

Минитракторы

Xingtai/Синтай

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Введение

Техническое описание и инструкция по эксплуатации тракторов Синтай - содержит краткое описание устройства трактора, его основных сборочных единиц и агрегатов; в инструкции изложены правила управления трактором, технического обслуживания и смазки, способы регулирования и методы устранения возможных неисправностей трактора.

Перед эксплуатацией трактора изучите настоящее описание и инструкцию по эксплуатации.

Надежность трактора определяется не только качеством его изготовления, но и в значительной степени зависит от качества эксплуатации, технического обслуживания и ухода.

Очень важно, чтобы механизаторы и мастера-наладчики умели быстро и безошибочно устанавливать причины возникновения неисправностей и квалифицированно восстановить работоспособность трактора. Цель книги – оказать им помощь в этом.

В связи с постоянным совершенствованием тракторов в конструкцию отдельных сборочных единиц и деталей могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

Технические данные тракторов

Рис.1-1. Схема габаритных размеров трактора

1-1. Общие данные

Марка	Синтай-220	Синтай-224	Синтай-240	Синтай-244/304	Синтай-354/404
Двигатель	HS380	HS380 (LY)	KM385BT	KM385BT	4L22BT/4L22BT-F
Назначение	Общие	Общие	Общие	Общие	Общие
Тяговое усилие на крюке,кН	3,9	3,9	7,0	7,0	7,5
Габаритные размеры, мм					
Длина L1					
ШиринаB1	2500	2500	2700	2700	2700
Высота H2	1200	1200	1320	1320	1320
	1330	1330	1330(2250)	1330(2250)	1330(2350)
База L, мм	1440	1440	1450	1450	1450
Колея, мм					
Передних колес Bc	960-1200	960-1200	1200-1400	1200-1400	1200-1400
Задних колес Bq	990-1200	990-1200	1200-1400	1200-1400	1200-1400
Минимальный дорожный просвет, мм	300	300	450	450	460
Минимальный радиус поворота, м	3,9	3,9	3,9-4,6	3,9-4,6	3,9-4,6
Теоретическая скорость движения, км/ч					
вперед	1,92-29,25	1,92-29,25	1,92-29,41	1,92-29,41	1,92-29,41
назад	2,47-9,37	2,47-9,37	1,90-9,47	1,90-9,47	1,90-9,47
Масса эксплуатационная, кг	940	1100	1100(1300)	1250(1450)	1586(1700)

1.3. Трансмиссия

Муфта сцепления	Сухая, однодисковая, постоянно замкнутая
Коробка передач	(3+1)x2, механическая, составная
Центральная передача	Гипоидная
Дифференциал	Двухконический, сателлитный
Конечные передачи	С цилиндрическими шестернями

1.4. Ходовая система

Остов	Безрамный
Передняя ось	Трубчатая
Механизм рулевого управления	Червячный

1.5. Тормозная система

Тормоз	Сухой, колодочный
Стояночный тормоз	Ножной
Тормоз для прицепа	Пневматический (по заказу потребителя)

1.6. Гидравлическая навесная система

Гидравлическая система	Полное открытое давление предохранительного клапана 12,75±0,5 мПа
Цилиндр	Одностороннее действие
Диаметр х ход поршня, мм	54х77
Навесное устройство	Трехточечное
Подъемник	С простым управлением
Соединение с ВОМом	Одно

1.7. Вал отбора мощности

Бывают стандартный и нестандартный валы отбора мощности. Оба зависимые. На задней стенке корпуса заднего моста.

Стандартный ВОМ:

частота вращения, мин. ⁻¹	540
диаметр шлицев, мм	35
направление вращения	по часовой стрелке

1.8. Тягово-сцепное устройство

Устройство крепится на шарнирах.

Высота от земли до низшей поверхности прицепной вилки, мм	360 (Синтай-220, Синтай-224) 490 (Синтай-240, Синтай-244, Синтай-354, Синтай-404)
Диаметр пальца прицепа, мм	20

1.9. Сиденье

Сиденье тракториста	Подрессоренное
---------------------	----------------

1.10. Электроприборы

Генератор
Передние фары
Задняя фара
Указатель давления масла в дизеле
Аккумуляторная батарея
Регулятор
Стартер для пускового двигателя
Указатель поворота
Амперметр

1.11. Топливо, смазочные материалы и заправочные емкости

Наименование емкости	Заправочный объем, кг	Марка масел и рабочих жидкостей
Топливный бак	17	Топливо дизельное Летом-0 Зимой-20
Картер дизеля	3	Масло моторное минеральное дизельное Летом-15W40 Зимой-10W40 (M8,M12)

Коробка передач	11	Масло трансмиссионное 85W90 (тип ТАП-15, ТАД-17)
Система навески	5	Масло моторное Летом – 15W40 Зимой – 10W40
Воздухоочиститель	0,6	Масло моторное
Механизм рулевого управления	Оптимально	Солидол
Тавотницы		Солидол
Радиатор	6	Вода чистая мягкая, тосол

Эксплуатация трактора часть 1

2.1. Проверка перед эксплуатацией

- 2.1.1. Проверить топливный бак и радиатор, при необходимости заправить их.
- 2.1.2. Проверить уровень масла в картере двигателя и корпусе коробки передач, при необходимости дозаправить их.
- 2.1.3. Проверить эффективность и надежность муфты сцепления, навесного устройства, органов управления двигателем.
- 2.1.4. Проверить надежность всех наружных креплений механизмов и узлов трактора, в особенности болтов и шайб ступиц.
- 2.1.5. Новый трактор пустить в эксплуатацию только после обкатки трактора в соответствии с настоящим техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.
- 2.1.6. Проверить наличие масла в воздушном фильтре, без масла эксплуатация запрещена.

2.2. Обкатка трактора

Обкатка нового трактора производится по таблице 2-1

Таблица 2-1

Тяговое усилие	Время обкатки, ч		
	На 2 передаче	На 3 передаче	На 4 передаче
1/3 номинального усилия	4	4	4
2/3 номинального усилия	3	4	3

2.3. Пуск дизеля

2.3.3 Пуск дизеля электростартером

2.3.3.1 Вставить ключ в замок, прокрутить ключ по часовой стрелке через положение 1 и 2 до положения 4, в это время слышен звук, подтверждающий движение дизеля. После запуска дизеля немедленно распустить ключ, и он возвращается в положение 2.

Внимание!

1. В течение 15 секунд после установления ключа в положение 4 если двигатель не запускается, поверните ключ в положение 1. Повторное включение двигателя производите с интервалом в 25-30 секунд. После 3 неудавшихся попыток запустить двигатель проверьте систему питания, зажигания и устраните неисправность.

2. Убедитесь в исправной работоспособности амперметра. При работающем тракторе аккумуляторная батарея от двигателя заряжается и стрелка амперметра должна показать «+».
 3. Новая аккумуляторная батарея начнет работать в течение 30 минут после ее заполнения электролитом.
 4. Своевременно проверяйте уровень электролита в аккумуляторной батарее. Уровень электролита должен быть на 10-15 мм выше предохранительного щитка.
 5. По плотности электролита судят о степени разряженности аккумулятора. В случае, если напряжение аккумуляторной батареи ниже 10,2 В (плотность электролита 1,15 г/см³) батарею снимают с эксплуатации и заряжают.
 6. Снимите и сдайте на хранение аккумуляторную батарею и производите ежемесячную подзарядку аккумуляторов при длительном хранении.
- 2.3.3.3 Уменьшить подачу топлива, запустив дизель. Прогреть его на средней частоте вращения. Для нормального работающего дизеля давление масла должно быть в пределах 0,2~0,4 Мпа.

Внимание!

1. После пуска дизеля, если из воздухоочистителя поднимается черный дым – это последствие обратного вращения коленчатого вала дизеля. Необходимо остановить дизель. Только после устранения неисправности приступить к пуску снова.
- После пуска дизеля с уменьшением подачи топлива повышается частота вращения коленчатого вала свидетельствует о том, что двигатель идет «в разнос». Необходимо остановить дизель прекращением подачи топлива или воздуха, или открытием редукционного клапана.

Эксплуатация трактора часть 2

2.4. Управление трактором

2.4.1. Строгание трактора с места

2.4.1.1 Проверить педаль тормоза, он должен быть возвращенным в исходное положение.

2.4.1.2 Выключите муфту сцепления

2.4.1.3. Плавно, без рывков включить выбранный диапазон передач в нейтральное положение, слегка отпустить педаль муфты, и после этого снова включить требуемую передачу.

2.4.1.4. Увеличить подачу топлива плавным перемещением рычага и плавно включить муфту сцепления. Трактор при этом тронется с места. Если при включенном сцеплении работает дизель, но трактор не тронется, проверить и устранить пробуксовывание сцепления.

2.4.1.5. При движении трактора не держать ногу на педали муфты сцепления.

Внимание!

Во избежание износа деталей, скорость движения трактора после его трогания с места набирать постепенно.

2.4.2. Остановка трактора и двигателя.

2.4.2.1 Для остановки трактора уменьшить подачу топлива. Затем выключить муфту сцепления, передвинуть в нейтральное положение рычаги переключения передач и диапазонов и включить муфту сцепления. Сходить с трактора только после его полной остановки.

2.4.2.2 Для остановки двигателя сократить подачу топлива перемещением рычага управления подачей топлива до отказа.

2.4.2.3 Для длительной остановки в холодное время года слейте охлаждающую жидкость из системы охлаждения

1.4.2. Выбор передач для выполнения основных сельскохозяйственных работ

1 передача: фрезерование, посев.

2 передача: фрезерование, обработка тяжелой глинистой почвы.

3 передача: обработка, посев и боронование.

4 передача: обработка, посев, боронование и уборка.

5 передача: уборка, прикатывание, транспортная работа на посевных полях.

6 передача: транспортная работа на дорогах.

1 задний ход: сцепление с сельскохозяйственными машинами или орудиями.

2 задний ход: сцепление с сельскохозяйственными машинами или орудиями.

2.5 Управление гидравлической навесной системой

Рукоятка управления гидравлической навесной системой имеет три положения: «подъем», «нейтральное» и «опускание». Рукоятка включения масляного насоса гидросистемы закреплен на левой стороне коробки передач.

С помощью фиксатора, находящегося на левой стороне корпуса гидроподъемника, можно удерживать сельскохозяйственную машину (орудие), навешенную на навесное устройство, на самом высоком положении.

Управление гидравлической навесной системой включает в себе следующее:

1. Проверить уровень масла в корпусе подъемника. Уровень масла должен находиться между метками на масломерной линейке.

2. Рукоятку фиксатора поставить в положение «Отжим».

3. Рукоятку включения масляного насоса поставить в положение «включено», убедиться в отсутствии утечки масла во всех соединениях системы.

4. Повторить несколько раз подъем и опускание навесной системы без нагрузки и при необходимости устранить возможные неисправности.

5. Начать сельскохозяйственную работу, убедившись в исправности гидросистемы.

6. При длительных переездах трактора с навешенным орудием, разгрузите гидравлическую систему, для этого установите навесное устройство с орудием в поднятое транспортное положение и зафиксируйте это положение специальной тягой.

Внимание!

1. После завершения работы или при переезде на дороге переставить рукоятку включения масляного насоса в положение «выключено».

2. Длительная задержка рукоятки гидросистемы в положении «подъема» не рекомендуется, так как это приводит к повышению температуры масла и нарушению режима работы системы.

2.6. Управление валом отбора мощности

На тракторе применен вал отбора мощности зависимого типа, который расположен сзади коробки передач. При работе трактора с машинами, не требующими привода для рабочих органов, хвостовик выходного вала следует закрыть колпаком.

Нестандартный ВОМ имеет две частоты вращения: 2200 оборотов в минуту – при включении основного диапазона; и 580 оборотов в минуту – при включении номинального диапазона. Вал отбора мощности выключается перемещением рычага в нейтральное положение. Включение ВОМ производится при выключенной муфте сцепления.

Частота вращения стандартного вала отбора мощности составляет 540 оборотов в минуту. Рычаг управления работой ВОМ размещен на левой стороне корпуса коробки передач. Включение ВОМ осуществляется перемещением рычага от себя, выключением ВОМ – перемещением рычага к себе. Перемещение рычага производится при выключенной муфте сцепления.

Трактор по заявкам потребителя может комплектоваться стандартным валом отбора мощности или раздаточной коробкой со шкивом для стационарной работы агрегируемых с трактором машин.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание трактора производится с целью поддержания его в работоспособном и сохранном состоянии. Несоблюдение установленной периодичности и низкое качество технического обслуживания трактора значительно уменьшает его ресурс, приводят к увеличению простоев трактора из-за возникновения внезапных отказов, росту трудовых и материальных затрат по его эксплуатации.

Техническое обслуживание трактора заключается в ежедневной и периодической проверке, очистке, смазке, подтяжке и регулировании его механизмов.

Работы по техническому обслуживанию разделяются:

ЕТО – ежесменное техническое обслуживание, выполняемое через 10 моточасов;

ТО-1 – через 50 моточасов;

ТО-2 – через 150 моточасов;

ТО-3 – через 250 моточасов.

3.1. Ежесменное техническое обслуживание трактора (ЕТО).

3.1.1. Очистить трактор от пыли и грязи.

3.1.2. Проверить уровень и, при необходимости, долить масло в картер дизеля, охлаждающую жидкость и радиатор.

Внимание! Залив охлаждающей жидкости в радиатор производится при неработающем дизеле во избежание ожогов.

3.1.3. Произвести смазку в соответствии с картой смазки и таблицей смазки.

3.1.4. Проверить крепление наружных резьбовых соединений и, при необходимости, подтянуть их.

3.1.5 Устранить возможное подтекание масла, топлива и охлаждающей жидкости.

3.1.6 Проверить давление в шинах и, при необходимости, накачать шины.

3.1.7 Проверить осмотром исправность механизмов управления, электрооборудования и измирительно-контрольных приборов.

Таблица 3-1

Таблица смазки трактора

№	Наименование точек смазки	Место точек смазки	Количество точек смазки	Смазочные материалы	Периодичность, Моточас	Примечание
1	Картер дизеля	Справа корпуса дизеля	1	Масло моторное	10	Проверка, дозаправка
					250	Замена
2	Коромысла впускных и выпускных клапанов дизеля	В камере коромысел дизеля	1	Масло моторное	10	Нагнетание
3	Коробка передач	Заправочная горловина на крышке дополнительной коробки передач	1	Масло трансмиссионное	100	Проверка, дозаправка
					500	Очистка, замена
4	Механизм подвески	Заправочная горловина корпуса механизма подвески	1	Масло моторное	10	Проверка, дозаправка
					500	Очистка, замена
5	Рулевое управление	Корпус рулевого управления	1	Солидол	1000	Замена
6	Подшипник выключения муфты сцепления	В левом смотровом окне корпуса распределителя	1	Солидол	100	Нагнетание
					500	Очистка, нагнетание
7	Передний подшипник муфты сцепления	В маховике вала муфты сцепления	1	Солидол	500	Очистка, нагнетание
8	Подшипник переднего колеса	Крышка ступицы переднего колеса	2	Солидол	10	Нагнетание до появления смазки из краев.
9	Втулка оси качания	Ось качания переднего вала 1	1			
10	Шаровой палец рычага поворота	Продольная и поперечная тяги	4			
11	Втулка поворотной	Левый и правый шпиндели переднего вала	2			
12	Втулка оси педали муфты сцепления	Ось педали	1			
13	Эксцентриковая втулка рулевого управления	На корпусе рулевого управления	1			

3.2. Первое техническое обслуживание (ТО-1)

ТО-1 производится через 100 моточасов.

3.2.1 Промыть топливный бак и сетчатый элемент фильтра.

3.2.2. Промыть масляный фильтр и фиксирующие элементы топливного фильтра чистым керосином или дизельным топливом. Поврежденные бумажные элементы заменить.

3.2.3. Промыть воздухоочиститель и заменить масло.

3.2.4. Промыть масляный фильтр гидросистемы.

3.2.5. Промыть и отрегулировать зазоры между клапанами и коромыслами дизеля, сделать несколько нагнетаний на рабочие поверхности коромысел.

3.2.6. Проверить и, при необходимости, отрегулировать муфту сцепления дизеля.

3.2.7. Смазать подшипник выключения муфты сцепления, открыть правое смотровое окно корпуса дополнительной коробки передач сделать нагнетание на масленку.

Внимание!

Во избежание скольжения муфты нагнетание в подшипник выключения должно быть в норму.

3.3. Второе техническое обслуживание (ТО-2)

ТО-2 проводится через 500 моточасов.

3.3.1. Промыть топливный бак и топливопроводы. Промыть гидробак и маслопроводы гидросистемы.

3.3.2. Промыть форсунку, очистить ее от нагара, проверить качество впрыска и тарировать давление впрыска.

Внимание!

Разборка пары иглы форсунки не допустима за исключением необходимости.

3.3.3. Очистить картер дизеля, заменить масло.

3.3.4. Проверить герметичность между клапаном и его гнездом. При наличии повреждений устранить.

3.3.5. Коробку передач промыть в дизельном топливе. И заменить в нее масло.

3.3.6. Проверить и, при необходимости, отрегулировать осевые зазоры в подшипниках направляющих колес и наполнить подшипники солидоллом.

3.3.7. проверить и отрегулировать сходимость передних колес и свободный ход рулевого колеса.

3.4. Третье техническое обслуживание(ТО-3)

Через каждые 1000 моточасов выполняются следующие работы:

3.4.1. Очистить водяной бак и водопроводы радиатора от пыли и внутренность системы охлаждения от накипи.

3.4.2. Очистить головку цилиндра и поршни от нагара и промыть их дизельным топливом.

3.4.3. Проверить коррозию и износ деталей дизеля, при выходе их значений за пределы для эксплуатации заменить их.

3.4.4. Проверить и, при необходимости, заменить фильтрующие элементы воздухоочистителя, топливного и масляного фильтров.

3.4.5. Масло в коробке переключения передач заменить и промыть внутреннюю полость корпуса дизельным топливом.

3.4.6. Совершив вышеуказанные операции, провести кратковременную обкатку с целью проверить техническое состояние узлов и деталей трактора.

3.5. Сезонное техническое обслуживание при переходе к осенне-зимнему периоду эксплуатации.

Для нормальной работы трактора в холодное время года выполните следующие операции:

3.5.1. Заменить топливо и масло летних марок на зимние.

3.5.2. Перед пуском дизеля его надо подогреть(см. Пуск дизеля).

3.5.3. Трактор начинает работать только при температуре воды в системе охлаждения не ниже 60С

3.5.4. При длительной стоянке трактора слить охлаждающую жидкость из системы охлаждения дизеля.

3.6. Топливо, смазочные материалы и охлаждающая жидкость

3.6.1. Заправка топливом

Топливо, заливаемое в баки, должно быть чистым, без каких-либо механических примесей, масла и воды.

3.6.1.1 Дизельное топливо должно отстаиваться не менее 48 часов в специальных резервуарах.

3.6.1.2 При заполнении топливом топливной системы фильтрование должно быть строгим.

3.6.2 Заправка смазочными материалами

Для смазки механизмов трактора применять только рекомендуемые сорта смазочных материалов. Смазочные материалы должны быть чистыми и не содержать посторонних примесей и воды.

3.6.3. Заправка охлаждающей жидкостью

В качестве охлаждающей жидкости для системы охлаждения применять чистую мягкую воду.

Регулировка часть 1

4.1. Регулировка муфты сцепления

В процессе эксплуатации трактора детали муфты сцепления изнашиваются. Из-за такого износа муфта сцепления выключается не полностью или вызывается пробуксовка.

4.1.1. Регулировка зазора между отжимным диском и выжимным подшипником.

При включенной муфте сцепления зазор между отжимным диском и торцевой поверхностью выжимного подшипника должен быть равномерным в пределах 1,5-2,0мм .

При необходимости зазор отрегулируется следующим образом:

Открыть правый люк корпуса муфты сцепления, отвернуть контргайки, отрегулировать три установочные гайки последовательно- затяните гайки на болтах для уменьшения зазора, и отверните их для увеличения зазора. После регулировки проверите повторно зазор шупом и законтрите боты

4.1.2. Регулировка свободного хода педали муфты сцепления.

Свободным ходом является расстояние перемещения педали муфты сцепления от исходного положения до положения ошутимого повышения усилия на ее перемещение, что соответствует началу воздействия выжимного подшипника на отжимные рычаги. Свободный ход педали муфты сцепления должен быть в пределах 20-30мм . При необходимости его отрегулировать следующим образом: отвернуть контргайки, снять

соединительный палец, поворачиванием регулирующей вилки изменить длину тяги и, следовательно свободный ход педали муфты сцепления. По окончании завинтить контргайки.

4.1.3. Регулировка рабочего хода педали.

Отрегулировать ограничитель так, чтобы расстояние от болта до отжимного коромысла было установлено примерно 24мм. Необходимо, чтобы муфта сцепления могла выключаться на чистое, и рабочий ход педали не был слишком большим во избежание преждевременного повреждения деталей и узлов.

4.2. Регулировка центральной передачи

Регулированием центральной передачи устраняется зазор в подшипниках.

При эксплуатации конические шестерни центральной передачи подвергаются действиям знакопеременных напряжений, вследствие чего изнашиваются подшипники 7205, 92906 (Рис.4-4) на вале ведущей конической шестерни и подшипник 7306 на вале центральной передачи (вале ведомой конической шестерни). Износ подшипников повлечет за собой увеличение осевого зазора, таким образом и нарушается правильное зацепление конических шестерен центральной передачи и приведет к чрезвычайному износу зубчатой пары, и даже выкрашиванию и трещине зубьев шестерен.

При проверке и регулировке центральной передачи выполняется следующее:

1.Подготовительная работа

Очистите коробку передач от пыли и грязи. Слейте трансмиссионное масло. Промойте внутреннюю полость корпуса дизельным топливом.

2.Проверка и регулировка зазора в подшипнике 7205 вала ведущей конической шестерни.

Передвинуть ведущую коническую шестерню ломиком, и при этом нормальное осевое перемещение не должно превышать 0,1мм (его измеряют индикатором) и, при необходимости, регулировать. Рассоединить основную и дополнительные коробки передач. Отвинтить контргайку на переднем конце вала ведущей конической шестерни. Завинчивая регулировочную гайку, рукой поворачивайте ведущую коническую шестерню до тех пор, пока не ощущается заметное сопротивление. Законтрите гайку.

3.Проверка и регулировка зазора в подшипниках 7306 вала центральной передачи.

Упереть ножку индикатора в торец венца ведомой конической шестерни. Передвигая ведомую коническую шестерню ломиком налево и направо, наблюдают переделы размаха стрелки. Нормальное осевое перемещение не должно превышать 0,15мм и, при необходимости, регулировать. Поворачивая ведомую коническую шестерню, добавляют или уменьшают регулировочные прокладки подшипников 7306, уставленных на двух концах вала центральной передачи до тех пор, пока не ощущается заметное сопротивление (Рис.4-6).

4. Проверка отпечатка зацепления шестерен.

При проверке особое внимание уделяйте на отпечаток рабочей поверхности зубьев переднего хода.

Способы регулирования контактов зубьев.

Регулировка часть 2

4.3. Регулировка тормоза

4.3.1. Регулировка свободного хода педали.

Нормальный зазор между тормозной колодкой и барабаном составляет 0,5-0,7мм, что соответствует свободному ходу педали 30-40мм

При регулировании свободного хода педали, опустить контргайки 2 тормозной тяги, ввинчиванием (если ход педали нужно уменьшать) или вывинчиванием (если ход педали нужно увеличить) тяги в регулировочную вилку, устанавливает требуемый ход педали. И завинтить контргайки.

4.3.2. Проверка и регулировка левого и правого тормозов. Эффективность торможения обоих тормозов должна быть одинакова. В противном случае экстренное торможение при высокоскоростном движении может привести к аварии вследствие неравномерного торможения.

Разность следов проскальзывания задних колес не должна превышать 400 мм при экстренном торможении трактора с высокой скоростью на горизонтальном участке дороги. При необходимости регулировать.

При регулировке целесообразно за счет увеличения зазора тормоза, имеющего лучшую эффективность торможения, а не уменьшением зазора тормоза с худшей эффективностью, добиться одновременного торможения.

4.4. Регулировка передней оси и рулевого управления

4.4.1. Регулировка передней оси

Наиболее характерные отклонения от нормальной работы ходовой системы – виляние и колебания колес. Возможные причины: нарушение регулировки подшипников вследствие износа конических роликовых подшипников. Поэтому необходимо периодически проводить проверку и регулировку зазора в подшипниках.

При регулировании с поднятых передних колес отвинчивают три болта, снимают колпак ступицы колеса, затягивают подшипники, а затем отпускают корончатую гайку на 1/16 – 1/8 оборота с тем, чтобы осевой зазор подшипников был в пределах 0,1-0,2мм. При вращении колеса вручную оно вращается легко и без заметного виляния. Зашплинтуйте корончатую гайку и установите на место колпак.

4.4.2. Регулировка сходимости передних колес.

Сходимость колес определяют как разность расстояний между колесами спереди и сзади на уровне их центров. Нормальное значение сходимости трактора -4~12мм.

В процессе эксплуатации трактора величина сходимости передних колес меняется. Несвоевременная проверка и регулировка сходимости могут привести к вилянию и колебанию колес, а следовательно, и затруднению управления поворотом и повышенному износу протекторов шин.

Регулируют сходимость колес изменением длины поперечной рулевой тяги.

4.4.3. регулировка свободного хода рулевого колеса.

Свободный ход у трактора 15-20 и не должна превышать 30.

Если свободный ход релевого колеса превышает допустимый, необходимо определить неисправность механизмов, входящих в рулевое управление и отрегулировать их.

4.4.3.1. Регулировка шаровой цапфы.

Заменяют цапфу, или гнездо и колпак, когда образованный зазор из-за сильного износа слишком велик и не может быть компенсирован действием пружин.

4.4.3.2. Регулировка осевого зазора поворотного вала

Электрооборудование

5.1. Электрооборудование трактора Синтай состоит из аккумуляторной батареи, генератора, пускового двигателя, реле-регулятора и т.д. На тракторе установлены две передние фары, передний указатель поворота, два задних стоп-сигнала и указатель поворота.