

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія технічного обслуговування авіаційної техніки

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

навчальної дисципліни «Технічне обслуговування та ремонт авіаційної
техніки»

основних компонент

освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів

за темою 3 - Технологія монтажу і технічне обслуговування шасі.

Харків 2021

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 23.09.2021 р. № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного коледжу
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 22.09.2021 р. № 2

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
Харківського національного університету
внутрішніх справ з технічних дисциплін
Протокол від 22.09.2021 р. № 8

Розробник: викладач циклової комісії технічного обслуговування авіаційної техніки, спеціаліст вищої категорії, викладач, Гвоздік С.Д.

Рецензенти:

1. Завідувач кафедри технологій аеропортів Національного авіаційного університету, д.т.н., професор Тамаргазін О.А.
2. Викладач циклової комісії авіаційного транспорту КЛК ХНУВС, к.т.н., с.н.с., спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Тягній В.Г.

План лекції

1. Загальні відомості;
2. Конструкція та робота передньої опори шасі;
3. Конструкція та робота основної опори шасі;
4. Конструкція та робота хвостової опори шасі.

Література:

Основна

1. Данилов В. А. Вертольот Мі-8Т, Мі-8 МТВ – Транспорт, 1995. – 295 с.
2. Дерев`янка І.Г. Конструкція та експлуатація вертольота Мі-8МТВ: Конспект лекцій. – Кременчук: КЛК НАУ, 2010. – 95 с.

Додаткова

3. Руководство з технічної експлуатації вертольота Мі-8МТВ. Книга 2 Планер. – Транспорт, 2000.
4. Руководство з технічної експлуатації вертольота Мі-8\МТВ. Книга 3 Вертолiтні системи. – Транспорт, 2000.
5. Руководство з технічної експлуатації вертольота Мі-8МТВ. Книга 4 Силовая установка. – Транспорт, 2000.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

6. http://www.twirpx.com/files/transport/aircrafting/reference_helicopter_operation/mi8_17/
7. http://www.twirpx.com/files/transport/aircrafting/reference_helicopter_operation/ft.standard/
8. <http://www.twirpx.com/files/transport/aircrafting/construction/helicop.>

Текст лекції

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Шасі вертольота опорне, не вбирається. Воно складається з передньої опори, двох основних опор і додаткової хвостовій опори. Кожна опора забезпечена жидкосной-газовим амортизатором.

На передній опорі встановлені два спарених нетормозних самоорієнтуючихся колеса, які після відриву вертольота від землі автоматично встановлюються паралельно поздовжньої осі вертольота.

На основних опорах встановлено по одному колесу з пневматичним колодковим гальмом.

ОСНОВНІ ДАНІ ШАСІ

База шасі 4,281 м
 Колія шасі 4,510 м
 Кліренс 0,445 м
 Гальмо кут 4 ° 10 /
 Кількість рідини АМГ-10, що заливається в амортизатори:
 передньої опори 2,08 л
 камери низького тиску основної опори 1,11 л
 камери високого тиску основної опори 2,4 л
 хвостовій опори 0,3 л
 Початковий тиск азоту в амортизаторах:
 передньої опори 32 ± 1 кгс / см²
 камери низького тиску основної опори 26 ± 1 кгс / см²
 камери високого тиску основної опори 60 ± 1 кгс / см²
 хвостовій опори 27 ± 1 кгс / см²
 Тиск повітря в пневматиках коліс:
 передньої опори $4,5 + 0,5$ кгс / см²
 основних опор $6,5 + 0,5$ кгс / см²
 Розміри коліс шасі:
 передньої опори 595x185 мм
 основних опор 865x280 мм
 Робочий зазор між колодками та гальмівної сорочкою ... 0,3-0,4 мм

ПЕРЕДНЯ ОПОРА

Передня опора типу важеля і складається з наступних елементів:

- жидкосной-газовий амортизатор;
- важільний механізм;
- орієнтує фіксатор;
- вильчатий підкіс;
- два нетормозних колеса.

Амортизатор кріпиться до вузла на шпангоуті №1 центральної частини фю-зеляжа і складається з циліндра, штока, плунжера, поршня з центральним отвором діаметром 5 мм. Напрямними штока при його русі в ци-Ліндрен є дві бронзові букси. Герметичність амортизатора забезпечується гумовими і фторопластовим кільцями, вставленими в коль-цевие виточки нижньої букси. Спереду циліндра приварена проушина, кото-раю служить для швартування вертольота.

Важільний механізм пом'якшує лобові удари при руленні по нерівній поверхні за рахунок обтиску амортизатора. Він складається з поворотного кронштейна з рогом, важеля з віссю коліс і шатуна, який шарнірно со-єдинящей з нижньою частиною штока і з вушками на середній частині рича-га. Поворотний кронштейн встановлюється на двох бронзових втулках-підшипниках на нижній частині циліндра. На розі поворотного кронштейна приварена втулка для кріплення буксирувального пристосування.

Орієнтує фіксатор призначений для установки і фіксації коліс паралельно поздовжньої осі вертольота при повному виході штока амортизатора після зльоту вертольота. Він складається з двох профільованих Кулач-ков. Нижній кулачок встановлений в циліндрі, а верхній приварений до ніжне-му торця штока. При стисненні амортизатора більше 40 мм кулачки виходять з сопри-косновенія один з одним, і шток разом з важільним механізмом і колеса-мі вільно повертається щодо циліндра. При зльоті вертольота шток переміщається вниз, і виступ верхнього кулачка ковзає по вирізу нижнього кулачка до тих пір, поки їх профілі не поєднуються. При цьому колеса встановлюються по польоту і фіксуються в цьому положенні.

Вила підкіс складається з двох сталевих труб, які в нижній частині зварені між собою. З одного боку підкіс кріпиться до вушка на циліндрі амортистойкі, а з іншого боку - до двох вузлів на шпангоуте №2 центральної частини фюзеляжу.

Кожне колесо передньої опори складається з барабана і пневматика. На вісь колесо встановлюється на двох роликівих конічних підшипниках. Установка на передній опорі двох спарених коліс забезпечує Демпф-ванняавтоколебаний типу "шіммі".

ОСНОВНІ ОПОРИ

Основні опори вертольота ферменную-пірамідальної конструкції. Недолік такої конструкції полягає в тому, що при стисненні амортизатора змінюється колія шасі і з'являється бічна сила, яка прагне сор-вать покриття колеса.

Кожна основна опора складається з наступних елементів:

- двокамерна амортизаційна стійка;
- піввісь;
- підкіс;
- колесо.

Амортизаційна стійка кріпиться до шпангоуту №10 центральній частині фюзеляжу і складається з камери високого тиску, камери низького тиску і проміжної труби. Камера високого тиску призначена для роботи при великих навантаженнях на шасі, а камера низького тиску - для роботи при невеликих навантаженнях. Наявність двокамерних амортизаторів покращує стійкість вертольота проти земного резонансу.

Основними деталями камери високого тиску є: циліндр, шток, верхня бруска з ущільнювальним пакетом, нижня бруска з кіль-цом-клапаном гальмування на зворотному ході, дифузор, профільована голка, зарядний клапан.

Основними деталями камери низького тиску є: циліндр, шток, верхня бруска з ущільнювальним пакетом, нижня бруска з кіль-цом-клапаном гальмування на зворотному ході, дифузор, зарядний клапан, гумове буферне кільце, що пом'якшує ударні навантаження при повному об-жатті камери низького тиску. Для запобігання провертання цї-ліндра камери низького тиску щодо штока вони з'єднані між собою шліц-шарніром.

Піввісь являє собою сталеву трубу на одному кінці якої приварена вушко для кріплення до вузла на шпангоуті №11 центральній частині фюзеляжу, а на іншому кінці приварений фланець для кріплення тормоза колеса і вушка для кріплення амортизаційної стійки і підкоси. До піввісь кріпиться консольна вісь колеса.

Підкіс являє собою сталеву трубу на кінцях якої приварени вушка для кріплення до піввісь і до вузла на шпангоуті №13 центральної частини фюзеляжу. Внутрішня порожнина підкоса використовується в якості ємності для стисненого повітря системи управління гальмами коліс.

Колесо основної опори складається з барабана, пневматика і гальма. Для попередження бічного зриву пневматика барабан має реборди, одна з яких знімна - для полегшення монтажу пневматика. Пневматик складається з камери і протекторованої покришки. Гальмо колеса колодочного типу з ручним пневматичним управлінням. Колесо встановлюється на осі на двох конічних роликів підшипниках і фіксується гайкою, яка контр болтом. хвостовою опорою

Хвостова опора служить для запобігання рульового гвинта від удару об землю при нерозрахунковій посадці вертольота з великим позитивним кутом тангажа. Вона складається з жидкосної-газового амортизатора, двох підкосів, вильчатого вузла і п'яти.

Амортизатор кріпиться до вузла на шпангоуті №17 хвостової балки і складається з циліндра, штока, нижньої і верхньої букс, зарядного клапана. Підкоси нижніми кінцями з'єднуються з вильчатим вузлом, а верхніми кінцями за допомогою гумових втулок-демпферів кріпляться до вузлів на шпангоуті №15 хвостової балки.

П'ята шарнірно кріпиться до вильчатого вузлу і за допомогою спіральної пружини утримується під кутом до будівельної горизонталі вертольота, що запобігає її заривання при торканні землі хвостовою опорою. них допусків ».

14.2. Зняття головної ноги шк * і 14.2.1. За допомогою гідропідійомників (див. Рис. 7) підняти вертоліт до відділення колеса від зе ^ пч. 14.2.2. Зняти колесо з піввісь. 14.2.3. Законсервувати колесо. 14.2.4. Від'єднати рукава повітряної системи від підкоса і трубки, що підводить повітря в гальмівні циліндри. Кінці рукавів і трубки закрити заглушками. 14.2.5. Зняти з підкоса трубку повітряної системи гальма разом з хомутами кріплення і стравити повітря з підкоса. 14.2.6. Від'єднати перемички металізації від амортизатора, підкоса і піввісь. 14.2.7. Стравити азот і злити масло АМГ-10 з амортизатора. 14.2.8. Расконтріть і відвернути гайку болта кріплення амортизатора до кардану на піввісь і вибити болт. 14.2.9. Расконтріть і відвернути гайку болта кріплення амортизатора до кардану на вузлі фюзеляжу, вибити болт і зняти амортизатор. 14.2.10. Расконтріть і відвернути гайки болтів кріплення підкоса до піввісь і кардану вузла на фюзеляж, вибити болти і зняти підкіс. 14.2.11. Расконтріть і відвернути гайку болта кріплення півосі до вузла на фюзеляжі і зняти піввісь. 14.2.12. Законсервувати амортизатор, піввісь і підкоси. Примітка е Обтекатели па фермах шасі, а також гальмо колеса з піввісь шасі (при транспортуванні вертольота в контейнері) не знімати. 14.3. Установка головної ноги шасі 14.3.1.

Розконсервувати (якщо були законсервовані) амортизатор, піввісь, підкіс і колесо. 14.3.2. Підвісити піввісь до вертольота 183 14.3.3. Поєднати отвір в вушку піввісь з отвором у вузлі на фюзеляжі, змастити болт мастилом ЦИАТИМ-201 і з'єднати їм піввісь з вузлом. Затягнуть гайку болта і законтрить її шплинтом 2,5X30. 14.3.4. Поєднати отвір в вушку підкоса з отвором в кардані вузла на фюзеляжі, змастити болт мастилом ЦИАТИМ-201 і з'єднати їм підкіс з карданом. Затягнути гайку болта і законтрить її шплинтом 2,5X30. . ч 14.3.5 Поєднати отвір в вушку підкоса з отвором в вушку піввісь, змастити болт мастилом ЦИАТИМ-201 і з'єднати їм підкіс з полуосью. Затягнути гайку болта і законтрить її шплинтом 2,5X30. 14.3.6. Зарядити амортизатор маслом АМГ-10 (див. Гл. V). 14.3.7. Поєднати отвір у верхній вушку амортизатора з отвором в кардані вузла на фюзеляжі, змастити болт мастилом ЦИАТИМ-201 і з'єднати їм амортизатор з карданом. Затягнути гайку болта і законтрить її шплинтом 2,5X30. 14.3.8. Поєднати отвори в нижній вушку амортизатора з отвором в кардані на півосі, змастити болт мастилом ЦИАТИМ-201 і з'єднати їм амортизатор з карданом. Затягнути гайку і законтрить її шплинтом 2,5X30. Примітка. При монтажі шасі необхідно забезпечити вільне повертання всіх шарнірних сполук 14.3.9. Встановити на підкіс трубку повітряної системи гальм разом з хомутами. 14.3.10. Зарядити підкіс повітрям до тиску 50 кг / см². 14.3.11. Приєднати рукава повітряної системи до зарядного штуцера підкоса і до трубки повітряної системи гальм, розташованої на підкосі. 14.3.12. Зарядити азотом камеру високого тиску амортизатора до тиску 60 "1" 'кг / см² і каме-, ру низького тиску до 26+ | кг / см² (див. гл. V). 14.3.13. Встановити колесо на піввісь. 14.3.1.4. Приєднати перемички металізації до амортизатора, підкосила і піввісь. 14.4. Зняття передньої ноги шасі 14.4.1. За допомогою гідропідйомника підняти вертоліт до відділення передніх коліс від землі. 14.4 2 Зняти колесо 14.4.3. Законсервувати колесо 14.4'4. Расконтрить і відвернути гайку болта кріплення вильчатого підкоса до амортизатора, вибити болт і від'єднати вилку від амортизатора. 14.4.5. Відкрити кришку люка для підходу до вузла кріплення амортизатора 14.4.6. Стравити азот з амортизатора. 14.4.7. Расконтрить і відвернути гайку болта кріплення стійки до вузла на шпангоуті № 1 фюзеляжу, вибити болт і зняти стійку. 14.4.8. Законсервувати стійку. 14.5. Установка передньої ноги шасі 14.5.1. Розконсервувати стійку (якщо вона була законсервована). 14.5.2. Зарядити амортизатор маслом АМГ-10. 184 14.5.3. Переконалися в правильності встановлення домкратів. 14.5.4. Відкрити кришку люка для підходу до вузла кріплення стійки. 14.5.5. Поєднати отвір в вушку стійки з отвором у вузлі кріплення, змастити болт мастилом ЦИАТИМ-201 і з'єднати їм стійку з вузлом. Затягнути гайку болта, забезпечивши при цьому вільний проворачиваниестійки щодо осі, і законтрить гайку шплинтом 3x35. 14.5.6. Змастити мастилом ЦИАТИМ-201! болт кріплення вильчатого підкоса до стійки> і з'єднати км підкіс зі стійкою. Затягнути гайку болта і законтрить її шплинтом 3X35. 14.5.7. Встановити Коледов на вісь. 14.5.8. Зарядити амортизатор азотом до тиску 32 + 1 кг / см² (див. Гл. V) і закрити кришку люка для підходу до вузла кріплення стійки. 14.6. Зняття колеса головною ноги шасі 14.6.1. За допомогою гідропідйомника і пристосування (див. Рис. 8, а) підняти

вертоліт до відриву колеса від землі. 14.6.2. Расконтріть і відвернути ключем 7Х9 гайку 2 (рис. 177) контровочной болта / колеса і ви- 'нуть болт. 14.6.3. Відвернути ключем 8АТ-9102-04 гайку 3 колеса. 14.6.4. Вийняти сальник 4 і внутрішню обойму роликового підшипника 13. 14.6.5. Зняти колесо 5 з осі. 14.6.6. Зняти розпірну втулку 6, внутрішню обойму роликового підшипника 7 і сальник 8. 14.7. Огляд колеса головною ноги шасі, знятого з вертольота 14.7.1. Оглянути стан сальників підшипників, їх поверхонь ущільнювачів, років чи витоку мастила. Виявивши витік мастила через ущільнювальні сальники в результаті дефекту повстяного кільця, кільце слід замінити новим з запасних частин, попередньо просочивши його розігрітій мастилом НК-50. Встановлене на корпус сальника войлочное кільце має виступати по колу корпусу на однакову величину і щільно встановлюватися в кільце сальника барабана колеса. 14.7.2. Перевірити наявність в роликотпідшипниках мастила. Після видалення її оглянути стан бігових доріжок, роликів і сепараторів. Переконатися в тому, що немає «подгара» опорного буртика і торців роликів. Примітка е Усунення дефектів на підшипниках не допускається. 14.7.3. Перевірити стан робочої поверхні сорочки гальма. Якщо на робочій поверхні утворилися тріщини, що проходять на всю товщину чавунного шару, що виходять на зовнішній торець сорочки (рис. 178), то колесо необхідно - направити в ремонт для заміни сорочки. При наявності ж будь-якої кількості тріщин, які не поширюються на всю товщину чавунного шару, а також кільцевих надирів на робочій поверхні гальмівної сорочки експлуатація коліс допустима. Перевірити затягування болтів кріплення гальмівної сорочки, підтягнути гайки ослаблених болтів. 14.7.4. Оглянути розпірну втулку, яка встановлюється між внутрішніми обоймами підшипників При виявленні того, що зім'яло торців втулки її слід направити в ремонт. Неприпустима тріщина Допустимі тріщини Рис. 178. Схема допустимих і неприпустимих тріщин на робочій поверхні сорочки гальма колеса / -рубашка гальма; 2-обичайка 14.7.5. Оглянути шину колеса, чи немає зносу і зміщення щодо обода барабана. Виявивши зміщення шини щодо обода барабана, Рис. 177. Установка колеса на підлозі «сь головніше ноги шасі: / -болт; 2, 3, 10-гайки; 4, 8-сальники; 5-колесо; 6 розпірна втулка; 7-внутрішня обойма роликотпідшипника; 9-болт; // - гальмівна сорочка; 12-обичайка, 13-обойма другого підшипника слід заміряти внутрішній тиск і демонтувати її з обода, попередньо випустивши повітря з камери. Камеру слід ретельно оглянути, звернувши особливу увагу на зону закладення вентиля. 14.7.6. Перевірити рухливість і стан колодок. При викрашування накладок, виявленому при огляді гальм, слід зняти гальмо з осі шасі, попередньо від'єднавши трубопровід, розібрати гальмо і ретельно оглянути його. Допускається необмежену кількість дрібних тріщин на робочій поверхні гальмівних накладок. Неприпустимими є тріщини, що проходять через всю товщину гальмівних накладок. Допустимий знос фрикційних накладок гальмівних колодок визначається відстанню від поверхні тертя до головок заклепок, яке повинно бути не менше 0,5 мм. 14.7.7. Змастити підшипник мастилом СТ (НК-50). 17.4.8. Якщо в процесі випробування гальм про 'назовні поломка зворотних пружин колодок, то їх необхідно замінити

новими з комплекту запасних деталей. 14.7.9. Деталі гальма після розбирання очистити від бруду і пилу, обдути повітрям і ретельно оглянути. Якщо колодки засалені, то їх необхідно промити в чистому бензині, висушити і зачистити шкіркою № 200. 14.7.10. Розбирання поршнів следує робити тільки в разі появи витоку повітря з циліндрів. ПОПЕРЕДЖЕННЯ. 1. Забороняється знімати і вставляти поршні в умовах, при яких можливе попадання бруду в порожнину циліндрів. 185 "Через два контрольних отвори 4 (рис.177а) перевірити правильність контровки гайок 2 болтом 3. Відрізок дроту 6 1,5-2 мм повинен упиратися в тіло осі 1 при повністю затягнутої гайці 2. Після проведення перевірки контрольні отвори 4 заповнити мастилом СТ (НК-50) *. 2. Щоб уникнути механічних пошкоджень поверхні циліндрів, поршнів і гумових кілець ущільнювачів категорично забороняється -заправка поршнів в циліндри і виймання їх з циліндрів за допомогою металевих інструментів. 14.7.11. Ретельно очистити циліндри і поршні від бруду, оглянути гумові кільця і робочі поверхні, що стикаються з кільцями. Виявивши видимі дефекти на ущільнюючих кільцях, їх необхідно зняти і замінити новими. Виявивши на робочих поверхнях циліндрів і поршнів Надир, ризики і грубі дефекти, які є причиною течі, гальмо замінити. Примітка е При вимкнених гальмах переконатися в тому, що колеса не притормаживаються, для чого повернути колеса. 14. 8. Установка колеса головною ноги шасі 14.8.1. При установці нового колеса видалити консерваційні мастило з підшипників колеса, промити їх чистим бензином Б-70 або гасом. 14.8.2. Перевірити вірність комплектування обойм підшипників і довжину распорной втулки по нанесеним на них номерами. Раскомплектовка роликopідшипників і распорной втулки не допускається. Номери розпірних втулок і обойм підшипників повинні збігатися з номером колеса. 14.8.3. Заправити підшипники експлуатаційної мастилом СТ (НК-50) так, щоб мастило перебувала між роликам і робочим торцем внутрішніх кілець, а також на доріжках кочення. 14.8.4. Промити розчинником Р-5 або № 648 робочу поверхню гальмівної сорочки і протерти сухою чистою серветкою, щоб видалити лак, що захищає поверхню гальмівної сорочки від корозії при зберіганні і транспортуванні. 14.8.5. Одягти на вісь сальник 8 (див. Рис. 177), внутрішню обойму роликopідшипника 7, встановити колесо, розпірну втулку 6, обойму другого підшипника, сальник 4 і навернути гайку 3 осі. 14.8.6. Закрутити гайку осі до упору, що не відвертаючи її в зворотному напрямку. Примітка е Напрямок обертання колеса має збігатися зі стрілкою, вміщеній на щитку гальма. 14.8.7. Повернути рукою змонтоване на осі колесо; колесо має освободно обертатися. 14.8.8. Законтріть гайку осі, переконавшись в тому, що колесо правильно змонтовано. 14.8.9. Приєднати до штуцера гальма трубопровід від системи управління гальмом. Після установки коліс на вертолiт необхідно, не опускаючи піднятий вертолiт, перевірити роботу гальмівної системи. Провертаючи від руки колесо, дати робочий тиск в гальмо; при подачі робочого тиску колодки повинні притискатися До сорочці, а колеса зупинятися. При скиданні тиску повинен утворитися зазор между сорочкою і колодками, а колесо має вільно обертатися. Зазор (в розгальмованому колесі) 'повинен бути 0,3-0,4 мм; він встановлюється за допомогою регулювальних iінтов; зазор

вимірювати щупом в місцях лючков. 14.9. Зняття коліс передньої ноги шасі

14.9.1. За допомогою гідропідйомника і пристосування (див. Рис. 8, б) підняти вертоліт до відриву колеса від землі. 14.9.2. Расконтріть і відвернути два стопорних гвинта / (рис. 179) і відвернути гайку 4. 14.9.3. Зняти з осі стопорне кільце 3, сальник 2, внутрішню обойму підшипника 5, колесо, розпірну втулку 6, внутрішню обойму підшипника 7, сальник 8 і кільце розпору 9. 14.9.4. У такій же послідовності зняти друге колесо. 14.10- Огляд коліс передньої ноги шасі, знятих з вертольота 14.10.1. Оглянути колеса і переконатися у відсутності на них корозії, пошкоджень: і тріщин. 14.10.2. Оглянути стан протектора шини і переконатися, чи не пошкоджена. Примітка. Після вироблення гарантійного кількості зльотів-посадок допускається подальша експлуатація шин до повного стирання протектора до корду верхнього шару каркаса. 14.10.3. Оглянути стан сальників підшипників, їх поверхонь ущільнювачів і переконатися у відсутності витоку мастила. Виявивши \ течку мастила через ущільнювальні сальники в результаті дефекту повстяного кільця, кільце слід замінити новим з запасних частин, попередньо змастивши його рідким мінеральним маслом на нафтовій основі. Встановлене войлочное кільце має виступати по колу корпусу на однакову величину. 14.10.4. Перевірити наявність в роликоті підшипниках мастила. Після видалення її оглянути бігові доріжки, ролики і сепаратор. Переконатися у відсутності «подгара» опорного буртика і торців роликів. Примітка е Усунення дефектів на підшипниках не допускається. 14.10.5. Оглянути розпірну втулку, яка встановлюється між внутрішніми обоймами підшипників. При виявленні смятий торців втулку слід направити в ремонт. Оглянути шину колеса і переконатися у відсутності зносу і зміщення шини щодо обода барабана. 14.10.6. Змастити підшипники мастилом СТ (НК-50) так, щоб мастило перебувала між роликами і робочим торцем внутрішніх кілець, а також на доріжках кочення. 14.11. Установка колеса передньої ноги шасі 14.11.1. Переконатися, що підшипники колеса змащені мастилом СТ (НК-50) 14.11.2 Встановити кільце розпору 9 (див. Рис. 179). 14.11.3. Одягти сальник 8. 14.11.4. Встановити внутрішню обойму роликоті підшипника 7. 14.11.5. Вставити розпірну втулку 6. 14.11.6. Встановити колесо, споряджений авіащини. Затягування гайки 4 кріплення колеса на вісь виробляти до упору, що не відвертаючись її. Переконатися у вільному провертанні коліс.