



Учебный (лекционный) материал к основной программе профессионального обучения -
программе повышения квалификации по профессии
«Машинист бульдозера»
для получения допуска к управлению бульдозером SHANTUI SD32

Оглавление

Раздел 6. Техническое обслуживание	2
Тема 6.1. Правила безопасности при техническом обслуживании	2
Тема 6.2. Таблица технического обслуживания	2
Тема 6.3. Ежедневное обслуживание	4
Тема 6.4. Техобслуживание каждые 250 моточасов эксплуатации	8
Тема 6.5. Техобслуживание через каждые 500 моточасов эксплуатации	10
Тема 6.6. Техобслуживание каждые 1000 моточасов эксплуатации	11
Тема 6.7. Техническое обслуживание через каждые 2000 моточасов эксплуатации.	13
Тема 6.8. Техобслуживание при необходимости	13
Тема 6.9. Регулировка	17
Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 6	19



Раздел 6. Техническое обслуживание

Своевременное и качественное проведение технического обслуживания бульдозера (регулярный осмотр, смена смазки, проверка и регулировка всех механизмов) увеличивает его ресурс, уменьшает простои из-за возникновения внезапных отказов, сокращает трудовые и материальные затраты на его эксплуатацию.

Все сроки проведения технического обслуживания указаны в моточасах, в соответствии с показаниями счетчика.

При эксплуатации бульдозера в суровых условиях и при больших нагрузках необходимо сократить периоды технического обслуживания, установленные в инструкции.

Тема 6.1. Правила безопасности при техническом обслуживании

1. При проведении технических работ под бульдозером, вывешивать предупреждающий знак на кабине оператора. При необходимости также установить соответствующие знаки вблизи машины.
2. В случае поднятия отвала для проведения технического осмотра необходимо укрепить отвал с помощью дополнительной упора.
3. В случае возникновения необходимости поднять бульдозер путем опускания отвала к земле заблокировать рычаг управления машиной и установить упоры под гусеничную цепь в целях безопасности.
4. Всегда выключать двигатель при чистке деталей двигателя, смене масла, проверке натяжения вентиляторного ремня, а также при осмотре других подвижных механизмов.
5. Всегда выключать двигатель и вынимать заглушки при осмотре или зарядке аккумулятора. При отсоединении кабеля от зарядного устройства, убедиться, что зарядное устройство выключено.
6. Технический осмотр аккумуляторной батареи должен проводиться вдали от открытых источников огня.
7. Не допускать попадания посторонних предметов в открытую коробку передач.
8. При замене или сливании масла необходимо предварительно стравить гидравлическое давление. Для этого опустить отвал на землю и выключить двигатель, перевести рычаги управления в различные положения 2-3 раза, а затем медленно ослабить крышку заливной горловины.
9. Использовать специальный инструмент для регулирования давления масла. Применение не предназначенных для этой цели инструментов может привести к усугублению ситуации в случае серьезной неисправности.
10. Во время проведения технического обслуживания запрещается нахождение посторонних лиц вблизи бульдозера.
11. Содержать масленку, прибор для измерения уровня масла и канистры для масла в чистоте. Всегда использовать только чистое масло или смазку. Производить смену масла в чистом месте, не допускать попадания пыли или частиц грязи в масло.
12. После очистки фильтра и смены фильтрующих элементов, запустить двигатель и дать ему поработать на средней скорости в течение 5-10 минут.
13. Всегда использовать строго необходимое количество смазочных материалов, не использовать смазочные материалы в чрезмерном или слишком малом количестве.

Тема 6.2. Таблица технического обслуживания

Ежедневное обслуживание

Содержание работ	Общая проверка
Провести внешний осмотр на наличие следов подтекания масла, воды	0



Затянуть болтов и гаек	0
Провести осмотр электропроводки на наличие короткого замыкания или плохого контакта	0
Проверить уровень охлаждающей жидкости и добавить ее при необходимости	0
Проверить уровень топлива	0
Проверить уровень моторного масла	0
Проверить уровень масла в картере двигателя, трансмиссии, муфте рулевого механизма и корпусе бортредуктора	0
Слить отстой из топливного бака	0
Проверить указатель запыленности воздухоочистителя	0
Проверить ход рулевого механизма	0
Проверить ход педалей тормоза	0

Техническое обслуживание каждые 250, 500 моточасов эксплуатации

Содержание работ	Периодичность	Каждые 250 моточасов	Каждые 500 моточасов
Добавить смазывающий материал на:			
вал вентилятора (1 точка)		0	
вал натяжного шкива (1 точка)		0	
винт раскоса (1 точка)		0	
шаровое шарнирное соединение раскоса (2 точки)		0	
шаровое шарнирное соединение цилиндра (2 точки)		0	
опорный кронштейн цилиндра (4 точки)		0	
поперечину опорного кронштейна цилиндра (4 точки)		0	
шаровое шарнирное соединение гидроцилиндра наклона (4 точки)		0	
шаровое шарнирное соединение косого рычага (2 точки)		0	
шаровое шарнирное соединение коромысла		0	
Заменить топливный фильтр		0	
Заменить масляный фильтр		0	
Проверить уровень топлива, добавить при необходимости в:		0	
корпус бортредуктора		0	
гидравлический бак		0	
Проверить и отрегулировать натяжение приводного ремня генератора переменного тока		0	
Заменить элементы в фильтрах трансмиссии, гидротрансформатора, и муфте рулевого механизма		0	
Проверить затяжку болтов гусеничной цепи		0	
Проверить уровень электролита в аккумуляторе		0	
Почистить сапуны			0
Почистить корпус бортредуктора			0
Почистить корпус муфты рулевого механизма			0
Проверить устройство для эфирного пуска			0
Заменить баллон с антикоррозийной добавкой			0



Техническое обслуживание каждые 1000 моточасов эксплуатации

Содержание работ	Каждые 1000 моточасов
Нанести смазывающее вещество на:	
Диагональную тягу (2 точки)	0
карданный шарнир (2 точки)	0
соединительную муфту гидротрансформатора (1 точка)	0
натяжное колесо (2 точки)	0
Почистить и проверить радиатор	0
Заменить масло в картере гидротрансформатора, трансмиссии, корпусе муфты рулевого управления и корпусе конической шестерни	0
Почистить фильтрующие элементы трансформатора, гидравлического бака	0
Заменить масло в гидравлическом баке и сменить фильтрующий элемент	0
Заменить масло в корпусе бортредуктора	0
Проверить ходовой механизм, при необходимости добавить смазывающее вещество	0

Техническое обслуживание каждые 2000 моточасов эксплуатации

Содержание работ	Каждые 2000 моточасов
Нанести смазывающее вещество на:	
ось балансирной балки (1 точка)	0
стержень педали замедлителя (2 точки)	0
вал рычага переключения скоростей (3 точки)	0
вал рычага тормозного механизма (6 точек)	0
вал рычага подачи топлива (4 точки)	0
вал рычага управления отвалом (7 точек)	0

Техническое обслуживание при необходимости

Заменить охлаждающую жидкость	2 раза в год (осенью и весной) или после 1000 моточасов работы
Проверить, почистить и заменить фильтрующие элементы воздухоочистителя	При необходимости
Проверить и отрегулировать натяжение гусеничной цепи	Периодически

Тема 6.3. Ежедневное обслуживание

1. Осмотреть соединения опорного шланга и гидравлического цилиндра на наличие следов подтекания масла и воды, проверить уровень масла и охлаждающей жидкости. При обнаружении неисправностей, немедленно устранить их и довести количество масла, воды, охлаждающей жидкости до нормы.



2. Проверить затяжку болтов крепления воздухоочистителя, трубы глушителя, подвески опорного катка и других соединений. При необходимости подтянуть.
3. Проверить состояние электропроводки.
4. Проверить уровень охлаждающей жидкости (Рис. 18).

Снять крышку радиатора и убедиться, что уровень охлаждающей жидкости находится выше нижней границы фильтра. При необходимости добавить воды. Перед добавлением жидкости необходимо остановить двигатель и дать ему остыть. Долить охлаждающую жидкость, затем снова запустить двигатель и проверить уровень воды после 5 минут работы на холостом ходу. Если требуется частое дополнение, то необходимо проверить систему на предмет утечки охлаждающей жидкости. Не снимать крышку радиатора, если двигатель полностью не остыл, можно обжечься паром или горячей жидкостью. Откручивать крышку радиатора медленно, чтобы стравить избыточное давление.

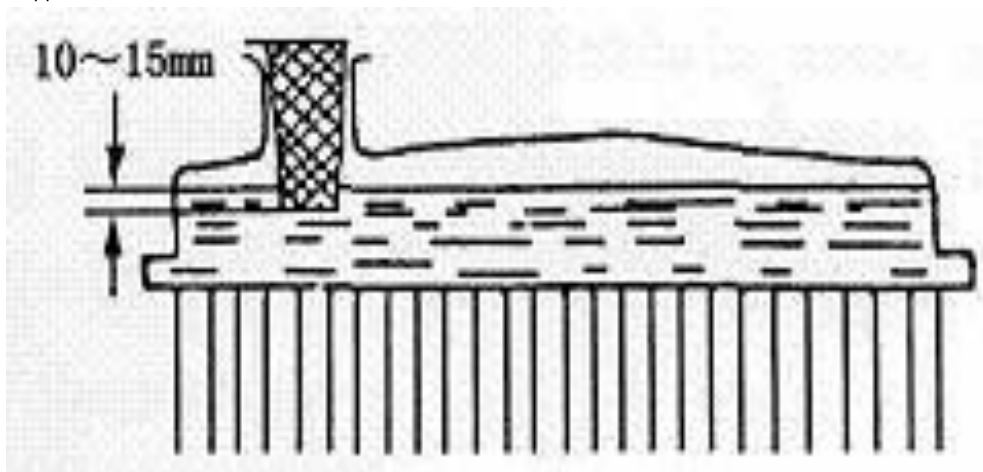


Рис. 18

5. Проверить уровень топлива (Рис. 19)

По окончании работы снимите крышку топливного бака, вытащите щуп G и проверьте уровень топлива. Наполните бак топливом через фильтр F. Регулярно чистите фильтрующие элементы, так как их засорение может затруднять поступление топлива в двигатель.

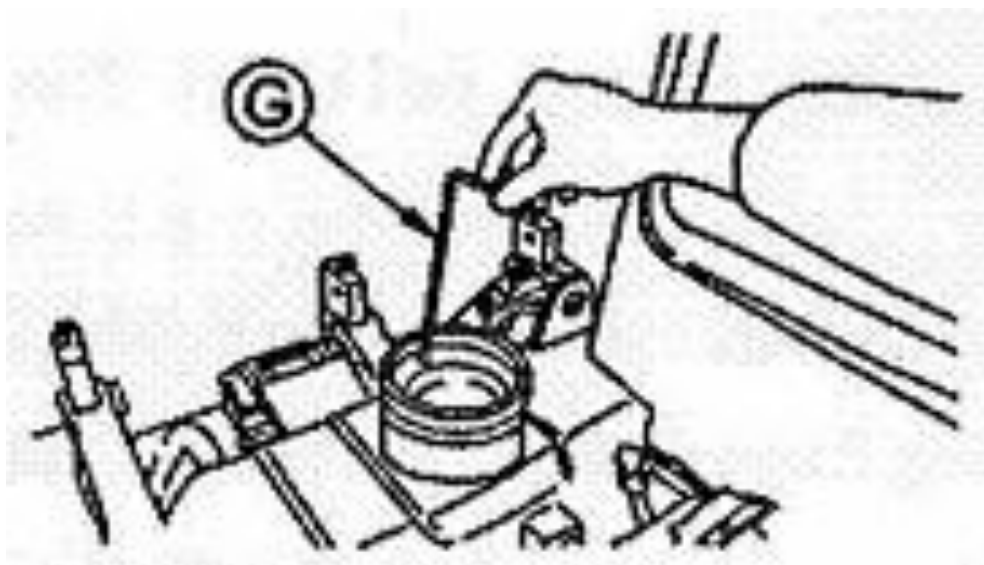


Рис. 19



6. Проверить уровень масла в маслосборнике двигателя (Рис. 20)

Для проверки уровня масла использовать щуп G. Долить масло при необходимости. Во время проверки уровня масла при неработающем двигателе использовать щуп стороной “Engine stopped”. Проверка уровня масла при работающем на холостом ходу двигателе возможна только в случае, если стрелки указателя температуры и давления масла находятся в зеленой зоне. Использовать щуп стороной с надписью “Engine idling”.



Рис. 20

7. Проверить уровень масла в корпусе муфты рулевого механизма

Проверить уровень масла в картере коробки передач и картере гидротрансформатора. Снять рукоятку с правой стороны (Рис. 21), использовать щуп G для проверки уровня масла. При необходимости долить масло в масляный фильтр F.

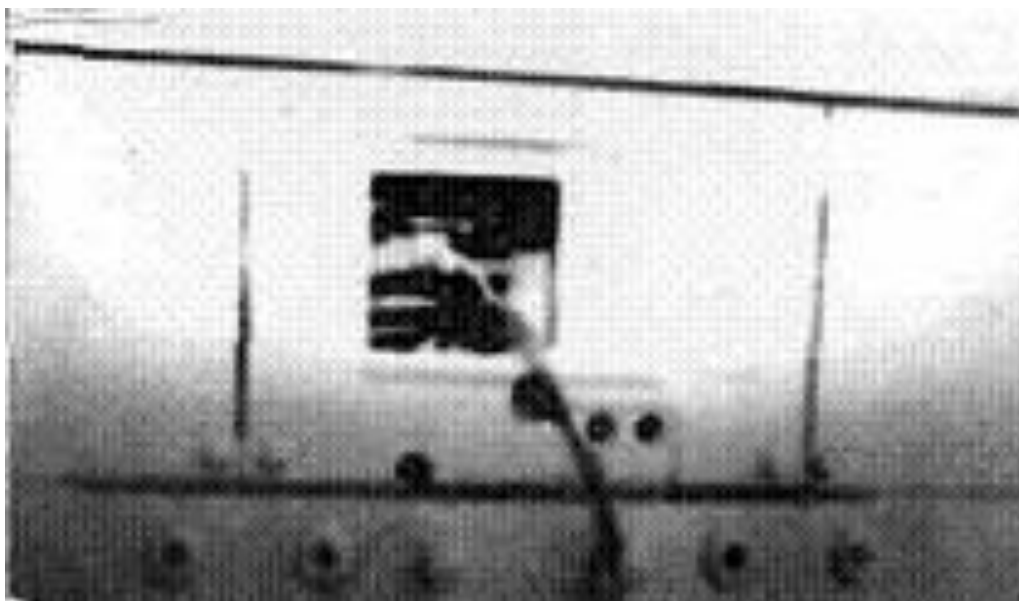


Рис. 21



8. Слить отстой из топливного бака
Ослабить клапан на дне топливного бака и слить отстой, образующийся на дне топливного бака.
9. Проверить указатель запылённости фильтра
В случае загрязнения воздухоочистителя на указателе появляется красный поршень. В этом случае почистить фильтрующий элемент, как описано ниже (пункт "Осмотреть, почистить и заменить элементы воздухоочистителя."). После очистки фильтрующего элемента нажать кнопку, чтобы вернуть красный поршень в первоначальное положение (Рис. 22).



Рис. 22

10. Проверить ход тормозов
Величина рабочего хода тормозов при работающем на холостом ходу двигателе составляет 150-170 мм. При необходимости произвести регулировку тормоза и его привода (см. раздел "Регулировка") (Рис. 23).
11. Проверить состояние рулевого механизма
В процессе изнашивания фрикционного диска увеличивается ход рычагов рулевого управления. При величине хода рычага рулевого управления от 0 до 18,5 мм. освобождается муфта поворота. Продолжать перемещать рычаг. Когда величина хода достигнет 18,5 - 67мм., активируется тормозная система, которая продолжит действовать до тех пор, пока величина хода не достигнет 124 ± 10 мм (Рис. 24).

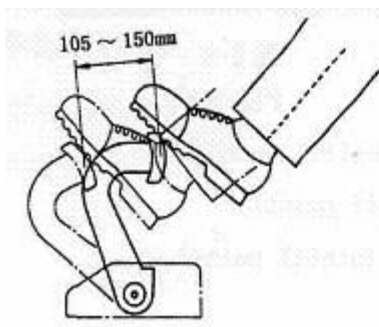


Рис. 23

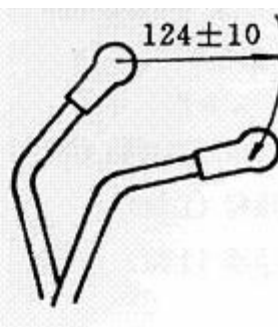


Рис. 24



Тема 6.4. Техобслуживание каждые 250 моточасов эксплуатации

Необходимо проводить техническое обслуживание после первых 250 часов эксплуатации совместно с ежедневным обслуживанием.

1. Нанести смазку

Нанести смазку на комплектующие детали, указанные стрелками (Рис. 25 – 29).

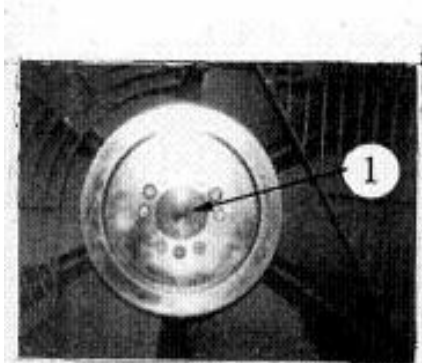


Рис. 25



Рис. 26

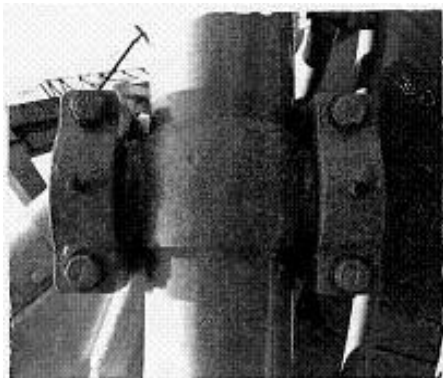


Рис. 27

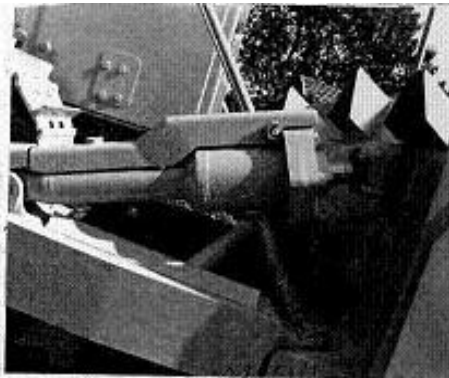


Рис. 28

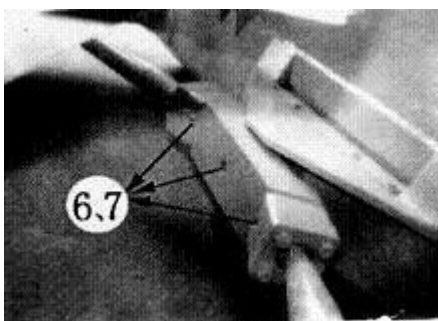


Рис. 29

1. Вал вентилятора (1 точка). 2. Тяга отвала (1 точка). 3. Шаровое шарнирное соединение (1 точка). 4. Опорный держатель гидроцилиндра (4 точки). 5. Шаровое шарнирное соединение гидроцилиндра наклона (1 точка). 6. Шаровое шарнирное соединение рычага (2 точки). 7. Шаровое шарнирное соединение косого рычага (3 точки).

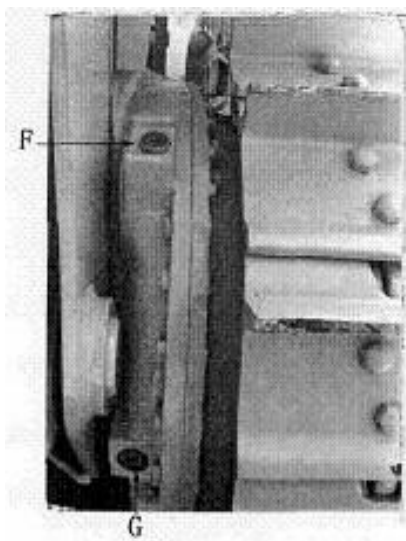


Рис. 30

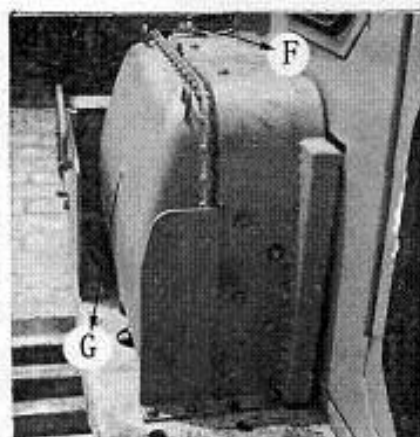


Рис. 31

2. Проверить уровень масла

- 1) В картере двигателя (Рис. 30).

Вынуть пробку G. Если уровень масла не доходит до нижнего края отверстия под пробку, добавить моторное масло через заливную горловину F.

- 2) В топливном баке (Рис. 31).

Опустить отвал к земле и остановить двигатель. После простоя двигателя около 5 минут проверить указатель уровня топлива G. Если уровень топлива ниже линии указателя, долить топливо через заливную горловину.

3. Проверить приводной ремень генератора

Проверить натяжение ремня (Рис. 32), ремень должен прогибаться на 10мм (около 6 кг. веса). При необходимости отрегулировать ремень следующим образом.

Ослабить болт 1 и гайку 2, чтобы переместить приводной ремень. Заменить ремень при наличии трещин или других повреждений. После смены приводного ремня, проверить его натяжение через час работы.

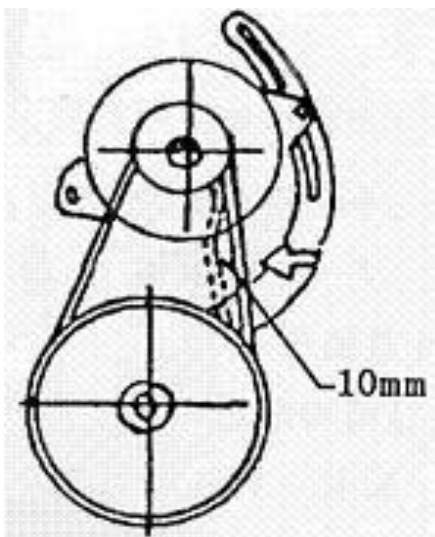


Рис. 32

4. Заменить и почистить масляный фильтр (Рис. 33)



Почистить элементы масляного фильтра трансмиссии и муфты рулевого механизма. Вынуть болты 2, снять крышку 1 и вынуть фильтрующий элемент. Почистить фильтр и его элементы, при необходимости заменить фильтрующий элемент. После замены фильтрующего элемента запустить двигатель и ослабить пробку для спуска воздуха, а затем снова закрепить пробку.

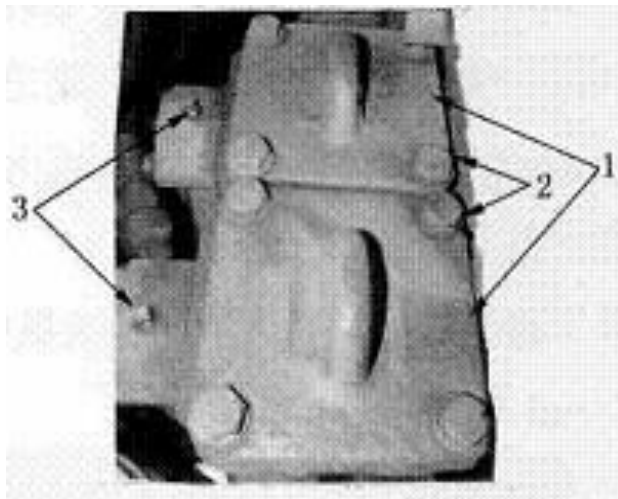


Рис. 33

5. Проверить уровень аккумуляторного электролита

Если уровень электролита ниже необходимого (10-12 мм над пластинами радиатора), добавить дистиллированную воду. При замене электролита убедиться, что в него добавлена кислота такой же плотности, как и аккумуляторная батарея. Не использовать металлическую воронку для заливки кислоты. Во время проверки уровня электролита почистить также вентиляционное отверстие на крышке аккумулятора.

6. Проверить затяжку болта башмака гусеничной цепи

При обнаружении ослабленного болта, немедленно затянуть его. Крутящий момент затяжки составляет 1100 ± 100 Н.м.

Тема 6.5. Техобслуживание через каждые 500 моточасов эксплуатации.

Техническое обслуживание через каждые 500 моточасов работы должно проводиться одновременно с техобслуживанием, необходимым через каждые 250 моточасов.

1. Почистить сапуны

Снять сапун и промыть его дизельным топливом.

2. Проверить устройство для эфирного пуска

1) Снять этиловый цилиндр, проверить состояние клапана и контрольного кабеля. Всегда удалять пыль и загрязнения с внешних поверхностей клапана перед выниманием цилиндра, контрольный кабель должен оставаться подключенным.

2) При замене цилиндра также рекомендуется проверить состояние вышеназванных элементов. 3) Осмотреть все детали на наличие следов подтекания, проверить и при необходимости подтянуть крепежные болты.

4) Проверить работу устройства для эфирного пуска:

а) снять нейлоновые трубы с распылителя;

б) вынуть распылитель;

в) соединить распылитель с трубой;

г) подключить контрольный кабель, подождать 2 секунды, убедитесь что насадки работают нормально, и отключить контрольный кабель.



Тема 6.6. Техобслуживание каждые 1000 моточасов эксплуатации

Техническое обслуживание через каждые 1000 моточасов работы должно проводиться одновременно с техобслуживанием, необходимым через каждые 250 и 500 моточасов эксплуатации.

1. Нанести смазку

Нанести смазочный материал на контрольные точки, указанные стрелками.

- 1) диагональный раскос (2 точки) (Рис. 34)
- 2) регулировочный шток натяжного колеса (2 точки) (Рис. 35)
- 3) карданный шарнир (2 точки), необходимо нанести смазку на оба колена
- 4) соединительная муфта гидротрансформатора (1 точка), необходимо нанести смазку на всю поверхность колена.

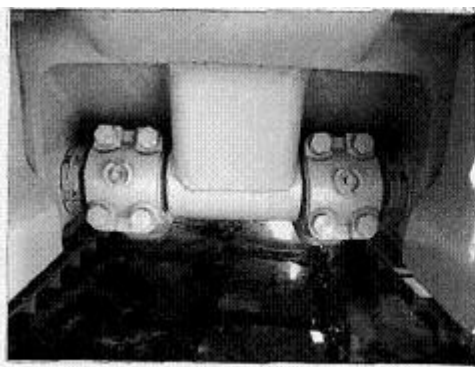


Рис. 34

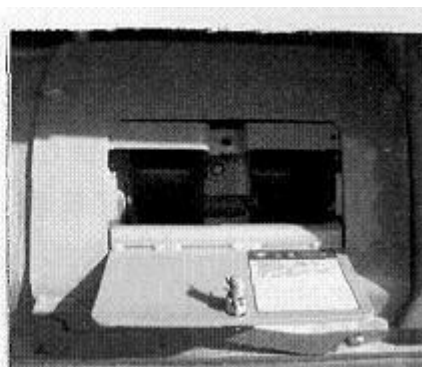


Рис. 35

2. Почистить пластины радиатора

Пыль, грязь или листья необходимо удалить с пластин радиатора с помощью сжатого воздуха или воды. Проверить также резиновый шланг на наличие трещин и других повреждений и заменить его при необходимости. Убедиться, что зажимы шланга подтянуты.

3. Почистить корпус муфты рулевого механизма (включая картер трансмиссии, гидротрансформатора и корпус конической передачи) (Рис. 36)



Рис. 36

Для очистки корпуса муфты рулевого механизма необходимо выполнить следующее:

- 1) Слить масло через сливные отверстия Р1 и Р2 на дне машины, затем закрепить пробки.
- 2) Сдвинуть панель перекрытия влево. Вынуть болты 1 и снять крышку 2, Вынуть фильтр грубой очистки 3 и магнит 4 муфты сцепления.
- 3) Снять болты и вынуть фильтр гидротрансформатора вместе с крышкой.



4) Очистить внутреннюю поверхность корпуса муфты сцепления, ее элементов и фильтров. Вставить все детали на прежнее место. При необходимости заменить поврежденный фильтр и магнит.

5) После замены элементов масляного фильтра (см. раздел "техническое обслуживание через 250 моточасов эксплуатации") налить необходимое количество моторного масла. Заправочная емкость корпуса муфты рулевого механизма составляет 136 л.

4. Почистить гидравлический бак и фильтр

1) Вынуть пробку из сливного отверстия на дне гидравлического бака, ослабить сливной клапан и слить масло. Закрепить пробку и клапан.

2) Снять болты и вынуть фильтр вместе с крышкой.

3) Почистить фильтрующие элементы и внутреннюю поверхность фильтра. При необходимости заменить поврежденные элементы.

4) Налить необходимое количество моторного масла в маслозаправочное отверстие F. Заправочная емкость гидравлического бака составляет 103л.

5. Проверить уровень масла в корпусе бортредуктора (Рис. 37)

1) Вынуть пробки из сливных отверстий по обеим сторонам бульдозера и слить масло. Закрепить пробки.

2) Налить необходимое количество моторного масла в маслозаправочное отверстие F. Заправочная емкость для каждой стороны составляет 55л.



Рис. 37

6. Проверить работу ходовой части

Остановить машину на ровной поверхности и проверить расход масла в опорных и поддерживающих катках, натяжном колесе (Рис. 38).

1) Медленно ослабить крепежный болт и убедиться, что масло не просачивается. В случае обнаружения капель масла немедленно закрепить болт. Масло добавлять не нужно.

2) Если масло не просачивается даже после удаления болта, значит, его количество недостаточно. Закрепить болт и долить масло.

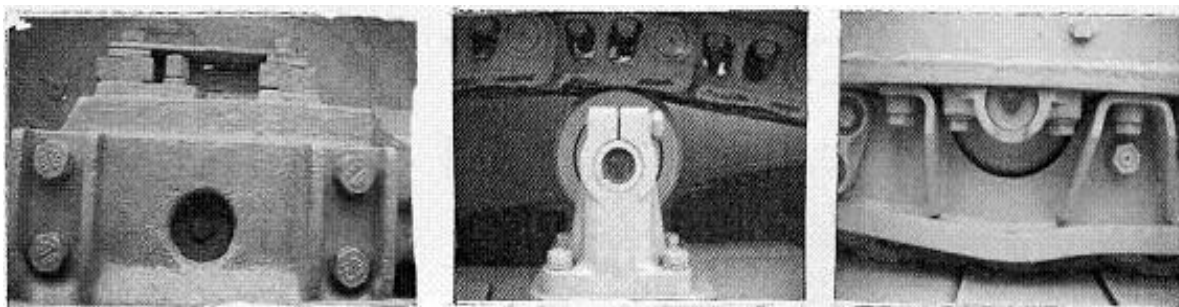


Рис. 38

Тема 6.7. Техническое обслуживание через каждые 2000 моточасов эксплуатации.

Техническое обслуживание через каждые 2000 моточасов работы должно проводиться одновременно с техобслуживанием, необходимым через каждые 250, 500 и 1000 моточасов эксплуатации.

Нанести смазку

Нанести смазочный материал на контрольные точки, указанные стрелками (Рис. 39-43).

- 1) Ось балансирной балки (1 точка) (Рис. 39)
- 2) Стержень педали замедлителя (2 точки) (Рис. 40)
- 3) Вал рычага подачи топлива (4 точки) (Рис. 41)
- 4) Вал рычага тормозного механизма (6 точек) (Рис. 42)
- 5) Вал рычага управления отвалом (7 точек) (Рис. 43)

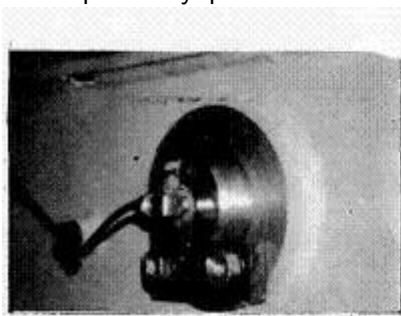


Рис. 39



Рис. 40

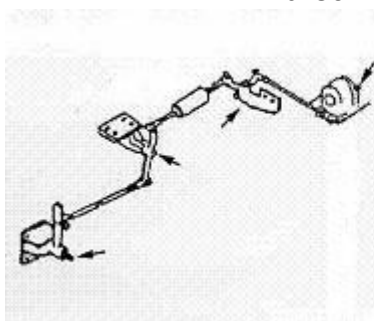


Рис. 41

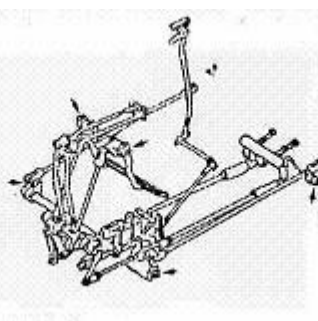


Рис. 42

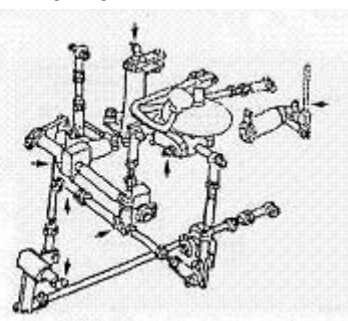


Рис. 43

Тема 6.8. Техобслуживание при необходимости

1. Заменить охлаждающую жидкость

Менять охлаждающую воду, смешанную с антифризом, 2 раза в год. Если антифриз не применяется, менять воду каждые 1000 моточасов работы.

Для замены охлаждающей жидкости необходимо выполнить следующие действия.



- 1) Установить машину на ровной поверхности. Остановить двигатель и закрыть клапан предохранителя от коррозии, медленно повернуть крышку радиатора, чтобы стравить избыточное давление. Соблюдать предельную осторожность во избежание получения ожогов от горячей воды.
- 2) Ослабить спускной клапан в трех точках (в радиаторе, блоке цилиндров и маслоохладителе) и слить охлаждающую жидкость.
- 3) Промыть охлаждающую систему моющим средством, следуя инструкции по его применению.
- 4) После промывки слить всю воду из охлаждающей системы, закрыть спускные клапаны, медленно залить чистую воду до границы наливного отверстия.
- 5) Запустить двигатель (он должен работать на холостом ходу), открыть спускные клапаны, заливать воду в охлаждающую систему до тех пор, пока она не начнет сочиться через клапаны.

Закрывать все спускные клапаны.

- 6) Продолжать заливать воду до верхней границы наливного отверстия.
- 7) Заменить антикоррозийное вещество в предохранителе от коррозии DCA.
- 8) Двигатель должен проработать 5 минут на малых оборотах, затем еще 5 минут на больших оборотах. Это необходимо, чтобы выпустить избыточный воздух из охлаждающей системы (крышка радиатора должна быть открыта во время этой процедуры).
- 9) Остановить двигатель, подождать 3 минуты, а затем долить воду до необходимого уровня (см. Рис. 18). Закрывать крышку радиатора.

2. Осмотреть, почистить и заменить элементы воздухоочистителя

Когда на указателе запыленности воздухоочистителя появляется красный поршень, необходимо почистить фильтрующий элемент воздухоочистителя.

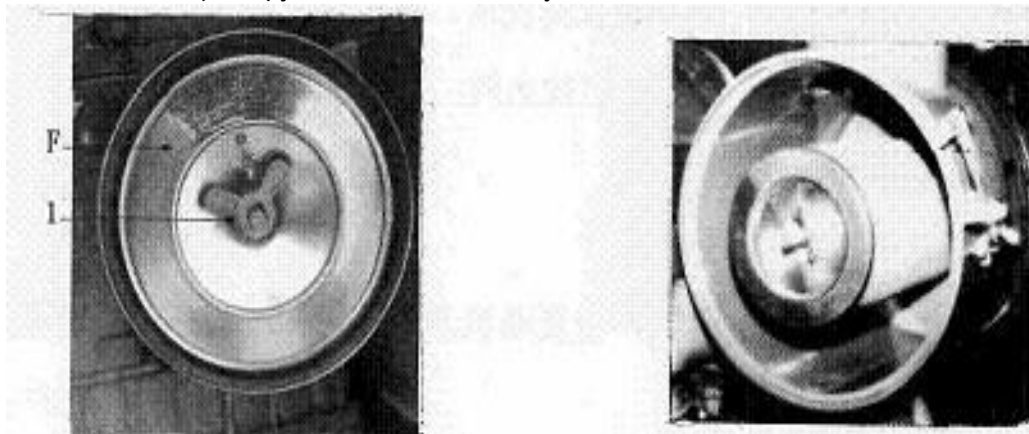


Рис. 44

- 1) Снять крыльчатую гайку 1 и вынуть внешний элемент 2. (Рис. 44).
- 2) Почистить внутреннюю поверхность воздухоочистителя и гайку.
- 3) Почистить внешний фильтрующий элемент 2:
 - а) с помощью сжатого воздуха (Рис. 45).Направить струю сжатого воздуха (под давлением не более 0,7 МПа) на фильтрующий элемент с внутренней стороны вдоль складок, а затем с внешней стороны вдоль складок;
- б) с помощью воды. Направить струю водопроводной воды (под давлением не более 0,3 МПа.) на фильтрующий элемент с внутренней стороны вдоль складок, а затем с внешней стороны вдоль складок. Протереть фильтр и осмотреть его.
- в) При необходимости удалить следы пыли и грязи следующим образом:
 - растворить 300 г. моющего средства в 20 л. чистой воды;
 - поместить фильтрующий элемент в этот раствор на 15 минут;
 - промыть фильтрующий элемент чистой водой;



- просушить его при помощи вентилятора и осмотреть. Не нагревать фильтрующий элемент!
- г) Использовать теплую воду (около 40 °С) для большей эффективности.
- 4) При обнаружении трещин или других повреждений во время осмотра фильтра при электрическом свете (Рис. 46), заменить фильтрующий элемент.
- 5) Заменить фильтрующий элемент после шестикратной очистки или после его использования в течение одного года, а также в случае появления красного поршня на указателе запыленности воздухоочистителя вскоре после очистки фильтра, даже если очистка фильтра проводилась менее 6 раз.
- 6) Заменить внутренний фильтрующий элемент.



Рис. 45

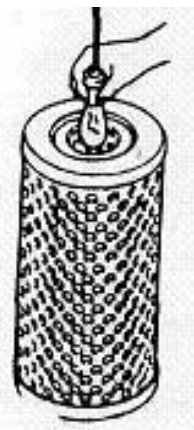


Рис. 46

3. Проверить работу ходовой части

- 1) Проверить натяжение гусеничной цепи (Рис. 47)

Не используя педали тормоза, остановить машину на ровной поверхности и установить на поддерживающий каток и натяжное колесо прямую стержень, как показано на рисунке. Если расстояние между стержнем и грунтозацепом от 30 до 40 мм., то натяжение соответствует норме.

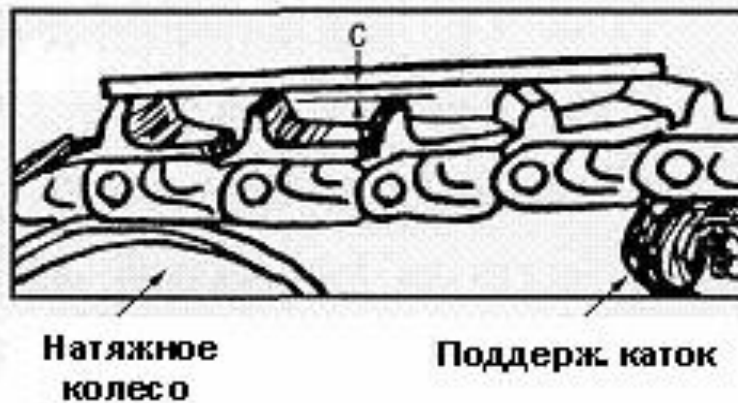


Рис. 47

- 2) Проверить зазор между натяжным колесом и направляющими пластинами (Рис. 48) Если зазор слишком большой, это может вызвать вибрацию вдоль гусеничной цепи, в результате чего центр гусеничной цепи соскользнет с колеи. Величина зазора А должна составлять не более 4 мм.

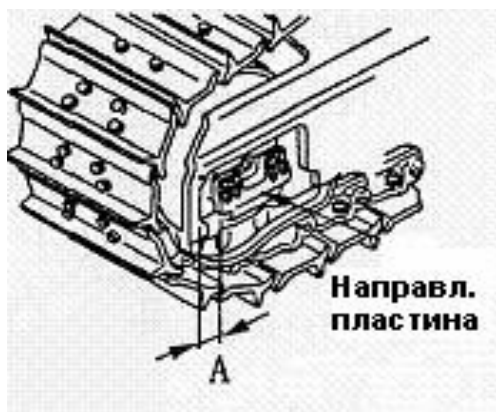


Рис. 48

3) Проверить длину шага звена (Рис. 49)

Вставить между звеном и цепным колесом деревянный брусок, чтобы закрепить натяжение гусеничной цепи, как показано на рисунке. Измерить длину шага четырех звеньев в длинной части на расстоянии двух звеньев от главного пальца, $\frac{1}{4}$ полученной величины – это длина одного звена (см. Рис. 49).

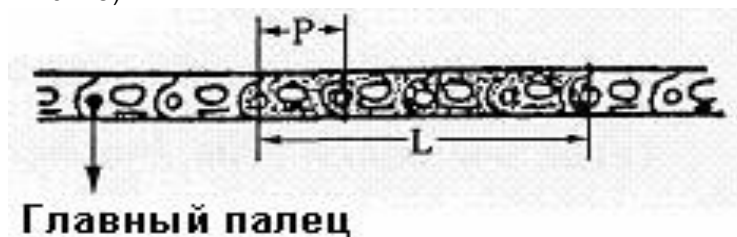


Рис. 49

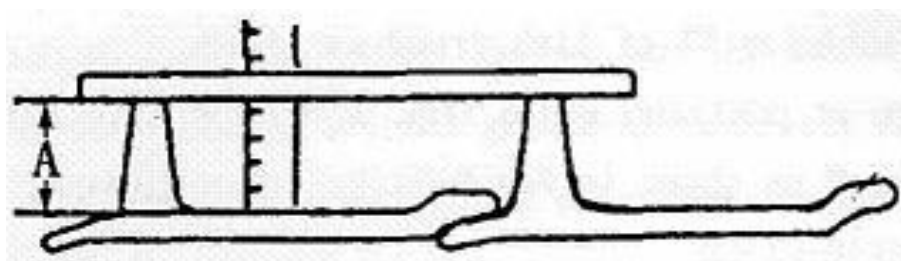


Рис. 50

4) Измерить высоту грунтозацепа (Рис. 50)

Измерить расстояние A от центра башмака, как показано на рисунке 51. Стандартная высота составляет 80 мм. Если это расстояние менее 25 мм, то необходим ремонт. 5) Измерить внешний диаметр опорного катка (Рис. 51)

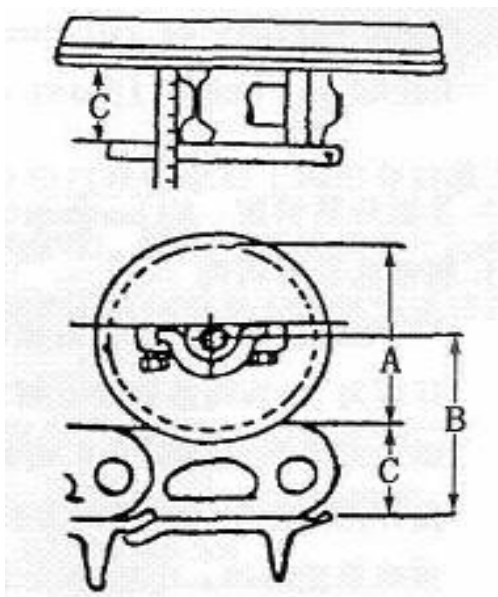


Рис. 51

а) Измерить высоту гусеничной цепи (расстояние С), как показано на рисунке.

б) Остановить машину, когда гусеничная цепь придет в контакт с опорным катком. Измерить расстояние В, как показано на рисунке. Внешний диаметр опорного катка рассчитывается по следующей формуле: $A=(B-C) \times 2$. Стандартная величина составляет 255 мм. Если это расстояние менее 229 мм, то необходим ремонт.

6) Проверить несколько опорных катков на наличие следов подтекания масла, а также проверить затяжку болтов и гаек. В случае обнаружения каких-либо неисправностей, необходимо провести срочный ремонт.

Тема 6.9. Регулировка

1. Для увеличения натяжения добавить смазку в пресс-масленку, как показано на рисунке 52. Смазку можно добавлять до тех пор, пока величина S не будет составлять 0 мм. Если натяжение все же осталось недостаточным после добавления смазки, значит, палец и втулка стерлись. В этом случае необходимо заменить звено цепи.

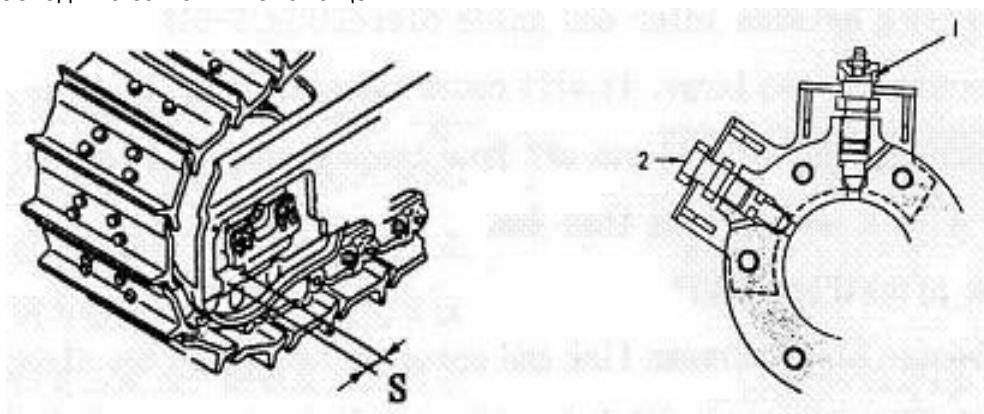


Рис. 52

Для ослабления давления извлечь смазку, отвернув пресс-масленку 2. Не поворачивать прессмасленку более, чем на один оборот. Не ослаблять другие части гусеничной цепи, кроме прессмасленки. Это может привести к утечке смазки. Если смазка не начинает просачиваться



после ослабления пресс-масленки, передвинуть машину на небольшое расстояние вперед и назад.

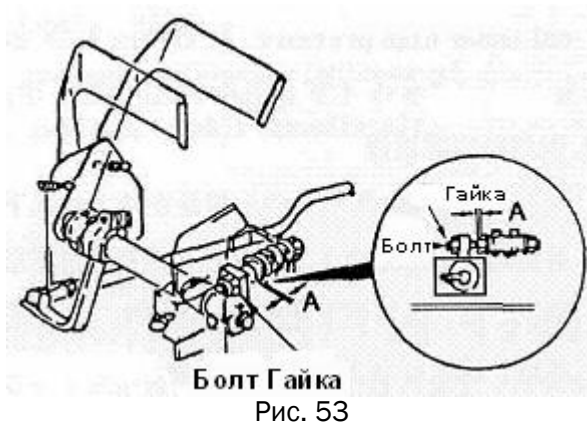


Рис. 53

2. Отрегулировать педаль замедлителя (Рис. 53).

Установить рычаг подачи топлива в среднее положение и до упора выжать педаль замедлителя (зазор $A=0$ мм). Если обороты двигателя не падают до 800-850 оборотов, отрегулировать частоту оборотов следующим образом.

1) Ослабить контргайку 1, выжать педаль замедлителя до упора, поворачивать гайку 2 до тех пор, пока обороты не упадут до 800-850.

2) Затянуть гайку 2. Для точного измерения частоты вращения двигателя необходимо использовать тахометр.

3. Отрегулировать ход педалей тормоза.

Когда тормозные колодки изнашиваются, тормоза начинают срабатывать при большем нажатии на педаль. Для регулировки хода тормозных педалей необходимо выполнить следующее (см. Рис. 54, 55).

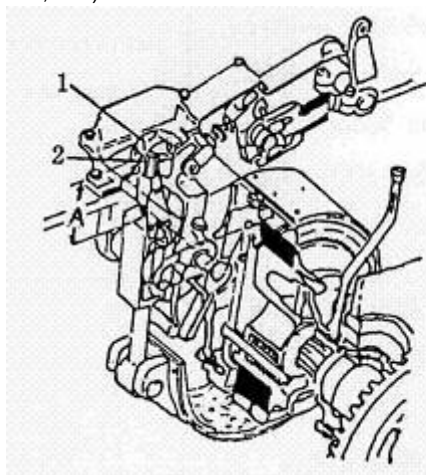


Рис. 54

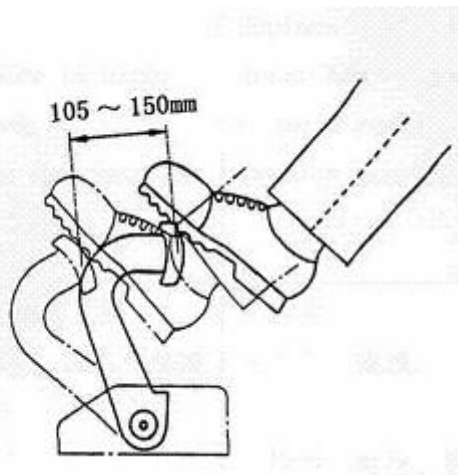


Рис. 55

- 1) Снять заднее крыло. Накрыть крышку тканью и снять ее.
- 2) Повернуть регулировочный болт 2 до упора, так чтобы тормозная колодка тесно соприкасалась с барабаном.
- 3) Повернуть регулировочный болт 2 в обратном направлении примерно на $7/6$ оборота.
- 4) Измерить ход педали тормоза при работающем на холостом ходу двигателе. Стандартный ход педали составляет 150-170 мм.



5) Если ход педали больше или меньше стандартной величины, снова отрегулировать болт 2. Для уменьшения хода педали поворачивать болт по часовой стрелке, для увеличения хода педали – против часовой стрелки.

6) Если расстояние А становится меньше 127 мм., необходимо заменить тормозные колодки.

7) Отрегулировать тормозные колодки таким образом, чтобы ход обеих педалей тормоза был одинаковым. Разница между их ходом не должна превышать 5 мм.

Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 6

Вопрос – Правила безопасности при техническом обслуживании бульдозера SHANTUI SD32

Вопрос – Какие мероприятия включает ежедневное техническое обслуживание бульдозера SHANTUI SD32

Вопрос – Через сколько моточасов эксплуатации проводится техническое обслуживание бульдозера SHANTUI SD32

Вопрос – Что нужно сделать в рамках технического обслуживания через 250 моточасов эксплуатации бульдозера

Вопрос – Что нужно сделать в рамках технического обслуживания через 500 моточасов эксплуатации бульдозера

Вопрос – Что нужно сделать в рамках технического обслуживания через 1000 моточасов эксплуатации бульдозера

Вопрос – Что нужно сделать в рамках технического обслуживания через 2000 моточасов эксплуатации бульдозера

Вопрос – Что включает в себя техническое обслуживание «по необходимости»?

Вопрос – Как осуществляется процесс регулировки цепи?