

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ГУЭРАТ ИГА
14 января 1986 г.

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 2. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



МОСКВА «ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ» 1987

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер страницы			Номер документа и дата внесения изменения	Дата внесения изменения и подпись
	измененной	новой	изъятой		
1. Ук-МГА № 23.1.7-118 от 17.10.88 г.					

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

2. Контрольно-проверочная аппаратура (КПА), используемая при техническом обслуживании, должна быть проверена метрологическими органами.

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

3.1. Выпуски 1, 2, 3. «Работы по встрече, обеспечению стоянки и обеспечению вылета. Обслуживание по формам А и Б».

3.2. Выпуск 5. «Предварительные и заключительные работы периодических форм технического обслуживания».

3.3. Выпуск 6. «Силовая установка (ч. 1) и вспомогательная силовая установка (ч. 2)».

3.4. Выпуски 7, 9, 15. «Планер, закрылки и аварийно-спасательное оборудование».

3.5. Выпуск 8. «Управление самолетом и двигателями».

3.6. Выпуск 10. «Гидросистема».

3.7. Выпуск 11. «Шасси».

3.8. Выпуски 12, 13. «Высотная и противообледательная система».

3.9. Выпуски 16, 17. «Санузлы и водяная система. Бытовое оборудование».

3.10. Выпуск 18. «Электрооборудование» (три части).

3.11. Выпуск 19. «Радиооборудование» (три части).

3.12. Выпуск 20. «Приборное оборудование» (три части).

3.13. Выпуск 21. «Самописцы» (три части).

3.14. Выпуск 22. «Пожарное оборудование» (три части).

3.15. Выпуск 23. «Кислородное оборудование» (три части).

3.16. Выпуск 24. «Замена основного двигателя (ч. 1), вспомогательной установки (ч. 2), работы по АиРЭО, выполняемые при замене двигателя» (ч. 3).

3.17. Выпуск 25. «Замена агрегатов» (ч. 2).

3.18. Выпуск 26. «Текущий ремонт самолета».

3.19. Выпуск 27. «Дополнительные работы».

4. Снятое с самолета приборное оборудование должно быть направлено в лабораторию или на склад.

5. Перед отправкой блоков (приборов) в лабораторию (на склад) и при получении их из лаборатории (со склада) необходимо сверить номера блоков (приборов) с номерами формуляров (паспортов). При несовпадении номеров или отсутствии формуляра (паспорта) выпишите формуляр-дубликат в установленном порядке.

6. В формуляре (паспорте) демонтированного блока (прибора) должна быть произведена запись о причине демонтажа с самолета с указанием даты и типа самолета и наработки блока (прибора) в часах.

7. Перед установкой блоков (приборов) на самолет убедитесь, что в формуляре (паспорте) сделана запись о произведенном обслуживании и имеется достаточный ресурс до очередной формы технического обслуживания.

8. При отсутствии в данном выпуске технологических указаний, технологических карт по выполнению некоторых работ, предусмотренных Регламентом, временно, до издания дополнений к Технологическим указаниям, необходимо руководствоваться бюллетенями промышленности и Руководством по технической эксплуатации завода-изготовителя или технологическими картами, разработанными инженерно-техническим составом АТБ и утвержденными начальником (главным инженером) АТБ.

9. 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, 23, ч. 2, изд. 1979 г. и все дополнения к ним считать утратившими силу.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Перед началом и по окончании работ проверьте наличие всего инструмента, используемого для технического обслуживания.
2. Все операции выполняются исправным и маркированным инструментом и приспособлениями, указанными в технологических картах.
3. Гайки и винты затягивайте равномерно по контуру фланца (крышки) в диаметрально противоположном порядке.
4. Запрещается:
 - 4.1. Применять дополнительные рычаги при заворачивании гаек, болтов.
 - 4.2. Срывать шплинты, контровочную проволоку при вращении винтов и гаек.
 - 4.3. Повторно использовать шплинты, контровочную проволоку, пластинчатые замки и пружинные шайбы.
5. На штепсельные разъемы (ШР) и штуцера блоков (приборов), демонтированные с самолета, и на ШР самолетной электропроводки установите специальные заглушки. Блоки (приборы), полученные из лаборатории (склада), также должны быть укомплектованы заглушками.
6. Транспортировку блоков (приборов) производите только в специально оборудованной таре (контейнерах), обеспечивающей защиту блоков (приборов) от механи-

ческих повреждений. Транспортировка блоков (приборов) без амортизации запрещается.

7. Блоки, приборы, установленные на самолет, их ШР не должны иметь механических повреждений, нарушений лакокрасочного покрытия и других внешних неисправностей.

8. Перед установкой приборов на самолет убедитесь в их механической исправности и чистоте.

9. Перед стыковкой резьбовые части ШР необходимо смазывать тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201.

10. При монтаже блоков (приборов) затяните на jakiidные гайки ШР и законтрите их. Контрольку проволокой производите так, чтобы ее натяжение предотвращало отворачивание гаек. Стопорение (контрольку) деталей выполняйте в соответствии с правилами и перечнем характерных видов стопорения разъемных соединений деталей самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30 (приложение к указанию МГА № 23.1.7-19 от 21.02.85).

11. После установки заменяемых приборов на самолет проверьте под напряжением работоспособность всей системы, в состав которой входит заменяемый блок. Сделайте запись в формуляре (паспорте) об установке блока (прибора) на самолет.

12. Допустимый зазор между электропроводкой и подвижными элементами конструкции самолета должен быть не менее 10 мм. Проводка должна быть отбортована с шагом не более 500 мм.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТАХ

1. При проверке под напряжением приборного оборудования пользуйтесь только аэродромным источником электроэнергии.

2. При выполнении технического обслуживания обесточьте самолет и установите предупредительные вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ!» на выключатели аккумуляторных батарей и выключатели включения на бортсеть аэродромных источников электроэнергии при:

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

3. Установите в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» все выключатели АЗС системы, электрифицированные агрегаты которой подлежат демонтажу, и установите на эти выключатели и АЗС предупредительные вымпелы «НЕ ВКЛЮЧАТЬ!» на все время отсутствия на борту снятых агрегатов.

4. Наличие напряжения в цепи определяйте только прибором.

5. Не оставляйте открытыми электрощитки, распределительные устройства, клеммные панели аппаратуры, блоки приборных систем и приборы.

6. Устанавливайте предохранители, рассчитанные только на силу тока, предусмотренную по схеме данной цепи.

7. Не производите пайку электропроводки, находящейся под напряжением.

8. Не вскрывайте крышки блоков, не вынимайте блоки из корпусов при включенном электропитании.

9. В зимнее время с места установки стремянки удалите снег и лед.

10. Для передвижения по обшивке самолета пользуйтесь спецобувью.

11. Не оставляйте неизолированными концы проводов.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ

Наименование агрегатов, систем	Работы, выполняемые техником по АиРЭО	Работы, выполняемые техником по эксплуатации
Трубопроводы и фитинги, соединяющие датчики давления с двигателями, а также с топливными, масляными и жидкостными магистралями		Снятие, установка и отбортыовка 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 ШР	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 авиа-двигателе
Приемники температуры масла	Проверка и замена	
Приборы АиРЭО	То же	
Пожарная система	Проверка исправности электрической системы пожаротушения и замена агрегатов. Проверка давления и массы зарядов в баллонах	Проверка исправности трубопроводов
Рулевые машины автопилота	Снятие, установка и проверка	Сочленение с органами управления самолета

ВЫПУСК 20. ПРИБОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1	На страницах 9—12	
Пункт РО	Осмотр приемников ПВД-7, ППД-1 (ППД-1М), температуры наружного воздуха, датчиков ДУА и РИО		Трудоемкость 0,25 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)		Контроль
		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	
<p>1.1. Осмотр чехлов, заглушек и защитных колпачков.</p> <p>1.1.1. Снимите чехлы и заглушки с приемников ПВД-7 и ППД-1 (ППД-1М), защитные колпачки с датчиков ДУА и РИО.</p> <p>1.1.2. Осмотрите чехлы приемников ПВД-7 и ППД-1 (ППД-1М). Чехлы не должны иметь повреждений, должны иметь красные флагшки. Внутренние и верхние поверхности должны быть чистыми. Внутри не должно быть сторонних предметов.</p> <p>1.1.3. Осмотрите заглушки приемников статического давления. Поверхности заглушек должны быть чистыми и не иметь повреждений. Заглушки должны иметь резиновые уплотнительные кольца. Резьба заглушек не должна иметь забоин и заусениц.</p> <p>1.1.4. Осмотрите защитные колпачки датчиков ДУА и РИО. Колпачки не должны иметь механических повреждений (трещин, погнутостей, забоин), должны быть чистыми.</p> <p>1.2. Осмотр приемников ПВД-7, ППД-1, (ППД-1М) и приемников статического давления.</p> <p>1.2.1. Проверьте внешнее состояние приемников ПВД-7, ППД-1 (ППД-1М) по правому и левому бортам самолета.</p> <p>Приемники не должны иметь механических повреждений (вмятин, трещин, следов коррозии), должны быть чистыми. Допускается наличие цветов побежалости на поверхности приемника. Приемники должны надежно крепиться к борту фюзеляжа.</p>	<p>Поврежденные чехлы и чехлы без флагжков замените. Грязь и пыль удалите волосяной кистью и х/б салфеткой.</p> <p>Заглушки с поврежденной резьбой замените. Поврежденные резиновые уплотнительные кольца замените на исправные.</p> <p>Поврежденные колпачки замените. Грязь и пыль удалите волосяной кистью и х/б салфеткой.</p> <p>Поврежденные приемники замените. Грязь и пыль удалите чистой х/б салфеткой. Подтяните винты крепления приемника к борту фюзеляжа.</p>	Т	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.2.2. Осмотрите входное отверстие полного давления, отверстия статических камер и стока влаги в приемниках ПВД-7. Отверстия должны быть чистыми.</p>	<p>Если отверстия загрязнены, очистите их медной проволокой \varnothing 0,8—0,9 мм. После очистки отверстий продуйте проводку сжатым воздухом и проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов согласно ТК № 17 и 38 настоящего выпуска.</p>	
<p>1.2.3. Осмотрите входное отверстие полного давления приемника ППД-1 (ППД-1М) и его дренажное отверстие для стока влаги. Отверстия должны быть чистыми.</p>	<p>Если отверстия загрязнены, очистите их медной проволокой \varnothing 0,8—0,9 мм. После очистки отверстий продуйте проводку сжатым воздухом и проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов согласно ТК № 17 и 38 настоящего выпуска.</p>	
<p>1.2.4. Осмотрите отверстия приемников статического давления по правому и левому бортам самолета. Отверстия должны быть чистыми, не должны иметь заусениц и посторонних предметов внутри.</p>	<p>Если отверстия загрязнены, очистите их медной проволокой \varnothing 0,8—0,9 мм. Заусеницы снимите надфилем. После очистки отверстий продуйте проводку сжатым воздухом и проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов согласно ТК № 17 и 38 настоящего выпуска.</p> <p>Сообщите о повреждениях фюзеляжа инженеру по экс-</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Поверхность фюзеляжа в радиусе 200 мм от места установки приемников должна быть без вмятин, царапин и без нарушения лакокрасочного покрытия.</p> <p>1.3. Осмотр приемников температуры наружного воздуха.</p> <p>1.3.1. Осмотрите приемники П-5 по левому и правому бортам самолета. Приемники не должны иметь механических повреждений (забоин, сколов). должны быть чистыми, надежно крепиться к борту фюзеляжа.</p> <p>1.3.2. На самолете Ан-26 осмотрите по левому борту приемники П-1. Приемники не должны иметь механических повреждений (вмятин, забоин), должны быть чистыми.</p> <p>1.4. Осмотр датчика ДУА.</p> <p>1.4.1. Проверьте внешнее состояние флюгера датчика, надежность крепления ДУА.</p> <p>Флюгер датчика не должен иметь повреждений (забоин, погнутостей, трещин), должен быть чистым, надежно крепиться к борту фюзеляжа.</p> <p>1.4.2. Проверните рукой медленно флюгер от упора до упора. При вращении флюгера не должно быть затираний в оси флюгера. На самолете Ан-24 убедитесь в отсутствии повреждений и перекоса крышки, на которой установлен ДУА.</p> <p>1.5. Осмотр датчика РИО.</p> <p>Убедитесь в чистоте и исправности внешнего штыря и наружной поверхности фланца датчика, надежности крепления датчика. На штыре и поверхности фланца не должно быть пыли, грязи, трещин, глубоких царапин и вмятин. Датчик должен надежно крепиться к фюзеляжу.</p>	<p>плутатации самолета и двигателей.</p> <p>Поврежденные приемники П-5 замените. Грязь и пыль очистите волоссяной кистью и х/б салфеткой. Подтяните винты крепления приемника к борту фюзеляжа.</p> <p>Поврежденные приемники замените. Грязь и пыль очистите волоссяной кистью и х/б салфеткой.</p> <p>Датчик с поврежденным флюгером замените. Грязь и пыль очистите х/б салфеткой. Подтяните винты крепления ДУА к фюзеляжу.</p> <p>При затирании флюгера в оси датчик замените.</p> <p>Пыль и грязь очистите волоссяной кистью. При наличии царапин и вмятин датчик замените. Подтяните винты крепления.</p>	<p>Т</p> <p>Т</p> <p>Т</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
1.6. Заключительные работы. Установите чехлы и заглушки на приемники полного и статического давлений, датчики ДУА и РИО.		
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; пинцет ГОСТ 21241—77; кисть юлосяная, ГОСТ 10597—80.	Салфетка из ткани х/б ГОСТ 7138—83; нефрас-С 50/170 ГОСТ 8505—80.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2		На страницах 13—15
Пункт РО	Осмотр панелей приборных досок, пультов и приборов установленных на них		Трудоемкость 0,33 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)			
2.1. Осмотр левой панели приборной доски. 2.1.1. При внешнем осмотре убедитесь в чистоте и целости стекол приборов. Стекла приборов должны быть чистыми, не иметь трещин и сколов. На внутренних поверхностях стекол приборов не должно быть конденсата влаги. 2.1.2. При внешнем осмотре убедитесь в целости белой краски на стрелках и шкалах приборов. Стрелки, оцифровка и надписи на шкалах должны быть покрыты белой краской. Примечание. Установка приборов, стрелки и шкалы которых покрыты светомассой, не допускается. 2.1.3. Проверьте правильность положения стрелок приборов КУС-730/1100, ВАР-30-3; при визуальном осмотре убедитесь, что стрелки приборов находятся в нулевом положении. Отклонения стрелок от нулевого положения могут быть: ± 2 мм по дуговой шкале — для КУС-730/1100; $\pm 0,5$ м/с — для ВАР-30-3.	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль	K Чистой х/б салфеткой протрите стекла приборов. Сильно загрязненные стекла протрите салфеткой, смоченной нефрасом. Приборы, имеющие сколы, помутнения и трещины стекол, замените. Если влага конденсируется на внутренней поверхности стекла, прибор замените. Замените приборы, у которых на стрелках и шкалах белая краска повреждена. Если наблюдается отклонение стрелки прибора КУС-730/1100 от нулевого положения более чем на ± 2 мм, прибор замените. Если стрелка ВАР-30-3 отклонилась от нулевого положения более чем на $\pm 0,5$ м/с, вариометр замените.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.1.4. Проверьте крепление приборной доски: затяжку винтов крепления приборной доски; перемещая приборную доску, убедитесь, что амортизаторы исправны.</p> <p>Приборная доска должна быть надежно прикреплена к подвеске амортизатора. Винты должны быть затянуты до отказа. При перемещении приборной доски в пределах допуска амортизаторов приборы не должны касаться конструкции самолета.</p> <p>2.1.5. Протрите лицевую сторону приборной доски. Лицевая сторона приборной доски должна быть чистой, не должна иметь змятин, царапин, потертостей и отслаивания краски.</p> <p>2.2. Осмотр средней панели приборной доски.</p> <p>2.2.1. Повторите операции, указанные в пп. 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.1.5 данной ТК.</p>	<p>При необходимости подтяните винты крепления.</p> <p>Если приборная доска или приборы при перемещении касаются конструкции самолета, выполните следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> отверните винты крепления приборной доски; выдвиньте (или откиньте) приборную доску на себя; проверьте состояние амортизаторов. Амортизаторы, у которых повреждена резина или металлическое основание или ослаблены заклепки, замените; приборную доску установите на место. Затяните винты крепления. <p>При вмятинах на приборных досках вызовите слесаря для устранения этого дефекта.</p> <p>При повреждении покрытия приборных досок вызовите маляря для восстановления лакокрасочного покрытия.</p>	К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.2.2. При визуальном осмотре убедитесь, что стрелки приборов УРВК, УВПД-15 и ВР-10 находятся в нулевом положении. Отклонения стрелок от нулевого положения могут быть: для УРВК и УВПД-15 (по шкале высоты) ± 2 мм по дуговой шкале, для ВР-10 $\pm 0,3$ м/с и УВПД-15 по шкале перепада давлений — не более ± 1 деления шкалы.</p> <p>2.3. Осмотр правой панели приборной доски. Выполните операции, указанные в пп. 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 данной ТК. 2.4. Осмотр щитка приборов контроля ТГ-16 (РУ19А-300). Выполните операции, указанные в пп. 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.1.5 данной ТК. 2.5. Осмотр приборов на центральном пульте и пульте правого пилота. 2.5.1. Выполните операции, указанные в пп. 2.1.1, 2.1.2, 2.1.5 данной ТК. 2.5.2. При внешнем осмотре убедитесь в наличии надписи на указателе положения створок маслорадиаторов УЮЗ-4. На стекле прибора должна быть надпись «Левый — Правый двигатель».</p> <p>2.6. Осмотр приборной доски штурмана. Выполните операции, указанные в пп. 2.1.1—2.1.5 данной ТК. 2.7. Осмотр приборной доски оператора. Выполните операции, указанные в пп. 2.1.1—2.1.5 данной ТК.</p>	<p>Приборы, стрелки которых отклонены от нулевых положений больше допуска, замените. Неисправные приборы замените.</p> <p>Прибор с поврежденным трафаретом замените.</p>	K K K K K
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.	Салфетка из ткани х/б ГОСТ 7138—83; зефрас-С 50/170 ГОСТ 8505—80.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3	На странице 16
Пункт РО	Осмотр магнитного компаса КИ-13	Трудоемкость 0,07 чел.-ч
Содержание операций и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
3.1. Убедитесь в целости компаса КИ-13, надежности его крепления в кронштейне и кронштейна к конструкции самолета. В узлах крепления не должно быть люфтов. Компас не должен иметь механических повреждений.	Подтяните винты крепления компаса и кронштейна. Компас или кронштейн с трещинами замените. Выполните девиационные работы.	Т
3.2. Убедитесь в чистоте компаса и наличии лигроина в нем. На компасе не должно быть пыли, грязи и следов подтекания лигроина.	Удалите пыль и грязь х/б салфеткой. При подтекании лигроина компас замените. Выполните девиационные работы.	Т
3.3. Убедитесь в наличии пломбировки винтов девиационного устройства компаса. Винты девиационного устройства должны быть опломбированы бумажной лентой размером 30×5 мм с указанием на ней даты, подписи и фамилии производившего устранение девиации.	При отсутствии пломбировки выполните девиационные работы и опломбируйте девиационные винты (наклейте бумажную ленту размером 30×5 мм с указанием даты, подписи и фамилии).	Т

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4	На страницах 17—23	
Пункт РО		Обслуживание высотомеров ВД-10, ВМ-15, ВМФ-50, УВИД-30-15К, ВЭМ-72ФГ	Трудоемкость 0,22 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)			Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
4.1. Подготовительные операции.				
4.1.1. Запросите на метеостанции сведения об атмосферном давлении на ВПП. Сведения о давлении уточняйте через каждый час.				
4.1.2. Привести давление на ВПП к уровню стоянки самолета по формуле $P_b = P_{vpp} + \Delta Ph_{mc}$.				K
$\Delta Ph_{mc} = \frac{h_{mc}}{K},$ <p>где P_b — давление, приведенное к уровню стоянки самолета (гПа, мбар, мм рт. ст.); P_{vpp} — атмосферное давление на ВПП (гПа, мбар, мм рт. ст.); ΔPh_{mc} — поправка к давлению на ВПП, обусловленная превышением (принижением) места стоянки самолета относительно уровня ВПП (гПа, мбар, мм рт. ст.); h_{mc} — превышение (принижение) места стоянки самолета относительно уровня ВПП (м, фут); K — постоянный коэффициент приращения высоты на единицу давления для данного аэродрома (м/гПа, м/мм рт. ст., фут/гПа). Значение постоянного коэффициента (K) устанавливается инженерной службой аэродрома по методике, изложенной в Инструкции по проверке барометрического высотомерного оборудования (межведомственной) изд. 1984 г. Значение ΔPh_{mc} имеет знак «—» (минус), если место стоянки самолета выше уровня ВПП, и знак «+» (плюс), если место стоянки самолета ниже уровня ВПП. Примечания: 1. Расчет давления производите с точностью до одного знака после запятой. 2. Допускается не учитывать при расчете поправку ΔPh_{mc}, если h_{mc} не выходит за пределы ± 2 м.</p>				

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Пример. Требуется привести давление на ВПП к уровню стоянки самолета. По данным метеостанции давление на ВПП в момент проверки $P_{впп} = 746,5$ мм рт. ст. (995,3 гПа, мбар). Место стоянки самолета выше уровня ВПП на 10 м:</p> $h_{mc} = 10 \text{ м (32,8 фут).}$ <p>Значение постоянного (для данного аэродрома) коэффициента (К) установлено: $K = 11,0$ м/мм рт. ст. (8,0 м/гПа, 28 фут/гПа).</p> <p>Атмосферное давление на уровне стоянки самолета вычисляем по формуле</p> $P_b = 746,5 + \left(-\frac{10}{11} \right) = 745,6 \text{ мм рт. ст. (994,1 гПа)}$ $P_b = 995,3 + \left(-\frac{32,8}{28} \right) = 994,1 \text{ мбар.}$ <p>4.1.3. Снимите чехлы и заглушки с приемников ПВД-7 и приемников статического давления.</p> <p>4.2. Обслуживание высотомеров ВД-10, ВМ-15, ВМФ-50.</p> <p>4.2.1. Осмотрите кремальеры высотомеров.</p> <p>Кремальеры не должны иметь механических повреждений. На кремальерах высотомеров ВД-10 должны быть установлены защитные колпачки. Винты крепления защитных колпачков должны быть затянуты и законтрены красной краской.</p> <p>4.2.2. Вращая кремальеру, установите стрелки прибора на нулевую отметку. Стрелки прибора, шкала барометрического давления и индексы относительной высоты должны перемещаться плавно, без механических затораний.</p>	<p>При повреждении кремальер или отсутствии защитных колпачков на кремальерах высотомера ВД-10, а также при нарушении контровки их крепежных винтов, высотомеры замените.</p> <p>Если при вращении кремальеры наблюдаются механические заторания, а перемещение стрелок, шкалы барометрического давления и ин-</p>	К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ						Контроль
4.2.3. Сличите показания шкалы барометрического давления высотомера с давлением, приведенным к месту стоянки самолета. Высотомер считается исправным, если отклонение показаний шкалы барометрического давления от значений приведенного давления в зависимости от температуры наружного воздуха не превышает значений, приведенных в табл. 1 и 2.	дексов происходит скачками, высотомер замените. При несоответствии показаний высотомер замените.						
Т а б л и ц а 1							
Температура наружного воздуха, °C	Выше 35	От 15 до 35	Выше 0 и до 14	От 0 до -15	Ниже -15 и до -35	Ниже -35	
Для высотомеров ВД-10, ВМ-15 допустимое рассогласование между показаниями шкалы барометрического давления и атмосферным давлением на уровне стоянки самолета, гПа (мм рт. ст.)	±3,0 (±2)	±2,0 (±1,5)	±3,0 (±2,0)	±3,0 (±2,0)	±3,0 (±2,0)	±3,0 (±2,0)	
Т а б л и ц а 2							
Температура наружного воздуха, °C	Выше 35	От 15 до 35	Выше 0 и до 14	От 0 до -15	Ниже -15 и до -35	Ниже -35	
Для высотомера ВМФ-50 допустимое рассогласование между показанием шкалы барометрического давления и атмосферным давлением на уровне стоянки самолета, мбар	±5,0	±3,0	±4,0	±5,0	±6,0	±6,0	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>4.2.4. Вращая кремальеру, установите по шкале барометрического давления высотомера давление 1013,25 гПа (760 мм рт. ст.). Подвижные индексы относительной высоты должны установиться на нулевую отметку с отклонением не более чем на ± 10 м.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРОИЗВОДИТЬ СОГЛАСОВАНИЕ ШКАЛЫ ВЫСОТОМЕРА НЕПОСРЕДСТВЕННО НА САМОЛЕТЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.</p> <p>4.3. Обслуживание высотомера УВИД-30-15К.</p> <p>4.3.1. Убедитесь в наличии на борту самолета постоянного и переменного тока. Напряжение постоянного тока должно быть 27—29 В, переменного — 115—119 В 380—420 Гц.</p> <p>4.3.2. Включите АЗС-2 «УВИД» на щите АЗС. Должен загореться светосигнализатор на лицевой стороне указателя высотомера УВИД-30-15К.</p> <p>4.3.3. Установите выключатель «УВИД-30-15К» в положение «ВКЛ». Должен погаснуть светосигнализатор на лицевой стороне указателя высотомера УВИД-30-15К.</p>	<p>Если светосигнализатор не горит, проверьте исправность лампы. Неисправную лампу замените. Если лампа исправна, замерьте напряжение на штекерном разъеме «Ш2» указателя. Оно должно быть равно напряжению бортсети. При наличии на штекерном разъеме «Ш2» напряжения замените высотомер УВИД-30-15К.</p> <p>Если светосигнализатор не гаснет, проверьте исправность предохранителя СП-2 высотомера УВИД-30-15К на панели «115/36 В» и предохранителя ВП1-0,5А в блоке усилителя.</p>	К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>4.3.4. Вращая кремальеру указателя высотомера, установите стрелки прибора на нулевую отметку.</p> <p>4.3.5. Сличите показания шкалы барометрического давления высотомера с давлением, приведенным к месту стоянки самолета.</p> <p>Высотомер считается исправным, если отклонение показаний шкалы барометрического давления от значений приведенного давления в зависимости от температуры наружного воздуха не превышает значений, приведенных в табл. 3.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРОИЗВОДИТЬ СОГЛАСОВАНИЕ ШКАЛЫ ВЫСОТОМЕРА НЕПОСРЕДСТВЕННО НА САМОЛЕТЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.</p>	<p>Неисправные предохранители замените.</p> <p>Если предохранители исправны, проверьте, подается ли напряжение 115 В 400 Гц к блоку усилителя (измерение производите на гнездах 1, 2 щепсельного разъема «Ш3». При наличии напряжения 115 В 400 Гц замените блок усилителя. Если напряжение 115 В 400 Гц отсутствует, устраните неисправность электроцепи высотомера УВИД-30-15К.</p> <p>При несоответствии показаний высотомер замените.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)			Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ		Kонтроль		
Таблица 3							
Допустимое рассогласование между показанием счетчика барометрического давления высотомера УВИД-30-15 и атмосферным давлением на уровне стоянки самолета в зависимости от температуры наружного воздуха.							
Температура наружного воздуха	Атмосферное давление						
	960—1040 гПа (720—780 мм рт. ст.)		787—959, 1041—1075 гПа (590—719, 781—806 мм рт. ст.)				
°С	гПа	мм рт. ст.	гПа	мм рт. ст.			
Выше 45	3,5	2,5	4,5	3,5			
Выше 35 до 45	3,0	2,0	4,0	3,0			
От 15 до 35	2,0	1,5	3,5	2,5			
Ниже 15 до —15	3,0	2,0	4,0	3,0			
Ниже —15 до —45	3,5	2,5	6,0	4,5			
Ниже —45	4,0	3,0	6,5	5,0			
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ: ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫСОТОМЕРА УВИД-30-15 К ЗАПРЕЩАЕТСЯ: <ol style="list-style-type: none"> 1. ПРОВОРАЧИВАТЬ РУЧКУ ВВОДА «Р₀» ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ ПРИБОРА; 2. СОЗДАВАТЬ ДАВЛЕНИЕ В КОРПУСЕ УКАЗАТЕЛЯ, ПРЕВЫШАЮЩЕЕ 806,2 мм рт. ст. АБС; 3. УСТАНАВЛИВАТЬ ВВОДОМ «Р₀» НА СЧЕТЧИКЕ ВЫСОТЫ ЗНАЧЕНИЕ МИНУС 500 м; 							

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>4. ПРОВОРАЧИВАТЬ РУЧКУ ВВОДА «Р₀» ЗА ПРЕДЕЛЫ ДИАПАЗОНА 590—806,2 мм рт. ст. АБС.</p> <p>4.3.6. Выключите выключатель высотомера УВИД-30-15К, АЗС-2 «УВИД» и электропитание 28,5 В и 115 В 400 Гц.</p> <p>Примечание. Превышение места стоянки самолета дается относительно рабочего торца ВПП. Сведения о данных получите у дежурного синоптика аэропорта.</p>		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5	На страницах 24—25
Пункт РО	Проверка бортовых таблиц показаний высотомеров, таблиц поправок указателей скорости и графиков девиации		Трудоемкость 0,15 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	5.1. Проверьте наличие таблиц показаний высотомеров с учетом суммарных поправок и таблиц поправок указателей скорости у КВС, второго пилота и штурмана. Таблицы должны находиться в планшетах на рабочих местах членов экипажа.	При отсутствии таблиц снимите с самолёта приборы и сдайте их в лабораторию на проверку и составление поправочных таблиц. После проверки приборов и составления таблиц установите приборы и таблицы на самолёт. Проверьте функционирование анероидно-мембранных приборов согласно ТК № 17 настоящего выпуска.	K
	5.2. Сличите номера приборов с номерами, указанными в таблицах. Номера на приборах и номера, указанные в таблицах, должны совпадать.	При несовпадении номеров приборы снимите с самолёта и сдайте в лабораторию для проверки и составления таблиц. После проверки приборов и составления таблиц установите приборы и таблицы на самолёт. Проверьте функционирование анероидно-мембранных приборов согласно ТК № 17 настоящего выпуска.	K
	5.3. Выньте таблицы из планшетов и убедитесь в их состоянии и правильности оформления. Таблицы должны быть чистыми, не должно быть исправлений, на обратной	При наличии в таблицах исправлений, отсутствии фамилий и подписей производивших расчет и проверку прибо-	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>стороне таблиц должны стоять фамилии и подписи производившего и проверившего расчет.</p> <p>5.4. Установите таблицы в планшеты. 5.5. Осмотрите графики девиации компасов КИ-13, ГИК-1. Графики девиации должны находиться в планшетах, быть чистыми, без исправлений, иметь подпись штурмана, производившего списание девиации, и дату списания девиации.</p>	<p>ры снимите и сдайте в лабораторию для проверки и составления таблиц. После проверки приборов и составления таблиц установите приборы и таблицы на самолет. Проверьте функционирование приборов согласно ТК № 17 настоящего выпуска.</p> <p>При отсутствии графиков девиации или несоответствии ТТ дождите инженеру смены (начальнику смены) о необходимости списания девиации и составления графиков.</p>	К К

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6	На страницах 26—27
Пункт РО	Осмотр агрегатов приборного оборудования на двигателях и ВСУ	Трудоемкость 0,65 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>6.1. Осмотр агрегатов на двигателях.</p> <p>Проверьте внешнее состояние датчиков: ДЭТ-1 оборотов двигателя и системы ПРТ-24А, СгДФР-1Т, УПРТ-2, ДС-11, давления масла ИД-8, давления топлива ИД-100, крутящего момента ИД-100ТР, расходомера топлива РТМС-0,85-Б1, масломера МЭС-1857В, термометра масла П-1 (П-63), вибрации МВ-25Г; сигнализаторов снятия винтов с упора СДУ-9-12,5, вывода винтов из флюгера СДУ-9А-20, отрицательной тяги СДУ-5-2,5, давления топлива перед двигателем СДУ-5А-1,8, ТСС-24 и СП-0,6Э. Проверьте надежность их крепления, затяжку гаек ШР и состояние электропроводки к ним.</p> <p>Датчики должны надежно крепиться, не должно быть люфтов в креплении и подтекания масла и топлива. На поверхностях не должно быть повреждений (вмятин, трещин).</p> <p>Гайки ШР должны быть надежно затянуты и законтыны на заворачивание. Электропроводка должна быть отбортована и не иметь повреждений изоляции.</p> <p>Приемник температуры масла П-1 (П-63) должен быть затянут и закончен на заворачивание контровочной проволокой КО 0,8.</p>	При наличии люфтов в креплении подтяните гайки и болты крепления датчиков. При наличии следов подтекания масла и топлива доложите технику по эксплуатации двигателя для устранения дефекта. Поврежденные датчики замените. Не затянутые гайки ШР затяните и переконтире. При повреждениях изоляции электропровода замените. Отбортовочные хомуты с трещинами замените. При наличии люфтов в креплении отбортовочных хомутов затяните болты и гайки их затяжки или замените хомуты.	T

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>6.2. Осмотр агрегатов на двигателе РУ19-300.</p> <p>Проверьте внешнее состояние датчиков: ДТЭ-1, давления масла ИДТ-8, давления топлива ИДТ-100, термометра масла П-1 и термопар Т-64-4С. Проверьте надежность их крепления, затяжку гаек ШР и состояние электропроводки, подходящей к ним.</p> <p>Датчики должны надежно крепиться, не должны иметь люфтов в креплении, не должны иметь следов подтекания масла и топлива.</p> <p>На поверхностях датчиков не должно быть механических повреждений (вмятин, трещин).</p> <p>Гайки ШР должны быть затянуты и законтренды на заворачивание.</p> <p>Электропроводка должна быть отбортована и не должна иметь повреждения изоляции. Приемник температуры масла П-1 должен быть затянут и законтрен на заворачивание контровочной проволокой КО 0,8.</p>	<p>См. технические требования к п. 6.1 данной ТК.</p>	Т
<p>6.3. Осмотр агрегатов на турбогенераторной установке ТГ-16.</p> <p>Проверьте внешнее состояние датчиков: тахометра ДТ-1М, давления масла ИД-8, давления топлива ИД-100, термометра масла П-1 и термопар Т-9. Проверьте надежность их крепления, затяжку гаек ШР и состояние электропроводки, подходящей к ним.</p> <p>Датчики должны надежно крепиться, не должны иметь люфтов в креплении, следов подтекания масла и топлива.</p> <p>На поверхностях датчиков не должно быть механических повреждений (вмятин, трещин).</p> <p>Гайки ШР должны быть затянуты и законтренды на заворачивание. Электропроводка должна быть отбортована и не должна иметь повреждения изоляции.</p> <p>Приемник температуры масла П-1 должен быть затянут и законтрен на заворачивание контровочной проволокой КО 0,8.</p>	<p>См. технические требования к п. 6.1 данной ТК.</p>	Т

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7		На странице 28
Пункт РО	Осмотр влагоотстойников систем полного и статического давлений		Трудоемкость 0,23 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
7.1. Вскройте крышки лючков «Отстойники ПВД» на правом и левом бортах фюзеляжа, панели пола в районе установки самописца КЗ-63 (дополнительно на Ан-26 между шп. № 10—11), осмотрите влагоотстойники в указанных местах, а также в кабине экипажа по правой и левой сторонам между шп. № 3—6 у центрального пульта управления (дополнительно на Ан-30 в районе установки статоскопов и в кабине штурмана за приборной доской).			T
Стаканы влагоотстойников должны быть чистыми, прозрачными, не должны иметь трещин. В стаканах не должно быть воды, льда и грязи. На дне стакана должен находиться поплавок.		При наличии трещин, воды, льда и грязи влагоотстойник замените согласно Технологическим указаниям, вып. 20, ч. 3. Продуйте трубопроводы сжатым воздухом согласно ТК № 38 данного выпуска. Снятый влагоотстойник сдайте в лабораторию для технического обслуживания.	T
Примечание. В случае мойки самолета эту операцию производите по окончании мойки.		Подтяните болты крепления влагоотстойников к кронштейну.	T
7.2. Проверьте крепление влагоотстойников. В точках крепления влагоотстойников не должно быть люфта.			
7.3. Закройте крышки лючков «Отстойники ПВД» на правой и левой сторонах фюзеляжа, закройте панели пола.			
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
	Отвертка $l = 150$ мм ГОСТ 17199—71.		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8	На страницах 29—30
Пункт РО	Осмотр блоков системы сигнализации опасной скорости ССОС	Трудоемкость 0,20 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>8.1. Осмотр блоков ВВС и ВЛ.</p> <p>8.1.1. Проверьте внешнее состояние блоков ВВС и ВЛ, установленных на багажной полке у шп. № 7. Блоки должны быть чистыми, без пыли и грязи. Кожухи (корпусы) не должны иметь механических повреждений.</p> <p>8.1.2. Проверьте рукой крепление блоков ВВС и ВЛ в амортизационной раме. В креплении блоков не должно быть люфтов. Гайки зажимов должны быть затянуты и законтранены.</p> <p>8.1.3. Проверьте исправность амортизаторов амортизационной рамы, покачивая ее рукой за блоки. При перемещении блоков в горизонтальном и вертикальном положениях блоки и рама не должны касаться конструкции самолета.</p> <p>8.1.4. Проверьте состояние и подсоединение перемычек металлизации блоков ВВС и ВЛ. Перемычки не должны иметь повреждений. Наконечники перемычек должны быть затянуты винтами, при нажатии рукой не должны проворачиваться в креплении.</p> <p>8.1.5. Проверьте рукой затяжку гаек ШР на блоках ВВС и ВЛ. Гайки ШР должны быть затянуты до упора и законтранены контровочной проволокой на заворачивание.</p> <p>8.1.6. Проверьте состояние и подсоединение дюритового шланга к штуцеру $P_{ст}$ блока ВВС. Дюритовый шланг должен быть насажен на штуцер до упора. Не должен иметь трещин, порезов и потертостей.</p>	<p>Пыль и грязь удалите х/б салфеткой. Блоки с повреждениями замените.</p> <p>Подтяните и законтритите гайки зажимов.</p> <p>При отклонениях от ТТ замените амортизаторы.</p> <p>Перемычки, имеющие повреждения, замените. Винты крепления перемычек подтяните.</p> <p>Подтяните гайки и законтритите их.</p> <p>Натяните дюритовый шланг за штуцер до упора. Повреж-</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8. 2. Осмотр блока БДЛУ1-ЗД.</p> <p>8.2.1. Вскройте панель пола в районе шп. № 20.</p> <p>8.2.2. Осмотрите блок БДЛУ1-ЗД.</p> <p>На корпусе блока не должно быть механических повреждений, пыли и грязи.</p> <p>8.2.3. Проверьте рукой крепление блока. В узлах крепления блока не должно быть люфтов.</p> <p>8.2.4. Проверьте состояние и крепление перемычки металлизации блока. Перемычка не должна иметь повреждений. Наконечник должен быть затянут винтами и не должен проворачиваться от руки.</p> <p>8.2.5. Проверьте рукой затяжку гайки ШР на блоке. Гайка должна быть затянута до упора и законтрена.</p> <p>8.2.6. Закройте панель пола.</p>	<p>денный дюритовый шланг замените.</p> <p>Пыль и грязь удалите х/б салфеткой. Блок с повреждениями замените.</p> <p>Подтяните винты крепления.</p> <p>Перемычку с повреждениями замените. Винты крепления наконечников затяните.</p> <p>При ослаблении затяжки гайку подтяните и переконтигите.</p>	T
Контрольно-прверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199—71.	Салфетка из ткани х/б ГОСТ 7138—83.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9	На страницах 31—34	
Пункт РО	Осмотр монтажа электропроводки, дюритовых шлангов за панелями приборных досок		Трудоемкость 0,50 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
9.1. Осмотр монтажа приборного оборудования за панелями приборной доски пилотов. 9.1.1. Расстопорите рули, переместите штурвал на себя до упора (работу выполняет техник по эксплуатации самолета). 9.1.2. Отверните винты крепления левой, правой и средней панелей приборной доски. 9.1.3. Откиньте панели на себя. 9.1.4. Проверьте надежность подсоединения ШР к приборам и на панели за приборной доской. Гайки ШР должны быть надежно затянуты и законтырыны контровочной проволокой на заворачивание. Под ШР на панели за приборной доской не должно быть следов потеков влаги. Электропроводка, входящая в них, должна быть сухая.	Zatяните гайки ШР и переконтире. При наличии следов потеков влаги и сырой электропроводки, входящей в ШР, необходимо ШР рассоединить, разобрать, прочистить, электропроводку просушить. Собрать и установить ШР. Все оборудование проверить под током. Доложить о попадании воды на панель с ШР технику по эксплуатации планера для устранения дефекта по герметизации фонаря кабины экипажа. При необходимости отбортуйте электроргуты. Провода с поврежденной изоляцией за-	K	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>электропроводке и клеммных соединениях не должно быть посторонних предметов и повреждения изоляции.</p> <p>9.1.6. Осмотрите состояние дюритовых шлангов, их крепление и подсоединение к приборам.</p>	<p>мените между ближайшими разъемными соединениями.</p>	
<p>Дюритовые шланги не должны иметь трещин, порезов, потертостей, перегибов. Дюритовые шланги не должны иметь натяжения. От руки должны свободно прогибаться.</p> <p>На штуцера приборов дюритовые шланги должны быть насажены до упора.</p>	<p>Поврежденные дюритовые шланги замените. При необходимости отбортуйте. Натяните дюритовые шланги на штуцера приборов до упора. При наличии натяжения проверьте правильность их монтажа или замените дюритовые шланги на новые, требуемой длины, исключающей натяжение.</p>	
<p>Торцы дюритовых шлангов должны быть обрезаны под прямым углом, не должны иметь расслоений. Дюритовые шланги системы полного давления должны иметь маркировку красного цвета — кольцеобразную полоску шириной 10 мм на расстоянии 50 мм от торца дюритового шланга, а дюритовые шланги системы статического давления должны иметь маркировку голубого цвета.</p>	<p>При отсутствии маркировки — восстановите ее.</p>	
<p>Дюритовый шланг, подсоединененный к штуцеру «Д» указателя УРВК, должен быть маркирован красной и голубой краской на расстоянии 50 мм от края торца. Ширина полоски 10 мм по всей окружности. Расстояние между красной и голубой метками — 10 мм.</p>		
<p>Дюритовый шланг, подсоединененный к штуцеру «С» указателя УРКВ, должен быть маркирован красной и желтой красками на расстоянии 50 мм от торца. Ширина полоски 10 мм по всей окружности. Расстояние между красной и желтой полосками 10 мм. На штуцере «Динамика» указателя УВПД и на штуцере кабинного варнометра ВР-10 должен быть установлен дюритовый шланг 40у4-13 (ТУ38-005-6016—80) длиной 20 мм.</p>		
<p>На дюритовых шлангах полного давления должна быть надета хлорвиниловая бирка с буквой «Д», а на дюритовых шлангах статического давления — хлорвиниловая бирка с буквой «С».</p>	<p>Коллектор с наличием коррозии и повреждениями замените. Хомуты крепления подтяните.</p>	
<p>9.1.7. Проверьте состояние и крепление коллекторов полного и статического давлений. Коллекторы должны быть отбортованы. На трубках не должно быть коррозии и механических повреждений.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>9.1.8. Проверьте надежность крепления дюритовых шлангов на штуцерах коллекторов.</p> <p>Дюритовые шланги не должны свободно от руки проворачиваться и сниматься.</p>	<p>При свободном проворачивании и снятии со штуцера дюритовый шланг замените.</p>	
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ НАТЯГИВАНИИ ДЮРИТОВОГО ШЛАНГА НА ШТУЦЕР КОЛЛЕКТОРА КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ЖИРОВЫЕ СМАЗКИ.</p> <p>9.1.9. Определите глубину насадки дюритовых шлангов на штуцера коллектора, для чего измерьте длину свободной части штуцера коллектора от торца дюритового шланга до места сварки.</p> <p>Длина свободной части штуцера коллектора не должна превышать 20 мм.</p>		
<p>9.1.10. Осмотрите амортизаторы панелей приборной доски.</p> <p>На поверхности амортизаторов при их растягивании не должно быть трещин. Амортизаторы должны надежно крепиться к кронштейнам. Винты крепления амортизаторов к кронштейну должны быть затянуты.</p>	<p>При несоответствии размера насадки дюритовый шланг натяните на штуцер коллектора.</p> <p>Амортизаторы с трещинами замените. Винты и гайки крепления амортизаторов подтяните.</p>	
<p>9.1.11. Осмотрите перемычки металлизации панелей приборной доски. Убедитесь в их исправности и надежности подсоединения.</p> <p>Перемычки металлизации не должны иметь повреждений. Наконечники перемычек не должны проворачиваться от руки в местах их крепления.</p>	<p>Поврежденные перемычки замените. При проворачивании наконечников выверните винты, зачистите места контактирования и заверните винты, надежно затяните наконечники.</p>	
<p>9.1.12. Установите и укрепите винтами левую, правую и среднюю панели приборной доски.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>9.1.13. После установки панелей приборной доски, перемещая органы управления самолетом и двигателями, осмотрите снизу оборудование и убедитесь, что органы управления при их перемещении не касаются электроприборного оборудования за приборной доской.</p> <p>Примечание. Органы управления расстопаривает и перемещает техник по эксплуатации самолета и двигателя. Осмотр оборудования выполняйте с подсветом в условиях плохой видимости.</p> <p>9.1.14. Проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов согласно ТК № 17 настоящего выпуска.</p> <p>9.2. Осмотр монтажа за приборными досками штурмана и операторов (на самолетах Ан-26, Ан-30).</p> <p>Откройте панели приборных досок, выполните работы аналогично указанным в пп. 9.1.4—9.1.13 данной ТК.</p>		K

Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199—71, плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 22-9022-20; линейка металлическая измерительная ГОСТ 427—75.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10	На странице 35
Пункт РО	Осмотр сигнализатора скорости ССА-2-3	Трудоемкость 0,10 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
10.1. Проверьте внешнее состояние сигнализатора. На корпусе сигнализатора не должно быть механических повреждений.	Сигнализатор с повреждениями замените.	Т
10.2. Проверьте крепление сигнализатора. Сигнализатор не должен иметь люфтов в креплении к кронштейну. Кронштейн не должен иметь трещин и ослабления в креплении к конструкции самолета.	Кронштейн с трещинами замените. При ослаблении крепления подтяните винты крепления.	Т
10.3. Проверьте подсоединение ШР к сигнализатору. Гайка ШР должна быть затянута и законтрана контровочной проволокой на заворачивание.	При ослаблении затяжки затяните гайку ШР и переконтрите.	Т
10.4. Проверьте состояние и подсоединение дюритовых шлангов систем полного и статического давлений к штуцерам сигнализатора. Дюритовые шланги не должны иметь трещин, порезов, потертостей, должны быть насажены на штуцера до упора.	Натяните дюритовые шланги на штуцера до упора.	Т
10.5. Убедитесь в правильности установки стрелки сигнализатора. Стрелка сигнализатора должна стоять на отметке шкалы «245 км/ч». На самолетах, доработанных по бюллетеню № 1295-БУ-Г, стрелка должна стоять на $V_{пп} = 230$ км/ч.	Установите стрелку сигнализатора на отметку «245 км/ч». Установите стрелку сигнализатора на $V_{пп} = 230$ км/ч.	Т

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11	На страницах 36—38
Пункт РО	Осмотр датчиков топливомера и измерение сопротивления изоляции кабелей	Трудоемкость 5,20 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>11.1. Осмотр датчиков топливомера.</p> <p>11.1.1. Отверните винты и вскройте последовательно крышки лючков в местах установки датчиков топливомера. Осмотрите крышки. Крышки лючков не должны иметь трещин, погнутостей, пробоев. Под крышками должна быть уплотнительная резиновая прокладка.</p> <p>11.1.2. Проверьте внешнее состояние головки датчика. Головка датчика не должна иметь повреждений (трещин, сколов, вмятин).</p> <p>11.1.3. Осмотрите место установки датчика и убедитесь в надежности крепления датчика топливомера к фланцу топливного бака и его перемычки металлизации.</p> <p>Датчик топливомера должен надежно крепиться к фланцу топливного бака.</p> <p>Между датчиком и фланцем бака должна быть уплотнительная прокладка. Вокруг датчика не должно быть топлива и влаги. Гайки и болты крепления датчика и его перемычки металлизации должны быть затянуты и закончены между собой контрвальной проволокой. Перемычка металлизации не должна иметь разрывов.</p> <p>11.1.4. Проверьте надежность подсоединения ШР датчика.</p> <p>ШР должен быть надежно затянут. На ШР должен быть надет чехол. Чехол не должен иметь разрывов, порезов.</p> <p>11.2. Измерение сопротивления изоляции кабелей.</p> <p>11.2.1. Отсоединение ШР электропроводов, идущих к датчикам от дистанционных переключателей, от всех датчиков топливомера, вилку кабеля из розетки СР-50-73Ф на блоке измерения. На самолетах Ан-26, Ан-30 отсоедините ШР от блоков измерения.</p>	<p>Поврежденные крышки и уплотнительные прокладки замените. При наличии повреждений датчик замените.</p> <p>При ослаблении крепления гайки и болты подтяните. Поврежденную уплотнительную прокладку замените.</p> <p>Следы топлива и влаги удалите х/б салфеткой.</p> <p>Перемычку металлизации, имеющую разрывы, замените.</p> <p>При наличии люфта в затяжке ШР гайку подтяните и перекондрите. Поврежденный чехол замените.</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>11.2.2. Осмотрите ШР. ШР должны быть чистыми, без влаги и коррозии.</p> <p>11.2.3. Проверьте сопротивление изоляции кабелей, подключенных к гнездам ШР дистанционных переключателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> между гнездами 1, 2, 3, 4, 9 и корпусом самолета (на самолетах Ан-26, Ан-30 дополнительно между гнездами 5, 6 и корпусом самолета); между гнездами 1—2, 3—4 (на самолетах Ан-26, Ан-30 дополнительно между гнездами 5—6, 9—10). <p>Сопротивление изоляции не должно быть менее 10 МОм.</p> <p>11.2.4. Подсоедините ШР на дистанционных переключателях, на всех датчиках топливомера, подсоедините вилку кабеля к розетке СР-50-73Ф на блоке измерения (на самолетах Ан-26, Ан-30 подключите ШР к блокам измерения). Гайки ШР затяните и законтритите контровочной проволокой на заворачивание. Наденьте чехлы на ШР датчиков.</p> <p>11.2.5. Проверьте работоспособность топливомера.</p> <p>11.2.6. Установите и закрепите винтами крышки лючков в местах установки датчиков топливомера.</p>	<p>Влагу удалите горячим воздухом, температура которого не должна быть выше 70 °C, следы коррозии — х/б салфеткой, смоченной нефрасом.</p> <p>Просушите проводку горячим воздухом, температура которого не должна быть выше 70 °C.</p> <p>При неправильных показаниях топливомера выясните исправность и устраните.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Мегомметр на 500 В типа М4100.	Плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547-75; ключ для гаек ШР 22-9022-20; отвертка $l = 150$ мм ГОСТ 17199-71.	Нефрас-С 50/170 ГОСТ 8505-80; салфетка из ткани х/б ГОСТ 11027-80; проволока КО 0,5 ГОСТ 792-67.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12	На страницах 39—41	
Пункт РО	Осмотр рулевых и триммерной машин автопилота и датчиков предельных отклонений руля высоты и элеронов		Трудоемкость 0,68 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	12.1. Осмотр рулевых машин руля направления, руля высоты и датчика предельных отклонений руля высоты. 12.1.1. Откройте люк на щщ. № 40 для обеспечения доступа к рулевым машинам и датчику предельных отклонений руля высоты автопилота. 12.1.2. Осмотрите рулевую машину руля направления. На корпусе рулевой машины не должно быть механических повреждений, пыли и грязи. Смотровые окна на крышке рулевой машины должны быть чистыми, прозрачными. Стекла не должны иметь трещин. 12.1.3. Проверьте надежность крепления кронштейна рулевой машины к конструкции самолета. В креплении кронштейна к конструкции самолета не должно быть люфтов. Кронштейн не должен иметь механических повреждений. 12.1.4. Проверьте надежность крепления рулевой машины к кронштейну. В креплении рулевой машины к кронштейну не должно быть люфтов. Болты крепления должны быть надежно затянуты. 12.1.5. Проверьте состояние и надежность подсоединения перемычки металлизации корпуса рулевой машины. Перемычка металлизации не должна иметь повреждений. Наконечники на корпусе рулевой машины и конструкции самолета не должны проворачиваться от руки.	Рулевую машину с повреждениями замените. Пыль и грязь удалите х/б салфеткой. При ослаблении крепления гайки подтяните. Кронштейн с механическими повреждениями замените. При ослаблении крепления болты затяните. Перемычку металлизации с разрывами замените. Болты и гайки крепления наконечников затяните (контактные поверхности должны быть зачищены до металлического блеска).	T

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>12.1.6. Проверьте надежность подсоединения ШР рулевой машины. ШР должен быть надежно затянут. Чехол ШР не должен иметь порезов и разрывов.</p> <p>12.1.7. Проверьте надежность крепления звездочки рулевой машины. Звездочка в креплении не должна иметь люфтов.</p> <p>12.1.8. Осмотрите рулевую машину руля высоты, как указано в пп. 12.1.2—12.1.7.</p> <p>12.1.9. Осмотрите датчик предельных отклонений руля высоты. На корпусе датчика не должно быть механических повреждений, пыли и грязи.</p> <p>12.1.10. Проверьте крепление датчика. Датчик не должен иметь люфтов в креплении.</p> <p>12.1.11. Проверьте соединение вилки тяги с рычагом датчика. Валик соединения вилки с рычагом датчика должен быть зашплинтован. Гайки контровки муфты должны быть затянуты. Вилка тяги и рычаг датчика не должны иметь механических повреждений.</p> <p>12.1.12. Проверьте надежность подсоединения ШР датчика. ШР должен быть затянут. Чехол ШР не должен иметь порезов и разрывов.</p> <p>12.1.13. Закройте люк на шп. № 40.</p> <p>12.2. Осмотр рулевой машины элеронов.</p>	<p>При ослаблении затяжки ШР подтяните гайку ШР и переконтрите. Поврежденный чехол замените.</p> <p>При наличии люфта в креплении звездочки рулевую машину замените.</p> <p>Пыль и грязь удалите х/б салфеткой. Поврежденный датчик замените.</p> <p>При наличии люфта в креплении подтяните винты крепления датчика.</p> <p>При отсутствии шплинта контровки валика установите его. Гайки контровки муфты тяги затяните. Вилку тяги и рычага датчика с механическими повреждениями замените.</p> <p>При ослаблении затяжки ШР гайку ШР подтяните и переконтрите. Поврежденный чехол замените.</p>	т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>12.2.1. Вскройте люк у заднего лонжерона в левой части центроплана.</p> <p>12.2.2. Осмотрите рулевую машину, как указано в пп. 12.1.2—12.1.7 данной ТК.</p> <p>12.2.3. Закройте люк.</p> <p>Примечание. Вскрытие и закрытие люка выполняет техник по эксплуатации планера самолета.</p> <p>12.3. Осмотр датчика предельных отклонений элеронов.</p> <p>12.3.1. Вскройте люк наверху левой мотогондолы.</p> <p>12.3.2. Осмотрите датчик, как указано в пп. 12.1.9—12.1.13 данной ТК.</p> <p>12.3.3. Закройте люк.</p> <p>Примечание. Вскрытие и закрытие люка выполняет техник по эксплуатации силовых установок.</p> <p>12.4. Осмотр триммерной машины.</p> <p>12.4.1. Снимите панель в хвостовой части фюзеляжа под рулем направления.</p> <p>12.4.2. Осмотрите триммерную машину, как указано в пп. 12.1.2—12.1.7 данной ТК.</p> <p>12.4.3. Через каждые (900 ± 30) ч отсоедините ШР триммерной машины и осмотрите его. ШР должен быть чистым, не должно быть в нем влаги, коррозии и следов подгара.</p> <p>12.4.4. Установите панель.</p>	Следы влаги и коррозии удалите, при наличии следов подгара замените ШР.	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199—71.	Салфетка из ткани х/б ГОСТ 7138—83.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 13	На страницах 42—43	
Пункт РО		Осмотр блока ограничения максимальной температуры ОМТ-29	Трудоемкость 0,13 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль	
13.1.	Вскройте панель потолка в районе шп. № 25—26 в пассажирской кабине самолета.		T	
13.2.	Осмотрите блок ОМТ-29. Корпус блока не должен иметь механических повреждений.	При наличии повреждений блок замените.	T	
13.3.	Проверьте крепление блока. В узлах крепления не должно быть люфта.	При наличии люфта подтяните винты крепления блока.	T	
13.4.	Проверьте состояние и надежность крепления перемычки металлизации. Перемычка металлизации не должна иметь повреждений. Наконечники должны быть затянуты и не проворачиваться от руки.	Перемычку, имеющую повреждение, замените. Винты крепления наконечников затяните (места контактирования зачистите до металлического блеска).	T	
13.5.	Проверьте подсоединение ШР блока. ШР должен быть надежно затянут и законтрен на заворачивание.	При ослаблении затяжки ШР затяните гайку ШР и переконтире.	T	
13.6.	Осмотрите электропроводку до первого отбортового хомута. Проводка не должна иметь потертостей изоляции.	Замените электропроводку между ближайшими разъемами. Выясните причину потертости и устранийте недостаток в монтаже.		
13.7.	Закройте панель потолка.			

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 13

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199—71.		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 14	На страницах 44—47
Пункт РО	Проверка сопротивления изоляции элементов комплекта ТВГ-164-4с блока ОМТ-29 и сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1	Трудоемкость 0,88 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>14.1. Проверка сопротивления изоляции элементов комплекта ТВГ-164-4с блока ОМТ-29.</p> <p>14.1.1. Расконтрите и отсоедините штепсельный разъем Ш1 блока ОМТ-29, установленного на потолке фюзеляжа между шп. № 25 и 26.</p> <p>14.1.2. Один проводник тестера подсоедините к контакту 1 бортовой части разъема Ш1, а другой проводник — к корпусу самолета в месте подключения ленты metallизации блока ОМТ-29. Измерьте сопротивление изоляции. Сопротивление изоляции не должно быть менее 10 кОм.</p> <p>14.2. Проверка сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1.</p> <p>14.2.1. Отверните винты крепления центральной панели приборной доски.</p> <p>14.2.2. Откиньте центральную панель приборной доски.</p> <p>14.2.3. Расконтрите и отсоедините ШР измерителя ТВГ-1.</p> <p>14.2.4. Определите температуру наружного воздуха внешней цепи измерителя ТВГ-1.</p> <p>14.2.5. Подсоедините контакты бортовой части ШР измерителя ТВГ-1 к мосту постоянного тока и определите величину сопротивления внешней цепи. Величина сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1 в зависимости от температуры, при которой находится внешняя цепь, должна быть равна величине, указанной в таблице.</p>	<p>При несоответствии сопротивления ТТ проверьте состояние штепсельного разъема Ш1, удалите следы влаги и коррозии. Проверьте сопротивление изоляции по участкам цепей согласно фидерным схемам. Обнаруженные неисправности устраните.</p> <p>При увеличении электрического сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1, отличающегося от величины, ука-</p>	K K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 14

Содержание операции и технические требования (ТТ)												Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ			Контроль	
Т а б л и ц а																
Задано в паспорте	Температура наружного воздуха внешней линии, °C	от	—55 —45	—45 —35	—35 —25	—25 —15	—15 —5	—5 +5	+5 +15	+15 +25	+25 +35	+35 +45	+45 +55			
2,3	Сопротивление внешней линии, Ом	от	2,07 2,12	2,10 2,15	2,13 2,18	2,17 2,22	2,20 2,25	2,23 2,28	2,27 2,32	2,30 2,35	2,33 2,38	2,37 2,42	2,40 2,45			
2,35		от	2,12 2,17	2,15 2,20	2,18 2,23	2,22 2,27	2,25 2,30	2,28 2,33	2,32 2,37	2,35 2,40	2,38 2,43	2,42 2,47	2,45 2,50			
2,4			2,17	2,20	2,23	2,27	2,30	2,33	2,37	2,40	2,43	2,47	2,50			
2,45		от	2,17 2,22	2,20 2,25	2,23 2,28	2,27 2,32	2,30 2,35	2,33 2,38	2,37 2,42	2,40 2,45	2,43 2,48	2,47 2,52	2,50 2,55			
2,5		от	2,22 2,27	2,25 2,30	2,28 2,33	2,32 2,37	2,35 2,40	2,38 2,43	2,42 2,47	2,45 2,50	2,48 2,53	2,52 2,57	2,55 2,60			
												занной в таблице, выполните следующие работы: на соединительной колодке (поз. 7193) на двигателе РУ19А-300 отсоедините термопары Т64-4с от				

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 14

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>соединительных проводов; с помощью моста постоянного тока определите электрическое сопротивление каждой термопары. Если сопротивление термопары не 0,2 Ом, а удвоилось, т. е. стало 0,4 Ом, то замените неисправную термопару; подсоедините новые термопары к проводам на соединительной колодке (поз. 7193) и проверьте величину сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1 по методике, указанной в пп. 14.2.4 и 14.2.5 данной ТК. Если термопары Т64-4с исправны, подсоедините их на соединительную колодку (поз. 7193) и в соответствии с принципиальной схемой проверьте провода ПТ-56, ПТ-57 измерителя ТВГ-1. Выявите и устранитне неисправность, после чего проверьте величину электрического сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 14

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>14.2.6. Подсоедините ШР измерителя ТВГ-1 и штепсельный разъем Ш1 блока ОМТ-29.</p> <p>14.2.7. Установите и укрепите центральную панель приборной доски.</p> <p>14.2.8. В паспорте измерителя ТВГ-1 запишите величину сопротивления внешней цепи и температуру наружного воздуха, при которой производилось измерение.</p> <p>14.2.9. Проверьте работоспособность ОМТ-29 при опробовании двигателя РУ19А-300.</p> <p>Примечание. Проверку работоспособности системы ОМТ-29 при опробовании двигателя РУ19А-300 производит инженер по эксплуатации силовых установок.</p> <p>14.3. Проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов после закрытия панели приборной доски.</p>		K
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Мегомметр на 500 В типа И4100; термометр с пределами измерения от -60° до $+60^{\circ}$; тест постоянного тока с точностью измерения 0,5 % типа ?-333.	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199-71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547-75; ключ для гаек ШР 22-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792-67; салфетка из ткани х/б ГОСТ 7138-83.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 15	На страницах 48—49	
Пункт РО	Техническое обслуживание датчика сигнализации обледенения СО-4А	Трудоемкость 0,73 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
15.1. При включенном электропитании по постоянному току на борт самолета включите АЗР-15 «Обогрев винтов и коксов» на щите АЭС. Включите на щите правого пилота переключатель обогрева винтов в положение «ОСН. СИСТ». На приборной доске должны загореться светосигнализаторы «Обледенен. лев. двиг.», «Обледенен. прав. двиг.».	Если светосигнализатор не загорелся, датчик СО-4А снимите и сдайте в лабораторию для проверки и технического обслуживания по бюллетеням промышленности. После проверки установите датчик на двигатель.	T	
15.2. Отсоедините ШР от датчика СО-4А. 15.3. Отверните шесть гаек крепления датчика СО-4А к фланцу передней части картера двигателя. 15.4. Снимите пружинные шайбы. 15.5. Снимите датчик СО-4А. 15.6. На место установки датчика СО-4А поставьте технологическую заглушку. 15.7. Осмотрите датчик. На корпусе датчика не должно быть механических повреждений и коррозии.	Датчик с повреждениями и коррозией замените.	T T T T T T	
15.8. Очистите датчик и его входные отверстия от пыли, грязи и масла с помощью волосяной кисти. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ ОЧИСТКЕ ВХОДНЫХ ОТВЕРСТИЙ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ БЕНЗИН, КЕРОСИН, МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ И СЖАТЫЙ ВОЗДУХ. 15.9. Снимите технологическую заглушку с места установки датчика в передней части картера двигателя. 15.10. Очистите фланец установки датчика СО-4А от масла и грязи.		T T	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 15

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
15.11. Установите датчик СО-4А входными отверстиями по направлению полета на фланец в передней части картера двигателя. 15.12. Наденьте на шпильки гровер-шайбы. 15.13. Наверните гайки на шпильки крепления датчика СО-4А. 15.14. Затяните гайки крепления.		Т
Примечание. Демонтаж и монтаж датчика СО-4А производят техник по эксплуатации силовых установок.		Т
15.15. Подсоедините ШР к датчику СО-4А и законтрите контровочной проволокой на заворачивание. 15.16. Проверьте исправность датчика по п. 15.1 данной ТК.	Неисправный датчик замените.	Т
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l=150$ мм ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 22-9022-20, кисть волосяная ГОСТ 10597—70; ключ $S = 9 \times 11$ ГОСТ 10112—71.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67; салфетка из ткани х/б ГОСТ 7138—83; нефрас-С 50/170 ГОСТ 8505—80.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16	На страницах 50—60	
Пункт РО		Проверка функционирования приборного оборудования под током	Трудоемкость 2,58 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль	
16.1.	Подключите к бортсети самолета аэродромный источник электроэнергии постоянного тока. Выполняет техник по электрооборудованию самолета (см. Технологические указания, вып. 18, ч. 1). Включите преобразователь ПТ-1000Ц (Основной). Выполните совместно с техником по электрооборудованию самолета. Напряжение по вольтметру контроля сети 36 В должно быть 34—38 В.	Устраните неисправность в электроцепях питания бортсети напряжением 36 В (выполняет техник по электрооборудованию).	T	
16.2.	Проверьте функционирование авиагоризонтов АГД-1 (АГД-1С) левого и правого пилотов. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.2. 16.3. Проверьте функционирование авиагоризонта АГБ-ЗК. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.3. 16.4. Проверьте исправность светосигнализаторов предельных кренов и отказа авиагоризонтов. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.4. 16.5. Проверьте функционирование блока БКК-18. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.5 (авиагоризонты не выключайте).		I	
16.6.	Проверьте работоспособность авиагоризонтов АГД-1 и АГБ-ЗК левого пилота от основного преобразователя ПТ-1000Ц и резервного источника питания (ПТ-1000Ц, трансформатора ТС-310СО4А). 16.6.1. При работающем левом авиагоризонте АГД-1С выключите АЗР-15 «ПТ-200 для АГД лев.» на щите АЗС. На верхнем электрощитке правого пилота должен загореться светосигнализатор «Рез. пит. АГД-1 лев.»		I	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Авиагоризонт должен продолжать нормально работать (см. ТТ в Технологических указаниях, вып. 20, ч. 1, ТК № 11).</p> <p>16.6.2. При работающем авиагоризонте АГБ-ЗК выньте один из предохранителей СП-5 (поз. 12570) ПТ-200Ц (АГБ, ГИК), расположенный в коробке предохранителей в правом электроотсеке.</p> <p>На верхнем электрощитке должен загореться светосигнализатор «Рез. пит. АГБ, ГИК».</p> <p>Авиагоризонт должен нормально работать (см. ТТ в Технологических указаниях, вып. 20, ч. 1, ТК № 11).</p> <p>16.6.3. Выключите АЗР-70 «ПТ-1000» в РК кабины экипажа.</p> <p>Авиагоризонты АГД-1С и АГБ-ЗК должны продолжать нормально работать. На верхнем электрощитке должен загореться светосигнализатор «Вкл. рез. пит. ЗБ».</p> <p>16.6.4. Выключите АГБ-ЗК и АГД-1С.</p> <p>16.6.5. Выключите переключатель ПТ-1000Ц (Осн.).</p> <p>16.6.6. Включите АЗР-15 «ПТ-200 для АГД лев.» на щите АЗС. Включите АЗР-70 «ПТ-1000» в РК кабины экипажа.</p> <p>16.6.7. Установите предохранитель СП-5 (поз. 12570) ПТ-200Ц (АГБ, ГИК) в коробке предохранителей в правом электроотсеке.</p> <p>16.6.8 Включите авиагоризонты АГД-1С и АГБ-ЗК левого пилота и убедитесь в работе авиагоризонтов от преобразователей ПТ-200Ц.</p> <p>16.6.9. Выключите авиагоризонты АГД-1С и АГБ-ЗК.</p> <p>16.7. Проверьте работоспособность авиагоризонтов с помощью пульта КП-АГД-1.</p> <p>16.7.1. Вскройте лючок «Контрольные разъемы АГД-1» на боковой стенке пола кабины штурмана, снимите заглушки и подключите ШР пульта КП-АГД-1 к контрольному ШР правого авиагоризонта АГД-1С.</p>	<p>Если авиагоризонт не стал работать, вызовите техника по электрооборудованию для устранения неисправности. После устранения неисправности повторите проверку.</p> <p>Выполните работы, указанные в п. 16.6.1 данной ТК.</p> <p>То же.</p>	И

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>16.7.2. Проверьте работоспособность авиагоризонтов АГД-1С, АГБ-ЗК и БКК-18 согласно разд. 16.2, 16.3 и 16.5 данной ТК.</p> <p>16.7.3. Установите ручку пульта КП-АГД-1 на нуль.</p> <p>16.7.4. Запомните показания указателей горизонта авиагоризонтов АГД-1С и АГБ-ЗК.</p> <p>Указатели горизонта должны показывать «стоячные» углы самолета с точностью $\pm 1^\circ$.</p> <p>16.7.5. Нажмите кнопку пульта КП-АГД-1 и при нажатой кнопке плавно поверните ручку сельсина пульта влево до загорания светосигнального табло «Отказ АГ прав.» на правом и левом козырьках приборной доски и светосигнализатора на указателе правого авиагоризонта.</p> <p>Порог срабатывания БКК-18 (разность между показаниями правого и показаниями левого и резервного авиагоризонтов) должен быть в пределах 5—9°.</p> <p>16.7.6. Установите ручку пульта на нуль и отпустите кнопку пульта. Обнулите сигнал «Отказ АГ прав.» нажатием переключателя «БКК». Контроль I—II поочередно в положения «I» и «II» с последующим возвратом в нейтральное положение.</p> <p>Указатели горизонта должны показывать «стоячные» углы самолета. Светосигнальное табло «Отказ АГ прав.» должно погаснуть.</p> <p>16.7.7. Выполните работы, указанные в пп. 16.7.5 и 16.7.6 данной ТК, повернув ручку сельсина пульта вправо. По окончании проверки выключите выключатель «БКК».</p> <p>16.7.8. Нажмите кнопку пульта КП-АГД-1, поверните ручку сельсина пульта сначала влево, затем вправо до углов крена по указателю не более чем на 25°. Установите ручку пульта на нуль и отпустите кнопку. Силуэт самолетика правого указателя горизонта должен следить за движением ручки пульта. Шкала тангенса не должна перемещаться. Каждый раз при достижении угла</p>	<p>Произведите настройку порогов срабатывания блока БКК-18 пультом ПН-8.</p> <p>Если, вращая ручку сельсина пульта, силуэт самолетика указателя горизонта плав-</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>13,5\div16,5° должно гореть светосигнальное табло «Велик крен лев». («Велик крен. прав.») на козырьке левой панели приборной доски.</p> <p>16.7.9. Нажмите кнопку пульта и медленно поверните ручку пульта влево на такой угол, при котором указатель показывает левый крен 25\div30°, а шкала тангажа медленно перемещается. Шкала тангажа указателя должна медленно и плавно перемещаться вниз до угла 80°.</p> <p>16.7.10. При достижении шкалой тангажа угла 80° отпустите кнопку на пульте и нажмите кнопку арретирования указателя горизонта. Через 1,5—2 мин по окончании арретирования гиродатчика (гаснет светосигнализатор на указателе горизонта) показания указателя горизонта должны быть: по крену — «стояночный» угол самолета с точностью $\pm 1^\circ$; по тангажу — $\pm 1,5^\circ$.</p> <p>16.7.11. Выполните работы, указанные в пп. 16.7.9 и 16.7.10 данной ТК, повернув ручку пульта при нажатой кнопке вправо. Шкала тангажа должна медленно перемещаться вверх. Через 1,5—2 мин по окончании цикла арретирования показания указателя должны быть: по крену — «стояночный» угол самолета с точностью $\pm 1^\circ$; по тангажу — $\pm 1,5^\circ$.</p> <p>16.7.12. Проверьте работоспособность продольной коррекции, для чего ручкой центровки тангажа на указателе совместите линию искусственного горизонта с центральной точкой силуэта самолетика и методом, описанным в</p>	<p>но не перемещается или при исправной лампе светосигнальное табло «Велик крен лев.» («Велик крен прав.») при достижении крена 13,5\div16,5° не загорается, то замените гиродатчик 458 МКС. Проверьте электроцепи согласно фидерным схемам. Неисправности устраните.</p> <p>Методика определения и устранения неисправностей аналогична описанной в п. 16.7.8 данной ТК</p> <p>То же.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>п. 16.7.9 данной ТК, с помощью пульта создайте «завалы» по тангажу примерно $2,5^\circ$ на пикирование и кабрирование. Затем отпустите кнопку и установите ручку пульта на нуль.</p> <p>Через 1—3 мин под действием продольной коррекции гироскоп гиродатчика должен вернуться к вертикали, а показания указателя должны быть: по крену — «стояночный» угол самолета с точностью $\pm 1^\circ$; по тангажу — $\pm 1,5^\circ$.</p> <p>16.7.13. Проверьте работоспособность поперечной коррекции, для чего при нажатой кнопке пульта поверните ручку пульта влево на такой угол, при котором указатель горизонта показывает левый крен $25\div 35^\circ$, а шкала тангажа медленно перемещается вниз. При достижении шкалой тангажа отметки $27,5\div 32,5^\circ$ кабрирования поверните ручку пульта вправо на угол, при котором указатель горизонта показывает правый крен примерно 45°, вызвав медленное перемещение шкалы тангажа в обратную сторону, т. е. вверх. При достижении шкалой тангажа линии искусственного горизонта отпустите кнопку пульта. Ручку пульта установите на нуль.</p> <p>Указатель горизонта должен показывать правый крен, отличающийся от показаний «стояночного» угла самолета на $5\div 7^\circ$, но не более $8\div 10^\circ$, и тангаж $\pm 1,5^\circ$.</p> <p>Через 1—3 мин под действием поперечной коррекции гироскоп гиродатчика должен вернуться к вертикали, а показания указателя должны быть: по крену — «стояночный» угол самолета с точностью $\pm 1^\circ$; по тангажу — $\pm 1,5^\circ$.</p>	<p>Методика определения и устранения неисправностей аналогична описанной в п. 16.7.8 данной ТК.</p> <p>То же.</p>	
<p>ВНИМАНИЕ! ПРИ «ЗАВАЛАХ» ПО КРЕНУ БОЛЕЕ $(10\pm 2)^\circ$ КОРРЕКЦИЯ ОТКЛЮЧАЕТСЯ.</p> <p>16.7.14. Повторите проверку по п. 16.7.13 данной ТК при «завале» гироскопа в левый крен, для чего повороты ручки пульта производите в обратном направлении на те же углы.</p> <p>Указатель горизонта должен показывать левый крен, отличающийся от показаний «стояночного» угла самолета на $5\div 7^\circ$, но не более $8\div 10^\circ$, и тангаж $\pm 1,5^\circ$.</p>	<p>То же.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Через 1—3 мин показания указателя должны быть по крену — «стояночный» угол самолета с точностью $\pm 1^\circ$; по тангажу — $\pm 1,5^\circ$.</p> <p>ВНИМАНИЕ! ПРИ «ЗАВАЛАХ» ПО КРЕНУ БОЛЕЕ $(10 \pm 2)^\circ$ КОРРЕКЦИЯ ОТКЛЮЧАЕТСЯ.</p> <p>16.7.15. Подсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3) к приемнику полного давления ППД-1 «Самописец-штурман» по левому и правому бортам самолета (на самолете Ан-30 к правому ПВД-7), создайте давление в системе, соответствующее 300 км/ч по указателю скорости на КПА-ПВД(КПУ-3).</p> <p>16.7.16. Включите автопилот согласно разд. 16.13 и 16.14 данной ТК.</p> <p>16.7.17. Проверьте срабатывание сигнализации предельных кренов в режиме «Маршрут» и отключение рулевых машин элеронов, для чего нажмите кнопку пульта и поверните ручку пульта влево на такой угол, при котором указатель показывает левый крен $25 \div 30^\circ$, а шкала тангажа перемещается. Шкала тангажа указателя горизонта должна медленно перемещаться вниз.</p> <p>При достижении шкалой тангажа $35 \div 42,5^\circ$ кабрирования поверните ручку пульта вправо до загорания светосигнального табло «Велик крен прав.». Поставьте ручку пульта на нуль. Произведите арретирование авиаогоризонта.</p> <p>Светосигнальное табло «Велик крен прав.» должно загореться по указателю при угле правого кrena $30 \div 34^\circ$. Должно загореться светосигнальное табло «Откл. РМ элер.»; рулевые машины элеронов и руля направления не должны препятствовать перемещению штурвала и педалей.</p> <p>16.7.18. Отключите автопилот.</p> <p>Светосигнальное табло «Откл. РМ элер.» должно погаснуть.</p> <p>16.7.19. Повторите проверку по пп. 16.7.16—16.7.18 данной ТК, поворачивая ручку пульта сначала вправо, вызвав перемещение шкалы тангажа вверх, и при достижении угла пикирования $35 \div 42,5^\circ$ поверните ручку пульта влево до загорания светосигнального табло «Велик крен лев.». Плавно сравняйте давление.</p>	<p>Методика определения и устранения неисправностей аналогична описанной в п. 16.7.8 данной ТК.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>ние в системе приемника ППД-1 с атмосферным. Светосигнальное табло «Велик крен лев.» должно загореться по указателю при угле левого крена $30\pm34^\circ$. Должно загореться светосигнальное табло «Откл. РМ элер.»; рулевые машины элеронов и руля направления не должны препятствовать перемещению штурвала и педалей.</p> <p>16.7.20. Выключатели «АГД», «АГБ-ЗК» на левой и «АГД» на правой панелях приборной доски установите в положение «ВЫКЛЮЧЕНО».</p> <p>16.7.21. Отсоедините ШР пульта КП-АГД-1 от контрольного разъема правого авиаоризонта АГД-1С и подсоедините его к контрольному разъему левого авиаоризонта АГД-1С.</p> <p>16.7.22. Выключатели «АГД», «БКК», «АГБ-ЗК» на левой и «АГД» на правой панелях приборной доски установите в положение «ВКЛЮЧЕНО».</p> <p>16.7.23. Повторите проверки по пп. 16.7.3—16.7.20 данной ТК для левого авиаоризонта АГД-1С.</p> <p>Должно гореть светосигнальное табло «Велик крен лев.» («Велик крен прав.») на правой панели приборной доски.</p> <p>16.7.24. Отсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3) от приемника ППД-1 по левому борту самолета (на самолете Ан-30 от левого ПВД-7).</p> <p>16.7.25. Отсоедините ШР пульта КП-АГД-1 от контрольного разъема левого авиаоризонта АГД-1С.</p> <p>16.7.26. Убедитесь в чистоте контрольных ШР правого и левого АГД-1С и установите на них заглушки.</p> <p>16.7.27. Закройте лючок «Контрольные разъемы АГД-1».</p> <p>16.7.28. Выключите АЗС-2 «АГД лев.», АЗР-15 «ПТ-200 для АГД лев.», АЗС-2 «АГД прав.» и АЗС-2 «БКК» на щите АЗС.</p> <p>Примечания: 1. На самолетах, оборудованных двумя авиаоризонтами АГД-1 без системы контроля и сигнализации предельных кренов, выполните только проверку дистанционных передач, арретирование, действия продольной и поперечной коррекции по методике, изложенной в пп. 16.7.1, 2, 3, 8—14, 20—23, 25—28 данной ТК.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2. При отклонении параметров авиаоризонта АГД-1С от ТТ гиродатчик или указатель дополнительно подлежит проверке в лаборатории.</p> <p>16.8. При работающих двигателях проверьте питание авиаоризонтов от трансформатора ТС-310СО4А, для чего:</p> <p>16.8.1. Включите ПТ-1000Ц.</p> <p>16.8.2. Включите АГД-1С правого пилота.</p> <p>16.8.3. Включите АЗР-70 «ПТ-1000» в РК кабины экипажа.</p> <p>Авиаоризонт должен продолжать нормально работать. На верхнем электрощитке должен загореться светосигнализатор «Вкл. Рез. пит. 36 В».</p> <p>16.8.4. Выключите АГД-1С.</p> <p>16.8.5. Выключите переключатель ПТ-1000Ц.</p> <p>16.9. Проверьте функционирование электрического указателя поворота ЭУП. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.6.</p> <p>16.10. Проверьте функционирование гироиндукционного компаса ГИК-1. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.7.</p> <p>16.11. Проверьте функционирование гирополукомпаса ГПК. См. Технологические указания вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.8.</p> <p>16.12. Проверьте функционирование сигнализаторов РИО-3. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.9.</p> <p>16.13. Проверьте функционирование автопилота АП-28Л1 с блоком контроля кренов БКК-18.</p> <p>См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.10.</p> <p>16.14. Проверьте функционирование автопилота АП-28Л1Ф.</p> <p>См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.11.</p> <p>16.15. Проверьте функционирование центральной гировертикали ЦГВ-4.</p> <p>См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.12.</p> <p>16.16. Проверьте функционирование автомата углов атаки и перегрузки АУАСП и вибратора штурвала.</p> <p>См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.13.</p>	<p>Выполните работы, указаны в п. 16.6.1 данной ТК.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>16.17. Проверьте функционирование навигационного индикатора НИ-50БМ (на самолете Ан-26). См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.14.</p> <p>16.18. Проверьте функционирование системы сигнализации опасного сближения с землей (СС ОС). См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.15.</p> <p>16.19. Проверьте функционирование топливомера и соответствие его показаний количеству топлива в баках. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.16.</p> <p>16.20. Проверьте работоспособность сигнализатора уровня воды СУВ1-2Т.</p> <p>16.20.1. Включите АЗС-5 «СУВ1-2Т» на щите АЗС.</p> <p>16.20.2. Включите на вертикальной панели левого пульта выключатель сигнализатора уровня воды ВГ-1БК.</p> <p>Должен загореться светосигнализатор в зависимости от содержания жидкости в водяном баке: зеленый — «Бак заправлен», красный — «Бак пустой».</p>	<p>Если при заправленном водяном баке зеленый светосигнализатор «Бак заправлен» не загорелся, то необходимо: проверить исправность лампы светосигнализатора; неисправную лампу заменить;</p> <p>проверить исправность предохранителя СП-2 СУВ1 на панели предохранителей 115/36В, неисправный предохранитель заменить;</p> <p>заменить датчик и блок БУБА-3, если лампа светосигнализатора и предохранитель исправны.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>16.20.3. Выключите АЗС-5 «СУВ1-2Т» и выключатель ВГ-15К.</p> <p>16.21. Проверьте работоспособность масломера.</p> <p>16.21.1. Включите АЗС-2 «Масломер» на щите АЗС и определите показания указателя масломера МЭС-1857В.</p> <p>Указатель масломера МЭС-1857В должен показать количество масла, залившего в бак. Показания могут отличаться от показаний мерной линейки на отметке 20 л до $\pm 0,5$ л, на всех остальных отметках до $\pm 1,25$ л.</p>	<p>Проверьте электроцепи согласно фидерным схемам. Устраните неисправность.</p> <p>Если при наличии масла в баке стрелка указателя масломера МЭС-1857В не показывает его количества в баке, то замените датчик и указатель масломера. Проверьте электроцепи согласно фидерным схемам. Неисправности устраните.</p>	И
<p>16.21.2. Выключите АЗС-2 «Масломер» на щите АЗС.</p> <p>16.22. Проверьте функционирование измерителя вибрации ИВ-41.</p> <p>16.22.1. При выключенном выключателе на щитке индикатора вибрации убедитесь, что стрелки указателей аппаратуры ИВ-41АМ находятся на нулевых отметках шкал.</p> <p>Стрелки указателей должны находиться на нулевых отметках шкал.</p> <p>16.22.2. Включите выключатель аппаратуры ИВ-41АМ.</p> <p>16.22.3. Нажмите кнопку контроля ИВ-41АМ на щитке индикатора вибрации и, спустя 2—3 с, отпустите ее.</p> <p>Должны загореться красные светосигнализаторы перегрузок двигателей, стрелки измерителей вибрации должны сместиться в закрашенный сектор.</p> <p>После того, как кнопка была отпущена, светосигнализаторы должны погас-</p>	<p>При необходимости установите стрелки указателей на отметку «0» механическими корректорами.</p> <p>Проверьте предохранитель СП-1 в РК 115 В.</p>	И

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 16

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>нуть, а стрелки измерителя вибрации— установиться на нулевых отметках шкал.</p> <p>16.22.4. Выключите аппаратуру ИВ-41.</p>	<p>Проверьте электролампы. Проверьте электроцепи согласно электромонтажным схемам. Неисправности устраните. Произведите настройку блока фильтров согласно Инструкции по эксплуатации установки. Замените аппаратуру и произведите ее настройку.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17	На страницах 61—69	
Пункт РО	Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов и герметичности систем полного и статического давлений		Трудоемкость 1,52 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ		Контроль
17.1. Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов от приемников ПВД-7 и ППД-1 (ППД-1М).	17.1.1. Снимите чехлы и заглушки с приемников полного и статического давлений, установленных на левом и правом бортах фюзеляжа.	17.1.2. Подсоедините проверочную установку с помощью переходника к приемнику ППД-1 (на самолете Ан-30 к левому ПВД-7).	17.1.3. Снимите контровку с ручки крана «Динамика: основная — резервная» на пульте левого пилота и установите ее в положение «РЕЗЕРВНАЯ».	K
17.1.4. Плавно создайте давление в системе полного давления до величины, соответствующей скорости 600 км/ч, следите за изменением показаний приборов КУС-730/1100 на приборной доске левого пилота (и штурмана на самолете Ан-30 до выполнения бюллетеня 429БУ-Г) и на проверочной установке.	Стрелки указателей скорости на приборной доске левого пилота (и штурмана на самолете Ан-30) и на проверочной установке должны плавно, без затираний перемещаться в сторону увеличения показаний. Показания прибора КУС-730/1100 левого пилота (и штурмана) могут отличаться от контрольного прибора на проверочной установке на значение инструментальной погрешности (т. е. для штатного КУС-730/1100 допустимая погрешность ± 10 км/ч).	1. Если стрелка проверяемого прибора КУС-730/1100 не перемещается или показывает значительно меньшее значение скорости, чем КУС-730/1100 установки, то продуйте систему, для чего:	1.1. Отсоедините установку от приемника ППД-1, предварительно через кран плавно сбросив давление до нуля.	
Примечание. Давление в системе полного давления создавайте плавно, не быстрее чем за 20 с. Не допускайте в системе давления более 700 км/ч по прибору КУС-730/1100.		1.2. Отсоедините от системы полного давления приемника ПВД-7 все приборы.	1.3. Продуйте систему, как	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>указано в ТК № 38 данного выпуска.</p> <p>1.4. Если участок трубопровода забит льдом, то в трубопровод залейте спирт этиловый, и спустя 2 мин продуйте трубопровод сжатым воздухом под давлением 200 кПа (2 кгс/см²) до полного удаления жидкости из трубопровода.</p> <p>1.5. После устранения засоров на участке соедините трубопроводы, продуйте всю систему сжатым воздухом под давлением 200 кПа (2 кгс/см²), затем заглушите трубопровод и создайте в системе давление 300 кПа (3 кгс/см²). Выдержите систему под давлением в течение 5 мин. Трубопроводы системы (при отсоединеных приборах) должны быть полностью герметичными. Не допускается падение давления в течение 5 мин.</p> <p>1.6. Если имеется негерметичность (утечка), определите утечку воздуха в местах соединений трубопроводов с</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>помощью мыльной пены и устраните неисправность.</p> <p>1.7. Снимите поочередно заглушки с дюритовых шлангов, подсоединяемых к приборам, продуйте еще раз систему и убедитесь, что чистый воздух проходит через дюритовые шланги, подсоединенные к приборам.</p> <p>Убедитесь в отсутствии грязи и посторонних предметов во влагоотстойниках проверяемых трубопроводов систем полного давления. Влагоотстойники, имеющие грязь и посторонние предметы, замените.</p> <p>1.8. Подсоедините бортовые приборы к системе полного давления и проверьте систему на герметичность, как указано в п. 17.1.5 данной ТК.</p> <p>2. Если при проверке работоспособности прибора КУС-730/1100 наблюдается затирание стрелки проверяемого прибора, выполните следующие работы:</p> <p>2.1. Отвинтите винты креп-</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>17.1.5. Проверьте герметичность трубопроводов системы полного давления, для чего: зажмите резиновый шланг установки. Выдержите систему под давлением, соответствующим скорости 600 км/ч в течение 3 мин, и убедитесь в ее герметичности.</p> <p>Система считается герметичной, если стрелка штатного указателя находится в неподвижном состоянии на отметке шкалы 600 км/ч или отклоняется не более чем на 2 км/ч за 1 мин.</p> <p>17.1.6. Плавно, в течение 15—20 с сбросите давление в системе и убедитесь, что стрелки приборов установились на отметке «0» шкалы.</p> <p>Стрелки указателей скорости левого пилота (и штурмана на самолете Ан-30) и на проверочной установке должны плавно, без затирания переме-</p>	<p>ленияя приборной доски и отклоните ее на себя.</p> <p>2.2. Отсоедините диоритовый шланг от штуцера “Д” прибора КУС-730/1100. с помощью резинового шланга подсоедините установку к штуцеру “Д” проверяемого указателя скорости. Проверьте работоспособность прибора КУС-730/1100. Если будет наблюдаться затирание стрелки , прибор КУС-730/1100 замените.</p> <p>3. Если прибор оказывается работоспособным, продуйте трубопроводы системы полного давления , как указано в п. 1 данной графы.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>щаться в сторону уменьшения показаний и установиться на отметке «0» шкалы. Отклонение может быть ± 2 мм.</p> <p>17.1.7. Отсоедините установку от левого приемника ППД-1М (ПВД-7).</p> <p>17.1.8. Переключите кран на левом пульте в положение «ОСНОВНАЯ», законтритре и опломбируйте его.</p> <p>Ручка должна легко поворачиваться из одного крайнего положения в другое. Крайние положения должны фиксироваться, при этом должен быть слышен щелчок фиксатора.</p> <p>17.1.9. Подсоедините установку к левому приемнику ПВД-7 (на самолете Ан-30 к ППД-1М). Повторите операции, указанные в пп. 17.1.4—17.1.6 данной ТК. Стрелки указателей скорости на приборной доске и на установке должны плавно, без затираний перемещаться в сторону увеличения показаний.</p> <p>17.1.10. Подсоедините установку с помощью переходника к правому приемнику ПВД-7.</p> <p>17.1.11. Выполните операции, указанные в пп. 17.1.4—17.1.6 данной ТК.</p> <p>17.1.12. На самолете Ан-26 (на самолете Ан-30 после выполнения работ по бюллетеню № 429БУ-Г) проверьте функционирование КУС-730/1100Ц штурмана согласно пп. 17.1.4—17.1.6 данной ТК.</p> <p>17.2. Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов от резервных приемников статического давления.</p> <p>17.2.1. Заглушите отверстия приемников статического давления на правом борту фюзеляжа заглушками (на самолете Ан-26 в электроотсеке самолета).</p> <p>17.2.2. Подсоедините проверочную установку с помощью переходника к приемнику статического давления на левом борту фюзеляжа с надписью «Лев. легчик (штурман)» (на самолете Ан-26 к левому приемнику в радиоотсеке самолета). На переходнике должно быть резиновое уплотнительное кольцо. На резьбовой части переходника не должно быть повреждений.</p> <p>17.2.3. Снимите контровку с ручки крана «Статика: основная — резервная» на пульте левого пилота и установите ее в положение «РЕЗЕРВНАЯ». Ручка должна легко поворачиваться из одного крайнего положения в другое. Край-</p>	<p>При наличии затираний кран замените.</p> <p>К</p> <p>То же.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>ние положения должны фиксироваться, при этом должен быть слышен щелчок фиксатора.</p> <p>17.2.4. Плавно создайте вакуум по КУС-730/1100, соответствующий скорости 200 км/ч, при этом показания ВАР-30-3 левого пилота (и штурмана) должны быть не более 10 м/с. Стрелки приборов ВД-10, КУС-730/1100 и ВАР-30-3 на приборных досках левого пилота (и штурмана) должны плавно перемещаться на шкале.</p> <p>17.2.5. Зажмите резиновый шланг на установке и, наблюдая за показаниями проверяемых приборов проверьте на герметичность трубопроводы статической системы под разрежением не менее 3 мин.</p> <p>Уменьшение показаний указателей скорости левого пилота (и штурмана) не должно превышать 2 км/ч за 1 мин.</p> <p>17.2.6. Создайте плавное разрежение, не допуская «заброса» стрелок левого пилота (и штурмана) более 10 м/с, соответствующее отметке 600 км/ч шкалы прибора КУС-730/1100 на проверочной установке.</p> <p>17.2.7. Сравните показания указателей скорости левого пилота (и штурмана) с показаниями КУС-730/1100 проверочной установки на отметке шкалы 600 км/ч. Показания прибора КУС-730/1100 левого пилота (и штурмана) могут отличаться от показаний КУС-730/1100 установки на значение инструментальной погрешности (т. е. для штатного КУС-730/1100 допустимая погрешность ± 10 км/ч).</p> <p>17.2.8. Зажмите резиновый шланг установки, выдержите систему под разрежением в течение 3 мин и убедитесь в герметичности трубопроводов статической системы.</p> <p>Уменьшение показаний указателей скорости левого пилота (и штурмана) не должно превышать 2 км/ч за 1 мин.</p>	<p>При наличии затираний стрелок неисправные приборы замените.</p> <p>При большей скорости уменьшения показаний определите негерметичность трубопроводов аналогично п. 17.1.4 данной ТК.</p> <p>Удалите мыльный раствор. Подтяните негерметичное соединение. Повторите проверку.</p> <p>При несоответствии неисправный указатель скорости замените.</p> <p>При большей скорости уменьшения показаний определите негерметичность аналогично п. 17.1.4 данной ТК.</p> <p>Подтяните негерметичные соединения. Удалите мыльный раствор. Повторите проверку.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>17.2.9. Плавно откройте кран проверочной установки и сравняйте давление в системе с атмосферным. При отсутствии давления в системе стрелки указателей скорости должны установиться на отметке «0» шкалы. Отклонение может быть ± 2 мм по шкале прибора.</p> <p>17.2.10. Снимите контровку с ручки крана «Статика: основная — резервная» на пульте правого пилота, установите ее в положение «РЕЗЕРВНАЯ» и аналогично произведите проверку анероидно-мембранных приборов правого пилота (и оператора) от приемника статического давления с надписью «Прав. летчик» по левому борту (на самолете Ан-26 от правого приемника в электротеске самолета).</p>	<p>При несоответствии показаний прибор замените.</p>	
<p>При создании разрежения стрелка указателя перепада давления прибора УВПД-15 должна перемещаться в сторону положительных значений шкалы перепада давлений, при этом стрелка указателя «высоты» в кабине должна оставаться на нуле.</p>		
<p>17.2.11. Снимите заглушки со статических отверстий по правому борту и установите их на статические отверстия по левому борту фюзеляжа.</p> <p>17.2.12. С помощью переходника подсоедините установку к приемнику статического давления на правом борту фюзеляжа анероидно-мембранных приборов левого пилота (и штурмана) и проверьте их работоспособность, выполнив операции, указанные в пп. 17.2.4—17.2.9 данной ТК.</p>	<p>Если стрелка указателя перепада давления перемещается в сторону отрицательных значений шкалы перепада давлений, а стрелка указателя «высоты» в сторону увеличения показаний, проверьте правильность подсоединения дюритового шланга. Дюритовый шланг должен быть подсоединен к штуцеру «С» прибора.</p>	
<p>17.2.13. Аналогично проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов правого пилота (и оператора).</p> <p>17.2.14. Установите заглушки на приемники полного и статического давлений по правому и левому бортам фюзеляжа.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>17.2.15. Установите краны «Статика: основная — резервная» на левом и правом пультах в положение «ОСНОВНАЯ», законтрите и опломбируйте их.</p> <p>17.3. Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов от систем статического давления приемников ПВД-7.</p> <p>17.3.1. Установите заглушки (заглушку) на статические камеры С₁, С₂, С₃ приемника ПВД-7 на правом борту.</p> <p>17.3.2. Подсоедините установку с помощью спецпереходника к статической камере С₁ приемника ПВД-7 левого борта с надписью «Лев. летчик» (на самолете АН-30 «Лев. летчик, штурман»).</p> <p>17.3.3. Проверьте работоспособность и герметичность анероидно-мембранных приборов левого пилота (и штурмана) согласно пп. 17.2.4—17.2.9 данной ТК.</p> <p>17.3.4. Вышеописанным способом производите проверку работоспособности и герметичности анероидно-мембранных приборов второго пилота (и оператора) от статической камеры С₂ с надписью «Прав. летчик» (на самолете АН-30 «Прав. летчик, оператор, самописцы»).</p> <p>Примечание. Проверку работоспособности анероидно-мембранных приборов от приемника статического давления правого пилота производите при включенном электропитании высотомера УВИД-30-15К.</p> <p>Запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Создавать разрежение в системе статического давления более 10 000 м. 2. Создавать давление в системе статического давления более 810 мм рт. ст. 3. Создавать разрежение в системах статического давления, соответствующее скорости более 700 км/ч. <p>17.3.5. Подсоедините с помощью спецпереходника установку к статической камере С₃. Включите электропитание 27 В на борт самолета.</p> <p>17.3.6. Плавно создайте вакуум по КУС-730/1100 на установке, соответствующий скорости 600 км/ч. При достижении скорости 70—100 км/ч должен мигать светосигнализатор «Работа ЛПМ». (На самолете АН-30 светосигнализатор «Работа ЛПМ» должен мигать от камеры С₂).</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 17

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>17.3.7. Закройте краны установки, проверьте в течение 3 мин герметичность системы под разрежением. Показания прибора КУС-730/1100 установки не должны уменьшаться более чем на 2 км/ч за 1 мин.</p> <p>17.3.8. Плавно открывая кран проверочной установки, сравняйте давление в системе с атмосферным. Стрелка указателя скорости установки должна установиться на отметке шкалы «0». Отклонения могут быть ± 2 мм по шкале прибора.</p> <p>17.3.9. Снимите заглушки со статических камер C_1, C_2, C_3 приемника ПВД-7, расположенного на правом борту, и установите их на статические камеры C_1, C_2, C_3 приемника ПВД-7 на левом борту.</p> <p>17.3.10. Аналогично пп. 17.3.2—17.3.8 проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов от статических камер C_1, C_2, C_3 приемника ПВД-7 на правом борту.</p> <p>Примечание. При повторной проверке анероидно-мембранных приборов перед вылетом после облива самолета разрешается создавать давление и разжение по указателю скорости до 300 км/ч со скоростью по вариометру 20 м/с.</p>	<p>При отклонениях определите и установите причину не-герметичности, промазывая трубопроводы раствором нейтрального мыла. Подтяните соединения, замените трубопроводы с трещинами. Удаляйте мыльный раствор. Повторите проверку.</p>	
<p>Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)</p> <p>Установка КПА-ПВД(КПУ-3)</p>	<p>Инструмент и приспособления</p> <p>Чехлы 24-9525-760; заглушки 24-9525-450 плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547-75; спецзаглушки и спецпереходники; пломбир ГОСТ 71271-76.</p>	<p>Расходуемые материалы</p> <p>Проволока ММ 0,3 ГОСТ 2112-71; пломба 2444А; спирт этиловый (головная фракция) ОСТ 18-121-73.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 18	На странице 70
Пункт РО	Проверка функционирования обогрева приемников полного и статического давлений, датчика ДУА	Трудоемкость 0,07 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 7.		T

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 19	На странице 71
Пункт РО	Проверка функционирования приборов контроля работы двигателей, ВСУ, топливной и масляной систем	Трудоемкость 0,34 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 12.		К

К РО самолета Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 20		На странице 72
Пункт РО	Осмотр датчика ДКУ и силикагеля дегидратора астрокомпаса ДАК-ДБ-5В		Трудоемкость 0,15 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
20.1. Поверните рукой защитный колпачок датчика ДКУ по часовой стрелке до упора и снимите его. Осмотрите защитный колпачок. Защитный колпачок должен быть чистым, не допускаются механические повреждения колпачка.		Пыль и грязь удалите х/б салфеткой. Поврежденный колпачок замените.	Т
20.2. Проверьте крепление датчика и прозрачного купола. В узлах крепления датчика и прозрачного купола не должно быть люфтов.		Подтяните винты крепления датчика и прозрачного купола.	Т
20.3. Осмотрите прозрачный купол датчика. Прозрачный купол должен быть чистым, не иметь трещин и царапин. Под куполом не должно быть пыли, копоти и влаги.		При наличии на куполе трещин и царапин замените его. Пыль, копоть и влагу удалите х/б салфеткой.	Т
20.4. Через смотровое отверстие патрона определите цвет силикагеля. Силикагель должен быть сине-голубого цвета.		При изменении цвета с сине-голубого до розоватого силикагель замените.	Т
20.5. Установите защитный колпачок на датчик, повернув его против часовой стрелки до упора.			Т
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	

К РО самолета Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21	На страницах 73—76	
Пункт РО	Проверка величины ухода осей гироскопов гироагрегатов и скоростей согласования курсовой системы КС-6			Трудоемкость 1,07 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)			Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
				Контроль
21.1.	Подключите к бортсети самолета аэродромный источник электроэнергии постоянного тока. Выполняет техник по электрооборудованию самолета (см. Технологические указания, вып. 18, с. 1). Включите преобразователь ПТ-1000Ц (Осн.). Выполняйте совместно с техником по электрооборудованию самолета. Напряжение по вольтметру контроля сети 36 В должно быть 34—38 В.		Устраните неисправность в электроцепях питания бортсети напряжением 36 В (выполняет техник по электрооборудованию).	K
21.2.	Включите на электрощитке штурмана АЗС-2 «КС-6К» и выключатель КС-6К без ЦГВ. При отрицательной температуре наружного воздуха включите АЗС-15 «Обогрев КС-6К».			K
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРОВЕРКУ УХОДОВ СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ НЕ РАНЬШЕ ЧЕРЕЗ 12 МИН ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ КС-6К. В ПРОДОЛЖЕНИИ ВСЕИ ПРОВЕРКИ ЧАСТОТА И НАПРЯЖЕНИЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СТРОГО ПОСТОЯННЫМИ И НЕ ВЫХОДИТЬ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМЫХ НОРМ.				
21.3.	Проверьте на одном из курсов уход гироскопов основного и резервного гироагрегатов, для чего:			K
21.3.1.	Установите переключатель «Осн.—Зап.» на пульте управления ПУ-1К в положение «Осн.».			
21.3.2.	Установите переключатель режимов на пульте управления ПУ-1К в положение «МК» и, нажав кнопку «Согласование», согласуйте курсовую систему.		При неправильных показаниях указателей курсовой сист-	
	Указатели курсовой системы должны указывать курс стоянки самолета.			

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>21.3.3. Установите ручку широтной коррекции на ПУ-1К на отметку, соответствующую широте проверки.</p> <p>21.3.4. Установите переключатель режимов на ПУ-1К в положение «ГПК».</p> <p>21.3.5. Задатчиком курса на ПУ-1К установите шкалу УШ на «0» и включите секундомер.</p> <p>21.3.6. По истечении 30 мин работы гироагрегата выключите секундомер и запишите показания курса на УШ.</p> <p>Разность между первым и вторым показаниями курса на УШ и есть уход гироскопа гироагрегата за 30 мин. Уход гироскопа за 30 мин не должен превышать $\pm 1^\circ$.</p> <p>21.3.7. Установите переключатель «Осн.—Зап.» на пульте ПУ-1К в положение «ЗАП». Проверьте уход гироскопа резервного гироагрегата, как указано в пп. 21.3.2—21.3.6 данной ТК.</p> <p>21.4. Проверьте нормальную скорость согласования курсовой системы, для чего:</p> <p>21.4.1. Установите переключатель режимов работы на ПУ-1К в положение «МК», а переключатель «Осн.—Зап.» в положение «ОСН.»</p> <p>21.4.2. Кремальерой ввода условного магнитного склонения на КМ-4К установите отметчик склонения по внутренней шкале на $12-15^\circ$ и включите секундомер.</p> <p>21.4.3. Измерьте время поворота шкалы УШ-К (стрелок указателей курса) на 10° и определите нормальную скорость согласования.</p> <p>Частное от деления угла в 10° на время согласования в минутах является нормальной скоростью согласования, которая должна быть от 2 до 5 град/мин.</p>	<p>системы проверьте электроцепи системы согласования. При исправных электроцепях произведите работы по устранению и списанию девиации курсовой системы КС-6К совместно со штурманом.</p> <p>Если уход гироскопа выше допустимого, то гироагрегат замените.</p> <p>Если нормальная скорость не соответствует ТТ, вероят-</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>21.5. Проверьте большую скорость согласования курсовой системы, для чего:</p> <p>21.5.1. Установите переключатель на ПУ-1К в положение «МК», нажмите кнопку «Согласование» и согласуйте курсовую систему.</p> <p>После согласования указатели курсовой системы должны указывать курс стоянки самолета.</p> <p>21.5.2. Кремальерой ввода условного магнитного склонения на КМ-4К установите отметчик склонения по внутренней шкале на 175°, нажмите кнопку «Согласование» на ПУ-1К и включите секундомер.</p> <p>21.5.3. Измерьте время согласования шкалы указателя УШ-К на курсе, отличающемся от стояночного примерно на 170°, выключите секундомер и определите большую скорость согласования.</p> <p>Большая скорость согласования должна быть не менее 8,5 град/с.</p>	<p>ной причиной может быть неисправность гироагрегата и коррекционного механизма. Снимите гироагрегат и коррекционный механизм и сдайте в лабораторию для проверки. Установите исправные гироагрегат и коррекционный механизм. Повторите проверку.</p> <p>Спишите девиацию курсовой системы КС-6К.</p> <p>При неправильных показаниях указателей курсовой системы проверьте электроцепи системы согласования. При исправных электроцепях произведите работы по устранению и списанию девиации курсовой системы КС-6К совместно со штурманом.</p> <p>При отсутствии быстрого согласования проверьте цепь</p>	К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 21		
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>21.5.4. Проверьте большую скорость при рассогласовании системы, поворачивая кремальеру КМ-4К в другую сторону.</p> <p>21.5.5. Установите переключатель «Осн.—Зап.» на пульте управления ПУ-1К в положение «ЗАП.» и проверьте большую скорость согласования курсовой системы при работе с резервным гироагрегатом аналогично вышеописанной проверке.</p> <p>21.6. Кремальерой ввода условного магнитного склонения на КМ-4К установите отметчик склонения по внутренней шкале на 0°.</p> <p>21.7. Выключите АЗС-2 «КС-6К» и АЗС-15 «Обогрев КС-6К» на электрощитке штурмана.</p>	<p>согласования от кнопки и пульт управления ПУ-1К. Поврежденные провода или пульт ПУ-1К замените. При повторении дефекта замените гироагрегат. Повторите проверку.</p>	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Часы АЧС-1.		

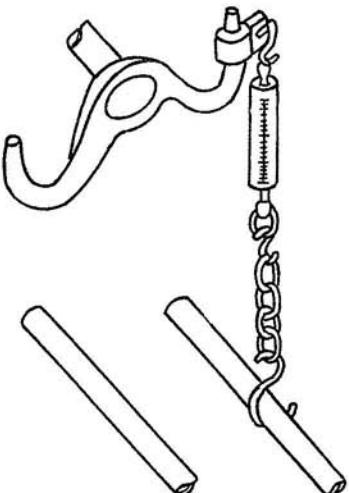
К РО самолета Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 22	На стр. 77
Пункт РО	Проверка функционирования курсовой системы КС-б астрокомпаса ДАК-ДК-5В и автопилота АП-28Л1Ф	Трудоемкость - 2,01 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>22.1. Проверьте функционирование курсовой системы КС-б. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 14, разд. 14.2.</p> <p>22.2. Проверьте функционирование астрокомпаса ДАК-ДБ-5В. См. Технологические указания, вып. 20, ч. 1, ТК № 14, разд. 14.3.</p> <p>22.3. Проверьте функционирование автопилота АП-28Л1Ф. См. Технологические указания ,вып. 20, ч. 1, ТК № 11, разд. 11.11.</p>	K K K

К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 23	На стр. 78
Пункт РО	Осмотр соединения компенсационных проводов имерителей температуры газа двигателей АИ-24 на клеммных колодках 24-7202-770	Трудоемкость - 0,20 чел-ч.
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>23.1. При открытых люках гондол двигателей снимите крышки с клеммных колодок 24-7202-770, установленных на пидкосах рам левого и правого двигателей.</p> <p>23.2. Проверьте надежность затяжки крепления наконечников компенсационных проводов на клеммах клеммной колодки. Наконечники не должны проворачиваться на клеммах при нажатии на них пальцами рук.</p> <p>23.3. Установите и укрепите крышки клеммных колодок 24-7202-770.</p>	<p>При проворачивании наконечников на клеммах подтяните гайки.</p>

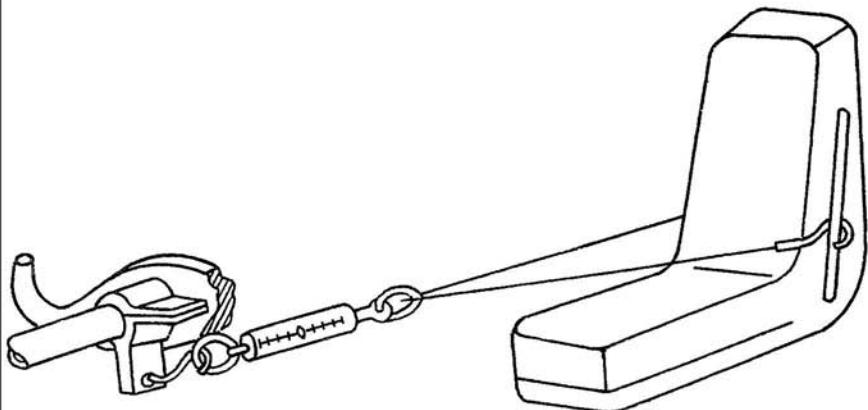
К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 24	На стр. 79
Пункт РО	Проверка тарировки блока фильтров аппаратуры вибрации типа ИВ-41	Трудоемкость 1,00 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	Проверьте тарировку блока фильтров аппаратуры вибрации. См. Технологические указания, вып. 20, ч. III, ТК № 40.	Контроль

К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25	На стр. 80-85
Пункт РО	Измерение усилия рулевых машин автопилота	Трудоемкость 0,83 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>ВНИМАНИЕ! ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДКАХ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕ ПРИ ОТСУТСТВИИ ВЕТРА.</p> <p>25.1. Расстопорите органы управления самолетом (выполняет техник по эксплуатации самолета).</p> <p>25.2. Измерьте усилие рулевой машины элеронов, для чего:</p> <p>25.2.1. Установите штурвал в нейтральное положение.</p> <p>25.2.2. Установите приспособление 6362/407А из комплекта поверочной аппаратуры ПАА-28Л1 на штурвале левого пилота так, чтобы усилие на динамометр было направлено по касательной к ободу штурвала (рис. 1).</p> <p>25.2.3. Включите автопилот согласно ТК № 16 настоящего выпуска.</p> <p>25.2.4. Выключите ДПОР, установив выключатель в положение «ОТКЛ».</p> <p>25.2.5. Отклоните рукоятку «Разворот» в сторону левого разворота, пока не прекратится перемещение штурвала, и отпустите ее.</p> <p>25.2.6. Вручную отклоните штурвал в ту же сторону, увеличивая показания динамометра до 15—20 кгс. Плавно снимите приложенное к штурвалу усилие.</p> <p>25.2.7. Запишите конечное показание динамометра.</p> <p>25.2.8. Вручную отклоните штурвал в противоположную сторону, пересилив действие рулевой машины, и плавно снимите усилие, стремясь оставить минимальное показание динамометра, которое запишите. Измерения производите 2—3 раза.</p> <p>25.2.9. Найдите среднее арифметическое двух показаний динамометра.</p> <p>Усилие должно быть в пределах $(13,5 \pm 4,5)$ кгс [на самолете Ан-30 в пределах (27 ± 9) кгс].</p> <p>25.2.10. Повторите измерение, отклоняя рукоятку «Разворот» в сторону правого разворота.</p> <p>25.2.11. Отключите автопилот.</p>	<p>Контроль</p> <p>К</p> <p>К</p> <p>Если усилие не соответствует ТТ, замените рулевую машину.</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
 <p>Рис. 1. Схема крепления приспособления для измерения рулевой машины крена</p> <p>25.2.12. Рукоятку «Разворот» установите в нулевое положение. 25.3. Измерьте усилие рулевой машины руля высоты. 25.3.1. Отклоните штурвал по тангажу примерно на 1/2 хода на себя от нейтрального положения штурвала. 25.3.2. Закрепите динамометр на колонке согласно рис. 2.</p>		K

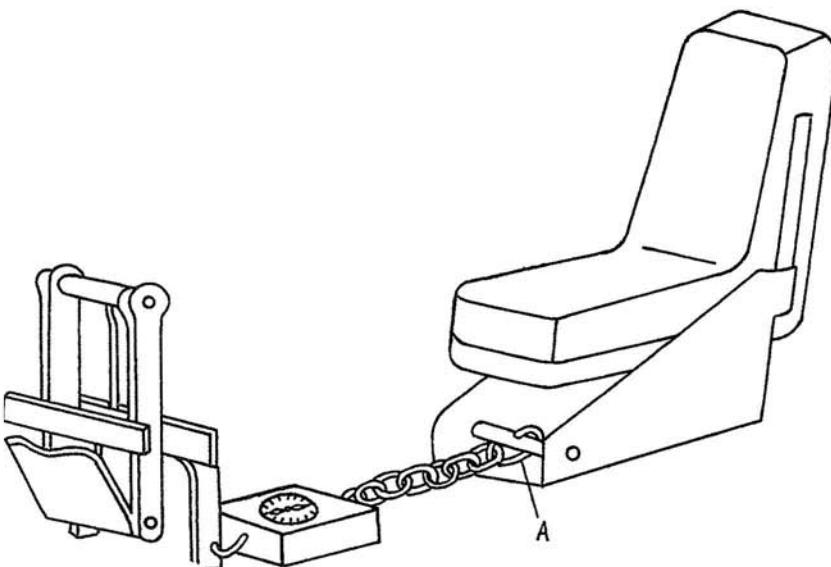
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
 <p>Рис. 2. Схема крепления приспособления для измерения усилия рулевой машины тангажа</p> <p>25.3.3. Включите автспилот и, отодвигая кресло, создайте небольшое натяжение (0,5—2 кгс).</p> <p>25.3.4. Отклоните переключатель пульта управления в направлении спуск, отпустите переключатель после прекращения движения колонки.</p> <p>25.3.5. Вручную приложите усилие к колонке в ту же сторону (от себя), увеличивая показания динамометра до 15—20 кгс, после чего снимите плавно приложенное усилие и запишите показание динамометра.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>25.3.6. Вручную отклоните колонку в противоположную сторону, пересилив действие рулевой машины, и плавно снимите приложенное усилие, стремясь оставить максимальное показание динамометра. Измерьте и запишите показание динамометра. Каждое измерение производите 2—3 раза.</p> <p>25.3.7. Найдите среднее арифметическое двух показаний динамометра. Полусумма измеренных значений в табл. 25.3.5 и 26.3.6 должна быть (16 ± 5) кгс.</p> <p>25.3.8. Нажмите кнопку «Отключение АП».</p> <p>25.4. Измерьте усилие рулевой машины направления.</p> <p>25.4.1. Установите педали в нейтральное положение.</p> <p>25.4.2. Закрепите динамометр на правой педали согласно рис. 3. Динамометр должен быть расположен так, чтобы усилие на него было направлено по касательной к дуге перемещения педали.</p> <p>25.4.3. Нажмите кнопку «Включение АП».</p> <p>25.4.4. Снимите гироагрегат ГИК-1 и установите его на поворотный стол.</p> <p>25.4.5. Разворотом гироагрегата ГИК-1 отклоните правую педаль максимально вперед.</p> <p>25.4.6. Отклоните педали в ту же сторону (вперед), увеличив показания динамометра на 15—20 кгс, после чего плавно снимите приложенное усилие, стремясь оставить максимальное показание динамометра, которое следует записать.</p> <p>25.4.7. Отклоните педали в противоположную сторону, пересилив действие рулевой машины, и плавно снимите приложенные усилия, стремясь оставить минимальное показание динамометра. Каждое измерение повторите 2—3 раза и найдите среднее значение.</p> <p>25.4.8. Нажмите кнопку «Отключение АП».</p> <p>25.4.9. Закрепите динамометр на левой педали.</p> <p>25.4.10. Нажмите кнопку «Включение АП» и произведите измерение аналогично указанному выше.</p>	<p>Если усилие не соответствует ТТ, замените рулевую машину.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
 <p>Рис. 3. Схема крепления приспособления для измерения усилия рулевой машины направления</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>25.4.11. Определите среднее значение усилий. Полусумма измеренных значений в обоих случаях должна быть $(34,5 \pm 10,5)$ кгс.</p> <p>25.4.12. Установите и укрепите гироагрегат ГИК-1.</p>	Если усилия не соответствуют ТТ, замените рулевую машину.	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Динамометры растяжения пружинные ГОСТ 13837—79.	Приспособление 6362/407А из комплекта поверочной аппаратуры ПАА-28Л.	

К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 26	На стр. 86
Пункт РО	Снятие и установка высотомеров для проверки на соответствие НТР в лаборатории	Трудоемкость 1,60 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>26.1. Произведите демонтаж высотомеров ВД-10К, УВИД-30-15К, ВМ-15К, ВМФ-50 и сдайте их в лабораторию для проверки на соответствие НТП. См. Технологические указания, вып. 20, ч. III, ТК № 28 и 30.</p> <p>26.2. Произведите монтаж высотомеров ВД-10, УВИД-30-15К, ВМ-15К после проверки их в лаборатории. См. Технологические указания, вып. 20, ч. III, ТК № 28 и 30.</p> <p>26.3. Произведите проверку работоспособности высотомеров и герметичности статической системы. См. ТК № 17 настоящего выпуска.</p>	K K K

К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 27		На стр. 87
Пункт РО	Осмотр блоков сигнализаторов обледенения РИО и блока управления БУБА-3Т сигнализатора уровня воды СУВ1-2Т		Трудоемкость 0,13 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
27.1. Осмотрите электронные блоки сигнализаторов обледенения. 27.1.1. Вскройте лючки в полу багажного отсека между шп. № 8—10. 27.1.2. При внешнем осмотре убедитесь, что нет механических повреждений электронных блоков сигнализаторов обледенения. На корпусах блоков не должно быть трещин, вмятин. 27.1.3. При внешнем осмотре убедитесь в исправности амортизаторов блоков. Амортизаторы должны обеспечивать упругое перемещение блоков. 27.1.4. Убедитесь в надежности крепления блоков на кронштейнах. Блоки должны надежно крепиться к кронштейнам. 27.1.5. Проверьте рукой надежность подсоединения ШР к электронным блокам. Гайки ШР должны быть надежно затянуты и законтрены на заворачивание. 27.1.6. Установите и укрепите винтами лючки на полу багажного отсека между шп. № 8—10. 27.2. Осмотрите блок управления БУБА-3Т. 27.2.1. Вскройте панели пола между шп. № 5 и 6 у кресла штурмана. 27.2.2. Произведите осмотр блока управления БУБА-3Т. На корпусе блока не должно быть трещин, вмятин. 27.2.3. Выполните работы, указанные в пп. 27.1.3 — 27.1.5 данной ТК. 27.2.4. Установите и укрепите винтами панель пола между шп. № 5 и 6 у кресла штурмана.	Блоки с повреждениями замените. Поврежденные амортизаторы замените. Подтяните винты крепления блоков. Затяните гайки и переконтрите. Блок с повреждениями замените.	K	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
	Отвертка слесарно-монтажная $l = 150$ мм ГОСТ 17199—71.		

К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28	На стр. 88-89	
Пункт РО	Осмотр датчика УЗП указателя положения закрылков и измерения масла в гидробаке	Трудоемкость 0,42 чел.-ч	
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	
	<p>28.1. При внешнем осмотре убедитесь, что нет механических повреждений датчика УЗП, установленного с правой стороны заднего зализа центроплана. Корпус датчика должен быть без трещин и вмятин.</p> <p>28.2. Проверьте рукой надежность крепления датчика на коробке механизма сигнализации выпуска закрылков. Датчик УЗП должен надежно крепиться к кронштейну. Кронштейн должен быть надежно укреплен на крышке механизма концевых выключателей закрылков.</p> <p>28.3. Проверьте рукой надежность подсоединения ШР к датчику УЗП. ШР должен быть надежно подсоединен к датчику с помощью накидной гайки. Гайка должна быть надежно затянута и законтрена на заворачивание.</p> <p>28.4. Вскройте крышку механизма концевых выключателей закрылков.</p> <p>28.5. Убедитесь в надежности подсоединения проводка к оси датчика УЗП. Проводок должен крепиться к втулке тремя болтами. Втулка с проводком должна крепиться к оси датчика болтом с шестигранной головкой. Болт контролируется контровочной пластиной.</p> <p>28.6. Проверьте от руки надежность крепления тяги с датчиком. Тяга не должна иметь люфтов, трещин, должна надежно крепиться к датчику.</p> <p>28.7. Закройте крышку механизма концевых выключателей закрылков, винтовые замки законтрите проволокой. Крышка должна быть без трещин, вмятин и надежно укреплена на корпусе коробки.</p> <p>28.8. Проверьте внешнее состояние и крепление датчика измерения масла в гидробаке.</p>	<p>Датчик с повреждениями замените.</p> <p>Затяните болты крепления датчика и кронштейна.</p> <p>Затяните гайку и законтрите.</p> <p>Затяните болты и законтрите.</p> <p>Тягу с повреждениями замените.</p> <p>Поврежденную крышку направьте в ремонт. После ремонта установите и законтрите.</p> <p>Поврежденный датчик замените. При наличии подтека-</p>	K K K K K K K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Датчик не должен иметь повреждений, должен надежно крепиться. Из-под датчика не должно быть подтекания масла. ШР должен быть затянут и законтрен.	ния масла подтяните гайки крепления датчика. ШР затяните и переконтрите.	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l = 150$ мм ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.	Проволока КО 0,8 ГОСТ 792—67.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29	На страницах 90—91
Пункт РО	Осмотр индукционного датчика ГИК-1 (курсовой системы КС-6Г)	Трудоемкость 0,73 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
29.1. Выверните винты крепления крышки лючка между нервюрами № 21 и 22 в верхней части левого полукрыла и снимите ее.		Т
29.2. При внешнем осмотре убедитесь, что нет трещин на корпусе индукционного датчика, подтекания жидкости из-под уплотнительных прокладок ШР датчика.	При наличии трещин и подтеканий жидкости индукционный датчик замените. После замены датчика устраните девиацию.	Т
На корпусе индукционного датчика не должно быть трещин, из-под уплотнительных прокладок ШР не должна подтекать жидкость.	При наличии трещин в кронштейнах крепления индукционного датчика вызовите слесаря для устранения неисправности. При снятии и установке датчика устраните девиацию.	Т
29.3. Убедитесь, что нет трещин в кронштейнах крепления индукционного датчика.		Т
Кронштейны крепления датчика должны быть без трещин.		Т
29.4. Проверьте рукой надежность крепления индукционного датчика на кронштейнах.	При наличии люфтов подтяните болты крепления индукционного датчика к кронштейнам.	Т
Индукционный датчик должен крепиться с помощью трех болтов из антимагнитного материала. В креплении не должно быть люфтов.		Т
Примечание. На самолетах, доработанных по бюллетеням № 1256-БУ-Г (Ан-24), № 712-БУ-Г (Ан-26), № 424-БУ-Г (Ан-30), индукционный датчик должен крепиться тремя antimagnитными стальными болтами. Болты должны быть законтрены и опломбированы.		Т
29.5. Проверьте рукой надежность подсоединения ШР к индукционному датчику.	При наличии люфта подтяните и переконтрите гайку ШР.	Т
Гайка ШР должна быть надежно затянута и закончена латунной проволокой. В подсоединении ШР не должно быть люфта.		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 29

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>29.6. Проверьте рукой надежность подсоединения минусового провода к корпусу самолета. Минусовой провод должен надежно крепиться к корпусу самолета и не должен проворачиваться.</p> <p>29.7. Установите и укрепите винтами крышку лючка между нервюрами № 21 и 22 в верхней части левого полукрыла.</p>	<p>При проворачивании подтяните болт крепления минусового провода.</p>	T T
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка $l = 150$ мм ГОСТ 17199—71.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 30	На страницах 92—93
Пункт РО	Проверка соответствия показаний УПРТ-2 лимбу АДТ	Трудоемкость 0,47 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>30.1. При включенном бортовом питании включите АЗС-2 УПРТ-2 левого и правого двигателей на щите АЗС.</p> <p>30.2. Расстопорите рули и, плавно перемещая рычаг управления правым и левым двигателями, убедитесь в плавности хода стрелки указателя УПРТ-2. Стрелки указателя УПРТ-2 должны плавно перемещаться по шкале, без скачков и затираний.</p> <p>Примечание. Расстопорение рулей и перемещение рычагов двигателей выполняет техник (инженер) по эксплуатации планера и двигателей.</p> <p>30.3. Перемещая в кабине рычаг управления двигателем через 10°, сверьте показания указателя УПРТ-2 с показаниями на лимбе АДТ-24. Проверку производите при прямом и обратном перемещении рычага управления двигателем. Разность показаний не должна превышать $\pm 1^\circ$.</p>	<p>Если происходит затирание стрелки, снимите соответствующий датчик, указатель УПРТ-2 и сдайте в лабораторию для проверки. Неисправный прибор или датчик замените.</p> <p>Если разность показаний превышает $\pm 1^\circ$, то произведите подрегулировку в следующем порядке:</p> <p>снимите крышку лючка на кронштейне датчика УПРТ-2;</p> <p>сектором газа поставьте валик датчик УПРТ-2 в положение, удобное для работы, и отпустите стяжной болт хомута;</p> <p>придерживая спецключом гайку валика датчи-</p>	K K K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 30

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>30.4. Выключите АЭС-2 УПРТ-2 на щите АЭС.</p> <p>30.5. Установите рычаги управления двигателями на нуль и застопорите рули. Работу выполняет техник (инженер) по эксплуатации планера и двигателей.</p>	<p>ка, установите рычагом управления угол на лимбе АДТ-24, соответствующий показаниям указателя УПРТ-2; зафиксируйте рычаг управления в нужном положении и, придерживая валик за гайку, затяните стяжной болт; проверьте синхронность показаний лимба АДТ и УПРТ-2; поставьте крышку лючка на кронштейн АДТ; винты крепления крышки законтрите; если регулировку выполнить невозможно, то замените комплект УПРТ-2.</p>	<p>К</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 31		На странице 94
Пункт РО	Проверка тарировки сигнализатора обледения РИО-3		Трудоемкость 0,60 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Проверьте тарировку сигнализатора обледения РИО-3 См. Технологические указания, вып. 20, ч. III, ТК № 36.			
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32	На страницах 95—103
Пункт РО	Проверка погрешности автомата АУАСП	Трудоемкость 1,30 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	32.1. Убедитесь в наличии в сети постоянного тока и переменного тока 115 В 400 Гц. Напряжение должно быть: по постоянному току 27—29 В; по переменному току 115—119 В частотой 380—420 Гц.	Если напряжение не соответствует ТТ, вызовите техника по электрооборудованию для устранения неисправности.
	32.2. Проверьте работоспособность автомата АУАСП-14КР (см. ТК № 16 настоящего выпуска).	К
	32.3. Установите перемычку между гнездом Г5, расположенным на передней панели блока БК-2Р, и корпусом самолета Ан-24 (Ан-30) и Ан-26 по серию № 1505.	К
	32.4. На флюгере датчика ДУА-9Р закрепите приспособление ПДУА из комплекта КПА-23Р. Рядом с ДУА-9Р закрепите кронштейн с установочным винтом из комплекта ПДУА.	К
	32.5. Определите стояночный угол самолета при включенном автомате АУАСП-14КР, для чего: отведите флюгер датчика ДУА-9Р вниз до упора; установите поворотный движок угломера приспособления ПДУА в горизонтальное положение по установленному в него уровню; к значению отметки шкалы, на которой установится конус движка угломера, прибавьте 9°. Полученная величина принимается за условный 0° местного угла атаки, т. е. стояночный угол самолета $\alpha_{ст}$.	К
	ВНИМАНИЕ! РАБОТЫ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТОЯНОЧНОГО УГЛА ПОЛОЖЕНИЯ САМОЛЕТА ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ, КОГДА НЕТ ПОРЫВОВ ВЕТРА И ПЕРЕДВИГАЮЩИХСЯ ЛЮДЕЙ В САМОЛЕТЕ, ТАК КАК ИЗ-ЗА ЭТОГО СТОЯНОЧНЫЙ УГОЛ МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬСЯ.	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль																
<p>32.6. С помощью приспособления ПДУА установите флюгер датчика ДУА-9Р на местные углы атаки α, подсчитанные по формуле</p> $\alpha = \alpha_{\text{зад}} + \alpha_{\text{ст}} + \Delta\alpha_{\text{уст}},$ <p>где $\alpha_{\text{зад}}$ — заданные углы отклонения флюгера, которые приведены в табл. 3 для самолетов Ан-24 (Ан-30), табл. За — для самолетов Ан-24, доработанных по бюллетеню № 1229-ДМ, и табл. 4 — для самолетов Ан-26; $\Delta\alpha_{\text{уст}}$ — ошибка, допущенная при установке датчика ДУА-9Р на самолет (заносится в паспорт при установке датчика ДУА-9Р).</p> <p>32.7. На самолете Ан-24, доработанном по бюллетеню № 1229-ДМ, установите РУД на значения α РУД $> 28^\circ$ по УПРТ-2. Установите по шкале угломерного устройства угол минус 4° и регулировочным винтом установите угломер в горизонтальное положение (с учетом стояночного угла самолета). Стрелка $\alpha_{\text{тек}}$ указателя УАП должна установиться на отметку 3° с точностью $\pm 0,5^\circ$.</p>		K																
<p style="text-align: center;">Таблица 3</p> <p>Расчетные данные для определения погрешности показаний стрелки $\alpha_{\text{ук}}$ на самолете Ан-24 (Ан-30) и самолете Ан-26 по серию № 1505</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Расчетные углы по указателю $\alpha_{\text{ук. в}}$, град</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">2</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">4</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">6</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">8</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">10</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">12</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">14</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Расчетные углы установки флюгера $\alpha_{\text{зад}}$, град</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">-3,65</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">-0,5</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">2,7</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">5,6</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">9</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">12,2</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">15,3</td> </tr> </table>	Расчетные углы по указателю $\alpha_{\text{ук. в}}$, град	2	4	6	8	10	12	14	Расчетные углы установки флюгера $\alpha_{\text{зад}}$, град	-3,65	-0,5	2,7	5,6	9	12,2	15,3		K
Расчетные углы по указателю $\alpha_{\text{ук. в}}$, град	2	4	6	8	10	12	14											
Расчетные углы установки флюгера $\alpha_{\text{зад}}$, град	-3,65	-0,5	2,7	5,6	9	12,2	15,3											

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)						Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Т а б л и ц а 3 Расчетные данные для определения погрешности показаний стрелки $\alpha_{УК}$ на самолете Ан-24, доработанном по бюллетеню № 1229-ДМ							
Расчетные углы по указателю $\alpha_{УК. Р}$, град		3	6	9	12	15	
Расчетные углы установки флюгера $\alpha_{зад}$, град при положениях РУД	при $РУД \leqslant 28^\circ$	- 8,6	- 2,1	+ 4,3	+ 10,7	+ 17,2	
	при $РУД > 28^\circ$	- 4,0	+ 2,6	+ 9,3	+ 16,0	+ 22,6	
Т а б л и ц а 4 Расчетные данные для определения погрешности показаний стрелки $\alpha_{УК}$ на самолете Ан-26 с серии № 1506							
Расчетные углы по указателю $\alpha_{УК. Р}$, град		6	8	10	12	14	16
Расчетные углы установки флюгера $\alpha_{зад}$, град		2,2	6,5	10,8	15,0	19,3	23,6
Примечание. Значения измеряемых углов берите со знаком минус (-) при положении поворотного движка угломера вверх, т. е. выше нуля угломера, и со знаком плюс (+) — при отклонении поворотного движка вниз от нуля.							

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>32.8. Для каждого положения флюгера датчика ДУА-9Р определите значение погрешности показаний стрелки $\Delta\alpha_{ук}$ указателя по формуле</p> $\Delta\alpha_{ук} = \alpha_{ук} - \alpha_{ук,р},$ <p>где $\alpha_{ук}$ — показания стрелки указателя; $\alpha_{ук,р}$ — расчетное показание стрелки указателя, соответствующее задаваемым углам флюгера датчика ДУА-9Р, спределяется по табл. 3, 3а и 4. Погрешность по каналу текущих углов атаки $\Delta\alpha_{ук}$ составляет $\pm 0,5^\circ$.</p>	<p>Если погрешность не соответствует допуску, замените датчик ДУА-9Р и указатель УАП-14КР.</p>	K
<p>32.9. Плавно перемещая флюгер датчика ДУА-9Р, с помощью отсчетного приспособления ПДУА спределите показание стрелки текущих углов атаки в момент срабатывания сигнализации ($\alpha_{ук, сигн}$).</p> <p>Сигнализация должна включаться за $0,5^\circ$ до совмещения стрелки $\alpha_{ук}$ с нижним обрезом сектора $\alpha_{кр}$, угол установки которого составляет $12,3^\circ$. На самолете Ан-24, доработанном по бюллетеню № 1229-ДМ, сигнализация должна включаться:</p> <p>при РУД $> 28^\circ$ и α флюгера $= 15,5^\circ$ при $\pm 1,1^\circ$ при РУД $\leqslant 28^\circ$ и α флюгера $= 10,3^\circ$ при $\pm 1^\circ$.</p> <p>Определите значение погрешности срабатывания сигнализации по формуле</p> $\Delta\alpha_{сигн} = 11,8^\circ - \alpha_{ук, сигн}$ <p>Погрешность срабатывания сигнализации $\Delta\alpha_{сигн}$ составляет $\pm 0,5^\circ$.</p> <p>Примечание. В автоматах АУАСП-14КР, выпускаемых с 01.01.75, проверку включения сигнализации по каналу α производите не по указателю УАП, а по флюгеру датчика ДУА-9Р. В связи с этим определение погрешности при включении предупреждающей сигнализации производится по формуле</p> $\Delta\alpha_{сигн} = \alpha_{сигн} - \alpha_{сигн,р},$ <p>где $\alpha_{сигн}$ — фактически измеренный угол атаки по флюгеру датчика ДУА-9Р в градусах, при котором включалась сигнализация;</p>	<p>Если погрешность срабатывания сигнализации не соответствует допуску, замените УАП-14КР.</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>$\alpha_{\text{сигн. р}}$ — расчетный угол атаки по флюгеру в градусах, при котором включается сигнализация (величина угла указана в сводном паспорте на автомат). При значении угла атаки $\alpha_{\text{сигн. р}} = 11,9^\circ$ (стрелка $\alpha_{\text{тек}}$ на указателе не доходит до нижнего обреза сектора $\alpha_{\text{кр. р}}$ на $0,5^\circ$) допуск по флюгеру составляет $\pm 1,1^\circ$. Вариация определяется как разность между значениями углов включения и выключения сигнализации и не должна превышать $1,5^\circ$ по флюгеру датчика ДУА-9Р.</p> <p>32.10. Определите значение погрешности показания стрелки n_y УАП для перегрузки ± 1 по формуле</p> $\Delta n_y = n_y \text{ указ} - 1g,$ <p>где $n_y \text{ указ}$ — показания стрелки n_y.</p> <p>Погрешность показания стрелки n_y — Δn_y составляет $\pm 0,2^\circ$.</p> <p>32.11. Определите значение погрешности включения сигнализации по каналу n_y на точке $2,2 g$, для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — снимите заглушку с ШР «Контрольный» Ш9 на передней панели блока БК-2Р и подключите к нему с помощью кабеля 1 пульт КП-23Р; — установите переключатели на пульте КП-23 в следующие положения: 1 — «6»; 2 — «5»; 3 — «4»; 8 — «ВКЛ.»; — при включенном автомате АУАСП поворотом ручки «Установка нуля» на пульте КП-23Р плавно подведите стрелку к сектору критических перегрузок $n_y \text{ кр}$ и по шкале УАП зафиксируйте момент включения сигнализации, а при обратном движении стрелки — момент отключения сигнализации. <p>Сигнализация должна включаться при установке стрелки текущих перегрузок на отметку $(2,2 \pm 0,2) g$ по шкале УАП;</p> <p>— выключите АЗС-10 «АУАСП», отсоедините кабель 1 от блока БК-2Р и пульта КП-23Р. Наверните заглушку на ШР «Контрольный» Ш9 блока БК-2Р.</p>	<p>Если погрешность не соответствует допуску, замените датчик ДП1-3.</p>	K
		K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль														
<p>32.12. На самолетах Ан-26 с серий № 1506 выполните следующие работы:</p> <p>32.12.1. Последовательно задайте давление с помощью КПУ-3 в системе анероидно-мембранных приборов левого пилота согласно данным табл. 5. При каждом значении $\alpha_{кр}$, соответствующем заданному давлению, плавно перемещая флюгер ДУА, измерьте угол атаки самолета по УАП в момент начала срабатывания сигнализации $\alpha_{ук. сигн}$.</p> <p>Сигнализация должна включаться за $0,5^\circ$ до совмещения стрелки $\alpha_{ук}$ с нижним обрезом сектора $\alpha_{кр}$.</p> <p>Определите значение погрешности срабатывания сигнализации по формуле</p> $\Delta\alpha_{сигн} = \alpha_{ук. рас} - \alpha_{ук. сигн},$ <p>где $\alpha_{ук. рас}$ — расчетное значение стрелки, при котором должна срабатывать сигнализация, определяемая по табл. 5;</p> <p>$\alpha_{ук. сигн}$ — показания стрелки УАП.</p> <p>Погрешность срабатывания сигнализации $\Delta\alpha_{сигн}$ составляет $\pm 0,5^\circ$.</p> <p style="text-align: center;">Таблица 5</p> <table border="1" data-bbox="135 667 1025 730"> <tr> <td>Скорость по контрольному прибору, км/ч</td> <td>245</td> <td>367</td> <td>490</td> <td>551</td> <td>612</td> <td>735</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="135 730 1025 799"> <tr> <td>$\alpha_{ук. рас}$, град</td> <td>15,5</td> <td>14,2</td> <td>12,1</td> <td>11,0</td> <td>10,7</td> <td>10,1</td> </tr> </table> <p>Примечание. В автоматах АУАСП-24ХР, выпускаемых с 01.01.75, проверку включения сигнализации по каналу α производите не по указателю УАП, а флюгеру датчика ДУА по формуле</p> $\Delta\alpha_{сигн} = \alpha_{сигн} - \alpha_{сигн. р.},$ <p>где $\alpha_{сигн}$ — фактически измеренный угол атаки по флюгеру датчика ДУА в градусах, при котором включилась сигнализация;</p>	Скорость по контрольному прибору, км/ч	245	367	490	551	612	735	$\alpha_{ук. рас}$, град	15,5	14,2	12,1	11,0	10,7	10,1	<p>Если погрешность срабатывания сигнализации не соответствует допуску $\pm 0,5^\circ$, замените указатель УАП-24КР</p> <p>То же.</p>	<p>K</p>
Скорость по контрольному прибору, км/ч	245	367	490	551	612	735										
$\alpha_{ук. рас}$, град	15,5	14,2	12,1	11,0	10,7	10,1										

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)										Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль												
$\alpha_{\text{сигн. р}}$ — расчетный угол атаки по флюгеру датчика ДУА в градусах, при котором включается сигнализация (эта величина указана в табл. 6 в сводном паспорте на автомат АУАСП-24КР).																							
Таблица 6 Параметры включения предупреждающей сигнализации для автомата АУАСП-24КР																							
Канал	Число M	0,2	0,3	0,4	0,5	0,55	0,6	0,65	Валет, посадка														
α	$\alpha_{\text{сигн. р}}$ по флюгеру (при недоходе стрелки $\alpha_{\text{тек}}$ указателя до нижнего обреза сектора $\alpha_{\text{кр. р}}$ на $0,5^\circ$), град	22,5	19,8	15,1	12,1	11,4	10,7	10,0	12,5														
<u>Допуск по флюгеру, град $\pm 1,5$</u>																							
n_y	При достижении перегрузки 2,2 g																						
<p>Вариация определяется как разность между значениями углов включения и выключения сигнализации, которая не должна превышать $1,5^\circ$.</p> <p>32.12.2. Определите значение погрешности показания стрелки n_y УАП для перегрузки $+1 g$ (см. разд. 32.9 и 32.10 данной ТК).</p> <p>32.12.3. Совместно с техником по эксплуатации самолета выпустите закрылки на угол $\delta_3 \geq 5-6^\circ$ и проверьте показания по УАП.</p> <p>Нижний срез сектора $\alpha_{\text{кр}}$ должен показывать максимально допустимый взлетно-посадочный угол ($11,8 \pm 0,5^\circ$).</p>																							
Если нижний обрез сектора не переместится, то поставьте перемычку между гнездом Г6 на лицевой панели																							

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>32.13. Выключите выключатель АУАСП на правом пульте пилотов и АЗС-10 «АУАСП» на щите АЗС. Снимите перемычку между гнездом Г5 блока БК-2Р и корпусом самолета.</p> <p>32.14. Снимите приспособление ПДУА с флюгера датчика ДУА-9Р и кронштейн с установочным винтом с борта самолета. Установите защитный кожух на флюгер датчика ДУА-9Р.</p>	<p>ли блока БК-2Р и корпусом самолета. Если после установки перемычки сектор переместится на указанный угол, проверьте электроцепь и работу концевого выключателя в МКВ-ΣА. Если же сектор не установится на указанный угол, замените блок БК-2Р.</p>	<p>К</p>
<p>Примечание. Если в сводном паспорте автомата АУАСП-14КР не дана $\Delta\alpha_{уст}$, то определите $\Delta\alpha_{уст}$ по следующей методике:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отнимите самолет (работы выполняет инженерно-технический персонал по эксплуатации самолета). 2. Установите на флюгер угломерное приспособление ПДУА из комплекта установки КПА-23Р. 3. Установите на борту самолета угольник с винтом из комплекта установки КПА-23Р. 4. Включите АЗС-10 «АУАСП» и АЗС-5 «Вибратор штурвала» на щите АЗС. 5. Установите флюгер в такое положение, чтобы стрелка текущих углов атаки находилась в средней части шкалы. <p>При этом сектор $\alpha_{крит}$ должен установиться на отметке $(12,3 \pm 0,5)^\circ$.</p>	<p>Потенциометром α блока БК-2Р выставьте сектор</p>	<p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 32

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>6. Нажмите кнопку «Контроль АУАСП» на центральной панели приборной доски. При этом стрелка $\alpha_{тек}$ должна совместиться с нижним обрезом сектора $\alpha_{крит}$, стрелка n_y должна установиться на отметку 2,4 g. Должно загореться светосигнальное табло «$\alpha_{крит}$» на левой панели приборной доски, должен мигать светосигнализатор на указателе УАП, должно мигать светосигнальное табло «$\alpha_{крит}$» на правой панели приборной доски, должен работать вибратор на штурвале левого пилота.</p> <p>7. Отпустите кнопку «Контроль АУАСП». Стрелка $\alpha_{тек}$ должна отработать сигнал датчика ДУА-9Р, стрелка n_y должна установиться на отметку $+1 \pm 0,2$ g, сигнализация должна выключиться.</p> <p>8. Отпустите флюгер датчика ДУА-9Р с помощью винта угольника на нижний упор и определите угол установки нижнего упора по угломерному приспособлению.</p> <p>9. Определите погрешность установки датчика ДУА-9Р по формуле</p> $\Delta\alpha_{уст} = \alpha_{нуз} - \alpha_{нур},$ <p>где $\Delta\alpha_{уст}$ — погрешность установки датчика;</p> <p>$\alpha_{нуз}$ — угол установки нижнего упора, измеренный по шкале ПДУА;</p> <p>$\alpha_{нур}$ — расчетный угол установки нижнего упора, равный минус 9°.</p> <p>10. Погрешность $\Delta\alpha_{уст}$ запишите в оводный паспорт автомата АУАСП-14КР. $\Delta\alpha_{уст}$ не должна превышать $\pm 2,5^\circ$.</p>	$\alpha_{крит}$ на отметку $(12,3 \pm 0,5)^\circ$.	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Установка КПА-23Р.	Перемычка, изготовленная из провода БПВЛ сечением 0,75.	

К РО самолета Ан-26		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 33	На страницах 104—108	
Пункт РО	Измерение полной погрешности навигационного индикатора НИ-50БМ		Трудоемкость 1,38 чел.-ч	
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль	
	<p>33.1. Убедитесь в наличии постоянного и переменного тока 36 В 400 Гц. Напряжение постоянного тока должно быть 27—29 В, а переменного тока 34—38 В.</p> <p>33.2. Включите АЗС-2 «Питание НИ-50» на электрощитке штурмана.</p> <p>33.3. Включите выключатель ГИК-1 на правой панели приборной доски.</p> <p>33.4. После 2—3 мин прогрева нажмите кнопку «Быстрое согласование» на приборной доске.</p> <p>Стрелка указателя КППМ должна двигаться со скоростью согласования не менее 8,5 град/с. Допускается колебание стрелки с амплитудой в 1°.</p> <p>33.5. В зависимости от положения самолета кремальерой ввода магнитного склонения на указателе УШ-2 установите на АК-1 один из курсов: 45°, 135°, 225°, 315°.</p> <p>33.6. Угол карты на АК-1 установите равным «0».</p> <p>33.7. Рукоятку скорости ветра на ЗВ-1 установите на «0», угол ветра установьте равным «0».</p> <p>33.8. Подсоедините к приемнику ПВД-7 на правом борту фюзеляжа самолета установку КПА-ПВД (КПУ-3) и создайте в системе давление, соответствующее скорости 400 км/ч по указателю КУС-730/1100 правого пилота.</p> <p>Следует учитывать алгебраическую сумму поправок по формуле</p> $V_p = V + \Delta V_n + V_{rap} + \Delta V_d + \frac{(V + \Delta V_n + \Delta V_{rap} + \Delta V_d) 0,2 (15^\circ - \Delta t^\circ)}{100},$ <p>где V — 400 км/ч;</p>	<p>Если напряжение не соответствует ТТ, вызовите техника по электрооборудованию для устранения неисправности.</p>	K	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 33

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль									
<p>ΔV_i — инструментальная погрешность КУС-730/1100 правого пилота, записанная в его паспорте;</p> <p>$\Delta V_{\text{тар}}$ — поправка КУС, приведенная в табл. 7;</p> <p>ΔV_d — поправка на атмосферное давление дня, приведенная в табл. 8;</p> <p>Δt° — поправка на температуру при отклонении ее от 15 °C.</p> <p>Если температура больше 15 °C, то поправку вычитать; если меньше 15 °C, то поправку прибавлять.</p> <p>Примечание. Атмосферное давление и температуру запрашивать на метеостанции аэропорта.</p> <p>Атмосферное давление привести к месту стоянки самолета.</p>											
<p>Т а б л и ц а 7</p> <p>Поправки на расхождение тарировок датчика воздушной скорости</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Задаваемые точки по ДВС, км/ч</th> <th style="text-align: center;">Показания по КУС, км/ч</th> <th style="text-align: center;">Поправка для КУС, км/ч</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">404</td> <td style="text-align: center;">+ 4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">700</td> <td style="text-align: center;">722</td> <td style="text-align: center;">+ 22</td> </tr> </tbody> </table> <p>33.9. Выключите питание НИ-50БМ. 33.10. Установите стрелки счетчика координат СЧ на «0». Стрелки следует подводить к требуемым показаниям в направлении, противоположном их врашению при испытании. 33.11. Включите питание НИ-50БМ и секундомер. 33.12. Через 15 мин выключите питание и секундомер. Снимите показания стрелки С — L' (км) и стрелки В — L'_{p} (км) счетчика координат СЧ.</p>	Задаваемые точки по ДВС, км/ч	Показания по КУС, км/ч	Поправка для КУС, км/ч	400	404	+ 4	700	722	+ 22	К	К
Задаваемые точки по ДВС, км/ч	Показания по КУС, км/ч	Поправка для КУС, км/ч									
400	404	+ 4									
700	722	+ 22									

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 33

Содержание операции и технические требования (ТТ)

Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ

Контроль

Таблица 8
Поправки и скорости в зависимости от атмосферного давления

Заданная скорость ДВС, км/ч	Атмосферное давление, мм рт. ст.												
	725—730	731—735	736—740	741—745	746—750	751—755	756—760	761—765	766—770	771—775	776—780	781—785	786—790
400	+9	+7	+6	+5	+3	+2	+1	-1	-2	-3	-4	-6	-7
700	+14	+12	+10	+8	+5	+3	+1	-1	-3	-5	-7	-9	-11

33.13. Вычислите абсолютную погрешность ΔC и ΔB по формулам:а) $\Delta C = L'_c - L_c$, где L_c — расчетное показание стрелки С, равное 70,7 км;б) $\Delta B = L'_b - L_b$, где L_b — расчетное показание стрелки В, равное 70,7 км.

33.14. Вычислите относительную погрешность в процентах по формуле

$$\delta = \frac{\sqrt{\Delta C^2 + \Delta B^2}}{L} \cdot 100\%,$$

где L — расчетная дальность, равная 100 км.

Относительная погрешность не должна превышать 5,5 %

Если относительная погрешность не соответствует ТТ, то замените комплект НИ-50БМ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 33

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>33.15. Установите стрелки счетчика координат СЧ на «0». Стрелки следует подводить к требуемым показаниям в направлении, противоположном их вращению при испытании.</p> <p>33.16. Установите скорость ветра ЗВ-1 равной 100 км, угол ветра $\delta = 90^\circ$.</p> <p>33.17. С помощью установки КПА-ПВД (КПУ-3) создайте в системе давление, соответствующее расчетной скорости.</p>		K
$V_p = V + \Delta V_u + \Delta V_{tar} + \Delta V_d + \frac{(V + \Delta V_u + \Delta V_{tar} + \Delta V_d)0,2(15^\circ - \Delta t^\circ)}{100},$ <p>где $V = 700$ км/ч (остальные данные указаны в п. 33.8).</p> <p>33.18. Включите питание НИ-50БМ и секундомер.</p> <p>33.19. Через 8 мин 34 с выключите питание и секундомер. Снимите показания стрелки С — L'_c (км) и стрелки В — L'_v (км).</p> <p>33.20. Вычислите абсолютную погрешность ΔC и ΔB по формулам: а) $\Delta C = L'_c - L_c$, где L_c — расчетное показание стрелки С, равное 70,7 км на курсах 45° и 315°, и 85 км на курсах 135° и 225°; б) $\Delta B = L'_v - L_v$, где L_v — расчетное показание стрелки В, равное 85 км на курсах 45° и 315°, и 70,7 км на курсах 135° и 225°.</p> <p>33.21. Вычислите относительную погрешность в процентах по формуле</p> $\delta = \frac{\sqrt{\Delta C^2 + \Delta B^2}}{L} \cdot 100\%,$ <p>где L — расчетная дальность, равная 1:10,6 км. Относительная погрешность не должна быть более 5,5 %.</p>		K
	<p>Если относительная погрешность превышает допуск, указанный в ТТ, то отрегулируйте напряжение переключателем на РК НИ-50БМ.</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 33

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
33.22. Выключите АЗС-2 «Питание НИ-50» и выключатель ГИК-1.	<p>Если НИ-50БМ занижает показания, то поверните переключатель в сторону понижения напряжения и обратно.</p> <p>Если регулировкой нельзя добиться необходимой точности показаний НИ-50БМ, замените комплект НИ-50БМ.</p>	К
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).		

Пункт РО	Настройка порогов срабатывания блока БКК-18 пультом ПН-8	Трудоемкость 1,00 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>1. Подготовительные работы:</p> <p>1.1. Установите пульт на самолете в месте, удобном для настройки блока БКК-18.</p> <p>1.2. Снимите крышку пульта, отверните винты, достаньте из-под крышки соединительный и настроечный жгуты.</p> <p>1.3. Отверните прижимные винты с упорных стоек имитатора и выньте его из рамы пульта с помощью рычага, прикладываемого к комплекту БКК-18.</p> <p>1.4. Подсоедините имитатор к пульту соединительным жгутом.</p> <p>1.5. Установите переключатели и выключатели пульта в положения: S_1, S_2, S_3 — «1»; S_4 — «Откл. РV₁»; S_5 — «30В»; S_6, S_8, S_9 — «Откл»; S_7 — «Норм»; S_{10} — «—».</p> <p>1.6. Отверните прижимные винты и винт заземления блока БКК-18, выньте его из рамы с помощью рычага.</p> <p>1.7. Установите имитатор вместо блока БКК-18, а блок БКК-18 — на раму пульта с помощью рычага, прикладываемого к комплекту БКК-18, и закрепите их прижимными винтами.</p> <p>1.8. Снимите крышку с надписью «Регулировка» с лицевой панели блока БКК-18.</p> <p>1.9. Подключите жгутом настройки блок БКК-18 к пульту, следите за тем, чтобы номер штырька жгута настройки соответствовал номеру гнезда блока БКК-18.</p> <p>1.10. Убедитесь в наличии напряжения постоянного тока в бортсети самолета. Величина напряжения должна быть 27—29 В.</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.11. Включите авиагоризонты АГБ-ЗК, АГД-1С левого и правого пилотов, блок БКК-18 согласно ТК № 16 настоящего выпуска.</p> <p>1.12. Установите выключатели В1, В2, В3 на блоке БКК-18 в положение «Откл».</p> <p>1.13. Установите на пульте ПН-8 переключатель S_{10} в положение «+».</p> <p>1.14. Поочередно устанавливая переключатель S_6 в положения «1—2—3—4», измерьте по прибору PV_2 величину напряжения постоянного тока. Величина напряжения должна быть $27^{+2,4}_{-3,0}$ В.</p> <p>Примечание. В дальнейшем при измерении величины напряжения с помощью прибора PV_2 в целях исключения повреждения стрелки необходимо предварительно переключателем S_5 выбрать соответствующий масштаб.</p> <p>1.15. Установите на пульте ПН-8 переключатель S_4 в положение «36 В 400 Гц», и по прибору PV_1 определите величину напряжения переменного тока. Величина напряжения переменного тока должна быть $36^{+1,8}_{-3,6}$ В.</p> <p>1.16. Установите на пульте ПН-8 переключатель S_8 в положение «Обнул». При этом светосигнализаторы отказов авиагоризонтов должны погаснуть (если они горели) и должен загореться светосигнализатор «НЕТ КОНТРОЛЯ АГ».</p> <p>2. Настройка порогов срабатывания левого канала:</p> <p>2.1 Определите по прибору PV_1 величину напряжения переменного тока. По табл. 1 определите величину напряжения настройки U_n канала блока.</p> <p>Примечание. При настройке блока БКК-18 необходимо периодически проверять величину напряжения переменного тока 36 В 400 Гц по прибору PV_1 для коррекции величины напряжения настройки.</p> <p>2.2. Установите переключатель S_3 в положение «3» и, поочередно устанавливая переключатель S_6 в положения «Г_н3», «Г_н6», измерьте величину напряжения по прибору PV_2. Затем установите переключатель S_3 в положение «4» и, устанавливая переключатель S_6 в положения «Г_н3», «Г_н6», так же измерьте величину напряжения по прибору PV_2.</p>		К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)							Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ				Контроль	
Таблица												
Канал настройки	Гнезда пульта для измерения сигнала датчиков	Переключатели пульта	Положение переключателя пульта при настройке каналов	Подканал Б1		Подканал Б2		Напряжение настройки (U_n) при изменении величин напряжения питания блока переменным током 36 В 400 Гц (В)				36,5 37,8
				Гнездо блока Γ_n	$U_{\Gamma n}$	Гнездо блока Γ_n	$U_{\Gamma n}$	32,4 33,4	33,5 34,4	34,5 35,4	35,5 36,4	
Резервный	X5	S_1	$\frac{3}{4}$	1	$\frac{(U_1)_3}{(U_1)_4}$	4	$\frac{(U_4)_3}{(U_4)_4}$					
Правый	X11	S_2	$\frac{3}{4}$	2	$\frac{(U_2)_3}{(U_2)_4}$	5	$\frac{(U_5)_3}{(U_5)_4}$	10,8	11,1	11,5	11,8	12,1
Левый	X13	S_3	$\frac{3}{4}$	3	$\frac{(U_3)_3}{(U_3)_4}$	6	$\frac{(U_6)_3}{(U_6)_4}$					

Примечание. Переключателем S_5 выберите масштаб шкалы, удобный для измерения величины напряжения постоянного тока. Переключателем S_{10} выберите необходимую полярность.
Данные запишите в табл. 2.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль		
Т а б л и ц а 2				
(U ₃) ₃	(U ₃) ₄	(U ₆) ₃	(U ₆) ₄	

2.3. Определите для обоих подканалов блока разность между суммой полученных величин и величиной напряжения настройки по формулам

$$\Delta B1 = U_n - [(U_3)_3 + (U_3)_4];$$

$$\Delta B2 = U_n - [(U_6)_3 + (U_6)_4];$$

$\Delta B1$ и $\Delta B2$ должны быть $\leq 0,1$ В.

Если $\Delta B1$ и $\Delta B2 > 0,1$ В, то произведите подрегулировку значений $(U_3)_3$ или $(U_3)_4$ резистором 3 в подканале Б1, $(U_6)_3$ или $(U_6)_4$ резистором 3 в подканале Б2; при отрицательных величинах $\Delta B1$, $\Delta B2$ — в сторону уменьшения

$\Delta B1$, $\Delta B2$ на величину $\frac{\Delta B1}{2}$, $\frac{\Delta B2}{2}$, при положительных — в сторону увеличения на

эту же величину.

Повторно измерьте величины напряжения согласно пп. 2.1—2.3. Если $\Delta B1$ и $\Delta B2 \leq 0,1$ В, то настройка считается законченной. Если $\Delta B1$ или $\Delta B2 > 0,1$ В, то настройку повторите.

3. Настройка порогов срабатывания правого канала:

3.1. Измерьте по прибору PV_1 величину напряжения переменного тока. По табл. 1 определите величину напряжения настройки U_n канала блока.

Если настройка не получается, то замените блок БКК-18 и проверьте авиаагоризонты. Проверьте электрические соединения согласно фидерным схемам.

К

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль							
<p>3.2. Установите переключатель S_2 в положение «3» и, поочередно устанавливая переключатель S_6 в положения «Гн2», «Гн5», измерьте величину напряжения по прибору PV_2 в гнездах блока правого канала. Затем установите переключатель S_2 в положение «4» и, устанавливая переключатель S_6 в положения «Гн2», «Гн5», также измерьте величины напряжения по прибору PV_2. Данные запишите в табл. 3.</p>									
<p>Т а б л и ц а 3</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">$(U_2)_3$</th><th style="text-align: center;">$(U_2)_4$</th><th style="text-align: center;">$(U_5)_3$</th><th style="text-align: center;">$(U_5)_4$</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; height: 100px;"></td><td style="text-align: center; height: 100px;"></td><td style="text-align: center; height: 100px;"></td><td style="text-align: center; height: 100px;"></td></tr> </tbody> </table> <p>3.3. Определите для обоих подканалов блока разность между суммой полученных величин и величиной напряжения настройки по формулам $\Delta B1 = U_n - [(U_2)_3 + (U_2)_4]$; $\Delta B2 = U_n - [(U_5)_3 + (U_5)_4]$. $\Delta B1$ и $\Delta B2$ должны быть $\leq 0,1$ В. Если $\Delta B1$ и $\Delta B2 > 0,1$ В, то произведите подрегулировку значений $(U_2)_3$ или $(U_2)_4$ резистором 2 в подканале Б1, $(U_5)_3$ или $(U_5)_4$ резистором 2 в подканале Б2; при отрицательных величинах $\Delta B1$, $\Delta B2$ — в сторону уменьшения на величину $\frac{\Delta B1}{2}$, $\frac{\Delta B2}{2}$, при положительных — в сторону увеличения на эту же величину. Повторно измерьте величины напряжения согласно пп. 3.1—3.3. Если $\Delta B1$ и $\Delta B2 \leq 0,1$ В, то настройка считается законченной. Если $\Delta B1$ или $\Delta B2 > 0,1$ В, то настройку повторите.</p>	$(U_2)_3$	$(U_2)_4$	$(U_5)_3$	$(U_5)_4$					<p>Если настройка не получается, то замените блок БКК-18 и проверьте авиааго-</p>
$(U_2)_3$	$(U_2)_4$	$(U_5)_3$	$(U_5)_4$						

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль								
<p>4. Настройка порогов срабатывания резервного канала:</p> <p>4.1. Измерьте по прибору PV_1 величину напряжения переменного тока. По табл. 1 определите величину напряжения настройки U_n канала блока.</p> <p>4.2. Установите переключатель S_1 в положение «Э», переключатель S_6 — в положение «Гн1», «Гн4» и измерьте величину напряжения по прибору PV_2, затем установите переключатель S_1 в положение «4» и так же измерьте величину напряжения по прибору PV_2. Данные запишите в табл. 4.</p> <p style="text-align: center;">Т а б л и ц а 4</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">$(U_1)_3$</th><th style="text-align: center;">$(U_1)_4$</th><th style="text-align: center;">$(U_4)_3$</th><th style="text-align: center;">$(U_4)_4$</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>4.3. Определите для обоих подканалов блока разность между суммой полученных величин и величиной напряжения настройки по формулам $\Delta B1 = U_n - [(U_1)_3 + (U_1)_4];$ $\Delta B2 = U_n - [(U_4)_3 + (U_4)_4].$ $\Delta B1$ и $\Delta B2$ должны быть $\leq 0,1$ В. Если $\Delta B1$ и $\Delta B2 > 0,1$ В, то произведите подрегулировку значений $(U_1)_3$ или $(U_1)_4$ резистором 1 в подканале Б1, $(U_4)_3$ или $(U_4)_4$ резистором 1 в подканале Б2; при отрицательных величинах $\Delta B1$, $\Delta B2$ — в сторону уменьшения величины $\frac{\Delta B1}{2}$ или $\frac{\Delta B2}{2}$. при положительных — в сторону увеличения на эту же величину.</p>	$(U_1)_3$	$(U_1)_4$	$(U_4)_3$	$(U_4)_4$					<p>ризонты. Проверьте электрические цепи согласно фидерным схемам.</p> <p style="text-align: center;">К</p>	
$(U_1)_3$	$(U_1)_4$	$(U_4)_3$	$(U_4)_4$							

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Повторно измерьте величины напряжения согласно пп. 4.1—4.3. Если ΔB_1 и $\Delta B_2 \leqslant 0,1$ В, то настройка считается законченной. Если ΔB_1 или $\Delta B_2 > 0,1$ В, то настройку повторите.</p> <p>Примечание. Если в одном из гнезд регулировочным резистором напряжение настройки не устанавливается, то необходимо установить на всех гнездах величину напряжения настройки, соответствующую меньшей величине напряжения питания переменного тока (по табл. 1).</p> <p>ВНИМАНИЕ! 1. ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ВЕЛИЧИН НАПРЯЖЕНИЯ НА ГНЕЗДАХ БЛОКА БКК-18 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ S_6 ПУЛЬТА ПЕРЕВЕДИТЕ В ОДНО ИЗ ПОЛОЖЕНИЙ «Г₁» — «Г₆», СООТВЕТСТВУЮЩИХ НАСТРАИВАЕМОМУ ПОДКАНАЛУ СОГЛАСНО ТАБЛ. 1. УДОБНЫЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ МАСШТАБ ВЫБИРАЙТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ S_5, А НЕОБХОДИМУЮ ПОЛЯРНОСТЬ — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ S_{10}. 2. ПРИ УСТАНОВКЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ОДНОМ ПОДКАНАЛЕ ВОЗМОЖНО ИЗМЕНЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ НАПРЯЖЕНИЯ В ДРУГОМ ПОДКАНАЛЕ, КОТОРУЮ НЕОБХОДИМО ПОДРЕГУЛИРОВАТЬ ДО ТРЕБУЕМОЙ. 3. НАСТРОЙКА СЧИТАЕТСЯ ЗАКОНЧЕННОЙ, КОГДА ПОСЛЕ ИЗМЕРЕНИЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ВЕЛИЧИН НАПРЯЖЕНИЯ В ОБОИХ ПОДКАНАЛАХ БЛОКА БКК-18 ПОДРЕГУЛИРОВКА НЕ ТРЕБУЕТСЯ. 4. ГНЕЗДА БЛОКА БКК-18 «Г₁», «Г₂», Г₃», «Г₄», «Г₅», «Г₆» НА КОРПУС БЛОКА НЕ ЗАМЫКАЙТЕ. ЗАМЫКАНИЕ НАКОРОТКО ГНЕЗД БЛОКА БКК-18 НА КОРПУС ПРИВОДИТ К ПЕРЕГРУЗКЕ И ОТКАЗУ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА. 5. ВЕЛИЧИНУ НАПРЯЖЕНИЯ СИГНАЛА С ДАТЧИКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НА ГНЕЗДАХ ПУЛЬТА X4—X5, X9—X11, X13—X14 ИЗМЕРЯЙТЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ГНЕЗДА X17.</p> <p>Пример. Произведите настройку блока БКК-18 на самолете Ан-24 по правому каналу.</p>	<p>Если настройка не получается, то замените блок БКК-18 и проверьте авиагоризонты. Проверьте электрические соединения согласно фидерным схемам.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль												
<p>а) Величина напряжения питания, измеренная по прибору PV_1, равна 35,8 В. По табл. 1 данной величине напряжения питания соответствует величина напряжения настройки U_n, равная 11,8 В.</p> <p>б) При переводе переключателя S_2 поочередно в положения «3», «4» и измерении величин напряжения на гнездах «Γ_n2» и «Γ_n5» величины напряжения составили:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Т а б л и ц а 5</td> </tr> <tr> <th>$(U_2)_3$</th> <th>$(U_2)_4$</th> <th>$(U_5)_3$</th> <th>$(U_5)_4$</th> </tr> <tr> <td>5,8</td> <td>6,2</td> <td>5,6</td> <td>6,0</td> </tr> </table> <p>Определяемая для обоих подканалов блока БКК-18 разность между суммой полученных величин и требуемой величиной:</p> $\Delta B1 = U_n - [(U_2)_3 + (U_2)_4] = 11,8 - (5,8 + 6,2) = -0,2 \text{ В};$ $\Delta B2 = U_n - [(U_5)_3 + (U_5)_4] = 11,8 - (5,6 + 6,0) = 0,2 \text{ В}.$ <p>Полученные величины не укладываются в допуск.</p> <p>в) Производим подрегулировку значений $(U_2)_3$ или $(U_2)_4$ на величину $\frac{\Delta B1}{2}$ в сторону уменьшения и соответственно $(U_5)_3$ или $(U_5)_4$ на величину $\frac{\Delta B2}{2}$ в сторону увеличения.</p> <p>г) Повторно измеряем величины напряжения согласно подпункту «б». Если $\Delta B1 \leqslant 0,1 \text{ В}$ и $\Delta B2 \leqslant 0,1 \text{ В}$, то настройка данного канала считается законченной.</p>	Т а б л и ц а 5				$(U_2)_3$	$(U_2)_4$	$(U_5)_3$	$(U_5)_4$	5,8	6,2	5,6	6,0		
Т а б л и ц а 5														
$(U_2)_3$	$(U_2)_4$	$(U_5)_3$	$(U_5)_4$											
5,8	6,2	5,6	6,0											

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Если $\Delta B1 > 0,1$ В или $\Delta B2 > 0,1$ В, то необходимо повторить настройку блока согласно подпункту «в».</p> <p>5. Заключительные работы:</p> <p>5.1. Выключите БКК-18 и авиаоризонты согласно ТК № 16 настоящего выпуска.</p> <p>5.2. Отверните прижимные винты и отсоедините с помощью рычага имитатор от рамы самолета.</p> <p>5.3. Отсоедините измерительный жгут от блока БКК-18 и пульта. Уложите жгут в крышку пульта.</p> <p>5.4. Отверните прижимные винты и отсоедините с помощью рычага блок БКК-18 от рамы пульта.</p> <p>5.5. Вставьте в раму самолета с помощью рычага блок БКК-18 и закрепите его прижимными винтами, а имитатор вставьте в раму пульта ПН-8.</p> <p>5.6. Приверните жгут металлизации к блоку БКК-18 винтом заземления.</p> <p>5.7. Установите переключатели В1, В2, В3 на лицевой панели блока БКК-18 в положение «Включено».</p> <p>5.8. Закройте на блоке БКК-18 крышку с надписью «РЕГУЛИРОВКА». Опломбируйте её.</p> <p>5.9. Включите авиаоризонты согласно ТК № 16 настоящего выпуска.</p> <p>5.10. Включите БКК-18 на левой приборной доске и проверьте его работоспособность согласно ТК № 16 настоящего выпуска.</p> <p>5.11. Выключите БКК-18 и авиаоризонты согласно ТК № 16 настоящего выпуска.</p> <p>5.12. Выключите питание бортсети самолета постоянным током.</p> <p>5.13. Произведите запись в § 8 паспорта блока БКК-18 о выполнении настройки и проверки порогов срабатывания блока.</p> <p>Примечание. Работу по настройке порогов срабатывания выполняйте при:</p> <ul style="list-style-type: none"> — первичной установке БКК-18 на самолет; — замене блока БКК-18. 		X

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 34

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<ul style="list-style-type: none"> — замене указателя АГД-1С или резервного авиагоризонта АГБ-ЗК; — не соответствия порогов срабатывания при проверке настройки БКК-18 по регламенту. 		
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Пульт настройки ПН-8.	Отвертка часовая 7810-0081; рычаг 7С6-354-005 из комплекта БКК-18; отвертка ГОСТ 17199—71.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 35		На странице 119
Пункт РО	Разворот датчиков вибрации МВ-25Г вокруг собственной оси на 120°		Трудоемкость 0,36 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Для разворота датчика МВ-25Г, не имеющего контрольных меток и цифр на торце корпуса вокруг собственной оси на 120° выполните следующие работы:	— расконтрите винты крепежного фланца датчика вибрации МВ-25Г справа на двигателе; — нанесите карандашом совмещенные метки на корпусе датчика и фланца его крепления; — от метки на фланце нанесите по часовой стрелке другую метку, удаленную на 120° по окружности фланца; — выверните на 2—3 оборота винты крепления фланца датчика вибрации МВ-25Г; — разверните датчик вибрации МВ-25Г вокруг собственной оси до совмещения метки на датчике с новой меткой на фланце; — заверните и законтрите винты крепления фланца датчика вибрации МВ-25Г на кронштейне. Винты фланца крепления датчика должны быть затянуты до отказа и за контрены на заворачивание; проверьте тарировку блока фильтров и работоспособность аппаратуры измерителя вибрации двигателя (см. ТУ, вып. 20, ч. III, ТК № 40).		K
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
	Плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; отвертка $l=150$ ГОСТ 17199—71; транспортир; карандаш.	Проволока КО 0,8 ГОСТ 792—67.	

ДОПОЛНЕНИЕ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 35

11 Технологических указаний по, выполнению регламентных работ на самолетах Ан-24, Ан-26, Аи-30" Выпуска 20 (часть 2),- издания 1987г. В технологическую карту № 35 на стр. 119 в графе "Содержание операции и, технические требования (ТТ) внести следующие изменения

I. Текст первых двух строк сверху заменить текстом:

"Для поворота датчика МВ-23Г, не имеющего контрольных, меток, и цифр на торце корпуса, вокруг собственной оси на 120° выполните следующие работы:"..

2. Перед второй строкой снизу внести текст:

"Для разворота датчика МВ-23Г, имеющего контрольные метки и цифры на торце корпуса (Рис.За), выполните следующие работы:

- расконтрите винты крепления фланца датчика, вибратори МВ-25Г кронштейну двигателя;
- против метки на задней крышки датчика, расположенной вертикально вверх, нанесите на фланце датчика карандашом метку толщиной 1,5-2 мм;
- ослабьте крепление фланца датчика, к кронштейну двигателя , вывернув винты крепления фланца на 2-3 оборота;
- разворотом датчика по часовой стрелке, совместите одну метку на задней крышке датчика с карандашной меткой на фланце датчика согласно таблице:

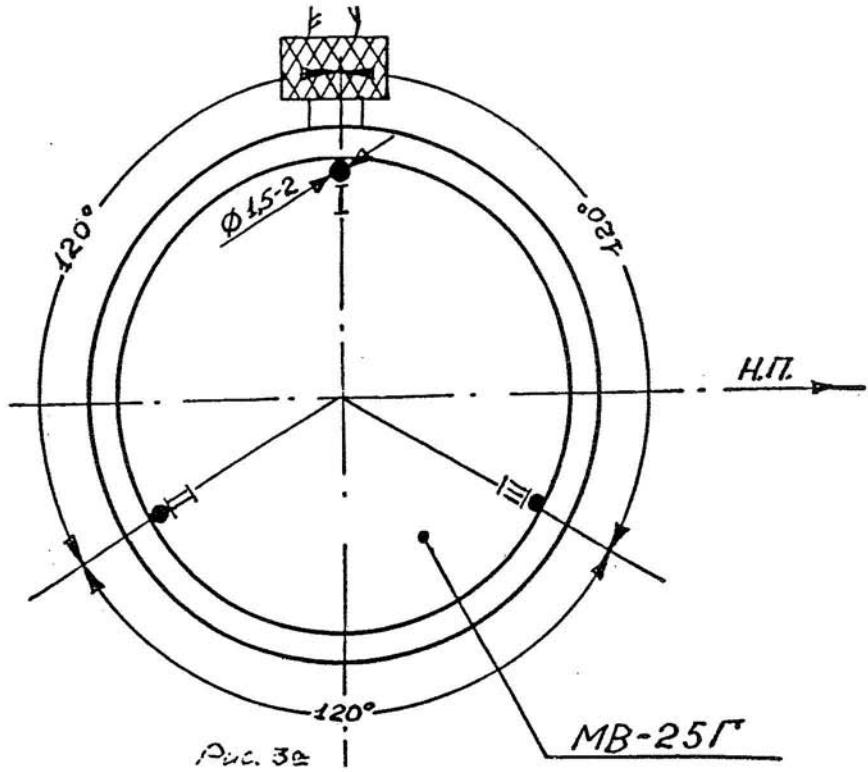
Таблица установки датчика Г/1В-25Г по меткам

Метка	Наработка (часы)
I	0,2700
II	900,3600
III	1800, 4500

- затяните до упора винты крепления фланца датчика к кронштейну двигателя; винты крепления законтрите проволокой КС 0,8-КД отверстия в головках винтов;

- в разделе 6 паспорта датчика МВ-25Г сделайте запись:

Налет _____ часов, датчик установлен по метке _____



К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36	На страницах 120—122
Пункт РО		Измерение сопротивления изоляции термопар Т-80Т и сопротивления внешних цепей УРТ-24А и указателя ИТГ-2	Трудоемкость 0,73 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
36.1. Измерьте сопротивление изоляции термопар Т-80Т со стороны указателя ИТГ-2. Для этого выполните следующие работы:	36.1.1. Откиньте центральную панель приборной доски. 36.1.2. Расконтрите и отсоедините ШР указателя ИТГ-2. 36.1.3. Подсоедините один проводник мегомметра к контакту 1 бортовой части ШР, а другой проводник — к корпусу самолета. Измерьте сопротивление изоляции.	Если сопротивление изоляции термопар менее 0,02 МОм, то термопары замените на новые. То же.	K
Измерьте сопротивление изоляции.	Сопротивление изоляции не должно быть менее 0,02 МОм.		
36.1.4. Подсоедините один проводник мегомметра к контакту 3 бортовой части ШР, другой проводник — к корпусу самолета.	36.1.4. Подсоедините один проводник мегомметра к контакту 3 бортовой части ШР, другой проводник — к корпусу самолета.		
Измерьте сопротивление изоляции.	Сопротивление изоляции не должно быть менее 0,02 МОм.		
36.2. Измерьте сопротивление внешней цепи указателя ИТГ-2. Для этого выполните следующие работы:	36.2.1. Замкните перемычкой гнезда 2 и 3 бортовой части ШР ИТГ-2. Сопротивление перемычки, изготовленной из провода, не должно быть более 0,03 Ом.	Если сопротивление не соответствует ТТ, проверьте электроцепи согласно фидерным схемам, устранив неисправность.	K
36.2.2. Подсоедините контакты 1 и 4 бортовой части ШР ИТГ-2 к мосту постоянного тока и определите сопротивление внешней цепи.	Сопротивление внешней цепи должно быть 14,9—15,1 Ом.		
Примечание. Сопротивление соединительных проводов не должно быть более 0,03 Ом.	36.2.3. Снимите перемычку с бортовой части ШР ИТГ-2. 36.2.4. Отсоедините мост постоянного тока от бортовой части ШР ИТГ-2. 36.2.5. Произведите стыковку ШР указателя ИТГ-2.		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>36.2.6. Затяните и законтруйте гайку ШР.</p> <p>36.2.7. Установите и укрепите центральную панель приборной доски.</p> <p>36.3. Измерьте сопротивление изоляции термопар Т-80 со стороны УРТ-24, для чего:</p> <p>36.3.1. Расконтрите и отвинтите винты крепления крышки клеммной колодки УРТ-24A.</p> <p>36.3.2. Вскройте крышку клеммной колодки УРТ-24A.</p> <p>36.3.3. Отсоедините провода от клемм 1 и 2 клеммной колодки УРТ-24A.</p> <p>36.3.4. Один проводник мегомметра подсоедините к проводу, отсоединеному от клеммы 1 клеммной колодки УРТ-24A, а другой проводник — к корпусу самолета, произведите измерение сопротивления изоляции, затем один проводник мегомметра подсоедините к проводу, отсоединеному от клеммы 2 клеммной колодки УРТ-24A, а другой проводник — к корпусу самолета, произведите измерение сопротивления изоляции.</p> <p>Сопротивление изоляции термопар не должно быть менее 0,02 МОм.</p> <p>Величина сопротивления изоляции всей схемы соединения термопар не должна быть менее 1,67 кОм.</p> <p>36.4. Измерьте сопротивление внешней цепи УРТ-24A, для чего:</p> <p>36.4.1. Подсоедините мост постоянного тока к проводам с маркировкой «1» и «2» и определите сопротивление внешней цепи.</p> <p>Сопротивление внешней цепи должно быть 1,2—1,9 Ом.</p> <p>36.4.2. Подсоедините провода к клеммной колодке УРТ-24A.</p> <p>Подсоединение проводов производите согласно маркировке на наконечниках и колодке агрегата.</p> <p>36.4.3. Закройте крышку клеммной колодки, завинтите и законтруйте винты крепления.</p>	<p>Если сопротивление не соответствует ТТ, проверьте электроцепи согласно фидерным схемам, устранив неисправность.</p> <p>То же.</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 36

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Мегомметр на 500 В М1101М, М4100/3; мост постоянного тока типа Р-333.	Отвертка $l=150$ ГОСТ 17199-71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547-75; ключ торцовый 5×7 ГОСТ 11737-74; ключ для гаек ШР 24-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792-67.

К РО самолета Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 37	На стр. 123	
Пункт РО	Измерение погрешности топлива СПУТ1-5АЕ (СПУТ1-5ВЕ) на делениях шкалы “0” и “Максимум” показывающего прибора	Трудоемкость 2,77 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>37.1. При полностью слитом топливе из баков включите топливомер и проверьте показания показывающего прибора в положении «Сумма» и по группам баков.</p> <p>Стрелки показывающего прибора должны установиться на нуль. Допускаются отклонения $\pm 4\%$ от конечного значения шкалы показывающего прибора.</p> <p>37.2. При полностью заправленных баках топливом включите топливомер и проверьте показания показывающего прибора в положении «Сумма» и по группам баков.</p> <p>Стрелки показывающего прибора должны показывать количество топлива заправленного в баки. Допускаются отклонения $\pm 4\%$ от количества заправленного топлива.</p> <p>Примечание. Слив топлива из баков, заправку их топливом, измерение количества топлива в баках мерной линейкой производят техник по эксплуатации самолета.</p> <p>Включение и проверку топливомера производите по ТК № 16 данного выпуска.</p>	<p>Произведите регулировку нуля. См. Технологические указания, ТК № 38, вып. 20, ч. 3.</p> <p>То же.</p>	K K

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38	На страницах 124—127
Пункт РО	Продувка трубопроводов систем полного и статического давлений	Трудоемкость 2,03 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>38.1. Для продувки трубопроводов систем полного и статического давлений выполните следующие работы:</p> <p>38.1.1. Отсоедините от систем полного и статического давлений все анероидно-мембранные приборы, датчики, блоки и агрегаты согласно схеме питания анероидно-мембранных приборов данного самолета.</p> <p>38.1.2. Расконтрите и отверните гайки с сеткой со штуцеров резервных приемников статического давления (на самолете Ан-26).</p> <p>38.1.3. Установите заглушки на статические камеры приемника ПВД-7 и бортовые приемники статического давления на правом борту.</p> <p>38.1.4. Подсоедините поочередно шланг источника сжатого воздуха к резервным приемникам статического давления и с помощью спецпереходников к камерам полного и статического давлений приемников ПВД-7, ППД-1(М) на левом борту.</p> <p>38.1.5. Продуйте трубопроводы сжатым воздухом под давлением 200 кПа (2 кгс/см²), поместив чистую вату или белую ветошь вблизи отсоединеных концов трубопроводов продуваемой магистрали. При продувке резервных магистралей краны переключения воздушных давлений установите в положение «РЕЗЕРВНАЯ».</p> <p>Наружу должна выходить непрерывная чистая струя воздуха, а на поверхности ветоши или ваты не должно оставаться частиц грязи, металлической окалины.</p>	<p>Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ</p> <p>При наличии частиц грязи или металлической окалины отсоедините последовательно участки трубопроводов, идущие от приемника воздушных давлений, выявите неисправность. Участки трубопроводов, имеющие закупорку или скопление металлической окалины, снимите, прочистите,</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>промойте или замените на новые.</p> <p>Приемники ПВД-7, ППД-1(М), в воздушных магистралях которых обнаружена металлическая окалина; замените.</p> <p>Если участок трубопровода забит льдом, залейте в него этиловый спирт и спустя 2 мин продуйте сжатым воздухом давлением 200 кПа (2 кгс/см²) до полного удаления жидкости из трубопровода.</p> <p>После устранения закупорки на участке соедините трубопроводы, продуйте всю магистраль сжатым воздухом давлением 200 кПа (2 кгс/см²), затем установите на трубопровод заглушки и выдержите магистраль под давлением 300 кПа (3 кгс/см²) в течение 5 мин. Магистраль должна быть полностью герметичной (не допускается падение давления в течение 5 мин). При наличии негерметичности определите места утечки воздуха с помощью мыльной пены, устранив нарушение герметичности и еще раз продуйте</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>38.1.6. Снимите заглушки со статических камер приемника ПВД-7 и бортовых приемников статического давления, расположенных на правом борту, и установите их на соответствующие приемники воздушных давлений на левом борту.</p> <p>38.1.7. Аналогично пп. 38.1.4, 38.1.5 данной ТК продуйте магистрали полного и статического давлений сжатым воздухом.</p> <p>38.1.8. Осмотрите влагоотстойники системы.</p> <p>Грязь, влага, посторонние предметы в стаканах влагоотстойников не допускаются.</p> <p>38.1.9. Установите краны переключения воздушных давлений в положение «ОСНОВНАЯ», законтрите и опломбируйте их.</p> <p>38.1.10. Наверните гайки с сеткой на штуцера резервных приемников статического давления (на самолете Ан-26).</p> <p>38.1.11. Подсоедините к системе полного и статического давлений все анероидно-мембранные приборы, датчики, блоки и агрегаты согласно схеме питания анероидно-мембранных приборов данного самолета.</p> <p>38.1.12. Проверьте работоспособность анероидно-мембранных приборов и герметичность систем полного и статического давлений согласно ТК № 17 данного выпуска.</p> <p>38.1.13. Аналогично продувке трубопроводов систем АМП продуйте проводку вакуумирования на самолете Ан-30.</p>	<p>те магистраль, убедившись при этом, что наружу выходит чистый воздух.</p> <p>Стаканы влагоотстойников, имеющие грязь и посторонние предметы, замените на новые.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 38

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).	Баллон со сжатым воздухом и редуктор; ключ гаечный $S=19\times22$; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; спецзаглушки и спецпереходники.	Проволока медная ММ-0,3 ГОСТ 2112—79; пломба 2444А.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 39	На страницах 127а
Пункт РО	Проверка связей системы ССОС с датчиками первичной информации и потребителями		Трудоемкость 2,03 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
39.1. Подготовительные работы.			
39.1.1. Обеспечьте доступ к блоку ПП-5(М), для чего откройте и снимите панели пола на самолете Ан-24 в районе шп. № 17 и 18, на самолете Ан-30 - в районе шп. № 11 и 12 по левому борту. На самолете Ан-26 откройте замки и снимите облицовочную панель на этажерке радиооборудования.			
39.1.2. Подключите прибор И5 (из комплекта КП РВ-5) к контролльному ШР радиовысотомера РВ-5(М).			
39.1.3. Установите органы управления на лицевой панели прибора И-5 в положения: - И-5 - "ВКЛЮЧЕНО"; - ДОП. МОД. - "ВКЛ.>"; - КАЛИБРОВКА - "6,25 кГц"; - РОД РАБОТЫ - "КАЛИБРОВКА"; - ИЗМЕНЕНИЕ - "Н вых. 1"; - КОНТРОЛЬ РВ - среднее положение; - ручки "УСТАНОВКА Н" ("ГРУБО" и "ТОЧНО") - в левое крайнее положение; - ручка "АМПЛИТУДА" - правое крайнее положение.			
39.1.4. Подсоедините переходным шлангом установку КПА - ПВД(КПУ-3) к камере "С ₃ ", ("С ₂ " для самолетов Ан-30) приемника ПВД-7 левого борта.			
39.1.5. Заглушите отверстия камеры "С" ("С ₂ " для самолетов Ан-30) приемника ПВД-7 правого борта.			
39.1.6. Подключите к бортсети самолета аэродинамный источник постоянного тока 27 В и переменного тока напряжением 115 В 400 Гц согласно ТК № 1 вып. 18, часть 1.			
39.1.7. Включите АЗС-2 "ССОС", АЗС-10 "АУАСП", АЗС-5 "Вибратор штурвала" (на самолете Ан-24), АЗС-5 "Упр. шасси" и АЗС-2 "РВ" на щите АЗС.			
39.1.8. Установите выключатель "РАДИОВЫСОТОМЕР ВКЛ. - ОТКЛ." на левой панели приборной доски пилотов в положение "ВКЛ". Должны: - отклониться в затененный сектор (конец шкал) и не более, чем через 3 мин. возвратиться на нулевое деление шкалы стрелка указателя УВ-5 (М);			

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 39

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>- убраться бленкер сигнализации (погаснуть красный светосигнализатор) отказа радиовысотомера на указателе УВ-5 (М) после выхода стрелки из щатенного сектора шкалы;</p> <p>- загореться светосигнальное табло "ИСПРАВНОСТЬ ССОС" на пульте встроенного контроля системы ССОС.</p> <p>39.1.9 Проверьте систему ССОС встроенным контролем согласно ТК № 11, выпуск 20, часть 1, изд. 1985 года.</p> <p>39.1.10 Включите АЗС-2 "СИГН. ШАССИ" на щите АЗС. Должны загореться три светосигнализатора зеленого цвета выпущенного положения опор самолета на приборе ППС-2МК.</p> <p>39.2. Проверка блокировки ССОС при отказе радиовысотомера.</p> <p>39.2.1. Нажмите и удерживайте переключатель "КОНТРОЛЬ ССОС" в положении "1" на левом пульте пилотов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не позднее, чем через 5с после нажатия переключателя должны загореться мигающие светосигнальные табло "ОПАСНО ЗЕМЛЯ" на левой и правой панелях приборной доски и прерывисто гудеть сирена. <p>39.2.2. Установите выключатель РВ-5 (М) в положение "ОТКЛ". Должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - погаснуть светосигнальные табло "ОПАСНО ЗЕМЛЯ"; - выключиться сирена; - появиться бленкер сигнализации отказа радиовысотомера на указателе УВ-5(М) левого пилота. <p>39.2.3. Установите выключатель РВ-5 (М) в положение "ВКЛ". Должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стрелка на указателе УВ-5(М) левого пилота переместиться в сторону увеличения показаний и не более чем через 3 мин. возвратиться на нулевое деление шкалы; - убраться бленкер сигнализации отказа радиовысотомера на указателе УВ-5 (М); - не более, чем через 5с должны загореться мигающие светосигнальные табло "ОПАСНО ЗЕМЛЯ"; - прерывисто гудеть сирена. 	<p>Согласно принципиальной и полу-монтажной схем данного самолета проверьте исправность электроцепей связи радиовысотомера с вычислителем ССОС. При исправных электроцепях проверьте исправность радиовысотомера и вычислиеля ССОС.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 39

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>39.2.4. Отпустите переключатель “КОНТРОЛЬ ССОС”. Должны: - погаснуть светосигнальные табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ”; - выключиться сирена.</p> <p>39.3. Проверка блокировки ССОС при срабатывании АУАСП.</p> <p>39.3.1. Нажмите и удерживайте переключатель “КОНТРОЛЬ ССОС” в положении “1”; - непозднее, чем через 5 с после нажатия должны загореться мигающие светосигнальные табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ”; - прерывисто гудеть сирена.</p> <p>39.3.2. Нажмите кнопку “КОНТРОЛЬ АУАСП” (переключатель “АУАСП. КОНТРОЛЬ-СБРОС” нажмите в положение “КОНТРОЛЬ”) на центральной панели приборной доски. Стрелка α тек и сектора α кр указателя УАП-14КР(-01) должны показывать критический угол атаки $(12,3 \pm 0,5)^\circ$ на самолете Ан-24, $(11,3 \pm 0,5)^\circ$ - на самолете Ан-26, $(11,8 \pm 0,5)^\circ$ - на самолете Ан-30, а стрелка $\dot{\gamma}_u$ должна оставаться в начале сектора, определяющего критическую перегрузку $+2,4g$. Должана включиться сигнализация: - мигающая на указателе УАП-14КР (-01) и на светосигнальном табло “КРИТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ” правого пилота; - непрерывная на светосигнальном табло “КРИТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ” левого пилота; - вибратор штурвала (на самолете Ан-24); - погануть светосигнальные табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ”; - выключиться сирена.</p> <p>39.3.3. Отпустите кнопку “КОНТРОЛЬ АУАСП” (переведите переключатель “АУАСП. КОНТРОЛЬ - СБРОС” в положение “СБРОС”). Стрелка α тек указателя УАП-14КР(-01) должна показывать угол, соответствующий углу отклонения флюгера ДУА, стрелка $\dot{\gamma}_u$ - установиться против значения $+(1 \pm 0,2)$, а нижний обрез сектора α кр - на значении $(12,3 \pm 0,5)^\circ$ - на самолете Ан-24, $(11,3 \pm 0,5)^\circ$ - на самолете Ан-26,</p>	<p>Согласно принципиальной и полу-монтажной схем данного самолета проверьте исправность электроцепи связи указателя УАП системы АУАСП с вычислителем ССОС. При исправной электроцепи проверьте исправность блоков системы АУАСП и вычислителя ССОС.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 39

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>(11,8+0,5)° - на самолете Ан-30.</p> <p>Должно мигать светосигнальное табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ” и прерывисто гудеть сирена.</p> <p>39.3.4. Отпустите переключатель.</p> <p>Должно погаснуть светосигнальное табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ” и включиться сирена.</p> <p>39.4. Проверка блокировки ССОС при отказе БДЛУ1-3.</p> <p>39.4.1. Нажмите и удерживайте переключатель “КОНТРОЛЬ ССОС” на левом пульте пилотов в положение “I”:</p> <p>Должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> -не позднее, чем через 5с после нажатия переключателя должны загореться мигающие светосигнальные табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ” на левой и правой панелях приборной доски; -прерывисто гудеть сирена. <p>39.4.2. Отключите электропитание датчика БДЛУ1-3 (сняв предохранители СП-2 на панели переменного тока 115/36 В с трафаретом “ССОС” для БДЛУ1-3).</p> <p>При этом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не позднее, чем через 10с предупредительные сигналы должны выключиться и не позднее, чем через 2 мин. - снова включиться. <p>39.4.3. Отпустите переключатель “КОНТРОЛЬ ССОС”.</p> <p>Должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - погаснуть светосигнальные табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ”; - выключиться сирена. <p>39.4.4. Отключите выключатели электропитания системы ССОС.</p> <p>Восстановите электропитание датчика БДЛУ1-3 и снова включите систему ССОС.</p> <p>39.5. Проверка срабатывания системы ССОС при имитации снижения самолета с убранными опорами шасси.</p> <p>39.5.1. Установите органы управления на приборе И-5 в положения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - РОД РАБОТЫ - “Установка Н”; - ИЗМЕРЕНИЕ - $H_{вых,II}$; - И-5 - “ВКЛ”. <p>39.5.2. Раучками “УСТАНОВКА Н” (ГРУБО” и “ТОЧНО”) задайте по указателю УВ-5 (М) левого пилота высоту 100м.</p> <p>39.5.3. При установленном на подъемники самолете уберите шасси (работу выполняет ИТС по эксплуатации планера).</p> <p>Должны погаснуть светосигнализаторы выпущенного положения шасси.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 39

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>39.5.4. Создайте разрежение в камере “С₃” (“С₂” для самолетов Ан-30) питания АМП соответствующее барометрической высоте 250 м и поддерживайте его изменение, соответствующее вертикальной скорости спуска 3,5-4,5 м/с.</p> <p>При этом не позднее, чем через 25 с после создания указанной скорости спуска должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загореться мигающие светосигнальные табло “ОПАСНО ЗЕМЛЯ”; - прерывисто гудеть сирена. <p>39.5.5. Произведите выпуск шасси (выполняет ИТС по эксплуатации планера).</p> <p>Должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загореться светосигнализаторы выпущенного положения шасси; - погаснуть светосигнализаторы “ОПАСНО ЗЕМЛЯ”; - выключиться сирена. <p>39.5.6. Уровните давление в магистралях статического давления с атмосферным.</p> <p>39.5.7. Ручкой “УСТАНОВКА Н” (“ГРУБО”) на приборе И-5 уменьшите высоту до 0 м. Примечание. При уменьшении высоты возможно срабатывание сигнализации ССОС.</p> <p>39.6. Установите выключатель питания на приборе И-5 в положение “ВЫКЛЮЧЕНО”.</p> <p>39.7. Установите выключатели “РВ” и “АУАСП” в положение “ВЫКЛЮЧЕНО”.</p> <p>39.8. Выключите АЗС-2 “ССОС”, АЗС-10 “АУАСП”, АЗС-2 “РВ”, АЗС-5 “УПР.ШАССИ”, АЗС-5 “ВИБРАТОР ШТУРВАЛА” (на самолете Ан-24), АЗС-2 “СИГН. ШАССИ”.</p> <p>39.9. Отстыкуйте ШР кабеля прибора И-5 от контрольного ШР радиовысотомера и установите на контрольный ШР технологическую заглушку.</p> <p>39.10. Отсоедините установку КПА-ПВД(КПУ-3) от приемника ПВД-7 по левому борту, снимите заглушку с приемника ПВД-7 по правому борту и установите на них чехлы.</p>	<p>Согласно принципиальной и монтажной схем данного самолета проверьте исправность электроцепи связи сигнализации положения шасси и вычислителя системы ССОС.</p>	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Прибор И-5 из комплекта КП РВ-5; Установка КПА-ПВД (КПУ-3); комбинированный прибор Ц-4313.	Спецключ для ШР36-60; Отвертка L=100 мм, ГОСТ 17199-71.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 40	На страницах 127.8
Пункт РО	Снятие усилителя и указателя высотомера ВЭМ-72ФГ	Трудоемкость 2,03 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	1. Снятие указателя высотомера ВЭМ-72ФГ. 1.1. Обеспечьте доступ к тыльной части корпуса прибора, для чего откройте приборную панель. 1.2. Расконтактируйте и расстыкуйте штепсельный разъем указателя ВЭМ-72ФГ. 1.3. Отсоедините от штуцера указателя ВЭМ-72ФГ дюритовый шланг. 1.4. Установите на дюритовый шланг заглушку, а штуцер указателя ВЭМ-72-ФГ - защитный колпачок. 1.5. Выверните винты крепления указателя ВЭМ-72ФГ к панели приборной доски и снимите указатель. 1.6. Снимите таблицу поправок показаний указателя ВЭМ-72ФГ. 2. Снятие блока усилителя БУ-72М. 2.1. Расконтактируйте и отсоедините штепсельные разъемы от блока усилителя БУ-72М. 2.2. Отсоедините перемычку metallизации от блока усилителя БУ-72М. 2.3. Выверните винты крепления блока усилителя и снимите блок.	
Контрольно-прверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Инструмент техника по приборному оборудованию.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 41	На страницах 127.9, 127.10
Пункт РО	Установка усилителя и указателя высотомера ВЭМ-72ФГ	Трудоемкость 2,03 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		
1. Установка усилителя и указателя высотомера ВЭМ-72ФГ.	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.1. Сличите номер на рантовом кольце устанавливаемого указателя ВЭМ-72ФГ с номером его таблицы показаний с учетом суммарных поправок . Номер таблицы показаний с учетом суммарных поправок должен соответствовать номеру указателя.</p> <p>Примечание. При установке указателя его поправка должна быть одного знака с высотомером левого пилота и штурмана.</p> <p>1.2. Установите указатель ВЭМ-72ФГ и закрепите его винтами. 1.3. Произведите стыковку штекельного разъема указателя ВЭМ-72ФГ, заверните гайку ШР и законтирайте его. 1.4. Снимите защитный колпачок со штуцера указателя ВЭМ-72Г и заглушку - с дюритового шланга. 1.5. Подсоедините к штуцеру указателя ВЭМ-72ФГ дюритовый шланг. Должно быть обеспечено надежное подсоединение дюритового шланга к штуцеру. На дюритовом шланге не должно быть следов потертости, трещин, порезов или разрывов резины, а его торцевый обрез, надетый на штуцер, должен быть без расслоений. Дюритовый шланг должен быть с маркировкой голубого цвета и биркой с буквой "С".</p>	При отсутствии таблицы показаний с учетом суммарных поправок или несоответствии номера таблицы номеру указателя ВЭМ-72ФГ направьте его в лабораторию для проверки и составления таблицы, после чего установите на самолет.	К

ВЫПУСК 21. САМОПИСЦЫ

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1	На страницах 128—129	
Пункт РО	Снятие для проверки на соответствие НТП самописца К3-63, лентопротяжного механизма (ЛПМ) и кодирующего устройства МСРП-12-96. Осмотр и обслуживание мест установки, установка агрегатов на самолет			Трудоемкость 1,20 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)			Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>1.1. Снимите для проверки в лаборатории на соответствие НТП К3-63, ЛПМ и кодирующее устройство МСРП-12-96 (см. Технологические указания, вып. 21, ч. 3, ТК № 1, 2).</p> <p>1.2. Осмотр мест установки демонтированных агрегатов и техническое обслуживание.</p> <p>1.2.1. Удалите пыль, грязь с мест установки демонтированных агрегатов. Монтажные подставки (кронштейны) должны быть чистыми.</p> <p>1.2.2. Осмотрите места установки демонтируемых агрегатов. На монтажных подставках (кронштейнах) не должно быть трещин, коррозии, нарушения лакокрасочного покрытия.</p> <p>1.2.3. Осмотрите ШР и электропроводку демонтированных агрегатов. ШР должны быть чистыми, не должны иметь повреждений (сколов, трещин).</p> <p>Электропроводка должна быть сухой, чистой, отбортована к конструкции самолета, не должна иметь повреждения изоляции.</p> <p>1.2.4. Осмотрите дюритовые шланги статической и динамической проводки К3-63.</p>	<p>Монтажные подставки (кронштейны) с трещинами отремонтируйте.</p> <p>Коррозию удалите шлифовальной шкуркой и промойте бензином. Нарушенное лакокрасочное покрытие восстановите.</p> <p>Поврежденные ШР замените. Грязь и пыль удалите волоссяной кистью.</p> <p>Электропроводку с поврежденной изоляцией замените между двумя ближайшими разъемами.</p>	K K	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Дюритовые шланги должны быть чистыми, не должны иметь трещин.</p> <p>1.2.5. Продуйте чистым сжатым воздухом под давлением 1 кгс/см² трубопровод обдува ЛПМ. Трубопровод обдува ЛПМ должен быть чистым. При продувке из трубопровода должна непрерывно выходить чистая струя воздуха.</p> <p>1.2.6. Установите на самолет проверенные КЗ-63, ЛПМ и кодирующее устройство МСРП-12-96 (см. Технологические указания, вып. 21, ч. 3, ТК № 1, 2).</p>	<p>Поврежденные дюритовые шланги замените.</p>	
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	<p>Баллон со сжатым воздухом и редуктором типа РС-250-58.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2	На странице 130
Пункт РО	Осмотр блоков системы МСРП-12-96	Трудоемкость 0,52 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.1. При вскрытых панелях пола осмотрите соединительный блок СБ-1, распределительный щиток РЩ-1, блок питания БП-7, кодирующее устройство, фильтр, блок распределительный БР-40, согласующие блоки БСЧ-03.</p> <p>Проверьте надежность их крепления, подсоединение ШР и электропроводку, подходящую к ним.</p> <p>На корпусах блоков не должно быть механических повреждений (трещин, вмятин), грязи и пыли.</p> <p>Блоки должны быть надежно укреплены. В узлах крепления не должно быть ослаблений и люфтов.</p> <p>ШР должны быть затянуты и закончены контрвочкой проволокой, не должны иметь повреждений (сколов, трещин).</p> <p>Электропроводка должна быть чистой, сухой; не допускаются нарушения отбортовки и повреждения изоляции электропроводки.</p>	<p>Блоки с повреждениями замените.</p> <p>Грязь и пыль удалите х/б салфеткой (волосяной кистью).</p> <p>Подтяните винты крепления блоков и кронштейнов.</p> <p>Поврежденные ШР замените. При ослаблении затяжки гаек ШР, гайки затяните и переконтире.</p> <p>Грязь очистите волосяной кистью, проводку просушите. Электропроводку с поврежденной изоляцией замените между двумя ближайшими разъемами.</p>	T

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3	На страницах 131—132
Пункт РО	Осмотр датчиков и сигнализатора скорости ССА-0,7-2,2И системы МСРП-12-96	Трудоемкость 0,95 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>3.1. При вскрытых панелях лючков и пола выполните следующие работы:</p> <p>3.1.1. Осмотрите датчики: МУ-615 положения элерона, МУ-615 положения руля высоты, МУ-615 положения руля направления, МП-95 перегрузок, ДВБП барометрической высоты, ДАС скорости, ДМП-100А давления масла в ИКМ левого и правого двигателей, ДС-11 (МУ-615А) положения РУД левого и правого двигателей; сигнализатор скорости ССА-0,7-2,2И, изд. ИКДРДФ-0,4÷$-0,31$.</p> <p>Проверьте надежность их крепления, подсоединение ШР и электропроводку, подходящую к ним.</p> <p>Датчики должны быть надежно укреплены. В узлах крепления не должно быть ослаблений и люфтов.</p> <p>На корпусах датчиков не должно быть механических повреждений (вмятин, трещин), грязи и пыли.</p> <p>ШР должны быть затянуты и закончены контровочной проволокой, не должны иметь повреждений (сколов, трещин).</p> <p>Электропроводка, подходящая к датчикам, должна быть чистой, сухой, отбортована к конструкции самолета, не должна иметь повреждения изоляции.</p> <p>3.1.2. Проверьте подсоединение дюритовых шлангов к датчикам ДВБП, ДАС изд. ИКДРДФ-0,4÷$-0,31$.</p> <p>Дюритовые шланги на штуцера датчиков ДВБП, ДАС изделия ИКДРДФ-0,4÷$-0,31$ должны быть натянуты до упора, не должны иметь трещин, перегибов.</p>	<p>Подтяните винты крепления датчиков и их кронштейнов.</p> <p>Датчики с повреждениями замените. Грязь и пыль удалите волосяной кистью.</p> <p>Поврежденные ШР замените. При ослаблении затяжки гаек ШР, гайки затяните и переконтире.</p> <p>Грязь очистите волосяной кистью, сырью проводку пропустите. Электропровода с поврежденной изоляцией замените между двумя ближайшими разъемами.</p> <p>Натяните дюритовые шланги на штуцера датчиков до упора. Дюритовые шланги с</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>3.1.3. Проверьте крепление рычагов на датчиках МУ615А. Рычаги датчиков МУ-615А для подсоединения к тягам должны быть надежно укреплены на датчиках, не должно быть люфтов в их креплении, винты крепления рычагов должны быть затянуты и законтрены контровой проволокой.</p> <p>3.1.4. Проверьте правильность установки стрелки сигнализатора скорости ССА-0,7-2,2И. Стрелка сигнализатора должна стоять на отметке шкалы 70 км/ч.</p>	<p>трещинами и перегибами замените.</p> <p>Затяните винты крепления и переконтрите.</p> <p>Установите стрелку сигнализатора на отметку шкалы 70 км/ч.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4	На страницах 133—135
Пункт РО	Проверка самописца КЗ-63 после монтажа его на самолет	Трудоемкость 0,20 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>4.1. После установки самописца на самолет выполните следующие работы:</p> <p>4.1.1. Расконтрите замок самописца, нажмите на защелку ручки прибора, сместите ручку в верхнее положение и выньте прибор из корпуса.</p> <p>4.1.2. Проверьте наличие пленки на ведомой катушке. На ведомой катушке не должна быть видна красная окружность.</p> <p>4.1.3. Определите фактический запас пленки в часах полета по данным, указанным в бортовом журнале самолета или справке о работе авиатехники в полете с момента последней зарядки самописца пленкой, из расчета, что полная зарядка самописца пленкой (10 м) обеспечивает 20 ч работы прибора. Пленки должно хватить на последующий полет в часах.</p> <p>4.1.4. Убедитесь в правильном включении отметчика времени. Выключатель отметчика времени должен быть установлен в положение «ВН».</p> <p>4.1.5. Подсоедините ШР к прибору и законтрите его замком.</p> <p>4.1.6. Включите АЗС-5 «КЗ-63» на щите АЗС (на самолетах до серии № 5501).</p> <p>4.1.7. Установите выключатель работы лентопротяжного механизма в положение 5 мм/с.</p> <p>4.1.8. Нажмите кнопку проверки КЗ-63. Резцы должны записывать скорость, высоту, перегрузки, базовую линию, отметчик времени. Линия записи должна быть ясно различима. Не допускается снятие резцом толстой стружки.</p> <p>4.1.9. Установите переключатель работы лентопротяжного механизма в положение «АВТОМАТИЧЕСКАЯ».</p> <p>4.1.10. Убедитесь в работе лентопротяжного механизма на малой скорости. Пленка должна медленно перемещаться. (За 1 мин пленка должна перемещаться на 4,2—5,2 мм. Величина для справки).</p>	<p>И</p> <p>Замените пленку.</p> <p>Замените пленку.</p> <p>Установите выключатель в положение «ВН».</p> <p>Замените прибор. Проверьте электроцепи согласно фильтрным схемам.</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>4.1.11. Нажмите рукой на бронестакан вниз. При нажатии на бронестакан пленка должна ускоренно перемещаться (4,2—5,2 мм/с. Величина для справки).</p> <p>4.1.12. Отпустите кнопку проверки самописца.</p> <p>4.1.13. Нажмите шток концевого выключателя ДП-702 на передней опоре самолета, К3-63 должен работать. Резцы должны записывать скорость, высоту, перегрузку, базовую линию и отметки времени. Отпустите шток концевика.</p> <p>4.1.14. Отсоедините ШР.</p> <p>4.1.15. Законтрите переключатель работы лентопротяжного механизма в положении «АВТОМАТИЧЕСКАЯ».</p> <p>4.1.16. На расстоянии 10 мм от входа пленки в бронекассету запишите на пленке наименование аэропорта, дату обслуживания, фамилию и подпись исполнителя. Запись должна быть разборчивая.</p> <p>Примечания: 1. Для удобства записи установите металлическую пластинку (линейку). 2. Если устанавливалась новая лента, то на ее конце запишите номер прибора, дату установки, тип и номер самолета, фамилию и подпись исполнителя, название аэропорта.</p> <p>4.1.17. Установите прибор в корпус, опустите ручку вниз до защелки, закройте и законтрите замки. Замки должны обеспечивать плотное прилегание стенки прибора к корпусу.</p> <p>4.1.18. Подсоедините ШР к самописцу и законтрите его замком.</p> <p>4.1.19. Выключите АЭС-5 «К3-63» на щите АЭС (на самолетах Ан-24 до серии № 5501).</p> <p>4.1.20. Подсоедините дюритовые шланги статической и динамической систем. Дюритовые шланги должны быть насажены на штуцера до упора.</p> <p>4.1.21. Проверьте герметичность статической и динамической проводок согласно ТК № 17 данного выпуска.</p>	<p>Замените самописец.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
4.11.22. Внесите в бортовой журнал самолета и карту-наряд запись: «Самописец КЗ-63 проверен, исправен. Запас ленты на... ч полета. Дату, фамилию, подпись исполнителя, аэропорт».		
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).	Отвертка ГОСТ 17199—71.	Пленка для (самописцев КЗ-63 ТУ6-17-899—79; проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5	На страницах 136—137	
Пункт РО	Проверка функционирования ЛПМ системы МСРП-12-96 (1)		Трудоемкость 0,47 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
5.1. После установки ЛПМ на самолет проверьте его функционирование: Примечание. Если аппаратура МСРП-12-96 длительное время не работала при пониженной температуре наружного воздуха, то необходимо блоки МСРП-12-96 перед включением ЛПМ прогреть. Для этого нужно включить выключатель «Контроль МСРП-12-96» на время при температуре: выше +5 °C — 3—5 мин; от +5 до —30 °C — 15 мин; от —31 до —40 °C — 20 мин; от —41 до —50 °C — 30 мин; от —51 до —60 °C — 40 мин.			И
5.1.1. Включите выключатель «Контроль МСРП-12» на вертикальной панели щита правого пилота (в правом ЦРУ). 5.1.2. Включите выключатель «Ручное вкл. ЛПМ» на вертикальной панели щита правого пилота. На пульте должен мигать зеленый светосигнализатор «Работа ЛПМ».		Замените лампу в светосигнализаторе. Проверьте электроцепи согласно фидерных схем. Устраните неисправность.	
5.1.3. Включите выключатель «Ручное ВКЛ. ЛПМ». Светосигнализатор должен погаснуть. 5.1.4. Включите АЗС-5 «Поворот. передн. ноги» на щите АЗС. 5.1.5. Включите переключатель «Руление — взлет, посадка» на левой панели приборной доски в положение «ВЗЛЕТ, ПОСАДКА». На вертикальном пульте правого пилота должен мигать светосигнализатор РАБОТА ЛПМ.		Если светосигнализаторы не мигают, замените электролампы. Проверьте электропитание со-	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>5.1.6. Выключите переключатель «Руление — взлет, посадка» на левой панели приборной доски. Светосигнализатор должен погаснуть.</p> <p>5.1.7. Выключите АЗС-5 «Поворот передн. ноги» на щите АЗС.</p> <p>5.1.8. Нажмите шток концевого выключателя ДП-702 (поз. 1631) на передней опоре самолета. На вертикальном пульте правого пилота должен мигать зеленый светосигнализатор «Работа ЛПМ».</p> <p>5.1.9. Отпустите шток концевого выключателя ДП-702 (поз. 1631) на передней опоре самолета. Светосигнализатор должен погаснуть.</p> <p>5.1.10. Снимите заглушку с ППД-1 «Самописцы штурмана» на самолетах Ан-24, Ан-26 (на самолете Ан-30 лев. ПВД-7).</p> <p>5.1.11. Подсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3) к ППД-1 «Самописцы штурмана» на самолетах Ан-24, Ан-26 (на самолете Ан-30 лев. ПВД-7).</p> <p>5.1.12. Создайте давление, соответствующее скорости 70—100 км/ч. На вертикальном пульте правого пилота должен мигать зеленый светосигнализатор «Работа ЛПМ».</p> <p>5.1.13. Сравните давление в системе полного давления с атмосферным. Светосигнализатор должен погаснуть.</p> <p>5.1.14. Выключите выключатель «Контроль МСРП-12» на вертикальной панели пульта правого пилота (на правом ЦРУ).</p>	гласно фидерным схемам, устраните неисправность.	
Контрольно-прверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособление	Расходуемые материалы
Установка КПА-ПВД (КПУ-3)		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6		На странице 138
Пункт РО	Проверка наличия тарировочных таблиц, перфоленты с тарировочными данными таблиц датчиков МСРП-12-96, тарировочной пленки самописца КЗ-63		Трудоемкость 0,20 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
6.1. Проверьте наличие тарировочных таблиц, перфоленты с тарировочными данными таблиц датчиков МСРП-12-96, тарировочной пленки самописца КЗ-63 на борту самолета. Тарировочные таблицы, перфолента на датчики МСРП-12-96, тарировочная пленка КЗ-63 должны находиться на борту самолета в коробке (пакете) опломбированные.		При отсутствии на борту самолета тарировочных таблиц, перфоленты или пленки на КЗ-63 необходимо выполнить работы по их восстановлению. При несоответствии тарировочных таблиц или их отсутствии необходимо произвести гарировку этих датчиков, составить тарировочные таблицы, откорректировать перфоленту, уложить их на места хранения и опломбировать.	K
6.2. Снимите пломбу с коробки (пакета) тарировочных таблиц на датчики МСРП-12-96. Убедитесь в их наличии и сверьте их с тарировочными таблицами в формулярах (паспортах) датчиков. Тарировочные таблицы, находящиеся на борту самолета, должны соответствовать тарировочным таблицам, вложенным в формуляры (паспорта) датчиков, должны быть чистыми, записи—четкими, без исправлений. На них должны быть указаны дата тарировки и подписи исполнителей: техника и инженера ОТК, выполнивших тарировку.			K
6.3. После проверки уложите тарировочные таблицы в коробку (пакет) и опломбируйте. Примечание. Перфолента составляется при наличии на предприятии системы «ЛУЧ».			
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
	Пломбир ГОСТ 17271—76; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75.	Пломба трубчатая ОСТ 10067—71 (или 2444А); проволока медная ММ 0,3 ГОСТ 2112—79.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7		На страницах 139—140
Пункт РО	Проверка функционирования блока БР-40 системы МСРП-12-96 совместно с курсовой системой ГПК-52АП		Трудоемкость 0,47 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	7.1. Проверьте функционирование блока БР-40 системы МСРП-12-96(1) совместно с курсовой системой ГПК-52АП, для чего: 7.1.1. Убедитесь в наличии на борту самолета напряжения постоянного тока 27 В и напряжения переменного тока 36 В 400 Гц и 115 В 400 Гц. Напряжение постоянного тока должно быть 27—29 В, напряжение переменного тока — 34—38 В и 115—119 В 380—420 Гц.	При несоответствии напряжений вызовите техника по электрооборудованию самолета для устранения неисправностей.	И
	7.1.2. Включите АЗС «ГПК» и АЗС «Самописцы» (при наличии) на щите АЗС. 7.1.3. Включите выключатель «ГПК» на правой панели приборной доски пилотов (на электрощитке штурмана). Шкала гидродатчика ГПК-52АП должна совершать колебательные движения, работа гиromотора должна прослушиваться. Через 10 мин прибор должен давать устойчивые показания. 7.1.4. Включите выключатель «Контроль МСРП-12» на вертикальной панели пульта правого пилота (в правом ЦРУ) и выключатель «Ручное ВКЛ. ЛПМ». Должен мигать светосигнализатор «РАБОТА ЛПМ» на пульте правого пилота. 7.1.5. Сравните показания по шкале блока БР-40 с показаниями гидродатчика ГПК-52АП. Разница в показаниях не должна быть более 2°.	При отклонениях от ТТ ГПК-52АП замените.	
		При отклонениях от ТТ снимите ГПК-52АП и блок БР-40, проверьте в лаборатории, неисправный агрегат замените. Установите ГПК-52АП и блок БР-40 на самолет.	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>7.1.6. Поверните рукоятку задатчика курса на пульте управления ГПК-52АП вправо, а затем влево и отклоните шкалу прибора на 10—15° соответственно по часовой стрелке и против нее.</p> <p>Показания по шкале блока БР-40 должны изменяться соответственно показаниям ГПК-52АП с точностью $\pm 2^\circ$.</p> <p>7.1.7. Выключите выключатель «Контроль МСРП-12» на пульте правого пилота (в правом ЦРУ) и выключатель «Ручное ВКЛ. ЛПМ».</p> <p>7.1.8. Выключите выключатель «ГПК» на правой панели приборной доски пилотов (на электрощитке штурмана).</p> <p>7.1.9. Выключите АЗС «ГПК» и АЗС «Самописцы» (при наличии) на щите АЗС.</p>	<p>При отклонениях от ТТ выполните работы, указанные в п. 7.1.5 данной ТК.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8	На страницах 141—153
Пункт РО	Проверка тарировки датчиков угловых положений МУ-615А, ДС-11, блоков БР-40 и БСЧ-03	Трудоемкость 3,01 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8.1. Проверка тарировки датчиков угловых перемещений МУ-615А руля высоты, руля направления и элерона.</p> <p>8.1.1. Отсоединение ШР № 4, 5, 10 от распределительного щитка РШ-1 МСРП-12 датчиков МУ-615А руля высоты, руля направления и элерона.</p> <p>8.1.2. Подключите поочередно мост постоянного тока к штырькам 1—2 ШР датчиков МУ-615А, измерьте полное сопротивление потенциометров датчиков и сравните их с паспортными данными.</p> <p>Полное измеренное сопротивление потенциометров должно соответствовать величине, указанной в паспорте данного датчика.</p> <p>8.1.3. Отсоедините мост постоянного тока.</p> <p>8.1.4. Установите угломеры на руль высоты, руль направления и правый элерон.</p> <p>8.1.5. Установите руль высоты, руль направления и элероны в нейтральное положение, угломеры на «0».</p> <p>8.1.6. Подсоединяя поочередно к датчикам пульт ПЭ-11М (при нейтральном положении рулей и элеронов), измерьте относительное сопротивление потенциометров датчиков.</p> <p>8.1.7. Отклоняя руль высоты вверх, элерон вверх, руль направления вправо от нейтрального положения до крайнего положения через каждые 5°, измерьте относительные сопротивления датчиков (прямой ход).</p> <p>8.1.8. Возвращая рули и элерон в нейтральное положение, измерьте относительные сопротивления потенциометров по тем же точкам (обратный ход).</p> <p>Примечание. Установку рулей и элеронов в нейтральное положение и отклонение их производит техник (инженер) по эксплуатации планера самолета.</p>	Если сопротивление не соответствует данным, указанным в паспорте, замените датчик.	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8.1.9. Аналогично измерьте относительные сопротивления датчиков через каждые 5° при прямом и обратном ходе, отклоняя руль высоты и элерон вниз, руль направления влево от нейтрального положения.</p> <p>8.1.10. Данные измерения углов и относительных сопротивлений потенциометров датчиков занесите (в виде таблицы) в паспорт на проверяемый датчик.</p> <p>8.1.11. Отсоедините пульт ПЭ-11М.</p> <p>8.1.12. Подсоедините к распределительному щитку МСРП-12 ШР датчиков МУ-615А.</p> <p>8.1.13. Снимите с рулей высоты, направления и правого элерона угломеры.</p> <p>8.1.14. Установите рули и элероны в нейтральное положение и застопорите их (выполняет техник по эксплуатации планера самолета).</p> <p>8.1.15. Определите погрешности датчиков МУ-615, для чего:</p> <p>а) По тарировочным данным найдите среднее относительное сопротивление в каждом значении тарируемой величины в процентах по формуле</p> $R_{\text{отн.} i} = \frac{R_{\text{отн.} \text{п}} + R_{\text{отн.} \text{o}}}{2},$ <p>где $R_{\text{отн.} i}$ — среднее значение относительного сопротивления в каждом значении тарируемой величины;</p> <p>$R_{\text{отн.} \text{п}}$ — относительное сопротивление потенциометра датчика при прямом ходе тарировки;</p> <p>$R_{\text{отн.} \text{o}}$ — относительное сопротивление потенциометра датчика при обратном ходе тарировки.</p> <p>Максимальное отклонение среднего относительного сопротивления ($R_{\text{отн.} i}$) от соответствующего значения, приведенного в паспорте, не должно превышать погрешности датчика.</p> <p>б) По результатам тарировки постройте тарировочный график.</p> <p>На графике должен быть штамп (произведена запись) с указанием номера датчика и даты тарировки. График должен быть подписан исполнителями и ли-</p>	<p>При отклонениях $R_{\text{отн.} i}$ от аэротехнических данных датчик замените. Повторите тарировку.</p>	

ЛИСТОК ИЗМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ № 3

"Технологические указания по выполнению регламентных работ на самолетах Ан-24, Ан-26, Ан-30, выпуски 20-23, ч.2, издания 1987г."

Стр.142, ТК 6, текст последнего абзаца в п.б.1.15 /а/ заменить на следующий:

"Отклонение значений среднего относительного сопротивления / R от i / во всех измеренных точках не должно отличаться от значений, указанных в тарировочном графике /таблице/, вложенном в паспорт датчика, более чем на величину погрешности измерения углов датчика / $\pm 2\%$ /".

В графе "Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ", существующий текст заменить на следующий:

"Если полученные при измерении значения относительных сопротивлений отличаются от значений, указанных в тарировочном графике на величину, превышающую погрешность измерения углов датчика / $\pm 2\%$ /, произведите регулировку датчика, обеспечивающую его тарировку с требуемой погрешностью.

Если такая регулировка невозможна, замените датчик. После замены датчика произведите его тарировку в установленном порядке".

Основание: указание МГА от 3.08.89 № 23.1.7-70

ЛИСТОК ИЗМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ № 5

"Технологические указания по выполнению регламентных работ на самолетах Ан-24, Ан-26, Ан-30, Выпуск 21, ч. 2, издания 1987 г.".

Стр.143, текст п. 8.2 заменить прилагаемым:

Содержание операций и технические требования (ТТ)	!Работы, выполняемые при !Конт- ! отклонениях от ТТ	!роль
---	--	-------

8.2. Проверка тарировки датчиков ДС-II положения РУД совместно с блоком БС4-03.

8.2.1. Отсоедините ШР №. II(9) блока БС4-03 положения РУД левого (правого) двигателя от распределительного щитка.

8.2.2. Подключите к отстыкованным ШР установку ПЭ-III.

8.2.3. Убедитесь в наличии напряжений трехфазного и постоянного тока в бортсети самолета.

Напряжение трёхфазного тока должно быть в пределах 34-38 В, постоянного тока - в пределах 27-29 В.

8.2.4. Включите АЗР-6 "УПРТ-2" левого (правого) двигателя и выключатель "КОНТРОЛЬ МСРН-12" на вертикальной панели правого пульта.

Содержание операции и технические требования (ТТ) ! Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ ! Контроль

8.2.5. Установите рычаг РУД право-го (левого) двигателя на 50° по указателю УПРТ-2.

8.2.6. Измерьте относительное сопротивление (R отн.) в положении РУД на 50° по пульту ПЭ-III.

R отн. должно быть в пределах $(50 \pm 10) \%$.

При несоответствии R отн. ТТ:

- выверните винты крепления датчика ДС-II к кронштейну правого (левого) двигателя и снимите его, не отсоединяя разъем;
- вращая ось ротора датчика ДС-II, установите относительное сопротивление в пределах $(50 \pm 10) \%$;
- установите датчик ДС-II с отрегулированным значением R отн. на кронштейн и закрепите винтами;
- законтрите винты контровочной проволокой КО- $-0,8$.

Содержание операции и технические требо-
вания (ТТ)

! Работы, выполняемые при ! Конт-
! отклонениях от ТТ ! роль

§.2.7. Установите последовательно рычаг РУД правого (левого) двигателя через каждые 10° в пределах от 0° до 100° по указателю УПРТ-2, измеряя относительное сопротивление при прямом и обратном перемещении РУД.

§.2.8. Выключите АЗР-6 "УПРТ-2- правого (левого) двигателя и выключатель "КОНТРОЛЬ МСРЛ-12".

§.2.9. Обесточьте самолет.

§.2.10. Отключите ПЭ-IIМ от РЦ-I и самолетного жгута; подсоедините LP9(II) к РЩ-I, затяните накидную гайку и законтрите ее.

§.2.11. Вычислите среднее относительное сопротивление в каждой тарируемой точке:

$$R_{\text{отн.} i} = \frac{R_{\text{отн.} P} + R_{\text{отн.} O}}{2},$$

где: $R_{\text{отн.} P}$ - относительное сопротивление при прямом ходе РУД;

$R_{\text{отн.} O}$ - относительное сопротивление при обратном ходе РУД.

Содержание операции и технические требо-!Работы, выполняемые !Конт-
вания (ТТ) при отклонениях от ТТ!роль

ξ.2.12. Постройте тарировочный график,
откладывая по оси абсцисс значения углов
установки РУД, а по оси ординат - сред-
нее относительное сопротивление.

Основание: указание МГА от 16.04.90 г. № 23.1.7-17

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>дом, проверявшим тарировку и построение графика. График должен находиться в паспорте датчика.</p> <p>Примечания: 1. Для построения тарировочных графиков необходима миллиметровая бумага. 2. По оси ординат следует откладывать относительное сопротивление $R_{\text{отн.} i} \left(\frac{R}{R_0} \% \right)$ в масштабе 1 мм—0,5 %, а по оси абсцисс — тарируемый параметр (углы) в масштабе 1 мм — 0,2 °.</p> <p>8.2. Проверка тарировки датчиков ДС-11 положения РУД совместно с блоком БСЧ-03.</p> <p>8.2.1. Отсоедините ШР № 11 (9) блока БСЧ-03 положения РУД левого (правого) двигателя от распределительного щитка РЩ-1.</p> <p>8.2.2. Подключите дополнительный жгут к ШР блока БСЧ-03 и РЩ-1 по схеме рис. 4, подключите измерительный прибор.</p> <p>8.2.3. Убедитесь в наличии напряжения трехфазного тока 36 В и постоянного тока 27 В в бортсети самолета.</p> <p>Напряжение трехфазного тока должно быть 34—38 В, а постоянного тока — 27—29 В.</p> <p>8.2.4. Включите АЗР-6 «УПРТ-2» левого (правого) двигателя на щите АЗС и выключатель «Контроль МСРП-12» на вертикальной панели правого пульта.</p> <p>8.2.5. Установите рычаг РУД левого (правого) двигателя в крайнее заднее положение, соответствующее 0°, по указателю УПРТ-2.</p> <p>8.2.6. Измерьте выходное напряжение блока БСЧ-03 по прибору V_1 (см. рис. 4).</p> <p>Выходное напряжение блока БСЧ-03 должно быть $(1,25 \pm 0,75)$ В.</p>	<p>При несоответствии выходного напряжения ТТ: выверните винты крепления датчика ДС-11 к кронштейну</p>	<p>К</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p style="text-align: center;"><i>Измерение на выходе блока БС4-03</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Измерение $P_{\text{НТ}}$</i></p> <p style="text-align: center;"><i>на самолетному жгуту</i></p> <p style="text-align: center;"><i>2РМ14КПН4Г1В1 2РМ14Б64Ш1В1</i></p>	<p>левого (правого) двигателя и снимите его:</p> <p>вращая ось ротора датчика ДС-11, установите напряжение по прибору V_1 равным $(1,25 \pm 0,75)$ В;</p> <p>установите датчик ДС-11 при напряжении $(1,25 \pm 0,75)$ В на кронштейн и закрепите винтами;</p> <p>законтрите винты крепления датчика контровочной проволокой.</p>	

Рис. 4. Схема подключения прибора для измерения напряжения на выходе блока БС4-03

8.2.7. Устанавливая последовательно рычаг РУД левого (правого) двигателя от 0 до 100° через каждые 10° и контролируя отклонение углов по указателю УПРТ-2, измерьте напряжение на выходе блока БСЧ-03 при прямом и обратном ходе рычага РУД.

8.2.8. Выключите АЗР-6 «УПРТ-2» левого (правого) двигателя и выключатель «Контроль МСРП-12».

8.2.9. Обесточьте самолет.

8.2.10. Отключите контрольный прибор, отсоедините дополнительный жгут и подсоедините ШР № 11 (9) блока БСЧ-03 к РШ-1.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Накидная гайка ШР должна быть надежно затянута и законтрена на заворачивание.</p> <p>8.2.11. По полученным данным вычислите относительное напряжение для каждой точки измерения по формуле</p> $V_{\text{отн}} (\%) = \frac{V_t}{V_{\text{пит}}} \cdot 100,$ <p>где V_t — напряжение в каждом значении тарируемой величины (измеряется по прибору V_1). $V_{\text{пит}}$ — напряжение питания постоянным током блока БСЧ-03 (измеряется на контактах 1, 2 штепсельного разъема Ш1, см. рис. 4). Для построения тарировочного графика необходимо найти среднее относительное напряжение в каждом значении тарируемой величины по формуле</p> $V_{\text{отн-}i} (\%) = \frac{V_{\text{отн-}i} + V_{\text{отн-}0}}{2},$ <p>где $V_{\text{отн-}i}$ — относительное напряжение при прямом ходе тарировки; $V_{\text{отн-}0}$ — относительное напряжение при обратном ходе тарировки. По результатам тарировки постройте тарировочный график.</p> <p>Примечания: 1. Для построения тарировочных графиков необходима миллиметровая бумага. 2. По оси абсцисс следует откладывать тарируемый параметр (углы) в масштабе 1 мм — 1°, а по оси ординат — среднее относительное напряжение (сопротивление) в масштабе 1 мм — 0,5 %.</p> <p>8.3. Проверка тарировки блока распределения БР-40 совместно с датчиком курса (отбор сигнала от ГПК-52АП).</p> <p>8.3.1. Убедитесь в наличии напряжения трехфазного тока 36 В и напряжения постоянного тока в бортсети самолета.</p>		K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Напряжение переменного трехфазного тока должно быть 34—38 В, постоянного тока 27—29 В.</p> <p>8.3.2. Отсоедините ШР № 6 от распределительного щитка МСРП-12-96.</p> <p>8.3.3. Подключите мост постоянного тока МО-62 к штырькам 1—2 кабельной части ШР и измерьте полное сопротивление потенциометра блока.</p> <p>Полное сопротивление потенциометра блока БР-40 должно соответствовать величине сопротивления, указанной в паспорте.</p> <p>8.3.4. Отключите мост постоянного тока МО-62 от кабельной части ШР.</p> <p>8.3.5. Подключите к кабельной части разъема электрический пульт ПЭ-11М.</p> <p>8.3.6. Включите автомат защиты «ГПК» на щите АЗС.</p> <p>8.3.7. Включите на самолете Ан-24 на правой панели приборной доски выключатель «ГПК».</p> <p>На самолете Ан-26 включите выключатель ГПК на пульте управления ГПК-52ПУ.</p> <p>8.3.8. Через 10 мин (время готовности прибора) установите шкалу ГПК-52АГ на нуль ручкой «Задатчик курса» на пульте управления ГПК-52ПУ.</p> <p>Стрелки на БР-40 и ЗК-2 должны установиться на нулевые отметки шкалы.</p> <p>Показания блока БР-40 не должны отличаться от показаний ЗК-2 более чем на 2°.</p> <p>8.3.9. Измерьте относительное сопротивление потенциометра БР-40 при положении стрелок на нулевых отметках шкалы приборов ЗК-2 и БР-40.</p> <p>8.3.10. Поворачивая ручку «Задатчик курса» на пульте управления ГПК-52ПУ влево, установите шкалу ГПК-52АП на курс 30°.</p> <p>Стрелки на шкалах блоков БР-40 и ЗК-2 должны установиться на курсе 30° (прямой ход).</p> <p>8.3.11. Измерьте относительное сопротивление потенциометра блока БР-40 при положении стрелки 30°.</p>	<p>При несоответствии полного сопротивления потенциометра блок БР-40 замените.</p> <p>При несоответствии показаний блок БР-40 замените. Повторите тарировку.</p> <p>При несоответствии показаний блок БР-40 замените. Повторите тарировку.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8.3.12. Аналогично устанавливая шкалу ГПК-52АП последовательно через 30° на курсы до 330°, измерьте на каждом курсе относительное сопротивление потенциометра блока БР-40.</p> <p>Относительная погрешность потенциометра не должна быть более $\pm 2\%$, указанных в паспорте.</p> <p>8.3.13. Поворачивая ручку «Задатчик курса» на пульте управления ГПК-52АП вправо, установите шкалу ГПК-52АП последовательно через 30° на курсы $330-30^\circ$ (обратный ход) и на каждом курсе измерьте относительное сопротивление потенциометра блока БР-40.</p> <p>Относительная погрешность потенциометра не должна быть более $\pm 2\%$, указанных в паспорте.</p> <p>8.3.14. Данные значений положения стрелки БР-40 и относительных сопротивлений потенциометра занесите в виде таблицы в паспорт на блок БР-40.</p> <p>8.3.15. Выключите выключатель и АЗС.</p> <p>8.3.16. Отсоедините от разъема электрический пульт ПЭ-11М.</p> <p>8.3.17. Подсоедините к распределительному щитку МСРП-12-96 штепсельный разъем № 6 блока БР-40.</p> <p>Гайка ШР должна быть надежно затянута и закончена на заворачивание.</p> <p>8.3.18. Найдите среднее значение относительного сопротивления 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; $R_{\text{отн. п}}$, $R_{\text{отн. о}}$ — относительное сопротивление потенциометра блока при прямом и обратном ходе тарировки.</p> <p>8.3.19. По результатам тарировки постройте тарировочный график.</p> <p>Примечания: 1. Для построения тарировочных графиков необходима миллиметровая бумага.</p>	<p>При несоответствии относительных сопротивлений ТТ блок БР-40 замените. Повторите тарировку.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2. По оси абсцисс следует откладывать тарируемый параметр (углы) в масштабе 1 мм — 1°, а по оси ординат — среднее относительное сопротивление в масштабе 1 мм — 0,5 %.</p> <p>8.4. Проверка тарировки блока распределения БР-40 совместно с датчиком курса (отбор сигнала от КС-6К).</p> <p>8.4.1. Убедитесь в наличии напряжения трехфазного тока 36 В и напряжения постоянного тока в бортсети самолета.</p> <p>Напряжение трехфазного тока должно быть 34—38 В, постоянного тока — 27—29 В.</p> <p>8.4.2. Отсоедините ШР № 6 от распределительного щитка МСРП-12-96.</p> <p>8.4.3. Подключите мост постоянного тока МО-62 к штырькам 1—2 кабельной части ШР и измерьте полное сопротивление потенциометра блока.</p> <p>Полное сопротивление потенциометра блока БР-40 должно соответствовать значению сопротивления, указанному в паспорте.</p> <p>8.4.4. Отключите мост постоянного тока МО-62 от кабельной части ШР.</p> <p>8.4.5. Подключите к кабельной части разъема электрический пульт ПЭ-11М.</p> <p>8.4.6. Включите на электрощитке штурмана АЗС-2 «КС-6К» и установите переключатель «КС-6К без ЦГВ. КС-6К с ЦГВ» в положение «С ЦГВ».</p> <p>8.4.7. Включите на левой панели приборной доски выключатель «ЦГВ АП І КОНТР.».</p> <p>8.4.8. Установите на пульте управления ПУ-1К курсовой системы переключатель «Осн. — Зап.» в положение «Осн.».</p> <p>8.4.9. Установите на коррекционном механизме КМ-4К индекс ввода магнитного склонения против стрелки магнитного курса. Индекс ввода магнитного склонения на указателе штурмана УШ-К установите на нулевую отметку якоря «Склонение».</p> <p>8.4.10. Нажмите на ПУ-1К кнопку «Согласование».</p> <p>Подвижная шкала курса на УШ-К и стрелка блока БР-40 должны устаниовиться на курсе 0°. Показания блока БР-40 не должны отличаться от показаний УШ-К более чем на 2°.</p>	<p>При несоответствии полного сопротивления потенциометра блок БР-40 замените.</p> <p>При несоответствии показаний блок БР-40 замените.</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8.4.11. Измерьте относительное сопротивление БР-40 при курсе 0°. Относительная погрешность не должна быть более $\pm 2\%$.</p> <p>8.4.12. Установите на КМ-4К индекс ввода магнитного склонения на 30° против часовой стрелки (прямой ход) от магнитного курса, указанного стрелкой КМ-4К. Нажмите кнопку «Согласование». Подвижная шкала курса на УШ-К и стрелка БР-40 должны установиться на курсе 30°.</p> <p>Разница показаний блока БР-40 не должна быть более $\pm 2^\circ$.</p> <p>8.4.13. Измерьте относительное сопротивление потенциометра БР-40 при курсе 30°.</p> <p>Относительная погрешность потенциометра не должна быть более $\pm 2\%$.</p> <p>8.4.14. Установите магнитные курсы от 60 до 330° через 30°, вводя последовательно в КМ-4К магнитное склонение и нажимая кнопку «Согласование». Измерьте относительное сопротивление потенциометра БР-40 на каждом курсе.</p> <p>Относительная погрешность потенциометра не должна быть более $\pm 2\%$.</p> <p>8.4.15. Аналогично произведите измерения при вводе магнитного склонения по часовой стрелке (обратный ход).</p> <p>8.4.16. Данные значений положения стрелки БР-40 и относительных сопротивлений потенциометра занесите в виде таблицы в паспорт на блок БР-40.</p> <p>8.4.17. Выключите АЗС-2 «КС-6К». Установите переключатель в исходное положение.</p> <p>8.4.18. Отсоедините электрический пульт ПЭ-11М.</p> <p>8.4.19. Подсоедините к РЩ-1 ШР блока БР-40.</p> <p>Гайка ШР должна быть надежно затянута и законтранена на заворачивание.</p> <p>8.4.20. Найдите среднее относительное сопротивление в каждом значении тарируемой величины (в процентах) по формуле</p> $R_{\text{отн. } i} = \frac{R_{\text{отн. } n} + R_{\text{отн. } 0}}{2},$ <p>где $R_{\text{отн. } i}$ — среднее значение относительного сопротивления в каждом значении тарируемой величины;</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p><i>Ротн.п, Rotn.o</i> — относительное сопротивление потенциометра блока при прямом и обратном ходах тарировки.</p> <p>8.4.21. По результатам тарировки постройте тарировочный график.</p> <p>Примечания: 1. Для построения тарировочных графиков необходима миллиметровая бумага. 2. По оси абсцисс следует откладывать тарируемый параметр (углы) в масштабе 1 мм — 1°, а по оси ординат — среднее относительное сопротивление в масштабе 1 мм — 0,5 %.</p> <p>8.5. Проверка тарировки блока согласования БСЧ-03 совместно с датчиком угла крена (отбор сигнала от АГБ-ЗК).</p> <p>8.5.1. Убедитесь в наличии напряжения трехфазного тока 36 В 400 Гц и напряжения постоянного тока в бортсети самолета.</p> <p>Напряжение трехфазного тока должно быть 34—38 В, постоянного тока — 27—29 В.</p> <p>8.5.2. Снимите с приборной доски резервный авиагоризонт АГБ-ЗК.</p> <p>8.5.3. Закрепите АГБ-ЗК на поворотном столе КПА-5 с помощью кронштейна 025-П1 (из комплекта УПГ-56) и щитка для крепления АГБ-ЗК в кронштейне 0,25-П1.</p> <p>8.5.4. Установите платформу КПА-5 и кронштейн 025-П1 по шкалам крена и тангажа на нулевые значения, а поворотный стол КПА-5 по уровню в горизонтальное положение.</p> <p>8.5.5. Подсоедините АГБ-ЗК к самолетному фидеру с помощью удлинительного жгута, изготовленного по прилагаемому рис. 5.</p> <p>8.5.6. Отсоедините ШР № 12 от РШ-1.</p> <p>8.5.7. Подключите дополнительный жгут к ШР блока БСЧ-03 и РШ-1 по схеме (см. рис. 4). Подключите измерительный прибор.</p> <p>8.5.8. Включите выключатель «Контроль МСРП-12» на вертикальной панели пульта правого пилота.</p> <p>8.5.9. Нажмите кнопку «Нажать перед пуском», расположенную на авиагоризонте АГБ-ЗК</p>		K

ЛИСТОК ИЗМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ № 6

"Технологические указания по выполнению регламентных работ на самолетах Ан-24, Ан-26, Ан-30. Выпуск 21, ч.2, издания 1987г.".

Стр.150, текст п.8.5 заменить прилагаемым:

Содержание операции и технические требования
TT

Работы, выполня- конт-
емые при откло- роль
нениях от TT

8.5.Проверка тарировки блока согласования ЕС4-03
согласно с датчиком угла крена/отбор сигнала
от АГБ-ЗК/.

8.5.1.Убедитесь в наличии напряжений трехфазного и постоянного тока в бортсети самолета.
Напряжение трехфазного тока должно быть в пределах 34-38 В, постоянного тока - в пределах 27-29 В.

8.5.2.Снимите с приборной доски резервный авиаагоризонт АГБ-ЗК.

8.5.3.Закрепите АГБ-ЗК на поворотном столе КПА-5 с помощью кронштейна 025-П1/из комплекта УПГ-56/ и щитка для крепления АГБ-ЗК в кронштейне 025-П1.

8.5.4.Установите платформу КПА-5 и кронштейн 025-П1 по шкалам крена и тангажа на нулевые значения, а поворотный стол КПА-5

Содержание операции и технические требования /ТГ/	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	контроль
---	---	----------

- по уровню в горизонтальное положение.
- 8.5.5.Подсоедините АГБ-ЗК к самолетному фидеру с помощью удлинительного жгута, изготовленного согласно схеме,рис.5.
- 8.5.6.Отсоедините ШР № 12 от РЩ-1.
- 8.5.7.Подсоедините к РЩ-1 к самолетному жгуту пульт ПЭ-ИИМ.
- 8.5.8.Включите выключатель "КОНТРОЛЬ МСРП-12" на вертикальной панели пульта правого пилота.
- 8.5.9.Нажмите кнопку "Нажать перед пуском", расположенную на авиагоризонте АГБ-ЗК.
- 8.5.10.Включите выключатель "АГБ" на левой панели приборной доски.
- 8.5.11.Отпустите кнопку "Нажать перед пуском" на авиагоризонте.
- 8.5.12.Ручкой кремальеры совместите индекс поправки тангажа с нулевым делением шкалы крена.
- 8.5.13.Через 2-3 минуты/время готовности АГБ-ЗК/ измерьте относительное сопротивление по ПЭ-ИИМ при нулевом положении КПА-б по крену.

Содержание операции и технические
требования /ТТ/

Относительное сопротивление должно
быть равным / $50 +10 \%$ /.

8.5.14. Поворачивая с помощью поворотного
стола АГБ-ЗК влево на углы крена от 0° до
 60° и обратно через каждые 10° , измерьте от-
носительное сопротивление в каждой точке.

8.5.15. Выполните работы, указанные в п.8.5.14,
отклоняя АГБ-ЗК с помощью поворотного стола
вправо на углы крена от 0° до 60° и обратно
через каждые 10° .

8.5.16. Установите выключатели "АГБ" и "КОНТ-
РОЛЬ МСРП-12" в положение "ВЫКЛЮЧЕНО".

8.5.17. Отсоедините удлинительный жгут от
АГБ-ЗК и установку ПЭ-ИМ.

8.5.18. Установите АГБ-ЗК на приборную доску
и подключите разъем самолетного жгута.

8.5.19. Подсоедините ШР № 12 и РЩ-1, затяните
накидную гайку и законтрите ее.

Работы, выполняемые конт-
при отклонениях от роли
ТТ

Если относительное соп-
ротивление отличается
от значения / $50 +10 \%$ /,
замените блок ЕС4-03.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)			Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль																																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3"><i>Ш1</i></th> <th colspan="3"><i>Ш2</i></th> </tr> <tr> <th><i>Куда поступает</i></th><th><i>Назначение цепи</i></th><th><i>№</i></th> <th><i>№</i></th><th><i>Назначение цепи</i></th><th><i>Куда поступает</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="19"><i>Самолетный фидер</i></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td>-27В</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>2</td><td>+27В</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>3</td><td>36В . 400 Гц</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td>4</td><td>36В . 400 Гц</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>5</td><td>5</td><td>36В . 400 Гц</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td>6</td><td>+27В</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>7</td><td>7</td><td>36В . 400 Гц</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>8</td><td>8</td><td>36В . 400 Гц</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td>9</td><td>36В . 400 Гц</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>10</td><td>10</td><td>Сельсин датчик крена</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>11</td><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>12</td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>13</td><td>13</td><td>Сельсин датчик тангажа</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>14</td><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>15</td><td>15</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>16</td><td>16</td><td>Поперечная коррекция</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>17</td><td>17</td><td>Продольная коррекция</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>18</td><td>18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>19</td><td>19</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>2РМ24Б19Ш1А1</i></p> <p style="text-align: center;"><i>2РМ24КПН19Г1А1</i></p> <p>Рис. 5. Схема удлинительного жгута для подключения АГБ-ЗК к самолетному фидеру</p>	<i>Ш1</i>			<i>Ш2</i>			<i>Куда поступает</i>	<i>Назначение цепи</i>	<i>№</i>	<i>№</i>	<i>Назначение цепи</i>	<i>Куда поступает</i>	<i>Самолетный фидер</i>		1	1	-27В			2	2	+27В			3	3	36В . 400 Гц			4	4	36В . 400 Гц			5	5	36В . 400 Гц			6	6	+27В			7	7	36В . 400 Гц			8	8	36В . 400 Гц			9	9	36В . 400 Гц			10	10	Сельсин датчик крена			11	11				12	12				13	13	Сельсин датчик тангажа			14	14				15	15				16	16	Поперечная коррекция			17	17	Продольная коррекция			18	18				19	19		
<i>Ш1</i>			<i>Ш2</i>																																																																																																									
<i>Куда поступает</i>	<i>Назначение цепи</i>	<i>№</i>	<i>№</i>	<i>Назначение цепи</i>	<i>Куда поступает</i>																																																																																																							
<i>Самолетный фидер</i>		1	1	-27В																																																																																																								
		2	2	+27В																																																																																																								
		3	3	36В . 400 Гц																																																																																																								
		4	4	36В . 400 Гц																																																																																																								
		5	5	36В . 400 Гц																																																																																																								
		6	6	+27В																																																																																																								
		7	7	36В . 400 Гц																																																																																																								
		8	8	36В . 400 Гц																																																																																																								
		9	9	36В . 400 Гц																																																																																																								
		10	10	Сельсин датчик крена																																																																																																								
		11	11																																																																																																									
		12	12																																																																																																									
		13	13	Сельсин датчик тангажа																																																																																																								
		14	14																																																																																																									
		15	15																																																																																																									
		16	16	Поперечная коррекция																																																																																																								
		17	17	Продольная коррекция																																																																																																								
		18	18																																																																																																									
		19	19																																																																																																									

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8.5.10. Включите выключатель «АГБ» на левой панели приборной доски.</p> <p>8.5.11. Отпустите кнопку «Нажать перед пуском» на авиаоризонте.</p> <p>8.5.12. Ручкой кремальеры совместите индекс поправки тангажа с нулевым давлением шкалы крена.</p> <p>8.5.13. Через 1,5—2 мин (время готовности АГБ-ЗК) измерьте выходное напряжение блока БС4-03 по прибору V_1 (см. рис. 4) при нулевом положении платформы КПА-5 по крену.</p> <p>Выходное напряжение блока БС4-03 должно быть равным $(3 \pm 0,2)$ В.</p> <p>8.5.14. Поворачивая с помощью поворотного стола АГБ-ЗК влево на углы крена от 0 до 60° и обратно через каждые 10°, измерьте напряжение на выходе блока БС4-03 в каждой точке.</p> <p>8.5.15. Выполните работы, указанные в п. 8.5.14, отклоняя авиаоризонт (с помощью поворотного стола) вправо на углы крена от 0 до 60° и обратно.</p> <p>8.5.16. Установите выключатели «АГБ» и «Контроль МСРП-12» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО».</p> <p>8.5.17. Отсоедините дополнительный и удлинительные жгуты. Установите АГБ-ЗК на приборную доску. Восстановите штатную электросхему.</p> <p>8.5.18. Данные значений углов крена и напряжений БС4-03 занесите (в виде таблицы) в паспорт блока.</p> <p>8.5.19. По полученным данным вычислите относительное напряжение для каждой точки замера по формуле</p> $V_{\text{отн}} (\%) = \frac{V_t}{V_{\text{пит}}} \cdot 100,$ <p>где V_t — напряжение в каждом значении тарируемой величины (измеряется по прибору V_1);</p> <p>$V_{\text{пит}}$ — напряжение питания постоянным током блока БС4-03 (измеряется на контактах 1, 2 штекельного разъема III (см. рис. 4)).</p>	<p>При несоответствии выходного напряжения блок БС4-03 замените.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Для построения тарировочного графика необходимо найти среднее относительное напряжение в каждом значении тарируемой величины по формуле</p> $V_{\text{отн.} i} (\%) = \frac{V_{\text{отн.п}} + V_{\text{отн.о}}}{2},$ <p>где $V_{\text{отн.п}}$ — относительное напряжение при прямом ходе тарировки; $V_{\text{отн.о}}$ — относительное напряжение при обратном ходе тарировки. По результатам тарировки постройте тарировочный график.</p> <p>Примечания: 1. Для построения тарировочных графиков необходима миллиметровая бумага. 2. По оси абсцисс следует откладывать тарируемый параметр (углы) в масштабе 1 мм — 1°, а по оси ординат — среднее относительное напряжение в масштабе 1 мм — 0,5 %.</p>		
Контрольно-прверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Мост постоянного тока МО-62; часы АЧС-1; пульт ПЭ-11М; поворотный стол КПА-5; кронштейн 025-П1 (из комплекта УПГ-56); комбинированный прибор Ц-4313.	Отвертка ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ЦР 24-9022-20; угломер 6С2.787.001-2 (для измерения углов отклонения элеронов и руля высоты); угломер 6С2.787.004 (для измерения углов отклонения руля направления).	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9		На странице 154
Пункт РО	Измерение выходного напряжения блока питания БП-7		Трудоемкость 0,65 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ).			Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
9.1. Для измерения выходного напряжения блока питания БП-7 выполните следующие работы: 9.1.1. Проверьте напряжение постоянного тока в бортсети самолета. Напряжение должно быть 27—29 В. 9.1.2. Расконтрите и отсоедините штепсельный разъем Ш2 на блоке питания БП-7. 9.1.3. Включите выключатели «Контроль МСРП-12» и «Ручное вкл. ЛПМ» на вертикальной панели пульта правого пилота. 9.1.4. Измерьте выходное напряжение блока БП-7 между клеммами 1Ш2—2Ш2. Напряжение должно быть 6,3 В. 9.1.5. Выключите выключатели «Ручное вкл. ЛПМ» и «Контроль МСРП-12». 9.1.6. Соедините, заверните и законтрите штепсельный разъем Ш2 на блоке питания БП-7. Накидная гайка ШР должна быть затянута до отказа и закончена контрольной проволокой на заворачивание.		Контроль	K
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
Комбинированный прибор Ц-4313.	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 № 10	На страницах 155—156		
Пункт РО	Выполнение работ для расшифровки и определения исправности системы МСРП-12-96 (-1)		Трудоемкость 4,37 чел.-ч		
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ		Контроль	
10.1. Работы, выполняемые в ПДО. Выдайте в цех трудоемких регламентов карту-наряд на выполнение технического обслуживания через 1800 ч налета, приложив к ней «Таблицу выполнения контрольной записи параметров» самописца МСРП-12-96 (-1).				К	
10.2. Работы, выполняемые при техническом обслуживании. Перед началом технического обслуживания МСРП-12-96 произведите контрольную запись следующих разовых команд, не регистрируемых в нормальном полете:					
10.2.1. На самолетах, не доработанных под РЩ-1: — обледенение самолета (1-й канал); — пожар на самолете (2-й канал); — опасная разгерметизация (3-й канал); — аварийный выпуск закрылок (5-й канал); — отрицательная тяга левого двигателя (6-й канал); — отрицательная тяга правого двигателя (7-й канал); — включение флюгер-насоса левого двигателя (10-й канал); — опасная вибрация левого правого двигателя (11-й канал); — включение флюгер-насоса правого двигателя (12-й канал).					
10.2.2. На самолетах, доработанных под РЩ-1 по бюллетеням № 1083-ДМ (Ан-24), № 542-ДМ, 543-ДМ (Ан-26), № 282-ДМ (Ан-30): — обледенение самолета (1-й канал); — пожар на самолете. Отказ АГБ-ЗК (2-й канал); — опасная разгерметизация. Сигнал перенаддува кабины (3-й канал); — аварийный выпуск закрылок. ПОС включена (5-й канал); — отрицательная тяга левого двигателя (6-й канал); — отрицательная тяга правого двигателя. Отказ АГД-1 левого (7-й канал); — крен велик (8-й канал); — сигнал от ССОС (9-й канал);					

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— отказ БКК-18 по питанию (10-й канал); — опасная вибрация левого — правого двигателей. Отказ АГД-1 правого (11-й канал); — включение флюгер-насоса левого — правого двигателей. Включение ПОС ВНА и воздухозаборников (12-й канал). (Работы по пп. 10.2.1, 10.2.2 выполняйте согласно ТК № 12 настоящего выпуска).</p> <p>10.2.3. Демонтируйте и передайте ЛПМ системы МСРП-12-96 вместе с Таблицей в лабораторию для расшифровки полетной информации и контрольной записи.</p> <p>10.2.4. Произведите анализ расшифрованной записи параметров по результатам, отмеченным в Таблице.</p> <p>10.2.5. Устранит выявленные при расшифровке неисправности самописца, а затем запишите на магнитную ленту ЛПМ аналоговые параметры и разовые команды, по записи которых были замечания.</p> <p>Примечание. Запись аналоговых параметров и разовых команд на магнитную ленту ЛПМ системы МСРП-12-96 производите в соответствии с ТК № 12 настоящего выпуска.</p> <p>10.2.6. Демонтируйте и передайте ЛПМ в лабораторию.</p> <p>10.2.7. Произведите анализ расшифрованной записи параметров и дайте заключение о работоспособности самописца МСРП-12-96 (-1).</p> <p>10.2.8. Приложите полностью оформленную Таблицу к карте-наряду на обслуживание самолета.</p> <p>10.2.9. Установите ЛПМ на самолет.</p>		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11	На странице 157	
Пункт РО	Расшифровка и определение исправности системы МСРП-12-96(-1) в лаборатории (группе расшифровки)	Трудоемкость 6,80 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
11..1 Произведите декодирование полетной информации аналоговых параметров и разовых команд, зарегистрированных в полете, а также разовых команд, записанных при выполнении технического обслуживания. 11.2. Произведите анализ расшифрованной информации. 11.3. Заполните графы «Таблицы выполнения контрольной записи параметров». 11.4. Внести в раздел «Дополнительная запись параметров по результатам расшифровки» те параметры, при расшифровке которых имеются замечания. 11.5. Дайте заключение о работоспособности каждого канала самописца МСРП-12-96 (-1). 11.6. Выдайте заполненный бланк Таблицы в цех трудоемких регламентов.			

Приложение к карте-наряду № _____

от " _____" 19 ____ г.

ТАБЛИЦА

**выполнения контрольной записи параметров МСРП-12-96 на самолете Ан-24
(Ан-26, Ан-30) № _____ ЛПМ № _____**

№ п/п	Наименование параметров	Номер канала	Отклонения от ТТ	Заключение по расшифровке	Примечание
	Аналоговые параметры				
1	Барометрическая высота	1			
2	Приборная скорость	2			
3	Вертикальная перегрузка	3			
4	Угол отклонения руля высоты	4			
5	Угол отклонения руля направления	5			
6	Курс самолета	6			
7	Давление в ИКМ правого двигателя	7			
8	Давление в ИКМ левого двигателя	8			
9	Положение РУД правого двигателя	9			
10	Угол отклонения правого элерона	10			
11	Положение РУД левого двигателя	11			
12	Крен самолета	12			
	Разовые команды				
13	Обледенение самолета	1			
14	Пожар на самолете	2			

№ п/п	Наименование параметров	Номер канала	Отклонения от ТТ	Заключение по расшифровке	Примечание
15	Опасная разгерметизация	3			
16	Включение гидрокрана управления закрылками на уборку	4			
17	Аварийный выпуск закрылков на выпуск. Включение гидрокрана управления закрылками на выпуск	5			
18	Отрицательная тяга левого двигателя	6			
19	Отрицательная тяга правого двигателя	7			
20	Снятие винтов с упора	8			
21	Выключенное состояние автопилота	9			
22	Включение флюгер-насоса левого двигателя	10			
23	Опасная вибрация левого — правого двигателя	11			
24	Включение флюгер-насоса правого двигателя	12			

Дополнительная запись параметров по результатам расшифровки

Расшифровку произвел: _____, ____ " _____ 19 ____ г.

МСРП-12-96 исправна, работы выполнены в полном объеме:

Инженер УЭСОК _____, ____ " _____ 19 ____ г.

Инженер ОТК АиРЭО _____, ____ " _____ 19 ____ г.

Приложение к карте-наряду № _____

от « _____ » 19 ____ г.

ТАБЛИЦА

выполнения контрольной записи параметров (МСРП-12-96-1) на самолете Ан-24
(Ан-26, Ан-30) № _____ ЛПМ № _____

№ п/п	Наименование параметров	Номер канала	Отклонения от ТТ	Заключение по расшифровке	Примечание
Аналоговые параметры					
1	Барометрическая высота	1			
2	Приборная скорость	2			
3	Вертикальная перегрузка	3			
4	Угол отклонения руля высоты	4			
5	Угол отклонения руля направления	5			
6	Курс самолета	6			
7	Давление масла в ИКМ правого двигателя	7			
8	Давление масла в ИКМ левого двигателя	8			
9	Положение РУД правого двигателя	9			
10	Угол отклонения правого элерона	10			

№ п/п	Наименование параметров	Номер канала	Отклонения от ТТ	Заключение по расшифровке	Примечание
11	Положение РУД левого двигателя	11			
12	Угол крена самолета	12			
Разовые команды					
13	Обледенение самолета	1			
14	Пожар на самолете	2			
15	Опасная разгерметизация	3			
16	Включение гидрокрана управления закрылками на уборку	4			
17	Аварийный выпуск закрылков. Включение гидрокрана управления закрылками на выпуск	5			
18	Отрицательная тяга левого двигателя	6			
19	Отрицательная тяга правого двигателя	7			
20	Снятие винтов с упора	8			
21	Автопилот по крену и направлению включен	9			
22	Автопилот по тангажу включен	10			
23	Опасная вибрация левого — правого двигателей	11			
24	Включение флюгер-насоса левого — правого двигателей	12			

№ п/п	Наименование параметров	Номер канала	Отклонения от ТТ	Заключение по расшифровке	Примечание
	Дополнительные разовые команды				
25	Пролет маркера	1			
26	Отказ АГБ-ЭК	2			
27	Сигнал перенаддува кабины	3			
28	Выпуск шасси	4			
29	ПОС включена	5			
30	Выход на внешнюю радиосвязь	6			
31	Отказ АГД-1 левого	7			
32	Крен велик	8			
33	Сигнал от ССОС (для самолета Ан-24)	9			
34	Отказ БКК-18 по питанию	10			
35	Отказ АГД-1 правого	11			
36	Включение ПОС ВНА и воздухо- зaborников	12			

Дополнительная запись параметров по результатам расшифровки

Расшифровку произвел: _____ " _____ 19 ____ г.

МСРП-12-96-1 исправна, работы выполнены в полном объеме:

Инженер УЭСОК _____ " _____ 19 ____ г.

Инженер ОТК по АиРЭО _____ " _____ 19 ____ г.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12	На страницах 163—177	
Пункт РО		Выполнение контрольной записи аналоговых параметров и разовых команд системы МСРП-12-96 (-1)	Трудоемкость 7,21 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль	
12.1. Для контрольной записи аналоговых параметров и разовых команд системы МСРП-12-96 выполните следующие работы:				K
12.1.1. Убедитесь в наличии на борту самолета напряжения постоянного тока, напряжения переменного тока 36 В 400 Гц и 115 В 400 Гц.				
Напряжение постоянного тока должно быть 27—29 В, напряжения переменного тока — 34—38 В и 115—119 В 380—420 Гц.				
12.1.2. Включите на щите АЗС:				
— АЗС-5 «УПРТ ЛЕВ. ПРАВ»;				
— АЗР-15 «РИО-3 ПРАВ»;				
— два АЗС-10 «СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ»;				
— АЗС-5 «УПРАВЛЕНИЕ ЗАКРЫЛКАМИ»;				
— АЗС-2 «ГПК»;				
— АЗС-2 «ЦГВ»;				
— АЗС-5 «АВТОПИЛОТ»;				
— АЗС-5 «АВАРИЙНЫЙ ВЫПУСК ЗАКРЫЛКОВ»;				
— два АЗР-6 «ФЛЮГ. ЛЕВ. ДВ» и «ФЛЮГ. ПРАВ. ДВ»;				
— АЗР-6 «СНЯТИЕ ВИНТОВ С УПОРА»;				
— АЗС «САМОПИСЦЫ» (при наличии).				
12.1.3. Включите выключатель «КОНТРОЛЬ МСРП-12» на вертикальной панели пульта правого пилота (в правом ЦРУ) и выключатель «РУЧНОЕ ВКЛ. ЛПМ».				
Должен мигать светосигнализатор на пульте правого пилота «РАБОТА ЛПМ».				

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>12.1.4. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Барометрическая высота» (первый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — подсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3) к приемнику статической системы самописца МСРП-12-96; — плавно создайте разрежение в статической системе МСРП-12-96, соответствующее высотам от 0 до 8000 м, а затем в обратной последовательности увеличьте давление в системе до 0 высоты; через каждые 2000 м и в крайних значениях делайте выдержку времени 3—4с; — отсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3) от приемника статической системы самописца МСРП-12-96. <p>12.1.5. Произведите контрольную запись разовой команды «Обледенение самолета» (первый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установите переключатель «СИГНАЛ ОБЛЕДЕНИЕНИЯ РИО» на правой панели приборной доски в положение «КОНТРОЛЬ». Должно загореться светосигнальное табло «ОБЛЕДЕНЕНИЕ» на приборной доске пилотов. — не менее чем через 15 с установите переключатель «СИГНАЛ ОБЛЕДЕНИЕНИЯ РИО» в нейтральное положение. <p>12.1.6. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Приборная скорость» (второй канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — подсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3) к приемнику ППД-1 (ПВД-7 на самолете Ан-30) системы полного давления самописца МСРП-12-96; — создайте давление в системе, соответствующее отметкам шкалы прибора КУС-730/1100 до скорости 600 км/ч, а затем в обратной последовательности уменьшите скорость до 0 км/ч; через 200 км/ч и в крайних положениях делайте выдержку времени 3—4 с; — отсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3) от приемника ППД-1 (ПВД-7 на самолете Ан-30). <p>12.1.7. Произведите контрольную запись разовой команды «Пожар на самолете» (второй канал), для чего:</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— переключатель «ПОЖАРОТУШЕНИЕ — ПРОВЕРКА» на щитке пожаротушения установите в положение «ПРОВЕРКА»; — не менее, чем через 15 с установите переключатель «ПОЖАРОТУШЕНИЕ — ПРОВЕРКА» в нейтральное положение.</p> <p>12.1.8. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Вертикальная перегрузка» (третий канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — демонтируйте с кронштейна датчик МП-95 с диапазоном измерений вертикальной перегрузки, установленный между шп. № 12 и 13 на потолке; — проверните плавно датчик МП-95 на 180° от нулевого положения в одну и в другую сторону; — установите датчик МП-95 на место. <p>12.1.9. Произведите контрольную запись разовой команды «Опасная разгерметизация» (третий канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — расконтрите и отсоедините ШР высотного сигнализатора ВС-46, установленного на потолке переднего багажного отсека в районе шп. № 7 и 8; — замкните перемычкой гнезда 1 и 2 ШР самолетной электропроводки высотного сигнализатора ВС-46 на время, не менее чем на 15 с; — подсоедините и законтрите ШР высотного сигнализатора ВС-46. <p>Накидная гайка ШР должна быть затянута и законтрена.</p> <p>12.1.10. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Угол отклонения руля высоты» (четвертый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — плавно отклоните руль высоты в пределах от 30° до минус 15°; через 15° и в крайних положениях делайте выдержку времени 3—4 с; — установите руль высоты в нейтральное положение. <p>Примечание. Руль высоты отклоняет техник по эксплуатации планера самолета.</p> <p>12.1.11. Произведите контрольную запись разовой команды «Включение гидрокрана управления закрылками на уборку» (четвертый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установите переключатель «УПРАВЛЕНИЕ ЗАКРЫЛКАМИ» на центральном пульте в положение «УБОРКА» на время не менее 15 с (при выпущенных закрылках). 		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Примечание. Уборку и выпуск закрылков выполняет техник по эксплуатации планера самолета.</p> <p>12.1.12 Произведите контрольную запись аналогового параметра «Угол отклонения руля направления» (пятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — плавно отклоните руль направления на 25° в одну и другую сторону: через каждые 15° и в крайних положениях делайте выдержку времени 3—4 с; — установите руль направления в нейтральное положение. <p>Примечание. Руль направления отклоняет техник по эксплуатации планера самолета.</p> <p>12.1.13. Произведите контрольную запись разовой команды «Включение гидропрона управления закрылками на выпуск» (пятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установите переключатель «УПРАВЛЕНИЕ ЗАКРЫЛКАМИ» на центральном пульте в положение «ВЫПУСК» (при убранных закрылках); — не менее чем через 15 с установите переключатель «УПРАВЛЕНИЕ ЗАКРЫЛКАМИ» в положение «УБОРКА». Уберите закрылки; — включите выключатель «АВАРИЙН. ВЫПУСК ЗАКРЫЛКОВ». Выпустите закрылки. Не менее чем через 15 с выключите выключатель. Уберите закрылки. <p>Примечание. Уборку и выпуск закрылков производит техник по эксплуатации планера самолета.</p> <p>12.1.14. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Курс самолета» (шестой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите выключатель «ГПК» на правой панели приборной доски и плавно поворачивая рукоятку задатчика курса на пульте управления вправо влево, отклоните шкалу прибора на 10—15°; на 0° в крайних положениях делайте выдержку времени 3—4 с; — установите выключатель «ГПК» в положение «ВЫКЛЮЧЕНО». 		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>12.1.15. Произведите контрольную запись разовой команды «Отрицательная тяга левого двигателя» (шестой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — расконтрите и отсоедините ШР сигнализатора давления СДУ5-2,5, расположенного на подкосе рамы левого двигателя; — замкните перемычкой гнезда 1 и 2 ШР самолетной электропроводки сигнализатора давления СДУ5-2,5 на время не менее 15 с; — подсоедините и законтрите ШР сигнализатора давления СДУ5-2,5. <p>Накидная гайка ШР должна быть затянута и законтранена.</p> <p>12.1.16. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Давление в ИКМ правого двигателя» (седьмой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — рассоедините ШР датчика ДМП-100А ИКМ правого двигателя; — подсоедините к самолетной проводке имитатор датчика ДМП-100А. <p>Примечание. Имитатором может быть приспособление, состоящее из переменного сопротивления 950—1500 Ом, значение которого можно менять от нуля до максимального значения;</p> <ul style="list-style-type: none"> — плавно измените сопротивление имитатора от нуля до максимума, а затем в обратной последовательности; в трех точках сделайте выдержку времени 3—4 с; — отсоедините имитатор датчика ДМП-100А от самолетной проводки; — подсоедините и законтрите ШР датчика ДМП-100А правого двигателя. <p>Накидная гайка ШР должна быть затянута и законтранена.</p> <p>12.1.17. Произведите контрольную запись разовой команды «Отрицательная тяга правого двигателя» (седьмой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — расконтрите и отсоедините ШР сигнализатора давления СДУ5-2,5, расположенного на подкосе рамы правого двигателя; — замкните перемычкой гнезда 1 и 2 ШР самолетной электропроводки сигнализатора давления СДУ5-2,5 на время не менее 15 с; — подсоедините и законтрите ШР сигнализатора давления СДУ5-2,5. <p>Накидная гайка ШР должна быть затянута и законтранена.</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>12.1.18. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Давление в ИКМ левого двигателя» (восьмой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — рассоедините ШР датчика ДМП-100А ИКМ левого двигателя; — подсоедините к самолетной электропроводке имитатор датчика ДМП-100А; — плавно измените сопротивление имитатора от нуля до максимума, а затем в обратной последовательности; в трех точках сделайте выдержку времени 3—4 с; — отсоедините от самолетной проводки имитатор датчика ДМП-100А; — подсоедините и законтрите ШР датчика ДМП-100А левого двигателя. <p>Накидная гайка ШР должна быть затянута и законтранена.</p> <p>12.1.19. Произведите контрольную запись разовой команды «Снятие винтов с упора» (восьмой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите выключатель «СНАТИЕ ВИНТОВ С УПОРА» на центральном пульте на время не менее 15 с; — выключите выключатель «СНАТИЕ ВИНТОВ С УПОРА» на центральном пульте. <p>Примечание. Включение и выключение выключателя «СНАТИЕ ВИНТОВ С УПОРА» производят техник по эксплуатации планера самолета.</p> <p>12.1.20. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Положение РУД правого двигателя» (девятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — плавно переместите рычаг РУД правого двигателя из одного крайнего положения в другое и обратно. В пяти точках (включая крайние положения) сделайте выдержку времени 3—4 с; <p>12.1.21. Произведите контрольную запись разовой команды «Выключенное состояние автопилота» (девятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите автопилот, а затем, не менее чем через 15 с, отключите его, нажав кнопку «ВЫКЛ. АП» на одном из штурвалов. <p>Включение автопилота произведите согласно ТК № 16, вып. 20.</p> <p>На самолетах, доработанных по бюллетеням № 1083-ДМ (Ан-24), № 542-ДМ, 543-ДМ, (Ан-26), № 282-ДМ (Ан-30), произведите контрольную запись разовой</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>команды «Автопилот по крену и направлению включен» (девятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите автопилот согласно ТК № 16, вып. 20; — после загорания светосигнализатора «ГОТОВ» нажмите на кнопку «ВКЛЮЧЕНИЕ АВТОПИЛОТА» на пульте управления автопилота; — не менее чем через 15 с выключите автопилот. <p>12.1.22. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Угол отклонения правого элерона» (десятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — плавно отклоните элерон правого крыла в пределах от 24 до минус 16°; через каждые 10 ; в крайних положениях сделайте выдержку времени 3 -4 с; — установите элерон в нейтральное положение. <p>Примечание. Перемещение элерона выполняет техник по эксплуатации планера самолета.</p> <p>12.1.23. Произведите контрольную запись разовой команды «Включение флюгер-насоса левого двигателя» (десятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — потяните на себя кнопку КФЛ-37А левого двигателя на вывод из флюгера на время не менее 15 с; — отпустите кнопку КФЛ-37А. <p>Должен загореться светосигнализатор «ФЛЮГ. ЛЕВ. ДВ» на щитке флюгирования.</p> <p>Примечание. Подачу разовой команды по десятому каналу выполняет техник по эксплуатации двигателя.</p> <p>На самолетах доработанных под РШ-1 по бюллетеням № 1083-ДМ (Ан-24), № 542-ДМ, 543-ДМ (Ан-26), № 282-ДМ (Ан-30), произведите контрольную запись разовой команды «Автопилот по тангажу включен» (десятый канал) для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите автопилот согласно ТК № 16, вып. 20; — включите на пульте управления выключатель «ТАНГАЖ» на время не менее 15 с; 		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— выключите автопилот.</p> <p>12.1.24. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Положение РУД левого двигателя» (одиннадцатый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — плавно переместите рычаг РУД левого двигателя из одного крайнего положения в другое и обратно. В пяти точках (включая крайние положения) сделайте выдержку времени 3—4 с. <p>12.1.25. Произведите контрольную запись разовой команды «Опасная вибрация левого—правого двигателя» (одиннадцатый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установите проверочную установку УПИВ-41А или УПИВ-41Б (в зависимости от проверяемой аппаратурой ИВ-41АМ или ИВ-41БМ), снимите с нее крышку и убедитесь, что выключатель «СЕТЬ» стоит в положении «ВЫКЛ.»; — выньте из крышки футляра соединительный кабель; — подсоедините ШР «Ш1» соединительного кабеля к ШР «Ш1» установки УПИВ-41 (А, Б), а ШР «ОСЦИЛ. 1—2» соединительного кабеля — к ШР «ОСЦИЛЛОГРАФ 1» на блоке фильтров; — поставьте выключатель «ВЫХОД» в положение «Ш1»; — потенциометр «УСИЛЕНИЕ» поверните против часовой стрелки до упора; — включите выключатель «ИНДИКАТОРЫ ИВ-41» на щитке индикаторов вибрации в кабине экипажа; — включите на установке выключатель «СЕТЬ» и прогрейте установку в течение 5 мин. <p>На установке должен загореться светосигнализатор;</p> <p>— вращая потенциометр «УСИЛЕНИЕ» на установке УПИВ-41 (А, Б), подайте на вход первого канала левого двигателя ИВ-41 (А, Б) напряжение, соответствующее ускорению bg.</p> <p>Должен загореться светосигнализатор «ОПАСНАЯ ВИБРАЦИЯ ЛЕВ. ДВИГ.»;</p> <p>— выключите на установке выключатель «СЕТЬ», на щитке индикаторов вибрации выключатель «ИНДИКАТОРЫ ИВ-41»;</p>	<p>Если светосигнализатор не загорится, произведите регулировку уровня включения сигнализатора.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<ul style="list-style-type: none"> — подсоедините ШР «ОСЦИЛ. 1—2» соединительного кабеля к ШР «ОСЦИЛЛОГРАФ 2» на блоке фильтров; — аналогично подайте на вход второго канала (для правого двигателя) напряжение, соответствующее ускорению 6 г. <p>Должен загореться светосигнализатор «ОПАСНАЯ ВИБРАЦИЯ ПРАВ. ДВИГ.»;</p> <ul style="list-style-type: none"> — выключите установку и индикаторы вибрации на щитке индикаторов в кабине экипажа; — отсоедините соединительный кабель от установки и блока фильтров аппаратуры ИВ-41 (А, Б), установите заглушки на ШР, уложите кабель в крышку футляра, закройте установку и уберите. <p>12.1.26. Произведите контрольную запись аналогового параметра «Крен самолета» (двенадцатый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите выключатель «ЦГВ» («АГД-1» на самолете Ан-26) на левой панели приборной доски пилотов; — откройте декоративную панель потолка пассажирской кабины, расположенную в районе шп. № 12 и 13 (на самолете Ан-26 откройте пол в месте установки гиродатчика АГД-1); — убедитесь в наличии и совмещении контрольных рисок на корпусе гиро-вертикали ЦГВ-4 (гиродатчике АГД-1) и ее амортизационном узле; — расконтрите и выверните на 3—4 оборота два винта стяжного кольца амортизационного узла гиро-вертикали ЦГВ-4 гиродатчика (АГД-1); — плавно разверните корпус гиро-вертикали ЦГВ-4 (гиродатчика АГД-1) в его амортизационном узле, создавая крен $\pm 45^\circ$ в одну и другую сторону; через каждые 15° делайте выдержку времени 3—4 с; — совместите установочные риски на корпусе и амортизационном узле гиро-вертикали ЦГВ-4 (гиродатчика АГД-1); — вверните стяжные винты кольца амортизационного узла гиро-вертикали ЦГВ-4 (гиродатчика АГД-1) и законтрите их; 	<p>Если светосигнализатор не загорится, произведите регулировку уровня включения сигнализатора.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— выключите выключатель «ЦГВ» («АГД-1») на левой панели приборной доски;</p> <p>— закройте декоративную панель потолка пассажирской кабины, расположенную в районе ши. № 12 и 13 (закройте полы на самолете Ан-26).</p> <p>На самолетах, доработанных по бюллетеням № 1083-ДМ (Ан-24), № 542-ДМ, 543-ДМ (Ан-26), № 282-ДМ (Ан-30), произведите контрольную запись аналогового параметра «Угол крена резервного авиаагоризонта» (двенадцатый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — снимите АГБ-ЗК с приборной доски и установите в поворотный кронштейн, выставленный на 0° (контроль по нониусу); соедините удлинительным жгутом с самолетным фидером (рис. 5); — включите авиаогоризонт АГБ-ЗК согласно ТК № 16, вып. 20; — плавно разверните авиаогоризонт в одну и другую стороны, создавая крен через 10° до $\pm 50^\circ$. Через каждые 10° делайте выдержку времени 3—4 с; — выключите авиаогоризонт; — снимите авиаогоризонт с кронштейна и установите на приборную доску. <p>После установки проверьте его работоспособность.</p> <p>12.1.27. Произведите контрольную запись разовой команды «Включение флюгер-насоса правого двигателя» (двенадцатый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — потяните на себя кнопку КФЛ-37А правого двигателя на время не менее 15 с. <p>Должен загореться светосигнализатор «ФЛЮГЕР. ПРАВ. ДВ» на щитке флюгирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> — отпустите кнопку КФЛ-37А. <p>Примечание. Подачу разовой команды по двенадцатому каналу выполняет техник по эксплуатации двигателя.</p> <p>На самолетах, доработанных по бюллетеням № 1083-ДМ (Ан-24), № 542-ДМ, 543-ДМ (Ан-26), № 282-ДМ (Ан-30), произведите контрольную запись разовой команды «Включение флюгер-насоса левого — правого двигателей» (двенадцатый канал), для чего потяните на себя поочередно кнопки</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>КФЛ левого и правого двигателей, удерживая их в течение времени не менее 15 с.</p> <p>12.1.28. На самолетах, доработанных под РШ-1 по бюллетеням № 1083-ДМ (Ан-24), № 542-ДМ, 543-ДМ (Ан-26), № 282-ДМ (Ан-30), для контрольной записи дополнительных разовых команд выполните следующие работы:</p> <p>12.1.28.1. Произведите контрольную запись разовой команды «Пролет маркера» (первый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите систему «Ось-1» согласно ТК № 5 разд. 5.10, вып. 19, ч. 1; — наберите частоту встроенного контроля на пульте управления системы «Ось-1»; — последовательно нажмите на три кнопки встроенного контроля на пульте управления, делая выдержку времени на время не менее 15 с; — выключите систему «Ось-1». <p>12.1.28.2. Произведите контрольную запись разовой команды «Отказ АГБ-ЗК» (второй канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите авиаоризонты согласно ТК № 16, вып. 20, ч. 2; — включите блок контроля кренов БКК-18 согласно ТК № 16, вып. 20, ч. 1; — создайте крен по АГБ-ЗК 10°. <p>После создания крена должны загореться светосигнальные табло «ОТКАЗ АГБ РЕЗЕРВ»;</p> <ul style="list-style-type: none"> — не менее чем через 15 с выключите авиаоризонты и БКК-18. <p>12.1.28.3. Произведите контрольную запись разовой команды «Перенадув кабины» (третий канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — отсоедините дюритовый шланг от штуцера «С» изд. ИКДРДФ-0,4÷0,31; — к штуцеру «С» подсоедините установку КПА-ПВД (КПУ-3); — создайте разрежение, соответствующее высоте 3500—4500 м; — не менее чем через 15 с плавно уравняйте разрежение с окружающим атмосферным давлением; — отсоедините установку от штуцера «С» изд. ИКДРДФ-0,4÷0,31; 		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— подсоедините дюритовый шланг самолетной статической системы к штуцеру «С» изд. ИКДРДФ-0,4 ± 0,31.</p> <p>12.1.28.4. Произведите контрольную запись разовой команды «Выпуск шасси» (четвертый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите АЗР-6 «УПР. ШАССИ»; — установите переключатель «ШАССИ» на центральном пульте в положение «ВЫПУСК»; — не менее чем через 15 с установите переключатель «ШАССИ» в выключенное (нейтральное) положение и зафиксируйте его (работы выполняйте совместно с техником по эксплуатации самолета); — выключите АЗР-6 «УПР. ШАССИ». <p>12.1.28.5. Произведите контрольную запись разовой команды «ПОС включена» (пятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите на щите АЗС автоматы защиты АЗС-2 «КРЫЛО И ОПЕР. ЛЕВ. ДВ., ПРАВ. ДВ.»; — установите переключатель «ПОС КРЫЛА И ОПЕРЕНИЯ» на правой панели приборной доски в положение «РУЧНОЕ». <p>Через 20–30 с должны загореться сигнализаторы открытия кранов;</p> <ul style="list-style-type: none"> — после загорания сигнализаторов не менее чем через 15 с выключите переключатель «ПОС КРЫЛА И ОПЕРЕНИЯ». <p>Светосигнализаторы должны погаснуть;</p> <ul style="list-style-type: none"> — выключите АЗС-2 «КРЫЛО И ОПЕР. ЛЕВ. ДВ., ПРАВ. ДВ.» на щите АЗС. <p>12.1.28.6. Произведите контрольную запись разовой команды «Выход на внешнюю радиосвязь» (шестой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите радиостанции УКВ-1 и УКВ-2 согласно ТК № 5, вып. 19, ч. 1; — установите на пультах управления радиостанциями частоту 118,00 Гц; — установите на абонентском аппарате СПУ левого пилота переключатель «СПУ—РАДИО» в положение «РАДИО»; 		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<ul style="list-style-type: none"> — установите переключатель радиосвязи на абонентском аппарате левого пилота в положение «УКР» и включите радиостанцию УКВ-1 на режим передачи, нажав кнопку на штурвале на 15 с; — аналогичную операцию выполните для радиостанции УКВ-2, установив переключатель радиосвязи на абонентском аппарате левого пилота в положение «ДР»; — выключите радиостанции (работы выполняет техник-радист). <p>12.1.28.7. Произведите контрольную запись разовой команды «Отказ АГД левого» (седьмой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите авиаоризонт и БКК-18 на левой панели приборной доски согласно ТК № 16, вып. 20, ч. 2; — выключите АГД левого пилота. <p>Должно загореться светосигнальное табло «ОТКАЗ АГД ЛЕВ»;</p> <ul style="list-style-type: none"> — не менее чем через 15 с выключите БКК-18. <p>12.1.28.8. Произведите контрольную запись разовой команды «Крен велик» (восьмой канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — подсоедините пульт КП-АГД к контрольному разъему «АГД ЛЕВ.» («АГД ПРАВ.»); — включите авиаоризонты (БКК-18 при этом не включать); — создайте поочередно пультом КП-АГД авиаоризонту левый (правый) крен ($15 \pm 1,5$)° на время не менее 15 с. <p>Должно загореться светосигнальное табло «КРЕН ВЕЛИК ЛЕВ. (ПРАВ.)»;</p> <ul style="list-style-type: none"> — выключите авиаоризонты; — отсоедините пульт КП-АГД. Заглушите ШР. <p>12.1.28.9. Произведите контрольную запись разовой команды «Сигнал от ССОС» (девятый канал, для самолетов Ан-24), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите АЭС-2 «ССОС» на щитке АЭС; — включите выключатель ССОС на пульте левого пилота (если он выключен, т.е. не закрыт предохранительный колпачок); — включите радиовысотомер согласно технологии проверки его работоспособности; 		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— переключатель «КОНТРОЛЬ ССОС» на пульте левого пилота нажмите в одно из положений «1», «2» или «3» на время не менее 15 с. При этом на левой и правой панелях приборной доски должны загореться мигающие светосигнализаторы «ОПАСНО ЗЕМЛЯ» и прерывисто гудеть сирена;</p> <ul style="list-style-type: none"> — отпустите переключатель «КОНТРОЛЬ ССОС»; — выключите радиовысотомер; — выключите выключатель ССОС; — выключите АЗС-2 на щите АЗС. <p>12.1.28.10. Произведите контрольную запись разовой команды «Отказ БКК-18 по питанию» (десятый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установите на левой панели выключатель «БКК» в положение «ВЫКЛ». Должно загореться светосигнальное табло «НЕТ КОНТРОЛЯ АГ» на панелях левого и правого пилотов. Выдержите время не менее 15 с. <p>12.1.28.11. Произведите контрольную запись разовой команды «Отказ АГ правого» (одиннадцатый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите правый авиагоризонт АГД-1 согласно ТК № 16, вып. 20, ч. 2; — включите БКК-18 согласно ТК № 16, вып. 20, ч. 2; — установите выключатель «АГД» в положение «ВЫКЛ». <p>Должно загореться светосигнальное табло «ОТКАЗ АГ ПРАВ»;</p> <ul style="list-style-type: none"> — через 15 с выключите БКК-18. <p>12.1.28.12. Произведите контрольную запись разовой команды «Включение ПОС ВНА и воздухозаборников» (двенадцатый канал), для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — включите на щите АЗС автомат защиты АЗС-10 «РИО ЛЕВ», АЗС-2 «ВНА ДВИГ. ЛЕВ», АЗС-2 «ВНА ДВИГ. ПРАВ»; АЗР-6 и АЗР-15 обогрева винтов и коков; — нажмите поочередно на кнопку «КОНТРОЛЬ ЛАМП» на правой панели приборной доски на время не менее 15 с. <p>При нажатии на кнопку должны загореться зеленые светосигнализаторы «ОБОГРЕВ ВНА ЛЕВОГО ДВИГАТЕЛЯ», «ОБОГРЕВ ВНА ПРАВОГО ДВИГАТЕЛЯ»;</p>		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 12

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— включите АЗС-10 «РИО ЛЕВ», АЗС-2 «ВНА ДВИГ. ЛЕВ», АЗС-2 «ВНА ДВИГ. ПРАВ», АЗР-6 и АЗР-15 обогрева винтов и обтекателей.</p> <p>12.1.29. Выключите выключатель «РУЧНОЕ ВКЛ. ЛМП» на вертикальной панели правого пилота.</p> <p>12.1.30. Выключите АЗС, включенные, как указано в п. 12.1.2 данной ТК.</p> <p>12.1.31. Снимите с самолета ЛПМ самописца МСРП-12-96.</p> <p>12.1.32. Установите технологические заглушки на ШР ЛПМ самописца МСРП-12-96 и передайте его в лабораторию для дешифровки контрольных записей аналоговых параметров и разовых команд.</p> <p>12.1.33. Устранит выявленные при расшифровке неисправности самописца МСРП-12-96.</p> <p>12.1.34. Установите ЛПМ МСРП-12-96 на самолет.</p>		
Контрольно-прверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Установка КПА-ПВД (КПУ-3).	Угломер 6С2.787.001-2; угломер С62.787.004; отвертка ГОСТ 17199—71; плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547—75; ключ для гаек ШР 24-9022-20.	Проволока КО 0,5 ГОСТ 792—67.

ВЫПУСК 22. ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1										На страницах 178—181			
Pункт РО	Осмотр стационарных и переносных огнетушителей. Проверка давления в баллонах стационарных огнетушителей										Трудоемкость 0,37 чел.-ч				
Содержание операции и технические требования (ТТ)										Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ		Kонт- роль			
1.1. Проверка зарядки, осмотр состояния и крепления огнетушителей. 1.1.1. Откройте винтовые замки лючков «Противопожарные баллоны» с правой и левой сторон левой мотогондолы и вскройте лючки. На лючках должна быть таблица зависимости давления в огнетушителях от температуры. 1.1.2. Проверьте по манометрам давление в баллонах огнетушителей. В зависимости от температуры воздуха в отсеке давления в баллонах огнетушителей должно быть:										Баллоны с несоответствующим давлением замените.		T			
Т а б л и ц а															
В баллонах с составом «3, 5»															
<i>t</i> °C	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60		
<i>P</i> ±0,5 МПа (5 кгс/см ²)	3,9(39)	4,3(43)	4,7(47)	5,1(51)	5,6(56)	6,1(61)	6,6(66)	7,2(72)	7,8(78)	8,4(84)	9,1(91)	9,8(98)	10,5(105)		
В баллонах ОС-8МФ с составом «Фреон 114 В ₂ »															
<i>t</i> °C	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60		
<i>P</i> ±0,5 МПа (5 кгс/см ²)	5,9(59)	6,3(63)	6,8(68)	7,2(72)	7,7(77)	8,2(82)	8,8(88)	9,4(94)	10(100)	10,7(107)	11,4(114)	12,1(121)	12,8(128)		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)								Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
В баллонах УБЦ, УБШ с составом «Фреон 114 В ₂ »								Продолжение табл.	
<i>t</i> °C	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	
P±1,5МПа (15кгс/см ²)	6,9(69)	7,2(72)	7,6(76)	8,0(80)	8,4(84)	8,8(88)	9,2(92)	9,6(96)	
<i>t</i> °C	20	30	40	50	60	70	80		
P±1,5МПа (15кгс/см ²)	10,0(100)	10,6(106)	11,2(112)	11,8(118)	12,5(125)	13,3(133)	14,2(142)		
<p>1.1.3. Осмотрите внешнее состояние огнетушителей. На поверхностях баллонов огнетушителей не должно быть следов коррозии. На корпусах манометров не должно быть трещин и сколов. Стекла манометров не должны иметь трещин.</p> <p>ВНИМАНИЕ! С ЗАТВОРОВ ОГНЕТУШИТЕЛЕЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СНЯТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ЧЕКИ.</p>					<p>Огнетушители с повреждениями и наличием коррозии замените.</p>				
<p>1.1.4. Проверьте рукой надежность крепления огнетушителей. Огнетушители не должны иметь люфтов в креплении.</p> <p>Между баллонами и подставкой должна быть проложена профильная резина.</p>					<p>Подтяните гайки болтов крепления огнетушителей. Подложите профильную резину.</p> <p>Затяните гайки, законтрите.</p>				
<p>1.1.5. Проверьте рукой подсоединение трубопроводов к огнетушителям. Гайки подсоединения трубопроводов к огнетушителям должны быть затянуты и закончены.</p>									

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.1.6. Проверьте рукой подсоединение ШР пиропатронов ПП-Э к пироголовкам огнетушителей. Гайки ШР должны быть затянуты и законтрены.</p> <p>1.1.7. Проверьте состояние перемычек металлизации огнетушителей ОС-8М(Ф).</p> <p>Перемычки металлизации не должны иметь обрывов. Наконечники перемычек металлизации должны быть затянуты болтами к огнетушителям и к корпусу самолета.</p> <p>1.1.8. Установите лючки «Противопожарные баллоны» на место и укрепите их винтовыми замками.</p> <p>1.2. Проверка зарядки, осмотр состояния и крепления огнетушителей двигателей:</p> <p>1.2.1: Проверьте по манометрам давление в баллонах огнетушителей левого и правого двигателей.</p> <p>В зависимости от температуры воздуха давление должно соответствовать указанному в таблице.</p> <p>Приложение. Капоты двигателей открывает и закрывает техник по эксплуатации двигателей.</p> <p>1.2.2. Проверьте внешнее состояние огнетушителей.</p> <p>На поверхностях баллонов огнетушителей не должно быть коррозии. На корпусах манометров не должно быть трещин и сколов. Стекла манометров не должны иметь трещин. С затворов огнетушителей должны быть сняты предохранительные чехлы.</p> <p>1.2.3. Проверьте рукой надежность крепления огнетушителей.</p> <p>Огнетушители не должны иметь люфтов в креплении.</p> <p>Между баллонами и подставкой должна быть проложена профильная резина.</p> <p>1.2.4. Проверьте рукой подсоединение трубопроводов к огнетушителям.</p> <p>Гайки подсоединения трубопроводов к огнетушителям должны быть затянуты и законтрены</p>	<p>Подтяните гайки ШР, законтрите.</p> <p>Неисправные перемычки замените. Подтяните винты крепления наконечников перемычек металлизации.</p> <p>Огнетушители с несоответствующим давлением замените.</p> <p>Огнетушители с повреждениями и наличием коррозии замените.</p> <p>Подтяните гайки болтов крепления огнетушителей. Подложите профильную резину.</p> <p>Затяните и законтрите гайки.</p>	Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1		
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.2.5. Проверьте рукой подсоединение ШР пиропатронов ПП-Э к пироголовкам огнетушителей. Гайки ШР должны быть затянуты и ваконтренды.</p> <p>1.3. Осмотр переносных огнетушителей в переднем и заднем багажных отсеках.</p> <p>1.3.1. Проверьте рукой крепление кронштейна огнетушителя к перегородке багажного отсека. Кронштейн не должен иметь люфтов в креплении к перегородке.</p> <p>1.3.2. Проверьте рукой крепление огнетушителя в кронштейне. Огнетушитель не должен иметь люфтов в креплении. Между кронштейном и огнетушителем должна быть проложена суконная прокладка.</p> <p>1.3.3. Удалите пыль и грязь с поверхности огнетушителя.</p> <p>1.3.4. Проверьте пломбировку пускового курка. Пломба должна быть целая, с наличием оттиска. Нитка пломбировки должна быть без обрывов и узлов.</p> <p>Примечание. Категорически запрещается пломбировать пусковой курок контрольной проволокой.</p> <p>1.3.5. На огнетушителях ОР1-2 проверьте наличие пломбы на замке ленты и наличие колпачка на сопле распылителя, а также установку предохранительной чеки в рукоятке огнетушителя. На замке ленты должна быть пломба, на сопле распылителя должен быть колпачок, на рукоятке огнетушителя ОР1-2 — предохранительная чека.</p>	<p>Затяните и законтрите гайки ШР.</p> <p>Подтяните блоки крепления кронштейнов к перегородке.</p> <p>Подложите суконную прокладку.</p> <p>При повреждении пломбы и обрыве нитки огнетушитель замените.</p> <p>Неисправный огнетушитель замените.</p>	T
Контрольно-прверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	Отвертка ГОСТ 17199—71.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2	На страницах 182—183	
Пункт РО	Осмотр датчиков системы сигнализации пожара (ССП) в отсеках опор самолета, двигателей и вспомогательной силовой установке		Трудоемкость 0,65 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Кон- роль
2.1. Проверьте рукой крепление к конструкции самолета кронштейнов датчиков ДПС-1АГ и осмотрите их. В креплении кронштейна к конструкции самолета не должно быть люфтов. Кронштейн не должен иметь трещин.	Подтяните заклепки крепления кронштейнов. Кронштейны с трещинами замените.	T	
На двигателях проверьте крепление хомутов. Хомуты не должны проворачиваться, не должны иметь трещин.	Подтяните болты крепления хомутов. Хомуты с трещинами замените.	T	
2.2. Проверьте рукой крепление розеток ССП-2ИР к кронштейнам и подходящую к ним электропроводку. В креплении розеток к кронштейну не должно быть люфтов. Проушины крепления розеток не должны иметь трещин. Электропроводка не должна иметь повреждений изоляции. Защитная металлическая оплётка не должна иметь повреждений, должна быть чистой и прибортованной.	Подтяните болты крепления розеток к кронштейну. Розетки с трещинами замените. Поврежденную электропроводку замените между ближайшими разъемами и соединениями.	T	
2.3. Осмотрите датчики ДПС-1АГ и проверьте их крепление. Датчики не должны иметь вмятин, трещин, должны быть чистыми. Гайки крепления датчиков должны быть затянуты и законтрены.	Датчики с вмятинами и трещинами замените. От грязи и пыли — очистите. Ослабленные гайки крепления датчиков подтяните и законтрите.	T	
2.4. Осмотрите на двигателях датчики ДТБ-2АУ и проверьте их крепление. Датчики должны быть надежно укреплены. Гайки крепления датчиков в корпусе лобового картера должны быть затянуты и законтрены. ШР датчиков не	При ослаблении крепления датчиков гайки крепления затяните и переконтрите. По-	T	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>должны иметь повреждений (сколов, трещин), должны быть затянуты и законтрены на заворачивание. Электропроводка, подходящая к датчикам, и защитная металлическая оплетка не должны иметь повреждений изоляции, должны быть чистыми и прибортованными.</p>	<p>врежденные ШР замените, гайки ШР затяните и переконтире. Поврежденную электропроводку замените между ближайшими разъемами и соединениями. Поврежденные хомуты замените.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3	На страницах 184—185	
Пункт РО	Осмотр нажимных устройств и концевых выключателей аварийного пожаротушения		Трудоемкость 0,50 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>3.1. При осмотре нажимных устройств выполните следующие работы: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. РАБОТУ ПРОИЗВОДИТЕ НА ОБЕСТОЧЕННОМ САМОЛЕТЕ.</p> <p>3.1.1. Откройте панели пола между шп. № 11—15 и № 30 и 31. 3.1.2. Отвинтите винты крепления защитной крышки нажимного устройства и снимите ее. 3.1.3. Проверьте крепление и состояние концевого выключателя и его кронштейна. На корпусе выключателя и его кронштейне не должно быть трещин, коррозии. Не должно быть люфтов в креплении выключателя и кронштейна.</p> <p>3.1.4. Проверьте надежность подсоединения электропроводки на клеммных колодках 74К. Наконечники должны быть надежно затянуты, не должны проворачиваться на клеммах от руки. 3.1.5. Осмотрите электропроводку в районе установки нажимного устройства. Электропроводка должна быть прибортована, не должна иметь повреждения изоляции.</p> <p>3.1.6. Осмотрите нажимной механизм. Проверьте его состояние и крепление. Нажимной механизм и его защитная крышка должны быть без трещин, вмятин, коррозии. Детали нажимного механизма должны надежно крепиться к конструкции самолета.</p>	<p>Поврежденный концевой выключатель замените. Винты крепления затяните.</p> <p>Подтяните гайки крепления наконечников.</p> <p>Электропровода с поврежденной изоляцией замените между двумя разъемными соединениями.</p> <p>Поврежденную защитную крышку снимите и сдайте для ремонта. После ремонта — установите. Затяните винты крепления деталей нажимного механизма.</p>	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроли
3.1.7. Внешним осмотром убедитесь в исправности троса, в наличии смазки на нем и на вводе троса во втулку нажимного устройства. Трос не должен иметь порванных прядей, должен быть смазан. На вводе троса во втулку должна быть смазка.	3.1.8. При обесточенной бортсети нажмите управляющий рычаг со стороны подсоединения к нему троса и убедитесь в срабатывании концевого выключателя. При нажатии и отпускании управляющего рычага должен быть слышен четкий щелчок концевого выключателя.	Смажьте трос смазкой АМС-3. Полните смазку на вводе троса во втулку. Поврежденный трос замените. При отсутствии щелчка концевой выключатель замените.	
3.1.9. Закройте защитную крышку нажимного устройства и укрепите ее винтами.	3.1.10. Закройте панели пола.		
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
	Отвертка ГОСТ 17199—71; переносная лампа; техническая салфетка ГОСТ 7138—73.	Смазка АМС-3 ГОСТ 2712—75.	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4	На странице 186	
Пункт РО	Проверка функционирования системы сигнализации пожара (ССП)	Трудоемкость 0,13 чел.-ч	
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	Проверьте функционирование ССП, как указано в ТК № 2, вып. 22, ч. 1.		и

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5	На странице 187	
Пункт РО	Проверка сопротивления изоляции проводов концевых выключателей аварийного пожаротушения		Трудоемкость 0,73 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ		Контроль
<p>5.1. Для проверки сопротивления изоляции проводов концевых выключателей выполните работы:</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. РАБОТУ ПРОИЗВОДИТЕ НА ОБЕСТОЧЕННОМ САМОЛЕТЕ.</p> <p>5.1.1. Откройте панели пола между шп. № 11—15 и № 30—31.</p> <p>5.1.2. Отсоедините на клеммных колодках 74К (поз. 11165 и 11166), расположенных соответственно между шп. № 14 и 15 и № 30 и 31 под полом, провода УП4 и УП52.</p> <p>5.1.3. Измерьте мегомметром сопротивление изоляции проводов УП4 и УП52 в сторону концевого выключателя (поз. 898 и 899). Сопротивление изоляции проводов УП4 и УП52 концевого выключателя (поз. 898 и 899) должно быть не менее 2 МОм.</p> <p>5.1.4. Подсоедините провода УП4 и УП52 к клеммным колодкам 74К (поз. 11165 и 11166).</p> <p>5.1.5. Закройте панели пола.</p>		<p>Если сопротивление изоляции менее 2 МОм, просушите электропроводку и замените концевой выключатель аварийного пожаротушения.</p>		И
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления		Расходуемые материалы	
Мегомметр на 500 В М1101М, М4100/3.	Отвертка $l = 200$ ГОСТ 17199—71.			

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6	На страницах 188—192
Пункт РО	Проверка правильности регулировки концевых выключателей аварийного пожаротушения и работоспособности системы от них	Трудоемкость 0,50 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>6.1. Проверка правильности регулировки концевых выключателей аварийного пожаротушения.</p> <p>ВНИМАНИЕ! РАБОТУ ПО ПП. 6.1.2—6.1.7 ПРОИЗВОДИТЕ НА ОБЕСТОЧЕННОМ САМОЛЕТЕ.</p> <p>6.1.1. Откройте панели пола между шп. № 14, 15, 30 и 31.</p> <p>6.1.2. Снимите защитную крышку 10 нажимного устройства, отвернув винты 8 ее крепления (рис. 6).</p> <p>6.1.3. Убедитесь в касании заклепок управляющего рычага 1 опорных площадок исполнительного рычага 2.</p> <p>Обе заклепки должны касаться опорных площадок. Допускается зазор величиной не более 0,8 мм.</p> <p>6.1.4. Измерьте щупом величину зазора между регулировочным винтом 5 и штоком концевого выключателя 7. Величина зазора должна быть $(2 \pm 0,5)$ мм.</p> <p>6.1.5. Проверьте наличие зазора между управляющим рычагом 1 и скобой 12. Величина зазора должна быть не менее 1 мм.</p>	<p>Для обеспечения касания заклепок опорных площадок расконтрите тандер 14, выставьте управляющий рычаг 1, изменяя длину троса 17 так, чтобы обеспечить технические требования, после чего законтрите тандер.</p> <p>Для обеспечения требуемой величины зазора выверните стопорный винт 3, отверните контрящую гайку 4 и отрегулируйте зазор регулировочным винтом 5. Заверните контрящую гайку 4, вверните стопорный винт 3 и закрасьте его красной эмалью ХВ-16.</p> <p>Для обеспечения зазора опилите надфилом детали 1 и 12 до получения зазора тре-</p>	И

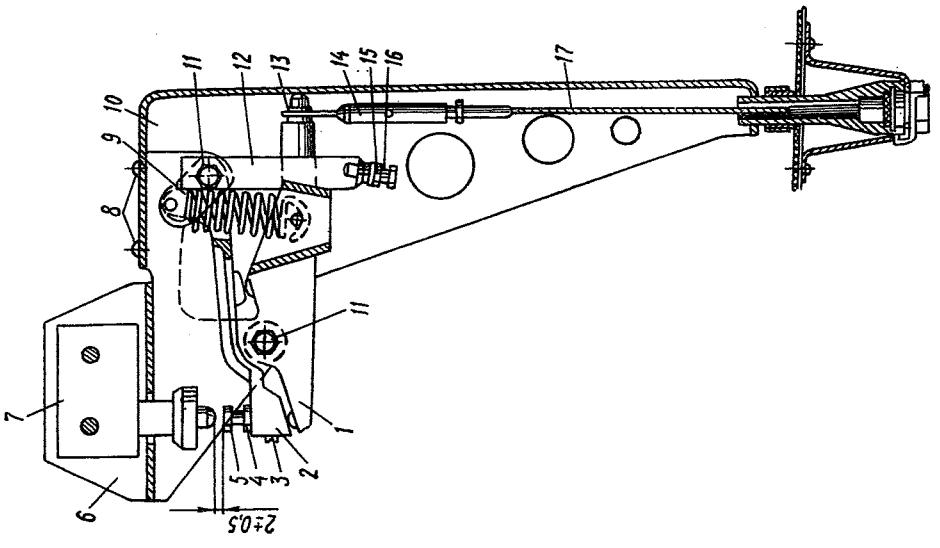


Рис. 6. Кинематическая схема нажимного устройства:
 1 — управляющий рычаг; 2 — исполнительный рычаг; 3 — стопорный винт; 4 — коническая гайка; 5 — регуляровочный винт; 6 — профиль; 7 — концевой выключатель АМ-800К; 8 — винты; 9₁ — пружина; 10 — крышка; 11 — болт; 12 — скоба; 13 — шайба; 14 — тандер; 15 — гайка; 16 — ограничительный винт; 17 — трос

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>6.1.6. Проверьте срабатывание концевого выключателя и величину обжатия его штока пружиной 9, для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — придерживая управляющий рычаг 1, отсоедините от него трос 17, предварительно расконтрив шайбу 13, и плавно отпустите рычаг 1 до момента срабатывания концевого выключателя. <p>В момент срабатывания концевого выключателя должен быть слышен щелчок;</p> <ul style="list-style-type: none"> — измерьте величину выхода штока в момент срабатывания концевого выключателя; — отпустите управляющий рычаг 1 и вновь измерьте величину выхода штока концевого выключателя. <p>Разность между двумя измерениями должна быть не менее 1 мм;</p> <p>— подсоедините трос 17 к управляющему рычагу 1, установите шайбу 13 и законтрите ее проволокой.</p> <p>6.1.7. Проверьте ограничение обжатия штока концевого выключателя под воздействием троса, для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — измерьте величину выхода штока концевого выключателя в необжатом состоянии; — приложите усилие к управляющему рычагу 1 со стороны подсоединения к нему троса 17 и отклоните рычаг вниз таким образом, чтобы обжатие штока было $(3 \pm 0,5)$ мм. Отпустите рычаг. <p>В момент срабатывания концевого выключателя должен быть слышен щелчок. При обжатии штока на $(3 \pm 0,5)$ мм управляющий рычаг 1 должен упираться в ограничительный винт 16 на скобе 12.</p>	<p>буемой величины. Защищенные места покройте грунтовкой ФЛ-086.</p> <p>Смажьте смазкой ЦИАТИМ-201 оси вращения рычагов. Если дефект не устранится, замените пружину 9.</p> <p>Отрегулируйте величину обжатия штока концевого выключателя ограничительным винтом 16, предварительно от-</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>6.2. Проверка работоспособности системы пожаротушения от концевых выключателей.</p> <p>6.2.1. Убедитесь в наличии постоянного напряжения в бортсети самолета. Напряжение должно быть 27—29 В.</p> <p>6.2.2. На щите АЗС включите АЗС «СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ».</p> <p>6.2.3. Установите переключатель «ПОЖАРОТУШЕНИЕ — ПРОВЕРКА» в положение «ПРОВЕРКА».</p> <p>На щитке пожаротушения должны загореться светосигнализаторы готовности огнетушителей систем ССП-2А и ССП-7.</p> <p>6.2.4. Приложите усилие к управляющему рычагу 1 со стороны подсоединения к нему троса и отклоните рычаг вниз до упора (на самолетах Ан-26, не доработанных по бюллетеню 121-ДМ, обожмите шток концевого выключателя). Должны погаснуть светосигнализаторы готовности огнетушителей систем ССП-2А и ССП-7 и загореться лампы-кнопки сигнализации пожара в левом и правом полукрыльях, в левой и правой мотогондоле.</p> <p>6.2.5. Снимите усилие с управляющего рычага 1 (на самолетах Ан-26, не доработанных по бюллетеню 121-ДМ, отпустите шток концевого выключателя). Должны погаснуть лампы-кнопки и вновь загореться светосигнализаторы готовности огнетушителей систем ССП-2А и ССП-7.</p> <p>6.2.6. Установите переключатель «ПОЖАРОТУШЕНИЕ — ПРОВЕРКА» на щитке пожаротушения в нейтральное положение и законтрите фиксатором. Светосигнализаторы готовности огнетушителей должны погаснуть.</p> <p>6.2.7. Установите защитную крышку 10 нажимного устройства и закрепите ее, завернув винты крепления 8.</p>	<p>вернув контрящую гайку 15. После регулировки заверните контрящую гайку 15 и закрасьте ее красной эмалью ХВ-16.</p> <p>Замените электролампы. Проверьте электроцепи согласно фидерным схемам. Устраните неисправность.</p> <p>Проверьте электроцепи согласно фидерным схемам. Устраните неисправность.</p>	<p>И</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>6.2.8. Аналогичные работы выполните на другом концевом выключателе аварийного пожаротушения.</p> <p>6.2.9. Выключите АЗС «СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ». Обесточьте бортсеть самолета.</p> <p>6.2.10. Закройте панели пола.</p>		
Контрольно-просверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Штангенциркуль ГОСТ 166—73; щупы ГОСТ 882—75; набор № 4.	Отвертка $l = 200$ ГОСТ 17199—71.	Проволока КО 0,8 ГОСТ 792—67

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 7	На странице 193	
Пункт РО	Осмотр электромагнитных распределительных кранов		Трудоемкость 0,23 (чел.-ч)
Содержание операции и технические требования (ТТ)			
7.1. При вскрытых панелях люков на верхней части гондол левого и правого двигателей осмотрите электромагнитные распределительные краны: 7.1.1. Убедитесь в чистоте и отсутствии механических повреждений блоков распределительных кранов 781100. На поверхности блоков распределительных кранов не должно быть грязи, коррозии, трещин и вмятин. 7.1.2. Убедитесь в надежности крепления блоков распределительных кранов и исправности защитных чехлов ШР распределительных кранов 781100. Блоки распределительных кранов должны надежно крепиться на шп. № 19 гондол. Защитные чехлы на ШР должны быть целыми (без разрывов, порезов).	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль	T

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8	На страницах 194—196
Пункт РО		Осмотр исполнительных блоков системы пожаротушения (БИ-2АЮ, ССП-7БИС) и проверка их чувствительности	Трудоемкость 1,01 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
8.1. Откройте панели потолка между шп. № 23—27. 8.2. Осмотрите исполнительные блоки БИ-2АЮ, ССП-7БИС, проверьте их крепление. Блоки не должны иметь механических повреждений (вмятин, трещин). Блоки должны надежно крепиться на амортизаторах. Амортизаторы должны быть целыми. При растяжении и сжатии амортизаторов на их поверхности не должно быть трещин. 8.3. Проверьте чувствительность исполнительных блоков БИ-2АЮ, ССП-7БИС, для чего: 8.3.1. Расконтрите и отсоедините ШР проверяемого исполнительного блока. 8.3.2. Установите пульт в горизонтальное положение. Откройте замки и снимите с пульта крышку. 8.3.3. Подсоедините проверяемый исполнительный блок к пульту жгутом № 1 в соответствии с маркировкой на ШР жгута. 8.3.4. Поставьте на пульте переключатели В1, В2, В3 в нейтральное положение, переключатель В4 — в положение «1». Ручку потенциометра «ИМИТАЦИЯ ТЕРМОЭДС» установите в левое крайнее положение. 8.3.5. Убедитесь в наличии постоянного тока на борту самолета. Напряжение должно быть 27—29 В. 8.3.6. Подключите жгут № 3 к клеммам К1, К3 пульта к бортовой розетке 27 В. 8.3.7. Переведите переключатель В1 из нейтрального положения в положение ССП-2А, ССП-7. На пульте должен загореться светосигнализатор Л1. 8.3.8. Проверьте по вольтметру ИП1 пульта напряжение питания. Напряжение питания должно быть 27—29 В. 8.3.9. Поставьте переключатели В2, В3 на пульте в положение «НАСТРОЙКА БЛОКА».	Поврежденные блоки замените. Амортизаторы с трещинами замените.	K K	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8.3.10. Поставьте переключатель В4 на пульте в положение, соответствующее номеру проверяемого реле РПС-5 (канала) исполнительного блока.</p> <p>8.3.11. Плавно вращая ручку потенциометра «ИМИТАЦИЯ ТЕРМОЭДС» по часовой стрелке, заметьте по милливольтметру ИП-2, в момент зажигания светосигнализатора 2 на пульте, напряжение при срабатывании исполнительного блока. Значения напряжения срабатывания исполнительных блоков должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) для блоков БИ-2АЮ — 28—65 мВ; б) для блоков ССП-7БИС: для реле Р₂, Р₅ — 10—38 мВ; для реле Р₁, Р₃ — 20—60 мВ. <p>После проверки напряжения срабатывания каждого канала ручку потенциометра «ИМИТАЦИЯ ТЕРМОЭДС» выведите в левое крайнее положение.</p> <p>8.3.12. Поставьте переключатели пульта В1, В2 и В3 в нейтральное положение, ручку потенциометра «ИМИТАЦИЯ ТЕРМОЭДС» — в левое крайнее положение.</p> <p>8.3.13. Отсоедините жгут № 3 от клемм К1, К2 пульта и бортовой розетки 27 В.</p> <p>8.3.14. Отсоедините жгут № 1 от пульта и проверяемого исполнительного блока.</p> <p>8.3.15. Подсоедините, заверните и законтрите ШР проверяемого исполнительного блока, затяните и законтрите их накидные гайки.</p> <p>Накидные гайки ШР должны быть затянуты до отказа и закончены на заворачивание.</p> <p>8.3.16. Закройте крышку и застегните замки пульта ПП-ССПА.</p> <p>8.3.17. Заполните формуляр проверяемого исполнительного блока. В формулярах должны быть указаны дата и результаты проверки, фамилия проверяющего и его подпись.</p>	<p>Блоки, не соответствующие техническим требованиям, замените.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 8

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>8.4. Закройте и укрепите панели потолка, расположенные между шп. № 23—27.</p> <p>8.5. Произведите проверку системы сигнализации пожаротушения ССП-2А и ССП-7 (см. ТК № 4 данного выпуска).</p>		K K
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Пульт ПП-ССПА с комплектом жгутов.	Отвертка 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 № 9	На страницах 197—198
Пункт РО		Измерение сопротивления изоляции электропроводки с датчиками в системе пожаротушения	Трудоемкость 0,78 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>9.1. Откройте панели потолка между шп. № 23—27.</p> <p>9.2. Измерьте сопротивление изоляции электропроводки с датчиками ДПС-1АГ и ДТБ-2АУ, для чего:</p> <p>9.2.1. Расконтрите и отсоедините ШР Ш1, Ш3 от исполнительных блоков БИ-2АЮ и ССП-7БИС.</p> <p>9.2.2. Подсоедините один проводник мегомметра поочередно к штырям 2, 4, 6 ШР Ш1, Ш3 исполнительных блоков БИ-2АЮ, а другой проводник мегомметра подсоедините к корпусу самолета.</p> <p>Измерьте по мегомметру величину сопротивления изоляции.</p> <p>Сопротивление изоляции электропроводки вместе с датчиками должно быть не менее 10 МОм.</p> <p>9.2.3. Подсоедините один проводник мегомметра поочередно к штырям 4, 6 ШР Ш1, Ш3 исполнительного блока ССП-7БИС, а другой проводник мегомметра подсоедините к корпусу самолета.</p> <p>Измерьте по мегомметру величину сопротивления изоляции электропроводки с датчиками.</p> <p>Сопротивление изоляции не должно быть менее 10 МОм.</p>		<p>При несоответствии сопротивления изоляции электропроводку и датчики просушите горячим воздухом при температуре не более 80°.</p> <p>Если после просушки сопротивление изоляции будет менее 10 МОм, то определите участки с пониженным сопротивлением и замените электропроводку между двумя ближайшими разъемами. Замените неисправные датчики.</p> <p>См. ТТ к п. 9.2.2 данной ТК.</p>	K K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 9

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>9.2.4. Подсоедините ШР Ш1, Ш3 исполнительных блоков БИ-2АЮ и ССП-7БИС, затяните и законтрите их накидные гайки. Накидные гайки ШР должны быть затянуты до отказа и законтрены на заворачивание.</p> <p>9.3. Закрепите панели потолка, расположенные между шп. № 23—27.</p> <p>9.4. Произведите проверку системы сигнализации пожаротушения ССП-2А и ССП-7 (см. ТК № 4 данного выпуска).</p>		K K
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
Мегомметр на 500 В М1101 М, М4100/3.	Отвертка 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 № 10	На страницах 199—201	
Пункт РО		Проверка срабатывания затворов огнетушителей от пиропатронов без выпуска заряда	Трудоемкость 4,00 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Kонтроль	
<p>10.1. Для проверки срабатывания затворов огнетушителей выполните следующие работы:</p> <p>10.1.1. Отсоедините трубопроводы пожарной системы от выходных штуцеров огнетушителей двигательной и самолетной систем. Наверните заглушки на рабочие штуцера огнетушителей.</p> <p>10.1.2. Расконтрите и отсоедините ШР пирозапалов огнетушителей.</p> <p>10.1.3. Подсоедините ШР к одному из пирозапалов огнетушителя.</p> <p>10.1.4. Включите электропитание на борт самолета по постоянному току. Напряжение должно быть 27—29 В.</p> <p>10.1.5. Включите два АЗС-10 системы пожаротушения на щите АЗС.</p> <p>10.1.6. Установите выключатель «ПОЖАРОТУШЕНИЕ — ПРОВЕРКА» в положение «ПОЖАРОТУШЕНИЕ».</p> <p>10.1.7. Нажмите лампу-кнопку (кнопку) на щитке пожаротушения системы, в которой проверяется вскрытие затвора огнетушителя.</p> <p>При нажатии на лампу-кнопку (кнопку) должен сработать пиропатрон огнетушителя и вскрыть его затвор.</p> <p>Примечания: 1. Для взрыва пиропатрона и вскрытия затвора огнетушителей I очереди нажмите любую лампу-кнопку на щитке пожаротушения.</p> <p>2. Для взрыва пиропатрона и вскрытия затвора огнетушителей II очереди нажмите сначала лампу-кнопку, а затем кнопку включения II очереди.</p> <p>3. Для взрыва пиропатрона и вскрытия затвора огнетушителей двигателей нажмите соответствующую кнопку тушения пожара внутри двигателя.</p> <p>10.1.8. Установите выключатель пожаротушений в нейтральное положение.</p> <p>10.1.9. Аналогично проверьте надежность срабатывания затворов остальных огнетушителей двигательной и самолетной систем.</p> <p>10.1.10. Установите выключатель пожаротушения в нейтральное положение, выключите электропитание самолета и АЗС-10 на щите АЗС.</p>	<p>Если затвор огнетушителя не вскрылся при взрыве пиропатрона, необходимо пиропатрон взорвать вторично. Если и в этом случае замок не вскрылся, замените огнетушитель.</p>			

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>10.1.11. Закройте затворы огнетушителей двигательной и самолетной систем, для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — снимите пломбу и контровку контргайки с нажимного винта, отверните винт, заведите носок откидного рычага под ось защелки и затяните нажимной винт огнетушителя до отказа. Затяжку винта производите только торцовым ключом из комплекта огнетушителя; — закройте замок на пусковом рычаге, снимите пирозапал с пиропатрона ИП-3 и медленно отверните заглушку на рабочем штуцере огнетушителя на 1–2 оборота. Произведите выдержку для стравливания из затвора остатка заряда и заверните до конца заглушку рабочего штуцера; — проверьте на герметичность затвор баллона огнетушителя, нанеся мыльную пену на рабочий штуцер. <p>Баллон огнетушителя должен быть герметичен. Если затвор огнетушителя обеспечивает герметичность баллона, пленка мыльной пены на отверстии штуцера должна быть неподвижна;</p> <p>— после проверки затвора огнетушителя опломбируйте нажимной винт затвора, законтрите контргайку винта проволокой;</p>	<p>Если мыльная пена на краях отверстия выходного штуцера вздувается, необходимо торцовым ключом подтягивать нажимной винт, пока не перестанет вздуваться мыльная пена. Если вышеуказанные попытки добиться герметичности баллона безрезультатны, проверяемый затвор считается неисправным. Неисправный огнетушитель замените, навернув на выходной штуцер предохранительную заглушку.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроли
<p>— соедините трубопровод пожарной системы с огнетушителем, затяните накидные гайки и законтрите.</p> <p>Накидные гайки должны быть затянуты до отказа и законтренды на заворачивание;</p> <p>— установите новый пиропатрон ПП-3 и соедините, затяните и законтрите ШР пирозапала.</p> <p>Накидная гайка ШР должна быть затянута до отказа и законтрендена на заворачивание.</p> <p>10.1.12. Аналогичную работу выполните на всех огнетушителях двигательной и самолетной систем. Результаты проверки запишите в формуляры всех огнетушителей.</p> <p>10.1.13. Проверьте систему сигнализации о пожаре (см. ТК № 4 данного выпуска).</p> <p>10.2. Проверку вскрытия пироголовок огнетушителей типа УБШ и УБЦ производите на зарядной станции согласно инструкции по эксплуатации.</p>		
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
	<p>Плоскогубцы комбинированные ГОСТ 5547-75; ключ для гаек ШР 24-9022-20;ключи 14×17, 19×22, 24×27 ГОСТ 10112-71; ключ торцовый (маховичок 2Г3-106), кисть волосяная, заглушки.</p>	<p>Проволока КО 0,8 ГОСТ 792-67 на мыльная; пиропатроны ПП-3.</p>

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 11	На страницах 202, 203
Пункт РО	Осмотр троса во втулке нажимного устройства аварийного включения пожаротушения	Трудоемкость 4,00 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>11.1. При осмотре троса во втулке и возобновлении смазки в ней выполните следующие работы:</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Работу производите на обесточенном самолете.</p> <p>11.1.1. Выполните пункты 3.1.1-3.1.6 ТК № 3 данного выпуска.</p> <p>11.1.2. Расконтрите и снимите шайбу, отсоедините ушко тандера от управляющего рычага нажимного устройства (см. ТК № 6, Рис. 6, стр. 189 данного выпуска).</p> <p>Рассоедините и расконтрите тандер.</p> <p>11.1.3. Снаружи фюзеляжа, в месте установки втулки - расконтрите и выверните пробку, снимите резиновую шайбу, вытяните трос из втулки.</p> <p>Осмотрите трос и внутреннюю поверхность втулки.</p> <p>На тросе и на внутренней поверхности втулки не должно быть коррозии, грязи, влаги, трос не должен иметь разрывов прядей.</p> <p>11.1.4. Наполните втулку смазкой АМС-3.</p> <p>11.1.5. Смажьте трос и вкладыш смазкой АМС-3.</p> <p>11.1.6. Вставьте трос во втулку.</p> <p>11.1.7. Положите во втулку резиновую шайбу, наденьте на пробку контровочную шайбу, заверните ее и законтрите.</p> <p>11.1.8. Соедините тандер и подсоедините его ушко к управляющему рычагу. Установите шайбу на палец управляющего рычага и законтрите ее шплинтом.</p>	Трос, имеющий наличие коррозии или разрывы прядей, замените. Коррозию, грязь и влагу, на внутренней поверхности втулки удалите технической салфеткой, смоченной в нефрасе.	K

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10

Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроли
11.1.9. Произведите регулировку и проверку срабатывания системы ССП-2А от концевого выключателя аварийного пожаротушения согласно ТК № 6 данного выпуска. 11.1.10. Законтрите тандер проволокой. 11.1.11. Пополните смазку АМС-3 на вводе троса во втулку. 11.1.12. Закройте защитную крышку нажимного устройства и укрепите ее винтами. 11.1.13. Закройте панели пола.			
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы	
Штангенциркуль ГОСТ 166-73 Щупы ГОСТ 382-75, набор № 4	Отвертка ГОСТ 17199-71 Лампа переносная	Смазка АМС-3 ГОСТ 2712-75 Салфетка техническая ГОСТ 7138-73 Шплинт 1,5x10-002 ГОСТ 397-66 Проволока КО-0,8 ГОСТ 792-67 Нефрас С50/170	

ВЫПУСК 23. КИСЛОРОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1	На страницах 204—212
Пункт РО	Осмотр агрегатов и трубопроводов кислородного оборудования	Трудоемкость 0,55 чел.-ч
	Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
	<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ ОСМОТРЕ КИСЛОРОДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ЗАМЕНЕ АГРЕГАТОВ И ЗАРЯДКЕ КИСЛОРОДОМ БАЛЛОНОВ СЛЕДИТЕ ЗА ЧИСТОТОЙ РАБОЧЕГО МЕСТА, РУК РАБОТАЮЩЕГО, ЗАРЯДНЫХ ШТУЦЕРОВ, ВЕНТИЛЕЙ, НАЛИЧИЕ МАСЛА, ГРЯЗИ, КОПОТИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.</p> <p>ПЕРЕД ЗАРЯДКОЙ КИСЛОРОДОМ НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ В ИСПРАВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДЛЯ ЗАРЯДКИ, ПРОВЕРИТЬ ИСПРАВНОСТЬ ЗАРЯДНЫХ ШТУЦЕРОВ И ВЕНТИЛЕЙ.</p> <p>ЗАРЯЖАТЬ СИСТЕМУ КИСЛОРОДОМ ДОЛЖНО НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ЧЕЛОВЕК ПО ПРАВИЛАМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.</p> <p>ПРИ ЗАРЯДКЕ БОРТОВОЙ КИСЛОРОДНОЙ СИСТЕМЫ ВБЛИЗИ САМОЛЕТА НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ РАБОТАЮЩИХ АЭРОДРОМНЫХ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ, ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОД ТОКОМ.</p> <p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЗАРЯДКИ БОРТОВОГО БАЛЛОНА КИСЛОРОД ИЗ ТРАНСПОРТНЫХ БАЛЛОНОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ПАСПОРТОВ И НАДПИСИ «МЕДИЦИНСКИЙ КИСЛОРОД».</p> <p>1. Осмотр кислородного оборудования самолета Ан-24.</p> <p>1.1. Осмотр левого пульта кабины экипажа.</p> <p>1.1.1. Произведите внешний осмотр кислородного прибора КП-24М. Убедитесь в его исправности. Кислородный прибор не должен иметь на корпусе вмятин и трещин, повреждения лакокрасочного покрытия, масла, жира, пыли и грязи.</p> <p>Рукоятка включения аварийной подачи кислорода не должна иметь люфта в креплении. Рукоятка должна стоять в положении «ЗАКРЫТО».</p>	<p style="text-align: center;">Т</p> <p>При наличии на приборе масла, жира и повреждений прибор замените. Пыль и грязь очистите технической салфеткой.</p> <p>Подтяните винт крепления рукоятки.</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Маховичок ручного регулятора избыточного давления должен быть закрыт до упора по часовой стрелке, не должен иметь люфта в креплении.</p> <p>1.1.2. Проверьте крепление прибора. Прибор в креплении не должен иметь люфтов.</p> <p>1.1.3. Проверьте состояние кислородного указателя (индикатора). Стекло указателя (индикатора) должно быть целым и чистым.</p> <p>1.2. Осмотр правого пульта кабины экипажа.</p> <p>1.2.1. Произведите внешний осмотр кислородного прибора КП-24М (см. п. 1.1 данной ТК).</p> <p>1.2.2. Произведите внешний осмотр и убедитесь в исправности кислородного манометра, оцифровки шкалы, крепления стрелки. Убедитесь в надежности крепления манометра.</p> <p>На стекле манометра не должно быть трещин и сколов. Корпус прибора не должен иметь механических повреждений.</p> <p>Не должно быть повреждения оцифровки шкалы. Стрелка манометра не должна иметь следов затираний на шкале. Манометр должен быть надежно закреплен.</p> <p>1.2.3. Осмотрите и проверьте закрытие вентиля КВ-5.</p> <p>При повороте маховичка вентиля КВ-5 по часовой стрелке убедитесь, что он закрыт и крепится на шпинделе.</p> <p>Вентиль должен быть закрыт, маховичок не должен проворачиваться на шпинделе.</p> <p>1.3. Осмотр переносных кислородных приборов КП-19, КП-21 (КП-19 установлен на навигационном столе, КП-21 — на шп. № 34 заднего багажного отсека).</p> <p>1.3.1. Осмотрите внешнее состояние прибора и кислородного баллона.</p> <p>Кислородный баллон не должен иметь на корпусе вмятин, трещин, повреждения лакокрасочного покрытия, масла, жира, пыли и грязи.</p> <p>Манометр прибора не должен иметь на корпусе трещин, сколов, стекло манометра должно быть целым. Запорный вентиль должен быть закрыт до</p>	<p>Подтяните винт крепления маховичка.</p> <p>Подтяните винты крепления прибора.</p> <p>Указатель (индикатор) с поврежденным стеклом замените. Пыль и грязь удалите.</p> <p>Поврежденный манометр замените.</p> <p>При проворачивании ручки вентиль замените.</p> <p>При наличии на приборе масла, жира и повреждений</p>	T T

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>упора по часовой стрелке. Ручка вентиля не должна проворачиваться на шпинделе.</p> <p>Вентиль аварийной подачи кислорода должен быть закрыт и не должен проворачиваться на шпинделе. Рукоятка подсоса воздуха должна стоять в положении «СМЕСЬ» (на приборе КП-19).</p> <p>На зарядном штуцере и штуцере для подсоединения кислородной маски должны стоять предохранительные колпачки.</p> <p>Кислородный баллон должен быть чистым, не должен иметь вмятин, коррозии.</p> <p>1.3.2. Проверьте крепление кислородного прибора. Прибор не должен иметь в креплении люфтов. Крепежные хомуты должны быть закрыты на замки.</p> <p>1.4. Осмотр зарядного щитка и щитка подзарядки кислородом.</p> <p>1.4.1. Произведите внешний осмотр щитка зарядки кислородом, установленного на правом борту самолета между шп. № 41 и 42, и убедитесь в его исправности. На щитке не должно быть вмятин, трещин, нарушений лакокрасочного покрытия.</p> <p>1.4.2. Осмотрите зарядный штуцер, сняв предохранительную заглушку. На корпусе зарядного штуцера не должно быть забоин, масла, грязи и живых веществ, заглушка должна свободно сниматься рукой.</p>	<p>прибор замените. Пыль и грязь удалите технической салфеткой.</p> <p>При отсутствии колпачков штуцер проверьте. При наличии пыли и грязи прибор замените. Установите колпачки.</p> <p>Кислородный прибор с поврежденным баллоном замените.</p> <p>При наличии люфтов в креплении подложите суконные прокладки под ленты крепежного хомута. Замки закройте.</p> <p>Поврежденный щиток отремонтируйте.</p> <p>Забоины на штуцере зачистите шкуркой. Масло и жировые вещества очистите чистой технической салфеткой.</p>	т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.4.3. Осмотрите запорный вентиль КВ-5. При повороте маховичка вентиля КВ-5 по часовой стрелке убедитесь, что он закрыт и крепится на шпинделе.</p> <p>Вентиль должен быть закрыт, маховичок не должен проворачиваться на шпинделе.</p> <p>1.4.4. Осмотрите манометр МА-60К. Защитное стекло манометра должно быть целым и прозрачным, а оцифровка — четкой.</p> <p>1.4.5. Осмотрите щиток подзарядки переносных баллонов КБ-2, КБ-3 кислородом, установленный на коробе тяг управления переднего багажного отсека № 7, и убедитесь в его исправности.</p> <p>На щитке не должно быть вмятин, трещин, нарушений лакокрасочного покрытия.</p> <p>1.4.5.1. Осмотрите зарядный штуцер 9В4.470.004-6, для чего снимите противоохранительную заглушку.</p> <p>На корпусе зарядного штуцера не должно быть забоин, грязи, масла и кировых веществ, заглушка должна свободно сниматься рукой.</p> <p>1.4.5.2. Осмотрите запорный вентиль КВ-5. При повороте маховичка вентиля КВ-5 по часовой стрелке убедитесь в его закрытии и креплении на шпинделе.</p>	<p>кой и обезжирьте трихлорэтиленом плотностью 1,47 г/см³. Загрязненные места промойте водным раствором с массовыми долями: 1 % зеленого мыла, 2 % кальцинированной соды, 0,5 % хромпика, который должен быть нагрет до температуры 50—60 °С, затем протрите чистой салфеткой.</p> <p>При проворачивании маховичка вентиль замените.</p> <p>Поврежденный манометр замените.</p> <p>Поврежденный щиток отремонтируйте.</p> <p>Метод устранения неисправностей изложен в п. 1.4.2 данной ТК.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Вентиль должен быть закрыт, маховичок не должен проворачиваться на шпинделе.</p> <p>1.5. Осмотр баллона стационарной кислородной системы.</p> <p>1.5.1. Очистите от грязи и пыли баллон стационарной кислородной системы, установленной в районе шп. № 43 и 44.</p> <p>Баллон и элементы крепления его должны быть чистыми.</p> <p>1.5.2. Осмотрите и убедитесь, что нет механических повреждений и нарушения лакокрасочного покрытия баллона.</p> <p>На поверхности баллона не должно быть вмятин, насечек, царапин и других повреждений, способствующих его разрушению при наполнении кислородом и эксплуатации.</p> <p>Не допускаются повреждения лакокрасочного покрытия на поверхности баллона.</p> <p>1.5.3. Осмотрите ложементы под бортовой баллон и убедитесь в надежности крепления ложемента к конструкции самолета. В креплении ложементов не должно быть ослаблений, люфтов.</p> <p>Не должно быть трещин, изломов ложементов.</p> <p>1.5.4. Осмотрите хомуты, убедитесь в их исправности. Хомуты должны плотно облегать кислородный баллон, не деформируя его и надежно крепя к месту, не должны иметь трещин.</p> <p>1.6. Осмотр трубопроводов кислородной системы.</p> <p>1.6.1. Осмотрите трубопроводы кислородной системы за шп. № 40 в районе установки кислородного баллона и зарядного щитка бортовой системы.</p> <p>Трубопроводы не должны иметь повреждений: трещин, вмятин, отсутствия лакокрасочного покрытия, потертостей, изгибов с деформацией трубопровода (с наличием гофров), не должны иметь следов коррозии, грязи и жировых веществ. Трубопроводы должны быть прибортованы и не должны касаться конструкции самолета.</p> <p>Накидные гайки подсоединения трубопроводов к агрегатам должны быть затянуты.</p>	<p>При проворачивании маховичка вентиль замените.</p> <p>Поврежденный баллон замените.</p> <p>Винты крепления подтяните. Поврежденные ложементы замените.</p> <p>Хомуты с трещинами замените, стяжные болты хомутов подтяните.</p> <p>Грязь и жировые вещества удалите чистой салфеткой. Поврежденные трубопроводы замените. Неисправные хомуты замените.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ: 1. ИЗГИБАТЬ КИСЛОРОДНЫЕ</p>	T T

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>1.6.2. При открытых откидных панелях потолка осмотрите трубопроводы кислородной системы по левому борту самолета.</p> <p>Примечание. Панели открывают техники по эксплуатации планера.</p> <p>Требования по осмотру изложены в п. 1.6.1 данной ТК.</p> <p>2. Осмотр кислородного оборудования самолета Ан-26.</p> <p>2.1. Осмотр левого пульта кабины экипажа:</p> <p>2.1.1. Произведите внешний осмотр кислородного прибора КП-24М (см. п. 1.1 данной ТК).</p> <p>2.1.2. Осмотрите и убедитесь в исправности манометра-индикатора ИК-18Н. Убедитесь в надежности крепления манометра.</p> <p>На стекле манометра-индикатора ИК-18Н не должно быть трещин и сколов. Корпус прибора не должен иметь механических повреждений. Манометр-индикатор ИК-18Н должен быть надежно закреплен.</p> <p>2.1.3. Осмотрите и убедитесь в исправности регулятора давления РД-24Б. Убедитесь в надежности подсоединения к регулятору давления кислородного шланга байонетным замком и крепления регулятора давления к конструкции пульта левого пилота.</p> <p>На корпусе регулятора давления не должно быть вмятин, трещин.</p> <p>Байонетный замок должен обеспечивать надежное соединение регулятора давления с кислородным шлангом. Регулятор давления РД-24Б должен надежно крепиться к конструкции пульта левого пилота.</p> <p>2.1.4. Осмотрите и убедитесь в исправности и надежности крепления кислородного редуктора КР-24.</p>	<p>ТРУБОПРОВОДЫ НА САМОЛЕТЕ. 2. ОТСОЕДИНЯТЬ ТРУБОПРОВОДЫ ПРИ НАЛИЧИИ ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ.</p> <p>Поврежденный манометр-индикатор замените. Винты крепления затяните.</p> <p>Поврежденный регулятор замените. Винты и гайки крепления регулятора замените.</p>	T

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Кислородный редуктор должен быть без вмятин, трещин и должен надежно крепиться винтами.</p> <p>2.1.5. Осмотрите вентиль КВ-2МС, убедитесь в его исправности и закрытии. Поворотом маховичка вентиля КВ-2МС по часовой стрелке убедитесь, что он закрыт. Вентиль не должен иметь механических повреждений.</p> <p>2.2. Осмотр правого пульта кабины экипажа.</p> <p>2.2.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления кислородного прибора КП-24М, манометра-индикатора ИК-18Н, регулятора давления РД-24Б, кислородного редуктора КР-24, вентиля КВ-2МС на правом пульте кабины экипажа (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>2.3. Осмотр рабочего места штурмана.</p> <p>2.3.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления: кислородного прибора КП-24М и вентиля КВ-2МС — на стенке шп. № 7; манометра-индикатора ИК-18Н — на панели под щитком сброса (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>2.4. Осмотр рабочего места радиста.</p> <p>2.4.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления: кислородного прибора КП-24М — на правом борту самолета, около правого пульта; регулятора давления РД-24Б — под столом радиста; манометра-индикатора ИК-18Н — на панели со щитками радиооборудования; вентиля КВ-2МС — на задней стенке правого пульта; редуктора КР-24Т — между шп. № 4 и 5 за правым пультом (см. п. в разд. 2.1 данной ТК).</p> <p>2.5. Осмотр рабочего места бортового техника.</p> <p>2.5.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления: кислородного прибора КП-24М, редуктора КР-24, вентиля КВ-2МС — на стенке шп. № 7; манометра-индикатора ИК-18Н — на боковой стенке штурмана; регулятора давления РД-24Б — на задней стенке этажерки штурмана (см. п. 2.1 данной ТК).</p>	<p>Поврежденный редуктор замените. Винты крепления затяните.</p> <p>Поврежденный вентиль замените.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>2.6. Внешний осмотр переносных кислородных приборов КП-21.</p> <p>2.6.1. Произведите внешний осмотр переносных кислородных приборов КП-21, установленных в грузовой кабине на шп. № 10 (см. п. 1.3 данной ТК).</p> <p>2.7. Осмотр зарядного щитка и щитка подзарядки кислородом.</p> <p>2.7.1. Произведите внешний осмотр зарядного щитка и щитка подзарядки кислородом в грузовой кабине на правом борту на стенке этажерки у шп. № 9 (см. п. 1.4 данной ТК).</p> <p>2.8. Осмотр баллонов стационарной кислородной системы.</p> <p>Произведите внешний осмотр двух кислородных баллонов в грузовой кабине по правому борту между шп. № 9 и 10 на специальных ложементах в крепежных хомутах (см. п. 1.5 данной ТК).</p> <p>2.9. Осмотр трубопроводов кислородной системы.</p> <p>2.9.1. Осмотрите трубопроводы кислородной системы в районе установки стационарных баллонов и кабине экипажа (открытых трубопроводов, доступных для осмотра). Требования по осмотру см. в п. 1.6.1 данной ТК.</p> <p>3. Осмотр кислородного оборудования самолета Ан-30.</p> <p>3.1. Осмотр рабочих мест левого пилота и бортрадиста:</p> <p>3.1.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления: кислородных приборов: КП-24М левого пилота и бортрадиста — на левом борту у шп. № 5; манометра-индикатора ИК-18Н, редуктора КР-24, вентиля КВ-2МС левого пилота — на левом пульте кабины экипажа; манометра-индикатора ИК-18Н, редуктора КР-24, вентиля КВ-2МС бортрадиста — на приборной доске радиста и на левом борту фюзеляжа, за креслом левого пилота (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>3.2. Осмотр рабочих мест правого пилота и борттехника.</p> <p>3.2.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления: кислородных приборов КП-24М правого пилота и борттехника — на правом борту у шп. № 6; манометра-индикатора ИК-18Н, редуктора КР-24, вентиля КВ-2МС правого пилота — на правом пульте кабины экипажа; манометра-ин-</p>		т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>дикатора ИК-18Н, редуктора КР-24, вентиля КВ-2МС бортмеханика — на правом борту у шп. № 5 (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>3.3. Осмотр рабочего места штурмана.</p> <p>3.3.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления кислородного прибора КП-24М на нише переднего шасси и кислородного щитка штурмана на левом борту у шп. № 02 (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>3.4. Осмотр рабочего места оператора № 1:</p> <p>3.4.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления кислородного прибора КП-24М и кислородного щитка оператора № 1 на правом борту у шп. № 27 (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>3.5. Осмотр рабочего места оператора № 2:</p> <p>3.5.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления кислородного прибора КП-24М и кислородного щитка оператора № 2 на правом борту у шп. № 29 (вариант А) или у шп. № 15 (вариант Б) (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>3.6. Осмотр места отдыха № 1 и 2.</p> <p>3.6.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления кислородных приборов КП-24М и кислородных щитков на местах отдыха № 1 и 2 на левом борту у шп. № 15 и 23 (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>3.7. Осмотр кабины для перезарядки кассет:</p> <p>3.7.1. Произведите внешний осмотр и убедитесь в надежности крепления кислородного прибора КП-24М и кислородного щитка в кабине для перезарядки кассет (см. п. 2.1 данной ТК).</p> <p>3.8. Внешний осмотр переносных кислородных приборов КП-19.</p> <p>3.8.1. Произведите внешний осмотр переносных кислородных приборов КП-19, установленных:</p> <ul style="list-style-type: none"> — на передней стенке отсека шасси шп. № 1; — на стенке шп. № 7 внизу, у правого борта; — на полу кабины операторов в районе шп. № 32; — на стенке кабины для перезарядки кассет у шп. № 19 (вариант Б); 		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 1

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>— на полу кабины операторов в районе шп. № 32 (вариант А) (см. п. 1.3 данной ТК).</p> <p>3.9. Осмотр зарядного щитка и щитка подзарядки кислородом.</p> <p>3.9.1. Произведите внешний осмотр зарядного щитка в нише на правом борту фюзеляжа, между шп. № 41 и 42 и щитка подзарядки на задней стенке кабины для перезарядки кассет у шп. № 22 (см. п. 1.4 данной ТК).</p> <p>3.10. Осмотр баллонов стационарной кислородной системы.</p> <p>3.10.1. Произведите внешний осмотр четырех кислородных баллонов, установленных по два на левом и правом бортах между шп. № 38—40 на специальных ложементах в крепежных хомутах (см. п. 1.5 данной ТК).</p> <p>3.11. Осмотр трубопроводов кислородной системы.</p> <p>3.11.1. Осмотрите трубопроводы кислородной системы в районе установки стационарных баллонов и кабинах пилотов и штурмана (открытых трубопроводов, доступных для осмотра). Требования по осмотру см. в п. 1.6.1 данной технологической карты.</p> <p>3.11.2. При открытых откидных панелях потолка осмотрите трубопроводы кислородной системы по левому и правому бортам самолета (доступных для осмотра). Панели открывают и закрывают техники по эксплуатации планера.</p> <p>Требования по осмотру см. в п. 1.6.1 данной ТК.</p>		
Контрольно-проверочная аппаратура (КПА)	Инструмент и приспособления	Расходуемые материалы
		Техническая салфетка ГОСТ 7138—73.

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2	На странице 213	
Пункт РО	Осмотр и техническое обслуживание кислородных и противодымных масок	Трудоемкость 0,50 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
Осмотрите и выполните техническое обслуживание кислородных и противодымных масок на всех рабочих местах членов экипажа, как указано в ТК № 1, вып. 23, ч. 1.			Т

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3	На страницах 214—217
Пункт РО	Проверка давления кислорода в бортовой системе и переносных баллонах	Трудоемкость 0,13 чел.-ч
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
3.1. Проверьте давление кислорода в бортовой системе и переносных баллонах, как указано в ТК № 2, вып. 23, ч. 1.	<p>При снижении давления в бортовой системе проверьте ее герметичность, для чего:</p> <ol style="list-style-type: none"> Закройте вентили КВ-5 (КВ-2МС) кислородных приборов КП-24М и на щите подзарядки переносных баллонов. Зарядите бортовую систему кислородом до давления 30 кгс/см² с учетом изменения окружающей температуры (см. ТК № 2, вып. 23, ч. 1). Выдержите систему после зарядки в течение первого часа для выравнивания температуры заряженного кислорода с температурой наружного воздуха. При необходимости дозарядите кислородом бортовую систему. Закройте вентили на аэродромном баллоне и на щитке зарядки. Если через 10 мин нет заметного падения давления, запишите давление кислорода в системе и тем- 	Т

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>пературу окружающего воздуха.</p> <p>5. Через 12 ч после первого измерения вторично определите давление кислорода в системе и температуру окружающего воздуха. Система является герметичной, если падение давления кислорода в ней с учетом изменения температуры не превышает 1,5 кгс/см² ($\Delta P_{ист} \leq 1,5$ кгс/см²).</p> <p>Если кислородная система негерметична, необходимо на участках системы трубопроводов выявить место негерметичности, смачивая пеной нейтрального мыла места соединения трубопроводов. Обнаружив утечку кислорода по пузырькам в мыльном растворе, устранит негерметичность и проверьте кислородную систему методом, изложенным в данном разделе.</p> <p>Примечание. При проверке герметичности необходимо учитывать изменение давления в зависимости от</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
	<p>изменения температуры окружающего воздуха, которое определяется формулой:</p> $\frac{P_1}{P_2} = \frac{T_1}{T_2}; \Delta P_{ист} = \frac{P_1 \cdot T_2}{T_1} - P_2,$ <p>где $T_1 = 273^\circ + t_1^\circ\text{C}$; $T_2 = 273^\circ + t_2^\circ\text{C}$; t_1 — температура в начале измерения; t_2 — температура в конце измерения; 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 участка от запорного вентиля КВ-5 (КВ-2МС) в кабине экипажа до кислородных приборов КП-24М, для чего:</p> <ul style="list-style-type: none"> — на кислородном приборе КП-24М закройте аварийную подачу кислорода; — рукоятку подсоса воздуха установите в положение 100 % O₂; 	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>Примечание. При замене агрегатов, трубопроводов кислородной системы необходимо проверять герметичность системы по приведенной технологии в графе «Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ» данной ТК.</p>	<p>— 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. Участок кислородной системы считается герметичным, если давление кислорода по манометру не падает. Если участок негерметичен, определите и устранит неисправность, как указано в п. 5 данной ТК. 7. Выполненную работу предъявите ОТК.</p>	

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4	На странице 219	
Пункт РО	Проверка функционирования кислородных приборов КП-24(М)	Трудоемкость 0,23 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
Проверьте функционирование кислородных приборов КП-24(М) на всех рабочих местах членов экипажа, как указано в ТК № 4, вып. 23, ч. 1.			K

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 5	На странице 220	
Пункт РО		Проверка функционирования аварийной подачи кислорода приборами КП-19 и КП-21	Трудоемкость 0,18 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Kонтроль	
5.1. Проверьте функционирование аварийной подачи кислорода приборами КП-19, КП-21 для чего: 5.1.1. Откройте запорный вентиль КВ-5Ф кислородного прибора КП-21. 5.1.2. Наденьте кислородную маску на лицо и соедините ее с кислородным прибором КП-21. 5.1.3. На кислородном приборе КП-21 маховичок вентиля аварийной подачи (красного цвета) медленно поверните против часовой стрелки. Кислород должен выходить непрерывной струей, а стрелка манометра кислородного прибора должна показывать падение давления. 5.1.4. Перекройте аварийную подачу кислорода. 5.1.5. Сделайте несколько вдохов и выдохов. Вдох должен быть незатрудненный, свободный. 5.1.6. Закройте запорный вентиль КВ-5Ф кислородного прибора КП-21. 5.1.7. Отсоедините кислородную маску от кислородного прибора КП-21 и сложите ее. 5.1.8. Проверьте функционирование аварийной подачи кислорода прибором КП-19, как указано в пп. 5.1.1—5.1.7 данной ТК.	При несоответствии ТТ прибор замените. При несоответствии ТТ прибор замените.	K		

К РО самолетов Ан-24, Ан-26, Ан-30		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6	На странице 221	
Пункт РО	Проверка герметичности кислородных приборов КП-19, КП-21 и их соединения с переносными баллонами		Трудоемкость 0,18 чел.-ч	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Rаботы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Kонтроль	
6.1. Проверьте герметичность кислородных приборов КП-19, КП-21 и их соединение с переносными баллонами, для чего: 6.1.1. Снимите с самолета кислородный прибор КП-21 с переносным баллоном КБ-3. 6.1.2. Проверьте запас кислорода в переносном баллоне КБ-3. Наполните баллон КБ-3 медицинским кислородом до давления 30 кгс/см ² (см. ТК № 3 данного выпуска). 6.1.3. Откройте на несколько секунд запорный вентиль и заметьте показания манометра кислородного прибора КП-21, после чего снова закройте вентиль до отказа. 6.1.4. По истечении 10 мин проверьте давление по манометру кислородного прибора КП-21. Кислородный прибор КП-21 является герметичным, если давление в нем неизменно. 6.1.5. Установите кислородный прибор КП-21 с переносным баллоном КБ-3 на самолет. 6.1.6. Проверьте герметичность кислородного прибора КП-19 и его соединения с переносным баллоном КБ-3 (КБ-2), как указано в пп. 6.1.1—6.1.5 данной ТК.	При падении давления прибор замените.	K		

СОДЕРЖАНИЕ

<p>Лист регистрации изменений</p> <p>Общие положения</p> <p>Общие технические указания</p> <p>Правила техники безопасности при работах</p> <p>Распределение обязанностей</p> <p>ВЫПУСК 20. ПРИБОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p> <p>Технологическая карта № 1. Осмотр приемников ПВД-7, ППД-1 (ППД-1М), температуры наружного воздуха, датчиков ДУА и РИО</p> <p>Технологическая карта № 2. Осмотр панелей приборных досок, пультов и приборов, установленных на них</p> <p>Технологическая карта № 3. Осмотр магнитного компаса КИ-13</p> <p>Технологическая карта № 4. Обслуживание высотометров ВД-10, ВМ-15, ВМФ-50, УВИД-30-15К, типа ВЭМ-72</p> <p>Технологическая карта № 5. Проверка бортовых таблиц показаний высотометров, таблиц поправок указателей скорости и графиков девиации</p> <p>Технологическая карта № 6. Осмотр агрегатов приборного оборудования на двигателях и ВСУ</p> <p>Технологическая карта № 7. Осмотр влагостойников систем полного и статического давлений</p> <p>Технологическая карта № 8. Осмотр блоков системы сигнализации опасной скорости ССОС</p> <p>Технологическая карта № 9. Осмотр монтажа электропроводки, дюритовых шлангов за панелями приборных досок</p> <p>Технологическая карта № 10. Осмотр сигнализатора скорости ССА-2-3</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 90%;">Технологическая карта № 11. Осмотр датчиков топливомера и измерение сопротивления изоляции кабелей</td> <td style="width: 5%;">36</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Технологическая карта № 12. Осмотр рулевых и триммерной машин автопилота и датчиков предельных отклонений руля высоты и элеронов</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Технологическая карта № 13. Осмотр блока ограничения максимальной температуры ОМТ-29</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Технологическая карта № 14. Проверка сопротивления изоляции элементов комплекта ТВГ-164-4с блока ОМТ-29 и сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Технологическая карта № 15. Техническое обслуживание датчика сигнализации обледенения СО-4А</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Технологическая карта № 16. Проверка функционирования приборного оборудования под током</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Технологическая карта № 17. Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов и герметичности систем полного и статического давлений</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Технологическая карта № 18. Проверка функционирования обогрева приемников полного и статического давлений, датчика ДУА</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Технологическая карта № 19. Проверка функционирования приборов контроля работы двигателей, ВСУ, топливной и масляной систем</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>Технологическая карта № 20. Осмотр датчика ДКУ и силикагеля дегидратора астрокомплекса ДАК-ДБ-5В</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>Технологическая карта № 21. Проверка величины ухода осей гироскопов гироагрегатов и скоростей согласования курсовой системы КС-6</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>29</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>35</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	3	Технологическая карта № 11. Осмотр датчиков топливомера и измерение сопротивления изоляции кабелей	36	4	Технологическая карта № 12. Осмотр рулевых и триммерной машин автопилота и датчиков предельных отклонений руля высоты и элеронов	39	5	Технологическая карта № 13. Осмотр блока ограничения максимальной температуры ОМТ-29	42	6	Технологическая карта № 14. Проверка сопротивления изоляции элементов комплекта ТВГ-164-4с блока ОМТ-29 и сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1	44	7	Технологическая карта № 15. Техническое обслуживание датчика сигнализации обледенения СО-4А	48	9	Технологическая карта № 16. Проверка функционирования приборного оборудования под током	50	13	Технологическая карта № 17. Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов и герметичности систем полного и статического давлений	61	16	Технологическая карта № 18. Проверка функционирования обогрева приемников полного и статического давлений, датчика ДУА	70	17	Технологическая карта № 19. Проверка функционирования приборов контроля работы двигателей, ВСУ, топливной и масляной систем	71	24	Технологическая карта № 20. Осмотр датчика ДКУ и силикагеля дегидратора астрокомплекса ДАК-ДБ-5В	72	26	Технологическая карта № 21. Проверка величины ухода осей гироскопов гироагрегатов и скоростей согласования курсовой системы КС-6	73	28			29			31			35		
3	Технологическая карта № 11. Осмотр датчиков топливомера и измерение сопротивления изоляции кабелей	36																																												
4	Технологическая карта № 12. Осмотр рулевых и триммерной машин автопилота и датчиков предельных отклонений руля высоты и элеронов	39																																												
5	Технологическая карта № 13. Осмотр блока ограничения максимальной температуры ОМТ-29	42																																												
6	Технологическая карта № 14. Проверка сопротивления изоляции элементов комплекта ТВГ-164-4с блока ОМТ-29 и сопротивления внешней цепи измерителя ТВГ-1	44																																												
7	Технологическая карта № 15. Техническое обслуживание датчика сигнализации обледенения СО-4А	48																																												
9	Технологическая карта № 16. Проверка функционирования приборного оборудования под током	50																																												
13	Технологическая карта № 17. Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов и герметичности систем полного и статического давлений	61																																												
16	Технологическая карта № 18. Проверка функционирования обогрева приемников полного и статического давлений, датчика ДУА	70																																												
17	Технологическая карта № 19. Проверка функционирования приборов контроля работы двигателей, ВСУ, топливной и масляной систем	71																																												
24	Технологическая карта № 20. Осмотр датчика ДКУ и силикагеля дегидратора астрокомплекса ДАК-ДБ-5В	72																																												
26	Технологическая карта № 21. Проверка величины ухода осей гироскопов гироагрегатов и скоростей согласования курсовой системы КС-6	73																																												
28																																														
29																																														
31																																														
35																																														

Технологическая карта № 22. Проверка функционирования курсовой системы КС-6, астрокомпаса ДАК-ДБ-5В и автопилота АП-28Л1Ф	77	
Технологическая карта № 23. Осмотр соединения компенсационных проводов измерителей температуры газа двигателей АИ-24 на клеммных колодках 24-7202-770	78	
Технологическая карта № 24. Проверка тарировки блока фильтров аппаратуры вибрации типа ИВ-41	79	
Технологическая карта № 25. Измерение усилия рулевых машин автопилота	80	
Технологическая карта № 26. Снятие и установка высотомеров для проверки на соответствие НТП в лаборатории	86	
Технологическая карта № 27. Осмотр блоков сигнализаторов обледенения РИО и блока управления БУБА-3Т сигнализатора уровня воды СУВ1-2Т	87	
Технологическая карта № 28. Осмотр датчиков УЗП указателя положения закрылок и измерения масла в гидробаке	88	
Технологическая карта № 29. Осмотр индукционного датчика ГИК-1 (курсовой системы КС-6Г)	90	
Технологическая карта № 30. Проверка соответствия показаний УПРТ-2 лимбу АДТ	92	
Технологическая карта № 31. Проверка тарировки сигнализатора обледенения РИО-3	94	
Технологическая карта № 32. Проверка погрешности автомата АУАСП	95	
Технологическая карта № 33. Измерение полной погрешности навигационного индикатора НИ-50БМ	104	
Технологическая карта № 34. Настройка порогов срабатывания блока БКК-18 пультом ПН-8	109	
Технологическая карта № 35. Разворот датчиков вибрации МВ-25Г вокруг собственной оси на 120°	119	
Технологическая карта № 36. Измерение сопротивления изоляции термопар Т-80Т и сопротивления внешних цепей УРТ-24А и указателя ИТГ-2	120	
Технологическая карта № 37. Измерение погрешности топливомера СПУТ1-5АЕ (СПУТ1-5ВЕ) на делениях шкалы «0» и «Максимум» показывающего прибора	123	
Технологическая карта № 38. Продувка трубопроводов систем полного и статического давлений	124	
ВЫПУСК 21. САМОПИСЦЫ		
Технологическая карта № 1. Снятие для проверки на соответствие НТП самописца К3-63, лентопротяжного механизма (ЛПМ) и кодирующего устройства МСРП-12-96. Осмотр и обслуживание мест установки, установка агрегатов на самолет	128	
Технологическая карта № 2. Осмотр блоков системы МСРП-12-96	130	
Технологическая карта № 3. Осмотр датчиков и сигнализатора скорости ССА-0,7-2,2И системы МСРП-12-96	131	
Технологическая карта № 4. Проверка самописца К3-63 после монтажа его на самолет	133	
Технологическая карта № 5. Проверка функционирования ЛПМ системы МСРП-12-96(1)	136	
Технологическая карта № 6. Проверка налияния тарировочных таблиц, перфоленты с тарировочными данными таблиц датчиков МСРП-12-96, тарировочной пленки самописца К3-63	138	
Технологическая карта № 7. Проверка функционирования блока БР-40 системы МСРП-12-96 совместно с курсовой системой ГПК-52АП	139	

Технологическая карта № 8. Проверка тарировки датчиков угловых положений МУ-615А, ДС-11, блоков БР-40 и БСЧ-03

141

Технологическая карта № 9. Измерение выходного напряжения блока питания БП-7

154

Технологическая карта № 10. Выполнение работ для расшифровки и определения исправности системы МСРП-12-96(-1)

155

Технологическая карта № 11. Расшифровка и определение исправности системы МСРП-12-96(-1) в лаборатории (группе расшифровки)

157

Технологическая карта № 12. Выполнение контрольной записи аналоговых параметров и разовых команд системы МСРП-12-96(-1)

163

ВЫПУСК 22. ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Технологическая карта № 1. Осмотр стационарных и переносных огнетушителей. Проверка давления в баллонах стационарных огнетушителей

178

Технологическая карта № 2. Осмотр датчиков системы сигнализации пожара (ССП) в отсеках опор самолета, двигателей и вспомогательной силовой установки

182

Технологическая карта № 3. Осмотр нажимных устройств и концевых выключателей аварийного пожаротушения

184

Технологическая карта № 4. Проверка функционирования системы сигнализации пожара (ССП)

186

Технологическая карта № 5. Проверка сопротивления изоляции проводов концевых выключателей аварийного пожаротушения

187

Технологическая карта № 6. Проверка правильности регулировки концевых выключателей аварийного пожаротушения и работоспособности системы от них

188

Технологическая карта № 7. Осмотр электромагнитных распределительных кранов

193

Технологическая карта № 8. Осмотр исполнительных блоков системы пожаротушения (БИ-2АЮ, ССП-7БИС) и проверка их чувствительности

194

Технологическая карта № 9. Измерение сопротивления изоляции электропроводки с датчиками в системе пожаротушения

197

Технологическая карта № 10. Проверка срабатывания затворов огнетушителей от пиропатронов без выпуска заряда

199

ВЫПУСК 23. КИСЛОРОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Технологическая карта № 1. Осмотр агрегатов и трубопроводов кислородного оборудования

203

Технологическая карта № 2. Осмотр и техническое обслуживание кислородных и противодымных масок

213

Технологическая карта № 3. Проверка давления кислорода в бортовой системе и переносных баллонах

214

Технологическая карта № 4. Проверка функционирования кислородных приборов КП-24(М)

218

Технологическая карта № 5. Проверка функционирования аварийной подачи кислорода приборами КП-19 и КП-21

219

Технологическая карта № 6. Проверка герметичности кислородных приборов КП-19, КП-21 и их соединения с переносными баллонами

220

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>4. ПРОВОРАЧИВАТЬ РУЧКУ ВВОДА "Ро" ЗА ПРЕДЕЛЫ ДИАПАЗОНА 590 – 806.2 мм рт. ст. АБС.</p> <p>4.3.6. Выключите выключатель высотомера УВИД-30-15К. АЗС-2 "УВИД" и электропитание 28.5 В и 115 В 400 Гц.</p> <p>Примечание: Превышение места стоянки самолета дается относительно рабочего торца ВПП. Сведения о данных получите у дежурного синоптика аэропорта.</p> <p>4.4. Проверка высотомера ВЭМ - 72ФГ в обычных условиях.</p> <p>4.4.1. Убедитесь в наличии на борту самолета напряжений постоянного и переменного токов.</p> <p>4.4.2. Включите АЗС "ВЭМ" на щите АЗС.</p> <p>4.4.3. Включите выключатель "ВЭМ - 72Ф" на приборной доске штурмана. Должен убраться флагок сигнализации отказа питания в прорези циферблата указателя.</p>	<p>Если флагок не убирается, проверьте исправность предохранителя СП-2 "ВЭМ" на панели 115/36 В и предохранителя на блоке усилителя БУ-72М. Ненправильный предохранитель замените.</p>	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль																						
<p>4.4.4. Вращая кремальеру указателя высотомера, установите стрелку прибора на нулевую отметку.</p> <p>4.4.5. Сличите показания счетчика барометрического давления высотомера с давлением, приведенным к месту стоянки самолета.</p> <p>Высотомер считается исправным, если отклонение показаний счетчика барометрического давления от значения приведенного давления в зависимости от температуры окружающей среды не превышает значений, приведенных в таблице 4.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРОИЗВОДИТЬ СОГЛАСОВАНИЕ СЧЕТЧИКА ВЫСОТОМЕРА НЕПОСРЕДСТВЕННО НА САМОЛЕТЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.</p> <p>Допустимое рассогласование между показаниями счетчика барометрического давления высотомера ВЭМ - 72Ф1' и атмосферным давлением на уровне стоянки самолета в зависимости от температуры окружающей среды приведено в таблице 4.</p>	Замените прибор.																							
	Таблица 4																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Температура окружающей среды, С°</th> <th colspan="2">Атмосферное давление, гПа</th> </tr> <tr> <th>960-1040</th> <th>787-959, 1041-1075</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Выше 45</td> <td>3,5</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>Выше 35 до 45</td> <td>3,0</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td>От 15 до 35</td> <td>2,0</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <td>Ниже 15 до минус 15</td> <td>3,0</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td>Ниже минус 15 до минус 45</td> <td>3,5</td> <td>6,0</td> </tr> <tr> <td>Ниже минус 45</td> <td>4,0</td> <td>6,5</td> </tr> </tbody> </table>	Температура окружающей среды, С°	Атмосферное давление, гПа		960-1040	787-959, 1041-1075	Выше 45	3,5	4,5	Выше 35 до 45	3,0	4,0	От 15 до 35	2,0	3,5	Ниже 15 до минус 15	3,0	4,0	Ниже минус 15 до минус 45	3,5	6,0	Ниже минус 45	4,0	6,5	
Температура окружающей среды, С°		Атмосферное давление, гПа																						
	960-1040	787-959, 1041-1075																						
Выше 45	3,5	4,5																						
Выше 35 до 45	3,0	4,0																						
От 15 до 35	2,0	3,5																						
Ниже 15 до минус 15	3,0	4,0																						
Ниже минус 15 до минус 45	3,5	6,0																						
Ниже минус 45	4,0	6,5																						

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4		
Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫСОТОМЕРА ВЭМ - 72ФГ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ИЗМЕНЯТЬ СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В КОРПУСЕ УКАЗАТЕЛЯ И ВРАЩАТЬ РУЧКУ ВВОДА Ро ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ ВЫСОТОМЕРА; - СОЗДАВАТЬ СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В КОРПУСЕ УКАЗАТЕЛЯ БОЛЕЕ 1080 гПа И МЕНЕЕ 90 гПа; - УСТАНАВЛИВАТЬ ВВЕДЕНИЕМ СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ И ВРАЩЕНИЕМ РУЧКИ ВВОДА Ро ПОКАЗАНИЯ ВЫСОТОМЕРА НИЖЕ МИНУС 1500 фут; - НАЖИМАТЬ КНОПКУ АВТОКОНТРОЛЯ ПРИ ПОДАЧЕ В КОРПУС УКАЗАТЕЛЯ ДАВЛЕНИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ВЫСОТЕ БОЛЕЕ 30000 фут. <p>4.5. Пронерка высотомера ВЭМ - 72ФГ в условиях высокогорного аэродрома.</p> <p>4.5.1. Убедитесь в наличии на борту самолета напряжений постоянного и переменного токов.</p> <p>4.5.2. Включите АЗС "ВЭМ" на щите АЗС.</p> <p>4.5.3. Включите выключатель "ВЭМ - 72Ф" на приборной доске штурмана. Должен убраться флагок сигнализации отказа питания в прорези циферблата указателя.</p>	Если флагок не убирается, проверьте исправность предохранителя СП-2 "ВЭМ" на панели 115/36 В и предохранителя на блоке усилителя БУ-72М. Неисправный предохранитель замените.	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 10

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Контроль
<p>4.5.4. Запросите на метеостанции сведения об абсолютной высоте аэродрома Н впп.</p> <p>4.5.5. Определите абсолютную высоту установки высотомера на самолете Нв по формуле:</p> $Нв = Нпп + Нмс$ <p>4.5.6. Установите на счетчике давления Р значение 1013,25 гПа.</p> <p>4.5.7. Снимите показания высотомера.</p> <p>4.5.8. Вычислите разность между показанием высотомера и абсолютной высотой установки высотомера Нв. Разность не должна превышать значений, указанных в таблице 5.</p>	Замените прибор.	

Таблица 5

Температура окружающей среды, °C	Погрешность показаний высотомера при проверке в контрольной точке на высокогорных аэродромах (фут) при атмосферном давлении ниже 800 гПа
Выше 35	±80
От 15 до 35	±65
Ниже 15 до минус 5	±80
Ниже минус 5 до минус 20	±100
Ниже минус 20 до минус 40	±130

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 4

Содержание операции и технические требования (ТТ)	Работы, выполняемые при отключении от ТТ	Контроли.
<p>4.6. Проверка высотомера встроенным контролем.</p> <p>4.6.1. Нажмите и держите нажатой кнопку автоконтроля на лицевой панели указателя. В прорези циферблата указателя должен появиться флагок сигнализации отказа питания. Показание высотомера должно измениться не менее чем на 300 фут.</p> <p>4.6.2. Отпустите кнопку автоконтроля. Флагок сигнализации отказа питания должен убраться.</p> <p>4.6.3. Снимите показания высотомера. Разность между показаниями высотомера до нажатия кнопки и после отпускания кнопки автоконтроля должна быть не более 50 фут.</p> <p>После окончания проверок отключите выключатель "ВЭМ - 72Ф" и АЗС "ВЭМ".</p>	<p>Замените прибор.</p> <p>Замените прибор.</p>	