



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 7. Возможные неисправности и способы их устранения	2
Тема 7.1. Неисправности в ходовой части.....	2
Тема 7.2. Неисправности в двигателе	3
Тема 7.3. Таблица смазки бульдозера SD32	4
Тема 7.4. Схема смазки бульдозера SD32.....	5
Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 7	6



Раздел 7. Возможные неисправности и способы их устранения

Тема 7.1. Неисправности в ходовой части

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Перегрев гидротрансформатора	- Ослабление ремня вентилятора	- Заменить ремень
	- Высокая температура воды в двигателе	- См. "Неисправности в двигателе"
	- Загрязнение сердцевины масляного радиатора	- Почистить или произвести замену сердцевины
	- Повреждение шестеренчатого насоса	- Произвести замену насоса
Машина не двигается с места при перемещении рычага переключения скоростей	- Низкое давление масла в гидротрансформаторе и картере трансмиссии - Утечка воздуха из соединения клапана и трубы	- Проверить давление масла и долить до необходимого уровня
	- Износ шестеренчатого насоса	- Проверить соединение и устранить неисправность - Устранить неисправность или произвести замену насоса
	- Недостаточный уровень масла в картере трансмиссии	- Долить масло
	- Засорение фильтрующего элемента в коробке передач	- Почистить фильтрующий элемент
При поворачивании рычага рулевого управления машина продолжает движение прямо	Рычаг рулевого управления не работает	Отрегулировать рулевой механизм
Тяжелое рулевое управление	Неисправность соединения муфты рулевого управления и тормоза бортового фрикциона	Отрегулировать
При нажатии педалей тормоза машина не останавливается	Слишком большая длина хода тормозных педалей	Отрегулировать
Слетает гусеничная цепь	Ослаблено натяжение гусеничной цепи	Отрегулировать
Цепное колесо сильно изношено	Натяжение гусеничной цепи ослаблено или усилено	Отрегулировать
Отвал поднимается слишком медленно или не поднимается вообще	Низкий уровень гидравлического масла	Долить гидравлическое масло



Тема 7.2. Неисправности в двигателе

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Идет пар из клапана давления радиатора	- Низкий уровень охлаждающей жидкости или наличие течи - Ослабление ремня вентилятора	- Проверить уровень воды и долить при необходимости - Отрегулировать натяжение или произвести его замену
Указатель показывает высокую температуру воды	- Наличие отстоя в охлаждающей системе - Неисправность указателя температуры - Засорение пластины радиатора - Некачественный герметик в термостате	- Сменить охлаждающую жидкость, почистить охлаждающую систему - Заменить указатель температуры - Почистить или произвести замену - Произвести замену герметика
Двигатель не запускается, хотя стартер работает	- Низкий уровень топлива или попадание воздуха в топливную систему - Медленная работа стартера - Наличие воды в топливной системе	- Добавить топливо, выпустить воздух - Отрегулировать стартер согласно электрической диаграмме и слить воду
Прекращение подачи топлива	Засорение выпускного трубопровода топливного бака	Прочистить выпускной трубопровод
Выхлопной газ белого или голубого цвета	- Избыточный объем масла в маслосборнике - Низкое качество топлива - Течь в трубе турбокомпрессора	- Слить излишки масла - Заменить топливо - Проверить и произвести ремонт
Выхлопной газ черного цвета	- Засорение фильтра воздухоочистителя - Высокое давление выхлопа	- Почистить или произвести замену - Проверить и отрегулировать
Двигатель работает с перебоями	Попадание воздуха в топливную систему	Стравить воздух из топливной системы
Неравномерная работа двигателя	- Использование топлива низкого качества - Перегрев - Износ внутреннего глушителя	- Произвести замену топлива - Произвести замену глушителя



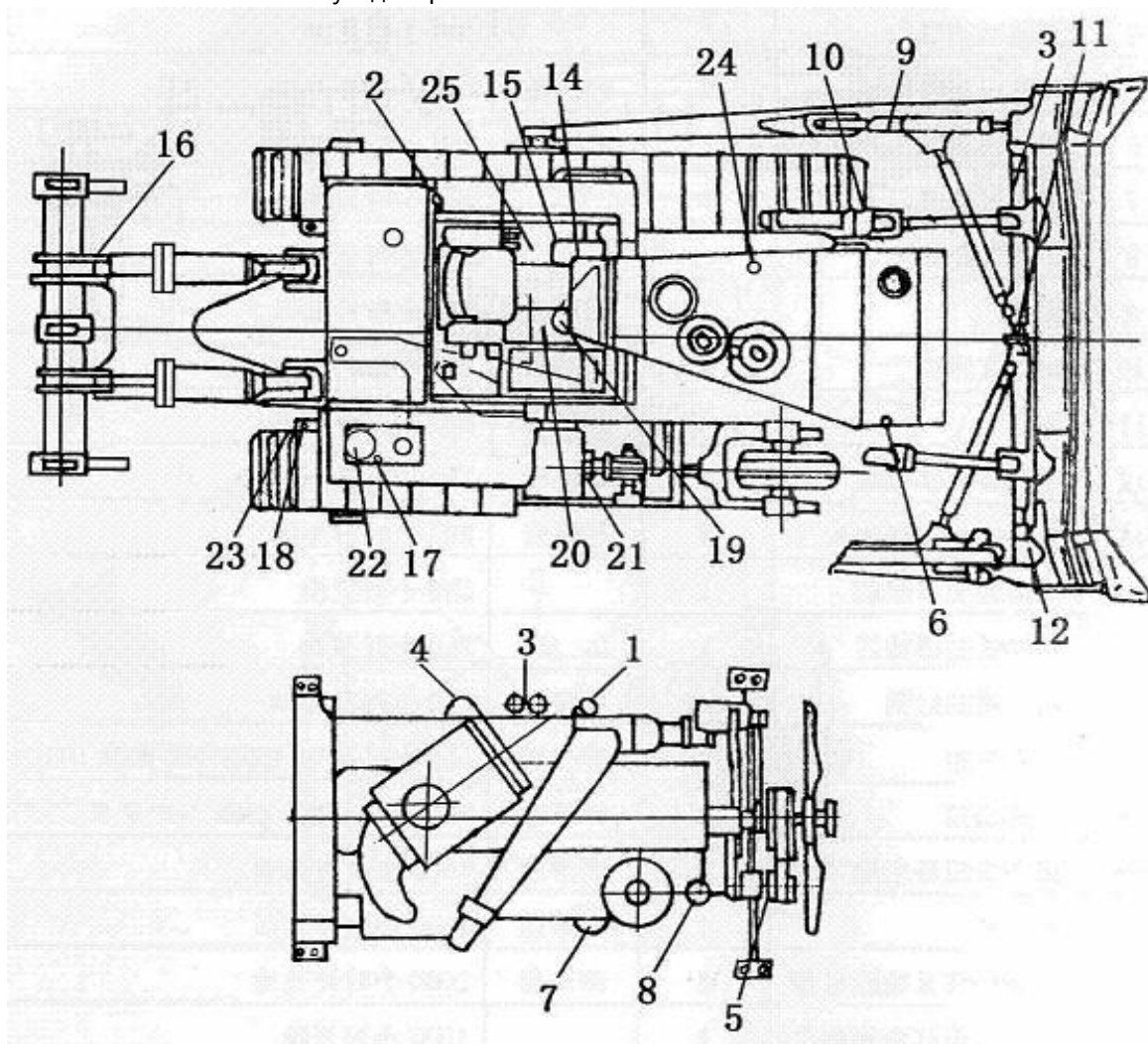
Тема 7.3. Таблица смазки бульдозера SD32

№	Объект обслуживания	Места установки	Смазка	Интервал обслуживания (часы)
1	Маслосборник	1	Масло	Заправка масла каждые 10 часов и замена 23л. масла каждые 250 часов
2	Корпус муфты рулевого механизма и трансмиссии	1	Масло	Заправка масла каждые 10 часов и замена 136л. масла каждые 1000 часов
3	Топливный фильтр	2		Замена каждые 250 часов
4	Перепускной канал масляного фильтра	1		Замена каждые 250 часов
5	Вал ременного шкива двигателя	2	Смазочный материал	Заправка масла каждые 250 часов
6	Вал вентилятора	1	Смазочный материал	Заправка масла каждые 250 часов
7	Масляный фильтр	1		Замена каждые 250 часов
8	Контейнер для удаления коррозии	1		Замена каждые 250 часов
9	Винт	2	Смазочный материал	Заправка масла каждые 250 часов
10	Опорный вал гидроцилиндра	8	Смазочный материал	Заправка масла каждые 250 часов
11	Шаровой шарнир	5	Смазочный материал	Заправка масла каждые 250 часов
12	Шаровое шарнирное соединение цилиндра наклона	1	Смазочный материал	Заправка масла каждые 250 часов
13	Шаровое шарнирное соединение цилиндра отвала	2	Смазочный материал	Заправка масла каждые 250 часов
14	Фильтр коробки передач	1		Замена каждые 250 часов
15	Фильтр рулевого управления	1		Замена каждые 250 часов
16	Палец цилиндра рыхлителя	12	Смазочный материал	Заправка каждые 250 часов
17	Гидравлический бак	1	Масло	Заправка масла каждые 250 часов и замена 103л. масла каждые 1000 часов
18	Корпус бортредуктора	2	Масло	Заправка масла каждые 250 часов и замена 55л. масла каждые 1000 часов



19	Ведущий гидротрансформатора вал	1	Смазочный материал	Заправка масла каждые 1000 часов
20	Карданный шарнир	2	Смазочный материал	Заправка масла каждые 1000 часов
21	Втулка цилиндра натяжной пружины	2	Смазочный материал	Заправка масла каждые 1000 часов
22	Фильтр гидравлического бака	1		Замена каждые 250 часов
23	Диагональный раскос	2	Смазочный материал	Заправка масла каждые 1000 часов
24	Палец балансира	1	Смазочный материал	Заправка масла каждые 1000 часов
25	Привод тормозной педали	6	Смазочный материал	

Тема 7.4. Схема смазки бульдозера SD32





Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 7

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «перегрев гидротрансформатора»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «машина не двигается с места при перемещении рычага переключения скоростей»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «при поворачивании рычага рулевого управления машина продолжает движение прямо»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «тяжелое рулевое управление»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «При нажатии педалей тормоза машина не останавливается»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Слетает гусеничная цепь»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Цепное колесо сильно изношено»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Отвал поднимается слишком медленно или не поднимается вообще»

Вопрос – Перечислите возможные неисправности в двигателе бульдозера.

Вопрос – Что нужно сделать, если идет пар из клапана давления радиатора

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Указатель показывает высокую температуру воды»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Двигатель не запускается, хотя стартер работает»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Прекращение подачи топлива»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Выхлопной газ белого или голубого цвета»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Выхлопной газ черного цвета»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Двигатель работает с перебоями»

Вопрос – Возможные причины и способы устранения неисправности «Неравномерная работа двигателя»