

УДК 620.19:002

Группа Т52

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02522-84

САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ Сбор, учёт и анализ информации о коррозионных поражениях

На 10 страницах

Введен впервые

ОКСТУ 7520

Распоряжением Министерства от 30 ноября 1984 г.

№ 298-65

срок введения установлен с 1 января 1986 г.

Настоящий стандарт устанавливает порядок сбора, учета и анализа информации о коррозионных поражениях самолетов и вертолетов (в дальнейшем изложении - изделия) с целью создания и реализации мероприятий, повышающих коррозионную стойкость и надежность изделий.

Издание официальное

ГР 8336181 от 26.12.84

Перепечатка воспрещена



Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

5248

№ изм.

№ изв.

1

11800

1. ПОРЯДОК СБОРА И УЧЕТА ИНФОРМАЦИИ О КОРРОЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ИЗДЕЛИЙ

1.1. Информация о коррозионных поражениях, выявленных на эксплуатируемых изделиях, должна поступать в соответствующие организации и предприятия отрасли на этапах:

- технического обслуживания в процессе эксплуатации;
- исследования технического состояния изделий;
- авторского надзора;
- ремонта.

1.2. Источниками информации являются:

- карточки учета неисправностей авиатехники ;
- отчеты (акты) по обобщению опыта эксплуатации изделий научно-исследовательскими организациями заказчика;
- обобщенные отчеты по исследованию технического состояния изделий, находящихся в эксплуатации, в том числе и за границей;
- статистические отчеты о состоянии ремонтируемой авиационной техники;
- листки запросов технических решений.

1.3. В информации о коррозионных поражениях должны быть указаны:

- элементы конструкции, подверженные коррозии;
- внешние признаки коррозии (налет продуктов коррозии, расслоение металла, пятна, точки, язвы, раковины и т.д.);
- степень коррозии (глубина, площадь);
- предполагаемая причина коррозии;
- методы устранения коррозии;
- эффективность мероприятий по устранению коррозии;
- наработка изделия в часах полета, циклах работы и календарный срок службы с начала эксплуатации и наработка после предыдущего контроля коррозионного состояния.

1.4. Работы по обнаружению коррозионных поражений и их устранение в процессе эксплуатации на этапе технического обслуживания следует проводить в соответствии с "Руководством по технической эксплуатации" и "Регламентом технического обслуживания", при необходимости дополненных "Картами контроля коррозионных поражений", являющихся иллюстрационным материалом к технологическим картам.

Пример оформления "Карты контроля коррозионных поражений" приведен в рекомендуемом приложении 1.

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника	5249	1	11800	№ изм.	№ изв.

Номер "Карты контроля коррозионных поражений" состоит из номера системы и подсистемы по ГОСТ 18675-79 и порядкового номера. Обозначение зоны, подзоны и участка производится в соответствии с ОСТ 1 00264-78.

1.5. В "Картах контроля коррозионных поражений" приводятся элементы конструкции, коррозионные поражения которых относятся к категории значительных дефектов, влияющих на безопасность эксплуатации и ресурс, и критических дефектов, при наличии которых эксплуатация недопустима, и требующие повышенного внимания при осмотрах.

Необходимость разработки "Карт контроля коррозионных поражений" и включения их в эксплуатационную документацию определяется совместным решением предприятия-разработчика и заказчика.

1.6. Обнаруженное коррозионное поражение оформляется "Карточкой учета неисправностей авиатехники".

В графе "Внешнее проявление" при наличии "Карты контроля коррозионных поражений" указывается ее номер.

1.7. Работы по исследованию технического состояния изделий, в том числе и их коррозионного состояния, проводятся в соответствии с "Директивным планом увеличения ресурса" и "Планом авторского надзора" по соответствующему плану-графику и программе преимущественно на изделиях, эксплуатирующихся в различных климатических условиях с опережающей наработкой (календарным сроком службы).

1.8. Исследование коррозионного состояния изделий проводит группа специалистов от предприятия-разработчика изделия, представителей научно-исследовательских институтов (НИИ) заказчиков, представителей головного предприятия по материалам и противокоррозионной защите, представителей авиаремонтного предприятия и представителей предприятия-изготовителя.

1.9. По результатам работ составляется "Акт исследования коррозионного состояния изделия", являющийся разделом "Акта исследования технического состояния изделия".

Оформление "Акта исследования коррозионного состояния изделия" приведено в приложении 2.

При наличии рекомендаций в "Акте исследования коррозионного состояния изделия" разрабатывается "План мероприятий по устранению и предупреждению коррозионных поражений изделия".

Оформление "Плана мероприятий по устранению и предупреждению коррозионных поражений изделия" приведено в приложении 3.

Допускается оформлять его разделом "Плана мероприятий по изделию в целом".

1.10. Предприятие-разработчик на основании имеющейся информации о коррозионных поражениях, отнесенных к категории значительных и критических дефек-

Изм. № дубликата	
Изм. № подлинника	5249
№ изм.	1
№ изв.	11800

тов, по согласованию с заказчиком разрабатывает "Карты учета коррозионных поражений", приведенные в приложении 4, являющиеся иллюстрированным материалом к "Руководству по ремонту" и направляет их на ремонтное предприятие для заполнения.

Копии заполненных "Карт учета коррозионных поражений" предприятие-разработчик получает от ремонтного предприятия вместе со статистическим отчетом.

1.11. Ремонтное предприятие на вновь обнаруженное коррозионное поражение, которое может быть отнесено к категории значительных или критических дефектов, составляет листок запроса технического решения, в котором должно проводиться описание коррозионного поражения в соответствии с пунктом 1.3.

1.12. Разработчик совместно с заказчиком принимает решение по запросу и определяет необходимость внесения дефекта в "Карту контроля коррозионных поражений" для эксплуатации и "Карту учета коррозионных поражений" для ремонтного предприятия, вводя соответствующие дополнения в "Руководство по технической эксплуатации" и "Руководство по ремонту".

2. АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ О КОРРОЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ИЗДЕЛИЙ

2.1. При анализе информации о коррозионных поражениях изделий службой надежности ремонтного предприятия заказчика, разработчика, серийного завода выявляются:

- количество пораженных коррозией сборочных единиц (деталей) данного наименования в парке изделий с данной наработкой по системам, сборочные единицы (детали), коррозионные поражения которых носят массовый характер при данной наработке (сроке службы) изделий;
- наработку или срок службы до появления коррозии;
- влияние климатических условий на коррозионную стойкость;
- конструктивные, технологические, производственные, ремонтные, эксплуатационные недостатки, являющиеся основными причинами коррозионных поражений;
- элементы конструкции, на которых обнаружены виды коррозии (коррозионное растрескивание, межкристаллитная коррозия, расслаивающая коррозия и т.д.), могущие привести к значительным и критическим дефектам;
- зоны, в которых наиболее часто возникают коррозионные поражения элементов конструкции;
- элементы конструкции, размеры коррозионных поражений которых превышают допустимые ремонтные размеры деталей;
- трудоемкость устранения коррозии.

№ изм. 1

№ изв. 11800

5249

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

2.2. На основании анализа полученной информации о коррозионных поражениях изделий предприятие-разработчик совместно с представителем заказчика при разработчике и предприятием-изготовителем разрабатывают отчет о коррозионном состоянии изделий с последующим согласованием его с головной организацией по материалам и противокоррозионной защите и направляет в НИИ заказчика и другие заинтересованные организации.

В отчете должны найти отражение:

- оценка эффективности противокоррозионной защиты изделия;
- определение эффективности проведенных доработок;
- определение эффективности регламентных и ремонтных работ по объему и периодичности;
- разработка мероприятий по устранению и предупреждению коррозии сборочных единиц (деталей), определяющих безопасность полетов, размеры коррозионных поражений которых превышают допустимые ремонтные размеры деталей;
- разработка мероприятий по дальнейшему совершенствованию конструкции в области притивокоррозионной защиты и повышение ее уровня;
- разработка мероприятий по устранению эксплуатационных и ремонтных недостатков по предупреждению коррозии в процессе эксплуатации;
- уточнение ресурсов и сроков службы изделий, периодичности их технического обслуживания.

Инв. № дубликата		№ изм.	1
Инв. № подлинника	5249	№ изв.	11800

КАРТА КОНТРОЛЯ
КОРРОЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЙ № 053-00-00

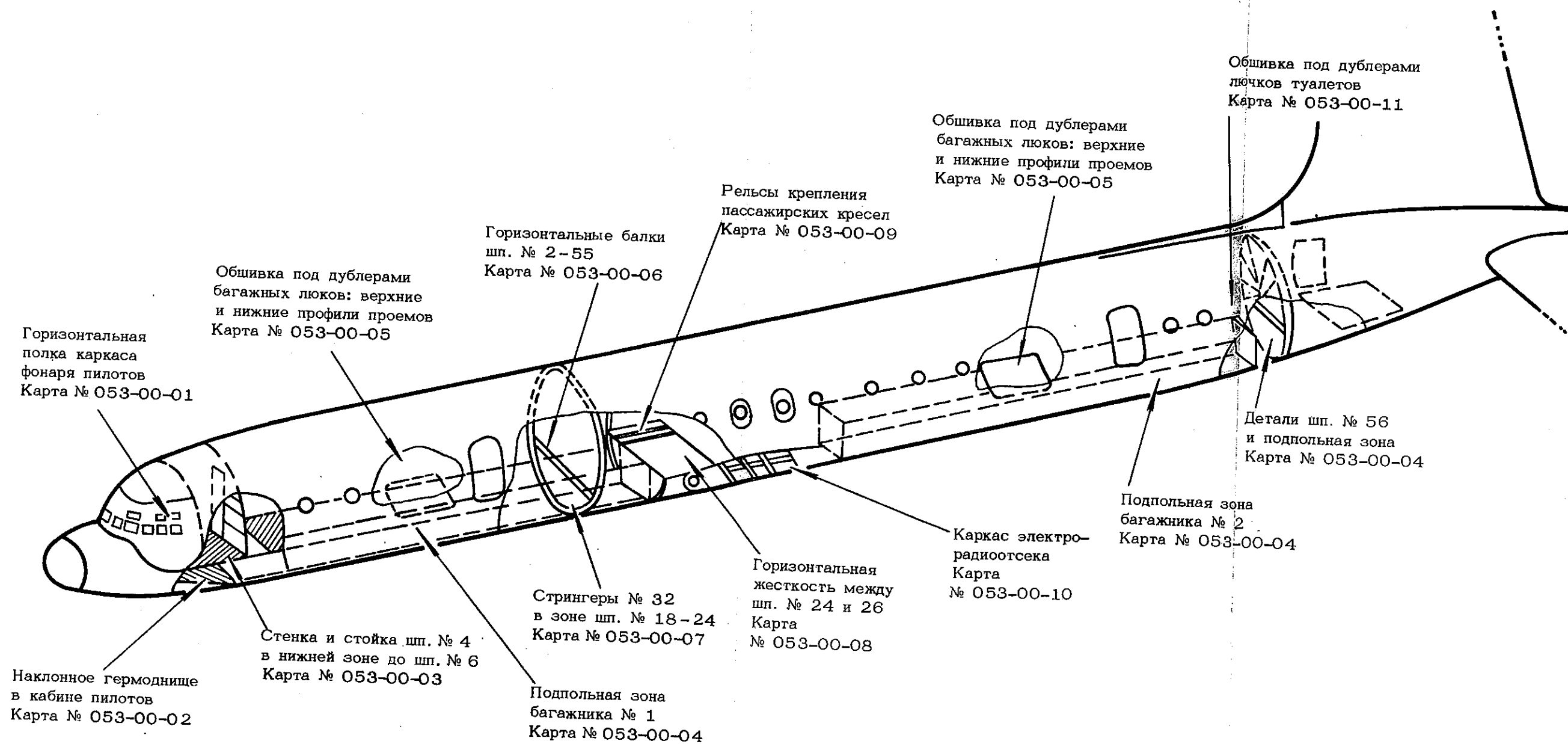
Дата выпуска

Лист №

На _____ листах

Зоны фюзеляжа предполагаемых коррозионных поражений и подвергаемых контролю

Зона: 100, 200



№ изм. 1
№ изв. 1.1800

5249

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ОФОРМЛЕНИЕ "АКТА ИССЛЕДОВАНИЯ КОРРОЗИОННОГО СОСТОЯНИЯ ИЗДЕЛИЯ"

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия, на кото-
ром проводится исследование

_____/_____/_____
" ____ " _____ 19__ г.

АКТ

ИССЛЕДОВАНИЯ КОРРОЗИОННОГО СОСТОЯНИЯ ИЗДЕЛИЯ _____

Настоящий акт составлен комиссией в составе:

представителей

предприятия-разработчика _____

инициалы, фамилия

НИИ заказчика _____

инициалы, фамилия

головного предприятия по материалам и противокоррозионной защите _____

инициалы, фамилия

ремонтного предприятия _____

инициалы, фамилия

предприятия-изготовителя _____ (при необходимости) _____

инициалы, фамилия

в том, что проведено исследование коррозионного состояния изделия _____

наименование изделия, номер

на основании _____

приказ, распоряжение и т.д.

Изделие _____

наименование изделия, номер, предприятие-изготовитель,

дата изготовления, наработка изделия в часах полета, циклах работы и

календарный срок службы изделия с начала эксплуатации и после предыдущего

исследования коррозионного состояния, данные о ремонтах

место базирования

В результате исследования коррозионного состояния изделия выявлено:

выявленные коррозионные поражения по системам, узлам и т.д.

Оценка коррозионного состояния _____

выводы о коррозионном

состоянии изделия

№ изм.	1
№ изв.	11800

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	5249

Предприятие-разработчик _____

 подпись, инициалы, фамилия

Предприятие-изготовитель _____

 подпись, инициалы, фамилия

Представитель головного предприятия
 по материалам и противокоррозионной
 защите _____

 подпись, инициалы, фамилия

НИИ заказчика

 подпись, инициалы, фамилия

Ремонтное предприятие

 подпись, инициалы, фамилия

Инв. № дубликата		№ изм.	1
Инв. № подлинника	5249	№ изв.	11800

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

ОФОРМЛЕНИЕ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСТРАНЕНИЮ
И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ КОРРОЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ИЗДЕЛИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Главный конструктор предприятия-
разработчика _____

_____ 19__ г.

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСТРАНЕНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ КОРРОЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЙ
ИЗДЕЛИЯ _____

Инв. № дубликата		№ изм.	1						
Инв. № подлинника	5249	№ изв.	11800						

Система (под- система) по ГОСТ 18675-79	Наименование узла, детали, номер чертежа	Описание вида коррозии	Причина коррозии	Мероприятия			Примеча- ние
				для эксплуата- ции	для ремонтного предприятия	для разработчика изготовителя	

Подпись разработчиков плана мероприятий _____ должность _____ подпись _____ инициалы, фамилия _____

ОФОРМЛЕНИЕ "КАРТЫ УЧЕТА КОРРОЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЙ"

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Обязательное

Издelle	КАРТА УЧЕТА КОРРОЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЙ № _____						Система	Фото, схема и др.	
							Узел		
						Деталь			
Краткая характеристика коррозионного поражения									
Описание коррозионного поражения, его вид. Данные о материале, марка сплава, термообработка, система антикоррозионной защиты									
Предполагаемая или явная причина коррозии									
Рекомендация по устранению коррозии	Повторяемость						Метод устранения	Трудоемкость	Стоимость
Допустимая норма коррозии	Дата	Номер изделия	Наработка ч (кол. посадок)	Год выпуска	Климатическая зона	Параметры коррозии: глубина, мм; площадь, мм ²			
Метод обнаружения									
Мероприятия по предупреждению коррозии									
Эффективность									
Предприятие	Сигнальный документ -			Фамилия составителя	Подпись	Дата	Приложение на _____ листах		

№ изм. 1
№ изв. 11800

5249

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	изме- ненных	замене- нных	новых	анну- лиро- ванных				
Переиздан с учетом изменения №1.								

№ п. № дубликата	
№ п. № подлинника	5249