

РАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Сверено с
Эталоном
ТКБ ФГУП
«Рейнбургские авиалинии»
по состоянию на 29.06 2006г.
ТУ-вып. и 17 самолета Ан-2
Вед. инженер *Башиуров*
(подпись)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ГУЭРАТ МГА
А. И. Соловьев
28 декабря 1981 г.

ЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ
НА САМОЛЕТЕ Ан-2

Сверено с
Эталоном
ТКБ ФГУП
«Рейнбургские авиалинии»
по состоянию на 29.06 2007г.
ТУ-вып. и 17 самолета Ан-2
Вед. инженер *Михаилов*
(подпись)

выпуск 7
ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
выпуск 17
ОБОРУДОВАНИЕ



МОСКВА «ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ» 1983

7,17

В связи с изданием настоящих технологических указаний «Технологические указания по выполнению регламентных работ на самолете Ан-2», книга IV, выпуск 6 «Периодическое техническое обслуживание планера и сельскохозяйственного оборудования через (100 ± 15) и (300 ± 15) часов налета», РИО МГА, 1974 г., а также дополнения № 1 и 2 к ним считать утратившими силу.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ НА САМОЛЕТЕ Ан-2**

Выпуск 7. Планер и сельскохозяйственное оборудование.

Выпуск 17. Бытовое оборудование.

Отв. исполнитель *С. Ю. Еленевский*

Редактор *Т. П. Немировская*

Художественный редактор *В. В. Платонов*

Технический редактор *С. А. Картавых*

Корректор *А. Н. Горбунова*

Сдано в набор 27.10.82. - Подписано в печать 20.01.83. Формат 60×90¹/₁₆.
Печ. л. 7,0. Уч.-изд. л. 8,05. Тираж 6430. Изд. № 1394. Зак. тип. № 209.

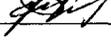
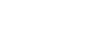
Тип. изд-ва «Воздушный транспорт», 103012, Москва, Старопанский пер., 5

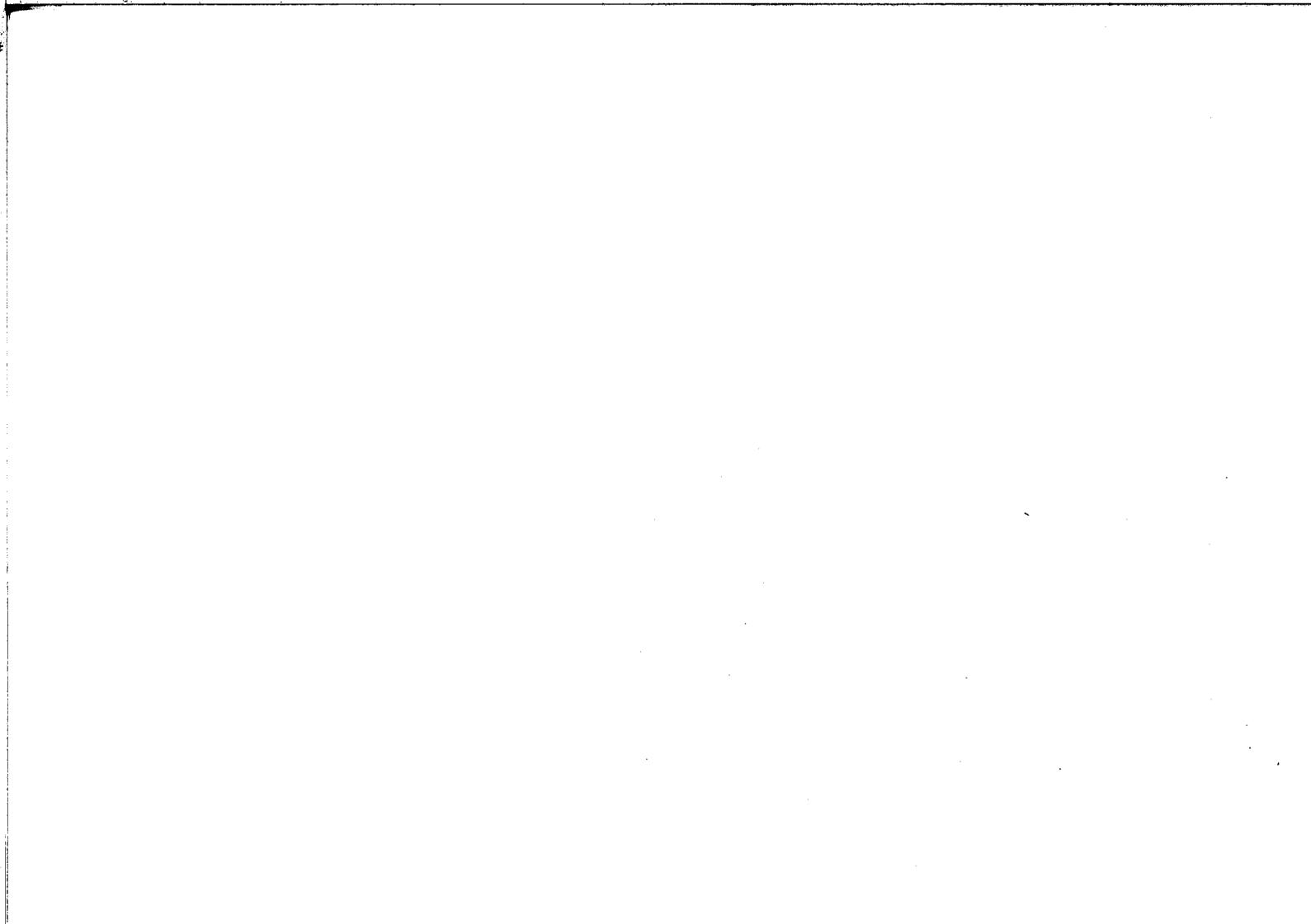
СОДЕРЖАНИЕ

| Номер технологи- ческой карты | Наименование работы | Стр. |
|---|---|------|
| Выпуск 7. Планер и сельскохозяйственное оборудование | | |
| | Лист регистрации изменений | 5 |
| | Общая часть | 6 |
| 1 | Выявление и устранение коррозии | 8 |
| 2 | Осмотр обшивки самолета. Проверка чистоты дренажных отверстий | 13 |
| 3 | Осмотр заземления самолета | 19 |
| 4 | Осмотр остекления кабин | 20 |
| 5 | Проверка легкости открытия аварийного люка фонаря кабины экипажа | 22 |
| 6 | Смазка шарниров дверей, люков и лючков | 26 |
| 7 | Проверка надежности и плотности закрытия дверей и люков | 28 |
| 8 | Обслуживание подкосов стабилизатора | 30 |
| 9 | Обслуживание бипланных стоек коробки крыльев | 34 |
| 10 | Обслуживание узлов и деталей пирамид центроплана | 36 |
| 11 | Осмотр узлов крепления крыльев | 38 |
| 12 | Обслуживание лент-расчалок и узлов их крепления | 41 |
| 13 | Проверка натяжения лент-расчалок | 45 |
| 14 | Осмотр шп. № 1, 4, 5, 6 и 8 фюзеляжа | 50 |
| 15 | Осмотр шп. № 23, 25 и 26 фюзеляжа | 51 |
| 16 | Осмотр панелей пола | 53 |
| 17 | Очистка и осмотр обшивки и силового набора фюзеляжа под полами | 54 |
| 18 | Нанесение антикоррозионного покрытия на силовой набор и обшивку фюзеляжа под полами на самолетах Ан-2 с/х | 57 |
| 19 | Осмотр узлов крепления киля к стабилизатору и стабилизатора к фюзеляжу | 58 |
| 20 | Проверка затяжки гаек стыковых болтов узлов крепления стабилизатора и киля | 60 |
| 21 | Осмотр трубопроводов топливной системы | 61 |

| Номер технологической карты | Наименование работы | Стр. |
|---|---|------|
| 22 | Осмотр дренажных отверстий и вывода сливного трубопровода дренажной системы топливных баков | 63 |
| 23 | Проверка и продувка дренажа топливной системы | 64 |
| 24 | Осмотр панелей и заливных горловин топливных баков | 66 |
| 25 | Съемка угловых лючков панелей топливных баков. Осмотр топливных баков и их соединений через лючки | 69 |
| 26 | Осмотр бака химикатов и узлов его крепления | 71 |
| 27 | Осмотр обзорного зеркала, окуляра бака и загрузочных рукавов (заправочной трубы) | 72 |
| 28 | Осмотр подкрыльевых штанг, распылителей жидкости, выносного бачка, агрегатов и трубопроводов аппаратуры опрыскивателя | 74 |
| 29 | Осмотр насосного агрегата и его ветряка | 76 |
| 30 | Осмотр аппаратуры опыливателя | 80 |
| 31 | Проверка герметичности пневмокрana управления сельскохозяйственной аппаратурой | 85 |
| 32 | Проверка работы системы управления аппаратурой опрыскивателя | 87 |
| 33 | Проверка работы системы управления аппаратурой опыливателя | 93 |
| 34 | Смазка агрегатов сельскохозяйственной аппаратуры | 97 |
| Выпуск 17. Бытовое оборудование (включая средства швартовки груза) | | |
| 1 | Осмотр облицовочных панелей, портьер, занавесок, сидений пассажиров и ограничительного ремня в пассажирской кабине | 99 |
| 2 | Осмотр оборудования санузла | 102 |
| 3 | Осмотр кресел пилотов и их крепления | 103 |
| 4 | Проверка работы и смазка механизмов подъема и стопорения кресел пилотов, подлокотника левого кресла | 105 |
| 5 | Чистка и смазка ракетницы | 107 |
| 6 | Осмотр средств швартовки груза | 109 |
| 7 | Проверка легкости открытия замков дверей и противоугонных устройств. Смазка замков | 111 |

Лист регистрации изменений

| Изменения | Номер страницы | | | Основания | Подп. | Дата |
|-----------|---------------------------|--------|---------|--------------------------------------|---|---------|
| | измененной | новой | изъятой | | | |
| | | 6 | 6 | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 8 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 11 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 12 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 23 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 25 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 29 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 49 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 50 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 80 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | 93 | | | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | | 95-96 | 95-96 | Доп.1 утв. ГУЭРАТ МГА от 25.03.86 |  | 3.07.06 |
| | | 74-75в | | Доп.2 утв. ГУЭРАТ МГА от 17.04.86 |  | 3.07.06 |
| | 78 | | | Доп.2 утв. ГУЭРАТ МГА от 17.04.86 |  | 3.07.06 |
| | 92 | | | Доп.2 утв. ГУЭРАТ МГА от 17.04.86 |  | 3.07.06 |
| | | 79-79о | | Доп.2 утв. ГУЭРАТ МГА от 17.04.86 |  | 3.07.06 |
| | | 66 | | Ук. ГУЭРАТ МГА 23.17-III от 22.08.84 |  | 3.07.06 |
| | 12,25, 27,29, 33,35 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | | |



Лист регистрации изменений

| Изменения | Номер страницы | | | Основания | Подп. | Дата |
|-----------|----------------|-------|----------|-------------------------------------|--------------------|---------|
| | измененной | новой | изъятной | | | |
| | 37,40,44 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 57,56,59 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 84,98 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 106,108 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 110 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 8,11 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 23,26,28 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 30,33,34 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 36,38,41 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 54,57,58 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 78,83,97 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 105,106 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 107,109 | | | Ук. ГС ГА №24.10-142 ГА от 01.12.03 | <i>[Signature]</i> | 3.07.06 |
| | 60 | | | Ук. фенотой 24.12.06 №5.10-16217 | <i>[Signature]</i> | 9.04.07 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Отменено ~~Ден 1~~

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Все работы (операции), перечисленные в настоящей технологии, выполняются авиаспециалистами, допущенными к обслуживанию самолетов Ан-2 и сдавшими зачет по настоящей технологии.

2. Операции выполняются исправными и маркированными инструментами и приспособлениями, указанными в технологических картах.

3. Перед началом и по окончании работ проверьте наличие всего инструмента, для исключения возможности утери его в самолете.

4. Гайки и винты затягивайте равномерно по контуру фланца (крышки) в диаметрально противоположном порядке.

5. Контровку проволокой производите так, чтобы ее натяжение предотвращало отворачивание гаек, винтов и т. д.

6. Коррозию устраняйте согласно технологической карте № 1, вып. 7.

7. При выполнении монтажно-демонтажных работ по АнРЭО на самолете, при осмотре внутреннего монтажа распределительных устройств, при определении и устранении неисправностей в электрических цепях, а также при выполнении работ с использованием пожароопасных элементов (мойка двигателя, промывка элементов управления и т. д.) бортсеть самолета ОБЕСТОЧЬТЕ.

В кабине экипажа, у переключателя «Борт—Аэродром», а также у разъемов подключения наземных

источников электроэнергии вывесить таблички: «ИДУТ РАБОТЫ, ПОД ТОК НЕ ВКЛЮЧАТЬ!»

8. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

8.1. применять дополнительные рычаги для заворачивания гаек, болтов, и винтов;

8.2. срывать шплинты, контровочную проволоку или отгибать усики замков проворачиванием винтов или гаек (это может привести к срыву резьбы или выворачиванию шпильки);

8.3. повторно использовать шплинты, контровочную проволоку и пластинчатые замки.

9. Качество выполнения работ контролируется техником-бригадиром, инженером смены или инженером ОТК, в соответствии с требованиями регламента и указаниями в колонке «контроль» технологических карт.

10. Все операции по устранению выявленных дефектов и неисправностей, замене агрегатов, не указанные в соответствующих разделах технологических карт, изложены в вып. 25, 26, 27.

11. Подъездом спецавтотранспорта руководит ИТС, изучивший инструкцию по подъезду спецмашины к самолету и сдавший по ней зачет.

12. При выполнении техобслуживания самолет должен быть заземлен с помощью дополнительного заземления, расположенного в двухстворчатом лючке.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Все работы (операции), перечисленные в настоящей технологии, выполняются авиаспециалистами, допущенными к обслуживанию самолетов Ан-2 и сдавшими зачет по настоящей технологии.

2. Операции выполняются исправным и маркированным инструментом и приспособлениями, указанными в технологических картах.

3. Перед началом и после окончания работ проверьте наличие всего инструмента для исключения возможности утери его в самолете.

4. Гайки и винты затягивайте равномерно по контуру фланца (крышки) в диаметрально противоположном порядке.

5. Контровку проволокой выполняйте так, чтобы ее натяжение предотвращало отворачивание гаек, винтов и т. д.

6. При проверке болтовых соединений в сочленениях и узлах крепления, гайки проворачивайте только в сторону увеличения затяжки:

— от руки, если нет специальных указаний в регламенте, технологических картах;

— с помощью гаечных ключей, при соответствующих указаниях.

Правильность контровки проверяйте визуально, а установку шплинтов — дополнительно рукой. Крепление должно соответствовать требованиям указания МГА № 23.1.7.—28 от 22.03.85.

7. Продукты коррозии удаляйте согласно ТК № 1, вып. 7.

8. ЗАПРЕЩАЕТСЯ;

8.1. применять дополнительные рычаги для заворачивания гаек, болтов и винтов;

8.2. срывать шплинты, контровочную проволоку или отгибать усики замков проворачиванием винтов или гаек (это может привести к срыву или выворачиванию шпильки);

8.3. повторно использовать шплинты, контровочную проволоку и пластинчатые замки.

9. Качество выполнения работ контролируется авиатехником-авиабригадиром (авиатехником) инженерами смены или инженером ОТК, в соответствии с требованиями регламента и указаниями в колонке «Контроль» технологических карт.

10. Все операции по устранению выявленных дефектов и неисправностей, замене агрегатов, не указанные в соответствующих разделах технологических карт, изложены в вып. 25, 26, 27.

11. Подъездом спецавтотранспорта руководит ИТС, изувивший инструкцию по подъезду спецмашин к самолету и сдавший по ней зачет.

12. При выполнении периодических форм ТО самолет должен быть заземлен с помощью дополнительного заземления, расположенного в двустворчатом лючке.

13. При выполнении технического обслуживания обесточьте самолет и установите предупредительные вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ!» на выключатели аккумуляторов и выключатели включения на бортовую сеть аэродвигателей источников электроэнергии при:

— демонтаже (монтаже) электрифицированных агрегатов, не имеющих выключателей системы;

— демонтажных и монтажных работ в электросети;

— отыскании и устранении неисправностей в электросети;

— замене в электросетях коммутационных аппаратов;

— осмотре внутреннего монтажа распределительных устройств, панелей, электрощитков, пультов;

— выполнении работ, связанных с применением огнеопасных жидкостей (бензин, керосин, растворителей, краски и др.);

— наличии паров огнеопасных жидкостей на самолете;

— устранения неисправностей в бортовой кислородной системе (негерметичности, замене элементов и агрегатов системы).

14. Установите в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» все выключатели и АЗС системы, электрифицированные

агрегаты, которые подлежат демонтажу и установите на эти выключатели и АЗС предупредительные вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ!» на все время отсутствия на борту снятых агрегатов.

Основание: Ук. ГУЭРАТ МГА № 23.1.7-111 от 22.08.84 г

В раздел «Общая часть» всех выпусков технологических указаний по техническому обслуживанию самолетов и вертолетов внести следующие дополнения:

«Для обеспечения пожарной безопасности при техническом обслуживании самолета (вертолета) необходимо:

а) ОБЕСТОЧИТЬ самолет (вертолет) и установить предупредительные вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ» на выключатели аккумуляторов и выключатели включения на бортовую сеть аэродромных источников электроэнергии при:

- демонтаже (монтаже) электрофицированных агрегатов, не имеющих выключателей систем;
- демонтажные и монтажные работ в электросети;
- отыскании и устранении неисправностей в электросети;
- замене в электросетях коммутационных аппаратов;
- осмотре внутреннего монтажа распределительных устройств, панелей, электрощитков, пультов;
- выполнении работ, связанных с применением огнеопасных жидкостей: бензин, керосин, растворителей, краски и др.);
- наличии паров огнеопасных жидкостей на самолете (вертолете);
- устранении неисправностей в бортовой кислородной системе (негерметичности, замене элементов и агрегатов системы).

б) Установите в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» все выключатели и АЗС системы, электрофицированные агрегаты которые подлежат демонтажу и установить на эти выключатели и АЗС предупредительные вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ!» на все время отсутствия на борту снятых агрегатов».

Основание: РД ГУЭРАТ № 240937 от 24.04.85 г.

В связи с запросом о порядке выполнения требований указания МГА от 22.08.84 № 23.1.7-111 (ГУЭРАТ ГА разъясняет своей РД № 240937 от 24.04.85 г.:

«Допускается производить замену готовых изделий АирЭО при включенной бортовой сети самолета если заменяемый агрегат или система в которую он входит полностью обесточивается при установке в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» всех автоматов защиты и выключателей этой системы соблюдая требования п. «б» указания во время замены. На все выключенные АЗС и выключатели установить вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ» при выполнении других работ пункта «А» указания самолет обесточить и установить вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ» на выключатели аккумуляторов и аэродромных источников».

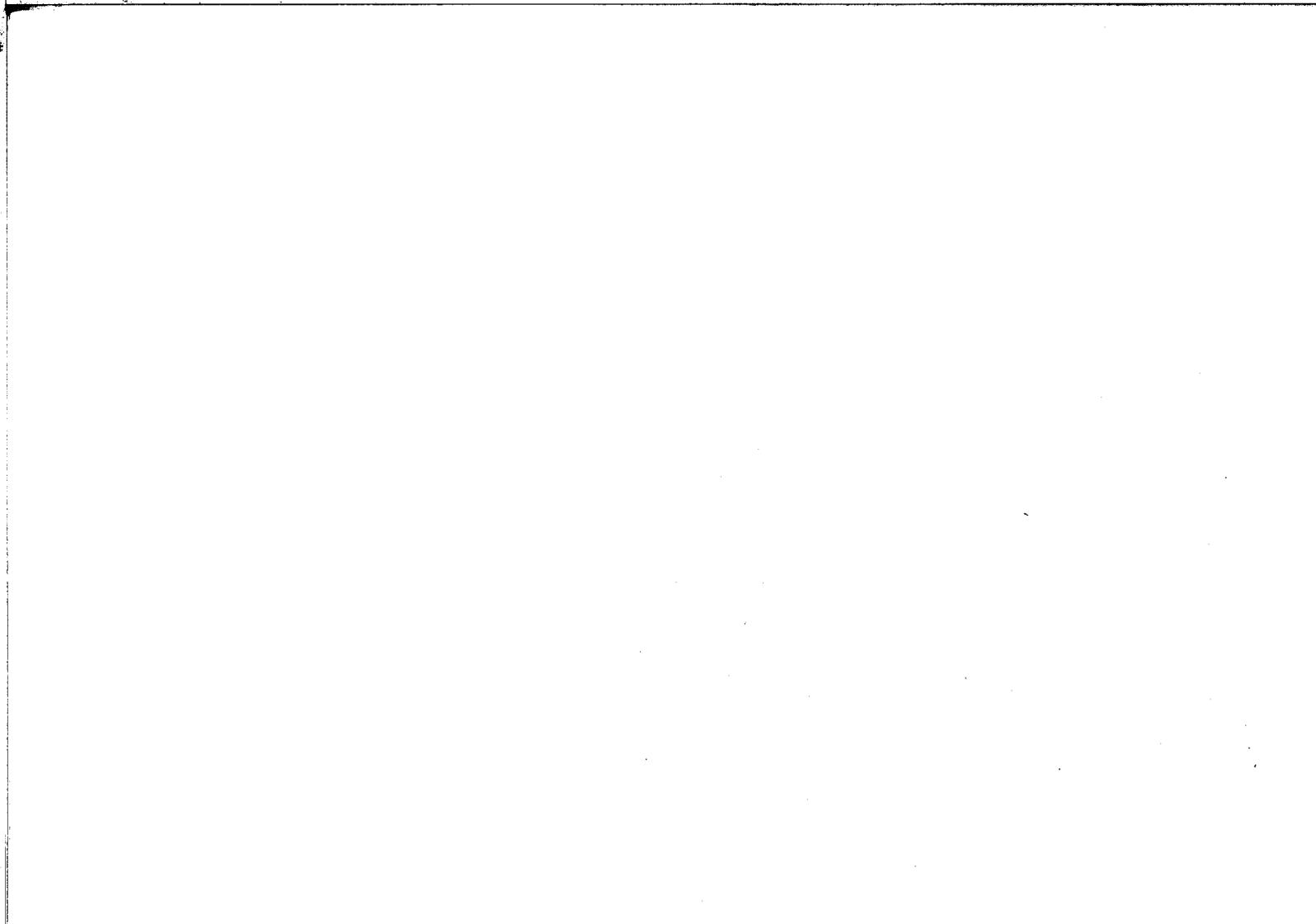
Технологические указания по выполнению регламентных работ на самолете Ан-2 состоят из следующих выпусков:

1. Работы по встрече, обеспечению стоянки и обеспечению вылета;
- 2, 3, 4. Оперативные виды технического обслуживания;
5. Предварительные и заключительные работы периодического технического обслуживания;
6. Силовая установка;
7. Планер и сельскохозяйственное оборудование;
8. Управление самолетом;
11. Шасси;
12. Отопление и вентиляция;
14. Воздушная система;
17. Бытовое оборудование (включая средства швартовки груза);
18. Электрооборудование;
19. Радиооборудование;
20. Приборное оборудование;
21. Самописцы;
22. Пожарное оборудование;
23. Кислородное оборудование;
24. Замена двигателя;
25. Замена агрегатов;
26. Текущий ремонт самолета;
27. Дополнительные работы, не предусмотренные регламентом.

1; 8

Доп. 1; п. 1.2; к. 1;
12 с. сверху и к. 2; 1 с.
сверху

Слово «электромагнитный» заменить на «токовихревой».



| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|--|------------|
| <p>2.1.1. исчезновение металлического блеска или потемнение металла под разрушенным покрытием;</p> <p>2.1.2. разрушение анодной пленки (исчезновение желто-зеленого цвета пленки);</p> <p>2.1.3. вспучивание (вздутие), шелушение, растрескивание или отслоение ЛКП.</p> <p>Примечание. Признаками разрушения ЛКП, предшествующего коррозии, являются изменение цвета покрытия, появление сетки мелких трещин, резкое уменьшение адгезии (покрытие легко шелушится или счищается при прикосновении неметаллическим ножом);</p> <p>2.1.4. характерный цвет продуктов коррозии: для алюминиевых сплавов — белый и серый; для магниевых — грязно-белый; для стальных — бурый цвет.</p> <p>* Здесь и далее — лакокрасочное покрытие.</p> | <p>Удалите ЛКП* на пораженном коррозией участке с помощью*смычки АФТ-1, неметаллического ножа, шлифовальной шкурки, жестких волосяных щеток, салфеток на 30—50 мм во все стороны от пораженного участка.</p> <p>Примечание. В случае обнаружения коррозии, в местах расположения деталей крепления: заклепки высверлите, резьбовые детали крепления вывинтите. После удаления очагов коррозии установите детали крепления на место.</p> | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|--|----------|
| <p>2.2. По характеру коррозионного разрушения различают следующие виды коррозии:</p> <p>2.2.1. местная коррозия. Она возникает на поверхности металла от воздействия агрессивных сред в местах разрушения защитного покрытия.</p> <p>Проявляется в виде порошка или серого цвета, иногда — в виде влажной студенистой массы того же цвета на деталях из алюминиевых сплавов. Поражение стальных деталей сопровождается появлением сплошного коричневатокрасного налета (ржавчины) на поверхности;</p> <p>2.2.2. Подповерхностная коррозия. Она вызывает вспучивание и расслоение металла. Возникает в основном в деталях, изготовленных из прессованных полуфабрикатов (лонжероны, стрингеры, профили), в местах нарушения защитного покрытия, по местам запилровок, в местах установки деталей крепления, в зазорах при воздействии влаги, атмосферных осадков, различных загрязнений и агрессивных сред.</p> <p>Внешне проявляется появлением неровностей в виде бугров и трещин, идущих от торцов и отверстий, вспучиванием и расслоением металла под покрытием. При вскрытии очагов коррозии обнаруживается порошок белого или серого цвета и продукты коррозионного расслоения металла в виде жестких хрупких чешуек, пластин или волокон серого цвета. В начальной стадии коррозионного расслоения чешуйки могут сохранять металлический блеск;</p> | <p>Участки, пораженные местной коррозией протрите салфеткой, смоченной керосином и очистите волосной кистью. Если в результате такой очистки удалить коррозию не удастся, участок, пораженный коррозией и прилегающие к нему на 5—10 мм поверхности, зачистите шлифовальной шкуркой до получения блестящей однородной металлической поверхности.</p> <p>Удалите очаги коррозии специально заточенным по форме очага коррозии шабером с закругленными краями на всю глубину и ширину поражения. Работайте шабером осторожно, постепенно снимая слой за слоем; пораженные коррозией слои металла, во избежание</p> | |

I; II

Доп. I; п. 3.2; к. 1; 2 с.
снизв

Слово «электромагнитного» заменить на «токовихревого».

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|----------|
| <p>2.2.3. сквозная коррозия (устранению не подлежит).</p> <p>3. Произведите контроль полноты удаления коррозии.</p> <p>3.1. Удалите продукты зачистки очагов коррозии (образившую пыль, металлическую стружку и пр.) салфетками, смоченными бензином.</p> <p>3.2. Определите полноту удаления очагов коррозии визуально, с применением лупы или с помощью электромагнитного дефектоскопа. Продуктов коррозии, трещин и расслоения металла не должно быть.</p> | <p>случайного повреждения деталей и излишнего удаления неповрежденных коррозионных слоев металла. Зачистите поверхность очага коррозии шабером, затем шлифовальной шкуркой. Между зачищенной поверхностью и поверхностью, не затронутой коррозией, должны быть плавные переходы. Замените поврежденную деталь. В случае поражения сквозной коррозией обшивки, вырежьте поврежденный участок и наложите накладку. Перед наложением накладки тщательно проверьте расположенные рядом листы обшивки и детали конструктивного набора на отсутствие повреждения их коррозией. При возможности, высверлите одну-две заклепки и проверьте состояние металла под головками заклепок.</p> <p>В случае неполного удаления очага коррозии произведите повторную очистку.</p> | К |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|---|
| <p>3.3. После полного удаления очага коррозии замерьте глубину очага с помощью щупов, индикаторных глубиномеров, микрометрических глубиномеров или др. приборов.</p> <p>Глубина очага коррозии не должна превышать допустимых пределов к устанoвлению, указанных в технологической карте по осмотру детали.</p> <p>4. Восстановите защитное лакокрасочное покрытие согласно ТК вып. 26. Рекомендуется наносить одно из следующих стойких против коррозии систем ЛКП:</p> <p>грунт АК-069, ОСТ 6-10-401—76; эмаль ХВ-16, ТУ 6-10-1301—78; для алюминиевых сплавов: грунт ВЛ-02, ГОСТ 12707—77; грунт АК-069, эмаль ЭП-140.</p> | <p>В случае превышения допустимых пределов замените деталь.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| <p>Индикаторный глубиномер, ГОСТ 7661—67; микрометрический глубиномер, ГОСТ 7470—78; электромагнитный дефектоскоп, ВД-1ГА, ВДЦ-1; щупы, ГОСТ 882—75; лупа 4—10-кратного увеличения, ГОСТ 7594—75.</p> | <p>Зеркало; кисть волосая, ГОСТ 10597—80; шабер; нож неметаллический (текстолит или т. п.); ведро вместимостью 8 л.</p> | <p>Шкурка шлифовальная № 5—6, ГОСТ 6456—75; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; растворитель № 645 (бывш. «РДВ»), ГОСТ 18188—72; смывка АФТ-1, ТУ 6-10-1202—76; керосин для технических целей, ГОСТ 18499—73; салфетки х/б, ГОСТ 7138—73; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79; грунт ВЛ-02, ГОСТ 12707—77; грунт АК-069, ОСТ 6-10-401—76; эмаль ХВ-16, ТУ 6-10-1301—78; эмаль ЭП-140, МРТУ 6-10-599—66.</p> |

Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) Ж. ГСГА №24.10-142 ГА от 01.12.03

{ 1; 12

{Доп. 1; к. «КПА» 5 с.
|снизу

Слово «электромагнитный» заменить на «токовихревой».

| | | | |
|---|---|---|------------|
| К РО самолета Ан-2 2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2 | На страницах 13 — 18 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр обшивки самолета. Проверка чистоты дренажных отверстий | Трудоемкость — 0,58 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Осмотрите обшивку фюзеляжа, крыльев, центроплана, киля, стабилизатора, элеронов, предкрылков, триммеров, закрылков, рулей и зализы. Убедитесь в отсутствии пробоя, трещин, вмятин, хлопунгов, деформаций, коррозии, ослабления винтов крепления зализов, заклепочных швов, а также ослабления натяжения полотняной обшивки.</p> <p>1.1. На обшивке допускаются без ремонта:</p> <p>1.1.1. вмятины площадью не более 50 см², глубиной до 2% от наибольшей ширины вмятины. Размеры вмятин измеряйте с помощью линейки и штангенциркуля. Количество плавных вмятин, допустимых без правки, не должно превышать десяти на каждом борту;</p> <p>1.1.2. забойны и царапины не вызывающие трещин, имеющие глубину не более 20% от толщины листа, но не более 0,2 мм. При подозрении на отклонение от ТТ глубину повреждения замерьте с помощью приспособления для измерения глубины рисок, забойн.</p> <p>1.2. На обшивке не допускаются:</p> <p>1.2.1. трещины на металлической обшивке;</p> | | <p>При обнаружении поврежденной обшивки определите возможность ее ремонта в условиях эксплуатации.</p> <p>Вмятины недопустимых размеров выправите. Если после правки вмятины появились хлопунги, то на внутреннюю сторону обшивки приклепайте подкрепляющие профили, при появлении трещин — приклепайте накладку.</p> <p>Концы трещин засверлите сверлом Ø 2 мм с обоих концов и поставьте усиливающую накладку так, чтобы края накладки перекрывали засверленную трещину не менее чем на 15 мм. Для накладок применяйте дуралюмин Д16АТ толщиной листа, равной толщине листа поврежденной обшивки.</p> | Т |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|--|----------|
| <p>1.2.2. хлопуну, деформация, ослабление заклепочных швов. Признаками ослабления заклепочных швов являются: качание заклепки, образование «венчика» вокруг закладной головки;</p> | <p>С краев накладки снимите заусенцы, а углы закруглите. Зачистите поверхности соприкосновения обоих листов шлифовальной шкуркой № 6—12, удалите продукты зачистки волосяной щеткой или сухими чистыми салфетками, покройте грунтом АК-070 и просушите при температуре 12—35°C в течение 1—2 ч. Приклепайте накладку к обшивке. Для клепки применяйте дуралюминиевые заклепки Д-18 диаметром, равным 3—5-кратной толщине поврежденной обшивки. Длина заклепки должна быть равна сумме толщин листов плюс 1,5 диаметра заклепки. Шаг заклепок не должен превышать 30 мм. Перемычка (расстояние от центра заклепки до края листа) у заклепок диаметром до 3 мм должна быть не менее 7 мм. Закрасьте заплату под цвет обшивки.</p> <p>При появлении деформации на металлической обшивке фюзеляжа вблизи шпангоутов проверьте заклепочные швы. При легком постукивании молотком по обшивке около за-</p> | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|---|---|------------|
| <p>1.2.3. ослабление винтов крепления зализов на обшивке фюзеляжа. Допускаются зазоры в отдельных местах стыка зализа с обшивкой крыла, фюзеляжа или оперения величиной не более 1 мм по кромке зализа;</p> <p>1.2.4. коррозия металлической обшивки;</p> | <p>клепочного шва разрушенные заклепки выпадают, а ослабленные вибрируют. Ослабленные заклепки подтяните. Подтяжку осуществляйте уменьшением высоты замыкающей головки (осадки) с использованием прямого или обратного метода клепки. При появлении на головке заклепки беловатого налета, легко поддающегося зачистке шлифовальной шкуркой, заклепку можно оставить. Если же на головке заклепки обнаружены раковины, заклепку замените новой большего диаметра на 0,2—0,5 мм, в зависимости от выработки отверстий.</p> <p>Примечание. Надо учитывать, что при подтяжке заклепки ее прочность уменьшается, и при первой возможности такую заклепку нужно заменить.</p> <p>Ослабленные винты подтяните. Винты с поврежденной резьбой замените.</p> <p>Удалите коррозию. В случае разрушения обшивки сквозной коррозией вырежьте поврежденный участок и наложит</p> | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|--|----------|
| <p>1.2.5. пробоины и разрывы полотняной обшивки;</p> <p>1.2.6. ослабление натяжения полотняной обшивки. Натяжение полотняной обшивки проверяйте нажатием пальцами на обшивку, тензометром или с помощью груза весом 9,8 Н (1 кгс), который кладут на середину отсека между нервюрами. На обшивке не должны оставаться вмятины от нажатия пальцами. Стрелка прогиба обшивки от груза должна быть не более 5—8 мм. Стрелу прогиба измеряйте с помощью линейки и штангенциркуля.</p> | <p>те в этом месте накладку или замените частично или полностью лист обшивки согласно ТК вып. 26.</p> <p>Полотняную обшивку с пробоинами площадью до 1 см² и разрезами длиной до 20 мм ремонтируйте наклейкой заплаты с зубчатыми краями. Полотняную обшивку с пробоинами площадью более 1 см² и разрезами длиной более 20 мм ремонтируйте вшиванием заплат и наклейкой поверх заплат тканевой накладки с перекрытием шва на 40—50 мм. Работы по ремонту полотняной обшивки производите согласно ТК вып. 26.</p> <p>При ослаблении натяжения обшивки на небольших участках — восстановите натяжение путем нанесения на эти участки аэролака НЛ-551 (эмалита) и нового ЛКП. При наличии на полотняной обшивке признаков загнивания (черноты) замените поврежденное полотно. Если при нажатии пальцами обшивка продавливается, сохраняет углубление от нажатия пальцев, что свидетельст-</p> | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|-------------------|
| <p>2. Убедитесь в отсутствии нарушения ЛКП самолета. Шелушение и растрескивание ЛКП не допускается.</p> <p>3. Убедитесь в чистоте дренажных отверстий:</p> <p>3.1. в нижней части фюзеляжа перед шп. № 4—6, 8—10, 15—23, 26;</p> <p>3.2. перед законцовкой центральной части крыла;</p> <p>3.3. перед законцовкой элеронов, закрылков, триммера элерона, стабилизатора, руля высоты и в нижней части руля направления. Дренажные отверстия должны быть чистыми.</p> | <p>вует о потере прочности, обшивку замените.</p> <p>Нарушение ЛКП восстановите. При восстановлении ЛКП руководствуйтесь ТК вып. 26.</p> <p>В случае загрязнения дренажных отверстий прочистите их шомполом из проволоки Ø 2 мм.</p> <p>Если отверстия забиты льдом или снегом, прогрейте их теплым воздухом от подогревателя.</p> <p>Если обнаружено полное закупоривание дренажных отверстий, прочистите их и тщательно осмотрите внутреннюю полость агрегата, удалите загрязнения и влагу. В случае обнаружения очагов коррозии удалите их и нанесите защитное противокоррозионное покрытие.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
|--|--|--|
| <p>Тензомер ТП; груз 1 кг; линейка измерительная металлическая, ГОСТ 427-75 (0-500 мм); штангенциркуль ШЦ, ГОСТ 166-80; приспособление для измерения глубины рисков, забойн.</p> | <p>Пневмодрель, ГОСТ 10212-80; сверло Ø 2 мм, ГОСТ 886-77; личной напильник, ГОСТ 1465-80; ножницы по металлу, ГОСТ 7210-75; чертилка; керн, ГОСТ 7213-72; молоток, ГОСТ 2310-80; подержка; кисть волосая, ГОСТ 10597-80; шомпол из проволоки Ø 2 мм; подогреватель МП-85 (МП-300); ведро вместимостью 8-10 л.</p> | <p>Дюралюмин листовой Д16АТ, ГОСТ 21631-76; шлифовальная шкурка № 6-12, ГОСТ 6456-75; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354-79.</p> |

| | | | |
|--|-----------------------------|--|-------------------|
| К РО самолета Ан-2 ТКБ Ан-2 ИИИ № | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3 | На странице 19 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр заземления самолета | Трудоёмкость — 0.069 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Осмотрите заземление самолета на вилке хвостовой опоры самолета.</p> <p>2.1. Винты крепления троса заземления к вилке хвостовой опоры самолета должны быть затянуты и законтрены проволокой КО 1,0.</p> <p>1.2. Раскрутка, скручивание, переломы троса заземления не допускаются. Метелка заземления должна надежно касаться земли, бетона.</p> <p>2. Осмотрите дополнительное заземление на створке двухстворчатого лючка, убедитесь в надежности его крепления и отсутствии повреждений.</p> <p>Не допускаются:</p> <p>2.1. поломка скоб, зажимов;</p> <p>2.2. ослабление крепления троса заземления на шп. № 3;</p> <p>2.3. повреждение троса заземления.</p> | | <p>Оборванную контровку замените, ослабленные винты подтяните.</p> <p>Ненормальный трос заземления замените.</p> <p>Поломанные скобы, зажимы замените.</p> <p>Ослабленное крепление подтяните.</p> <p>При повреждении заделки троса в штыре заземления удалите остатки поврежденного троса, вставьте трос в отверстие штыря и опаяйте в заделке. При переломах троса, обрыве прядей укоротите трос на длину, достаточную для установки штыря заземления в гнездо на стоянке самолета. Трос недостаточной длины замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |

| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4 | | |
|--|-----------------------------|--|------------|
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>2.2.2. поверхностные мелкие трещины, «серебро» в виде цепочки длиной не более 60 мм при длине каждой трещины до 6 мм, в количестве не более трех цепочек на стекле;</p> <p>2.2.3. «серебро» в виде отдельных пятен общей площадью до 6 см², не более 5 шт. на поверхности стекла.</p> <p>3. Проверьте состояние окон грузовой кабины и убедитесь в отсутствии повреждений стекол.</p> <p>Сквозные трещины на стеклах грузовой кабины не допускаются.</p> | | <p>Примечание. Запрещается производить зачистку царапин, «серебра», независимо от их расположения и размеров, шлифовальной шкуркой.</p> <p>Стекла со сквозными трещинами и потерявшие прозрачность, замените.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| <p>Приспособление для измерения глубины рисок, забоин; линейка измерительная (0—300 мм), ГОСТ 427—75.</p> | | <p>Салфетка байковая, ГОСТ 17244—71; паста полировочная для оргстекла, ТУ 6-01-353—76; тиоколовый герметик, ТУ 38-105462—72.</p> | |

| Пункт РО Планер | Проверка легкости открытия аварийного люка фонаря кабины экипажа | Трудоемкость — 0,58 чел.-ч | |
|---|---|---|-------------------|
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Сорвите пломбы, повернув рукоятку открытия аварийного люка вверх, и выведите люк из зацепления с каркасом фонаря и фюзеляжа. Снимите аварийный люк с самолета.</p> <p>Аварийный люк должен открываться легко, без приложения больших усилий руки.</p> <p>№2. Убедитесь в плотности прилегания окантовок (накладок) к стеклам на аварийном люке.</p> <p>Между стеклами и окантовкой (накладками) не должно быть просветов. Кромки стекол в местах посадки на окантовку должны быть оклеены уплотнительной тиоколовой лентой и установлены на тиоколовом герметике.</p> | | <p>Если люк открывается с приложением больших усилий или не открывается, осмотрите стык люка изнутри и снаружи, выясните причину и устраните ее. Одной из причин неоткрытия люка может быть оклейка переднего и боковых стыков люка с каркасом фонаря лентой из материала АСТ-100 (АМ-93), что категорически запрещается. Ленту сорвите и откройте люк.</p> <p>При обнаружении просветов между стеклами и окантовкой выверните винты крепления накладок к каркасу люка, снимите накладки, выясните причину образования просвета и устраните.</p> <p>При отсутствии части тиоколовой ленты снимите стекло, снимите старую ленту и поставьте новую. Кромки стекол</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

| 5; 23

| Доп. 1; п. 3; к. 2

| Дополнить текстом: «Замените поврежденные прокладки и профили».

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
|--|--|---|
| <p>3. Убедитесь в целости резиновых прокладок и профилей на аварийном люке. Уплотнительная резина не должна иметь разрывов и отставаний от мест посадок. Для предупреждения прилипания резиновых профилей и прокладок к каркасу фонаря они должны быть оклеены лентой из материала АСТ-100 (АМ-93). Лента должна охватывать кромку люка с двух сторон.</p> <p>4. Убедитесь, что кромка аварийного люка по контуру в месте его посадки на каркас фонаря оклеена лентой (рис. 1, поз. 10).</p> <p>5. Убедитесь, что на аварийном люке фонаря не имеется повреждений стекла, деформаций каркаса.</p> <p>6. Установите аварийный люк на место и зафиксируйте его замками.</p> <p>7. Проверьте легкость открытия аварийного люка.</p> | <p>обклейте тиоколовой лентой в два слоя. При установке стекла на место предварительно обмажьте кромки стекла тиоколовым герметиком. Установите накладку на место. Для уплотнения резьбу винтов крепления наружных накладок смажьте бензоупорной смазкой БУ. Нарушеннос ЛКП на окантовке люка и фонаря восстановите согласно ТК вып. 26, предварительно обезжирив головки болтов с помощью салфетки, смоченной бензином или уайт-спиритом.</p> <p>Отклеившуюся ленту - подклейте клеем 88НП, поврежденную ленту замените.</p> <p>При обнаружении повреждений произведите ремонт аварийного люка согласно ТК вып. 26.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т Т</p> |

Содержание операции и технические требования (ТТ)

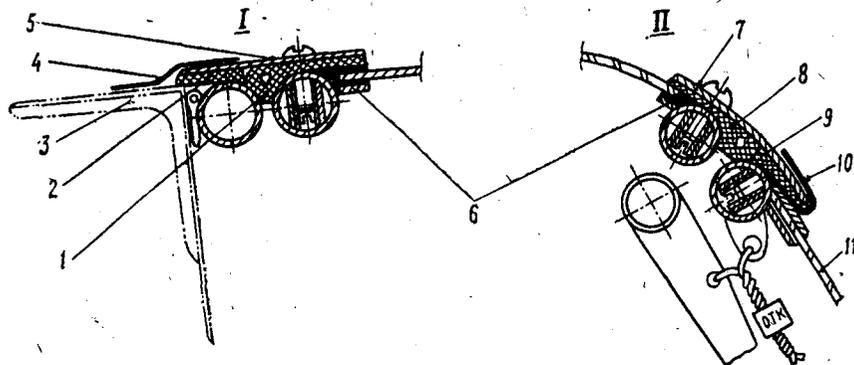
Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

Рис. 1. Герметизация стыков аварийного люка кабины экипажа:
 I — герметизация по задней кромке люка; II — герметизация по передней
 и боковым кромкам люка; 1 — профиль ШО501-20-23; 2 — прокладка
 ШО501-20-30 (материал — резина Р29-л. 5,5); 3 — шп. № 5; 4 — лента
 ШО500-10-63 (материал — АСТ-100; АМ-93); 5 — накладка ШО501-20-29;
 6 — аварийный люк фонаря ШО501-20; 7 — накладка ШО501-20-29; 8 —
 профиль ШО501-20-23; 9 — прокладка ШО501-20-32 (материал — резина
 Р29-л. 5,5); 10 — лента (материал АСТ-100; АМ-93); 11 — лобовое стекло.
 (Согласно чертежам ШО500-10 и S₂O500-10)

Люк должен открываться легко, без приложения большого усилия руки.

8. Установите аварийный люк на место и зафиксируйте его замками.

При открытии люка с боль-
 шим усилием выясните причину
 и устраните ее.

Т

5; 25

Доп. 1; к. «Расх. мат.»
4 с. сверху

Текст «ГОСТ 717—63» заменить на «ГОСТ 7171—78».

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|---|
| <p>Убедитесь, что в исходном положении обеспечена плотность прилегания люка к каркасу фонаря по всему периметру.</p> <p>9. Оклейте снаружи лентой из материала АСТ-100 (АМ-93) стык задней кромки люка с фюзеляжем (см. рис. 1, поз. 4) и окрасьте ее под цвет обшивки самолета в этом месте.</p> <p>10. Для окончательной проверки герметичности посадки аварийного люка на фонарь и герметичности всего фонаря произведите проверку методом дождевания. Проверку произведите поливом воды на фонарь из лейки или от водомоечной машины через раздаточный шланг с сеткой установленной на конце шланга.</p> <p>Негерметичность фонаря не допускается.</p> <p>11. Законтрите контровочной проволокой КО 0,5 и опломбируйте рукоятки открытия аварийного люка.</p> | <p>В случае неплотного прилегания люка к каркасу фонаря произведите дополнительную склейку торцов люка по передней и боковой кромкам лентой из материала АСТ-100 (АМ-93).</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | <p>Отвертка, ГОСТ 17199—71; пломбир, ГОСТ 17271—76; лейка; ножницы; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547—75.</p> | <p>Уплотнительная тиоколовая лента, ТУ 38-105396—77; тиоколовый герметик, ТУ 38-105462—72; бензоупорная смазка БУ, ГОСТ 717—63; клей 88НП, ТУ 38-105540—73; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; профиль резиновый 115Н-148; резина губчатая Р29 л. 5,5; пломба; проволока контровочная КО 0,5, ГОСТ 792—67; лента из материала АСТ-100 (АМ-93); вода; лак НЦ-551, ГОСТ 2699—69.</p> |

№ 2

| | | |
|--|--|--|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6 | На страницах 26 — 27 |
| Пункт РО Планер | Смазка шарниров дверей, люков и лючков | Трудоемкость — 1,45 чел.-ч |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ |
| <p>1. Произведите смазку шарниров аварийного люка пилотов:</p> <p>1.1. промойте подшипники и шарниры карданного механизма аварийного люка бензином или уайт-спиритом;</p> <p>1.2. протрите насухо салфеткой;</p> <p>1.3. смажьте подшипники и шарниры карданного механизма аварийного люка смазкой ЦИАТИМ-201. Смазку производите с помощью кисти.</p> <p>2. Произведите смазку шарнирных соединений дверей. Промойте бензином или уайт-спиритом шарниры дверей: кабины экипажа, хвостового отсека, грузовой и входной; затем смажьте шарниры смазкой ЦИАТИМ-201.</p> <p>3. Произведите смазку шарнирных соединений загрузочных люков, лючков фюзеляжа и крыльев, крышек подножек на левом борту фюзеляжа, двухстворчатого лючка:</p> <p>3.1. снимите полотняную оклейку;</p> <p>3.2. откройте люки и лючки, промойте бензином в протрите салфеткой указанные шарнирные соединения, а также пружинные замки смотровых лючков. Для подхода к лючкам верхнего крыла используйте стремянку;</p> <p>3.3. убедитесь в отсутствии механических разрушений и коррозии шарнирных соединений и пружинных замков люков и лючков;</p> <p>3.4. смажьте тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201 указанные шарнирные соединения и пружинные замки смотровых лючков. Смазку производите с помощью кисти;</p> <p>3.5. закройте люки и лючки и уберите стремянку.</p> <p>Примечания: 1. Смазку шарниров и пружинных замков лючков на крыльях производите при обслуживании управления самолетом.</p> <p>2. Допускается оклейка снаружи загрузочных люков лентой из материала АСТ-100 (АМ-93) в целях улучшения герметизации.</p> | | <p>Конт- роль</p> <p>T</p> <p>T</p> <p>T</p> <p>Коррозию и механические повреждения устраните.</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6

Контрольно-проверочная
аппаратура (КПА)

Инструмент и приспособления

Расходные материалы

Стремянка М9910-00.00 (63740/261) ве-
ро вместимостью 8 л; кисть волосяная,
ГОСТ 10597—70; ножницы.

Бензин для промышленно-технических
целей; ГОСТ 8505—80; смазка ЦИАТИМ-
201, ГОСТ 6267—74; салфетка техническая;
ГОСТ 5354—74; лента из материала АСТ-
100 (АМ-93); лак НЦ-551, ГОСТ 2699—69.

Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120,
С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75
(ОСТ3801199-80) УкТЛГА №24.10-142ГА от 01.12.03

Пункт РО
ПланерПроверка надежности и плотности закрытия дверей
и люков

Трудоемкость — 0,69 чел.-ч

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

1. Осмотрите аварийный люк фонаря кабины экипажа. Особое внимание обратите на фиксацию крышки аварийного люка и на резиновое уплотнение люка по всему периметру.

Уплотнительная резина и замки фиксации должны обеспечивать плотность прилегания люка. Не допускается наличие щелей между люком и фонарем. Зазор между трубами каркаса люка и фонаря должен быть в пределах 2—5 мм. Допускается прогиб труб каркаса до 1,5 мм на длине 300 мм.

Ручка люка должна быть законтрена проволокой КО 0,5 и опломбирована.

2. Произведите открытие и закрытие форточек фонаря кабины экипажа. Убедитесь в исправности рукояток и стопоров.

Форточки должны перемещаться без заедания. Стопор форточки должен надежно фиксировать форточку в заданных положениях.

3. Проверьте надежность и плотность закрытия дверей.

Двери самолета должны закрываться без приложения больших усилий, плотно прилегать по всему контуру к окантовке и надежно удерживаться в закрытом положении замками при приложении внешних усилий.

В случае неплотного прилегания люка откройте его, выясните причину дефекта и устраните ее согласно ТК № 5 настоящего выпуска.

В случае старения или повреждения резины замените поврежденный участок.

При повреждении труб с разрушением или значительной деформацией произведите ремонт согласно ТК вып. 26.

Контровку замените.

В случае заедания форточек прочистите их направляющие. Очистку производите ветошью, смоченной керосином (бензином). После очистки смажьте направляющие тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201.

Неплотное прилегание дверей может быть вызвано разрушением резинового профиля

Т

Т

Т

Доп. 1; ш. 3; к. 1; 1 и
2 с. сверху

Заменить текстом: «Осмотрите резиновые профили герметизации дверей и металлизацию. Повреждение резинового профиля не допускается, а повреждение металлизации допускается до 10 % по сечению».

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|---|
| <p>Осмотрите резиновые профили герметизации дверей. Повреждение резинового профиля не допускается.</p> <p>Осмотрите двери фюзеляжа. Коррозия, пробойны, вмятины, царапины, трещины на дверях не допускаются.</p> <p>Убедитесь в исправном состоянии навески двери фюзеляжа. Ослабление крепления петель навески двери не допускается.</p> <p>4. Проверьте надежность и плотность закрытия загрузочных люков, лючков фюзеляжа и крыльев. Убедитесь в отсутствии повреждений обшивки, окантовки лючков и резиновых профилей герметизации.</p> <p>Крышки смотровых лючков должны плотно прилегать по всему контуру к обшивке самолета и надежно фиксироваться в закрытом положении замками. Зашелки замков не должны быть утоплены. Повреждения и деформации крышек лючков не допускаются.</p> | <p>либо деформацией участка двери. Для устранения этих неисправностей необходимо заменить резиновый профиль или отгнать дверь по периметру.</p> <p>Дверь с пробоями и трещинами отремонтируйте установкой усиливающих накладок из материала Д16А. Коррозию устраните. Ослабленное крепление петель дверей подтяните.</p> <p>Поврежденный профиль герметизации замените. В случае заедания замка крышки в открытом положении промойте бензином замок. При ненадежном закрытии крышки люка подогните пружину замка. Деформированную крышку выправьте.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| Набор щупов. | | Клей 88НП ТУ 38-105540-73; керосин для технических целей, ГОСТ 18499-73; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505-80; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267-74. |

Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 29 (ОСТ3801199-80) Ук ГСГА №24.10-142ГА от 01.12.83

| | | |
|--|-------------------------------------|--|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8 | На страницах 30 — 33 |
| Пункт РО Планёр | Обслуживание подкосов стабилизатора | Трудоемкость — 0,35 чел.-ч |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ |
| <p>1. Промойте бензином ^{керосином} узлы крепления подкосов стабилизатора и протрите их салфеткой.</p> <p>2: Осмотрите подкосы стабилизатора и узлы их крепления. Убедитесь в отсутствии повреждений, коррозии, нарушений болтовых соединений и их контрровки.</p> <p>На боковинах подкосов допускаются единичные плавные вмятины длиной до 50 мм и глубиной до 3% от длины. Коррозия, трещины подкосов и узлов их крепления не допускаются. Ослабление заклепок не допускается. Болты соединения подкосов с узлами на фюзеляже и стабилизаторе должны быть зашплинтованы, а регулировочные болты законтрены контргайками. Контргайки должны быть дополнительно законтрены пластинчатыми шайбами. Регулировочные болты должны перекрывать контрольные отверстия.</p> | | <p>Забойны глубиной до 2 мм на передней кромке подкоса стабилизатора устраните сначала бархатным напильником, затем — шлифовальной шкуркой, создавая плавный переход, при этом перемычка от оси заклепки до края листа должна быть не менее 6 мм. При наличии на подкосах вмятин размерами более допустимых, подкосы замените. Местную коррозию глубиной до 0,4 мм, площадью не более 20% удалите. При других видах коррозии или трещинах замените подкос (узел крепления). Ослабленные заклепки и поврежденные шпильки замените. Выясните причину ослабления контргайки и устраните ее, контргайку подтяните с помощью ключа S=17×19.</p> |
| | | <p>Конт- роль</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|----------|
| <p>3. Убедитесь в отсутствии люфтов в соединениях подкосов стабилизатора. Люфт в соединениях подкосов определяйте резкими покачиваниями законцовки стабилизатора руками сверху вниз и покачиваниями нижней части подкоса стабилизатора.</p> <p>Допускается осевой люфт до 0,2 мм в подшипнике соединения подкоса стабилизатора с узлом на фюзеляже. Другие люфты в соединениях не допускаются.</p> | <p>Выясните причину люфта. Если люфт обнаружен в резьбовом соединении или имеются повреждения узлов, подкос замените. Люфт в шаровом соединении подкоса с кронштейном фюзеляжа устраните заменой шарового вкладыша (деталь 80С8), болта 1875С8-26-23 или заменой шарового подшипника, для этого:</p> <ol style="list-style-type: none">1. расшплинтуйте гайку ключом $S=12 \times 14$, отверните ее;2. выдвиньте соединительный болт до упора его головки в обшивку фюзеляжа;3. выведите из соединения подкос;4. выньте шаровой вкладыш и замените на новый, убедитесь, что заменой вкладыша люфт будет устранен. Установите подкос на место в обратной последовательности;5. если заменой шарового вкладыша люфт не устранится, | Т |

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

замените шаровой подшипник, для чего:

5.1. расшплинтуйте гайки крепления ШО235-14-1/2Р к фюзеляжу с помощью плоскогубцев и шплинтового державателя;

5.2. отверните гайки крепления кронштейна к фюзеляжу с помощью ключей $S=10 \times 12$ (работу выполняйте вдвоем, один снаружи отворачивает гайки, а второй — изнутри фюзеляжа удерживает болты);

5.3. выньте 4 болта крепления кронштейна к фюзеляжу, кронштейн с новым шаровым подшипником сдайте в цех (участок) ремонта для выпрессовки старого и запрессовки нового подшипника;

5.4. после замены подшипника в кронштейне, смажьте подшипник смазкой ЦИАТИМ-201 и соедините кронштейн с подкосом, «наживив» соединительный болт;

5.5. установите кронштейн на место, вставьте болты, наверните гайки с помощью ключей $S=10 \times 12$, затем зашплинтуйте;

| К РО самолета Ан-2 | | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8 | |
|---|---|---|----------|
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| 4. Нанесите тонкий слой смазки ЦИАТИМ-201 на узлы крепления подкосов. Смазку наносите с помощью кисти. | | 5.6. наверните гайку на соединительный болт подкоса с кронштейном ключом $S=12 \times 14$ и зашлифуйте; 5.7. убедитесь, что люфт устранен. | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| Лупа 5—10-кратного увеличения, ГОСТ 7594—75; линейка измерительная (0—300 мм), ГОСТ 427—75; индикатор часового типа, ГОСТ 577—68; приспособление для измерения глубины рисок, забонн. | Ведро вместимостью 8 л; кисть волосяная, ГОСТ 40597—80; напильник бархатный № 4—5, ГОСТ 1465—80; ключи открытые $S=10 \times 12$; 12×14 ; 17×19 , ГОСТ 2839—71; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547—75. | Шлифовальная шкурка № 6—12, ГОСТ 6456—75; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; керосин для технических целей, ГОСТ 18499—73; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79. | |

ТКЕ Ан-2 ² Инв. № К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

На страницах 34—35

| Пункт РО Планер | Обслуживание бипланных стоек коробки крыльев | Трудоемкость — 0,93 чел.-ч | |
|--|--|--|--|
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
| <p>1. Установите стремянку возле бипланной стойки.</p> <p>2. Откройте отверткой пружинные замки и снимите обтекатели бипланных стоек коробки крыльев. Промойте бензином или уайт-спиритом узлы крепления стоек к верхнему и нижнему крыльям и протрите их чистой салфеткой.</p> <p>3. Осмотрите стойки коробки крыльев, убедитесь в отсутствии коррозии, пробоя, трещин и других механических повреждений.</p> <p>Допускаются плавные вмятины длиной не более 50 мм и глубиной не более 1,5 мм. Размеры вмятин определяйте с помощью линейки и штангенциркуля ШЦ-1. Коррозия, пробоя, трещины не допускаются.</p> <p>4. Осмотрите передние и задние узлы крепления стоек бипланной коробки к крыльям, убедитесь в отсутствии нарушения креплений и их контровки, трещин и коррозии.</p> <p>Трещины узлов, коррозия, нарушение креплений и повреждение контровок не допускаются.</p> <p>5. Осмотрите регулирующие вильчатые болты, убедитесь в отсутствии трещин, повреждения резьбы и контровки гаск болтов.</p> <p>Гайка и регулировочный вильчатый болт должны быть между собой законтрены контровочной проволокой КО 1,0. Трещины, деформация болтов не допускаются. Сорванные нитки, забойны на резьбе не допускаются.</p> | | <p>Местную коррозию в виде поверхностного налета удалите. В случае обнаружения других видов коррозии, стойку замените. Стойки, имеющие повреждения больше допустимых, замените. Нарушенное ЛКП восстановите согласно ТК вып. 26.</p> <p>Бипланные стойки, имеющие трещины в узлах крепления, замените. Нарушенную или поврежденную контровку гаск стыковых болтов замените.</p> <p>Нарушенную контровку замените. Вильчатые болты, имеющие трещины, деформацию</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| К РО самолета Ан-2 | | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9 | |
|---|---|---|-------------|
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>6. Нанесите ровным тонким слоем смазку ЦИАТИМ-201 на узлы крепления стоек к крыльям. Излишки смазки снимите салфеткой.</p> <p>7. Установите обтекатели бипланых стоек коробки крыльев на место, закройте пружинные замки.</p> <p>8. Уберите стремянку от самолета.</p> | | или повреждение резьбы, замените. | Т Т Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| <p>Линейка измерительная (0—300 мм), ГОСТ 427—75; штангенциркуль ШЦ-1, ГОСТ 166—80.</p> | <p>Стремянка М9910—00.00 (63740/261); отвертка 9ПН/М-64953; ведро вместимостью 8 л; кисть волосая, ГОСТ 10597—80.</p> | <p>Смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79; проволока контровочная КО 1,0, ГОСТ 792—67; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80. С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) Уж. ГОСТА №2410-142 ГА от 01.12.83</p> | |

Пункт РО
Планер

Обслуживание узлов и деталей пирамид центроплана

Трудоемкость — 0,24 чел.-ч

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТ

Конт-
роль

1. Снимите с помощью отвертки обтекатели наклонных подкосов 4 (рис. 2). Убедитесь, что лобовые обтекатели стоек и щелевые ленты стыков нижнего крыла и центроплана открыты.

2. Промойте бензином верхний боковой узел 1 крепления наклонного подкоса 4 к шп. № 5, узел 2 крепления крестообразной тяги 3 к шп. № 5, узел крепления поперечного подкоса 8 к переднему лонжерону центроплана и узел крепления стойки основной опоры. Протрите узлы насухо ветошью.

3. Осмотрите узлы, подкосы и крестообразную тягу. Убедитесь в отсутствии трещин, коррозии и деформаций. Убедитесь в исправности контрвок болтовых соединений. Осмотр производите с применением подсвета.

Трещины, коррозия и деформация подкосов не допускаются.

4. Нанесите с помощью кисти тонкий слой смазки ЦИАТИМ-201 на узлы пирамиды центроплана.

5. Установите на место обтекатели наклонных подкосов.

Подкос каплевидного сечения ремонтируйте, как подкосы шасси. Подкос трубчатого круглого сечения, в зависимости от характера повреждения, ремонтируйте подваркой либо приваркой стальных накладок-бужжей, аналогично ремонту подкосов рамы крепления двигателя. Продольная штамповочная тяга крестообразного сечения ремонту не подлежит. Нарушенную контровку замените, предварительно проверив затяжку гайки соединения.

Т

Т

К

Т

Т

Контрольно-проверочная
аппаратура (КПА)

Инструмент и приспособления

Расходные материалы

Переносная лампа (со шнуром и вилкой) ПЛ-36; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547-75; отвертка РВВц 1,6×10, ПН-74/М-64951; ведро вместимостью 8 л; кисть волосяная, ГОСТ 10597-80; ключ от-крытый S=9×11, ГОСТ 2839-80Е.

Бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505-80; проволока контро-льная КО 1,0, ГОСТ 792-67; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267-74; ветошь об-тирочная, ГОСТ 5354-79.

Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) Ук ГСГА №410-42 ГА 0701.12.08

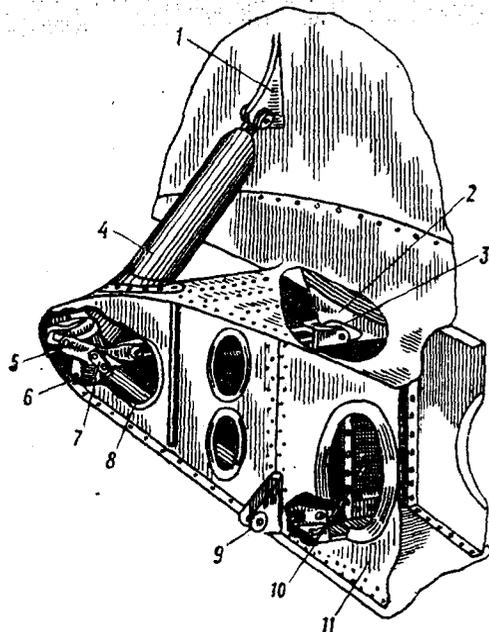


Рис. 2. Пирамида центроплана:
1 — верхний боковой узел шп. № 5; 2 — нижний узел шп. № 5; 3 — продольная крестообразная тяга; 4 — наклонный подкос; 5 — ушки крепления передних несущих лент-расчалок; 6 — кардан крепления стойки шасси; 7 — вильчатый болт со штауфером; 8 — поперечный трубчатый подкос; 9 — передний узел крепления консоли нижнего крыла; 10 — передний лонжерон центроплана; 11 — стенка средней части нервюры № 2 центроплана.

| | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------------------|
| 2 Пункт РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11 | На страницах 38—40 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр узлов крепления крыльев | Трудоемкость — 5 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Снимите нижние зализы стыков верхнего крыла с фюзеляжем, отвинтив винты их крепления отверткой. Осмотрите зализы и винты крепления. Трещины на зализах и повреждения резьбы винтов не допускаются.</p> <p>2. Снимите проволочные контровки щелевых лент и отвинтите винт замка, стягивающего верхнюю и нижнюю ленты, закрывающие стык нижнего крыла с центропланом. Поднимите вверх верхнюю ленту, выведите из пазов нижнюю ленту и опустите ее вниз для обеспечения подхода к узлам крепления нижнего крыла.</p> <p>3. Промойте бензином ^{нефразом} или керосином узлы крепления крыльев к фюзеляжу и протрите их ветошью.</p> <p>4. Осмотрите узлы крепления нижнего крыла к центроплану и верхнего — к фюзеляжу. Убедитесь в отсутствии трещин, коррозии, ослабления крепления и нарушения контровок.</p> <p>Коррозия, трещины, повреждения, ослабление крепления узлов и повреждения шплинтов не допускаются.</p> | | <p>Зализы, имеющие повреждения, отремонтируйте засверловкой концов трещин, установкой накладок. Винты крепления с поврежденной резьбой, разработанными шлицами под отвертку замените.</p> <p>Коррозию устранили. В случае появления трещин на узлах и болтах замените неисправную деталь. При ослаблении крепления или нарушении контровки проверьте затяжку гаек болтов в узлах крепления в следующем порядке:</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>И</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
|---|---|----------------------------|
| <p>5. Очистите от загрязнений и осмотрите раскосы и крепление их к полкам лонжеронов верхнего крыла. Убедитесь в отсутствии коррозии, трещин на раскосах.</p> <p>Коррозия, трещины, нарушение соединений и контровки не допускаются.</p> <p>6. Смажьте узлы стыковки крыльев тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201.</p> <p>7. Установите на место зализы верхнего крыла, смазав перед установкой винты крепления графитной смазкой. Закройте лентами стыки нижнего крыла с центропланом, пропустив конец нижней ленты в профилированные пазы на нижней обшивке и введя ленты в зацепление со стягивающим винтом. Затяните винт и законтрите его контровочной проволокой КО 0,8. Произведите дополнительную контровку лент, пропустив контровочную проволоку КО 1,0 в отверстия верхней и нижней лент и стянув их между собой.</p> <p>8. Оклейте зализы верхнего крыла по контуру полотняными лентами. Окрасьте ленты эмалью ХВ-16 под цвет зализов. Ленты из полотна АСТ-100, АМ-93 устанавливайте на аэролаке НЦ-551 (эмалит).</p> <p>Примечание. Оклежку зализов верхнего крыла производите только на самолетах, выполняющих АХР.</p> | <p>1) расшплинтуйте гайку стыковочного болта;</p> <p>2) проверьте ключом ($S=22 \times 24$, $S=32 \times 36$) затяжку гайки;</p> <p>3) при необходимости подтяните гайку и зашплинтуйте ее.</p> <p>Местную коррозию устраните. Раскосы с трещинами замените. Ослабление болтовых соединений устраните подтяжкой гаск.</p> | <p>И</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11 | |
|---|--|---|
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | <p>Отвертка РВВц 1,6×10 ПН-74/М-64951; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547—75; ключи открытые S=9×11; 22×24; 32×36, ГОСТ 2839—80; ведро вместимостью 8 л; кисть волосяная, ГОСТ 10597—80; лампа переносная (со шнуром и вилкой) ПЛ-36; ножницы.</p> | <p>Бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; проволока контрольная КО 1,0 и 0,8, ГОСТ 792—67; ветошь обтирочная, ГОСТ 5854—79; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74; лента из материала АСТ-100 (АМ-93); лак НЦ-551, ГОСТ 2699—69; смазка графитная УССА, ГОСТ 3333—80; эмаль ХВ-16, ТУ 6-10-1301—72.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) <i>КГСТА/24.10-142ГА от 01.12.83</i></p> |

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| -К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12 | На страницах 41 — 44 | |
| Пункт РО Планер | Обслуживание лент-расчалок и узлов их крепления | Трудоемкость — 0,46 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Откройте щелевые ленты-зализы нижнего крыла и зализы передних несущих лент-расчалок. Установите около крыла стремянку.</p> <p>2. Промойте узлы крепления лент-расчалок бензином или уайт-спиритом и протрите салфеткой.</p> <p>3. Протрите ленты-расчалки салфеткой, смоченной бензином или уайт-спиритом, а затем — сухой.</p> <p>4. Осмотрите несущие и поддерживающие ленты-расчалки.</p> <p>4.1. Убедитесь в отсутствии коррозии, трещин, забоин, потертостей, нарушенный крепления и их контровки.</p> <p>Коррозия, трещины, повреждения, нарушения креплений не допускаются. Допускаются потертости на несущих лентах до 0,3 мм, на поддерживающих лентах — до 0,2 на обе стороны ленты. Замер глубины потертости производите с помощью штангенциркуля.</p> | | <p>Коррозию удалите и восстановите ЛКП. При наличии потертости на несущих лентах-расчалках свыше 0,3 мм в сумме с обеих сторон (на поддерживающих лентах — свыше 0,2 мм суммарно с обеих сторон) ленты замените.</p> <p>Потертости и забоины менее 0,3 мм на несущих и 0,2 мм на поддерживающих лентах-расчалках зачистите с плавными переходами к остальной части ленты бархатным напильником, затем — шлифовальной шкуркой № 5—6. При этом минимально допустимая толщина лент-расчалок для несущих лент-расчалок — 4,5 мм, для поддерживающих — 3,9 мм.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|--|------------|
| <p>На ребре ленты-расчалки допускаются забоины глубиной до 1 мм, не более двух на одной расчалке. Измерение глубины забоин производите с помощью приспособления для измерения глубины рисок, забоин.</p> <p>Допускаются риски глубиной до 0,25 мм на несущих и до 0,15 мм — на поддерживающих лентах-расчалках. Замер глубины рисок производите с помощью приспособления для замера глубины рисок, забоин.</p> <p>4.2. Убедитесь в надежности крепления виброгасителей на расчалках, правильности установки соединительной трубы и лент-расчалок по полету.</p> <p>Все ленты-расчалки должны быть установлены по полету во избежание вибрации в полете. Виброгасители должны свободно перемещаться на хомутах. Хомуты должны надежно (плотно) фиксироваться на расчалках. Перекос соединительной трубы не допускается.</p> | <p>Забоины глубиной до 1 мм выведите зачисткой бархатным напильником с плавным переходом к остальной части ленты-расчалки, затем зачистите шлифовальной шкуркой № 5—6 и восстановите ЛКП.</p> <p>Риски удалите зачисткой шлифовальной шкуркой № 5—12 и восстановите ЛКП.</p> <p>Вибрацию лент-расчалок (по замечанию экипажа) устраните передвижением виброгасителей, для этого:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. установите стремянку у нижнего крыла напротив виброгасителя; 2. отвинтите два винта хомута виброгасителя с помощью отвертки и ключа S=7; 3. передвиньте виброгаситель и закрепите его винтами на новом месте с помощью отвертки и ключа S=7. <p>Неправильную установку соединительной трубы на лентах-расчалках устраните в следующем порядке:</p> | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|--|-------------------|
| <p>5. Осмотрите узлы крепления передних и задних несущих лент-расчалок к верхнему крылу и центроплану, узлы крепления поддерживающих лент-расчалок к нижнему крылу и фюзеляжу. Убедитесь в отсутствии коррозии, трещин и забоин на карданах, серьгах и фрезерованных съемных узлах, нарушений соединений и их контровок.</p> <p>Коррозия, трещины и забоины на узлах крепления лент-расчалок не допускаются. На серьге задней ленты поперечные риски не допускаются. Болтовые соединения должны быть зашплинтованы.</p> <p>6. Проверьте ключом $S=17 \times 19$ затяжку контргаек и состояние резьбовых частей лент-расчалок, убедитесь в отсутствии трещин и люфтов, особенно у законцовок с левой резьбой.</p> | <p>1. установите стремянку у нижнего крыла напротив соединительной трубы;</p> <p>2. отвинтите винты крепления трубы к лентам-расчалкам с помощью ключа $S=8$ и отвертки;</p> <p>3. установите соединительную трубу в линию полета, поставьте винты на место, наверните и затяните гайки с помощью ключа $S=8$ и отвертки.</p> <p>Местную коррозию в виде поверхностного налета удалите. В случае обнаружения других видов коррозии деталь замените. Забоины устранили зачисткой. Серьги с поперечными рисками замените. Детали с трещинами замените. Выясните причину нарушения болтового соединения и устраните дефект, поврежденный шплинт замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|--|---|
| <p>Резьбовая часть ленты-расчалки должна перекрывать контрольное отверстие наконечника. Не допускаются: ослабление крепления, сорванные нитки, заусенцы и забоины на резьбе.</p> <p>7. Смажьте узлы крепления лент-расчалок тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201. Смазку производите с помощью кисти.</p> <p>8. Закройте обтекатели передних несущих лент-расчалок и щелевые ленты-залезы, законтив ленты проволокой (см. ТК № 11).</p> <p>9. Уберите стремянку от самолета.</p> | | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| <p>Приспособление для измерения глубины рисков, забоин; штангенциркуль ШЦ-1, ГОСТ 166—80.</p> | <p>Отвертка 9ПН/М-64953; отвертка 5ПН/М64953; ключи открытые S=17××19, S=8; S=7, ГОСТ 2839—80Е; стремянка 63740/261 (М9910.00.00); напильник бархатный № 4, ГОСТ 1465—80; ведро вместимостью 8 л; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547—75; кисть волосяная, ГОСТ 10597—80.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80)Ж, ГСТАН 24.10-142ГА ст.СА.12.03</p> | <p>Шлифовальная шкурка № 5—12, ГОСТ 6456—75; контрольная проволока КО 0,8, КО 1,0, ГОСТ 792—67; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79; керосин для технических целей, 18499—73; бензин для промышленных технических целей, ГОСТ 8505—80; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74.</p> |

| | | | |
|---|----------------------------------|---|-------------------------------|
| К. РО самолета А-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 13 | На страницах 45 — 49 | |
| Пункт РО Планер | Проверка натяжения лент-расчалок | Трудоемкость — 2,08 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>Произведите проверку натяжения лент-расчалок тензометром в следующей последовательности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что самолет освобожден от швартовочных тросов. 2. Установите стремянку у нижнего крыла напротив соединительной трубы. 3. Приложите тензометр к проверяемой ленте-расчалке так, чтобы он своим рычагом был направлен в сторону фюзеляжа, а соединительная труба лент-расчалок находилась на середине между корпусом тензометра и рукой, нажимающей на рычаг. 4. Нажимая рукой на рычаг тензометра до соприкосновения упора рычага с лентой-расчалкой и последующего совмещения подвижной стрелки на упоре ручки с контрольной риской, определите по его шкале с помощью переводной таблицы величину натяжения ленты-расчалки. <p>Независимо от количества заправленного в баки топлива и температуры наружного воздуха натяжение лент-расчалок должно находиться в пределах, указанных в таблице:</p> | | | <p>Т Т Т</p> <p>К</p> |
| Место установки ленты | Наименование | Пределы натяжения, Н (кгс) | |
| Передняя несущая лента-расчалка (спаренная) | Расчалка № 14 | 5490—10780 Н (550—1100 кгс) | |
| Задняя несущая лента-расчалка (одинарная) | Расчалка № 14 | 7250—10780 Н (740—1100 кгс) | |
| Поддерживающая лента-расчалка (спаренная) | Расчалка № 11 | 8820—13720 Н (900—1400 кгс) | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|----------|
| <p>Изменение натяжения несущих лент вызывает такое же изменение в натяжении поддерживающих лент.</p> | <p>Если натяжение выходит за пределы допустимых натяжений, отрегулируйте его в следующем порядке:</p> <ol style="list-style-type: none">1. снимите виброгасители с поддерживающих и передних несущих лент-расчалок, отвинтив и вынув по два винта на каждой колодочке с помощью отвертки;2. снимите дуралюминиевую трубку, соединяющую ленты-расчалки, отвинтив гайки крепления с помощью ключа $S=8$ и отвертки;3. отвинтите ключом $S=17 \times 19$ контргайки наконечников на концах лент так, чтобы расконтрились резьбовые соединения лент в наконечниках;4. отвинтите ключом $S=17 \times 19$ контргайки наконечников на концах поддерживающих лент;5. отрегулируйте натяжение лент-расчалок. Регулировку производите вдвоем, находясь у противоположных концов ленты, с помощью двух специальных ключей 64400/50А, накладываемых одновременно | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
|---|--|-----------|
| | <p>на ее профиль (как можно ближе к концам), натягивая или ослабляя ленту. Натягивая ленту, вывинчивайте ее в наконечники, а ослабляя — вывинчивайте. Для правильного определения направления вращения ленты помните, что наконечники с левой резьбой находятся на верхних концах лент-расчалок. При натянутых несущих лентах-расчалках ослабление передних лент вызывает некоторое увеличение натяжения задней, и наоборот, увеличение натяжения передних лент вызывает ослабление задней ленты; увеличение натяжения задней ленты вызывает некоторое ослабление передних лент, и наоборот, ослабление задней ленты вызывает увеличение натяжения передних лент. При правильно натянутых передних несущих лентах натяжение задней несущей ленты от 0 до 8820 Н (900 кгс) вызывает ослабление передних приблизительно на (980—1960) Н (100—200 кгс);</p> | |

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

5. Уберите стремянку от самолета.

6. через контрольные отверстия с помощью проволоки проверьте глубину посадки концов ленты в муфту. Проволока должна упереться в резьбу ленты;

7. закрутите контргайки наконечников на концах поддерживающих и несущих лент ключом $S=17 \times 19$ так, чтобы законтрились резьбовые соединения лент в наконечниках;

8. установите на место трубу, соединяющую ленты-расчалки, вставьте болты и закрутите гайки крепления с помощью ключа $S=8$ и отвертки. При установке трубы следите, чтобы все ленты были установлены своими ребрами по полету;

9. установите соединительные металлические колодочки (виброгасители) на поддерживающие и передние несущие ленты-расчалки с помощью отвертки в точках, находящихся на половине расстояний между узлами крепления лент-расчалок с соединительной трубой.

Т

13; 49 | Доп. 1; к. «КПА»; с. 1 | Текст «М9921—230» заменить на «63600/030».

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 13

Контрольно-проверочная
аппаратура (КПА)

Инструмент и приспособления

Расходные материалы

Тензометр М9921-230.

Отвертка, ГОСТ 17199-71; ключи от-
крытые двухсторонние: S=19-22; 17×19;
S=8; S=7, ГОСТ 2839-71; стремянка
М9901-00.00 (63740/261); ключ для лент-
расчалок 64400/050А.

Проволока контрольная КО 0,8, ГОСТ
792-67.

| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 14 | На странице 50 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр шп. № 1, 4, 5, 6 и 8 фюзеляжа | Трудоемкость — 0,24 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>Осмотрите шп. № 1, 4, 5, 6 и 8 фюзеляжа. Убедитесь в отсутствии трещин, деформаций, ослабления посадки или срез заклепок в местах крепления силовых узлов, для чего:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. снимите бортовые и потолочные облицовочные панели в пассажирской (грузовой) кабине между шп. № 5—8, отвинтив винты их крепления; 2. откройте двухстворчатый люк в нижней передней части фюзеляжа; 3. откройте боковые панели в проходе кабины экипажа и снимите панели пола, отвинтив винты их крепления; 4. произведите осмотр шп. № 1, 4, 5, 6 и 8 фюзеляжа. <p>Осмотр производите с применением подсвета, при снятых полах в пассажирской (грузовой) кабине). Особое внимание обратите на отсутствие коррозионного поражения нижнего профиля шп. № 5.</p> <p>Деформация, трещины, коррозия, ослабление посадки или срез заклепок не допускаются:</p> <p>5. установите на место бортовые и потолочные панели в пассажирской кабине экипажа. Закрепите их винтами.</p> | | <p>Коррозию удалите, ослабленные заклепки замените. Шпангоуты с дефектами отремонтируйте согласно ТК вып. 26.</p> | <p>Т Т Т К Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | Лампа переносная (со шнуром и вилкой) ПЛ-36; отвертка РВВц 1,6×10 ПН-74/М-64951. | | |

14; 50

Доп. 1; п. 4; к. 1; 5 с.
снизу

Текст «№ 5». заменить на «№ 5, ослабления и среза заклепок крепления
кницы заднего башмака шасси на шп. № 6 и трещин шпангоута в районе
установки этой кницы».



| | | | |
|---|-----------------------------------|---|-------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 15 | На страницах 51 — 52 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр шп. № 23, 25 и 26 фюзеляжа | Трудоемкость — 0,24 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Осмотрите силовой набор шп. № 23:</p> <p>1.1. вскройте на хвостовой части фюзеляжа лючки отсека установки хвостового колеса на левом и правом бортах;</p> <p>1.2. с применением подсвета осмотрите стенку и окантовку шп. № 23, обратив особое внимание на отсутствие потери жесткости шпангоута, коррозии в нижней части шпангоута по заклепочным швам, трещин в местах крепления узлов установки хвостового колеса.</p> <p>Трещины, коррозия, деформация силового набора не допускаются;</p> <p>1.3. закройте лючки отсека установки хвостового колеса;</p> <p>1.4. со стороны хвостового отсека фюзеляжа осмотрите профили жесткости, к которым крепится установка хвостового колеса, и профили, соединяющие шп. № 23 с силовым набором пола хвостового отсека (жесткость хвостового отсека). Убедитесь в отсутствии трещин, коррозии и деформации.</p> <p>Трещины, коррозия, ослабление заклепок и деформация силового набора не допускаются.</p> <p>2. Осмотрите шп. № 25 и 26:</p> <p>2.1. откройте крышки смотровых лючков на хвостовой части фюзеляжа;</p> <p>2.2. осмотрите с применением подсвета видимые части шп. № 25 и 26. Убедитесь в отсутствии коррозии, трещин, ослабления посадки или среза заклепок;</p> <p>2.3. осмотрите кронштейн крепления трехплечей качалки управления рулем высоты, кронштейн крепления роликов тросового управления рулем направления, нижний узел навески руля направления, убедитесь в отсутствии коррозии. Покачивая рукой указанные кронштейны (узел), убедитесь в отсутствии ослабления крепления.</p> | | <p>Коррозию устраните. Ремонт шпангоутов производите согласно ТК вып. 26.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|---------------------|
| Трещины, коррозия, ослабление заклепок и деформация силового набора, ослабление крепления кронштейнов не допускаются. | Коррозию устранили. Ослабленные заклепки подтяните или замените. Ремонт шпангоутов производите согласно ТК вып. 26. | |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | Переносная лампа (со шнуром и вилкой) П.П-36. | |

| «ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ» | | | |
|---|-----------------------------|---|----------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16 | На странице 53 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр панелей пола | Трудоемкость — 0,25 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>Осмотрите панели пола и их пружинные замки. Убедитесь в отсутствии повреждений панелей пола, среза заклепок крепления и коррозии панелей, ослабления и выпадания замков.</p> <p>К эксплуатации допускаются без ремонта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. панели, имеющие забоины, риски, царапины на металлических листах обшивки; 2. панели с плавными вмятинами глубиной до 3 мм без разрушения фанеры и металлической обшивки. <p>Не допускается эксплуатация панелей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. имеющих коробление или пораженных коррозией; 2.2. с расслоением фанеры, отставанием дуралюминиевого листа по склейке. | | <p>Коробленные панели пола замените, коррозию удалите.</p> <p>Панели с расслоением фанеры, с отставанием дуралюминиевого листа по склейке, со срезанными заклепками, с неисправными пружинными замками, с поврежденной обшивкой снимите с помощью отвертки, сдайте в цех (участок) ремонта.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| Штангенциркуль ГОСТ 166—80. | ЩЦ-1, | Отвертка РВВц 1,6×10 ПН-74-64951. | |

| | | | |
|--|--|--|---------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17 | На страницах 54 — 56 | |
| Пункт РО Планер | Очистка и осмотр обшивки и силового набора фюзеляжа под полами | Трудоемкость — 1,39 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Снимите легко съемные панели пола кабины экипажа, открыв винтовые замки отверткой. Осмотрите с применением подсвета силовые элементы пола, произведите очистку деталей и агрегатов с помощью пылесоса. После осмотра всех деталей и агрегатов, расположенных под полом кабины экипажа, и выполнения всех работ по их обслуживанию, установите панели пола на место.</p> <p>2. Снимите панели пола грузовой кабины, открыв отверткой винтовые замки и вывернув швартовочные узлы (ушковые болты с кольцами). Снимите панели пола в хвостовом отсеке.</p> <p>3. Произведите пылесосом очистку от пыли и грязи под полом грузовой кабины и в хвостовом отсеке.</p> <p>Промойте каркас и обшивку под полом в грузовой кабине и в хвостовом отсеке теплым мыльным раствором (100 г жидкого ароматизированного мыла на 8 л воды), а затем — чистой водой.</p> <p>В отсеке под полом грузовой кабины не должно быть пыли, грязи, химикатов, влаги или льда.</p> | | <p>Загрязнения, не удаляющиеся пылесосом и плотно приставшие к металлу, удалите деревянным скребком. Масляные загрязнения удалите бензином.</p> | Т Т Т |
| <p>4. Осмотрите обшивку и силовой набор фюзеляжа. Убедитесь в отсутствии трещин, коррозии, ослабления заклепок и других повреждений. Осмотр в затемненных местах производите с помощью подсвета. Особое внимание обратите на внутренние узлы крепления задних подкосов основных опор на шп. № 6.</p> <p>Коррозия, трещины, ослабление и срез заклепок не допускаются.</p> | | <p>Ремонт обшивки и силового набора фюзеляжа производите согласно ТК вып. 26.</p> <p>Коррозию глубиной поражения до 20% толщины детали устраните зачисткой. Коррозию</p> | И |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|---|-------------------|
| <p>5. Установите на место панели пола грузовой кабины и хвостового отсека. При установке панелей пола винтовые замки смазывайте тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201, а резьбу винтов крепления пола хвостового отсека (если пол крепится винтами) смазывайте тонким слоем графитной смазки.</p> <p>Панели пола должны плотно прилегать к деталям силового набора.</p> <p>6. Меры по технике безопасности:</p> <p>6.1. применяйте пылесосы с пластмассовым корпусом типа «Чайка-2» или другие типы с принятием необходимых мер, исключающих соприкосновение работающих с металлическим корпусом пылесоса;</p> <p>6.2. для подключения пылесоса используйте стандартные, промышленного изготовления разъемы. В процессе эксплуатации разъемы содержите в исправном состоянии;</p> <p>6.3. работу по очистке самолета с помощью бытовых пылесосов напряжением 110—220 В производите с обязательным использованием защитных средств (диэлектрических бот и перчаток);</p> <p>6.4. к работе с бытовыми пылесосами напряжением 110—220 В допускать лиц, прошедших специальное обучение по электробезопасным приемам работы,</p> | <p>глубинной поражения 20—50% толщины детали устранили зачисткой с последующей установкой накладки. При поражении коррозией свыше 50% толщины детали вырежьте поврежденное место, установите вкладыш из материала детали и закрепите его накладкой. Во всех случаях ремонта восстановите ЛКП согласно ТК вып. 26.</p> <p>При неплотном прилегании панели выясните причину и устранили ее.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

| К РО самолета Ан-2 | | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17 | |
|---|--|--|----------|
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>сдавших экзамены по знанию правил, норм и инструкций по технике безопасности. Регулярную проверку знаний проводить не реже одного раза в шесть месяцев:</p> <p>6.5. отказавший в работе пылесос немедленно выключите выключателем, отключите от источника питания, сдайте для проверки и ремонта. Для продолжения работы получите исправный пылесос.</p> | | | |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | <p>Отвертка РВвц 1,6×10 ПН-74/М-64951; ведро вместимостью 8 л, совок, просяной веник, губка, кисть волосяная, ГОСТ 10597—80; пылесос; лампа переносная (со шнуром и вилкой) ПЛ-36.</p> | <p>Вода; жидкое ароматизированное мыло; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; обтирочная ветошь, ГОСТ 5354—79.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) <i>Ук. И. Г. А. № 34.10-142/А от 01.12.03</i></p> | |

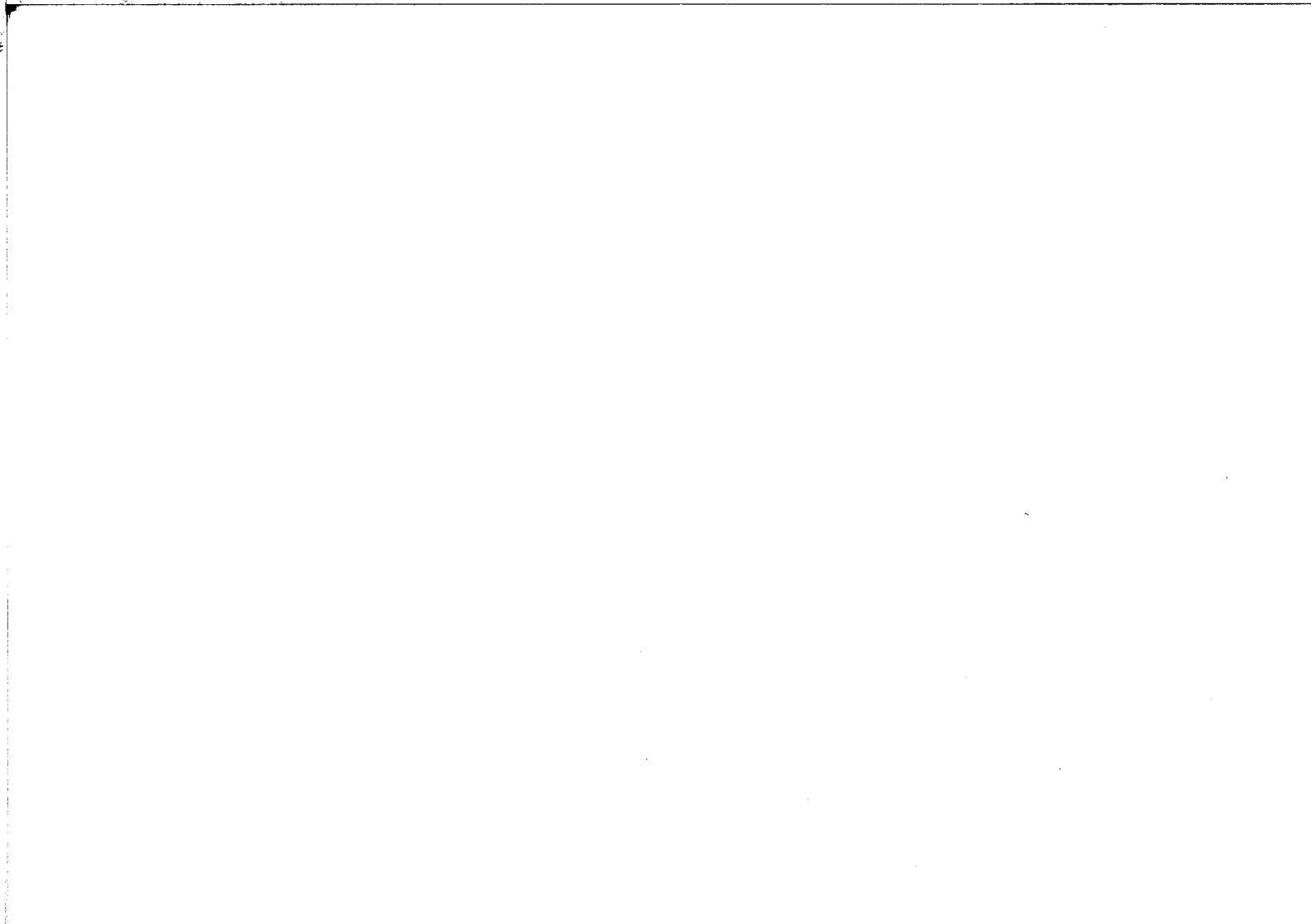
| К РО самолета Ан-2 2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 18 | На странице 57 | |
|--|--|--|--|
| Пункт РО Планер | Нанесение антикоррозионного покрытия на силовой набор и обшивку фюзеляжа под полами на самолетах Ан-2 с/х | Трудоемкость — 0,46 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-поль |
| <p>1. Снимите панели пола грузовой кабины, открыв винтовые замки и вывернув швартовочные узлы (ушковые болты с кольцами).</p> <p>2. Снимите с помощью отвертки панели пола в хвостовом отсеке.</p> <p>3. Произведите очистку и осмотр силового набора фюзеляжа под полами (пп. 1—3 выполняйте согласно ТК № 17).</p> <p>4. Произведите покрытие внутренней поверхности обшивки и силового набора нижней части фюзеляжа от шп. № 8 до 23 между стрингерами № 6—0—6 консервационной смазкой К-17.</p> <p>Смазку наносите тонким слоем с помощью пульверизатора или кистью. Для нанесения смазки с помощью пульверизатора допускается разбавление ее бензином или подогревание до температуры не более 50°С.</p> <p>5. Установите на место панели пола грузовой кабины и хвостового отсека согласно ТК № 17 настоящего выпуска.</p> | | | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>И</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | <p>Отвертка РВВц 1,6×10 ПН-74/М-64951; ведро вместимостью 8 л; совок; просеянный веник; губка; кисть волосяная, ГОСТ 10597—80; пылесос; лампа переносная (со шнуром и вилкой) ПЛ-36.</p> | <p>Масло консервированное К-17, ГОСТ 10577—76; вода; жидкое ароматизированное мыло; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; обтирочная ветошь, ГОСТ 5354—79.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) Ук. ССГАН 24.10-142/А от 01.12.03</p> | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 19 | На страницах 58 — 59 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр узлов крепления кия к стабилизатору и стабилизатора к фюзеляжу | Трудоемкость — 1,84 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
| <p>1. Установите стремянки у оперения слева и справа от самолета. Снимите зализы оперения, осмотрите их и винты их крепления. Коррозия, трещины зализов, повреждения винтов не допускаются.</p> <p>2. Промойте ^{нефросом} бензином или керосином узлы крепления кия к стабилизатору и стабилизатора к фюзеляжу.</p> <p>3. Осмотрите узлы крепления кия к стабилизатору и стабилизатора к фюзеляжу. Убедитесь в отсутствии коррозии, ослабления крепления, трещин, деформации кронштейнов стабилизатора, стыковых ушков фюзеляжа и кия, нарушения соединений стыковых болтов и гаек. Коррозия, трещины и ослабление креплений не допускаются.</p> <p>4. Смажьте узлы крепления кия и стабилизатора тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201. Смазку наносите ровным слоем с помощью кисти. Излишки смазки уберите ветошью.</p> <p>5. Установите на место зализы оперения, завинтив винты их крепления. Перед установкой смажьте винты графитной смазкой.</p> | | <p>Коррозию устраните. Зализы, имеющие повреждения, отремонтируйте засверловкой концов трещин, установкой накладок. Восстановите ЛКП в местах зачистки грунтом ВЛ-02 (АК-069) и эмалью ХВ-16. Винты крепления с поврежденной резьбой, разработанными шлицами под отвертку замените.</p> <p>Коррозию устраните. Ослабление болтовых соединений устраните подтяжкой гаск. Кронштейны, имеющие трещины или деформацию, замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>И</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт. род. |
|---|--|---|
| <p>6. Оклейте стыки заливов оперения по контуру полотняными лентами. Восстановите лакокрасочное покрытие грунтом АК-070 и эмалью ХВ-16 или ЭП-140 под цвет заливов. Ленты из полотна АСТ-100 (АМ-93) устанавливайте на лаке НЦ-551 (эмалит).</p> <p>Примечание. Оклежку стыков заливов оперения производите только на самолетах Ан-2, выполняющих АХР.</p> <p>7. Уберите стремянки от самолета.</p> | | <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | <p>Стремянка М9910.00.00 (63740/261; от- вертка РВВц 1,6×10 ПН-74/М-64591; ведро емкостью 8 л; кисть волосяная, ГОСТ 10597—80; ножницы; лампа переносная (со шнуром и вилкой) ПЛ-36.</p> | <p>Бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; керосин для техни- ческих целей, ГОСТ 18499—75; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74; эмаль ХВ-16 ТУ 6-10-1301—72; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79; лента из материала АСТ-100 (АМ-93); лак НЦ-551, ГОСТ 2699—69; смазка графитная УСОА, ГОСТ 3333—80.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) <i>Уд. Г. Г. А. № 24.10.1-12 ГА УТ 01.12.08</i></p> |

| | | | |
|--|---|---|----------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 20 | На странице 60 | |
| Инструмент Плоскогубцы | Проверка затяжки гаек стыковых болтов узлов крепления стабилизатора и киля | Трудоемкость — 1,5 чел.ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>Проверку затяжки гаек стыковых болтов производите при открытых задних оперениях и установленной возле киля стремянке в следующей последовательности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. расшплинтуйте гайки стыковых болтов; 2. проверьте затяжку гаек стыковых болтов ключом $S=14 \times 17$. Ослабление крепления не допускается; 3. зашплинтуйте гайки стыковых болтов; 4. возобновите покрытие контролируемых узлов тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201. Излишки смазки удалите обтирочной ветошью. | | Ослабленные гайки подтяните. В случае обнаружения сорванных ниток резьбы, неисправные болты и гайки замените. | Т И И И |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | Стремьянка М9910.00.00 (63740/261); шплинтовывергиватель 54650/002; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547—75; ключ открытый $S=14 \times 17$, ГОСТ 2839—80Е | Шплинты 2,5×30; 2×20, ГОСТ 397—66; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79. | |

1. В название технологической карты № 20 Выпуска 7 добавить: «Осмотр раскоса стабилизатора и узлов его крепления».
2. Первый абзац изложить в следующей редакции: «Проверку раскоса стабилизатора, узлов его крепления и затяжки гаек стыковых болтов...» и далее по тексту.
3. Дополнить технологическую карту пунктом 4: «Очистите от загрязнения и осмотрите раскос и узлы его крепления к кронштейну на шпангоуте № 23 и ушкам на заднем лонжероне стабилизатора. Убедитесь в отсутствии коррозии, трещин на раскосе. Коррозия, трещины, нарушение соединений и контровки не допускаются. Местную коррозию устраните. Раскос с трещинами замените. Ослабление болтовых соединений устраните подтяжкой гаек».
4. Номер пункта 4 изменить на номер 5.
5. В графу «Инструмент и приспособления» после слов « S=14x12, добавить 10x12.; в конце текста добавить «кисть волосяная, ГОСТ 10597-80, ведро».
6. В графу «Расходные материалы» добавить:
 - перед словом «Шпилты» текст «Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ 38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ 3801199-80);
 - после слов «Шпилты 2,5x30, 2x20,»- текст «1,5x20».
 - после текста «ГОСТ 5354- 79» - «салфетка х/б (бязевая группа) ГОСТ 11680-76; шлифовальная шкурка № 5-6».
7. В графу «Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)» внести «Лупа ЛП-10^х».



ГУАП
«ОБЪЕДИНЕННЫЕ АВИАЛИНИИ»

| | | | |
|---|--|--|-------------------------------------|
| К. РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21 | На страницах 61 — 62 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр трубопроводов топливной системы | Трудоемкость — 0,24 чел.ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Снимите легко съемную панель в проходе кабины экипажа.</p> <p>2. Откройте легко съемные лючки (снимите нижние бортовые облицовочные панели) между шп. № 5—8 для осмотра трубопроводов топливной системы.</p> <p>3. Откройте двухстворчатый люк на потолочной облицовке грузовой кабины.</p> <p>4. Осмотрите невооруженным глазом трубопроводы топливной системы по правому и левому бортам фюзеляжа, в верхней части фюзеляжа и под полом кабины экипажа. Убедитесь в отсутствии:</p> <p>4.1. подтекания топлива из-под накидных гаек соединения трубопроводов и в местах соединения трубопроводов с агрегатами и нарушений контровки. Подтекание топлива в соединениях и нарушение контровки не допускается;</p> <p>4.2. касания трубопроводов между собой и об элементы конструкции. Касание трубопроводов между собой и об элементы конструкции не допускается. Зазоры между трубопроводами и неподвижными деталями должны быть не менее 5 мм, а между трубопроводами и подвижными деталями — не менее 10 мм;</p> <p>4.3. трещин, видимых невооруженным глазом, царапин, забоин, риск, вмятин, потертостей, коррозии, скручивания, эллипсности и повреждения ЛКП на трубопроводах топливной системы.</p> | | <p>Нарушенную контровку замените, предварительно проверив затяжку соединения. При обнаружении подтекания топлива из-под накидных гаек трубопроводов проверьте их затяжку. Убедитесь в герметичности соединения. При необходимости разберите соединение, осмотрите штуцеры и накидные гайки и устраните неисправность.</p> <p>Касание трубопроводов устраните путем отбортовки.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|--|--|
| <p>Трещины на трубопроводах не допускаются. На участке трубопровода длиной до 1 м допускаются небольшие царапины, забоины и риски не более 2 шт., глубиной до 0,1 мм и не более 5 плавных вмятин глубиной до 0,3 мм.</p> <p>Коррозия на топливных трубопроводах не допускается.</p> <p>Не допускаются потертости труб глубиной более 0,2 мм. В местах изгиба для труб диаметром до 12 мм допускается эллипсность до 1 мм, для труб диаметром 12÷25 мм — до 2 мм. Скручивание трубопроводов и повреждение ЛКП не допускаются.</p> <p>5. Установите на место легкоъемные лючки (нижние бортовые облицовочные панели) между шп. № 5—8, легкоъемную панель в проходе кабины экипажа, закройте двустворчатый люк на потолочной облицовке грузовой кабины.</p> | <p>При наличии трещин замените участок трубопровода. Допустимые царапины, забоины и риски зачистите шлифовальной шкуркой № 6—8. Местную коррозию глубиной не более 0,2 мм устраните. При других видах коррозии замените дефектную деталь.</p> <p>При глубине потертостей более 0,2 мм трубопроводы замените. Потертости глубиной до 0,2 мм закройте и устраните причину возникновения потертости. Участки труб с недопустимой эллипсностью или скручиванием замените. Поврежденное ЛКП восстановите согласно ТК вып. 26.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| Приспособление для измерения глубины рисок, забоин; штангенциркуль ШЦ-1, ГОСТ 166—80; линейка измерительная (0—300) мм, ГОСТ 427—75. | Отвертка РВвц 1,6×10 ПН-74/М-64951; лампа переносная ПЛ-36. | Шкурка шлифовальная № 6—8, ГОСТ 6456—75. |

| | | | |
|---|---|--|-------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 22 | На странице 63 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр дренажных отверстий и вывода сливного трубопровода дренажной системы топливных баков | Трудоемкость — 0,11 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
| <p>1. Осмотрите два дренажных отверстия в верхней части радиомачты, убедитесь в отсутствии закупорки их загрязнениями, снегом или льдом. Засорение и закупорка дренажных отверстий в радиомачте не допускаются.</p> <p>2. Осмотрите вывод сливного трубопровода дренажной системы топливных баков, расположенный слева под центропланом у шп. № 6.</p> <p>Не допускается деформация сливного трубопровода, закупорка грязью, снегом или льдом. Срез вывода должен быть против полета.</p> | | <p>Засоренные и закупоренные отверстия в радиомачте прочистите шомполом из стальной проволоки Ø 3 мм.</p> <p>Если сливная трубка смята, замените ее. При засорении и закупорке вывода сливной трубки произведите продувку сливной трубки согласно ТК № 23 настоящего выпуска. В зимнее время обледеневший вывод дренажной трубки отогрейте теплым воздухом от наземного подогревателя.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | Шомпол из стальной проволоки Ø 3 мм. | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| К РО 2 ИД № 2 молота Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 23 | На страницах 64 — 65 | |
| Пункт РО Планер | Проверка и продувка дренажа топливной системы | Трудоемкость — 0,24 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
| <p>1. Отсоедините трубопровод слива топлива из системы дренажа под фюзеляж от тройника 1026А50-10 (перед сливным краном 319А6), расконтрив гайку с помощью плоскогубцев и отверните ее ключом $S=19 \times 22$.</p> <p>2. Продуйте сливной трубопровод сжатым воздухом под давлением не более 15 кПа (0,15 кгс/см²) в направлении от тройника для удаления загрязнений в трубопроводе. Убедитесь в выходе воздуха через вывод сливного трубопровода дренажной системы топливных баков, расположенный слева под центропланом у шп. № 6.</p> <p>Продувку производите от баллона со сжатым воздухом через редуктор и гибкие шланги, подсоединенные к сливной трубке. Приспособление для продувки системы дренажа топливной системы должно иметь редуктор низкого давления № 436, отрегулированный на давление не более 15 кПа (0,15 кгс/см²) для обеспечения плавного снижения давления воздуха.</p> <p>3. После продувки отсоедините шланги от сливной трубки и подсоедините трубку к тройнику 1026А50-10.</p> <p>4. Установите на два дренажных отверстия в радиомачте специальные зажимы.</p> <p>5. Откройте отверткой крышку заливной горловины на правом консольном топливном баке.</p> <p>6. При закрытом сливном кране 319А6 через тройник на верхней части шп. № 6 подайте сжатый воздух под давлением до 15 кПа (0,15 кгс/см²) и путем прослушивания убедитесь, что воздух поступает в правую группу баков.</p> <p>7. Отключите воздух и закройте заливную горловину правой группы баков.</p> <p>8. Аналогично проверьте систему дренажа левой группы баков.</p> <p>9. Подсоедините трубку слива из системы дренажа к тройнику и снимите зажим с дренажных отверстий в мачте.</p> | | | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>К</p> <p>К</p> <p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p> |

РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 23

| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
|---|---|--|
| | <p>Отвертка РВВц 1,6×10 ПН-74/М-64951; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547—75; ключ гаечный S=19×22, ГОСТ 2839—80Е; шомпол из стальной проволоки Ø 3 мм; воздушный редуктор низкого давления; гибкие шланги; специальное приспособление-зажим.</p> | <p>Сжатый воздух, ГОСТ 9010—73; проволока контрольная КО 0,8, ГОСТ 792—67.</p> |

| | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|
| К РО 2 самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 24 | На страницах 66 — 68 | |
| Пункт РО Планер | Осмотр панелей и заливных горловин топливных баков | Трудоемкость — 0,11 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
| <p>1. Поднимитесь по подножкам хвостовой части фюзеляжа и пройдите по фюзеляжу к крылу.</p> <p>2. Осмотрите панели топливных баков. Убедитесь в отсутствии внешних повреждений и ослабления крепления. Произведите с помощью отвертки выборочный контроль затяжки винтов крепления панелей топливных баков. Механические повреждения, трещины, коррозия, ослабление крепления, потеря жесткости панелей не допускаются.</p> <p>3. Откройте лючки на панелях над заливными горловинами топливных баков, отверните винты крышек и выньте фильтры топливных баков.</p> <p>4. Осмотрите винты, траверсы, крышки, герметизацию, прокладки и фильтры заливных горловин. Убедитесь в наличии и исправности резиновых прокладок на крышках горловин, целостности сеток и каркасов фильтров, в отсутствии трещин баков в районе горловин.</p> | | <p>Ослабленные винты подтяните. Винты с закорродированными головками, разработанными шлицами замените. Панель с трещинами, потерей жесткости снимите для ремонта. Концы трещин засверлите и наложите накладку из листового дуралюмина. Поврежденный участок профиля жесткости замените, предварительно выправив обшивку панели. Местную коррозию устраните. После ремонта восстановите ЛКП согласно ТК вып. 26 и установите панель на место.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|-------------------|
| <p>Не допускаются повреждения деталей заливных горловин, фильтров и трещины баков.</p> <p>5. Установите на место фильтры и крышки горловин топливных баков, закройте на панелях лючки.</p> <p>6. Меры по технике безопасности:</p> <p>6.1. при нахождении на крыле передвигайтесь вдоль переднего лонжерона. Становиться ногами на панели бензобаков запрещается во избежание их повреждения;</p> <p>6.2. при наличии обледенения хождение по крылу запрещается; для осмотра панелей и заливных горловин используйте специальные стремянки или складные стремянки 63740/261 (М9910.00.00). Стремянка должна быть исправной, иметь острые шипы. При установке к крылу стремянка в развернутом положении должна ложиться опорными подушками на предкрылок, а нижним концом должна быть надежно зафиксирована от перемещения. Для подстраховки стремянку должен удерживать второй человек, находящийся внизу;</p> <p>6.3. работы по снятию и установке топливных баков и их панелей выполняйте с применением страховочного пояса и доработанного трапа-настила 63740/088А. Трос или цепь страховочного монтажного пояса закрепляйте за кронштейны навески отведенного предкрылка, при установленных двух распорках ШЗ600-36 открытого положения предкрылков. Эскиз, технологическая инструкция по доработке и использованию трапа-настила даны в приложении № 1 к вып. 1, 2, 3, 4 технологических указаний.</p> | <p>При обнаружении разрыва сетки фильтра или повреждения каркаса фильтр отремонтируйте запайкой или замените. При наличии трещин на баках баки замените. При повреждении винтов крышек заливных горловин замените крышки. Поврежденные прокладки на крышках замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 24

Контрольно-проверочная
аппаратура (КПА)

Инструмент и приспособления

Расходные материалы

Стремянка 63740/261 (М9910.00.00); до-
работанный трап-настил; страховочный мон-
тажный пояс; отвертка РВц 1,6×10
ПН-74/М-64951; плоскогубцы комбиниро-
ванные, ГОСТ 5547—75.

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25

На страницах 69—70

Пункт РО
ПланерСъемка угловых лючков панелей топливных баков.
Осмотр топливных баков и их соединений через лючки

Трудоемкость — 1,34 чел.-ч

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

1. Поднимитесь по подножкам в хвостовой части фюзеляжа и пройдите по фюзеляжу к крылу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ РАБОТЕ НА КРЫЛЕ СОБЛЮДАЙТЕ МЕРЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, УКАЗАННЫЕ В ТК № 24 НАСТОЯЩЕГО ВЫПУСКА.

2. Откройте лючки на углах панелей топливных баков, отвернув отверткой винты их крепления. Убедитесь в исправности и надежности приклейки резиновых прокладок на крышках лючков.

Не допускаются: коррозия и разработка шлицов на винтах, отклеивание прокладок.

3. Осмотрите невооруженным глазом с применением зеркала и подсвета через лючки топливные баки, штуцеры и трубопроводы топливной системы в доступных местах. Убедитесь в отсутствии течи топлива из-под заклепок, сварных швов, по ребрам жесткости и из-под монтажных соединений топливной системы по характерному зеленоватому цвету продуктов Р-9.

Течь топлива, трещины на бензобаках, штуцерах и трубопроводах не допускаются. Допускается потертость стенок бензобаков глубиной до 0,2 мм.

Винты с закорродированными головками, разбоганными шлицами замените. Отклеенные прокладки приклейте клеем 88НП.

При обнаружении течи топлива точно установите место течи, полностью слейте топливо из всей группы баков, отремонтируйте соединение или замените неисправные детали. При монтаже соединений резьбовых штуцеров покрывайте их бензоупорной смазкой БУ. Баки с трещинами, пробоями и потертостями свыше 0,2 мм от-

Т

Т

И

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|---|---|
| <p>Убедитесь в целостности контровок и перемычек металлизации трубопроводов бензобаков.</p> <p>Штуцера бензобаков и хомуты дюритовых соединений должны быть закончены контровочной проволокой, перемычки металлизации не должны иметь порывов.</p> <p>4. Закройте лючки панелей топливных баков, заведя крышки угловых лючков в пазы панелей бензобаков и завернув отверткой винты крепления. Перед завинчиванием смажьте резьбовую часть винтов графитной смазкой.</p> <p>Лючки должны плотно прилегать по контуру к посадочным местам.</p> <p>5. На самолетах, выполняющих АХР, оклейте лючки и стыки панелей корневых и средних топливных баков по контуру полотняными лентами. Ленты из полотна АСТ-100 (АМ-93) устанавливайте на лаке НЦ-551 (эмалите). Окрасьте ленты эмалью под цвет панелей топливных баков.</p> | <p>ремонтируйте согласно ТК вып. 26.</p> <p>Оборванную и ослабленную контровку замените, предварительно проверив затяжку соединения. Перемычки металлизации, имеющие разрывы, замените.</p> | <p>ТК</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | <p>Отвертка РВВц 1,6×10 ПН-74/М-64951; лампа переносная ПЛ-36; кисть волосяная, ГОСТ 10597—80; зеркало; стремянка М9910.00.00 (63740/261); трап-настил 63740/088А; страховочный монтажный пояс.</p> | <p>Смазка графитная УСсА, ГОСТ 3333—80; полотно АСТ-100 (АМ-93); лак НЦ-551 (эмалит), ГОСТ 2699—69; эмаль ХВ-16 ТУ 6-10-1301—72; проволока контровочная КО 0,8, ГОСТ 792—67; клей 88НП ТУ 38-105540—73.</p> |

ОРЕНБУРГ

| | | | |
|---|---|--|--|
| К РО самолета Ан-2 КРК № 2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 26 | На странице 71 | |
| Пункт РО Сельскохозяйственное оборудование | Осмотр бака химикатов и узлов его крепления | Трудоемкость — 0,24 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Осмотрите с применением подсвета бак химикатов.</p> <p>1.1. На самолете с установленной аппаратурой опрыскивателя убедитесь внешним осмотром в герметичности бака и крышек по отсутствию следов подтекания жидкости. Подтекание жидкости не допускается.</p> <p>1.2. На самолете с установленным опылителем убедитесь в герметичности бака по отсутствию следов выбивания пылевидных химикатов. Убедитесь в надежности крепления монтажного люка бака химикатов. Выбивание пылевидных химикатов в разъемных частях бака не допускается.</p> <p>2. Осмотрите узлы крепления бака к шп. № 6, 7 и 8 фюзеляжа, проверьте, нет ли разрушения вильчатых болтов, сержек и резиновых амортизаторов, кронштейнов, укрепленных на шлангоутах, и расчалки крепления бака к шп. № 6. Трещины в узлах и кронштейнах крепления бака не допускаются.</p> <p>3. Проверьте надежность крепления бака к полу самолета. Болты крепления бака к полу должны быть полностью завернуты, а фланец должен по всему контуру плотно прилегать к панелям пола.</p> <p>4. Откройте монтажный люк бака и осмотрите резиновую прокладку. Разрушение уплотнительной прокладки не допускается.</p> <p>5. После осмотра бака закройте монтажный люк.</p> | | <p>Баки с трещинами отремонтируйте, замените. Ремонт производите согласно ТК вып. 26.</p> <p>Разрушенную резиновую прокладку монтажного люка замените.</p> <p>Детали с трещинами и другими повреждениями замените. Ослабленные крепления подтяните, поврежденную контровку замените.</p> <p>Ослабленные болты подтяните.</p> <p>Разрушенную уплотнительную прокладку замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | Лампа переносная ПЛ-36; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547—75. | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 27 | На страницах 72 — 73 | |
| Пункт РО Сельскохозяйственное оборудование | Осмотр обзорного зеркала, окуляра бака и загрузочных рукавов (заправочной трубы) | Трудоемкость — 0,11 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Очистите от загрязнений зеркало, укрепленное слева на каркасе фонаря кабины экипажа, сначала чистой влажной, затем — сухой ветошью. Загрязнение зеркала не допускается.</p> <p>2. Осмотрите стекло зеркала. Убедитесь в отсутствии повреждений и в пригодности зеркала для обзора задней полусферы. Повреждение стекла зеркала не допускается.</p> <p>3. Осмотрите кронштейн зеркала и его крепление к каркасу фонаря кабины экипажа; корпус зеркала, венчик, целлулоидную и резиновую прокладки, обечайку, штифт и шарнир. Убедитесь в отсутствии трещин, видимых невооруженным глазом, и других повреждений. Не допускается повреждение деталей зеркала и кронштейна его крепления.</p> <p>4. Проверьте рукой свободное перемещение зеркала в шарнире. Зеркало должно свободно вращаться в шарнире при приложении небольших усилий руки и фиксироваться в любом положении.</p> <p>5. Осмотрите стекло окуляра бака химикатов и гофрированную резиновую диафрагму. Убедитесь в чистоте стекла и отсутствии повреждений стекла и гофрированной резиновой диафрагмы, коррозии. Загрязнение, повреждение стекла и разрывы диафрагмы и коррозия не допускаются.</p> | | <p>Поврежденное стекло зеркала замените.</p> <p>Детали зеркала и его крепления, пришедшие в негодность, замените.</p> <p>Если зеркало не фиксируется в заданном положении, подтяните барашковый винт шарнира.</p> <p>При загрязнении стекла снимите стекло вместе со втулкой окуляра, открыв легкоъемный замок путем проворачивания втулки по часовой стрелке и последующего сдвига с корпуса окуляра (на самолетах с</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 27

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|--|--|
| <p>6. Осмотрите чехлы герметизации загрузочных рукавов и убедитесь в их исправности. Разрывы чехлов герметизации не допускаются.</p> <p>7. Осмотрите и убедитесь (покачивая рукой) в надежности крепления заправочной трубы. Ослабления крепления заправочной трубы не допускается.</p> <p>8. Проворачивая рукой «флажок» проверьте легкость переключения крана в приспособлении для одновременной заправки бака водой и химикатами. Кран должен переключаться от небольшого усилия руки.</p> | <p>1Г184-01 — путем отворачивания установочной гайки). Протрите стекло влажной ветошью и установите на место. Поврежденные детали замените. Коррозию удалите или замените детали.</p> <p>Порванные чехлы замените.</p> <p>Ослабленное крепление заправочной трубы подтяните.</p> <p>При заклинивании или тугом переключении - выясните причину и устраните. Детали с коррозией, не подлежащей выведению, замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | | Вода; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79. |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28

На страницах 74 — 75

Пункт РО
Сельскохозяйственное
оборудованиеОсмотр подкрыльевых штанг, распылителей жидкости,
выносного бачка, агрегатов и трубопроводов
аппаратуры опрыскивателя

Трудоемкость — 0,24 чел.-ч

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

1. Осмотрите подкрыльевые штанги, агрегаты (клапан ПУ-7, редуктор 436 и кран низкого давления 623600) и трубопроводы аппаратуры опрыскивателя, выносной бачок ядохимикатов.

1.1. Убедитесь в отсутствии внешних повреждений, течи жидкости, нарушения соединений трубопроводов внутри и снаружи фюзеляжа, ослабления их крепления.

Коррозия, ослабление крепления, течь жидкости не допускаются.

В случаях течи жидкости из жиклеров выясните причину и устраните неисправность. Причиной течи жидкости из жиклеров может быть негерметичность выпускного клапана или неисправность отсечных клапанов. Течь жидкости из дюритовых соединений трубопроводов устраните подтяжкой винтов хомутов. Дюриты с разбухшей и расслоенной резиной, разрушенные дюриты соединений секций штанг замените. Трещины в местах приварки штуцеров на штангах заварите КАС. Коррозию удалите. Неисправные детали и агрегаты отремонтируйте или замените.

Т

1.2. При осмотре крепления штанг к кронштейнам подвески закрылков проверьте не утеряны ли самоконтрающиеся валики, нет ли на них коррозии, не заедает ли контрольная пластина.

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|---------------------|
| <p>Не допускаются: износ, коррозия, заедание контрольной пластины самоконтрающихся валиков узлов крепления штанг, диаметральная выработка самоконтрающихся валиков более 0,3 мм.</p> <p>2. Осмотрите распылители жидкости по всему размаху трубопроводов (штанг), убедитесь в чистоте отверстий распылителей и надежности крепления их на штуцерах трубопроводов.</p> <p>Деформация, засорения отверстий жиклеров распылителей, ослабление крепления жиклеров, течь жидкости не допускаются. Распылители должны надежно крепиться к штуцерам штанг замками патефонного типа. Замок должен закрываться с натягом.</p> | <p>Местную коррозию удалите. Валики, имеющие выработку более 0,3 мм или неисправную контрольную пластину, замените.</p> <p>При засорении отверстий распылителей снимите распылители и обратные клапаны, прочистите их и насадки, затем установите на место. При ослаблении крепления распылителя в соединении со штуцером снимите распылитель и осмотрите резиновую прокладку. Поврежденную прокладку замените и установите детали на место. В случае повреждения деталей патефонного (эксцентрикового) замка замените поврежденные детали или замок.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| Приспособление для измерения глубины рисок, забойн; штангенциркуль ШЦ-1 ГОСТ 166—80. | | |

ГУАП
«ОРЕНБУРГСКИЕ АВИАЛИНИИ»

| | | | |
|---|--|--|----------|
| К РО самолета Ан-2 ТКБ Ан-2 Инв. № 2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28 | | |
| Пулл. РО Сельскохозяйственное оборудование | Осмотр подкрыльевых штанг, распылителей жидкости, агрегатов и трубопроводов аппаратуры опрыскивателя | Трудоемкость, чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Осмотрите подкрыльевые штанги, агрегаты и трубопроводы аппаратуры опрыскивателя.</p> <p>1.1. Убедитесь в отсутствии внешних повреждений, течи жидкости, нарушения соединений трубопроводов внутри и снаружи фюзеляжа, ослабления их крепления.</p> <p>Коррозия, ослабление крепления, течь жидкости не допускаются.</p> | | <p>В случаях течи жидкости из жиклеров выясните причину (негерметичность выпускного, отсечного клапана или некачественная отсечка) и устраните неисправность. Течь жидкости из дюритовых соединений трубопроводов устраните подтяжкой винтов хомутов. Дюриты с разбухшей и расслоенной резиной, разрушенные дюриты соединений секций штанг замените.</p> <p>Трещины в местах сварки штуцеров на штангах заварите КАС. Коррозию удалите. Неисправные детали и агрегаты отремонтируйте или замените.</p> <p>Течь стыка шар-конус штанг или штанг с фильтром модифицированного опрыскивателя Ш76-7000 при затяну-</p> | Т |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
|---|---|-----------|
| | <p>тых гайках стыков устраните следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> — при загрязнении деталей стыка отверните стык, детали промойте и протрите салфеткой; — забоины на поверхности шара или конуса зачистите личным напильником (шабером) и зашлифуйте шлифовальной шкуркой № 2—3; — деформированные детали стыка замените. <p>ВНИМАНИЕ. УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ПРОКЛАДКИ ПОД ЗАГЛУШКАМИ (ШТУЦЕРАМИ, КРЫШКАМИ) МОДИФИЦИРОВАННОГО НАСОСНОГО АГРЕГАТА Ш76-7100 ВЫПОЛНЕНЫ ИЗ ФТОРОПЛАСТА. В СЛУЧАЕ ТЕЧИ ДОТЯНИТЕ ЗАГЛУШКУ (ШТУЦЕР, КРЫШКУ) И СНОВА ПРОВЕРЬТЕ ГЕРМЕТИЧНОСТЬ. ЕСЛИ ТЕЧЬ НЕ УСТРАНИЛАСЬ, ЗАМЕНИТЕ ПРОКЛАДКУ.</p> | |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|-------------------------|
| <p>1.2. Проверьте, пощупывая рукой и визуально, крепления подкрыльевых штанг и подкосов (кронштейнов) крепления штанг к кронштейнам подвески закрылков, убедитесь, что не утеряны самоконтрающиеся валики Ш7609-322, не ослабли болтовые крепления.</p> <p>Продукты коррозии на валиках Ш7609-322, заедание контровочной пластины валиков, диаметральной выработка валиков более 0,3 мм не допускаются.</p> <p>Ослабление болтовых (винтовых) креплений кронштейнов (подкосов) навески штанг к кронштейнам подвески закрылков и ослабление крепления подкрыльевых штанг к указанным кронштейнам (подкосам) не допускается.</p> <p>2. Осмотрите жиклеры (распылители) жидкости по всему размаху штанг, убедитесь в чистоте их отверстий. Пошатывая жиклеры (распылители), убедитесь в надежности их крепления.</p> <p>2.1. Жиклеры (распылители) с забитыми отверстиями снимите со штанги (отсечные клапаны Ш7609-425 также снимаются для дефектации), промойте (технической водой — при работе с водорастворимыми химикатами; нефрасом — при работе с маслянистыми препаратами) и установите на место, при этом:</p> <p>2.1.1. при необходимости прочистите отверстия жиклеров (распылителей) контровочной проволокой (шилом), не допуская увеличения проходного отверстия;</p> <p>2.1.2. для очистки снятых со штанги центробежных распылителей Н059 отверните гаечным ключом S=22 их заглушки.</p> <p>Осмотрите конические поверхности заглушек. На конической поверхности заглушки не допускаются производственные дефекты и абразивные выработки, ухудшающие качество распыла и увеличивающие расход ядохимикатов.</p> <p>При установке распылителя на штангу убедитесь в наличии на штуцере кондиционной прокладки 5, распылитель ориентируйте так, чтобы выпуск жидкости производился назад по полету.</p> | <p>Поверхностную коррозию удалите. Валики с выработкой более 0,3 мм или с неисправной контровочной пластиной замените.</p> <p>Ослабленные болтовые (винтовые) крепления подтяните.</p> <p>Заглушки с производственными дефектами или абразивным износом замените.</p> | <p align="center">Т</p> |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|--|----------|
| <p>2.1.3. для очистки жиклеров (распылителей), применяемых в модифицированном опрыскивателе Ш76-7000, снимите их со штанги, для чего, удерживая гаечным ключом S=12 жиклер (распылитель), отверните гаечным ключом S=19 накидную гайку на штуцере штанги (см. рис. 21г). При установке жиклера (распылителя) на штуцер штанги убедитесь в наличии кондиционного уплотнительного фторопластового кольца Ш76-7007.</p> <p>Жиклеры (распылители) типа Ш76-7050 на штанге, закрепленной штуцером вверх под углом 20°, устанавливайте так, чтобы выпуск жидкости производился назад по полету.</p> <p>Жиклеры (распылители) типа Ш76-7016 на штанге, закрепленной штуцером вниз под углом 60°, устанавливайте так, чтобы щелевые отверстия были расположены строго вдоль штанги.</p> <p>Перед установкой жиклеров (распылителей) смажьте резьбу накидных гаек штуцеров смазкой ЦИАТИМ-201.</p> <p>ВНИМАНИЕ. ПРИ УСТАНОВКЕ ЖИКЛЕРОВ (РАСПЫЛИТЕЛЕЙ), ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПРОВОРАЧИВАНИЯ ИХ И СМЯТИЯ ПРОКЛАДОЧНЫХ ФТОРОПЛАСТОВЫХ КОЛЕЦ 5, ПРИДЕРЖИВАЙТЕ ЖИКЛЕРЫ (РАСПЫЛИТЕЛИ) ОТКРЫТЫМ ГАЕЧНЫМ КЛЮЧОМ S=12 ДО ПОЛНОЙ ЗАТЯЖКИ НАКИДНЫХ ГАЕК РУКОИ.</p> <p>2.2. Жиклеры (распылители) на серийных штангах каплевидного сечения должны надежно крепиться к штуцерам замками патефонного (эксцентрикового типа). Замок должен закрываться с натягом;</p> | <p>При ослаблении крепления распылителя (жиклера) со штуцером снимите распылитель (жиклер) и проверьте установленную под ним резиновую прокладку. Некондиционную, потерявшую эластичность прокладку замените. В случае повреждения патефонного (эксцентрикового) замка замените поврежденные детали.</p> | |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|--|---|------------|
| 2.3. замените имеющие старение, потерю упругости (эластичности) резино- вые вишпели Ш7609-423 отсечных клапанов Ш7609-425. | | | |
| Контрольно-измерительная аппаратура (КИА) | Инструмент и приспособления | Расходуемый материал | |
| Штангенциркуль ШЦ-1 ГОСТ 166—80. | Ключи гаечные открытые S=12; 19; 22, ГОСТ 2839—80Е. | Смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267—74. | |



Отмечено Доч 2

| | | | |
|--|---|--|----------------------------|
| К РО самолёта Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29 | На страницах 76 — 79 | |
| Пункт РО Сельскохозяйственное оборудование | Осмотр насосного агрегата и его ветряка | Трудоемкость — 0,24 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Осмотрите насосный агрегат. Убедитесь в отсутствии течи жидкости из сальниковых уплотнений насоса и дюритовых соединений трубопроводов, выбивания смазки из-под уплотнения вала, в отсутствии внешних повреждений насосного агрегата и нарушений крепления.</p> <p>Течь жидкости, выбивание смазки, внешние повреждения агрегатов не допускаются.</p> <p>2. Проверьте надежность крепления насосного агрегата, покачивая его рукой. Насосный агрегат должен быть надежно прикреплен стяжным хомутом к горловине бака и двумя подкосами к узлам фюзеляжа. Ослабление крепления не допускается.</p> <p>3. Проверьте пошатыванием рукой за ветряк надежность крепления ветряка на валу насоса. Убедитесь в отсутствии биения вала привода насоса в подшипниках.</p> <p>Ветряк должен быть надежно закреплен на валу привода насоса гайкой-съемником и шпонкой. Гайка-съемник должна быть законтрена шплинтом. Ослабление крепления и биение вала привода насоса в подшипниках не допускаются.</p> | | <p>В случае течи жидкости через сальниковые уплотнения насоса замените уплотнения (на снятом насосном агрегате). Течь жидкости из дюритовых соединений трубопроводов удерживайте подтяжкой винтов хомутов. Дюриты с разбухшей и расслоенной резиной замените.</p> <p>При ослаблении крепления фланца опрыскивателя к горловине бака подтяните стяжной болт хомута и болты струбцинок, после чего законтрите болты проволокой.</p> <p>При ослаблении затяжки гайки-съемника ветряка или повреждения ее контровки подтяните гайку-съемник и зашплинтуйте новым шплинтом.</p> | <p>T</p> <p>T</p> <p>T</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|--|------------|
| <p style="text-align: center;"><i>Отмечено (Доп 2)</i></p> <p>4. Осмотрите ветряк, нет ли повреждения лопастей. На лопастях ветряка опрыскивателя допускаются вмятины глубиной не более 2 мм и риски глубиной до 1 мм. Трещины, видимые невооруженным глазом на лопастях, срез и ослабление заклепок не допускаются.</p> | <p>При наличии биения вала в подшипниках разберите привод насоса и замените выработанные или разрушенные подшипники (радиальные № 206 и упорный № 8105).</p> <p>Ослабленные заклепки подтяните или замените новыми. При наличии трещин на лопастях ветряка ветряк или лопасть замените. При замене одной и более лопастей произведите балансировку ветряка и проверьте его биение на балансировочном приспособлении. Биение лопастей ветряка допускается до 1 мм, а дисбаланс — до 0,02 Н (2 гс) на радиусе 310 мм. Биение лопастей сверх норм выводите зашлифовкой лопасти. Если дисбаланс отличается от допустимого, устраните его, поставив одну стальную потайную заклепку 875А на конце лопасти или приторцевав концы лопастей в пределах допуска на диаметр ветряка (580±1) мм.</p> <p>Примечание. При эксплуатации опрыскивателей, отрегулируйте</p> | Т |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|----------|
| <p>5. Осмотрите тормозную ленту. Убедитесь в отсутствии недопустимого износа тормозной ленты, попадания масла на шкив и ленту.</p> <p>Не допускаются замасливание, подгорание, износ асбестовой прокладки ленты до толщины менее 3 мм.</p> | <p>рованных на средний или малый расход, применяйте ветряк доработанный согласно указанию ГИ МГА № 81, 1971 г. — с уменьшенным диаметром лопастей (400 мм вместо 580 мм).</p> <p>Тормозную ленту, имеющую толщину асбестовой прокладки менее 3 мм, или подгорание, замените.</p> <p>Основной причиной замасливания тормозной ленты является выработка сальникового уплотнения и чрезмерная набивка смазки в автоматические штауферы насосного агрегата. При попадании смазки на тормозную ленту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. снимите ветряк и тормозную ленту; 2. замените уплотнение в гайке стального корпуса привода насоса; 3. промойте тормозную ленту и шкив бензином; 4. установите тормозную ленту и ветряк на место. | Т |

| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29 | На страницах | |
|---|---|--|-------------------|
| Пункт РО | Осмотр насосного агрегата и его ветряка | Трудоемкость чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>6. Осмотрите пневмоцилиндры управления опрыскивателем и убедитесь в отсутствии внешних повреждений. Пошатывая пневмоцилиндры рукой, убедитесь в надежности их крепления.</p> <p>Должно быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — пневмоцилиндры надежно укреплены на своих кронштейнах; — винты крепления пневмоцилиндров законтрены контргайками; — штоки пневмоцилиндров покрыты смазкой ЦИАТИМ-201. <p>Коррозия и внешние повреждения не допускаются.</p> <p>11. Дополнительные работы, выполняемые периодически и по дефектам на модифицированных насосных агрегатах 2102.0272.010 СБ (рис. 2а) и 2102.0272.300 СБ (рис. 2б).</p> <p>1. Трещины по сварке, вызывающие течь жидкости при работе опрыскивателя, заварите КАС:</p> <p>1.1. сварку производите с применением присадочной проволоки 1,5 Св01Х19Н9 (04Х19Н9 или 07Х19Н9) диаметром от 1,5 до 2,0 мм;</p> <p>1.2. испытайте сварочный шов на герметичность:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обмажьте шов мелом, разведенным в воде; — после высыхания мелового покрытия смочите шов с обратной стороны керосином Т-1; — осмотрите меловое покрытие через 10 мин. <p>Появление пятен керосина на меловом покрытии не допускается. Места появления пятен проварите КАС и шов повторно испытайте на герметичность;</p> <ul style="list-style-type: none"> — восстановите лакокрасочное покрытие в месте сварки согласно вып. 26 технологических указаний. | | <p>При ослаблении крепления пневмоцилиндров подтяните винты и контргайки их крепления ключом $S=14 \times 17$. Местную коррозию устраните, при других видах коррозии — замените корпус пневмоцилиндра. Пневмоцилиндры с механическими повреждениями замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

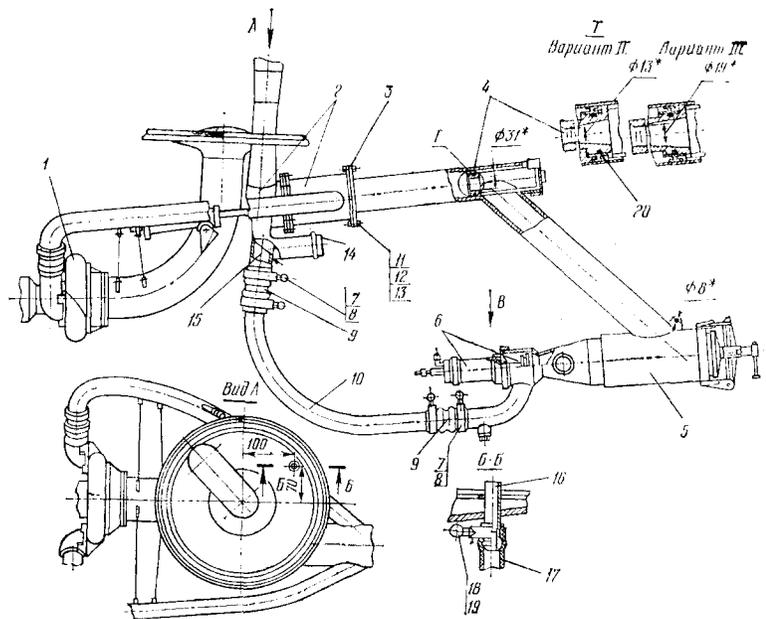


Рис. 2а (ТК № 29). Модифицированный насосный агрегат 2102.0272.010 СБ (вып. 7):

1 — впускная труба и качающий узел от насосного агрегата Ш7636-0; 2 — эжектор и выпускной клапан насосного агрегата Ш7636-0; 3 — прокладка Ш7609-102-1; 4 — дозирующие вставки 2102.0272.120; 5 — корпус фильтра; 6 — пневмоклапан 2102.0272.160; 7 — хомут стяжной; 8, 19 — проволока контровочная; 9 — дюрит; 10 — труба 2102.0272.014; 11 — болт М5; 12 — гайка М5; 13 — шайба пружинная; 14 — заглушка 2102.0272.016; 15 — патрубок 2102.0272.011; 16 — штуцер 2102.0272.018 постоянной гидромешалки; 17 — рукав 16×26; 18 — хомут стяжной; 20 — кольцо резиновое 2102.0272.164

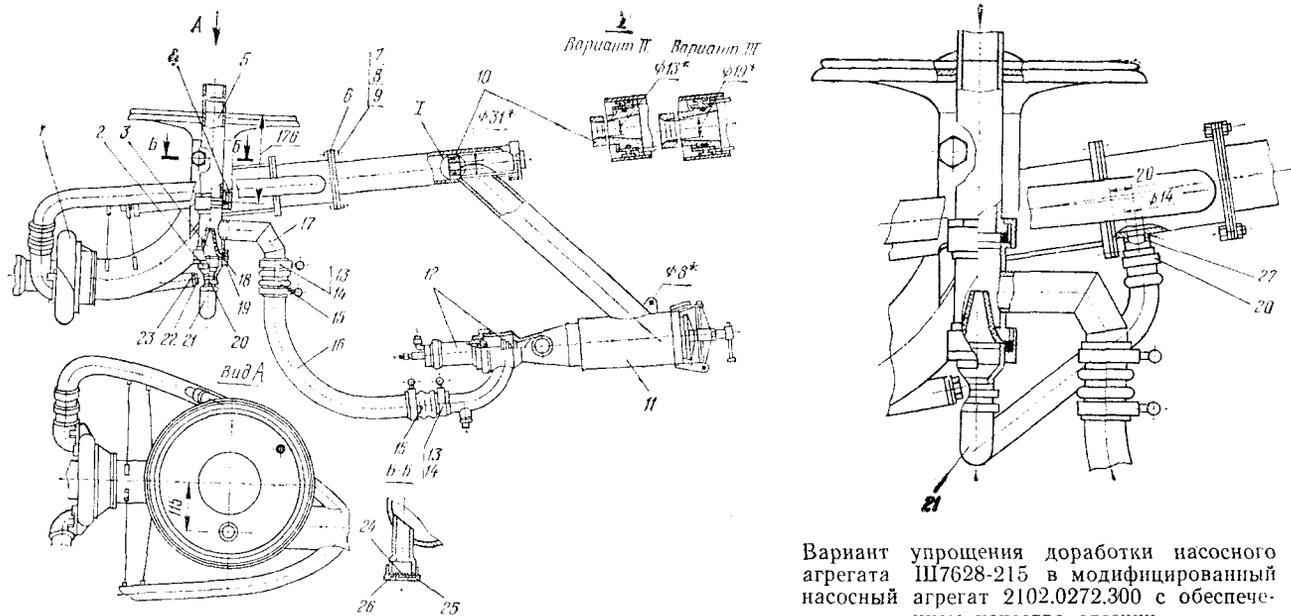


Рис. 26 (ТК № 29). Модифицированный насосный агрегат 2102.0272.300СБ (вып. 7):

1 — впускная трубка и качающий узел от насосного агрегата Ш7628-215; 2 — штуцер 2102.0272.302; 3 — жиклер Ш7633-85 (№ 2 или 3 из компл. ОЖ-2; 4 — гайка Ш7633-63; 5 — труба 2102.0272.304 эжектора; 6 — прокладка Ш7609-102-1; 7 — болт М5; 8 — гайка М5; 9 — шайба пружинная; 10 — дозирующие вставки 2102.0272.120 (—1, —2); 11 — корпус фильтра; 12 — пневмоклапан 2102.0272.160; 13 — хомут; 14 — проволока контролочная; 15 — дюрит; 16 — труба 2102.0272.014; 17 — корпус (патрубок) 2102.0272.320; 18 — кольцо уплотнительное Ш7633-86; 19 — гайка Ш7633-63; 20 — хомут; 21 — рукав 40×35 ; 22 — пробка 2102.0272.107; 23 — паронитовая прокладка 2102.0272.105; 24 — резиновая прокладка 2102.0272.105—01; 25 — заглушка Ш7628-41; 26 — шайба 2102.0272.303; 27 — штуцер 2102.0272.306

Вариант упрощения доработки насосного агрегата Ш7628-215 в модифицированный насосный агрегат 2102.0272.300 с обеспечением качества отсечки.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|---|---|------------|
| <p>2. При наличии или появлении в процессе эксплуатации трещин у основания выходного патрубка эжектора 2 в насосном агрегате 2102.0272.010 (см. рис. 2а) отрежьте ножовкой выходной патрубок на высоте 135 мм от основания. Верхнюю загнутую часть удалите, острые кромки среза притупите напильником. Трещину заварите и испытайте на герметичность согласно п. 1.</p> <p>3. Устраните течь клапанов насосного агрегата, выявленную по течи жидкости из штуцеров на штанге или из корпуса фильтра (при обслуживании фильтроэлемента).</p> <p>Примечание. Перед устранением неисправности клапанов слейте рабочую жидкость из бака химикатов и через сливные краны насосного агрегата и промойте насосный агрегат.</p> <p>3.1. Устраните течь выпускного клапана 2 (см. рис. 2а) насосного агрегата 2102.0272.010 СБ в следующем порядке:</p> <p>3.1.1. отверните гаечным ключом $S=8$ двенадцать гаек 12, снимите болты 11, пружинные шайбы 13 и отсоедините корпус фильтра 5 от корпуса выпускного клапана;</p> <p>3.1.2. расконтрите и отпустите хомуты 7 дюритового соединения 9 и отсоедините корпус фильтра 5 от трубы 10;</p> <p>3.1.3. ослабьте хомуты дюритовых соединений штанг с корпусом фильтра 5, выведите его из соединения со штангами и отведите в сторону так, чтобы он не мешал снятию корпуса Ш7636-50 выпускного клапана;</p> <p>3.1.4. отверните гаечным ключом $S=8$ двенадцать гаек с болтов крепления корпуса Ш7636-50 к корпусу эжектора, снимите болты и пружинные шайбы;</p> <p>3.1.5. снимите дюритовые соединения между корпусом Ш7636-50 и напорными (от помпы АМ-42) трубами Ш7609-130 и Ш7609-133;</p> <p>3.1.6. снимите корпус Ш7636-50 с насосного агрегата, для чего целесообразно подать сжатый воздух в штуцер крышки Ш7612-21 пневмоцилиндра Ш7612-19/ТК управления выпускным клапаном путем установки переключателя (пневмокрана) в положение «ВЫКЛЮЧЕНО»;</p> | | Т |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|---|------------|
| <p>3.1.7. снимите плоскогубцами шплинт, удалите валик и отсоедините клапан Ш7636-3 от пневмоцилиндра;</p> <p>3.1.8. клапан Ш7636-3 замените исправным и произведите сборку насосного агрегата в последовательности, обратной разборке. Обратите внимание на установку кондиционных паронитовых прокладок 3 между корпусом Ш7636-50, корпусом 5 и корпусом эжектора.</p> <p>3.2. Устраните течь выпускного клапана Ш7628-255 (см. рис. 2б) насосного агрегата 2102.0272.300 СБ:</p> <p>3.2.1. произведите работы по пп. 3.1.1—3.1.3;</p> <p>3.2.2. отверните гаечным ключом $S=8$ двенадцать гаек 8 и снимите болты 7 и пружинные шайбы 9 в соединении корпуса Ш7609-512 с насосным агрегатом;</p> <p>3.2.3. расконтрите и отпустите хомуты дюритовых соединений между корпусом Ш7609-512 и напорными трубами Ш7609-130 и Ш7609-133;</p> <p>3.2.4. отсоедините корпус Ш7609-512 от насосного агрегата;</p> <p>3.2.5. отверните гаечным ключом $S=12$ гайку со штока клапана, снимите пакет клапана, неисправные детали замените. Работу выполните согласно ТК № 3.8 ч. II вып. 2б;</p> <p>3.2.6. соберите насосный агрегат в последовательности обратной сборке.</p> <p>3.3. Устраните течь пневмоклапана 2102.0272.160 (см. рис. 2в):</p> <p>3.3.1. расконтрите плоскогубцами и отсоедините гаечным ключом $S=17$ пневмошланги;</p> <p>3.3.2. расконтрите плоскогубцами и отверните гаечным ключом $S=55$ крышку 16 и отсоедините пневмоцилиндр от корпуса 13;</p> <p>3.3.3. удалите плоскогубцами шплинт, отверните ключом $S=12$ гайку 12, снимите шайбу 11 и резиновую прокладку 10;</p> <p>3.3.4. замените резиновую прокладку 10 новой;</p> <p>3.3.5. осмотрите седла пневмоклапана в корпусе 13, острые кромки седла притупите шлифовальной шкуркой № 5—12;</p> <p>3.3.6. соберите пневмоклапан в последовательности, обратной разборке. При сборке обратите внимание на целостность паронитового уплотнительного кольца 8.</p> | | |

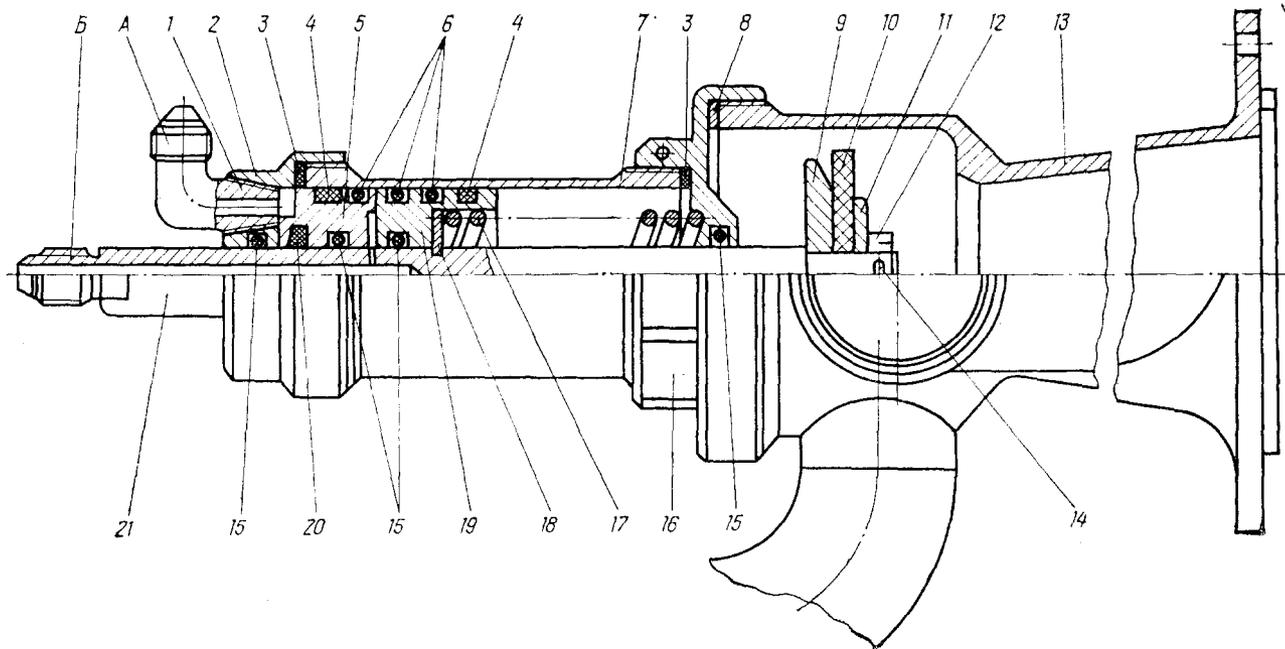


Рис. 2в (ТК № 29). Пневмоклапан 2102.0272.160 в сборе с корпусом 2102.0272.170 (вып. 7):
 1 — угольник ввертной; 2 — крышка 2102.0253.118; 3 — кольцо паронитовое 2102.0272.169; 4 — кольцо войлочное 2102.0272.169—01; 5 — поршень 2102.0272.168; 6 — кольцо уплотнительное резиновое 2102.0272.164; 7 — цилиндр; 8 — кольцо уплотнительное паронитовое 2102.0272.108; 9 — прижим; 10 — прокладка резиновая 2102.0253.122—01; 11 — шайба; 12 — гайка М8; 13 — корпус 2102.0272.170; 14 — шплинт; 15 — кольцо уплотнительное резиновое 2102.0272.164—01; 16 — крышка 2102.0272.162; 17 — пружина; 18 — кольцо; 19 — поршень 2102.0272.172; 20 — кольцо войлочное 2102.0272.169—02; 21 — шток

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|--|----------|
| <p>4. Выполните периодические работы на пневмоклапане 2102.0272.160, необходимые для обеспечения хорошей отсечки жидкости, а также необходимые для поиска и устранения причин плохой отсечки жидкости.</p> <p>4.1. Периодические работы, необходимые для обеспечения хорошей отсечки жидкости:</p> <p>4.1.1. разберите пневмоклапан, как указано в п. 3.3, дополнительно сняв резиновую прокладку 10 вместе с прижимом 9;</p> <p>4.1.2. отверните гаечным ключом $S=55$ крышку 16 с цилиндра 7, удерживая цилиндр в бестисковом зажиме или газовым (трубным) ключом. Во избежание деформации стенок цилиндра ключ устанавливайте только в том месте, где находится поршень;</p> <p>4.1.3. осмотрите пружину 17 и полость, в которой она установлена;</p> <p>4.1.4. при отсутствии следов химикатов в полости пружины произведите сборку пневмоклапана в последовательности, обратной разборке. Перед сборкой залейте в полость пружины 7—10 см³ масла МС-20.</p> <p>4.1.5. При наличии следов химиката (продуктов коррозии) в полости пружины произведите полную разборку пневмоцилиндра, дефектацию его деталей согласно ТК № 3.7 ч. II вып. 26, замените уплотнительное резиновое кольцо 15 в крышке 16, после чего произведите сборку, как указано в п. 4.1.4:</p> <p>— коррозионное поражение пружины раковинами глубиной более 0,3 мм недопустимо;</p> <p>— коррозионные поражения, риски или забоины на поверхностях штока, находящихся в контакте с уплотнительными кольцами передней или задней крышек пневмоцилиндра, недопустимы.</p> <p>4.1.6. Проверьте пневмоклапан на герметичность под давлением $(2,4 \pm 0,1)$ МПа (24 ± 1 кгс/см²) в течение 5 мин.</p> <p>Утечки воздуха не допускаются.</p> <p>4.2. Работы, выполняемые при поиске и устранении причин плохой отсечки:</p> <p>4.2.1. подайте давление воздуха $(1,6 \pm 0,1)$ МПа (16 ± 1 кгс/см²) в угольник «А» на крышке 2 пневмоклапана и опустите пневмоклапан в емкость с керосином,</p> | <p>Продукты коррозии удалите.</p> <p>Пружину с раковинами глубиной более 0,3 мм замените. Шток с указанными повреждениями замените.</p> <p>Если обнаружена утечка воздуха при испытании, пневмоклапан разобрать и дефектировать вновь.</p> | |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|----------|
| <p>Утечка воздуха из мест сопряжения штока с крышкой 2, крышки 2 с цилиндром 7 и крышки 2 с угольником «А» не допускается.</p> <p>III. Дополнительные работы, выполняемые периодически и по дефектам на модифицированном насосном агрегате Ш76-7100.</p> <p>1. Убедитесь в отсутствии заедания (тугого хода) отсечного клапана (рис. 2г):</p> <p>1.1. Снимите трубопровод, соединяющий корпус фильтра с отсечным клапаном, для чего удалите плоскогубцами контровочную проволоку и отверните гаечным ключом $S=55$ накидные гайки соединений шар-конус.</p> <p>Примечание. Работу выполняйте после слива жидкости из с/х бака и через сливные краны с насосного агрегата;</p> <p>1.2. подготовьте систему управления сельхозаппаратурой к работе, как указано в п. 4 ТК № 76 вып. 1—4;</p> | <p>В случае утечек замените соответственно уплотнительное кольцо 3, уплотнительное кольцо 15 в крышке 2 или обеспечьте герметичность угольника «А».</p> <p>Угольник при сборке должен ввертываться до упора на краске и при этом не мешать ходу гайки пневмошланга, установленного на штуцер «Б».</p> <p>В полевых условиях при отсутствии грунтовки как временная мера для уплотнения резьбы штуцера может применяться полиэтиленовая пленка, прокладываемая между штуцером и крышкой.</p> | Т |

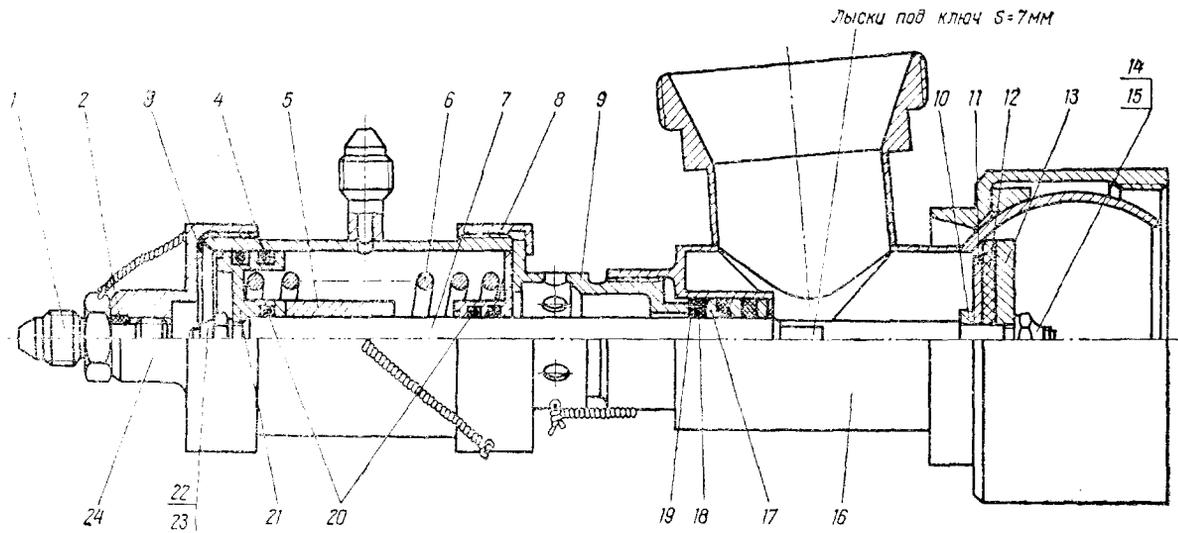


Рис. 2г (ТК № 29). Узел отсечного клапана с пневмоцилиндром (вып. 7):

1 — проходник ввертной 5544А-4; 2 — кольцо резиновое 2186А-7; 3 — шайба фторопластовая Ш76-7158; 4 — кольцо резиновое 2186А-152; 5 — втулка распорная Ш76-7159; 6 — пружина; 7 — шток Ш76-7155; 8 — гайка Ш76-7161; 9 — переходник Ш76-7160; 10 — шайба Ш76-7163; 11 — шайба Ш76-7162; 12 — шайба фторопластовая Ш76-7164; 13 — шайба Ш76-7165; 14 — гайка 5975А-6; 15 — шайба; 16 — корпус Ш76-7141; 17 — кольцо распорное; 18 — кольцо уплотнительное; 19 — шайба 3406А-1-10-16; 20 — кольцо резиновое 2186А-9; 21 — поршень Ш76-7157; 22 — гайка 3373А-6; 23 — шайба 3404А-1,5-6-12; 24 — крышка Ш76-7156

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|---|---|------------|
| <p>1.3. произведите проверку срабатывания отсечного клапана, как указано в п. 7 ТК № 76 вып. 1—4, наблюдая движение и положения клапана по деталям крепления 11—15.</p> <p>Особое внимание обратите на срабатывание клапана при перестановке переключателя (пневмоклапана) в положение «МЕШАЛКА» — клапан должен открыться (пакет с уплотнительной шайбой 12 должен отойти от шарового наконечника корпуса 16).</p> <p>Заедание (тугой ход) клапана не допускается;</p> | <p>Выясните причину и устраните:</p> <p>а) тугой ход поршня 21 в корпусе пневмоцилиндра устраните при частичной разборке пневмоцилиндра (снимите крышку 24 и корпус пневмоцилиндра), дефектацией деталей поршня и внутренней поверхности корпуса пневмоцилиндра, устранением продуктов коррозии и заменой деталей с дефектом, возобновлением смазки;</p> <p>б) загрязнение рабочей поверхности штока 7 устраните, при частичной разборке отсечного клапана (снимите детали крепления 10—13 клапана, отвернув гайку 14, удерживая шток 7 от проворачивания за лыску гаечным ключом S=7. Снимите корпус 16 клапана,</p> | |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|---|------------|
| <p>1.4. установите на место трубопровод, соединяющий корпус фильтра с отсе- чным клапаном. Застопорите накидные гайки соединений шар-конус проволокой КС 0,8. Резьбу соединений перед сборкой покройте тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201.</p> | <p>удалив проволочную контровку и отвернув с помощью двух гаечных ключей $S=30$ корпус 16 с переходника 9, предвари- тельно отсоединив корпус 16 отсечного клапана от корпуса эжектора) и промывкой штока (технической водой — при ра- боте с водорастворимыми хи- микатами; нефрасом — при работе с масляными препара- тами). После сборки клапана проверьте легкость хода от пневмосистемы;</p> <p>в) при чрезмерной затяжке уплотнительных фторопласто- вых колец 18 ослабьте гаеч- ным ключом $S=30$ затяжку переходника 9 в корпусе 16 на 1/12 оборота, после чего проверьте легкость хода кла- пана от пневмосистемы само- лета, а затем герметичность пневмоклапана в месте уплот- нения 17. 18.</p> <p>Проверку герметичности клапана производите, как ука- зано в ТК № 43 вып. 25.</p> | |

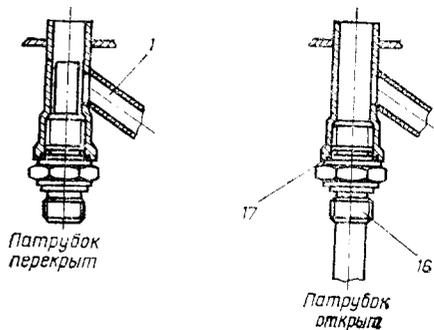
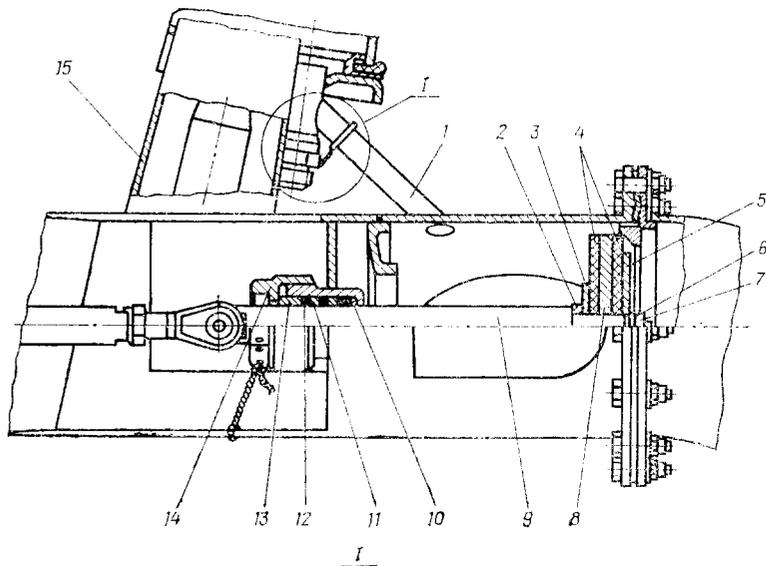


Рис. 2д (ТК № 29). Узел клапана распределителя с узлом постоянной гидромешалки (вып. 7):

1 — патрубок постоянной гидромешалки; 2 — шайба Ш76-7173; 3 — шайба Ш76-7257; 4 — шайбы фторопластовые Ш76-7175; 5 — шайба Ш76-7176; 6 — шайба; 7 — гайка 5975А-8; 8 — шайба Ш76-7174; 9 — шток; 10 — втулка бронзовая Ш76-7179; 11 — кольцо распорное; 12 — кольцо уплотнительное; 13 — втулка бронзовая Ш76-7178; 14 — гайка; 15 — эжектор; 16 — пробка; 17 — кольцо фторопластовое Ш76-7112

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|----------|
| <p>Особое внимание обратите на срабатывание клапана при перестановке переключателя (пневмокрана) в положение «ВКЛЮЧЕНО» — клапан должен открыть подачу жидкости в штанги (шток клапана должен выдвинуться из цилиндра).</p> <p>Тугой ход (заедание) клапана не допускается.</p> | <p>Выясните причину тугого хода и устраните:</p> <p>а) тугой ход поршня в пневмоцилиндре управления клапаном устраните разборкой, дефектацией, ремонтом и смазкой пневмоцилиндра Ш76-6230. Работу выполните согласно ТК № 3.7 ч. II вып. 26;</p> <p>б) тугой ход из-за загрязнения рабочей поверхности штока устраните в следующем порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> — рассоедините шток пневмоцилиндра Ш76-6230 и шток 9 клапана; — отсоедините корпус фильтра; — выньте клапан распределителя, выводя его через узел уплотнения 10—14; — промойте шток (технической водой при работе с водорастворимыми химикатами, нефрасом — при работе с масляными препаратами); | |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
|---|--|-----------|
| <p>4. Устраните негерметичность клапана распределителя, выявленную по течу жидкости из штуцеров штанг, течи из корпуса фильтра при снятии фильтроэлемента для очистки.</p> <p>4.1. Негерметичность вследствие забоя на уплотняющей кромке фторопластовой шайбы устраните следующим образом:</p> <p>4.1.1. снимите корпус фильтра;</p> <p>4.1.2. отверните гаечным ключом $S=24$ гайку 7, снимите шайбы 5, 6 и первую фторопластовую шайбу 4;</p> <p>4.1.3. поверните фторопластовую шайбу на 180° и выполните сборку;</p> <p>Примечание. Если и вторая кромка фторопластовой шайбы с дефектом, замените местами первую и вторую уплотняющие фторопластовые шайбы 4;</p> | <p>— смажьте шток смазкой ЦИАТИМ-201, установите на место и проверьте рукой легкость хода;</p> <p>— установите на место корпус фильтра и соедините шток клапана со штоком пневмоцилиндра;</p> <p>в) при чрезмерной затяжке уплотнительных фторопластовых колец 12 ослабьте затяжку гайки 14 на $1/12$ оборота, после чего снова проверьте легкость хода клапана и проверьте его герметичность. Проверку герметичности производите, как указано в ТК № 43 вып. 25.</p> | <p>Т</p> |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- доль |
|--|---|--|
| <p>4.1.4. проверьте клапан на герметичность после десяти предварительных срабатываний от пневмосистемы самолета.</p> <p>Проверку герметичности выполните, залив в с/х бак 200—300 дм³ (200—300 л) воды.</p> | | |
| Контрольно-измерительная аппаратура (КИА) | Инструмент и приспособления | Расходуемый материал |
| <p>Приспособление для измерения глубины рисков, забоян; штангенциркуль ШЦ-I ГОСТ 166—80; манометр МТПС_д—100—ОМ₂—40×1,5.</p> | <p>Аппаратура для КАС; ключи гаечные открытые S=7, 8, 12, 17, 24, 27, 30, 50, 55, 75 ГОСТ 2839—80Е.</p> | <p>Проволока стальная сварочная 1,5 Св01Х19Н9 ГОСТ 2246—70; керосин Т-1 ГОСТ 10227—62; мел; масло авиационное ГОСТ 21743—76.</p> |

29; 78

Доп. 2; п. 4; к. 2

Дополнить примечание п. 2:
«Указание № 81, 1971 г. не распространяется на ветряки насосных агрега-
тов модифицированных опрыскивателей 2102.0272.000».

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|---------------------|
| <p>6. Осмотрите пневмоцилиндры управления опрыскивателем и убедитесь в отсутствии внешних повреждений. Пошатывая пневмоцилиндры рукой, убедитесь в надежности их крепления.</p> <p>Пневмоцилиндры должны быть надежно укреплены на своих кронштейнах. Винты крепления пневмоцилиндров должны быть законтрены контргайками. Штоки пневмоцилиндров должны быть смазаны смазкой ЦИАТИМ-201. Коррозия и внешние повреждения не допускаются.</p> | <p>При ослаблении крепления пневмоцилиндров подтяните винты и контргайки их крепления ключом $S=14 \times 17$.</p> <p>Местную коррозию устраните, при других видах коррозии — замените корпус пневмоцилиндра. Пневмоцилиндры с механическими повреждениями замените.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| <p>Приспособление для измерения глубины рисков, забонн; штангенциркуль ШЦ-1, ГОСТ 166—80.</p> | | |

ТКБ АИ 2

| | | | |
|--|-----------------------------|---|---------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 30 | На страницах 80 — 84 | |
| Пункт РО Сельскохозяйственное оборудование | Осмотр аппаратуры опылителя | Трудоемкость — 0,35.чел.ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Осмотрите туннельный распылитель, тяги и узлы его крепления. Убедитесь в отсутствии повреждений, коррозии. Проверьте надежность крепления распылителя (покачивая его рукой), а при установленном РТШ-1 дополнительно убедитесь в исправности пружинных тяг крепления отражательного щитка.</p> <p>Трещины, видимые невооруженным глазом, пробоины вмятины на корпусе туннельного распылителя, кронштейнах и стальных трубчатых подкосах подвески распылителя к фюзеляжу не допускаются.</p> <p>Наличие коррозии на деталях распылителя и его крепления не допускаются.</p> <p>Резьба вилки подкоса должна перекрывать контрольное отверстие. Повреждение самоконтрающихся валиков, соединяющих подкосы с кронштейнами на фюзеляже, не допускается. Устанавливать самоконтрающиеся валики без пружин не допускается. Минимальное вывинчивание вилки 1 (рис. 3) из основы 3 передних штыревых замков крепления распылителя РТШ-1 не должно превышать 24 мм.</p> <p>2. Замерьте величину осевого люфта вала мешалки линейкой, покачивая вал вверх — вниз через открытый монтажный люк с/х бака.</p> | | <p>Вмятины на обшивке распылителя выправьте. Распылитель с трещинами, пробоинами отремонтируйте засверловкой и установкой накладок согласно ТК вып. 26. Кронштейны и стальные трубчатые подкосы с трещинами замените.</p> <p>Местную коррозию удалите. При других видах коррозии замените поврежденную деталь. После удаления коррозии на болтовых соединениях, смажьте болты графитной смазкой.</p> <p>Отрегулируйте выход резьбы вилки подкосов. Поврежденные самоконтращиеся валики замените. Если вывинчивание вилки больше 24 мм, произведите перерегулировку положения распылителя согласно ТК вып. 25.</p> | <p>Т</p> |

30; 80

Доп. 1; п. 1; к. 1; 5 с.
снизу

Слово «минимальное» заменить на — «максимальное».

Содержание операции и технические требования (ТТ).

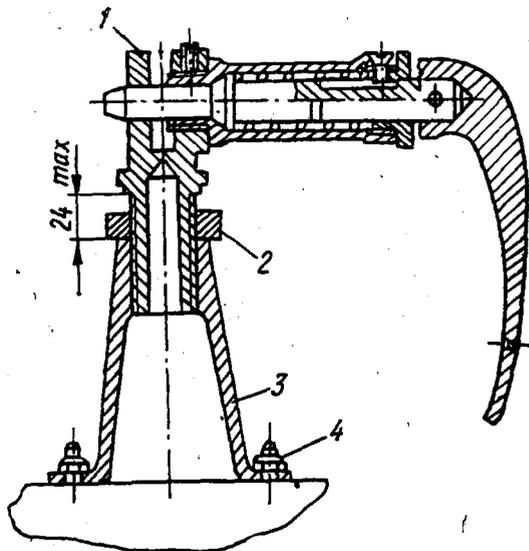
Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

Рис. 3. Замок крепления РТШ-1 к фюзеляжу самолета:

1 — вилка; 2 — гайка; 3 — основа; 4 — гайка

Продольный люфт вала мешалки должен быть не более 2 мм.

При люфте более 2 мм удлините соединительный вал за счет резьбового соединения его частей, предварительно убедившись в отсутствии прогиба панелей пола в месте крепления бака к полу.

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
|---|--|-----------|
| <p>3. Осмотрите дозирующий диск (лепестковый дозатор). Убедитесь в отсутствии повреждений, коррозии. При осмотре дозирующего диска очистите от химикатов пространство между верхним и нижним диском.</p> | | Т |
| <p>Коррозия на деталях дозирующего диска (лепесткового дозатора) не допускается. Износ, механические повреждения дозирующего диска, деталей кинематики лепесткового дозатора не допускаются.</p> | Коррозию удалите. Изношенные и поврежденные детали замените. | |
| <p>4. Осмотрите дозирующую горловину (шиберный затвор). Убедитесь в отсутствии коррозии и механических повреждений. Проверьте крепление и исправность пневмоцилиндров открытия — закрытия дозирующей горловины (шиберного затвора).</p> | | Т |
| <p>Коррозия и механические повреждения не допускаются. Пневмоцилиндры должны быть надежно укреплены на своих кронштейнах. Штоки цилиндров должны быть смазаны смазкой ЦИАТИМ-201.</p> | Местную коррозию удалите. При других видах коррозии замените поврежденную деталь. Детали с механическими повреждениями отремонтируйте или замените. Ослабленное крепление подтяните. | |
| <p>5. Через монтажный люк с/х бака осмотрите пружинные рыхлители и убедитесь в их исправности.</p> | | Т |
| <p>Излом пружин и скоб крепления пружин к валу, коррозия мешалки и ее соединительных валов не допускается.</p> | Поломанные пружины замените, скобы подварите. Болты крепления пружин и скоб к валу, имеющие люфты, замените болтами большего диаметра. Коррозию на мешалке и валах удалите и восстановите ЛКП. | |
| <p>При работе с РТШ-1 убедитесь в отсутствии срезания четырехгранного хвостовика переходной муфты вала-рыхлителя, устанавливаемой на опорный щип лепесткового дозатора.</p> | При срабатывании хвостовика замените переходную муфту. Для увеличения срока службы переходной муфты, приварите ее к валу-рыхлителю газовой сваркой. | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|----------|
| <p>6. Осмотрите колонку ветряка опыливателя. Убедитесь в отсутствии недопустимого износа ленты тормоза, ослабления крепления колонки ветряка, отсутствия течи масла из редуктора, трещин, видимых невооруженным глазом, и изгиба лопастей ветряка.</p> <p>Не допускаются:</p> <p>6.1. ослабление винтов крепления колонки ветряка;</p> <p>6.2. люфт, ослабление посадки ветряка на валу;</p> <p>6.3. износ асбестовой прокладки тормозной ленты до толщины менее 3 мм, подгорание и замасливание ленты;</p> <p>6.4. выбивание смазки из редуктора;</p> <p>6.5. трещины, изгиб лопастей ветряка, ослабление заклепок крепления лопастей, забоины глубиной более 2 мм и риски глубиной более 1 мм.</p> | <p>Ослабленные винты крепления колонки подтяните ключом $S=9 \times 11$ ($S=8 \times 10$).</p> <p>При ослаблении крепления гайки-съемника ветряка или нарушении ее контровки удалите поврежденный шплинт, подтяните гайку-съемник и зашплинтуйте ее новым шплинтом.</p> <p>Ленту с толщиной асбестовой прокладки менее 3 мм или подгоранием замените. При замасливании тормозной ленты устраните причину попадания масла на ленту, промойте ленту бензином и просушите сжатым воздухом. Установите ленту на место.</p> <p>При выбивании смазки выясните причину и устраните дефект. При необходимости дозаправьте в редуктор смазку.</p> <p>Забоины глубиной до 2 мм и риски глубиной до 1 мм зачистите шлифовальной шкуркой № 5—12, выполнив плав-</p> | Т |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 30

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|--|----------|
| <p>7. Проверьте крепление, плотность закрытия, исправность замков крышек загрузочных люков.</p> <p>Не допускаются деформация каркаса люка и повреждения крышки. Крышка должна плотно прилегать к рамке на фюзеляже и иметь исправную резиновую прокладку герметизации. Замок должен надежно закрывать крышку и не должен самопроизвольно открываться.</p> | | <p>ный переход от края заборной к контуру лопасти. Ослабленные заклепки крепления лопастей к комлевым планкам подтяните или замените. Трещины по сварным швам в местах сварки лопастей со ступицей и планками ветряка заварите газовой сваркой, предварительно расточив трещину под V-образную канавку и засверлив концы трещины сверлом $\varnothing 2,0-2,5$. Ветряк с трещинами лопастей не по сварным швам, с изгибом лопастей замените.</p> <p>Поврежденные детали замените.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| Измерительная линейка (0—300 мм), ГОСТ 427—75; приспособление для измерения глубины рисок, забоин; штангенциркуль ШЦ-1, ГОСТ 166—80. | Отвертка ПН-74/М-64951; ключи открытые $S=9 \times 11$, $S=8 \times 10$, ГОСТ 2839—80Е. | Шлифовальная шкурка № 5—12, ГОСТ 6456—75; бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—80, смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74. | |

84

Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) Ук ГСД №24.10-142 ТА от 01.12.03

| | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 31 | На страницах 85 — 86 | |
| Пункт РО сельскохозяйственное оборудование | Проверка герметичности пневмокрана управления сельскохозяйственной аппаратурой | Трудоемкость — 0,45 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Откройте кран сети КН-50 и по манометру магистрали управления сельхозаппаратурой проверьте давление воздуха. Давление воздуха должно быть 1,2—1,6 МПа (12—16 кгс/см²) в зависимости от варианта установленного оборудования.</p> <p>2. Переводя ручку крана во все положения, убедитесь на слух в отсутствии утечки воздуха из соединений крана. Не допускается утечка воздуха из крана управления сельхозаппаратурой и его соединений с воздушными трубопроводами.</p> <p>3. Установите ручку управления сельхозаппаратурой в положение «НЕИТ-РАЛЬНО» и закройте кран наполнения КН-50.</p> | | <p>Негерметичный кран замените или отремонтируйте, предварительно убедившись, что тривит именно кран, а не ниппельные соединения трубопроводов в местах присоединения их к штуцерам крана. Устранение негерметичности крана произведите путем его разборки, притирания корпуса 7 и золотника 5 и замены резиновых уплотнительных колец 3 (рис. 4). При сборке крана наполните полость золотника маслом МС-20. После сборки крана проверьте его герметичность под давлением 1,2—1,6 МПа (12—16 кгс/см²).</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

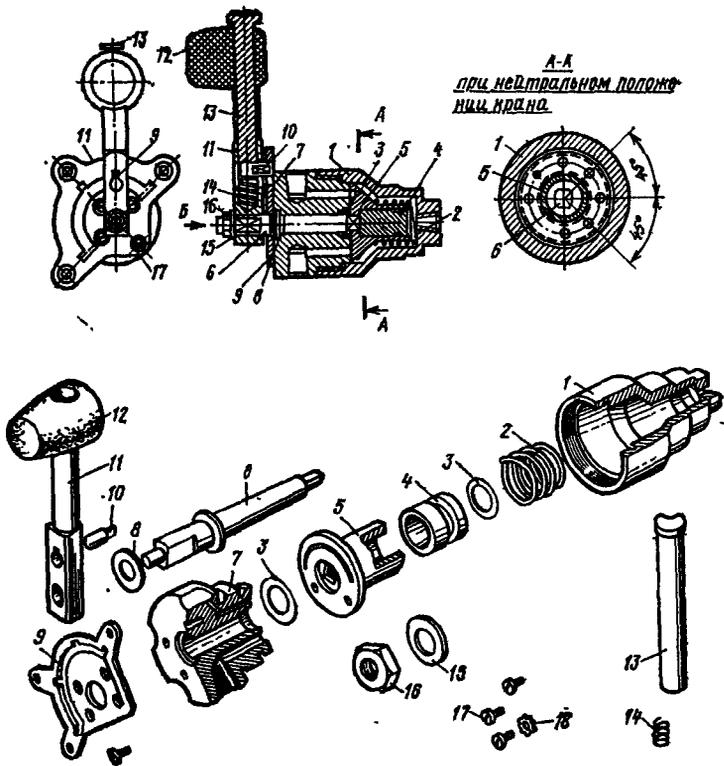


Рис. 4. Пневмокран управления сельхозаппаратурой:
 1 — крышка крана, 2 — пружина; 3 — кольцо уплотнительное; 4 — заглушка; 5 — золотник, 6 — ось; 7 — корпус; 8 — шайба; 9 — пластина; 10 — фиксатор; 11 — рукоятка, 12 — ручка; 13 — стержень; 14 — пружина; 15 — шайба; 16 — гайка; 17 — винт; 18 — шайба контрольная

УВАЖАЕМЫЙ РАБОТНИК!

| | | | |
|---|---|--|-------------------|
| КР РО самолета Ан-2 А | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32 | На страницах 87 — 92 | |
| Пункт РО Сельскохозяйственное оборудование | Проверка работы системы управления аппаратурой опрыскивателя | Трудоемкость — 0,45 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Откройте кран наполнения КН-50 и проверьте давление воздуха в воздушной системе самолета и магистрали управления сельхозаппаратурой по манометрам, установленным на левом пульте в кабине экипажа.</p> <p>Давление воздуха в воздушной системе должно быть 3—5 МПа (30—50 кгс/см²). Давление воздуха в магистрали управления сельхозаппаратурой в варианте опрыскивателя должно быть 1,2 МПа (12 кгс/см²).</p> <p>2. Проверьте давление на манометре пневмосистемы выносного бачка (в случае установки опрыскивателя с отдельной подачей воды и яда в его насос). Давление воздуха по манометру выносного бачка должно быть 20—30 КПа (0,2—0,3 кгс/см²).</p> | | <p>При необходимости дозарядите воздушную систему самолета. Если давление воздуха в магистрали управления сельхозаппаратурой отличается от требуемого, отрегулируйте его клапаном ПУ-7, расположенным под полом кабины экипажа, с помощью регулировочного винта ввинченного в специальный кронштейн, укрепленный на полу кабины экипажа.</p> <p>Для увеличения давления воздуха ослабьте контргайку винта и вращайте винт по часовой стрелке, т. е. заворачивайте его в кронштейн; для уменьшения давления — против часовой стрелки, т. е. выворачивайте его из кронштейна. Затяните контргайку винта.</p> <p>В случае несоответствия давления на манометре выносного бачка отрегулируйте его вин-</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|--|----------|
| <p>3. Убедитесь в герметичности соединения трубопроводов пневмоуправления опрыскивателем, для чего:</p> <p>3.1. переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «НЕЙТРАЛЬНО» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» (рис. 5) (переключатель ППНГ-15 на левом штурвале — из положения «ВЫКЛ» в положение «с/х АП ВКЛ» (рис. 6);</p> <p>3.2. закройте кран наполнения КН-50 и по манометру пневмосистемы управления сельхозаппаратурой проверьте не падает ли давление воздуха.</p> <p>По манометру пневмосистемы управления сельхозаппаратурой давление должно оставаться на прежнем уровне. Падение давления свидетельствует о негерметичности.</p> <p>Примечание. В случае установки опрыскивателя с раздельной подачей воды и яда проверьте положение ручки крана низкого давления (пневмосистемы выносного бачка), расположенного на правом борту грузовой кабины. Ручка крана низкого давления должна быть установлена в положение «НАДУВ».</p> | <p>том воздушного редуктора 436. Для увеличения давления вращайте регулировочный винт по часовой стрелке, для уменьшения — против часовой стрелки.</p> <p>В случае падения давления проверьте все соединения пневмосистемы от крана управления сельхозаппаратурой до пневмоцилиндров насосного агрегата опрыскивателя. Неплотное соединение подтяните, а при необходимости — отремонтируйте и устраните неисправность, предварительно стравив из системы воздух переводом ручки крана в положение «НЕЙТРАЛЬНО» (переключателя ППНГ-15 в положение «ВЫКЛ»).</p> | Т |

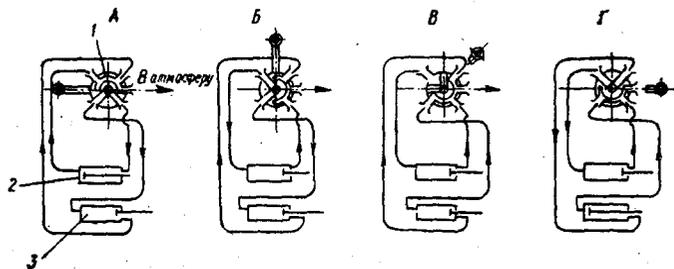


Рис. 5. Схема работы пневмокрana управления сельхозаппаратурой:

1 — подвод воздуха; 2 — цилиндр управления клапаном или заслонками; 3 — цилиндр управления тормозом. А — «ВКЛЮЧЕНО» (ветряк расстопорен, кран включен); Б — «МЕШАЛКА» (ветряк расстопорен, кран выключен); В — «НЕЙТРАЛЬНО» (ветряк расстопорен, кран выключен); Г — «ВЫКЛЮЧЕН» (ветряк застопорен, кран выключен)

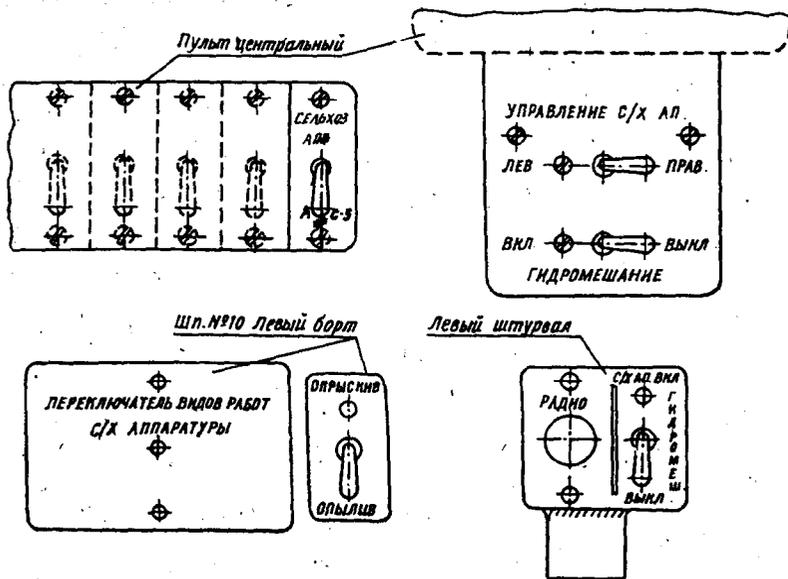


Рис. 6. Расположение переключателей электропневматической системы управления сельхозаппаратурой

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|----------|
| <p>4. Проверьте срабатывание пневмоцилиндров управления аппаратурой опрыскивателя. Проверку производят два человека. Один в кабине экипажа устанавливает рукоятку пневмокрана (переключателя ППНГ-15 на левом штурвале) поочередно во все положения, а второй — проверяет открытие и закрытие клапана опрыскивателя.</p> <p>4.1. На самолетах с воздушной системой управления (см. рис. 5):</p> <p>4.1.1. откройте кран КН-50 и переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «НЕЙТРАЛЬНО» в положение «ВКЛЮЧЕНО»; убедитесь, что ветряк полностью расторможен (лента не касается шкива) и клапан выпуска открыт.</p> <p>При установке ручки крана в положение «ВКЛЮЧЕНО» шток пневмоцилиндра тормозной ленты должен выйти наружу, а шток цилиндра клапана выпуска втянуться внутрь цилиндра;</p> <p>4.1.2. переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «ВКЛЮЧЕНО» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО».</p> <p>При установке ручки крана в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» ветряк должен затормозиться, а шток пневмоцилиндра клапана выпуска должен выйти наружу и закрыть клапан выпуска.</p> <p>Проверьте надежность торможения ветряка, пробуя повернуть его небольшим усилием руки. Момент, создаваемый тормозом, должен быть не менее 30 Нм (300 кгс·см)*;</p> <p>4.1.3. установите рукоятку пневмокрана в положение «МЕШАЛКА». Проверьте, полностью ли растормозился ветряк и остался ли в закрытом положении клапан выпуска.</p> <p>При расторможении ветряка тормозная лента не должна касаться шкива. Шток пневмоцилиндра управления клапаном опрыскивателя должен быть выдвинут;</p> | | Т |
| * Величина справочная, измерению не подлежит. | | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|----------|
| <p>4.1.4. переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой в положение «НЕЙТРАЛЬНО»; закройте кран КН-50.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ВКЛЮЧАТЬ ОПРЫСКИВАТЕЛЬ С ПОЛОЖЕНИЯ «МЕШАЛКА» ЗАПРЕЩАЕТСЯ. НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ РУКОЯТКУ ПНЕВМОКРАНА В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛЮЧЕНО» И ПО ИСТЕЧЕНИИ 10 с УСТАНОВИТЬ ЕЕ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВКЛЮЧЕНО».</p> <p>4.2. На самолете с электропневмосистемой управления (см. рис. 6):</p> <p>4.2.1. установите переключатель «БОРТ—АЭРОДРОМ» в положение «БОРТ»;</p> <p>4.2.2. проверьте, установлен ли переключатель на левом борту фюзеляжа (шп. № 10) в положение «ОПРЫСКИВ»;</p> <p>4.2.3. поставьте переключатель, установленный на центральном пульте с надписью «УПРАВЛЕНИЕ С/Х АП» в положение «ЛЕВ»;</p> <p>4.2.4. переставляя переключатель ППНГ-15 на левом штурвале поочередно в положения «С/Х АП. ВКЛ» — «ВЫКЛ» — «ГИДРОМЕШ» — «ВЫКЛ», произведите проверку срабатывания пневмоцилиндров аналогично п. 4.1.</p> <p>5. В случае установки опрыскивателя без отдельной подачи воды и яда после заливки бака жидкими химикатами проверьте интенсивность циркуляции жидкости в баке, для этого:</p> <p>5.1. при работающем двигателе ручку крана управления сельхозаппаратурой переведите из положения «ВЫКЛЮЧЕНО» в положение «МЕШАЛКА» (переключатель ППНГ-15 на левом штурвале — в положение «ГИДРОМЕШ»).</p> <p>После переключения должно происходить интенсивное перемешивание жидкости в баке. Контроль осуществляйте через стекло бака химикатов;</p> | | |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|---------------------|
| <p>5.2. переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «МЕШАЛКА» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» (переключатель ППНГ-15 на левом штурвале — в положение «ВЫКЛ»). После выключения насос прекращает работу и циркуляция жидкости в баке должна прекратиться.</p> <p>6. Закройте кран КН-50 воздушной системы самолета.</p> | | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | | |

32; 92

Доп. 2; к. 1

После п. 6 внести примечание:
«Примечание. Проверку срабатывания пневмоцилиндров насосных агрегатов
модифицированных опрыскивателей 2102.0272 000 и Ш76-7000 произведите

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 33 | На страницах 93 — 96 | |
| Пункт РО, сельскохозяйственное оборудование | 2. Проверка работы системы управления аппаратурой опылителя | Трудоемкость — 0,45 чел·ч | |
| Содержание справки и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1 Откройте кран наполнения КН-50 и проверьте давление воздуха в воздушной системе самолета и магистрали управления сельхозаппаратурой по манометрам, установленным на левом пульте кабины экипажа.</p> <p>Давление воздуха в воздушной системе самолета должно быть 3—5 МПа (30—50 кгс/см²) Давление воздуха в магистрали управления сельхозаппаратурой в варианте управления опылителем должно быть 1,6 МПа (16 кгс/см²).</p> <p>2 Через смотровое окно убедитесь, что в баке нет минеральных удобрений или других химикатов. Запрещается производить проверку работы опылителя, если бак загружен химикатами</p> <p>3. Включите источник электропитания</p> <p>4. Включите на центральном пульте АЗС «СИГНАЛИЗАЦИЯ ОПЫЛИТЕЛЯ».</p> | | <p>При необходимости дозарядите воздушную систему самолета. Если давление воздуха в магистрали управления отличается от требуемого, отрегулируйте его клапаном ПУ-7, расположенным под полом кабины экипажа, с помощью регулировочного винта ввинченного в специальный кронштейн, укрепленный на полу кабины экипажа. Для увеличения давления воздуха ослабьте контргайку винта и вращайте винт по часовой стрелке, т. е. завинчивайте его в кронштейн; для уменьшения давления — против часовой стрелки, т. е. вывинчивайте его из кронштейна. Затяните контргайку винта.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

Don 1

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт-роль |
|--|--|----------------------------|
| <p>5. На самолетах с электропневмосхемой управления сельхозаппаратурой:</p> <p>5.1. проверьте, установлен ли переключатель на левом борту фюзеляжа (шп. № 10) в положение «ОПЫЛИВ»;</p> <p>5.2. переключатель «УПРАВЛЕНИЕ С/Х АП» на центральном пульте установите в положение «ЛЕВ».</p> <p>6. Убедитесь в герметичности соединений трубопроводов пневмоуправления опылителя, для чего:</p> <p>6.1. переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «НЕЙТРАЛЬНО» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» (переключатель ППНГ-15 на левом штурвале — из положения «ВЫКЛ» в положение «С/Х АП ВКЛ»);</p> <p>6.2. закройте кран наполнения КН-50. По манометру магистрали управления сельхозаппаратурой проверьте, не падает ли давление воздуха.</p> <p>По манометру пневмосистемы управления сельхозаппаратурой давление должно оставаться на прежнем уровне. Падение давления свидетельствует о негерметичности.</p> <p>7. Проверьте срабатывание пневмоцилиндров управления аппаратурой опылителя. При проверке работы опылителя один человек находится в кабине экипажа и проворачивает ручку крана управления по команде наблюдателя, находящегося вне самолета.</p> | <p>В случае падения давления проверьте все соединения пневмосистемы от крана управления сельхозаппаратурой до пневмоцилиндров управления опылителем. Неплотное соединение подтяните, а при необходимости перемонтируйте, устранив неисправность. Перед разборкой соединения предварительно сравните из системы воздух переводом ручки крана в положение «НЕЙТРАЛЬНО» (переключателя ППНГ-15 в положение «ВЫКЛ»).</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|----------|
| <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ ПРОВЕРКЕ ДЕЙСТВИЯ ЗАТВОРА РТШ-1 НАХОДИТЬСЯ ВБЛИЗИ НЕГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМИРОВАНИЯ ЗАСЛОНКАМИ.</p> <p>7.1. Откройте кран наполнения КН-50 и переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «НЕЙТРАЛЬНО» в положение «ВКЛЮЧЕНО» (переключатель ППНГ-15 на левом штурвале — из положения «ВЫКЛ.» в положение «С/Х АП ВКЛ.»). Проверьте расторможение ветряка и плотноту открытия заслонок дозирующей горловины.</p> <p>При установке ручки крана управления сельхозаппаратурой в положение «ВКЛЮЧЕНО» шток пневмоцилиндра тормозной ленты должен выйти наружу, а штоки пневмоцилиндров заслонок дозирующей горловины должны втянуться, т. е. открыть заслонки.</p> <p>7.2. Переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «ВКЛЮЧЕНО» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» (переключатель ППНГ-15 — из положения «С/Х АП ВКЛ.» в положение «ВЫКЛ.»). Убедитесь в закрытии заслонок дозирующей горловины.</p> <p>Шток пневмоцилиндра тормозной ленты должен втянуться и надежно заморозить ветряк, а штоки пневмоцилиндров заслонок дозирующей горловины (либерного затвора) должны выйти наружу и закрыть заслонки. Пробуя вернуть небольшим усилием руки ветряк аэропыла, убедитесь в надежности торможения.</p> <p>Тормозной момент при проворачивании ветряка должен быть не менее 20 Н·м (2 кгс·м).</p> <p>Проверьте, полностью ли закрылись заслонки дозирующей горловины. На самолетах с РТШ-1 проверьте плотность закрытия створок шиберного затвора.</p> | <p>В случае неполного открытия заслонок выясните причину и устраните неисправность. Причиной может быть заедание заслонок или штока воздушного цилиндра. В случае заедания заслонок в дозирующей горловине очистите пазы направляющих заслонок.</p> | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Кон. роль |
|---|---|-----------------------|
| <p>7.3. На самолетах с воздушной системой управления переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой в положение «НЕЙТРАЛЬНО».</p> <p>8. Выключите источник электропитания.</p> <p>9. Закройте кран КН-50.</p> | | <p>Т</p> <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходуемые материалы |
| | | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|--|--|------------|
| <p>РЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ ПРОВЕРКЕ ДЕЙСТВИЯ ЗАТВОРА РТШ-1 НАХОДИТЬСЯ ВБЛИЗИ НЕГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМИРОВАНИЯ ЗАСЛОНКАМИ.</p> <p>7.1. Откройте кран наполнения КН-50 и переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «НЕЙТРАЛЬНО» в положение «ВКЛЮЧЕНО». (Переключатель ППНГ-15 на левом штурвале — из положения «ВЫКЛ» положение «С/Х АП ВКЛ»). По загоранию красного светосигнализатора, расположенного слева возле крана, убедитесь в открытии заслонок дозирующей горловины (шиберного затвора). Проверьте расторможение ветряка и полноту закрытия заслонок дозирующей горловины.</p> <p>При установке ручки крана управления сельхозаппаратурой в положение «ВКЛЮЧЕНО» шток пневмоцилиндра тормозной ленты должен выйти наружу, штоки пневмоцилиндров заслонок дозирующей горловины должны втянуться, е. открыть заслонки.</p> | <p>В случае несоответствия загорания светосигнализаторов открытию заслонок дозирующей горловины выясните причину и устраните неисправность.</p> <p>Причинами могут быть:</p> <p>1. Неправильная регулировка концевых выключателей. При неправильной регулировке концевых выключателей заново произведите их регулировку.</p> <p>При обнаружении отклонений в работе сигнализации опылителя проверьте состояние и крепление концевых выключателей, а также исправность светосигнализаторов. Работу выполняет техник по электрооборудованию.</p> | |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|---------------------|
| <p>7.2. Переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой из положения «ВКЛЮЧЕНО» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» (переключатель ППНГ-15 — из положения «С/Х АП ВКЛ» в положение «ВЫКЛ»). По загоранию зеленой лампочки сигнализации, расположенной справа возле крана, убедитесь в закрытии заслонок дозирующей горловины.</p> <p>Шток пневмоцилиндра тормозной ленты должен втянуться и надежно зафиксировать ветряк, а штоки пневмоцилиндров заслонок дозирующей горловины (шиберного затвора) должны выйти наружу и закрыть заслонки.</p> <p>Пробуя повернуть небольшим усилием руки ветряк аэропыла, убедитесь в надежности его торможения.</p> <p>Тормозной момент при проворачивании ветряка должен быть не менее 20 Нм (0,2 кгс·м).</p> <p>Проверьте, полностью ли закрылись заслонки дозирующей горловины. На самолетах с РТШ-1 проверьте плотность закрытия створок шиберного затвора.</p> <p>7.3. На самолетах с воздушной системой управления переведите ручку крана управления сельхозаппаратурой в положение «НЕЙТРАЛЬНО».</p> <p>8. Выключите источник электропитания и АЗС «СИГНАЛИЗАЦИЯ ОПЫЛИВАТЕЛЯ».</p> <p>9. Закройте кран КН-50.</p> | <p>2. Заедание заслонок или штока воздушного цилиндра. В случае заедания заслонок в дозирующей горловине произведите очистку пазов направляющих заслонок.</p> | |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | | |

| | | | |
|---|--|---|-------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34 | На страницах 97 — 98 | |
| Пункт РО Сельскохозяйственное оборудование | Смазка агрегатов сельскохозяйственной аппаратуры | Трудоемкость — 0,45 чел.ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Произведите смазку штоков пневмоцилиндров управления сельхозаппаратурой в следующей последовательности:</p> <p>1.1. выдвиньте штоки пневмоцилиндров;</p> <p>1.2. промойте штоки бензином или уайт-спиритом и протрите чистой сухой ветошью.</p> <p>Загрязнение штоков не допускается;</p> <p>1.3. нанесите кистью на поверхность штоков тонкий слой смазки ЦИАТИМ-201.</p> <p>Излишки смазки не допускаются;</p> <p>1.4. после смазки штоков переместите поршень несколько раз в крайние положения от руки или сжатым воздухом.</p> <p>Заедание, тугой ход поршней не допускаются.</p> <p>2. Заполните смазкой ЦИАТИМ-201 автоматические штауферы насосного агрегата. Запрессовку смазки производите с помощью тавотницы до полного выхода механического указателя из автоматического штауфера.</p> | | <p>Излишки смазки удалите ветошью.</p> <p>В случае заедания или тугого хода поршня в цилиндре:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. отсоедините трубопроводы пневмосистемы; 2. залейте через штуцера 30—50 г масла МС-20 в полость цилиндра; 3. переместите несколько раз поршень пневмоцилиндра в крайние положения; 4. подсоедините трубопроводы пневмосистемы на место; 5. проверьте работу пневмоцилиндров. | <p>Т</p> <p>Т</p> |

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|--|
| <p>3. Замените масло в редукторе колонки ветряка опыливателя, для чего:</p> <p>3.1. отвинтите сливную пробку ключом $S=9 \times 11$ и слейте отработанное масло;</p> <p>3.2. закрутите и законтрите сливную пробку;</p> <p>3.3. отвинтите ключом $S=17$ заливную пробку на верхней крышке редуктора и боковую контрольную заглушку;</p> <p>3.4. залейте свежее масло до уровня контрольной заглушки.</p> <p>Для смазки редуктора применяются следующие масла:</p> <ul style="list-style-type: none"> — цилиндрическое масло 52 (ВАПОР) — при высоких (свыше 30°C) температурах наружного воздуха; — масло МС-20 — при средних (выше 0°C) температурах; — масло МС-14 — при отрицательных температурах; <p>3.5. закрутите заливную пробку и контрольную заглушку на место и законтрите их контровочной проволокой.</p> | | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | <p>Кисть волосаяная, ГОСТ 10597—80; га- вотница М9502-0; ключи гасечные $S=9 \times 11$, $S=14 \times 17$, ГОСТ 2839—80Е; ведро вмести- мостью 8—10 л; плоскогубцы комбиниро- ванные, ГОСТ 5547—75.</p> | <p>Бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; уайт-спирит, ГОСТ 3234—78; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354— 79, смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74; цилиндрическое масло 52 (ВАПОР), ГОСТ 6411—56; масло МС-14, ГОСТ 1013—49; ма- сло МС-20, ГОСТ 21743—76; проволока кон- тровочная КО 0,8, ГОСТ 792—67.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) <small>Ук. РС ГАН/24.10-142 ГА 01 С1.12.03</small></p> |

ВЫПУСК 17. БЫТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ СРЕДСТВА ШВАРТОВКИ ГРУЗА)

| | | | | |
|---|--|---------------------------|--|-------------------|
| К РО самолета Ан-2 | 2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1 | На страницах 99 — 101 | |
| Бытовое оборудование | Осмотр облицовочных панелей, портьер, занавесок, сидений пассажиров и ограничительного ремня в пассажирской кабине | | Трудоемкость — 0,20 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Осмотрите состояние и крепление бортовых и потолочных панелей, оконных облицовок, портьер и занавесок. Облицовочные панели должны плотно прилегать к элементам конструкции планера и не иметь механических повреждений.</p> <p>Портьеры и занавески не должны иметь повреждений и загрязнений.</p> <p>2. Осмотрите пассажирские сиденья и их ремни. Убедитесь в надежности крепления и отсутствии повреждений. Проверьте комплектность ремней на каждом сиденье. Привязные ремни должны быть одного образца. Загрязнение, порывы привязных ремней, наличие пряжек, не фиксирующих ремень в пристегнутом состоянии, не допускается.</p> <p>ВНИМАНИЕ. НА САМОЛЕТАХ ДО ИГ174-26 ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТО ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫПОЛНЕН БЮЛЛЕТЕНЬ № ИК/1353/77 ПО ЗАМЕНЕ ПРИВЯЗНЫХ РЕМНЕЙ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ПО НОРМАЛИ 2207А (РИС. 1), НА БОЛЕЕ ПРОЧНЫЕ ЛЕГКОСЪЕМНЫЕ РЕМНИ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ПО НОРМАЛИ 5243 А.</p> | | | <p>Поврежденные анкерные гайки или винты крепления замените. При наличии механических повреждений облицовочных панелей отремонтируйте их постановкой накладок из того же материала.</p> <p>Поврежденные портьеры и занавески сдайте в ремонт, загрязненные — в стирку, после чего установите на место.</p> <p>Доукомплектуйте самолет недостающими привязными ремнями. Порванные ремни и неисправные пряжки замените. Грязные ремни сдайте в стирку.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

Содержание операции и технические требования (ТТ)

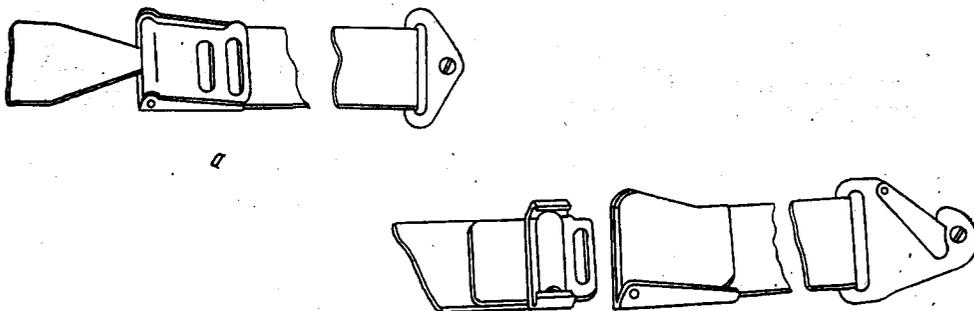
Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

Рис. 1. Привязные ремни пассажирских сидений (кресел):
а) исполненные по нормам 2207 А; б) исполненные по нормам 5243 А

Порывы декоративной обшивки спинок, подушек и ткани карманов сидений не допускаются.

Откидные пассажирские сиденья в рабочем положении должны надежно фиксироваться в узлах на панелях пола, в сложенном положении пружинами специальных кронштейнов. Деформация узлов фиксации сидений на панелях пола не допускается.

Разрушение петель шомпольного крепления откидных пассажирских сидений, трещины на дюралюминиевой чашке сиденья, усиливающих уголках и трубе опоры сиденья не допускаются.

Поврежденную обшивку сидений подклейте клеем 88 или зашейте нитками (в зависимости от типа обшивки).

Деформированные узлы фиксации сидений отрихтуйте, узлы с трещинами замените.

Сиденья с разрушенным шомпольным креплением, трещинами снимите и отремонтируйте.

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|--|---------------------|
| <p>3. Осмотрите ограничительный ремень в пассажирской кабине и кронштейны его крепления. Ремень должен быть чистым и иметь трафарет с надписью «За ограждение не выходить».</p> <p>Трещины и ослабление крепления кронштейнов ограничительного ремня не допускаются.</p> <p>Примечание. На самолетах Ан-2, выполняющих АХР, грузовые перевозки и на самолетах Ан-2П, ограничительный ремень не устанавливается.</p> | <p>Грязный или порванный ремень замените. Стертую надпись на трафарете возобновите красной краской.</p> <p>При ослаблении крепления кронштейнов винты крепления (заклепки) подтяните. Трещины на кронштейнах заварите КАС.</p> | <p>Т</p> |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | <p>Отвертка РВВц 1,6×10 ПН-74/М-64951.</p> | |

| | | | |
|---|-----------------------------|---|------------|
| К РО самолета Ан-2 ТКБ АИ 2 ИИИ.С. А | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2 | На странице 102 | |
| Пункт РО Бытовое оборудование | Осмотр оборудования санузла | Трудоемкость — 0,11 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>Осмотрите оборудование санузла: унитаз, поручень, дверные запоры, пол и боковые облицовки. Убедитесь в отсутствии коррозии и механических повреждений.</p> <p>Повреждения, загрязнения и коррозия деталей оборудования санузла не допускаются.</p> | | <p>Поврежденные детали замените. Коррозию удалите. Загрязнения удалите согласно ТК 43 вып. 2, 3, 4.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | | | |

| | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3 | На страницах 103 — 104 | |
| Бытовое оборудование | 2 Осмотр кресел пилотов и их крепления | Трудоемкость — 0,23 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Осмотрите чашки и спинки кресел пилотов, кронштейны крепления кресел к направляющим и направляющих к шп. № 5, опоры направляющих и П-образные профили, к которым крепятся кронштейны крепления направляющих. Убедитесь в отсутствии нарушения ЛКП, коррозии. Нарушение ЛКП и коррозии не допускаются.</p> <p>2. Пошатывая рукой за кресло и направляющие, убедитесь в надежности крепления кронштейнов кресла и направляющих. Ослабление крепления не допускается.</p> <p>3. Осмотрите подушки кресел. Повреждение дерматиновой обшивки не допускается.</p> | | <p>Коррозию удалите. Нарушенное ЛКП восстановите. При наличии коррозии в чашках опор направляющих:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. расстопорите и поднимите кресло в верхнее положение; 2. освободите шнуровой амортизатор кресла; 3. снимите морские болты крепления и демонтируйте кресло вместе с направляющими; 4. удалите коррозию с опоры направляющей или замените опору; 5. установите кресло на место. <p>Ослабленные заклепки подтяните.</p> <p>Подушку с повреждением обшивки замените или отремонтируйте.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|---------------------|
| <p>4. Осмотрите привязные ремни. Убедитесь в комплектности, надежности крепления, отсутствии повреждений. Осмотрите пряжки ремней, проверьте их срабатывание при пристегивании и при снятии. Не допускается повреждение ремней и их пряжек.</p> | <p>Ремни и пряжки с повреждениями замените. Доукомплектуйте самолет недостающими ремнями.</p> | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | | |

| | | | |
|--|---|--|-------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4 | На страницах 105 — 106 | |
| Пункт РО Бытовое оборудование | Проверка работы и смазка механизмов подъема и стопорения кресел пилотов, подлокотника левого кресла | Трудосмкость — 0,30 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| <p>1. Проверьте работу механизмов подъема и стопорения кресел пилотов, для чего:</p> <p>1.1 сядьте в кресло;</p> <p>1.2. подняв ручку стопорного механизма вверх расстопорите сиденье. Штыри стопорного механизма должны выйти из отверстий направляющих труб, что дает возможность амортизатору поднимать сиденье;</p> <p>1.3. приподнитесь в кресле. Сиденье должно без заедания переместиться амортизатором в верхнее положение;</p> <p>1.4. поднимая и опуская ручку стопорного механизма проверьте, опуская и приподнимая кресло, стопорение кресла. Детали стопорного механизма должны обеспечивать надежную фиксацию сиденья пилота в любом из установленных положений;</p> <p>1.5. опустите кресло и застопорите его. Для опускания сиденья необходимо приложить к нему усилие, чтобы преодолеть силу натяжения амортизатора.</p> <p>2. Вытягивая подлокотник левого кресла и его ручку проверьте возможность установки подлокотника во все промежуточные положения. Подлокотник должен стопориться в рабочих положениях. Заедание в телескопических соединениях не допускается.</p> | | <p>При тугом ходе кресла по направляющим трубами кресла снимите, промойте и смажьте тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201 направляющие и внутренние поверхности кронштейнов. Если сиденье не поднимается после промывки и смазки направляющих, замените ослабленный амортизатор.</p> <p>При слабом стопорении выясните причину и устраните.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|---|---|--|
| <p>3. Промойте ветошь, смоченной в бензине ^{Нефрасе}, и с помощью кисти шарнирные и телескопические соединения кресла (направляющие, механизм стопорения, соединения подлокотника). Нанесите на указанные соединения тонкий слой новой смазки ЦИАТИМ-201.</p> | | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | Кисть волосяная, ГОСТ 10597—80. | <p>Бензин для протехцелей, ГОСТ 8505—80; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) <i>Ук ПГА №24.10-142ГА от 01.12.02</i></p> |

| | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| К РО самолета Ан-2 ТХБ АН-2 И НВ № 2 | 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5 | На страницах 107 — 108 | |
| Пункт РО Бытовое оборудование | Чистка и смазка ракетницы | Трудоемкость — 0,23 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Отстегните ремешок крепления ракетницы и выньте ее из гнезда на правом борту кабины экипажа.</p> <p>2. Осмотрите внешнее состояние ракетницы, убедитесь в отсутствии грязи, коррозии и нагара в канале ствола.</p> <p>3. При наличии грязи, коррозии произведите чистку ракетницы в следующем порядке:</p> <p>3.1. отожмите вперед зубчатый сектор под курком ракетницы и поверните ствол в шарнире для открытия патронника;</p> <p>3.2. промойте ракетницу в чистом бензине и обдуйте сжатым воздухом;</p> <p>3.3. налет коррозии на внешней поверхности удалите салфеткой, смоченной в керосине;</p> <p>3.4. при наличии копоти, нагара произведите чистку канала ствола ракетницы щелочным раствором, для чего:</p> <p>3.4.1. обмотайте конец шомпола (металлического или деревянного стержня) технической салфеткой так, чтобы она входила в канал ствола с небольшим усилием;</p> <p>3.4.2. положите ракетницу на стол и произведите чистку ствола, смочив салфетку в щелочном растворе и протирая канал ствола по всей длине;</p> <p>4. протрите канал ствола и всю поверхность ракетницы сухой технической салфеткой и осмотрите, не осталось ли не очищенных мест. При необходимости повторите очистку;</p> <p>5. смажьте канал ствола и все металлические части ракетницы тонким слоем ружейной смазки;</p> <p>6. установите ствол ракетницы в первоначальное положение;</p> | | <p>Если коррозия не удаляется, протрите поверхность ракетницы салфеткой, смоченной в щелочном растворе.</p> <p>Если коррозия внутри канала не удаляется, ракетницу замените.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p> |

| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5 | | |
|--|---|---|----------|
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
| 7. установите ракетницу в гнездо на правом борту кабины экипажа. | | | Т |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| | Шомпол (металлический или деревянный стержень). | Безопасности для промтоделей , ГОСТ 8505—80; керосин для технических целей, ГОСТ 18499—73; смазка ружейная жидкая РЖ, ГОСТ 9811—61; салфетка х/б, ГОСТ 7138—73; щелочной раствор. Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) <i>Ук. Г. Г. А. № 24. 10-142 Г. А. от 01.12.83</i> | |

| | | | |
|---|---------------------------|--------------------------------|---|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6 | | На с1 |
| Пункт РО Оборудование кабины самолета | 2 | Осмотр средств швартовки груза | Трудоем |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | | Работы, выполняемые при отклоне |
| <p>Осмотрите средства швартовки груза. Убедитесь в их комплектности и исправности.</p> <p>В состав швартовочных средств входят:</p> <p>бортовые скобы — 18 шт. (черт. № А0422-1 — 15 шт. и № ШО422-20-1/2 — 3 шт.), узлы (черт. № А0422-14), устанавливаемые в спецгнезда на панелях пола — 17 шт., заглушки (если сняты узлы А0422-14) — 17 шт., плетеная веревочная сетка (черт. № ШО422-65) — 1 шт., тросы (черт. № ШО422-70) для швартовки грузов — 9 шт.</p> <p>На резьбе узлов А0422-14 швартовочных гнезд, на панелях пола и заглушках не должно быть забоин, заусенцев и грязи. На узлах и скобах не должно быть механических повреждений.</p> <p>На сетке не должно быть порезов, порывов, разохмаченных концов веревок. Сетка должна быть чистой.</p> | | | <p>Доукомплектуйте недостающими швартовочными средствами.</p> <p>Вертные узлы имеющие трещины, ослабленные заклепки скоб на шангоушите или замените. Механические повреждения средств швартовки удалите. Грязь удалите кистью и ветошью, смыв бензином.</p> <p>При повреждении 5 внутренних ячеек отруйте сетку. При повреждении более 5 внутренних ячеек или повреждении силоната, проложенного по ру сетки, замените сетку сдуйте в с</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
|---|--|---|------------|
| <p>На тросах не должно быть обрыва прядей, резких перегибов, коррозии, нарушения или ослабления заделки концов.</p> <p>К эксплуатации допускаются тросы, имеющие не более 3 обрывов нитей на каждый метр длины.</p> | | <p>Тросы с оборванными прядями, резкими перегибами, с ослабленной заделкой концов, коррозией, неудаляющейся прогиркой ветошью, смоченной в керосине, замените.</p> | |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы | |
| <p>Линейка измерительная металлическая (0—500 мм), ГОСТ 427—75.</p> | <p>Кисть волосаяная, ГОСТ 10597—80; ведро вместимостью 8—10 л.</p> | <p>Ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79, бензин для промышленно-технических целей, ГОСТ 8505—80; керосин для технических целей, ГОСТ 18499—73.</p> <p>Нефрас С50/170, ГОСТ 8505-80, С2-80/120, С3-80/120 (ТУ38.401-67-108-92); А63/75 и А65/75 (ОСТ3801199-80) Ул. ИТАН 24.10.142.1А от 01.12.03</p> | |

| | | | |
|---|---|---|-------------------|
| К РО самолета Ан-2 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7 | На страницах 111 — 112 | |
| Пункт РО Бытовое оборудование | Проверка легкости открытия замков дверей и противоугонных устройств. Смазка замков | Трудоемкость — 0,11 чел.-ч | |
| Содержание операции и технические требования (ТТ) | | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Конт- роль |
| <p>1. Проверьте ключами (от замков) легкость открытия замков дверей и противоугонных устройств. Не допускаются: тугое закрытие — открытие замков, заедание или заклинивание замка, трещины на рабочей части ключей и поломка ключей.</p> <p>2. Смажьте замки дверей и противоугонных устройств, для чего: 2.1. навесные замки и внутренние подвижные детали встроенных замков смажьте маслом МС-20 из масленки; 2.2. открытые детали встроенных замков (ползуны, оси) смажьте смазкой ЦИАТИМ-201.</p> | | <p>При заедании (заклинивании) навесных замков залейте внутрь замка керосин и через 15—20 мин ключом путем открытия — закрытия замка устраните заедание. При необходимости повторите операцию, а если дефект не устраняется, замените замок.</p> <p>При заедании (заклинивании) встроенных замков выясните причину и устраните ее: 1. коррозию удалите; 2. детали с износом замените или замените весь замок; 3. восстановите рабочее положение деталей замка.</p> <p>Ключ с трещиной заварите или замените на новый, изготовленный по образцу старого.</p> | <p>Т</p> <p>Т</p> |

К РО самолета Ан-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7

| Содержание операции и технические требования (ТТ) | Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ | Контроль |
|--|---|---|
| При нанесении смазки для равномерного ее распределения ключом несколько раз откройте и закройте замок, излишки смазки удалите ветошью. | | |
| Контрольно-проверочная аппаратура (КПА) | Инструмент и приспособления | Расходные материалы |
| | Кисть волосяная, ГОСТ 10597—80. | Масло МС-20, ГОСТ 21743—76; смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74; керосин для технических целей, ГОСТ 18499—73; ветошь обтирочная, ГОСТ 5354—79. |

