

SOLIS

solis-gold.com



Руководство по обслуживанию и использованию

Solis-GOLD 60G, 60GC

ВАШИ ПРАВА

При получении нового трактора от ИТЛ попросите дилера предоставить следующие товары бесплатно:

№ п/п	ТОВАР	Количество
1.	НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ (ВКЛЮЧАЮЩИЙ):	
	СУМКА ДЛЯ НАБОРА ИНСТРУМЕНТОВ (ПУСТАЯ)	1
	ШПРИЦ ДЛЯ СМАЗКИ	1
	КУСАЧКИ	1
	ОТВЁРТКА	1
	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 30X32	1
	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 10X11	1
	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 12X13	1
	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 14X17	1
	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 18X19	1
	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 20X22	1
	КЛЮЧ ДЛЯ КРУГЛЫХ ГАЕК 16X17	1
	КЛЮЧ ДЛЯ КРУГЛЫХ ГАЕК 24X27	1
2.	ФЕРМЕРСКИЙ НАБОР	
	КЛИНОВОЙ РЕМЕНЬ (В-48)	1
	КРЕПЕЖНАЯ ПРОВОЛОКА ДИАМЕТРОМ 2*400	1
	КРЫШКА РАДИАТОРА 0.9 ФУНТОВ НА КВАДРАТНЫЙ ДЮЙМ	1
	ШИННЫЙ МАНОМЕТР	
	ПАТРОН ФИЛЬТРА ГРУБОЙ ОЧИСТКИ	1
	ПАТРОН ФИЛЬТРА ТОНКОЙ ОЧИСТКИ	3
	ПАТРОН ФИЛЬТРА СМАЗОЧНОГО МАСЛА	3
	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР	4
	ШПЛИНТ	1
	ШЛАНГ (ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР ДЛЯ ВСАСЫВАЮЩЕЙ ТРУБЫ)	3
	ШЛАНГ (ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ ДЛЯ ВСАСЫВАЮЩЕЙ ТРУБЫ)	1
	КРЫШКА ТОПЛИВНОГО БАКА	1
	КОМПЛЕКТ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	1 (станд.), 2 (опционально)
	ПРОЧИЕ ТОВАРЫ	
3.	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН НА АККУМУЛЯТОР	
	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1
	ЧТОБЫ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ УСЛУГАМИ	
4.	ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ К ДИЛЕРАМ В СЛУЧАЕ ПОЛОМКИ В	
5.	ЛЮБОЕ ВРЕМЯ	1

ВВЕДЕНИЕ

Дорогой покупатель!

С большим удовольствием приветствуем вас в нашей компании ИТЛ и благодарим вас за доверие, которое вы оказали при тщательном выборе трактора.

Мы уверены, что наш дилер позаботился о том, чтобы трактор был в исправном состоянии.

Перед использованием трактора рекомендуется внимательно прочитать настоящее руководство. Всем, кто пользуется трактором, также рекомендуется ознакомиться с настоящими инструкциями.

С помощью настоящего руководства можно легко выполнять ежедневные и плановые работы по техническому обслуживанию. Чтобы обеспечить наилучшую и бесперебойную работу вашего трактора, пожалуйста, обеспечьте периодическое техническое обслуживание в соответствии с рекомендуемым графиком в руководстве пользователя в авторизованном дилерском центре.

Используйте только оригинальные запасные части ИТЛ, полученные от дилера/поставщика для надежной и долговечной производительности.

На момент печати информация, представленная в настоящем руководстве по эксплуатации, является точной. Улучшения и модификации являются непрерывным процессом в **Интернешнл Тракторс Лимитед (далее – ИТЛ)**, поэтому ИТЛ оставляет за собой право на внесение изменений в любое время без предварительного уведомления.

Для получения любой помощи/поддержки обращайтесь в наш дилерский центр, указав детали трактора, такие как номер двигателя и номер шасси.

Желаем вам процветания и роста.

Отдел экспорта

Интернешнл Тракторс Лимитед

С. Чак Гажран, Почтовое отделение Пайплан Уола 146022

Джаландхар роуд, г. Хошиарпур, штат Пенджаб, Индия.

Тел.: +91-1882-302-525/526

E-mail: exports@sonalika.com

Настоящая публикация подготовлена в соответствии с международным стандартом ISO 3600 «Руководство по информации, содержанию и представлению руководств по эксплуатации и техническому обслуживанию тракторов и машин для сельскохозяйственных работ и лесоводства».

ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ И ТРАКТОРЕ

Имя и адрес владельца	Номер телефона: _____
-----------------------	-----------------------

Модель:	Дата поставки:
№ шасси:	Номер/дата накладной:
№ двигателя:	Номер типа/серии преобразователя:
Номер типа/серии аккумулятора:	Номер типа/серии пускового двигателя:
Номер серии FIP:	Номер типа/серии гидравлического насоса:

Шина	Тип	Размер	Номер серии
Переднее колесо (левое)			
Переднее колесо (правое)			
Заднее колесо (левое)			
Заднее колесо (правое)			

Условия технического обслуживания трактора, условия гарантии, системы, планового технического обслуживания, а также использования трактора в полевых условиях и другого использования мне понятны.

Получен новый бездефектный трактор с номером шасси: _____
 номер двигателя _____, сделкой полностью удовлетворен.

Подпись владельца	Печать и подпись торгового посредника Тел.: _____ Дата: _____
-------------------	--

*** ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КЛИЕНТА:** Для получения любой помощи в отношении нашего продукта, пожалуйста, свяжитесь с нашим официальным дилером или авторизованным сервисным центром.

ЭКЗЕМПЛЯР ДЛЯ КЛИЕНТА

ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ И ТРАКТОРЕ

Имя и адрес владельца	Номер телефона: _____
-----------------------	-----------------------

Модель:	Дата поставки:
№ шасси:	Номер/дата накладной:
№ двигателя:	Номер типа/серии преобразователя:
Номер типа/серии аккумулятора:	Номер типа/серии пускового двигателя:
Номер серии FIP:	Номер типа/серии гидравлического насоса:

Шина	Тип	Размер	Номер серии
Переднее колесо (левое)			
Переднее колесо (правое)			
Заднее колесо (левое)			
Заднее колесо (правое)			

Условия технического обслуживания трактора, условия гарантии, системы, планового технического обслуживания, а также использования трактора в полевых условиях и другого использования мне понятны.

Получен новый бездефектный трактор с номером шасси: _____
 номер двигателя _____, сделкой полностью удовлетворен.

Подпись владельца	Печать и подпись торгового посредника Тел.: _____ Дата: _____
-------------------	--

*** ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КЛИЕНТА:** Для получения любой помощи в отношении нашего продукта, пожалуйста, свяжитесь с нашим официальным дилером или авторизованным сервисным центром.

ЭКЗЕМПЛЯР ДЛЯ ДИЛЕРА

СОДЕРЖАНИЕ

	Номер страницы
ГЛАВА 1: ВВЕДЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ	
1.1 Введение	13
1.2 Серийный номер шасси	14
1.3 Серийный номер двигателя	14
1.4 Нормативные таблички изготовителя	14
1.5 Универсальные символы	15
ГЛАВА 2: ПРИМЕЧАНИЯ ПО ГАРАНТИИ И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	
2.1 Введение	16
2.2 Гарантия, контроль перед поставкой и ввод в эксплуатацию	16
2.3 Порядок гарантии	17
2.4 Предупреждение в отношении запасных частей	17
2.5 Использование трактора в другом регионе	17
2.6 Сервисное обслуживание по окончании гарантийного периода	17
2.7 Безопасность	17
2.8 Предупредительные знаки и надписи	18
2.9 Безопасность: Введение	18
2.10 Безопасность: К сведению оператора	18
2.11 Безопасность: Опасность, предупреждение и предостережение	19
2.12 Наклейки	19
2.13 Безопасность: Соблюдение правил техники безопасности	19
2.14 Предохранительная рама	20
2.15 Безопасность: Подготовка к безопасной эксплуатации	21
2.16 Знайте свое оборудование	22
2.17 Используйте все имеющиеся защитные устройства и средства безопасности	23
2.18 Проверка трактора	23
2.19 Содержание трактора в чистоте	24
2.20 Защита окружающей среды	25
2.21 Безопасность: Техническое обслуживание трактора	25
2.22 Безопасность: Запуск	26
2.23 Соблюдайте рекомендуемый порядок запуска	27
2.24 Безопасность: обеспечение безопасности работ	27
2.25 Совершайте правильные действия	27
2.26 Соблюдение правил безопасной эксплуатации	28
2.27 Безопасность окружающих	28
2.28 Риск опрокидывания	29
2.29 Чтобы избежать боковых опрокидываний	29
2.30 Чтобы избежать опрокидывания назад	31
2.31 Другие факторы риска	33
2.32 Эксплуатация в дорожных условиях	34
2.33 Правила дорожного движения	35

СОДЕРЖАНИЕ

	Номер страницы
2.34 Безопасность после эксплуатации	35
2.35 Риски, связанные с воздействием шума	35
2.36 Безопасное обращение с аккумуляторами	37
2.37 Осторожное обращение с топливом	38
2.38 Избегайте горячие выходящие газы	38
2.39 Безопасная эксплуатация коробки отбора мощности	38
2.40 Безопасность при эксплуатации навесного оборудования погрузчика	40
2.41 Избегайте контакта с сельскохозяйственными химикатами	41
2.42 Ограниченное использование в лесном хозяйстве	42
2.43 Безопасность от удара молнии	42
2.44 Уровни шума и вибрации	42
2.45 Описание наклеек	43
ГЛАВА 3: РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	
3.1 Рабочее оборудование и органы управления	46
3.2 Приборная панель	47
3.3 Системы управления панели	51
3.4 Блок предохранителя	52
3.5 Аккумулятор	52
3.6 7-контактный задний разъем для прицепа	52
3.7 Предупредительные лампы на тракторе	53
3.8 Регулировка высоты рулевого колеса	54
3.9 Сиденье водителя	54
3.10 Ящик для инструментов	54
ГЛАВА 4: ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
4.1 Эксплуатация	55
4.2 Посадка на трактор	55
4.3 Высадка из трактора	55
4.4 Открытие капота	55
4.5 Двигатель	56
4.6 Турбодвигатель	56
4.7 Запуск при низких температурах	56
4.8 Обкатка	56
4.9 Разгон трактора	57
4.10 Контроль ускорения	57
4.11 Остановка трактора	57
4.12 Выключение двигателя	57
4.13 Глушитель подкапотный	58
4.14 Сцепление	58
4.15 Рычаги коробки передач	58
4.16 Рычаг переключения передач	59
4.17 Переключатель скоростного диапазона	59
4.18 Рычаг сервопривода переключения	59
4.19 Рычаг коробки отбора мощности	59
4.20 Коробка отбора мощности	60
4.21 Ножной тормоз	63
4.22 Стояночный тормоз	63
4.23 Гидравлический тормоз прицепа (опционально)	64

4.24	Блокировка дифференциала	64
4.25	Режимы скоростей	65
4.26	Передний привод, полный привод (4WD)	66
4.27	Регулировка максимального угла поворота для моста при 4WD	66
4.28	Регулировка ширины передней колеи	67
4.29	Регулировка ширины задней колеи	67
4.30	Колеса и шины	68
4.31	Балластировка переднего моста	69
4.32	Балластировка водой задних колес	70
4.33	Балластировка чугунными пластинами задних колес	70
4.34	Трёхточечная навеска	71
4.35	Навесное оборудование	72
4.36	Эксплуатация гидравлического управления	73
4.37	Верхняя тяга механического подъемника	74
4.38	Вспомогательная цепь (Двойной направленный регулирующий клапан)	74
4.39	Гидрораспределитель с переключением между 2DA/2SA (опционально)	75
4.40	Регулировка гидравлического клапана	75
4.41	Система защиты при опрокидывании (ROPS)	76
4.42	Транспортировка трактора	77
4.43	Подъем трактора - точки подъема	78
ГЛАВА 5: ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ		
5.1	График технического обслуживания	79
5.2	Заправка топливного бака	81
5.3	Очистка воздушного фильтра	82
5.4	Уровень моторного масла	83
5.5	Замена моторного масла и фильтра моторного масла	83
5.6	Замена топливного фильтра	84
5.7	Радиатор	85
5.8	Уровень масла в ёмкости усилителя руля	86
5.9	Масляный фильтр гидросистемы/трансмиссии	86
5.10	Педаль сцепления	87
5.11	Педали ножного тормоза	87
5.12	Замена масла в переднем мосту с полным приводом	88
5.13	Замена масла в трансмиссии, задних бортовых передачах и гидросистеме подъемного механизма	89
5.14	Очистка впускного фильтра	90
5.15	Проверка шлангов	91
5.16	Общее техническое обслуживание электрической системы	91
5.17	Аккумулятор и его техническое обслуживание	91
5.18	Стартер двигателя	92
5.19	Генератор переменного тока	92
5.20	Предохранители в блоке предохранителей	93
5.21	Длительный простой	93
5.22	Точки смазки	94
5.23	Карта смазки	95
ГЛАВА 6: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Технические характеристики	96
	Технические характеристики подходящего оборудования	98
ГЛАВА 7: ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ		100

Введение и определение

1.1 Использование настоящего руководства по эксплуатации

Настоящее руководство является важной частью вашего трактора, поэтому его следует хранить вместе с трактором, даже при его продаже.

Прочитав настоящее руководство, вы сможете себе и другим людям избежать травм или повреждения трактора. Информация, представленная в данном руководстве, поможет вам использовать трактор наиболее безопасным и эффективным способом.

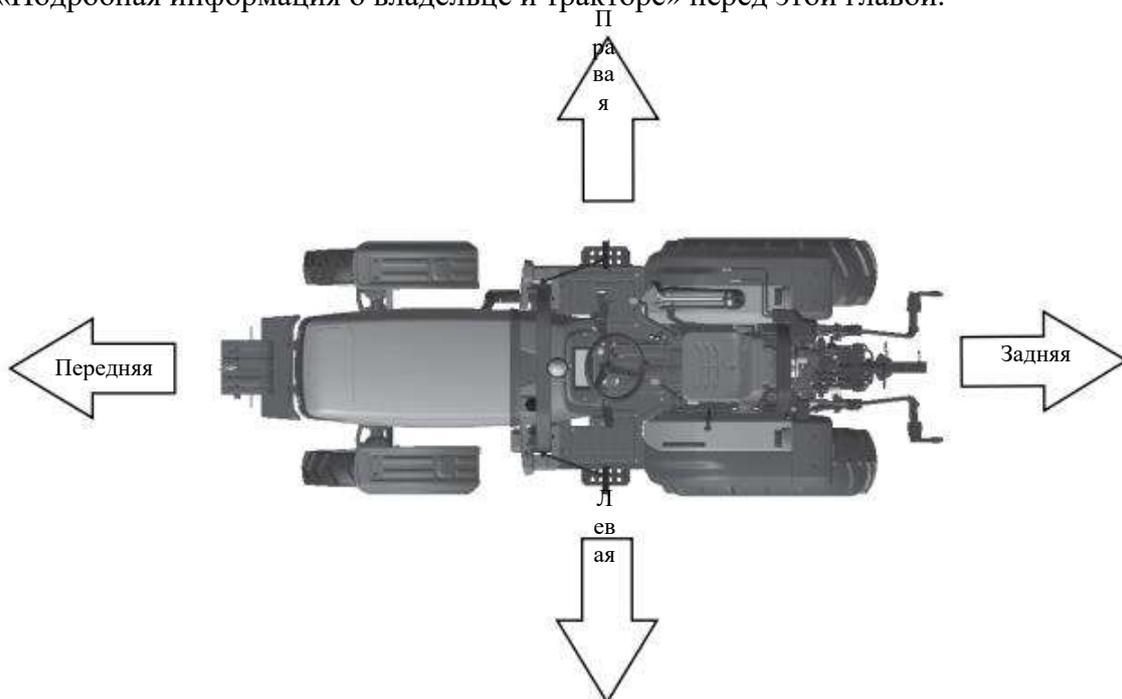
Если у вас есть навесное оборудование, используйте информацию по технике безопасности и эксплуатации в руководстве по эксплуатации навесного оборудования вместе с руководством по эксплуатации трактора для безопасной и правильной эксплуатации навесного оборудования.

Настоящее руководство и знаки безопасности на вашем тракторе также могут быть доступны на других языках (обратитесь к своему дилеру за дополнительной информацией).

Трактор, описанный в настоящем руководстве, может немного отличаться от вашего трактора, но будет достаточно похож, чтобы помочь вам понять наши инструкции.

Во избежание путаницы при следовании этим инструкциям в данном руководстве термины «левая сторона», «правая сторона», «передняя сторона» и «задняя сторона» следует понимать следующим образом: «Левая» и «правая» означает левую и правую стороны трактора, когда он смотрит в направлении вперед, ссылка на «переднюю» указывает на сторону радиатора трактора, в то время как «задняя» указывает на сторону сцепного устройства.

Всегда указывайте серийные номера шасси и двигателя трактора при заказе запасных частей. Это позволит доставить необходимые детали быстро и без ошибок. Для удобства пользования мы предлагаем вам записать эти цифры в поле, указанном на странице «Подробная информация о владельце и тракторе» перед этой главой.



Введение и определение

1.2 Серийный номер шасси

Серийные номера шасси и/или двигателя используются для регистрации транспортных средств. Они также используются для оказания содействия вашему дилеру при заказе или обращении к специальной сервисной информации. Всякий раз при обращении к вашему дилеру за консультацией, не забудьте идентифицировать транспортное средство, указав этот номер. Номер шасси выбит на правой стороне кронштейна передней оси трактора (см. рисунок 1.2). Если вам будет трудно прочесть число, вы также найдете его на нормативной табличке изготовителя.

Рисунок 1.2



Рис. 1.2

1.3. Серийный номер двигателя

Серийный номер двигателя выбит на блоке цилиндров, как показано на рисунке 1.3.

Рисунок 1.3

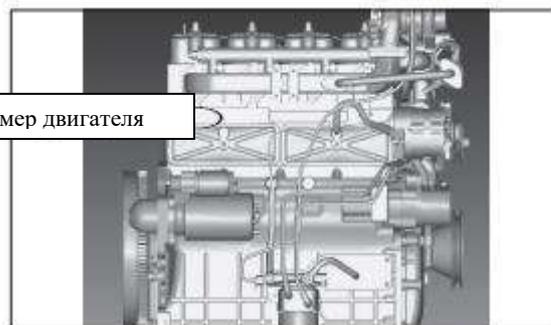
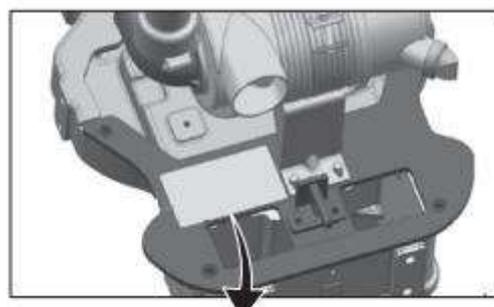


Рис. 1.3

1.4.Нормативная табличка изготовителя

Номер шасси также выгравирован на нормативной табличке изготовителя (рисунок 1.4), которая наклеена на крышку аккумуляторного отсека на кронштейне передней оси.

Информация о номере шасси и номере двигателя понадобится при заказе запасных частей, чтобы получить нужные детали вовремя.



SONALIKA ИНТЕРНЕШНЛ ТРАКТОРС ЛИМИТЕД	
Тип:	
Номер ЕЕС:	
Идентификационный №:	
Общая допустимая масса (*):	от _____ до _____ кг
Допустимая нагрузка на переднюю ось (*):	от _____ до _____ кг
Допустимая нагрузка на заднюю ось(*):	от _____ до _____ кг
(*) в зависимости от шин.	
Допустимая буксируемая масса:	
Допустимая масса буксируемого прицепа без тормозов:	_____ кг.
Масса буксируемого прицепа с независимыми тормозами:	_____ кг.
Масса букс. прицепа с инерционной тормозной системой:	_____ кг.
Буксируемая масса прицепа с вспомогательной тормозной системой: (пневматической или гидравлической):	_____ кг.
ИНТЕРНЕШНЛ ТРАКТОРС ЛИМИТЕД ХОШИАРПУР, ПЕНДЖАБ (ИНДИЯ)	

Рис. 1.4

1.5. Универсальные символы

В качестве руководства по эксплуатации вашего трактора, на рабочем оборудовании, органах управления и других местах на тракторе были использованы различные универсальные символы. Символы показаны ниже с указанием их значения.

	Прочитайте руководство по эксплуатации		Быстро
	Символ предупреждения		Медленно
	Уровень топлива		Температура охлаждающей жидкости двигателя
	Скорость вращения двигателя		ВОМ 540 об/мин
	Стояночный тормоз		Экономичный ВОМ 540 540 об/мин
	Датчик загрязнения воздушного фильтра		Механизм блокировки дифференциала
	Уровень зарядки аккумулятора		Опущенное положение гидрорегулятора
	Давление масла двигателя		Поднятое положение гидрорегулятора
	Сигнал поворота		Контроль скорости двигателя
	Положение выключения управления ВОМ		Втянуть выносной цилиндр
	Положение включения управления ВОМ		Выдвинуть выносной цилиндр
	Аварийный сигнал		Останов двигателя
	Главный переключатель света		
	Индикатор стояночного тормоза		
	Фара ближнего света		
	Фара дальнего света		
	Звуковое сигнальное устройство		
	Положение включения четырёхколесного привода		
	Положение выключения четырёхколесного привода		

ГАРАНТИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: ВОЗВРАТ ГАРАНТИЙНОЙ СУММЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГАРАНТИЙНОЙ ПОЛИТИКОЙ. ПОЖАЛУЙСТА, СВЯЖИТЕСЬ С БЛИЖАЙШИМ ДИЛЕРОМ/ДИСТРИБЬЮТОРОМ.



Примечание: Элементы, обозначенные символом «Е» применимы для стран, подпадающих под действие требований Европейского Экономического Сообщества (ЕЭС).

2.1 Введение

Примечание: Настоящее руководство издается и распространяется во всем мире, и наличие вышеуказанного навесного оборудования, как основного, так и вспомогательного, может изменяться в зависимости от того, в какой стране используется трактор. Для того чтобы выяснить, какое навесное оборудование имеется в наличии в данном регионе, обратитесь к дилеру компании.

Цель настоящего руководства заключается в том, чтобы обеспечить возможность безопасной эксплуатации трактора его владельцем, а также оператором. При условии строгого соблюдения инструкций по технике безопасности, ваш трактор будет служить вам многие годы в лучших традициях нашей компании.

Ввод в эксплуатацию оборудования дилером на территории пользователя позволяет обеспечить надлежащее понимание пользователем настоящих инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию. Всегда консультируйтесь с вашим дилером в тех случаях, если вам не понятна какая-либо часть настоящего руководства. Очень важно чтобы эти инструкции были понятны и соблюдались пользователем. Ежедневное техническое обслуживание вашего трактора должно стать для вас повседневной нормой так же, как и ведение журнала учета рабочего времени.

В случае потребности в новых запасных частях, очень важно использовать только оригинальные запчасти. Наши официальные дилеры поставляют только подлинные оригинальные запчасти и предоставляют консультации по их установке и использованию. Использование запасных частей более низкого качества может привести к серьезным повреждениям, клиентам рекомендуется покупать запасные части только у официального дилера.

Вследствие существенных различий в условиях эксплуатации производитель не имеет возможности сформулировать в публикуемых им материалах полный или абсолютный перечень положений, касающихся эксплуатационных характеристик и методов эксплуатации своих машин, или брать на себя ответственность за любую их утрату или повреждение, которые явились следствием таких положений, а также возможных ошибок в трактовке или невыполнения этих положений.

С целью предотвращения случаев аннулирования гарантийных обязательств, при необходимости использования вашего трактора в условиях, отличных от нормальных условий эксплуатации, которые могут причинить ему вред (например, использование на глубоководных участках водоемов или орошаемых или затопляемых рисовых полях), вы должны обратиться за консультацией к вашему дилеру с целью получения специальных инструкций.

Данные тракторы предназначены исключительно для

использования в обычной сельскохозяйственной деятельности (целевое использование).

Использование любым другим способом считается противоречащим целевому назначению. Производитель трактора не несет ответственности за любые повреждения или травмы, возникшие в результате неправильного использования, эти риски несет исключительно пользователь. Выполнение и строгое соблюдение условий эксплуатации, обслуживания и ремонта, указанных производителем, также являются существенными условиями целевого использования. Только лица, которые знакомы со всеми особыми характеристиками и знающие соответствующие правила техники безопасности (предотвращение несчастных случаев), могут эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать данные тракторы.

Клиентам настоятельно рекомендуется обращаться к официальному авторизованному дилеру по поводу любых проблем, связанных с обслуживанием и настройкой, которые могут возникнуть.

2.2 Гарантия, контроль перед поставкой и ввод в эксплуатацию

При продаже новой продукции своим дилерам производитель дает им гарантию, в соответствии с которой при определенных условиях гарантируется отсутствие дефектов материалов и производственных дефектов в такой продукции. Поскольку настоящая инструкция издается во всем мире, невозможно установить точные сроки и условия гарантии, которые применяются к розничным клиентам в каждой конкретной стране. Покупатели нового оборудования должны запрашивать полную информацию относительно сроков и условий гарантии у своего поставщика-дилера. В соответствии с политикой компании, касающейся постоянного совершенствования ее продукции, любые изменения в технические характеристики машин могут вноситься ей в любое время без предварительного уведомления. Компания не несет никакой ответственности за несоответствия, которые могут иметь место между фактическими техническими характеристиками ее продукции и техническими характеристиками продукции, указанными в публикуемых компанией материалах.

При поставке нового трактора дилер обязан предоставить ряд услуг. К их числу относятся контроль изделия в полном объеме перед поставкой с целью обеспечения готовности поставляемого трактора к непосредственному использованию, а также полный комплект инструкций для пользователя относительно основных принципов эксплуатации и технического обслуживания трактора. Эти инструкции касаются приборов и органов управления, а также текущего технического обслуживания и мер предосторожности. Все лица, имеющие отношение к эксплуатации и техническому обслуживанию трактора, должны быть ознакомлены с этими инструкциями.

Примечание: Производитель трактора не несет ответственности за любые претензии, которые были предъявлены в результате установки несанкционированных узлов или деталей, вспомогательного, навесного оборудования и рабочего оборудования или несанкционированного внесения изменений, модификации или переделки.

ГАРАНТИЯ

2.3 Порядок гарантии

Правильный ввод в эксплуатацию на территории пользователя и текущее техническое обслуживание способствуют предотвращению возможных неисправностей и выхода из строя оборудования. Тем не менее, при возникновении проблем и неисправностей в процессе эксплуатации в течение гарантийного периода необходимо действовать в следующем порядке:- Немедленно сообщите дилеру, у которого вы приобрели трактор, сообщив номер его модели и серийный номер. При этом очень важно не терять время и осознать, что даже в том случае, когда на указанный дефект распространяется оригинальная гарантия, покрытие рисков может быть в дальнейшем неприменимым, если ремонт не выполнен незамедлительно. Предоставьте вашему дилеру как можно более полную информацию. Дилеру необходимо знать какое количество часов проработал ваш трактор, для выполнения каких видов работ он использовался, а также признаки возникшей неисправности.

Необходимо отметить, что гарантия не распространяется на операции текущего технического обслуживания, такие как регулировка двигателя, тормоза и сцепления, а также материалы, используемые в процессе технического обслуживания трактора (масло, фильтры, топливо и антифриз)

2.4 Предупреждение в отношении запасных частей

Детали и узлы, производителем которых не является наша компания, могут быть более низкого качества, чем оригинальные. Производитель трактора не несет ответственности за любые убытки, повреждения или ответственность, возникшие в результате установки таких деталей или узлов. Гарантия производителя может быть также аннулирована, если такие детали или узлы были установлены в течение стандартного гарантийного периода.

2.5 Использование трактора в другом регионе

Только официальный дилер, у которого был приобретен трактор, несет ответственность за обеспечение защиты, предоставленной в рамках гарантии, и, по возможности, вам всегда следует относить трактор на ремонт именно к нему. Однако, если вы переезжаете в другой регион или возникла временная необходимость использования трактора далеко от местонахождения дилера, у которого он был приобретен, рекомендуется узнать у этого дилера название и адрес ближайшего к новому местонахождению клиента дилера нашей компании и принять меры для обеспечения передачи такому дилеру оставшейся части обязательств, подлежащих выполнению по гарантии. Если вы покинули регион, относящийся к сфере полномочий оригинального дилера, не предприняв вышеуказанных действий, новый дилер при необходимости предлагает свои услуги, однако имеет право выставить соответствующие счета за оказанные услуги по стандартным тарифам, если:
А. Вы в установленном законом порядке не указали, что гарантийный период не истек, и
Б. Дилер-продавец не предоставил возможность сервисному дилеру совершать необходимые действия.

2.6 Сервисное обслуживание по окончании гарантийного периода

В течение гарантийного срока все ремонтные работы и техническое обслуживание должны проводиться вашим дилером. Это служит гарантией того, что будет проведена детальная проверка работы и производительности вашего нового трактора. Для того чтобы трактор служил вам наилучшим образом, очень важно продолжать регулярное сервисное техническое обслуживание и периодический контроль по истечении гарантийного периода. Все капитальные ремонты трактора должны производиться местным дилером; квалифицированный специалист обнаружит любую неисправность, которая может возникнуть в период между двумя капитальными ремонтами. Механический персонал регулярно проходит курсы обучения с целью обновления знаний о выпускаемой продукции, методах технического обслуживания и ремонта, а также использования современных специальных приборов, устройств и оборудования для выявления и устранения неисправностей. Персоналу регулярно выдаются Бюллетени технических характеристик по обслуживанию, и он имеет доступ ко всем руководствам по ремонту и техническим публикациям, которые необходимы для проведения ремонтных работ и технического обслуживания в соответствии с установленными стандартами качества.

2.7 Безопасность

Безопасность оператора является одной из главных задач при проектировании и разработке нового трактора. Проектировщики создают как можно больше функций безопасности. Однако каждый год происходит много несчастных случаев, которые можно было бы избежать, проявив немного внимательности и при более тщательном подходе к обращению с сельскохозяйственной техникой и рабочим оборудованием.

Прочитайте и выполните инструкции по технике безопасности, подробно описанные в следующем разделе настоящего руководства.



ВНИМАНИЕ: На некоторых картинках, используемых в настоящем руководстве по эксплуатации, панели или средства защиты могут быть не показаны для упрощения. Никогда не эксплуатируйте трактор без этих установленных компонентов. Если для проведения ремонта необходимо снять панели или средства защиты, то они **ДОЛЖНЫ** быть заменены до начала эксплуатации.

2.8 Предупредительные знаки и надписи

Такие предупредительные знаки означают: «ВНИМАНИЕ! БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ! ОТ ЭТОГО ЗАВИСИТ ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ!»



Предупредительный знак представляет собой важное предупредительное сообщение, касающееся безопасности, размещенное на машинах, знаках безопасности, в руководствах или других местах.

Если вы видите перед собой такой знак, будьте осторожны, так как он предупреждает вас о существующей опасности телесных повреждений или гибели людей.

БЕЗОПАСНОСТЬ ОЧЕНЬ ВАЖНА. ПОЧЕМУ? * НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ ПРИВОДЯТ К ИНВАЛИДНОСТИ И ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ *

*** НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ ВЛЕКУТ ЗА СОБОЙ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ * * НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ***

БЕЗОПАСНОСТЬ: ТРАКТОР И РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Трактор является источником энергии: как механической, так и гидравлической.
- Практическая ценность трактора самого по себе невелика. Только при его использовании совместно с рабочим оборудованием или другим навесным оборудованием трактор становится рабочей единицей.
- В Руководстве по эксплуатации представлена информация о безопасных методах эксплуатации, когда трактор работает в нормальном режиме.
- Руководство не охватывает все инструкции по эксплуатации и технике безопасности, имеющие отношение ко всем известным рабочим оборудованьям и навесному оборудованию, которое может быть установлено на тракторе на момент его поставки или в дальнейшем.
- Важным моментом является использование и понимание операторами соответствующих руководств по эксплуатации такого рабочего оборудования или навесного оборудования.

2.9 Безопасность: Введение

Данный раздел по безопасности вашего руководства оператора предназначен для того, чтобы указать на некоторые основные, связанные с безопасностью ситуации, которые могут возникнуть во время нормальной эксплуатации и технического обслуживания, и предложить возможные пути решения этих ситуаций. Данный раздел не заменяет другие методы обеспечения безопасности, описанных в других разделах настоящего руководства.

Могут потребоваться дополнительные меры предосторожности в зависимости от используемого навесного оборудования и условий на рабочем месте или в зоне обслуживания. Производитель трактора не может непосредственно контролировать за применением, эксплуатацией, осмотром, нанесением смазки или техническим обслуживанием трактора. Поэтому ВЫ несете ответственность за надлежащую охрану труда в этих областях.

2.10 Безопасность: К сведению оператора

Перед запуском вашего трактора ВЫ обязаны самостоятельно прочитать и понять раздел настоящего руководства, касающийся техники безопасности. Вы должны соблюдать настоящие инструкции по технике безопасности, которые касаются вас на каждом шагу в

течение вашего рабочего дня. Читая настоящий раздел, вы заметите, что для акцентирования внимания на некоторых ситуациях используются иллюстрации. Каждая иллюстрация имеет свой номер, и этот номер указывается в скобках в соответствующем тексте. Этот номер ставится в конце текста и относится к соответствующей иллюстрации, он состоит из двух цифр, разделенных точкой: первая цифра обозначает главу, вторая - номер рисунка в этой главе (например, рис.2.34 главы 2). Помните, что ВЫ являетесь ключом к безопасности. Надлежащим образом заботясь о безопасности, вы защитите не только себя, но и окружающих. Тщательно изучите материалы настоящего руководства и сделайте их рабочей частью вашей программы безопасности.

Имейте в виду, что настоящий раздел по технике безопасности предназначен исключительно для машин указанного типа. Также изучите стандартные мероприятия по обеспечению безопасности в процессе работы, а также обязательно ПОМНИТЕ, ЧТО БЕЗОПАСНОСТЬ ЗАВИСИТ ОТ ВАС. В ВАШИХ СИЛАХ ПРЕДОТВРАТИТЬ ТЯЖЕЛЫЕ ТЕЛЕСНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ГИБЕЛЬ ЛЮДЕЙ.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.11 Безопасность: Опасность, предупреждение и предостережение

Если вы видите приведенные ниже слова и знаки, используемые в настоящем руководстве, а также на наклейках, вы **ДОЛЖНЫ** выполнять содержащиеся в них инструкции, так как они касаются личной безопасности.



ОПАСНОСТЬ: Этот знак в сочетании со словом «ОПАСНОСТЬ» указывает на грозящую опасность, которая, если ее не предотвратить, может привести к **ГИБЕЛИ ИЛИ ОЧЕНЬ ТЯЖЕЛЫМ ТЕЛЕСНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ ЛЮДЕЙ.**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Этот знак в сочетании со словом «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» указывает на потенциальную опасность, которая, если ее не предотвратить, может привести к **ГИБЕЛИ ИЛИ ОЧЕНЬ ТЯЖЕЛЫМ ТЕЛЕ ПОВРЕЖДЕНИЯМ ЛЮДЕЙ.**



ОСТОРОЖНО: Этот знак в сочетании со словом «ОСТОРОЖНО» указывает на потенциальную опасность, которая, если ее не предотвратить, может привести к **ЛЕГКИМ ТЕЛЕСНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ ЛЮДЕЙ.**

ВНИМАНИЕ: Это слово указывает на специальную инструкцию или процедуру, которая в том случае, если она не будет строго соблюдаться, может привести к повреждению или разрушению машины, нарушению технологического процесса или нанести вред окружающей среде.

ПРИМЕЧАНИЕ: Слово «ПРИМЕЧАНИЕ» указывает на дополнительную информацию о каком-либо объекте или процедуре, касающуюся повышения эффективности или удобства эксплуатации или ремонта.

2.12 Наклейки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ удаляйте и НЕ заслоняйте наклейки, содержащие информацию, отмеченную словами «ОПАСНОСТЬ», «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ», «ОСТОРОЖНО» или наклейки с инструкциями. Наклейки, надписи на которых невозможно прочитать, а также отсутствующие наклейки со словами «Опасность», «Предупреждение», «Осторожно» или наклейки с инструкциями подлежат замене. Запасные наклейки на случай потери или повреждения существующих можно приобрести у вашего дилера. Фактическое расположение таких предупредительных наклеек приведено в конце настоящего раздела.

Если вы приобрели трактор, бывший в употреблении, обратитесь к иллюстрациям в конце настоящего руководства для того, чтобы убедиться в том, что все знаки безопасности находятся на своих местах и информация на них является читаемой.

2.13 Безопасность: Соблюдение правил техники безопасности

Для обеспечения правильной эксплуатации:

Для того чтобы надлежащим образом эксплуатировать сельскохозяйственный трактор, вы должны быть

квалифицированным оператором и иметь соответствующее разрешение. Для того чтобы получить такую квалификацию и соответствующее разрешение, вы должны понимать письменные инструкции, содержащиеся в настоящем руководстве, пройти соответствующее обучение, а также знать правила и нормы техники безопасности, которые касаются выполняемой вами работы. В ряде правил, например, указано, что лицам в возрасте до 18 лет (согласно европейским правилам) запрещается управлять машинной техникой. К ней относятся и тракторы. Вы обязаны знать эти правила и соблюдать их при эксплуатации вашего трактора. К их числу, без ограничений, относятся следующие инструкции по безопасной эксплуатации трактора:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Оператору запрещено употреблять алкогольные напитки или принимать лекарственные препараты, которые могут повлиять на его концентрацию или координацию. При приеме лекарственных препаратов, независимо от того, приобрели вы их по рецепту, выписанному врачом, или же самостоятельно, оператор обязан получить консультацию врача относительно своей способности безопасно управлять техникой.

Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- **НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** детям или лицам, не имеющим соответствующей квалификации, управлять вашим трактором. Не допускайте посторонних в зону работы трактора.
- Всегда пользуйтесь вашим ремнем безопасности, который должен быть надежно застегнут.
- По возможности избегайте работы на тракторе вблизи котлованов, канав, траншей, насыпей, дамб, а также ям или скважин. Снижайте скорость движения при поворотах, движении поперек склона, а также по ухабистой, скользкой или илистой поверхности.
- В целях безопасности избегайте слишком крутых спусков или подъемов.
- Следите за тем, куда вы едете, особенно при движении в конце рядов, на дорогах, а также между деревьями.
- **НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** посторонним кататься на тракторе или рабочем оборудовании, если на тракторе отсутствует пассажирское место.
- Крепите навесное оборудование и рабочее оборудование только к специально предусмотренным для этой цели сцепным устройствам и точкам сцепки. Запрещается крепление вышеуказанного оборудования выше осевой линии заднего моста.
- Управление трактором должно быть плавным – не совершайте резких поворотов, не трогайтесь резко с места и не делайте резких остановок. После остановки трактора надежно ставьте его на стояночный тормоз.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ МОДИФИЦИРОВАТЬ ИЛИ УДАЛЯТЬ** какую-либо часть оборудования, а также **ИСПОЛЬЗОВАТЬ** навесное оборудование, если оно надлежащим образом не подходит к вашему трактору.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.14 Предохранительная рама

Предохранительная рама и ремень безопасности устанавливаются в качестве стандартного оборудования платформенного трактора во время заводской сборки. Если предохранительная рама была удалена первоначальным покупателем или была снята, рекомендуется установить на ваш трактор предохранительную раму и ремень безопасности. Предохранительные рамы эффективны в плане сокращения числа получения травм при авариях с опрокидыванием. См. рис. 2.14 (а).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опрокидывание

Эксплуатация:

- Перед использованием трактора убедитесь, что предохранительная рама не повреждена, что она надежно закреплена на тракторе.
- Если предохранительная рама была снята с трактора, ее необходимо немедленно установить заново или смонтировать с использованием соответствующего оборудования и с применением рекомендуемого момента затяжки.
- **НЕ ЗАКРЕПЛЯЙТЕ** цепи, тросы или канаты к предохранительной раме в целях тяги; это приведет к опрокидыванию трактора назад. Всегда тяните за сцепное устройство трактора.
- Всегда пользуйтесь вашим ремнем безопасности, за исключением случаев, когда предохранительная рама была снята.
- Убедитесь в отсутствии повреждений ремня безопасности. Поврежденный ремень безопасности подлежит замене, рис. 2.14 (б).

Повреждение предохранительной рамы

Если трактор перевернулся или предохранительная рама была повреждена (например, ударившись о верхний предмет во время транспортировки), предохранительную раму необходимо заменить, чтобы обеспечить первоначальную степень защиты. После аварии проверьте, не повреждены ли предохранительная рама, сиденье водителя, ремень безопасности и крепления сиденья. Перед началом эксплуатации трактора замените все поврежденные детали.

ВАЖНО: НЕ СВАРИВАЙТЕ, НЕ СВЕРЛИТЕ, НЕ СГИБАЙТЕ И НЕ ВЫПРЯМЛЯЙТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНУЮ РАМУ.



Рис. 2.14 (а)



Рис. 2.14 (б)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.15 Безопасность: Подготовка к безопасной эксплуатации

Защитите себя:

Пользуйтесь предоставленной вам защитной одеждой и приспособлениями, а также защитной одеждой и приспособлениями, которые предусмотрены для определенных рабочих условий.

Не подвергайте себя риску, вы можете носить с собой/носить следующее:

- a) защитный шлем.
- b) защитные очки, перчатки или предохранительный щиток.
- c) средства защиты органов слуха.
- d) респираторную или дыхательную маску.
- e) одежду для неблагоприятных погодных условий.
- f) одежду с отражающими свойствами.
- g) защитные сверхпрочные рукавицы для тяжёлых условий эксплуатации (неопреновые для работы с химикатами, кожаные для черновых работ).
- h) защитную обувь.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать в просторной одежде, ювелирных украшениях или других аксессуарах, также обязательно связывайте длинные волосы, которые могут зацепиться за органы управления или другие части оборудования. Запомните, где хранятся огнетушители, аптечка или средства первой помощи, а также где можно получить неотложную помощь. Убедитесь в том, что вы умеете пользоваться указанными средствами и оборудованием.



Рис. 2.15

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.16 Знайте свое оборудование

Очень важно знать устройство трактора и работу всего его вспомогательного оборудования, рабочего оборудования и факультативного оборудования. Также важно знать, как правильно пользоваться всеми органами управления, измерительными приборами и шкалами, а также знать номинальную грузоподъемность, диапазон скоростей, тормозную и рулевую характеристику, радиус поворота и эксплуатационный просвет (клиренс) трактора. Помните, что дождь, снег, лед, насыпной гравий, слабый грунт и т.п. могут повлиять на эксплуатационные характеристики вашего трактора.

При эксплуатации трактора в плохих условиях снизьте скорость движения и соблюдайте особую осторожность, а также включите привод на четыре колеса.

Изучите знаки безопасности со словами «ОПАСНОСТЬ», «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» и «ОСТОРОЖНО», а также информационные знаки, имеющиеся на вашем тракторе.

Перед запуском двигателя вашего трактора внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации. Изучите его перед началом работы (рис. 2.16).

Если вы не понимаете какую-либо информацию, содержащуюся в настоящем руководстве по эксплуатации, попросите кого-либо (например, вашего дилера по оборудованию) объяснить ее вам.

ВАЖНО: В настоящем руководстве общие методы обеспечения безопасности при эксплуатации сельскохозяйственных тракторов. Оно всегда должно находиться в тракторе. Если вам нужны дополнительные экземпляры руководства, обратитесь к вашему дилеру.

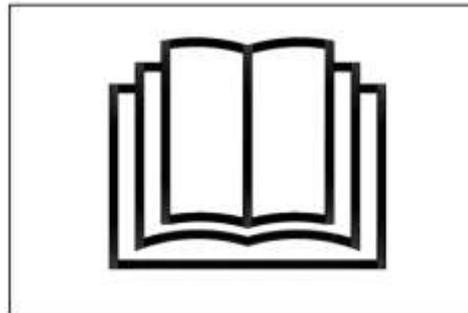


Рис. 2.16



Строго следуйте инструкциям, изложенным в руководстве по эксплуатации навесного или прицепного оборудования, или прицепа, и не эксплуатируйте комбинированный трактор - машину или трактор — прицеп, если не соблюдены все инструкции.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.17 Используйте все имеющиеся защитные устройства и средства безопасности

Храните все защитные средства и устройства надлежащим образом закрепленными на их соответствующих местах. Убедитесь в том, что все защитные средства, предохранительные устройства и предупредительные знаки надлежащим образом расположены и установлены и находятся в хорошем состоянии, пригодном для эксплуатации.

ВАЖНО: Чтобы обеспечить вашу безопасность и окружающих вас людей, ваш трактор должен быть оборудован:

- Ремнем безопасности.
- Защитным кожухом механизма отбора мощности
- Зеркалом заднего вида (Рис.2.17а)
- Огнетушителем (Рис. 2.17б)
- Знаком тихоходного транспортного средства, дополнительными защитными устройствами, фарами или предупредительными надписями, а также дополнительной сигнализацией (рис. 2.17в)
- Предохранительной рамой
- Очень важно знать и использовать средства и устройства, позволяющие безопасно эксплуатировать трактор. Убедитесь в том, что все необходимое оборудование установлено и находится в нормальном рабочем состоянии. ЗАПРЕЩАЕТСЯ УДАЛЯТЬ ИЛИ ОТКЛЮЧАТЬ какие-либо защитные устройства или средства безопасности.

2.18 Проверка трактора

- Перед началом вашего рабочего дня выберите время для проверки вашего трактора и убедитесь в том, что все системы находятся в хорошем рабочем состоянии.
- НЕ КУРИТЕ во время заправки трактора топливом. Не допускайте при этом присутствия открытого пламени любого вида.
- Проверьте, нет ли плохо закрепленных, болтающихся, сломанных, отсутствующих или поврежденных деталей или узлов. Позаботьтесь о том, чтобы все оборудование находилось в исправном состоянии. Убедитесь в том, что все защитные устройства и средства безопасности на месте.
- Проверьте предохранительную раму и ремень безопасности на наличие повреждений. Поврежденная предохранительная рама или ремень безопасности подлежат замене.
- Проверьте, чтобы все навесное оборудование и рабочее оборудование были надлежащим образом установлены, и передаточные числа механизмов отбора мощности трактора и рабочего оборудования (об/мин) были соблюдены.



Рис. 2.17 (а)



Рис. 2.17 (б)

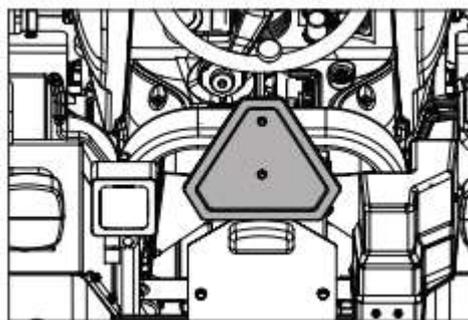


Рис. 2.17 (в)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Проверьте состояние и давление в шинах (отсутствие порезов, вздутий и наплывов). Замените изношенные или поврежденные шины. Проверьте работу ножных и стояночных тормозов. При необходимости отрегулируйте их.
- Перед заправкой и проверкой уровня масла в двигателе остановите двигатель, подождите, пока он остынет.
- Выполните все процедуры обслуживания, указанные в разделе «Техническое обслуживание и регулировка» настоящего руководства по эксплуатации трактора.
- Проверьте, чтобы защитный кожух и предохранительные устройства вала механизма отбора мощности трактора были на месте и работали надлежащим образом.
- Проверьте гидравлическую систему трактора и рабочего оборудования. Устраните утечки, а также отремонтируйте или замените поврежденные узлы или детали.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Дизельное топливо или рабочая жидкость гидросистем, находясь под давлением, могут попасть на или под кожу или в глаза и привести к тяжелым телесным повреждениям, слепоте или гибели людей.

Утечки жидкостей, находящихся под давлением, могут быть не видны при обычном визуальном осмотре. Используйте картон или дерево для обнаружения утечек. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ ГОЛЫМИ РУКАМИ.** Пользуйтесь защитными очками для защиты глаз. При попадании какой-либо жидкости под кожу она **ДОЛЖНА** быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов после происшествия доктором, специализирующимся в области подобного травматизма, рис.2.18.

Перед подачей давления в топливную или гидравлическую систему убедитесь в том, что все соединения герметичны и линии, трубопроводы и шланги не повреждены. Перед отключением топливных или гидравлических линий убедитесь в том, что вы сбросили все давление в системе.

Убедитесь в том, что все гидравлические линии надлежащим образом смонтированы и не пересекаются между собой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При нагреве двигателя давление в системах жидкостного охлаждения увеличивается. Перед снятием крышки радиатора остановите двигатель и дайте системе остыть.

Проверьте систему охлаждения двигателя и при необходимости добавьте охлаждающую жидкость.



Рис. 2.18

2.19 Содержание трактора в чистоте:

- Держите рабочие поверхности и отсеки двигателя в чистоте.
- Перед чисткой машины всегда опускайте рабочее оборудование на поверхность земли, ставьте трансмиссию в нейтральное положение, включайте стояночный тормоз, выключайте двигатель и вынимайте ключ зажигания.
- Почистите и помойте подножки, педали и пол. Удалите жир или масло. Вычистите щеткой пыль или грязь. В зимний период удалите снег и лед. Помните – скользкие поверхности опасны.
- При необходимости очистки пластмассовых деталей (таких как консоль, приборная панель, мониторы, индикаторы и т.д.), не используйте бензин, парафин, разбавители и т.д.
- Они могут привести к обесцвечиванию, растрескиванию или деформации очищенных деталей.
- Эти части необходимо очищать **ТОЛЬКО** водой, нейтральным мылом и мягкой тканью.
- Снимите или уберите рабочее оборудование, ковши, цепи и крюки и храните их в надлежащих местах.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.20 Защита окружающей среды

Загрязнение дренажных канав, водопровода или почвы запрещено законом. Используйте разрешенные устройства и системы для удаления отходов, включая бытовые площадки и гаражи, оборудованные устройствами для удаления отработанного масла. Если у вас возникли какие-либо сомнения, обратитесь за консультацией в компетентный местный орган.

Чтобы узнать, как правильно утилизировать масла, фильтры, шины, и т.д. обратитесь к своему дилеру или в местное агентство по переработке отходов.



2.21 Безопасность: Техническое

обслуживание трактора

НЕ ПРОИЗВОДИТЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ

ОБСЛУЖИВАНИЕ трактора при работающем или горячем двигателе, а также во время его движения (рис. 2.21)

Перед регулировкой или обслуживанием электрического оборудования отключите кабели для подключения аккумуляторной батареи, начав с отрицательного (-) кабеля.

С целью предотвращения пожара или взрыва не допускайте присутствия открытого пламени вблизи от аккумуляторной батареи или средств для запуска в холодную погоду. Для предотвращения искровых разрядов, которые могут привести к взрыву, используйте кабельные перемычки в соответствии с инструкциями.

При необходимости выполнения ремонтов или регулировок рекомендуется получить консультацию у вашего дилера проводить такие работы силами специально обученного персонала.

Рабочее оборудование и/или трактор должен устанавливаться на специальные блоки или основания. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВКА** на гидравлический домкрат.

Периодически проверяйте плотность затяжки всех гаек и болтов, особенно гаек крепления колеса и обода. Затяните их в соответствии с заданным крутящим моментом. Регулярно проверяйте ёмкость усилителя руля и при необходимости заправьте в него разрешённое к применению масло.

При необходимости регулярно проверяйте тормоза, дозаправляйте ёмкость и/или отрегулируйте. Убедитесь в том, что тормоза отрегулированы равномерно.

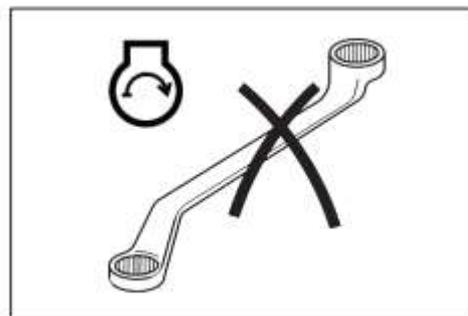


Рис. 2.21

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.22 Безопасность: Запуск

Предупредите персонал перед запуском:

Перед запуском произведите общий осмотр трактора и всего навесного оборудования. Убедитесь в том, что под трактором, на тракторе или в непосредственной близости от трактора никого нет. Предупредите других рабочих или находящихся поблизости людей о том, что вы собираетесь запускать трактор и не запускайте его, если рядом с ним находятся люди, рабочее оборудование и буксируемое оборудование.

Перед запуском двигателя убедитесь в том, что все посторонние люди, особенно дети, находятся в безопасном положении.

Соблюдайте правила безопасности при посадке и высадке из трактора:

Всегда соблюдайте принцип «трехточечного контакта» с машиной при посадке и высадке из трактора, а также располагайтесь лицом к машине при посадке на нее.

Принцип трехточечного контакта заключается в том, что при посадке и высадке обе руки и одна нога или одна рука и обе ноги всегда находятся в контакте с машиной.

Очистите подошвы ваших ботинок и вытрите руки, прежде чем подниматься. При посадке и высадке пользуйтесь перилами, поручнями, поручневыми скобами, лестницами или подножками (в зависимости от их наличия).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рычаги управления в качестве ручек или поручней и никогда не становитесь на педали при посадке и высадке из трактора.

НИКОГДА не пытайтесь сесть или слезть из движущегося трактора. **НЕ СПРЫГИВАЙТЕ** с трактора за исключением случаев, когда этого требует чрезвычайная ситуация.

Безопасность при запуске:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед запуском двигателя убедитесь в том, что зона запуска хорошо проветривается (рис.2.22а). **НЕ ЗАПУСКАЙТЕ** двигатель в закрытых помещениях. Выхлопные газы могут вызвать удушье (рис.2.22б).

Всегда производите запуск двигателя, находясь в сиденье оператора, при этом все рычаги трансмиссии, а также рычаг механизма отбора мощности должны находиться в нейтральном положении.

Убедитесь в том, что сдвоенные педали тормозов трактора всегда сцеплены друг с другом за исключением случаев, когда вы делаете повороты в поле, что требует независимого использования тормозов. Убедитесь в том, что тормоза надлежащим образом отрегулированы таким образом, что оба тормоза срабатывают одновременно. Перед запуском отрегулируйте сиденье, пристегните ремень безопасности (если это применимо, как указано в данном руководстве), включите стояночный тормоз и поставьте все органы управления в нейтральное положение.

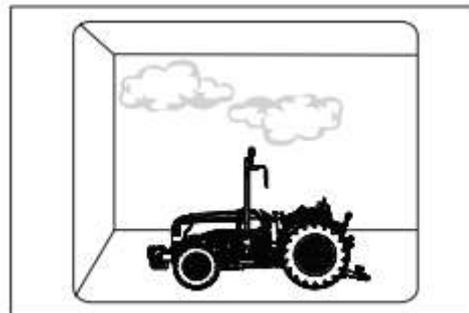


Рис. 2.22(а)

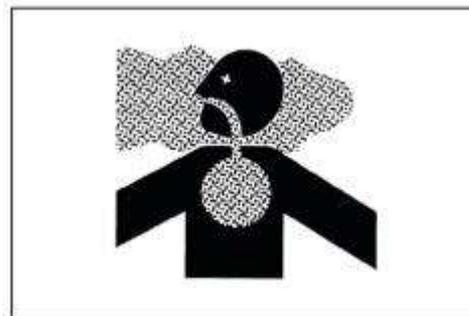


Рис. 2.22(б)



Рис. 2.22(в)



ОПАСНОСТЬ: Запуск двигателя должен производиться при помощи ключа зажигания только из сиденья оператора. Никогда не пытайтесь запустить двигатель путем замыкания клемм стартера. Машина запустится, если цепь запуска с нейтрали будет шунтирована. Это может привести к серьезным травмам или гибели людей, находящихся вблизи от трактора (рис. 2.22в).

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.23 Соблюдайте рекомендуемый порядок запуска

Соблюдайте рекомендуемый порядок запуска, приведенный в разделе «Эксплуатация» настоящего руководства по эксплуатации. В этом разделе описан порядок стандартного запуска, холодного запуска, а также использования пускового топлива.

Проверка системы управления

После запуска еще раз проверьте все измерительные приборы и световые индикаторы. Убедитесь в том, что все оборудование функционирует нормально. Если трактор не реагирует надлежащим образом на активизацию каждого органа управления, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ трактор до тех пор, пока неисправность не будет устранена.

Следите за тем, чтобы крышка электромагнита стартера всегда находилась на месте.

Пусковое топливо



ВНИМАНИЕ: Очень важно, чтобы перед использованием пускового топлива вы прочитали и соблюдали инструкции по его использованию. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать аэрозольные баллоны с пусковым топливом на тракторах с устройством запуска с подогревом, подключенным к

Правильно отрегулируйте пусковую жидкость (рис.2.23 а). Жидкость для запуска двигателя должна использоваться только в том случае, если завод-изготовитель установил в качестве оригинального оборудования средство для запуска с эфиром или когда оно установлено дилером в качестве вспомогательного оборудования, а в случае тракторов, оснащенных свечами накаливания или термостатом, его необходимо снять до установки.

При использовании жидкости для запуска двигателя в виде аэрозольного баллончика термостат должен быть отключен. Снимите провод с термостата, который находится на впускном коллекторе. Обмотайте конец провода лентой, чтобы предотвратить короткое замыкание.

Перед запуском трактора убедитесь, что в зоне его действия нет посторонних лиц или помех (рис. 2.23б).

2.24 Безопасность: обеспечение безопасности работы



ВНИМАНИЕ: Неуравновешенный трактор может перевернуться, что в свою очередь может привести к телесным повреждениям или гибели. Убедитесь в том, что противовесы передней рамы, противовесы колес и колесный балласт используются в соответствии с рекомендациями производителя. ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать дополнительные противовесы с целью компенсации перегрузки трактора; рекомендуется уменьшить нагрузку.

2.25 Совершайте правильные действия

Позаботьтесь о том, чтобы трактор был готов к работе, которую ему предстоит выполнять. Убедитесь в том, что вы знаете номинальную грузоподъемность трактора, и никогда не допускайте ее превышения. Убедитесь, что вес любого оборудования или рабочего оборудования, которые вы собираетесь использовать, НЕ ПРЕВЫШАЮТ величину максимально допустимой нагрузки для вашего трактора. Убедитесь, что скорость вращения вала отбор мощности трактора и рабочего оборудования совпадают.

Имейте в виду, что тракторы обычно используются на неровных, грунтовых и часто ухабистых или наклонных поверхностях. Условия работы могут ограничивать количество перевозимого или буксируемого вашим трактором веса.



Рис. 2.23(а)

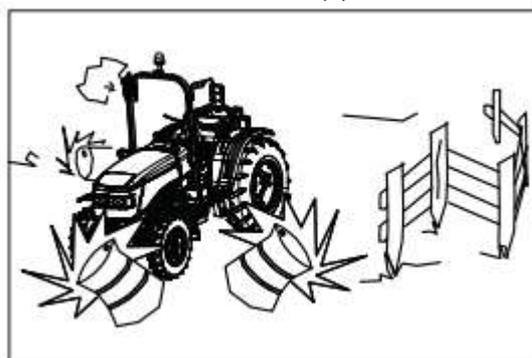


Рис. 2.23(б)

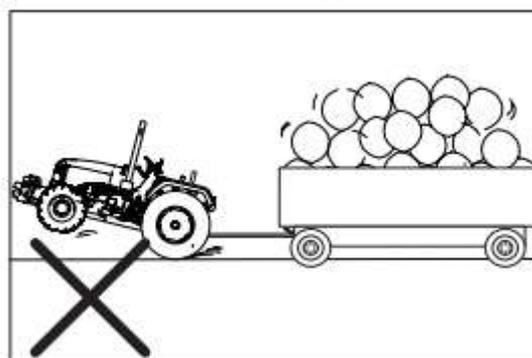


Рис. 2.24



ВНИМАНИЕ: Перед началом движения убедитесь в том, что вы можете управлять как скоростью, так и рулевым колесом.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.26 Соблюдение правил безопасной эксплуатации

- Движения органов управления должны быть плавными – избегайте рывков и толчков рулевого колеса или других органов управления.
- НЕ садитесь и НЕ слезайте с движущегося трактора, все время крепко держитесь за руль, при этом при управлении трактором большие пальцы ваших рук не должны контактировать со спицами рулевого колеса.
- Убедитесь в том, что ваш трактор, а также рабочее оборудование имеют соответствующий эксплуатационный просвет (клиренс) во всех направлениях.
- НЕ ИГРАЙТЕ с трактором или навесным оборудованием.
- НИКОГДА не пытайтесь управлять органами управления иначе, чем сидя в сиденье оператора.
- Перед тем, как слезть с трактора, всегда отключайте вал отбора мощности, опустите все навесное оборудование и рабочее оборудование на землю, поставьте трактор в нейтральное положение, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и выньте ключ.

НЕ прикасайтесь, не опирайтесь и не пытайтесь пролезть через какой-либо механизм рабочего оборудования или не позволяйте другим делать это.

Будьте осторожны! Если что-то сломается, выйдет из строя или не сможет работать в вашем оборудовании, прекратите работу, выключите двигатель, осмотрите машину и произведите ремонт или регулировку перед возобновлением работы.

2.27 Безопасность окружающих

Позаботьтесь о безопасности окружающих. НЕ РАЗРЕШАЙТЕ людям, не имеющим соответствующего опыта и квалификации управлять трактором. Они могут причинить вред себе и окружающим.



ВНИМАНИЕ: Трактор является индивидуальным техническим средством. НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ посторонним лицам ездить на тракторе или рабочем оборудовании (рис. 2.27). В некоторых странах для перевозки пассажиров должно быть установлено пассажирское сиденье. Никогда не позволяйте никому ездить на рабочем оборудовании или ином оборудовании, включая прицепы, за исключением некоторых уборочных машин, специально предназначенных для этой цели (исключительно с целью выполнения уборочных работ, но не с целью транспортировки). На таком навесном оборудовании должно быть предусмотрено соответствующее место для того, чтобы обеспечить полную безопасность транспортировки и выполняемых работ. НИКОГДА не разрешайте детям садиться на трактор.



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что вы можете контролировать скорость и направление движения перед перемещением. Двигайтесь медленно, пока не убедитесь, что все работает правильно. После запуска еще раз проверьте рулевое управление, правое и левое. Убедитесь, что у вас есть полный контроль над рулевым управлением и тормозом. Если дифференциал заблокирован, НЕ ездите на высокой скорости и не поворачивайте трактор до тех пор, пока механизм блокировки дифференциала не будет разблокирован.

Перед началом работы осмотрите рабочую зону, чтобы определить наилучший и самый безопасный метод выполнения. Планируйте свою работу так, чтобы вы ехали как можно более прямо вперед. Остерегайтесь траншей, ям, канав, склонов, ствалов или пней, прудов и т.д. Следите за возможными опасными условиями. Если вы используете фронтальный погрузчик или складные орудия или орудия с высокими компонентами, следите за препятствиями на пути трактора.



ВНИМАНИЕ: Случайный контакт с линиями электропередач может привести к смерти. В случае контакта с высоковольтными проводами НЕ покидайте трактор, перемещайте трактор и/или погрузчик таким образом, чтобы устранить контакт и достичь безопасного расстояния (рис. 2.26).

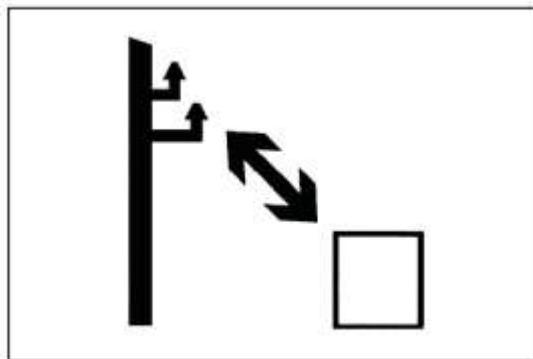


Рис. 2.26

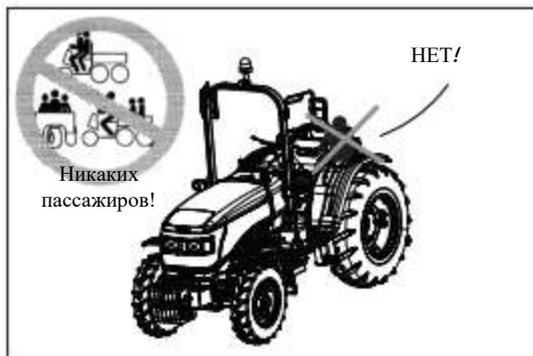


Рис. 2.27

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ: НЕ ПРОИЗВОДИТЕ ПОДЪЕМ грузов над людьми



ВНИМАНИЕ: НЕ СТОЙТЕ и не разрешайте другим людям стоять между трактором и рабочим оборудованием, если двигатель трактора не отключен и не включен стояночный тормоз, ручка управления трансмиссии не поставлена в нейтральное положение, а также не опущено на землю все навесное оборудование или рабочее оборудование.

2.28 Риск опрокидывания

Для вашей безопасности рекомендуется, чтобы все платформенные тракторы были оснащены предохранительной рамой и ремнями безопасности (рис.2.28). В случае опрокидывания трактора, оснащенного предохранительной рамой, крепко держитесь за рулевое колесо и НЕ ПЫТАЙТЕСЬ покинуть сиденье до тех пор, пока трактор не придет в неподвижное состояние (рис.2.28).



2.29 Для того, чтобы избежать боковых опрокидываний

- Установите максимальное значение колеи шасси, приемлемое для выполняемой работы.
- Соедините вместе педали тормоза перед движением на транспортных скоростях.
- Уменьшите скорость в соответствии с условиями работы. Если трактор оборудован фронтальным ковшевым погрузчиком, ковш с грузом должен транспортироваться на как можно меньшей высоте.
- Не тормозите резко. Тормозите плавно и постепенно.
- При движении вниз по склону, используйте педаль управления дроссельной заслонкой (педаль газа) для замедления двигателя трактора и установите ту же передачу, что и при подъеме. Переключите передачу перед тем, как начать спуск по склону.
- Включите привод на четыре колёса (4WD), что даст вам возможность торможения всеми четырьмя колесами трактора.

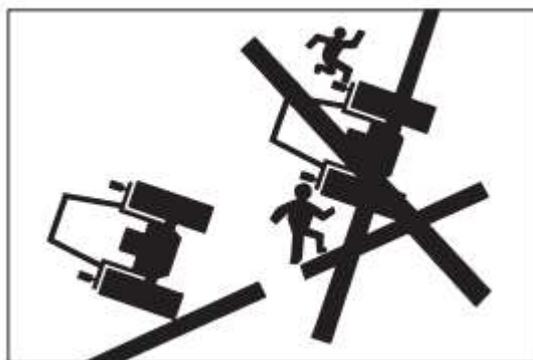


Рис. 2.28

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ: НЕ отключайте сцепление и не пытайтесь переключить передачу после начала спуска по склону.

- Всегда предпочтительнее двигаться вверх или вниз по крутому склону вместо того, чтобы двигаться поперек склона.
- По возможности избегайте пересечения крутых склонов. Если это невозможно, при спуске по склону избегайте ям, выбоин и впадин. (рис.2.29а). Избегайте пней, камней, колдобин, а также возвышенных участков. При движении вверх по склону избегайте пней, камней, колдобин или возвышенных участков. При работе вблизи канав или откосов котлованов следите за тем, чтобы трактор находился за линией среза (рис.2.29б).

Если вам необходимо двигаться по крутому склону, не делайте поворотов на вершине склона. Сбросьте скорость и сделайте широкий поворот. При движении вверх или вниз по склону двигайтесь по прямой линии и никогда не двигайтесь поперек склона. Более тяжелый конец трактора должен находиться сверху при движении вверх или вниз по склону (рис.2.29в).

При использовании трактора с установленными на нем боковыми рабочими устройствами на крутом склоне, инструмент всегда должен быть направлен в сторону вершины склона. Не поднимайте рабочее оборудование. При движении поперек склона он должен быть расположен как можно ниже к поверхности земли (рис.2.29г).

По возможности избегайте пересечения крутых склонов. Если это невозможно, при спуске по склону избегайте ям, выбоин и впадин. При движении вверх по склону избегайте пней, камней, колдобин или возвышенных участков (рис. 2.29д).

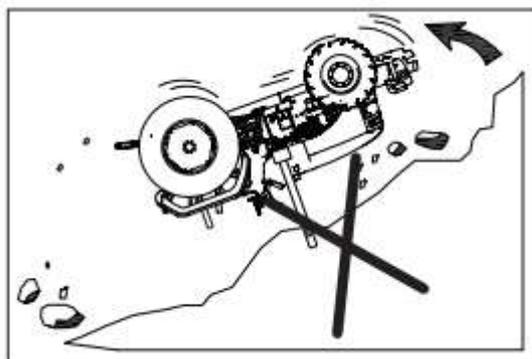


Рис. 2.29 (а)

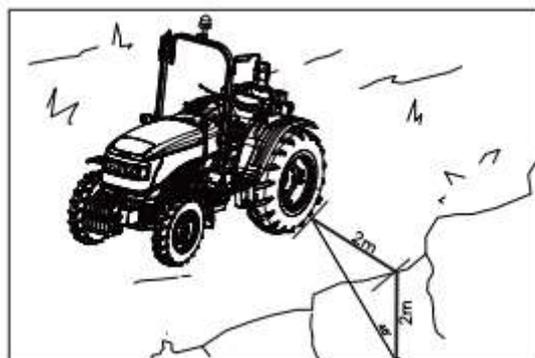


Рис. 2.29 (б)

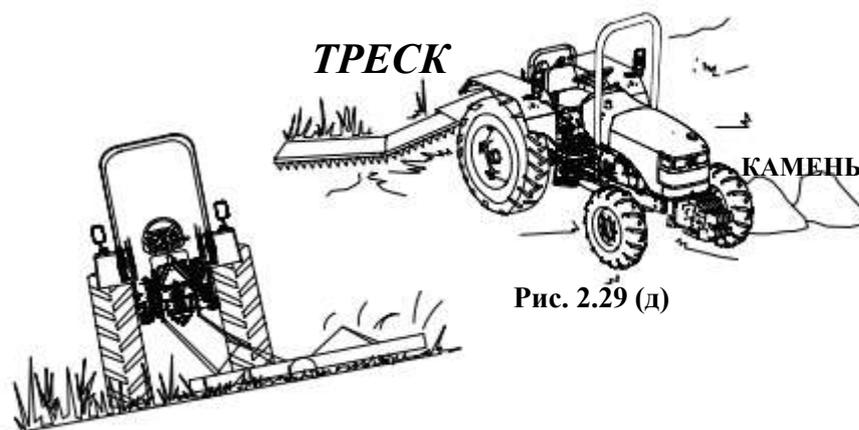


Рис. 2.29 (д)

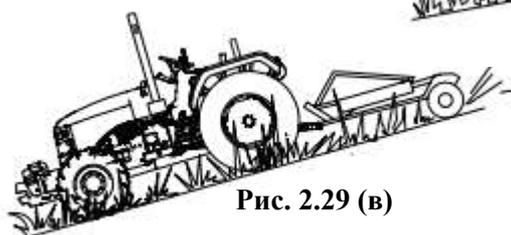


Рис. 2.29 (в)

Рис. 2.29 (г)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.30 Чтобы избежать опрокидывания назад



ВНИМАНИЕ: Зацепление к заднему мосту или любой другой точке, расположенной выше поворотного сцепного устройства, может привести к опрокидыванию трактора назад.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ БУКСИРОВКУ, используя присоединение к верхней тяге или любой точке на заднем мосту или выше него. Всегда используйте разрешенное сцепное устройство, а также используйте палец сцепного устройства соответствующего размера, который может быть установлен на свое место.

Зацепление к трактору на большой высоте может стать причиной опрокидывания трактора назад, что в свою очередь может привести к тяжелым телесным повреждениям или гибели. Зацепление грузов следует производить только к сцепному устройству.

Используйте только сцепное устройство с трехточечным соединением, когда оно удерживается в нижнем положении при помощи установленных на нем оттяжек.

Используйте передние противовесы для повышения устойчивости трактора при буксировке тяжелых грузов или для уравнивания тяжелого рабочего оборудования, установленного сзади (рис.2.30а).

НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ трактор и не нагружайте его за пределы его грузоподъемности. Никогда не добавляйте балластный груз для уравнивания перегрузки. Вместо этого уменьшите нагрузку (рис.2.30б).



ВНИМАНИЕ: Перегрузка всегда опасна. Проверьте грузоподъемность вашего трактора и никогда не перегружайте его.

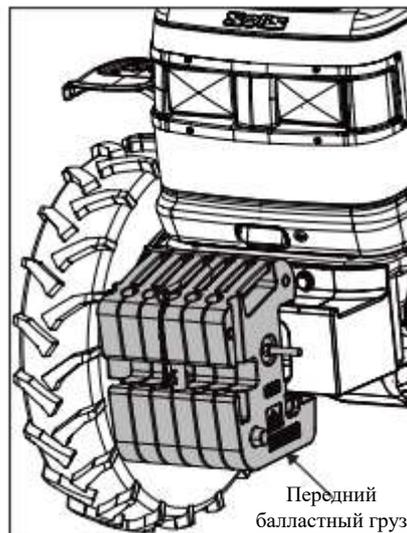


Рис. 2.30 (а)

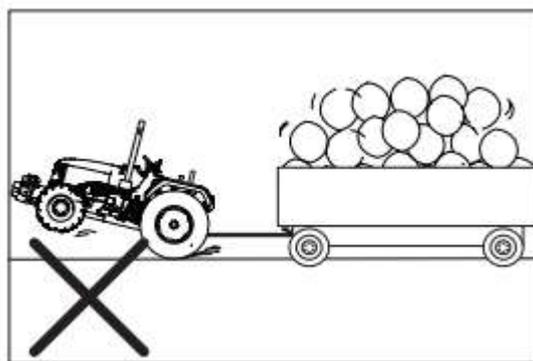


Рис. 2.30 (б)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Если передний конец трактора начинает подниматься, сбросьте скорость (рис.2.30в). Если ваш трактор увяз в грязи или иле или примерз к земле, НЕ ПЫТАЙТЕСЬ начать движение вперед. Трактор может начать вращаться вокруг своих задних колес и опрокинуться (рис.2.30в). Поднимите все присоединенные рабочие оборудования и попробуйте ДАТЬ ЗАДНИЙ ХОД. Если это невозможно, произведите буксировку трактора при помощи другого транспортного средства.

Трогайтесь с места медленно и постепенно набирайте скорость. ЗАПРЕЩАЕТСЯ включать задний ход или отпускать сцепление. Если трактор зацеплен с тяжелым грузом или неподвижным объектом, неправильное управление сцеплением может привести к опрокидыванию трактора назад (рис.2.30г и 2.30д).

Если вы застряли в канаве или котловане, ДАЙТЕ ЗАДНИЙ ХОД, если это возможно. Если вам необходимо двигаться вперед, делайте это медленно и осторожно.

Ненагруженный трактор или трактор с установленным на нем сзади навесным оборудованием должен двигаться вверх по склону задним ходом, а вниз по склону – передним ходом. При движении вниз по склону сцепление трактора должно быть всегда включено. Не допускайте спуска трактора по наклонной поверхности с выключенным сцеплением или трансмиссией, установленной в нейтральное положение.

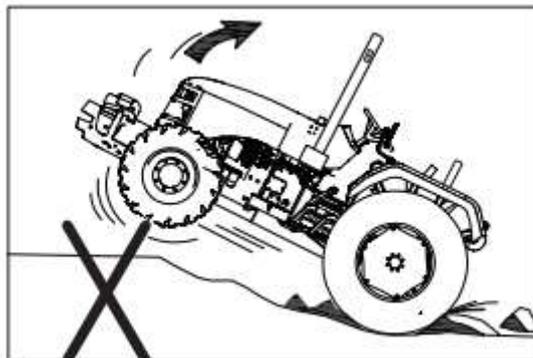


Рис. 2.30 (в)

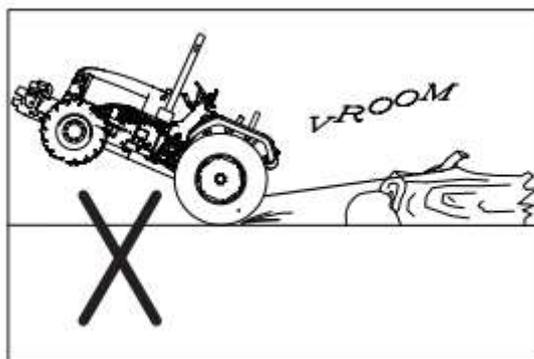


Рис. 2.30 (г)

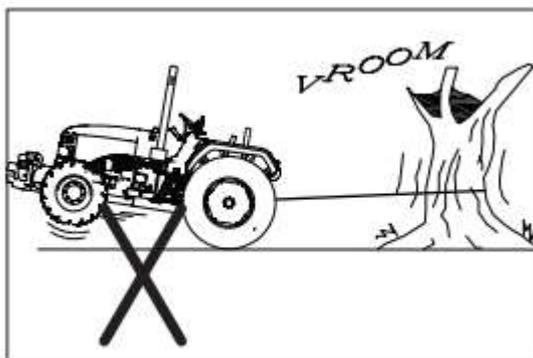


Рис. 2.30 (д)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.31 Другие факторы риска

- При использовании химикатов, строго следуйте инструкциям производителя по их использованию, хранению и ликвидации. Также придерживайтесь инструкций производителя навесного оборудования, предназначенного для работы с химикатами.
- При работе в условиях плохой видимости или в темное время суток, пользуйтесь рабочими фарами вашего трактора и уменьшите вашу путевую скорость (ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рабочие фары при движении по проезжим дорогам, так как задние, выделенные белым цветом фары запрещены правилами дорожного движения, за исключением движения задним ходом, и могут ввести в заблуждение движущихся за вами водителей).
- При эксплуатации вашего трактора шины его колес должны быть соответствующей ширины, отвечающей требованиям конкретной выполняемой вами задачи. Инструкции по регулировке ширины шин колес трактора приведены в разделе «Техническое обслуживание».
- Уменьшите скорость при работе на неровной, ухабистой или скользкой поверхности, а также в том случае, если листва деревьев ограничивает вам обзор.
- НЕ ДЕЛАЙТЕ резких поворотов на высокой скорости.
- Трехточечное сцепление и установленный по бокам рабочее оборудование создают дугу значительно большего радиуса при повороте, чем буксируемое прицепное устройство. Убедитесь в том, что при этом обеспечивается достаточный зазор для поворота.
- При использовании на тракторе навесного оборудования или рабочего оборудования необходимо прочесть и понять инструкции, содержащиеся в Руководстве по эксплуатации такого навесного оборудования или рабочего оборудования, а также выполнять соответствующие инструкции по технике безопасности.
- Сцепление должно производиться только при помощи разрешенных сцепных устройств. Буксирование или прицепка к другим точкам или местам может привести к опрокидыванию трактора (Рис. 2.31).
- Неправильное использование сцепного устройства, даже если оно правильно установлено, может привести к опрокидыванию трактора назад.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ перегружать навесное оборудование или прицепы. Используйте соответствующие противовесы для поддержания устойчивости трактора. Прицепляйте грузы только к сцепному устройству.

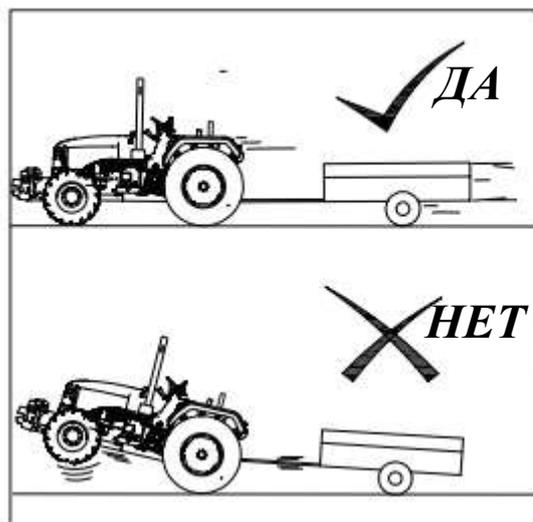


Рис. 2.31



ВНИМАНИЕ: НЕ ПЫТАЙТЕСЬ откупоривать гидравлические соединения или производить регулировку рабочего оборудования при работающем двигателе или приводе вала отбора мощности. Это может привести к тяжелым телесным повреждениям или гибели.



ВНИМАНИЕ: Для того чтобы предотвратить скатывание груза (тюков, столбов забора или ограждения, рулонов ограждения, проволоки и т. п.) по стрелам погрузчика в кабину оператора и опасность раздавливания водителя таким грузом, когда погрузчик находится в поднятом положении, фронтальный погрузчик (ковш или вилочный захват) должен быть оборудован соответствующим удерживающим приспособлением. Не используйте рабочее оборудование для иных целей или для обработки материалов. Информация об эксплуатации фронтальных погрузчиков и правила общей безопасности, содержится в руководстве по эксплуатации погрузчика.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.32 Эксплуатация в дорожных условиях

- Перед эксплуатацией трактора в условиях дорог общего пользования необходимо соблюдать следующие меры предосторожности.
- Придерживайтесь действующего государственного законодательства и местных норм, применяемых в отношении эксплуатации трактора.
- Сцепите вместе педали тормозов.
- Установите все рабочее оборудование в транспортное положение и зафиксируйте его.
- Транспортировка всего наличного рабочего оборудования должна производиться в наиболее компактной транспортной конфигурации.
- Отключите механизм отбора мощности и устройство блокировки дифференциала.
- Убедитесь в том, что трактор и навесное оборудование оснащены знаками тихоходного транспортного средства, если этого требует закон, а также убедитесь в том, что груз не заслоняет собой предупредительные или транспортные огни (рис.2.32).
- Убедитесь в том, что необходимые габаритные огни и предупредительные аварийные огни находятся на месте и в нормальном рабочем состоянии.
- Убедитесь в том, что вы используете надлежащий палец тягового устройства с фиксатором зажима.
- Почистите все зеркала и дорожные огни, передние и задние, а также убедитесь в том, что они находятся в рабочем состоянии.
- Рабочему оборудованию, установленному на трехточечное зацепление и боковое навесное рабочее оборудование, необходим более широкий радиус поворота, чем прицепному рабочему оборудованию. Убедитесь в том, что при этом обеспечивается достаточный зазор для поворота.

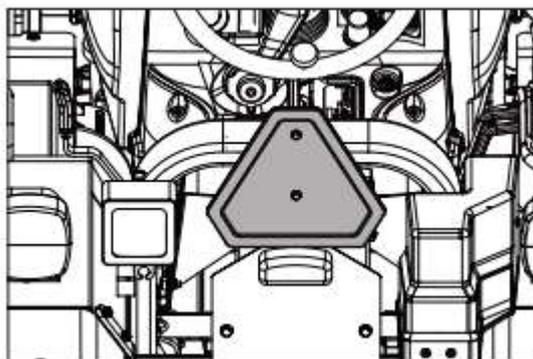


Рис. 2.32



ОСТОРОЖНО: Во время езды по дороге не эксплуатируйте трактор в режиме полного привода на высокоскоростных передачах.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.23 Правила дорожного движения

При управлении вашим трактором в условиях дорог общего пользования необходимо соблюдать следующие меры предосторожности.



ВНИМАНИЕ: НИКОГДА не разрешайте посторонним находиться на буксируемом прицепном устройстве.

Ознакомьтесь с дорогой, по которой вы собираетесь ехать.

Передвигаясь по дорогам, в дневное или ночное время, включите предупредительные проблесковые огни, если это не запрещено правилами дорожного движения (рис.2.33).

Будьте осторожны при буксировке грузов на транспортных скоростях, в особенности, если буксируемое прицепное устройство НЕ ОБОРУДОВАНО тормозами.

Соблюдайте все местные и государственные правила дорожного движения, касающиеся скорости движения вашего трактора по дорогам.

Соблюдайте особую осторожность при транспортировке по заснеженным или скользким дорогам. Дождитесь, пока движение станет наименее интенсивным, перед выездом на дорогу общего пользования.

Будьте осторожны на перекрестках с ограниченным обзором. Замедлите движение до тех пор, пока у вас не будет полного обзора.

НЕ ПЫТАЙТЕСЬ проехать через любой перекресток. Сбросьте скорость при повороте или движении по изогнутой дороге.

- Делайте широкие, плавные повороты.
- Сигнализируйте о своем намерении замедлить движение, остановиться или сделать поворот.
- Переключайтесь на более низкую передачу перед подъемом или спуском по склону.
- Держите сцепление трактора включенным. Не спускайтесь по наклонной поверхности с отключенным сцеплением или трансмиссией, установленной в нейтральное положение.
- Держитесь на отдалении от встречного транспортного потока.
- Двигайтесь в соответствующей полосе движения, держась как можно ближе к обочине.
- При возникновении позади вас пробки необходимо съехать с дороги и дать возможность другим транспортным средствам проехать вперед.
- Будьте внимательны при управлении трактором. Вы должны предвидеть возможные действия других водителей.
- При буксировке груза начинайте торможение раньше, чем в обычной ситуации, и снижайте скорость постепенно.
- Следите за тем, нет ли на вашем пути помех или препятствий, расположенных над дорогой.

2.34 Безопасность – после эксплуатации

При остановке, ПЕРЕД тем, как покинуть сиденье, приведите трактор в состояние полного покоя (НЕ ПАРКУЙТЕСЬ на склоне), включите стояночный тормоз, стояночный стопор (если установлено), отключите (выведите из зацепления) механизм отбора мощности, установите сервопривод переключения трансмиссии в нейтральное положение, опустите на землю рабочее оборудование, остановите двигатель и выньте ключ зажигания.

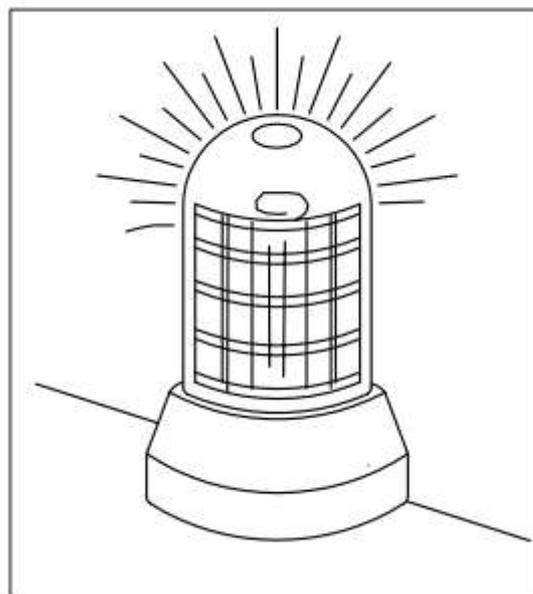


Рис. 2.33

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.35 Риски, связанные с воздействием шума

Характеристики и измерение уровня шума

Шум - это изменение давления, возникающее в упругой среде, обычно в воздухе, вызванное изменением материального тела (источника), которое определяет нежелательное и часто раздражающее слуховое ощущение.

Шум в основном характеризуется:

- **Уровень интенсивности звука:** определяет изменение давления, вызванного звуковой волной. Измеряется в децибелах (дБ), оно удваивает интенсивность звука и, таким образом, энергию, которая достигает уха.
- **Частота:** выражает число колебаний давления волны в секунду и измеряется в Герцах (Гц) - громкие шумы имеют высокие частоты (2000-4000 Гц или более), в то время как низкочастотные шумы имеют низкие частоты (250 Гц или менее).
- **Как оценивается риск:** чем выше уровень звука и время воздействия, тем больше будет риск шума:
- **LAeq:** (эквивалент среднего уровня звукового давления A): это измерение уровня звука, которое учитывает шумовые колебания и изменяющуюся чувствительность уха к частотам: LAeq измеряется с помощью измерителя уровня звука;
- **PEL** (Уровень индивидуального воздействия): это измерение, которое учитывает различные уровни шума, а также время, в течение которого работник находится в отдельных машинах или работает на определенных процессах: PEL вычисляется математически.

Шумовые патологии

Повреждение слуха

Шум вызывает гипердулию или потерю слуха, так как он повреждает рецепторы слуха, нервные клетки, способные преобразовывать механические звуковые колебания в нервные импульсы, которые, достигнув мозга, определяют слуховое ощущение.

Эти рецепторы незаменимы, их повреждение вызывает необратимое повреждение слуха: потеря слуха становится все хуже и хуже, если воздействие шума продолжается, и слух не улучшается, даже если шума нет.

Кроме того, она носит двусторонний характер, поскольку может сопровождаться раздражающим жужжанием и свистом, а также непереносимостью громкого шума. Нарушение протекает без явных симптомов, так как оно развивается постепенно и проявляется неожиданно: в начальной фазе, когда оно ограничено сниженной способностью воспринимать громкие звуки (музыку, колокола) или громкость голоса при разговоре при наличии фонового шума, его можно обнаружить только с помощью аудиометрического теста. Пульсирующие шумы большой интенсивности, длящиеся короткие промежутки времени, очень вредны, так как ухо не может вовремя задействовать физиологические защитные меры.

Потеря слуха от воздействия шума обычно возникает после нескольких лет воздействия и зависит от уровня индивидуального воздействия (риск почти нулевой ниже 80 дБА) и от индивидуальных особенностей. Это неизлечимая болезнь: единственное действенное

средство защиты от нее - профилактика.

Другие последствия

Шум не просто определяет слуховое ощущение. При уровнях, превышающих* 70 дБА, он вызывает стресс посредством центральных мозговых звеньев и определяет специфическую нейровегетативную реакцию, ответственную за влияния, приводящие к сердечно-сосудистым и желудочно-кишечным заболеваниям. Среди них стоит отметить: повышение кислотности желудочного сока, снижение частоты сердечных сокращений, дальности видимости и скорости рефлексов; ощущение дискомфорта и усталости с повышенным чувством усталости.

Эти последствия опасны, поскольку они также повышают риск несчастных случаев.

Личное снаряжение для защиты от шума

Средства индивидуальной защиты ослабляют звук за счет поглощения звуковой энергии, передаваемую в ухо через воздух. Эти средства используются в тех случаях, когда опасного воздействия нельзя избежать никаким другим способом.

Существуют различные типы устройств с различной ослабляющей способностью: шлемы, наушники, беруши (рис.2.35). Шлемы и наушники обеспечивают максимальную защиту, но они громоздки и неудобны для ношения. Поэтому они используются только при воздействии высоких уровней шума, но в течение коротких периодов времени (макс.2 часа).

Беруши, как правило, можно носить более длительное время и особенно используются в случае длительного воздействия шума меньшей интенсивности.

Всегда используйте соответствующие средства индивидуальной защиты для защиты слуха.



Рис. 2.35

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.36 Безопасное обращение с аккумуляторами

Газ, выделяемый электролитом аккумулятора, взрывоопасен. Храните материалы, являющиеся источником искр и пламени, вдали от аккумулятора. Используйте фонарь, чтобы проверить уровень электролита в аккумуляторе. НЕ ПРОВЕРЯЙТЕ заряд аккумулятора путем прикосновения металлических предметов к клеммам аккумулятора. Используйте вольтметр или гидрометр.

Всегда снимайте зажим заземления (-) аккумулятора первым и заменяйте зажим заземления последним.

Серная кислота в электролите аккумулятора – токсическое вещество. Существует вероятность получения ожогов кожи, возникновения дыр в одежде и потери зрения, если кислота попала в глаза.

Для того чтобы избежать вышеуказанных случаев, необходимо выполнить следующие моменты:

- Заряжайте аккумулятор в хорошо проветриваемом помещении
- Всегда надевайте защитные очки и резиновые перчатки
- Использование давления воздуха для очистки батарей
- Вдыхания паров при добавлении электролита
- Разливания или протечки электролита.
- Использования надлежащего пускозарядного устройства или зарядного устройства.

При попадании кислоты на кожу или в глаза:

- Промойте кожу водой.
- Обработайте пищевой содой или известью, чтобы помочь нейтрализовать кислоту.
- Промойте глаза водой в течение 15-30 минут.
- Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

При проглатывании кислоты:

- Не вызывайте рвоту
- Выпейте большое количество воды или молока, но не более 2 литров.
- Немедленно обратитесь в центр медицинской помощи.



Рис. 2.36 (а)

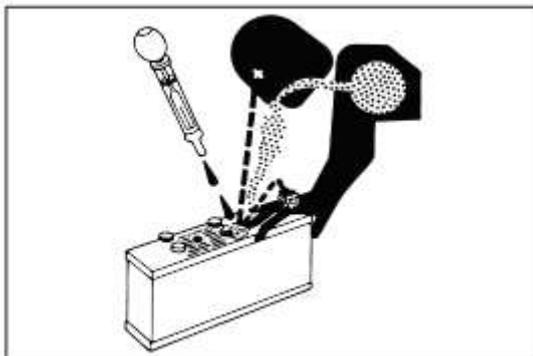


Рис. 2.36 (б)



ВНИМАНИЕ: Клеммы, зажимы и соответствующие принадлежности аккумуляторов содержат свинец и свинцовые соединения, химические вещества, которые, как известно в Штате Калифорния, вызывают рак и наносят вред репродуктивному здоровью. Мойте руки после обработки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.37 Осторожное обращение с топливом:

- Горючее - очень воспламеняющееся вещество. Не производите заправку трактора во время курения, вблизи открытого огня или искр.
- Всегда выключайте двигатель перед началом заправки трактора. Производите заправку вне помещения.
- Предохраняйте трактор от возгорания, заранее устраняйте мусор и смазку. Всегда производите очистку пролитого топлива.
- Используйте только допущенные емкости для хранения топлива.
- Ни в коем случае не заполняйте канистру, находясь в транспортном средстве с пластиковой обшивкой. Для заполнения всегда ставьте канистру на землю. Перед снятием крышки банки убедитесь в том, что заправочный пистолет касается горловины канистры. Во время заправки горловина канистры должно соприкоснуться заправочным пистолетом.
- Не храните топливный бак вблизи открытого пламени, искр или сигнальных ламп, например, внутри водонагревателя или другого прибора.

2.38 Избегайте горячие выходящие газы

Техническое обслуживание машины или навесного оборудования при работающем двигателе может привести к серьезным травмам. Избегайте воздействия и контакта с кожей горячих выхлопных газов и компонентов.

Во время работы части и поток выхлопных газов нагреваются до очень высокой температуры. Выхлопные газы и детали выхлопа нагреваются до температуры, достаточной для того, чтобы нанести людям ожоги, воспламениться или расплавить обычные материалы.

2.39 Безопасная эксплуатация коробки отбора мощности

Перед прицепкой, отцеплением, чисткой или регулировкой рабочего оборудования, приводимого от коробки отбора мощности, отключите ее (сначала потяните муфту вала отбора мощности, а затем нейтрализуйте рычаг вала отбора мощности), остановите двигатель, выньте ключ зажигания и убедитесь в том, что передаточный вал коробки отбора мощности остановился.

Перед включением коробки отбора мощности убедитесь в том, что в вашей машине нет посторонних. Чтобы обеспечить стабильную работу коробки отбора мощности, всегда ставьте ручку управления трансмиссии в нейтральное положение, включайте стояночный тормоз и ставьте тормозные колодки под колеса трактора и рабочего оборудования.

При работе с подвижным навесным оборудованием, приводимым от коробки отбора мощности, НЕ ПОКИДАЙТЕ сиденье трактора до тех пор, пока не будет отключен привод коробки отбора мощности, установлена в нейтральное положение трансмиссия, включен стояночный тормоз, выключен двигатель и вынут ключ зажигания.



Рис. 2.37

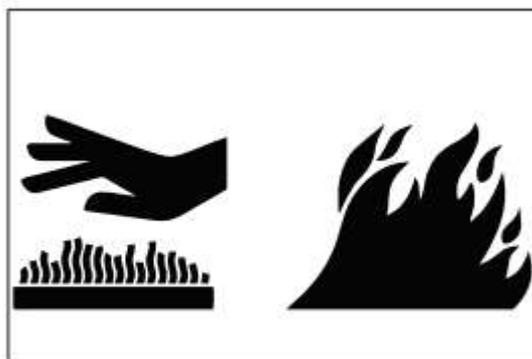


Рис. 2.38

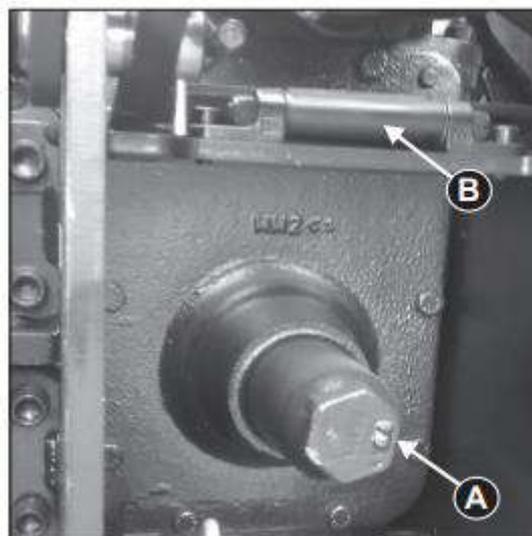


Рис. 2.39 (а)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ: Снимайте крышку вала отбора мощности (А) только в том случае, если вы собираетесь им пользоваться.

Как только рабочее оборудование, приводимое от механизма отбора мощности будет отцеплено, заново установите колпачок на короткий вал механизма отбора мощности. Основную перегородку (В) можно свернуть, чтобы подсоединить рабочее оборудование, но после этого ее необходимо снова сложить.



ВНИМАНИЕ: НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ вал отбора мощности, если основная перегородка не находится в указанном положении. Отключите вал отбора мощности, прежде чем поднимать рабочее оборудование.



ВНИМАНИЕ: Перед использованием вала отбора мощности необходимо установить максимально допустимый угол соединения на телескопическом карданном вале. Во время работы защитный кожух вала отбора мощности не должен соприкасаться с телескопическим карданным валом. Это особенно важно при прохождении поворотов.



ВНИМАНИЕ: Всегда устанавливайте защитный кожух (С) на телескопический карданный вал и следите за тем, чтобы он не поворачивался вместе с валом. Не приводите в действие телескопический карданный вал при неустановленном защитном кожухе, полностью закрывающем вал отбора мощности и не убедившись в том, что он не поворачивается вместе с валом.

Прицепка рабочего оборудования, приводимого от механизма отбора мощности

1. Перед прицепкой оборудования, приводимого от механизма отбора мощности, заглушите двигатель и отключите вал отбора мощности.



ВНИМАНИЕ: Высокоинерционные рабочие оборудования не останавливаются при выключенном положении рычага отбора мощности. НЕ ПОДОХОДИТЕ к рабочему оборудованию, пока оно «вращается по инерции». Перед началом работ на рабочем оборудовании дождитесь его полной остановки.



ВНИМАНИЕ: Прежде чем приступить к очистке, регулировке или смазке рабочего оборудования, приводимого от механизма отбора мощности, трёхточечного соединения, убедитесь в том, что вал отбора мощности выключен и остановлен, двигатель трактора выключен и ключ зажигания вынут. Поверните ключ для остановки двигателя.

2. Прицепите рабочее оборудование к трактору перед подключением карданного вала механизма отбора мощности. Зафиксируйте трехточечное соединение в верхнем положении, если оно не будет использоваться.

3. Поверните перегородку вала отбора мощности вверх, чтобы был зазор. При выключенном двигателе слегка поверните вал рукой, если необходимо выровнять шлицы. Подсоедините карданный вал к механизму отбора мощности. Слегка потяните за вал, чтобы убедиться, что карданный вал зафиксирован на механизме отбора мощности. Установите защитный кожух отбора мощности в нижнее положение.



Рис. 2.39 (б)



Рис. 2.39 (в)



Рис. 2.39 (г)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

4. Убедитесь в том, что защитный кожух установлен и находится в рабочем состоянии. Не включайте вал отбора мощности, если основная перегородка установлена неправильно. ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ проверьте перегородку на карданном валу и убедитесь, что она свободно вращается относительно вала. При необходимости смажьте или отремонтируйте.
5. Внимательно проверьте на наличие помех, убедитесь, что трехточечное соединение зафиксировано в верхнем положении, если оно не используется.

По возможности, углы (а) и (б) карданных шарниров должны быть одинаковыми на обоих концах телескопического карданного вала.

Применительно к другим случаям (например, крутые повороты с включенным валом отбора мощности), рекомендуется использовать карданный шарнир равных угловых скоростей.

ПРИМЕЧАНИЕ: На двух схематических рисунках не показаны защитные кожухи, установленные на телескопическом карданном валу. Защитный кожух является обязательным при использовании телескопических карданных валов.

ВАЖНО: Допускаются только условия эксплуатации, описанные в руководстве по эксплуатации различного рабочего оборудования. Это относится, в частности, к предельно допустимому углу соединения, к использованию муфт свободного хода и предохранительных муфт, а также к предписанному количеству перекрытий при соединении фасонных труб.

ВАЖНО: Перед использованием рабочего оборудования, приводимого от механизма отбора мощности, необходимо убедиться, что телескопический карданный вал регулярно смазывается. Соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве по эксплуатации, предоставленном производителем.

ВАЖНО: На многокомпонентных телескопических карданных валах крестовины на каждом конце должны быть выровнены, как показано на рисунке. Крестовины на каждом конце НЕ ДОЛЖНЫ находиться под углом 90° относительно друг друга (см. стрелки на рисунке справа).

2.40 Безопасность при эксплуатации навесного оборудования погрузчика

- Оборудование должно использоваться только уполномоченным и обученным персоналом, который заранее ознакомился и понял настоящие инструкции и ознакомился с органами управления оборудования и их работой.
- Перед началом эксплуатации проверьте все функции оборудования и навесного оборудования, которые будут использоваться.
- Оборудование должно использоваться лицами в возрасте старше 18 лет, обладающими качествами, требуемыми национальным законодательством.
- До или во время работы запрещается употреблять алкогольные напитки, принимать лекарства или другие вещества, которые могут изменить ваше психофизическое состояние и повлиять на ваши рабочие способности.

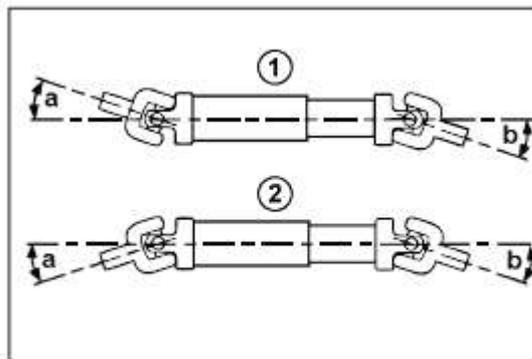


Рис.2.39 (г) Соединение на телескопическом карданном валу

Выровняйте вилки правильно

1 - Z-образное положение

2 - W-образное положение

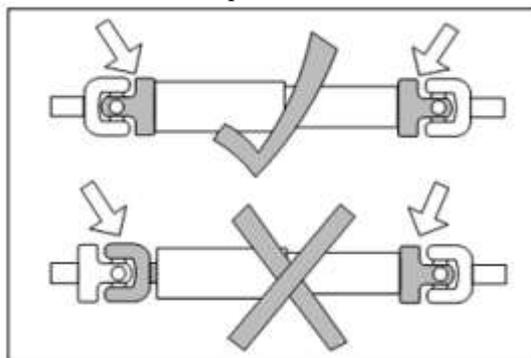


Рис.2.39 (д)

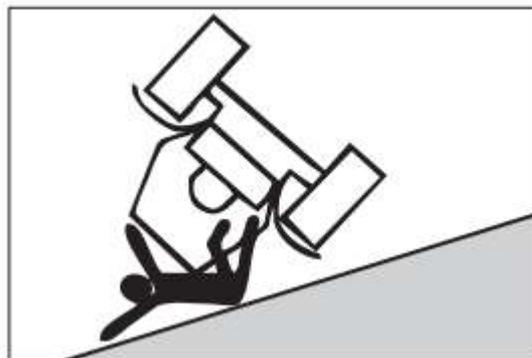


Рис.2.40 (а)

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Оборудование должно использоваться только для предусмотренных изготовителем целей. Нецелевое использование может привести к серьезным повреждениям и травмам.
- Всегда проверяйте массу и характер обрабатываемого груза, а также устойчивость трактора по отношению к грунтовым условиям.
- Подсоединяйте оборудование только к тракторам, оснащенным соответствующими конструкциями для защиты кабины оператора в случае опрокидывания.
- Не используйте оборудование на крутых склонах.
- Перед подачей давления в гидропровод оборудования убедитесь в том, что гидравлические шланги не повреждены и правильно подсоединены.
- Не используйте оборудование для подъема или транспортировки людей (рис.2.40б).
- Не используйте оборудование в качестве рабочей площадки.
- Запрещается переходить или стоять под подвешенными грузами или под частями оборудования (рис.2.40в), поддерживаемыми исключительно гидравлическими домкратами или тросами.
- Не используйте оборудование, если вы заметили проблемы или ненормальные вибрации.
- Не используйте оборудование для обработки грузов без соответствующего приспособления; например, не используйте ковш для подъема рулонов. Будьте очень внимательны к подвешенным грузам (рис.2.40г).

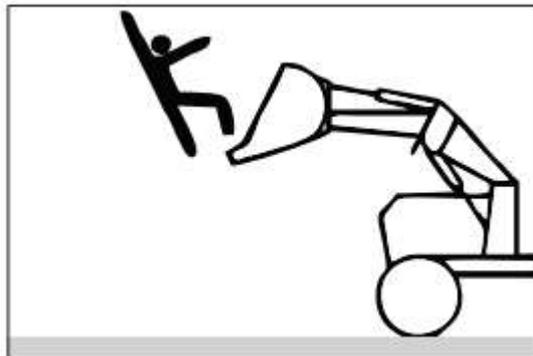


Рис.2.40 (б)



Рис.2.40 (в)

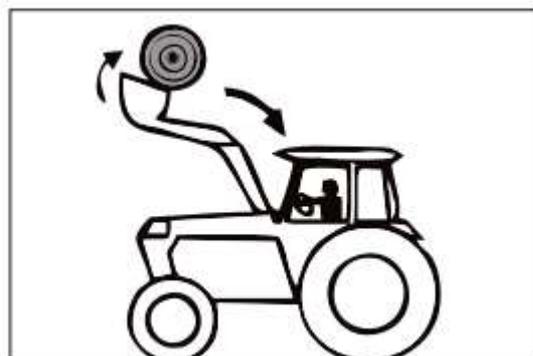


Рис.2.40 (г)

ИНСТРУКЦИИ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОГРУЗЧИКА ПРИВЕДЕНЫ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОГРУЗЧИКА.

2.41 Избегайте контакта с сельскохозяйственными химикатами

Если инструкции по применению пестицидов требуют защиты органов дыхания, наденьте соответствующий респиратор.

Храните респиратор в закрытой коробке или каком-либо другом герметичном контейнере, например, в полиэтиленовом пакете.



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.42 Ограниченное использование в лесном хозяйстве

Предполагаемое использование трактора в лесном хозяйстве ограничено конкретными для трактора работами, такими как транспортировка, стационарные работы, такие как раскол бревна, проталкивание или эксплуатация рабочего оборудования с валом отбора мощности, гидравлическими или электрическими системами.

Во время таких работ отсутствует опасность падения или попадания на кого-то предметов.

Любые сельскохозяйственные работы, не связанные с указанными работами, такие как транспортировка и загрузка, требуют установки специальных для таких работ инструментов, включая защитную конструкцию от падающих предметов и/или защитные конструкции.

2.43 Защита от ударов молнии



Сотни людей каждый год гибнут от удара молнии или получают травмы.

Соблюдайте следующие меры предосторожности, чтобы обеспечить себе безопасность в плохую погоду:

- Как только услышите гром, выключите и уберите оборудование и переместитесь в помещение. Если вы все еще слышите гром, вас может ударить молния. Молния может ударить даже тогда, когда нет дождя.
- В кабине закрытого транспортного средства вы в некоторой степени защищены от удара молнии, но солидная постройка обеспечивает лучшую защиту.
- Слушайте по радио новости о погоде и штормовом предупреждении.

2.44 Уровни шума и вибрации

Уровень шума на рабочем месте оператора, измеренный в соответствии со стандартом 167/2013 (ЕС) и/или в соответствии с Директивой 2009/76/ЕС(1) Европейского парламента и Совета, и уровня шума движущегося трактора, измеренный в соответствии с Приложением VI к Директиве 2009/63/ЕС(2) Европейского парламента и Совета и/или 167/2013(ЕС):

Уровень шума на рабочем месте оператора: - менее 86 дБ. Шум на стандартном уровне (при движущемся тракторе и стоящем, не движущемся тракторе): - менее 89 дБ.

Уровень вибрации, измеренный в соответствии со стандартом 167/2013 (ЕС) и/или в соответствии с Директивой Совета 78/764/ЕЕС(3), составляет менее 1,25 м/с².

2.45 ОПИСАНИЕ НАКЛЕЕК

1.



ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Очень важно внимательно прочитать инструкцию, оператор должен хорошо знать все органы управления, а при необходимости иметь соответствующую лицензию.
- Не снимайте ремень или регулирующее приспособление во время работы трактора.
- Не сходите и не слезайте с движущегося трактора, за исключением чрезвычайных ситуаций.
- Не стойте между трактором и оборудованием при управлении трактором при помощи органов управления.
- Держите одежду, руки и ноги подальше от движущихся частей.
- Не выполняйте никаких регулировок во время работы трактора.
- Носите соответствующую обувь и плотно прилегающую одежду.
- Не садитесь и не стойте на опасном месте при движущемся тракторе.
- Держите табло, ручки и место водителя в чистоте.
- Во время работы следите за тем, чтобы все защитные устройства находились на своих местах.
- Перед пересечением неохраняемого железнодорожного переезда убедитесь, что поезда не ходят.

Артикул детали 20002577

2.



ОСТОРОЖНО

Только дизельное топливо

Артикул детали 20002576

3.



ОСТОРОЖНО

Не запускайте трактор без аккумулятора при установленном на тракторе генераторе. Артикул детали 20002579

4.



ОСТОРОЖНО

Перед началом работы ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации, чтобы понять важные функции и элементы управления.

Артикул детали 20002580

5.



ОСТОРОЖНО

Следуйте общим инструкциям и проводите регулярное техническое обслуживание как указано в руководстве. Артикул детали 20002739

6.



ОСТОРОЖНО

Для защиты гидравлических компонентов и двигателя:

- Не превышайте половину газа в течение первых 5 минут работы.
- Дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение 1 минуты перед остановкой или работой с полной нагрузкой.

Артикул детали 20002581

7.

 **ОСТОРОЖНО**

Внутри находится фильтрующий элемент воздушного фильтра.

Артикул детали 20002582

10.

 **ОПАСНОСТЬ**

Запускайте двигатель только с сиденья и при выключенном положении коробки передач и вала отбора мощности. Запуск двигателя с включённой передачей может привести к гибели.

Артикул детали 20003930AA

8.

 **ОСТОРОЖНО**

При спуске с холма всегда включайте передачу и не размыкайте сцепление.

Артикул детали 20002741

11.

 **ВНИМАНИЕ**

- Перед запуском трактора внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. По всем вопросам обращайтесь к авторизованному дилеру.
- Убедитесь в том, что все окружающие находятся на безопасном расстоянии от трактора.
- Разберитесь в принципе работы и
- Запускайте двигатель только с места водителя, установите рычаг переключения передач в нейтральное положение, нажав педаль сцепления.
- Во время езды по дороге педали тормозов должны всегда быть соединены вместе. Установите знак тихоходного транспортного средства и световые сигналы.
- Не оставляйте двигатель включенным в закрытых помещениях.
- Не ездите на высокой скорости по неровной поверхности, поворотах и склонах, чтобы избежать толчков.
- Запрещается сидеть на крыльях, если не предусмотрено специальное сиденье.
- Перед прицепкой или отцеплением рабочего инструмента отключите вал отбора мощности и остановите двигатель.
- Перед тем как покинуть сиденье трактора, опустите оборудование, установите рычаг переключения передач в нейтральное положение, остановите двигатель и включите стояночный тормоз.

Артикул детали 20002584

9.

 **ОПАСНОСТЬ**

- Держите аккумулятор подальше от огня.
- Перед любыми сварочными работами отсоедините отрицательный кабель аккумулятора.
- Защитите себя от аккумулятора, при попадании аккумуляторной кислоты на кожу можно получить ожоги.
- В случае попадания кислоты немедленно промойте большим количеством воды.
- Никогда не пытайтесь запустить двигатель трактора путем замыкания клемм стартера, иначе трактор запустится.

Артикул детали 20002583

12.

 **ВНИМАНИЕ**

 Не зажимайте педаль сцепления.

Артикул детали 20002585

13.

 **ВНИМАНИЕ**

- Система охлаждения находится под давлением.
- Не снимайте крышку радиатора при высокой температуре системы
- Поворачивайте крышку медленно и дайте давлению выйти, прежде чем полностью снять крышку.
- При работе _____
подходящий антифриз с водой

Артикул детали 20002590

14.

 **ВНИМАНИЕ**

Держите одежду и руки подальше от ремней и вентилятора, чтобы избежать серьезных травм.

Артикул детали 20002589

15.

 **ОСТОРОЖНО**
ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЕМ

Запустите двигатель и дайте ему поработать на низких оборотах не менее одной минуты после запуска, а также перед остановкой. Артикул детали 10023420

16.

 **ВНИМАНИЕ**

Чтобы избежать травм, не снимайте этот защитный элемент
Артикул детали 20002588

17.

 **ВНИМАНИЕ**

Отключите рычаг отбора мощности перед запуском двигателя
Артикул детали 20002586

18.

 **ВНИМАНИЕ**

Всякий раз, когда позволяет зазор: Следите за тем, чтобы защита от опрокидывания была полностью выдвинута и зафиксирована.
При опускании конструкции держите ремень безопасности пристегнутым: Использование ремня безопасности не рекомендуется, в спущенном положении защита ROPS не предусмотрена. Ведите трактор с особой осторожностью.
Артикул детали 2003929AB

19.





Пристегните ремень безопасности

Ремень безопасности должен быть надет, так как этот трактор оснащен защитой от опрокидывания.

Не пристегнутый ремень безопасности может привести к серьезным травмам или гибели.
Артикул детали 20002591

Рабочее оборудование и органы управления

3.1 Рабочее оборудование и органы управления

- 1) Рычаг ручного акселератора
- 2) Педаль ножного тормоза
- 3) Педаль ножного акселератора
- 4) Рычаг переключения передач
- 5) Рычаг управления тяговым усилием
- 6) Рычаг управления положением
- 7) Педаль блокировки дифференциала
- 8) Рычаг распределителя
- 9) Рычаг отбора мощности
- 10) Рычаг переключения скоростного диапазона
- 11) Педаль сцепления
- 12) Рычаг линейного перемещения
- 13) Рычаг отбора мощности с независимым приводом
- 14) Комбинированный переключатель
- 15) Рулевое колесо
- 16) Включатель аварийной сигнализации
- 17) Переключатель вращающегося света
- 18) Рычаг включения полного привода
- 19) Стояночный тормоз

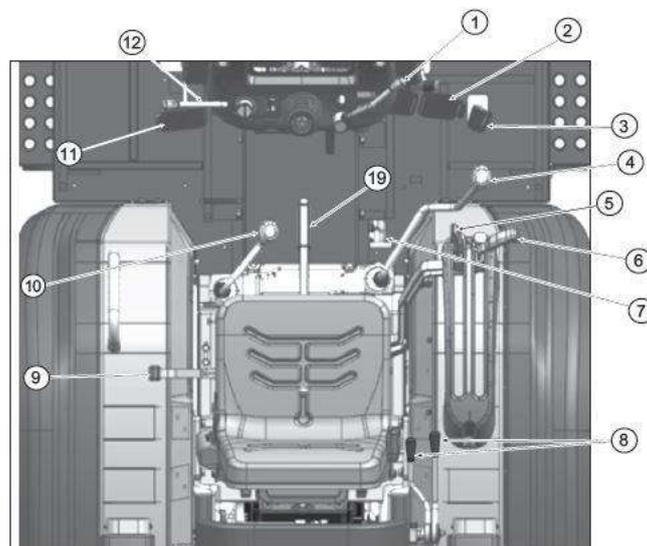
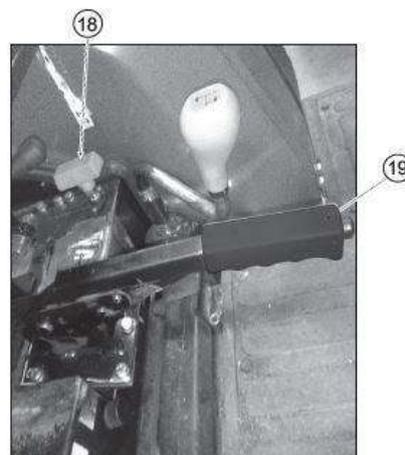
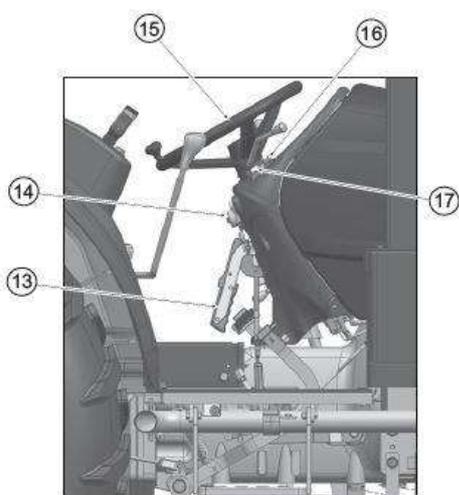


Рис.3.1

Примечание: Инструкции по правильному использованию органами управления см. в разделе «Эксплуатация».



Рабочее оборудование и органы управления

3.2 Приборная панель

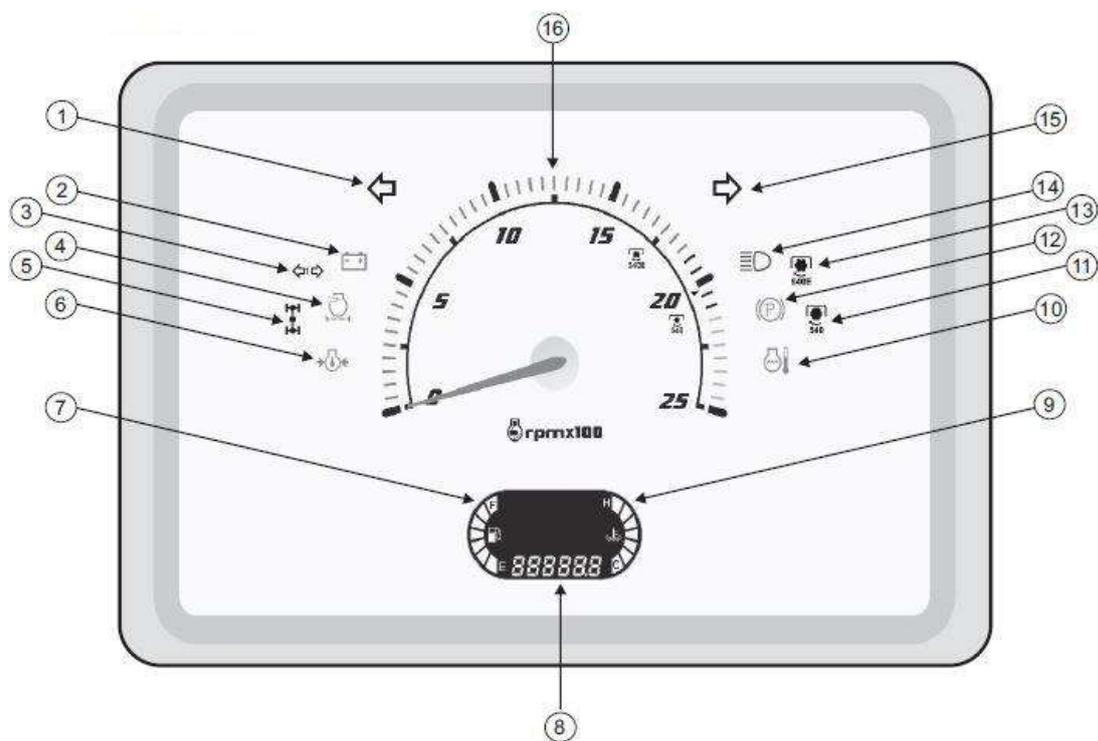


Рис. 3.2

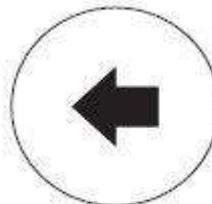
Сигнальные лампочки

- | | |
|---|---|
| 1 Индикатор левого указателя поворота | 9 Указатель температуры охлаждающей жидкости |
| 2 Сигнальная лампа заряда аккумулятора | 10 Индикатор сигнализации перегрева |
| 3 Индикатор поворота прицепа | 11 Индикатор частоты вращения вала отбора мощности 540 |
| 4 Сигнальная лампа засорения фильтра воздухоосушителя | 12 Индикатор стояночного тормоза |
| 5 Индикатор включения полноприводного режима | 13 Индикатор частоты вращения вала отбора мощности 540E |
| 6 Индикатор давления масла | 14 Индикатор включения дальнего света |
| 7 Указатель уровня топлива | 15 Индикатор правого указателя поворота |
| 8 Хроносчётчик | 16 Датчик оборотов |

Рабочее оборудование и органы управления

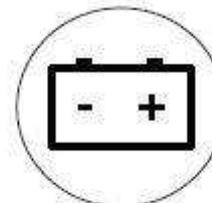
3.2.1 Индикатор левого указателя поворота

Горит, когда включен левый боковой индикатор.



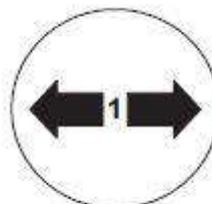
3.2.2 Сигнальная лампа заряда аккумулятора

Этот индикатор показывает, заряжается аккумулятор или нет. Продолжает гореть при включенном зажигании, но при выключенном двигателе. Погаснет при запуске/включении двигателя.



3.2.3 Индикатор поворота прицепа

Этот индикатор указывает на то, что включен левый и правый индикатор прицепа



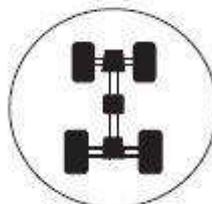
3.2.4 Сигнальная лампа засорения фильтра воздухоосушителя

Загорается при засорении воздушного фильтра. Если этот индикатор горит, немедленно очистите фильтрующий элемент воздушного фильтра давлением воздуха



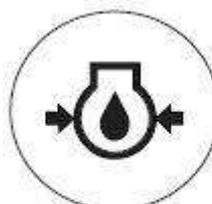
3.2.5 Индикатор включения полноприводного режима

Загорается при включении полного привода.



3.2.6 Индикатор давления масла

Если давление масла в двигателе опускается ниже допустимого уровня, загорается этот индикатор. Если это происходит во время работы, и он не перестает гореть при разгоне двигателя до более чем 1000 об/мин, проверьте уровень моторного масла.



Рабочее оборудование и органы управления

3.2.7 Указатель уровня топлива

Когда указатель перемещается в зону Е, это говорит о том, что в топливном баке мало топлива.

Следите за тем, чтобы в топливном баке было как минимум 5 литров топлива, чтобы избежать скопления воздушных паров.



3.2.8 Хроносчётчик

Хроносчётчик показывает время работы двигателя.



3.2.9 Указатель температуры охлаждающей жидкости

Этот датчик показывает температуру охлаждающей жидкости двигателя.

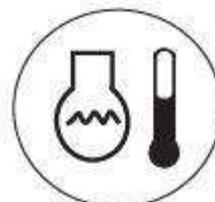
Холодная зона указывает на нормальную рабочую температуру. Горячая зона указывает на слишком высокую температуру.



Важно: Если температура двигателя слишком высокая, немедленно дайте двигателю поработать на холостом ходу, но не выключайте его. Если датчик температуры остается в горячей зоне, немедленно определите причину и при необходимости обратитесь за советом к специалисту.

3.2.10 Индикатор сигнализации перегрева

Этот индикатор горит, когда температура охлаждающей жидкости слишком высокая.



3.2.11 Индикатор частоты вращения вала отбора мощности 540

Этот индикатор горит при включении ВОМ с частотой вращения 540 об/мин.



3.2.12 Индикатор стояночного тормоза

Этот индикатор указывает на включение стояночных тормозов.



Рабочее оборудование и органы управления

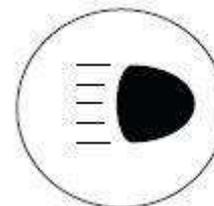
3.2.13 Индикатор частоты вращения вала отбора мощности 540E

Этот индикатор загорается при включении вала отбора мощности с частотой вращения 540E об/мин.



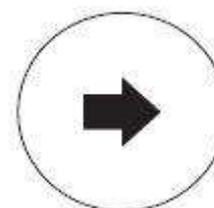
3.2.14 Индикатор включения дальнего света

Эта лампа горит, когда включены фары дальнего света.



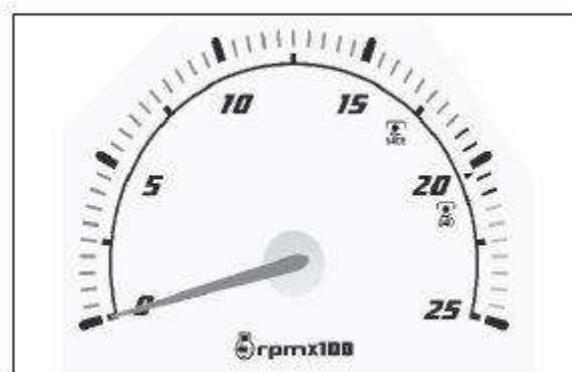
3.2.14 Индикатор правого указателя поворота

Горит при включении индикатора правого указателя поворота



3.2.14 Датчик оборотов

Стрелка этого датчика показывает скорость двигателя в оборотах в минуту. Указатель никогда не должен достигать 2500 об/мин, что будет указывать на превышенную скорость двигателя.



Рабочее оборудование и органы управления

3.3 Элементы управления панели приборов

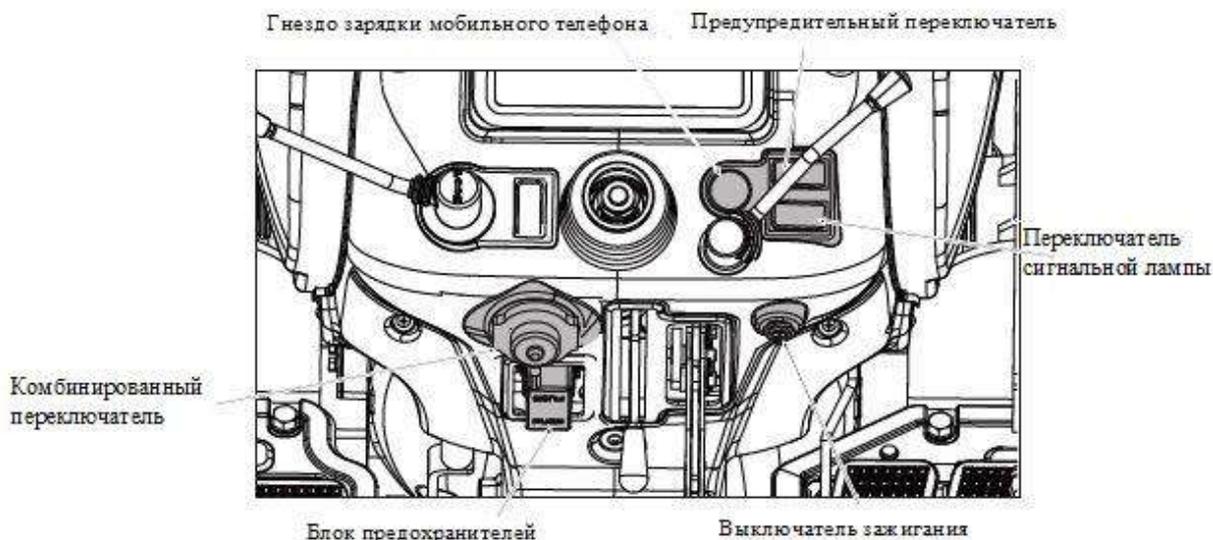


Рис.3.3

1. Предупредительный переключатель

Назначение предупредительного переключателя заключается в следующем:

- Все четыре мигающих огонька указывают на то, что водитель потерял управление над трактором.
- Трактор получил механические повреждения

При возникновении опасной ситуации для предупреждения других лиц нажмите на этот переключатель, чтобы мигали все индикаторы.

2. Переключатель сигнальной лампы

Этот переключатель используется для включения/выключения сигнальной лампы (вращающийся прожектор), установленной на системе защиты при опрокидывании (ROPS).

3. Выключатель зажигания

Выключатель зажигания имеет следующие функции:

- Выключение зажигания
- Включение зажигания
- Запуск

4. Комбинированный переключатель

Переключатель бокового указателя поворота (А):

Этот переключатель используется для указания направления поворота транспортного средства. Переместите рычаг указателя поворота влево (Л), чтобы указать поворот налево или направо (П) на поворот направо. Индикаторные лампы будут мигать соответственно.

Переключатель звукового сигнала (Б):

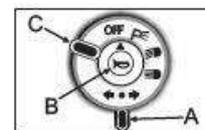
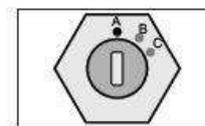
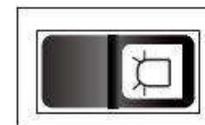
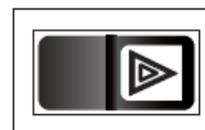
Нажмите на этот переключатель, чтобы посигналить.

Переключатель фары головного света и стояночного фонаря (С):

Этот переключатель включает все фары и осветительные приборы (стояночный фонарь, фара головного света, дальний свет, ближний свет) с вращением по часовой стрелке.

5. Гнездо зарядки мобильного телефона

Предусмотрен для зарядки мобильного телефона.



Рабочее оборудование и органы управления

3.4 Блок предохранителей

Блок предохранителей установлен на приборной панели. Снимите крышку блока предохранителей, нажав на блок предохранителей в боковом направлении и отсоедините зажимы. При необходимости замените предохранитель (Не устанавливайте провод вместо предохранителя. Используйте только указанные предохранители, как указано на блоке).

См. раздел техническое обслуживание для получения подробной информации о предохранителях и реле.



Рис. 3.4

3.5 Аккумулятор

Аккумулятор расположен на передней стороне трактора на кронштейне передней оси. Опорная крышка капота служит защитным кожухом для аккумулятора.

Переключатель выключения

аккумулятора: Выключатель аккумулятора предназначен для подключения или отключения источника питания от аккумулятора. Если трактор не используется в течение длительного периода времени, поверните переключатель против часовой стрелки для отключения питания.

3.6 7-контактный задний разъем для прицепа

7-контактный электрический разъем предусмотрен на задней стороне для подключения прицепа.

Распиновка разъемов:

Разъем	Функция
1	Индикатор левого указателя поворота
2	Не используется
3	Заземление
4	Индикатор правого указателя поворота
5	Правый габаритный фонарь
6	Сигнал торможения
7	Левый габаритный фонарь

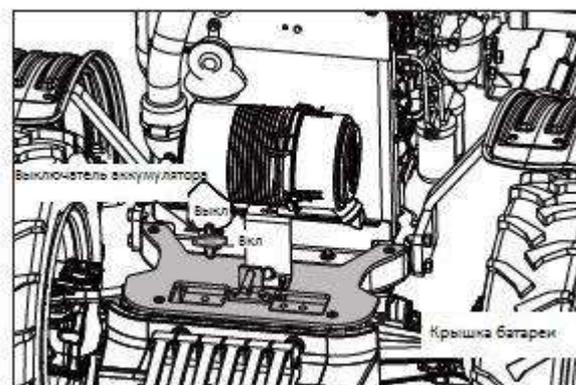


Рис. 3.5

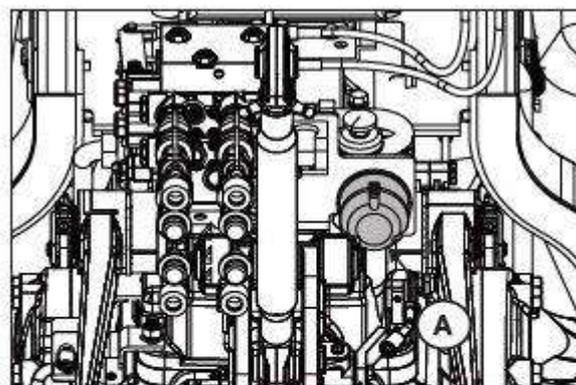
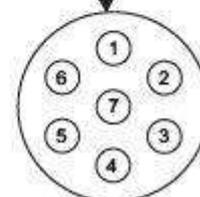


Рис. 3.6



3.7 Предупредительные лампы на тракторе

1. Фара головного света
2. Передний стояночный фонарь
3. Сигнальная лампа (опционально)
Для использования в соответствии с правилами в вашей стране.
4. Задний фонарь
5. Фонарь для плугов
6. Регулируемый фонарь для плугов с вертикальной и горизонтальной регулировкой.
7. Фонарь освещения номерного знака

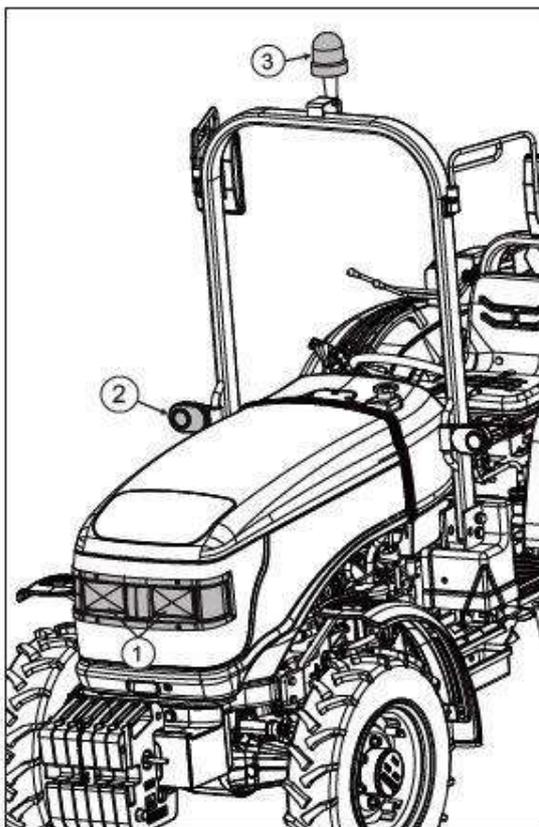


Рис.3.7(а)

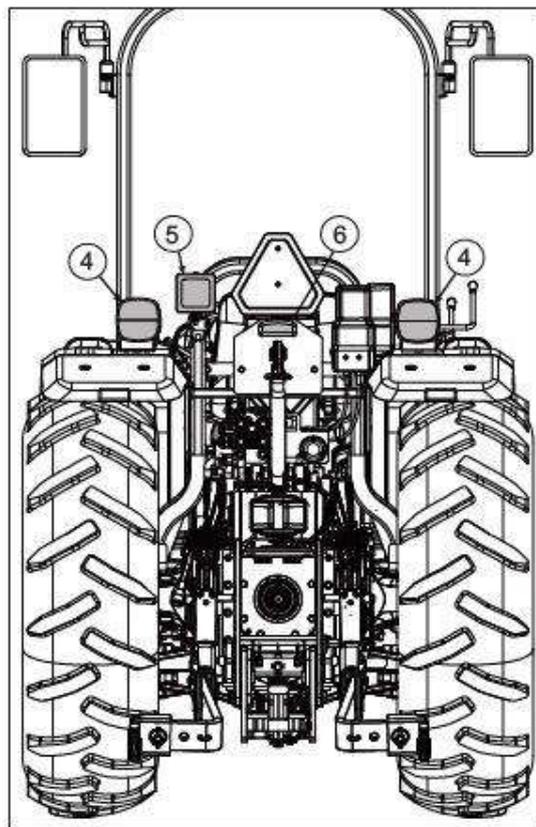


Рис.3.7(б)

Рабочее оборудование и органы управления

3.8 Регулировка высоты рулевого колеса

Оператор может регулировать высоту рулевого колеса (вверх и вниз) как ему будет удобно:

- Поднимите рычаг (А), рис. 3.8 (а)
- Переместите рулевую колонку в сборе на желаемую высоту, как показано на рисунке 3.8(б).
- Отпустите рычаг, чтобы зафиксировать рулевую колонку в отрегулированном положении.



Осторожно: Никогда не регулируйте рулевое колесо при движущемся тракторе. Если вы решите, что необходима повторная регулировка, остановите трактор и отрегулируйте рулевое колесо в правильное положение.



Рис. 3.8 (а)



Рис. 3.8 (б)

3.9 Сиденье водителя

Сиденье водителя может регулироваться как по горизонтали, так и по вертикали (рис.3.9).

Горизонтальная регулировка

Чтобы переместить сиденье вперед или назад, поднимите рычаг (1) вверх.

Регулировка высоты сиденья по вертикали

Используйте ручку (2) для регулировки подвески.

Используйте ручку (3) для регулировки высоты сиденья по вертикали.

В целях безопасности пристегните ремень безопасности (4).

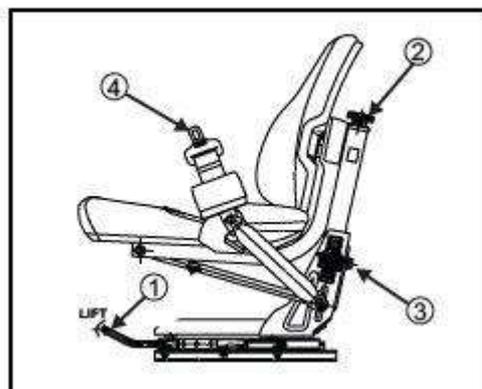


Рис. 3.9 (Сиденье водителя вид с боку)

3.10 Ящик для инструментов

Стандартный ящик для инструментов предназначен для хранения инструментов для ежедневного технического обслуживания (рис.3.10).

Рис.3.9 (Вид сбоку сиденья)

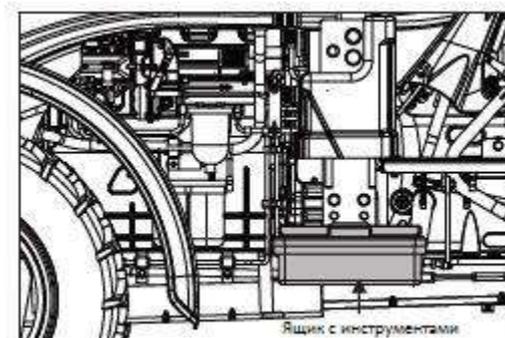


Рис. 3.10

Эксплуатация

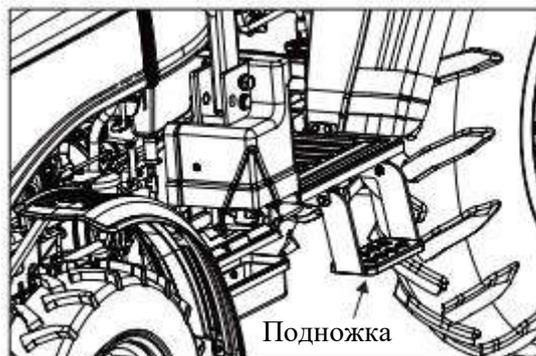
4.1 Эксплуатация



Внимательно прочитайте табличку с инструкциями по запуску, закрепленный рядом с местом для подъема водителя.

4.2 Посадка в трактор

Всегда осуществляйте посадку на трактор с левой стороны, где расположена подножка, при этом следите за тем, чтобы не задеть рычаги и переключатели. Следование данной инструкции позволит произвести трактористу беспроблемную посадку в трактор.



4.3 Высадка из трактора

После остановки трактора, высадитесь из трактора с левой или правой стороны трактора.

4.4 Открытие капота

(1) - Вставьте ключ в отверстие для ключа в передней части капота и поверните его по часовой стрелке до легкого щелчка.

(2) - проем для поднятия капота вверх.

Капот автоматически поднимется на заданную высоту с помощью газовой пружины.

Чтобы закрыть капот, осторожно опустите капот вниз, затем надавите на него до плотного закрытия. Трактор снабжен набором из двух ключей. В случае потери обратитесь к авторизованному дилеру для замены замка.

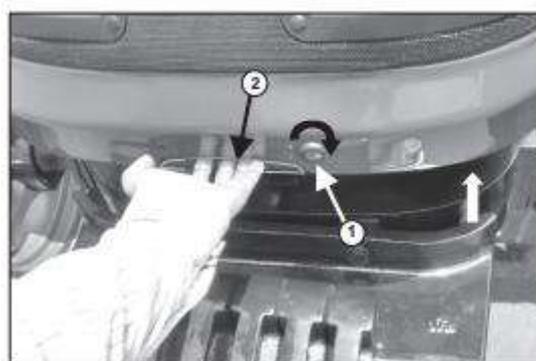


Рис. 4.4

Эксплуатация

4.5 Двигатель



Запуск двигателя



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что система запуска позволяет двигателю запускаться только тогда, когда все рычаги переключения передач и коробки отбора мощности находятся в нейтральном положении. Если это не так, отремонтируйте трактор у своего дилера или в авторизованном сервисном центре.

А- Убедитесь, что переключатель скоростного диапазона и рычаг коробки передач находятся в нейтральном положении.

В- Трактор оборудован предохранительной муфтой сцепления, всегда нажимайте педаль сцепления до предела перед запуском.



ВНИМАНИЕ: Во время работы двигателя держитесь на безопасном расстоянии от вентилятора радиатора.



ВНИМАНИЕ: Во избежание несчастных случаев никому не разрешайте сидеть на крыльях или любой другой части трактора или его рабочего оборудования.

4.6 Турбодвигатель (модели 75N, 90N)

Поверните ключ зажигания в положение «ON» («ВКЛ»). Затем поверните ключ в положение «START» («СТАРТ»). Отпустите ключ, как только двигатель заведется, и быстро установите педаль акселератора в положение холостого хода.

Дайте двигателю поработать на оборотах холостого хода в течение 1-2 минут, чтобы обеспечить смазку турбокомпрессора. Разгонитесь до 1000-1200 об/мин, не увеличивая скорость до тех пор, пока двигатель не достигнет нормальной рабочей температуры.

4.7 Запуск при низких температурах – ниже 0 °C (32 °F)

ПРИМЕЧАНИЕ: когда температура опускается ниже 0 °C (32 °F), проверьте систему охлаждения и, при необходимости, долейте антифриз

ПРИМЕЧАНИЕ: не вливайте жидкости (эфир) для облегчения запуска двигателя при низких температурах. Трактор оснащен устройством холодного запуска двигателя.

Сделайте следующее:

- Выполните операции А и В, как указано выше.

- Поверните ключ зажигания в положение

предварительного нагрева и удерживайте его в течение 20 секунд, затем поверните ключ зажигания в положение «START» («СТАРТ»). Если двигатель не запустится в течение 15 секунд, верните ключ в положение предварительного нагрева.

- Подождите еще 10 секунд, а затем снова поверните ключ зажигания в положение «START» («СТАРТ»).

- Как только двигатель запустится, повторите процедуру предварительного нагрева или запуска, как описано выше.

ПРИМЕЧАНИЕ:

• Если двигатель не запускается после двух или трех попыток и из выхлопной трубы виден дым, повторите процедуру запуска без фазы предварительного нагрева термостартера.

• Не держите ключ повернутым в положении «START» более 15 секунд за раз.

• Ждите не менее 1 минуты между попытками запуска.

Если двигатель не запускается легко, после нескольких попыток, не продолжайте, так как это может привести к разрядке аккумулятора. Удалите воздух, который мог скопиться в топливной системе, и, если проблема не устранена, проверьте, что:

• Топливные фильтры не заблокированы.

• Аккумулятор и термо стартер работоспособны.

• Предохранители в контуре зажигания находятся в хорошем состоянии, и отсечной топливный клапан открыт (обратитесь к дилеру или в специализированную мастерскую).

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед холодным запуском двигателя в холодную погоду сначала закройте радиатор крышкой. Снимите крышку, как только будет достигнута нормальная рабочая температура.

4.8 Обкатка

В течение первых 50 часов обкатки необходимо принять следующие меры предосторожности:

1. Производитель рекомендует запускать трактор в течение первых 50 часов при частичной/малой нагрузке, что обеспечит больший срок службы и хорошую производительность. Это настоятельно рекомендуется для тракторов с экологичным двигателем, новой трансмиссией и мостом.

2. Используйте низкие передачи и умеренную нагрузку.

3. При обкатке регулярно проверяйте затяжку всех болтов и гаек.

4. Чтобы продлить срок службы сцепления, работайте с ним плавно и осторожно.

ВНИМАНИЕ: Избегайте отцепления сцепления для увеличения его срока службы

Эксплуатация

4.9 Разгон трактора



ВНИМАНИЕ. Перед тем как начать движение, убедитесь, что вы хорошо ознакомлены с тормозами, коробкой передач, коробкой отбора мощности, блокировкой дифференциала и отключением двигателя.

После запуска двигателя:

1. Вдавите педаль сцепления до предела, выберите необходимую передачу, а затем выберите диапазон скорости.



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что рычаг установлен в требуемое положение.

2. Отпустите стояночный тормоз.



ВНИМАНИЕ: Следите, чтобы на пути следования не было прохожих, особенно при движении в обратном направлении.

3. Немного ускорьте двигатель и постепенно отпустите педаль сцепления.

4. Полностью уберите ногу с педали сцепления и медленно ускоряйтесь, пока не достигнете необходимой скорости.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не держите ногу на педали сцепления при движении и не забудьте проверить и отрегулировать сцепление, чтобы продлить его срок службы и избежать внезапного повреждения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если трактор оснащен механическим реверсом, перед тем как сменить направление, всегда полностью останавливайте трактор.

4.10 Контроль ускорения



Рычаг управления дроссельной заслонкой

Рычаг управления дроссельной заслонкой, установленный на передней панели, используется при полевой эксплуатации. Чтобы увеличить скорость двигателя, опустите рычаг и, чтобы уменьшить, потяните рычаг



Рис. 4.10 (а)

Педаль акселератора

При использовании педали акселератора удерживайте рычаг управления дроссельной заслонкой в холостом положении, кроме того, при использовании дроссельного рычага, педаль акселератора можно использовать для ускорения выше скорости, установленной рычагом.

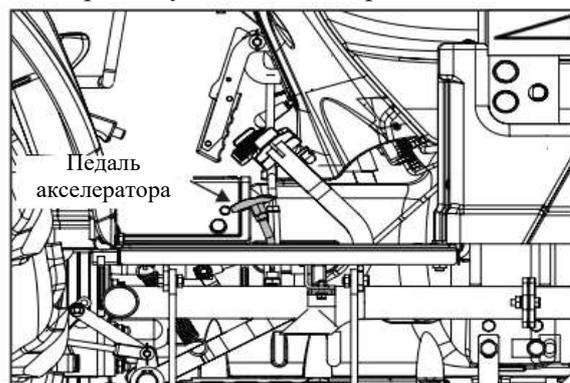


Рис. 4.10 (б)

4.11 Остановка трактора

- Уменьшить скорость машины
- Нажмите педаль сцепления, чтобы отключить трансмиссию от маховика двигателя
- После того, как трактор остановился, перед тем, как отпустить педаль сцепления, переведите рычаг переключения передач и рычаг диапазона скорости в нейтральное положение.
- Используйте оба педальных тормоза, чтобы остановить трактор, а затем включите стояночный тормоз.



4.12 Выключение двигателя

- Разгоните двигатель до номинальных оборотов в течение 3-5 секунд (для двигателей с турбонаддувом).
- Поверните рычаг управления дроссельной заслонкой в положение «холостой ход».
- Заглушите двигатель, повернув ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ).

Эксплуатация

4.13 Глушитель подкапотный

Глушитель установлен внутри капота для улучшения внешнего вида, обзора и уменьшения шума.



Рис. 4.13



4.14 Сцепление

Педал сцепления коробки передач.

Педал отпущена = маховик подключен.

Педал нажата = маховик отключен.

Выберите более низкую передачу в зависимости от нагрузки и не злоупотребляйте сцеплением для ускорения.



ВНИМАНИЕ: Никогда не зажимайте ногой педаль сцепления во время движения.



ВНИМАНИЕ: Никогда не съезжайте вниз по склонам, когда рычаг переключения передач находится в нейтральном положении / педаль сцепления зажата.



Рис. 4.14

4.15 Рычаги коробки передач

Рычаги коробки передач

1. Рычаг переключения передач

- Четырехскоростной селектор

2. Переключатель скоростного диапазона

- Высокий

- Средний

- Низкий

3. Рычаг сервопривода переключения

- Вперед

- Задний ход



Рис. 4.15

Эксплуатация

4.16 Рычаг переключения передач

Рычаг имеет четыре разных положения. Все четыре передачи полностью синхронизированы.

Положения РПП:

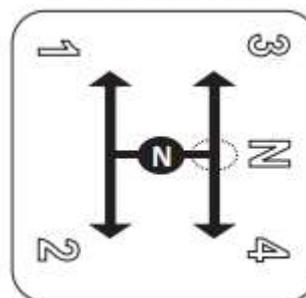


Рис. 4.16

4.17 Переключатель скоростного диапазона

Рычаг переключения диапазона скоростей имеет три возможных положения, соответствующих диапазонам низких, средних и высоких скоростей. Каждый диапазон обозначается символом на ручке рычага.

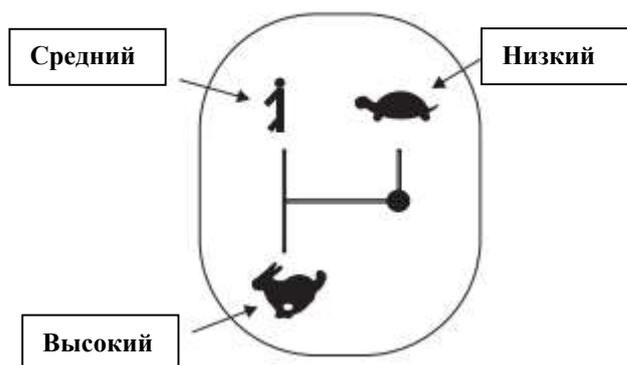


Рис. 4.17

4.18 Рычаг сервопривода переключения

Рычаг имеет две позиции, а именно: вперед (F) и задний ход (R) для перемещения трактора вперед и назад без переключения передач.

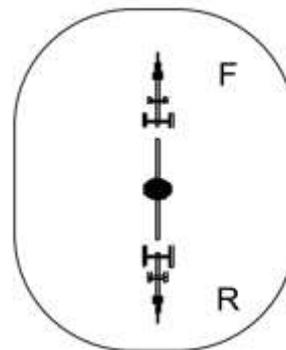


Рис. 4.18

4.19 Рычаг коробки отбора мощности

Рычаг имеет три положения, а именно: синхронный, нейтральный и переменный отбор мощности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы переключиться с одного диапазона скорости на другой, нажмите педаль сцепления и полностью остановите трактор, прежде чем перевести селектор диапазона скорости в новое положение.

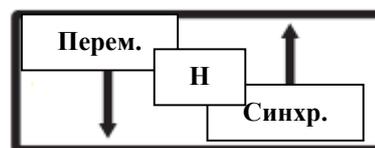


Рис. 4.19

Эксплуатация



4.20 Коробка отбора мощности

Трактор оснащен стандартной коробкой отбора мощности, которая соответствует международным нормам. Коробка отбора мощности установлена в задней части картера коробки передач. Коробка отбора мощности может работать в любом из двух режимов:

1. Переменный отбор мощности

- Напрямую приводится в движение двигателем, и его работа не зависит от движения трактора, т. е. возможен в неподвижном состоянии и в движении.
- Включается перемещением рычага КОМ в обратное положение.
- Режим 540 оборотов в минуту при 1938 оборотах двигателя в минуту / 540E @ 1648 оборотах двигателя в минуту можно выбрать с помощью рычага селектора на задней части корпуса дифференциала.
- Переменный отбор можно отключить, потянув независимый рычаг сцепления КОМ (рис. 4.20-б).

2. Синхронный отбор мощности

- Синхронный с переменными скоростями КОМ отн. передачи может использоваться независимо от движения трактора (вперед, задний ход или в неподвижном состоянии).
- Движущая сила подается через коробку передач / задний мост на вал отбора мощности.
- Включается перемещением рычага КОМ в переднее положение.
- Возможно движение трактора вперед/назад
- Независимый рычаг сцепления отбора мощности будет в нормальном положении «включен» (вниз).

В неподвижном положении

- Включена передача вперед/назад, включен стояночный тормоз.
- Рычаг сервопривода / селектора в нейтральном положении.
- Рычаг отбора мощности в переднем положении.
- Синхронный отбор мощности можно отключить, потянув рычаг сцепления КОМ или нажав педаль сцепления.

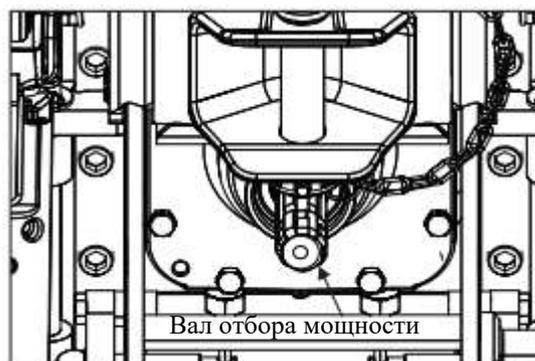


Рис. 4.20 (а)

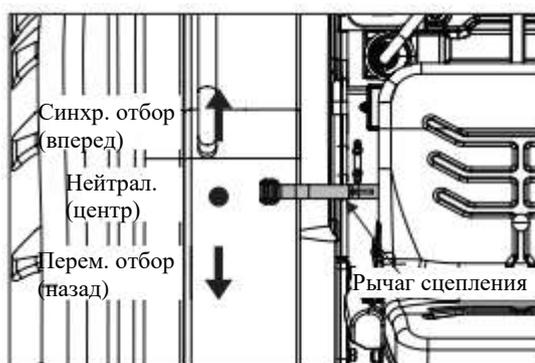


Рис. 4.20 (б)

Символ	→ Синхронный	Н	← Переменный
Привод отбора мощности и (Синх/Перем)	Синхронный	Нейтрал.	Переменный
Положение рычага	← Вперед	Центр	→ Назад

Эксплуатация

Выбор скорости КОМ

Вторичный вал КОМ имеет два режима скорости, то есть 540 и 540Е, между которыми можно переключаться с помощью рычага выбора скорости КОМ. Скорость должна быть изменена при выключенном КОМ.

Положение рычага	Вперед	Центр	Назад
Переменный 540/540Е	540Е	Нейтр.	540
Об/мин двигателя	1648		1938
Синхронный	Передаточное число зад. моста		

Эконом КОМ

Скорость КОМ 540 об / мин может быть использована с рабочим оборудованием, которое не требует максимальной мощности, таких как разбрасыватели удобрений, опрыскиватели и т. д., Используя КОМ при 540 об/мин и снижая скорость до 1648 об/мин.

Экономичный режим отбора мощности имеет ряд преимуществ, в том числе снижение расхода топлива, шума и вибраций.

Независимый рычаг сцепления КОМ (рис. 4.20г)

- Нормальное положение (вниз) - КОМ включена.
- вверх - КОМ отключена.

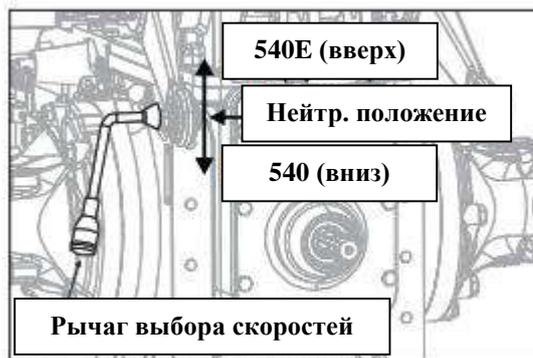


Рис. 4.20 (в)



ВНИМАНИЕ: *Никогда не превышайте 1938 об/мин двигателя при использовании режима 540Е (соответствует 630 об/мин вала КОМ), во избежание повреждения самого вала, подключенного оборудования и травмирования людей.*



Нез. рычаг сцеп. КОМ

Рис. 4.20 (г)

Схема работы КОМ

Положение рычага и обороты вала КОМ					
Режим КОМ	Рычаг переключения передач	Рычаг прямого / обратного хода	Рычаг включения КОМ	Независимый рычаг сцепления	Скорость КОМ
← Переменный	Нейтрал./ Передача	Нейтрал./ Передача	Назад	Задействован (Норм. полож) Вниз	Вниз: 540 @ 1938 об/мин двиг. / 540Е @ 1648 об/мин двиг.
	Нейтрал./ Передача	Нейтрал./ Передача	Назад	Не задействован (вверх)	Остановка
→ Синхронный	Задействован	Задействован	Вперед	Не задействован (вверх)	Передаточное число зад. моста

Эксплуатация



ВНИМАНИЕ: Валы и оборудование работающее от КОМ, может представлять угрозу жизни. Поэтому рекомендуется соблюдать следующие важные инструкции.



ВНИМАНИЕ: Когда КОМ работает, всегда используйте защитную панель (Рис.4.20-е), а когда КОМ не работает, защитите шлицы КОМ крышкой (Рис.4.20-д).

Эти детали защищают людей от травм, а шлицы вала от повреждений.



ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой, подключением или работой с оборудованием, работающим от КОМ, отключите КОМ и двигатель, выньте ключ из приборной панели и включите стояночный тормоз. Не работайте под поднятым оборудованием.



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что все навесное оборудование, работающее от КОМ, снабжено достаточной защитой, находится в хорошем состоянии и соответствует положениям, установленным законом.



ВНИМАНИЕ: Прежде чем подключать оборудование к КОМ, ВСЕГДА проверяйте, чтобы все посторонние лица находились на достаточном расстоянии от трактора.



ВНИМАНИЕ: Зафиксируйте дышло в центральном положении при использовании навесного оборудования, работающего от КОМ.



При использовании привода КОМ со стационарным трактором ВСЕГДА следите за тем, чтобы рычаги передачи были в нейтральном положении и чтобы был включен стояночный тормоз.



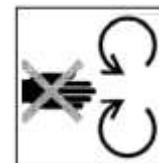
ВНИМАНИЕ: Перед пуском любого работающего от КОМ оборудование, сцепленного с трехточечной навеской, поднимите оборудование до его полной высоты с помощью регулятора положения и убедитесь, что задействовано не менее 1/4 общей длины телескопической секции приводного вала.



Рис. 4.20 (д)



Рис. 4.20 (е)



Эксплуатация



4.21 Ножной тормоз

Главные тормоза приводятся в действие двумя педалями (рис. 4.21), по одной на каждое заднее колесо. Торможение с одной стороны помогает рулевому управлению в жестких маневрах. Закрепив заднее колесо с внутренней стороны поворота, вы можете фактически развернуть трактор вокруг своей оси. Для одновременного торможения при обычном использовании и на дороге просто сцепите две педали вместе с помощью штифта (Рис.4.21).



ВНИМАНИЕ: Всегда держите педали тормоза сцепленными для движения по дороге, чтобы обеспечить одновременное торможение обоих задних колес. Никогда не используйте тормоза независимо при движении по дорогам общего пользования.



ВНИМАНИЕ: Если вы заметили, что тормоза стали хуже функционировать, немедленно определите причину и устраните неисправность. При работе на склонах избегайте максимально возможного использования тормозов и выбирайте пониженную передачу, чтобы тормозить не используя тормоза.



4.22 Стояночный тормоз

Стояночный тормоз включается рычагом, который воздействует на тормозные диски посредством механического управления.

Включение стояночного тормоза:

- Потяните рычаг стояночного тормоза вверх, чтобы активировать стояночный тормоз.

Отключение стояночного тормоза:

- Нажмите кнопку, потяните рычаг стояночного тормоза вниз и отпустите кнопку.



ВНИМАНИЕ: Всегда включайте ручной тормоз, когда трактор используется для работы без движения, даже если работа занимает непродолжительное время.

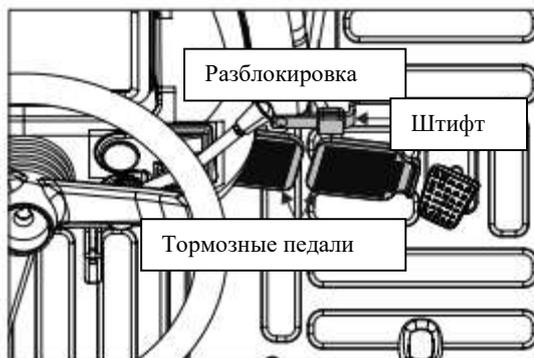


Рис. 4.21



Рис. 4.22

ВАЖНО: Вождение трактора с частично включенным стояночным тормозом приведет к повреждению внутренних компонентов трансмиссии. Убедитесь, что тормоз полностью выключен.

Эксплуатация

4.23 Гидравлический тормоз прицепа (опционально)

Снимите пылезащитную крышку с соединителя (А). При подключении шланга убедитесь, что разъемы идеально чистые.

Нажмите на педали тормоза, чтобы включить гидравлический тормоз прицепа. Эффект торможения зависит от силы, приложенной к педалям тормоза.



ВНИМАНИЕ: Никогда не превышайте скорость 25 км/ч (> 15 миль в час) при движении с прицепами с гидравлическим тормозом.

ВАЖНО: Во избежание чрезмерного износа тормозов соблюдайте следующие правила:

- Убедитесь, что напорный шланг подключен.
- Выберите одну и ту же передачу как для скоростного, так и для подъемов.

- Регулярно проверяйте гидравлический тормоз прицепа, чтобы убедиться в его исправности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Стояночный тормоз трактора не влияет на гидравлический тормоз прицепа.

Используйте прицеп в соответствии с инструкциями производителя. Это особенно важно при эксплуатации стояночного тормоза прицепа. Тормозной клапан гидравлического тормоза прицепа расположен на левой стороне и сразу за педалью тормоза, которая приводится в действие педалью тормоза через механическое сцепление.



ВНИМАНИЕ: В клапан подается масло под высоким давлением.

4.24 Блокировка дифференциала

Дифференциал заднего моста оснащен блокировочным устройством, которое срабатывает, когда одно из задних колес проскальзывает из-за отсутствия сцепления. Чтобы заблокировать дифференциал, замедлите трактор и полностью вдавите педаль (Рис.4.24).

ПРИМЕЧАНИЕ. Для достижения наилучших результатов включите блокировку дифференциала до того, как колеса могут соскользнуть. Не включайте блокировку дифференциала, когда одно из колес действительно проскальзывает. Не блокируйте дифференциал, не предварительно нажав педаль сцепления.

Дифференциал должен оставаться заблокированным до тех пор, пока ведущие колеса не восстановят свое сцепление. Чтобы снять блокировку, просто уберите ногу с педали. Если дифференциал не отпускается, резко затормозите колеса. Тормозите колесом, которое находится вне борозды во время вспашки.



ВНИМАНИЕ: Не используйте блокировку дифференциала на общественных дорогах.

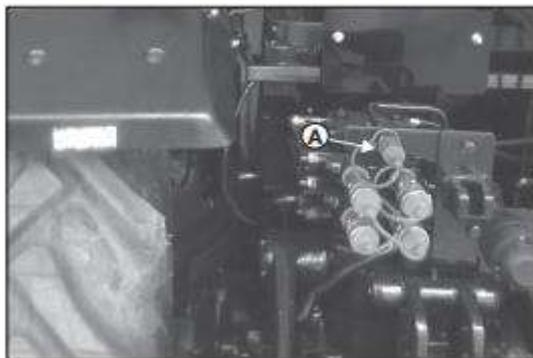


Рис. 4.23 (а)



Рис. 4.23 (б)

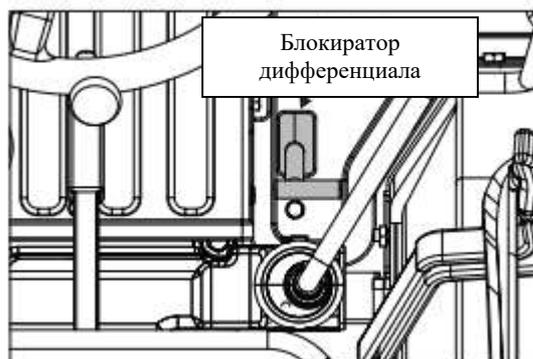


Рис. 4.24

Эксплуатация

4.25. Режимы скоростей

Следующие перечисленные скорости передачи приведены в км/ч при номинальных оборотах с 14,9x24 задними шинами.

Чтобы преобразовать км/ч в мили в час, умножьте на 0,625.

Направление	Движение	Диапазон	Передача	Скорость @2000 номинальных об/мин двигателя 75N/90N (EU*) 90N (не EU)	Скорость @2200 номинальных об/мин двигателя 60N, 75N (не EU)
Передняя передача		 Медленный	1	0,46	0,50
			2	0,67	0,73
			3	0,96	1,06
			4	1,40	1,54
		 Средний	1	2,06	2,30
			2	3,06	3,36
			3	4,42	4,86
			4	6,40	7,04
		 Быстрый	1	9,24	10,17
			2	13,49	14,84
			3	19,51	21,46
			4	28,25	31,07
Передача заднего хода		 Медленный	1	0,39	0,43
			2	0,57	0,62
			3	0,82	0,90
			4	1,19	1,31
		 Средний	1	1,78	1,96
			2	2,60	2,86
			3	3,76	4,13
			4	5,44	5,98
		 Быстрый	1	7,86	8,64
			2	11,47	12,61
			3	16,58	18,24
			4	24,01	26,41

Примечание: указанные выше скорости могут варьироваться в пределах $\pm 5\%$ в зависимости от давления в шинах и нагрузки

*Европейские страны

Эксплуатация



4.26 Передний привод, Полный привод (4WD)

Потяните рычаг управления вниз, чтобы включить четырехколесный привод (далее - 4WD). Сделайте обратное, чтобы отключить полный привод. Индикатор приборной панели должен светиться при включении 4WD.

Назначение переднего привода - повысить сцепление на неровной поверхности, грязи и скользких поверхностях. Рычаг управления используется для включения и выключения переднего привода. Оба маневра могут выполняться, когда трактор движется по прямой, не под сильной нагрузкой.

ПРИМЕЧАНИЕ. Используйте 4WD только в случае крайней необходимости. Избегайте использования 4WD, когда максимальная тяга не требуется, например, на твердой земле, дорогах и т. д. Всегда используйте 4WD при парковке на склонах с подключенным прицепом.



ВНИМАНИЕ: Никогда не используйте режим 4WD при движении со скоростью > 15 км / ч или вниз по склону. Используйте в случаях, когда требуется высокая тяга.

4.27 Регулировка максимального угла поворота для моста при 4WD

Максимальный угол поворота переднего моста при 4WD может варьироваться в зависимости от типа установленной шины и способа использования трактора.

Угол изменяется путем регулировки стопорного винта (1) (Рис.4.27) на конечном диске моста и блокировке проверки гайки (2).

Эта регулировка очень полезна при выборе минимальной колеи, поскольку предотвращает взаимодействие колес с корпусом двигателя.



Рис. 4.26 (а)

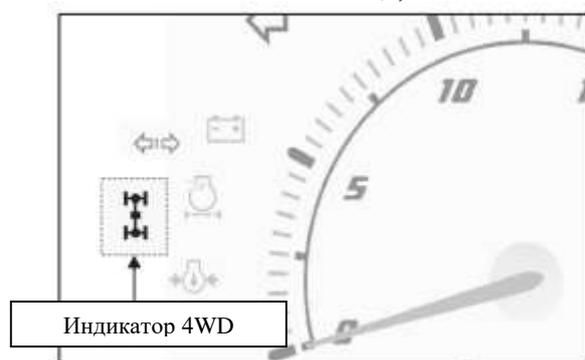


Рис. 4.26 (б)

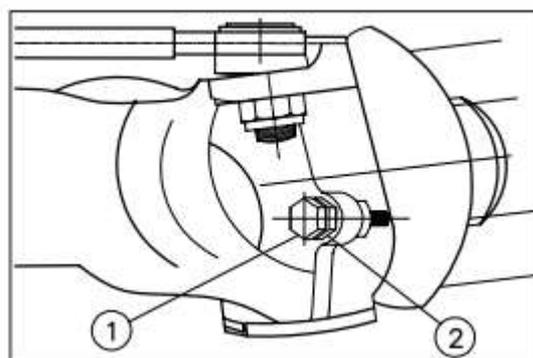


Рис. 4.27

Эксплуатация

4.28 Регулировка ширины передней колеи

Существует 4 положения передней колеи, которые можно получить, изменив положение дисков обода или поменяв местами шины обода передних колес. Пожалуйста, обратитесь к следующей таблице для регулировки передней колеи:

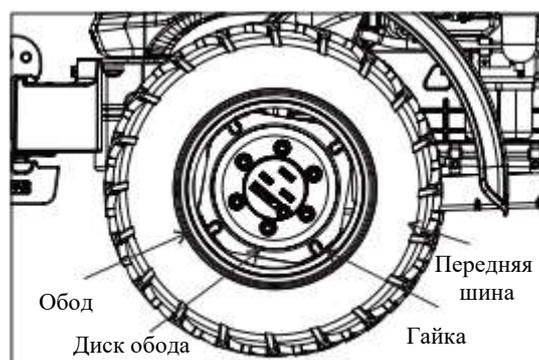


Рис. 4.28

П/п	Положение обода колеса в сборе	Положение клапана	Положение колесной гайки	Примечания
1	Диском внутрь (вогнутый)	Снаружи	Снаружи	Стд. установка борозды (1082 мм)
2	Диском наружу (выпуклый)	Снаружи	Снаружи	
3	Диском внутрь (вогнутый)	Внутри	Внутри	1. Снимите шину с диска обода 2. Поменяйте шины 3. Установите диск с шиной
4	Диском наружу (выпуклый)	Внутри	Снаружи	

4.29 Регулировка ширины задней колеи

Существует 4 положения задней колеи, которые можно получить путем изменения положения дисков обода или взаимной замены поменяв местами шины обода задних колес.

Пожалуйста, обратитесь к следующей таблице для регулировки задней колеи:

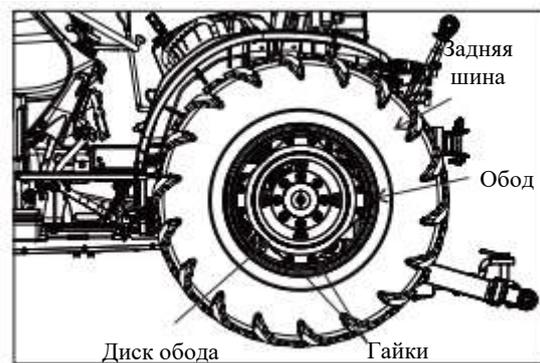


Рис. 4.29

П/п	Положение обода колеса в сборе	Положение клапана	Положение колесной гайки	Примечания
1	Вогнутый диск	Снаружи	Внутри	
2	Вогнутый диск	Снаружи	Снаружи	Стд. установка борозды (1082 мм)
3	Вогнутый диск	Внутри	Внутри	1. Снимите шину с диска обода 2. Поменяйте шины 3. Установите диск с шиной
4	Вогнутый диск	Внутри	Внутри	



ВНИМАНИЕ:

При подъеме трактора домкратом уделите особое внимание правильному распределению его веса, и надежно заклините колеса на земле, затяните все гайки и болты с требуемым крутящим моментом.

Задние колеса очень тяжелые. Всегда используйте подъемник или другое подходящее грузоподъемное оборудование для установки и демонтажа колес.

Эксплуатация



4.30 Колеса и шины

Регулярно проверяйте, чтобы гайки передних и задних колес были полностью затянуты.

Давление в шинах должно быть проверено и отрегулировано перед использованием трактора.

ПРИМЕЧАНИЕ. После этого пользователь должен отрегулировать давление в соответствии со значениями, приведенными в таблицах производителей шин, и с учетом предполагаемого использования трактора.

Соблюдение этих простых правил позволит обеспечить максимальный срок службы ваших шин. Если вы заметили какие-либо порезы на протекторе или боковых стенках, немедленно подвергните их вулканизации, чтобы избежать дальнейшего повреждения шин.

Двигайтесь с небольшой скоростью по дорогам, если давление в шинах было снижено для использования на мягкой земле.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если трактор не будет использоваться в течение длительного периода времени, закрепите его на поднятых блоках, чтобы снять нагрузку с шин.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не устанавливайте трактор на поверхностях, покрытых маслом или дизельным топливом. Также избегайте парковки трактора, в местах шины постоянно подвергаются воздействию прямых солнечных лучей, особенно если трактор не будет использоваться в течение долгого времени.



ВНИМАНИЕ: При подъеме трактора домкратом уделите особое внимание правильному распределению его веса, и надежно заклините колеса на земле, затяните все гайки и болты с требуемым крутящим моментом.



ВНИМАНИЕ: ВНИМАНИЕ: Всегда используйте подъемник или другое подходящее подъемное оборудование для перемещения, установки и демонтажа колес.

РАЗМЕР ШИН И РЕКОМЕНДУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В СООТВЕТСТВИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ШИН		НОРМА СЛОЙНОСТИ	ГРУЗО-ПОДЪЕМНОСТЬ /ШИНА (КГ)	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА (ФУНТ/КВ.ДЮЙМ)		
				ДЛЯ ПОЛЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ	ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ	
Передн.	Диাগ.	8,0*18	6	670 @190кПа	18 ~ 24	28
Задн.	Диাগ.	14,9*24	12	2025 @220кПа	14 ~ 16	22 ~ 24
Передн.	Радиал.#	210/95 R18	-	1000 @240кПа	18 ~ 24	28
Задн.	Радиал.#	360/70 R28	-	1650 @160кПа	14 ~ 16	22 ~ 24

Примечание. Давление в шинах может варьироваться в зависимости от нагрузки на задний мост.

Дополнительная функция

Эксплуатация

4.31 Балластировка переднего моста

Если к подъемнику прицеплены тяжелые орудия, которые могут дестабилизировать трактор, к передней части можно добавить чугунные пластины, чтобы уравновесить их вес (рис. 4.31).

Пластины имеют ручки, чтобы их было легче монтировать и демонтировать.

Они должны быть установлены на опору и закреплены соответствующими стержнями.

ВАЖНО:

Не балластируйте трактор сверх его номинальной грузоподъемности.

При использовании трактора для легких работ, транспортировки и буксировки на дороге снимите балласт, чтобы избежать ненужной нагрузки на механические компоненты.

С полунавесными и полностью смонтированными орудиями (которые неизбежно увеличивают нагрузку на задний мост трактора) балласт следует использовать только в случае крайней необходимости. Нет смысла увеличивать сцепление с дорогой выше уровня, необходимого для эффективной работы, так как это сократит срок службы шин.

Тщательно проверьте давление в шинах, так как это продлит срок службы шины и обеспечит более равномерный износ при регулярном использовании.

Чем мягче почва, тем ниже должна быть накачка шин. Противоположное тоже верно.



ВНИМАНИЕ: ручной подъем балласта является потенциально опасной операцией.

* По умолчанию трактор оснащен 6 передними пластинами.

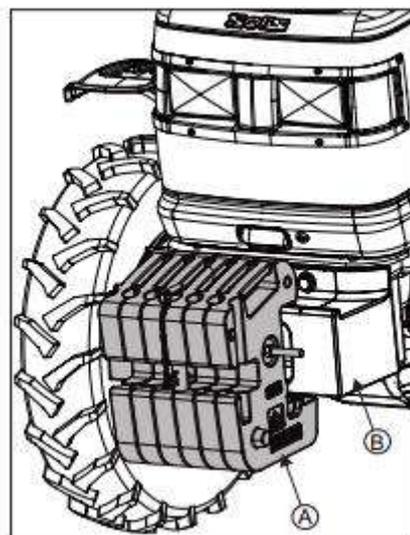


Рис. 4.31

МАССА БАЛЛАСТА (ПЕРЕДНЕГО)	
Чугунная пластина (А)	Чугунный блок (В)
6 шт. по 31 кг. каждая может быть добавлена как отдельный балласт	Чугун, Блок 72кг.

Эксплуатация

4.32 Балластировка водой задних колес

Балластируйте задние колеса, если это необходимо для улучшения тяги или устойчивости. Количество заднего балласта должно соответствовать требуемым условиям работы, и балласт должен быть удален, когда он не нужен.

Вес должен добавляться к трактору в виде жидкого балласта, твердого балласта для задних колес или их комбинации.

Жидкий балласт в задних шинах

Вода и раствор хлорида кальция представляют собой безопасный экономичный балласт. При правильном использовании он не повредит шины, камеры или диски. Рекомендуется добавить хлорид кальция, чтобы предотвратить замерзание воды. Использование этого метода балластирования колес полностью одобрено производителям шин. Обратитесь к вашему дилеру шин для подобного балластирования.

Как балластировать (жидкий балласт)

- Поднимите задние колеса.
- Поверните верхний клапан в сборе и снимите клапан, позвольте воздуху выйти из шины.
- Начните заливать воду с помощью подходящей насадки.
- Заполняющая трубка должна находиться в положении «12 часов».
- Снимите водяной шланг / форсунку, когда трубка заполнена водой.
- Поверните шину, чтобы довести положение клапан камеры до 11 часов и позвольте избытку воды стечь, пока она не перестанет течь.
- Наденьте воздушный клапан на насадку трубки.
- Залейте воздух до нормального давления.
Правило большого пальца: 75% воды в положении «11 часов», 25% воздуха.

4.33 Балластировка чугунными пластинами задних колес

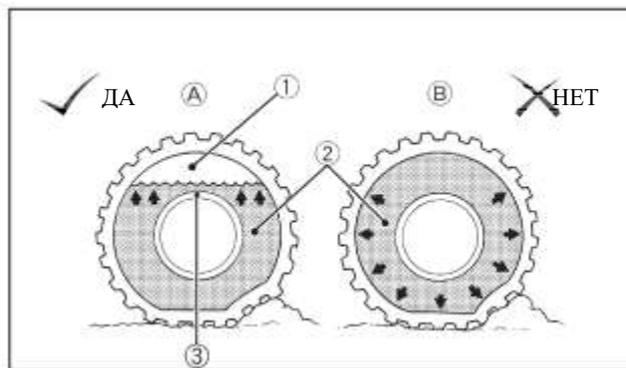
Дополнительные чугунные пластины установлены на задних шинах. Перед добавлением балласта уточните у дилера, нужен он или нет (рис. 4.33)



ВНИМАНИЕ: Во время установки / снятия чугунных гирь соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Избегайте повреждения резьбы болта
- Обеспечьте безопасность конечностей и людей поблизости.

* По умолчанию трактор оснащен 2 задними пластинами (чугун) по 60 кг каждая.



(1) Воздух (A) Верно – 75% воздуха легко сжимается

(2) Вода (B) Неверно – 100% вода не сжимается

(3) Стержень клапана

Рис. 4.32

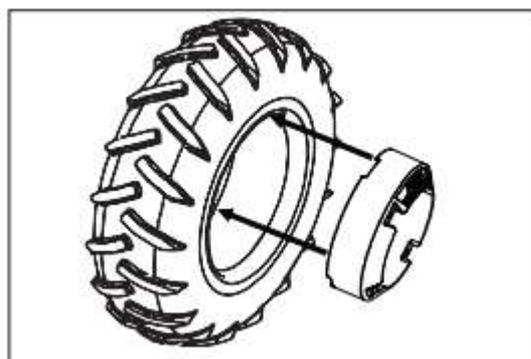


Рис. 4.33

Эксплуатация

4.34 Трехточечная навеска

Данные модели оснащены трехточечной рычажной навеской категории II, снабженной фиксированными сферическими цапфами. Чтобы обеспечить правильную работу трактора, убедитесь, что размеры и вес каждого рабочего оборудования соответствуют характеристикам трехточечной навески и подъемной силы.

В нижнем звене на внешнем конце А и В предусмотрены два отверстия для регулировки длины пролета дышла согласно навесному оборудованию. Внимательно выбирайте отверстия для сцепления с оборудованием.

Компоненты трехточечной навески (рис.4.34)

Стандартная трехточечная навеска с фиксированными сферическими цапфами.

1. Регулируемая верхняя тяга
2. Регулируемые подъемные стержни
3. Нижние тяги
4. Стабилизирующие пластины

Регулируемая верхняя тяга (1, рис. 4.34а)

1) Регулируемая верхняя тяга поддерживается кронштейном с тремя крепежными отверстиями. Правильное используемое отверстие зависит от высоты агрегата.

2) Отрегулируйте длину верхней тяги, чтобы изменить угол навесного оборудования относительно земли.

- Уменьшите верхнюю тягу, чтобы увеличить угол крепления.

- Увеличьте, чтобы уменьшить угол крепления.

3) Держатель верхней тяги предназначен для легкого удержания верхней тяги, когда она не используется (рис. 4.34б).

Регулируемый подъемный или регулирующий стержень (2, рис. 4.34а)

Подъемные стержни можно отрегулировать механически или гидравлически, в зависимости от подъема, чтобы выровнять нижние тяги и выровнять их друг с другом. Это будет зависеть от типа используемого навесного оборудования и предстоящей работы.

Нижние тяги (3, рис. 4.34а)

Нижние тяги предназначены для сцепления оборудования.

Пластины стабилизатора (рис. 4.34в)

Боковые стабилизаторы могут быть установлены для уменьшения бокового перемещения нижних тяг трехточечной навески:

- С опрыскивателями, ротаваторами, вертикально-фрезерными культиваторами и т.д. стабилизаторы могут быть настроены на разворот более 5 или 6 см (2”2,4”).
- При транспортировке навесного оборудования, установленного на трехточечной навеске, боковое перемещение необходимо устранить, затянув стабилизаторы.

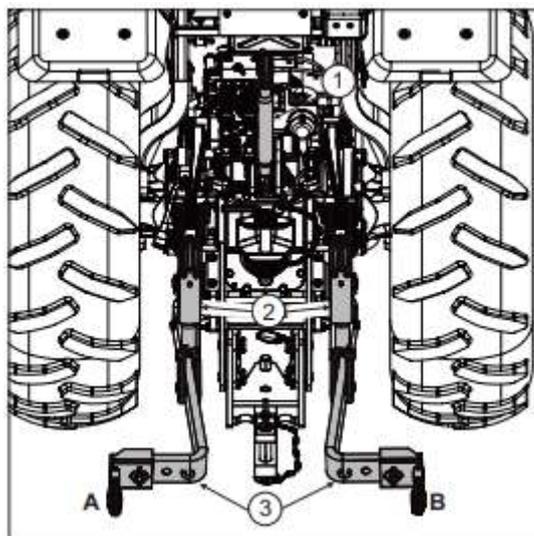
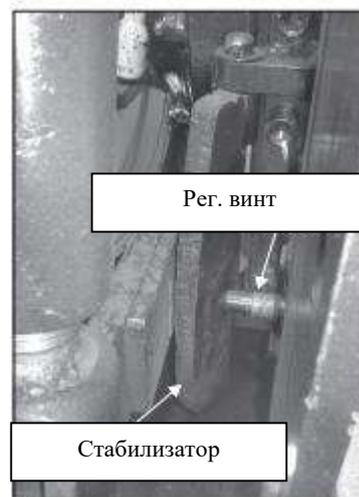


Рис. 4.34(а)



Рис. 4.34(б)



- Поверните регулировочный винт по часовой стрелке, чтобы уменьшить боковое перемещение.
- Поверните регулировочный винт против часовой стрелки, чтобы увеличить боковое перемещение.

Эксплуатация

4.35 Навесное оборудование

Расположите трактор так, чтобы выровнять соответствующее соединение с точками сцепки навесного оборудования. Держите оборудование на твердой и выровненной поверхности и закрепляйте согласно приведенным ниже инструкциям:

Сначала прикрепите с помощью левой нижней тяги (А) и правой нижней тяги (В)

Затем, наконец, прикрепите к верхней тяге (1).

Отсоединение оборудования

1. Опустите оборудование на землю.

2. Отрегулируйте подъемные тяги (2), чтобы обеспечить правильную свободу движения для нижних тяг (3).

3. Снимите шплинт и отцепите поперечину навесного оборудования от концов нижней тяги.

Ниже приведены важные предупреждения о работе и настройке навесного оборудования на трехточечной системе навески.



ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА останавливайте двигатель, прежде чем пытаться отрегулировать трехточечное соединение или какое-либо навесное оборудование, прицепленное к нему.



ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА выбирайте режим контроля положения при транспортировке навесного оборудования прикрепленного с помощью трехточечной системы навески. Заблокируйте оборудование в транспортном положении.



ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА выбирайте режим контроля положения при подсоединении или отцеплении оборудования от трехточечной навески.



ВНИМАНИЕ: Перед тем, как сойти с трактора, всегда опускайте на землю любое оборудование, которое присоединено на трехточечной навеске.



ВНИМАНИЕ: НИКОГДА не работайте под оборудованием, удерживаемым только гидравлическим подъемником и трехточечной системой навески. Обеспечьте дополнительную поддержку оборудования в целях безопасности и заглушите двигатель трактора.



 **ВНИМАНИЕ:** Держитесь на безопасном расстоянии от трехточечного навесного оборудования при навесном подключении/ отсоединении оборудования.

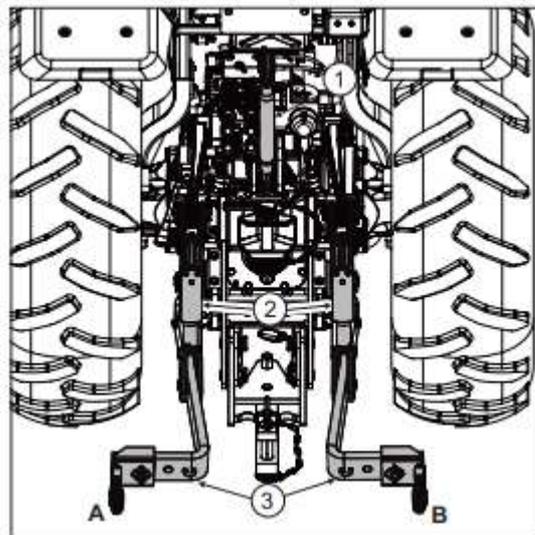


Рис. 4.35

ПРИМЕЧАНИЕ. Максимальная грузоподъемность трехточечной навески составляет 2500 кг..

ПРИМЕЧАНИЕ. Максимально допустимая вертикальная нагрузка на дышло составляет 2039 кг, а на сцепное устройство - 2039 кг.

Эксплуатация

4.36 Эксплуатация гидравлического управления

Рычаги управления навесным устройством используются для установки следующего (рис. 4.36):

- Контроль положения (черный рычаг)
- Контроль тяги (красный рычаг)
- Смешанный контроль (комбинация положения и тяги)

Контроль положения

Управление положением используется для поднятия, удержания и опускания трехточечной навески для навесного оборудования во время обработки почвы/полевых работ, например. Установленная дисковая борона, сеялка, ротавадор, дисковый плуг и т.д., которые работают над землей. Как только высота агрегата установлена, рычаг положения поддерживает ее. Всегда используйте рычаг контроля положения при транспортировке агрегата. Одна регулируемая ручка блокировки предназначена для поддержания определенного положения.

Контроль тяги

Автоматический контроль тяги предназначен для реагирования во время внезапного сопротивления, с которым сталкиваются навесные тяговые приспособления, то есть культиватор, плуг, реверсивный плуг и т.д. Во время работы в поле. Переместите рычаги положения и тяги (черный и красный) в самое нижнее положение (оборудование на уровне земли), теперь переместите рычаг тяги (красный) в верхнее боковое положение, когда агрегат начнет подниматься, сдвиньте рычаг назад на несколько мм.

Предотвращает: перегрузку двигателя, поломку навесного оборудования, проскальзывание сцепления, проскальзывание шины и избыточный расход топлива.

Смешанный контроль

Одновременное использование рычагов положения и управления тягой называется смешанным контролем. При неоднородности и наличия мягких участков на земле, где оборудование может опускаться слишком глубоко, необходим смешанный контроль, потому что в этой ситуации контроль тяги не работает должным образом. Используйте ту же процедуру, что и для работы с контролем тяги, затем сделайте борозду на поле. На песчаной почве оборудование зачастую погружается слишком глубоко. Когда это происходит, переместите рычаг управления положением назад, чтобы ограничить рабочую глубину. Теперь установите рычаг контроля положения в это положение.

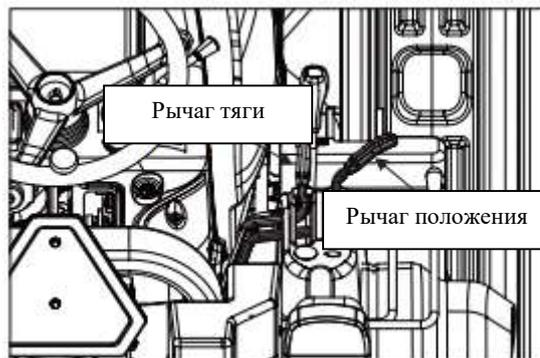


Рис. 4.36

Эксплуатация

4.37 Верхняя тяга механического подъемника

Кронштейн оси коромысла имеет три отверстия для сцепления оборудования и его наклонной регулировки. Он также предоставляет возможность регулировки чувствительности управления тягой. Режим должен быть выбран в соответствии с условиями почвы

А	Верхнее отверстие	Для транспортировки
В	Среднее отверстие	Для жесткой почвы
С	Нижнее отверстие	Для мягкой почвы



ВНИМАНИЕ: Никогда не буксируйте, если верхняя тяга соединена с поворотной опорой гидравлического подъемника.

4.38 Вспомогательная цепь (Двойной направленный регулирующий клапан)

ВНИМАНИЕ: Никогда не отцепляйте навесное оборудование перед снятием быстроразъемного соединения (рис. 4.38).

1. Снимите пылезащитные колпачки с конца шланга.
2. Вытащите пылезащитную заглушку из соединителей.
3. Убедитесь, что концы шланга и муфты чистые.
4. Проверьте шланги, чтобы увидеть, какие используются для удлинения цилиндра. Этот шланг должен быть подсоединен к разъему сцепного устройства, чтобы цилиндр выдвигался при перемещении рычагов направленного регулирующего клапана назад или вперед.

ВНИМАНИЕ: Гидравлические шланги могут выйти из строя из-за физического повреждения, перегибов, износа и внешнего воздействия. Регулярно проверяйте шланги. Заменяйте поврежденные шланги.

5. Чтобы подсоединить каждый шланг, плотно вставьте наконечник шланга в гнездо соединителя. Слегка потяните за шланг, чтобы убедиться в правильности соединения.
6. Используйте рычаги для управления соответствующими цепями.

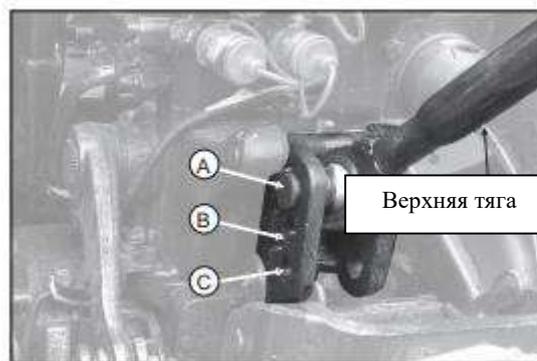


Рис. 4.37

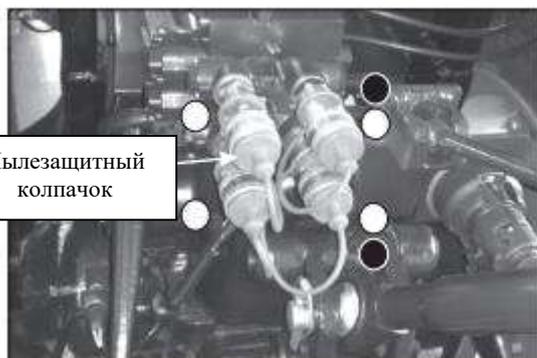
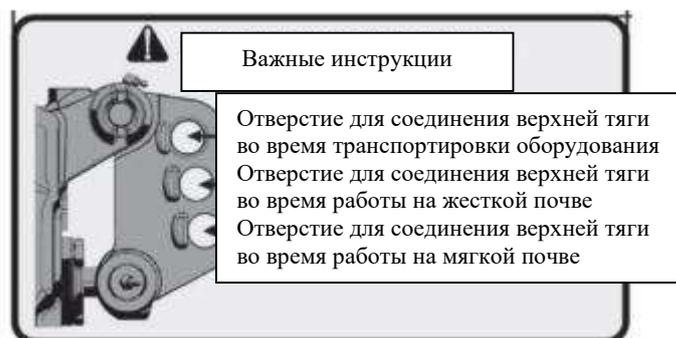


Рис. 4.38

- Одиночного действия
- Двойного действия

Эксплуатация

4.39 Гидрораспределитель с переключением между 2DA/2SA (опционально)

Направленный регулирующий клапан (НРК) оснащен двумя рычагами. Рычаг "С" (рис.4.39-а) управляет НРК двойного действия (ДД), а рычаг "D" (рис.4.39-а) управляет НРК одиночного действия (ОД) распределителя двойного действия. Распределительный НРК можно переключить на двойное действие, затянув преобразующий винт (как показано на Рис.4.39-б) и наоборот для одиночного действия.

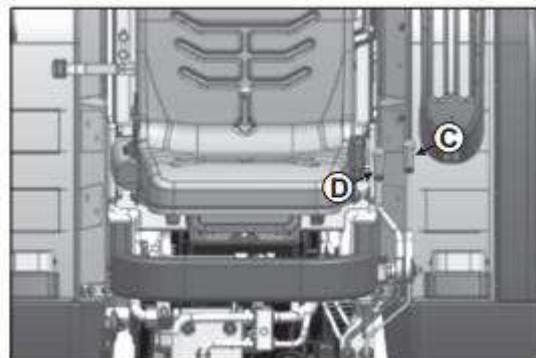


Рис. 4.39 (а)

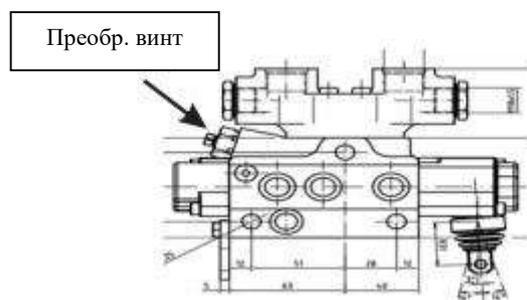


Рис. 4.39 (б)

4.40 Регулировка гидравлического клапана

Используйте ручку (1) для блокировки навесного оборудования во время транспортировки или для контроля скорости подъема и опускания оборудования. Поверните по часовой стрелке, чтобы заблокировать его.

Используйте ручку (2) для контроля тяги оборудования. Используйте только в том случае, если нет отклонений или неравномерности в работе оборудования.



ВНИМАНИЕ: Обратный клапан всегда должен быть закрыт во время транспортировки навесного оборудования.

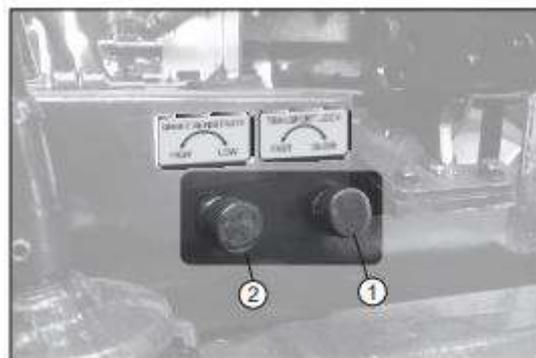


Рис. 4.40

Эксплуатация

4.41 Система защиты от опрокидывания (ROPS)

Трактор оснащен двойной ROPS, которая соответствует действующим стандартам ЕЕС. Система ROPS состоит из средней ROPS (установленной перед сиденьем водителя) и задней ROPS (установленной за сиденьем водителя). Ремни безопасности могут быть установлены в зависимости от законов, действующих в стране использования. Всегда надевайте ремни безопасности с защитной конструкцией в вертикальном положении. Никогда не надевайте ремни безопасности, когда защитная конструкция опущена.

Если трактор должен проходить через места с низким потолком или парковаться в подобных местах в целях технического обслуживания, а верхняя часть защитной конструкции должна быть сложена под углом, помните, что в таком случае, конструкция не обеспечивает достаточной защиты водителю и он подвержен риску травм. Помните, что после использования в местах с низким потолком, необходимо установить защитную конструкцию обратно в вертикальное положение (рис. 4.44а), прежде чем продолжать какую-либо работу.

Если необходимо сложить защитную конструкцию, выполните следующую процедуру:

1. Ослабьте и снимите крепежный болт конструкции ROPS.
2. Осторожно сдвиньте вниз конструкцию ROPS на передней стороне трактора (как показано на рисунке) и снимите сигнальный фонарь (съемного типа) с ROPS, если он не используется.



ВНИМАНИЕ: Трактор может опрокинуться при неправильном использовании. Защита гарантируется только в том случае, если защитная конструкция находится в исходном вертикальном положении, а крепежные болты затянуты, как описано в инструкции по сборке.



ВНИМАНИЕ: Категорически запрещается привязывать буксирные цепи или тросы к защитной раме, иначе трактор может сместиться. Всегда буксируйте, используя соответствующие устройства, поставляемые с трактором..

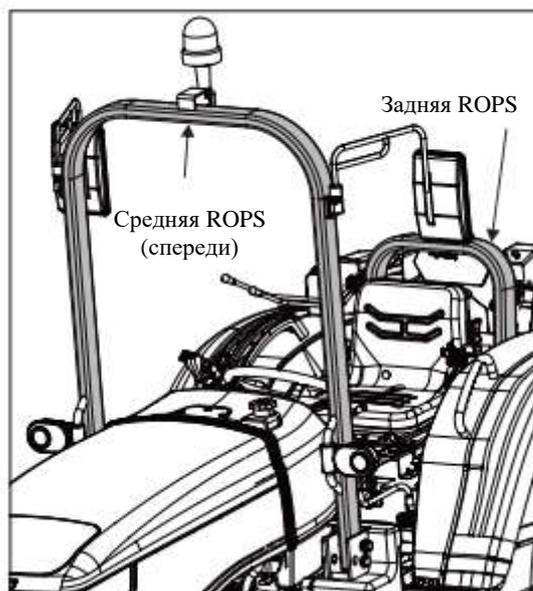


Рис. 4.41 (а)



ВНИМАНИЕ: во избежание травм, убедитесь, что все элементы установлены верно.

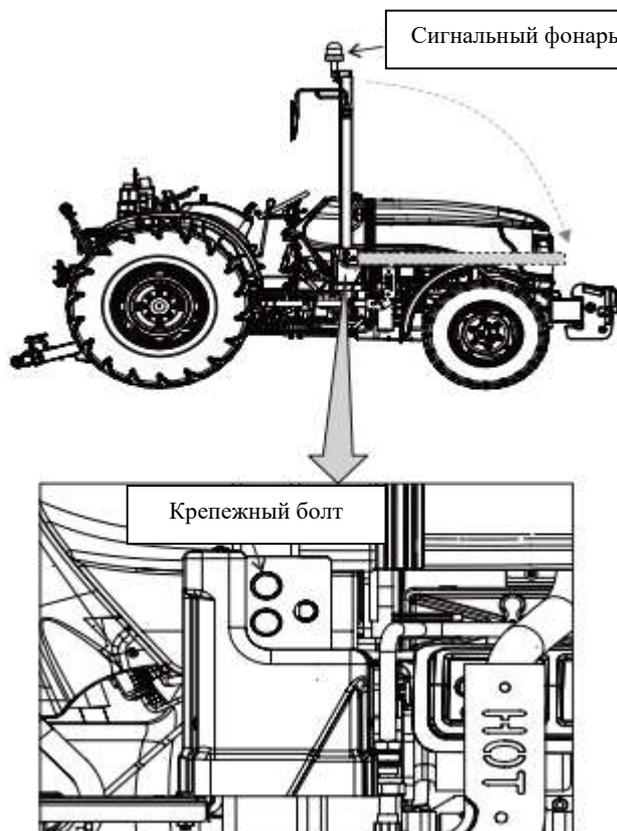


Рис. 4.41 (б)

Эксплуатация

ВАЖНО:

Убедитесь, что зеркала заднего вида находятся на верхней стороне и вращающаяся лампа отсоединена при складывании ROPS (см. Рисунок 4.41 (в)).

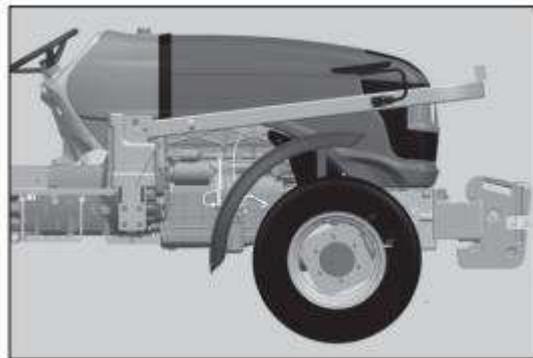


Рис. 4.41 (в)

4.42 Транспортировка трактора

Буксировка трактора (рис. 4.42а)

Если вам нужно отбуксировать или переместить трактор на короткое расстояние, помните, что система гидроусилителя руля позволит вам двигаться и управлять им в течение короткого пути при выключенном двигателе. Следуйте приведенным ниже правилам:

Установите следующие элементы управления в нейтральное положение:

- ✓ Рычаг переключения
- ✓ Рычаг выбора диапазона
- ✓ Отключить стояночный тормоз
- ✓ Убедитесь, что рычаг отбора мощности (механическая версия) находится в положении разъединения.
- ✓ Педаль тормоза

- Буксируйте или толкайте трактор на умеренной скорости.
- Используйте только жесткую буксировочную штангу и предохранительные цепи, чтобы тянуть трактор из-за возможной потери рулевого управления и тормозов, когда двигатель трактора не работает.

Транспортировка трактора

Трактор должен перевозиться на подходящем транспортном средстве.

Включите стояночный тормоз.

Надежно закрепите трактор на транспортном средстве с помощью подходящих цепей или ремней (Рис.4.42б). Используйте буксирный крюк или его опоры в качестве задних точек крепления трактора.



ВНИМАНИЕ: Никогда не зацепляйте и не соединяйте цепи вокруг деталей трактора, так как они могут быть повреждены самими цепями или чрезмерными нагрузками.

Прицеп должен быть снабжен предупреждающими знаками и световыми сигналами в соответствии с действующим местным законодательством.



Передний буксировочный крюк

Рис. 4.42 (а)



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что вес прицепного транспортного средства, не оборудованного тормозами, никогда не превышает вес машины, буксирующей транспортное средство. Тормозной путь увеличивается с увеличением скорости по мере увеличения веса буксируемого груза, особенно на склонах .

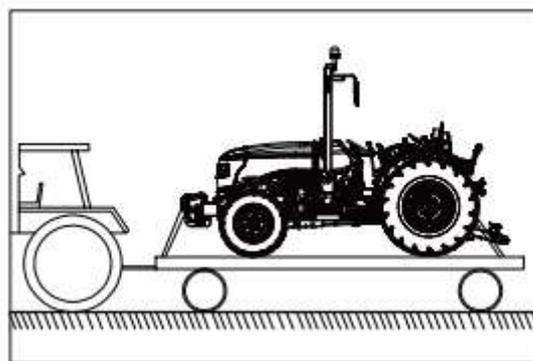


Рис. 4.42 (б)

Эксплуатация



4.43 Подъем трактора - точки

подъема

На рисунках показаны рекомендуемые точки подъема трактора. Используйте устойчивый домкрат с достаточной подъемной силой.

Подъем передней части трактора:

А) Поднимите центр моста (используйте деревянные клинья между опорой переднего моста и балкой переднего моста, чтобы предотвратить наклон моста).

В) Поднимите переднюю часть трактора под основной вес.

Подъем задней части трактора:

С) Поднимите заднюю часть трактора, установив домкрат под картер коробки передач (используйте деревянные клинья между опорой переднего моста и балкой переднего моста, чтобы предотвратить наклон моста).

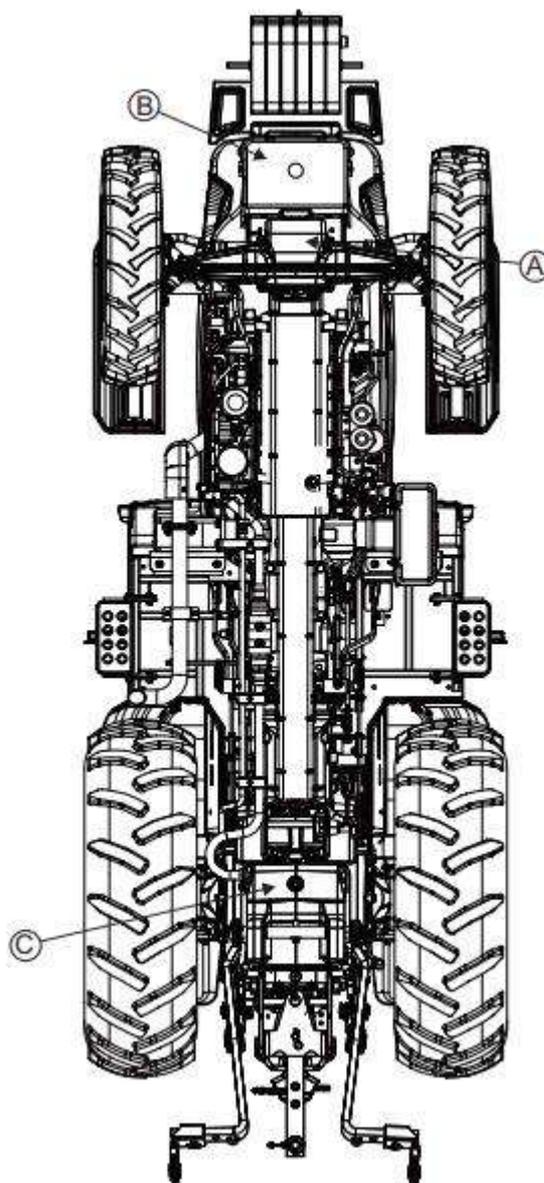


Рис. 4.43 Трактор. Вид снизу

Технические характеристики

Технические характеристики:

Единица	Параметр	Модель трактора		
		60N (EU*)	75N (EU)	90N (EU)
Двигатель	Марка	Интернешнл Тракторс Лимитед		
	Тип двигателя	Четырехцилиндровый, с водяным охлаждением, прямым впрыском, четырехтактный двигатель с воспламенением от сжатия	Четырехцилиндровый, с водяным охлаждением, прямым впрыском, с турбонаддувом, четырехтактный двигатель с воспламенением от сжатия	
	Модель и номер	4100 FL	4100 ELT	4105 ELT
	Диаметр и ход поршня (мм)	100 x 118		105 x 118
	Порядок зажигания	1-3-4-2		
	Раб. объём (см ³)	3707		4087
	Степень повышения давления	18,2(+/-0,2) : 1		18,5(+/-0,2) : 1
	Момент впрыска (перед верхней мёртвой точкой)	12° +/- 2°		
	Номинальные обороты двигателя	2200 об/мин	2000 об/мин	
	Мин. обороты/мин	700 об/мин +/- 50		
	Зазор впускного/выпускного клапана	0.30 / 0.40		
	Трансмиссия	Тип сцепления	Двойное сцепление, механическое	
Тип коробки передач		С синхронизаторами (12+12)		
Тормоза	Тип	Мокрый тормоз		
	Минимальный радиус кругового поворота с тормозом (м) / без тормоза (м)	3.350 / 3.555		
Система управления рулением	Тип управления рулем	Усиленное		
КОМ	Отбор мощностей	Тип	Независимый и синхронный (540/540E)	
		Скорости	540/540E @ 1938/1648 об. двигателя в мин.	
Шины	Размер передних шин (стандарт)	8-18 6PR ВКТ, TR144 SPL TT		
	Размер задних шин (стандарт)	14.9-24 12PR ВКТ, TR-135 TT		
Общие габариты (мм)	Расстояние между осями	2216 мм		
	Колея, передняя (стандарт)	1150 мм		
	Колея, задняя (стандарт)	1082 мм		
	Длина	4150 мм		
	Ширина	1475 мм		
	Высота (с ROPS)	2350-2700 мм		
	Дорожный просвет	250-300 мм (относительно нижней точки переднего моста) 265-300 мм (относительно нижней точки заднего моста)		
Общая масса	2870 кг	2880 кг	2895 кг	

Примечание. Все размеры и технические характеристики приведены только для ознакомления и могут быть изменены без предварительного уведомления.

EU – страны Евросоюза

Технические характеристики

Технические характеристики:

Единица	Параметр	Модель трактора		
		60N (EU*)	75N (EU)	90N (EU)
Двигатель	Марка	Интернешнл Тракторс Лимитед		
	Тип двигателя	Четырехцилиндровый, с водяным охлаждением, прямым впрыском, четырехтактный двигатель с воспламенением от сжатия	Четырехцилиндровый, с водяным охлаждением, прямым впрыском, турбонаддувом, четырехтактный двигатель с воспламенением от сжатия	
	Модель и номер	4100 FL	4100 ELT	4105 ELT
	Диаметр и ход поршня (мм)	100 x 118		105 x 118
	Порядок зажигания	1-3-4-2		
	Раб. объём (см ³)	3707		4087
	Степень повышения давления	18,2(+/-0,2) : 1		18,5(+/-0,2) : 1
	Момент впрыска (перед верхней мёртвой точкой)	12° +/- 2°		
	Номинальные обороты двигателя	2200 об/мин	2000 об/мин	
	Мин. обороты/мин	700 об/мин +/- 50		
	Зазор впускного/выпускного клапана	0.30 / 0.40		
	Трансмиссия	Тип сцепления	Двойное сцепление, механическое	
Тип коробки передач		С синхронизаторами (12+12)		
Тормоза	Тип	Мокрый тормоз		
	Минимальный радиус кругового поворота с тормозом (м) / без тормоза (м)	3.350 / 3.555		
Система управления рулением	Тип управления рулем	Усиленное		
КОМ	Отбор мощностью	Тип	Независимый и синхронный (540/540E)	
		Скорости	540/540E @ 1938/1648 об. двигателя в мин.	
Шины	Размер передних шин (стандарт)	8-18 6PR ВКТ, TR144 SPL TT		
	Размер задних шин (стандарт)	14.9-24 12PR ВКТ, TR-135 TT		
Общие габариты (мм)	Расстояние между осями	2216 мм		
	Колея, передняя (стандарт)	1150 мм		
	Колея, задняя (стандарт)	1082 мм		
	Длина	4150 мм		
	Ширина	1475 мм		
	Высота (с ROPS)	2350-2700 мм		
	Дорожный просвет	250-300 мм (относительно нижней точки переднего моста) 265-300 мм (относительно нижней точки заднего моста)		
Общая масса	2870 кг	2880 кг	2895 кг	

Примечание. Все размеры и технические характеристики приведены только для ознакомления и могут быть изменены без предварительного уведомления.

Технические характеристики

Подходящее оборудование			
Сер. №	Оборудование	Рабочая скорость	Размер
1.	<p>Опрыскиватель</p> 	5-7 км/ч	Объем: 800-1200 литров, макс. давление – 40 бар, диафрагменный насос
2.	<p>Ротационный культиватор</p> 	2-4 км/ч	Рабочая ширина: 5-7
3.	<p>Гидроприводной подъемник</p> 	<p>Гид. подъемник 2-10 км/ч</p> <p>*Низ. скорость - фруктовое поле</p> <p>*Выс. скорость - Склад винограда</p>	Подъем – 2200 мм
4.	<p>Шредер (измельчитель)</p> 	Шредер (ножевой или цепной) – 2-3 км/ч	Ширина – 7 футов (2133.6 мм), вес – 575 кг.
5.	<p>Устройство для обрывания листьев/лозорез</p> 	Устройство обрывания листьев – 3-5 км	<p>а) Вертикальная пластина - 1600-1650 мм</p> <p>б) горизонтальные пластины - 800-820 мм</p> <p>в) гидр. подъемник - 500 мм</p>

Технические характеристики

Подходящее оборудование			
Сер. №	Оборудование	Рабочая скорость	Размер
6.	<p>Косилка</p> 	Косилка – 2-5 км/ч	Рабочая ширина 5-7 футов (1524 - 2133.6 мм)
7.	<p>Прицеп</p> 	5-35 км/ч	4-5 тонн с ВПБ
8.	<p>Вертикально-фрезерный культиватор</p> 	2-4 км/ч	Рабочая ширина 5-7 футов (1524 - 2133.6 мм)
9.	<p>Подъемник для винограда</p>	<p>Подъемник для винограда 2-10 км/ч</p> <p>*Низ. скорость - фруктовое поле</p> <p>*Выс. скорость - Склад винограда</p>	<p>А) Подъем – 2200 мм</p> <p>Б) Вес подъемника – 330 кг</p>
10.	<p>Пропашной культиватор для сорняков</p> 	4-8 км/ч	<p>А) Гид. подъемник или ручной – 500 мм</p> <p>Б) Рабочая ширина 1,9 – 2,6 м</p>
11.	<p>Скарификатор (рыхлительный культиватор)</p> 	4-5 км/ч	

Техническое обслуживание

График технического обслуживания

Условные обозначения

Р	Регулировка	М	Смазка	А	Затяжка	П/Д	Проверка/Дозаправка
П	Проверка	Ч	Чистка	Т	Промыть	П/А	Проверка/Затяжка
С	Спуск	З	Замена	П/Р	Проверка/Регулировка		

Интервал тех. обслуживания (час)	Кажд. 10	50	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000
Обслуживаемый элемент										
Общее										
Полная промывка	-	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Смазка	-	М	М	М	М	М	М	М	М	М
Уровень охлаждающей жидкости	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Воздушный фильтр										
Первичный элемент	-	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
Вторичный элемент	ЗАМЕНЯТЬ РАЗ В ГОД ИЛИ ПОСЛЕ 3 ЗАМЕН ПЕРВ. ЭЛЕМЕНТА									
Хомут воздухозаборного шланга	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А
Двигатель										
Клапанный зазор	-	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р
Моторное масло и фильтр	-	З	З	З	З	З	З	З	З	З
Холостые обороты двигателя	-	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р
Хомуты турбонаддувного агрегата	-	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А
Болты и муфты корпуса крышки	-	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А
Система охлаждения										
Натяжение ремня вентилятора (8-10мм)	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А
Промывка системы охлаждения	РАЗ В ГОД ИЛИ ПОСЛЕ 1500 ЧАСОВ РАБОТЫ									
Замена охлаждающей жидкости	РАЗ В ГОД ИЛИ ПОСЛЕ 1000 ЧАСОВ РАБОТЫ									
Система питания топливом										
Топливный фильтр грубой очистки	-	-	З	-	З	-	З	-	З	-
Топливный фильтр тонкой очистки	-	-	-	З	-	З	-	З	-	З
Седиментр	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
Цилиндр топливopодкачивающего насоса	-	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
Давление и функционирование распылителя форсунки	-	-	-	П/Р	-	-	-	П/Р	-	-
Сцепление										
Срабатывание сцепления и свободный ход педали	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р
Трансмиссия/гидравлика										
Функционирование коробки передач	-	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Смазка элементов трансмиссии/гидравлики	-	П/Д	П/Д	П/Д	П/Д	П/Д	П/Д	П/Д	П/Д	П/Д
Масляный фильтр коробки передач/гидравлики	-	З	З	З	З	З	З	З	З	З
Магнитная пробка	-	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
Сапун коробки передач	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч

Техническое обслуживание

График технического обслуживания

Интервал тех. обслуживания (час)	Кажд. 10	50	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000
Функционирование гидравлики	-	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Гидравлические шланги и их фиксация	-	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Тормоз										
Функционирование тормоза	-	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Свободный ход педали тормоза	-	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р
Рулевое управление										
Функционирование рулевого управления	-	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Уровень масла в баке рулевого управления (усил.)	-	З	П/Д	П/Д	З	П/Д	П/Д	З	П/Д	П/Д
Масляный фильтр грубой очистки рулевого управления (усил.)	-	З	Ч	З	З	Ч	З	З	Ч	З
Палец с коронной головкой	-	М	М	М	М	М	М	М	М	М
Схождение передних колёс	-	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р
Передний и задний мосты										
Смазка поворотной цапфы	-	М	М	М	М	М	М	М	М	М
Смазка подшипника колеса	-	-	М	-	М	-	М	-	М	-
Передний мост 4x4										
Смазка ступицы (4x4)	-	П	П	П	П	З	П	П	П	З
Масло в картере дифференциала (4x4)	-	П	П	П	П	З	П	П	П	З
Сапун в сборе (4x4)	-	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
Шины и колёса										
Болты и гайки колёс	-	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А	П/А
Давление воздуха в шинах	-	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р	П/Р
Аккумулятор										
Уровень электролита в аккумуляторе	-	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Клема аккумулятора	-	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
Измерители и датчики										
Функционирование масломера	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
Функционирование указателя температуры охлаждающей жидкости	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
Функционирование всех световых сигналов	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч

Приведенный выше график технического обслуживания применим к тракторам, которые работают в нормальных условиях. Если ваш трактор часто работает в грязных условиях, смазка должна выполняться чаще, а если трактор часто работает в запыленных условиях, чаще чистите элемент воздушного фильтра и топливный фильтр. Дополнительное обслуживание должно проводиться в соответствии с конкретной ситуацией.

Важная информация

- Марку моторного масла следует выбирать в соответствии с температурным режимом.
- Антифриз следует использовать при температуре ниже нуля.
- Чистите элемент воздухоочистителя по мере необходимости в соответствии с текущими рабочими условиями.
- Очистите фильтр грубой очистки рулевого управления бака усилителя при любом изменении линии давления.
- Ход педали сцепления должен быть отрегулирован в соответствии с текущими рабочими условиями.

Техническое обслуживание

5.2 Заправка топливного бака



При работе с дизельным топливом соблюдайте следующие инструкции:

1. Не курите при заправке топливного бака, потому что дизельное топливо является легковоспламеняющейся жидкостью и легко загорается.
2. Смеси дизельного топлива и спирта не допустимы, так как получающаяся смазка системы впрыска топлива недостаточна.
3. Очистите область вокруг заливной горловины, куда наливается топливо.
4. Заполните бак в конце дня, чтобы предотвратить образование ночного конденсата.
5. Никогда не вынимайте заглушку и не заправляйте трактор во время работы двигателя. Следите за насадкой шланга, пока бак заполняется.
6. Бак не должен быть полностью заполнен. Оставьте немного места. Если оригинальная пробка бака утеряна, она должна быть заменена запасной, которая должна быть плотно закручена.
7. Сразу вытирайте любое пролившееся топливо.

Марка топлива

Важно использовать топливо хорошего качества для продолжительного срока службы и хороших характеристик двигателя. Топливо должно быть чистым, тщательно обработанным и не вызывать коррозию компонентов топливной системы. Убедитесь, что вы используете топливо известного качества и надежного происхождения.

Заправка

Перед заправкой трактора очистите область вокруг заливной горловины, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов в бак. После заправки тщательно закрутите крышку.

Хранение топлива

Примите все необходимые меры предосторожности, чтобы в топливо не попала грязь, вода или другие вещества.

Храните топливо в железных емкостях. Не храните его в оцинкованных банках, так как обработка гальваническим способом вступит в реакцию с топливом и приведет к образованию соединений, которые могут испортить впрыскивающий насос и инжекторы.

Храните канистры с топливом вдали от прямых солнечных лучей и слегка наклоните их, чтобы любой осадок внутри удалялся через выпускную трубку.

Для облегчения удаления осадка и водного конденсата; в самой нижней точке на противоположной стороне от сливной трубки должна быть заглушка (с).

Если топливо не отфильтровано из емкости для хранения, при заправке используйте воронку с мелкой сеткой на входе в заливную пробку топливного бака.

При покупке топлива рассчитывайте, чтобы летнее топливо не сохранялось слишком долго и не использовалось зимой.

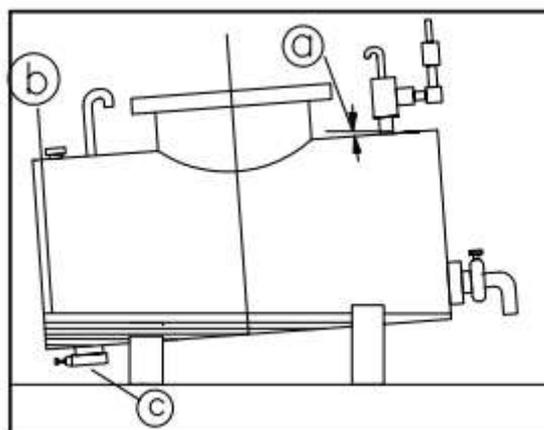


Рис. 5.2(а)

Установка резервуара для хранения топлива и разлива.

- а. Наклон 25%
- б. Конденсированная вода
- с. Крышка слива осадков

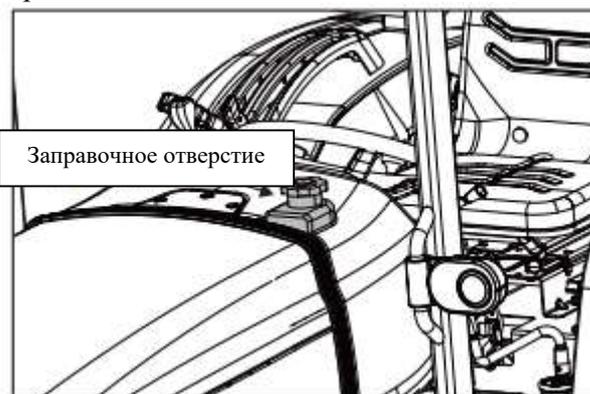


Рис. 5.2(б)

Техническое обслуживание

5.3 Очистка воздушного фильтра

- Очищайте основной элемент сначала через 50 часов, а затем через каждые 250 часов работы или всякий раз, когда на приборной панели горит индикатор дросселирования.
- Замените основной элемент после 3-кратной очистки или 750 часов, в зависимости от того, что наступит раньше.
- Осторожно потяните основной элемент вперед и назад, чтобы вынуть его из корпуса.
- Очистите основной фильтрующий элемент, продув воздух внутрь (максимальное давление не более 1,6 бар).
- Вторичный элемент не должен быть удален во время очистки первичного элемента. Вторичный элемент подлежит замене один раз в год или после каждых трех замен первичного фильтра.
- Не очищайте вторичный элемент сжатым воздухом.
- Используйте чистую ткань, чтобы протереть участки уплотнения первичного фильтра.
- Убедитесь, что фильтр правильно установлен в корпусе перед тем, как закрыть крышку. Не используйте защелки на крышке, чтобы вставить фильтр в воздушный фильтр, который может привести к повреждению корпуса и аннулированию гарантии.
- Убедитесь в правильной посадке всех резиновых колец, замените поврежденные.
- Ежедневно удаляйте пыль и отложения, нажимая резиновый клапан на корпусе воздушного фильтра. Смотрите рисунок 5.3 (а).

ВАЖНО: НИКОГДА не пытайтесь очистить фильтрующий элемент выхлопными газами из двигателя. НИКОГДА не используйте масло на сухом фильтре. НИКОГДА не используйте масло, дизельное топливо, парафин или растворители для очистки фильтрующего элемента.

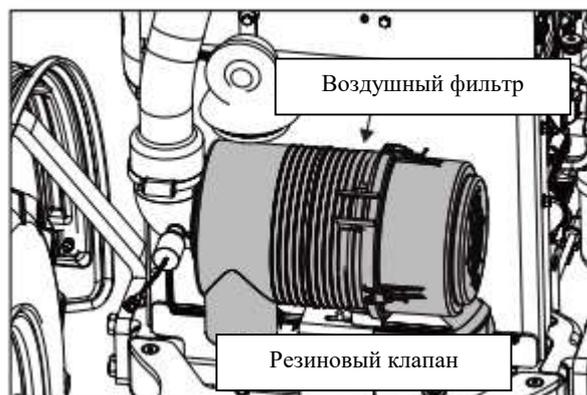


Рис. 5.3(а)

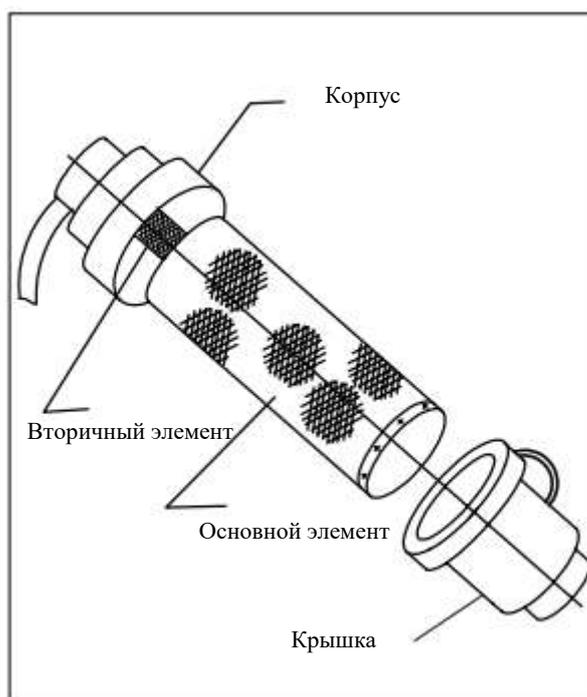


Рис. 5.3(б)

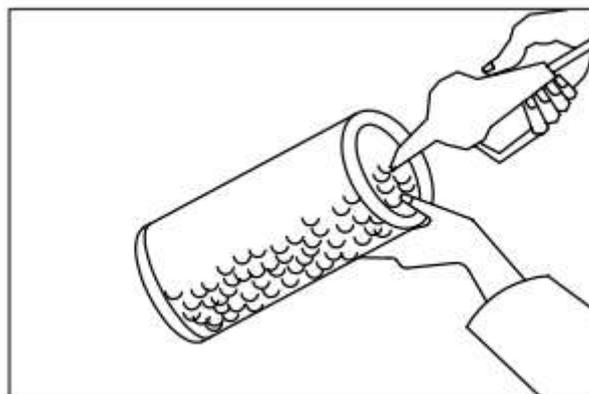


Рис. 5.3(в)

Техническое обслуживание



5.4 Уровень моторного масла

Припаркуйте трактор на ровной поверхности как минимум на пять минут, прежде чем проверять уровень масла, чтобы масло могло осесть в поддоне.

Выньте щуп, протрите его тряпкой, затем окуните в поддон, затем вытащите щуп и убедитесь, что уровень масла находится между верхней/нижней отметками, и не превышает верхней отметки. Если необходимо, добавьте возобновленное моторное масло через маслосливную горловину, пока не будет достигнут необходимый уровень.

Никогда не используйте двигатель с уровнем масла ниже минимальной отметки.



5.5 Замена моторного масла и фильтра моторного масла

Замена масляного фильтра:

1. Остановите трактор на обочине дороги на ровной поверхности и слейте моторное масло в масляный поддон после снятия сливной пробки.
2. Снимите масляный фильтр, повернув его против часовой стрелки вручную или с помощью ключа для фильтра.
3. Возьмите новый масляный фильтр и проверьте правильность посадки прокладки.
4. Нанесите чистое моторное масло на прокладку нового масляного фильтра.
5. Установите масляный фильтр. Когда прокладка фильтра коснется монтажной поверхности фильтра, затяните новый масляный фильтр

Заправка моторного масла:

- Во время обкатки моторное масло необходимо менять через первые 50 часов. После этого меняйте моторное масло при каждом техническом обслуживании.
- Сливайте масло, когда двигатель горячий.
- Снимите сливную пробку после парковки трактора на выровненной поверхности.
- Дайте трактору остыть.
- Установите сливную пробку и затяните моментом 3,5 Нм.
- Залейте масло через маслосливную горловину, пока оно не достигнет макс. отметки на щупе.
- Проверьте масляный поддон и другие детали на предмет утечки масла.

Рекомендуемые марки масла:

Страны с холодной погодой: SAE 10W40,

Жаркая погода Страны: SAE 15W40

Объем масла: 10,75 литров.

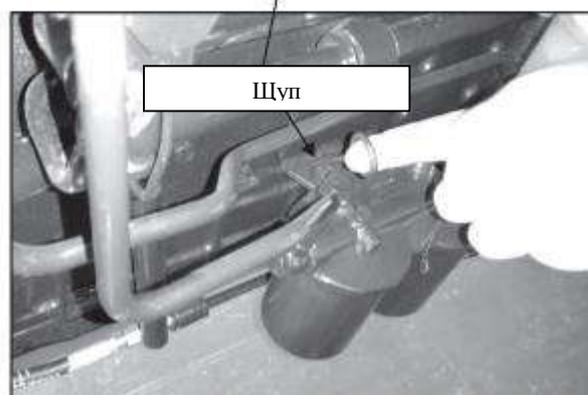
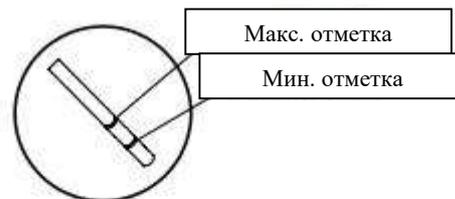


Рис. 5.4(а)

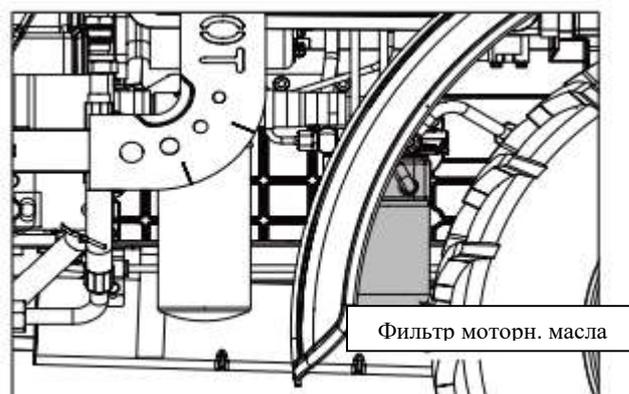


Рис. 5.5(а)



Рис. 5.5(б)



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Используйте только оригинальные фильтрующие картриджи. Использование неоригинальных картриджей может повредить двигатель и сократить срок его службы.

Техническое обслуживание



5.6 Замена топливных фильтров

1. Закройте топливный кран.
2. Снимите фильтр, повернув его против часовой стрелки вручную или с помощью специального ключа.
3. Возьмите новый фильтр и проверьте правильность посадки прокладки.
4. Нанесите чистое моторное масло на прокладку нового топливного фильтра. Установите топливный фильтр, когда прокладка фильтра соприкасается с монтажной поверхностью фильтра, затяните фильтр и убедитесь, что нет утечек.

Удаление воздуха из топливной системы

После замены топливного фильтра система должна быть удален воздух следующим образом:

1. Включите ключ зажигания, чтобы запустить электрический насос до завершения процесса удаления воздуха.
2. Ослабьте вентиляционную пробку в верхней части корпуса топливного фильтра. Открутите ручной подающего насоса и работайте, пока воздух в системе не будет выпущен.
3. Затягивайте вентиляционную пробку до тех пор, пока топливо без пузырьков не вытечет из отверстия вентиляционной пробки.
4. Ослабьте обратный клапан топливного насоса и дайте воздуху вытечь из системы, активному ручному подающему насосу и работайте до тех пор, пока воздух в системе не будет выпущен.
5. Затягивайте обратный клапан до тех пор, пока топливо без пузырьков не начнет вытекать из обратного клапана. Подайте давление на топливную систему, используя ручной насос, пока она не станет тяжелой.

Водоотделитель

1. Водоотделитель используется для лучшего функционирования топливной системы.
2. Слейте воду и загрязнения из отстойника сепаратора чистой воды, открыв сливной винт.
3. Осушите водоотделитель, когда индикаторное кольцо (красное) достигнет отмеченного уровня.

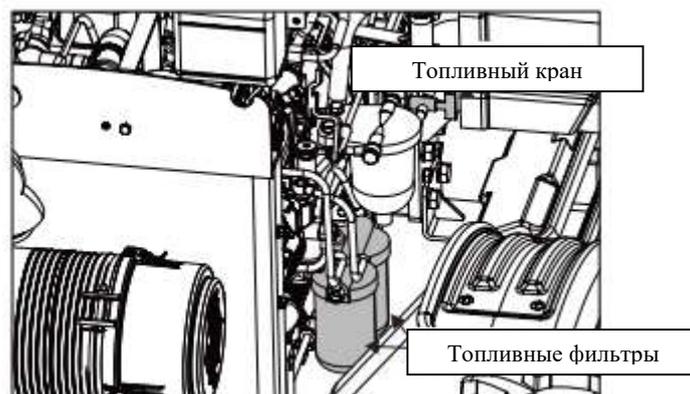


Рис. 5.6(а)



Рис. 5.6(б)

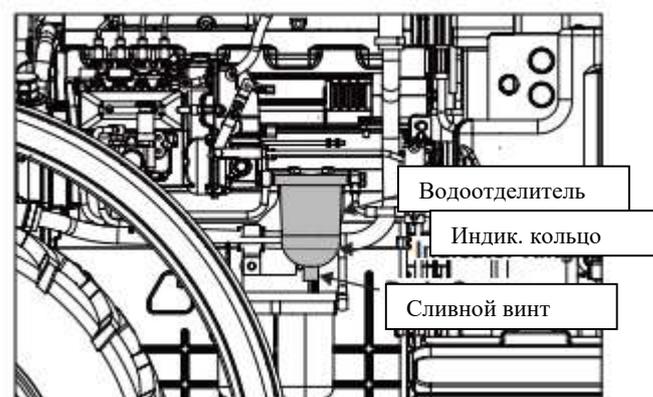


Рис. 5.6(в)

Техническое обслуживание



5.7 Радиатор

Уровень охлаждающей жидкости в радиаторе (теплая погода)

Медленно откройте крышку радиатора до предохранителя (примерно на 1/3 оборота). Подождите, пока пар не выйдет. Продолжайте открывать крышку, сильно надавите на нее, чтобы освободить предохранитель. Уровень охлаждающей жидкости должен касаться только вкладки, расположенной в заливной горловине.

Если уровень упал, проверьте всю систему охлаждения на предмет утечки (радиатор, шланги и т.д.). Если утечки нет, долейте охлаждающую жидкость.

Заполните запасный бак охлаждающей жидкостью до линии заполнения.

Охлаждающая жидкость - это смесь воды и средств против накипи/коррозии в рекомендуемом соотношении.

В климатических условиях ниже нуля используйте антифриз с этиленгликолем вместе с водой в следующем соотношении:

Темп. диапазон	0 до -3	-3 до -8	-8 до -16	-16 до -25	-25 до -37	-37 до -55
Антифриз (%)	10	20	30	40	50	60

Хладагент может постоянно поддерживаться в контуре в течение 1 года, если за этот период вы не отработали 1000 часов. В этом случае смесь должна быть заменена.

Объем охлаждающей жидкости радиатора: 3,7 литра

Слив и промывка радиатора (холодная погода)

1. Снимите крышку радиатора и сливную пробку.
2. Дайте охлаждающей жидкости стечь. Закройте сливной кран и пробки. Промойте систему охлаждения водой / моющим раствором в течение 15 минут, затем слейте моющий раствор.
3. Установите сливную пробку и долейте охлаждающую жидкость (смесь воды и средства против образования накипи / антифриза).
4. Запустите двигатель с открытой крышкой радиатора и разогнитесь 2-3 раза и долейте охлаждающую жидкость, если необходимо.
5. Установите крышку радиатора и убедитесь в герметичности всех соединений на предмет утечки.

Очистка ребер радиаторов

1. Проверьте ребра радиатора на наличие дыр или трещин на предмет засорения.
2. Для очистки радиатора продуйте сжатым воздухом со стороны двигателя наружу.

Крышка радиатора

Система охлаждения - закрытая система под давлением, поэтому не эксплуатируйте трактор без крышки радиатора или крышки с поврежденными резиновыми уплотнениями / неисправным выпускным клапаном, чтобы избежать потери воды и перегрева двигателя. Используйте только оригинальную крышку радиатора.

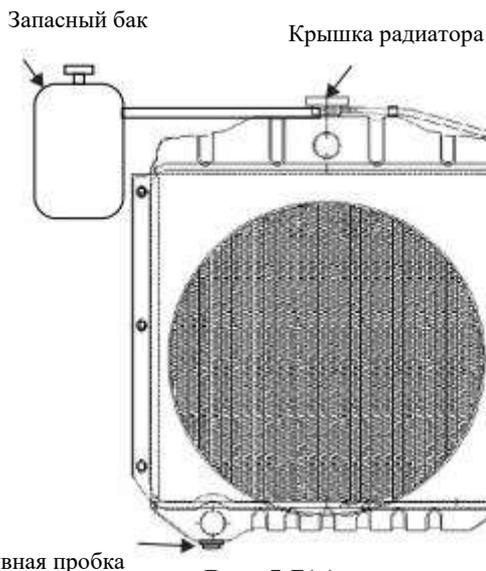


Рис. 5.7(а)



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ: НИКОГДА не снимайте крышку с радиатора, пока двигатель еще горячий. Всегда медленно откручивайте крышку на одну позицию и дайте падению давления, прежде чем полностью ее открутить.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Эти операции должны выполняться при холодном двигателе. Когда жарко, решетки и радиатор сожгут руки и пальцы.

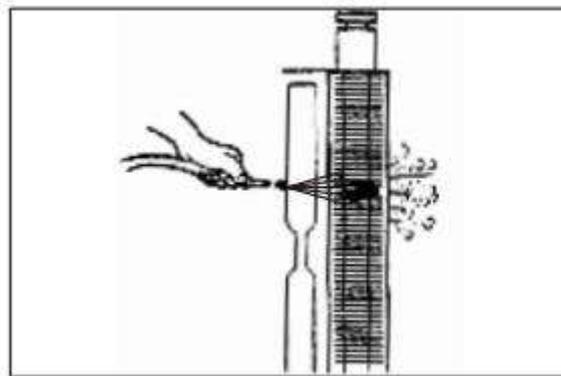


Рис. 5.7(б)

Техническое обслуживание

5.8 Уровень масла в ёмкости усилителя руля

Выньте щуп для контроля уровня масла (1), протрите чистой тканью и следите за уровнем масла в ёмкости. При необходимости долейте дополнительное масло через отверстие для щупа. (Масляный фильтр для цепи гидроусилителя рулевого управления расположен на бачке гидроусилителя рулевого управления.) Открутите четыре болта (2) крышки корпуса фильтра, затем снимите и очистите фильтр под давлением воздуха в соответствии с плановым обслуживанием.

Затяните четыре болта.

Процедура очистки:

- (1) Снимите крышку бачка рулевого управления.
- (2) Извлеките масляный фильтр.
- (3) Очистите его под давлением воздуха.
- (4) Переустановите.

Рекомендуемая марка масла: Dexron II-D.

Ёмкость масла: 2,5 литра.

Уровень масла в баке гидроусилителя рулевого управления должен быть «полным» как указано на щупе.

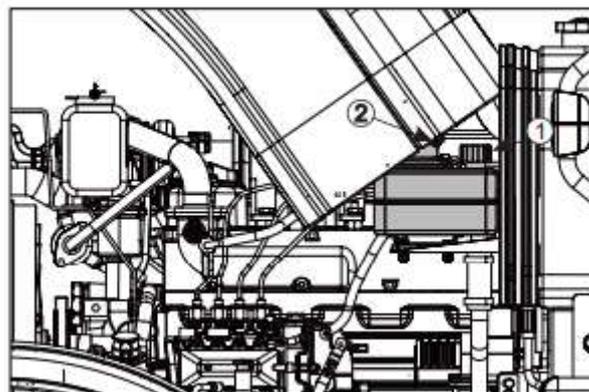


Рис. 5.8



5.9 Масляный фильтр трансмиссии/гидросистемы

- Осторожно отвинтите масляный фильтр от его адаптера. Может понадобиться использование гаечного ключа для фильтра.
- Очистите адаптер фильтра и смажьте резиновое уплотнение сменного фильтра чистым гидравлическим маслом.
- Установите новый фильтр, заполненный чистым маслом, и затяните вручную.
- Не используйте ключ для фильтра, чтобы затянуть фильтр.

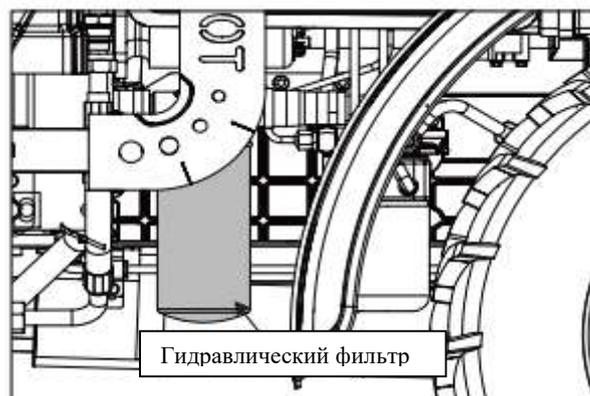


Рис. 5.9

Техническое обслуживание

5.10 Педаль сцепления

При нажатии на педаль сцепления ход, тяга или двигатель будут отключены от коробки передач. Медленно отпустите педаль сцепления для передачи мощности двигателя на коробку передач. Метод проверки свободного хода педали сцепления. Нажмите педаль сцепления и измерьте свободный ход педали, как показано на рисунке. Расстояние должно быть от 25 до 30 мм. Если расстояние меньше 25 мм или больше 30 мм, настройте его.

ВАЖНО: Не держите ногу на педали сцепления, когда трактор работает. Это может привести к чрезмерному износу сцепления и его падению до истечения срока службы.

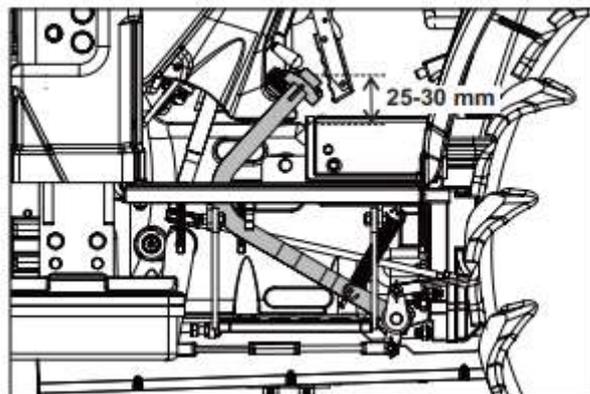


Рис. 5.10

5.11 Педали ножного тормоза

Используйте независимый тормоз в полевой эксплуатации. В поле вы будете поворачиваться более резко, нажимая педаль тормоза за боковое колесо на повороте. Педали должны быть заблокированы для использования на дороге.

Метод проверки тормоза

Отпустите ручной тормоз. Отсоедините две педали. Нажмите правую педаль и измерьте свободный ход педали, как показано на рисунке. Расстояние должно быть между 30-35 мм.

Если свободный зазор составляет менее 30 мм или более 35 мм, отрегулируйте обе шестигранные гайки на тяге привода, пока свободный зазор не достигнет 30–35 мм. Теперь нажмите на левую педаль. Если значения не совпадают с правой педалью, повторите ту же процедуру, пока значения не станут равными.

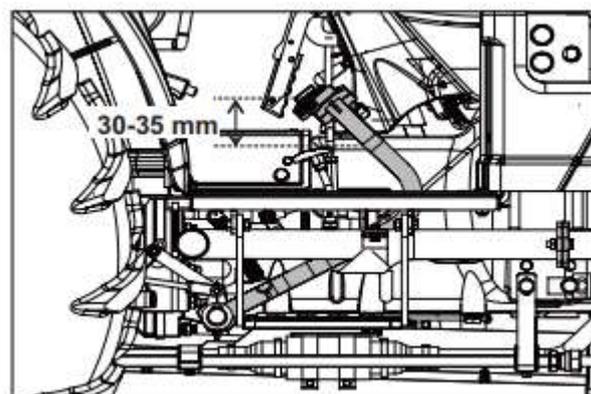


Рис. 5.11



ВНИМАНИЕ

Разница в зазоре может привести к несбалансированному торможению, трактор может занести в случае резкого торможения. Колесо, на которое действуют тормоза, фиксируется, и шина быстро изнашивается. Во время езды по дороге обе педали тормоза должны быть заблокированы.

Техническое обслуживание

5.12 Замена масла в переднем мосту с полным приводом

- Корпус моста
- Поставьте емкость под сливную пробку (см. Рис. 5.12а).
- Снимите сливную пробку, слейте все масло.
- Установите пробку на место, когда больше не будет масла.
- Залейте свежее масло через заливную пробку (рис. 5.12б) до уровня заливного отверстия.
- Подождите, пока масло стабилизируется, прежде чем проверять уровень.
- Долейте при необходимости.
- Вставьте пробку на место.

Мост бортовой передачи

- Расположите пробки бортовой передачи вниз (см. Рисунок 5.12в - Слив масла).
- Поместите емкость под каждую сливную пробку бокового привода (одна для каждой)
- Снимите сливные пробки и слейте все масло.
- Расположите пробки (см. Рисунок 5.12г - Заправка) на осевой линии колеса.
- Залейте масло указанного типа до уровня отверстия.
- Подождите, пока масло стабилизируется, прежде чем проверять уровень.
- Долейте при необходимости.
- Вставьте пробку на место.

Объем масла переднего моста: 5,5 литров

Сорт масла: API GL4

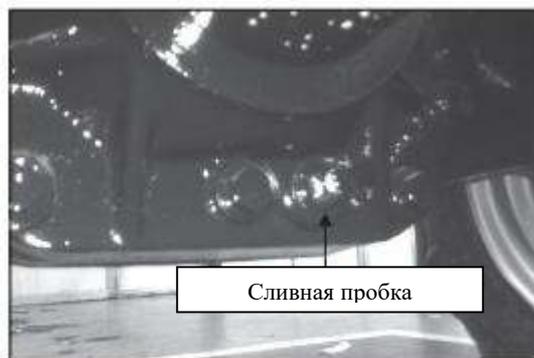


Рис. 5.12(а)

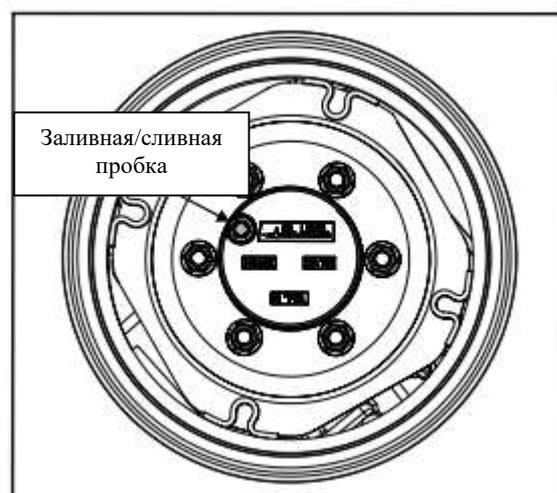


Рис. 5.12(б)



Долив

Рис. 5.12(в)



Долив

Рис. 5.12(г)

Техническое обслуживание

5.13 Замена масла в трансмиссии, задних бортовых передачах и гидросистеме подъемного механизма

ПРИМЕЧАНИЕ. При сливе и заправке масла и проверке уровня масла следите за тем, чтобы трансмиссия находилась в горизонтальном положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется менять масло в коробке передач в первый раз через 500 часов, а затем через каждые 1000 часов обслуживания.

Слив масла

1. Опустите подъемные рычаги на землю.
2. Снимите пробки, расположенные на левой стороне нижней части корпуса тормоза, чтобы облегчить слив масла.
3. Установите емкость под все сливные пробки корпуса трансмиссии, чтобы собирать масло по мере его слива.



Остерегайтесь мощных струй масла. Соблюдайте все правила безопасности.

4. Снимите пробки и слейте масло.
5. Очистите пробки и установите их снова.

Залив масла для трансмиссии

1. Залейте трансмиссионное масло из отверстия для пробки щупа до отметки уровня «полное» на щупе.
2. Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение и запустите двигатель. Дайте ему поработать на холостом ходу, пока масло не достигнет температуры выше 25 °С.
3. Убедитесь, что трансмиссионное масло достигает требуемой отметки уровня на щупе.
4. Если необходимо, долейте.

ПРИМЕЧАНИЕ. Дайте маслу стабилизироваться перед проверкой его уровня.

ВАЖНО: См. Таблицу «Смазочные материалы и масло» для определения типа используемого масла в зависимости от типа трансмиссии.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для навесного оборудования требуется больше масла, убедитесь, что в коробке передач достаточно масла для всех условий работы. Пополнить по мере необходимости.

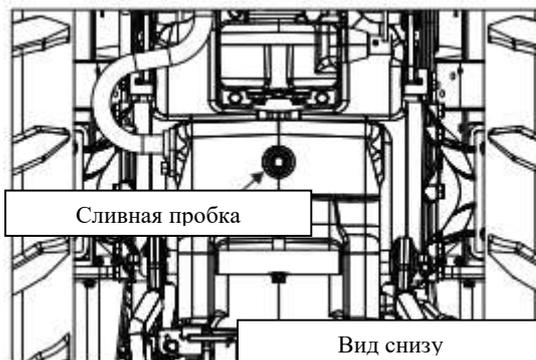


Рис. 5.13(а)



Рис. 5.13(б)



Техническое обслуживание

Рекомендуемые марки масла и область применения

Мы рекомендуем использовать масло марок **SAE-80W / TRACELF MM-H3**, соответственно **API G14 - GL5** для трансмиссии и масляных тормозов.

Обратитесь к таблице для соответствующей вязкости масла в зависимости от температуры окружающей среды.

Объем трансмиссионного масла: 40,35 литров

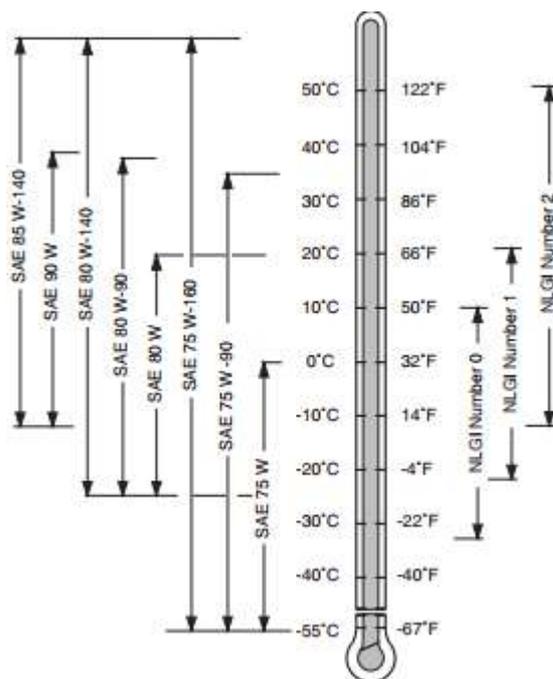
5.14 Очистка впускного фильтра

При каждой замене масла тщательно очищайте впускной фильтр, промывая его легким маслом или керосином. Несоблюдение этого приведет к значительному сокращению срока службы гидравлической системы.

Процедура очистки впускного фильтра:

- (1) Снимите все утеплители шланга (1).
 - (2) Отсоедините шланги (2) от фильтра.
 - (3) Удерживая фильтр в левой руке, отсоедините зажим для провода (5) и магнитный фильтр (4) от корпуса с помощью пальцев правой руки.
 - (4) Открутите гайку (6) и снимите опорный колпачок (7). После снятия опорного колпачка удалите оболочку (8), содержащую железную пыль, сдвинув ее с помощью пластиковой опоры (10).
 - (5) Очистите оболочку от железной пыли с помощью мягкой тряпки и установите ее на место.
 - (6) Соберите опорный колпачок и затяните гайку.
 - (7) Установите магнитный фильтр в корпус впускного и зафиксируйте его с помощью зажима.
 - (8) Зафиксируйте шланги и затяните утеплители
- Замена: заменяйте магнитный фильтр каждые 750 часов.

ВАЖНО: Не разбирайте магниты (9), так как они собраны в последовательной полярности, и ее нельзя нарушать.



Рекомендуемая вязкость масла в зависимости от температуры воздуха.

Рис. 5.13(в)



Рис. 5.14(а)

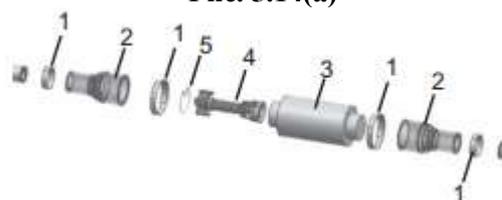


Рис. 5.14(б)

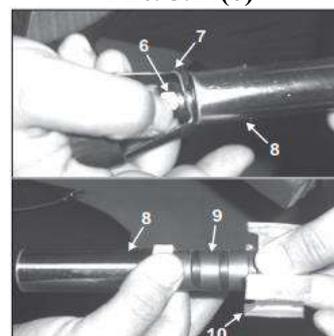


Рис. 5.14(в)

Техническое обслуживание

5.15 Проверка шлангов

Проверьте хомуты шлангов следующих систем на герметичность:

- Воздухоочиститель на впуск двигателя или турбокомпрессор
- Система охлаждения
- Гидравлическая система
- Топливная система

Проверьте все шланги на наличие трещин, которые могут привести к утечкам или возможному выходу из строя. Заменить при необходимости.

Проверьте/замените гидравлические шланги:

Регулярно проверяйте гидравлические шланги (при каждом обслуживании / до запуска / после длительного простоя) на наличие утечек, изгибов, порезов, разрывов, трения, выпуклостей, коррозии, незащищенности ткани и других признаков износа и повреждений.

Замените изношенные или поврежденные шланги немедленно.

Сменные шланги можно приобрести у вашего дилера.

5.16 Общее техническое обслуживание электрической системы

Никогда не соединяйте электрические цепи.

Никогда не заменяйте перегоревший предохранитель на предохранитель большей мощности. Это может привести к пожару.

Никогда не работайте с такими компонентами, как генератор или стартер двигателя при работающем двигателе.

Наконец, когда вы чистите трактор и пользуетесь распылителем, будьте осторожны, чтобы не повредить соединения на различных электрических кабелях.

5.17 Аккумулятор и его техническое обслуживание

Технические характеристики: 12 В, 88 А.ч

Процедура снятия аккумулятора

Аккумулятор расположен в передней части трактора, как показано на рисунке, для доступа к аккумулятору выполните следующую процедуру:

1. Откройте капот.
2. Снимите крышку аккумуляторного отсека, вывернув винты с внутренним шестигранником.
3. Отсоедините клеммы (-) и (+) соответственно.

Проверьте уровень электролита

Это должно производиться в соответствии с рекомендацией производителя аккумулятора. При необходимости долейте дистиллированную воду.

Никогда не добавляйте кислоту.

Тщательно проверьте зарядку аккумулятора

Берегите от замерзания. Убедитесь, что клеммы чистые и герметичные. Проверьте удельный вес аккумулятора, используя аккумуляторный ареометр.

Удельный вес полностью заряженной батареи составляет $1,265 \pm 0,005$ при 27°C .

ПРИМЕЧАНИЕ. См. График технического обслуживания для интервала проверки шлангов.

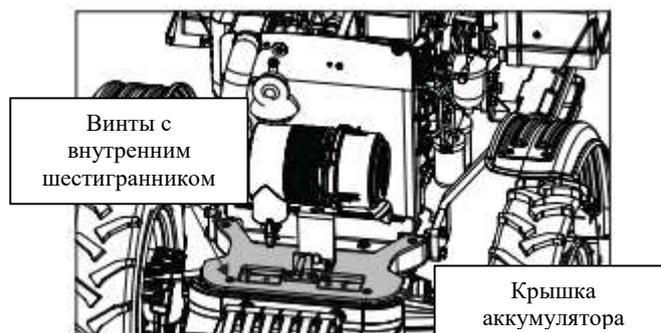


Рис. 5.17(а)

Поплавок
Поверхность электролита
Электролит
Стеклоплавчатая трубка

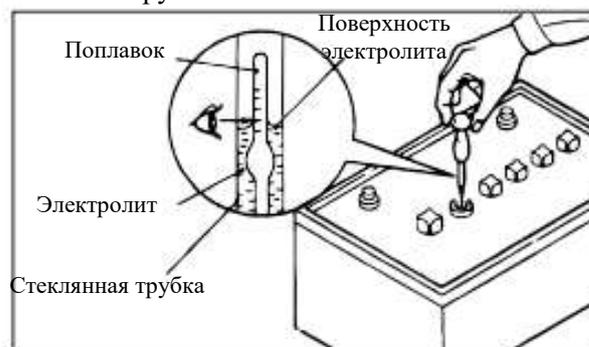


Рис. 5.17(б)

Техническое обслуживание

5.18 Стартер двигателя (12 В, 2,5 кВт)

Стартер двигателя установлен на правой стороне двигателя. Пусковой мотор вращает коленчатый вал двигателя для запуска.

Визуально проверьте стартер на наличие повреждений. Если стартер запылен, сдуйте пыль сжатым воздухом.

Примечание. Если в стартере обнаружены дефекты, обратитесь к своему дилеру.

5.19 Генератор переменного тока (12 В, 90 А)

Генератор переменного тока установлен на правой стороне двигателя и генерирует ток, который заряжает аккумулятор для исправного электрического питания.

Визуально проверьте генератор на наличие повреждений. Если генератор пыльный, сдуйте пыль сжатым воздухом.

Снимите клиновой ремень и поверните шкив руками, чтобы убедиться, что он вращается плавно.

Примечание. Если в генераторе обнаружены дефекты, обратитесь к своему дилеру.

Проверка клинового ремня:

1. Убедитесь, что клиновой ремень не имеет дефектов, таких как износ, порезы или разделение поверхности, в противном случае замените его подлинным указанным ремнем.
2. Проверьте натяжение ремня, надавив на ремень с прим. 98 Н (10 кгс) (22 фунт-силы) усилие на полпути между шкивами. Если прогиб составляет от 10 до 12 мм, натяжение правильное. Если натяжение выходит за пределы указанного значения, отрегулируйте натяжение ремня.

Регулировка натяжения клинового ремня:

1. Ослабьте все крепежные болты генератора и регулировочной пластины.
2. Вставьте перемычку между генератором и блоком цилиндров и используйте рычаги, чтобы переместить генератор, чтобы обеспечить надлежащее натяжение клинового ремня.
3. При правильном натяжении клинового ремня подтяните все крепежные болты генератора и регулировочной пластины.

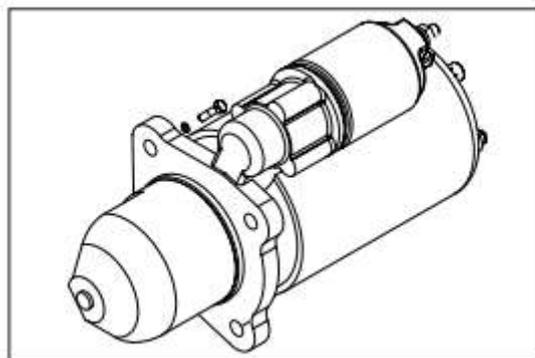


Рис. 5.18

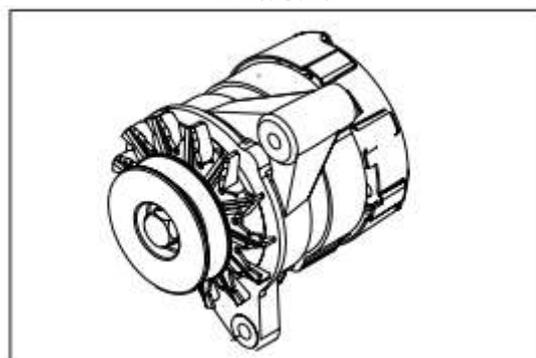


Рис. 5.19 (а)

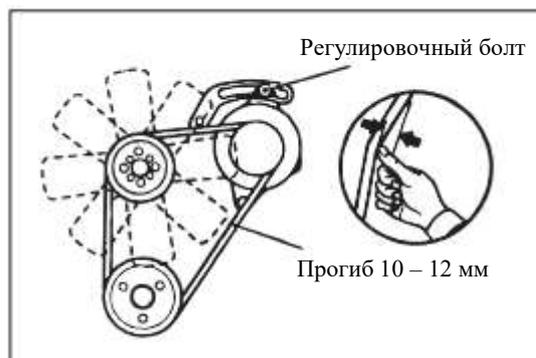


Рис. 5.19 (б)



Рис. 5.19 (в)

Техническое обслуживание

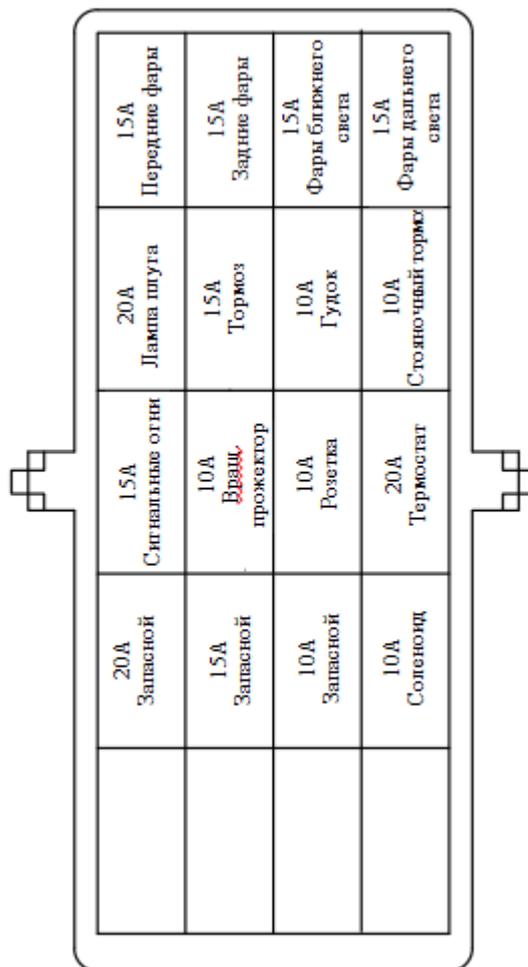
5.20 Предохранители в блоке предохранителей

Предохранители защищают электрическую систему трактора от короткого замыкания и чрезмерного энергопотребления. Количество предохранителей в электрической системе зависит от модели трактора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед заменой перегоревшего предохранителя с новым эквивалентном Ом следует выяснить и устранить причину, которая привела к неисправности.

5.21 Длительный простой

- Примите следующие меры предосторожности, если ваш трактор не будет использоваться в течение длительного периода времени.
- Поставьте трактор в сухом защищенном месте.
- Слить охлаждающую жидкость из радиатора и двигателя.
- Смажьте все точки, снабженные смазочными ниппелями.
- Снимите форсунки и слейте небольшое количество моторного масла в цилиндры. Переверните двигатель вручную, а затем установите инжекторы на место.
- Обычно чистите трактор, особенно детали кузова.
- Защитите окрашенные детали, нанеся силиконовый воск, а неокрашенные металлические детали - защитной смазкой.
- Припаркуйте трактор в сухом, защищенном и, возможно, вентилируемом месте.
- Убедитесь, что все органы управления находятся в нейтральном положении (включая электрические выключатели и органы управления стояночным тормозом).
- Выньте ключ зажигания из замка зажигания.
- Убедитесь, что штоки цилиндров (гидроусилителя руля, системы подъема и т. Д.) Расположены.
- Опорожните топливный бак и заполните его новым дизельным топливом, пока не будет достигнут максимальный уровень.
- Снимите аккумулятор, почистите крышку и распределите вазелин на клемме и крышках клемм. Теперь подключите аккумулятор в проветриваемом месте, где температура не может упасть ниже 10 и где он не подвергается воздействию прямых солнечных лучей.
- Проверьте заряд аккумулятора с помощью вольтметра, как описано в разделе «Батарея» данного раздела. При необходимости зарядите аккумулятор.
- Поместите стойки или другие опоры под оси, чтобы снять вес с колес. Когда трактор поднят таким образом, желательно спустить шины.
- Если это невозможно, необходимо периодически проверять давление в шинах.
- Накройте трактор брезентом (не пластиковым или водонепроницаемым)



Предохранительный блок

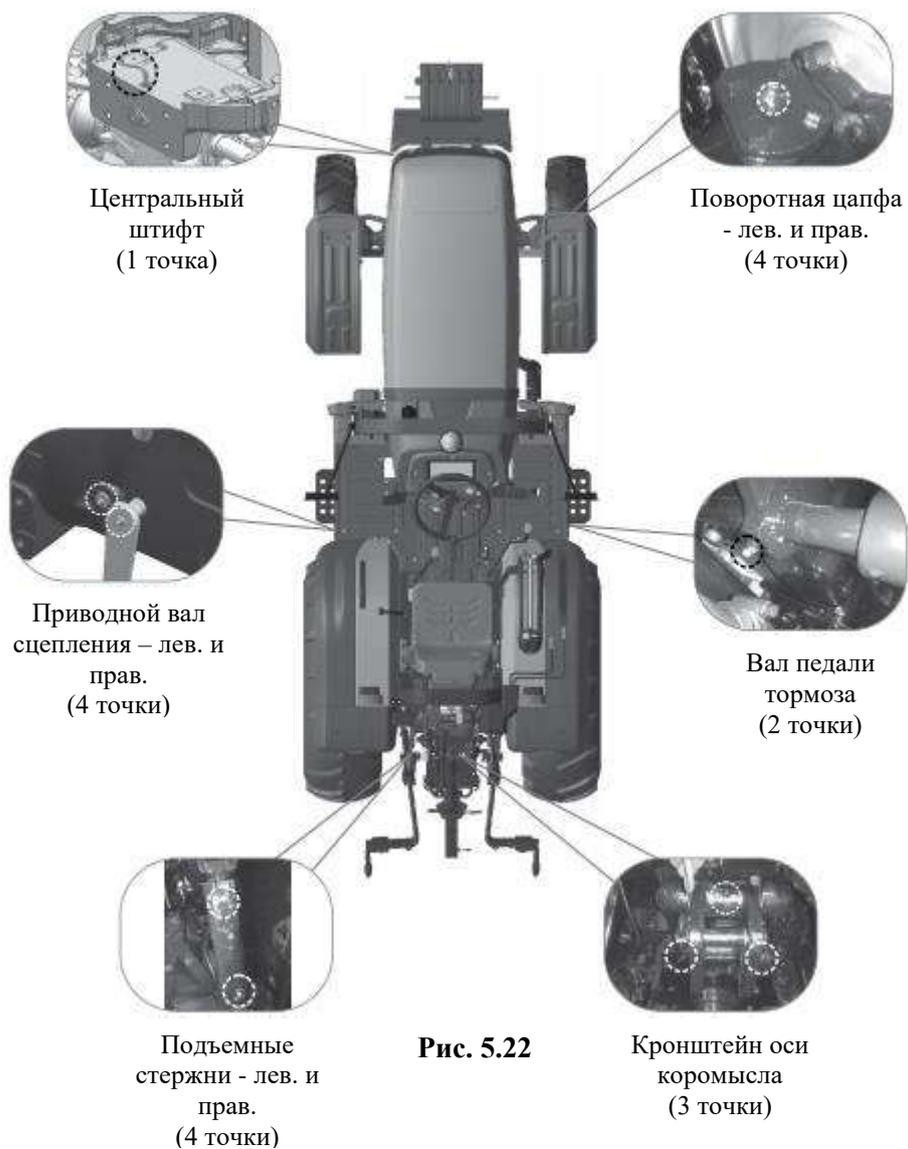
Рис. 5.20



ОСТОРОЖНО В конце периода простоя. При повторном запуске двигателя обратите особое внимание на инструкцию по запуску двигателя в главе по эксплуатации.



5.22 Точки смазки



Техническое обслуживание

5.23 Карта смазки

Название	Объем	Рекомендованная марка
Отстойник картера двигателя	10,75 литров	Страны с холодным климатом: SAE 10W40 Страны с горячим климатом: SAE 15W40
Коробка передач и задний мост	40,35 литров	SAE-80W/TRACELF MM-H3
Усилитель руля	2,5 литра	Dexron II D
Передний мост (полноприводный)	4,5 литра 1 литр (ступица)	SAE-80W / API GL-4 GL-5
Топливо	70 +3 литра	Высокооборотный дизель

Предписания и запреты

Предписания

Двигатель

А. Общие правила

1. Отпустите ключ зажигания после запуска двигателя.
2. После запуска двигателя проверьте правильность работы манометра и индикатора зарядки аккумулятора.
3. Регулярно проверяйте герметичность головки блока цилиндров и гаек коллектора.

в. Система впуска воздуха

1. При необходимости проверьте фильтрующий элемент воздушного фильтра.
2. Регулярно проверяйте впускной шланг и зажимы.

с. Топливная система

1. Периодически сливайте осадок из топливного бака
2. Тщательно очищайте топливный бак раз каждые 500 часов.
3. Регулярно меняйте фильтр в соответствии с рекомендуемым графиком техобслуживания.
4. Заправляйте топливный бак в конце рабочего дня, чтобы избежать конденсации.

д. Система водяного охлаждения

1. Убедитесь в том, что радиатор всегда заполнен чистой (мягкой) водой, а крышка радиатора плотно закрыта.
2. Очистите переднюю решетку радиатора, чтобы обеспечить свободный поток воздуха во время работы двигателя.
3. Обеспечьте правильное натяжение ремня вентилятора. Отклонение не должно превышать 10 мм при подаче давления между шкивом вентилятора и шкивом коленчатого вала.

е. Смазочная система

1. Заменяйте моторное масло после первых 50 часов работы, после этого моторное масло следует заменять каждые 250 рабочих часов.
2. Ежедневно проверяйте уровень масла при припаркованном на ровной поверхности тракторе.
3. Заменяйте смазочный масляный фильтр каждые 250 рабочих часов, после первой замены через 50 часов.
4. Снимите нижнюю заглушку корпуса маховика и проверьте наличие следов масла.

Запреты

Двигатель

А. Общие правила

1. Не оставляйте надолго трактор с включенным двигателем, запущенный с помощью ключа зажигания. Это сократит срок службы аккумулятора и стартера.
2. Не перегружайте двигатель в нейтральном положении или во время проворачивания коленчатого вала.

в. Система впуска воздуха

1. Не запускайте трактор, если узел воздухоочистителя неисправен, так как это приведет к забору загрязненного воздуха и, следовательно, к чрезмерному износу вкладышей и поршневых колец.

с. Топливная система

1. Не оставляйте топливный бак без надлежащего уплотнительного колпачка.
2. Не используйте загрязненное топливо, так как это может повлиять на работу топливного насоса высокого давления и форсунки.
3. Не используйте фильтры плохого или сомнительного качества как замену.
4. Не допускайте утечки через соединения топливопроводов.

д. Система водяного охлаждения

1. Не запускайте трактор со снятой крышкой радиатора/неработающей крышкой радиатора.
2. Не запускайте трактор при протекании шлангов радиатора, так как это приведет к нагреву двигателя.
3. Не снимайте термостат, так как это повлияет на работу двигателя.
4. Не затягивайте ремень слишком туго, так как это приведет к преждевременному выходу из строя водяного насоса и подшипника преобразователя.
5. Не запускайте с ослабленным ремнем, так как это приведет к неэффективному охлаждению и неправильной зарядке аккумулятора.

е. Смазочная система

1. Не используйте смазочное масло неподходящей марки.
2. Не смешивайте различные марки моторного масла.

ф. Система выпуска

1. Убедитесь в том, что выпускной патрубков не заблокирован.

Предписания

Сцепление

1. Убедитесь, что свободный ход педали сцепления составляет от 25 до 35 мм.
2. Убедитесь, что педаль сцепления медленно отпускается во время движения трактора.

Трансмиссия

1. Заменяйте трансмиссионное масло через каждые 1000 часов работы, после первой замены через 500 часов.
2. Периодически проверяйте состояние резиновых защитных мембран на рычагах передач, так как они предотвращают проникновение воды и пыли в коробку передач.

Гидравлическая система и рычажный механизм

1. Убедитесь, что оба рычага гидроуправления находятся в нижнем положении при сливе трансмиссионного масла.
2. Убедитесь, что сетчатый фильтр гидросистемы очищается при каждом техобслуживании.
3. Отрегулируйте верхнюю тягу для правильной длины.
4. Убедитесь, что болты крышки подъёмного механизма всегда плотно затянуты.
5. Следите за тем, чтобы нижние тяги находились в поднятом положении, когда трактор движется без установленного на нем рабочего оборудования.
6. Следите за тем, чтобы шаровые шарниры были наверху, а нижние тяги были чистыми и сухими. Не смазывайте их.
7. Убедитесь, что рабочие оборудования поднимаются и опускаются только с помощью рычага управления положением, а не с помощью рычага управления тягой.

Тормозная система

1. Если трактор не используется в полевых условиях, убедитесь, что педали тормоза заблокированы с помощью блокирующей защелки.
2. Используйте стояночные тормоза, если транспортное устройство не используется.
3. Проверьте надежность соединений в рычажном механизме.
4. Смазывайте втулку педали тормоза, соединения кронштейна тормоза.

Передний мост и рулевой механизм

1. Периодически смазывайте втулки и продольную рулевую тягу.
2. Периодически выполняйте регулировку схождения в авторизованном сервисном центре.
3. Проверяйте рекомендуемый момент затяжки передних и задних колес.
4. Вымывайте масло один раз в год или каждые 1000 часов в зависимости от того, что наступит раньше. Если трактор не используется.

Шины

1. Управляйте трактором с надлежащим давлением в шинах. Это обеспечит лучшую тягу, более длительный срок службы шин и экономичный расход топлива.

Запреты

Сцепление

1. Не ставьте ногу на педаль сцепления.
2. Не работайте на тракторе посредством пробуксовки и повторного включения сцепления.
3. Не спускайтесь с крутых склонов, когда трактор находится в нейтральном положении/нажата педаль сцепления.

Трансмиссия

1. Не используйте верхние передачи при низких оборотах двигателя.

Гидравлическая система и рычажный механизм

1. Не перемещайте диапазон управления работой на режим высокой оперативности, когда трактор находится на твердой поверхности, такой как бетон, так как рабочее оборудование может упасть и получить повреждения.
2. Не пытайтесь вытащить или отбуксировать что-либо из соединения верхней тяги. Это опасно.
3. Не используйте болты вместо шплинтов.
4. Не совершайте резких разворотов на тракторе с прикрепленным рабочим оборудованием, приводимого от механизма отбора мощности, и рычагом в нижнем положении механизма отбора мощности, так как это может привести к повреждению рабочего оборудования задним ходом.

Тормозная система

1. Не пытайтесь резко повернуть с помощью независимых тормозов при движении на высокой скорости. Это может привести к опрокидыванию трактора.
2. Не ставьте ногу на педаль тормоза.

Передний мост и рулевой механизм

1. Не используйте не подходящую марку масла для смазки коробки рулевого механизма.

Шины

1. Не допускайте загрязнения шины маслом, смазкой и некоторыми средствами для опрыскивания посевов, содержащими значительное количество кислоты и щелочей. Они могут привести к значительному повреждению шины, если они попадут в слои через небольшие отверстия или трещины.
2. Не эксплуатируйте трактор с избыточным давлением в шинах.

Предписания

Электрическая система

1. Следите за тем, чтобы клеммы аккумулятора были чистыми.
2. Убедитесь, что клеммная база смазана вазелином.
3. Заземлите трактор, обернув цепь вокруг передней оси, опустив один конец цепи на землю.

Экономия топлива

Давайте возьмемся за руки

- Выключайте двигатель, когда трактор не работает. Избегайте ненужного холостого хода.
- Работайте на оптимальной скорости и правильной передаче.
- Поддерживайте рекомендуемое давление в шинах для обеспечения экономичной работы и длительного срока службы шин. Проверяйте ежедневно.
- Используйте соответствующий прицеп для транспортировки. Обеспечьте правильную сцепку. Никогда не перегружайте прицеп.
- Поддерживайте свой трактор в хорошем рабочем состоянии.
- Заменяйте оригинальные детали у официальных дилеров.

Для повышения производительности

- Убедитесь, что защитные кожухи установлены и находятся в хорошем состоянии.
- Прочитайте все инструкции по эксплуатации перед началом эксплуатации трактора.
- Следите за тем, чтобы воздухоочиститель был чистым.
- Установите новые уплотнительные кольца при замене фильтрующих элементов.
- Следите за манометром давления масла или сигнальной лампой и немедленно проверьте при обнаружении проблем.
- Перед запуском двигателя убедитесь, что трансмиссия находится в нейтральном положении.
- Храните все топливо в чистом складе и используйте фильтр при заполнении бака.
- При очевидной необходимости обратитесь внимание на незначительные корректировки и ремонтные работы.
- Дайте двигателю остыть перед снятием крышки заливной горловины радиатора и добавлением воды, снимайте крышку радиатора медленно.
- Переключитесь на низкую передачу при движении вниз по крутым холмам.
- При движении по шоссе соедините педали тормоза вместе.
- Следите за тем, чтобы рычаг управления тягой был полностью опущен, когда он не используется.

Обеспечьте ежедневный уход за вашим трактором, чтобы избежать поломок.

Запреты

Электрическая система

1. Не меняйте выводы клемм аккумулятора, так как это приведет к выходу из строя электрических компонентов.
2. Не оставляйте провода аккумулятора в подключенном положении, если трактор не будет использоваться в течение длительного периода времени.
3. Не переполняйте аккумулятор дистиллированной водой. Уровень заполнения должен быть ровно настолько, чтобы погрузить аккумуляторные пластины.
4. Не выполняйте сварочные работы в тракторе, не отсоединив клеммы аккумулятора.

КАЖДАЯ КАПЛЯ НА СЧЕТУ

Для экономии масла

- Не допускайте утечки топлива или масла. Убедитесь в том, что соединения затянуты достаточно.
 - Не проливайте топливо или масло во время заправки или долива. Используйте воронку.
 - Не переливайте моторное масло, так как это может привести к чрезмерному расходу масла и утечке масла.
 - Не держите ногу на сцеплении или педали тормоза.
 - Не допускайте скольжения заднего колеса. При необходимости используйте балласт.
 - Не используйте изношенные шины.
 - Не используйте смазочные материалы низкого качества, используйте только рекомендуемую марку.
- #### Для безопасной эксплуатации
- Не запускайте двигатель с отключенным воздухоочистителем.
 - Не запускайте трактор в закрытом помещении, если двери и окна не открыты для надлежащей вентиляции.
 - Не эксплуатируйте трактор или двигатель во время смазки или очистки.
 - Не производите термическую обработку с помощью топливного насоса высокого давления, (если уплотнение сломано) иначе гарантия становится недействительной.
 - Не допускайте длительного простоя двигателя.
 - Не используйте независимые тормоза для выполнения поворотов на шоссе или на высоких скоростях.
 - Не заправляйте трактор при работающем двигателе.
 - Не используйте рычаг управления тягой для подъема рабочего оборудования.
 - Не запускайте двигатель при включенном ВОМ.

Внимательно следуйте другим инструкциям, приведенным в брошюре по следованию предписаниям и запретам, чтобы обеспечить максимальную экономию масла.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель		
Высокий расход топлива	Воздухоочиститель загрязнен/засорен	Очистите воздухоочиститель
	Перегрузка двигателя	Уменьшите нагрузку или переключитесь на пониженную передачу
	Неправильный клиренс клапанов	Проверьте и отрегулируйте
	Неправильно установлено рабочее оборудование	Отрегулируйте его и получите указания от дилера про правильный способ установки
	Низкая температура двигателя	Проверьте форсунки и проведите осмотр
	Форсунка для впрыска топлива неисправна	Проверьте и проведите осмотр дилером
Гидросистема		
Чрезмерный нагрев масла	Неправильное внутреннее давление	Проверьте и отрегулируйте согласно указанному
	Уровень масла повышен или понижен	Проверьте и поддерживайте надлежащий уровень
	Засорился патрон фильтра гидросистемы	Замените
Медленно отключается привод	Может быть неисправен механический привод	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
	Тугая посадка втулки	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
Не поднимается полностью привод	Неправильно настроен клапан срабатывания	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
	Неправильно настроен подъёмный рычаг	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
	Неправильная внутренняя настройка	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
Трёхточечное соединение не реагирует на подъем при работе гидравлического рычага	Не правильно соединено соединение	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
	Перегружено соединение	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
Быстро работает силовой регулятор	Неправильно настроен силовой регулятор/его положение	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
	Не работает надлежащим образом рабочее оборудование	Настройте рабочее оборудование надлежащим образом
Не работает надлежащим образом гидросистема	Слишком низко установлен клапан срабатывания	Проверьте клапан у своего дилера
	Низкий уровень масла	Проверьте и залейте масло
	Засорен гидравлический фильтр	Замените фильтры
	Неисправна гидравлическая система	Проверьте у авторизованного дилера
	Не работает гидравлический насос	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером
Быстро работает силовой регулятор	Неправильно установлен силовой регулятор/его положение	Свяжитесь с вашим авторизованным дилером и проверьте регулятор
Тормозная система		
Шум при торможении	Неправильная регулировка тормозов	Проверьте
Трактор едет в одном направлении при торможении	Неправильно установлены оба тормоза	Отрегулируйте
Тормоза работают только при полном нажатии на педаль торм.	Неправильная регулировка педали тормоза	Проверьте и отрегулируйте

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Электрическая система		
Не работает электрическая система	Ослабли клеммы аккумуляторной батареи или заржавели клеммы	Очистите и затяните клеммы
	Маленький удельный вес электролита аккумуляторной батареи	Замените или добавьте электролит до требуемого уровня
Не работает стартерный мотор	Ослабла клемма аккумулятора	Затяните
	Полностью разряжена аккумуляторная батарея	Зарядите или замените аккумулятор
	Неисправен стартерный мотор	Для ремонта свяжитесь с вашим дилером
Не заряжается аккумулятор	Ослабли или заржавели клеммы	Очистите и затяните клеммы
	Ослаб пояс	Проверьте натяжение пояса
	Аккумулятор неисправен	Замените

Регистрация технического обслуживания

Номер шасси _____ Номер двигателя _____

НОМЕР СЕРИИ	ДАТА/НМР	КОД ДИЛЕРА	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАБОТЫ	ПРЕДПРИНЯТЫЕ МЕРЫ	ПОДПИСЬ ДИЛЕРА

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Контроль ускорения	57	Стояночный тормоз	63
Регулировка высоты рулевого колеса.	54	Предупреждение в отношении запасных частей	17
Генератор переменного тока	92	Уровень масла в ёмкости усилителя руля	86
Вспомогательная цепь (Двойной направленный регулирующий клапан)	74	Коробка отбора мощности	60
Избегайте контакта с сельскохозяйственными химикатами	41	Защита окружающей среды	25
Избегайте горячие выходящие газы	38	Рычаг коробки отбора мощности	59
Избегайте опрокидывания назад	31	Безопасная эксплуатация коробки отбора мощности	38
Избегайте боковых опрокидываний	29	Радиатор	85
Балластировка переднего моста	69	Регулировка ширины задней колеи	67
Балластировка задних колес с помощью чугунных гирь	70	Замена топливного фильтра	84
Балластировка водой задних колес	70	Замена моторного масла и фильтра моторного масла	83
Аккумулятор	52	Риск опрокидывания	29
Аккумулятор и его обслуживание	91	Риски, связанные с воздействием шума	35
Посадка на трактор	55	Правила дорожного движения	35
Серийный номер шасси	14	Дорожный транспорт	34
Проверка трактора	23	Система защиты при опрокидывании (ROPS)	76
Содержание трактора в чистоте	24	График технического обслуживания	79
Очистка воздушного фильтра	82	Обкатка	56
Очистка впускного фильтра	90	Безопасное обращение с аккумуляторами	37
Сцепление	58	Безопасность	17
Педаль сцепления	87	Предупредительные знаки и надписи	18
Запуск при низких температурах	56	Наклейки	43
Гидрораспределитель с переключением между 2DA/2SA	75	Предохранительная рама	20
Системы управления панели	51	Безопасность от удара молнии	42
Блокировка дифференциала	64	Безопасность при эксплуатации навесного оборудования	40
Предписания и запреты	100	погрузчика	51
Сиденье водителя	54	Безопасность: К сведению оператора	18
Двигатель	56	Безопасность: Опасность, предупреждение и предостережение	19
Уровень масла двигателя	83	Безопасность: Наклейки	19
Серийный номер двигателя	14	Безопасность: Соблюдение правил техники безопасности	19
Педаль ножного тормоза	87	Безопасность: Соблюдайте рекомендуемый порядок запуска	27
Передний привод, полный привод (4WD)	66	Безопасность: Соблюдение правил безопасной эксплуатации	28
Регулировка ширины передней колеи	67	Безопасность: Введение	18
Заправка топливного бака	81	Безопасность: Подготовка к безопасной эксплуатации	21
Блок предохранителя	52	Безопасность: Техническое обслуживание трактора	25
Предохранители в блоке предохранителей	93	Безопасность: Запуск	26
Рычаги коробки передач	58	Безопасность: обеспечение безопасности работ	27
Рычаг переключения передач	59	Безопасность после эксплуатации	35
Общее техническое обслуживание электрической системы	91	Сервисное обслуживание по окончании гарантийного периода	17
Другие факторы риска	33	Ножной тормоз	63
Точки смазки	94	Регистрация технического обслуживания	105
Режимы скоростей	65	7-контактный задний разъем для прицепа	52
Осторожное обращение с топливом	38	Рычаг сервопривода переключения	59
Навесное оборудование	72	Переключатель скоростного диапазона	59
Эксплуатация гидравлического управления	73	Стартер двигателя	92
Гидравлический тормоз прицепа (опционально)	64	Нормативные таблички изготовителя	14
Регулировка гидравлического клапана	75	Регулировка максимального угла поворота для моста при 4WD	66
Проверка шлангов	91	Остановка трактора	57
Приборная панель	47	Технические характеристики	99
Рабочее оборудование и органы управления	46	Трёхточечная навеска	71
Введение	13	Ящик для инструментов	54
Подъем трактора – точки подъема	78	Верхняя тяга механического подъемника	74
Знайте свое оборудование	22	Предупредительные лампы на тракторе	53
Высадка из трактора	55	Транспортировка трактора	77
Ограниченное использование в лесном хозяйстве	42	Масляный фильтр гидросистемы/трансмиссии	86
Длительный простой	93	Устранение неисправностей	103
Совершайте правильные действия	27	Турбодвигатель	56
Разгон трактора	57	Выключение двигателя	57
Технические характеристики подходящего оборудования	98	Глушитель подкапотный	58
Уровни шума и вибрации	42	Универсальные символы	15
Карта смазки	95	Используйте все им. защитные устройства и ср. безоп.	23
Замена масла в трансмиссии, задних бортовых передачах и гидросистеме подъемного механизма	89	Порядок гарантии	17
Замена масла в переднем мосту с полным приводом	88	Гарантия, контроль перед поставкой и ввод в эксплуатацию	16
Открытие капота	55	Гарантия: Использование трактора в другом регионе	17
Эксплуатация	55	Безопасность окружающих	28
		Колеса и шины	68