

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>СПЕЦИФИКАЦИИ .....</b>	<b>3</b>
<b>КОМПОНОВКА ДВИГАТЕЛЯ .....</b>	<b>3</b>
ДВИГАТЕЛЬ С-10 .....	3
ДВИГАТЕЛЬ С-12 .....	3
<b>ТОПЛИВОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЙ НАСОС .....</b>	<b>3</b>
<b>ТОПЛИВНЫЕ ЛИНИИ .....</b>	<b>4</b>
<b>ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР И ВОДООТДЕЛИТЕЛЬ .....</b>	<b>4</b>
<b>ТОПЛИВОПОДКАЧИВАЮЩИЙ НАСОС И ФИЛЬТР ГРУБОЙ ОЧИСТКИ ТОПЛИВА .....</b>	<b>4</b>
<b>ТОПЛИВНАЯ ФОРСУНКА .....</b>	<b>5</b>
<b>ПРИВОД ТОПЛИВНОЙ ФОРСУНКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>КОРОМЫСЛО ФОРСУНКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>ПРОВОДКА ФОРСУНКИ.....</b>	<b>6</b>
<b>ТОЛКАТЕЛИ ФОРСУНОК .....</b>	<b>6</b>
<b>ВАЛ КОРОМЫСЕЛ .....</b>	<b>6</b>
<b>КЛАПАННЫЙ МЕХАНИЗМ .....</b>	<b>6</b>
<b>КРЫШКА КЛАПАННОГО МЕХАНИЗМА .....</b>	<b>7</b>
<b>КЛАПАНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ .....</b>	<b>8</b>
<b>КОМПРЕССИОННЫЙ ТОРМОЗ .....</b>	<b>9</b>
<b>ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЬ .....</b>	<b>10</b>
<b>СОЛЕНОИД WASTEGATE АКТЮАТОРА .....</b>	<b>13</b>
<b>ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР .....</b>	<b>14</b>
<b>ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР .....</b>	<b>14</b>
<b>РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ .....</b>	<b>14</b>
<b>ОПОРА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА 166-1329 .....</b>	<b>15</b>
<b>МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ .....</b>	<b>17</b>
<b>МАСЛЯНЫЙ НАСОС .....</b>	<b>18</b>
<b>ДАВЛЕНИЕ МАСЛА .....</b>	<b>18</b>
<b>МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН .....</b>	<b>18</b>
<b>ОПОРА КОНДИЦИОНЕРА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....</b>	<b>19</b>
<b>РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....</b>	<b>19</b>
<b>НАСОС ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....</b>	<b>19</b>
<b>БЛОК ЦИЛИНДРОВ .....</b>	<b>20</b>
<b>ГИЛЬЗА ЦИЛИНДРА .....</b>	<b>21</b>
<b>ВЫСТУПАНИЕ ГИЛЬЗЫ ЦИЛИНДРА .....</b>	<b>22</b>
<b>КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ .....</b>	<b>22</b>
<b>САЛЬНИКИ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....</b>	<b>22</b>
<b>ДЕМПФЕР КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ И ШКИВ .....</b>	<b>22</b>
<b>ШЕЙКА ШАТУННОГО ПОДШИПНИКА (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕРИЙНОГО НОМЕРА ДВИГАТЕЛЯ) .....</b>	<b>23</b>
<b>ШЕЙКА КОРЕННОГО ПОДШИПНИКА .....</b>	<b>23</b>
<b>ШАТУН, ДВИГАТЕЛИ С-10 .....</b>	<b>23</b>
<b>ШАТУН, ДВИГАТЕЛИ С-12 .....</b>	<b>24</b>
<b>ПОРШНИ И КОЛЬЦА, ДВИГАТЕЛИ С-10 .....</b>	<b>24</b>
<b>ПОРШНИ И КОЛЬЦА, ДВИГАТЕЛИ С-12 .....</b>	<b>25</b>
<b>МАСЛORАСПЫЛИТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЯ ПОРШНЯ .....</b>	<b>26</b>
<b>ПРИВОД ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА .....</b>	<b>27</b>
<b>ПЕРЕДНИЙ КАРТЕР .....</b>	<b>27</b>
<b>ПЕРЕДНЯЯ ГРУППА ШЕСТЕРЕН .....</b>	<b>28</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

ЗАДНИЙ МЕХАНИЗМ ОТБОРА МОЩНОСТИ (RPTO) .....	29
МАХОВИК, ТИП 1 .....	30
МАХОВИК, ТИП 2 .....	30
КАРТЕР МАХОВИКА .....	30
КАРТЕР МАХОВИКА С ЗАДНИМ МЕХАНИЗМОМ ОТБОРА МОЩНОСТИ (RPTO) .....	31
АДАПТЕР ДВИГАТЕЛЬ/ТРАНСМИССИЯ .....	31
НАТЯЖИТЕЛЬ РЕМНЯ .....	32
ШКИВ ПРИВОДА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ.....	33
ГЕНЕРАТОР И РЕГУЛЯТОР .....	33
СТАРТЕР, ТИП 1 .....	34
СТАРТЕР, ТИП 2 .....	34
ШПИЛЬКА «МАССЫ».....	35
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ.....	35
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТОПЛИВА.....	35
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ МОТОРНОГО МАСЛА .....	36
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ НАДДУВА .....	36
ДАТЧИК АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ.....	36
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА .....	36
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....	36
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПЕДАЛИ АКСЕЛЕРАТОРА .....	37
ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР .....	37
 СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ .....	38
 ПОДКАЧИВАЮЩИЙ НАСОС.....	38
ОПОРА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА .....	38
КЛАПАН ПЕРЕПУСКА ТОПЛИВА .....	39
ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЙ ТОПЛИВНЫЙ НАСОС .....	39
ТОПЛИВНЫЙ КОЛЛЕКТОР .....	39
ФОРСУНКА С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ .....	39
СНЯТИЕ .....	39
УСТАНОВКА .....	40
ВТУЛКА ФОРСУНКИ.....	41
СНЯТИЕ .....	41
УСТАНОВКА .....	41
ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЬ .....	42
СНЯТИЕ .....	42
УСТАНОВКА .....	43
МОДУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН .....	43
ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР .....	43
ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР .....	44
ПРУЖИНЫ ВЫПУСКНЫХ И ВПУСКНЫХ КЛАПАНОВ.....	44
ВЫПУСКНЫЕ И ВПУСКНЫЕ КЛАПАНЫ .....	45
СНЯТИЕ .....	45
УСТАНОВКА .....	45
НАПРАВЛЯЮЩИЕ ВТУЛКИ ВПУСКНЫХ И ВЫПУСКНЫХ КЛАПАНОВ .....	46
СНЯТИЕ .....	46
УСТАНОВКА .....	46
СЕДЛА ВПУСКНЫХ И ВЫПУСКНЫХ КЛАПАНОВ .....	46
СНЯТИЕ .....	46
УСТАНОВКА .....	46
ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР .....	47

## CATERPILLAR C-10 И С-12

---

ОПОРА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА .....	48
СНЯТИЕ .....	48
РАЗБОРКА .....	48
СБОРКА .....	49
УСТАНОВКА .....	49
ОХЛАДИТЕЛЬ МОТОРНОГО МАСЛА .....	49
МАСЛЯНЫЙ НАСОС .....	50
СНЯТИЕ .....	50
РАЗБОРКА .....	50
СБОРКА .....	51
УСТАНОВКА .....	51
НАСОС ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....	52
СНЯТИЕ .....	52
РАЗБОРКА .....	52
СБОРКА .....	54
УСТАНОВКА .....	55
ТЕРМОСТАТ .....	56
ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....	57
МАХОВИК .....	57
ЗАДНИЙ САЛЬНИК КОЛЕНВАЛА .....	58
ДЕРЖАТЕЛЬ ЗАДНЕГО САЛЬНИКА КОЛЕНВАЛА .....	58
КАРТЕР МАХОВИКА .....	58
ЗАДНИЙ МЕХАНИЗМ ОТБОРА МОЩНОСТИ (RPTO) .....	59
ДЕМПФЕР КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ И ШКИВ .....	61
ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК КОЛЕНВАЛА .....	62
ПЕРЕДНЯЯ КРЫШКА .....	62
ПЕРЕДНЯЯ ГРУППА ШЕСТЕРЕН .....	63
ПЕРЕДНИЙ КАРТЕР .....	63
ПЕРЕДНИЙ КАРТЕР, БОЛТЫ КРЕПЛЕНИЯ .....	64
ТИП 1 .....	65
ТИП 2 .....	65
КЛАПАННАЯ КРЫШКА .....	66
ОПОРА КЛАПАННЫХ КРЫШЕК .....	66
МОТОРНЫЙ ТОРМОЗ .....	67
РАЗБОРКА И СБОРКА .....	67
ВАЛ КОРОМЫСЕЛ И ШТАНГИ ТОЛКАТЕЛЕЙ .....	69
ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ .....	70
ТОЛКАТЕЛИ .....	72
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ .....	73
ШЕСТЕРНЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА .....	74
ПОДШИПНИКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА .....	74
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН .....	74
ГИЛЬЗА ЦИЛИНДРА .....	75
МАСЛЯНЫЕ ФОРСУНКИ ОХЛАЖДЕНИЯ ПОРШНЕЙ .....	76
ШАТУНЫ И ПОРШНИ .....	76
РАЗБОРКА И СБОРКА .....	77
КОРЕННЫЕ ПОДШИПНИКИ .....	78
КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ .....	79
ШЕСТЕРНЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....	79
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА .....	79
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....	80
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....	80

## СОДЕРЖАНИЕ

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ МОТОРНОГО МАСЛА .....	80
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	80
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ НАДДУВА .....	80
НАТЯЖИТЕЛЬ ПРИВОДНОГО РЕМНЯ .....	81
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.....	81
ГЕНЕРАТОР .....	81
СТАРТЕР .....	81
ОПОРНЫЙ КРОНШТЕЙН КОНДИЦИОНЕРА .....	82
ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР .....	82
<b>ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ .....</b>	<b>83</b>
<b>ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА .....</b>	<b>83</b>
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА, ОСМОТР .....	83
НАЛИЧИЕ ВОЗДУХА В ТОПЛИВЕ, ПРОВЕРКА .....	83
ФОРСУНКА, РЕГУЛИРОВКА .....	84
ФОРСУНКА, ПРОВЕРКА .....	85
УСТАНОВКА ПОРШНЯ ПЕРВОГО ЦИЛИНДРА В ВМТ .....	85
УСТАНОВКА ПОРШНЯ ПЕРВОГО ЦИЛИНДРА В ВМТ, ДВИГАТЕЛИ С РПТО .....	86
КАЧЕСТВО ТОПЛИВА, ПРОВЕРКА .....	86
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА, ПРОКАЧКА .....	87
РУЧНАЯ ПРОКАЧКА.....	87
ПРОКАЧКА ПРИ ПРОВОРАЧИВАНИИ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....	88
ДАВЛЕНИЕ В ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЕ, ПРОВЕРКА.....	88
НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА .....	88
ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА.....	88
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ.....	88
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН.....	89
РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	89
ИНТЕГРАЛЬНЫЙ РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА.....	90
ОТДЕЛЬНЫЙ РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	90
ПЕРЕДНЯЯ ГРУППА ШЕСТЕРЕН, УСТАНОВКА ПО МЕТКАМ .....	90
СИСТЕМА ВПУСКА ВОЗДУХА И ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ .....	90
ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА.....	90
СОПРОТИВЛЕНИЕ ВЫПУСКНОГО ТРАКТА (ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ) .....	91
ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ ВЫПУСКНОГО ТРАКТА ИЗ-ЗА ГЛУШИТЕЛЯ И КАТАЛИТИЧЕСКОГО НЕЙ- ТРАЛИЗАТОРА.....	91
ТУРБОКОМПРЕССОР, ОСМОТР .....	92
ОСМОТР ТУРБИННОГО КОЛЕСА И КОРПУСА ТУРБИННОГО КОЛЕСА.....	93
ОСМОТР КОМПРЕССОРНОГО КОЛЕСА И КОРПУСА КОМПРЕССОРНОГО КОЛЕСА.....	93
ОСМОТР МАСЛОПРОВОДОВ .....	93
ОСМОТР ТРУБОПРОВОДОВ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ.....	94
ОСМОТР ПЕРЕПУСКНОЙ ЗАСЛОНКИ (ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ) .....	94
ДАВЛЕНИЕ ВО ВПУСКНОМ КОЛЛЕКТОРЕ, ПРОВЕРКА .....	95
ТЕМПЕРАТУРА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ, ПРОВЕРКА .....	95
ОХЛАДИТЕЛЬ ВОЗДУХА НАДДУВА, ПРОВЕРКА .....	95
ВНЕШНИЙ ОСМОТР .....	95
ДАВЛЕНИЕ ВО ВПУСКНОМ КОЛЛЕКТОРЕ .....	96
НАРУШЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ТЕПЛООБМЕННИКА ОХЛАДИТЕЛЯ ВОЗДУХА НАДДУВА .....	96
СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОЙ СИСТЕМЫ.....	97
ВЫХОД ТУРБОКОМПРЕССОРА ИЗ СТРОЯ.....	97

## CATERPILLAR C-10 И C-12

---

<b>ЗАЗОРЫ КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЯ, ПРОВЕРКА/РЕГУЛИРОВКА .....</b>	<b>98</b>
ПРОВЕРКА КЛАПАННЫХ ЗАЗОРОВ .....	98
РЕГУЛИРОВКА КЛАПАННЫХ ЗАЗОРОВ .....	98
<b>СИСТЕМА СМАЗКИ .....</b>	<b>99</b>
ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ МАСЛА .....	99
ПРИЧИНЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ МАСЛА .....	99
ПРИЧИНЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ МАСЛА ДВИГАТЕЛЯ .....	100
МАСЛЯНЫЙ НАСОС .....	100
ПОВЫШЕННЫЙ ИЗНОС ПОДШИПНИКОВ, ОСМОТР .....	100
ИЗБЫТОЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ МАСЛА .....	100
УТЕЧКИ МАСЛА СНАРУЖИ ДВИГАТЕЛЯ .....	100
УТЕЧКИ МАСЛА В КАМЕРЫ СГОРАНИЯ ЦИЛИНДРОВ .....	101
ПОВЫШЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА МАСЛА .....	101
<b>СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ .....</b>	<b>101</b>
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ, ПРОВЕРКА (ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ) .....	101
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ, ОСМОТР .....	103
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ, ПРОВЕРКА .....	104
ПРОВЕРКА КРЫШКИ ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ .....	104
ПРОВЕРКА РАДИАТОРА И СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ НА НАЛИЧИЕ УТЕЧЕК .....	105
ПРОВЕРКА УКАЗАТЕЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....	105
ТЕРМОСТАТ, ПРОВЕРКА .....	105
НАСОС ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ, ОСМОТР .....	106
<b>ДВИГАТЕЛЬ .....</b>	<b>106</b>
ШАТУННЫЕ ПОДШИПНИКИ, ОСМОТР .....	106
КОРЕННЫЕ ПОДШИПНИКИ, ОСМОТР .....	106
ВЫСТУПАНИЕ ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРОВ, ОСМОТР .....	106
МАХОВИК .....	107
ТОРЦЕВОЕ БИЕНИЕ (ОСЕВОЙ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТ) МАХОВИКА .....	107
РАДИАЛЬНОЕ БИЕНИЕ (РАДИАЛЬНЫЙ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТ) МАХОВИКА .....	107
КАРТЕР МАХОВИКА .....	108
РАДИАЛЬНОЕ БИЕНИЕ (РАДИАЛЬНЫЙ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТ) КАРТЕРА МАХОВИКА .....	108
ГАСИТЕЛЬ КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ .....	110
<b>КОМПРЕССИОННЫЙ ТОРМОЗ .....</b>	<b>110</b>
ЗАЗОРЫ КОМПРЕССИОННОГО ТОРМОЗА, РЕГУЛИРОВКА (ПРИ НАЛИЧИИ) .....	110
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА .....</b>	<b>111</b>
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПУСКА, ПРОВЕРКА .....	111
ЗАЗОР МЕЖДУ ШЕСТЕРНЕЙ И КОРПУСОМ СТАРТЕРА, РЕГУЛИРОВКА .....	111
ТИП 1 .....	111
ТИП 2 .....	112
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>113</b>
<b>ИНТЕРВАЛЫ ЗАМЕНЫ МАСЛА, ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ CATERPILLAR ....</b>	<b>113</b>
УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО API CG-4 .....	
МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ИНТЕРВАЛЫ ЗАМЕНЫ МАСЛА .....	
ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГРУЗОВИКОВ (ТЯЖЕЛЫЕ УСЛОВИЯ) .....	113

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО API CG-4.	
МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ИНТЕРВАЛЫ ЗАМЕНЫ МАСЛА ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГРУЗОВИКОВ.....	114
ИНТЕРВАЛЫ ЗАМЕНЫ МАСЛА, ДВИГАТЕЛИ С-10 И С-12, МАСЛО API CH-4 .....	114
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	114
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С-10 И С-12 СО СТАНДАРТНЫМ (ГЛУБОКИМ) ПОДДОНОМ.....	114
ПО НЕОБХОДИМОСТИ.....	114
ЕЖЕДНЕВНО .....	115
ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 1 – КАЖДЫЕ 24 000 КМ (15 000 МИЛЬ) ИЛИ 9 500 л (2500 US ГАЛЛОНОВ) ТОПЛИВА ИЛИ 300 МОТОЧАСОВ .....	115
КАЖДЫЕ 250 МОТОЧАСОВ .....	115
ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕЖДУ 24 000 И 96 000 КМ (15 000 И 60 000 МИЛЬ) (МЕЖДУ ПЕРВОЙ И ЧЕТВЕРТОЙ ЗАМЕНОЙ МАСЛА) .....	115
ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 2 – КАЖДЫЕ 320 000 КМ (200 000 МИЛЬ) ИЛИ 125 000 л (33 000 US ГАЛЛОНОВ) ТОПЛИВА ИЛИ 4000 МОТОЧАСОВ ИЛИ 2 ГОДА.....	115
ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 3 – КАЖДЫЕ 483 000 КМ (300 000 МИЛЬ) ИЛИ 190 000 л (50 000 US ГАЛЛОНОВ) ТОПЛИВА ИЛИ 6000 МОТОЧАСОВ ИЛИ 3 ГОДА.....	115
КАКДЫЙ ГОД .....	115
КАЖДЫЕ 483 КМ (300 000 МИЛЬ) ИЛИ 3 ГОДА .....	115
КАЖДЫЕ 966 КМ (600 000 МИЛЬ) ИЛИ 6 ЛЕТ.....	115
ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 4 – КАЖДЫЕ 966 000 КМ (600 000 МИЛЬ) ИЛИ 380 000 л (100 000 US ГАЛЛОНОВ) ТОПЛИВА ИЛИ 12 000 МОТОЧАСОВ ИЛИ 6 ЛЕТ .....	115
<b>ОПИСАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ.....</b>	<b>115</b>
ОХЛАДИТЕЛЬ ВОЗДУХА НАДДУВА – ОЧИСТКА/ПРОВЕРКА.....	115
КОМПРЕССОР – ПРОВЕРКА .....	116
ФИЛЬТР КОМПРЕССОРА – ОЧИСТКА/ПРОВЕРКА .....	116
ГЕНЕРАТОР – ПРОВЕРКА .....	116
АККУМУЛЯТОР – ЗАМЕНА.....	116
РЕМЕНЬ – ПРОВЕРКА.....	116
РЕМЕНЬ – РЕГУЛИРОВКА .....	116
НАТЯЖИТЕЛЬ РЕМНЯ – ПРОВЕРКА .....	116
КОМПРЕССИОННЫЙ ТОРМОЗ – ПРОВЕРКА/РЕГУЛИРОВКА/ЗАМЕНА.....	117
ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ – ЗАМЕНА.....	117
СЛИВ.....	117
ПРОМЫВКА .....	117
ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ .....	118
УРОВЕНЬ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ – ПРОВЕРКА .....	118
ОТБОР ПРОБЫ (УРОВЕНЬ 1, УРОВЕНЬ 2) ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ.....	119
ДОБАВКА В ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ (SCA) – ПРОВЕРИТЬ/ДОБАВИТЬ .....	119
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ – ЗАМЕНА .....	119
ОСЕВОЙ ЛЮФТ КОЛЕНВАЛА – ПРОВЕРКА.....	119
ДЕМПФЕР КОЛЕБАНИЙ – ПРОВЕРКА.....	119
ШПИЛЬКА «МАССЫ» БЛОКА ЦИЛИНДРОВ – ПРОВЕРИТЬ/ОЧИСТИТЬ/ЗАТЯНУТЬ .....	120
ФОРСУНКА – ПРОВЕРКА/РЕГУЛИРОВКА .....	120
ДВИГАТЕЛЬ – ОЧИСТКА .....	120
ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА – ОЧИСТКА/ЗАМЕНА.....	120
ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА (ЕСЛИ ЕСТЬ) – ПРОВЕРКА.....	120
САПУН КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ – ОЧИСТКА.....	121
УРОВЕНЬ МОТОРНОГО МАСЛА – ПРОВЕРКА .....	122
МАСЛОМЕРНЫЙ ЩУП – КАЛИБРОВКА .....	122
ПОЛУЧЕНИЕ ОБРАЗЦА МАСЛА ДЛЯ АНАЛИЗА.....	123

## CATERPILLAR C-10 И C-12

---

МОТОРНОЕ МАСЛО И ФИЛЬТР – ЗАМЕНА.....	123
ЗАЗОРЫ КЛАПАННОГО МЕХАНИЗМА – ПРОВЕРКА/РЕГУЛИРОВКА.....	123
ПОДШИПНИК ПРИВОДА ВЕНТИЛЯТОРА – СМАЗКА.....	123
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА – ЗАПОЛНЕНИЕ.....	124
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ .....	124
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДКАЧИВАЮЩЕГО НАСОСА (ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ) ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ .....	124
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР – ЗАМЕНА .....	125
ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ ТОПЛИВА – ЗАМЕНА .....	125
ВОДООТДЕЛИТЕЛЬ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ (ЕСЛИ УСТАНОВЛЕН) – ПРОВЕРКА/СЛИВ .....	125
ТРУБКИ И ХОМУТЫ – ПРОВЕРКА/ЗАМЕНА .....	126
ТЯЖЕЛЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ – ПРОВЕРКА .....	126
НАРУЖНЫЙ ОСМОТР .....	126