

УТВЕРЖДЕН  
75 1644 0000,  
РБП—ЛУ

# Самолет Ил-76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Часть II, книга 5

Разделы: 063.00.00 Станция 4ДК

081.00.00 Система 9А-503

082.00.00 Система наружных подвесок

**НЕ ЭТАЛОН**



Раздел: 063. 00. 00

Станция 4ДК



11.76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## ЛИСТОК УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ

(Заполняется от руки исполнителем, проводящим замену листов РБП)

№ изменения	Основание	Измененные и введенные страницы	Исполнитель

063.00.00

Листок учета изменений

Стр. 1/2

Сент 17/87



## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### Перечень действующих страниц

Раздел, подраздел, пункт	Страница	№ изменения	Д а т а	Раздел, подраздел, пункт	Страница	№ изменения	Д а т а
063.00.00 (Титульный лист)	-		Сент 17/87	063.00.00	311		Сент 17/87
					312		Сент 17/87
					313		Сент 17/87
					314		Сент 17/87
Листок учета изменений	1/2		Сент 17/87		315/316		Сент 17/87
					401		Сент 17/87
					402		Сент 17/87
					403/404		Сент 17/87
Перечень действующих страниц	1/2		Сент 17/87		501		Сент 17/87
					502		Сент 17/87
					503		Сент 17/87
					504		Сент 17/87
					505		Сент 17/87
					506		Сент 17/87
					507		Сент 17/87
					508		Сент 17/87
					509		Сент 17/87
					510		Сент 17/87
Содержание	1/2		Сент 17/87		511		Сент 17/87
					512		Сент 17/87
					513		Сент 17/87
					514		Сент 17/87
					515		Сент 17/87
					516		Сент 17/87
					517		Сент 17/87
					518		Сент 17/87
					519		Сент 17/87
					520		Сент 17/87
					521		Сент 17/87
					522		Сент 17/87
					523		Сент 17/87
					524		Сент 17/87
063.00.00	1		Сент 17/87		525/526		Сент 17/87
					901/902		Сент 17/87
					1001		Сент 17/87
					1002		Сент 17/87
					1003		Сент 17/87
					1004		Сент 17/87
					1005		Сент 17/87
					1006		Сент 17/87
					1007/1008		Сент 17/87
					1201		Сент 17/87
					1202		Сент 17/87
					301		Сент 17/87
					302		Сент 17/87
					303		Сент 17/87
					304		Сент 17/87
					305		Сент 17/87
					307		Сент 17/87
					308		Сент 17/87
					309		Сент 17/87
					310		Сент 17/87





11.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### СОДЕРЖАНИЕ

Наименование	Раздел, подраздел, пункт	Стр.
СТАНЦИЯ 4ДК	063.00.00	
Введение		I
Общие сведения		I
Определение технического состояния (дефектация)		30I
Ремонт		40I
Регулировка и проверка		50I
Транспортирование		90I
Перечень контрольно-проверочной, измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента		100I
Типовые технологические процессы и приложения		120I



*Ил-76*

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕННЫХ

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Руководство является основным документом для ремонта самолета ИЛ-76 и его модификаций ИЛ-76М, ИЛ-76МД в особый период силами и средствами войсковых подразделений АЗС.

Руководство РБП состоит из двух частей, каждая из которых содержит разделы, сгруппированные в отдельные книги.

Часть 1 - РБП-1 ремонт планера самолета и его систем.

Часть 2 - РБП-2 ремонт комплексов и систем авиационного, радиоэлектронного оборудования и спецсистем.

Комплектация частей Руководства РБП представлена в таблице I.

Таблица I

Наименование группы разделов	Порядковый номер книги	Номер раздела и его наименование
I	2	3
РБП-1 (часть I) САМОЛЕТ В ЦЕЛОМ	Книга 1	009 Эвакуация и транспортирование
	Книга 2	014 Типовые технологические процессы и приложения . Перечень контрольно-проверочной и измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента
	Книга 3	015 Очистка и промывка. Определение технического состояния (дефектация)
ПЛАНЕР	Книга 4	020 Ремонт планера
	Книга 5	021 Фюзеляж (общие сведения)
	Книга 6	024 Крыло (общие сведения)
	Книга 7	025 Оперение (общие сведения)
СИСТЕМЫ ПЛАНЕРА	Книга 8	031 Управление самолетом
		032 Шасси
		033 Гидравлическая система
		034 Высотное оборудование
СИЛОВАЯ УСТАНОВКА	Книга 9	042 Моторгондола
		043 Управление двигателями
		046 Противопожарное оборудование
		047 Топливная система
		049 Вспомогательная силовая установка

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Продолжение табл. I

1	2	3
РБП-2 (часть 2)		
АВИАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Книга 1	051 Электроснабжение
		052 Освещение и внешняя сигнализация
		053 Кислородное оборудование
		054 Приборные панели и системы регистрации
		055 Фотооборудование
		056 Пилотажно-навигационное оборудование
		057 Система автоматического управления САУ-ИТ-2Б
РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Книга 2	061 Радиосвязное оборудование
	Книга 3	062 Радионавигационное оборудование часть 1. Радиотехнические средства навигации и посадки часть 2. Пилотажно-навигационный комплекс "Купол-76"
СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	Книга 4	064 Оборудование РЭП и средства опознавания
	Книга 5	063 Спецустановки
		081 Спецустановки
СИСТЕМЫ ОБОРУДОВАНИЯ	Книга 6	050 Бортовая электрическая сеть
	Книга 7	058 Несъемные устройства оборудования

К РБП самолета прикладываются:

- ведомости групповых комплектов запасных частей 1зч20вр, 1зч10вр, 2опзч100вр;
- ведомости комплектов материалов 1м20вр, 2м10вр, 2опм100вр;
- руководства РБП на комплектующие изделия, перечень которых приведен на стр.5.

### Порядок пользования руководством

После осмотра поврежденного самолета и составления ведомости дефектации сопоставьте характеристики полученных повреждений с данными таблиц, помещенными в подтеме "Виды повреждений" соответствующих разделов и определите:

1. Возможность проведения ремонта в войсковых условиях.
2. Методы (способы) ремонта в войсковых условиях поврежденных агрегатов (узлов) и деталей:
  - допустимость эксплуатации без ремонта;
  - ремонт методом восстановления;
  - ремонт методом замены.

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

По таблицам (или содержанию соответствующего раздела) определите номера типовых вариантов ремонта (ТВР), номера типовых технологических процессов (ТП), технологических карт (ТК), технологических указаний (ТУ), используя рекомендации которых можно отремонтировать или заменить поврежденный агрегат или деталь.

В целях быстрого отыскания в Руководстве необходимой информации весь материал внутри раздела разбивается на темы, подтемы и пункты.

Пример: Раздел 02I - Фюзеляж

Тема 02I.00.00 - Общие сведения

Подтема 02I.30.00 - Виды повреждений

Пункт 02I.30.01 - Характеристика зон, выделенных на обшивках агрегатов фюзеляжа.

Полный перечень такой разбивки представлен в содержании каждого раздела.

На каждой странице под этими цифровыми обозначениями помещаются номера страниц, которые разделяют материал по виду информации согласно таблице 2.

Таблица 2

Наименование темы	Блок страниц	Примечание
1	2	3
Общие сведения	I-100	Материалы тем "Разборка", "Очистка и промывка", "Сборка и регулирование", "Контроль качества при ремонте и испытания" в некоторых разделах входят составной частью в материалы тем "Ремонт" и "Типовые технологические процессы".
Разборка	101-200	
Очистка и промывка	201-300	
Определение технического состояния (дефектация)	301-400	
Ремонт	401-500	
Сборка и регулирование	501-600	
Контроль качества при ремонте и испытания	701-800	
Транспортирование	901-1000	
Перечень контрольно-проверочной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента	1001-1100	
Типовые технологические процессы и приложения	1201-1300	

В РБП-2 принят единый подход к оценке доступности блоков систем, элементов БЭС и несъемных устройств оборудования на борту самолета. Он предусматривает три уровня доступности в зависимости от потребного объема и сложности работ по разборке самолета, после которых обеспечиваются условия для замены или восстановления блока, элемента устройств оборудования.

К первому уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена или восстановление которых могут быть выполнены после вскрытия эксплуа-

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

тационных и технологических локв самолета без дальнейшей разборки систем.

Ко второму уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена или восстановление которых могут быть выполнены после разборки систем самолета в объеме, предусмотренном максимальными видами регламентных работ.

К третьему уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена и восстановление которых возможны после выполнения трудоемких работ по демонтажу составных частей и агрегатов планера (расстыковка Ф-1 и Ф-2, демонтаж топливных баков и т.п.) или требуют выполнения специальных работ (расклепывание панелей, вырезание локв в обшивке и т.п.) из-за расположения блоков и устройств в конструктивно неразъемных отсеках планера самолета.

Руководство дает как конкретные, так и общие технические рекомендации по ремонту самолета, способствующие повышению уровня специальных знаний, расширению технического кругозора и повышению квалификации личного состава, участвующего в процессе восстановления поврежденного самолета, что позволяет в кратчайшие сроки произвести ввод самолета в строй.

### Используемые в тексте Руководства сокращения, термины и определения

- РБП - ремонт боевых повреждений
- ЭТД - эксплуатационно-техническая документация
- ИТЭ - инструкция по технической эксплуатации
- ИЛЭ - инструкция по летной эксплуатации
- КД - иллюстрированный каталог деталей и сборочных единиц
- АС - альбом сочленений и ремонтных допусков
- БЭС - бортовая электрическая сеть
- ТВР - типовой вариант ремонта
- ТТП - типовой технологический процесс
- ТК - технологическая карта
- ТТ - типовая технология
- ТУ - технологическое указание
- РУ - распределительное устройство
- ЦРУ - центральное распределительное устройство
- РК - распределительная коробка
- ЛКП - лакокрасочное покрытие
- ВСК - встроенные средства контроля
- НСК - наземные средства контроля

### Перечень технической документации, действующей совместно с настоящим Руководством

- эксплуатационно-техническая документация на самолет ИЛ-76 (инструкция по технической эксплуатации, инструкция по летной эксплуатации, регламент технического обслуживания и технологические карты к регламенту);

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- иллюстрированный каталог деталей и сборочных единиц;
- альбом сочленений и ремонтных допусков;
- альбом фидерных схем;
- инструкции, указания и технологические процессы, действующие в ВВС;
- эксплуатационно-техническая документация на комплектующие изделия;
- руководство по аэродромному обслуживанию;
- альбом схем деления самолета на зоны и обозначения эксплуатационных люков и лючков (Приложение к "Регламенту технического обслуживания");
- выпуск № 3270 "Ремонт бортовых электрических сетей летательных аппаратов при боевых повреждениях";
- выпуск № 3816 "Методическое пособие по эксплуатации и ремонту бортовых электрических сетей летательных аппаратов";
- выпуск № 4929 "Техническая диагностика и восстановление радиочастотных кабелей авиационного, радиоэлектронного оборудования и вооружения самолетов и вертолетов";
- \* руководства РБП на комплектующие изделия согласно перечню:

1. Двигатель Д-30КП	24. Генератор	ГТ60П46А
2. Клапан перепада АРД-54В	25. Блок	БРЧ-62БМ
3. Заслонка кольцевания 4149ТМ	26. Блок	БЗУ-376СП
4. Регулирующий клапан 5470Т	27. Блок	БЗУ-376СБ
5. Радиатор 2217А	28. Блок	БРН-208М7
6. Турбоохладитель 3220	29. Блок	БШ-76Б
7. Клапан сбрасывающий 2771Т	30. Блок	БКС-76
8. Регулятор избыточного давления 5402Т	31. Выпрямительное устройство ВУ-6А	
9. Клапан регулятора 520А	32. Аппарат	ДМР-4С0Т
10. Регулятор абсолютного давления 1314Р	33. Аппарат	ДМР-200ВУ
11. Запорный кран 1404	34. Преобразователь П0-750А	
12. Турбоохладитель 2280Т	35. Преобразователь ПТ-125Ц	
13. Генератор Н.Г. 2347АТ	36. Система	АРУ-76
14. Влагодделитель 5992	37. Сигнализатор	СОТ-1М-11, СОТ-2, СОТ-1М-4(8)
15. Электромагнитный переключатель 4073АТ, 4073Т	38. Фара	ПРФ-4М
16. Станция Фасоль-1-11	39. Магнитофон	МС-61Б
17. Станция СЗМ	40. Указатель положения ИП-32М	
18. Выотомер РВ-5М	41. Указатель положения ИП-21	
19. Система 9А-503	42. Указатель положения ИП-33	
20. Лебедка ЛЛП-3000А, ЛЛП-1500А	43. Указатель положения ИП-43	
21. Лебедка БЛ-47	44. Указатель положения ИП-44	
22. Держатель КДС-16 ГМ2	45. Датчик положения ДС-10	
23. Держатель УБД-ЗДА	46. Датчик положения ДС-11	

\* - Перечень уточняется по мере поступления Руководств РБП на комплектующие изделия от поставщиков-изготовителей.

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- |                                |                     |                             |                 |
|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------|
| 47. Курсовая система           | ТКС-П               | 86. Индикатор               | РМИ-1А          |
| 48. Система сигналов           | ЦСВ-3М-1Б (ДСП)     | 87. Масломер                | МЭС-2247Д (ДСП) |
| 49. Выключатель коррекции      | ВК-90М              | 88. Станция                 | Р-862           |
| 50. Выключатель коррекции типа | ВК-53               | 89. Распределитель сигналов | И186Б           |
| 51. Инерциальная система       | И-11-76             | 90. Влагодеталь             | 2394Т           |
| 52. Система                    | САУ-1Т-2Б           | 91. Система                 | К-П-76 (ДСП)    |
| 53. Авиагоризонт               | АГБ-3               |                             |                 |
| 54. Магнитный самописец        | МСРП-64М            |                             |                 |
| 55. Распределитель сигналов    | БР-40               |                             |                 |
| 56. Регулятор температуры      | РТ-12, РТ3-1        |                             |                 |
| 57. Корректор высоты           | КЗВ-0-15            |                             |                 |
| 58. Система                    | ССП-2А              |                             |                 |
| 59. Система                    | 2С7К                |                             |                 |
| 60. Указатель высоты           | УВИД-30-15К         |                             |                 |
| 61. Вариометр                  | ВАР-30М             |                             |                 |
| 62. Указатель числа "М"        | МС-1                |                             |                 |
| 63. Вариометр                  | ВАР-75М             |                             |                 |
| 64. Указатель высоты           | УВИЦ-15             |                             |                 |
| 65. Указатель скорости         | КУС 730/1100        |                             |                 |
| 66. Датчик приборной скорости  | ДАС                 |                             |                 |
| 67. Сигнализатор скорости      | ССА-0,7             |                             |                 |
| 68. Датчик высоты              | ДВОП-13             |                             |                 |
| 69. Сигнализатор давления      | СДУ                 |                             |                 |
| 70. Полуавтомат                | ППКУ                |                             |                 |
| 71. Указатель расхода          | УРВК-18             |                             |                 |
| 72. Держатель                  | ЕД2-76              |                             |                 |
| 73. Система                    | ССОС                |                             |                 |
| 74. Блок                       | БМП                 |                             |                 |
| 75. Выпрямительное устройство  | ВУ-36               |                             |                 |
| 76. Агрегат зажигания          | СКНА, СКНР          |                             |                 |
| 77. Датчик режимов             | ДР-4м-2с            |                             |                 |
| 78. Высотомер                  | ВМФ-50              |                             |                 |
| 79. Высотомер                  | ВМ-15               |                             |                 |
| 80. Автомат                    | АСО-2И-А7Р          |                             |                 |
| 81. Астрокомпас                | ДАК-ДБ-5В           |                             |                 |
| 82. Сигнализатор               | СВУ12-1А, СВУ-1, 5а |                             |                 |
|                                | унифицированный     |                             |                 |
| 83. Индукционный датчик        | ИД-3                |                             |                 |
| 84. Указатель                  | УЭП                 |                             |                 |
| 85. Специальное                | ГШ-23               |                             |                 |



11.76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## О Б Щ И Е С В Е Д Е Н И Я

### 1. Основные характеристики ремонтпригодности

- 1.1. Схема размещения блоков станции 4ДК на борту самолета приведена на фиг. 1.
- 1.2. Сведения о составе станции, об уровне доступности блоков на борту самолета, особенностях их взаимозаменяемости по месту установки и требования на монтаж приведены в табл. 1.

### 2. Основные характеристики контролепригодности

- 2.1. Информация о наличии в станции 4ДК встроенных средств контроля (ВСК) и рекомендации по их использованию для поиска поврежденных блоков приведены в табл. 2.
- 2.2. Информация о наличии наземных средств контроля (НСК) и рекомендации по их использованию для поиска поврежденных блоков станции 4ДК приведены в табл. 3.

### 3. Виды повреждений

- 3.1. Характеристика состояния станции 4ДК в зависимости от видов повреждений приведена в табл. 4.
- 3.2. Сведения о возможности выполнения полета самолета при полностью или частично неработоспособной станции 4ДК приводятся в РЭП предприятия-изготовителя 4ДК.

11.75

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

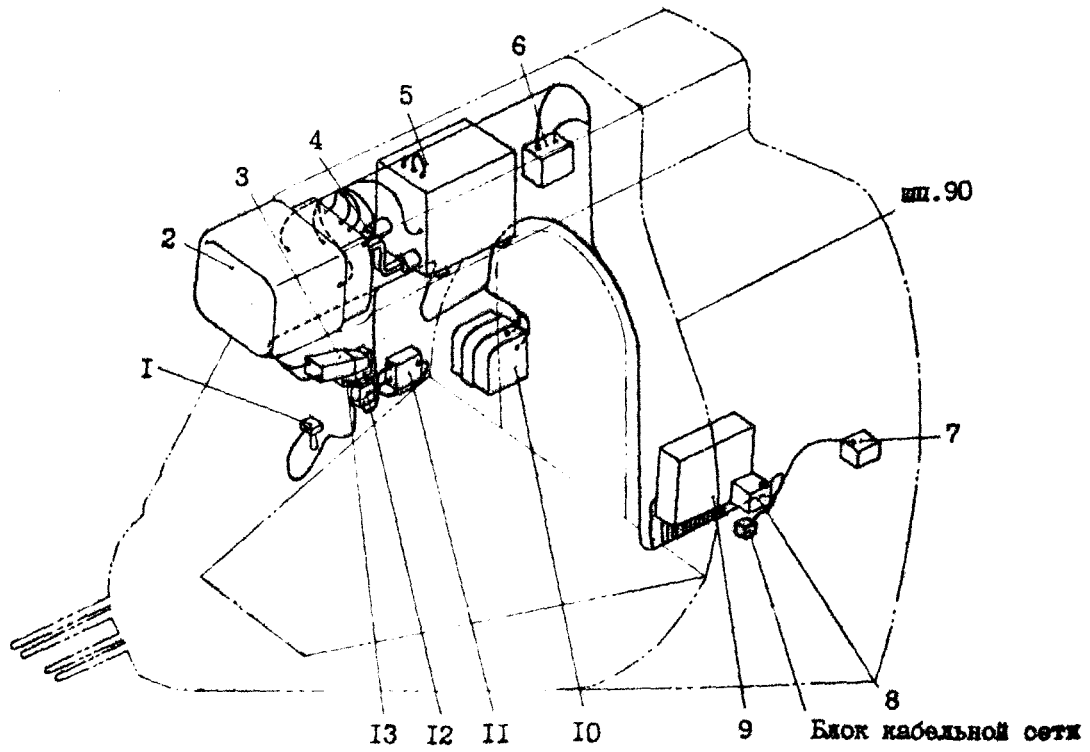


Схема размещения блоков станции 4ДК  
Фиг. I

Таблица I

Состав и основные сведения о взаимозаменяемости блоков станции 4ДК (к фиг. I)

Номер позиции блока на фиг.	Наименование и тип блока	Изменение типа блока по сериям системы и модификациям самолета	Уровень доступности блока и особенности его монтажа	Работы по регулировке и проверке системы на борту самолета при замене блока	Потребное оборудование КПА и инструмент	Трудоемкость замены блока (чел.ч.) и количество исполнителей
1	2	3	4	5	6	7
I	Блок 4ДК-5		I	Регулировка не требуется Проверка по тех. карте 50I (см. тему "Регулировка и проверка")	I, 18, 43, 53, 58, 59	I/I
2	Блок 4ДК-I		2	Монтаж по тех. карте 40I (см. тему "Ремонт")	I, 4, 5, 14, 18, 20, 21, 24, 25, 28, 29, 31-33, 36-41, 43, 47, 49-52, 54-56, 58-60	10/2
3	Блок 4ДК-4 литеры "ч"		I	Регулировка по тех. карте 504. Проверка по тех. карте 505.	I, 5, 12, 17, 18, 32, 44, 53, 58, 59	2/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

10/76

063.00.00  
Стр. 4  
Сент 17/87

Продолжение табл. I

1	2	3	4	5	6	7
	Фотоприставка (к блоку 4ДК-4 литеры "ч") - В комплект 4ДК не входит					
	ФАРМ-2А	по 4340203I	I	Регулировка не требуется.	2,15,30,43,	0,5/I
	ФАРМ-3А	с 043402035	I	Проверка по тех.карте 506	57,59-6I	
4	Блок 4ДК-25		2	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 507	14,5I,52, 54	2/I
5	Блок 4ДК-2	по 05340409I	2	Регулировка по тех.карте 508.	1,5,13,14,	4/2
	Блок 4ДК-2М	с 053404094	2	Проверка по тех.карте 509	16,17,21,24, 25,27,33-35, 43,50,5I,54	
6	Блок 4ДК2-24		I	Регулировка по тех.карте 510.	13,24,25,35,	I/I
				Проверка по тех.карте 51I	43,55,58,60	
7	Блок 4ДК-8		I	Регулировка по тех.карте 512.	1,5,20,32,	I/I
				Проверка по тех.карте 513	53,58	
8	Блок 4ДК-65		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 514. Проверка сопряжения с аппа- ратурой "6202" по тех. карте 515	3,5,11,22, 23,26,59	I/I

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

ИЛЖ

Продолжение табл. I

I	2	3	4	5	6	7
9	Блок 4ДК-3		I	Регулировка по тех.карте 5I6. Проверка по тех.карте 5I7	I,5-10,16-18, 20,21,24,25, 27,31-33,36, 43,44,56,58, 60	2/2
10	Блок 4ДК-19		I	Регулировка по тех.карте 5I8. Монтаж по ТК 402, тема "Ремонт" Проверка по тех.карте 5I9	1,4,5,17,19,20, 25,29,32,37,40, 41,46,48,53,58	1/2
11	Блок 4ДК-13		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 520	53,59	I/I
12	Командный прибор (В комплект 4ДК не входит)					
	КП-ФАРМ-2А	по 043402031	I	Регулировка не требуется.	2,15,30,43,57,	I/I
	КП-ФАРМ-3А	с 043402035	I	Проверка по тех.карте 506	59-61	
13	Блок 4ДК-7		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 521	45,48,53	I/I

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1116

Сведения о возможности встроенных средств контроля станции 4ДК по определению поврежденных блоков

Наименование и тип ВСК	Наименование и тип систем подлежащих контролю ВСК	Наименование и тип блоков отказ которых выявляется с помощью ВСК	Ссылка на темы или разделы штатной документации, где изложена технология контроля
1	2	3	4
Кнопка "Контроль" на блоке 4ДК-65. Переключатель "Опрос-Просмотр" на блоке 4ДК-4 литеры "У"	Станция 4ДК	Блок 4ДК-65	ИД.20.01 стр.208,209 Инструкция по эксплуатации блока 4ДК-65 ИД.075.057РЭ

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/76

Таблица 3

Сведения о возможностях НСК по определению поврежденных блоков станции 4ДК

Наименование и тип НСК	Наименование и тип системы, подлежащих контролю НСК	Наименование и тип блоков! станции, отказ которых выявляется с помощью НСК	Ссылка на темы или разделы штатной документации, где изменена технология контроля
1	2	3	4
1. Осциллограф СИ-20А	4ДК	Блок 4ДК-2(4ДК-2М)	Тех.карта № 15, часть IV, IЭ
2. Осциллограф СИ-20А		Блок 4ДК-3	Тех.карта № 16, часть IV, IЭ
Генератор Г4-7А			
Генератор Г5-8			
Генератор Г3-33			
3. Осциллограф СИ-20А		То же	Тех.карта № 17, часть IV, IЭ
4. Вольтметр ламповый ВК7-9 Тестер Ц-56		Блок 4ДК-1, Блок 4ДК-2 (4ДК-2М)	Тех.карта № 18, часть IV, IЭ
5. Осциллограф СИ-20А		Блок 4ДК-2(4ДК-2М)	Тех.карта № 19, часть IV, IЭ

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

1126

1	2	3	4
6.Измеритель мощности ИМ-4		Блок 4ДК-2(4ДК-2М),Блок 4ДК-2-24	Тех.карта № 20, часть IV, ИЭ
7.Генератор ГК4-19		Блок 4ДК-2(4ДК-2М)	Тех.карта № 21, часть IV, ИЭ
8.Осциллограф СИ-20А Вольтметр ламповый ВК7-9		Блок 4ДК-3	Тех.карта № 23, часть IV, ИЭ
9.Генератор ГК4-19 Осциллограф СИ-20А		Блок 4ДК-1, Блок 4ДК-2 (4ДК-2М), Блок 4ДК-3	Тех.карта № 24, часть IV, ИЭ
10.Генератор ГК4-19 осциллограф СИ-20А		Блок 4ДК-1, Блок 4ДК-3	Тех.карта № 25, часть IV, ИЭ
11.Генератор ГК4-19 Осциллограф СИ-20А		То же	Тех.карта № 27, часть IV, ИЭ
12.Пульт баланса ГД-222М		Блок 4ДК-3	Тех.карта № 28, часть IV, ИЭ
13.Генератор ГК4-19 Пульт баланса ГД-222М Осциллограф СИ-20А		Блок 4ДК-3, Блок 4ДК-8	Тех.карта № 29, часть IV, ИЭ

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

ИЗ

063.00.00  
Стр. 8  
Сент. 17/87



Продолжение табл. 3

1	2	3	4
14. Генератор ГК4-19 Осциллограф СИ-20А Прибор специальный КПАК-4	Блок 4ДК-1, Блок 4ДК-3	Тех.карта № 30, часть IV, ИЭ	
15. Генератор ГК4-19  Осциллограф СИ-20А Прибор специальный КПАК-3 Прибор специальный КПАК-4	Блок 4ДК-3, Блок 4ДК-4 Литеры "Ч"	Тех.карта № 32, часть IV, ИЭ	
16. Осциллограф СИ-20	Блок 4ДК-3	Тех.карта № 33, часть IV, ИЭ	
17. Прибор специальный КПАК-2 Прибор специальный КПАК-3 Мост МВЛ-49	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М), Блок 4ДК-3	Тех.карта № 35, часть IV, ИЭ	
18. Осциллограф СИ-20А Калибратор скорости КС-2 Вольтметр ламповый ВК7-9	То же	Тех.карта № 36, часть IV, ИЭ	
19. Генератор ГК4-19 Осциллограф СИ-20А Калибратор скорости КС-2	Блок 4ДК-3	Тех.карта № 37, часть IV, ИЭ	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

11/16

063.00.00  
 Стр. 9  
 Sent 17/87

063.00.00  
Стр. 10  
Сент. 17/87

Продолжение табл. 3

1	2	3	4
20. Генератор ГКА-19 Осциллограф СИ-20А Калибратор скорости КС-2 Тестер Ц-56 Секундомер		Блок 4ДК-3	Тех. карта № 38, часть IV, ИЭ
21. Пульт баланса ГД-222М		Блок 4ДК-1, Блок 4ДК-19	Тех. карта № 39, часть IV, ИЭ
22. Прибор специальный КПАК-5		Блок 4ДК-19	Тех. карта № 40, часть IV, ИЭ
23. Осциллограф СИ-20А Прибор специальный КПАК-4		Блок 4ДК-3	Тех. карта № 41, часть IV, ИЭ
24. Индикатор И2-1А		Блок 4ДК-4 Литеры "Ч"	Тех. карта № 42, часть IV, ИЭ
25. Прибор специальный КПАК-4		Блок 4ДК-1, Блок 4ДК-3, Блок 4ДК-4 Литеры "Ч"	Тех. карта № 43, часть IV, ИЭ
26. Генератор ГКА-19 Осциллограф С5-15 Осциллограф СИ-20А		Блок 4ДК-3	Тех. карта № 45, часть IV, ИЭ

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1426

Продолжение табл. 3

1	2	3	4
27. Генератор Г4-19 Калибратор скорости КС-2 Осциллограф СИ-20А Секундомер	Блок 4ДК-1, Блок 4ДК-3	Тех.карта № 48, часть IV, ИЭ	
28. Осциллограф СИ-20А	Блок 4ДК-3	Раздел 2, Глава IV, часть II, ИЭ	
29. Генератор Г4-44 Вольтметр ламповый ВК7-9 Осциллограф СИ-20А	То же	Раздел 6, Глава IV, часть II, ИЭ	
30. Генератор Г4-19 Вольтметр ламповый ВК7-9	Блок 4ДК-2(4ДК-2М)	Раздел 13, Глава IV, часть II, ИЭ	
31. Осциллограф СИ-19 Прибор АВО-5М Термостат	Фотоприставка ФАРМ-2А (ФАРМ-3А), командный прибор КП-ФАРМ-2А(КП-ФАРМ-3А)	Тех.карта № I, раздел I.12 ИО	
32. Осциллограф СИ-65А Частотомер ЧЗ-34(ЧЗ-34А)	Блок 4ДК-65	ИИ2.20.01 стр.215-220 РЭ	
33. Осциллограф СИ-65А Генератор Г4-19А Генератор Г5-66	То же	ИИ2.20.01 стр.229-240 РЭ	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/26

063.00.00  
Стр. II  
Сент 17/87

063.00.00  
Стр. 12  
Сент 17/87

Продолжение табл. 3

	I	1	2	!	3	!	4
34. Осциллограф СИ-65А					Блок 4ДК-65		ИИ2.20.01 стр.212-214,221-226 РЭ
35. Вольтметр универсальный цифровой В7-23					То же		ИИ2.20.01 стр.210,211 РЭ
36. Прибор измерительный универсальный Ц-4313					- " -		ИИ2.20.01 стр.227,228 РЭ

- Примечания: 1. ИЭ-Инструкция по эксплуатации станции 4ДК ГД1.361.005 И.  
2. ИО-Инструкция по техническому обслуживанию фотоустройства ФАРМ ВМО.399.003 ИО.  
3. РЭ-Инструкция по эксплуатации блока 4ДК-65 ГД2.075.057 РЭ.

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

ИИЖ

Таблица 4

Характеристика состояния станции 4ДК в зависимости от видов повреждений

Работа со станцией после замены блоков				
Наименование и тип станции	Регулировка станции не требуется	Требуется регулировка станции	Требуется проведение работ с самолетом в целом	Требуется специальные регулировочно-настроечные работы, условия силы и средства заводского ремонта
Наименование и тип блоков, характеризующих указанные состояния станции				
1	2	3	4	5
Станция 4ДК	Блок 4ДК-5 Блок 4ДК-25 Блок 4ДК-13 Блок 4ДК-7 Блок 4ДК-65	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-19 Блок 4ДК-4 Двигатель "Ч" Блок 4ДК-2(4ДК-2М) Блок 4ДК-24 Блок 4ДК-3	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-19	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

1178

063.00.00  
Стр. 13/14  
Дата 17/87



16.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### О П Р Е Д Е Л Е Н И Е   Т Е Х Н И Ч Е С К О Г О   С О С Т О Я Н И Я ( Д Е Ф Е К Т А Ц И Я )

- I. Рекомендации по выполнению внешнего осмотра блоков станции 4ДК на борту самолета
  - I.1. Схема-маршрут осмотра блоков станции не приводится. Последовательность осмотра приведена в графах 1 и 2 табл. 301.
  - I.2. Пояснительный текст к схеме размещения станции приведен в табл. 301.
  - I.3. Результаты внешнего осмотра поврежденных блоков станции занести в ведомость по форме табл. 1201.
2. Методы инструментального контроля станции 4ДК по поиску поврежденных блоков
  - 2.1. Рекомендации по поиску поврежденных (отказавших) блоков станции с использованием ВСК приведены в табл. 302.
  - 2.2. Рекомендации по поиску поврежденных (отказавших) блоков станции с использованием НСК приведены в табл. 303.
3. Методы определения поврежденной станции 4ДК и ее блоков, не охваченных инструментальным контролем
  - 3.1. Алгоритм действий по поиску повреждений в станции и ее блоках, не охваченных инструментальным контролем приведен в табл. 304.

## Пояснительный текст к схеме размещения станции 4ДК по отсекам самолета

Зона осмотра	Наименование и тип блоков	Объем разборки отсеков для осмотра блоков		Технические условия на допусти- мые изменения состояния монтажа блоков для эксплуатации без ремонта
		Номер люка, панели	Наименование бло- ков других систем	
1	2	3	4	5
943	Блок 4ДК2-24	943-А-Л/П	-	См.Руководство по РБП станции 4ДК предприятия-изготовителя станции
	Блок 4ДК-2(4ДК-2М)	943-БЛ/П	-	
		943-Д	-	То же
	Блок 4ДК-25	943-ГЛ/П	-	"-
	Блок 4ДК-1	943-ГЕ	-	"-
		943-Х	-	"-
941/942	Блок 4ДК-4 "литеры"Ч"	-	-	"-
	Фотоприставкой ФАРМ- 2А (ФАРМ-3А)	-	-	
	Блок 4ДК-5	-	-	См.Руководство по РБП станции 4ДК предприятия-изготовителя станции
	Блок 4ДК-7	-	-	
	Командный прибор КП-	-	-	
	ФАРМ-2А(КП-ФАРМ-3А)	-	-	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/76



Продолжение табл. 301

1	2	3	4	5
941/942	Блок 4ДК-13	-	-	См.Руководство по РБП станции 4ДК предприятия-изготовителя станции
933/934	Блок 4ДК-19	-	-	То же
	Блок 4ДК-3	-	-	" "
	Блок 4ДК-65	-	-	" "
	Блок 4ДК-8	-	-	" "

Особенности осмотра блоков станции 4ДК :

1. При осмотре блока 4ДК-1 в верхнем обтекателе отсека Ф-4 обратить внимание на состояние узлов навески блока 4ДК-1 к раме №4 обтекателя, целостность узлов регулировки нижних узлов навески блока и контролки регулировочных винтов. Также обратить внимание на состояние рамы №1 и тят, соединяющих ее с рамами №3 и №2. Какие-либо повреждения узлов навески блока 4ДК-1, рамы №4 или тят, приводящие к изменению их геометрической формы и размеров не допускаются.
2. При осмотре каркаса установки блока 4ДК-19 обратить внимание на состояние профилей каркаса. Какие-либо повреждения профилей, приводящие к повороту осей блока во всех плоскостях не допускаются.

Примечание. Степень влияния повреждений узлов навески блока 4ДК-1 и каркаса под блок 4ДК-19 на ориентацию блоков устанавливается проведением Х.П. системы 9А-503 (см. Руководство по эксплуатации СПР-9А-503 ВА1.331.006РЭ). По результатам Х.П. определяется объем работ по ремонту узлов, либо их замены.

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/17/87

Использование встроенных средств контроля для определения поврежденных  
блоков станции 4ДК

Тип контрольных средств	Наименование и тип блоков	Условия на борту самолета, необходимые для контроля блоков	Последовательность выполнения операций с элементами управления контрольных средств по определению поврежденного блока	Параметры контроля и сигналы по которым определяется отказ блока	Трудоемкость (чел.ч.) и количество исполнителей
1	2	3	4	5	6
Кнопка "Контроль" на блоке 4ДК-65 Переключатель "Опрос-Просмотр" на блоке 4ДК-4 литеры "Ч"	Блок 4ДК-65	Наличие в бортовой сети напряжений: -постоянного тока 27В в РУ43; -переменного тока 36В 400Гц в РУ41, РУ43	Согласно II2.20.01 стр.208,209 РЭ	Согласно II2.20.01 стр.208,209РЭ	0,5/1

Примечание.РЭ-Инструкция по эксплуатации блока 4ДК-65 ГД2.075.057 РЭ

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

1176

Использование наземных средств контроля для определения поврежденных  
блоков станции 4ДК

Тип контрольных средств. Указания по их подключению на борту самолета	Наименование и тип блоков	Условия на борту самолета, необходимые для контроля блоков	Последовательность выполнения операций с элементами управления контрольных средств по определению поврежденного блока	Параметры контроля и сигналы по которым определяется отказ блока	Трудоемкость (чел.ч.) и количество исполнителей
1	2	3	4	5	6
1. СИ-20А. Подключение согласно тех. карте № 15, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М)	Наличие в бортовой цепи напряжения: -постоянного тока 27В в РУ43; -переменного тока 36В в РУ41; -переменного тока 115В 400Гц в РУ41, РУ43	По тех. карте № 15, часть IV, ИЭ	По тех. карте № 15, часть IV, ИЭ	0,5/1
2. СИ-20А, Г4-7А, Г5-8, Г3-33. Подключение согласно тех. карте № 16, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	То же	По тех. карте № 16, часть IV, ИЭ	По тех. карте № 16, часть IV, ИЭ	2/1
3. СИ-20А. Подключение согласно тех. карте № 17, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех. карте № 17, часть IV, ИЭ	По тех. карте № 17, часть IV, ИЭ	0,5/1

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

4ДК

1	2	3	4	5	6
4. ВК7-9, Ц-56. Подключение согласно тех. карте №18, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-2 (4ДК-2М) Блок 4ДК-2-24	- " -	По тех. карте №18, часть IV, ИЭ	По тех. карте № 18, часть IV, ИЭ	2/2
5. С1-20А. Подключение согласно тех. карте № 19, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М)	- " -	По тех. карте №19, часть IV, ИЭ	По тех. карте № 19, часть IV, ИЭ	1/1
6. ИМ-4(ИЭ-4). Подключение согласно тех. карте № 20, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М) Блок 4ДК-2-24	- " -	По тех. карте №20, часть IV, ИЭ	По тех. карте № 20, часть IV, ИЭ	2/2
7. ГК4-19. Подключение согласно тех. карте № 21, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М)	- " -	По тех. карте №21, часть IV, ИЭ	По тех. карте № 21, часть IV, ИЭ	1/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1117

Продолжение табл. 303

1	2	3	4	5	6
8.СІ-20А, ВК7-9. Подключение согласно тех.карте № 23, часть ІУ, ІЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №23, часть ІУ, ІЭ	По тех.карте №23, часть ІУ, ІЭ	1/1
9.ГК4-І9, СІ-20А. Подключение сог- ласно тех.карте №24, часть ІУ, ІЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-2 (4ДК-2М) Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №24, часть ІУ, ІЭ	По тех.карте №24, часть ІУ, ІЭ	3/2
10.ГК4-І9, СІ-20А. Подключение. согласно тех. карте №25, часть ІУ, ІЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №25, часть ІУ, ІЭ	По тех.карте №25, часть ІУ, ІЭ	2/2
11.ГК4-І9, СІ-20А. Подключение согласно тех. карте №27, часть ІУ, ІЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №27, часть ІУ, ІЭ	По тех.карте №27, часть ІУ, ІЭ	2/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1111

063.00.00  
Стр. 308  
Сент 17/87

1	2	3	4	5	6
12.ГД-222М. Подключение со- гласно тех.карте №28, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №28, часть IV, ИЭ	По тех.карте №28, часть IV, ИЭ	1/2
13.ГКА-19, ГД-222М, СИ-20А. Подключение со- гласно тех.карте №29, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3 Блок 4ДК-8	- " -	По тех.карте №29, часть IV, ИЭ	По тех.карте №29, часть IV, ИЭ	2/2
14.ГКА-19, КПАК-4 СИ-20А. Подключение согласно тех. карте №30, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №30, часть IV, ИЭ	По тех.карте №30, часть IV, ИЭ	2/2
15.ГКА-19, КПАК-3, КПАК-4, СИ-20А. Подключение со- гласно тех. карте №32, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3 Блок 4ДК-4 литеры "Ч"	- " -	По тех.карте №32, часть IV, ИЭ	По тех.карте №32, часть IV, ИЭ	2/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/28

Продолжение табл. 303

1	2	3	4	5	6
16.С1-20А. Подключение согласно тех. карте № 33, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №33, часть IV, ИЭ	По тех.карте №33, часть IV, ИЭ	0,5/1
17.КПАК-2, КПАК-3 МВЛ-49. Подключение согласно тех. карте №35, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М) Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №35, часть IV, ИЭ	По тех.карте №35, часть IV, ИЭ	2/2
18.КС-2, ВК7-9, С1-20А. Подключение согласно тех. карте №36, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М) Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №36, часть IV, ИЭ	По тех.карте №36, часть IV, ИЭ	1/1
19.ГК4-19, КС-2, С1-20А. Подключение сог- ласно тех. карте №37, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №37, часть IV, ИЭ	По тех.карте №37, часть IV, ИЭ	1/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1426

Продолжение табл.303

1	2	3	4	5	6
20.ГК4-19,КС-2, С1-20А,Ц-56, секундомер. Подключение согласно тех. карте №38, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №38, часть IV, ИЭ	По тех.карте №38, часть IV, ИЭ	1/2
21.ГД-222М. Подключение согласно тех. карте №39, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-19	- " -	По тех.карте №39, часть IV, ИЭ	По тех.карте №39, часть IV, ИЭ	2/2
22.КПАК-5. Подключение согласно тех. карте №40, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-19	- " -	По тех.карте №40, часть IV, ИЭ	По тех.карте №40, часть IV, ИЭ	1/2
23.КПАК-4,С1-20А. Подключение согласно тех. карте №41, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №41, часть IV, ИЭ	По тех.карте №41, часть IV, ИЭ	0,5/1

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

*Handwritten mark*

063.00.00  
Стр. 310  
Сент 17/87



Продолжение табл.303

1	2	3	4	5	6
24.И2-1А. Подключение согласно тех.карте №42, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-4 литеры "ч"	- " -	По тех.карте №42, часть IV, ИЭ	По тех.карте № 42, часть IV, ИЭ	2/2
25.КПАК-4. Подключение согласно тех.карте № 43, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-3 Блок 4ДК-4 литеры "ч"	- " -	По тех.карте №43, часть IV, ИЭ	По тех.карте №43, часть IV, ИЭ	1/2
26.ГК4-19,С5-15, С1-20А. Подключение согласно тех.карте №45, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №45, часть IV, ИЭ	По тех.карте №45, часть IV, ИЭ	1/2
27.ГК4-19,КС-2, С1-20А,секундомер. Подключение согласно тех.карте №48, часть IV, ИЭ	Блок 4ДК-1 Блок 4ДК-3	- " -	По тех.карте №48, часть IV, ИЭ	По тех.карте №48, часть IV, ИЭ	2/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/2

Продолжение табл.303

1	2	3	4	5	6
28.С1-20А. Подключение согласно разде- лу 2,главы IV, часть П, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	Согласно разделу 2, главы IV, часть П, ИЭ	Согласно разделу 2, главы IV, часть П, ИЭ	2/1
29.Г4-44,ВК7-9, С1-20А. Подключение сог- ласно разделу 6, главы IV,часть П, ИЭ	Блок 4ДК-3	- " -	Согласно разделу 6, главы IV,часть П, ИЭ	Согласно разделу 6, главы IV, часть П,ИЭ	2/2
30.ГК4-19. Подключение согласно разде- лу I3,главы IV, часть П, ИЭ	Блок 4ДК-2 (4ДК-2М)	- " -	Согласно разделу I3,главы IV, часть П, ИЭ	Согласно разделу I3, главы IV, часть П,ИЭ	1/1
31.С1-19,АВ0-5М, термостат. Подключение согласно тех. карте И1,разде- ла I.12 И0	Фотопристав- ка ФАРМ-2А (ФАРМ-3А)ко- мандный при- бор КП-ФАРМ -2А(КП-ФАРМ- -3А)	- " -	По тех.карте И1, раздел I.12 И0	По тех.карте И1, раздел I.12 И0	8/1

063.00.00  
Стр. 312  
Сент 17/87

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

142

Продолжение табл.303

1	2	3	4	5	6
32.СІ-65А, ЧЗ-34(ЧЗ-34А). Подключение согласно ІІ2. 20.01 стр. 215-220 РЭ	Блок 4ДК-65	- " -	Согласно ІІ2.20.01 стр.215-220 РЭ	Согласно ІІ2.20.01 стр.215-220 РЭ	I/I
33.СІ-65А, ІКА-І9А, І5-66. Под- ключение сог- ласно ІІ2.20. 01 стр.229- 240 РЭ	Блок 4ДК-65	- " -	Согласно ІІ2.20.01 стр.229-240 РЭ	Согласно ІІ2.20.01 стр.229-240 РЭ	I/2
34.СІ-65А. Подключение согласно ІІ2.20.01 стр.212-214, 221-226 РЭ	То же	- " -	Согласно ІІ2.20.01 стр.212-214,221-226 РЭ	Согласно ІІ2.20.01 стр.212-214, 221-226 РЭ	I,5/I
35.В7 23. Подключение согласно ІІ2.20.01 стр.210, 211 РЭ	- " -	- " -	Согласно ІІ2.20.01 стр.210,211 РЭ	Согласно ІІ2.20.01 стр.210,211 РЭ	0,5/I

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

112

063.00.00  
Стр. 313  
Сент 17/87

Продолжение табл.303

1	2	3	4	5	6
36.Ц-4313	- " -	- " -	Согласно ИИ2.20.01 стр.227,228 РЭ	Согласно ИИ2.20.01 стр.227,228 РЭ	0,5/1

- Примечания:
1. ИЭ-Инструкция по эксплуатации станции 4ДК ГД1.361.005 И
  2. ИО-Инструкция по техническому обслуживанию фотоустройства ФАРМ ВМ0.399.003 ИО
  3. РЭ-Инструкция по эксплуатации блока 4ДК-65 ГД2.075.057 РЭ

063.00.00  
Стр. 314  
Сант 17/87

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

ИИЭ

Алгоритм действий по поиску повреждений в блоках  
станции 4ДК, не охваченных инструментальным контролем

Внешнее проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения
1	2	3
1. При выполнении работ по тех. карте №47 (раздел 5) часть 1У, ИЭ не перемещается зона захвата на экране блока 4ДК-4 литеры "Ч" от рукоятки блока 4ДК-5 при положительных результатах проверки блоков НСК	Отказ блока 4ДК-5	См. РЭП станции 4ДК предприятия-изготовителя станции.
2. При выполнении работ по тех. карте №47 (раздел 10) часть 1У, ИЭ отсутствует движение УКУ 9К-502-П при условии работоспособности системы 9А-503 и положительных результатах проверки по п. 1 настоящего "Алгоритма".	Отказ блока 4ДК-13	То же

Примечание. ИЭ-Инструкция по эксплуатации станции 4ДК ГДП.361.005 и

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

427



Ил-76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### РЕМОНТ

#### I. Замена блоков станции 4ДК на борту самолета

I.I. Замену блоков 4ДК-1, 4ДК-19 производить согласно технологическим картам 401, 402 соответственно. Замену остальных блоков производить согласно ИТЭ Ил-76, гл. 63, подразделы:

63-01-0	-	4ДК-65;
63-10-0	-	4ДК-1;
63-20-0	-	4ДК-2 (4ДК-2М), 4ДК-25;
63-30-0	-	4ДК-2-24;
63-40-0	-	4ДК-3, 4ДК-8;
63-50-0	-	4ДК-4, ФАРМ-2А (ФАРМ-3А);
63-60-0	-	4ДК-5;
63-70-0	-	4ДК-7;
63-80-0	-	4ДК-13;
63-90-0	-	4ДК-19.

#### 2. Требования на монтаж блоков станции 4ДК

2.I. Требования на монтаж блоков станции 4ДК (допустимые отклонения от требований на монтаж в период эксплуатации в мирное время) приводятся в РЭИ предприятия-изготовителя станции 4ДК.

11/76

063.00.00  
Стр. 402  
Сент 17/87

К РБП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 401	На страницах 402 Страница 402
Условия и особенности выполнения работ	Монтаж блока 4ДК-I на самолете	Трудоемкость 42 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. Установить блок на самолет согласно ИТЭ ИЛ-76, гл.63-10-0,<br>стр.203,204 разделу Б, "Установка"               | Соответствие<br>ТУ |
| 2. Произвести горизонтирование блока согласно технологической<br>карте №49, часть IV, ИЭ                          | То же              |
| 3. Произвести холостую пристрелку блока по искусственной цели<br>согласно технологической карте №50, часть IV, ИЭ | " "                |

Примечание. ИЭ-Инструкция по эксплуатации 4ДК ГДЛ.361.005И

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Квадрант оптический КО-I	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71	1. Провод соединительный БПВЛ-0,35 ТУ16-505-911-76 L = 100 м
2. Кронштейн ГД4.132.020	2. Ключ 7811-0003 ГОСТ 2839-80	2. Нитрозмаль красная ТУ6-10-1344-78
3. Фиксатор ГД6.276.015	3. Ключ 7811-0004 ГОСТ 2839-80	3. Кабель коаксиальный РК-156 (РК-104-11) L = 40 м
4. Прибор СИ-20А	4. Головка сменная 17а14 ГОСТ 3329-54	
5. Прибор ПК4-19	5. Вороток 999.6910-0015	
6. Рупорная антенна из комплекта ПК4-19 с коаксиальным переходом	6. Траверса для подъема 4ДК-I I.7601.9804.440.000	
7. ТХП-23-80		
8. Пристрелочная мишень I.7601. 9.035.700.000 2839-80		



К РВП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 402	На страницах 403 Страница 403
Условия и особенности выполнения работ	Монтаж блока 4ДК-19 на самолете	Трудоемкость 26 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

1. Установить блок на самолет согласно ИТЭ Ил-76, гл. 63-90-С, раздел Б "Установка", стр. 202.
2. Произвести холдную пристрелку блока по искусственной цели согласно технологической карте № 50, часть IV, Инструкции по эксплуатации 4ДК ГЦ.361.005 И.

Соответствие  
ТУ.  
То же

Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Осциллограф СИ-20А	1. Отвертка 7810-0377	1. Провод соединительный БИВЛ-0,35
2. Прибор ПК4-19	ГОСТ 17199-71	ТУ 16-505-911-76, L = 100 м
3. Рупорная антенна из комплекта ПК4-19 с коаксиальным переходом	2. Ключ 7811-0006	2. Нитрозмаль красная ТУ 6-10-1344-78
4. ТХП-23-80	ГОСТ 2839-80	3. Кабель коаксиальный РК-156 (РК-104-11), L = 40 м
5. Пристрелочная мишень 1.7601.9905.700.000	3. Головка сменная 10а10 ГОСТ 3329-54	
	4. Вороток 999.6910-0012	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

ИЛ-76



№ 76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### РЕГУЛИРОВКА И ПРОВЕРКА

- I. Регулировка станции 4ДК после замены блоков
- I.I. Регулировку станции 4ДК после замены блоков производить согласно технологическим картам 502, 504, 508, 510, 512, 516, 518.
2. Проверка станции 4ДК после замены блоков
- 2.I. Проверку станции 4ДК после замены блоков производить согласно технологическим картам 501, 503, 505-507, 509, 511, 513-515, 517, 519-521.

№ 63.00.00  
Стр. 502  
Сентябрь 17/87

К РБП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 501	На страницах 502 Страница 502
Условия и особенности выполнения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-5	Трудоемкость 0,5 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования ТТ	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль
Произвести проверку станции согласно технологической карте № 41, Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДП.361.005И, Часть IV.		Соответствие ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор КПАК-4 2. Осциллограф СИ-20А	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-74 2. Эл. паяльник 22.9102.080.000	1. Расходные провода БИВЛ-0,35 ТУ16-605-911-76 L = 3 м 2. Провод НОС-61 ГОСТ 21931-76 3. Лакная канифоль 4. Лак-наполн. зеленый ОСТ6-10-391-74

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

4ДК

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

← ИДЖ →

К РВП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 502	На страницах 503, 504 Страница 503	
Условия и особенности проведения работ	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-1	Трудоемкость 58 чел.ч.	
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ	Контроль
Произвести регулировку станции согласно технологическим картам № 43, 18, 24, 49, 50, 27, ИЭ, часть IV, а также:			Соответст- вие IV
	-отрегулировать коэффициент усиления каналов углового сопровождения согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел I4 ;		То же
	-отрегулировать контроль разности согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел I6;		" "
	-отрегулировать коммутаторы обратного хода согласно ИЭ, часть II, глава V, раздел II;		" "
	-отрегулировать "шаги" согласно ИЭ, часть II, глава V, раздел IO.		" "

Примечание. ИЭ-Инструкция по эксплуатации 4ДК ГДП.361.005

111

К РЕП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 502	На страницах 503, 504 Страница 504
Условия и особенности проведения работ	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-I	Трудоемкость 58 чел.ч.
	Содержание операций и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор ГК4-19	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71	1. Соединительные провода БПВЛ-0,35
2. Прибор ГД-222М	2. Ключ гаечный 7811-0456 ГОСТ 2839-71	ТУ16-505-911-76 L = 130 м
3. Прибор КПАК-4	3. Ключ торцовый ГД4.094.006	2. Припой ПОС-61 ГОСТ 21931-76
4. Прибор Ц-56	4. Паяльник 22.9102.080.000	3. Канцфоль ГОСТ 19113-73
5. Прибор ВК7-9	5. Пинцет прямой МН500-60	4. Лак-цианол, зеленый ОСТ6-10-391-74
6. Прибор СИ-20А	6. Кронштейн ГД4.132.020	5. Нитрозмаль красная ТУ6-10-1344-78
7. Волноводно-коаксиальный переход из ЗМП ГК4-19	7. Фиксатор ГД6.276.015	6. Коаксиальный кабель РК-156(РК-104- -II) L = 40 м
8. Квадрант КО-1	8. ТХП-23-80	
	9. Пристрелочная мишень I.7601.9905. 700.000	
	10. Отвертка ГД4.073.031	

063.00.00  
Стр. 504  
Сент 17/87

1426

К РРП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 503	На страницах 505 Страница 505
Условия и особенности проведения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-I	Трудоемкость 18 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования(ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Произвести проверку станции согласно техническим картам № 51, 48, 26, 39, 30, 25, часть IV, а также:  
 -проверить настройку контроля разности согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел I6;  
 -провести фотострельбу согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел I.

Соответствие  
ТУ

Примечание. ИЭ-Инструкция по эксплуатации 4ДК ГД1.361.005И

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Кинопулемет С-13(КАфа или АКС-5)	1. ТХП-23-80	Соединительные прогода БПВЛ-0,35
2. Прибор I37И	2. Ключ для тройника воздушной системы 7811-0022	ТУ16-505-911-76 L = 15 м
3. Секундомер	ГОСТ2839-71	
4. Прибор ГК4-19	3. Отвертка 7810-0377	
5. Волноводно-коаксиальный переход (из ГК4-19)	ГОСТ17199-71	
6. Две рупорные антенны	4. Отвертка 7810-0380	
7. Прибор КС-2	ГОСТ17199-71	
8. Прибор С1-20А	5. Фиксатор ГД6.276.015-2 шт.	
9. Волновой тройник	6. Фиксатор ГД6.275.021	
10. Прибор ГД-222М		

063.00.00  
Стр. 506  
Сент 17/87

К РБН-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 504	На страницах 506 Страница 506
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-4 литеры "ч"	Трудоемкость 6 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Провести регулировку станции согласно технологическим картам  
№ 42, 43 Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДП.36Г.005И, часть IV.

Соответствие  
ТУ

КЩА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор И2-1А 2. Прибор КЩАК-4	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71	Соединительные провода БНМ-0,35 ТУ16-505-911-76 L = 35 м

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

142



1426

К РП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 505	На страницах 507 Страница 507
Условия и особенности выполнения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-4 литеры "ч"	Трудоёмкость 6 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
Произвести проверку станции согласно технологическим картам № 47,32 Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДІ.36І.005И, часть ІУ		Соответствие ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор ГК4-І9	І. Бокорезы І.760І.9І04.072.000	І. Соединительные провода БПВЛ-0,35
2. Осциллограф СІ-20А	2. Отвертка 78І0-0377 ГОСТ І7І99-7І	ТУІ6-505-9ІІ-76 L = 60 м
3. Прибор КПАК-3		2. Узел ЗІ-3 из комплекта ЗІП
4. Прибор КПАК-4		(при необходимости)
5. Рупорная антенна с волновод- нокоаксиальным переходом		

063.00.00  
Стр. 508  
Сент 17/87

К РБП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 506	На страницах 508 Страница 508
Условия и особенности проведения работ	Проверка станция 4ДК при замене ФАРМ-2А (ФАРМ-3А) и КП-ФАРМ-2А (КП-ФАРМ-3А)	Трудоемкость I чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ Контроль

Произвести проверку работоспособности фотоустройства станции согласно технологической карте №1, раздела I.12 Инструкции по техническому обслуживанию ФАРМ ВМО.399.003ИО

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Осциллограф С1-19	1. Отвертка 7810-0375 ГОСТ 17199-71	1. Масло ОКБ-122-5 ТУ6-02-897-78
2. Прибор АВО-5М	2. Паяльник 22.9102.080.000	2. Шлифовальная шкурка МБ-6 ГОСТ 6456-82
3. Термостат	3. Пинцет МН500-60	3. Изоляционная лента ТУ 6-11-446-77
	4. Кисть беличья ГОСТ 10597-80	4. Ветошь
		5. Шпаклевка черная, лаковая
		6. Спирт ГОСТ 18300-72

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

4/11/87

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/28

К РВП-76-2	Технологическая карта 507	На страницах 509
Станция 4ДК		Страница 509
Условия и особенности выполнения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-25	Трудоемкость 2 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Произвести проверку станции согласно технологической карте № 51, Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДЛ.361.005И. часть IV.

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

I. Прибор I37И

I. Ключ для тройника воздушной системы  
78И-0022 ГОСТ 2839-71

Общ. инв. № 00  
Стр. 509  
Сент 17/87

4276

063.00.00  
Стр. 510  
Сент 17/87

К РБП-76-2	!	Технологическая карта 508	!	На страницах 510
Станция 4ДК	!		!	Страница 510
Условия и особенности проведения работ	!	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-2(4ДК-2М)	!	Трудоемкость 16 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)			!	Работы, выполняемые! при отклонении от ТТ
			!	Контроль

Произвести регулировку станций согласно технологическим картам № 18,35,36,24 Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДІ.36І.005М, Часть IV, а также произвести настройку контрольного квантронна и контроль разности согласно ГДІ.36І.005М, Часть II, глава IV, разделы 15,16.

Соответствие  
ТУ

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
1. Прибор СІ-20		1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71		1. Соединительные провода БИВМ-0,35
2. Прибор Ц-56		2. Ключ гаечный 7811-0456 ГОСТ 2839-71		ТУБ-505-911-76 L = 30 м
3. Прибор ВК7-9		3. Ключ торцовый ГД4.094.006		2. Припой ПСС-61 ГОСТ 21931-76
4. Прибор КПАК-2		4. Паяльник 22.9102.060.000		3. Канцелярск. фолы ГОСТ 19113-73
5. Мост МВЛ-49		5. Пинцет прямой МН 500-60		4. Лак-целлюлозный ОСТ 6-10-391-74
6. Прибор КПАК-3				
7. Прибор КС-2				
8. Прибор ГКА-19				
9. Волноводно-коаксиальный переключатель на ЗМН ГКА-19				

К РБП-76-2	!	Технологическая карта 509	!	На страницах 511
Станция 4ДК	!		!	Страница 511
Условия и особенности проведения работ	!	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-2 (4ДК-2М)	!	Трудоемкость 12 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)			!	Работы, выполняемые !
			!	при отклонении !Контроль
			!	от ТТ !

Произвести проверку станции согласно технологическим картам № 15,19,20,21,22,51 Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДЛ.361.005И, Часть IV, а также проверить диапазон и скачок частоты согласно ГДЛ.361.005И, Часть II, глава IV, раздел I3. Соответствие ТУ

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
1. Прибор ГК4-19		1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71		1. Соединительные провода БПВЛ-0,35
2. Прибор СИ-20		2. Гибкий волноводный переход из к-та МЗ-4		ТУ16-505-911-76 L = 3 м
3. Детекторная секция 52И				2. Сопротивление ОМЛТ-0,25
4. Прибор ИМ-4 (МЗ-4)		3. Ключ для тройника воздушной системы 7811-0022 ГОСТ 2839-71		(0,5)-75 Ом ГОСТ 4870-78
5. Волноводно-коаксиальный переход из ЗИП ГК4-19				
6. Прибор I37И				

063.00.00  
Стр. 511  
Сент 17/87



11/76

063.00.00  
Фтр, 512  
Сант 17/87

К РБЦ-76-2	Технологическая карта 510	На страницах 512
Станция 4ДК		Страница 512
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-2-24	Трудоемкость 4 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Произвести регулировку станции согласно технологической карте № 18, Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДЛ.361.005И, Часть IV. Соответствие ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор Ц-56	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71	1. Соединительные провода БПМ-0,35 ТУ16-505-911-76 L = 3 м
2. Прибор ВК7-9	2. Ключ гаечный 7811-0456 ГОСТ 2839-71	2. Припой ПОС-61 ГОСТ 21931-76
	3. Ключ торцовый немагнитный ГДЛ.094.006 для гаек кожуха блока 4ДК-2 (4ДК-2М)	3. Канифоль ГОСТ 19113-73
	4. Эл. паяльник 22.9102.000	4. Лак-цапон, зеленый ОСТ6-10-391-74
	5. Пинцет прямой МН 500-60	

К РБЦ-76-2	!	Технологическая карта 5II	!	На страницах 5I3
Станция 4ДК	!		!	Страница 5I3
Условия и особенности выполнения работ	!	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-2-24	!	Трудоемкость 4 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)			!	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
			!	Контроль

Произвести проверку станция согласно технологической карте № 20  
Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДІ.36І.005И, Часть ІУ.

Соответствие  
ТУ

КПА	!	Инструкции и приспособления	!	Расходные материалы
-----	---	-----------------------------	---	---------------------

1. Прибор ИМ-4 (МЗ-4)
2. Гибкий волноводный переход из комплекта МЗ-4

Отвертка 78І0-0377 ГОСТ І7І99-7І

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11.76

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

10/76

063.00.00  
Стр. 514  
Сент 17/87

К РБП-76-2	!		!	На страницах 514
Станция 4ДК	!	Технологические карта 512	!	Страница 514
Условия и особеннос- ти проведения работ	!	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-8	!	Трудоемкость I чел.ч.
		Содержание операции и технические требования (ТТ)	!	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
			!	Контроль

Проверить "шаги" согласно Инструкции по эксплуатации  
4ДК ГД.361.005И, Часть II, глава У, раздел Ю.

Соответствие ТУ

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
-----	---	-----------------------------	---	---------------------



К РБП-76-2	Технологическая карта 513	На страницах 515
Станция 4ДК		Страница 515
Условия и особенности проведения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-8	Трудоемкость 6 чел.ч.
Содержание операции и технические требования		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Произвести проверку станции согласно технологическим картам № 47,29 Инструкции по эксплуатации 4ДК ГД.361.005И, часть IV

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор ГК4-19	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71	1. Соединительные провода
2. Прибор С1-20А		БПВ1-0,35 ТУ16-505-911-76,
3. Прибор ГД-222М		L = 30 м
4. Рупорная антенна из к-та ГК4-19 с волно-водно-коаксиальным переходом		
5. Удлинительный кабель из к-та ГД-222М		

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11.76

063.00.00  
Стр. 516  
Севг 17/87

К РБН-76-2	Технологическая карта 514	! На страницах 516
Станция 4ДК		! Страница 516
Условия и особеннос- ти проведения работ	Проверка станция 4ДК при замене блока 4ДК-65	! Трудоемкость ! 5 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		! Работы, выполняемые ! ! при отклонении ! Контроль ! от ТТ !

Произвести проверку станция согласно технологическим картам  
наложенным на И12.20.01 стр.208-240, инструкции по эксплуатации  
блока 4ДК-65 ГЛ2.075.057Р9

Соответствие  
ТУ

ПА ! Инструмент и приспособления ! Расходные материалы

1. Прибор С1-65А
2. Прибор ЧЗ-3А (ЧЗ-3А)
3. Прибор В7-23
4. Прибор Ц-43ГЗ
5. Прибор ГКА-Г9А
6. Прибор Г5-66

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

1111

К РБП-76-2	!	Технологическая карта 5I5	!	На страницах 5I7
Станция 4ДК	!		!	Страница 5I7
Условия и особенности выполнения работ	!	Проверка сопряжения станции 4ДК с аппаратурой "6202" при замене блока 4ДК-65	!	Трудоемкость 0,5 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)			!	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
			!	Контроль
Произвести проверку сопряжения станции 4ДК с аппаратурой "6202" согласно технологической карте, изложенной на ИИ2.20.01 стр.241-243, Инструкция по эксплуатации блока 4ДК-65 ГИ2.075.057РЭ.				Соответствие ТУ
КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

41.76

063.00.00  
Стр. 517  
Сент 17/87

063.00.00  
Стр. 518  
Сент 17/87

К РБП-76-2	Технологическая карта 516	На страницах 518, 519
Станция 4ДК		Страница 518
Условия и особенности проведения работ	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-3	Трудоемкость 30 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Произвести регулировку станции согласно технологическим картам № 28,35,36, 38,23,24,17,27,43 ИЭ, часть IV, а также произвести:	Соответствие
- регулировку установки "Нуль-интегратора" согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел I2;	ТУ
- регулировку уровня ограничения помехи согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел 5;	"
- регулировку коэффициентов усиления каналов углового сопровождения согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел I4;	"
- регулировку настройки схемы контроля разности согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел I6;	"
- выставить "шаги" согласно ИЭ, часть II, глава V, раздел I0.	"

-Примечание. ИЭ-Инструкция по эксплуатации 4ДК ГДИ.361.005И

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор КС-2	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ I7199-71	1. Соединительные провода
2. Прибор СИ-20А	2. Отвертка ГД4.073.031	БПВИ-0,35 ТУ16-505-911 L=30 м
3. Прибор ГК 4-19		
4. Прибор Г5-15		

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/26

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11,76

К РБП-76-2	Технологическая карта 516	На страницах 518, 519
Станция 4ДК		Страница 519
Условия и особенности проведения работ	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-3	Трудоемкость 30 чел.ч.
	Содержание операций и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

- 5. Прибор ГД-222М
- 6. Прибор КПАК-2
- 7. Мост МВЛ-49
- 8. Прибор КПАК-3
- 9. Прибор ВК7-9
- 10. Волновоодно-коаксиальный переход из к-та ГК4-19
- 11. Секундомер
- 12. Прибор Ц-56
- 13. Прибор КПАК-4

063.00.00  
Стр. 519  
Самг 17/87

063.00.00  
Стр. 520  
Сент 17/87

К РБП-76-2 Станция 4ДК	Технологическая карта 517	На страницах 520, 521 Страница 520
Условия и особенности проведения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-3	Трудоемкость 36 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Произвести проверку станция согласно технологическим картам № 29,48,47, 32,30,33,37,31,25,41,45,16 ИЭ, часть IV, а также произвести:  
- проверку полосы пропускания приемного тракта согласно ИЭ, часть II, глава V, раздел 6;  
- проверку периода следования импульсов синхронизации ее убойность согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел 2.

Соответствие  
ТУ  
То же  
--

Примечание. ИЭ-Инструкция по эксплуатации 4ДК ГЛ.361.005И

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор Г4-44	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71	1. Соединительные провода БПВЛ-0,35
2. Прибор ВК7-9	2. Бокорезы 1.7601.9104.072.000	ТУ 16-505-911-76 L-60 м
3. Прибор С1-20	3. Паяльник 22.9102.080.000	2. Набор подформок сопротивлений
4. Прибор ГКА-19	4. Пикет МН500-60	В 32-35 согласно спецификации
5. Прибор ГД-222М		привязанной схемы 4ДК-32

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

4126

К РБД-76-2	Технологическая карта 5Г7	На страницах 520, 521
Станция 4ДК		Страница 521
Условия и особенности проведения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-3	Трудоемкость 36 чел.ч.
Содержание операций и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые! при отклонении ! Контроль от ТТ !

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
6. Рупорная антенна из к-та ГК4-19 с волно- воднокоаксиальным переходом		3. Узел 3И-3 из комплекта ЗИП
7. Удлинительный кабель из к-та ГД-222М		4. Прямой ПСС-6I ГОСТ 21931-76
8. Секундомер		5. Жидкая канифоль
9. Прибор КС-2		6. Лак-цапон, зеленый ОСТ6-10-391-74
10. Волноводный тройник		7. Кабель коаксиальный РК-156I ≈ 2 м
11. Прибор КПАК-3		
12. Прибор КПАК-4		
13. Прибор Г5-15		
14. Прибор Г4-7А		
15. Прибор Г5-8		
16. Прибор Г3-33		

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/76

063.00.00  
Стр. 522  
Сент 17/87

К РБП-76-2	!	Технологическая карта 518	!	На страницах 522
Станция 4ДК	!		!	Страница 522
Условия и особен- ности проведения работ	!	Регулировка станции 4ДК при замене блока 4ДК-19	!	Трудоемкость 33 чел.ч.
	!	Содержание операции и технические требования (ТТ)	!	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
	!		!	Контроль

Произвести регулировку станции согласно технологическим картам № 39.44.50  
Инструкции по эксплуатации 4ДК ГДЛ.361.005И, часть IV, а также отрегулировать управление координатором и антенной от ТП в режиме "Контр. углов." согласно ГДЛ.361.005И, часть II, глава IV, раздел 8.

Соответствие ТУ

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
1. Прибор ГД-222М		1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71		1. Соединительные провода БВЛ-0,35 ТУ16-505-911-76, L = 100 м
2. Фиксатор ГД 6.276.016=2 шт.		2. ТХП-23-80		2. Кабель коаксиальный РК-156 (РК-104-11) L = 40 м
3. Фиксатор ГД 6.275.021		3. Пристрелочная мишень I.7601.9905.700.000		3. Нитрозмаль красная ТУ6-10-1344-78
4. Прибор Ц-56				
5. Прибор КПАК-3				
6. Прибор СИ-20А				
7. Прибор ГКА-19				
8. Рупорная антенна из к-та ГКА-19 и волноводно-коаксиаль- ный переход				

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

14.76



К РЭИ-76-2	!	Технологическая карта	519	!	На страницах	523
Станция 4ДК	!			!	Страница	523

Условия и особенности проведения работы	!	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-19		!	Трудоемкость	5 чел.ч.
---	---	--	--	---	--------------	----------

Содержание операций и технические требования (ТТ)				!	Работы, выполняемые	!	Контроль
				!	при отклонении	!	
				!	от ТТ	!	

Произвести проверку станции согласно технологической карте № 40, ИЭ, часть IV, а также произвести проверку:

- дежурного положения координатора согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел 7;
- фотострельбы согласно ИЭ, часть II, глава IV, раздел 8.

Соответствие  
ТУ  
То же  
"-

Примечание. ИЭ-Инструкция по эксплуатации 4ДК ГДІ.36І.005И

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
1. Кинопулемет С-13 (КАФа или АКС-5)		1. ТХП-23-80		
2. Прибор КПАК-5		2. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 17199-71		

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

1176

063.00.00  
Стр. 523  
Самт 17/87

063.00.00  
Стр. 524  
Севт 17/87

К РБП-76-2	Технологическая карта 520	На страницах 524
Станция 4ДК		Страница 524
Условия и особенности выполнения работ	Проверка станции 4ДК при замене блока 4ДК-13	Трудоемкость 2 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Провести проверку станции согласно технологической карте № 47  
Инструкция по эксплуатации 4ДК ГДЛ.361.005И, часть ДУ.

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

428

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11.76

К РЕМ-76-2	!		!	На страницах 525
Станция 4ДК	!	Технологическая карта 521	!	Страница 525
Условия и особен- ности выполнения работ	!	Проверка станция 4ДК при замене блока 4ДК-7	!	Трудоемкость 2 чел.ч.
Содержание операций и технические требования (ТТ)			!	Работы выполняемые при отклонении ТТ
Произвести проверку станция согласно технологической карте № 47 Инструкция по эксплуатации 4ДК ГЛ.361.005И, часть IV.				Соответствие ТУ
КМД	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы



*Ил-76*

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- I. Работы по подготовке блоков станции 4ДК к эвакуации и транспортировке в компоновке самолета
  - I.1. Обесточить станцию.
  - I.2. Закрыть двери кормовой кабины.
2. Особые требования к транспортировке блоков станции 4ДК отдельно от самолета
  - 2.1. Снять блоки станции 4ДК согласно ИТЭ Ил-76, гл.63, подразделы:  
63-01-0, 63-10-0, 63-20-0, 63-30-0, 63-40-0, 63-50-0,  
63-60-0, 63-70-0, 63-80-0, 63-90-0.
  - 2.2. Упаковать блоки в тару и транспортировать в соответствии с требованиями действующей технической документации на станцию 4ДК.



11.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ПРОВЕРОЧНОЙ, ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТА

- I. Сведения о номенклатуре аппаратуры, оборудования и инструмента из состава штатных средств наземного обслуживания самолета, которые необходимы для ремонта станции 4ДК приведены в табл. 1001.

063.00.00  
Стр. 1002  
Сент. 17/87

Таблица 1001

Перечень контрольно-проверочной, измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента для ремонта станции 4ДК

Номер позиции	Наименование, тип и назначение оборудования	Гост или номер чертежа	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Потребляемая мощность (квт)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Осциллограф СИ-20А, предназначен для осциллографирования параметров работы станции 4ДК		274x162x140	20	не более 0,04	
2	Осциллограф СИ-19, предназначен для проверки фотоустройства ФАРМ-2А (ФАРМ-3А)					
3	Осциллограф СИ-65А, предназначен для проверки сопряжения станции 4ДК с аппаратурой "6202".					
4	Кинопулемет С-13 предназначен для проверки работы станции 4ДК фотострельбой					
5	Генератор ГК4-19, предназначен для проверки и регулировки параметров станции 4ДК.		650x380x280	35	0,2	
6	Генератор Г3-33, предназначен для проверки параметров блока 4ДК-3					
7	Генератор Г4-7А, предназначен для проверки параметров блока 4ДК-3.					
8	Генератор Г4-44, предназначен для проверки параметров блока 4ДК-3.					

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

427



Продолжение табл. 1001

1	2	3	4	5	6	7
9	Генератор Г5-8, предназначен для проверки параметров блока 4ДК-3					
10	Генератор Г5-15, предназначен для замера длительности импульсов.	405x315x215		12,5	0,2	
11	Генератор Г5-66, предназначен для проверки сопряжения станции 4ДК с аппаратурой "6202".					
12	Индикатор И2-1А, предназначен для проверок работоспособности блока 4ДК-4 Литера "Ч"					
13	Измеритель мощности ИМ-4, предназначен для измерения мощности передатчика					
14	Прибор И37И, предназначен для проверки герметичности приемо-передающего тракта станции 4ДК.					
15	Прибор АВО-5М, предназначен для проверки работоспособности фотоустройства ФАРМ-2А (ФАРМ-3А).					
16	Прибор КПАК-2					
17	Прибор КПАК-3					
18	Прибор КПАК-4					
19	Прибор КПАК-5					

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

1176

063.00.00  
Стр. 1004  
Сент 17/87

Продолжение табл.1001

1	2	3	4	5	6	7
20	Пульт баланса ГД-222М		200x280x150	5	не более 0,025	
21	Калибратор скорости КС-2					
22	Частотомер ЧЗ-3А, предназначен для проверки сопряжения станции 4ДК с аппаратурой "6202"					
23	Вольтметр универсальный цифровой В7-23, предназначен для проверки сопряжения станции 4ДК с аппаратурой "6202".					
24	Вольтметр ламповый ВК7-9					
25	Тестер Ц-56					
26	Тестер Ц-4313, предназначен для измерения параметров станции.		115x216x85	1	Батарея КЭС	
27	Мост МВМ-49					
28	Квадрант оптический КО-1, предназначен для определения углов сваливания блока 4ДК-1.					
29	Трубка колдунной пристрелки ТХП-23-80, предназначена для определения следов осей стволов ГШ при проведении колдунной пристрелки блока 4ДК-1.					

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1476

Продолжение табл. 1001

1	2	3	4	5	6	7
30	Термостат, предназначен для проверки фото-устройства ФАРМ-2А (ФАРМ-3А).					
31	Секундомер, предназначен для замеров интервалов времени при регулировках и проверках работоспособности станции 4ДК					
32	Рукозная антенна с коаксиальным переходом из комплекта генератора ГК4-19					
33	Волноводно-коаксиальный переход из комплекта генератора ГК4-19					
34	Детекторная секция Б2И					
35	Гибкий волноводный переход из комплекта прибора ИМ-4					
36	Волноводный тройник					
37	Пристрелочная мишень для проведения холодной пристрелки	Г.7601.9905.				
		700.000				
38	Траверса для подъема блоков 4ДК-1 и 4ДК-2 (4ДК-2М)	Г.7601.9804.				
		440.000				
39	Кронштейн	ГД4.132.020				

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1001

1	2	3	4	5	6	7
40	Фиксатор	ГД6.275.021				
41	Фиксатор	ГД6.276.016				
42	Паяльник электрический	22.9102.080. 000				
43	Бокорезы	1.7601.9104. 072.000				
44	Головка сменная 8a10	ГОСТ 3329-54				
45	Головка сменная 10a10	То же				
46	Головка сменная 17a14	" "				
47	Вороток	99.6910-0012				
48	Вороток	99.6910-0015				
49	Ключ	ГД4.094.006				
50	Ключ гаечный 7811-0003	ГОСТ2839-80				
51	Ключ гаечный 7811-0004	То же				
52	Ключ гаечный 7811-0005	" "				
53	Ключ гаечный 7811-0022	" "				

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1476

063.00.00  
Стр. 1006  
Сект 17/87

Продолжение табл.1001

1	2	3	4	5	6	7
54	Ключ гаечный 7811-0456	- " -				
55	Отвертка специальная, предназначена для регулировки блоков 4ДК-1, 4ДК-3	ГД4.073.031				
56	Отвертка 7810-0375	ГОСТ 17199-71				
57	Отвертка 7810-0377	То же				
58	Отвертка 7810-0380	- " -				
59	Пинцет прямой	МН500-60				
60	Кисть беличья	ГОСТ1097-80				

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1001





## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ

- I. Типовые технологические процессы
- I.I. Типовые технологические процессы отсутствуют.
2. Приложения
- 2.I. Приложение I - Таблица I201 - Ведомость результатов дефектации внешнего состояния блоков станции 4ДК.

№ 76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Таблица I201

## ВЕДОМОСТЬ

результатов дефектации внешнего состояния \_\_\_\_\_ оборудования самолета  
(наименование системы)

Наименование отсека (зоны осмотра)	Наименование поврежденного блока системы оборудования	Характеристика повреждений (оценка состояния)	Рекомендуемый способ ремонта	Ссылка на документацию, где изложена технология ремонта
I	2	3	4	5



Раздел 081. 00. 00  
Система 9 А-503



11.76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## ЛИСТОК УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ

(Заполняется от руки исполнителем, проводящим замену листов РБП)

№ изменения	О с н о в а н и е	И з м е н е н н ы е и в в е д е н н ы е с т р а н и ц ы	И с п о л н и т е л ь

081.00.00

Листок учета изменений

Стр. 1/2

Сент 17/87



16.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### Перечень действующих страниц

Раздел, подраздел, пункт	Страница	№ изменения	Дата	Раздел, подраздел, пункт	Страница	№ изменения	Дата
081.00.00 (Титульный лист)	-		Сент 17/87	081.00.00	501		Сент 17/87
					502		Сент 17/87
					503		Сент 17/87
					504		Сент 17/87
Листок учета изменений	1/2		Сент 17/87		505		Сент 17/87
					506		Сент 17/87
					507		Сент 17/87
Перечень действующих страниц	1/2		Сент 17/87		508		Сент 17/87
					509		Сент 17/87
					510		Сент 17/87
					511		Сент 17/87
					512		Сент 17/87
					513		Сент 17/87
					514		Сент 17/87
Содержание	1/2		Сент 17/87		515		Сент 17/87
					516		Сент 17/87
Введение	1		Сент 17/87		517		Сент 17/87
	2		Сент 17/87		518		Сент 17/87
	3		Сент 17/87		519		Сент 17/87
	4		Сент 17/87		520		Сент 17/87
	5		Сент 17/87		901/902		Сент 17/87
	6		Сент 17/87		1001		Сент 17/87
081.00.00	1		Сент 17/87		1002		Сент 17/87
	2		Сент 17/87		1003		Сент 17/87
	3		Сент 17/87		1004		Сент 17/87
	4		Сент 17/87		1005/1006		Сент 17/87
	5		Сент 17/87		1201		Сент 17/87
	6		Сент 17/87		1202		Сент 17/87
	7		Сент 17/87				
	8		Сент 17/87				
	301		Сент 17/87				
	302		Сент 17/87				
	303		Сент 17/87				
	304		Сент 17/87				
	305		Сент 17/87				
	306		Сент 17/87				
	307/308		Сент 17/87				
	401		Сент 17/87				
	402		Сент 17/87				
	403		Сент 17/87				
	404		Сент 17/87				
	405/406		Сент 17/87				



16.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### СОДЕРЖАНИЕ

Наименование	Раздел, подраздел, пункт	Стр.
СИСТЕМА 9А-503	081.00.00	
Введение		I
Общие сведения		I
Определение технического состояния (дефектация)		30I
Ремонт		40I
Регулировка и проверка		50I
Транспортирование		90I
Перечень контрольно-проверочной, измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента		100I
Типовые технологические процессы и приложения		120I





## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## В В Е Д Е Н И Е

Настоящее Руководство является основным документом для ремонта самолета ИЛ-76 и его модификаций ИЛ-76М, ИЛ-76МД в особый период силами и средствами войсковых подразделений ВВС.

Руководство РБП состоит из двух частей, каждая из которых содержит разделы, сгруппированные в отдельные книги.

Часть I - РБП-1 ремонт планера самолета и его систем.

Часть 2 - РБП-2 ремонт комплексов и систем авиационного, радиоэлектронного оборудования и спецсистем.

Комплектация частей Руководства РБП представлена в таблице I.

Таблица I

Наименование группы разделов	Порядковый номер книги	Номер раздела и его наименование
I	2	3
РБП-I (часть I)		
САМОЛЕТ В ЦЕЛОМ	Книга 1	009 Эвакуация и транспортирование
	Книга 2	014 Типовые технологические процессы и приложения. Перечень контрольно-проверочной и измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента
	Книга 3	015 Очистка и промывка. Определение технического состояния (дефектация)
ПЛАНЕР	Книга 4	020 Ремонт планера
	Книга 5	021 Фюзеляж (общие сведения)
	Книга 6	024 Крыло (общие сведения)
	Книга 7	025 Оперение (общие сведения)
СИСТЕМЫ ПЛАНЕРА	Книга 8	031 Управление самолетом
		032 Шасси
		033 Гидравлическая система
		034 Высотное оборудование
СИЛОВАЯ УСТАНОВКА	Книга 9	042 Мотгондола
		043 Управление двигателями
		046 Противопожарное оборудование
		047 Топливная система
		049 Вспомогательная силовая установка

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Продолжение табл. I

1	2	3
РБП-2 (часть 2)		
АВИАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Книга 1	051 Электроснабжение
		052 Освещение и внешняя сигнализация
		053 Кислородное оборудование
		054 Приборные панели и системы регистрации
		055 Фотооборудование
		056 Пилотажно-навигационное оборудование
		057 Система автоматического управления САУ-1Г-2Б
РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Книга 2	061 Радиосвязное оборудование
	Книга 3	062 Радионавигационное оборудование часть 1. Радиотехнические средства навигации и посадки часть 2. Пилотажно-навигационный комплекс "Купол-76"
СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	Книга 4	064 Оборудование РЭИ и средства опознавания
	Книга 5	063 Спецустановки
		081 Спецустановки
СИСТЕМЫ ОБОРУДОВАНИЯ	Книга 6	050 Бортовая электрическая сеть
	Книга 7	058 Несъемные устройства оборудования

К РБП самолета прикладываются:

- ведомости групповых комплектов запасных частей 1зч20вр, 2зч10вр, 2олэч100вр;
- ведомости комплектов материалов 1м20вр, 2м10вр, 2спм100вр;
- руководства РБП на комплектующие изделия, перечень которых приведен на стр.5.

### Порядок пользования руководством

После осмотра поврежденного самолета и составления ведомости дефектации сопоставьте характеристики полученных повреждений с данными таблиц, помещенными в подтеме "Виды повреждений" соответствующих разделов и определите:

1. Возможность проведения ремонта в войсковых условиях.
2. Методы (способы) ремонта в войсковых условиях поврежденных агрегатов (узлов) и деталей:
  - допустимость эксплуатации без ремонта;
  - ремонт методом восстановления;
  - ремонт методом замены.

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

По таблицам (или содержанию соответствующего раздела) определите номера типовых вариантов ремонта (ТВР), номера типовых технологических процессов (ТП), технологических карт (ТК), технологических указаний (ТУ), используя рекомендации которых можно отремонтировать или заменить поврежденный агрегат или деталь.

В целях быстрого отыскания в Руководстве необходимой информации весь материал внутри раздела разбивается на темы, подтемы и пункты.

Пример: Раздел 02I - Фюзеляж

Тема 02I.00.00 - Общие сведения

Подтема 02I.30.00 - Виды повреждений

Пункт 02I.30.01 - Характеристика эсн, выделенных на обшивку как агрегатов фюзеляжа.

Полный перечень такой разбивки представлен в содержании каждого раздела. На каждой странице под этими цифровыми обозначениями помещаются номера страниц, которые разделяют материал по виду информации согласно таблице 2.

Таблица 2

Наименование темы	Блок страниц	Примечание
I	2	3
Общие сведения	I-100	Материалы тем "Разборка",
Разборка	101-200	"Очистка и промывка", "Сборка
Очистка и промывка	201-300	и регулирование".
Определение технического состояния (дефектация)	301-400	"Контроль качества при ремонте и испытания" в некоторых разделах входят составной частью в материалы тем "Ремонт" и "Типовые технологические процессы"
Ремонт	401-500	
Сборка и регулирование	501-600	
Контроль качества при ремонте и испытания	701-800	
Транспортирование	901-1000	
Перечень контрольно-проверочной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента	1001-1100	
Типовые технологические процессы и приложения	1201-1300	

В РБП-2 принят единый подход к оценке доступности блоков систем, элементов БЭС и несъемных устройств оборудования на борту самолета. Он предусматривает три уровня доступности в зависимости от потребного объема и сложности работ по разборке самолета, после которых обеспечиваются условия для замены или восстановления блока, элемента устройства оборудования.

К первому уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена или восстановление которых могут быть выполнены после вскрытия

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

эксплуатационных и технологических люков самолета без дальнейшей разборки систем.

Ко второму уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена или восстановление которых могут быть выполнены после разборки систем самолета в объеме, предусмотренном максимальными видами регламентных работ.

К третьему уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена и восстановление которых возможны после выполнения трудоемких работ по демонтажу составных частей и агрегатов планера (расстыковка Ф-1 и Ф-2, демонтаж топливных баков и т.п.) или требуют выполнения специальных работ (расклепывание панелей, вырезание люков в обшивке и т.п.) из-за расположения блоков и устройств в конструктивно неразъемных отсеках планера самолета.

Руководство дает как конкретные, так и общие технические рекомендации по ремонту самолета, способствующие повышению уровня специальных знаний, расширению технического кругозора и повышению квалификации личного состава, участвующего в процессе восстановления поврежденного самолета, что позволяет в кратчайшие сроки произвести ввод самолета в строй.

### Используемые в тексте Руководства сокращения, термины и определения

- РБП - ремонт боевых повреждений
- ЭТД - эксплуатационно-техническая документация
- ИТЭ - инструкция по технической эксплуатации
- ИЛЭ - инструкция по летной эксплуатации
- КД - иллюстрированный каталог деталей и сборочных единиц
- АС - альбом сочленений и ремонтных допусков
- БЭС - бортовая электрическая сеть
- ТВР - типовой вариант ремонта
- ТПП - типовой технологический процесс
- ТК - технологическая карта
- ТТ - типовая технология
- ТУ - технологическое указание
- РУ - распределительное устройство
- ЦРУ - центральное распределительное устройство
- РК - распределительная коробка
- ЛКП - лакокрасочное покрытие
- ВСК - встроенные средства контроля
- НСК - наземные средства контроля

### Перечень технической документации, действующей совместно с настоящим Руководством

- эксплуатационно-техническая документация на самолет ИЛ-76 (инструкция по технической эксплуатации, инструкция по летной эксплуатации, регламент технического обслуживания и технологические карты к регламенту);

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- иллюстрированный каталог деталей и сборочных единиц;
- альбом сочленений и ремонтных допусков;
- альбом фидерных схем;
- инструкции, указания и технологические процессы, действующие в ВВС;
- эксплуатационно-техническая документация на комплектующие изделия;
- руководство по аэродромному обслуживанию;
- альбом схем деления самолета на зоны и обозначения эксплуатационных люков и лючков (Приложение к "Регламенту технического обслуживания");
- выпуск № 3270 "Ремонт бортовых электрических сетей летательных аппаратов при боевых повреждениях";
- выпуск № 3816 "Методическое пособие по эксплуатации и ремонту бортовых электрических сетей летательных аппаратов";
- выпуск № 4929 "Техническая диагностика и восстановление радиочастотных кабелей авиационного, радиоэлектронного оборудования и вооружения самолетов и вертолетов";
- \* руководства РБП на комплектующие изделия согласно перечню:

1. Двигатель Д-30КП	24. Генератор	ГТ60П46А
2. Клапан перепада АД-54В	25. Блок	БРЧ-62ЕМ
3. Заслонка кольцевания 4I49TM	26. Блок	БЗУ-376СП
4. Регулирующий клапан 5470Т	27. Блок	БЗУ-376СБ
5. Радиатор 22I7A	28. Блок	БРН-208М7Б
6. Турбоохладитель 3220	29. Блок	БПШ-76
7. Клапан обрассывающий 277IT	30. Блок	БКШ-76
8. Регулятор избыточного давления 5402Т	31. Выпрямительное устройство ВУ-6А	
9. Клапан регулятора 520А	32. Аппарат	ДМР-400Т
10. Регулятор абсолютного давления I3I4P	33. Аппарат	ДМР-200ВУ
11. Запорный кран I404	34. Преобразователь ПС-750А	
12. Турбоохладитель 2280Т	35. Преобразователь ПТ-125Ц	
13. Генератор Н.Г. 2347АТ	36. Система	АРУ-76
14. Влагодделитель 5992	37. Сигнализатор СОР-1М-11, СОР-2	
15. Электромагнитный переключатель 4073АТ, 4073Т	37. Сигнализатор	СОР-1М-4(8)
16. Станция Фасоль-I-II	38. Фара	ПРФ-4М
17. Станция СЭМ	39. Магнитофон	МС-61Б
18. Высотомер РВ-5М	40. Указатель положения ИП-32М	
19. Система 9А-503	41. Указатель положения ИП-21	
20. Лебедка ЛПГ-3000А, ЛПГ-1500А	42. Указатель положения ИП-33	
21. Лебедка БЛ-47	43. Указатель положения ИП-43	
22. Держатель КДС-16 ГМ2	44. Указатель положения ИП-44	
23. Держатель УБД-ЗДА	45. Датчик положения ДС-10	
	46. Датчик положения ДС-11	

\* - Перечень уточняется по мере поступления Руководств РБП на комплектующие изделия от поставщиков-изготовителей.

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- |                                |                     |                             |                 |
|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------|
| 47. Курсовая система           | ТКС-П               | 86. Индикатор               | РМИ-1А          |
| 48. Система сигналов           | ЦСВ-3М-1Б (ДСП)     | 87. Масломер                | МЭС-2247Д (ДСП) |
| 49. Выключатель коррекции      | ВК-90М              | 88. Станция                 | Р-862           |
| 50. Выключатель коррекции типа | ВК-53               | 89. Распределитель сигналов | 1186Б           |
| 51. Инерциальная система       | И-11-76             | 90. Влагодделитель          | 2394Т           |
| 52. Система                    | САУ-1Т-2Б           | 91. Система                 | К-П-76 (ДСП)    |
| 53. Авиагоризонт               | АГБ-3               |                             |                 |
| 54. Магнитный самописец        | МСРП-64М            |                             |                 |
| 55. Распределитель сигналов    | БР-40               |                             |                 |
| 56. Регулятор температуры      | РТ-12, РТЗ-1        |                             |                 |
| 57. Корректор высоты           | КЗВ-0-15            |                             |                 |
| 58. Система                    | ССП-2А              |                             |                 |
| 59. Система                    | 2С7К                |                             |                 |
| 60. Указатель высоты           | УВИД-30-15К         |                             |                 |
| 61. Вариометр                  | ВАР-30М             |                             |                 |
| 62. Указатель числа "М"        | МС-1                |                             |                 |
| 63. Вариометр                  | ВАР-75М             |                             |                 |
| 64. Указатель высоты           | УВЦД-15             |                             |                 |
| 65. Указатель скорости         | КУС 730/1100        |                             |                 |
| 66. Датчик приборной скорости  | ДАС                 |                             |                 |
| 67. Сигнализатор скорости      | ССА-0,7             |                             |                 |
| 68. Датчик высоты              | ДПОП-13             |                             |                 |
| 69. Сигнализатор давления      | СДУ                 |                             |                 |
| 70. Полуавтомат                | ШКУ                 |                             |                 |
| 71. Указатель расхода          | УРВК-18             |                             |                 |
| 72. Держатель                  | БД2-76              |                             |                 |
| 73. Система                    | ССС                 |                             |                 |
| 74. Блок                       | БМП                 |                             |                 |
| 75. Выпрямительное устройство  | ВУ-36               |                             |                 |
| 76. Агрегат зажигания          | СКНА, СКНР          |                             |                 |
| 77. Датчик режимов             | ДР-4м-2с            |                             |                 |
| 78. Высотомер                  | ВМФ-50              |                             |                 |
| 79. Высотомер                  | ВМ-15               |                             |                 |
| 80. Автомат                    | АСО-2И-Е7Р          |                             |                 |
| 81. Астрокомпас                | ДАК-ДБ-5В           |                             |                 |
| 82. Сигнализатор               | СВУ12-1А, СВУ-1, 5А |                             |                 |
| унифицированный                |                     |                             |                 |
| 83. Индукционный датчик        | ИД-3                |                             |                 |
| 84. Указатель                  | УЗП                 |                             |                 |
| 85. Специзделие                | ГШ-23               |                             |                 |

081.00.00

Введение

Стр. 6

Сент 17/87

1676

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1. Основные характеристики ремонтпригодности

1.1. Схема размещения блоков системы 9А-503 на борту самолета приведена на фиг. 1.

1.2. Сведения о составе системы 9А-503, об уровне их доступности на борту самолета, особенностях взаимозаменяемости по месту установки и требования на монтаж приведены в табл. 1.

### 2. Основные характеристики контролепригодности

2.1. Встроенные средства контроля (ВСК) для поиска поврежденных блоков системы 9А-503 отсутствуют.

2.2. Информация о наличии наземных средств контроля (НСК) и рекомендации по их использованию для поиска поврежденных блоков системы 9А-503 приведены в табл. 2.

2.3. Схема размещения контрольных разъемов отдельных блоков системы 9А-503 приведены на фиг. 2.

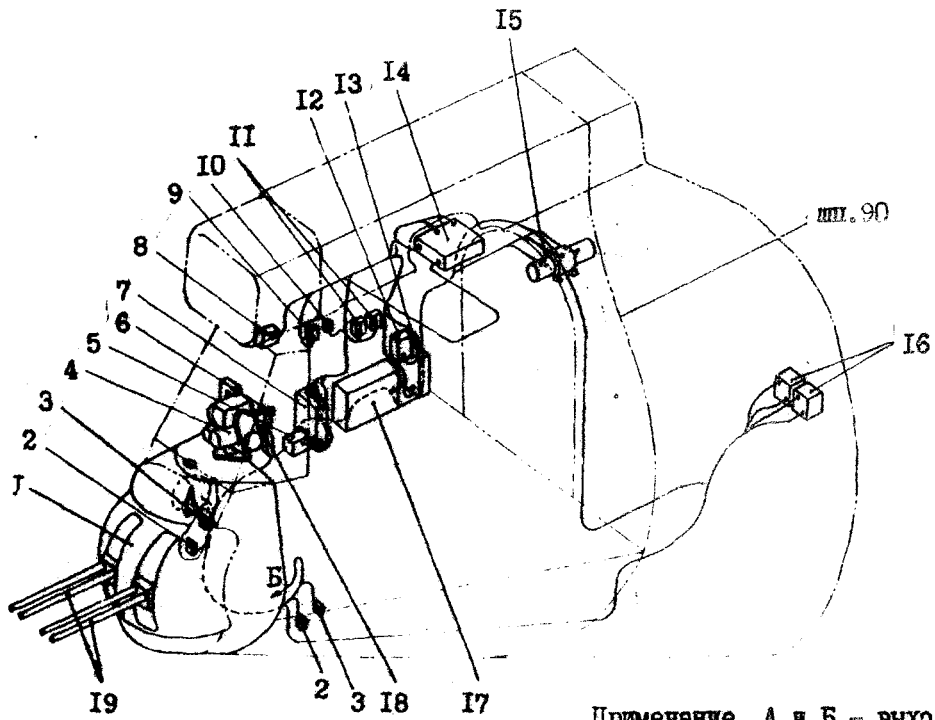
### 3. Виды повреждений

3.1. Характеристика состояния системы 9А-503 в зависимости от видов повреждений приведена в табл. 3.

3.2. Сведения о возможности выполнения полета самолета при полностью или частично неработоспособной системе 9А-503 приводятся в РБИ предприятия-изготовителя системы 9А-503.

16.76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ



Примечание. А и Б - выходы на электроподтяги

Схема размещения блоков системы 9А-503  
Фиг. 1



Таблица I

## Состав и основные сведения о взаимозаменяемости блоков системы 9А-503 (к фиг. I)

Номер позиции блока на фиг.	Наименование и тип блока	Изменение типа блока по сериям системы и модифи- кациям самолета	Уровень дос- тупности блока и осо- бенности его монтажа	Работы по регу- лировке и про- верке системы на борту само- лета при заме- не блока	Потребное оборудование, КПА и инстру- мент	Трудоемкость замены блока (чел.ч) и ко- личество испол- нителей
I	2	3	4	5	6	7
I	Унифицированная кормо- вая установка 9К-502-П		2	Регулировка по тех.карте 501. Проверка по тех. карте 502 (см. тему "Регулировка и проверка")	I, 4-12, 14, 15, 17, 18, 20-25, 27, 28, 35	10/4
2	Выключатели подтяга патронной ленты		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех. карте 503	33	0,5/2
3	Выключатели блокировки БА-ЗБП		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех. карте 504	33	0,5/2
4	Станция КПС-53А с гиродатчиками		I	Регулировка по тех.карте 505. Проверка по тех. карте 506	I, 7-12, 14, 17, 19, 20, 30, 32, 33	10/4
5	Автомат защиты АЗ-1АМ		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех. карте 507	I, 25, 28	5/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/26

Продолжение табл. I

1	2	3	4	5	6	7
6	Реостат подсвета КПС-53-А		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 506.	35	0,5/I
7	Блок управления приво- дом БУП-2		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 508.	26,28,31	5/2
8	Блок ограничения БСГВІС		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 509.	6,31	5/2
9	Датчик температуры за- ряда ДТЗ-157		I	Регулировка по тех.карте 510. Проверка не требуется.	2,3,33,34	5/2
10	Пульт встроенного кон- троля ЦСВ-3М-1Б		I		33	5/2
11	Автомат перезарядки АП-3П		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 509	6,25,28	2/2
12	Блок усилителя У-2М-1Б1		I	Регулировка по тех.карте 511. Проверка не требуется.	1,29	5/2
13	Усилитель У-2М-1М		I	Регулировка по тех.карте 511. Проверка по тех.карте 512.	1,25,28	5/2
14	Коробка сопряжения КС-9А-503		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех.карте 513.	29,31	5/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/21

Продолжение табл. I

1	2	3	4	5	6	7
I5	Башенный агрегат БА-ЗДШ		I	Регулировка по тех. карте 5I4. Проверка по тех. карте 5I5	I,30,3I,33	IO/2
I6	Коробка электроподтяга КЭП-9А-503		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех. карте 509	6,3I	0,5/I
I7	Автомат воздушной стрельбы АВС-257-III		I	Регулировка по тех. карте 5I0. Проверка по тех. карте 5I6	2,3,3I,34	5/2
I8	Пульт управления ПУ-9А-903		I	Регулировка не требуется. Проверка по тех. карте 509	6,35	0,5/I
I9	Авиационная пушка ГШ-23		2	Регулировка по тех. карте 5I7. Проверка по тех. карте 5I8	7,IO-I4,I6, I7,20	IO/4

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1176

081.00.00  
Стр. 5  
Октябрь 17/87

Таблица 2

Сведения о возможности НСК по определению поврежденных блоков системы 9А-503

Наименование и тип НСК	Наименование и тип систем подлежащих контролю НСК	Наименование и тип блоков системы, отказ которых выявляется с помощью НСК	Ссылка на темы или разделы штатной документации, где изложена технология контроля
1	2	3	4
1. Пульта проверки цепей стрельбы и перезарядки ШПРЦП-502	Система 9А-503	Пульт управления ПУ-9А-503 Автомат перезарядки АП-3П Блок ограничения БОГВІС	I2I.00.20 стр.6I5-6I7P3 То же - " -
2. Прибор измерительный ПИ-І		Башенный агрегат БА-3ПП Кормовая прицельная станция КПС-53-А Усилитель У-2М-ІМ, У-2М-ІБИ Автомат защиты АЗ-ІАМ	I2I.00.30 стр.6II,6I2P3 I2I.00.30 стр.603,604P3 I2I.00.30 стр.607,608P3 I2I.00.3I стр.609,6I0P3
3. Тахометрическая установка СТУ-56, пульт КПЦ-І57А-І		Автомат воздушной стрельбы АВС-257-ІИ Датчик температуры заряда ДТЗ-І57	I2I.00.20 стр.607-609P3 То же

Примечание. P3 - Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8АІ.33І.005P3

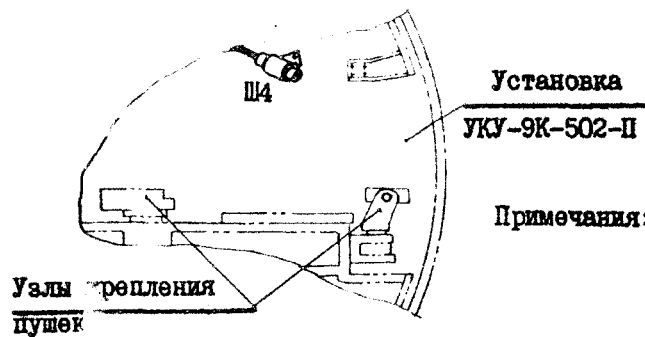
ИЗМ

10.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Вид с правого борта

Пушка условно не показана,  
экран УКУ снят



- Примечания: 1. Информация "правый", "левый" дана относительно направления направления стрельбы.
2. Для противоположного вида (с левого борта) позиция ШРа - ШЗ.

Схема размещения контрольных разъемов для  
подключения НСК системы 9А-503

Фиг. 2

Таблица 3

## Характеристика состояния системы 9А-503 в зависимости от видов повреждения

Работы с системой после замены блока				
Наименование и тип системы	Регулировка системы не требуется	Требуется регулировка системы	Требуется проведение работ с самолетом в целом	Требуются специальные регулировочно-настроечные работы, условия, силы и средства заводского ремонта
Наименование и тип блоков характеризующих указанные состояния системы				
I	2	3	4	5
СПВ 9А-503	Блок управления приводом БУП-2 Коробка сопряжения КС-9А-503 Автомат защиты АЗ-1АМ Реостат подсвета КПС-53-А Пульт управления ПУ-9А-503 Автомат перезарядки АП-3П Коробка электроподтяга КЭП-9А-503 Блок ограничения БОГВІС Выключатель электроподтяга Выключатели блокировки БА-3ПІ	Унифицированная кормовая установка 9К-502-П Авиационные пушки ПШ-23 Станция КПС-53А с гиродатчиками Усилитель У-2М-ІМ Блок усилителя У-2М-ІЕМ Автомат воздушной стрельбы АВС-257-ІІ Датчик температуры заряда ДТЗ-157 Башенный агрегат	Унифицированная кормовая установка 9К-502-П Авиационные пушки ПШ-23 Станция КПС-53А с гиродатчиками	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1426

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ (ДЕФЕКТАЦИЯ)

1. Рекомендации по выполнению внешнего осмотра блоков системы 9А-503 на борту самолета
  - 1.1. Схема-маршрут осмотра блоков системы не приводится. Последовательность осмотра приведена в графах 1 и 2 табл. 301.
  - 1.2. Пояснительный текст к схеме размещения блоков системы по отсекам самолета приведен в табл. 301.
  - 1.3. Результаты внешнего осмотра поврежденных блоков системы занести в ведомость по форме табл. 1201.
2. Методы инструментального контроля системы 9А-503 по поиску поврежденных блоков
  - 2.1. Рекомендации по поиску поврежденных (отказавших) блоков системы с использованием ВСК не приводятся из-за отсутствия ВСК.
  - 2.2. Рекомендации по поиску поврежденных (отказавших) блоков системы с использованием НСК приведены в табл. 302.
3. Методы определения повреждений системы 9А-503 и ее блоков, не охваченных инструментальным контролем
  - 3.1. Алгоритм действий по поиску повреждений в системе и ее блоках, не охваченных инструментальным контролем приведен в табл. 303.

## Пояснительный текст к схеме размещения системы 9А-503 по отсекам самолета

Зона осмотра	Наименование и тип блоков	Объем разборки отсеков для осмотра блоков номер лка, панели	Технические условия на допустимые изменения состояния монтажа бло- ков для эксплуатации без ремонта наименование блоков других систем	5
1	2	3	4	5
945	Выключатель подтяга патронной ленты (правый)	945-БЛ	-	
	Выключатель блокировки БА-ЗДП (правый)	945-БЛ	-	
945	Унифицированная кормо- вая установка 9К- -502-П	945-ДЛ/П, 945-ВЛ/П, 945-ШЛ/П, 945-ИШЛ/П, 945-БЛ/П	-	См.Руководство по РБП УКУ 9К-502-П предприятия изготовителя УКУ
944	Авиационные пушки ГШ-23	-	-	
946	Выключатель подтяга патронной ленты (левый)	945-БП	-	
941/942	Станция КПС-53-А с гиродатчиками	-	-	
	Реостат подовета КПС-53А	-	-	
941	Пульт управления ПУ-9А-503	-	-	См.Руководство по РБП системы 9А-503 предприятия-изготовителя системы

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

МЗ



Продолжение табл. 301

1	2	3	4	5
	Реостат подвета КИС-53А	-	-	
	Блок ограничения БОГВИС	-	-	
	Датчик температуры заряда ДТЗ-157	-	-	См.Руководство по РЭП системы 9А-503 предприятия-изготовителя
	Пульт встроенного контроля ИСВ-3М-1Б	-	-	
	Автоматы перезарядки АП-3П	-	-	
	Автомат защиты АЗ-1АМ	-	-	
	Блок управления приводом БУП-2	-	-	См.Руководство по РЭП системы 9А-503 предприятия-изготовителя системы
	Автомат воздушной стрельбы АВС-257-ИИ	-	-	
	Блок усилителя У-2М-1БИ	-	-	
	Усилитель У-2М-1М	-	-	
	Коробка сопряжения КС-9А-503	-	-	См.Руководство по РЭП системы 9А-503 предприятия-изготовителя системы
933	Башенный агрегат БА-3ДШ	-	-	
934	Коробки электроподтяга КЭП-9А-503	-	-	См.Руководство по РЭП системы 9А-503 предприятия-изготовителя системы

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

*М.М.*

081.00.00  
Стр. 303  
Севт 17/87

081.00.00  
Стр. 304  
Сент 17/87

Продолжение табл. 301

1	1	2	!	3	!	4	!	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Особенности осмотра блоков системы 9А-503:

1. При осмотре унифицированной кормовой установки 9К-502-П обратить внимание на:
  - состояние болтов крепления установки к шп.96, целосность контровки их гаек;
  - состояние ободов шп.96, кронштейнов крепления ободов 95 (какие-либо повреждения каркаса, приводящие к изменению его геометрической формы и размеров не допускаются)
2. При осмотре станции КПС-53-А обратить внимание на состояние узлов установки станции, постамент, бронеплиты, на которой установлен постамент. Какие-либо повреждения перечисленных узлов, приводящие к изменению их геометрической формы и размеров не допускаются.

Примечание. Степень влияния повреждений узлов навески 9К-502-П и КПС-53-А на ориентацию блоков устанавливается повреждением Х.П. системы 9А-503 (см.руководство по эксплуатации СНВ 9А-503 8А1.331.005РЭ) По результатам Х.П. определяется объем работ по ремонту узлов, либо их замены.

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1426

## Использование наземных средств контроля для определения поврежденных блоков системы 9А-503

Тип контрольных средств. Указания по их подключению на борту самолета	Наименование и тип блоков	Условия на борту самолета, необходимые для контроля системы, блока	Последовательность выполнения операций с элементами управления контрольных средств по определению поврежденного блока	Параметры, контроля и сигналы, по которым опереляется отказ системы блока	Трудоемкость (чел.ч) и количество исполнителей
1	2	3	4	5	6

I. Пульт проверки цепей стрельбы и перезарядки ППРЦП-502. Подключается к разъемам ШВ(Ш4) на УКУ 9К-502-II (последовательно) (см. фиг. 301)	Пульт управления ПУ-9А-503. Автомат перезарядки АП-3П. Блок ограничения БОГВИС.	Наличие в бортовой сети напряжений: - постоянного тока 27В в РУ43; - переменного тока 36В 400Гц в РУ42; - переменного тока 115В 400Гц в РУ41.	Технология проверки цепей стрельбы и перезарядки согласно I2I.00.20 стр. 615-617РЭ	При незагорании ламп красного цвета на счетчиках СЧП-500 пульта управления - отказ пульта ПУ-9А-503. 2. При незагорании ламп зеленого цвета "ПП-1", "ПП-2", "ПП-3" на ППРЦП-502 - отказ автомата перезарядки АП-3П пушки, соответствующей ШРу, к которому подключен ППРЦП. 3. При неполучении "отсечки" системы после 1 секунды работы при переключателе блока ограничения в положении "Отсечка" -	
--	---	---	--	--	--

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/21

1476

1	2	3	4	5	6
2. Прибор измерительный ПИ-1. Подключается к системе согласно I2I.00.300 стр.606 Руководства по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005РЭ	Башенный агрегат БА-ЗДП. Кормовая прицельная станция КПС-53-А. Усилитель У-2М-1М. Автомат защиты АЗ-1АМ.	То же	отказ БОГВИС Измерение напряжения генераторов БА-ЗДП и проверка работы АЗ-1АМ согласно I2I.00.31 стр.609,610РЭ. Измерение токов прижима УКУ согласно I2I.00.31 стр.611,612РЭ. Проверка входного напряжения на обмотках возбуждения БА-ЗДП согласно I2I.00.31 стр.607,608РЭ.	При отклонении от ТУ-отказ указанных блоков	То же
Тахометрическая установка СТУ-56, пульта КПШ-157А-1. Подключается к системе согласно I2I.00.20 стр.607-609 Руководства по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005РЭ	Автомат воздушной сети ВК-257-И. Датчик температуры заряда ДЗ-157.	Наличие в бортовой сети напряжений: - постоянного тока 27В РУ4; - переменного тока 36В 400Гц в РУ42; - переменного тока 115В 400Гц в РУ41.	Технология проверки вычислительного блока от КПС согласно I2I.00.20 стр.607-609	При отклонении от ТУ-отказ указанных блоков	

Примечание РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005РЭ

081.00.00  
Стр. 306  
Сент 17/87

**Алгоритм  
действий по поиску повреждений в блоках системы 9А-503 на  
охваченных инструментальным контролем**

Внешнее проявление неисправности	! Возможная причина	! Способ устранения
I	2	3
1. При проверке управления УКУ 9К-502-П от КПС без включения вычислителя согласно I2I.00.20 стр.601,602РЭ отсутствует движение УКУ при работоспособных БА-ЗДП, У-2М-1М, У-2М-1БМ, УКУ 9К-502-П и КПС.	Отказ БУП-2	См.РБП системы 9А-503 предприятия-изготовителя системы.
2. При проверке управления УКУ 9К-502-П от станции 4ДК с включенным вычислителем согласно I2I.00.20 стр.605,606РЭ отсутствует движение УКУ при работоспособных АВС-257-П, ДТЗ-157 и станции 4ДК, а также при положительных результатах проверки по п.1 данного алгоритма.	Отказ КС-9А-503	То же

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005 РЭ

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

1426



Ил-76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### Р Е М О Н Т

I. Замена блоков системы 9А-503 на борту самолета

I.1. Замена КПС-53-А, УКУ 9К-502-И, ГШ-23 выполнять согласно технологическим картам 401, 402, 403 соответственно. Замена остальных блоков системы выполнять согласно ИТЭ Ил-76, гл. 81, подразделы:

81-10-0	-	ГШ-23;
81-30-0	-	КПС-53-А;
81-40-0	-	АВС-257-ИИ, ДТЗ-157;
81-50-0	-	БА-3ДП;
81-50-3	-	КС-9А-503;
81-50-4	-	БУП-2;
81-50-5	-	ПУ-9А-503;
81-50-9	-	АП-3П;
81-50-10	-	КЭП-9А-503;
81-50-11	-	БОГВИС.

Замену УКУ 9К-502-И выполнять согласно Руководству по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005 РЭ, 121.20.00 стр. 403.

2. Требования на монтаж блоков системы 9А-503

2.1. Требования на монтаж блоков системы 9А-503 (допустимые отклонения от требований на монтаж в период эксплуатации в мирное время) приводятся в РИИ предприятия-изготовителя системы 9А-503.

1126

081.00.00  
Стр. 402  
Сент 17/87

К РБП-76-2	!	Технологическая карта 401	!	На страницах 402
Система 9А-503	!		!	Страница 402
Условия и особенности выполнения работ	!	Монтаж КПС-53-А на самолете	!	Трудоемкость 2 чел.ч.
		Содержание операции и технические требования (ТТ)	!	Работы выполняемые при отключении ТТ
			!	Контроль

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Произвести монтаж КПС на самолете согласно ИТЭ ИЛ-76, гл. 81-30-0, раздел Б "Установка", стр. 203. | Соответствие ту |
| 2. Отрегулировать углы сваривания КПС согласно тех. карте, изложенной в 121.00.10 стр. 511-517РЭ.     | То же           |
| 3. Произвести наводку КПС согласно тех. карте, изложенной в 121.00.10 стр. 523, 524РЭ.                | -"              |

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации 9А-503 ВА1.331.005РЭ

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
1. Прибор ПНН-М		1. Нивелировочная линейка		
2. ЛПХ-23-80		1.7601.9905.900.000		
3. Квадрант КО-1		2. Отвес 1.7601.9905.950.000		
4. Теодолит ТБ-3		3. Пристрелочная мишень 1.7601.9905.700.000		
5. Нивелир НТ-2		4. Ключ 7811-0456 ГОСТ 2839-80		
		5. Ключ 7811-0004 ГОСТ 2839-80		
		6. Кронштейн для установки квадранта на КПС		



К РБП-76-2	!		!	На страницах 403, 404
Система 9А-503	!	Технологическая карта 402	!	Страница 403
Условия и особенности!			!	Трудоемкость
выполнения работ	!	Монтаж УКУ 9К-502-II на самолете	!	4 чел.ч.
		Содержание операции и технические требования (ТТ)	!	Работы, выпол- няемые при отклонении от ТТ
			!	Контроль

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Произвести монтаж УКУ на самолете согласно тех. карте, изложенной в I2I.20.000 стр. 40I, 402P3. | Соответствие<br>ТУ |
| 2. Отрегулировать углы сваливания согласно тех. карте, изложенной в I2I.00.10 стр. 51I-517.        | То же              |
| 3. Произвести синхронизацию сельсинов согласно тех. карте, изложенной в I2I.00.10 стр. 519-52I.    | --                 |

Примечание. P3-Руководство по эксплуатации 9А-503 8АI.33I.005P3

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
1. Прибор ПНН-М		1. Нивелировочная линейка		
2. Квадрант КО-1		1. 760I.9905.900.000		
3. Теодолит ТБ-1		2. Отвес 1.760I.9905.950.000		
4. ТХП-23-80		3. Пристрелочная мишень 1.760I.9905.700.000		
5. Нивелир НТ-2		4. Ключ 1.760I.9105.040.000		
		5. Ключ 1.760I.9105.060.000		
		6. Сменная головка IOaIO ГОСТ 3329-54		
		7. Вороток 999.6910-0012		

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

ИД

081.00.00  
Стр. 403  
Севт 17/87

14.26

К РБП-76-2	!	Технологическая карта 402	!	На страницах 403, 404
Система 9А-503	!		!	Страница 404
Условия и особенности выполнения работ	!	Монтаж УКУ 9К-502-П на самолете	!	Трудоемкость ! 4 чел.ч.
		Содержание операции и технические требования (ТТ)	!	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ ! ! Контроль
			!	ТТ !
КЦА		!	!	Инструмент и приспособления ! Расходные материалы

- 8. Приспособление для установки квадрата на ГП  
I.7601.9905.940.000
- 9. Вороток 999.6910-0004
- 10. Сменная головка 999.7019-0034
- 11. Траверса I.7601.9804.400.000

081.00.00  
Стр. 404  
Севт 17/87

К РБП-76-2	Технологическая карта 403	На страницах 405
Система 9А-503		Страница 405
Условия и особенности выполнения работ	Монтаж пушек ПШ-23 на самолете	Трудоемкость 2 чел.ч.

Содержание операции и технические требования ТТ

Работы, выполняемые при отклонении от ТТ	Контроль
--	----------

- 1. Произвести установку пушек на самолет согласно ИТЭ ИЛ-76, гл. 81-10-0, раздел Г, "Установка". Соответствие ту
- 2. Произвести наводку пушек согласно тех. карте, изложенной в I2I.00.10 стр. 519-521 Руководства по эксплуатации 9А-503 8А1.331.005 РЭ То же

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор ПНН-М	1. Нивелировочная линейка I.7601.9905. 900.000	
2. Теодолит ТБ-1	2. Отвес I.7601.9905.950.000	
3. Нивелир НТ-2	3. Пристрелочная мишень I.7601.9905. 700.000	
4. ПШ-23-80	4. Универсальная стремянка 4Н9912-0М	
	5. Приспособление со стропами для подъема ПШ 4Н9912-631	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/26



*11.76*

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

### РЕГУЛИРОВКА И ПРОВЕРКА

- I. Регулировка системы после замены блоков
- I.I. Регулировку системы 9А-503 после замены блоков производить согласно технологическим картам 501, 505, 510, 511, 514, 517.
2. Проверка системы после замены блоков
- 2.I. Проверку системы 9А-503 после замены блоков производить согласно технологическим картам 502-504, 506-509, 512, 513, 515, 516, 518.

1478

081.00.00  
Стр. 502  
Сант 17/87

К РБП-76-2	Технологическая карта 501	! На страницах 502
Система 9А-503		! Страница 502
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка системы 9А-503 при замене УКУ 9К-502-П	! Трудоемкость 5 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	! Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		! Контроль

Произвести:

- определение углов сваливания УКУ согласно I2I.00.10 стр.511-517РЭ; Соответствие ТУ
- определение точности сопряжения УКУ с 4ДК согласно I2I.00.10 стр.529-533 РЭ; То же
- регулировку токов прижима УКУ согласно I2I.00.20 стр.621,622 РЭ; "-
- регулировку микровыключателей крайнего и походного положения согласно I2I.20.00 стр.501, 502 РЭ. "-

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005 РЭ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
Прибор ПНН-М	Приспособление для установки квадранта на стволы ГШ I.7601,9905,940.000	
Прибор Ц-57	Квадрант КО-1	
Прибор ГКЧ-19 (4ЗИ, ЗПМ)	Отвертка 7810-0380 ГОСТ 17199-71	
Прибор СИ-3(25-И, ИО-4, СИ-1)	Ключ для снятия экранов УКУ	

1476

К РБП	Технологическая карта 502	! На страницах 503
Система 9А-503		! Страница 503
Условия и особенности выполнения работ	Проверка системы 9А-503 при замене УКУ 9К-502-П	! Трудоемкость ! 2 чел.ч.
	Содержание операций и технические требования	! Работы, выполняе- ! мые при отклоне- ! нии от ТТ
		! Контроль

Произвести:

- измерение токов прижима УКУ к концевым выключателям и работу концевых выключателей согласно I2I.00.3I стр.6I1, 6I2 РЭ;
- проверку плавности вращения УКУ и работу микровыключателей крайнего и походного положений согласно I2I.20.00 стр.603,604 РЭ;
- проверку управления движением УКУ от КИС-53-А без вычислителя согласно I2I.00.20 стр.60I, 602 РЭ;
- проверку эл.цепей электроподтягов, стрельбы и перезарядки согласно I2I.00.20 стр.6I5+6I7 РЭ.

Соответствие ТУ

То же

-

-

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8АI.33I.005РЭ.

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

- Прибор ПИ-1
- Прибор ПИРЦ-502

091.00.00  
Стр. 504  
Сент 17/87

К РБП-76-2	!	Технологическая карта 503	!	На страницах 504
Система 9А-503	!		!	Страница 504
Условия и особенности выполнения работ	!	Проверка системы 9А-503 при замене выключателей электроподтяга	!	Трудоемкость 0,5 чел.ч.
		Содержание операции и технические требования (ТТ)	!	Работы, выполняемые при отключении от ТТ
			!	Контроль
1. Переведите выключатели "ПИТАНИЕ-ВЫКЛ" и "БА-ВЫКЛ" на пульте управления ПУ-9А-503 в положение "ПИТАНИЕ" и "БА", соответственно. Включите выключатели "ОГОНЬ" (правый, левый) на пульте управления.				Соответствие ТУ
2. Переведите выключатель подтяга левый в положение "ПОДТЯГ" на 1-2 сек. и отпустите его. При этом должен включиться левый механизм электроподтяга и после отпущения выключателя-включится.				То же
3. Повторите операцию 2 для правого выключателя подтяга. При этом должна наблюдаться работа правого механизма электроподтяга.				"
4. Выключите систему 9А-503, выключив выключатели "ОГОНЬ" (правый, левый) на пульте управления ПУ-9А-503, а также переведя выключатели "ПИТАНИЕ-ВЫКЛ" и "БА-ВЫКЛ" на нем в положение "ВЫКЛ".				"
КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы

Отвертка 7810-0375 ГОСТ 17199-71

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

14.26



РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 504	На страницах 505, 506 Страница 505
Условия и особенности выполнения работ	Проверка системы 9А-503 при замене выключа- телей блокировки башенного агрегата БА-ЗДП	Трудоемкость 0,5 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Переведите выключатели блокировки БА-ЗДП (прав. лев.) в положение "БА-ЗДП".   | Соответствие<br>ТУ |
| 2. Переведите выключатели "ПИТАНИЕ-ВЫКЛ" и "БА-ВЫКЛ" на пульте управления ПУ-9А-503 в положение "ПИТАНИЕ" и "БА", соответственно. При этом должен включиться башенный агрегат. | То же              |
| 3. Переведите выключатель блокировки БА-ЗДП левый в положение "ВЫКЛ". При этом должен выключиться башенный агрегат.  | "-                 |
| 4. Переведите выключатель блокировки БА-ЗДП левый в положение "БА-ЗДП". При этом должен включиться башенный агрегат.   | "-                 |
| 5. Повторите операции 3 и 4 для правого выключателя блокировки башенного агрегата.   | "-                 |

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11.76

081.00.00  
Стр. 506  
Севт 17/87

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 504	На страницах 505,506 Страница 506
Условия и особенности выполнения работ	Проверка системы 9А-503 при замене выключателей блокировки баенного агрегата БА-ЗЩ	Трудоемкость 0,5 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

6. Выключите систему 9А-503, переведя выключатели "ПИТАНИЕ-ВЫКЛ" и "БА-ВЫКЛ" на пульте управления ПУ-9А-503 в положение "ВЫКЛ"

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

Отвертка 7810-0375 ГОСТ 17199-71

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/76

РЭИ-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 505	На страницах 507 Страница 507
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка системы 9А-503 при замене КПС-53-А	Трудоемкость 4 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняе- мые при отклоне- нии от ТТ
		Контроль

Соответствие  
ТУ

**Произвести:**

- наводку КПС-53-А по мишени согласно I2I.00.10 стр. 523, 524РЭ;
- определение углов сваливания КПС согласно I2I.00.10 стр.511+517РЭ;
- регулировка токов прижима УКУ согласно I2I.00.10 стр.621, 622РЭ;

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005РЭ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор ПНН-М	1. Квадрант КО-1	
2. Прибор Ц-57	2. Приспособление для установки квадранта на КПС	
	3. Отвертка 7810-0375 ГОСТ-17199-71	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1176

061.00.00  
Стр. 507  
Саят 17/87

081.00.00  
Стр. 508  
Сент 17/87

РБН-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 506	На страницах 508 Страница 508
Условия и особенности выполнения работ	Проверка работ системы 9А-503 при замене КПС-53-А и реостата подсвета	Трудоемкость 2 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования(ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

**Произвести:**

- проверку наводки пучек от КПС-53А согласно I2I.00.10 стр.525-527РЭ;
- проверку управления УКУ от КПС без включения ВБ-257 согласно I2I.00.20. стр.601,602РЭ;
- проверку напряжений на кабельных КПС согласно I2I.00.30.стр.603,604РЭ.

Соответствие  
IV

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005РЭ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
Прибор ПМ-1	ТЩ-23-80	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Ш 76

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11.76

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 507	На страницах 509 Страница 509
Условия и особенности выполнения работ	Проверка работы системы 9А-503 при замене АЗ-ІАМ	Трудоемкость 4 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования(ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль
		Соответствие ТУ
Произвести проверку работы автомата защиты АЗ-ІАМ согласно І2І.00.3І стр. 609,6І0 Руководства по эксплуатации системы 9А-503 8АІ.33І.005 РЭ		

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

Прибор ПИ-І

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

ШЗ

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 508	На страницах 510 Страница 510
Условия и особенности выполнения работ	Проверка системы 9А-503 при замене БУП-2	Трудоемкость I чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонении от ТТ

Контроль

Произвести проверку управления УКУ от КПС-53-А без включения  
вычислителя согласно I2I.00.20. стр.60I,602 Руководства по  
эксплуатации системы 9А-503 8AI.33I.005PЭ.

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

08I.00.00  
Стр. 510  
Сент 17/87

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

1176

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 509	На страницах 5II Страница 5II
Условия и особенности выполнения работ	Проверка системы 9А-503 при замене ПУ-9А-503, АП-ЗП, БОГВИС, КЭП-9А-503	Трудоемкость I чел.ч.
	Содержание операции и технические требования	Работы, выполняемые при отклонении от ТУ
Произвести проверку эл.цепей электроподтягов, стрельбы и перезарядки согласно I2I.00.20 стр.6I5-6I7 Руководства по эксплуатации системы 9А-503 8AI.33I.005PЭ.		Контроль Соответствие ТУ
КПА	Инструмент и принадлежности	Расходные материалы

Прибор ППРЦП-502

08I.00.00  
Стр. 5II  
Севт 17/87

081.00.00  
Стр. 512  
Сент 17/87

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 510	На страницах 512 Страница 512	
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка системы 9А-502 при замене АВС-257-III и ДТЗ-157	Трудоемкость 4 чел.ч.	
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ	Контроль
			Соответствие ТУ

Проживать:

- регулировку АВС-257-III от КПС-53А согласно I2I.00.20 стр.607-609РЗ;
- регулировку АВС-257-III от станции 4ДК согласно I2I.00.20 стр.611,612РЗ

Примечание. РЗ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.006РЗ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
1. Прибор КПИ-157А-1 2. Прибор СТГ-56	1. Отвертка 7810-0377 ГОСТ 18199-71	

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11.76



11.76

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 5II	На страницах 5I3 Страница 5I3
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка системы 9А-503 при замене усилителей У-2М-IM и У-2М-IBИ	Трудоемкость 2 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования(ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Соответствие  
ТУ

Произвести регулировку токов прижима УКУ согласно I2I.00.20  
стр.62I,622 Руководства по эксплуатации системы 9А-503  
8AI.33I.005РА

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
Прибор ПИ-I	Отвертка 78I0-0375 ГОСТ I7I99-7I	

11.76

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 512	На страницах 514 Страница 514	
Условия и особенности выполнения работ	Проверка работы системы 9А-503 при замене У-2М-1М	Трудоемкость 2 чел.ч.	
	Содержание операции и технические требования ТТ	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ	Контроль

Произвести проверку входного напряжения усилителей на обмотку возбуждения башенного агрегата БА-ЗЩ согласно I2I.00.3I стр.607, 608 Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8АI.33I.005.РЭ.

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

Прибор ПИ-1

081.00.00  
Стр. 514  
Сент 17/87

11/26

РБН-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 513	На страницах 515 Страница 515
Условия и особенности выполнения работ	Проверка системы 9А-503 при замене КС-9А-503	Трудоемкость I чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

**Произвести:** Соответствие  
ТУ

- проверку управления УКУ от КПС-53-А без включения вычислителя согласно  
I2I.00.20 стр.601,602 РЭ;
- проверку управления УКУ от КПС-53-А с включенным вычислителем согласно  
I2I.00.20. стр.603,604 РЭ;
- проверку управления УКУ от станции 4ДК с включенным вычислителем  
согласно I2I.00.20 стр.605,606 РЭ.

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005 РЭ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

4176

РЭП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 514	На страницах 516 Страница 516	
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка системы 9А-503 при замене БА-ЗДП	Трудоемкость 2 чел.ч.	
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ	Контроль

Произвести регулировку тонов пружина УКУ согласно I2I.00.20 стр.62I,622  
Руководства по эксплуатации системы 9А-503 8АI.33I.005P3.

Соответствие  
ту

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
Прибор ПИ-1	Отвертка 7810-0375 ГОСТ I7199-71	

08I.00.00  
Стр. 516  
Сент 17/87

11.76

РЭП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 515	На страницах 517 Страница 517
Условия и особенности выполнения работ	Проверка работы системы 9А-503 при замене БА-ЗДП	Трудоемкость 2 чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

Произвести:

- измерения напряжения генераторов БА-ЗДП согласно  
I2I.00.3I стр.609,610, РЭ;
- измерения токов прижима УКУ к концевым выключателям согласно  
I2I.00.3I стр.611,612 РЭ

Соответствие  
ТУ

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8А1.331.005РЭ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
Прибор ПИ-1		

ИЛН

РБИ-76-2 Система 9А-503 Условия и особенности выполнения работ	Технологическая карта 5I6	На страницах 5I8 Страница 5I8
	Проверка системы 9А-503 при замене АВС-257-ИИ	Трудоемкость I чел.ч.
	Содержание операций и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		Контроль

**Произвести:**

- проверку управления УКУ от КПС-53-А с включенным вычислителем согласно I2I.00.20. стр.603,604 РЭ;
- проверку управления УКУ от станции с включенным вычислителем согласно I2I.00.20 стр.605,606 РЭ.

Соответ-  
ствие ТУ

Примечание. РЭ-Руководство по эксплуатации системы 9А-503 8АI.33I.005 РЭ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

РБП-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 517	На страницах 519 Страница 519
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка системы 9А-503 при замене ПШ-23	Трудоёмкость I чел.ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТУ

Произвести наводку ПШ-23 по мишени согласно I2I.00.10 стр.50I  
Руководстве по эксплуатации системы 9А-503 8АI.33I.005 РЭ.

Соответствие  
ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
-----	-----------------------------	---------------------

Труба ТХП-23-80

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/26

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

11/2

РНИ-76-2 Система 9А-503	Технологическая карта 518	На страницах 520 Страница 520	
Условия и особенности выполнения работ	Проверка системы 9А-503 при замене ГШ-23	Трудоемкость I чел.ч.	
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ	Контроль
Произвести проверку наводки ГШ-23 от КПС -53А согласно I2I.00.10 стр.525-527 Руководства по эксплуатации системы 9А-503 8АI.33I.005 РЭ.			Соответствие ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
	Труба ГШ-23-80	

081.00.00  
Стр. 520  
Сент 17/87





# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- I. Работы по подготовке блоков системы 9А-503 к эвакуации и транспортировке в компоновке самолета
  - I.1. Обесточить систему.
  - I.2. Разрядить ПШ-23 согласно ИТЭ Ил-76, гл. 8I-10-0.
2. Особые требования к транспортировке блоков системы 9А-503 отдельно от самолета
  - 2.1. Снять блоки системы согласно ИТЭ Ил-76, гл.: 8I-10-0, 8I-30-0, 8I-40-0, 8I-50-0, 8I-50-3, 8I-50-4, 8I-50-5, 8I-50-6 8I-50-10, 8I-50-II;  
Руководство по эксплуатации системы 9А-503 3AI.33I.005 РЭ, стр. 403.
  - 2.2. Упаковать блоки в тару и транспортировать в соответствии с требованиями действующей технической документации на систему 9А-503.



16,76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ПРОВЕРОЧНОЙ, ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТА

- I. Сведения о номенклатуре аппаратуры, оборудования и инструмента из состава штатных средств наземного обслуживания самолета, которые необходимы для ремонта системы 9А-503 приведены в табл. 1001.

081.00.00  
Стр. 1002  
Севт 17/87

Таблица 1001

Перечень контрольно-проверочной, измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента для ремонта системы 9А-503

Номер позиции	Наименование, тип и назначение оборудования	ГОСТ или номер чертежа	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Потребляемая мощность (квт)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Прибор измерительный ПИ-1, предназначен для измерения сигналов системы дистанционного управления кормовой установки					
2	Пульт КПИ-157А-1, предназначен для регулировки и проверки работоспособности вычислительного блока					
3	Тахометрическая установка СТУ-56, предназначен для регулировки сигналов гидодатчиков					
4	Генератор ГК4-19, предназначен для проверки и регулировки сопряжения системы 9А-503 со станцией 4ДК		650x380x280	35	0,2	
5	Осциллограф СИ-3, предназначен для осциллографирования при настройке сопряжения системы 9А-503 со станцией 4ДК					
6	Пульт проверки цепей стрельбы и перезарядки ППЧП-502					

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1478

1	2	3	4	5	6	7
7	Прибор настройки нулей ПНН-М, предназначен для согласования напряжений сельсинов					
8	Тестер Ц-57					
9	Квадрант оптический КО-1, предназначен для определения углов сваливания УКУ 9К-502-П, КИС-53-А					
10	Теодолит ТБ-1, предназначен для нивелировки самолета					
11	Нивелир НТ-2, предназначен для нивелировки самолета					
12	Трубка холодной пристрелки ТХП-23-80 предназначена для определения положения осей стволов ГШ на мишени					
13	Стремянка для обслуживания самолета	4Н 9912-0М				
14	Пристрелочная мишень для проведения холодной пристрелки	1.7601.9905. 700.000				
15	Траверса для подъема УКУ 9К-502-П на самолет	1.7601.9804. 400.000				
16	Приспособление со сторонами для подъема ГШ	4Н9912-631				
17	Нивелировочная линейка для выставки мишени	1.7601.9905. 900.000				

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/26

1	2	3	4	5	6	7
18	Приспособление для установки квадранта на стволы ГШ	1.7601.9905. 940.000				
19	Кронштейн для установки квадранта на КИС-53А					
20	Отвес для выставки линейки и нивелировки самолета	1.7601.9905. 950.000				
21	Ключ для снятия экранов УКУ 9К-502-П					
22	Ключ для болтов крепления УКУ 9К-502-П	1.7601.9105. 040.000				
23	Ключ для болтов крепления УКУ 9К-502-П к самолету	1.7601.9105. 060.000				
24	Сменная головка, предназначена для монтажа УКУ 9К-502-П на самолет	999.7019-0034				
25	Сменная головка 10а10	ГОСТ 3329-54				
26	Сменная головка 12а10	ГОСТ 3329-54				
27	Вороток для сменных головок	999.6910-0004				
28	Вороток для сменных головок	<del>999.6910-0012</del>				
29	Ключ гаечный 7811-0003	ГОСТ 2839-80				
30	Ключ гаечный 7811-0004	ГОСТ 2839-80				
31	Ключ гаечный 7811-0006	ГОСТ 2839-80				

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1478

Продолжение табл.1002

1	2	3	4	5	6	7
32	Ключ гаечный 7811-0456	ГОСТ 2839-80				
33	Отвертка 7810-0375	ГОСТ 17199-71				
34	Отвертка 7810-0377	ГОСТ 17199-71				
35	Отвертка 7810-0380	ГОСТ 17199-71				

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

1126





И. 76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Типовые технологические процессы

I.1. Типовые технологические процессы отсутствуют.

2. Приложения

2.1. Приложение I - Таблица I201 - Ведомость результатов дефектации внешнего состояния блоков системы 9А-503.

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Таблица I201

## ВЕДОМОСТЬ

результатов дефектации внешнего состояния (наименование системы) оборудования самолета

Наименование отсека (зоны осмотра)	Наименование поврежденного блока системы оборудования	Характеристика повреждений (оценка состояния)	Рекомендуемый способ ремонта	Ссылка на документацию, где изложена технология ремонта
I	2	3	4	5

Раздел 082. 00. 00  
Система наружных подвесок



14.76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## ЛИСТОК УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ

(Заполняется от руки исполнителем, проводящим замену листов РБП)

№ изменения	Основание	Измененные и введенные страницы	Исполнитель



## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## Перечень действующих страниц

Раздел, подраздел, пункт	Страница	№ изменения	Дата	Раздел, подраздел, пункт	Страница	№ изменения	Дата
082.00.00 (Титульный лист)	-	-	Сент 17/87				
Листок учета изменений	1/2		Сент 17/87				
Перечень действующих страниц	1/2		Сент 17/87				
Содержание	1/2		Сент 17/87				
Введение	1		Сент 17/87				
	2		Сент 17/87				
	3		Сент 17/87				
	4		Сент 17/87				
	5		Сент 17/87				
	6		Сент 17/87				
082.00.00	1		Сент 17/87				
	2		Сент 17/87				
	3		Сент 17/87				
	4		Сент 17/87				
	5		Сент 17/87				
	6		Сент 17/87				
	301		Сент 17/87				
	302		Сент 17/87				
	303		Сент 17/87				
	304		Сент 17/87				
	401/402		Сент 17/87				
	501		Сент 17/87				
	502		Сент 17/87				
	503/504		Сент 17/87				
	901/902		Сент 17/87				
	1001		Сент 17/87				
	1002		Сент 17/87				
	1201		Сент 17/87				
	1202		Сент 17/87				





№ 76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### СО Д Е Р Ж А Н И Е

Наименование	Раздел, подраздел, пункт	Стр.
СИСТЕМА НАРУЖНЫХ ПОДВЕСОК	082.00.00	
Введение		I
Общие сведения		I
Определение технического состояния (дефектация)		30I
Ремонт		40I
Регулировка и проверка		50I
Транспортирование		90I
Перечень контрольно-проверочной, измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента		100I
Типовые технологические процессы и приложения		120I

082.00.00

Содержание

Стр. 1/2

Сент 17/87





# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## В В Е Д Е Н И Е

Настоящее Руководство является основным документом для ремонта самолета ИЛ-76 и его модификаций ИЛ-76М, ИЛ-76МД в особый период силами и средствами войсковых подразделений ВВС.

Руководство РБП состоит из двух частей, каждая из которых содержит разделы, сгруппированные в отдельные книги.

Часть I - РБП-I ремонт планера самолета и его систем.

Часть 2 - РБП-2 ремонт комплексов и систем авиационного, радиоэлектронного оборудования и спецсистем.

Комплектация частей Руководства РБП представлена в таблице I.

Таблица I

Наименование группы разделов	Порядковый номер книги	Номер раздела и его наименование	
I	2	3	
РБП-I (часть I)			
САМОЛЕТ В ЦЕЛОМ	Книга 1	009 Эвакуация и транспортирование	
	Книга 2	014 Типовые технологические процессы и приложения Перечень контрольно-проверочной и измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента	
	Книга 3	015 Очистка и промывка. Определение технического состояния (дефектация)	
ПЛАНЕР	Книга 4	020 Ремонт планера	
	Книга 5	021 Фюзеляж (общие сведения)	
	Книга 6	024 Крыло (общие сведения)	
	Книга 7	025 Оперение (общие сведения)	
СИСТЕМЫ ПЛАНЕРА	Книга 8	031 Управление самолетом 032 Шасси 033 Гидравлическая система 034 Высотное оборудование	
	СИЛОВАЯ УСТАНОВКА	Книга 9	042 Мотогондола 043 Управление двигателями 046 Противопожарное оборудование 047 Топливная система 049 Вспомогательная силовая установка

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Продолжение табл. I

1	2	3
РБП-2 (часть 2)		
АВИАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Книга 1	051 Электроснабжение
		052 Освещение и внешняя сигнализация
		053 Кислородное оборудование
		054 Приборные панели и системы регистрации
		055 Фотооборудование
		056 Пилотажно-навигационное оборудование
		057 Система автоматического управления САУ-ИТ-2Б
РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Книга 2	061 Радиосвязное оборудование
	Книга 3	062 Радионавигационное оборудование часть I. Радиотехнические средства навигации и посадки часть 2. Пилотажно-навигационный комплекс "Купол-76"
СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	Книга 4	064 Оборудование РЭП и средства опознавания
	Книга 5	063 Спецустановки
		081 Спецустановки
СИСТЕМЫ ОБОРУДОВАНИЯ		082 Спецустановки
	Книга 6	050 Бортовая электрическая сеть
	Книга 7	058 Несъемные устройства оборудования

К РБП самолета прикладываются:

- ведомости групповых комплектов запасных частей 1зч20вр, 2зч10вр, 2опзч100вр;
- ведомости комплектов материалов 1м20вр, 2м10вр, 2опм100вр;
- руководства РБП на комплектующие изделия, перечень которых приведен на стр.5.

### Порядок пользования руководством

После осмотра поврежденного самолета и составления ведомости дефектации сопоставьте характеристики полученных повреждений с данными таблиц, помещенными в подтеме "Виды повреждений" соответствующих разделов и определите:

1. Возможность проведения ремонта в войсковых условиях.
2. Методы (способы) ремонта в войсковых условиях поврежденных агрегатов (узлов) и деталей:
  - допустимость эксплуатации без ремонта;
  - ремонт методом восстановления;
  - ремонт методом замены.

082.00.00

Введение

Стр. 2

Сент 17/87

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕННЫХ

По таблицам (или содержанию соответствующего раздела) определите номера типовых вариантов ремонта (ТВР), номера типовых технологических процессов (ТП), технологических карт (ТК), технологических указаний (ТУ), используя рекомендации которых можно отремонтировать или заменить поврежденный агрегат или деталь.

В целях быстрого отыскания в Руководстве необходимой информации весь материал внутри раздела разбивается на темы, подтемы и пункты.

Пример: Раздел 021 - Фюзеляж  
 Тема 021.00.00 - Общие сведения  
 Подтема 021.30.00 - Виды повреждений  
 Пункт 021.30.01 - Характеристика зон, выделенных на обшивках агрегатов фюзеляжа

Полный перечень такой разбивки представлен в содержании каждого раздела. На каждой странице под этими цифровыми обозначениями помещаются номера страниц, которые разделяют материал по виду информации согласно таблице 2.

Таблица 2

Наименование темы	Блок страниц	Примечание
1	2	3
Общие сведения	1-100	Материалы тем "Разборка",
Разборка	101-200	"Очистка и промывка", "Сборка
Очистка и промывка	201-300	и регулирование",
Определение технического состояния (дефектация)	301-400	"Контроль качества при ремонте
Ремонт	401-500	и испытания" в некоторых разделах входят составной частью в
Сборка и регулирование	501-600	материалы тем "Ремонт" и "Типовые
Контроль качества при ремонте и испытания	701-800	технологические процессы"
Транспортирование	901-1000	
Перечень контрольно-проверочной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента	1001-1100	
Типовые технологические процессы и приложения	1201-1300	

В РБП-2 принят единый подход к оценке доступности блоков систем, элементов БЭС и несъемных устройств оборудования на борту самолета. Он предусматривает три уровня доступности в зависимости от потребного объема и сложности работ по разборке самолета, после которых обеспечиваются условия для замены или восстановления блока, элемента устройств оборудования.

К первому уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена или восстановление которых могут быть выполнены после вскрытия

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

эксплуатационных и технологических люков самолета без дальнейшей разборки систем.

Ко второму уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена или восстановление которых могут быть выполнены после разборки систем самолета в объеме, предусмотренном максимальными видами регламентных работ.

К третьему уровню доступности отнесены те блоки, элементы и устройства, замена и восстановление которых возможны после выполнения трудоемких работ по демонтажу составных частей и агрегатов планера (расстыковка Ф-1 и Ф-2, демонтаж топливных баков и т.п.) или требуют выполнения специальных работ (расклепывание панелей, вырезание люков в обшивке и т.п.) из-за расположения блоков и устройств в конструктивно неразъемных отсеках планера самолета.

Руководство дает как конкретные, так и общие технические рекомендации по ремонту самолета, способствующие повышению уровня специальных знаний, расширению технического кругозора и повышению квалификации личного состава, участвующего в процессе восстановления поврежденного самолета, что позволяет в кратчайшие сроки произвести ввод самолета в строй.

### Используемые в тексте Руководства сокращения, термины и определения

- РБП - ремонт боевых повреждений
- ЭТД - эксплуатационно-техническая документация
- ИТЭ - инструкция по технической эксплуатации
- ИЛЭ - инструкция по летной эксплуатации
- КД - иллюстрированный каталог деталей и сборочных единиц
- АС - альбом сочленений и ремонтных допусков
- БЭС - бортовая электрическая сеть
- ТВР - типовой вариант ремонта
- ТТП - типовой технологический процесс
- ТК - технологическая карта
- ТТ - типовая технология
- ТУ - технологическое указание
- РУ - распределительное устройство
- ЦРУ - центральное распределительное устройство
- РК - распределительная коробка
- ЛКП - лакокрасочное покрытие
- ВСК - встроенные средства контроля
- НСК - наземные средства контроля

### Перечень технической документации, действующей совместно с настоящим Руководством

- эксплуатационно-техническая документация на самолет ИД-76 (инструкция по технической эксплуатации, инструкция по летной эксплуатации, регламент технического обслуживания и технологические карты к регламенту);

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- иллюстрированный каталог деталей и сборочных единиц;
- альбом сочленений и ремонтных допусков;
- альбом фидерных схем;
- инструкции, указания и технологические процессы, действующие в ВВС;
- эксплуатационно-техническая документация на комплектующие изделия;
- руководство по аэродромному обслуживанию;
- альбом схем деления самолета на зоны и обозначения эксплуатационных люков и лючков (Приложение к "Регламенту технического обслуживания");
- выпуск № 3270 " Ремонт бортовых электрических сетей летательных аппаратов при боевых повреждениях";
- выпуск № 3816 " Методическое пособие по эксплуатации и ремонту бортовых электрических сетей летательных аппаратов";
- выпуск № 4929 " Техническая диагностика и восстановление радиочастотных кабелей авиационного, радиоэлектронного оборудования и вооружения самолетов и вертолетов";
- \* руководства РБП на комплектующие изделия согласно перечню:

1. Двигатель Д-30КП	24. Генератор	ГТ60П46А
2. Клапан перепада АД-54В	25. Блок	БРЧ-62БМ
3. Заслонка кольцевания 4149ТМ	26. Блок	БЗУ-376СП
4. Регулирующий клапан 5470Т	27. Блок	БЗУ-376СБ
5. Радиатор 2217А	28. Блок	БРН-208М7Б
6. Турбохолодильник 3220	29. Блок	БПН-76
7. Клапан сбрасывающий 2771Т	30. Блок	БКП-76
8. Регулятор избыточного давления 5402Т	31. Выпрямительное устройство ВУ-6А	
9. Клапан регулятора 520А	32. Аппарат	ДМР-400Т
10. Регулятор абсолютного давления 1314Р	33. Аппарат	ДМР-200ВУ
11. Запорный кран 1404	34. Преобразователь ПО-750А	
12. Турбохолодильник 2280Т	35. Преобразователь ПТ-125Ц	
13. Генератор Н.Г. 2347АТ	36. Система	АРУ-76
14. Влаagoотделитель 5992	37. Сигнализатор СОТ-1М-11, СОТ-2,	
15. Электромагнитный переключатель 4073АТ,		СОТ-1М-4(8)
4073Т	38. Фара	ПРФ-4М
16. Станция Фасоль-1-И1	39. Магнитофон	МС-61Б
17. Станция СЭМ	40. Указатель положения ИП-32М	
18. Высотомер РВ-5М	41. Указатель положения ИП-21	
19. Система 9А-503	42. Указатель положения ИП-33	
20. Лебедка ЛПГ-3000А, ЛПГ-1500А	43. Указатель положения ИП-43	
21. Лебедка БЛ-47	44. Указатель положения ИП-44	
22. Держатель КДС-16 ГМ2	45. Датчик положения ДС-10	
23. Держатель УБД-ЗДА	46. Датчик положения ДС-11	

\* - Перечень уточняется по мере поступления Руководств РБП на комплектующие изделия от поставщиков-изготовителей.

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- |                                |                    |                             |                 |
|--------------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------|
| 47. Курсовая система           | ТКС-П              | 86. Индикатор               | РМИ-1А          |
| 48. Система сигналов           | ЦСВ-3М-1Б (ДСП)    | 87. Масломер                | МЭС-2247Д (ДСП) |
| 49. Выключатель коррекции      | ВК-90М             | 88. Станция                 | Р-862           |
| 50. Выключатель коррекции типа | ВК-53              | 89. Распределитель сигналов | П186Б           |
| 51. Инерциальная система       | И-П-76             | 90. Влагодделитель          | 2394Т           |
| 52. Система                    | САУ-ПТ-2Б          | 91. Система                 | К-П-76 (ДСП)    |
| 53. Авиагоризонт               | АГБ-3              |                             |                 |
| 54. Магнитный самописец        | МСРП-64М           |                             |                 |
| 55. Распределитель сигналов    | БР-40              |                             |                 |
| 56. Регулятор температуры      | РТ-12, РТ3-1       |                             |                 |
| 57. Корректор высоты           | КЗВ-0-15           |                             |                 |
| 58. Система                    | ССП-2А             |                             |                 |
| 59. Система                    | 2С7К               |                             |                 |
| 60. Указатель высоты           | УВИД-30-15К        |                             |                 |
| 61. Вариометр                  | ВАР-30М            |                             |                 |
| 62. Указатель числа "М"        | МС-1               |                             |                 |
| 63. Вариометр                  | ВАР-75М            |                             |                 |
| 64. Указатель высоты           | УВИД-15            |                             |                 |
| 65. Указатель скорости         | КУС 730/1100       |                             |                 |
| 66. Датчик приборной скорости  | ДАС                |                             |                 |
| 67. Сигнализатор скорости      | ССА-0,7            |                             |                 |
| 68. Датчик высоты              | ДВОП-13            |                             |                 |
| 69. Сигнализатор давления      | СДУ                |                             |                 |
| 70. Полуавтомат                | ППКУ               |                             |                 |
| 71. Указатель расхода          | УРВК-18            |                             |                 |
| 72. Держатель                  | БД2-76             |                             |                 |
| 73. Система                    | ССОС               |                             |                 |
| 74. Блок                       | БМП                |                             |                 |
| 75. Выпрямительное устройство  | ВУ-36              |                             |                 |
| 76. Агрегат зажигания          | СК1А, СКНР         |                             |                 |
| 77. Датчик режимов             | ДР-4м-2с           |                             |                 |
| 78. Высотомер                  | ВМФ-50             |                             |                 |
| 79. Высотомер                  | ВМ-15              |                             |                 |
| 80. Автомат                    | АСО-2А-Е7Р         |                             |                 |
| 81. Астрокомпас                | ДАК-ДБ-5В          |                             |                 |
| 82. Сигнализатор               | СВУ12-1А, СВУ-1,5А |                             |                 |
| унифицированный                |                    |                             |                 |
| 83. Индукционный датчик        | ИД-3               |                             |                 |
| 84. Указатель                  | УЗП                |                             |                 |
| 85. Специзделие                | ПШ-23              |                             |                 |



16,76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1. Основные характеристики ремонтпригодности

1.1. Схема размещения блоков системы наружных подвесок на борту самолета приведена на фиг. 1.

1.2. Сведения о составе системы наружных подвесок, об уровне доступности блоков на борту самолета, особенностях их взаимозаменяемости по месту установки и требования на монтаж приведены в табл. 1.

### 2. Основные характеристики контролепригодности

2.1. Информация о наличии в системе наружных подвесок встроенных средств контроля (ВСК) и рекомендации по их использованию для поиска поврежденных блоков приведены в табл. 2.

2.2. Наземные средства контроля (НСК) для поиска поврежденных блоков системы наружных подвесок отсутствуют.

### 3. Виды повреждений

3.1. Характеристика состояния системы наружных подвесок в зависимости от видов повреждений приведена в табл. 3.

3.2. Сведения о возможности выполнения полета самолета при полностью или частично неработоспособной системе наружных подвесок приводятся в РМИ предприятия-изготовителя системы наружных подвесок.

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

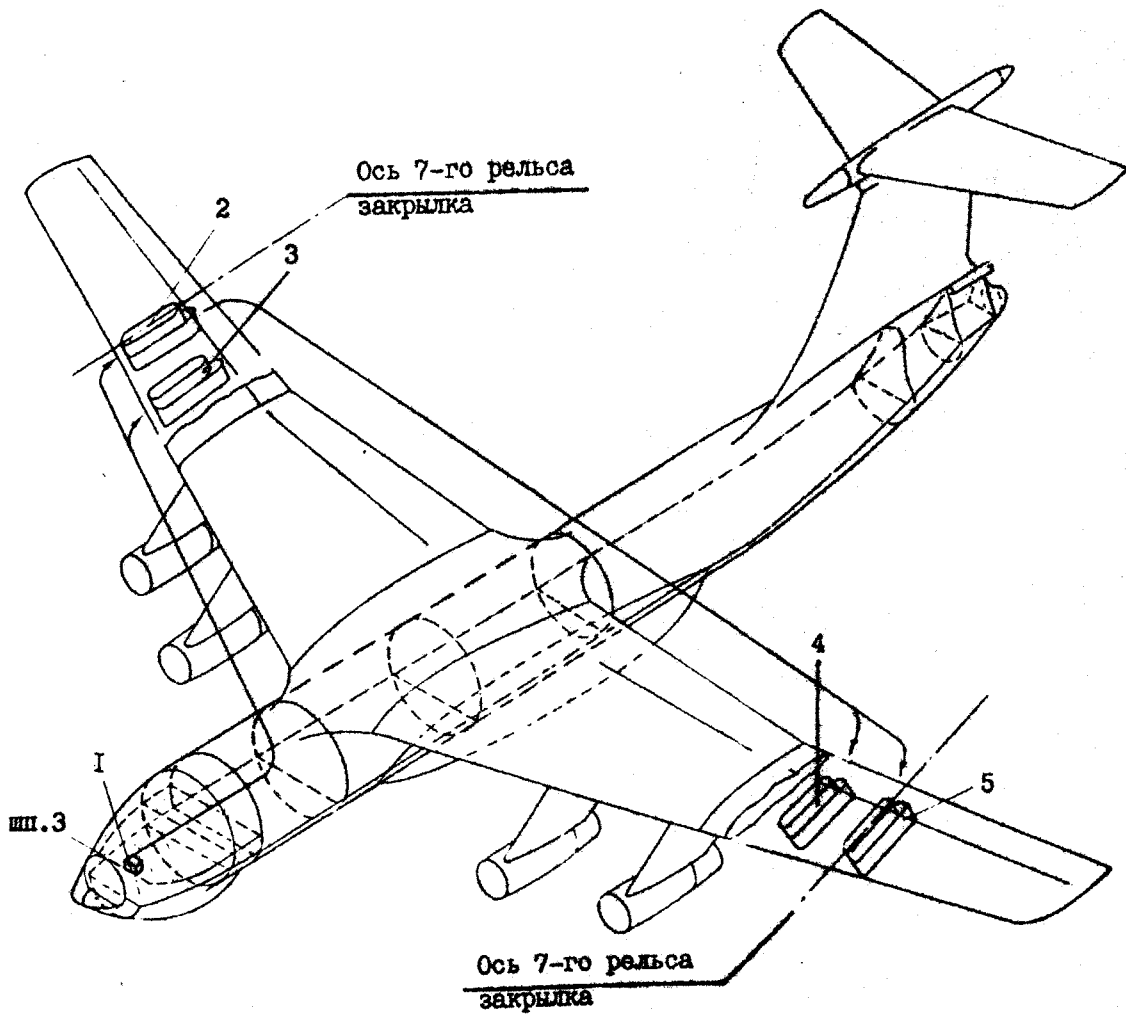


Схема размещения и маршрут осмотра блоков системы  
наружных подвесок  
Фиг. I

Таблица I

Состав и основные сведения о взаимозаменяемости блоков системы наружных подвесок  
(к фиг. I)

Номер позиции блока на фиг.	Наименование и тип блока	Изменение ! типа блока ! по сериям ! системы и ! модификациям ! самолета	Уровень ! доступности ! блока и ! особенности ! его монта- ! жа	Работы по ! регулировке ! и проверке ! системы на ! борту само- ! лета при ! замене ! блока	Потребное оборудо- ! вание, КПА и инстру- ! мент	Трудоемкость ! замены блока ! (чел.ч.) и ! количество ! исполнителей
I	2	3	4	5	6	7
I	Прибор НКПБ-7		I	Регулировка по ТК 501 . Проверка рабо- тоспособности по ТК 501 .	2,3,6,9,II	7/3
2	Пилон внешний пра- вый совместно с держателем "УБД- ЗДА правый"		I	Регулировка не требуется. Проверка ра- ботоспособнос- ти по ТК 502	I,4,5,7,8,IO	4,2/2
3	Пилон внутренний правый совместно с держателем "УБД-ЗДА правый"		I	То же	I,4,5,7,8,IO	4,2/2

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

1126

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

142

Продолжение табл. I

I	1	2	3	4	5	6	7
4	Пилон внутренний левый совместно с держателем "УБЦ-ЗДА левый"			I	- " -	I,4,5,7,8,10	4,2/2
5	Пилон внешний левый совместно с держателем "УБЦ-ЗДА левый"			I	- " -	I,4,5,7,8,10	4,2/2

Таблица 2

Сведения о возможностях ВСК системы наружных подвесок по определению поврежденных блоков

Наименование и тип ВСК	Наименование и тип систем, подлежащих контролю ВСК	Наименование и тип их блоков, отказ которых выявляется с помощью ВСК	Ссылка на темы, или разделы штатной документации, где изложена технология контроля
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сигнальные лампы загрузки УБД-ЗДА</li> <li>- Сигнальная лампа готовности сброса</li> <li>- Сигнальные лампы аварийного сброса</li> <li>- Кнопка проверки загрузки</li> </ul>	Система наружных подвесок	Балочный держатель наружных подвесок УБД-ЗДА	см.ИТЭ ИЛ-76, гл. 82-20-0, стр.201-202, п.1

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ИЛ-76

082.00.00  
Стр. 6  
Вып. 17/87

Таблица 3

Характеристика состояния системы наружных подвесок в зависимости от видов повреждения

Работа с системой после замены блоков				
Наименование и тип системы	Регулировка системы ! ! Регулировка системы ! ! мы не требуется !	Требуется регулировка системы ! ! Требуется регулировка системы ! ! Требуется регулировка системы !	Требуется проведение работ с самолетом ! ! Требуется проведение работ с самолетом ! ! Требуется проведение работ с самолетом !	Требуется специальные регулировочно-настроечные работы, условия, силы и средства заводского ремонта ! ! Требуется специальные регулировочно-настроечные работы, условия, силы и средства заводского ремонта ! ! Требуется специальные регулировочно-настроечные работы, условия, силы и средства заводского ремонта !
Наименование и тип блоков, характеризующих указанные состояния системы				
1	2	3	4	5

Система наружных подвесок	Пилон внешний правый с держателем УБД-ЗДА "правый". Пилон внутренний правый с держателем УБД-ЗДА "правый". Пилон внутренний левый с держателем УБД-ЗДА "левый". Пилон внешний левый с держателем УБД-ЗДА "левый".	Прибор НКШБ-7	Прибор НКШБ-7	
---------------------------	--	---------------	---------------	--

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИИ

142

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### О П Р Е Д Е Л Е Н И Е   Т Е Х Н И Ч Е С К О Г О   С О С Т О Я Н И Я ( Д Е Ф Е К Т А Ц И Я )

- I. Рекомендации по выполнению внешнего осмотра блоков системы наружных подвесок на борту самолета
  - I.1. Схема-маршрут осмотра блоков системы на борту самолета приведена на фиг. I, тема "Общие сведения".
  - I.2. Пояснительный текст к схеме размещения системы по отсекам самолета приведен в табл. 301.
  - I.3. Результаты внешнего осмотра поврежденных блоков системы занести в ведомость по форме табл. 1201.
2. Методы инструментального контроля системы наружных подвесок по поиску поврежденных блоков
  - 2.1. Рекомендации по поиску поврежденных (отказавших) блоков системы с использованием ВСК приведены в табл. 302.
  - 2.2. Рекомендации по поиску поврежденных (отказавших) блоков системы с использованием НСК не приводятся из-за отсутствия НСК.
3. Методы определения поврежденной системы наружных подвесок и ее блоков, не охваченных инструментальным контролем
  - 3.1. Все блоки системы охвачены инструментальным контролем.

Пояснительный текст

к схеме размещения системы наружных подвесок по отсекам самолета

Зона осмотра	Наименование и тип блоков	Объем разборки отсеков для осмотра блоков	Технические условия на допустимые изменения состояния монтажа блоков для эксплуатации без ремонта
1	2	3	4
I31/I32	Прибор НКПБ-7	-	-
642	Пилон внешний правый совместно с держателем "УБД-ЗДА правый"	I.7601.8403.060.001 I.7601.8403.040.013	-
	Пилон внутренний правый совместно с держателем "УБД-ЗДА правый"	I.7601.8403.060.001 I.7601.8403.040.031	-
542	Пилон внутренний левый совместно с держателем "УБД-ЗДА левый"	I.7601.8403.060.002 I.7601.8403.040.032	-
	Пилон внешний левый совместно с держателем "УБД-ЗДА левый"	I.7601.8403.060.002 I.7601.8403.040.014	-

Допускаются нарушения ЛКП, забоины, вмятины глубиной до 10 мм на пилоне и обтекателях  
 ТУ на допустимые состояния УБД-ЗДА (прав., лев.) см. РБП предприятия-изготовителя УБД-ЗДА

То же.

" "

" "

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ ВОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

14.76



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Особенности осмотра системы наружных подвесок:

1. При осмотре прибора НКПБ-7 проверить надежность крепления поворотной штанги в боевом и походном положениях и цельность курсовой черты.
2. При осмотре пилонов с держателями обратить внимание на:
  - надежность крепления пилонов к крылу и держателей к пилонам - люфт в узлах крепления не допускается;
  - надежность крепления обтекателей пилонов;
  - исправность замков крышек лочков на обтекателях пилонов и средних лочков пилонов.

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

11/76

Таблица 302

Использование встроенных средств контроля системы наружных подвесок для определения поврежденных блоков

Наименование и тип систем и блоков	Условия на борту самолета, необходимые для контроля системы, блоков	Последовательность выполнения операций с элементами управления ВСК по определению поврежденной системы блока	Параметры контроля и сигналы, по которым определяется отказ системы, блока	Трудоемкость (чел.ч.) и количество исполнителей
1	2	3	4	5

Система наружных подвесок. Балочный держатель УБД-ЗДА	Наличие на борту постоянного напряжения = 27В (В РУ23, РУ24, РУ35, РУ36)	см. ИТЭ ИЛ-76, Гл. 82-20-0 стр. 201-203	Сигналы: -загрузки УБД-ЗДА -готовности сброса наружных подвесок -аварийного сброса наружных подвесок	0,5/1
---	---	---	---	-------

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ИЛ-76

082.00.00  
Стр. 304  
Сент 17/87

Ил-76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### РЕМОНТ

#### I. Замена блоков системы на борту самолета

I.I. Замену блоков системы наружных подвесок производить согласно ИТЭ Ил-76,

гл. 82, подразделы:

82-10-0 - Держатели УБЦ-ЗДА. пилоны;  
82-40-0 - Прибор НКПС-7.

#### 2. Требования на монтаж блоков системы

2.I. Требования на монтаж блоков системы наружных подвесок (допустимые отклонения от требований на монтаж в период эксплуатации в мирное время) приводятся в РЭИ предприятия-изготовителя системы наружных подвесок.



16.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### РЕГУЛИРОВКА И ПРОВЕРКА

- I. Регулировка системы после замены блоков
- I.I. Регулировку системы наружных подвесок после замены прибора НКПБ-7 производить согласно технологической карте 501.
2. Проверка системы после замены блоков
- 2.I. Проверку системы наружных подвесок под током после замены блоков производить согласно технологической карте 502.

ШМ

К РБП-76-2	Технологическая карта 501	! На страницах 502
Система сброса наружных подвесок		! Страница 502
Условия и особенности выполнения работ	Регулировка прибора НКПБ-7	! Трудоемкость 5 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)		! Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
		! Контроль

Провести регулировку прибора НКПБ-7 согласно ИТЭ ИЛ-76, глава 82-40-0, стр.202, 203

Соответствие ТУ

КПА	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
	1. Теодолит ТБ-1 (ТБ-3) 2. Нивелир НА-1 3. Отвес	1. Грунтошка ФЛ-086 2. Шпагат L = 15+25 м 3. Салфетка х/б ГОСТ 9858-78

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯ

1126

К РБП-76-2	!		!	На страницах 503
Система эл.управления сбрасыванием с наружных подвесок	!	Технологическая карта 502	!	Страница 503
Условия и особенности выполнения работ	!	Отработка под током системы	!	Трудоемкость 5 чел.ч.
Содержание операции и технические требования (ТТ)			!	Работы, выполняемые при отклонении от ТТ
			!	Контроль

Проверить работоспособность эл.схемы системы управления сбрасывания с наружных подвесок согласно ИТЭ ИЛ-76, глава 82-20-0, стр.201,202.

Соответствие  
ТУ

КПА	!	Инструмент и приспособления	!	Расходные материалы
Тестер Ц-4313		1.Ключ для ввода замка Дер 3-54В КУ-50. 2.Кольца - вставки.		Салфетка х/б ГОСТ 9858-78





*Ил-76*

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- I. Работы по подготовке блоков системы наружных подвесок к эвакуации и транспортированию в компоновке самолета
- I.1. Обесточить систему наружных подвесок.
2. Особые требования к транспортировке блоков системы наружных подвесок отдельно от самолета
- 2.1. Снять блоки системы согласно ИТЭ Ил-76, гл. 82, подразделы 82-10-0, 82-40-0.
- 2.2. Упаковать блоки в тару и транспортировать в соответствии с требованиями действующей технической документации на блоки системы.



11.76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ПРОВЕРОЧНОЙ, ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТА

- I. Сведения о номенклатуре аппаратуры, оборудования и инструмента из состава штатных средств наземного обслуживания самолета, которые необходимы для ремонта системы наружных подвесок приведены в табл. 1001.

082.00.00  
Стр. 1002  
Сент 17/87

Таблица 1001

Перечень контрольно-проверочной, измерительной аппаратуры, технологического оборудования и инструмента для ремонта системы наружных подвесок

Номер позиции	Наименование, тип и назначение оборудования	ГОСТ или номер чертежа	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Потребляемая мощность (квт)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Теодолит ТБ-1, предназначен для нивелировки самолета					
2	Нивелир НА-1, предназначен для нивелировки самолета					
3	Ключ КУ-50, предназначен для взвода замка Дер 3-54В					
4	Ключ для монтажа держателей УБД-ЗДА	1.7601.9105. 070.000				
5	Ключ гаечный 7811-0006, предназначен для монтажа прибора НКПБ-7	ГОСТ2839-80				
6	Ключ накладной 7811-0048, предназначен для монтажа пилона держателей	То же				
7	Спец. отвертка заглушек на гнездах крепления пилонов в крыле самолета	1.7601.9104. 090.000				
8	Отвертка 7810-0380, предназначена для монтажа прибора НКПБ-7	ГОСТ 17199-71				
9	Кольца-вставки					

РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

1176

№ 76

## РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

### ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ

- I. Типовые технологические процессы
- I.I. Типовые технологические процессы отсутствуют.
2. Приложения
- 2.I. Приложение I - Таблица I20I - Ведомость результатов дефектации внешнего состояния блоков системы наружных подвесок.

№ 76

# РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Таблица I201

ВЕДОМОСТЬ  
результатов дефектации внешнего состояния \_\_\_\_\_ оборудования самолета  
(наименование системы)

Наименование отсека (зоны осмотра)	Наименование поврежденного блока системы оборудования	Характеристика повреждений (оценка состояния)	Рекомендуемый способ ремонта	Ссылка на документацию, где изложена технология ремонта
I	2	3	4	5