

МИНИСТЕРСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ НА САМОЛЕТАХ
Ан-24, Ан-26, Ан-30**

Выпуски 20, 21, 22, 23

(приборное оборудование, самописцы, пожарное и кислородное оборудование)

ЧАСТЬ 3. ЗАМЕНА ОСНОВНЫХ АГРЕГАТОВ



МОСКВА «ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ» 1988

Лист звірок з контрольни екземпляром

Дата звірки	Відмітка	П.І.Б. / посада
19.03.2013р.	Звірено з контрольним екземпляром ТОВ "Авіакомпанія "Меридіан" 	Тех. директор Ю. Іващенко

СОДЕРЖАНИЕ

Лист регистрации изменений	5
Общие указания	6
Правила техники безопасности при выполнении работ по обслуживанию электроприборного оборудования самолета (двигателя)	7
Общие технические требования к операциям по замене агрегатов приборно- го оборудования, самописцев, пожарного и кислородного оборудования	8
Распределение обязанностей	9

Технологическая карта №	Содержание работы	Стр.
	Выпуск 20. Приборное оборудование	10
1	Замена агрегата управления автопилота	10
2	Замена рулевых машин автопилота	12
3	Замена триммерной машины автопилота	15
4	Замена корректора высоты КВ-11 автопилота	18
5	Замена датчика предельных отклонений руля высоты	20
6	Замена датчика предельных отклонений элеронов	23
7	Замена датчика угловых скоростей ДУС-970В	25
8	Замена указателя авиагоризонта АГД-1	27
9	Замена гиродатчика авиагоризонта АГД-1С	29
10	Замена авиагоризонта АГБ-3К	33
11	Замена гиropolукомпаса ГПК-52АП	35
12	Замена центральной гировертикали ЦГВ-4	37
13	Замена компаса КИ-13	40
14	Замена гиросагрегата Г-3М компаса ГИК-1	41
15	Замена датчика ИД компаса ГИК-1	42
16	Замена коррекционного механизма КМ компаса ГИК-1	44
17	Замена усилителя У-6М компаса ГИК-1	45
18	Замена усилителя У-8М компаса ГИК-1	46
19	Замена выключателя коррекции ВК-53РШ	47
20	Замена агрегатов автомата углов атаки и перегрузки АУАСП-14КР (АУАСП-24КР)	50
21	Замена агрегатов курсовой системы КС-6Г	54

Технологическая карта №	Содержание работы	Стр.
22	Замена агрегатов дистанционного астрономического компаса ДАК-ДБ-5В	59
23	Замена агрегатов навигационного индикатора НИ-50МК	62
24	Замена электрического указателя поворота ЭУП-53	64
25	Замена приемника воздушных давлений ПВД-7	65
26	Замена приемника полного давления ППД-1 (ППД-1М)	67
27	Замена отстойников систем полного и статического давления	69
28	Замена высотомера ВД-10К (ВМ-15К)	70
29	Замена варнометра ВАР-30МК (ВР-10)	72
30	Замена высотомера УВИД-30-15К	73
31	Замена указателя скорости КУС-730/1100	76
32	Замена указателя высоты и перепада давления УВПД-15	78
33	Замена указателя расхода воздуха УРВК-18	80
34	Замена высотного сигнализатора ВС-46	81
35	Замена сигнализатора скорости ССА-2-3	82
36	Замена радионейтрального сигнализатора обледенения РИО-3 (РИО-3А)	84
37	Замена приемника температуры П-5 термометра ТВН-15	89
38	Замена топливомера СПУТ1-5АЕ (СПУТ1-5ВЕ)	90
39	Замена тахометрической сигнальной аппаратуры ТСА-15УМ	96
(5) 40a → 40	Замена блока фильтров аппаратуры ИВ-41	97
41	Замена агрегатов сигнализатора уровня воды СУВ1-2Т	103
42	Замена блока ОМТ-29	105
43	Замена датчиков тахометров и системы коррекции оборотов	106
44	Замена датчика высотной коррекции системы ПРТ	108
45	Замена сигнализаторов критического давления в топливных баках	110
46	Замена сигнализатора СгДФР-1Т	112
47	Замена агрегатов системы сигнализации опасной скорости с землей ССОС	113
	Выпуск 21. Самописцы	115
1	Замена агрегатов системы регистрации режимов полета МСРП-12-96 (-1)	115
2	Замена самописца КЗ-63	134
(5) 40a	Замена датчика вибрации МВ-25Г аппаратуры контроля вибрации ИВ-41	102.1

Технологическая карта №	Содержание работы	Стр.
	Выпуск 22. Пожарное оборудование	136
(5)	1 Замена исполнительного блока БИ-2АЮ (ССП-7БИС)	136
	2 Замена ручных огнетушителей ОР-1-2 (ОУ)	136.1
	Выпуск 23. Кислородное оборудование	137
	1 Замена кислородного прибора КП-24М	137
	2 Замена стационарного баллона	139
	3 Стравливание кислорода из бортовой системы самолета	141
	4 Проверка герметичности кислородной самолетной системы	143

ЛИСТ КОНТРОЛЯ ВЕДЕНИЯ

Дата проверки	Результат проверки	Срок устранения замечаний	Проверяющий	Устранение Замечаний

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ Вып. 20...23, ч.3

Изм.	Номера страниц		Номер документа	Подпись	Дата
	ИЗМЕНЕННЫХ	НОВЫХ			
1	7		Ук. 23.1.7-130 от 20.12.85	<i>А.Р.О.У.</i>	25.04.06
2	34, 119, 120, 130	136.1 ТК № 2	Ук. 23.1.7-70 от 03.08.89	<i>А.Р.О.У.</i>	25.04.06
3	35		Ук. 23.1.7-61 от 13.03.90	<i>А.Р.О.У.</i>	25.04.06
4		102.1...102.4 ТК № 40а	Ук. 23.1.7-61 от 03.12.91	<i>А.Р.О.У.</i>	25.04.06
5	3, 4		Ук. ГС ГА МТРФ № 24.10-249ГА от 05.09.2002	<i>А.Р.О.У.</i>	25.04.06
6					
7					
8					
9					
10					

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Все работы (операции), перечисленные в настоящих технологических указаниях, выполняются авиаспециалистами, допущенными к обслуживанию самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30 и сдавшими зачеты по данным технологическим указаниям.

2. При выполнении операций используйте только указанный в технологических картах исправный и маркированный инструмент, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру, прошедшую метрологическую проверку в установленные сроки.

3. Перед началом и по окончании работ проверьте наличие всего инструмента, чтобы не оставить его в самолете.

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

5. При монтаже агрегатов стопорение (контровка) деталей выполняйте в соответствии с правилами и перечнем характерных видов стопорения разъемных соединений деталей самолетов Ан-24, Ан-26 и Ан-30 (приложение к указанию МГА от 21.02.85 № 23.17—19).

6. Запрещается:

— применять дополнительные рычаги при заворачивании гаек, болтов и винтов;

— срывать шпильнты, контровочную проволоку или отгибать усики замков, проворачивая винты и гайки;

— повторно использовать шпильнты, контровочную проволоку и пружинные шайбы.

7. Качество работы контролируется инженером, ОТК или авиатехником-бригадиром в соответствии с требованиями регламента и технологических карт.

8. Технологические указания по выполнению регламентных работ на самолетах Ан-24, Ан-26 и Ан-30 состоят из следующих выпусков:

— 1, 2, 3. «Работы по встрече, обеспечению стоянки и обеспечению вылета. Обслуживание по формам Б, В, Г»;

— 5. «Предварительные и заключительные работы периодических форм технического обслуживания»;

— 6. «Силовая установка» (ч. 1); «Вспомогательная силовая установка» (ч. 2);

— 7, 9, 15. «Планер, закрылки и аварийно-спасательное оборудование»;

— 8. «Управление самолетом и двигателями»;

— 10. «Гидросистема»;

— 11. «Шасси»;

— 12, 13. «Высотная и противообледенительная системы»;

— 16, 17. «Санузлы и водная система, бытовое оборудование»;

— 18. «Электрооборудование» (3 части: «Оперативное обслуживание», «Периодическое техническое обслуживание», «Замена основных агрегатов»);

— 19. «Радиооборудование» (3 части: «Оперативное обслуживание», «Периодическое техническое обслуживание», «Замена основных блоков»);

— 20. «Приборное оборудование» (3 части: «Оперативное обслуживание»; «Периодическое техническое обслуживание», «Замена основных агрегатов»);

— 21. «Самописцы» (3 части: «Оперативное обслуживание», «Периодическое техническое обслуживание», «Замена основных агрегатов»);

— 22. «Пожарное оборудование» (3 части: «Оперативное обслуживание», «Периодическое техническое обслуживание», «Замена основных агрегатов»);

— 23. «Кислородное оборудование» (3 части: «Оперативное обслуживание»; «Периодическое техническое обслуживание», «Замена основных агрегатов»);

— 24. «Замена основного двигателя» (ч. 1), «Замена вспомогательной силовой установки» (ч. 2), «Работы, выполняемые при замене двигателя по АнРЭО» (ч. 3);

— 25. «Замена агрегатов» (2 части);

— 26. «Текущий ремонт самолета»;

— 27. «Дополнительные работы».

9. Все изменения и дополнения, внесенные в технологические указания, отмечаются в листе учета изменений и дополнений.

10. При необходимости выполнения работ, не предусмотренных настоящими технологическими указаниями, необходимо руководствоваться техническим описанием и инструкцией по эксплуатации самолета (системы самолета) или технологическими картами, разработанными ИТС АТБ и утвержденными начальником АТБ.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОПРИБОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ САМОЛЕТА (ДВИГАТЕЛЯ)

При передвижении по наружной обшивке самолета пользуйтесь спецобувью. В зимнее время с мест установок стремянок должен быть убран лед и снег. Для проверки оборудования и при отыскании неисправностей пользуйтесь только аэродромным источником электропитания.

Все работы по осмотру электрофицированных устройств выполняйте при обесточенной бортовой электросети. Определяйте наличие напряжения в цепи только прибором. Не оставляйте незаизолированными концы проводов. Не оставляйте открытыми электрощитки, распределительные устройства и клеммные панели под напряжением.

Не производите пайку на агрегатах только что промытых бензином.

Для обеспечения пожарной безопасности при техническом обслуживании самолета необходимо:

1. Обесточить самолет и установить предупредительные вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ!» на выключатели аккумуляторов и выключатели включения на бортовую сеть аэродромных источников электроэнергии при:

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

11. При выявлении неисправностей и отказов материальной части рекомендуется пользоваться сборником схем «Понск и устранение отказов и неисправностей», ч. III — «Авиационное и радиоэлектронное оборудование».

12. В связи с изданием настоящих технологических указаний «Технологические указания по выполнению регламентных работ на самолетах Ан-24, Ан-26 и Ан-30, вып. 20, 21, 22 (приборное оборудование, самолесцы, пожарное оборудование), ч. 3. Замена основных агрегатов», изданные в 1978 г., считать утратившими силу.

— демонтажных и монтажных работах в электросети;

— отыскании и устранении неисправностей в электросети;

— замене в электросетях коммутационных аппаратов;

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

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

— наличии паров огнеопасных жидкостей на самолете;

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

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

(1)

7

(1) При входе и выходе из самолета должен использоваться входной трап или специально предназначенная стремянка, у которой высота верхней опорной площадки равна высоте порога входного проема планера самолета и имеющая ограждение высотой 1 м.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОПЕРАЦИЯМ ПО ЗАМЕНЕ АГРЕГАТОВ ПРИБОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, САМОПИСЦЕВ, ПОЖАРНОГО И КИСЛОРОДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Перед отправкой агрегатов в лабораторию (на склад) и при получении их из лаборатории (со склада) произведите проверку соответствия номера агрегата номеру, записанному в формуляре (паспорте). При несопадении номера агрегата с номером, записанным в формуляре (паспорте), или отсутствии формуляра выпишите дубликат формуляра (паспорта) по правилам, установленным НТЭРАТ ГА—83.

2. В формуляре (паспорте) демонтированного агрегата произведите запись о причине демонтажа с самолета с указанием даты, номера, типа самолета и наработки агрегата в часах.

3. На штепсельные разъемы (ШР) и другие коммутационные элементы агрегатов, демонтированных с самолета, и на ШР самолетной электропроводки устанавливайте специальные заглушки. Проверяйте наличие установленных заглушек на агрегатах, полученных из лаборатории (со склада).

4. Транспортировку агрегатов электроприборного оборудования производите только в специально оборудованной таре (контейнерах), обеспечивающей защиту агрегатов от механических повреждений и от атмосферных осадков.

Запрещается демонтировать и монтировать, а также транспортировать гиросприборы с вращающимися гироскопами.

5. Перед установкой агрегатов на самолет (двигатель) убедитесь, что в формуляре (паспорте) сделана запись о выполненном обслуживании и что агрегат имеет достаточный ресурс до очередной формы технического обслуживания (или до ремонта).

6. Устанавливать на самолет агрегаты, хранившиеся на складе более установленного НТЭРАТ ГА—83 срока (девять месяцев), без их проверки на соответствие НТП запрещается.

7. Агрегаты, устанавливаемые на самолет, их ШР, коммутационные устройства, электропроводка должны быть без механических повреждений и других внешних неисправностей.

8. Перед монтажом агрегатов на самолет (двигатель) убедитесь в их чистоте, в отсутствии внешних механических повреждений конструкции самолета (двигателя), коррозии на местах установки агрегатов.

9. Если для обеспечения доступа к месту установки агрегата необходимо открывать лючки на наружной части фюзеляжа (двигателя), то после установки агрегата на самолет закрытие лючков должен проконтролировать техник по эксплуатации планера и двигателя.

10. После монтажа агрегатов на самолет восстановите герметизацию ранее загерметизированных ШР, проверьте под напряжением систему, в состав которой входит установленный агрегат. Проверку под напряжением выполняйте в соответствии с действующими технологическими указаниями или в соответствии с инструкцией по технической эксплуатации, если на проверяемый агрегат (систему) нет технологических указаний.

11. При монтаже жгутов и дюритовых шлангов за панелями приборной доски обеспечьте надежное их крепление. Жгуты и дюритовые шланги не должны касаться острых кромок конструкции, деталей систем управления самолетом при перемещении их из одного крайнего положения в другое и не мешать открытию (снятию) или установке панелей приборной доски.

12. После выполнения работ, связанных с откидыванием или демонтажом панелей приборной доски, проверьте работоспособность и герметичность систем полного и статического давления анероидно-мембранных приборов самолета.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ

Агрегаты, системы	Работы, выполняемые техником по АиРЭО	Работы, выполняемые техником по эксплуатации
Трубопроводы, фитинги, соединяющие датчики давления с двигателем, а также с тепловыми, масляными и жидкостными магистралями		Снятие, установка и отбортовка на двигателе и в местах соединения с топливными, масляными и жидкостными магистралями. Крепление трубопроводов в фюзеляже. Проверка герметичности
Датчики указателей положения, манометров масла и топлива	Проверка, снятие, установка и подключение ЦП	Присоединение трубопроводов, элементов механических соединений с датчиками и их регулировка
Манометры воздуха и гидравлические	Проверка	Снятие и установка
Датчик тахометра	Проверка исправности, присоединение и отсоединение проводов, замена датчика	Проверка состояния привода на авиадвигателе
Приемники температуры масла	Проверка и замена	
Приборы АиРЭО	Проверка и замена	
Пожарная система	Проверка исправности электрической системы пожаротушения и замена агрегатов. Проверка давления и веса зарядов в баллонах, замена баллонов	Проверка исправности трубопроводов
Рулевые машины автопилота	Снятие, установка и проверка	Сочленение с органами управления самолета

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.4. Произведите стыковку ШР агрегата управления автопилота, затяните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>3. Закройте и укрепите винтами крышки, прикрывающие регулировочные потенциометры агрегата управления автопилота.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная $l=150$ мм ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75*; ключ для гаек ШР 24-9022-20.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

* Здесь и далее вместо ГОСТ 5547—75 должно быть ГОСТ 5547—86 Е.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2	На страницах 12—14	
Пункт РО	Замена рулевых машин автопилота	Трудоемкость 4,0 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1. Демонтаж рулевой машины (РМ) руля направления (руля высоты).</p> <p>1.1. Застопорите органы управления самолетом (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета). На центральном пульте кабины пилотов должна быть установлена табличка о запрещении перемещать органы управления.</p> <p>1.2. Откройте люк на шп. № 40 для обеспечения доступа к РМ, расположенным на шп. № 43.</p> <p>1.3. Снимите защитный чехол с ШР рулевой машины.</p> <p>1.4. Снимите проволоку контровки, двух стяжных тандеров тросов управления и выверните тандеры (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p> <p>1.5. Снимите со звездочки РМ цепь управления.</p> <p>1.6. Отсоедините перемычку металлизации от кронштейна РМ.</p> <p>1.7. Выверните болты крепления кронштейна РМ к конструкции самолета и снимите ее с кронштейном.</p> <p>2. Монтаж РМ руля направления (руля высоты).</p> <p>2.1. Убедитесь, что органы управления самолета находятся в нейтральном положении и застопорены.</p> <p>2.2. Выставьте, наблюдая через смотровые стекла в крышке РМ, выходной вал в среднее положение, вращая его до тех пор, пока щетка потенциометра не установится против риски на его корпусе, а индекс кулачка — против индекса концевой выключателя.</p> <p>2.3. При нейтральном положении РН (РВ) установите РМ на самолет и выверните четыре болта крепления ее кронштейна к конструкции самолета.</p>		<p>Если органы управления не в нейтральном положении и не застопорены, установите их в нейтральное положение и застопорите (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>При нейтральном положении руля щетка потенциометра РМ должна находиться против риски на корпусе вала, а индекс кулачка — против индекса концевого выключателя.</p> <p>2.4. Наденьте на звездочку цепь управления, отрегулируйте натяжение троса управления двумя тандерами, после чего законтрите тандеры (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p> <p>2.5. Подсоедините перемычку металлизации к кронштейну РМ.</p> <p>2.6. Произведите стыковку ШР РМ, заверните гайку ШР и законтрите его. Наденьте и загерметизируйте защитный чехол на ШР РМ.</p> <p>2.7. Закройте люк на шп. № 40 (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p> <p>3. Демонтаж РМ элеронов.</p> <p>3.1. Застопорите органы управления самолета. Вскройте люки у заднего лонжерона и зализы в левой части центроплана, в месте установки РМ элеронов (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p> <p>На центральном пульте кабины пилотов должна быть установлена табличка, запрещающая перемещение органов управления.</p> <p>3.2. Выполните работу, указанную в пп. 1.3—1.6 данной технологической карты (ТК).</p> <p>3.3. Отверните винты крепления защитного кожуха и РМ и снимите их с кронштейна.</p> <p>4. Монтаж РМ элеронов.</p> <p>4.1. Выполните работу, указанную в пп. 2.1, 2.2 данной ТК.</p> <p>4.2. Установите и укрепите винтами защитный кожух и РМ на кронштейне. Детали корпуса РМ не должны касаться защитного кожуха.</p> <p>4.3. Произведите натяжение троса цепи Галля двумя тандерами и проверьте натяжение цепи (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета). Трос цепи Галля должен иметь натяжение (54 ± 4) кгс при 20 °С.</p> <p>4.4. Выполните работу, указанную в пп. 2.5, 2.6 данной ТК.</p> <p>4.5. Установите и укрепите винтами люк у заднего лонжерона в левой части центроплана (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p>		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ S=9×11, 7×9; ключ для гаек ЦР 24-9022-20.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67; замазка тнколовая У-20А; нитки № 3К.</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.3. Установите триммер руля высоты вверх на $(28,5 \pm 0,7)$ мм $(14,3 \pm 0,5)^\circ$, как показано на рис. 1. Соедините цепью Галля звездочки механизма управления триммером руля высоты и триммерной машины (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;"> </div> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">Рис. 1.</p> <p>Нормально натянутая цепь должна иметь стрелу прогиба 5—7 мм при усилии 3 кгс (30 Н). Прогиб измеряйте в середине цепи.</p> <p>2.4. Подсоедините перемычку металлизации к механизму триммерной машины.</p> <p>2.5. Произведите стыковку ШР триммерной машины, заверните гайку ШР, законтрите его, наденьте и загерметизируйте на нем защитный чехол.</p> <p>2.6. Включите автопилот и проверьте углы отклонения триммера, при которых срабатывают концевые выключатели рулевой машины, разрывая цепь питания обмотки возбуждения электродвигателя, для чего:</p> <p>2.6.1. включите выключатель «АВТОТРИММЕР» на пульте управления АП и вручную установите штурвал триммера в среднее положение;</p> <p>2.6.2. вручную приложите усилие к штурвалу самолета на себя, достаточное для срабатывания автотриммера, и не снимайте усилие со штурвала самолета до момента прекращения вращения штурвала триммера;</p> <p>2.6.3. после прекращения вращения штурвала триммера измерьте угол отклонения триммера в соответствии с рис. 1;</p> <p>2.6.4. аналогичным образом измерьте угол отклонения триммера в другую сторону.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Углы отклонения триммера от среднего положения должны быть: вниз — 12 ± 1 мм (6 ± 1)° с сер. 60—01 самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30; $6,0 \pm 0,5$ мм ($3 \pm 0,5$)° — до сер. 59—10 самолетов Ан-24; вверх — $28,5 \pm 0,7$ мм ($14,3 \pm 0,5$)°;</p> <p>2.6.5. выключите выключатель «АВТОТРИММЕР» и вручную установите штурвал триммера в среднее положение;</p> <p>2.6.6. выключите автопилот.</p> <p>2.7. Установите и укрепите панель на хвостовой части фюзеляжа под рулем РН (работу выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p>	<p>При несоответствии углов отклонения проверьте правильность установки триммерной машины по пп. 2.1—2.3.</p>	
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
Тестер Ц-57.	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ S=9×11; линейка измерительная металлическая l=150 мм ГОСТ 427—75.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67; замазка тиколовая У-20А.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4	На страницах 18, 19	
Пункт РО	Замена корректора высоты КВ-11 автопилота	Трудоемкость 0,70 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контр- роль
<p>1. Демонтаж корректора высоты КВ-11 (КВ-11).</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините штепсельный разъем КВ-11, установленного под столом штурмана на самолете Ан-24, на этажерке между шп. № 9, 10 (левый борт) на самолете Ан-26 и на этажерке между шп. № 6, 7 (правый борт) на самолете Ан-30.</p> <p>1.2. Отсоедините перемычку металлизации КВ-11.</p> <p>1.3. Отсоедините дюритовый рукав статической системы от КВ-11.</p> <p>1.4. Заглушите штуцер КВ-11 и отсоединенный рукав заглушками.</p> <p>1.5. Отверните гайки крепежных винтов хомутов КВ-11 и снимите его с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж КВ-11.</p> <p>2.1. Установите КВ-11 в кронштейн и укрепите его в крепежных хомутах с помощью винтов и гаек. Надпись «ВВЕРХ» на кронштейне и шильдик на корпусе КВ-11 должны быть расположены сверху.</p> <p>2.2. Снимите заглушки со штуцера КВ-11 и дюритового рукава.</p> <p>2.3. Подсоедините дюритовый рукав статической системы к штуцеру КВ-11 и натяните его на штуцер до отказа. Не допускаются трещины и расслоения резины дюритового рукава Дюритовый рукав должен идти от штуцера КВ-11 вниз и не должен иметь карманов</p> <p>2.4. Подсоедините перемычку металлизации КВ-11.</p> <p>2.5. Произведите стыковку штепсельного разъема КВ-11, затяните гайку и законтрите его</p> <p>2.6. Проверьте на герметичность статическую систему КВ-11 в соответствии с ТК № 9 вып 20, ч 1.</p>		<p>Дюритовый рукав с отклонениями от ТТ замените новым того же сечения.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).	Отвертка слесарно-монтажная $H=150$ ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>2.7. Включите автопилот.</p> <p>2.8. Выключите выключатель «АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ РМ АВТОПИЛОТА» на панели левого пульта пилотов.</p> <p>2.9. Медленно отклоняя штурвал от себя, доведите РВ до момента срабатывания ДПОР и зафиксируйте угол отклонения РВ.</p> <p>При срабатывании ДПОР должны загореться красные светосигнализаторы «ОТКЛ. РМ ТАНГАЖА» на левой и правой панелях приборной доски пилотов. Датчик ДПОР должен срабатывать при отклонении РВ на угол $(3,5 \pm 0,5)^\circ$.</p> <p>2.10. Нажмите кнопку «ВЫКЛ. АП» на штурвале — светосигнализатор «ОТКЛ. РМ ТАНГАЖА» должен погаснуть.</p> <p>2.11. Нажмите кнопку «ВКЛЮЧЕНИЕ АП» на пульте управления АП.</p> <p>2.12. Выполните работу, указанную в п. 2.9, отклоняя штурвал от нейтрального положения на себя.</p> <p>2.13. Вверните винты крепления рычага ДПОР, законтрите тягу. Винты крепления рычага датчика и контровочные гайки тяги должны быть надежно затянуты.</p> <p>2.14. Выполните проверку срабатывания ДПОР согласно пп. 2.9—2.12.</p> <p>2.15. Снимите с РВ угломер.</p> <p>2.16. Включите выключатель «АВАРИЙНОЕ ОТКЛ. РМ АВТОПИЛОТА», закройте предохранительным колпачком, законтрите и опломбируйте его.</p> <p>2.17. Выключите автопилот.</p> <p>2.18. Закройте люк на шп. № 40 (работу выполняет техник по эксплуатации планера).</p>	<p>Если угол отклонения РВ, при котором срабатывает ДПОР, не соответствует $(3,5 \pm 0,5)^\circ$, то отрегулируйте момент срабатывания, изменяя длину рычага датчика от 60 до 80 мм и одновременно изменяя на эту же величину плечо качалки путем перемещения на ней поводка тяги в пределах от 60 до 40 мм.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
Угломер 6С2.787.001-2 из комплекта проверочной аппаратуры ПА-АП28Л.	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ S=7×9.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.

Пункт РО

Замена датчика предельных отклонений элеронов

Трудоемкость 2,4 чел.-ч

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые
при отклонениях от ТТКонт-
роль

1. Демонтаж датчика предельных отклонений элеронов.

1.1. Вскройте панель наверху левой мотогондолы. Выполните работу, указанную в пп. 1.1, 1.3—1.5 ТК № 5 данного выпуска.

2. Монтаж датчика предельных отклонений элеронов.

2.1. Выполните работу, указанную в пп. 2.1—2.4 ТК № 5 данного выпуска.

2.2. Ослабьте винты крепления рычага для обеспечения регулировки момента срабатывания ДПОР, установите рычаг между белыми рисками на корпусе датчика.

При нейтральном положении элерона рычаг ДПОР должен находиться между белыми рисками на корпусе ДПОР. Угол между осью симметрии рычага тяги должен быть 90°.

2.3. Установите на правый элерон угломер.

2.4. Включите автопилот.

2.5. Плавно вращая рукоятку «РАЗВОРОТ» на пульте управления автопилотом, отклоните элерон поочередно в обе стороны от нейтрального положения, определите зону между углами, на которых срабатывает ДПОР.

При срабатывании ДПОР загорается светосигнализатор «ОТКЛ. РМ ЭЛЕР.». Угол срабатывания ДПОР должен быть $5 \pm 0,5^\circ$ при отклонении элерона вниз и $6 \pm 0,5^\circ$ при отклонении элерона вверх.

При необходимости регулировки срабатывания ДПОР по углу отклонения элерона измените длину рычага датчика от 83 до 66 мм с одновременным изменением величины плеча качалки путем перемещения на ней кронштейна поводка в пределах от 37 до 54 мм.

2.6. Нажмите кнопку «ОТКЛ. АП».

2.7. Вверните винты крепления рычага ДПОР.

Винты крепления рычага датчика должны быть надежно ввернуты.

Т

К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>2.8. Повторите проверку в соответствии с пп. 2.4—2.6. 2.9. Снимите угломер с правого элерона. 2.10. Установите и укрепите винтами панель наверху левой мотогондолы.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
<p>Угломер 6С2.787.001-2 из комплекта проверочной аппаратуры ПА-АП28Л.</p>	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ S=7×9.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7	На страницах 25, 26	
Пункт РО	Замена датчика угловых скоростей ДУС-970В	Трудоемкость 0,6 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1. Демонтаж датчика ДУС-970В.</p> <p>1.1. Выверните винт крепления хомута прибортовки жгута датчика, снимите хомут со жгута и укрепите его на место.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР жгута.</p> <p>1.3. Отверните сверху гайки крепления датчика, снимите шайбы, перемычку металлизации, снимите датчик с регулируемых болтов.</p> <p>2. Монтаж датчика ДУС-970В.</p> <p>2.1. Осмотрите снизу регулируемые болты для установки датчика. Регулируемые болты должны быть затянуты и законтрены гайками. Гайки должны быть законтрены краской и с контрольными красными рисками.</p>		<p>Если контровка болтов нарушена, гайка смещена с контрольных рисок, то необходимо установить датчик ДУС-970В на болты, отнивелировать самолет, а затем с помощью регулируемых болтов установить датчик в горизонтальное положение по уровню, установленному на самом датчике (контроль показаний уровня вести с помощью зеркала).</p> <p>По окончании регулировки необходимо контровочные гайки затянуть, законтрить их краской, поставить контрольные риски красной краской и укрепить датчик на болтах. После крепления датчика ДУС-970В еще раз проверить его установку по уровню. Если произошло смещение датчи-</p>	<p>К</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.2. Установите датчик на болты, подсоедините к датчику перемычку металлизации, уложите плоские и пружинящие шайбы на болты и укрепите датчик гайками.</p> <p>2.3. Подсоедините ШР жгута датчика и законтрите его контровочной проволокой.</p> <p>2.4. Прибортуйте жгут датчика к конструкции самолета.</p>	<p>ка ДУС-970В от горизонтального положения, то регулировку необходимо повторять до тех пор, пока он не установится в горизонтальном положении.</p>	
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная $H=150$ ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

Пункт РО	Замена указателя авиагоризонта АГД-1	Трудоемкость 2,4 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж указателя АГД-1.</p> <p>1.1. Выверните винты крепления панели приборной доски.</p> <p>1.2. Откиньте панель.</p> <p>1.3. Расконтрите и отверните ШР указателя.</p> <p>1.4. Освободите жгут электропроводов указателя от стяжек.</p> <p>1.5. Выверните винты крепления арматуры подсвета указателя красным светом.</p> <p>1.6. Выверните три винта крепления прибора к панели и снимите его.</p> <p>2. Монтаж указателя АГД-1.</p> <p>2.1. Установите и укрепите к панели приборной доски тремя винтами указатель. О правильной установке указателя на панели приборной доски можно судить по показаниям указателей скольжения указателя АГБ-3К или указателя ЭУП-53.</p> <p>Указатель должен надежно крепиться к панели приборной доски. Шарик указателя скольжения должен занимать положение, соответствующее данному положению самолета.</p> <p>При положении самолета в линии полета этот указатель должен быть установлен так, чтобы шарик указателя скольжения находился в среднем положении между двумя визуальными линиями (ограничителями).</p> <p>2.2. Установите и укрепите арматуру подсвета прибора красным светом к корпусу указателя.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР указателя авиагоризонта, заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>2.4. Отбортуйте жгут электропроводки указателя АГД-1.</p> <p>Жгут электропроводки не должен касаться механизмов управления самолетом.</p> <p>2.5. Установите и укрепите винтами панель приборной доски.</p> <p>2.6. Настройте блок контроля кренов БКК-18 согласно ТК № 34 (технологические указания, вып. 20, ч. 2).</p>			<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Гиродатчик должен быть установлен на место в соответствии с записью в его паспорте (левый, правый) и так, чтобы стрелка на его корпусе была направлена по полету самолета, а риски на каретке, обозначающие направление продольной оси самолета, были совмещены с рисками на амортизационной подставке гиродатчика.</p> <p>Пузырек воздуха в уровне гиродатчика при положении самолета в линии полета не должен выходить за пределы большой окружности уровня более, чем на четверть своего диаметра.</p>	<p>Если при установке гиродатчика на самолет окажется, что пузырек воздуха в его уровне более чем на четверть своего диаметра выходит за пределы большой окружности по тангажу, то, подкладывая шайбы под винты крепления амортизационной подставки к каретке, добейтесь, чтобы пузырек воздуха выходил за пределы большой окружности не более чем на четверть своего диаметра.</p> <p>Регулировка положения гиродатчика по крену производится поворотом его корпуса, для чего следует ослабить винты стягивающих лент крепления к амортизационной подставке. Только после этого, для более точной установки гиродатчика, можно пользоваться регулируемым стойками, для чего следует ослабить контящие гайки-барашки на стойках и, вращая винты, до-</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>2.3. Включите питание авиагоризонтов и путем регулировки положения гиродатчика добейтесь на указателе показаний стояночных углов самолета.</p> <p>Показания левого (правого) АГД должны соответствовать показанию правого (левого) АГД с точностью до 1°. Положение воздушного пузырька левого (правого) гиродатчика должно соответствовать положению воздушного пузырька уровня правого (левого) гиродатчика.</p> <p>2.4. Прибортуйте жгут электропроводов гиродатчика к элементам конструкции самолета.</p> <p>2.5. Закройте панель пола в пассажирской кабине, между шп. № 18, 19.</p>	<p>биться точного расположения пузырька по наименьшей окружности уровня, затянуть ба- рашки и убедиться в нор- мальной работе амортизации гидроагрегата.</p> <p>ВНИМАНИЕ! НЕЛЬЗЯ РЕГУЛИРУЕМЫМИ СТОЙКАМИ УСТРАНЯТЬ БОЛЬШИЕ ПОГРЕШНОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛОСКОСТИ МЕСТА КРЕПЛЕНИЯ ГИРОДАТЧИКА (БОЛЬШЕ 1°), ТАК КАК ЭТО МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СИЛЬНЫЙ ПЕРЕКОС КОРПУСА ПРИБОРА И НАРУШЕНИЕ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ АМОРТИЗАТОРОВ.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Примечание. Разрешается производить регулировку положения гиродатчика без установки самолета в линию полета и измерения стояночных углов, если один комплект авиагоризонта не снимался. По его показаниям можно регулировать положение второго комплекта. Для этого необходимо после установки гиродатчика на самолет включить оба авиагоризонта и регулировкой устанавливаемого гиродатчика добиться одинаковых показаний указателей.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
<p>Оптический квадрант КО-1; шпатель технический НВ-1.</p>	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10	На страницах 33, 34	
Пункт РО	Замена авиагоризонта АГБ-ЗК	Трудоемкость 2,1 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1. Демонтаж авиагоризонта АГБ-ЗК.</p> <p>1.1. Выверните винты крепления панели приборной доски.</p> <p>1.2. Откиньте панель приборной доски.</p> <p>1.3. Расконтрите и отверните ШР авиагоризонта АГБ-ЗК.</p> <p>1.4. Выверните винты и снимите авиагоризонт с приборной доски.</p> <p>2. Монтаж авиагоризонта АГБ-ЗК.</p> <p>2.1. Установите и отnivelлируйте самолет в линию полета или измерьте стояночные углы самолета:</p> <ul style="list-style-type: none"> — по крену (на съемной панели центроплана); — по тангажу (на поверхности крышки радиокompаса № 1). Работы выполняются техникой по эксплуатации планера самолета. <p>2.2. Убедитесь, что в наполнителе указателя скольжения при горизонтальном положении прибора (шарик указателя скольжения находится между ограничителями) нет воздушных пузырьков.</p> <p>2.3. Установите и укрепите авиагоризонт АГБ-ЗК к панели приборной доски с помощью четырех винтов.</p> <p>Авиагоризонт АГБ-ЗК должен надежно крепиться к панели приборной доски. При положении самолета в линии горизонтального полета авиагоризонт АГБ-ЗК должен быть выставлен так, чтобы шарик указателя скольжения находился в среднем положении между двумя визуальными линиями (ограничителями).</p> <p>Если самолет не стоит в линии полета, включите питание авиагоризонта АГБ-ЗК и, разворачивая его на приборной доске, добейтесь, чтобы его показания соответствовали стояночным углам самолета, которые определены с помощью квадранта КО-1.</p>		<p>Если воздушные пузырьки есть, переместите их в отгpосток указателя скольжения, поворачивая корпус прибора вокруг его продольной оси против часовой стрелки.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>2.4. Произведите стыковку ШР авиагоризонта АГБ-3К, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.5. Отбортуйте жгут электропроводки авиагоризонта АГБ-3К. Жгут электропроводки не должен касаться механизмов управления самолета.</p> <p>2.6. Установите и укрепите среднюю панель приборной доски.</p> <p>2.7. Настройте блок контроля кренов БКК-18 согласно ТК № 34 (технологические указания, вып. 20, ч. 2).</p> <p>Примечание. 1. Разрешается производить установку авиагоризонта АГБ-3К без установки самолета в линию полета и без замера стояночных углов самолета по показаниям указателей скольжения авиагоризонтов АГД-1 и указателя поворота ЭУП-53, если по их работе нет замечаний экипажа.</p> <p>После установки АГБ-3К включите все авиагоризонты и сверьте их показания. Добейтесь, чтобы показания авиагоризонтов были одинаковыми.</p> <p>2. В случае замены АГБ-3К произведите тарировку блока БС4-03.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
<p>Оптический квадрант КО-1; инвельир технический ИВ-1.</p>	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

(2)

К РО самолетов Ан-24, Ан-26	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11	На страницах 35, 36	
Пункт РО	Замена гиropолукомпаса ГПК-52АП	Трудоемкость 1,8 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж гиpодатчика.</p> <p>1.1. Откройте лючок на боковой стенке пульта правого пилота (на самолете Ан-24).</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР гиpодатчика.</p> <p>1.3. На самолете Ан-24 отсоедините трубопроводы гидросистемы от дросельного крана стеклоочистителей ГА-230, препятствующие снятию гиpодатчика (работы выполняет техник по эксплуатации самолета). ✓(3)</p> <p>1.4. Выверните четыре винта крепления гиpодатчика, снимите гиpодатчик и его защитную шайбу, подобрав четыре втулки.</p> <p>2. Демонтаж пульта ГПК-52АП.</p> <p>2.1. Выверните четыре винта крепления пульта ГПК-52АП к вертикальной панели пульта правого пилота и снимите его (на самолете Ан-26 откройте щиток сброса на рабочем месте штурмана и снимите указанным способом пульт).</p> <p>2.2. Расконтрите и отсоедините ШР пульта ГПК-52АП.</p> <p>3. Монтаж гиpополукомпаса.</p> <p>3.1. Установите гиpодатчик на рабочее место. Укрепите его с помощью четырех винтов, подложив втулки и установив его защитную шайбу.</p> <p>Гиpодатчик должен надежно крепиться, неподвижный индекс его шкалы должен быть расположен по полету.</p> <p>3.2. Подсоедините ШР, заверните гайку и законтрите ее.</p> <p>3.3. На самолете Ан-24 подсоедините трубопроводы гидросистемы, которые были отсоединены при демонтаже гиpодатчика (подсоединяет техник по эксплуатации самолета). ✓(3)</p> <p>3.4. Закройте лючок на боковой стенке пульта правого пилота (на самолете Ан-24).</p> <p>4. Монтаж пульта ГПК-52АП.</p> <p>4.1. Произведите стыковку ШР пульта ГПК-52АП, заверните гайку и законтрите его.</p>			<p>Т</p> <p>К</p>

V · 3) стр. 35

На самолетах, имеющих угловой ладный штуцер на дроссельном кране ГА-170, трубопроводы не деконтируйте.

✓ · 3) стр. 35

Убедитесь, что между трубопроводами и элементами конструкции самолета имеется зазор не менее 5 мм. Проверьте под давлением герметичность смонтированных соединений гидросистемы, включая стеклоочиститель, как указано в выпуске 15, часть 1, ТК N 10.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>4.2. Укрепите винтами пульт ГПК-52АП к вертикальной панели пульта правого пилота (на самолете Ан-26, на щитке сброса).</p> <p>4.3. Закройте щиток сброса (на самолете Ан-26).</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования. (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Время арретирования не должно превышать 30 с. После прекращения цикла арретирования на пульте проверки должен сработать бленкер «РАБОТАЕТ АРРЕТИР»;</p> <p>— через 2—3 мин после нажатия кнопки «АРРЕТИР» проверьте по приборам «3» и «4» стояночные углы самолета;</p> <p>— сравните величины стояночных углов, определенных с помощью оптического квадранта и пульта проверки по вольтметрам «3» и «4».</p> <p>Допустимая неточность установки ЦГВ-4 по крену и тангажу не должна превышать $(0 \pm 1)^\circ$;</p> <p>— выключите питание ЦГВ-4 и пульта проверки.</p>	<p>Если показания вольтметра «4» по крену не соответствуют $(0 \pm 1)^\circ$, то разверните корпус ЦГВ-4 в кольце амортизационного узла соответственно положению крена самолета, определенному с помощью оптического квадранта.</p> <p>После регулировки по крену нанесите на корпус и кронштейн ЦГВ-4 установочные метки. Регулируйте положения ЦГВ-4 в плоскости таягажа прокладкой шайб толщиной 0,5 мм между панелью амортизационного узла ЦГВ-4 и вертикальной панелью монтажного кронштейна. При регулировке контроль ведите по вольтметру «3» при нажатой кнопке К.П-3 на пульте проверки.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>2.3. Вверните стяжные винты кольца амортизационного узла ЦГВ-4 и законтрите их.</p> <p>2.4. Повторите проверку установки ЦГВ-4 по п. 2.2.</p> <p>2.5. Отсоедините переходник жгута пульта проверки от ЦГВ-4.</p> <p>2.6. Подсоедините к корпусу ЦГВ-4 перемычку металлизации.</p> <p>2.7. Произведите стыковку штепсельного разъема ЦГВ-4, заверните гайку и законтрите ШР.</p> <p>2.8. Отборгуйте электропроводку штепсельного разъема ЦГВ-4.</p> <p>2.9. Закройте декоративную панель потолка.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
<p>Оптический квадрант КО-1; пульт проверки ЦГВ-1; 2; 3; 4; 5; 8.</p>	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

Пункт РО	Замена компаса КИ-13	Трудоемкость 4,3 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1. Демонтаж компаса КИ-13.- 1.2. Выверните на 2—3 оборота винт крепежного хомута компаса КИ-13 на кронштейне и снимите компас. 2. Монтаж компаса КИ-13. 2.1. Установите компас КИ-13 в крепежный хомут кронштейна и затяните хомут винтом. Компас КИ-13 в крепежном хомуте должен быть установлен так, чтобы девиационное устройство располагалось в нижней части кронштейна, а курсовая черта была расположена параллельно вертикальной оси самолета. Девиационное устройство компаса КИ-13 должно быть законтрено. Винт крепления должен быть антимагнитный. 2.2. Совместно со штурманом выполните девиационные работы. 2.3. После выполнения девиационных работ опломбируйте винты устранения девиации полоской бумаги с датой и подписью исполнителя.</p>			<p>Т К</p>
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 15

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	Отвертка слесарно-монтажная $B=4$ ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ЦР 24-9022-20; пломбир ГОСТ 17271—76.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67 (0,5-Т-12Х18Н9Т); пломбы ОСТ1 10067—71.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16	На странице 44	
Пункт РО	Замена коррекционного механизма КМ компаса ГИК-1	Трудоемкость 6,1 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж коррекционного механизма КМ (КМ).</p> <p>1.1. Откройте защитный щиток под креслом левого пилота (на самолете Ан-24).</p> <p>1.2. Расконтрите и рассоедините два штепсельных разъема КМ.</p> <p>1.3. Отверните винты крепления КМ к кронштейну и снимите его.</p> <p>2. Монтаж КМ.</p> <p>2.1. Установите КМ, укрепите его на кронштейне винтами. КМ должен надежно крепиться к кронштейну.</p> <p>Примечание. Перед установкой КМ следует убедиться, что его лекальное устройство выставлено нейтрально.</p> <p>2.2. Произведите стыковку двух штепсельных разъемов КМ, заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>2.3. Совместно со штурманом снимите девиацию компаса ГИК-1.</p> <p>2.4. Девиационные винты КМ опломбируйте бумажной наклейкой с подписью исполнителя и датой.</p> <p>2.5. Закройте защитный щиток под креслом левого пилота (на самолете Ан-24).</p>			Т К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	Отвертка слесарно-монтажная ГОСТ 17199—76; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 19	На страницах 47—49	
Пункт РО	Замена выключателя коррекции ВК-53РШ	Трудоемкость 2,1 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1. Демонтаж выключателя коррекции ВК-53РШ (выключатель ВК-53РШ) левого (поз. 12540) или правого (поз. 2293) авиагоризонта АГД-1С.</p> <p>1.1. Вскройте панель на полу между шп. № 5, 6 у кресла штурмана на самолете Ан-24, на самолете Ан-30 — у кресла радиста. На самолете Ан-26 выключатели ВК-53РШ установлены в кабине экипажа на коробе тяг управления, между шп. № 6, 7.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР выключателя ВК-53РШ.</p> <p>1.3. Отсоедините перемычку металлизации.</p> <p>1.4. Снимите выключатель ВК-53РШ с панелью, расконтрив и отвернув винты.</p> <p>1.5. Снимите выключатель ВК-53РШ с панели, вывернув четыре винта.</p> <p>2. Монтаж выключателя ВК-53РШ левого (правого) авиагоризонта АГД-1С.</p> <p>2.1. Укрепите винтами выключатель ВК-53РШ на панели.</p> <p>Буква «Е» должна быть расположена сверху, а две белые риски на торце корпуса должны совпадать с двумя вертикальными белыми рисками на кольцах узла амортизации.</p>		<p>Если при установке выключателя ВК-53РШ на панель буква «Е» не направлена в сторону панели, то переставьте пружины амортизации так, чтобы их расположение относительно корпуса прибора не изменялось. В этом случае концы пружин амортизации отсоедините от каркаса и заведите в запасные отверстия.</p> <p>Примечание. Перемещать выключатель коррекции относительно стакана и ослаблять затяжку хомута категорически запрещается.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 19

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—76; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 20	На страницах 50—53	
Пункт РО	Замена агрегатов автомата углов атаки и перегрузки АУАСП-14КР (АУАСП-24КР)	Трудоемкость 5,0 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>ВНИМАНИЕ! ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ АГРЕГАТОВ АВТОМАТА УГЛОВ АТАКИ И ПЕРЕГРУЗКИ АУАСП НЕОБХОДИМО ПРОВЕРИТЬ ЕГО ПОГРЕШНОСТЬ СОГЛАСНО ТК № 32 (ВЫП. 20, Ч. 2).</p> <p>Замена датчика углов атаки ДУА-9Р (датчик ДУА-9Р).</p> <p>1. Демонтаж датчика ДУА-9Р.</p> <p>1.1. Снимите защитный кожух с датчика ДУА-9Р.</p> <p>1.2. Вскройте крышку люка отсека радиооборудования (электрооборудования на самолете Ан-30) по левому борту, между шп. № 3, 4. На самолете Ан-26 откройте съемные крышки лючков на боковой стенке левого пульта пилота.</p> <p>1.3. Отсоедините перемычку металлизации датчика ДУА-9Р.</p> <p>1.4. Расконтрите и отсоедините ШР датчика ДУА-9Р.</p> <p>1.5. Выверните винты крепления и снимите датчик ДУА-9Р вместе с прокладкой.</p> <p>2. Монтаж датчика ДУА-9Р.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик ДУА-9Р с прокладкой на крышке люка.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР датчика ДУА-9Р, затяните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Подсоедините перемычку металлизации к датчику ДУА-9Р.</p> <p>2.4. Закройте крышку люка отсека радиооборудования (электрооборудования на самолете Ан-30) по левому борту между шп. № 3, 4. На самолете Ан-26 закройте съемные крышки лючков на боковой стенке левого пульта пилотов.</p> <p>2.5. Установите защитный кожух на датчик ДУА-9Р.</p> <p>Замена датчика перегрузок ДП1-3.</p> <p>1. Демонтаж датчика перегрузок ДП1-3 (датчик ДП1-3).</p> <p>1.1 Вскройте панель на потолке в районе шп. № 12, 13.</p>			<p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 20

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика ДП1-3, установленного на потолке между шп. № 12, 13 справа по полету.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления и снимите датчик ДП1-3.</p> <p>2. Монтаж датчика ДП1-3.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик ДП1-3 на конструкции самолета.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР датчика ДП1-3, заверните гайку ШР и законтрите его.</p>		К
<p>2.3. Закройте панель на потолке в районе шп. № 12, 13.</p> <p>Замена блока коммутации БК-2Р.</p> <p>1. Демонтаж блока коммутации БК-2Р (блока БК-2Р).</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР блока БК-2Р, установленного на полу штурмана между шп. № 4, 5 по левому борту. На самолете Ан-30 на полу кабины операторов по левому борту — между шп. 7, 8.</p>		Т
<p>1.2. Расконтрите и отверните гайки крепления блока коммутации БК-2Р на амортизационном шасси.</p> <p>1.3. Отсоедините переключку металлизации и снимите блок БК-2Р.</p> <p>2. Монтаж блока БК-2Р.</p> <p>2.1. Установите и укрепите гайками блок БК-2Р на амортизационном шасси.</p> <p>Законтрите крепежные гайки контровочной проволокой.</p> <p>2.2. Подсоедините переключку металлизации блока БК-2Р.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР блока БК-2Р, заверните гайки ШР и законтрите их.</p>		К
<p>Замена указателя углов атаки перегрузок УАП-14КР.</p> <p>1. Демонтаж указателя углов атаки и перегрузок УАП-14КР (указатель УАП-14КР).</p> <p>1.1. Выверните винты крепления центральной панели приборной доски и откните на себя (на самолете Ан-30 указатель УАП-14КР установлен на козырьке левой панели приборной доски пилотов).</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР указателя УАП-14КР.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления указателя УАП-14КР с арматурой подсвета к панели приборной доски, снимите его и подвyezните арматуру подсвета к панели приборной доски.</p>		Т

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2. Монтаж указателя УАП-14КР.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами указатель УАП-14КР с арматурой под света на центральной панели приборной доски. На самолете Ан-30 — на козырьке левой панели приборной доски.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР указателя УАП-14КР, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами центральную панель приборной доски. Замена датчика ДКУ-17Р (самолет Ан-26 с № 1506).</p> <p>1. Демонтаж датчика ДКУ-17Р.</p> <p>1.1. Выверните винты крепления подставки датчика ДКУ к кронштейну, установленному под приборной доской штурмана, и потяните датчик на себя.</p> <p>1.2. Отсоедините от штуцеров датчика ДКУ дюритовые рукава систем полного и статического давления.</p> <p>1.3. Заглушите дюритовые рукава и штуцера датчика ДКУ заглушками.</p> <p>1.4. Расконтрите, отсоедините ШР датчика ДКУ и снимите его.</p> <p>2. Монтаж датчика ДКУ-17Р.</p> <p>2.1. Произведите стыковку ШР датчика ДКУ, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.2. Снимите заглушки со штуцеров датчика ДКУ и дюритовых рукавов.</p> <p>2.3. Подсоедините к штуцерам датчика ДКУ дюритовые рукава систем полного и статического давления.</p> <p>Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритовых рукавов к штуцерам прибора.</p> <p>На дюритовых рукавах не должно быть следов потертости, трещин, порезов или разрывов резины, а на их торцовых обрезках, надетых на штуцера, не должно быть расслоений.</p> <p>Дюритовый рукав системы полного давления с маркировкой «Д» подсоединяется к штуцеру датчика ДКУ с индексом «Д», а системы статического давления с маркировкой «С» — к штуцеру датчика ДКУ с индексом «С».</p> <p>2.4. Установите и укрепите винтами датчик ДКУ на кронштейне под приборной доской штурмана.</p>	<p>Дюритовые рукава с отклонениями от ТТ замените новыми такого же типа сечения.</p>	<p>К</p> <p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 20

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—76; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ крышки люка 24-9022-320.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>	

К РО самолета Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21	На страницах 54—58
Пункт РО	Замена агрегатов курсовой системы КС-6Г	Трудоемкость 11,1 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
<p>Замена гироскопа ГА-1М.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: 1. СНИМАТЬ ГИРОАГРЕГАТ ГА-1М ДО ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ РОТОРА ГИРОСКОПА НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ. 2. ПРИ ДЕМОНТАЖЕ СЛЕДИТЕ, ЧТОБЫ ШАЙБЫ МЕЖДУ ОСНОВАНИЕМ ГИРОАГРЕГАТА И ПРОФИЛЯМИ, С ПОМОЩЬЮ КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОСТЬ НИЖНЕЙ ПЛОСКОСТИ ГИРОАГРЕГАТА, ОСТАВАЛИСЬ НА СВОИХ МЕСТАХ.</p> <p>1. Демонтаж гироскопа ГА-1М. 1.1. Выверните винтовые замки и вскройте панель пола в кабине, в районе шп. № 26, 27. 1.2. Расконтрите и отсоедините ШР гироскопа ГА-1М. 1.3. Выверните винты крепления основания гироскопа ГА-1М к монтажным профилям и снимите гироскоп ГА-1М. 2. Монтаж гироскопа ГА-1М. 2.1. Установите и укрепите винтами гироскоп ГА-1М на монтажных профилях. Шайбы, которые были установлены при нивелировке гироскопа ГА-1М между его основанием и монтажными профилями, должны быть установлены на свои места. Стрелка на корпусе гироскопа ГА-1М с надписью «НАПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТА» должна совпадать с направлением полета. Гироскоп ГА-1М должен надежно крепиться к монтажным профилям.</p>		Конт- роль
		Т
		К
		Если шайбы потеряны, перепутаны при съеме гироскопа ГА-1М, то для правильной его установки необходимо отнелировать самолет в линию полета, установить гироскоп ГА-1М так, чтобы нижняя его плоскость находилась в горизонтальном положении с точностью $\pm 2^\circ$. Горизонтальность следует обеспечить прокладкой шайб 3401А-0,5-6-12, контролиро-

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.2. Произведите стыковку ШР гироагрегата ГА-1М, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтовыми замками панель на полу в кабине, в районе шп. № 26, 27.</p> <p>Замена датчика ИД-2М.</p> <p>1. Демонтаж датчика ИД-2М.</p> <p>1.1. Выверните винты крепления крышки лючка между нервюрами № 22, 23 в верхней части левого полукрыла и снимите ее.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика ИД-2М.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления датчика ИД-2М к элементам конструкции самолета и снимите этот датчик.</p> <p>2. Монтаж датчика ИД-2М.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик ИД-2М к элементам конструкции самолета.</p> <p>Винты крепления и шайбы должны быть антимагнитные, стрелка на корпусе датчика ИД-2М должна совпадать с направлением полета.</p> <p>Примечание. На самолетах Ан-30, доработанных по бюллетеню № 424-БУ-Г; болты должны быть стальные антимагнитные АНУ77 30.030.005, законтрены проволокой 0,5-Т-12Х18Н9Т, опломбированы пломбой ОСТ 110067—71. Под болтами должны стоять шайбы 3401А-1,5-4-10; 3401А-1-4-10.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР датчика ИД-2М, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Совместно со штурманом выполните девнадцатые работы.</p> <p>2.4. Установите и укрепите антимагнитными винтами крышку лючка между нервюрами № 22, 23 в верхней части левого полукрыла.</p> <p>Замена коррекционного механизма КМ-4.</p> <p>1. Демонтаж коррекционного механизма КМ-4 (механизма КМ-4).</p>	<p>вать горизонтальность квадрантом КО-1.</p>	<p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР механизма КМ-4, установленного над приборной доской штурмана.</p> <p>1.2. Выверните винты крепления и снимите коррекционный механизм КМ-4 с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж механизма КМ-4.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами механизм КМ-4 на кронштейне, над приборной доской штурмана.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР механизма КМ-4, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Совместно со штурманом выполните девиационные работы.</p> <p>2.4. Опломбируйте девиационные винты механизма КМ-4.</p> <p>На девиационных винтах механизма КМ-4 должна быть наклейка из бумаги с подписью исполнителя и датой.</p>		К
<p>Замена усилителя У-11.</p> <p>1. Демонтаж усилителя У-11.</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР усилителя У-11, установленного под столом штурмана.</p> <p>1.2. Отсоедините перемычку металлизации усилителя У-11 от конструкции самолета.</p> <p>1.3. Выверните винты и снимите усилитель У-11 с амортизационной платформы.</p>		Т
<p>2. Монтаж усилителя У-11.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами усилитель У-11 на амортизационной платформе.</p> <p>2.2. Подсоедините перемычку металлизации усилителя У-11 к конструкции самолета.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР усилителя У-11, заверните гайку ШР и законтрите его.</p>		К
<p>Замена блока реле БР-1.</p> <p>1. Демонтаж блока реле БР-1.</p>		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР блока реле БР-1, установленного под столом штурмана.</p> <p>1.2. Отсоедините перемычку металлизации блока реле БР-1 от конструкции самолета.</p> <p>1.3. Расконтрите, откройте замок-защелку и снимите блок реле БР-1 с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж блока реле БР-1.</p> <p>2.1. Установите и укрепите замком-защелкой блок реле БР-1 на кронштейне.</p> <p>2.2. Подсоедините перемычку металлизации блока реле БР-1 к конструкции самолета.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР блока реле БР-1, заверните гайку ШР и законтрите его.</p>		К
<p>Замена пульта управления ПУ-1К.</p> <p>1. Демонтаж пульта управления ПУ-1К (пульта ПУ-1К).</p> <p>1.1. Выверните винты и откиньте приборную доску штурмана на себя.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР пульта ПУ-1К.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления и снимите пульт ПУ-1К с приборной доски штурмана.</p> <p>2. Монтаж пульта управления ПУ-1К (пульта ПУ-1К).</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами пульт ПУ-1К на приборной доске штурмана.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР пульта ПУ-1К, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами приборную доску штурмана.</p>		Т
<p>Замена указателя УГА-1УК.</p> <p>1. Демонтаж указателя УГА-1УК.</p> <p>1.1. Выверните винты и откиньте приборную доску штурмана на себя.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР указателя УГА-1УК.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления указателя УГА-1УК с арматурой подсвета к приборной доске штурмана и снимите указатель УГА-1УК.</p>		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2. Монтаж указателя УГА-1УК.</p> <p>2.1. Установите и укрепите указатель УГА-1УК с арматурой подсвета на приборной доске штурмана.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР указателя УГА-1УК, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами приборную доску штурмана. Метод замены указателей УШ-К и УК-1, в соответствии с установленными на приборной доске и щитке штурмана, аналогичен замене указателя УГА-1УК (см. данную ТК).</p>		К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; пломбир ГОСТ 17271—76.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67 (0,5—Т—12 Х18Н9Т); пломбы ОСТ 110067—71.</p>

К РО самолета Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 22	На страницах 59—61	
Пункт РО	Замена агрегатов дистанционного астрономического компаса ДАК-ДБ-5В	Трудоемкость 2,6 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>Замена датчика ДКУ.</p> <p>1. Демонтаж датчика ДКУ.</p> <p>1.1. Снимите декоративную панель с потолка кабины операторов в районе шп. № 7, 8.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика ДКУ.</p> <p>1.3. Отсоедините дюритовый рукав воздушного обогрева от трубки обогрева датчика ДКУ.</p> <p>1.4. Отсоедините от датчика перемычку металлизации.</p> <p>1.5. Установите заглушки на свободный конец дюритового рукава, трубку обогрева датчика ДКУ и в отверстие для выхода теплого воздуха из датчика.</p> <p>1.6. На верхней части наружной обшивки фюзеляжа между шп. № 7, 8 выверните и снимите защитный колпачок датчика ДКУ.</p> <p>1.7. Убедитесь, что датчик поддерживают изнутри фюзеляжа. Выверните винты крепления датчика ДКУ к кронштейну и опустите его внутрь фюзеляжа (демонтируют датчик ДКУ два специалиста).</p> <p>2. Монтаж датчика ДКУ.</p> <p>2.1. Установите текстолитовую прокладку между фланцем датчика ДКУ и внутренней стороной кронштейна крепления датчика (монтаж датчика ДКУ выполняют два специалиста).</p> <p>2.2. Разверните датчик ДКУ так, чтобы стрелка на прижимном кольце купола датчика с надписью «НАПРАВ. ПОЛЕТА» совпала с направлением полета.</p> <p>2.3. Наложите слой уплотнительной замазки У-20 по торцу окружности прижимного кольца купола датчика ДКУ.</p> <p>2.4. Установите резиновую прокладку по окружности кронштейна крепления датчика ДКУ с внешней стороны фюзеляжа.</p> <p>2.5. Установите поверх резиновой прокладки по окружности крепления датчика ДКУ крепежное кольцо.</p> <p>2.6. Укрепите датчик ДКУ винтами, предварительно смазав их клеем К-153.</p>		Т	К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 22

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.7. Снимите заглушки с дюритового рукава, трубки подвода и отверстия выхода теплого воздуха из датчика ДКУ.</p> <p>2.8. Подсоедините к трубке подвода теплого воздуха датчика ДКУ дюритовый рукав.</p> <p>2.9. Подсоедините к датчику ДКУ перемычку металлизации.</p> <p>2.10. Произведите стыковку ШР датчика ДКУ, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.11. Установите и укрепите винтами защитный колпак на датчик ДКУ.</p> <p>2.12. Укрепите декоративную панель на потолке кабины операторов в районе шп. № 7, 8.</p> <p>Замена блока усилителей.</p> <p>1. Демонтаж блока усилителей.</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР от блока усилителей, установленного под столом штурмана.</p> <p>1.2. Отсоедините перемычку металлизации от блока усилителей.</p> <p>1.3. Выверните винт крепления специальной подставки с блоком усилителей и снимите их с кронштейнов.</p> <p>2. Монтаж блока усилителей.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтом блок усилителей со специальной подставкой на кронштейнах под столом штурмана.</p> <p>2.2. Подсоедините перемычку металлизации к блоку усилителей.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР блока усилителей, заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>Замена переходного блока Д-62.</p> <p>Метод замены переходного блока Д-62, установленного под столом штурмана, аналогичен методу замены блока усилителей.</p> <p>Замена вычислителя.</p> <p>1. Демонтаж вычислителя.</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР вычислителя, установленный на столе штурмана.</p>		<p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 22

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1.2. Отсоедините перемычку металлизации от вычислителя.</p> <p>1.3. Выверните винт крепления и снимите вычислитель с амортизационной подставкой с крепежного кронштейна.</p> <p>2. Монтаж вычислителя.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтом вычислитель с амортизационной подставкой на кронштейне.</p> <p>2.2. Подсоедините перемычку металлизации к вычислителю.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР вычислителя, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>Замена путевого корректора.</p> <p>Метод замены путевого корректора, установленного на приборной доске штурмана, аналогичен методу замены указателя УГА-1УК курсовой системы КС-6Г (см. ТК № 21).</p>		К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; кисть ГОСТ 10597—70.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67; за-мзка У-20; клей К-153.</p>

К РО самолета Ан-26	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 23	На страницах 62, 63	
Пункт РО	Замена агрегатов навигационного индикатора НИ-50МК	Трудоемкость 2,0 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Замена датчика воздушной скорости ДВС.</p> <p>1. Демонтаж датчика воздушной скорости ДВС (датчик ДВС).</p> <p>1.1. Выверните винты крепления подставки датчика ДВС к кронштейну, установленному под приборной доской штурмана, и потяните датчик ДВС на себя.</p> <p>1.2. Отсоедините от штуцеров датчика ДВС дюритовые рукава систем полного и статического давления.</p> <p>1.3. Заглушите дюритовые рукава и штуцера датчика ДВС заглушками.</p> <p>1.4. Расконтрите, отсоедините ШР датчика ДВС и снимите датчик.</p> <p>2. Монтаж датчика ДВС.</p> <p>2.1. Произведите стыковку ШР датчика ДВС, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.2. Снимите заглушки со штуцеров датчика ДВС и дюритовых рукавов.</p> <p>2.3. Подсоедините к штуцерам датчика ДВС дюритовые рукава систем полного и статического давления.</p> <p>Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритовых рукавов к штуцерам прибора:</p> <p>На дюритовых рукавах не должно быть следов потертости, трещин, порезов или разрывов резины, а их торцевые обрезы, надетые на штуцера, должны быть без расслоений.</p> <p>Дюритовый рукав системы полного давления с маркировкой «Д» подсоединяется к штуцеру датчика ДВС с индексом «Д», а системы статического давления с маркировкой «С» — к штуцеру датчика ДВС с индексом «С».</p> <p>2.4. Установите и укрепите винтами датчик ДВС на кронштейне под приборной доской штурмана.</p>		<p>Дюритовые рукава с отклонениями от ТТ замените новыми такого же типа и сечения.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 23

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт роль
<p>Замена задатчика 'ветра ЗВ-1, автомата курса АК-1, счетчика координат СЧ.</p> <p>1. Демонтаж задатчика ветра ЗВ-1, автомата курса АК-1, счетчика координат СЧ.</p> <p>1.1. Выверните винты и откиньте приборную доску штурмана на себя.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР прибора.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления и снимите с приборной доски штурмана.</p> <p>2. Монтаж задатчика ветра ЗВ 1, автомата курса АК-1, счетчика координат СЧ.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами прибор на приборной доске штурмана.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР прибора, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами приборную доску штурмана.</p>		<p>Т</p> <p>К</p>
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 24	На странице 64	
Пункт РО	Замена электрического указателя поворота ЭУП-53	Трудоемкость 0,3 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж электрического указателя поворота ЭУП-53 (ЭУП-53).</p> <p>1.1. Выверните винты крепления панели (левой, правой) приборной доски и откиньте панель на себя.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР от прибора.</p> <p>1.3. Придерживая прибор рукой, выверните винты крепления прибора, арматуры подсвета, снимите прибор.</p> <p>2. Монтаж ЭУП-53.</p> <p>2.1. Установите прибор с арматурой подсвета на панель приборной доски и укрепите их винтами.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР прибора, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами панель приборной доски.</p> <p>Примечание. Указатели скольжения на авиагоризонте АГД-1 и ЭУП-53 должны находиться в одинаковых положениях.</p>			Т К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбиниро- ванные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25	На страницах 65, 66	
Пункт РО	Замена приемника воздушных давлений ПВД-7	Трудоемкость 6,9 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж приемника воздушных давлений ПВД-7 (приемника ПВД-7).</p> <p>1.1. Вскройте облицовочную панель в районе шп. № 9, 10 левого (правого) борта.</p> <p>1.2. Отверните накидные гайки крепления трубопроводов статического и полного давления к приемнику ПВД-7.</p> <p>1.3. Установите заглушки на трубопроводы.</p> <p>1.4. Отсоедините провода электрообогрева приемника ПВД-7 от клеммной колодки, установленной в районе шп. № 9, 10 левого (правого) борта. Отверните накидную гайку гермоввода электропроводки приемника ПВД-7 для обеспечения демонтажа электропроводки.</p> <p>1.5. Выверните винты крепления кронштейна приемника ПВД-7 к обшивке фюзеляжа самолета и снимите кронштейн с накладкой, заглушите штуцера на кронштейне приемника ПВД-7.</p> <p>1.6. Выверните винты крепления накладки к фланцу кронштейна и отсоедините дюритовые шланги приемника от штуцеров накладки.</p> <p>1.7. Выверните винты крепления приемника ПВД-7 к кронштейну и выньте его из кронштейна.</p> <p>1.8. Отсоедините дюритовые шланги от штуцеров приемников ПВД-7 и снимите его.</p> <p>2. Монтаж приемника ПВД-7.</p> <p>2.1. Наложите ниточный бандаж на провода электрообогрева приемника ПВД-7 на участке гермоввода.</p> <p>2.2. Подсоедините дюритовые шланги к штуцерам приемника ПВД-7 в соответствии с маркировкой на нем и на дюритовых шлангах.</p> <p>2.3. Установите приемник в трубку кронштейна так, чтобы дренажное отверстие было внизу, и вверните винты крепления приемника ПВД-7.</p> <p>2.4. Подсоедините дюритовые шланги приемника ПВД-7 к штуцерам накладки в соответствии с маркировкой на накладке и дюритовых шлангах.</p> <p>2.5. Укрепите винтами накладку к фланцу кронштейна.</p>			<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>2.6. Установите прокладку из тиоколовой ленты У20А на накладку.</p> <p>2.7. Протяните провода электрообогрева приемника ПВД-7 через гермоввод.</p> <p>2.8. Установите кронштейн с приемником ПВД-7 на обшивку фюзеляжа и заверните винты крепления кронштейна.</p> <p>Приемник ПВД-7 должен быть установлен так, чтобы его ось была параллельна продольной оси самолета в горизонтальной плоскости. Отклонение оси приемника ПВД-7 от оси самолета не должно превышать $\pm 1^\circ$.</p> <p>2.9. Снимите заглушки с трубопроводов.</p> <p>2.10. Покройте смазкой БУ штуцера приемника ПВД-7.</p> <p>2.11. Подсоедините трубопроводы статической и полной систем к штуцерам приемника ПВД-7 в соответствии со схемой системы питания барометрических приборов для данного типа самолета. Места соединения трубопроводов закрасьте красной эмалью.</p> <p>2.12. Подсоедините провода электрообогрева приемника ПВД-7 к клеммной колодке, установленной в районе шп. № 9 и 10 левого (правого) борта, в соответствии с фидерной схемой самолета, заверните накидную гайку гермопровода электропроводки приемника ПВД-7.</p> <p>2.13. Проверьте электрообогрев, работоспособность анероидно-мембранных приборов от приемника ПВД-7 и герметичность систем полного и статического давления (см. технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 6, 7, 9).</p> <p>2.14. Установите чехол на приемник ПВД-7.</p> <p>2.15. Установите и укрепите винтами облицовочную панель в районе шп. № 9, 10 левого (правого) борта.</p> <p>Примечание. Пункты 1.6, 1.7, 1.8, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 выполнять в лаборатории.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
Оптический квадрант КО-1.	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199-71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547-75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ 17×19.	Смазка БУ; эмаль красная ПФ-323; тиоколовая лента У20А; нитки № 10.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 26

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.7. Проверьте электрообогрев приемника ППД-1 (ППД-1М), функционирование приборов, подключенных к нему, и герметичность системы полного давления (см. технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 6, 7, 9).</p> <p>2.8. Наденьте чехол на приемник ППД-1 (ППД-1М).</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
<p>Оптический квадрант КО-1.</p>	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ S=17×19, 7×9; заглушки.</p>	<p>Смазка БУ; эмаль красная ПФ-323; титаноловая лента У20А.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 27	На странице 69	
Пункт РО	Замена отстойников систем полного и статического давления	Трудоемкость 1,2 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1. Демонтаж отстойника.</p> <p>1.1. Отверните накидные гайки трубопроводов, подходящих к отстойнику, и отсоедините трубопроводы.</p> <p>1.2. Отсоединенные трубопроводы заглушите заглушками.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления отстойника к кронштейну и снимите отстойник.</p> <p>2. Монтаж отстойника.</p> <p>2.1. Произведите внешний осмотр вновь монтируемого отстойника. Не допускаются сколы, трещины на стакане и насечки на гайках; внутри стакана не должно быть влаги, грязи.</p> <p>Не допускаются трещины, вмятины на тройнике отстойника. В отстойнике должен быть поплавок.</p> <p>2.2. Закрепите отстойник винтами к кронштейну.</p> <p>2.3. Снимите с трубопроводов и штуцеров отстойника заглушки.</p> <p>2.4. Покройте смазкой БУ штуцера отстойника, подсоедините трубопроводы.</p> <p>2.5. Закрасьте красной эмалью ПФ-323 соединения штуцеров отстойника с трубопроводами.</p> <p>2.6. Проверьте герметичность системы трубопроводов, в которой был заменен отстойник (см. технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 9).</p>			Т К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	- Расходуемый материал	
	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ 14×17; кисть малярная ГОСТ 10597—70.	Смазка БУ; эмаль красная ПФ-323; неф-рас-С 50/170 ГОСТ 8505—80; ткань х/б миткалевой группы ГОСТ 7183—73.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28	На страницах 70, 71	
Пункт РО	Замена высотомера ВД-10К (ВМ-15К)	Трудоемкость 0,8 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж высотомера.</p> <p>1.1. Выверните винты крепления левой панели приборной доски и откните ее на себя.</p> <p>1.2. Отсоедините от штуцера высотомера дюритовый рукав статической системы (дюритовый рукав).</p> <p>1.3. Заглушите дюритовый рукав и штуцер высотомера заглушками.</p> <p>1.4. Ослабьте винт стяжного хомута (выверните винты) крепления высотомера и снимите этот высотомер.</p> <p>1.5. Снимите таблицу поправок показаний высотомера.</p> <p>2. Монтаж высотомера.</p> <p>2.1. Сличите номер установленного высотомера с номером на его ранте, а также с номером в таблице показаний высотомера с учетом суммарных поправок данного высотомера.</p> <p>Номер высотомера должен соответствовать номеру на ранте и в таблице показаний с учетом суммарных поправок.</p> <p>Примечание. Высотомеры для установки на приборные доски пилотов (левого, правого) и штурмана подбираются с минимальными поправками и одним знаком.</p> <p>2.2. Убедитесь в целостности контролки кремальеры высотомера.</p> <p>На кремальере высотомера ВД-10 должен быть установлен защитный колпачок, винты крепления должны быть затянуты и законтрены красной краской.</p> <p>2.3. Снимите заглушки со штуцера высотомера и дюритового рукава.</p> <p>2.4. Установите и укрепите высотомер на панели приборной доски.</p>		<p>При несоответствии номеров или отсутствии таблицы показаний с учетом суммарных поправок высотомер замените.</p> <p>Если на кремальере нет защитного колпачка или нарушена контролка на его крепежных винтах, высотомер ВД-10 замените.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>2.5. Подсоедините к штуцеру высотомера дюритовый рукав и натяните его на штуцер до отказа. Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритового рукава к штуцеру прибора. На дюритовом рукаве не должно быть следов потертости, трещин, порезов или разрывов резины, а его торцовый обрез, надетый на штуцер, должен быть без расслоений. Дюритовый рукав должен быть с маркировкой голубого цвета и биркой с буквой «С».</p> <p>2.6. Установите и укрепите винтами левую панель приборной доски. 2.7. Установите таблицу показаний с учетом суммарных поправок высотомера в кассету кабины экипажа. Номер высотомера должен соответствовать номеру на ранте и в таблице, в которой должна быть указана дата проверки и принадлежность прибора члену экипажа. Таблица должна быть чистой, записи четкими и без исправлений. На оборотной стороне таблицы должны быть указаны (разборчиво) фамилии и подписи лиц, производивших расчет.</p> <p>2.8. Проверьте работоспособность анерондно-мембранных приборов и герметичность систем статического и полного давления в соответствии с ТК № 6, 9, вып. 20, ч. 1.</p>	<p>Дюритовый рукав, имеющий отклонения от ТТ, замените новым такого же сечения и требуемой длины, исключаящей натяжение дюрита.</p> <p>При отклонениях от ТТ таблицу замените.</p>	
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).	Отвертка слесарно-монтажная $l=150$ ГОСТ 17199—71.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29	На странице 72	
Пункт РО	Замена вариометра ВАР-30МК (ВР-10)	Трудоемкость 0,6 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж вариометра.</p> <p>1.1. Выверните винты крепления панели приборной доски и откиньте ее на себя.</p> <p>1.2. Отсоедините от штуцера вариометра дюритовый рукав статической системы (дюритовый рукав).</p> <p>1.3. Заглушите дюритовый рукав и штуцер вариометра ВАР-30МК заглушками.</p> <p>1.4. Ослабьте винт стяжного хомута крепления вариометра (для вариометра ВР-10 выверните винты крепления) и снимите вариометр.</p> <p>2. Монтаж вариометра.</p> <p>2.1. Снимите заглушки со штуцера вариометра ВАР-30МК и дюритового рукава.</p> <p>2.2. Установите и укрепите вариометр ВАР-30МК на панели приборной доски.</p> <p>2.3. Подсоедините к штуцеру вариометра ВАР-30МК дюритовый рукав. Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритового рукава к штуцеру прибора. Дюрит должен быть натянут на штуцер до отказа. На дюритовом рукаве не должно быть следов потертости, трещин, порезов и разрывов трещин, а его торцовый обрез, надетый на штуцер, должен быть без расслоений. Дюритовый рукав должен быть с маркировкой «С».</p> <p>2.4. Установите и укрепите винтами панель приборной доски.</p> <p>2.5. Проверьте работоспособность aneroidно-мембранных приборов и герметичность систем статического и полного давления в соответствии с ТК № 6, 9, вып. 20, ч. 1.</p>		<p>При отклонениях от ТТ дюритовый рукав замените.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).	Отвертка слесарно-монтажная l=150 ГОСТ 17199-71.		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 30	На страницах 73—75	
Пункт РО	Замена высотомера УВИД-30-15К	Трудоемкость 1,1 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>Замена указателя высотомера УВИД-30-15К.</p> <p>1. Демонтаж указателя УВИД-30-15К.</p> <p>1.1. Выверните винты крепления средней панели приборной доски и откиньте ее на себя.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР указателя УВИД-30-15К.</p> <p>1.3. Отсоедините от штуцера указателя УВИД-30-15К дюритовый рукав статической системы (дюритовый рукав).</p> <p>1.4. Заглушите дюритовый рукав и штуцер указателя УВИД-30-15К заглушками.</p> <p>1.5. Выверните винты крепления указателя УВИД-30-15К с арматурой подсвета С-80 к панели приборной доски, снимите указатель УВИД-30-15К и подвяжите эту арматуру к панели приборной доски.</p> <p>1.6. Снимите таблицу поправок показаний указателя УВИД-30-15К.</p> <p>2. Монтаж указателя УВИД-30-15К.</p> <p>2.1. Сличите номер на рантовом кольце устанавливаемого указателя УВИД-30-15К с номером его таблицы показаний с учетом суммарных поправок. На указателе УВИД-30-15К должна быть таблица показаний с учетом суммарных поправок, номер которой должен соответствовать номеру указателя на рантовом кольце.</p> <p>Примечание. При установке указателя УВИД-30-15К его поправка должна быть одного знака с высотомерами левого пилота и штурмана.</p>		<p>При отсутствии таблицы показаний с учетом суммарных поправок или несоответствии номера таблицы номеру указателя УВИД-30-15К направьте его в лабораторию для проверки и составления таблицы, после чего установите на самолет.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 30

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.2. Установите указатель УВИД-30-15К с арматурой подсвета С-80 и укрепите их винтами на центральной панели приборной доски.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР указателя УВИД-30-15К, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Снимите заглушки со штуцера указателя УВИД-30-15К и дюритового рукава.</p> <p>2.5. Подсоедините к штуцеру указателя УВИД-30-15К дюритовый рукав. Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритового рукава к штуцеру прибора.</p> <p>На дюритовом рукаве не должно быть следов потертости, трещин, порезов или разрывов резины, а его торцовый обрез, надетый на штуцер, должен быть без расслоений. Дюритовый рукав должен быть с маркировкой голубого цвета и биркой с буквой «С».</p> <p>2.6. Установите и укрепите винтами среднюю панель приборной доски.</p> <p>2.7. Установите таблицу показаний с учетом суммарных поправок указателя УВИД-30-15К в кабину экипажа.</p> <p>Номер указателя УВИД-30-15К должен соответствовать номеру на ранге и в таблице, в которой должна быть указана дата проверки и принадлежность прибора члену экипажа. Таблица должна быть чистой, записи четкими и без исправлений. На оборотной стороне таблицы должны быть указаны (разборчиво) фамилии и подписи лиц, производивших расчет.</p> <p>2.8. Проверьте работоспособность анерондно-мембранных приборов и герметичность систем статического и полного давления в соответствии с ТК № 6, 9, вып. 20, ч. 1.</p> <p>2.9. Проверьте совместную работу ответчика СОМ-64 и высотомера УВИД-30-15К (работы выполняйте совместно с техником по радиооборудованию).</p> <p>Замена блока усилителя БУ.</p> <p>1. Демонтаж БУ.</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР от БУ, установленного под столом штурмана.</p>		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 30

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.2. Отсоедините перемычку металлизации от БУ. 1.3. Откройте винтовой замок крепления БУ с площадкой на кронштейне. 1.4. Выньте БУ с площадкой из кронштейна. При отправке БУ на склад снимите монтажную площадку. 2. Монтаж БУ. 2.1. Установите и укрепите винтовым замком площадку с БУ на кронштейне. 2.2. Подсоедините к БУ перемычку металлизации. 2.3. Произведите стыковку ШР с БУ, заверните гайки ШР и законтрите их.</p>			К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).	Отвертка слесарно-монтажная $l=150$ ГОСТ 17199-71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547-75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792-67.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 31	На страницах 76, 77	
Пункт РО	Замена указателя скорости КУС-730/1100	Трудоемкость 0,8 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж указателя скорости КУС-730/1100 (КУС-730/1100).</p> <p>1.1. Выверните винты крепления панели приборной доски и откиньте панель на себя.</p> <p>1.2. Отсоедините от штуцеров прибора дюритовые рукава систем полного и статического давления.</p> <p>1.3. Заглушите дюритовые рукава и штуцера прибора заглушками.</p> <p>1.4. Выверните четыре винта крепления КУС-730/1100 и снимите его с панели.</p> <p>1.5. Снимите таблицу поправок КУС-730/1100.</p> <p>2. Монтаж КУС-730/1100.</p> <p>2.1. Укрепите винтами КУС-730/1100 и арматуру подсвета С-80 на панели приборной доски.</p> <p>2.2. Снимите заглушки со штуцеров КУС-730/1100 и дюритовых рукавов.</p> <p>2.3. Подсоедините к штуцерам КУС-730/1100 дюритовые рукава систем полного и статического давления.</p> <p>Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритовых рукавов к штуцерам прибора. Дюриты должны быть натянуты на штуцера до отказа. На дюритовых рукавах не должно быть следов потертости, трещин, порезов или разрывов резины; их торцевые обрезы, надетые на штуцера, должны быть без расслоений.</p> <p>Дюритовый рукав системы полного давления с маркировкой красного цвета и биркой «Д» подсоединяется к штуцеру КУС-730/1100 с индексом «Д», а системы статического давления с маркировкой голубого цвета и биркой «С» — к штуцеру КУС-730/1100 с индексом «С».</p> <p>Примечание. Для улучшения монтажа подсоедините дюрит динамической системы к КУС-730/1100, установленному на левой панели приборной доски, с помощью переходников 24-7705-850, 24-7705-851.</p>		<p>Дюритовые рукава с отклонениями от ТТ замените исправными такого же сечения и требуемой длины, исключаящей натяжение дюрита.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 31

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.4. Установите и укрепите винтами панель приборной доски.</p> <p>2.5. Установите таблицу поправок КУС-730/1100, которая должна быть чистой, записи четкими. Номер КУС-730/1100 должен соответствовать номеру, указанному в таблице, должны быть указаны дата, фамилии и подписи составителей таблицы.</p> <p>2.6. Проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов и герметичность систем статического и полного давления в соответствии с ТК № 6, 9, вып. 20, ч. 1.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
<p>Установка КПА-ПВД (КПУ-3).</p>	<p>Отвертка слесарно-монтажная $l=150$ ГОСТ 17199—71.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32	На страницах 78, 79	
Пункт РО	Замена указателя высоты и перепада давления УВПД-15	Трудоемкость 0,9 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж указателя высоты и перепада давления УВПД-15 (указатель УВПД-15).</p> <p>1.1. Выверните винты крепления средней панели приборной доски и откиньте ее на себя.</p> <p>1.2. Отсоедините от штуцера указателя УВПД-15 с индексом «С» дюритовый шланг статической системы.</p> <p>1.3. Заглушите дюритовый шланг статической системы и штуцер указателя УВПД-15 с индексом «С» заглушками. На штуцере указателя УВПД-15 с индексом «Д» должен быть предохранительный дюритовый шланг 40У4-13 длиной 20 мм.</p> <p>1.4. Выверните винты крепления указателя УВПД-15 с арматурой подсвета С-80 к панели приборной доски и снимите указатель.</p> <p>2. Монтаж указателя УВПД-15.</p> <p>2.1. Снимите заглушки со штуцера указателя УВПД-15 с индексом «С» и дюритового шланга статической системы.</p> <p>2.2. Установите на штуцер указателя УВПД-15 с индексом «Д» предохранительный дюритовый шланг 40У4-13 длиной 20 мм.</p> <p>2.3. Установите указатель УВПД-15 с арматурой подсвета С-80 и укрепите их винтами на средней панели приборной доски.</p> <p>2.4. Подсоедините к штуцеру указателя УВПД-15 с индексом «С» дюритовый шланг статической системы.</p> <p>Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритового шланга к штуцеру прибора. На дюритовом шланге не должно быть следов потертости, трещин, порезов и разрывов резины, а его торцовый обрез, надетый на штуцер, должен быть без расслоений.</p> <p>Дюритовый шланг статической системы должен быть с маркировкой «С».</p> <p>2.5. Установите и укрепите винтами среднюю панель приборной доски</p>		<p>Дюритовый шланг с отклонениями от ТТ замените исправным такого же сечения и типа.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт роль
<p>2.6. Проверьте герметичность системы статического давления от камеры С₂ (см. технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 9).</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34	На странице 81	
Пункт РО	Замена высотного сигнализатора ВС-46	Трудоемкость 0,3 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж высотного сигнализатора ВС-46.</p> <p>1.1. Снимите декоративную панель на потолке в районе шп. № 7, 8.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР сигнализатора ВС-46, установленного на потолке в районе шп. № 7, 8.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления сигнализатора ВС-46 к кронштейну и снимите его.</p> <p>2. Монтаж сигнализатора ВС-46.</p> <p>2.1. Установите на сигнализаторе ВС-46 значение высоты в кабине $H=3500$ м и закрасьте винт лимба красной эмалью.</p> <p>2.2. Установите и укрепите винтами сигнализатор ВС-46 на кронштейне.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР сигнализатора ВС-46, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Установите и укрепите винтами декоративную панель на потолке в районе шп. № 7, 8.</p>			Т К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбиниро- ванные ГОСТ 5547—75.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67; эмаль красная ПФ-323.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 35	На страницах 82, 83	
Пункт РО	Замена сигнализатора скорости ССА-2-3	Трудоемкость 0,7 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж сигнализатора скорости ССА-2-3 (сигнализатор ССА-2-3).</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР сигнализатора ССА-2-3, установленного под столом штурмана.</p> <p>1.2. Отсоедините два дюритовых шланга подвода питания к сигнализатору ССА-2-3.</p> <p>1.3. Установите заглушки на штуцера сигнализатора ССА-2-3 и свободные концы дюритовых шлангов.</p> <p>1.4. Выверните винты и снимите сигнализатор ССА-2-3 с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж сигнализатора скорости ССА-2-3.</p> <p>2.1. Установите на шкале сигнализатора ССА-2-3 скорость 240—245 км/ч (на самолетах Ан-24, доработанных по бюллетеню № 1295-БУ-Г, 230 км/ч).</p> <p>2.2. Установите и укрепите винтами сигнализатор ССА-2-3 на кронштейне.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР сигнализатора ССА-2-3, затяните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Снимите заглушки со штуцеров подвода питания сигнализатора ССА-2-3 и дюритовых шлангов.</p> <p>2.5. Подсоедините к штуцерам сигнализатора ССА-2-3 дюритовые шланги систем полного и статического давления.</p> <p>Дюритовые шланги должны быть без трещин, расслоения резины и с внутренним диаметром, соответствующим диаметру штуцера. Дюритовый шланг с индексом «Д» должен подсоединяться к штуцеру прибора с индексом «Д», а с индексом «С» — к штуцеру с индексом «С».</p> <p>2.6. Проверьте герметичность систем полного и статического давления сигнализатора ССА-2-3 (см. технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 9).</p>		<p>Дюритовые рукава с отклонениями от ТТ замените новыми такого же сечения и типа.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 35

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходный материал
	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбиниро- ванные ГОСТ 5547—75.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36	На страницах 84—88	
Пункт РО	Замена радиоизотопного сигнализатора обледенения РИО-3 (РИО-3А)	Трудоемкость 2,0 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>Замена электронного блока РИО-3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демонтаж блока. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Вскройте лючок пола между шп. № 8—10. 1.2. Расконтрите и отсоедините ШР блока, установленного под полом между шп. № 8—10. 1.3. Отсоедините перемычку металлизации блока от конструкции самолета. 1.4. Расконтрите и откройте замок-зашелку, снимите блок РИО-3 с амортизационной подставки. 2. Монтаж блока. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Установите блок на амортизационную подставку, закройте и законтрите замок-зашелку. 2.2. Подсоедините перемычку металлизации блока к конструкции самолета. 2.3. Произведите стыковку ШР блока, заверните гайки ШР и законтрите их. 2.4. Произведите регулировку комплекта радиоизотопного индикатора обледенения блока согласно данной ТК. 2.5. Установите и укрепите винтами лючок пола между шп. № 8—10. <p>Замена датчика РИО-3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демонтаж датчика. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Вскройте крышку люка радиоотсека (электроотсека) и установите распорную штангу. 1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика. 1.3. Снимите кожух со штыря датчика. 1.4. Выверните винты и снимите датчик РИО-3. 1.5. Наденьте на штырь датчика защитный кожух. 1.6. Демонтированный датчик сдайте на склад. 			<p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСКРЫВАТЬ ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ И ИЗВЛЕКАТЬ ПОДЛОЖКУ С РАДИОАКТИВНЫМ ПРЕПАРАТОМ.</p> <p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик на обшивке фюзеляжа. Монтируйте датчик так, чтобы выносной штырь находился в задней части фланца датчика (см. по полету).</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку и законтрите его.</p> <p>2.3. Отрегулируйте комплект радионуклидного индикатора облучения РИО-3 в соответствии с данной ТК.</p> <p>2.4. Установите защитный кожух на штырь датчика.</p> <p>2.5. Закройте и укрепите замками крышку люка радиоотсека (электроотсека).</p> <p>Проверка и регулировка комплекта РИО-3 (РИО-3А).</p> <p>1. Убедитесь в наличии напряжения постоянного тока 27 В, переменного — 115 В 400 Гц. Напряжение постоянного тока должно быть 27—29 В, переменного — 115—119 В, частота 380—420 Гц.</p> <p>Примечание. Во избежание перегорания элементов обогрева датчиков РИО-3 следует убедиться, что концевые выключатели левой и правой стоек шасси разомкнуты.</p> <p>2. Включите АЗР-15 (АЗС-10) «РИО-3 ПРАВ», АЗР-15 (АЗС-10) «РИО-3 ЛЕВ» на шите АЗС.</p> <p>3. Снимите защитные кожухи со штырей датчиков РИО-3.</p> <p>4. Установите переключатель «СИГНАЛ ОБЛУЧЕНИЯ—КОНТРОЛЬ» на правой панели приборной доски в положение «КОНТРОЛЬ» и через 3 мин наденьте защитный кожух на штырь датчика РИО-3. Не позднее 15 с после закрытия защитным кожухом датчика РИО-3 должны загореться светосигна-</p>		<p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>лизаторы: «КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА РИО-3», «ОБЛЕДЕНЕЛ САМОЛЕТ», «ОБЛЕДЕНЕНИЕ», светосигнализатор «ПОС НЕ ВКЛ» должен мигать.</p> <p>5. Снимите защитный кожух со штыря датчика РИО-3 (РИО-3А), после чего светосигнализатор «КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА РИО-3» должен погаснуть через (5 ± 3) с, а светосигнализаторы «ОБЛЕДЕНЕНИЕ САМОЛЕТА», «ОБЛЕДЕНЕНИЕ» и «ПОС НЕ ВКЛ» — через $20 \pm_{-5}^{+20}$ с.</p> <p>6. Переключатель «СИГНАЛ ОБЛЕДЕНЕНИЯ—КОНТРОЛЬ» поставьте в нейтральное положение.</p> <p>7. Прозерьте регулировку комплекта РИО-3 (РИО-3А), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — поставьте все выключатели тестера ТПС-3 в положение «ВЫКЛЮЧЕНО»; — подключите тестер ТПС-3 к источникам постоянного тока 27 В и переменного — 115 В 400 Гц; — снимите заглушку с вилки «КОНТРОЛЬ» на лицевой панели электронного блока и подключите к нему розетку ШЗ тестера ТПС-3; — поставьте переключатель «СИГНАЛ ОБЛЕДЕНЕНИЯ—КОНТРОЛЬ» в положение «СИГНАЛ ОБЛЕДЕНЕНИЯ»; — снимите защитный кожух со штыря датчика проверяемого комплекта блока РИО-3 (РИО-3А); — включите АЗР-15 (АЗС-10) «РИО-3» проверяемого комплекта РИО-3 и выключатели «115 В» и «27 В» тестера ТПС-3; — проверьте через 3 мин с помощью имитатора льда из комплекта тестера ТПС-3 работоспособность и настройку прибора РИО-3, для чего поднесите имитатор сектором № 2 к чувствительной поверхности штыря датчика. <p>Через 15 с (не более) на тестере ТПС-3 должны загореться светосигнализаторы «СИГНАЛ», «ОБОГРЕВ», «ЗОНА»;</p>	<p>Если светосигнализаторы «СИГНАЛ», «ОБОГРЕВ», «ЗОНА» не горят, проверьте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) исправность ламп тестера ТПС-3; 2) исправность предохранителей тестера ТПС-3. 	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>— уберите от чувствительной поверхности штыря датчика имитатор. Должен погаснуть светосигнализатор «СИГНАЛ», а затем «ОБОГРЕВ» (через 5 ± 3 с) и «ЗОНА» (через $20 \begin{smallmatrix} +20 \\ -5 \end{smallmatrix}$ с). Задержка времени обогрева к РИО-3А не относится;</p>	<p>Если при исправных лампах и предохранителях лампы «СИГНАЛ», «ОБОГРЕВ», «ЗОНА» не горят, электронный блок замените.</p> <p>В случае отклонения чувствительности от требуемой величины подстройте ее потенциометром «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ТОЧНО», расположенным на передней панели электронного блока. При вращении этого потенциометра по часовой стрелке чувствительность прибора повышается. При невозможности настройки прибора потенциометром «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ТОЧНО» следует вывести потенциометр в крайнее правое положение и, медленно вращая потенциометр «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГРУБО» по часовой стрелке, добиться срабатывания на эталон № 2, после чего точную настройку прибора произведите потенциометром «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ТОЧНО». По окончании регулировки потенциометры опломбируйте.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>— поднесите имитатор сектором № 1 к чувствительной поверхности штыря датчика.</p> <p>Светосигнализаторы «СИГНАЛ», «ОБОГРЕВ», «ЗОНА» не должны загора- раться;</p> <p>— установите защитный кожух на штырь датчика;</p> <p>— выключите питание тестера ТПС-3 и сигнализатора РИО-3;</p> <p>— отсоедините тестер ТПС-3 от электронного блока РИО-3 и установите заглушку на вилку «КОНТРОЛЬ».</p> <p>8. Установите переключатель «СИГНАЛ ОБЛЕДЕНЕНИЯ—КОНТРОЛЬ» в нейтральное положение.</p> <p>9. Выключите АЗР-15 (АЗС-10) «РИО-3 ПРАВ» и АЗР-15 (АЗС-10) «РИО-3 ЛЕВ» на щите АЗС.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
Тестер ТПС-3.	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбиниро- ванные ГОСТ 5547—75.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 37	На странице 89	
Пункт РО	Замена приемника температуры П-5 термометра ТВН-15	Трудоемкость 0,7 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1. Демонтаж приемника П-5.</p> <p>1.1. Со стороны кабины экипажа расконтрите и отсоедините ШР приемника П-5.</p> <p>1.2. Выверните четыре винта крепления приемника П-5 и снимите его.</p> <p>2. Монтаж приемника П-5.</p> <p>2.1. Установите уплотнительную ленту и прокладку под фланец приемника П-5.</p> <p>Не допускаются трещины, срыв уплотнительной ленты и прокладки.</p> <p>2.2. Укрепите четырьмя винтами приемник П-5.</p> <p>2.3. Промажьте герметиком контур фланца приемника П-5 и прокладку.</p> <p>2.4. Со стороны кабины экипажа промажьте герметиком анкерные гайки и кромку отверстия под приемник П-5.</p> <p>2.5. Произведите стыковку ШР приемника П-5, заверните гайку ШР и законтрите его.</p>		<p>При повреждениях замените уплотнительную ленту или прокладку.</p>	<p>К</p> <p>К</p>
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38	На страницах 90—95	
Пункт РО	Замена топливомера СПУТ1-5АЕ (СПУТ1-5ВЕ)	Трудоемкость 5,7 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>Замена указателя 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4).</p> <p>1. Демонтаж указателя 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4).</p> <p>1.1. Выверните винты крепления средней панели приборной доски и откиньте ее на себя.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР указателя.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления указателя с арматурой подсвета к панели приборной доски и снимите его.</p> <p>2. Монтаж указателя 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4).</p> <p>2.1. Установите указатель с арматурой подсвета и укрепите винтами на средней панели приборной доски.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР указателя, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами среднюю панель приборной доски.</p> <p>Замена галетного переключателя ПГ4-2 (ПГ5К-1).</p> <p>Демонтаж (монтаж) галетного переключателя ПГ4-2 аналогичен демонтажу (монтажу) указателя 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4).</p> <p>Замена дистанционного переключателя ПД1-3 (ПД16-1).</p> <p>1. Демонтаж дистанционного переключателя ПД1-3 (ПД16-1).</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР переключателя ПД1-3 (ПД16-1), установленного между шп. № 5, 6 с правого борта (на самолете Ан-30 — в левом носовом отсеке).</p> <p>1.2. Выверните винты крепления и снимите дистанционный переключатель с кронштейна.</p>			<p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>2. Монтаж дистанционного переключателя ПД1-3 (ПД16-1).</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами на кронштейне дистанционный переключатель.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР дистанционного переключателя ПД1-3 (ПД16-1), заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>Замена блока измерения БИ2-5А (БИ22-1, БИ12-2).</p> <p>1. Демонтаж блока измерения БИ2-5 (БИ22-1, БИ12-2).</p> <p>1.1. Расконтрите и отсоедините ШР блока, установленного с правого борта между шп. № 5, 6 (на самолете Ан-30 — в левом носовом отсеке).</p> <p>1.2. Отсоедините от блока перемычку металлизации.</p> <p>1.3. Расконтрите, отверните винты и снимите блок с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж блока измерения БИ2-5А (БИ22-1, БИ12-2).</p> <p>2.1. Установите блок на кронштейн и укрепите винтами, винты крепления законтрите.</p> <p>2.2. Подсоедините к блоку измерения перемычку металлизации.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР блока, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Проверьте регулировку блока в соответствии с данной ТК.</p> <p>Примечание. Блок БИ22-1 устанавливайте только с датчиком-компенсатором ДК2-3Г.</p>		<p>К</p> <p>Т</p> <p>К</p>
<p>Замена блока управления БУ10А-4Т (БУ9В-3Т, БУ9Е, БУ10Б).</p> <p>1. Демонтаж блока.</p> <p>1.1. На самолетах Ан-24 вскройте крышку правого носового отсека (на самолете Ан-30 — левого). На самолете Ан-26 вскройте панель пола между шп. № 5, 6.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР блока.</p> <p>1.3. Отсоедините от блока перемычку металлизации.</p>		<p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>Резиновая прокладка под крышкой лючка должна быть исправна.</p> <p>2.7. Проверьте регулировку блока измерения в соответствии с данной ТК.</p> <p>Регулировка блока измерения БИ2-5А (БИ22-1, БИ12-2).</p> <p>1. Выверните винты крепления и снимите с блока БИ2-5А (БИ22-1) крышку с надписью «РЕГУЛИРОВКА». На блоке БИ12-2 опустите шторку.</p> <p>Примечание. Во избежание погрешностей регулировать топливомер следует при включенных блоках автоматнки расхода топлива.</p> <p>2. При полностью слитом топливе из топливных баков самолета и включенном топливомере СПУТ1-5АЕ (СПУТ1-5ВЕ) отрегулируйте топливомер по «0».</p> <p>2.1. Отрегулируйте блок БИ2-5А (БИ12-2) по «НУЛЬ СУММЫ», для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установите ручку галетного переключателя ПГ4-2 (ПГ5К-1) в положение «СУММА»; — установите стрелку прибора 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4) поворотом оси реостата с надписью «НУЛЬ СУММЫ» в блоке на «НУЛЬ» шкалы. <p>Стрелка прибора 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4) должна установиться в нулевое положение.</p> <p>2.2. Отрегулируйте блок по «НУЛЬ ГРУППЫ», для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установите ручку галетного переключателя ПГ4-2 (ПГ5К-1) в положение, соответствующее проверяемой группе топливных баков; — установите стрелку прибора 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4) на «НУЛЬ» шкалы поворотом реостата с надписью «НУЛЬ ГРУППЫ», соответствующего проверяемой группе в блоке измерения. <p>Стрелка прибора 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4) должна установиться в нулевое положение.</p>	<p>Поврежденную прокладку замените.</p> <p>При несоответствии ТТ проверьте исправность блока датчиков и электрической цепи топливомера, выявите неисправность и устраните ее.</p> <p>При несоответствии ТТ проверьте исправность блока, датчиков и электрической цепи</p>	<p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Прибор 2ППТ1-4 (2ППТ2К-4) должен показать фактическое количество топлива, залитого в проверяемую группу баков. Допуск — в пределах ± 4 % от номинального значения шкалы.</p> <p>4. Выключите автоматы защиты, переключатели топливомера и топливной системы.</p> <p>5. Установите и укрепите крышку с надписью «РЕГУЛИРОВКА» на блоке измерения БИ2-5А (БИ22-1), на блоке БИ12-2 закройте шторку и опломбируйте их.</p>	<p>При несоответствии ТТ проверьте исправность блока, датчиков, электрической цепи топливомера, выявите неисправность и устраните ее.</p>	
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ S=10×12; заглушки; пломбир специальный.</p>	<p>Проволока КО 0,5; 0,8 ГОСТ 792—67; нитки № 3К; замазка тиноколовая У-20А.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 40	На страницах 97—102	
Пункт РО	Замена блока фильтров аппаратуры ИВ-41	Трудоемкость 1,8 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж блока фильтров аппаратуры ИВ-41АМ (ИВ-41БМ).</p> <p>1.1. Вскройте лючок на полу между шп. № 8, 9 (на самолете Ан-26 между шп. № 6, 7).</p> <p>1.2. Отверните гайки крепления и снимите защитный кожух блока.</p> <p>1.3. Расконтрите и отсоедините ШР блока.</p> <p>1.4. Снимите блок и его перемычку металлизации со шпилек крепежного основания.</p> <p>2. Монтаж блока фильтров аппаратуры ИВ-41АМ (ИВ-41БМ).</p> <p>2.1. Установите блок и его перемычку металлизации на шпильки крепежной площадки.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР блока, заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>2.3. Проверьте тарировку обоих каналов блока.</p> <p>2.4. Установите на шпильки защитный кожух блока и укрепите его гайками.</p> <p>2.5. Установите и укрепите винтами лючок пола.</p> <p>3. Проверка тарировки блока аппаратуры ИВ-41АМ (ИВ-41БМ).</p> <p>3.1. Убедитесь в наличии напряжения 115 В 400 Гц в бортсети самолета. Напряжение должно находиться в пределах 115—119 В 380—420 Гц.</p> <p>3.2. Убедитесь, что два переключателя, расположенные на лицевой панели блока фильтров, стоят в положении «Д».</p> <p>3.3. На блоке фильтров снимите технологические заглушки с ШР с надписью «ОСЦИЛЛОГРАФ 1» и «ОСЦИЛЛОГРАФ 2».</p> <p>3.4. Установите измерительную установку УПИВ-41А для аппаратуры ИВ-41АМ или УПИВ-41Б — для аппаратуры ИВ-41БМ, снимите с нее крышку и убедитесь, что выключатель «СЕТЬ» стоит в положении «ВЫКЛ».</p>		<p>При несоответствии ТТ вызовите техника по электрооборудованию для устранения дефектов в системе энергетики переменного тока.</p>	<p>Т</p> <p>К</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 40

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>Рабочее положение установки должно быть горизонтальное.</p> <p>3.5. Выньте из крышки металлического футляра кабель и подсоедините установку. ШР «Ш1» соединительного кабеля подсоедините к ШР «Ш1» установки, а ШР «ОСЦИЛ. 1—2» кабеля к ШР «ОСЦИЛЛОГРАФ 1» блока фильтров.</p> <p>3.6. При помощи механических корректоров, расположенных на лицевых сторонах указателей вибрационных перегрузок аппаратуры ИВ-41АМ (ИВ-41БМ) и прибора проверочной установки УПИВ-41А (УПИВ-41Б), установите стрелки приборов на нулевые отметки шкал.</p> <p>Стрелки приборов должны находиться на нулевых отметках шкал.</p> <p>3.7. Выключатель на установке с надписью «ВЫХОД» поставьте в положение «Ш1».</p> <p>3.8. Потенциометр «УСИЛЕНИЕ» поверните против часовой стрелки до упора.</p> <p>3.9. Включите выключатель на щитке индикатора вибрации в кабине самолета.</p> <p>3.10. Включите установку при помощи выключателя с надписью «СЕТЬ».</p> <p>3.11. Прогрейте установку в течение 5 мин.</p> <p>3.12. Вращением потенциометра «УСИЛЕНИЕ» установок УПИВ-41А (УПИВ-41Б) подайте на вход канала ИВ-41АМ (ИВ-41БМ) напряжение, соответствующее перегрузкам 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7, указанным в таблице технического описания этой установки, с учетом коэффициента чувствительности К на частоте 250 Гц из паспорта датчика МВ-25.</p> <p>На установке должна загореться индикаторная лампа. Прибор контроля вибрационных перегрузок в кабине пилотов должен фиксировать перегрузки, соответствующие подаваемому напряжению.</p> <p>Величина напряжения, подаваемого на вход первого канала блока фильтров, устанавливается по прибору проверочной установки.</p>	<p>Если стрелка прибора не устанавливается в нулевое положение, то прибор замените.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 40

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Погрешность измерения перегрузок в нормальных условиях $\pm 0,3$ g в диапазоне шкалы от 1 до 3 g и ± 10 % от измеряемой величины в диапазоне от 3 до 7 g.</p> <p>Примечание. Числовые отметки 20, 40, 60, 80, 100 мВ по шкале прибора установки соответствуют 20, 40, 60, 80, 100 мВ при положении переключателя «РОД РАБОТЫ—ТАРИРОВКА×1», а 100, 200, 300, 400, 500 мВ — при положении переключателя «РОД РАБОТЫ—ТАРИРОВКА×5».</p>	<p>Если показания прибора входят за пределы допусков, отрегулируйте проверяемый канал при помощи переменного сопротивления R17 блока фильтров, для чего:</p> <p>а) отверните отверткой крышку наверху блока фильтров ИВ-41АМ (ИВ-41БМ);</p> <p>б) ослабьте контрящую контргайку сопротивления R17 проверяемого канала;</p> <p>в) подайте на вход канала полученное по таблице напряжение, соответствующее ускорению 5 g, учитывая при этом значение чувствительности датчика «К» (коэффициент чувствительности «К» указан в паспорте датчика МВ-25);</p> <p>г) переменным сопротивлением R17 установите стрелку прибора аппаратуры ИВ-41АМ (ИВ-41БМ) на деление 5 g и проверьте вновь тарировку по вышеназложенной методике;</p> <p>д) законтрите сопротивление R17;</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 40

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>3.13. Подайте на вход канала блока фильтров напряжение, соответствующее ускорению $6 g$, и проверьте уровень ускорения, при котором загорается светосигнализатор аппаратуры ИВ-41АМ (ИВ-41БМ).</p> <p>При напряжении, соответствующем ускорению $6g \pm 10 \%$, должен загореться красный светосигнализатор.</p>	<p>е) установите и укрепите винтами крышку наверху блока фильтров ИВ-41АМ (ИВ-41БМ).</p> <p>Если зажигание светосигнализатора выходит за пределы допусков $6 g \pm 10 \%$, отрегулируйте уровень по срабатыванию светосигнализатора при помощи переменного сопротивления $R21$ проверяемого канала блоков фильтров, для чего:</p> <p>а) откройте отверткой крышку наверху блока фильтров;</p> <p>б) вращая на установке потенциометр «УСИЛЕНИЕ» в направлении часовой стрелки, установите стрелку проверяемого прибора на отметке $6 g$ (должен загореться светосигнализатор);</p> <p>в) переменным сопротивлением $R21$, плавно вращая его вправо или влево, добейтесь загорания светосигнализатора;</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 40

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>3.14. Аналогично произведите тарировку второго канала блока фильтров аппаратуры ИВ-41АМ (ИВ-41БМ), подключив установку УПИВ-41А к ШР «ОСЦИЛЛОГРАФ 2» блока фильтров. Регулировку второго канала блока фильтров произведите потенциометром R17 и R21.</p> <p>3.15. Выключите установку выключателем с надписью «СЕТЬ». На установке должна погаснуть индикаторная лампа.</p> <p>3.16. Выключите выключатель на щитке индикаторов вибрации в кабине самолета.</p> <p>3.17. Отсоедините кабель, на разъемах которого выгравировано «Ш1», «ОСЦИЛ. 1—2», от блока фильтров ИВ-41АМ (ИВ-41БМ) и установки УПИВ-41А.</p> <p>3.18. Установите технологические заглушки на ШР с надписью «ОСЦИЛЛОГРАФ 1» и «ОСЦИЛЛОГРАФ 2» на блоке фильтров.</p> <p>3.19. Соберите кабели и закройте установку УПИВ-41А.</p> <p>3.20. Проверьте работоспособность аппаратуры вибрации при запущенных двигателях, сделайте запись в формуляре двигателя.</p> <p>Укажите тип проверяемой аппаратуры, номер канала, номер блока фильтров, номер датчика вибрации, номер показывающего прибора, величину настройки опасной вибрации, величину максимальной вибрации при работе двигателя, дату и подписи лиц, производивших проверку (регулировку) аппаратуры вибрации.</p>	<p>г) законтрите сопротивление R21;</p> <p>д) установите и укрепите винтами крышку наверху блока фильтров ИВ-41АМ (ИВ-41БМ).</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 40

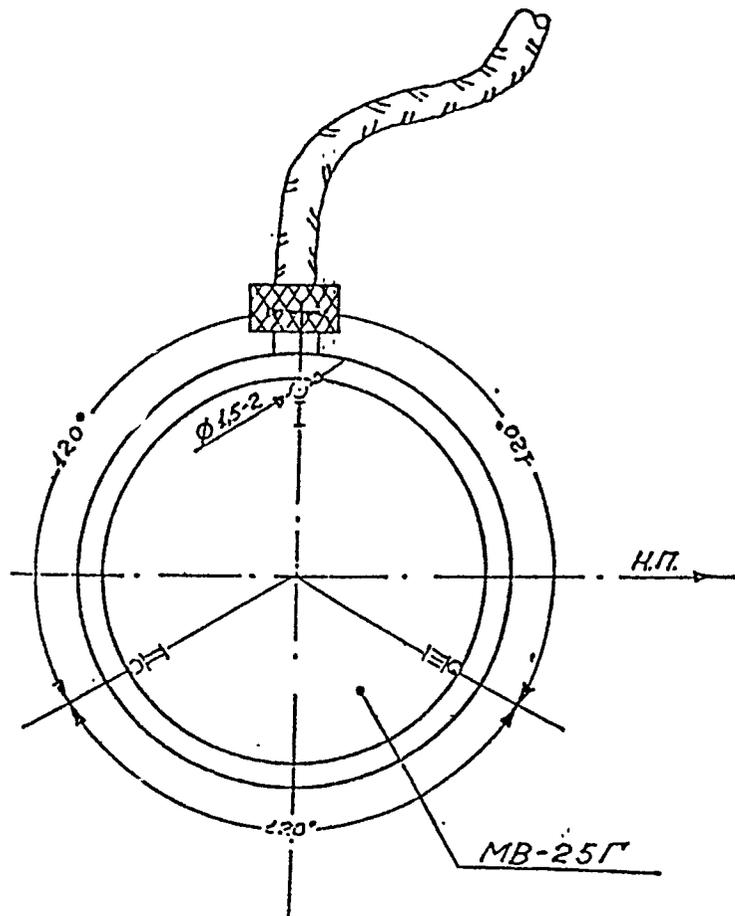
Содержание операции и технические требования (ТТ)			Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал		
Установка УПИВ-41А; УПИВ-41Б	Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбиниро- ванные ГОСТ 5547—75; отвертка часовая 24-9022-30.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.		

(4) стр.102

К РО самолета	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА N 40а	На страницах
Пункт РО	Замена датчика вибрации МВ-25Г аппаратуры контроля вибрации ИВ-41	Трудоемкость чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж датчика МВ-25Г.</p> <p>1.1. Снимите чехол с ШР прилбчного электрожгута датчика МВ-25Г на стенке шпангоута 10 гондолы двигателя.</p> <p>1.2. Разбортуйте прилбчный электрожгут датчика на стенке шпангоута 10 гондолы двигателя на участке: ШР электрожгута - корпус датчика. Крепеж хомутов и хомуты сохраните.</p> <p>1.3. Расконтрите и отверните накидную гайку ШР прилбчного электрожгута датчика на стенке шпангоута 10 гондолы двигателя; отсоедините ШР прилбчного электрожгута от ШР самолетной электропроводки. На полуразъеме ШР установите заглушки. Примечание: При демонтаже датчика МВ-25Г, имеющего метки и цифры на корпусе (Рис.1а), запомните (запишите) значение цифры метки, расположенной вертикально вверх.</p> <p>1.4. Расконтрите винты крепления фланца датчика к кронштейну двигателя, выверните винты крепления фланца датчика и снимите датчик с двигателя. Крепеж фланца датчика сохраните.</p> <p>1.5. Отправьте демонтированный датчик МВ-25Г в лабораторию (на склад).</p> <p>2. Монтаж датчика МВ-25Г.</p>		<p>Т</p> <p>К</p>

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.1. На устанавливаемый датчик МВ-25Г нанесите при помощи кисти и красной краски ХВ-16 контрольные метки и цифры (см.рис.1а).</p> <p>Примечание: 1. Метка с цифрой "1" должна быть нанесена против штуцера вывода электрожгута из корпуса датчика.</p> <p>2. Работу по пункту 2.1 выполняйте, если контрольные метки и цифры на датчике отсутствуют.</p> <p>2.2. Установите датчик на кронштейн 2013-014 двигателя, закрепите фланец датчика на кронштейне винтами 3162А-6-16К, проложив под головки винтов шайбы 3402А-1-6-12К, винты крепления фланца датчика предварительно заверните на 3-4 оборота; разверните датчик таким образом, чтобы метка с цифрой "1" и штуцер вывода электропроводки из корпуса датчика были ориентированы вертикально вверх; затяните винты крепления фланца датчика до упора и законтрите их проволокой КС 0,8КД через отверстия в головках винтов.</p> <p>Примечание. При установке на двигатель датчика МВ-25Г для доработки ресурса после его проверки (ТО), снятого по п.1 данной карты, закрепите датчик на двигателе, расположив метку с цифрой, записанной согласно "Примечания" к пункту 1.3 данной карты, вертикально вверх.</p>		

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.3. Соедините ШР прищочного жгута датчика с самолетным ШР электропроводки ИВ-41 на 10 шпангоуте до отката и законтрите; установите на ШР защитный чехол 24-7207-719-9.</p> <p>2.4. Прищочный жгут датчика закрепите хомутами на стенке шпангоута 10 мотогондолы.</p> <p>2.5. В разделе 6 паспорта вновь установленного датчика МВ-25Г сделайте запись: "Датчик установлен в положение "1" "_____ "_____ 19__ г. (подпись исполнителя)."</p> <p>В случае установки датчика согласно "Примечания" по пункту 2.2 данной карты запись в паспорте датчика не производится.</p> <p>2.6. Произведите тарировку блока фильтров и работоспособность аппаратуры измерителя вибрации двигателя согласно ТК N 40 данного выпуска.</p>		
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	<p>Отвертка L = 150 мм, ГОСТ 17199-88Е; плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547-86; клещи для гаек ШР 24-9022-20; кисть волосяная, ГОСТ 10597-87; заглушки на ШР датчика МВ-25Г.</p>	<p>Краска красная ХВ-16; проволочка контрольная КС-0,8КД.</p>



102.4

Рис. 1а.

К РО самолета Ан-24	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 41	На страницах 103, 104	
Пункт РО	Замена агрегатов сигнализатора уровня воды СУВ1-2Т	Трудоемкость 1,0 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>Замена датчика ДСВ2-1Т.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. На верхней панели хвостовой части гондолы двигателя выверните винты и откройте люк в месте установки датчика ДСВ2-1Т. Крышка люка должна быть с уплотнительной резиновой прокладкой.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика ДСВ2-1Т.</p> <p>1.3. Отверните четыре гайки и снимите датчик.</p> <p>1.4. Заглушите отверстие на фланце водяного бака заглушкой.</p> <p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Снимите с фланца водяного бака заглушку.</p> <p>2.2. Установите на фланец водяного бака уплотнительную прокладку. Не допускаются трещины, разрывы уплотнительной прокладки.</p> <p>2.3. Установите датчик на бак и закрепите его четырьмя гайками.</p> <p>2.4. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.5. Установите и укрепите винтами крышку люка в месте установки датчика на верхней панели хвостовой части гондолы двигателя.</p> <p>Замена блока БУ6А-3Т.</p> <p>1. Демонтаж блока.</p> <p>1.1. Вскройте панель пола между шп. № 5, 6 у кресла штурмана.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР блока.</p> <p>1.3. Отсоедините перемычку металлизации от блока.</p>		<p>Если прокладки нет, установите ее и подклейте клеем. Поврежденную прокладку замените.</p> <p>Поврежденную уплотнительную прокладку замените.</p>	<p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 41

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.4. Отверните два винта крепления блока к амортизационной раме и снимите блок.</p> <p>2. Монтаж блока.</p> <p>2.1. Установите блок на амортизационную раму и закрепите на раме двумя винтами.</p> <p>2.2. Подсоедините перемычку металлизации к блоку.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР блока, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Закройте панель пола между шп. № 5, 6 у кресла штурмана.</p>		К
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ S=10×12.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 43	На страницах 106, 107	
Пункт РО	Замена датчиков тахометров и системы коррекции оборотов	Трудоемкость 0,7 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж датчиков тахометров и системы коррекции оборотов.</p> <p>1.1. Плоскогубцами и ключами для гаек ШР расконтрите и отверните накладные гайки ШР датчиков счетчиков и корректоров оборотов.</p> <p>1.2. Разъедините ШР датчиков счетчиков и корректоров оборотов. На полуразъеме ШР датчиков и двигательной электропроводки установите технологические заглушки.</p> <p>1.3. Плоскогубцами и специальным ключом расконтрите и отверните накладные гайки крепления датчиков к коробке приводов двигателя. Снимите датчики с двигателя и отправьте их в лабораторию (на склад). Установите заглушки на отверстия под установку датчиков на двигателе.</p> <p>2. Монтаж датчиков тахометров и системы коррекции оборотов.</p> <p>2.1. Снимите заглушки с отверстий под установку датчиков счетчика и корректора оборотов на коробке приводов двигателя и установите в них датчики. При установке датчиков должно быть обеспечено совпадение граней хвостовика датчика с гранями цапгового зажима в приводе двигателя до заворачивания накладных гаек, а цилиндрические части передних крышек датчиков своими выступами должны войти в кольцевые впадины на коробке приводов. Накладные гайки крепления датчиков на первые 4—5 оборотов заворачивайте свободно на шуцера привода рукой, после чего дотяните их специальным ключом и законтрите.</p> <p>Контровка должна быть выполнена между двумя датчиками через контровные отверстия в накладных гайках на заворачивание.</p> <p>2.2. Подключите к датчикам ШР электропроводки двигателя. Накладные гайки ШР затяните ключами для гаек ШР и законтрите контровочной проволокой на заворачивание.</p>		<p>Если гайка рукой не заворачивается, то совместите грани хвостовика датчика и грани цапгового зажима в приводе двигателя.</p>	<p>Г</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 43

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	<p>Плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; ключ специальный для накидной гайки датчика ДТЭ-1 № 55—62.</p>	<p>Проволока контровочная КО 0,5 и 1,0 ГОСТ 792—67.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 44

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; отвертка слесарно-монтажная $l=150$ мм ГОСТ 17199—71; ключи гаечные двусторонние $S=7\times 9$; 14×17 ГОСТ 10112—80.</p>	<p>Проволока контрольная КО 0,8 ГОСТ 792—67.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 45	На страницах 110, 111
Пункт РО	Замена сигнализаторов критического давления в топливных баках	Трудоемкость 0,7 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
<p>1. Демонтаж сигнализатора критического давления в топливных баках.</p> <p>1.1. Подведите стремянку в район нервюр № 7, 7а переднего лонжерона крыла.</p> <p>1.2. Откройте лючок с трафаретом «РАЗЪЕМ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ. КРАН ЦЕНТР. ЗАПРАВКИ».</p> <p>1.3. Плоскогубцами и гаечным ключом расконтрите и отверните гайку крепления к сигнализатору топливного трубопровода, отсоедините топливный трубопровод от сигнализатора. На штуцер сигнализатора и на отсоединенный трубопровод установите технологические заглушки (работы по п. 1.3 выполняет специалист по эксплуатации топливной системы).</p> <p>1.4. Плоскогубцами и ключами для гаек ШР расконтрите и отверните накидную гайку ШР сигнализатора.</p> <p>1.5. Разъедините ШР сигнализатора. На полуразъемы ШР сигнализатора и его самолетной электропроводки установите технологические заглушки.</p> <p>1.6. Гаечным ключом отверните гайку крепления сигнализатора к кронштейну. Снимите сигнализатор с самолета и отправьте его в лабораторию (на склад).</p> <p>2. Монтаж сигнализатора критического давления в топливных баках.</p> <p>2.1. Установите сигнализатор в кронштейн так, чтобы ШР был направлен вниз. Укрепите сигнализатор гайкой, затянув ее ключом до отказа. В креплении сигнализатора не должно быть люфта.</p> <p>2.2. Подсоедините к сигнализатору трубопровод топливной системы, сняв технологические заглушки со штуцера сигнализатора и с трубопровода. Гайку трубопровода затяните гаечным ключом. Гайки крепления сигнализатора и трубопровода законтрите между собой контровочной проволокой на заворачивание (работы по п. 2.2 выполняет техник по эксплуатации топливной системы).</p>		<p>Конт- роль</p> <p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 45

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.3. Подключите к сигнализатору ШР самолетной электропроводки. Накладную гайку ШР затяните ключами для гаек ШР и законтрите контровочной проволокой на заворачивание.</p> <p>2.4. Закройте лючок и укрепите его винтовыми замками (закрытие лючка проверяет специалист по эксплуатации планера).</p> <p>2.5. Отведите стремянку от самолета.</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная $l=150$ мм ГОСТ 17199—71; ключи гаечные двусторонние $S=17 \times 19, 27 \times 24$ ГОСТ 10112—80; ключ для гаек ШР 24-9022-20; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; стремянка 24-9002-500.</p>	<p>Проволока контровочная КО 0,8 ГОСТ 2333—80.</p>

ВЫПУСК 21. САМОПИСЦЫ

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1	На страницах 115—133	
Пункт РО	Замена агрегатов системы регистрации режимов полета МСРП-12-96 (-1)	Трудоемкость 21,9 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>Замена лентопротяжного механизма.</p> <p>1. Демонтаж лентопротяжного механизма.</p> <p>1.1. Откройте люк для обеспечения доступа к лентопротяжному механизму, установленному между шп. № 40, 41.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР лентопротяжного механизма.</p> <p>1.3. Отсоедините шланг продувки лентопротяжного механизма, заглушите штуцер и шланг.</p> <p>1.4. Отверните винт крепления, разверните и снимите лентопротяжный механизм с его амортизационной рамой с этажерки.</p> <p>2. Монтаж лентопротяжного механизма.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтом крепления лентопротяжный механизм на этажерке, законтрите винт крепления контровочной проволокой.</p> <p>2.2. Снимите заглушки со штуцера и шланга продувки лентопротяжного механизма.</p> <p>2.3. Наденьте шланг на штуцер продувки лентопротяжного механизма.</p> <p>2.4. Произведите стыковку ШР лентопротяжного механизма, заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>2.5. Закройте люк.</p> <p>Замена соединительного блока.</p> <p>1. Демонтаж соединительного блока.</p> <p>1.1. Вскройте панель пола между шп. № 29, 30 (21, 22), открыв винтовые замки.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР соединительного блока.</p>			<p align="center">Т</p> <p align="center">К</p> <p align="center">Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1.2. Расконтрите и отсоедините штепсельные разъемы УКР-4, установленного под потолком, между шп. № 14, 15 справа по полету.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления и снимите УКР-4 с конструкции самолета.</p> <p>2. Монтаж уплотнителя разовых команд УКР-4.</p> <p>2.1. Произведите стыковку штепсельных разъемов УКР-4, заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>2.2. Установите и укрепите винтами на конструкции фюзеляжа (под потолком) УКР-4.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами панель на потолке в районе шп. № 11—16.</p>		К
<p>Замена распределительного блока БР-40.</p> <p>1. Демонтаж блока БР-40.</p> <p>1.1. Вскройте лючок (панель) пола в районе шп. № 6—8 (15, 16).</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР блока БР-40, снимите его хомуты для прибортовки электрожгута.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления и снимите блок БР-40 с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж блока БР-40.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами блок БР-40 на кронштейне.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР блока БР-40, заверните гайку ШР и законтрите его. Прибортуйте электрожгут блока БР-40 к конструкции самолета.</p> <p>2.3. Установите и укрепите лючок (панель) пола в районе шп. № 6—8 (15, 16).</p>		Т К
<p>Замена датчика давления ДМП-100А.</p> <p>1. Демонтаж датчика ДМП-100А.</p> <p>1.1. Вскройте правую боковую крышку капота двигателя.</p> <p>1.2. Расконтрите и рассоедините ШР датчика ДМП-100А, снимите его хомуты для крепления электрожгута.</p>		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1.3. Расконтрите и отверните накладную гайку на трубопроводе и контргайку крепления датчика ДМП-100А к кронштейну на раме двигателя, и снимите этот датчик.</p> <p>1.4. Установите заглушки на трубопровод и штуцер датчика ДМП-100А.</p> <p>2. Монтаж датчика ДМП-100А.</p> <p>2.1. Снимите заглушку со штуцера датчика ДМП-100А.</p> <p>2.2. Установите и укрепите контргайкой датчик ДМП-100А на кронштейне.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР датчика ДМП-100А, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Прибортуйте электрожгут ШР датчика ДМП-100А.</p> <p>2.5. Снимите заглушку с трубопровода, подсоедините и заверните гайку трубопровода к штуцеру датчика ДМП-100А и законтрите между собой контргайку и гайку его трубопровода.</p> <p>Контргайка и гайка трубопровода датчика ДМП-100А должны быть затянуты до упора и законтрены на заворачивание.</p> <p>2.6. Закройте правую боковую крышку капота двигателя.</p> <p>Примечание. Отсоединяет и подсоединяет трубопровод к датчику ДМП-100А, открывает и закрывает боковую крышку капота двигателя техник по эксплуатации двигателя.</p> <p>Замена сигнализатора скорости ССА-0,7-2,2И.</p> <p>1. Демонтаж сигнализатора скорости ССА-0,7-2,2И (ССА-0,7-2,2И).</p> <p>1.1. Вскройте панель на полу между шп. № 14—17, открыв винтовые замки.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините штепсельный разъем ССА-0,7-2,2И.</p> <p>1.3. Разбортуйте электропроводку штепсельного разъема ССА-0,7-2,2И.</p> <p>1.4. Отсоедините два дюритовых шланга подвода питания к ССА-0,7-2,2И.</p> <p>1.5. Установите заглушки на штуцеры ССА-0,7-2,2И и свободные концы дюритовых шлангов.</p> <p>1.6. Выверните винты крепления и снимите ССА-0,7-2,2И с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж сигнализатора скорости ССА-0,7-2,2И.</p> <p>2.1. Установите на шкале ССА-0,7-2,2И скорость 70 км/ч.</p>		Ж
		Т
		К

(2) стр.119-120

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
1	2	3
<p>Замена датчика барометрической высоты ДВБП-13</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демонтаж датчика. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Вскройте панель пола между шпангоутами NN 14-17. 1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика. 1.3. Выверните винты крепления и снимите датчик с кронштейна. 1.4. Поддерживая датчик, отверните накидную гайку на штуцере подвода статического давления к датчику и отсоедините шланг. 1.5. Установите заглушки на штуцер датчика и гайку шланга. 2. Монтаж датчика. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Снимите заглушки со штуцера датчика и гайки шланга. 2.2. Подсоедините и наверните накидную гайку шланга на штуцер датчика. <p>Дюритовый шланг должен быть без трещин и расслоения резины, должен иметь маркировку "С".</p> 2.3. Установите и укрепите винтами датчик на кронштейне. 2.4. Подсоедините ШР, заверните накидную гайку и законтрите ее. 2.5. Проверьте герметичность системы статического давления датчика в соответствии с ТК N 9, вып.20, ч.1. 2.6. Установите и укрепите панель пола между шп. N 14-17. 	<p>Дюритовый шланг с отклонениями от ТТ замените новым такого же типа и сечения.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>Стрелка ССА-0,7-2,2И должна быть установлена на отметке шкалы 70 км/ч.</p> <p>2.2. Установите и укрепите винтами ССА-0,7-2,2И на кронштейне.</p> <p>2.3. Произведите стыковку штепсельного разъема ССА-0,7-2,2И, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Прибортуйте электропроводку штепсельного разъема ССА-0,7-2,2И к конструкции самолета.</p> <p>Электропроводка не должна проскальзывать в крепежных хомутах.</p> <p>2.5. Снимите заглушки со штуцеров подвода питания ССА-0,7-2,2И и дюритовых шлангов.</p> <p>2.6. Подсоедините к штуцерам ССА-0,7-2,2И дюритовые шланги систем полного и статического давления.</p> <p>Дюритовые шланги должны быть без трещин и расслоения резины, внутренний диаметр дюритового шланга должен соответствовать диаметру штуцера.</p> <p>Дюритовый шланг с индексом «Д» должен подсоединиться к штуцеру с индексом «Д», а дюритовый шланг «С» — к штуцеру с индексом «С».</p> <p>2.7. Проверьте герметичность систем полного и статического давления ССА-0,7-2,2И в соответствии с ТК № 9, вып. 20, ч. 1.</p> <p>2.8. Установите и укрепите винтовыми замками панель на полу между шп. № 14—17.</p>		
<p>Замена датчика барометрической высоты ДВ6П-13.</p> <p>1. Демонтаж датчика барометрической высоты ДВ6П-13 (датчик ДВ6П-13).</p> <p>1.1. Вскройте панель на полу между шп. № 14—17, открыв винтовые замки.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика ДВ6П-13.</p> <p>1.3. Отсоедините дюритовый шланг подвода питания к датчику ДВ6П-13.</p> <p>1.4. Установите заглушки на штуцер датчика ДВ6П-13 и свободный конец дюритового шланга.</p> <p>1.5. Выверните винты крепления и снимите датчик ДВ6П-13 с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж датчика барометрической высоты ДВ6П-13 (датчик ДВ6П-13).</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик ДВ6П-13 на кронштейне.</p>		<p>Т</p> <p>К</p>

2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.2. Произведите стыковку ШР датчика ДДиП $\begin{smallmatrix} +0,85 \\ -0,1 \end{smallmatrix}$, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Снимите заглушки со штуцера подвода статического давления датчика ДДиП $\begin{smallmatrix} +0,85 \\ -0,1 \end{smallmatrix}$ и накидной гайки трубопровода.</p> <p>2.4. Подсоедините, заверните и законтрите накидную гайку трубопровода на штуцер с индексом «С» подвода статического давления датчика ДДиП $\begin{smallmatrix} +0,85 \\ -0,1 \end{smallmatrix}$.</p> <p>Трубопровод должен соединяться со штуцером датчика ДДиП $\begin{smallmatrix} +0,85 \\ -0,1 \end{smallmatrix}$ с индексом «С». Накидная гайка трубопровода должна быть затянута до упора и законтрена на заворачивание.</p> <p>2.5. Проверьте герметичность системы статического давления датчика ДДиП $\begin{smallmatrix} +0,85 \\ -0,1 \end{smallmatrix}$ в соответствии с ТК № 9, вып. 20, ч. 1.</p> <p>2.6. Установите и закрепите винтом крышку на полу между шп. № 4—6.</p> <p>Замена датчика приборной скорости ДАС.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Вскройте панель на полу между шп. № 14—17, открыв винтовые замки.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика.</p> <p>1.3. Отсоедините два дюритовых рукава подвода питания от датчика.</p> <p>1.4. Установите заглушки на штуцера датчика и свободные концы дюритовых шлангов.</p> <p>1.5. Выверните винты стяжных хомутов и снимите датчик с амортизационной подставки.</p> <p>2. Монтаж датчика приборной скорости ДАС.</p> <p>2.1. Установите и укрепите стяжными хомутами датчик.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p>		<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.3. Снимите заглушки со штуцера подвода питания датчика и дюритовых шлангов.</p> <p>2.4. Подсоедините к штуцерам датчика дюритовые шланги систем полного и статического давления.</p> <p>Дюритовые шланги должны быть без трещин и расслоения резины. Внутренний диаметр рукава должен соответствовать диаметру штуцера. Дюритовый шланг с индексом «Д» должен подсоединяться к штуцеру прибора с индексом «Д», а с индексом «С» — к штуцеру с индексом «С».</p> <p>2.5. Проверьте герметичность систем полного и статического давления датчика ДАС в соответствии с ТК № 9, вып. 20, ч. 1.</p> <p>2.6. Установите и укрепите винтовыми замками панель на полу между шп. № 14—17.</p> <p>Замена датчика перегрузок МП-95.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Вскройте панель на потолке, в районе шп. № 14—16.</p> <p>1.2. Расконтрите и разъедините ШР датчика.</p> <p>1.3. Разбортуйте электропроводку ШР датчика МП-95.</p> <p>1.4. Выверните винты, гайки крепления и снимите датчик МП-95 с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Проверьте соответствие величин диапазона перегрузок, указанных на шильдике датчика, перегрузкам, указанным на трафарете его крепежного кронштейна.</p> <p>Диапазон перегрузок, указанных на шильдике датчика, должен соответствовать перегрузкам, указанным на трафарете его кронштейна.</p> <p>2.2. Установите и укрепите винтами и гайками датчик на кронштейне.</p> <p>2.3. Проверьте соответствие номера на накидной гайке полуразъема проводки датчика номеру на кронштейне крепления полуразъема самолетной проводки.</p>	<p>При несоответствии величин диапазона перегрузок замените датчик МП-95.</p>	<p style="text-align: center;">Т</p> <p style="text-align: center;">К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>Номер на накидной гайке полуразъема проводки датчика МП-95 должен соответствовать номеру на кронштейне крепления полуразъема самолетной проводки.</p> <p>2.4. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его</p> <p>2.5. Прибортуйте электропроводку ШР датчика МП-95 к конструкции самолета.</p> <p>2.6. Закройте панель на потолке в районе шп. № 11—16.</p> <p>Замена датчика угловой скорости ДУСУ-1-30АС.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Вскройте панель на полу между шп. № 14—17, открыв винтовые замки.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления и снимите датчик с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж датчика угловой скорости ДУСУ-1-30АС.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик на кронштейне.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтовыми замками панель на полу между шп. № 14—17.</p> <p>Замена датчика ДС-11.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Откройте крышку капота левого (правого) двигателя (работу выполняет техник по эксплуатации двигателя).</p> <p>1.2. Расконтрите и расстыкуйте ШР датчика.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления датчика к кронштейну.</p> <p>1.4. Приподнимая датчик вверх, выведите из зацепления ось датчика со втулкой, установленной в корпусе кронштейна, и снимите датчик.</p>	<p>При несоответствии номера полуразъемов замените датчик.</p>	<p>Т</p> <p>К</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Установите датчик на кронштейн, совместив ось датчика с втулкой, установленной в кронштейне (работы по снятию и установке датчика на двигатель выполняет техник по эксплуатации двигателей).</p> <p>2.2. Придерживая датчик за корпус, закрепите его винтами.</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Произведите тарировку датчика (см. ТК № 8, вып. 21, ч. 2).</p> <p>2.5. Окончательно закрепите датчик винтами к кронштейну, законтрите винты контровочной проволокой КО 0,8.</p> <p>Замена блока согласующего БСЧ-03.</p> <p>1. Демонтаж блока.</p> <p>1.1. Снимите панель пола в месте установки блока (шп. № 6, 7, 14—17).</p> <p>1.2. Расконтрите и разъедините ШР блока.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления блока к кронштейну и снимите блок.</p> <p>2. Монтаж блока.</p> <p>2.1. Установите блок на кронштейн и вверните винты крепления.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР блока, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.3. Проверьте тарировку системы, в которой установлен блок (см. ТК № 8, вып. 21, ч. 2).</p> <p>Замена датчика МУ-615А отклонения руля высоты.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Застопорите органы управления самолетов. На центральном пульте пилотской кабины должна быть установлена табличка с запретом перемещать органы управления.</p> <p>1.2. Выверните винты и снимите панель на хвостовой части фюзеляжа под рулем направления (РН). Работу по пп. 1.1, 1.2 выполняет техник по эксплуатации планера.</p>		К
		Т
		К
		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1.3. Расконтрите и отсоедините ШР датчика.</p> <p>1.4. Разборгуйте электропроводку ШР датчика.</p> <p>1.5. Расконтрите, выверните винты и выведите рычаг из паза датчика.</p> <p>1.6. Выверните винты с гайками и снимите датчик с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик на кронштейне.</p> <p>2.2. Заведите рычаг тяги в паз датчика.</p> <p>2.3. Выставьте руль высоты (РВ) в нейтральное положение, ослабьте болт, крепящий хомут на валу (РВ), и совместите стрелку датчика с точкой на втулке. Выставьте радиус 72 мм на рычаге, углы 90° между тягой и рычагами и затяните болты, крепящие хомут на валу РВ. Затяните и законтрите проволокой винты, зажимающие рычаг в пазу датчика (работа выполняется совместно с техником по эксплуатации планера).</p> <p>2.4. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.5. Приборгуйте к конструкции фюзеляжа электропроводку ШР датчика.</p> <p>2.6. Произведите тарировку датчика отклонения РВ (технология тарировки изложена в данной ТК).</p> <p>2.7. Установите и укрепите винтами панель на хвостовой части фюзеляжа под РН (работу выполняет техник по эксплуатации планера).</p> <p>Замена датчика МУ-615А отклонения элерона.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Застопорите элероны в нейтральном положении. На центральном пульте пилотской кабины должна быть установлена табличка с запретом перемещать органы управления.</p> <p>1.2. Выверните винты и снимите панель с места установки датчика — правое крыло, нервюры № 13 (работу по пп. 1.1, 1.2 выполняет техник по эксплуатации планера).</p> <p>1.3. Расконтрите и отсоедините ШР датчика.</p> <p>1.4. Разборгуйте электропроводку ШР датчика.</p>		К
		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1.5. Расконтрите, выверните винты и выведите рычаг из паза датчика.</p> <p>1.6. Выверните винты с гайками и снимите датчик с кронштейна.</p> <p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик на кронштейне.</p> <p>2.2. Установите рычаг в паз датчика, обеспечив радиус ($57 \pm 0,5$) мм (центр датчика — ось вилки тяги) и расстояние между осями вилок 126,3 мм. Совместите стрелку датчика с точкой на втулке. Затяните, законтрите проволокой винты, зажимающие рычаг в пазу датчика (работа выполняется совместно с техником по эксплуатации планера).</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Прибортуйте к конструкции крыла электропроводку датчика.</p> <p>2.5. Произведите тарировку датчика отклонения элерона (технология тарировки изложена в данной ТК).</p> <p>2.6. Установите и укрепите винтами панель на месте установки датчика — правое полукрыло, тросового № 13 (работу выполняет техник по эксплуатации планера).</p> <p>Замена датчика МУ-615А отклонения руля направления.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Застопорите органы управления.</p> <p>На центральном пульте пилотской кабины должна быть установлена табличка с запретом перемещать органы управления.</p> <p>1.2. Выверните винты и снимите лочок с места установки датчика в районе нижнего узла навески РН (работу по пп. 1.1, 1.2 выполняет техник по эксплуатации планера).</p> <p>1.3. Расконтрите и отсоедините ШР датчика.</p> <p>1.4. Разбортуйте электропроводку ШР датчика.</p> <p>1.5. Расконтрите, выверните винты и выведите рычаг из паза датчика.</p> <p>1.6. Выверните винты с гайками и снимите датчик с кронштейна.</p>		К
		Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик на кронштейне.</p> <p>2.2. Установите рычаг в паз датчика, обеспечив радиус 74 мм (центр датчика — ось вилки тяги), и совместите стрелку датчика с точкой на втулке. Затяните, законтрите проволокой винты, зажимающие рычаг в пазу датчика (работа выполняется совместно с техником по эксплуатации планера)</p> <p>2.3. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>2.4. Установите и укрепите бандажом из капроновых ниток (ниток «Маккей») защитный чохол на ШР датчика и покройте бандаж лаком.</p> <p>2.5. Прибортуйте к конструкции самолета электропроводку ШР датчика.</p> <p>2.6. Произведите тарировку датчика отклонения РН (технология тарировки дана в данной ТК).</p> <p>2.7. Установите и укрепите винтами лючок на месте установки датчика в районе нижнего узла навески РН (работу выполняет техник по эксплуатации планера).</p> <p>Замена датчика МУ-615А положения РУД.</p> <p>1. Демонтаж датчика.</p> <p>1.1. Вскройте крышки капота двигателя для обеспечения доступа к датчику, установленному на кронштейне крепления нижней крышки капота к фланцу двигателя.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР датчика.</p> <p>1.3. Разбортуйте электропроводку ШР датчика.</p> <p>1.4. Расконтрите, выверните винты и выведите рычаг из паза датчика.</p> <p>1.5. Выверните винты и снимите датчик.</p>		К
<p>2. Монтаж датчика.</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами датчик на кронштейне.</p> <p>2.2. Установите рычаг РУД в крайнее заднее положение, соответствующее 0° по указанию УПРТ-2, при включенном питании самолета и АЗС-5 «УПРТ-2» левого (правого) двигателя.</p>		Т
		К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>2.3. Подсоедините к ШР датчика пульт ПЭ-11 (см. рис. 2).</p> <p>2.4. Установите движок потенциометра на отметке шкалы 10 % пульта ПЭ-11.</p> <p>2.5. Вращая колпачок датчика, добейтесь баланса мостовой схемы потенциометров датчика и пульта ПЭ-11 по установке стрелки гальванометра на нуле.</p> <p>2.6. Установите рычаг в паз датчика, затяните и законтрите его проволокой (работа выполняется совместно с техником по эксплуатации).</p> <p>2.7. Отсоедините ШР датчика от пульта ПЭ-11.</p> <p>2.8. Произведите стыковку ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его. Установите и укрепите биндажом из капроновых ниток (ниток «Маккей») защитный чехол на ШР датчика и покройте биндаж лаком.</p> <p>2.9. Прибортуйте к конструкции самолета электропроводку ШР датчика.</p> <p>2.10. Произведите тарировку датчика в положении «РУД» (технология тарировки дана в данной технологической карте).</p> <p>2.11. Выключите питание самолета и АЗС-5 «УПРТ-2» левого (правого) двигателя на шите АЗС.</p> <p>2.12. Установите и укрепите крышки капота двигателя (работу выполняет техник по эксплуатации двигателя).</p>		

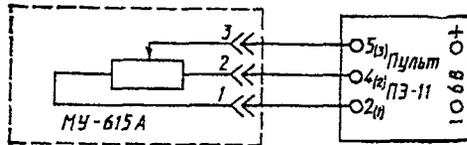


Рис. 2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-фоль
<p>Тарировка датчика угловых перемещений МУ-615А руля высоты и элеронов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсоедините ШР датчика РВ (элерона) от распределительного щитка МСРП-12-96. 2. Подсоедините к ШР датчика пульт ПЭ-11 по схеме, указанной на рис. 2. 3. На РВ (элероне) установите угломер. 4. Установите РВ (элерон) в нейтральное положение, угломер на «0» отсчета и измерьте при помощи пульта ПЭ-11 относительное сопротивление потенциометра датчика. 5. Отклоняя РВ (элерон) от нейтрального положения вверх (прямой ход) до крайнего положения, через каждые 5° измерьте углы и относительные сопротивления потенциометра датчика для каждой точки. 6. Отклоняя РВ (элерон) вниз (обратный ход) до нейтрального положения по тем же точкам, измерьте углы и относительные сопротивления потенциометра датчика. 7. Выполните аналогичные измерения при отклонении РВ (элерона) при движении вниз от нейтрального до крайнего положения и обратно. 8. Данные измерения углов и относительных сопротивлений потенциометра датчика занесите (в виде таблицы) в паспорт проверяемого датчика. 9. Отсоедините от ШР датчика пульт ПЭ-11. 10. Подсоедините к распределительному щитку МСРП-12 штепсельный разъем датчика, заверните гайку ШР и законтрите его. 11. Снимите с РВ (элерона) угломер. 		К
<p>Тарировка датчика угловых перемещений МУ-615А руля направления.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсоедините ШР с датчика РН от распределительного щитка МСРП-12-96. 2. Подсоедините к ШР датчика пульт ПЭ-11 по схеме (см. рис. 2). 3. Установите на самолете угломер для измерения углов отклонения РН, а РН в нейтральное положение и измерьте при помощи пульта ПЭ-11 относительные сопротивления потенциометра датчика. 		К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>4. Отклоняя РН от нейтрального положения вправо до крайнего положения (прямой ход), через каждые 5° измеряйте углы и относительные сопротивления потенциометра датчика для каждой точки.</p> <p>5. Возвращая РН обратно до нейтрального положения (обратный ход), по тем же точкам измерьте углы и относительные сопротивления потенциометра датчика.</p> <p>6. Выполните аналогичные измерения при отклонении РН влево от нейтрального положения и обратно.</p> <p>7. Данные измерения углов и относительных сопротивлений потенциометра датчика занесите (в виде таблицы) в паспорт проверяемого датчика.</p> <p>8. Подсоедините к распределительному щитку МСРП-12-96 ШР датчика, заверните гайку ШР и законтрите его.</p> <p>9. Снимите с РН угломер.</p> <p style="text-align: center;">Определение погрешностей датчика МУ-615А.</p> <p>1. По тарифовочным данным найдите среднее относительное сопротивление в каждом значении тарируемой величины в процентах по формуле:</p> $R_{\text{отн.}i} = \frac{R_{\text{отн.п}} + R_{\text{отн.о}}}{2}$ <p>где $R_{\text{отн.}i}$ — среднее значение относительного сопротивления в каждом значении тарируемой величины;</p> <p>$R_{\text{отн.п}}$ — относительное сопротивление потенциометра датчика при прямом ходе тарировки;</p> <p>$R_{\text{отн.о}}$ — относительное сопротивление потенциометра датчика при обратном ходе тарировки.</p> <p>(2) Отклонение значений среднего относительного сопротивления ($R_{\text{отн.}i}$) во всех измеренных точках не должно отличаться от значений, указанных в тарифовочном графике (таблице), вложенном в паспорт датчика, более чем на величину погрешности измерения углов датчика (+2%).</p>		К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2. По результатам тарировки постройте тарировочный график, как показано на рис. 3.</p> <p>На графике должен быть штамп (произведена запись) с указанием номера датчика и даты тарировки. График должен быть подписан исполнителями и лицом, проверявшим тарировку и построение графика, который должен находиться в паспорте датчика.</p> <p>Примечания: 1. Для построения тарировочных графиков необходима миллиметровая бумага.</p> <p>2. По оси ординат следует откладывать относительное сопротивление $R_{отн.i} \left(\frac{R}{R_0} \% \right)$ в масштабе 1 мм 0,5 %, а по оси абсцисс — тарируемый параметр (углы) в масштабе 1 мм 0,2°.</p> <p>Тарировка датчика угловых перемещений МУ-615А положения РУД.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсоедините разъем с датчика положения РУД левого (правого) двигателя от распределительного щитка МСРП-12-96. 2. Подсоедините к разъему датчика пульт ПЭ-11 по схеме (см. рис. 2). 3. Установите рычаг РУД в крайнее заднее положение, соответствующее 0° по указателю УПРТ-2 при включенном питании самолета и АЗС-5 «УПРТ-2» левого (правого) двигателя. С помощью пульта ПЭ-11 измерьте относительные сопротивления потенциометра датчика. 4. Устанавливая последовательно рычаг РУД через каждые 10° и контролируя отклонения углов по указателю УПРТ-2, измерьте относительные сопротивления потенциометра датчика на проверяемых точках. Тарировку производите как на прямом, так и на обратном ходе рычага РУД. 5. Данные измерения углов и относительного сопротивления датчика занесите (в виде таблицы) в паспорт проверяемого датчика. 6. Отсоедините от разъема датчика пульт ПЭ-11. 7. Произведите стыковку ШР датчика к распределительному щитку МСРП-12, заверните гайку ШР и законтрите его. 		

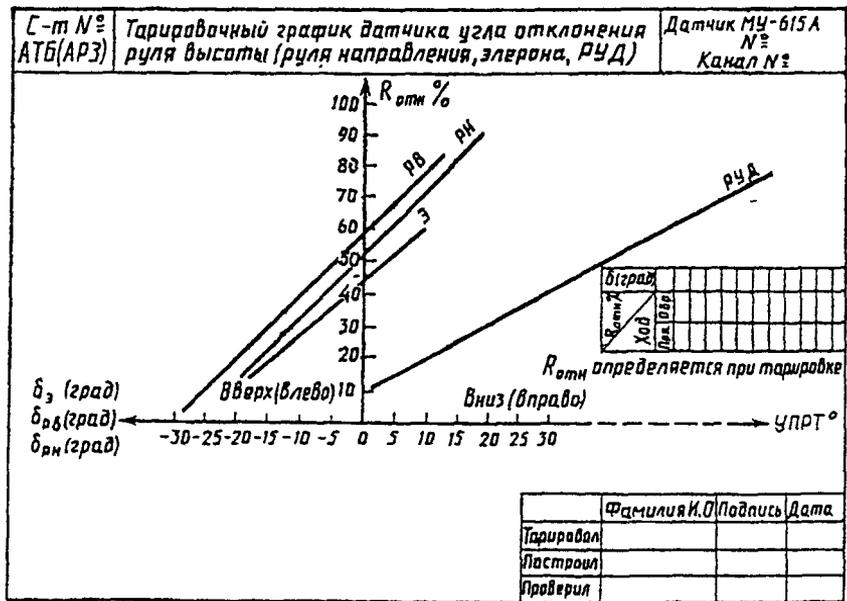


Рис. 3

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8. Определите погрешность датчика сравнением тарифовочных данных, полученных при испытании, с тарифовочными данными, занесенными в паспорт. Погрешность в измерении углов не должна превышать величины допустимой погрешности, указанной в паспорте датчика.</p> <p>9. По результатам тарировки постройте тарифовочный график (см. рис. 3). График должен находиться в паспорте датчика.</p>		<p>При несоответствии погрешности ТТ датчик замените.</p>	
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
<p>Пульт ПЭ-11; угломер 6С2.787.001-2 (для измерения углов отклонения РВ и элеронов); угломер 6С2.787.004 (для измерения углов отклонения руля направления) из комплекта проверочной аппаратуры ПА-АП28Л.</p>	<p>Отвертка слесарно-монтажная $B=4$ ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20; заглушки; ключ $S=17 \times 19$; $S=7 \times 9$; ножницы.</p>	<p>Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67; нитки капроновые № 9; лак АК-20.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2	На страницах 134, 135	
Пункт РО	Замена самописца КЗ-63	Трудоемкость 1,3 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж самописца КЗ-63.</p> <p>1.1. Вскройте люк на полу между шп. № 15—17.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР от самописца КЗ-63.</p> <p>1.3. Отсоедините два дюритовых шланга питания от штуцеров самописца КЗ-63.</p> <p>1.4. Установите заглушки на штуцера самописца КЗ-63 и свободные концы дюритовых шлангов.</p> <p>1.5. Отверните винты крепления самописца КЗ-63 к элементам конструкции самолета и снимите самописец.</p> <p>2. Монтаж самописца КЗ-63.</p> <p>2.1. Установите самописец КЗ-63 на самолет, прикрепив его к элементам конструкции винтами.</p> <p>2.2. Произведите стыковку штепсельного разъема КЗ-63, законтрите его.</p> <p>2.3. Снимите заглушки со штуцеров подвода питания самописца КЗ-63 и дюритовых шлангов.</p> <p>2.4. Подсоедините дюритовые шланги к штуцерам самописца КЗ-63. Дюритовые шланги должны быть без трещин и расслоения резины, внутренний диаметр их должен соответствовать диаметру штуцера. Дюритовый шланг с индексом «Д» должен подсоединяться к штуцеру самописца КЗ-63 с индексом «Д», а с индексом «С» — к штуцеру с индексом «С». Дюритовый шланг должен быть надежно подсоединен к штуцеру.</p> <p>2.5. Проверьте герметичность статической и динамической проводок самописца КЗ-63 в соответствии с ТК № 9, вып. 21, ч. 1.</p> <p>2.6. Закройте люк пола.</p>		<p>Дюритовые шланги с радиальными трещинами и расслоениями резины замените новыми того же сечения.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	Отвертка слесарно-монтажная $B=4$ ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; заглушки.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.	

ВЫПУСК 22. ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1	На странице 136	
Пункт РО	Замена исполнительного блока БИ-2АЮ (ССП-7БИС)	Трудоемкость 0,6 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж исполнительного блока БИ-2АЮ (ССП-7БИС).</p> <p>1.1. Вскройте панели на потолке между шп. № 23—27.</p> <p>1.2. Расконтрите и отсоедините ШР от блока.</p> <p>1.3. Выверните винты крепления и снимите блок с амортизационной подставки.</p> <p>2. Монтаж исполнительного блока БИ-2АЮ (ССП-7БИС).</p> <p>2.1. Установите и укрепите винтами блок на амортизационной подставке, подсоединив под крепежный винт перемычку металлизации.</p> <p>2.2. Произведите стыковку ШР блока, заверните гайки ШР и законтрите их.</p> <p>2.3. Установите и укрепите винтами панели на потолке между шп. № 23—27.</p>			Т К.
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбиниро- ванные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.</p>	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.	

К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА N 2, вып.22,ч.3	На страницах
Пункт РО	Замена ручных огнетушителей ОР1-2 (ОУ)	Трудоемкость чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
<p>1. ДЕМОНТАЖ ОГНЕТУШИТЕЛЯ.</p> <p>1.1. Снимите с чеки огнетушителя ОР1-2 стопорную булавку.</p> <p>1.2. Снимите пломбу, откройте замок стяжной ленты крепления огнетушителя и снимите огнетушитель.</p> <p>2. МОНТАЖ ОГНЕТУШИТЕЛЯ.</p> <p>2.1. Убедитесь в том, что в паспорте огнетушителя есть соответствующая запись о его зарядке, что огнетушитель опломбирован.</p> <p>2.2. Убедитесь в том, что в рукоятку огнетушителя вставлена предохранительная чека.</p> <p>2.3. Установите огнетушитель в кронштейн, обеспечив положение чеки в прорези кронштейна.</p> <p>2.4. Закройте (на огнетушителях ОР1-2 и опломбируйте) замок стяжной ленты крепления огнетушителя.</p> <p>2.5. Установите на чеку огнетушителя ОР1-2 стопорную булавку.</p> <p>2.6. Убедитесь в наличии колпачка на сопле распылителя огнетушителя ОР1-2.</p>		<p>Огнетушитель с неточными записями в паспорте или отсутствием записей, а также неопломбированный огнетушитель, на самолет не устанавливается.</p>
Конт- роль	Т	К
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Плоскогубцы комбинированные, ГОСТ 5547-75; пломбир, ГОСТ 17271-76.	Проволока КО-0,5, ГОСТ 792-67, пломба 2444А (ОСТ 10067-71).

ВЫПУСК 23. КИСЛОРОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1	На страницах 137, 138	
Пункт РО	Замена кислородного прибора КП-24М	Трудоемкость 1,5 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПЕРЕД ДЕМОНТАЖОМ АГРЕГАТОВ КИСЛОРОДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, СТРАВИТЕ КИСЛОРОД НА ДАННОМ УЧАСТКЕ ЗА БОРТ РАБОТЫ ВЫПОЛНЯЙТЕ ЧИСТЫМИ, ВЫМЫТЫМИ С МЫЛОМ РУКАМИ, ИСПРАВНЫМ И ОБЕЗЖИРЕННЫМ ИНСТРУМЕНТОМ. НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ МАСЛА, ГРЯЗИ, ЖИРОВЫХ ВЕЩЕСТВ, КОПОТИ. НЕ КУРИТЕ, НЕ ДОПУСКАЙТЕ ОТКРЫТОГО ОГНЯ. НЕ ОТСОЕДИНЯЙТЕ ТРУБОПРОВОДЫ ПРИ НАЛИЧИИ В СИСТЕМЕ ДАВЛЕНИЯ КИСЛОРОДА. НЕ ИЗГИБАЙТЕ КИСЛОРОДНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИИ.</p> <p>1. Демонтаж кислородного прибора КП-24М. 1.1. Закройте кислородный вентиль KB-5 (KB-2МС) в системе трубопроводов демонтируемого прибора КП-24М. 1.2. Стравите кислород на участке от прибора КП-24М до вентиля (см. ТК № 3 данного выпуска). 1.3. Отсоедините от прибора КП-24М шланг КШ-24М. 1.4. Отсоедините от прибора КП-24М подводящие трубопроводы стационарной кислородной системы. 1.5. Установите заглушки на штуцера прибора КП-24М и трубопроводы стационарной кислородной системы. 1.6. Выверните четыре винта крепления и снимите прибор КП-24М с крепежного кронштейна.</p> <p>2. Монтаж кислородного прибора КП-24М. 2.1. Осмотрите прибор КП-24М, проверьте исправность маховичков и рукояток кранов, монтажных деталей и сохранность пломб. Убедитесь в отсутствии механических повреждений, следов коррозии и забоин на резьбе штуцеров. 2.2. Установите прибор КП-24М на крепежный кронштейн и укрепите прибор четырьмя винтами.</p>		<p>Прибор с повреждениями заменить.</p>	<p align="center">Т</p> <p align="center">К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.3. Снимите заглушки со штуцеров прибора КП-24М и трубопроводов стационарной кислородной системы.</p> <p>2.4. Соедините трубопроводы стационарной кислородной системы со штуцерами прибора КП-24М.</p> <p>2.5. Подсоедините шланг КШ-24М к кислородному прибору КП-24М.</p> <p>2.6. Проверьте на герметичность участок от запорного вентиля до прибора КП-24М (см. ТК № 4 данного выпуска).</p>			
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; ключ S=17×19; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.</p>	<p>Салфетка техническая ГОСТ 7138—73.</p>	

Пункт РО	Замена стационарного баллона	Трудоемкость 4,7 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Демонтаж баллона.</p> <p>1.1. Стравите давление кислорода из системы за борт самолета (см. ТК № 3 данного выпуска).</p> <p>1.2. Отсоедините от баллона трубопроводы и металлизацию.</p> <p>1.3. Поставьте заглушки на свободные концы трубопроводов и на штуцеры гройника.</p> <p>1.4. Рассоедините ленту крепления баллона.</p> <p>1.5. Снимите баллон с самолета.</p> <p>2. Монтаж баллона.</p> <p>2.1. Проверьте наличие паспорта с указанием номера баллона, веса, емкости, величины испытательного и рабочего давления, срока последнего испытания и сравните с клеймом Котлонадзора на баллоне.</p> <p>2.2. Осмотрите баллон, убедитесь в отсутствии вмятин, насечек, царапин, коррозии, повреждений лакокрасочного покрытия на его поверхности.</p> <p>2.3. Выверните из баллона заглушки.</p> <p>2.4. Промойте баллоны теплой водой при 60 °С и высушите до полного удаления влаги.</p> <p>2.5. Промойте баллон этиловым спиртом.</p> <p>2.6. Продуйте баллон чистым азотом или кислородом при давлении 3 кгс/см² в течение 3—5 мин.</p> <p>2.7. Вверните в отверстия баллона тройник и заглушку.</p> <p>Примечание. Тройники и заглушки ставьте на свинцовом глете.</p> <p>2.8. Проверяйте герметичность баллона чистым сухим азотом или кислородом при рабочем давлении в течение 5 мин (на самолетах Ан-26, Ан-30 при давлении 150 кгс/см², на самолете Ан-24 — при 30 кгс/см²).</p> <p>Падение давления в течение 5 мин не допускается.</p> <p>2.9. Установите баллон в гнездо.</p>		<p>При несоответствии данных баллон замените.</p> <p>Баллон с повреждениями замените.</p>	<p>Т</p> <p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.10. Затяните крепежную ленту и законтрите ее.</p> <p>2.11. Подсоедините трубопроводы к тройнику.</p> <p>2.12. Проверьте кислородную систему на герметичность (см. ТК № 4 данного выпуска).</p>		
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал
	<p>Отвертка слесарно-монтажная В=4 ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключи S=11×14, 17×19.</p>	<p>Вода дистиллированная ГОСТ 6709—72; азот (газообразный и жидкий) ГОСТ 9293—74; глет свинцовый ГОСТ 5539—73; кислород медицинский ГОСТ 5583—78; проволока КО 0,8 ГОСТ 792—67; спирт этиловый ГОСТ 5962—67.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3	На страницах 141, 142	
Пункт РО	Стравливание кислорода из бортовой системы самолета	Трудоемкость 1,2 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ СТРАВЛИВАНИИ КИСЛОРОДА ИЗ БОРТОВОЙ СИСТЕМЫ САМОЛЕТА СЛЕДИТЕ ЗА ЧИСТОТОЙ РАБОЧЕГО МЕСТА, РУК, ШТУЦЕРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ, ВЕНТИЛЕЙ. НАЛИЧИЕ МАСЛА, ГРЯЗИ, КОПОТИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. ПРИ СТРАВЛИВАНИИ КИСЛОРОДА ИЗ БОРТОВОЙ СИСТЕМЫ САМОЛЕТА ВБЛИЗИ САМОЛЕТА НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ РАБОТАЮЩИХ АЭРОДРОМНЫХ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ, ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОД ТОКОМ. СТРАВЛИВАНИЕ КИСЛОРОДА ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ЧЕЛОВЕК ПО ПРАВИЛАМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Откройте двери, грузовые люки и форточки самолета. 2. Подсоедините технологический шланг со спецпереходником к шлангу КШ-11 подзарядки переносных баллонов, выведите его через грузовой люк (дверь) из самолета или же отсоедините зарядный шланг от штуцера на щитке подзарядки переносных баллонов, подсоедините к штуцеру технологический шланг, а другой конец выведите через грузовой люк за борт самолета. 3. Выведите шланги КШ-24 через форточки наружу самолета. <p>Примечание. Шланги должны быть направлены так, чтобы струя кислорода, не попадая на обшивку фюзеляжа, выходила в атмосферу.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Выверните до упора маховичка ручные регуляторы избыточного давления КП-24М, медленно откройте вентиль КВ-5 на щитке подзарядки переносных баллонов и стравите кислород из системы. Контроль ведите по манометрам МА-60К и на слух, а на самолетах Ан-26 по индикаторам ИК-18К. 5. Закройте вентиль КВ-5 на щитке подзарядки переносных баллонов. Заверните до отказа маховичка ручные регуляторы избыточного давления КП-24М. 6. Отсоедините технологический шланг на щитке подзарядки переносных баллонов, уберите шланги КШ-24 (подсоедините зарядный шланг подзарядки переносных баллонов). 		<p>К</p> <p>К</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
Контрольно-измерительная аппаратура (КИА)	Инструмент и приспособления	Расходуемый материал	
	Технологический шланг; ключ $S=17 \times 19$.		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4	На страницах 143, 144	
Пункт РО	Проверка герметичности кислородной самолетной системы	Трудоемкость 3,2 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Проверьте герметичность кислородной самолетной системы, для чего:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закройте вентили КВ-5 (КВ-2МС) кислородных приборов КП-24М и на щите подзарядки переносных баллонов. 2. Зарядите бортовую систему кислородом с учетом изменения температуры окружающего воздуха (см. ТК № 2, вып. 23, ч. 1). 3. Выдержите систему после зарядки в течение первого часа для выравнивания температуры заряженного кислорода с температурой окружающего воздуха. При необходимости дозарядите кислородом бортовую систему. 4. Закройте вентили на аэродромном баллоне и на щитке зарядки. Если через 10 мин нет заметного падения давлений, запишите давление кислорода в системе и температуру окружающего воздуха. 5. Через 12 ч после первого измерения вторично определите давление кислорода в системе и температуру окружающего воздуха. <p>Система считается герметичной, если падение давления кислорода в ней с учетом изменения температуры окружающего воздуха не превышает 1,5 кгс/см² ($\Delta P_{\text{ист}} \leq 1,5 \text{ кгс/см}^2$).</p> <p>Примечание. При проверке герметичности необходимо учитывать изменение давления в зависимости от изменения температуры окружающего воздуха, которое определяется формулой:</p> $\frac{P_1}{P_2} = \frac{T_1}{T_2}; \Delta P_{\text{ист}} = \frac{P_1 \cdot T_2}{T_1} - P_2,$ <p>где $T_1 = 273^\circ + t_1$ °С; $T_2 = 273^\circ + t_2$ °С; t_1 — температура в начале измерения; t_2 — температура в конце измерения;</p>		<p>При снижении давления выявите причину падения давления и устраните неисправность.</p> <p>Если кислородная система негерметична, необходимо на участках системы трубопроводов выявить место негерметичности, смазывая пеной нейтрального мыла места соединения трубопроводов. Обнаружив утечку кислорода по пузырькам в мыльном растворе, устраните негерметичность и проверьте кислородную систему методом, изложенным в данном разделе.</p>	<p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p> P_1 — давление по манометру в начале измерения; P_2 — давление по манометру в конце измерения; $\Delta P_{ист}$ — падение давления. </p> <p> 6. Проверьте герметичность участков от запорных вентилей КВ-5 приборов (КВ-2МС) до кислородных приборов КП-24М, для чего: </p> <ul style="list-style-type: none"> — на кислородном приборе КП-24М закройте аварийную подачу кислорода; — маховичок ручного регулятора избыточного давления заверните до упора по часовой стрелке; — рукоятку подсоса воздуха установите в положение «100 % O_2»; — откройте и снова закройте запорный вентиль КВ-5 (КВ-2МС); — определите по манометру кислородного прибора КП-24М давление кислорода в системе проверенного участка; — через 5 мин вновь определите по манометру давление кислорода в системе. <p>Участок кислородной системы считается герметичным, если давление кислорода по манометру не падает.</p> <p>7. Сравните давление на проверяемом участке (см. ТК № 3 данного выпуска).</p> <p>8. Установите на КП-24М рукоятку автомата подсоса воздуха в положение «СМЕСЬ».</p>	<p style="text-align: center;"> Метод определения и устранения неисправностей аналогичен приведенному в п. 5 к данной графе этого раздела. </p>	

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ИЗДАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ
НА САМОЛЕТАХ Ан-24, Ан-26, Ан-30. ВЫПУСКИ 20, 21, 22, 23
(ПРИБОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, САМОПИСЦЫ, ПОЖАРНОЕ
И КИСЛОРОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)**

ЧАСТЬ 3. ЗАМЕНА ОСНОВНЫХ АГРЕГАТОВ

Отв. исполнитель **В. К. Брюханов**
Редактор **М. Д. Чигирничева**
Художественный редактор **В. В. Платонов**
Технический редактор **М. Ю. Макарова**
Корректор **Д. Н. Никитин**
Свод тем. пл. № 33

Сдано в набор 24.06.87. Подписано в печать 15.12.87. Форма: 60 × 90 мм.
Бумага тип. № 2. Гарнитура литературная. Высокая печать. Усл. печ. л. 40.
Усл. кр. отл. 9,12. Уч.-изд. л. 10,15. Тираж 2375 экз. 85 лл. № 905. Бесплатно.
Издательство «Воздушный транспорт», 103012, Москва, Старопанский пер., 5.
Тип. изд. на «Воздушный транспорт», 103012, Москва, Старопанский пер., 5.