

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



**РАССЧИТЫВАЙТЕ НА НАС - БУДЬТЕ УВЕРЕНЫ
С КОМПЛЕКСНЫМ РЕШЕНИЕМ CAT® SVA**



**Скачать электронную
версию инструкций.**



По ссылке Вы найдете общую инструкцию
и подробные инструкции по моделям машин.

Подробные инструкции будут
дополняться по мере готовности.

СКИДКА ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦЕВ

ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ CAT®

**20% НА ВСЕ МАСЛА
В КАНИСТРАХ
10% НА ВСЕ ЗАПЧАСТИ**

СКИДКА РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ВСЕ ЗАПЧАСТИ
МОДЕЛЬНОГО РЯДА:

- ПОГРУЗЧИКИ С ОБРАТНОЙ ЛОПАТОЙ – 416-450
- ГУСЕНИЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – 216-272
- КОЛЕСНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ – 924-930
- ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЭКСКАВАТОРЫ – 300-308
- ТЕЛЕХЕНДЛЕР - ВСЕ МОДЕЛИ

ДЕЙСТВИЕ АКЦИИ:

* МАСЛА - ДО 1 ИЮЛЯ

* ЗАПЧАСТИ - ДО 31 ДЕКАБРЯ 2021 Г.

The background of the advertisement features several CAT XT-3ES ToughGuard hydraulic hoses and fittings. The hoses are black with colored bands (red, green, blue) and are connected to silver metal fittings. The text 'CAT XT-3ES ToughGuard' is printed on the hoses. The hoses are arranged in a diagonal pattern across the top and right side of the image.

АКЦИЯ

СКИДКА НА РВД

20%

ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ МОДЕЛЕЙ:

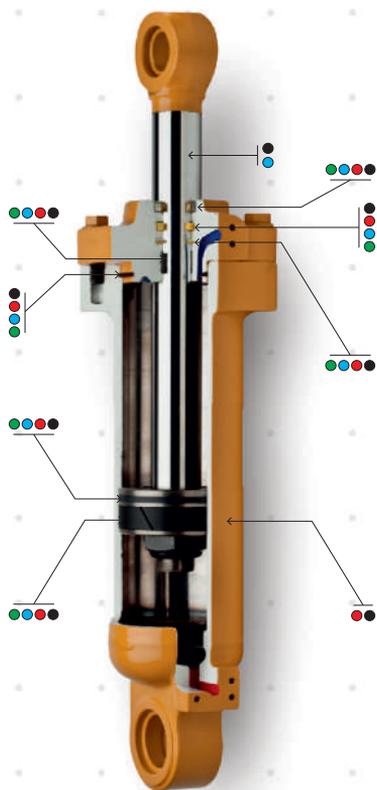
Экскаваторы	до 390
Погрузчики	до 966
Бульдозеры	до D8
Грейдеры	до 160
Экскаваторы-погрузчики	до 444
Мини-погрузчики	до 252

Акция действует
до 31 декабря 2021 г.

УРОВНИ РЕМОНТА ГИДРОЦИЛИНДРОВ

ДЛЯ ГУСЕНИЧНЫХ ЭКСКАВАТОРОВ

336D, 330D, 329D, 324D, 320D



ВИД РЕМОНТА	УРОВЕНЬ 1	УРОВЕНЬ 2	УРОВЕНЬ 3	УРОВЕНЬ 4
ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА СТРЕЛЫ	4%	7%	7%	11%
ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА КОВША	3%	6%	7%	11%
ЦИЛИНДР РУКОЯТИ	3%	6%	7%	9%
* % В СООТНОШЕНИИ С ЦЕНОЙ НОВОГО КОМПОНЕНТА, НА ПРИМЕРЕ ЭКСКАВАТОРА 336D				
ВРЕМЯ РЕМОНТА	1-2 ДНЯ	5-6 ДНЕЙ	6-7 ДНЕЙ	7-8 ДНЕЙ
РАЗБОРКА	✓	✓	✓	✓
ДЕФЕКТОВКА	✓	✓	✓	✓
СБОРКА	✓	✓	✓	✓
ПОКРАСКА	✓	✓	✓	✓
ТЕСТ	✓	✓	✓	✓
ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЙ				
ЗАМЕНА ШТОКА		✓		✓
ЗАМЕНА ГИЛЬЗЫ			✓	✓

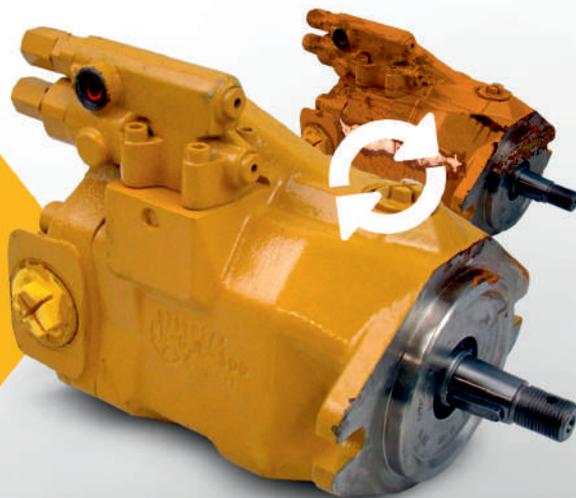
НОВАЯ ПРОГРАММА ОТ БОРУСАН КАЗАХСТАН

**ЗАМЕНА ВЫШЕДШЕГО ИЗ СТРОЯ НАСОСА
НА ТАКОЙ ЖЕ ОБОРОТНЫЙ УЗЕЛ**

	ЦЕНА	СРОК	ГАРАНТИЯ
НОВЫЙ НАСОС CAT®	100%	35-45 ДНЕЙ (ПРИ НАЛИЧИИ В МИРЕ)	12 МЕСЯЦЕВ
ОБОРОТНЫЙ НАСОС CAT	68%	В НАЛИЧИИ	12 МЕСЯЦЕВ
НАСОС РЕМАН CAT	79%	35-60 ДНЕЙ	12 МЕСЯЦЕВ
РЕМОНТ НАСОСА	30-60%	7-10 ДНЕЙ (ПРИ НАЛИЧИИ ВСЕХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ)	12 МЕСЯЦЕВ

ДЛЯ МОДЕЛЕЙ МАШИН

320D; 320 DL 330D
323D; 323DL 336D; 336DL
324D; 324DL



ВЫГОДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНОГО УЗЛА:

- ☑ НАЛИЧИЕ НА СКЛАДАХ
- ☑ СТОИМОСТЬ КОМПОНЕНТА
- ☑ ВОССТАНОВЛЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОРИГИНАЛЬНЫХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ CAT
- ☑ ГАРАНТИЯ КАК НА НОВЫЙ КОМПОНЕНТ

СТС АНАЛИЗ БЕСПЛАТНО



ЗА БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАЩАЙТЕСЬ
К ВАШЕМУ СПЕЦИАЛИСТУ ПО ПРОДАЖЕ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И СЕРВИСА

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ РЕШЕНИЯ

**ОБОРОТНЫЕ
ДВС C7;C9**

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ОБМЕНА ПО ПРОГРАММЕ



Заказчик передает свой узел представителю Борусан Казахстан (далее Компания)



Представитель компании insпектирует узел Заказчика



Заказчику озвучивается стоимость оборотного узла



Компания продает такой же оборотный узел Заказчику



Компания проводит ремонт узла и передает его на склад для дальнейшей продажи

МОДЕЛИ ДВС, МОДЕЛИ МАШИН

ГБЦ и блок цилиндров в сборе (Long Block) C7 20R5286:

324D*
325D
329D
950H
962H

ГБЦ и блок цилиндров в сборе (Long Block)

C9 20R4279:
140M
160M

Двигатель в сборе (Engine Basic)

C7 20R1712:
160K

Двигатель в сборе (Engine Basic)

C9 20R1781:
330D
336D

СКИДКА 5%

НА ВСЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ В ОНЛАЙН-МАГАЗИНЕ



МАСЛА В АКЦИИ НЕ УЧАСТВУЮТ.
СКИДКА ДЕЙСТВУЕТ ДО 31 ДЕКАБРЯ 2021 Г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 15 ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ
- 18 ОБСЛУЖИВАНИЕ МАСЛЯНОЙ СИСТЕМЫ
- 19 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАМЕНА ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ ДВИГАТЕЛЯ
- 21 ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ЭКСКАВАТОР)
- 23 ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (БУЛЬДОЗЕР)
- 25 ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ГРЕЙДЕР)
- 28 ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ПОГРУЗЧИК)
- 30 ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ЭКСКАВАТОР-ПОГРУЗЧИК)

Тип ТО	Что требует замены/список работ
ПО НЕОБХОДИМОСТИ	ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА ПЕРВИЧНОГО
ПО НЕОБХОДИМОСТИ	ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА ВТОРИЧНОГО
ПО НЕОБХОДИМОСТИ	ЗАМЕНА ФИЛЬТРА КАБИННОГО
PM-250	ЗАМЕНА ФИЛЬТРА МОТОРНОГО МАСЛА
PM-250	ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА
PM-250	ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА ВОДООТДЕЛИТЕЛЯ
PM-250	ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА ТОНКОЙ ОЧИСТКИ
PM-250	КОНДЕНСАТ С ТОПЛИВНОГО БАКА - СЛИВ
PM-250	УРОВНИ ВСЕХ ЖИДКОСТЕЙ - ПРОВЕРКА
PM-250	РУЛЕВЫЕ ТЯГИ/НАКОНЕЧНИКИ - ПРОВЕРКА
PM-250	СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ - ПРОВЕРКА
PM-250	РАБОЧИЙ ТОРМОЗ - ПРОВЕРКА
PM-250	РЕСИВЕР ПНЕВМОСИСТЕМЫ - СЛИВ КОНДЕНСАТА
PM-250	ДАВЛЕНИЕ В ПНЕВМОСИСТЕМЕ - ПРОВЕРКА
PM-500	ФИЛЬТР ВОЗДУШНОГО ОСУШИТЕЛЯ - ЗАМЕНА
PM-500	ФИЛЬТР ТРАНСМИССИОННЫЙ - ЗАМЕНА
PM-500	ФИЛЬТР МАСЛА ГИДРАВЛИКИ - ЗАМЕНА
PM-500	НАТЯЖЕНИЕ ГУСЕНИЦ - ПРОВЕРКА/РЕГУЛИРОВКА
PM-500	ОБВОДНОЙ РЕМЕНЬ - ПРОВЕРКА
PM-500	НАПРАВЛЯЮЩИЕ ОТВАЛА - ИНСПЕКЦИЯ
PM-500	ПОДУШКИ КРЕПЛЕНИЯ ВАЛЬЦА - ПРОВЕРКА

 Экскаватор	 Экскаватор-погрузчик	 Погрузчик	 Грейдер	 Бульдозер	 Каток
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓		✓		
	✓	✓			
	✓	✓			
			✓		
			✓		
			✓		
	✓	✓		✓	
		✓	✓	✓	
✓				✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓
			✓		
					✓



ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ: ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВ, СЛИВ ВОДЫ И ОСАДКА С ТОПЛИВНОГО БАКА, ОЧИСТКА КЛАПАНА ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА.

ЗАМЕНА ТОПЛИВНЫХ ФИЛЬТРОВ:

Машина может быть оснащена заводскими фильтрами двух разных типов. На более ранних моделях машин используются фильтры навинчиваемого типа. Более поздние машины могут оснащаться фильтрами картриджного типа. Конструкция таких фильтров имеет отдельный многоразовый корпус, и заменяется только фильтрующий материал. Ниже перечислены процедуры замены обоих типов фильтров.

- Перед выполнением работ убедитесь в квалификации и знании данной процедуры. При необходимости ознакомьтесь с ней в документе «Руководство по эксплуатации».
- Горячее топливо и горячие компоненты могут стать причиной травм. Не допускайте их контакта с кожей.
- Используйте защитные средства.
- Утилизируйте слитые жидкости и отработанные фильтры согласно установленным правилам.

ЭЛЕМЕНТ ПЕРВИЧНОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (ВОДООТДЕЛИТЕЛЯ)

ТИП 1:



Распаковывать фильтр непосредственно перед установкой.

- Закройте кран подачи топлива;
 - Слейте топливо в подходящую емкость, используя сливной клапан (3);
 - Очистите основание корпуса фильтра и снимите фильтр (1);
 - Снимите и проверьте чашу водоотделителя (2) на предмет повреждений;
 - Очистите чашу водоотделителя и протрите канавку для уплотнительного кольца;
 - Установите уплотнительное кольцо на чашу и смажьте чистым дизельным топливом;
 - Установите чашу на новый фильтр и затяните сливной клапан вручную;
 - Нанесите чистое дизельное топливо на уплотнение нового фильтра. Установите новый фильтр вручную;
 - Откройте кран и прокачайте топливную систему, включив зажигание.
- Запрещается заливать топливо в фильтр перед установкой;**
- Запустите двигатель и проверьте герметичность фильтра.

ТИП 2:



Распаковать фильтр непосредственно перед установкой.

- Очистите корпус и основание топливного фильтра;
- Отсоедините датчик (вода в топливе) (6). Закройте кран подачи топлива (4);
- Слейте топливо в подходящую емкость, используя сливной клапан (7);
- Открутите корпус топливного фильтра (5);
- Извлеките старый фильтрующий элемент из корпуса фильтра, вывинтив его;
- Смажьте уплотнительные поверхности нового фильтрующего

элемента чистым дизельным топливом и установите новый фильтр в корпус;

- Затяните сливной клапан вручную;
- Установите фильтр, подключите датчик (вода в топливе);
- Откройте кран подачи топлива. Прокрутите топливную систему, включив зажигание.

Запрещается заливать топливо в фильтр перед установкой;

- Запустите двигатель и проверьте герметичность фильтра.

ЗАМЕНА ВТОРИЧНОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (ТОНКОЙ ОЧИСТКИ)

ТИП 1:



- Закройте кран подачи топлива;
- Снимите вторичный топливный фильтр (8);
- Слейте топливо из вторичного топливного фильтра в подходящую емкость;
- Убедитесь, что Вы удалили уплотнительное кольцо старого фильтра;
- Смажьте уплотнение нового топливного фильтра чистым дизельным топливом;
- Установите новый фильтр вручную, пока уплотнение фильтра не коснется основания. Затяните фильтр в соответствии с инструкциями, указанными на нем;
- Откройте кран подачи топлива;
- Прокрутите топливную систему, включив зажигание.

Запрещается заливать топливо в фильтр перед установкой;

- Запустите двигатель и проверьте герметичность фильтра.

ТИП 2:



- Очистите область вокруг корпуса вторичного топливного фильтра и основания;
- Закройте кран подачи топлива;
- Ослабьте сбросной винт (9) и сливной клапан (10), чтобы слить топливо из корпуса;
- Слейте топливо в подходящую емкость;
- Используйте гаечный ключ на 36 мм, чтобы ослабить и снять корпус фильтра с основания;
- Извлеките старый фильтрующий элемент из корпуса фильтра, вывинтив его;
- Смажьте уплотнительные поверхности нового фильтрующего

элемента чистым дизельным топливом и установите новый фильтр в корпус;

- Затяните сливной клапан (вручную), чтобы фильтр полностью вошел в корпус;
- Откройте кран подачи топлива;
- Прокатайте топливную систему, включив зажигание.

Запрещается заливать топливо в фильтр перед установкой;

- Запустите двигатель и проверьте герметичность.

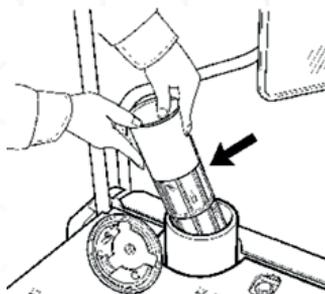
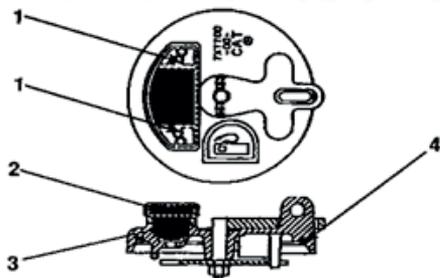
СЛИВ ВОДЫ И ОСАДКА С ТОПЛИВНОГО БАКА



- Откройте сливной клапан, повернув его против часовой стрелки. Дайте воде и осадку стечь в подходящую емкость;
- Закройте сливной кран, повернув его по часовой стрелке.

ОЧИСТКА КЛАПАНА ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА

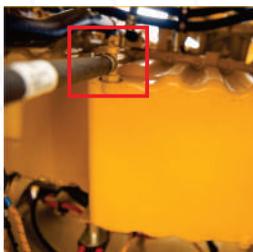
- Снимите крышку топливного бака;
- Осмотрите уплотнение (4) на предмет повреждений. При необходимости замените уплотнение;
- Снимите винты (1), элемент фильтра (2), сбросной клапан (сапун) (3) и прокладки;
- Промойте элемент фильтра чистым топливом, при необходимости замените;
- Промойте сетчатый фильтр и крышку топливного бака чистым топливом;
- Произведите сборку крышки топливного бака в обратном порядке;
- Снимите сетчатый фильтр, расположенный в заливном отверстии (5) и промойте;
- Установите сетчатый фильтр в заливное отверстие;
- Установите крышку топливного бака.



ОБСЛУЖИВАНИЕ МАСЛЯНОЙ СИСТЕМЫ:

ЗАМЕНА МАСЛА И ФИЛЬТРА.

- Перед выполнением работ убедитесь в квалификации и знании данной процедуры. При необходимости ознакомьтесь с ней в документе «Руководстве по эксплуатации».
- Горячее топливо и горячие компоненты могут стать причиной травм. Не допускайте их контакта с кожей.
- Используйте защитные средства.
- Утилизируйте слитые жидкости и отработанные фильтры согласно установленным правилам.



Перед заменой масла необходимо прогреть двигатель до рабочей температуры.

- Откройте сливной кран картера. Дайте маслу стечь в подходящую емкость;
- Закройте сливной кран;
- Выполните замену масляного фильтра (см. процедуру ниже);
- Залейте в картер новое масло в соответствии с

разделами руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Объем (заправка)» и «Вязкость смазочных материалов». Очистите и установите маслосливную пробку;

- Запустите двигатель и дайте маслу нагреться. Проверьте двигатель на утечки. Заглушите двигатель;



- Подождите несколько минут, чтобы дать маслу стечь обратно в картер. Проверьте уровень масла щупом. Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD» на щупе. При необходимости долейте масло;



- Перед снятием масляного фильтра двигателя очистите область вокруг него;
- Снимите масляный фильтр двигателя (1);
- Убедитесь, что Вы удалили уплотнительное кольцо старого фильтра;
- Нанесите тонкий слой моторного масла на прокладку нового фильтра;
- Установите новый фильтр вручную, пока уплотнение фильтра не коснется основания. Затяните фильтр в соответствии с инструкциями, указанными на нем.

Запрещается заливать масло в фильтр перед установкой.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАМЕНА ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ ДВИГАТЕЛЯ:

ЗАМЕНА ПЕРВИЧНОГО ФИЛЬТРА

- Перед выполнением работ убедитесь в квалификации и знании данной процедуры. При необходимости ознакомьтесь с ней в документе «Руководстве по эксплуатации».
- Горячее топливо и горячие компоненты могут стать причиной травм. Не допускайте их контакта с кожей.
- Используйте защитные средства.
- Утилизируйте слитые жидкости и отработанные фильтры согласно установленным правилам.



Распаковывать фильтр непосредственно перед установкой.

- Удалите грязь из сборника частиц (1);
- Ослабьте защелки крышки (2) и снимите крышку воздушного фильтра;
- Снимите первичный воздушный фильтр;
- Очистите крышку воздушного фильтра и внутреннюю часть корпуса воздушного фильтра;
- Осмотрите уплотнительное кольцо на крышке воздушного фильтра на предмет повреждений;

- Установите чистый первичный фильтр;
- Установите крышку воздушного фильтра (стрелками вверх) и надежно закройте защелки.

Замените первичный фильтр после того, как он был очищен 6 раз. Воздушный фильтр следует заменять не реже 1 раза в год.

ОЧИСТКА ПЕРВИЧНОГО ФИЛЬТРА



- Перед очисткой визуально осмотрите элементы фильтра (1) на предмет повреждений;
- Очищать фильтр следует сухим сжатым воздухом с максимальным давлением 207 кПа;

При очистке фильтрующих элементов первичного воздушного фильтра всегда начинайте с чистой стороны (внутри), чтобы частицы грязи вытеснялись к грязной стороне (снаружи);

- Направьте шланг так, чтобы воздух проходил внутри элемента по длине фильтра, чтобы предотвратить повреждение бумажных складок. Не направляйте поток воздуха прямо на фильтр;
- После очистки визуально осмотрите элементы фильтра на предмет повреждений/отверстий.

Запрещается использовать поврежденный фильтр.

ЗАМЕНА ВТОРИЧНОГО ФИЛЬТРА

Распаковывать фильтр непосредственно перед установкой.

- Снимите крышку корпуса воздушного фильтра. Снимите первичный воздушный фильтр;
- Снимите вторичный воздушный фильтр (2);
- Очистите внутреннюю часть корпуса воздушного фильтра;
- Установите новый вторичный воздушный фильтр;
- Установите первичный воздушный фильтр;
- Установите крышку воздушного фильтра и надежно закройте защелки.



Замените вторичный воздушный фильтр, когда Вы обслуживаете первичный воздушный фильтр в третий раз.

Продувать вторичный воздушный фильтр не рекомендуется.



ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ЭКСКАВАТОР):

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ:



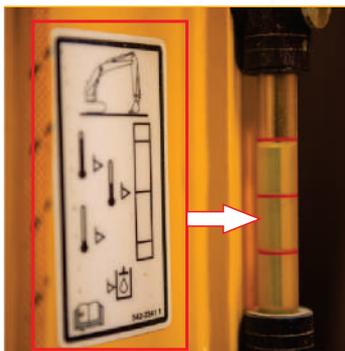
- Заглушите двигатель;
- Подождите несколько минут, чтобы дать маслу стечь обратно в картер. Проверьте уровень масла щупом. Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD» на щупе. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ПОВОРОТНОМ РЕДУКТОРЕ:



- Извлеките щуп (4). Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD» на щупе. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ:

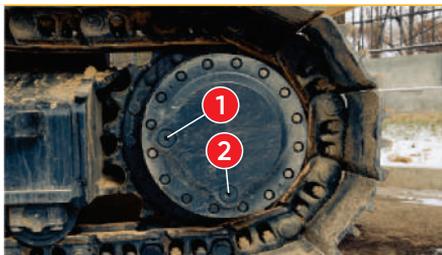


- Установите машину в положение, показанное ниже;



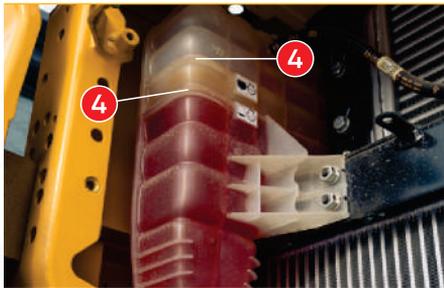
- Уровень масла должен находиться между отметками «А» и «В». При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В БОРТОВОЙ ПЕРЕДАЧЕ (ВЫПОЛНЯЕТСЯ НА РЕДУКТОРЕ С ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ СТОРОН):



- Расположите бортовой редуктор так, чтобы пробка маслосливного отверстия (2) находилась внизу;
- Снимите пробку с отверстия уровня масла (1);
- Уровень масла должен находиться около нижней части отверстия для пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ:



- Откройте левую заднюю дверцу доступа;
- Нормальный уровень охлаждающей жидкости – между отметками «1» и «2». Если резервуар с охлаждающей жидкостью пуст, выполните шаги, описанные ниже.

При рабочей температуре охлаждающая жидкость двигателя горячая и находится под давлением. Радиатор и все трубопроводы к обогревателям или двигателю содержат горячую охлаждающую жидкость или пар. Любой контакт с ними может вызвать сильные ожоги.



- Снимайте герметичную крышку системы охлаждения медленно, чтобы сбросить давление, только когда двигатель остановлен, а герметичная крышка системы охлаждения достаточно остыла, чтобы ее можно было касаться голый рукой;
- Добавьте в систему охлаждения соответствующую жидкость в соответствии с разделом руководства по эксплуатации «Рекомендации по жидкостям для машин Caterpillar»;
- Дайте двигателю поработать без крышки герметичной системы охлаждения, пока не откроется регулятор температуры воды и уровень охлаждающей жидкости не стабилизируется;
- Проверьте состояние прокладки герметичной крышки. Если прокладка повреждена, замените герметичную крышку.

ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЧНОЙ ЛЕНТЫ:

- Установите цепь, как указано на Рис. 1. (палец напротив первого переднего поддерживающего катка);
- Поместите линейку поверх грунтозацепов между передним поддерживающим катком и направляющим колесом, как указано на Рис. 2.
- Измерьте максимальное количество провисания гусеницы. Прогиб измеряется от грунтозацепа до нижней кромки линейки. Правильно отрегулированная гусеница будет иметь прогиб от 40,0 до 55,0 мм.
- В случае отклонения данного показателя от нормы выполните регулировку в соответствии с руководством по эксплуатации.

Рис. 1

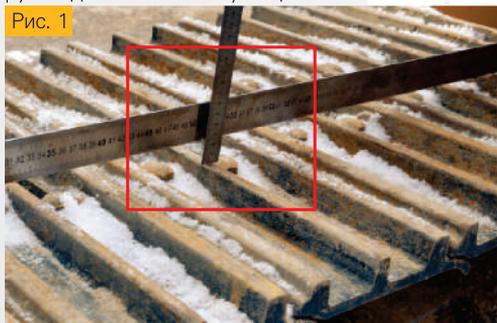


Рис. 2



ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (БУЛЬДОЗЕР):

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ:



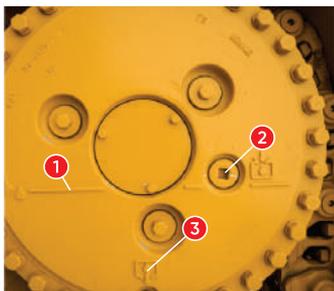
- Заглушите двигатель;
- Подождите несколько минут, чтобы дать маслу стечь обратно в картер. Проверьте уровень масла щупом. Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD» на щупе. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА PIVOT SHAFT (ЕСЛИ ПРЕДУСМОТРЕНО):

- Поддерживайте уровень масла до отметки «FULL» на щупе;
- При необходимости долейте масло через отверстие для щупа в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».



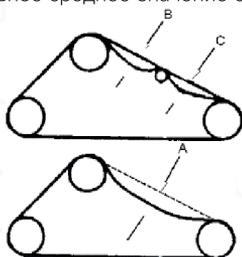
ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В БОРТОВОЙ ПЕРЕДАЧЕ (ВЫПОЛНЯЕТСЯ НА РЕДУКТОРЕ С ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ СТОРОН):



- Расположите бортовой редуктор так, чтобы пробка маслосливного отверстия (1) находилась внизу;
- Снимите пробку уровня масла (2);
- Осмотрите магнит на пробке на наличие металлических частиц - магнит должен быть чистым;
- Уровень масла должен находиться около нижней части отверстия для пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЧНОЙ ЛЕНТЫ:

- Двигайтесь передним ходом. Дайте машине остановиться по инерции без использования рабочих тормозов;
- Натяните струну на грунтозацепы, которые находятся между звездочкой и передним направляющим колесом;
- Измерьте расстояние от струны до верхней части грунтозацепа на максимальном расстоянии;
- Если машина не имеет опорных катков, провисание гусеницы измеряется между звездочкой и передним направляющим колесом. Правильное значение размера (A) составляет 127 ± 10 мм;
- Если машина оборудована опорным катком, рассчитайте среднее значение размера (B) и (C). Правильное среднее значение составляет 65 ± 10 мм.



ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ:



- Поддерживайте уровень масла в зеленой зоне на смотровом указателе;
- Проверяйте уровень, когда масло холодное;
- При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ:



- Смотровое стекло находится внутри моторного отсека на радиаторе. Снимать крышку заливной горловины для проверки уровня охлаждающей жидкости не нужно;
- Поддерживайте уровень охлаждающей жидкости в пределах смотрового указателя, при необходимости добавьте охлаждающую жидкость, чтобы заполнить систему; **Снимайте герметичную крышку системы охлаждения медленно, чтобы сбросить давление, только когда двигатель остановлен, а герметичная крышка системы охлаждения достаточно остыла, чтобы ее можно было касаться голый рукой.** Добавьте в систему охлаждения соответствующую жидкость в соответствии с разделом руководства по эксплуатации «Рекомендации по жидкостям для машин Caterpillar»;
- Дайте двигателю поработать без крышки герметичной системы охлаждения, пока не откроется регулятор температуры воды и уровень охлаждающей жидкости не стабилизируется.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ГРЕЙДЕР):

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ:



- Заглушите двигатель;
- Подождите несколько минут, чтобы дать маслу стечь обратно в картер. Проверьте уровень масла щупом. Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD» на щупе. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

СЛИВ ВЛАГИ И ОСАДКА С РЕСИВЕРА:

- Ресиверы с воздухом расположены в задней части машины под рамой;
- Опустите рычаг сбросного клапана, чтобы открыть клапан и слить осадок из ресивера №1;
- Опустите рычаг сбросного клапана, чтобы открыть клапан и слить осадок из ресивера №2;
- Закройте сбросные клапаны, проверьте, нет ли утечки воздуха.



ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ТРАНСМИССИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЕ:



- Снимите масляный щуп коробки передач;
- Убедитесь, что уровень масла выше линии минимального уровня масла на стороне «БЕЗОПАСНЫЙ ПУСК»;
- Запустите двигатель. Дайте двигателю поработать;
- Проверяйте уровень масла, когда трансмиссия прогрета и двигатель работает на низких оборотах холостого хода;
- Поддерживайте уровень масла в пределах заштрихованной области на стороне щупа «HOT»;
- При необходимости долейте масло через заливную горловину в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ:



- Дайте машине поработать, пока масло не станет теплым;
- Припаркуйте машину на ровной поверхности так, чтобы передние колеса были направлены прямо вперед. Опустите все навесное оборудование на землю, выровняйте раму;
- Проверьте уровень в смотровом окне (1);
- Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD». При необходимости долейте масло через горловину (2) в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ТАНДЕМАХ (ВЫПОЛНЯЕТСЯ НА РЕДУКТОРЕ С ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ СТОРОН):



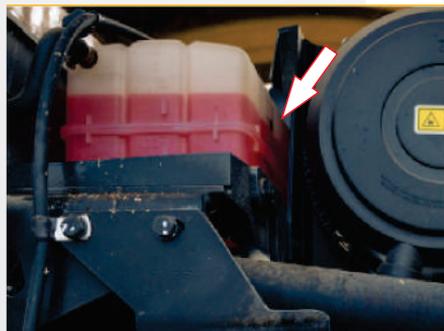
- Снимите контрольную пробку масла;
- Поддерживайте уровень масла в нижней части отверстия для контрольной пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ПЕРЕДНЕМ СТУПИЧНОМ ПОДШИПНИКЕ (ВЫПОЛНЯЕТСЯ С ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ СТОРОН):



- Снимите контрольную / заливную пробку (1);
- Поддерживайте уровень масла до нижней части отверстия заливной пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ:



- Поддерживайте уровень охлаждающей жидкости между отметками «FULL» и «ADD» на бачке охлаждающей жидкости (1);
- При необходимости добавьте в систему охлаждения соответствующую жидкость в соответствии с разделом руководства по эксплуатации «Рекомендации по жидкостям для машин Caterpillar»;
- Снимайте герметичную крышку системы охлаждения медленно, чтобы сбросить давление, только когда двигатель остановлен, а герметичная крышка системы охлаждения достаточно остыла, чтобы ее можно было касаться голый рукой.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В РЕДУКТОРЕ ПРИВОДА ПОВОРОТА ОТВАЛА:



- Снимите контрольную / заливную пробку;
- Поддерживайте уровень масла до нижней части отверстия заливной пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА НАПРАВЛЯЮЩИХ ОТВАЛА:

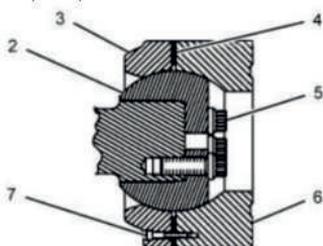
- Расположите отвал под углом 90° к раме. Опустите отвал на землю. Заглушите двигатель;
- Снимите верхние и нижние удерживающие пластины;
- Визуально осмотрите направляющие;
- Толщина изношенной пластины должна быть не менее 3 мм. При необходимости замените.



ПРОВЕРКА ШАРНИРА ПОДВЕСНОЙ РАМЫ:



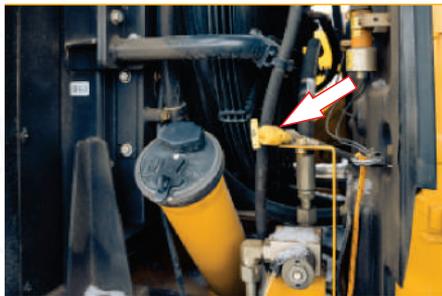
- Поверните отвал так, чтобы он находился под углом 90° к раме. Опустите отвал на землю. Медленно двигайтесь на машине назад, затем остановите машину и заглушите двигатель;



- Измерьте осевой люфт между шаром (2) и крышкой (3). Осевой люфт должен составлять $0,6 \pm 0,2$ мм.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ПОГРУЗЧИК):

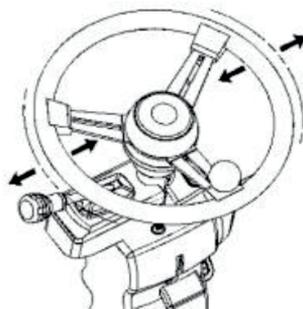
ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ:



- Заглушите двигатель;
- Подождите несколько минут, чтобы дать маслу стечь обратно в картер. Проверьте уровень масла щупом. Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD» на щупе. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ЛЮФТ РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ – ПРОВЕРКА:

- Держите руль обеими руками;
- Попробуйте переместить руль с одной стороны на другую. Максимально допустимое перемещение рулевой колонки не должно превышать 25 мм. Если данный показатель превышает 25 мм, обратитесь к дилеру Cat для получения необходимого обслуживания.

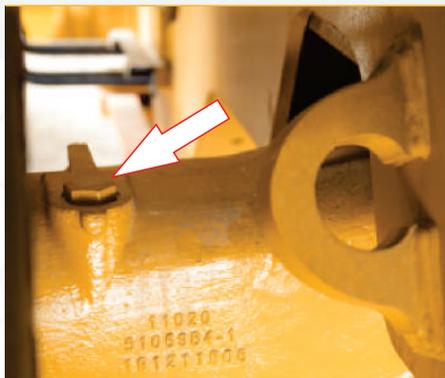


ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ:



- Дайте машине поработать, пока масло не станет теплым;
- Припаркуйте машину на ровной поверхности, выровняйте раму;
- Проверьте уровень в смотровом окне;
- Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD». При необходимости долейте масло через заливную горловину в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В МОСТАХ (ПЕРЕДНЕМ И ЗАДНЕМ):



- Припаркуйте машину на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель;
- Снимите масляный щуп / заливную пробку (1) с левой стороны оси. Протрите указатель уровня чистой тканью и установите. Это обеспечит более точное измерение уровня масла;
- Затем снова снимите масляный щуп / заливную пробку (1) и проверьте уровень масла. Поддерживайте уровень масла между отметками «ADD» и «FULL». При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ТРАНСМИССИИ:



- Перед запуском машины уровень трансмиссионного масла должен быть выше отметки «MIN START» (1) на верхнем конце смотрового указателя;
- Дайте машине поработать несколько минут, чтобы нагреть трансмиссионное масло;
- Установите машину на твердую ровную поверхность. Установите рычаг коробки передач в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение. Включите стояночный тормоз;
- Проверяйте уровень масла при работе двигателя на низких оборотах холостого хода;
- Уровень трансмиссионного масла должен находиться между отметкой «MIN» (3) и отметкой «MAX» (2). При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

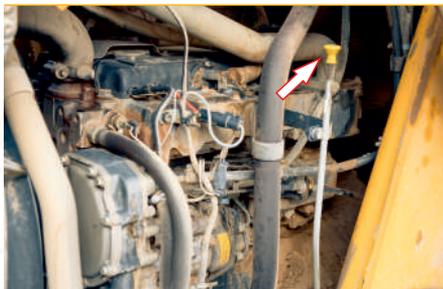
ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ:



- Смотровое стекло находится внутри моторного отсека на расширительном баке. Снимать крышку заливной горловины для проверки уровня охлаждающей жидкости не нужно;
- Поддерживайте уровень охлаждающей жидкости в пределах смотрового указателя, при необходимости добавьте охлаждающую жидкость, чтобы заполнить систему.
Снимайте герметичную крышку системы охлаждения медленно, чтобы сбросить давление, только когда двигатель остановлен, а герметичная крышка системы охлаждения достаточно остыла, чтобы ее можно было касаться голй рукой.
- Добавьте в систему охлаждения соответствующую жидкость в соответствии с разделом руководства по эксплуатации «Рекомендации по жидкостям для машин Caterpillar»;
- Дайте двигателю поработать без крышки герметичной системы охлаждения, пока не откроется регулятор температуры воды и уровень охлаждающей жидкости не стабилизируется.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ МАШИНЫ (ПОГРУЗЧИК):

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ:



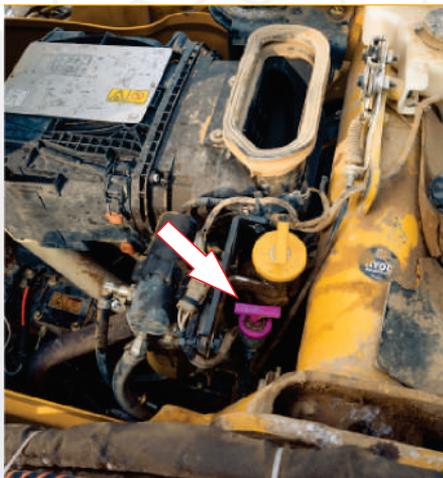
- Заглушите двигатель;
- Подождите несколько минут, чтобы дать маслу стечь обратно в картер. Проверьте уровень масла щупом. Уровень масла должен находиться между отметками «FULL» и «ADD» на щупе. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ:



- Переведите стрелу и рукоять в походное положение. Кроме того, полностью поднимите стабилизирующие стойки, опустите ковш погрузчика на землю;
- Заглушите двигатель, поддерживайте уровень гидравлического масла в зеленой зоне на указателе, между отметками (1) и (2);
- При необходимости долейте масло через заливную горловину в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ТРАНСМИССИИ:



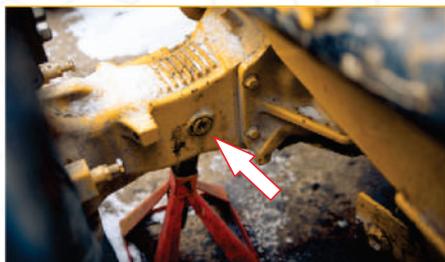
- Снимите масляный щуп коробки передач;
- Убедитесь, что уровень масла выше линии минимального уровня масла на стороне «БЕЗОПАСНЫЙ ПУСК»;
- Запустите двигатель. Дайте двигателю поработать;
- Проверяйте уровень масла, когда трансмиссия прогрета и двигатель работает на низких оборотах холостого хода;
- Поддерживайте уровень масла в пределах заштрихованной области на стороне щупа «HOT»;
- При необходимости долейте масло через заливную горловину в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ЛЮФТ РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ – ПРОВЕРКА:



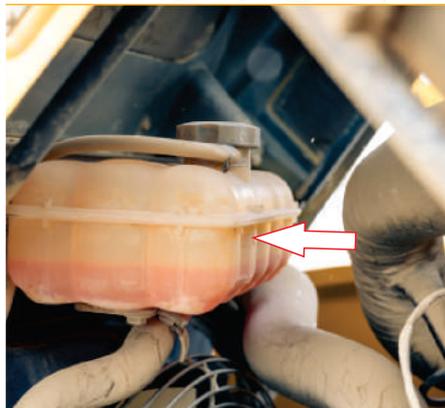
- Держите руль обеими руками;
- Попробуйте переместить руль с одной стороны на другую. Максимально допустимое перемещение рулевой колонки не должно превышать 25 мм. Если данный показатель превышает 25 мм, обратитесь к дилеру Cat для получения необходимого обслуживания.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ПЕРЕДНЕМ МОСТУ:



- Снимите контрольную / заливную пробку;
- Поддерживайте уровень масла до нижней части отверстия заливной пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ:



- Заглушите двигатель. Подождите около 5 минут, прежде чем проверять уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения. Поддерживайте уровень охлаждающей жидкости между отметками «MIN» и «MAX»;
- При необходимости добавьте в систему охлаждения соответствующую жидкость в соответствии с разделом руководства по эксплуатации «Рекомендации по жидкостям для машин Caterpillar»;
- Снимайте герметичную крышку системы охлаждения медленно, чтобы сбросить давление, только когда двигатель остановлен, а герметичная крышка системы охлаждения достаточно остыла, чтобы ее можно было касаться голый рукой.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В БОРТОВОЙ ПЕРЕДАЧЕ (ВЫПОЛНЯЕТСЯ НА РЕДУКТОРЕ С ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ СТОРОН НА ПЕРЕДНЕМ И ЗАДНЕМ МОСТАХ):



- Установите отметку пробки слива/заполнения в горизонтальное положение;
- Поддерживайте уровень масла до нижней части отверстия заливной пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ЗАДНЕМ МОСТУ:



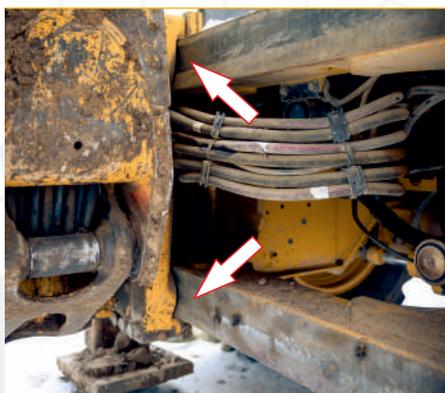
- Снимите контрольную / заливную пробку;
- Поддерживайте уровень масла до нижней части отверстия заливной пробки. При необходимости долейте масло в соответствии с разделом руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию «Вязкость смазочных материалов».

ОЧИСТКА/ОСМОТР СТАБИЛИЗАТОРА:



- Опустите стойки стабилизатора;
- Осмотрите внутреннюю полость через отверстие в стойке;
- Удалите мусор водой под давлением. Оставшиеся твердые части удалите инструментом вручную.

ОСМОТР КРЕПЛЕНИЯ СДВИЖНОЙ РАМЫ:



- Осмотрите 2 колодки (1) с каждой стороны слайд-рамы. Минимальная толщина колодок (1) составляет 5 мм. Если требуется замена колодок, обратитесь к дилеру Cat.

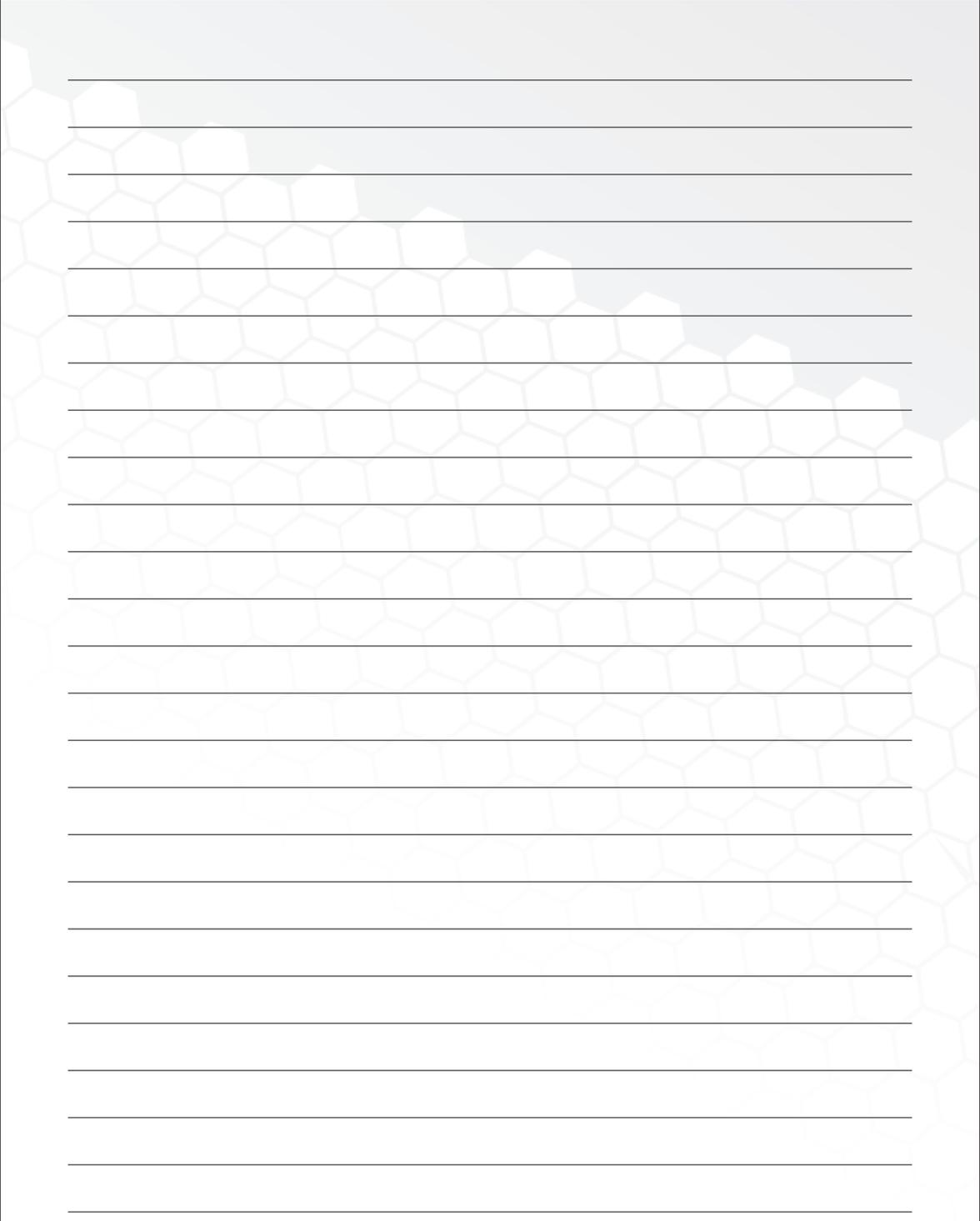
ОСМОТР ИЗНОСОСТОЙКИХ НАКЛАДОК СТАБИЛИЗАТОРА:



- Опустите стабилизаторы, пока башмаки опор не окажутся прямо над землей;
- Проверьте стабилизирующие опоры на предмет движения в обоих направлениях. Максимальный свободный ход составляет 1 мм;
- Если требуется замена или регулировка, обратитесь к дилеру Cat.



Handwriting practice area with 20 horizontal lines and a light gray honeycomb pattern background.



**АЛМАТЫ**

Мкрн. Нуршашкан, дом 12

НУР-СУЛТАН

Пр. Аль-Фараби, 96, офис 108

АКТОБЕ

Пр. Санкибая, 24Е/24М

АКТАУ

Промышленная зона 4,
здание №43

АТЫРАУ

Мкр. Балыкшы, п. Акжайык, ул.
Алтынкол, строение 12.

КЫЗЫЛОРДА

Мкр. Сырдарья, 2/42

ЖЕЗКАЗГАН

Промзона, База мин.
вода «Улытау»

КАРАГАНДА

Октябрьский район, 089
учетный квартал, Строение 503

КОСТАНАЙ

Пр. Аль-Фараби 65, офис 119

КОКШЕТАУ

Ул. Васильовка, 4

УРАЛЬСК

Ул. Сырыма Датова № 35

ШЫМКЕНТ

Тамерлановское шоссе, 105/2

РУДНЫЙ

Ул. Промзона АТУ

УСТЬ-КАМЕНОГОРСК

Ул. Казахстан, 158, офис 14

ЭКИБАСТУЗ

Ул. Желтоксан, 7/1

ПЕТРОПАВЛОВСК

Ул. Калинина, 109

БАЛХАШ

Ул. Центральная, 7А



Сканируйте QR-код,
чтобы узнать больше
о нас и наших
предложениях