



MÜLLERWAGEN

Общество с ограниченной ответственностью
Проектно-конструкторское бюро «ЗВЕЗДА»

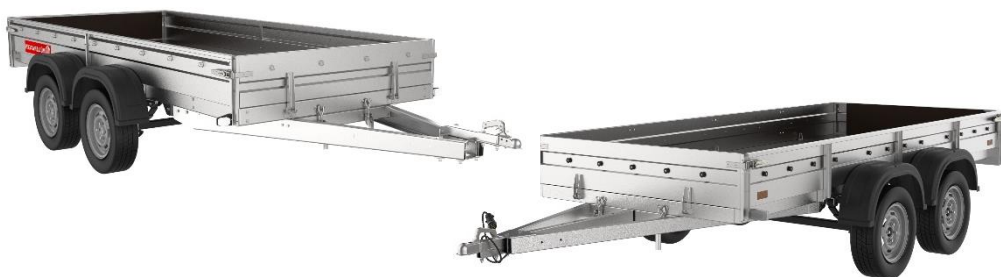
ПРИЦЕПЫ

MÜLLERWAGEN (MW) тип 80930

(80930A, 80930B, 80930C, 80930D, 80930E, 80930F, 80930G, 80930H, 80930J)

Руководство по эксплуатации

MW 80930.001-00.00.000 PЭ



2024

Содержание

1. Понятия, термины и определения	5
2. Вниманию покупателя	5
3. Введение	5
4. Требование безопасности и предупреждения	6
5. Технические характеристики	8
6. Комплект поставки	8
7. Устройство и принцип работы	10
8. Электрооборудование	11
9. Маркировка	13
10. Обкатка нового прицепа	13
11. Особенности эксплуатации	14
12. Техническое обслуживание	15
13. Неисправности и их устранение	16
14. Правила хранения	17
15. Сведения о сертификации	17
16. Сведения об утилизации	16
17. Гарантийные обязательства	17
18. Предпродажная подготовка	18
19. Свидетельство о продаже	19

1. Понятия, термины и определения

В настоящем руководстве использованы понятия, установленные Федеральным законом «О техническом регулировании», термины, указанные в Техническом регламенте о безопасности колесных транспортных средств (ТРОБКТС), а также применены следующие термины:

Эксплуатирующая сторона - собственник прицепа и/или Лицо, от имени собственника владеющее, пользующееся и распоряжающееся прицепом на законных основаниях;

Продавец прицепа - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществивший продажу прицепа;

Изготовитель - Общество с ограниченной ответственностью проектно-конструкторское бюро «ЗВЕЗДА» (далее по тексту – ООО ПКБ «ЗВЕЗДА»);

Третьи лица- эксплуатирующая сторона, продавец прицепа (кроме изготовителя);

Гарантийный ремонт - комплекс работ (операций) по устранению дефектов, возникших в период гарантийного срока эксплуатации прицепа при соблюдении эксплуатирующей стороной правил хранения и эксплуатации прицепа, изложенных в настоящем руководстве, и по восстановлению работоспособности прицепа, осуществляемых без взимания дополнительной платы;

Автопоезд - комбинация транспортных средств, состоящая из тягача и прицепа, соединенных тягово-сцепным устройством;

Тягач - буксирующее транспортное средство.

2. Вниманию покупателя

- При покупке прицепа необходимо проверить комплект поставки прицепа.
- В руководстве по эксплуатации должна быть указана дата продажи и поставлен штамп продавца прицепа.
- Руководство по эксплуатации необходимо сохранять в течение всего срока службы прицепа.
- Прицеп должен быть зарегистрирован в органах ГИБДД по месту регистрации (нахождения) владельца прицепа.

3. Введение

Прицеп удовлетворяет всем обязательным требованиям Технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств» и имеет одобрение типа транспортного средства. Наше предприятие-изготовитель постоянно совершенствует конструкцию прицепов, поэтому не все конструктивные изменения могут быть учтены в настоящем руководстве по эксплуатации. Данные изменения никак не ухудшают эксплуатационные свойства прицепа и соответствуют всем необходимым требованиям безопасности.



Прицеп MW 80930 (80930A, 80930B, 80930C, 80930D, 80930E, 80930F, 80930G, 80930H, 80930J) изготовлен в соответствии с ТУ 4525-001-74246998-2020.

Прицеп предназначен для перевозки самоходной техники и грузов различного назначения, только по дорогам общего пользования!

Прицеп не приспособлен и не предназначен для перевозки людей, животных и товаров, квалифицированных как опасные материалы.

Масса прицепа, предназначенного для буксировки, не должна превышать технически допустимой массы, установленной изготовителем тягача, и половины массы тягача в снаряжённом состоянии и во всех случаях - 750 кг.

Для буксировки прицепа тягач должен быть оборудован:

1. Тягово-сцепным устройством шарового типа, соответствующим модели тягача и имеющим сертификат соответствия, полученным в установленном порядке. Размеры и расположение тягово-сцепного устройства должны соответствовать требованиям ТРОБКТС.

2. Элементами надежного крепления предохранительных цепей или тросов.

3. Розеткой для подключения электрооборудования прицепа.

Прицеп изготовлен в исполнении У1 по ГОСТ 15150-69 и рассчитан на эксплуатацию при температурах окружающего воздуха от минус 40°C до плюс 40°C, при относительной влажности до 80% при плюс 20°C и скорости ветра до 15 м/с. Конструкция прицепа допускает его безгаражное хранение.

Изготовитель постоянно ведет работу по совершенствованию прицепа, поэтому некоторые изменения компонентов прицепа могут быть не отражены в настоящем руководстве.

4. Требование безопасности и предупреждения

1. При эксплуатации прицепа **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Перевозить на прицепе людей.
- Движение автопоезда со скоростью более 70 км/ч на дорогах общего пользования и 90 км/ч на автомагистралях.
- Движение автопоезда без подключения электрооборудования прицепа к тягачу.
- Движение автопоезда без надежного крепления предохранительного троса на тягаче.
- Крепление предохранительных цепей на тягаче производится водителем тягача в соответствии с документацией на тягач или тягово-сцепное устройство.
- При креплении необходимо обеспечить, чтобы в случае аварийного разрыва главного сцепного устройства предохранительные цепи не позволяли дышлу касаться земли и обеспечивали некоторое остаточное управление прицепом.
- Оставлять автопоезд или отцепленный прицеп на уклоне, если под колеса прицепа не подложены противооткатные упоры.
- Перевозить незакрепленный груз.

- Использовать трос лебедки для закрепления груза на прицепе.
- Нагружать прицеп грузом, масса которого превышает значение, указанное в п 5.1 таблицы 1 настоящего руководства.
- Изготовитель не несет ответственность за безопасность и надежность работы прицепа при внесении третьими лицами изменений в конструкцию прицепа.
- В случае использования прицепа с каркасом запрещается движение автопоезда без использования тента.



5. Технические характеристики

Технические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Модель прицепа MÜLLERWAGEN 80930									
Модификация	B	C	D	E	F	G	H	J	
Обозначение	1525*	1527	1530*	1532	1535*	2030	2035	1835	2040
Масса перевозимого груза, кг.	440	430	415	405	395	385	285	350	196
Масса снаряженного прицепа, кг.	295	305	315	325	335	365	465	400	554
Габаритные размеры, мм.									
- длина (L)	3810	4040	4310	4540	4995	4460	4950	5000	5580
- ширина (B)	1940					2440		2250	2440
- высота (H)	900								835
Внутренний размер кузова, мм.									
- длина (L _i)	2500	2740	3010	3250	3510	3010	3510	3520	4200
- ширина (B _i)	1510					2000		1810	1930
- высота (H _i)	280								190
Коля колеса, мм.	1740					2240		2050	2240
*Исполнения со сборной и цельно сварной рамой									

1. Технически допускаемая максимальная масса прицепа – 750 кг.
2. Технически допустимая максимальная нагрузка на тягово-сцепное устройство 49 кг.
3. Шины 165/70 R13 (индекс нагрузки – 79, скоростная категория –N),
Шины 175/70 R13 (индекс нагрузки – 82, скоростная категория –T)
Давление воздуха в шинах 0,2 Мпа (2 кгс/см²).
4. Масса и размер прицепа могут незначительно меняться в зависимости от исполнения прицепа, так как прицепы постоянно модернизируются.
5. В снаряженную массу не входит масса дополнительного оборудования.

6. Комплект поставки

Комплект поставки указан таблице 2.

Таблица 2.

№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Прицеп MW 80930__	1
2	Руководство по эксплуатации MW 80930.001-00.00.000 РЭ	1

У дилера может быть приобретено дополнительное оборудование для прицепа (опорное колесо, каркас с тентом, держатель запасного колеса и т.д.). Все доступные модификации и наличие спрашивайте у продавца.

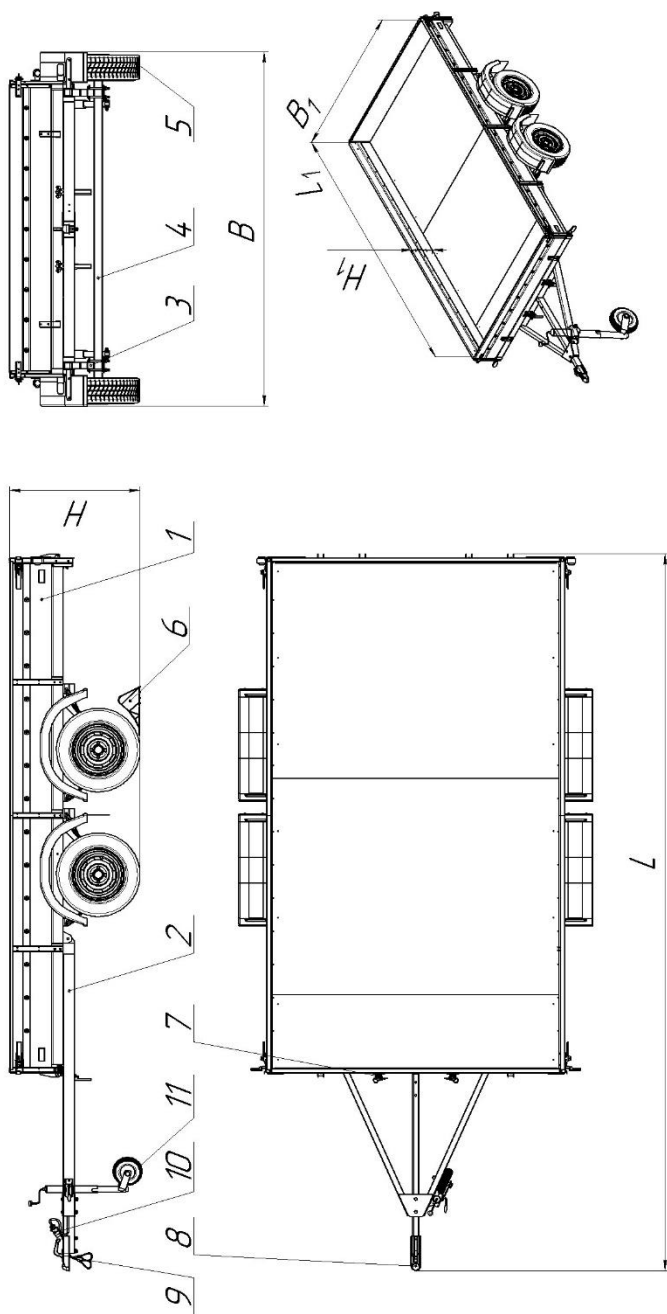


Рисунок 1. Прицеп одноосный MW 80930А, 80930В, 80930С, 80930Д, 80930Е, 80930F, 80930G, 80930H, 80930J).

Тент, каркас тента (дуги), держатель запасного колеса, запасное колесо условно не показаны.

1-платформа; 2-дышло; 3- подвеска; 4-ось; 5-колесо; 6-противооткат; 7-запорное устройство; 8-сцепное устройство; 9- опорное колесо; 10- страховочный трос; 11- вилка 7-и контактная;

7. Устройство и принцип работы

Общие сведения

Прицеп (рис. 1) состоит из следующих основных узлов: рама, подвеска, сцепная головка, электрооборудование, дополнительное оборудование.

Горячие оцинковывание защищает компоненты прицепа от коррозий. Помните, что в связи с обработкой дорог реагентами в зимнее время цинковое покрытие испытывает повышенное химическое воздействие, что приводит к появлению бело-серого налета, изменению цвета покрытия или появлению серых пятен в местах окисления цинка – ЭТО нормальная реакция, появление «ржавых» пятен свидетельствует о повреждениях защитного слоя. В этом случае рекомендуется покрыть защитным слоем место возникновения повреждений специальными составами.

Для обеспечения длительного срока службы покрытия рекомендуется

При эксплуатации в зимний период по дорогам, обработанным реагентами, наносить специальные защитные компоненты на металлические поверхности прицепа (например, спрей-смазку). При частых или регулярных использованиях прицепа рекомендуется покрыть бесцветным лаком по металлу или краской, которая будет совпадать с цветом, внесенным в ПТС.

После каждой поездки осматривать прицеп, убирая большие скопления грязи, при возможности рекомендуется после каждой поездки вымыть прицеп с использованием автошампуней.

Рама прицепа сварная, изготовлена из профилей и труб прямоугольного сечения. На заднем фартуке рамы установлены осветительные приборы. На переднем фартуке рамы установлены фиксаторы запорного устройства.

Борта выполнены из листовой оцинкованной стали. Крылья колес расположены около боковых бортов с наружных сторон платформы. Пол платформы выполнен из ламинированной фанеры.

Дышло сварное, в передней части находятся отверстия для крепления замкового устройства. В средней части дышла установлены два рычага запорного устройства. Под платформой дышло крепится к проушинам платформы двумя болтами. На дышле закреплены предохранительные цепи.

Подвеска - рессорная, зависимая, работает совместно с гидравлическими амортизаторами.

Подвеска состоит из: оси, ступиц, рессор, амортизаторов, буферов и опор.

Сцепная головка предназначена для соединения прицепа с тягачом. Сцепная головка изготовлена фирмой AL-KO Kober и соответствует требованиям ТРБКТС.

Дополнительное оборудование

Опорное колесо – предназначено для обеспечения горизонтального положения прицепа и облегчения его перемещения после расцепки с тягачом. Перед началом движения опорное колесо должно быть поднято.

Крепление запасного колеса - предназначено для крепления дополнительного запасного колеса, крепление находится на дышле прицепа.

Каркас с тентом – предназначен для защиты перевозимого груза от воздействия окружающей среды.

8. Электрооборудование

Электрооборудование (рис. 2) – двухпроводное, питание от сети тягача, напряжение 12 В. Компоненты, входящие в состав электрооборудования, приведены в таблице 3.

Таблица 3.

№	Наименование компонента	Тип, марка	Место установки	Кол-во
1	Фонарь задний двухсекционный комбинированный (указатель поворота, задние габаритные огни, сигналы торможения)	DF-TRL004	Задний фартук	2
2	Фонарь освещения заднего регистрационного знака*	DF-TRL011		2
3	Задний противотуманный огонь	DF-TRL009		1
4	Задние светоотражающие устройства треугольной формы красного цвета	DF-TR014	Задний борт	2
5	Передние габаритные огни, передние светоотражающие устройства	DF-TRL017C	Кронштейн на передней стойке борта бокового	2
6	Боковые светоотражающие устройства (прямоугольной формы оранжевого цвета)	DF-TR015	Кронштейн на боковых поверхностях лонжерона	4
7	Габаритные огни белый/красный**	DF-TRL023	Задняя стойка борта	2
8	Вилка 7-контактная ISO 1724		Дышло	1
9	Жгут проводов дышло		Дышло	1
10	Жгут проводки рама		Рама прицепа	1
* Устанавливаются на прицепы, ширина платформы у которых превышает 1500мм.				
** Устанавливаются на прицепы, ширина платформы у которых превышает 2000мм.				
Указания по установке дополнительного электрооборудования на тягач для работы с прицепом приводятся в Руководстве по эксплуатации на сцепное устройство тягача.				



Распиновка вилки прицепа

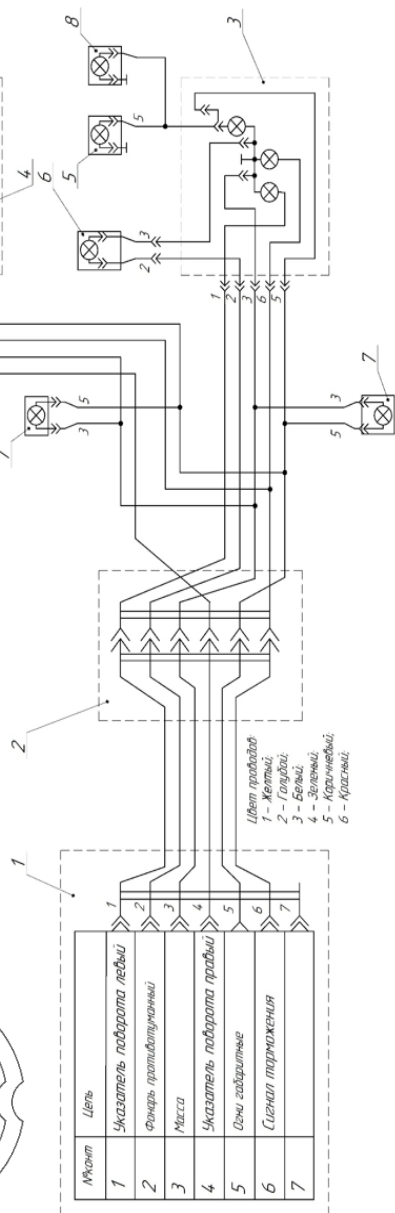
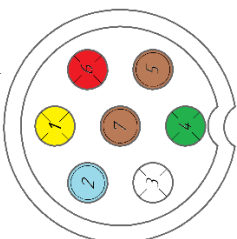


Рисунок 2 - Принципиальная схема электрооборудования прицепа **MW 80930** _

1. Вилка 7-контактная ISO 1724; 2. Колодка соединительная 6-ти контактная; 3. Фонарь задний двухсекционный комбинированный; 4. Фонарь задний двухсекционный комбинированный; 5. Фонарь освещения заднего регистрационного знака* 6. Задний противотуманный огонь; 7. Передние габаритные огни, передние светоотражающие устройства; 8. Фонарь габаритный белый/красный**

* Устанавливаются на прицепах, ширина платформы у которых превышает 1500мм



9. Маркировка

Прицеп маркирован в соответствии с требованиями ТРoБКТС. Единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза наносится в соответствии с Решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011г. №711. Табличка изготовителя (рис.3) расположена на правом лонжероне прицепа с правой стороны по ходу движения и содержит следующие данные:



Рисунок 3: 1- знак обращения на рынке; 2- товарный знак; 3- наименование изготовителя; 4- номер Одобрения Типа Транспортного Средства на прицеп; 5- индикаторный номер (VIN); 6-Масса снаряженного транспортного средства / максимально допускаемая полная масса; 7- максимальная нагрузка на тягово-сцепное устройство; 8- электронный адрес предприятия изготовителя.

Идентификационный номер (код VIN) индивидуален для каждого транспортного средства (всего 17 позиций). Код VIN выбит на передней правой продольной части рамы по ходу движения и повторен на табличке изготовителя на передней продольной раме с правой стороны по ходу движения.

10. Обкатка нового прицепа

В период обкатки прицепа (первые 2000 км пробега) для приработки деталей и узлов необходимо:

- следить за состоянием всех креплений и производить затяжку ослабевших резьбовых соединений;
- следить за состоянием и шумом в ступицах, а при усилении шума или нагрева отрегулировать затяжку подшипника;
- по окончании обкатки провести ТО согласно разделу 12.



11. Особенности эксплуатации

1. Сцепка прицепа с тягачом

Сцепку прицепа с тягачом нужно проводить в следующей последовательности:

1. Нажать кнопку на рукоятке сцепной головки;
2. Повернуть рукоятку сцепной головки вверх до упора;
3. Приподнять дышло прицепа и надеть сферическое сцепное устройство гнездо сцепной головки на шаровой наконечник сцепного устройства;
4. Повернуть рукоятку сцепной головки вниз до упора, при этом кнопка должна вернуться в исходное положение;
5. Присоединить предохранительные тросы к автомобилю;
6. Присоединить 7-контактную вилку прицепа к розетке тягача;
7. *При наличии опорного колеса – перевести его в транспортабельное положение.

2. Порядок эксплуатации

От водителя автопоезда требуется повышенное внимание и осторожность, так как прицеп ограничивает проходимость и маневренность автопоезда.

Ввиду отсутствия тормозов на прицепе тормозной путь автопоезда больше, чем у одиночного автомобиля.

Во избежание заноса прицепа и "складывания" автопоезда следует избегать резких торможений на скользкой дороге, а при гололеде необходимо снизить скорость и соблюдать особую осторожность.

Для нормальной работы сцепного устройства груз необходимо размещать таким образом, чтобы передняя часть платформы была нагружена больше, чем задняя, при этом нагрузка на сцепное устройство не должна превышать 50 кг.

Для исключения перемещения груза в платформе при движении его необходимо надежно закрепить. Груз должен быть равномерно распределен по полу платформы.

Перед выездом проверьте:

1. Надежность сцепки прицепа с автомобилем и крепление предохранительных цепей;
2. Работу освещения номерного знака, фонарей сигнала торможения, указателей поворотов, габаритных огней (передних и задних) и заднего противотуманного фонаря;
3. Давление воздуха в шинах и надежность затяжки болтов крепления колес.
4. При эксплуатации прицепа в зимний период до начала обработки автодорог противогололедными смесями:
5. Очистить наружные поверхности прицепа, желательно с применением автокосметики в соответствии с инструкциями на ее применение;
6. Обработать дышло, детали рамы, балку оси, ниши над колесами и другие места, подверженные скоплению противогололедных смесей, составами типа «Мовиль» в соответствии с инструкциями на их применение.

После каждой поездки необходимо очистить поверхности прицепа (смыть) от наслоений противогололедных смесей.

Подтяжку всех резьбовых соединений, регулировку подшипников колес, смазку узлов производите при необходимости (одновременно с аналогичными работами на автомобиле-тягаче).

3. Замена колеса

Замену колеса у расцепленного прицепа проводить в следующей последовательности:

1. На ровной площадке установить прицеп с помощью опорного колеса в горизонтальное положение;
2. Под колесо, противоположное от заменяемого, подложить противооткатные упоры;
3. Ослабить затяжку болтов крепления заменяемого колеса на один оборот;
4. Заднюю часть прицепа со стороны заменяемого колеса поднять до отрыва колеса от земли. Подъем осуществлять с помощью домкрата, установленного под опорный кронштейн оси подвески;
5. Отвернуть болты крепления колеса и снять его со ступицы;
6. Установить на ступицу запасное колесо, ввернуть болты крепления и равномерно затянуть их крест-накрест, проворачивая колесо;
7. Опустить прицеп на колеса и снять домкрат;
8. Подтянуть болты;
9. Проверить и довести до нормы давление в шине;
10. Убрать противооткатные упоры.

Замена колеса у прицепа, сцепленного с заторможенным тягачом, производится без установки прицепа на опорное колесо в аналогичной последовательности.

12. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание произвести после обкатки нового прицепа и далее производить через каждые 10 000 км пробега или 12 месяцев в зависимости от того, что наступит раньше.

Объем и последовательность:

1. Вымыть прицеп;
2. Осмотреть с целью выявления внешних дефектов цинкового и лакокрасочного покрытий. При обнаружении нарушений цинкового покрытия поврежденные места зачистить, обезжирить и покрыть цинкосодержащей краской; при обнаружении нарушений лакокрасочного покрытия поврежденные места зачистить, обезжирить, зашпаклевать и окрасить;
3. Проверить состояние резьбовых соединений и при необходимости подтянуть;
4. Проверить крепление колёс и давление в шинах;
5. Произвести смазку трущихся деталей прицепа;
6. Техническое обслуживание оси проводить в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве на ось.



13. Неисправности и их устранение

Возможные неисправности и пути их исправления представлены в таблице 4, при отсутствия в таблице нужного дефекта попробовать найти неисправность в интернете или обратиться к дилеру.

Таблица 4.

№	Неисправность	Причина неисправности	Метод устранения
1	Проседание прицепа	Усадка или поломка рессоры	Заменить рессору
2	Сильное раскачивание прицепа	Неисправен амортизатор	Заменить амортизатор
3	Стуки в подвеске при езде по неровной дороге	Неисправен амортизатор	Заменить амортизатор
		Разрушен буфер	Заменить буфер
		Разрушены втулки амортизатора или рессоры	Заменить втулку
4	Стук в ступицах колес	Выход из строя подшипников	Заменить подшипник
		Дефект ступиц колес	Поменять ось
5	Сильный нагрев ступиц	Неправильная затяжка подшипников	Затянуть подшипник нужным усилием
		Неисправны подшипники	Заменить подшипник
6	Не горят лампы фонарей	Перегорели лампочки/фонари	Заменить лампочки
		Окисление наконечника провода или контакта	Зачистить контакты
		Поврежден провод, идущий к фонарю	Заменить поврежденный участок провода
7	Не работают все фонари	Обрыв массы	Проверить наличие массы на прицепе и фонарях и устранить обрыв
		Обрыв проводов в вилке или по длине прицепа	Проверить наличие сигнала в вилке и фонарях
		Обрыв проводов в розетке автомобиля	Проверить наличие сигнала в розетке

14. Правила хранения

Прицеп может храниться на открытой стоянке или в сухом, хорошо проветриваемом помещении. На открытой стоянке рекомендуется хранить прицеп под тентом или навесом, защищая его от прямого воздействия влаги и солнечных лучей.

Для длительного хранения прицепа (на два месяца и более) необходимо:

- Очистить прицеп от загрязнений;
 - Помыть прицеп и вытереть его насухо;
 - Тщательно осмотреть наружные поверхности на предмет выявления повреждений;
 - При выявлении повреждений защитного цинкового покрытия (отслоения, сколы, царапины и т.п.) принять меры по их устранению – зачистить поврежденные места, загрунтовать и покрыть цинкосодержащей краской или цинк-спреем;
 - Обработать наружные металлические поверхности прицепа автомобильными консервационными составами;
 - Установить прицеп на подставки таким образом, чтобы колеса не касались земли, а упругие элементы подвески были разгружены (это продлит срок службы подвески);
 - Перед началом эксплуатации прицепа после длительного хранения выполнить комплекс работ по предпродажной подготовке.
- Срок службы прицепа – 5 лет со дня изготовления.

15. Сведения о сертификации

Одобрение типа транспортного средства

№ **TC RU E-RU.AЖ04.00969** MW тип 80930_ выдано **Органом по сертификации ООО «МИК ЦЕНТР+»**

16. Сведения об утилизации

Вышедший из эксплуатации прицеп подлежит сдаче в металлолом в установленном порядке.

17. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации прицепа устанавливается 12 месяцев со дня продажи прицепа, но не более двух лет с даты изготовления прицепа.

Внесение потребителем каких-либо конструктивных изменений в процессе эксплуатации без согласования с предприятием-изготовителем не разрешается. В случае невыполнения данного условия предприятие-изготовитель рекламации от потребителя не принимает и претензии не рассматривает.

Гарантия не распространяется на: светотехнику и ее расходные части; дефекты, неисправности или коррозию деталей, возникших в результате воздействия внешних факторов и механических повреждений; шины, колесные диски и подшипники колес, тент.



При обнаружении дефекта в гарантийный период необходимо представить предприятию, в котором приобретен прицеп, рекламационный акт в произвольной форме. Акт должен быть составлен в течении трех календарных дней с момента обнаружения неисправности.

В акте должно быть указано:

- ФИО и адрес владельца прицепа;
- время и место составления акта (полный почтовый адрес);
- идентификационный номер изделия (состоящий из 17 знаков);
- дата и место приобретения изделия;
- условия, при которых произошла поломка (на какой дороге, скорость движения, масса и характер перевозимого груза);
- описание дефектов с указанием причин, вызвавших поломку, и обстоятельства, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт о причине дефекта.

В состав комиссии, составляющей акт, должны входить представитель продавца и владелец (представитель владельца) прицепа.

Акт и гарантийный талон вместе с дефектным узлом или деталью должны быть направлены предприятию изготовителю в течении 10 дней с момента составления. Узел или деталь должны быть чистыми, упаковка должна обеспечивать их сохранность при пересылке.

Для удовлетворения рекламаций по дефектам, не требующим лабораторных исследований, устанавливается срок 15 дней со дня поступления на завод. По дефектам, требующим лабораторных исследований, срок удовлетворения рекламаций продлевается, о чем владельцу сообщается в 15-дневный срок со дня поступления рекламаций на завод.

Гарантийные обязательства не распространяются на шины, прицеп в целом, а также на детали, узлы, вышедшие из строя вследствие неправильного хранения, неумелого или небрежного обращения, нарушения правил эксплуатации и обслуживания, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, аварий, а также подвергавшиеся ремонту и изменению конструкции.

Рекламации и претензии по качеству работы прицепа предъявляются продавцу.

18. Предпродажная подготовка

Перечень обязательных работ по предпродажной подготовке прицепа:

- Вымыть прицеп
- Проверить комплект поставки прицепа (раздел 6)
- Проверить функционирование фонарей освещения и подачи сигналов
- Проверить крепление колёс и давление в шинах
- Проверить работу сцепной головки