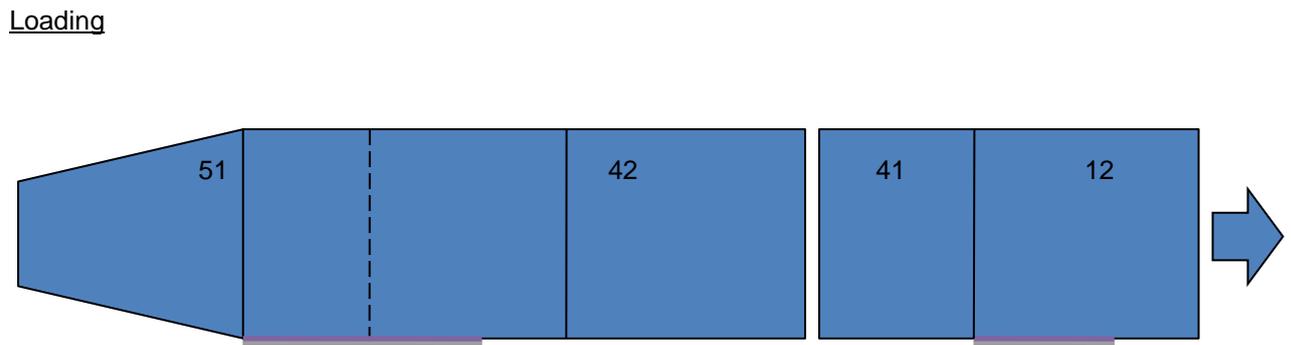
Ф.И.О.

Вылет Супервайзер: \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Приложение А  
(продолжение)

Технологическая карта супервайзера (ТКС). Обратная сторона



## Приложение Б

### Лист учета услуг (ЛУУ)

НИЖНЕВАРТОВСК  
(НИЖНЕВАРТОВСК)

АО «Нижневартовскавиа»

## ЛИСТ УЧЁТА УСЛУГ

ПРИЛЁТ		ВЫЛЁТ	
Код АК		Макс. взлётная масса	кг/т
Наименование перевозчика		Принадлежность экспл.	
№рейса <b>БГМ 449</b>	Тип ВС	№борта	№рейса
Дата __. __. 20__ Смена 1 2 3 4 Дисп. ПДСП		Дата __. __. 20__ Смена 1 2 3 4 Дисп. ПДСП	
Маршрут		Маршрут	
Вид и категория полёта 0_		Вид и категория полёта 0_	
Время приб.(utc) план: __: __: __		Время отпр.(utc)план: __: __: __	
Время посадки факт: __: __: __		Время вылета факт: __: __: __	

ПРИМЕЧАНИЕ (прибытие)	НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГ	ПРИМЕЧАНИЕ (отправление)
	Посадка и высадка пассажиров в/из ВС (трап)	
	Доставка пассажиров к/от ВС: <i>COBUS</i>	К оплате
К оплате	<i>HYUNDAI COUNTY/FORD TRANSIT</i>	К оплате —
	Доставка экипажа	
	Обеспечение бортипитанием / догрузка	/ /
	Внутренняя уборка ВС / протирка иллюминаторов салона	/ /
	Приёмка мусора	
	Заправка ВС питьевой водой	
	Слив питьевой воды	
	Обслуживание санузлов (комплексное)	
с __ по __ =	Стационарный источник электропитания	с __ по __ =
с __ по __ =	Передвижной источник электропитания	с __ по __ =
	Воздушный запуск авиадвигателей от УВЗ	
	Исп. передвижного агрегата для запуска авиадвигателей	
	Обр. спец. жид-стью: «Арктика» № требования	__ л. / __ пл.
	Обр. спец. жид-стью: «MAXFLIGHT» № требования	__ л.
	Удаление обледенения ручным способом	
__ л. / __ уд.вес	Заправка ВС маслом № требования	__ л. / __ уд.вес
с __ по __ =	Подогрев салона ВС: - <i>МП-350</i>	с __ по __ =
с __ по __ =	- <i>Polar GSH</i>	с __ по __ =
с __ по __ =	- <i>Polar GSH-W20</i>	с __ по __ =
с __ по __ =	Подогрев авиадвигателей и компонентов ВС снаружи подогревателем: - <i>МП-350</i>	с __ по __ =
с __ по __ =	- <i>Polar GSH</i>	с __ по __ =
с __ по __ =	- <i>Polar GSH-W20</i>	с __ по __ =
	Предоставление самоходной площадки	
с __ по __ =	Предоставление стремянки: <i>высокой (свыше 1,5м)</i>	с __ по __ =
с __ по __ =		с __ по __ =
К оплате	Обеспечение буксировки	К оплате
	Облив колес водой	
	Предъявление ВС для погран. и таможенного досмотра	
с __ по __ =	Предоставление транспортных средств: <i>АПК-10</i>	с __ по __ =
с __ по __ =	пожарный автомобиль	с __ по __ =
с __ по __ =	санитарный <i>УАЗ 3962</i>	с __ по __ =
с __ по __ =	<i>Газель</i>	с __ по __ =

_____/_____ Фамилия, инициалы и подпись	КВС (Представитель а/к)	_____/_____ Фамилия, инициалы и подпись
_____/_____ Фамилия, инициалы, подпись и личный штамп	Супервайзер	_____/_____ Фамилия, инициалы, подпись и личный штамп

Лист

ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР

63

Изм. Лист № Документа\_ Подпись\_ Дата

**Приложение Б  
(продолжение)**

**Лист учета услуг (ЛУУ). Оборотная сторона**

ПРИМЕЧАНИЕ (прибытие)		НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГ		ПРИМЕЧАНИЕ (отправление)
		Обеспечение вылета-встречи ВС		
		Форма А1 (А-транзитная)		
		Форма ТО (базовая)		
		Обеспечение стоянки ВС		
		Обеспечение приёмки-выпуска ВС		
		Оказание техпомощи при обслуживании ВС		
		Доп. работы по оказанию техпомощи при обл. ВС		
		Установка, снятие, хранение аккумуляторных батарей		

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ**

__ мин. __ руб./м.				__ мин. __ руб./м.
		Междугородние переговоры		
		Предполетный медицинский осмотр		
		Предоставление навигационного расчёта		
		Составление флайтплана(Flight Plane)		
		Обработка электронной почты для экипажа ВС		
		Укладка и приведение в порядок мягкого инвентаря		

**ЗАМЕЧАНИЯ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

_____/_____ Фамилия, инициалы и подпись	<b>Диспетчер ПДСП</b>	_____/_____ Фамилия, инициалы и подпись
--	-----------------------	--

									Лист
									64
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>				

## Приложение В

## Образец поправки к заказному рейсу

ПОПРАВКА № 463 (КО)

ЗАКАЗНОЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕЙС  
(ЧУЖОЙ ПАРК)

1. Авиакомпания: MENEKSE HAVACILIK, Турция
2. Цель полета: Перевозка 2 VIP пассажиров на всех направлениях
3. Номер рейса: ТССМВ
4. Дата выполнения: 20/21 декабря 2019 г.
5. Тип ВС: LJ45, б/н. ТС-СМВ, МВМ: 9700 кг.
6. Маршрут и время: Анкара (Турция) - Нижневартовск - Сочи

**UTC: 20 дек ESB 1200 ЧЛБ 1715**  
/1200 СОЧ 1820 21 дек

**LT: 20 дек ESB 1400 ЧЛБ 2215**  
/1700 СОЧ 2120 21 дек

7. Вид обслуживания: техническое – прием/выпуск; дозаправка топливом по запросу экипажа. Коммерческое обслуживание пассажиров на прилет/вылет. На вылет через VIP зал. Прохождение границы/таможни в Нижневартовске.

8. Оплата: за все виды услуг в АО «НВА» по факту согласно гарантийного письма. Плательщик ОАО «ЦУГА «РусАэро» тел. (495) 755 56 00/01.

9. Борт питание: по запросу экипажа.

10. Дополнительная информация: Перевозчик предупрежден о необходимости наличия пассажирского манифеста.

-----  
Менеджер КО Невзорова Е.В. 20.12.2019 г. 778-36-37.

										Лист
										65
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

## Приложение Г

## Образец заявки на обслуживание рейса

Original Message -----

From: "EastUnion OPS2" <[handling@eastunion.ru](mailto:handling@eastunion.ru)>To: <[commerz@chelap.modem.ru](mailto:commerz@chelap.modem.ru)>Cc: <[vipviaservice@mail.ru](mailto:vipviaservice@mail.ru)>

Sent: Monday, August 09, 2019 2:29 PM

Subject: JAG17 OE-ISM ///ЗАЯВКА НА ОБСЛУЖИВАНИЕ///09-11AUG10

> УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ,  
>  
> ПРОСИМ ОРГАНИЗОВАТЬ ОБСЛУЖИВАНИЕ В АЭРОПОРТУ "НИЖНЕВАРТОВСК"  
СОГЛАСНО  
> НИЖЕПРИВЕДЁННОЙ ЗАЯВКЕ:  
>  
> -----  
> КОМПАНИЯ ЗАКАЗЧИК:ООО "ИстЮнион"  
> ИКАО: EТУ  
> АДРЕСС: 107140,МОСКВА,УЛ.КРАСНОПРУДНАЯ Д. 12/1  
> СТР. 1, ПОМЕЩЕНИЯ 15,17.  
> БУХГАЛТЕРИЯ: ТЕЛ/ФАКС +7 495 937 50 96;  
> -----  
> CALL SIGN : JAG17  
> REG : OE-ISM  
> TYPE : DA900 (FALCON900)  
> MTOW : 47600LBS  
> -----  
> OPERATOR : JETALLIANCE  
> WALDSTRASSE 14 2522  
> OBERALTERSDORF  
> AUSTRIA  
> -----  
> ГРАФИК ДВИЖЕНИЯ :  
>  
> JAG17 09AUG10 USCC 1200Z - UUWW 1410Z PAX00 \*\*REVISED  
>  
> JAG17 10AUG10 UUWW 0200Z - USCC 0400Z PAX02  
> JAG17 11AUG10 USCC 0200Z - USSS 0230Z PAX02  
> -----  
> ЭКИПАЖ:  
>  
> COMMANDER DIETER MALINA (MDI)/Germany  
> CO-PILOT THOMAS NIEDERSCHICK (NTH)/Germany  
> FLIGHT ATTENDANT EKATERINA STEBELKOVA (KST)/Russia  
  
> Пассажиры: /ВСЕ ГРАЖДАНЕ РФ/  
>  
> Alexander Fedorov Russia 01FEB52 63 1269241  
> 20DEC10  
> Alexander Fedorov Russia 15JUL04 63 7837869

Лист

ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР

66

Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата

**Приложение Г  
(продолжение)**

**Образец заявки на обслуживание рейса**

> 17JUN13  
 > Liudmila Fedorova      Russia              05JUN54 63 0160081  
 > 11OCT11  
 > -----  
 > ПРОСИМ ОРГАНИЗОВАТЬ:  
 >  
 > - ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВС,  
 > - СТОЯНКА ВС,  
 > - ПРОЧИЕ УСЛУГИ ПО ЗАПРОСУ КАПИТАНА;  
 > - ВИП-ЗАЛ ДЛЯ ПАССАЖИРОВ НА ПРИЛЁТ\ВЫЛЕТ 10АВГ;  
 >  
 > -----  
 > ОПЛАТУ СОГЛАСНО ДОГОВОРА ГАРАНТИРУЕМ.  
 > БУХГАЛТЕРИЯ: ТЕЛ/ФАКС +7 495 937 50 96;  
 > -----  
 >  
 > ПРОСИМ ПРИСЛАТЬ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ О СОГЛАСИИ НА ОБСЛУЖИВАНИЯ  
 ДАННОГО РЕЙСА НА  
 > НАШ  
 > АФТН.  
 >  
 > БЛАГОДАРИМ ЗА СОТРУДНИЧЕСТВО.  
 >  
 > С УВАЖЕНИЕМ,  
 > ИЛЬЯ  
 > ПДС ИСТЮНИОН  
 > EASTUNION OPERATIONAL DEPARTMENT  
 > МОБ:            +7 916 968 30 59  
 > TEL :           +7 495 937 56 15  
 > FAX :           +7 495 937 56 16  
 >  
 > E-MAIL :      [HANDLING@EASTUNION.RU](mailto:HANDLING@EASTUNION.RU),  
 >                    [VIPAVIASERVICE@MAIL.RU](mailto:VIPAVIASERVICE@MAIL.RU)  
 > SITA: MOWPSXH  
 > AFTN: УУУУПКВП

									Лист
									67
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

## Приложение Д

## Образец телеграммы, переданной по каналу АФТН

(FPL-MRCCG-IG  
 -E135/M-SXHIRWY/S  
 -USCC2330  
 -K0800S0330 ASLIM  
 -USSS0020 USSS  
 -EET/USSS0015  
 REG/MRCCG OPR/RCCHL  
 RMK/IFPS REROUTE ACCEPTED RUSSIA FAS 20/667-11  
 E/0200 P/TBN R/E D/2 012 C ORANGE  
 A/WHITE BLUE C/KARAOUCH DOF/110218)

										Лист
										68
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

**Приложение Е**  
**Генеральная декларация**

GENERAL DECLARATION  
(Outward/Inward)

Owner or Operator \_\_\_\_\_ Marks of Nationality and Registration \_\_\_\_\_  
 Flight № \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ Aircraft Type \_\_\_\_\_  
 Departure from \_\_\_\_\_ Arrival at \_\_\_\_\_  
 (Place-ICAO/IATA Code) (Place-ICAO/IATA Code)

**FLIGHT ROUTING**

("Place" Column always to list origin, every en-route stop and destination)

PLACE	TOTAL NUMBER OF CREW	NUMBER OF PASSENGERS ON THIS STAGE
		Departure Place:
		Embarking.....
		Through on same flight.....
		Cargo/Business Mail.....
		Arrival Place:
		Disembarking.....
		Through on same flight.....
		Cargo/Business Mail.....

**DECLARATION OF HEALTH**

Persons on board with illnesses other than airsickness or the effects of accidents (including persons with symptoms or signs of illness such as rash, fever, chills, diarrhoea) as well as those cases of illness disembarked during the flight:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Any other condition on board which may lead to the spread of the disease:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Details of each disinsecting or sanitary treatment (place, date time, method) during the flight. If no disinsecting has been carried out during the flight give details of most recent disinsecting:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Signed, if required.....

Crew member Concerned

**FOR OFFICIAL USE  
ONLY**

I declare that all statements and particulars contained in this General Declaration and in any supplementary forms required to be presented with this General Declaration are complete and true to the best of my knowledge and that all through passengers will continue/have continued on the flight.

Signature.....

Authorized Agent or Pilot-in Command

									Лист
									69
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>				



## Приложение 3

## Заявление на разрешение выгрузки припасов

Начальнику таможенного поста  
«Аэропорт Нижневартовск»  
полковнику таможенной службы  
Василевскому С.В.

Заявление № \_\_\_\_\_.

Прошу разрешить выгрузку припасов с рейса № \_\_\_\_\_ авиакомпании  
\_\_\_\_\_, принадлежность \_\_\_\_\_, бортовой  
номер ВС \_\_\_\_\_, следующий по маршруту  
\_\_\_\_\_.

в цех бортового питания ООО Компания «Уральские пельмени» с целью временного хранения  
до даты вылета \_\_\_\_\_, согласно следующего перечня:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

Со своей стороны, обязуемся вывести данные припасы \_\_\_\_\_.

Дата \_\_\_\_\_

Командир ВС \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

										Лист
										71
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

## Приложение И

## Заявление на обязательство хранения припасов

в соответствии с приказом ФТС РФ № 1298 от 1.12.06  
«О декларировании отдельных видов товаров»

**ЗАЯВЛЕНИЕ № \_\_\_\_\_**  
**о вывозимых товарах, помещаемых под специальный таможенный режим**  
**перемещения припасов**

- 1) Таможенный пост «Аэропорт Нижневартовск» Нижневартовской таможни; 10504010
- 2) \_\_\_\_\_  
(наименование, ИНН, КПП, адрес местонахождения декларанта)
- 3) Специальный таможенный режим перемещения припасов, код режима Экспорт - 95;
- 4) Сведения об отправителе:  
- ООО Компания «Уральские пельмени»      ИНН 7453173477      КПП 745301001
- Сведения о получателе товаров \_\_\_\_\_
- 5) Товары:  
(нужное подчеркнуть)  
- предназначенные для потребления пассажирами и членами экипажа.
- 6) Ограничения о государственном регулировании внешнеторговой деятельности отсутствуют
- 7) Регистрационный знак ВС \_\_\_\_\_      № рейса \_\_\_\_\_
- Национальная принадлежность ВС \_\_\_\_\_
- Дата вылета « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.
- Пункт отправления \_\_\_\_\_ Нижневартовск, Российская Федерация \_\_\_\_\_  
(место и страна)
- Пункт назначения \_\_\_\_\_  
(место и страна)
- 8) Сборы за таможенное оформление не уплачиваются в соответствии с режимом перемещения припасов
- 9) Сведения о декларируемых товарах: Декларируемые товары согласно перечню на \_\_\_\_\_ листах, общим весом «брутто» \_\_\_\_\_ кг.
- 10) Общая стоимость припасов \_\_\_\_\_  
(сумма прописью)  
\_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.
- 11) Сведения о лице составившем заявление: \_\_\_\_\_  
(в т.ч. сведения о документах, подтверждающих  
\_\_\_\_\_ полномочия лица, и дате его составления)

М.П.

Подпись \_\_\_\_\_

									Лист
									72
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

**Приложение И  
(продолжение)**

**Заявление на обязательство хранения припасов**

**Перечень товаров**

№ п/п	Наименование товара (торговое, коммерческое или иное традиционное наименование товара с добавлением сведений обо всех товарных знаках, марках моделях, артикулах, стандартах и тому подобных технич. характеристиках)	Классификационн. код по ТН ВЭД России	Количество товара		Стоимость товаров в соответствии с коммерчми, транспортными документами	Кратк. наименование валюты/ код валюты	Примечание
			в основной (кг) или доп. единице измерения по ТН ВЭД России	условное обозн-е доп. ед. измерен. код ед. изм. по ТН ВЭД			
1	2	3	4	5	6	7	8

Общая стоимость

припасов \_\_\_\_\_

(сумма прописью)

руб. \_\_\_\_\_ коп.

Сведения о лице, составившем

заявление: \_\_\_\_\_

(в т.ч. сведения о документах, подтверждающих

полномочия лица, и дате его составления)

М.П.

Подпись \_\_\_\_\_

Лист

*ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР*

73

Изм. Лист № Документа\_ Подпись\_ Дата

## Приложение К

## Лист информации для сводно-загрузочной ведомости

## LOADSHEET INFORMATION

A/C Type (тип ВС)		A/C Reg. (номер борта)	Flight (номер рейса)	Date (дата вылета)			
<b>Departure</b>		<b>BASIC EMPTY WEIGHT (BEW)</b> (Вес пустого ВС)				<b>KG.</b>	
<b>CREW</b> (экипаж/пилот + бортпроводник) e.g.: 2+1						<b>Q.</b>	
<b>SURNAME OF CAPITAN</b> (фамилия КВС)							
<b>SEATS NUMBER</b> (Количество кресел)						<b>Q.</b>	
<b>Arr.</b>	<b>Dep.</b>	<b>No.of PASSENGER</b> (Количество пассажиров)				<b>Q.</b>	
<b>Constant</b>		<b>MAXIMUM TAKE - OFF WEIGHT(MTOW)</b> (Максимальный взлётный вес)				<b>KG.</b>	
<b>Constant</b>		<b>DRY OPERATING INDEX (DOI)</b> (Центровка пустого снаряженного ВС в % САХ или индексах)					
<b>Departure</b>		<b>DRY OPERATING WEIGHT (DOW)</b> (Вес пустого снаряжённого ВС)				<b>KG.</b>	
<b>Departure</b>		<b>ZERO FUEL WEIGHT</b> (Вес ВС без топлива)				<b>KG.</b>	
<b>Departure</b>		<b>TAKE - OFF FUEL</b> (Топливо на взлете)				<b>KG.</b>	
<b>Departure</b>		<b>BLOCK FUEL</b> (Общая заправка)				<b>KG.</b>	
<b>Departure</b>		<b>TRIP FUEL</b> (Расход топлива на полёт)				<b>KG.</b>	
<b>Departure</b>		<b>FLIGH LEVEL</b> (Эшелон)				<b>M.</b>	
<b>Departure</b>		<b>ALTERNATE AIRPORT</b> (Запасной аэропорт)					
<b>Departure</b>		<b>TOTAL FLIGHT TIME TO DESTINATION</b> (Общее время полёта до аэропорта назначения)				<b>HR</b>	

\*All weights in Kilogram

Информация о рейсе передана в СОП: ДА/НЕТ \_\_\_\_\_

Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР	Лист
						74

## Приложение Л

## Лист сопровождения рейса

## ЛИСТ СОПРОВОЖДЕНИЯ РЕЙСА

НАЗВАНИЕ ГОСТИНИЦЫ \_\_\_\_\_  
 КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН КВС \_\_\_\_\_  
 ВРЕМЯ ВЫЕЗДА ИЗ ОТЕЛЯ \_\_\_\_\_  
 ВРЕМЯ ДОСТАВКИ ПИТАНИЯ (горячая вода \_\_\_\_\_ литров, лёд \_\_\_\_\_ (кг) \_\_\_\_\_ БОРПИТАНИЕ:  
 БОРТЦЕХ/ГОСТИНИЦА (нужное подчеркнуть) \_\_\_\_\_  
 БРИФИНГ:  
 НОТАМ \_\_\_\_\_  
 МЕТЕОИНФОРМАЦИЯ \_\_\_\_\_  
 ЗАПАСНЫЕ АЭРОДРОМЫ \_\_\_\_\_  
 НАЛИЧИЕ ФЛАЙТ-ПЛАНА И РАЗЕШЕНИЯ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО  
 ПРОСТРАНСТВА \_\_\_\_\_  
 НЕОБХОДИМОСТЬ И ВРЕМЯ ЗАПРАВКИ \_\_\_\_\_  
 СПИСОК ПассажиРОВ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПассажиРСКОГО МАНИФЕСТА НА  
 ВЫЛЕТ \_\_\_\_\_

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО  
 РЕЙСУ: \_\_\_\_\_

										Лист
										75
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР					

## Библиография

[1] ТС-95 Табель сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации

					200503.2014.926.00.00 ВКП	Лист
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата		76

### 2.3 Утверждение разработанного стандарта организации

Окончательно проекты СТО были разработаны в начале мая 2020 года и в настоящее время находятся на рассмотрении и утверждении в отделе сертификации, лицензирования и качества АО «НВА». Вся деятельность по наземному обслуживанию воздушного судна в аэропорту Нижневартовска, после утверждения изложена в СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» и СТО «Технология обслуживания супервайзером ПДСП рейсов с представительским сопровождением».

Заключительный этап – внесение изменений в документацию. Такой цикл (внедрение - внесение изменений - внедрение) должен быть повторен не менее 2-х раз. Результаты всех работ по внедрению и доработке документации должны показать высшему руководству не только целесообразность продолжения работ по созданию комплексного описания деятельности по наземному обслуживанию на предприятии, но и возможность более грамотного способа его выполнения с учетом предыдущего опыта.

									Лист
									77
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

### 3 РАСЧЁТ ЗАТРАТ НА РАЗРАБОТКУ И ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СТО «Наземное обслуживание воздушного судна»

#### 3.1 Основные моменты при учете затрат на разработку СТО

Высшей целью любого ответственного руководителя предприятия является долговременное обеспечение доходности предприятия. Поэтому каждое крупное изменение и капиталовложение на предприятии анализируется сначала высшим руководителем на предмет того, какие с этим сопряжены затраты и какой финансовый эффект следует ожидать. Введение СТО является капиталовложением, рассчитанным на будущее [6].

Оценка величины затрат в большой степени зависит от величины и сложности предприятия. Затраты на разработку Разработка СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии складываются из следующих статьи (категорий) расхода:

- период времени разработки проекта СТО;
- заработная плата разработчиков;
- число задействованных сотрудников;
- затраты расходы, связанные с эксплуатацией основных средств, непосредственно задействованных в производстве (аренда помещения, энергозатраты и т.д.);
- затраты на канцтовары (бумага).

Все работы по разработке проекта СТО были произведены за счет собственных усилий предприятия.

Проект СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии состоит из двух частей, которые были разработаны за 4 месяца, и соответственно на разработку анализируемых мной технологических процедур потребовалось приблизительно 25 рабочих дней.

Во внедрении СТО были задействованы руководители соответствующих подразделений. Ответственный за разработку и внедрение СТО – ведущий инженер по сертификации.

									Лист
									78
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

### 3.2 Расчет трудоемкости и стоимости разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии

Для расчета трудоемкости и стоимости разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии воспользуемся положениями "Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.058-2006. Методика оценки стоимости разработки, экспертизы национальных стандартов Российской Федерации и экономической эффективности от их внедрения" [7].

Настоящие рекомендации распространяются на национальные стандарты и предназначены для применения организациями, предприятиями и другими субъектами научной и хозяйственной деятельности независимо от форм собственности и подчиненности, участвующими в работах по стандартизации, техническими комитетами по стандартизации, а так же федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации, участвующими в обосновании трудоемкости разработки национальных стандартов в соответствии с действующим законодательством, их экспертизе и анализе экономической эффективности от их внедрения.

Исходные данные для расчета, в том числе заработная плата специалиста по сертификации АО "Нижневарттовскавиа", были рекомендованы данным предприятием, а так же взяты из положений "Рекомендаций по стандартизации" Р 50.1.058-2006. Методика оценки стоимости разработки, экспертизы национальных стандартов Российской Федерации и экономической эффективности от их внедрения" для проведения необходимых расчетов.

									Лист
									79
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

Таблица 1 - Исходные данные для расчета

Наименование показателя	Обозначение	Единицы измерения	Значение
Базовый норматив трудоемкости разработки стандарта	$T_б$	чел./день	17
Коэффициент, учитывающий число страниц разрабатываемого национального стандарта	$q_c$	-	1,2
Коэффициент сложности разрабатываемого стандарта	$q_{сл.}$	-	1,21
Коэффициент косвенных расходов	$q_{к.р}$	-	0,2
Зарботная плата в месяц специалиста, разрабатывающего стандарт	$З_{с.м}$	руб.	40 000
Зарботная плата в день специалиста, разрабатывающего стандарт, с учетом районного коэффициента	$З_{с.д}$	руб.	2 000
Примерное количество рабочих дней в месяце	-	дн.	20
Норматив отчислений из фонда заработной платы:	$q_0$	% -	30,2 (0,302)

В состав работ по определению трудоемкости разработки стандарта входят все этапы разработки стандарта от технического задания до его представления для утверждения.

Исходными данными для расчетов трудоемкости разработки стандарта являются :

- базовый норматив трудоемкости разработки стандарта;
- коэффициент сложности;
- коэффициент , учитывающий число страниц стандарта .

Трудоемкость разработки стандарта  $T_{ст}$  , чел/дн вычисляют по формуле:

$$T_{ст} = T_{б.н} \cdot q_c \cdot q_{сл} , \text{ чел/дн} \quad (1)$$

где  $T_{б.н}$  - базовый норматив трудоемкости разработки стандарта , чел/дн.;

$q_c$  - коэффициент , учитывающий число страниц разрабатываемого национального стандарта;

$q_{сл}$  - коэффициент сложности разрабатываемого стандарта.

$$T_{ст.} = 17 \cdot 1,2 \cdot 1,21 = 25 \text{ чел/дн.}$$

Распределение трудоемкости по этапам разработки стандарта должно быть следующим:

10 % - разработка и утверждение технического задания – 3 дня;

65 % - разработка и рассылка на отзыв проекта первой редакции стандарта 16 дней;

25 % - разработка , согласование и представление окончательной редакции проекта стандарта для принятия – 6 дней.

Стоимость разработки стандарта  $C_{ст}$  в рублях определяется по формуле:

$$C_{ст} = T_{ст} (1 + q_0 + q_{к.р} ) Z_{сд} , \text{ руб.} \quad (2)$$

где  $T_{ст}$  - трудоемкость разработки стандарта , чел ./ дн.;

$q_0$  - норматив отчислений из фонда заработной платы ;

$q_{к.р}$  - коэффициент косвенных расходов организации, осуществляющей разработку национального стандарта ;

									Лист
									81
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

$Z_{сд}$  - Заработная плата в день специалиста, разрабатывающего стандарт, руб..

$$C_{ст} = 25(1+0,302+0,2) \times 2000 = 75\ 100 \text{ руб.}$$

### 3.3 Расчет экономического эффекта разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии

Экономический эффект - разность между результатами деятельности хозяйствующего субъекта и произведенными для их получения затратами. Различают положительный и отрицательный экономический эффект. Положительный экономический эффект достигается в случае, когда результаты (продукт в стоимостном выражении) превышают затраты. Этот эффект называется прибылью. Для его получения необходимо расширение производства, либо экономия ресурсов на единицу продукта, либо и то, и другое. Если затраты превышают результаты, имеет место отрицательный экономический эффект, т. е. убыток.

Рассмотрим вариант размещения заказа на разработку СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии в сторонней организации. Для этого примем следующие допущения: средняя стоимость разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии в соответствии с прейскурантом услуг в сторонней организации, руб., приведена в таблице 2.

									Лист
									82
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

Таблица 2 – Состав стоимости разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии в сторонней организации

Наименование организации	Сбор сведений о предприятии	Разработка стандарта	Консультация, ознакомление со стандартом	Транспортные расходы, доставка	Стоимость стандарта
СЦ "Промтест"	4 200	40 000	5 000	104 400	153 600
СЦ "Форатест"	5 000	45 000	6 000	105 500	161 500
ООО "Международный центр сертификации"	6 000	45 500	6 000	105 000	162 500
ООО "Стандарт Качества"	4 000	37 000	5 000	103 200	149 200
ЗАО "ГРВТ"	4 500	43 000	4 500	106 000	158 000

Расчет средней стоимости разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневарттовском авиапредприятии в сторонней организации.

$$C_{cp.} = \sum C_i / n, \text{руб.} \quad (3)$$

где  $C_i$  - средняя стоимость разработки стандарта в  $i$ -ой организации;  
 $n$  - количество рассмотренных организаций.

$$C_{cp.} = (153\,600 + 161\,500 + 162\,500 + 149\,200 + 158\,000) / 5 = 156\,960 \text{руб.}$$

Таблица 3 - Сравнение вариантов стоимости разработки стандарта, расчет экономического эффекта, руб.

Стоимость разработки стандарта специалист АО «НВА»	Средняя стоимость разработки стандарта сторонней коммерческой организацией
75 100	156 960

Расчет экономии:

$$C = C_{\text{ср.}} - C_{\text{ст}} \quad (4)$$

где  $C_{\text{ст}}$  - стоимость разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневартовском авиапредприятии специалистом АО «НВА», руб;

$C_{\text{ср}}$  - средняя стоимость разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневартовском авиапредприятии в сторонней организации, руб.

$$C = 75\,100 - 156\,960 = -81\,860 \text{ руб.}$$

Таким образом экономия затрат предприятия на разработку стандарта собственным специалистом составит 81 860 руб.

Кроме указанной экономии, полученной предприятием в результате разработки СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневартовском авиапредприятии, предприятие может получить следующие преимущества, указанные в таблице 4:

Таблица 4 – Преимущества получаемые организацией в результате разработки и внедрения СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» в Нижневартовском авиапредприятии

Вид преимуществ:	Значения:
Будет снижены потери оказываемых услуг	ориентировочно 30%
Будут упорядочены и документированы процессы обслуживания ВС	ориентировочно 20%
Использование СТО повысит эффективность выполняемых работ	ориентировочно 30%
Наличие СТО позволит четко распределить ответственность между подразделениями, что повысит эффективность их работы	ориентировочно 25%

## 4 ГЛАВА БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 Опасные и вредные производственные факторы, воздействию которых может подвергаться супервайзер

К Опасным и вредным производственным факторам, воздействию которых может подвергаться супервайзер относятся:

- движущиеся самолеты и вертолеты, спецтранспорт и самоходные механизмы;
- незащищенные подвижные элементы самолета (элероны, щитки, интерцепторы, шасси, вращающиеся винты, выпускающиеся трапы и д.р.), спецтранспорта (поднимающиеся и опускающиеся кабины, люльки, кузова, лестницы, поворотные платформы и т.п.);
- предметы, находящиеся на поверхности аэродромного покрытия (шланги, кабели, тросы заземления ВС и т.п.);
- струи, брызги спецжидкостей, воды;
- расположение рабочего места (рабочей зоны) вблизи от неогражденных перепадов по высоте (верхняя площадка трапа, проем входной двери в самолет относительно земли), возможность падения с самоходных трапов;
- струи отработанных газов авиадвигателей и предметы, попавшие в них;
- воздушные всасывающие потоки;
- повышенное скольжение (вследствие обледенения, увлажнения замасливания поверхностей трапов, покрытий перрона, мест стоянок самолетов);
- повышенная или пониженная температура, влажность и подвижность воздуха, повышенное содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- повышенный уровень шума;
- повышенный уровень электромагнитных излучений;

									Лист
									85
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

- отсутствие или недостаток естественного и искусственного освещения;
- блескость (прожекторное освещение, свет фар самолетов);
- физические перегрузки (работа связана с постоянной ходьбой);
- нервно-психические перегрузки (ночная смена, ответственность за безопасность пассажиров, своевременность и качество подготовки ВС к вылету, возможность возникновения конфликтных ситуаций).

#### 4.2 Требования охраны труда перед началом работы

Супервайзер обязан:

- быть одетым по форме в соответствии с погодными условиями;
- проверить исправность средств связи и офисной техники, рационально организовать своё рабочее место;
- уточнить места стоянок, маршрут руления (буксировки) самолетов, маршрут движения и места стоянок спецтранспорта и самоходных механизмов, передвижение пассажиров на перроне;
- в случае обнаружения неисправностей средств связи и офисной техники принять меры к их устранению.

#### 4.3 Требования охраны труда во время работы

Супервайзер обязан:

- по аэродрому следует передвигаться, соблюдая правила движения: движение должно осуществляться только по установленным маршрутам, имеющим маркировку согласно схеме. Запрещается передвижение по территории аэродрома на трапах, на площадках, в кузовах и подножках автомашин;
- если на пути имеются опасные препятствия (скопления транспорта, самолеты с работающими двигателями и т.п.) следует изменить маршрут

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		86

движения. На перроне быть внимательным, не отвлекаться от выполнения служебных обязанностей, проявлять повышенную осторожность во время неблагоприятных метеоусловий, особенно ночью. При сильном шуме (взлет самолета, запуск двигателей на перроне) следует быть особенно внимательным. Запрещается спрыгивать с подножек автомашин, кузовов, багажников;

- не проходить под винтами, плоскостями, двигателями самолета, не приближаться к самолетам во время их обработки спецжидкостями;

- обходить на безопасном расстоянии места на перроне, где ведутся работы на высоте или находятся работающие (вращающиеся) агрегаты, механизмы или токоведущие части электрооборудования, обслуживание источников - СВЧ - излучений, а также шланги, кабели, тросы заземления ВС, открытые проемы, колодцы, люки, канавы и т.п. Переходить их надо только по специально оборудованным переходам;

- перед началом погрузки проверить отсутствие посторонних предметов в багажно-грузовых помещениях самолета, исправность их обшивки, средств механизации, крепления багажа, почты, грузов и бортовой механизации погрузочно-разгрузочных работ;

- во время погрузки и разгрузки багажа, почты, грузов из багажного отделения ВС диспетчер по центровке и организации пассажирских перевозок должен соблюдать осторожность и помнить, что груз занимает неустойчивое положение на самоходном механизме и не обеспечивает безопасность работающего.

#### 4.4 Требования охраны труда при аварийных ситуациях

Супервайзер обязан:

- о каждом несчастном случае на производстве пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно извещает начальника смены, который обязан оказать пострадавшему первую доврачебную помощь (согласно приложению №1);

									Лист
									87
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

- сообщить в медсанчасть аэровокзала по телефону (3466) 49-21-75 или 1-03;
  - сохранить до расследования обстановку на рабочем месте, состояние и оборудования таким, каким оно было в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих людей, не приведет к аварии и не нарушит производственного процесса;
- при обнаружении пожара (загорания) немедленно сообщить по телефону (3466) 49-21-75, 1-01 и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

#### 4.5 Требование охраны труда по окончанию работ

Супервайзер обязан:

- привести в порядок рабочее место, средства связи, ЭВМ, убрать документацию в места хранения;
- сообщить начальнику смены и диспетчеру принимающему смену о наличии неисправностей средств связи, об изменении маршрута движения ВС, спецавтотранспорта, самоходных механизмов, о наличии гололеда, препятствий (кранов, агрегатов и т.п.) на перроне;
- выполнить правила личной гигиены [5].

#### 4.5 Требования по авиационной безопасности к эксплуатантам авиации общего назначения

Эти требования утверждены Приказом Минтранса России от 27 марта 2003 г. № 29. В них в частности содержится следующее:

I. Общие положения

II. Обеспечение авиационной безопасности

3. Эксплуатант авиации общего назначения (далее – АОН) обязан разработать программу обеспечения авиационной безопасности, являющуюся частью Руководства по производству полетов, а также все необходимые

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
						88
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

инструкции и технологии для персонала эксплуатанта в части обеспечения авиационной безопасности.

Требования к документации по авиационной безопасности эксплуатанта АОН устанавливает специально уполномоченный орган в области гражданской авиации.

4. Эксплуатант АОН обязан организовать подготовку персонала по авиационной безопасности в пределах его функциональных обязанностей.

5. Авиационная безопасность эксплуатанта АОН включает в себя мероприятия, направленные на обеспечение безопасности пассажиров и членов экипажа воздушного судна, которые проводятся в соответствии с установленными требованиями авиационной безопасности.

6. Основными мероприятиями по предупреждению актов незаконного вмешательства в деятельность эксплуатанта АОН (далее – АНВ) являются:

а) соблюдение пропускного и внутриобъектового режима в аэропортах базирования;

б) организация и обеспечение охраны воздушных судов и объектов эксплуатанта АОН;

в) оборудование воздушных судов противоугонными устройствами;

г) обеспечение экипажей воздушных судов инструктивными документами по авиационной безопасности;

д) досмотр пассажиров, членов экипажей гражданских воздушных судов, обслуживающего персонала, багажа, вещей, находящихся при пассажирах, грузов, почты и бортовых запасов;

е) предполетный досмотр гражданских воздушных судов;

ж) организация и принятие мер по урегулированию чрезвычайных ситуаций, связанных с АНВ.

7. При базировании (временной стоянке) воздушных судов эксплуатанта АОН в аэропорту меры авиационной безопасности осуществляются службой авиационной безопасности эксплуатанта АОН или службой авиационной безопасности аэропорта.

									Лист
									89
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

8. При базировании (временной стоянке) воздушных судов эксплуатанта АОН вне аэропорта меры авиационной безопасности осуществляются командиром воздушного судна или назначенным им членом экипажа эксплуатанта АОН самостоятельно.

Эксплуатант АОН при этом обязан обеспечить следующие меры авиационной безопасности:

- а) установку тормозных и противоугонных устройств;
- б) закрытие и блокирование (опечатывание) на воздушном судне дверей, люков (лючков), заправочных горловин;
- в) уборку (удаление) от воздушного судна посадочных трапов и лестниц;
- г) уборку (удаление) от воздушного судна переносных лестниц, подъемных устройств и пассажирских транспортных средств;
- д) постоянный контроль за доступом к стоянке воздушного судна.

9. Воздушные судна эксплуатанта АОН, используемые для перевозки пассажиров, должны располагать специальным оборудованием установленного образца для хранения оружия, боеприпасов и спецсредств, переданных пассажирами для временного хранения на период полета.

10. Стоянки воздушных судов эксплуатантов АОН не должны находиться в непосредственной близости к стоянкам воздушных судов, осуществляющих коммерческие перевозки, в целях избежания снижения уровня авиационной безопасности в отношении этих воздушных судов, багажа, грузов, почты, бортовых запасов.

11. В аэропортах постоянного базирования воздушных судов эксплуатантов АОН должно быть исключено смешивание вылетающих и прилетающих экипажей воздушных судов эксплуатантов АОН и пассажиров АОН с пассажирами коммерческих рейсов.

Предполетный досмотр вылетающих экипажей воздушных судов эксплуатантов АОН и пассажиров АОН должен проводиться отдельно от пассажиров коммерческих рейсов. Доставка экипажей воздушных судов

									Лист
									90
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

эксплуатантов АОН и пассажиров АОН на борт воздушного судна организуется в сопровождении сотрудников службы авиационной безопасности аэропорта.

12. При вылете из аэропорта (с аэродрома), где отсутствует служба авиационной безопасности, предполетный досмотр членов экипажа, пассажиров, в том числе вещей, находящихся при них, багажа, грузов, почты, воздушного судна, бортовых запасов проводится сотрудниками службы авиационной безопасности эксплуатанта АОН.

В случае выполнения полетов с аэродромов или посадочных площадок, где отсутствуют служба авиационной безопасности аэропорта и служба авиационной безопасности эксплуатанта АОН, досмотр осуществляет командир воздушного судна или назначенный им член экипажа.

### III. Командир воздушного судна АОН

13. Командир воздушного судна руководит работой экипажа воздушного судна, отвечает за дисциплину и порядок на воздушном судне, а также принимает необходимые меры по обеспечению безопасности находящихся на борту воздушного судна людей, сохранности воздушного судна и находящегося на нем имущества (пункт 2 статьи 57 Федерального закона от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации»).

14. Командир воздушного судна обязан пройти специальную подготовку по авиационной безопасности в учебном заведении гражданской авиации.

15. Командир воздушного судна имеет право отдавать распоряжения любому находящемуся на борту воздушного судна лицу в части, касающейся обеспечения мер авиационной безопасности, и требовать их исполнения, а также применять все необходимые меры, в том числе меры принуждения, в отношении лиц, которые своими действиями создают непосредственную угрозу безопасности жизни и здоровья пассажиров, членов экипажа воздушного судна, безопасности полета и отказываются подчиняться распоряжениям командира воздушного судна.

									Лист
									91
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

По прибытии воздушного судна на ближайший аэродром командир воздушного судна имеет право удалить таких лиц с воздушного судна, а в случае совершения деяния, содержащего признаки преступления, передать их правоохранительным органам.

16. При отсутствии соответствующих служб авиационной безопасности командир воздушного судна имеет право проводить предполетный досмотр воздушного судна, его бортовых запасов, членов экипажа, пассажиров, багажа, в том числе вещей, находящихся при пассажирах, а также грузов и почты.

17. При АНВ, произошедшем в полете, командир воздушного судна и члены экипажа обязаны передать сигналы бедствия, сообщить об АНВ, свой позывной, местонахождение (координаты), высоту, курс полета, данные об остатке топлива, имеющиеся сведения о правонарушителях и их вооружении и действовать в соответствии с памяткой экипажу воздушного судна по действиям в чрезвычайной обстановке.

При угрозе или совершении АНВ, произошедшем до или после выполнения полета, командир воздушного судна или уполномоченный работник эксплуатанта АОН по разрешении инцидента должны немедленно направить информацию и отчет о таком акте в адрес специально уполномоченного органа в области гражданской авиации.

									Лист
									92
Изм.	Лист	№ Документа_	Подпись_	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В своей дипломной работе, на основе анализа теоретических и методологических подходов к стандартизации качества авиационной деятельности, мною был разработан проект СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» на АО «Нижневарттовскавиа».

В результате проведенной работы выявлена необходимость разработки проекта СТО «Наземное обслуживание воздушного судна» состоящая из двух частей:

- технология обслуживания воздушного судна на перроне;
- технология обслуживания воздушного судна на перроне с представительским сопровождением.

Проанализированы требования по разработке этих СТО, также были сформулированы основные положения и порядок действий при обслуживании воздушного судна, которые с момента внедрения являются стандартами организации.

В первой главе описано развитие стандартизации в РФ и необходимость внедрения ее средств в АО «НВА». Чтобы быть уверенным в безопасном и качественном оказании услуг по наземному обслуживанию воздушных судов необходимо своевременное взаимодействие между службами аэропорта. Так же необходимо четко установить требования к каждому подразделению, участвующему в обслуживании на перроне. Предприятию необходимо иметь собственный пакет документов, регламентирующий его деятельность по оказанию услуг. В основе этих документов должны лежать требования государственных и других нормативных актов. Проще всего необходимые требования внести в стандарт организации.

Так как на предприятии отсутствует СМК, необходимость разработки ее элементов, таких как стандарт организации, становится актуальной.

Соответствующая документация, такая как СТО необходима для решения следующих важнейших задач:

- обеспечение безопасности;

									Лист
									93
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				

- достижение требуемого качества;
- оценка качества оказываемых услуг;
- улучшение качества;
- поддержание улучшений.

Во второй главе описываются требования к разработке и оформлению СТО «Наземное обслуживание воздушного судна».

Сравнив и проанализировав стоимость разработки и трудоемкость, можно сделать вывод, что собственными усилиями разработать СТО гораздо выгоднее, нежели прибегать к привлечению сторонних фирм в области стандартизации и сертификации. Выявлена экономия в размере 81 860 руб.

В главе безопасности жизнедеятельности рассмотрены требования безопасности при работе на перроне, а также техника безопасности в рабочих помещениях.

Также в дипломном проекте описано развитие стандартизации в целом и необходимость внедрения на предприятии. Описано влияние функционирования СТО с экономической, стратегической, конкурентной сторон. В итоге можно сказать, что правильно разработанный и внедренный стандарт организации дает значительные преимущества предприятию, как в качестве наземного обслуживания, так и дальнейшем росте в целом.

					<i>ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР</i>	<i>Лист</i>
						94
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Документа_</i>	<i>Подпись_</i>	<i>Дата</i>		

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Доклады и тезисы на 33-й Московской Международной Конференции
2. Пути повышения эффективности наземного обслуживания в аэропортах России. <http://www.aex.ru/docs/2/2010/9/22/1160/>
3. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ
4. [https://nvavia.ru/Home/Show?\\_id=71&\\_cl=t](https://nvavia.ru/Home/Show?_id=71&_cl=t)
5. ИОТ 00-017-2010 Инструкция по охране труда для супервайзеров ПДСП
6. [http://www.qsi.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=31&Itemid=27](http://www.qsi.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=27)
7. Рекомендации Р 50.1.058-2006 Методика оценки стоимости разработки, экспертизы национальных стандартов Российской Федерации и экономической эффективности от их внедрения
8. ГОСТ Р 1.5-2012 ГСС РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов
9. Сергеев А.Г. Стандартизация: Учебное пособие. М.:Логос, 2002

									Лист
									95
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ЮУрГУ-27.03.02.2020.603.00.00 ВКР				