



Руководство по эксплуатации снегоболотохода «Пелец Ровер»

- Общая информация
- Технические характеристики
- Инструкции по эксплуатации
- Техобслуживание
- Инструкции по вождению
- Информация об аксессуарах



Приветствие

Поздравляем Вас с приобретением снегоболотохода-амфибии «Пелец Ровер»!

Благодарим Вас за Ваш выбор.

Мы разрабатываем снегоболотоходы под маркой «Пелец» начиная с 2005 года.

Самое важное для нас – Ваша безопасность. В данном руководстве даются советы по соблюдению мер предосторожности. Строго соблюдайте их во время эксплуатации снегоболотоходов «Пелец».

Снегоболотоход «Пелец Ровер» удобен в управлении и легко справляется с передвижением практически по любой пересеченной местности. Однако, экстремальная езда требует большого мастерства от водителя и даже вездеходная техника требует бережного отношения и внимательного обслуживания. Четко следуйте рекомендациям данного руководства и помните – Ваша безопасность в Ваших руках.

Примечание

Прочтите данное руководство, прежде чем эксплуатировать снегоболотоход «Пелец Ровер». Оно содержит инструкции по обеспечению безопасности и предупреждает о возможных опасностях, чреватых травмами.



ВНИМАНИЕ

- таким знаком в тексте выделены предупреждения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- таким знаком в тексте выделены меры по предотвращению поломок транспортного средства

Данное руководство основано на самой свежей технической информации на момент публикации. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в руководство в любое время и без дополнительных обязательств. Воспроизведение любой части данного издания разрешается только с письменного согласия Производителя.

Введение

Данное руководство описывает системы контроля, правила эксплуатации и техобслуживания модели снегоболотоходов «Пелец Ровер», выпущенных после издания Руководства. Внимательно прочтите Руководство в целях безопасности себя и окружающих. Следование этим инструкциям обеспечит долговременную и бесперебойную эксплуатацию Вашего транспортного средства.

Меры безопасности для владельца/водителя вездехода «Пелец»:

- Убедитесь, что водитель снегоболотохода прочел Руководство и ознакомился с инструкциями по эксплуатации.
- Водитель снегоболотохода «Пелец» должен иметь права Тракториста-машиниста категории не ниже А1.
- К управлению снегоболотоходом и передвижению на болотоходе не допускаются лица младше 16 лет и люди с ограниченными физическими возможностями.
- Запрещено управлять и находиться в снегоболотоходе людям в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
- Запрещается находиться и управлять снегоболотоходом без сертифицированного защитного шлема для головы с защитными очками, экраном либо отдельной защитой глаз. Также следует одевать высокие ботинки (или сапоги), брюки и куртку с длинным рукавом из плотной ткани.
- Перед стартом и во время движения по воде следуйте мерам безопасности и выполняйте процедуры, описанные в разделе 5.
- При длительных поездках на снегоболотоходе рекомендуется использование шумоподавляющих наушников.
- На снегоболотоходе обязательно должен иметься огнетушитель и аптечка первой помощи.
- На снегоболотоходе обязательно должен иметься комплект инструментов для аварийного ремонта.
- Прежде, чем запускать двигатель, проверьте, нет ли где подтеков топлива, и немедленно удалите их в случае обнаружения. Бензин потенциально взрывоопасен.
- Во время движения все пассажиры должны сидеть на местах и держаться за поручни и быть одетыми в индивидуальные средства защиты соответствующие условиям движения (шлем, защитные очки, спасательный жилет на воде, в случае передвижения по болоту и т.п.).
- Не перегружайте снегоболотоход. При управлении перегруженным снегоболотоходом могут выйти из строя тормоза, что приведет к потере управляемости, а также к необходимости дорогостоящего ремонта. Также перегрузка вездехода ведет к повышенному износу ходовой части, силового агрегата и может привести к их поломке. Обратите внимание на данные максимальной грузоподъемности в Разделе 1.
- Не развивайте высокую скорость при движении по незнакомой или сильно пересеченной местности во избежание травм и повреждений.
- Некоторые препятствия и склоны невозможно пересечь на вездеходах «Пелец». Всегда соотносите возможности болотохода с предполагаемым маршрутом передвижения и никогда не передвигайтесь там, где Вы не уверены в своей безопасности.
- Не рекомендуется длительное передвижение по дорогам с твердым (например, асфальтовым и бетонным) покрытием. На поворотах гусеницы могут проскальзывать, что приведет к потере управляемости и ускоренному износу гусениц.



ВНИМАНИЕ

Всегда помните о безопасности, управляя вездеходом. Водитель несет полную ответственность за безопасность пассажиров и выбор маршрута.

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
1.1 ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ВОДЕ	7
1.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО)	7
1.3 ВОЗДУШНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ВОДИТЕЛЯ И ПассаЖИРОВ	7
1.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СНЕГОБОЛОТОХОДА «ПЕЛЕЦ РОВЕР»	8
1.5 ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	10
1.6 ИДЕНТИФИКАЦИЯ И РАСПОЛОЖЕНИЕ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ*	10
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
2.1 ПРОЦЕДУРА ОБКАТКИ НОВОГО СНЕГОБОЛОТОХОДА	12
2.2 ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ	12
2.3 РАЗМЕЩЕНИЕ ПассаЖИРА И ГРУЗА	13
2.4 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	13
2.5 ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ	13
РАЗДЕЛ 3. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
3.1 ТОРМОЗА И УПРАВЛЕНИЕ	14
3.2 УПРАВЛЕНИЕ АКСЕЛЕРАТОРОМ	14
3.3 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	15
3.4 ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ	15
3.5 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ	15
3.7 ФАРЫ	15
РАЗДЕЛ 4. НАВЫКИ ВОЖДЕНИЯ	16
4.1 УПРАВЛЕНИЕ АКСЕЛЕРАТОРОМ	16
4.2 ОСТАНОВКА	16
4.3 ПОВОРОТЫ	16
4.3.1 Левый поворот	16
4.3.2 Правый поворот	16
4.4 ЗАДНИЙ ХОД	16
4.4.1 Повороты на заднем ходу	16
РАЗДЕЛ 5. ВОЖДЕНИЕ В НЕСТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ	18
5.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ В УДАЛЕННЫХ РАЙОНАХ	18
5.2 УРОВЕНЬ МОТОРНОГО МАСЛА	18
5.3 ПОДЪЕМ НА СКЛОН	18
5.4 СПУСК ПО СКЛОНУ	18
5.5 ПОПЕРЕЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ ПО СКЛОНУ	19
5.6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СНЕГОБОЛОТОХОДА НА ВОДЕ	19
5.6.1 Погружение в воду	20
5.6.2 Вождение по воде	20
5.6.3 Выход из воды	20
5.6.4 Использование подвесного мотора	20
5.7 ЗИМНЯЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ	20
5.7.1 Движение по льду	21

РАЗДЕЛ 6. ДВИГАТЕЛЬ, КПП, ФИЛЬТР, СМАЗКА	22
6.1 ИНФОРМАЦИЯ ПО МАШИННОМУ МАСЛУ	22
6.1.1 Проверка уровня масла в двигателе	22
6.1.2 Рекомендации по типу масла	22
6.1.3 Замена масла в двигателе	22
6.2 ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО	23
6.2.1 Проверка уровня	23
6.2.2 Замена масла в КПП	23
6.3 ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР	23
6.4 СМАЗКА БОРТОВЫХ ЦЕПЕЙ	24
6.4.1 Общие данные	24
6.4.2 Смазка бортовых приводных цепей	24
6.5 ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА	24
6.6 ДАТЧИК СКОРОСТИ	24
6.7 РЕЛЕ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	25

РАЗДЕЛ 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	26
7.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	26
7.1.1 Общие сведения	26
7.1.2 Аккумулятор	26
7.1.3 Плавкие предохранители	26
7.1.4 Свечи зажигания	27
7.1.5 Розетка электросети	27
7.2 ПРИВОДА И ЦЕПИ	27
7.2.1 Цепи привода	27
7.2.2. Снятия приводных цепей	27
7.2.3. Натяжение приводной цепи	28
7.3 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТОРМОЗА	28
7.3.1 Общие данные	28
7.3.2 Уровень тормозной жидкости	29
7.3.3 Замена тормозной жидкости	29
7.3.4 Осмотр тормозной колодки гидравлического тормоза	30
7.4 СИСТЕМА ВЫХЛОПА	30
7.5 НАТЯЖЕНИЕ ГУСЕНИЦ	30
7.6 СНЯТИЕ ВЕДУЩЕГО ВАРИАТОРА	31
7.7 ЗАМЕНА РЕМНЯ ВАРИАТОРА	31
7.8 РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗНОГО ТРОСИКА	31
7.9 ЗАМЕНА РЕМНЯ ГЕНЕРАТОРА	32

ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ ТО	34
------------------------	----

Раздел 8. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	36
-------------------------------------	----

Раздел 9. ЧИСТКА И КОНСЕРВАЦИЯ	38
9.1 ЧИСТКА ВЕЗДЕХОДА	38
9.2 КОНСЕРВАЦИЯ МАШИНЫ	38
9.2.1 Осушение топливной системы	38
9.2.2 Консервация электропроводки	38

9.2.3	Консервация аккумулятора	38
9.2.4	Консервация двигателя	38
9.2.5	Подъем снегоболотохода	38
9.2.6	Расконсервация двигателя и подготовка к эксплуатации	39
Раздел 10. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ		40
Раздел 11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ АКССУАРАХ		46
11.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	46
11.2	ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫЙ ТРАНЕЦ ДЛЯ ПОДВЕСНОГО МОТОРА	46
11.3	ТЕНТ	46
11.4	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛЕБЕДКА	46
11.4.1	Правила безопасной эксплуатации	46
11.4.2	Рекомендации по продлению срока службы лебедки	47
11.5	ОТВАЛ ДЛЯ УБОРКИ СНЕГА	48
11.6	КАРКАС БЕЗОПАСНОСТИ	48
11.7	ПЕРЕДНИЙ БАМПЕР	49

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ВОДЕ

Снегоболотоходы «Пелец Ровер» являются амфибиями и могут пересекать водные пространства, на которых отсутствует волнение. Перед стартом и во время движения по воде следуйте мерам безопасности и выполняйте процедуры, описанные в разделе 5.6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СНЕГОБОЛОТОХОДА-АМФИБИИ НА ВОДЕ.

1.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО)

Процедуры, описанные в данном руководстве, могут быть выполнены водителем, в частности:

- Проверка уровня жидкостей;
- замена масла в двигателе и трансмиссии;
- чистка и замена фильтров;
- превентивное техобслуживание;
- осмотр, настройка, ремонт и устранение некоторых незначительных неисправностей.

При проведении ТО соблюдайте график смазки и превентивного техобслуживания. Это позволит Вам обеспечить долгую и бесперебойную службу снегоболотохода. Регулярное ТО и необходимую смазку должен осуществлять дилер, продавший Вам вездеход «Пелец» или авторизованный сервисный центр.

Таблица по устранению неисправностей (Раздел 8) содержит информацию по локализации и исправлению механических неисправностей. Во многих случаях симптомом неисправности является непривычный звук, «неотзывчивость» машины и систем или усилившаяся вибрация. При появлении данных симптомов обратитесь к таблице в Разделе 8 для идентификации неисправности, затем немедленно устраните ее или обратитесь за помощью к дилеру.

1.3 ВОЗДУШНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ВОДИТЕЛЯ И ПассажиРОВ

В ветреную погоду на улице обычно кажется холоднее, чем есть на самом деле. Такой эффект сочетания ветра с низкими температурами называется «воздушным охлаждением».

Его обязательно должны учитывать водители и пассажиры снегоболотохода «Пелец», и одеваться достаточно тепло, защищая открытые участки тела. Особенно это касается пассажиров младшего возраста, которым следует тщательно укутать руки и лицо.

Таблица характеристик используемых масел, смазок и основных деталей	
Класс вязкости моторного масла по SAE	5W40
Объем масла, заливаемого в КПП	3,5 л.
Класс вязкости трансмиссионного масла	80W90
Тормозная жидкость	DOT4
Свечи зажигания	NGK CPR8EA9
Ремень вариатора	1123 * 36,5 мм.
Приводные цепи	Шаг 15,875 мм (длина цепи 3 670мм)
Внутренний и наружный подшипник опоры привода вала гусеницы	305, закрытого типа (80305)
Подшипник поворотного кулака	256907
Подшипник вала ведомого вариатора	6202
Подшипники катков вездехода	204, закрытого типа (80204)
Подшипники отклоняющих звезд и звезд натяжного механизма	80301
Сальник (манжета) ведущего вала привода	30*62*10
Сальник (манжета) полуоси КПП	35*57*9

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СНЕГОБОЛОТОХОДА «ПЕЛЕЦ РОВЕР»

	Характеристика
Тип двигателя	Бензиновый, двухцилиндровый, V-образный, 4х-тактный, с водяным охлаждением
Мощность, объем	85 л. с., 1000 куб. см.
Система питания	Электронная система впрыска топлива
Система зажигания	Электронная
Габаритные размеры, мм	2850 / 1700 / 1900
Клиренс, мм	300
Трансмиссия	<ul style="list-style-type: none">• Передний ход – 5 передач (автоматическое сцепление, бесступенчатый клиноременный вариатор)• Нейтраль• Задний ход
Рулевое управление	Рулевая консоль мотоциклетного типа
Топливный бак	40 л.
Тормоза	Гидравлические, дисковые.
Привод гусениц	Роликовая цепь с регулятором натяжения.
Запуск	Электрический
Скорость	<ul style="list-style-type: none">• На земле: 70 км/ч.• На воде: 4 - 6 км/ч.
Грузоподъемность, кг	800
Гусеницы	Композитная из модифицированной резины армированная кевларовыми нитями и композитным стержнями усиленная стальными скобами в местах контакта с катками. Ширина - 380 мм.
Масса, кг	650
Тип кузова	Стальной, несущий, с интегрированной стальной рамой. Защитное покрытие из полиэфирного напыления.
Расход топлива, л/час. (мин)	5
Радиус разворота, м	На месте
Количество мест, чел.	4

ВЕЗДЕХОД «Пелец Ровер»

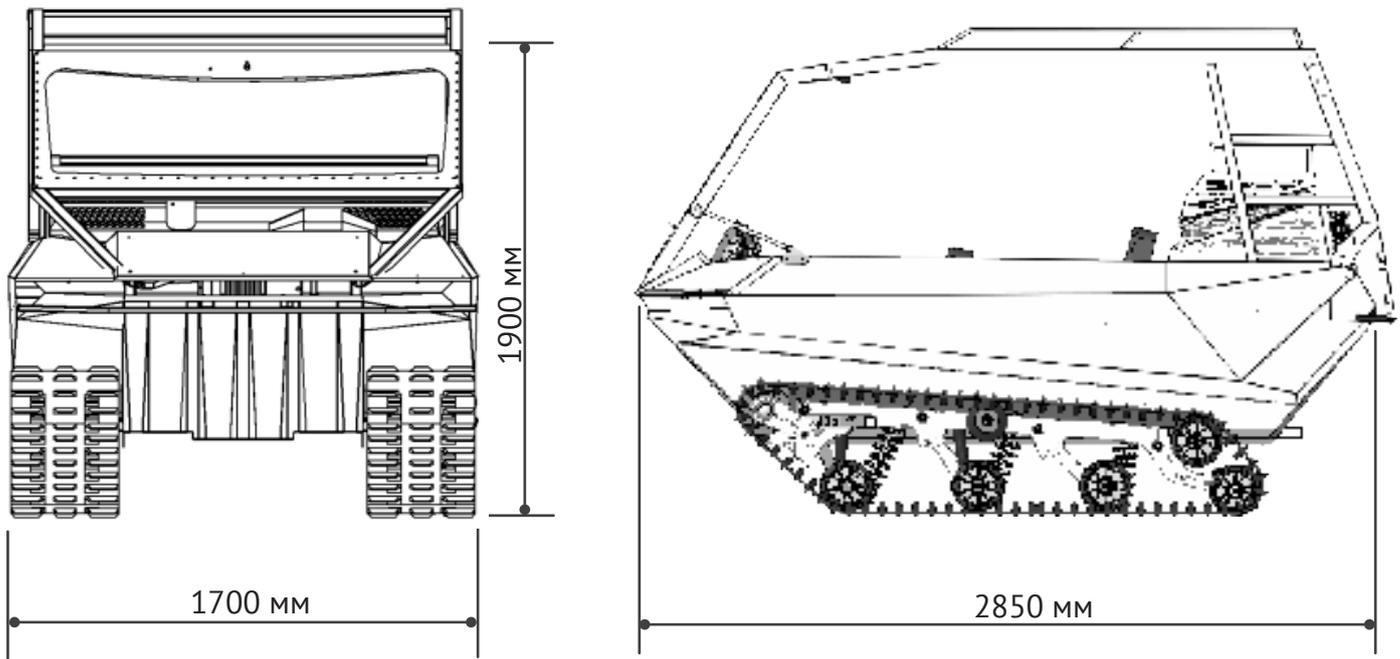


Рис. 1.4.1. Пелец Ровер III (габариты)

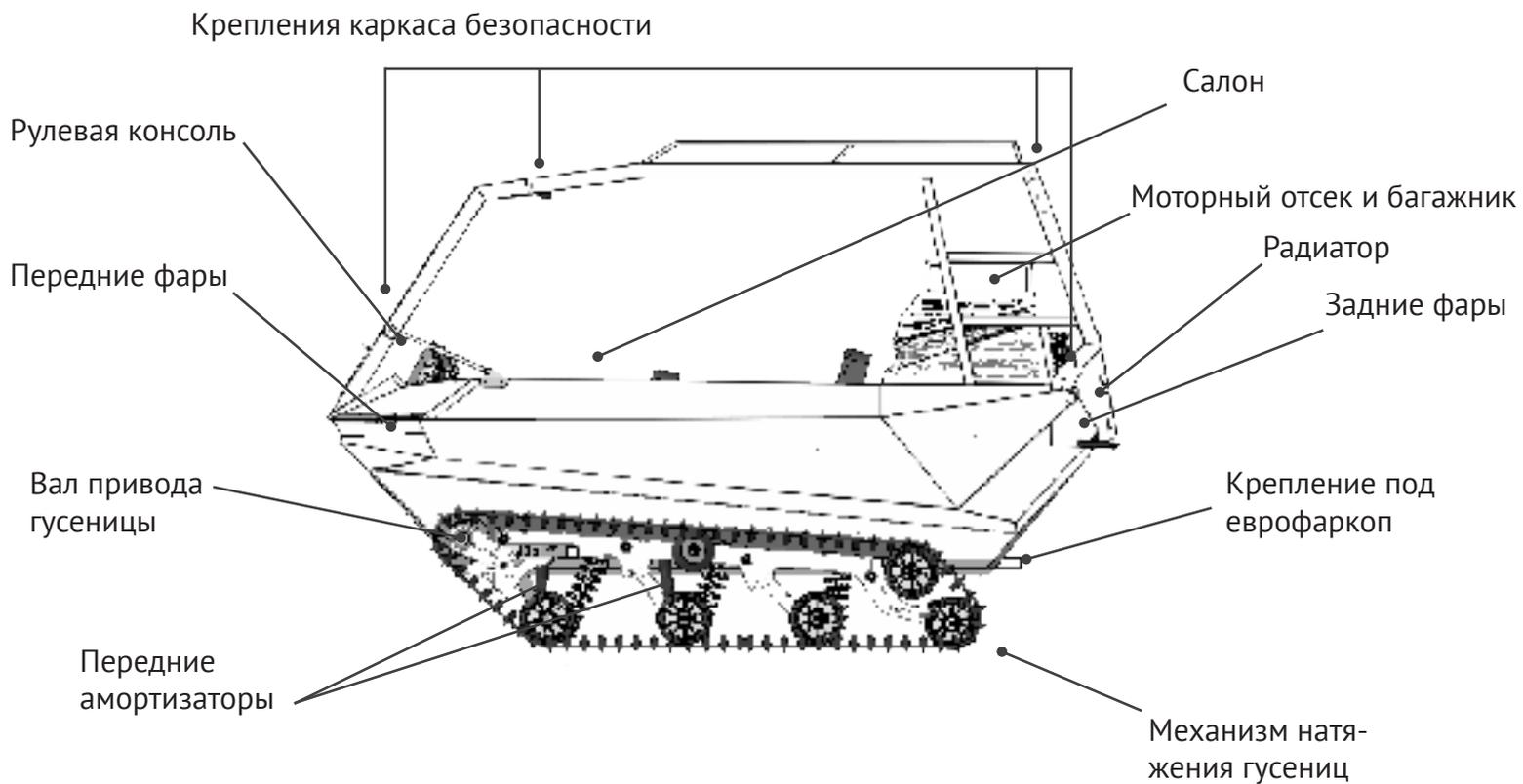


Рис. 1.4.2. Пелец Ровер III (основные элементы)

1.5 ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В вес груза включают вес находящихся в вездеходе людей, груза, топлива и всех аксессуаров. Разрешенный вес пассажиров и груза уменьшается за счет наличия аксессуаров на величины, указанные ниже в таблице (вес всех установленных аксессуаров суммируется).

Если машина оборудована какими-либо аксессуарами, нагрузка должна быть снижена на величину общего веса аксессуаров.

Вес дополнительных опций	КГ
Аксессуары	
Тент ходовой	10
Снегоотвал	50
Передний бампер	10
Лебедка	10
Транец для лодочного мотора	10



ВНИМАНИЕ

Запрещено эксплуатировать снегоболотоход «Пелец Ровер» на воде с установленным отвалом для снега и тентом.

1.6 ИДЕНТИФИКАЦИЯ И РАСПОЛОЖЕНИЕ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ*



Рис. 1.6.1 Элементы управления движением вездехода

*могут отличаться в зависимости от комплектации

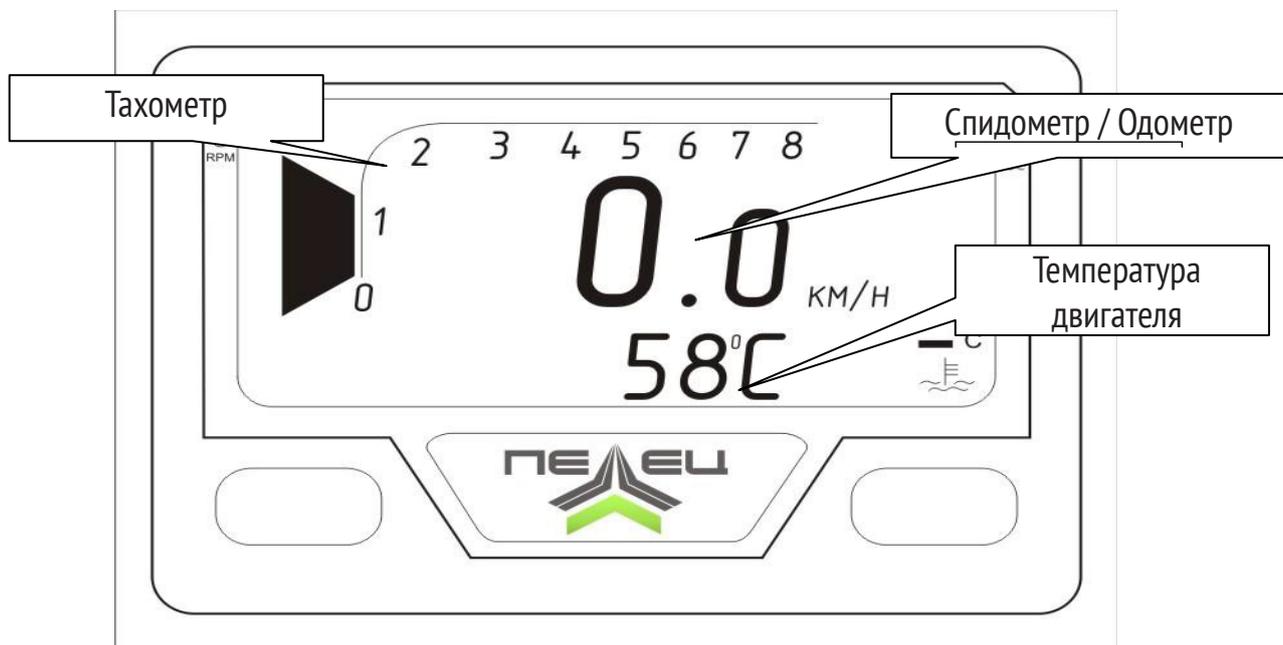


Рис. 1.6.2 Бортовой компьютер

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 ПРОЦЕДУРА ОБКАТКИ НОВОГО СНЕГОБОЛОТОХОДА

Перед эксплуатацией снегоболотохода выполните следующие процедуры обкатки:

1. Избегайте полного открывания дроселя во время обкатки (20 моточасов).
2. Перед каждым выездом проверяйте уровень масла в двигателе, уровень масла в КПП, а также уровень тормозной жидкости. Также, перед каждым выездом необходимо проверить натяжение приводных цепей.
3. Смените масло в двигателе после первых 20 часов работы. Смотрите инструкции в разделе 6.1.3. настоящего руководства.
4. Не перегружайте снегоболотоход. Следуйте рекомендациям по грузоподъемности в разделе 1.4. и 1.5.
5. Для продления срока службы тормозных колодок их необходимо притереть к тормозному диску. В процессе притирки, не перегревайте тормозные колодки, давайте им остыть после поездки.

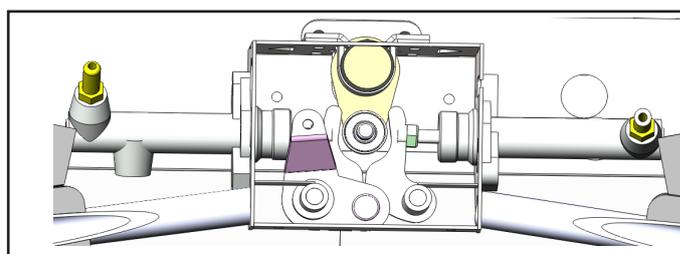
2.2 ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ

1. Внимательно проверьте соответствие № рамы и № двигателя номерам, указанным в Паспорте самоходной машины.
2. Проверьте комплектацию в соответствии с упаковочным листом.
3. Вместе с Руководством пользователя снегоболотохода «Пелец Ровер» Вы получили Контрольный лист предэксплуатационной проверки снегоболотохода «Пелец». Внимательно следуйте указаниям в этом листе. Выполнение всех необходимых операций позволит безаварийно использовать снегоболотоход.

 ВНИМАНИЕ	Снегоболотоход «Пелец Ровер» поставляется заводом-изготовителем в транспортном состоянии. Перед началом эксплуатации нового снегоболотохода необходимо произвести первичный осмотр и предэксплуатационную проверку. Данные мероприятия проводятся с целью перевода всех узлов и механизмов снегоболотохода из транспортного состояния в рабочее.
---	--

Внимательно следуйте данным рекомендациям относительно предпусковых/ ежедневных проверок:

1. Проверьте уровень топлива в топливном баке. Его можно узнать по индикатору уровня топлива на бортовом компьютере вездехода.
2. Проверьте натяжение гусениц. Не допускайте излишнего ослабления гусениц. Инструкция по натяжению гусениц приведена в разделе 7.5.
3. Проверьте работу рукоятки привода дросельной заслонки, для чего полностью поверните рукоятку акселератора, затем отпустите ее. Рукоятка должна перемещаться относительно легко и возвращаться в положение холостого хода автоматически.
4. Проверьте свободный ход рычагов управления (см. рис. 2.2.2). Зазор между упором и рычагом должен быть минимальным. Отсутствие зазора приведет к подклиниванию тормозных механизмов, их перегреву и выходу из строя.



Проверка свободного хода рычагов управления

Зазор между упором и рычагом должен быть минимальным. Отсутствие зазора приведет к подклиниванию тормозных механизмов, их перегреву и выходу из строя.

Рис. 2.2.2 Проверка свободного хода рычагов управления

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.3 РАЗМЕЩЕНИЕ ПАССАЖИРА И ГРУЗА

1. Размещайте груз равномерно по багажным отсекам вездехода.
2. Будьте ПРЕДЕЛЬНО осторожны, двигаясь по наклонной плоскости в нагруженном снегоболотоходе. Тяжелый груз снижает устойчивость снегоболотохода и может перевернуть его. Будьте готовы сместить пассажира и груз вперед или попросите пассажира выйти из снегоболотохода при подъеме на склон.
3. Закрепите груз так, чтобы он не смещался при движении.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм, не допускайте попадания элементов одежды, волос и экипировки в приводные валы и гусеницы вездехода.

2.4 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

ВНИМАНИЕ

Лицам с ограниченными физическими возможностями запрещено управлять вездеходом или передвигаться на нем в качестве пассажира.

2.5 ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ

ВНИМАНИЕ

Нижеприведенная информация относится к необходимым мерам безопасности.

Используйте только чистый, свежий, неэтилированный бензин с октановым числом не ниже 95.

ВНИМАНИЕ

При заправке необходимо отключить массу аккумулятора. Бензин чрезвычайно легко воспламеняется и при определенных условиях может взорваться. Не заливайте топливо при работающем или горячем двигателе. При разливе топлива немедленно удалите следы водой. Не курите во время заправки и при открытом топливном баке.

Не используйте бензин, содержащий метанол или спирт во избежание поломок двигателя или топливной системы. Снегоболотоход «Пелец Ровер» оборудован 40-литровым топливным баком, расположенным сзади справа, в моторном

отсеке. В зависимости от нагрузки и дорожных условий одной заправки хватает до 12-ти часов работы. Никогда не отправляйтесь в отдаленный район без достаточного запаса топлива в запасных топливных канистрах.

Следите за показанием уровня топлива по индикатору на бортовом компьютере. При избыточном количестве залитого топлива, оно может выплеснуться через клапан. Не используйте запасные топливные канистры, в которых скопилась грязь. После заправки, перед тем, как начать движение, убедитесь, что крышка бака закручена. Во избежание утечки топлива из бака, обеспечьте горизонтальное положение снегоболотохода во время транспортировки.

ВНИМАНИЕ

Никогда не используйте неочищенный бензин, хранившийся более 45 дней. Бензин несоответствующего качества может создать проблемы при запуске и работе двигателя.

ВНИМАНИЕ

Не допускайте засорения вентиляционного отверстия в крышке заливной горловины. Это приведет к выходу из строя топливной системы снегоболотохода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте бензин или другие агрессивные растворители для очистки корпуса вездехода «Пелец». Примите соответствующие меры предосторожности при заливке топлива в бак, что бы не допустить попадания на обшивку и полимерное покрытие снегоболотохода.

Во время обкатки вездехода, при резком трогании с места или остановке, а также при прохождении поворотов возможны дополнительные вибрации, передающиеся от гусениц на кузов, которые связаны с использованием усиленных гусениц. Данные вибрации (щелчки) исчезают после обкатки вездехода.

РАЗДЕЛ 3. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 ТОРМОЗА И УПРАВЛЕНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте поворотов на месте! При наличии препятствий, это может привести к поломке снегоболотохода. Избегайте приложения значительных усилий к рулевой консоли и рычагу тормоза, если машина реагирует непредсказуемым образом. Приложение чрезмерных усилий к рулевой консоли не улучшит управляемость машины при блокировке гусениц. Избыточное усилие на рулевую консоль может вызвать повреждение тормозного управления.

Рулевая консоль используется для поворота вездехода при движении вперед или назад. Для остановки отпустите ручку газа и потяните на себя рычаг тормоза.

3.2 УПРАВЛЕНИЕ АКСЕЛЕРАТОРОМ

Скорость движения регулируется ручкой газа. Для увеличения скорости поверните ручку на себя. Для снижения скорости отпустите ручку для возвращения двигателя в режим холостого хода.



ВНИМАНИЕ

Не запускайте двигатель в малом закрытом помещении или замкнутом пространстве. Выхлопные газы ядовиты, отравление ими приводит к смертельным случаям.

РАЗДЕЛ 3. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.3 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Элементы управления запуском находятся на левой консоли (см. рис 1.6.1.). Процедура запуска:

1. Переключитесь на нейтральную передачу (N).
2. Включите зажигание, повернув ключ зажигания в первое положение.
3. Поверните ключ зажигания во второе положение и запустите двигатель.
4. Как только двигатель запустится, отпустите ключ зажигания.
5. Подождите, пока двигатель прогреется и обороты снизятся до оборотов холостого хода.
6. Если двигатель не запустится, смотрите Раздел 8 – Устранение неисправностей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не запускайте стартер более 10 секунд подряд во избежание его перегрева. Перед каждым включением подождите не менее 60 секунд, чтобы дать стартеру остыть и восстановить заряд аккумулятора. Не пытайтесь перезапустить двигатель до его полной остановки. Прогрев двигателя производить только на нейтральной передаче.

3.4 ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Отпустите ручку акселератора. Подождите, пока двигатель перейдет на холостой ход, и выключите зажигание.

3.5 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ

Снегоболотоход «Пелец Ровер» оборудован бесступенчатым вариатором и механической, 5-ступенчатой коробкой переключения передач, с нейтралью и задним ходом.

Рычаг переключения передач проходит через щит моторного отсека под сиденьем водителя. Для переключения передачи рычаг необходимо

перевести в положение, соответствующее выбранной передаче.

Для переключения с нейтрالي на желаемую передачу:

1. Полностью остановите снегоболотоход.
2. Дождитесь, пока двигатель сбросит обороты до оборотов холостого хода.
3. Переведите рычаг переключения в нужное положение.
4. Слегка повернув ручку акселератора, и, почувствовав движение, убедитесь, что нужная передача включена.

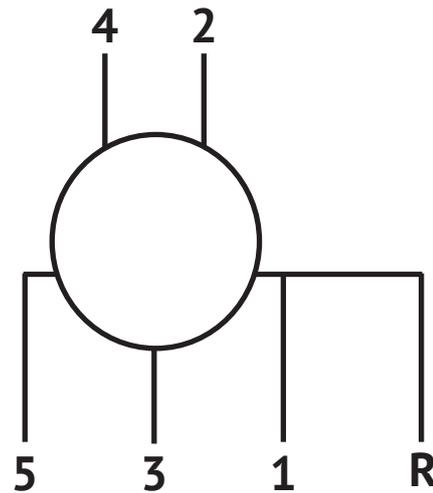


Рис. 1.6.4 Схема переключения передач

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не пытайтесь сдвинуть ручку с нейтрالي, пока двигатель не перейдет на холостой ход. «Пелец Ровер» оснащен автоматическим сцеплением, которое срабатывает в зависимости от скорости вращения двигателя. При сопротивлении или проскальзывании механизмов заглушите двигатель, переключитесь на нужную передачу и снова запустите двигатель.

3.7 ФАРЫ

Снегоболотоход «Пелец Ровер» может иметь 2 фары с выключателем на правой рукоятке рулевой консоли. Для включения сдвиньте кнопку включения влево.

РАЗДЕЛ 4. НАВЫКИ ВОЖДЕНИЯ

4.1 УПРАВЛЕНИЕ АКСЕЛЕРАТОРОМ

Переключите коробку передач на позицию ВПЕРЕД (выберете нужную передачу) или НАЗАД. Медленно поворачивайте ручку газа, пока вездеход не тронется.

Для преодоления сложных участков и бездорожья изменения направления движения необходимо использовать передачи не выше 2-ой.

Передачи 3, 4 и 5 предназначены для длинных поездок по ровным поверхностям. Разрешено только прямолинейное движение. Рулевая консоль должна находиться в среднем положении.

При движении по прямой, если направление движения менять не требуется, следует избегать поворотов рулевой консолью, для уменьшения нагрузки на двигатель и перегрева тормозной системы.

Для осуществления поворота необходимо произвести полную остановку и перейти на передачу не выше 3-ей. Преодоление крутых спусков и подъемов рекомендуется производить на пониженной передаче.

4.2 ОСТАНОВКА

Отпустите ручку акселератора. Она должна вернуться на позицию холостого хода. Вездеход замедлит движение и остановится. При необходимости плавно потяните рычаг тормоза на себя.



4.3 ПОВОРОТЫ

Снегоболотоход «Пелец Ровер» – гусеничная машина. На поворотах заднюю часть вездехода заносит центробежной силой. Будьте осторожны во избежание столкновений с людьми или объектами. Правильное вхождение в поворот большого радиуса показано на рис. 4.3. Совершите несколько малых поворотов. Между поворотами держите рулевую консоль в среднем положении.

При резких поворотах избегайте рывков рулевой консолью. Усилие необходимо увеличивать равномерно. Резкие рывки рулевой консолью приводят к скачкообразным нагрузкам на цепи привода гусениц, что приводит к их повышенному износу и увеличивает вероятность разрыва.

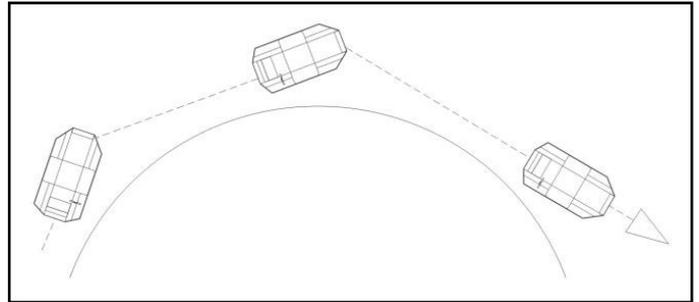


Рис. 4.3. Правильное вхождение в поворот большого радиуса

4.3.1 Левый поворот

Для совершения левого поворота поверните рулевую консоль влево для замедления или остановки левой гусеницы. После совершения поворота переведите консоль в среднее положение.

4.3.2 Правый поворот

Для совершения правого поворота поверните рулевую консоль вправо для замедления или остановки правой гусеницы. После совершения поворота переведите консоль в среднее положение.

4.4 ЗАДНИЙ ХОД

На холостом ходу двигателя переключите трансмиссию на задний ход. Медленно поворачивайте ручку акселератора до срабатывания сцепления и начала движения назад. Увеличивайте скорость плавным поворотом ручки акселератора.

4.4.1 Повороты на заднем ходу

Для поворота налево поверните рулевую консоль влево, для поворота направо поверните консоль вправо.

РАЗДЕЛ 4. НАВЫКИ ВОЖДЕНИЯ



ВНИМАНИЕ

При совершении резких поворотов, особенно, на больших скоростях или на тяжело нагруженном вездеходе, машина может перевернуться. Сбросьте скорость перед поворотом. Не делайте резких торможений.

РАЗДЕЛ 5. ВОЖДЕНИЕ В НЕСТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ

5.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ В УДАЛЕННЫХ РАЙОНАХ

При долгих путешествиях или поездках в удаленные районы обязательно следует иметь с собой:

- Аптечку первой помощи
- Набор средств для выживания
- Защитную одежду и обувь
- Водостойкие спички
- Свечи
- Сигнальные ракеты
- Средства связи
- Достаточный запас топлива в топливных канистрах
- Огнетушитель
- Запасной трос для запуска двигателя вручную и/или резервный аккумулятор
- Инструменты и набор запчастей «Пелец»

Прежде чем отправлять в удаленный район, проведите полный осмотр вездехода, настройку и смазку, как описано в данном руководстве. Отправляйтесь в путь, только если Вы уверены в хорошем техническом состоянии снегоболотохода и проводили плановое ТО в авторизованном сервисном центре.

Сообщите кому-нибудь о Вашем отъезде, примерном времени возвращения и маршруте для предоставления Вам помощи в случае необходимости. Не отправляйтесь в удаленный район в одиночку.

Оборудование и запасы следует отбирать с учетом климатических и погодных условий.

Находясь в удаленном районе, не забывайте о правилах безопасного вождения. Избегайте маршрута, который может оказаться непреодолимым.

5.2 УРОВЕНЬ МОТОРНОГО МАСЛА

Нахождение машины под углом (при продольном движении по склону) влияет на уровень масла в двигателе.

Если уровень масла падает ниже входного отверстия масляного насоса, возможно поврежде-

ние двигателя из-за недостаточной смазки.

Во избежание этого:

- Запрещается эксплуатация вездехода под углом больше 30 градусов при спуске.
- Держите уровень масла в двигателе рядом с отметкой “full” (но не превышает уровень).

5.3 ПОДЪЕМ НА СКЛОН

 ВНИМАНИЕ	При движении по склону ни в коем случае резко не разгоняйтесь и не тормозите, иначе машина может перевернуться. Скорость движения на склонах и подъемах не должна превышать 3-5 км/час.
---	---

На склоне медленно набирайте скорость, чтобы не утратить сцепления с почвой. Если это произойдет, необходимо отпустить ручку акселератора одновременно удерживая снегоболотоход на месте с помощью тормоза. Переведите рычаг переключения КПП в нейтральное положение и, медленно отпуская рычаг тормоза, плавно спуститесь к подножию склона.

Старайтесь избегать крутых склонов. Если избежать этого невозможно, подготовьте пассажиров к тому, что им придется сместиться вперед или выйти, чтобы снегоболотоход не перевернулся.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Запрещается, при движении вверх по склону наезжать на препятствия (камни, стволы деревьев, кочки), преодолевать канавы и углубления почвы. Такой маневр неизбежно приведет к потере сцепления с грунтом и опрокидыванию машины назад.
---	---

5.4 СПУСК ПО СКЛОНУ

Старайтесь приблизиться к горизонтальному участку местности, чтобы снизить вероятность сползания по склону. Плавно нажимайте на тормоза, чтобы контролировать скорость спуска. Не выжимайте тормоз до упора. При резком торможении машина может перевернуться вперед.

Вместо тормозов при спуске можно использовать торможение двигателем. Включите 1-ую передачу вперед и поддерживайте минималь-

РАЗДЕЛ 5. ВОЖДЕНИЕ В НЕСТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ

ную скорость, необходимую для срабатывания сцепления. Старайтесь избегать крутых склонов. Если избежать этого невозможно, подготовьте пассажиров к тому, что им придется сместиться назад или выйти, чтобы снегоболотоход не перевернулся.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Ступенчатые склоны необходимо преодолевать на минимальной скорости, сохраняя контакт гусеницы с поверхностью в двух точках минимум. Самым опасным является спуск передней части гусеницы со ступенчатого склона. В этот момент необходимо полностью остановить вездеход, пока гусеница не войдет в зацепление с поверхностью.
---	---

5.5 ПОПЕРЕЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ ПО СКЛОНУ

При поперечном движении по склону возможно произвольное отклонение вездехода от курса. Для корректировки положения, используйте рулевую консоль, не допуская резких поворотов. Поворачивайте небольшими рывками, не допуская потери сцепления вездехода с поверхностью.

 ВНИМАНИЕ	При поперечном движении запрещается наезжать на препятствия (камни, стволы деревьев, кочки), спускаться одной гусеницей в углубления (колеи, ямы, заболоченные участки). Такой маневр неизбежно приведет к потере сцепления с грунтом и опрокидыванию машины.
---	---

5.6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СНЕГОБОЛОТОХОДА НА ВОДЕ

 ВНИМАНИЕ	Перед тем, как заехать в воду, обязательно проверьте, закручена ли пробка сливного отверстия.
---	---

Снегоболотоход «Пелец Ровер» способен передвигаться по тихой воде при соблюдении следующих условий:

1. Не заезжайте в воду на переполненном снегоболотоходе. См. рекомендации по грузоподъемности в воде в разделе 1.4.
2. В воде не пользуйтесь ремнями, тентом и другими средствами, ограничивающими свободу

движений. Вы и Ваши пассажиры должны быть в состоянии быстро покинуть снегоболотоход.

3. Не рекомендуется использование вездехода для преодоления больших водных пространств.
4. При пересечении по воде всегда учитывайте скорость течения. Избегайте движения по воде при сильном ветре и/или волнении.
5. Проявляйте особую осторожность при движении в холодной воде.
6. Будьте готовы сместить груз и пассажиров так, чтобы обеспечить наилучшую плавучесть.
7. Будьте внимательны и учитывайте возможность нахождения под водой объектов, могущим спровоцировать переверачивание вездехода.

ПРЕЖДЕ, чем заехать в воду, примите следующие меры предосторожности:

1. Водитель и все пассажиры при передвижении по воде должны носить спасательные жилеты.
2. В вездеходе должны иметься весло и ведро для вычерпывания воды. Рекомендуется также иметь трюмную помпу.
3. Осмотрите днище вездехода на предмет повреждений или отверстий, через которые может проникнуть вода.
4. Равномерно распределите груз в грузовых отсеках машины.
5. Периодически осматривайте опорные фланцы наружных подшипников и сальники валов на предмет водостойкости. При признаках проникновения воды в нижнюю часть кузова устраните причину протечки, прежде чем снова входить в

РАЗДЕЛ 5. ВОЖДЕНИЕ В НЕСТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ

воду. Проверьте наличие смазки на фланцах подшипников и состояние уплотнений.

6. Для преодоления водных препятствий также возможно использование подвесного лодочного мотора.

5.6.1 Погружение в воду

В месте вхождения в воду берег должен быть свободен от камней, топляка и других препятствий. Съезжайте в воду по плавному спуску. Когда гусеницы уйдут под воду, но до потери контакта с землей, остановитесь и убедитесь в отсутствии протечек.

При наличии протечек вернитесь на берег. Просушите машину и устраните причину протечки, прежде чем возвращаться в воду.

Следите за тем, что бы вода не заполняла кузов вездехода.

5.6.2 Вождение по воде

После обретения плавучести и восстановления горизонтального положения на воде потяните за ручку акселератора для увеличения скорости. Удерживайте скорость в диапазоне от 10 до 11 км/ч. по показаниям на бортовом компьютере. В воде не открывайте заслонку полностью, и не превышайте разрешенной скорости.

Рулевое управление противоположно управлению на суше – чтобы повернуть налево, поверните рулевую консоль вправо.

Вездеход продвигается вперед за счет вращения гусениц. Для реверсивного хода в воде отпустите ручку газа, переключитесь на нейтраль и включите заднюю передачу.

Избегайте скал, топляка и других подводных препятствий. Столкновение с ними чревато повреждением днища или переворотом машины. Если вездеход начинает наполняться водой, не-

медленно направьте ее к ближайшему берегу. Выведите вездеход на берег и просушите его. Устраните причину протечки, прежде чем возвращаться в воду. Если берег далеко, немедленно покиньте вездеход.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не оставляйте машину в воде надолго. Вода может просочиться через сальники и повредить подшипники валов.

5.6.3 Выход из воды

Для выхода из воды выберите относительно плоское место, свободное от камней, топляка и других препятствий. Направьте снегоболотоход таким образом, чтобы обе гусеницы одновременно вышли из воды. Медленно набирайте скорость, пока снегоболотоход полностью не выйдет из воды.

При выходе вездехода из воды переместите центр тяжести вперед.

5.6.4 Использование подвесного мотора

Для крепления подвесного мотора мощностью до 5 л/с необходимо дооборудование снегоболотохода специальным транцем. Для предотвращения кавитации рекомендуется использовать мотор с длинным валом.

Мотор можно навешивать только на специальную скобу - транец во избежание повреждения корпуса снегоболотохода.



ВНИМАНИЕ

Топливные баки подвесного мотора следует заправлять отдельно от снегоболотохода. Немедленно удалите все следы разлива топлива.

5.7 ЗИМНЯЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При зимней эксплуатации выполняйте следующие меры предосторожности:

- Полностью зарядите аккумулятор.
- Используйте рекомендованное зимнее масло (5W40 full synthetic).

РАЗДЕЛ 5. ВОЖДЕНИЕ В НЕСТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ

- Не позволяйте скапливаться воде или снегу в кузове вездехода. Снег может растаять по дороге, собраться внизу корпуса и замерзнуть вокруг приводных звезд валов гусениц и главной передачи, лишая машину возможности двигаться.
- Держите машину в помещении или под укрытием.
- Не уезжайте в удаленные районы в одиночку. Сообщите свой маршрут и примерное время возвращения кому-либо, кто сможет организовать помощь, если вы не вернетесь в назначенное время.
- Полностью замените топливо в топливном баке. Убедитесь в отсутствии конденсата в баке и топливопроводах. При необходимости продуйте и просушите бак и топливопроводы.
- Проверьте герметичность уплотнений вращающихся деталей. Убедитесь в отсутствии воды в подшипниках катков, валов и других закрытых полостях.

 ВНИМАНИЕ	При просушке топливной системы запрещается пользоваться нагревательными приборами и сушить топливные баки рядом с открытым огнем.
---	---

5.7.1 Движение по льду

 ВНИМАНИЕ	Движение по льду на снегоболотоходе «Пелец» опасно. Будьте предельно осторожны. Не паникуйте если машина провалится под лед, снегоболотоход останется на плаву. Падение в холодную воду уменьшает шансы на выживание. Защитная одежда, типа водозащитного костюма, существенно снижает силу воздействия холодной воды.
---	--

Прежде чем начинать движение по льду:

- Проверьте толщину и состояние льда.
- Приготовьте ледобур и крюк для зацепления в лед, а также лебедку. В случае ее отсутствия необходимо иметь длинную и крепкую ве-

ревку.

- Примите все меры предосторожности, описанные в разделе 5.6.

Если машина провалится под лед, она останется на плаву, если корпус не протекает и вода не попадает через какие-либо отверстия в корпусе. Однако машина может опрокинуться, особенно если груз не сбалансирован. Будьте готовы переместить пассажиров для восстановления равновесия.

Возвращение на безопасный лед зависит от различных условий и опыта водителя. Следите, чтобы вода не попала внутрь корпуса.

Для выезда из полыньи:

1. Сбалансируйте груз и расположите пассажиров.
2. Вытяните вездеход лебедкой.
3. Старайтесь не заезжать на лед одной стороной.
4. При выезде из полыньи на лед сместите центр тяжести вездехода вперед.
5. Если вам не удастся выбраться обратно на лед или на сушу, оставайтесь на месте и ждите помощи.

РАЗДЕЛ 6. ДВИГАТЕЛЬ, КПП, ФИЛЬТР, СМАЗКА

6.1 ИНФОРМАЦИЯ ПО МАШИННОМУ МАСЛУ

⚠ ВНИМАНИЕ

Производитель не несет ответственности за ТРАВМЫ людей или ПОВРЕЖДЕНИЯ ВЕЗДЕХОДА от любых действий, включая описанные ниже. Прежде, чем совершать какое-либо действие, убедитесь, что данное действие, условия работы или используемые инструменты не станут причиной травм людей или повреждений вездехода.

6.1.1 Проверка уровня масла в двигателе

Каждый раз перед поездкой проверяйте уровень масла в двигателе.

Для проверки уровня масла в пути заглушите двигатель, дайте ему остыть и подождите, пока масло стечет в поддон. Вездеход должен стоять горизонтально. Двигатель оснащен щупом. Прежде чем извлекать щуп для проверки уровня масла, очистите место вокруг. Выньте щуп и протрите его чистой ветошью. Снова полностью вставьте щуп. Выньте щуп и проверьте уровень масла. Он должен быть между метками. Если уровень ниже, добавьте масла до верхней отметки.



Рис. 6.1.1. Масляный щуп

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Щуп должен быть вставлен до упора рукой без применения какого-либо инструмента. Не запускайте двигатель, если уровень масла выше верхней отметки или ниже нижней отметки. Неправильный уровень масла может привести к поломке двигателя.

6.1.2 Рекомендации по типу масла

Используйте высококачественное детергентное масло класса API согласно таблице ниже. Выберите уровень вязкости с учетом погодных условий. Использование правильного типа масла для двигателя чрезвычайно важно, как и ежедневные проверки и регулярная замена масла. Использование масла не того типа или загрязненного масла приводит к преждевременному износу и поломкам двигателя.



6.1.3 Замена масла в двигателе

Ввиду затруднительного доступа к сливной отверстию двигателя процедуру замены масла рекомендуем проводить в специализированной мастерской, либо самостоятельно, с помощью технического шприца с гибким наконечником (шлангом) длиной 120 – 150 мм.

Процедура слива масла:

1. Запустите и прогрейте двигатель, чтобы масло обрело максимальную текучесть.
2. Расположите вездеход на горизонтальной поверхности.
3. Заглушите двигатель.
4. Вставьте гибкий наконечник шприца в заливную горловину масла. Выкачайте все масло.
5. Снимите масляный фильтр.

⚠ ВНИМАНИЕ

В случае если слив масла производился через сливную пробку картера двигателя, при установке пробки обратным проконтролируйте наличие и состояние уплотнительного кольца на пробке.

РАЗДЕЛ 6. ДВИГАТЕЛЬ, КПП, ФИЛЬТР, СМАЗКА



Рис. 6.1.3 Сливная пробка двигателя



Рис. 6.1.3.1 Масляный фильтр

Заливка масла в двигатель

Залейте в масляный фильтр 50 гр. масла, смажьте маслом уплотнительное кольцо. Установите фильтр на место. Залейте через заливное отверстие необходимое количество масла.

При доливке масла чаще проверяйте уровень масла щупом. Не переполняйте. Запустите двигатель. Проверяйте на предмет утечек.

6.2 ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО

6.2.1 Проверка уровня

Коробка передач оснащена щупом. Уровень масла в коробке должен находиться между показателями минимума и максимума.

В коробку передач на заводе заливают всесезонное трансмиссионное масло (до 3 л.) классом вязкости по SAE - от 75W-80 до 80W-90 и классом эксплуатационным свойств по API - GL-4 или GL-5. Замена масла производится в случае ремонта или замены коробки передач, а также при явном наличии следов утечки масла на картере.

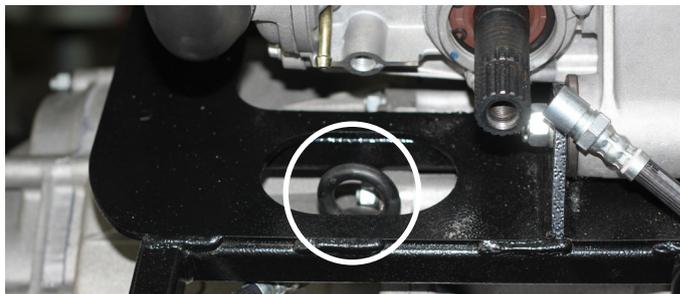


Рис. 6.2.1. Расположение контрольного щупа коробки передач

6.2.2 Замена масла в КПП

В снегоболотоходе «Пелец Ровер» масло, заливаемое в коробку передач, рассчитано на весь период эксплуатации вездехода. В случае необходимости, долить масло можно через отверстие контрольного щупа. Слив масла производится через сливную пробку (ключ на 24"), находящуюся на корпусе КПП справа внизу (Рис.6.2.2).



Рис. 6.2.2 Расположение сливной пробки

6.3 ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР

Снегоболотоход «Пелец Ровер» оснащен модульным топливным фильтром, расположенным на бензопроводе (см. рис. 6.3.1.).

Для замены топливного фильтра, отсоедините



Рис. 6.3.1 Расположение топливного фильтра

РАЗДЕЛ 6. ДВИГАТЕЛЬ, КПП, ФИЛЬТР, СМАЗКА

топливные шланги, нажав на фиксаторы. Далее, ослабьте хомуты крепления топливного фильтра, слейте оставшийся в фильтре бензин в отдельную емкость и снимите топливный фильтр.

6.4 СМАЗКА БОРТОВЫХ ЦЕПЕЙ

6.4.1 Общие данные

Бортовые приводные цепи требуют регулярной смазки для предотвращения преждевременного износа и замены.

Используйте смазки, рекомендованные в данном разделе, аккуратно соблюдайте рекомендованные интервалы смазки.

ВНИМАНИЕ

Не пытайтесь смазывать цепи при работающем двигателе.

6.4.2 Смазка бортовых приводных цепей

На снегоболотоходах «Пелец Ровер» по обе стороны от коробки передач имеются бортовые приводные цепи для передачи крутящего момента с выходных валов трансмиссии на валы привода гусениц. Смазывайте цепь каждые 25 часов или чаще в условиях сильного загрязнения или увлажнения аэрозольной смазкой для мотоциклетных цепей.

Нанося смазку, прикройте тормозные диски. НЕ НАНОСИТЕ СМАЗКУ НА ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ И ДИСКИ.

Для того, чтобы смазать бортовые цепи, снимите пассажирские сиденья и открутите болты - крепления защитных кожухов цепи. Используйте только смазку для мотоциклетных цепей в аэрозольных баллонах. Нанесите смазку по всем открытым участкам цепи. Затем, установите пассажирское сиденье на место.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается эксплуатация снегоболотохода «Пелец Ровер» со снятыми бортовыми защитными панелями.

6.5 ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА

Снегоболотоход «Пелец Ровер» оснащен датчиком положения коленчатого вала, расположенным рядом с масляным щупом.



Рис. 6.5.1 Расположение датчика положения коленчатого вала

6.6 ДАТЧИК СКОРОСТИ

Представляет собой устройство, передающее показания на бортовой компьютер вездехода.

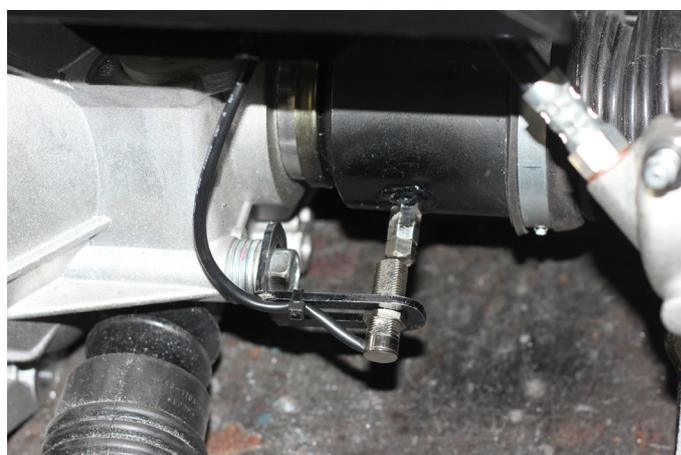


Рис. 6.5.2 Расположение датчика скорости

РАЗДЕЛ 6. ДВИГАТЕЛЬ, КПП, ФИЛЬТР, СМАЗКА

6.7 РЕЛЕ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

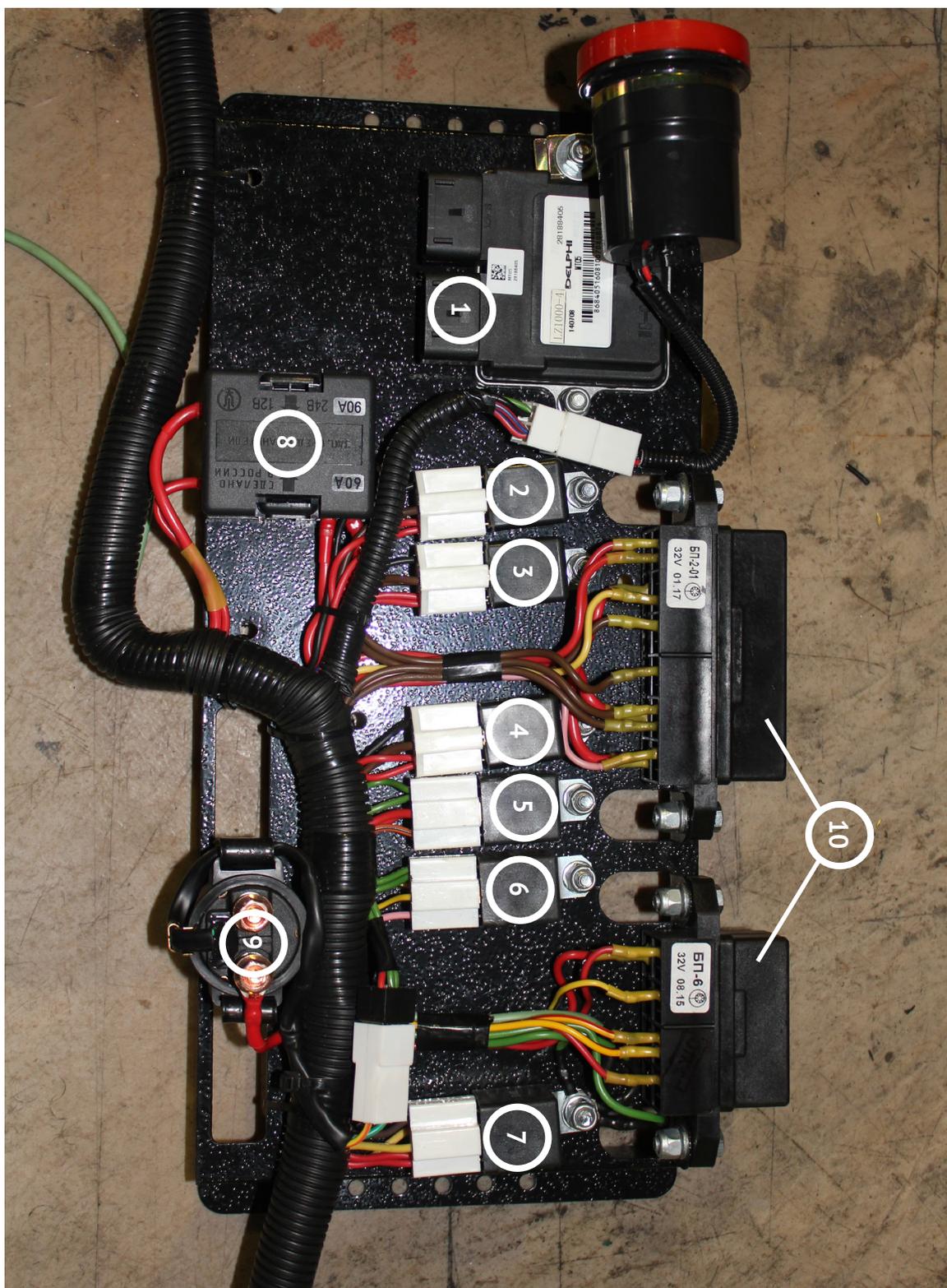


Рис. 6.7. Реле и предохранители. 1 - ЭБУ, 2 - реле первого вентилятора, 3 - реле второго вентилятора, 4 - реле третьего вентилятора, 5 - мастер-реле, 6 - реле дворника, 7 - реле бензобака, 8 - предохранители генераторов, 9 - реле стартера, 10 - тугоплавкие предохранители.

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Примечание

Рекомендуем раз в сезон проводить полный техосмотр Вашего снегоболотохода. Это позволит Вам снизить затраты на ремонт и продлит срок службы Вашего вездехода.

7.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ВНИМАНИЕ

Производитель не несет ответственности за ТРАВМЫ водителя и пассажиров или ПОВРЕЖДЕНИЯ ВЕЗДЕХОДА от любых действий, включая описанные ниже. Прежде, чем совершать какое-либо действие, убедитесь, что данное действие, условия работы или используемые инструменты не станут причиной травм людей или повреждений вездехода.

7.1.1 Общие сведения

Для предотвращения поломок электрической системы:

- При проведении ремонтных работ с использованием электросварки обязательно отключите оба полюса аккумулятора. Проверьте заземление детали под сваркой.
- Правильно подключите полюса дополнительной батареи. Начинайте подключение и отключение с отрицательного полюса.
- Правильно подсоединяйте провода к выключателям, особенно заземление.

7.1.2 Аккумулятор

ВНИМАНИЕ

Аккумуляторная жидкость содержит кислоту. При попадании жидкости на кожу или в глаза промойте большим количеством воды. При проглатывании немедленно обратитесь к врачу. ДЕРЖИТЕ ВДАЛИ ОТ ДЕТЕЙ. Возможны серьезные травмы. Работайте с аккумулятором только в резиновых перчатках и защитных очках.

Аккумулятор может взорваться от огня или искр, причинив серьезные травмы и ущерб. Не курите, работая с аккумулятором.

Снегоболотоходы «Пелец Ровер» оснащены 12В жидкостным аккумулятором.

Зарядка батареи

При потере электрического заряда снимите аккумулятор с вездехода и перезарядите с силой тока 10-12 А максимум. Батарея должна оставаться под зарядкой до уровня удельной массы на гидрометре в 1,265. Установите батарею на место и попробуйте запустить двигатель. Если это не удастся, обратитесь в сервисную службу. Замените дефектный аккумулятор.

ВНИМАНИЕ

Производите зарядку в хорошо вентилируемом помещении. Оберегайте от искр, жары, зажжённых сигарет и открытого огня.

Очистка выводов и контактов

Очищайте выводы и контакты аккумулятора каждые 50 часов. Сначала отключите черный минусовой провод. Проверьте правильность подключения контактов, чтобы избежать повреждения электрической системы.

Чистка аккумулятора

Протирайте верхнюю часть аккумулятора каждые 50 часов раствором пищевой соды в воде. Для чистки выньте аккумулятор из вездехода и проверьте наличие всех пробок. Нанесите тряпкой раствор. Когда пенообразование прекратится, смойте чистой водой и протрите сухой тряпкой.

7.1.3 Плавкие предохранители

Снегоболотоходы «Пелец Ровер» оснащены вставными плавкими предохранителями, защищающими электроприборы вездехода. Они расположены на переднем щите моторного отсека

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

справа от водителя. Заменяйте сгоревшие предохранители. Если предохранитель перегорает регулярно, обратитесь к дилеру «Пелец» для проверки электроприборов.

7.1.4 Свечи зажигания

Рекомендованная модель свечей зажигания: NGK CPR8EA9

Для обеспечения нормальной работы бензинового двигателя, свеча зажигания должна быть чистой от нагара, а также должен быть выставлен межэлектродный зазор (0.8 - 0.9 мм).

Снимайте и проверяйте свечи через каждые 50 часов эксплуатации. Выкрутите свечу при помощи торцевого удлиненного ключа. Прочистите и вставьте ее обратно.

ВНИМАНИЕ

Свеча зажигания должна быть плотно закручена для герметизации камеры сгорания. В противном случае двигатель не будет развивать положенную мощность, работать с перебоями и не запускаться.

Замените свечи, если электроды заржавели или сломаны, или если треснул изолятор.

7.1.5 Розетка электросети

Устанавливаемые на снегоболотоход «Пелец Ровер» розетки подключены к сети с напряжением 12 В.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Так как розетка подключена непосредственно к аккумулятору, она всегда «под током», даже при выключенном зажигании. Длительное пользование розеткой приводит к разрядке аккумулятора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный вывод электросети НЕ должен использоваться как прикуриватель.

7.2 ПРИВОДА И ЦЕПИ

7.2.1 Цепи привода

Роликовая цепь «растягивается» из-за износа осей и втулок цепи. Чтобы избежать поломки шестерен/звездочек и сбоя на ходу, замените цепи, если:

- Натяжитель цепи не справляется с провисанием цепи.
- Цепь трется о раму.
- Цепь заклинивает из-за ржавчины и недостатка смазки.
- Цепь нелезает на зубья шестерни, что особенно заметно на поворотах (при повороте возникает нехарактерный повышенный шум).

ВНИМАНИЕ

Не пытайтесь настраивать, ремонтировать или заменять приводные цепи, или любые движущиеся части при работающем двигателе. Прежде чем проводить ТО, отключите аккумулятор во избежание внезапного запуска двигателя.

Когда двигатель работает, крышка двигателя и пассажирское сиденье должны быть на месте. Ослабление цепей или других движущихся частей может причинить серьезные травмы.

Если требуется осмотр двигательного отсека при работающем двигателе, будьте ПРЕДЕЛЬНО ОСТОРОЖНЫ!

Проводите осмотр при низких оборотах двигателя. Не стойте в направлении движения движущихся частей. Проводите осмотр при помощи зеркала.

7.2.2. Снятия приводных цепей

- Установите передачу на нейтраль.
- Снимите боковые панели.
- Прокрутите гусеницу, пока не покажется соединительное звено одной из цепей.

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- Снимите с соединительного звена пружинную защелку, как показано на рис. 7.2. Снимите наружную пластину звена цепи и отведите соединительное звено. Внутренние пластины освободятся после извлечения соединительного звена (Рис. 7.3.).
- Снимите цепь.
- Повторите шаги 3-5 для снятия второй цепи.

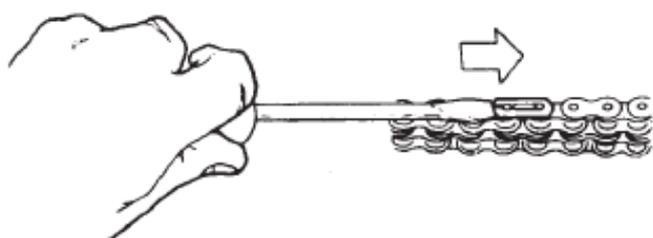


Рис. 7.2. Снятие пружинного держателя

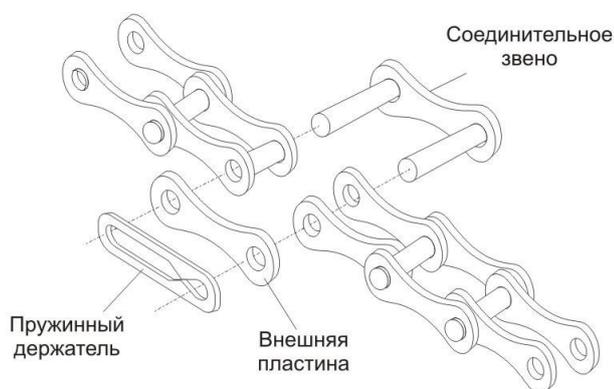


Рис. 7.3. Компоненты приводной цепи

7.2.3. Натяжение приводной цепи

Система натяжения цепи состоит из ролика - натяжителя, двух болтов - натяжителя и болта - фиксатора ролика - натяжителя. При износе цепи механизм натяжения регулируется следующим образом:

- Ослабить болт - фиксатор ролика - натяжителя (рис. 7.2.3.1).
- Подтянуть/ослабить цепь болтами - натяжителями. (рис. 7.2.3.2). Болты - натяжители установлены за задними пассажирскими сидениями и находятся под резиновыми за-

глушками. Натяжение болтов - натяжителей проводить равномерно, не допуская перекосов.

- Затянуть болт - фиксатор ролика - натяжителя.



Рис. 7.2.3.1 Болт - фиксатор ролика - натяжителя



Рис. 7.2.3.2 Резиновые заглушки болтов - натяжителей



ВНИМАНИЕ

При разъединении замков цепей следите за правильностью установки замков. Пружина замка должна быть обращена в сторону противоположную вращению цепи.

7.3 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТОРМОЗА

7.3.1 Общие данные

Следует периодически проводить следующие проверки:

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- Проверка уровня тормозной жидкости;
- Осмотр тормозных колодок гидравлического тормоза.

7.3.2 Уровень тормозной жидкости

Через каждые 50 часов проверяйте уровень тормозной жидкости путем снятия крышки с бачка тормозной жидкости (см. рис 7.3.2.1). Тщательно очистите крышку бачка тормозной жидкости и вокруг него перед демонтажем.

При доливании тормозной жидкости уровень жидкости должен быть приблизительно на 2,5 см ниже верхнего среза горловины бачка тормозной жидкости.

Если уровень жидкости упал - долейте тормозную жидкость DOT4. Бачок с тормозной жидкостью находится под крышкой рулевой консоли. Для того, что бы залить тормозную жидкость, открутите и снимите защитную крышку рулевой консоли, и залейте тормозную жидкость в бачок.

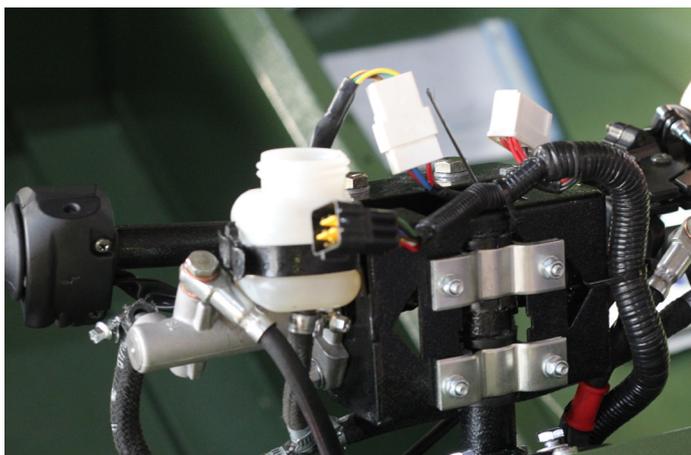


Рис. 7.3.2.1 Бачок тормозной жидкости на рулевой консоли

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не переполняйте указанный выше уровень в бачке тормозной жидкости. При переполнении возможно нарушение герметичности. Используйте только ТОРМОЗНУЮ ЖИДКОСТЬ DOT4. Другие тормозные жидкости могут оказаться несовместимыми с компонентами тормозной системы и рабочими температурами.

7.3.3 Замена тормозной жидкости

Проверяйте степень деградации жидкости (потеря цвета или образование частиц) во время плановой проверки уровня жидкости. При обесцвечивании жидкости ее следует слить, тормозную систему промыть и залить свежую жидкость. При появлении взвеси или осадка осушите систему и отремонтируйте цилиндр и суппорт, прежде чем промывать и заливать свежую жидкость.

Для замены тормозной жидкости необходимо грушей или другим откачивающим устройством откачать всю старую тормозную жидкость из тормозного бачка и заполнить его до нижнего среза горловины бачка свежей тормозной жидкостью.

На прокачные штуцера на суппортах тормозов надеть отрезки прозрачного силиконового шланга внутренним диаметром 5 мм.

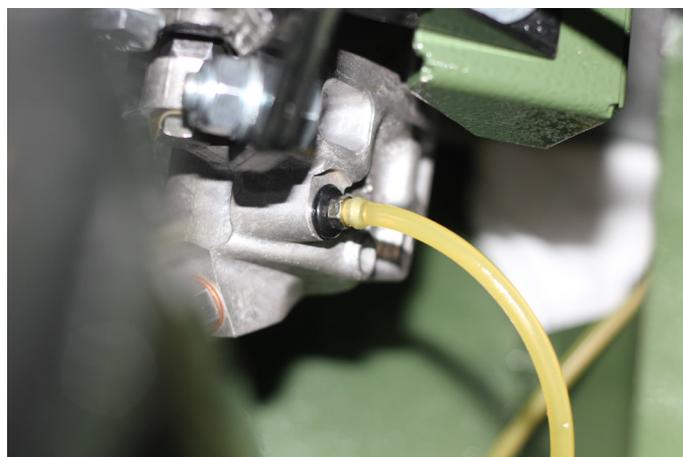


Рис. 7.3.3.1 Прокачный штуцер на суппорте тормоза

Свободные концы трубок опустите в емкости для сбора отработанной тормозной жидкости. Открутите левый прокачной штуцер, не снимая силиконовых шлангов, на $\frac{3}{4}$ оборота. Немного поверните рулевую консоль влево и убедитесь, что тормозная жидкость начала вытекать в емкости для сбора. После этого, поворачивая рулевую консоль влево до упора и плавно возвращая её в среднее положение, прокачайте тормозную жидкость, периодически доливая свежую в бачок.

Не допускайте опустошения бачка в процессе

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

прокачки тормозной жидкости. Дождитесь момента, когда из системы начнет вытекать чистая тормозная жидкость, после чего заверните прокачной штуцер. Повторите процедуру для правого контура. После прокачки убедитесь, что отсутствует зазор между рычагами и упором. При необходимости отрегулируйте.

7.3.4 Осмотр тормозной колодки гидравлического тормоза

Осматривайте колодки каждые 25 часов эксплуатации. Изношенные, стертые или загрязненные колодки могут повлиять на эффективность работы тормозной системы.

Осмотр тормозных колодок

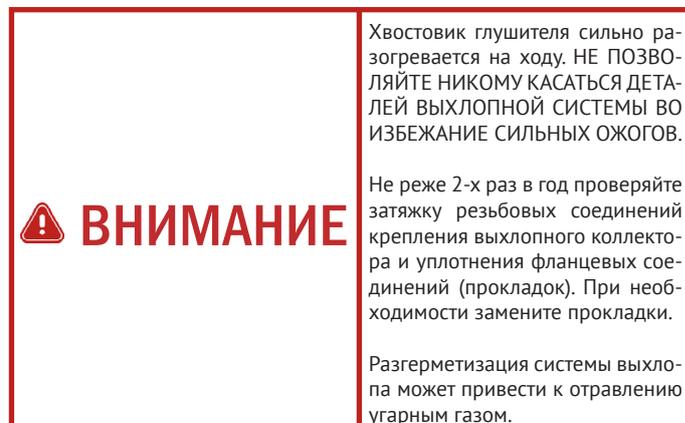
Каждый суппорт имеет 2 колодки, которые вложены в тормозную скобу суппорта. Осмотрите все 4 колодки. Замените колодки, если:

- Колодки износились, что влияет на эффективность работы тормозов.
- Колодки загрязнены смазкой, что влияет на эффективность работы тормозов.
- Колодки отклеились от основы.

Замену колодок проводить, демонтировав до этого все детали, мешающие замене тормозных колодок. Для замены тормозных колодок:

- Ослабить и выкрутить верхний и нижний болты скобы суппорта.
- Не снимая гидравлический шланг качанием отвести вперед блок суппорта и вынуть тормозные колодки.
- Вставьте новые тормозные колодки в скобу суппорта и закрепите суппорт обратно.
- Несколько раз прокачайте рулевую консоль в обе стороны. Проверьте ход рулевого управления и отрегулируйте, если необходимо.

7.4 СИСТЕМА ВЫХЛОПА



7.5 НАТЯЖЕНИЕ ГУСЕНИЦ

Для комфортного передвижения по бездорожью, перед каждым выездом рекомендуется проверить состояние и правильную натяжку гусениц вездехода – провисание гусеницы в ее верхней средней части должно составлять 2-3 см:

- слишком сильное натяжение гусеницы приводит к повышенным нагрузкам на двигатель, трансмиссию и элементы подвески;
- при слабом натяжении гусеницы возможно проскальзывание ведущих валов привода вездехода («беличье колесо» – будут слышны характерные щелчки).

Для регулировки необходимо (рис. 7.5):

- Ослабить болты крепления натяжного механизма (1);
- Ослабить контргайку натяжного болта (2);
- Натяжным болтом (2) натянуть/ослабить гусеницу;
- Затянуть контргайку натяжного болта;
- Затянуть крепления натяжного механизма (1).

Особое внимание на натяжку гусениц следует обращать в период первого месяца эксплуатации снегоболотохода. Как правило, гусеницу потребуется натянуть один-два раза, в начале эксплуатации, после поездки по пересеченной местности под нагрузкой. Для снятия/установки гусеницы необходимо ослабить натяжение гу-

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

сеницы и затем снять/ одеть ее вращательными движениями (прокручивая гусеницу по каткам) до ее полного снятия/установки.

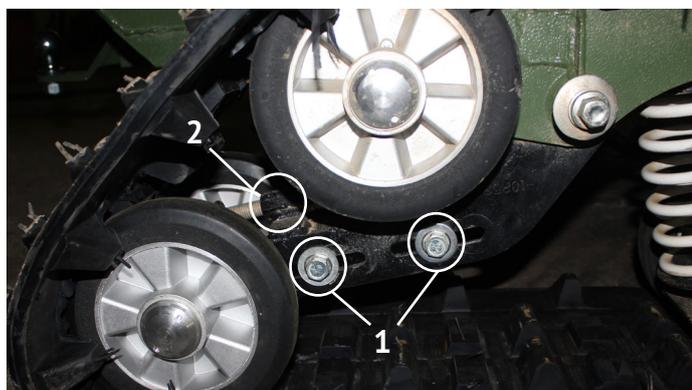


Рис. 7.5. Схема натяжения гусеницы

7.6 СНЯТИЕ ВЕДУЩЕГО ВАРИАТОРА

Проводить работу только на заглушенном двигателе. Для снятия вариатора открутите винт приводного шкива и снимите вариатор с вала. После этого вставьте демонтирующий винт приводного шкива, закрутите его и снимите вариатор, когда он сойдет с конуса.

7.7 ЗАМЕНА РЕМНЯ ВАРИАТОРА

Проводить работу только на заглушенном двигателе.

Снимите ведущий вариатор.

Разведите шкив ведущего вариатора. Для этого, закрутите болты - съемники в одно из регулировочных отверстие на ведомом вариаторе.



Рис. 7.7. Регулировочные болты на ведомом вариаторе

Осторожно снимите ремень вариатора, продевая его через крепление тормозного суппорта. Наденьте новый ремень на шкив ведомого вариатора. После этого, установите ведущий вариатор и накиньте на него ремень. Прилагая усилия, установите ведущий вариатора на место. Сведите шкив ведомого вариатора, выкручивая болты съемники из съемных отверстий ведомого вариатора.

Рис. 7.7. Снятие ремня вариатора

7.8 РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗНОГО ТРОСИКА

Для регулировки тормозного тросика, снимите защитную крышку рулевой консоли. Затем, ослабьте фиксирующий болт тормозного тросика, а потом отрегулируйте положение тормозного тросика.

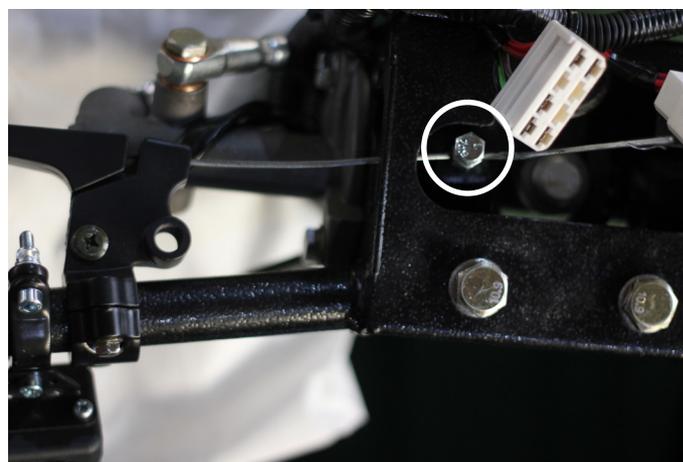


Рис. 7.8. Расположение фиксирующего болта тормозного тросика

На следующей странице приведен список работ на вездеходе. Интервалы, указанные в расписании, рассчитаны для средних условий эксплуатации. При эксплуатации в более суровых условиях влажности или грязи требуется более регулярное ТО. Используйте для замены только запчасти рекомендованные Производителем снегоболотоходов «Пелец» для гарантии безопасности Вашего вездехода в процессе эксплуатации и сохранения действия гарантии.

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.9 ЗАМЕНА РЕМНЯ ГЕНЕРАТОРА

Для удобства проведения работ по замене ремня генератора, необходимо снять выпускной коллектор. Для этого, открутите крепление выпускного коллектора на глушителе и двигателе вездехода.



Рис. 7.9.1 Места крепления выпускного коллектора к двигателю вездехода



Рис. 7.9.2 Место крепления выпускного коллектора к двигателю вездехода

После этого, снимите панель термоизоляции. С одной стороны она крепится шестигранными болтами к перегородке салона вездехода, за задними пассажирскими сидениями. С другой стороны она крепится двумя болтами к задней стенке корпуса вездехода. Открутите сетку радиатора и немного отодвиньте радиатор в сторону. Потом открутите панель термоизоляции. После этого, ослабьте натяжной и фиксирующий болт генера-



Рис. 7.9.3 Крепление термоизоляции к корпусу вездехода, за задними пассажирскими сидениями

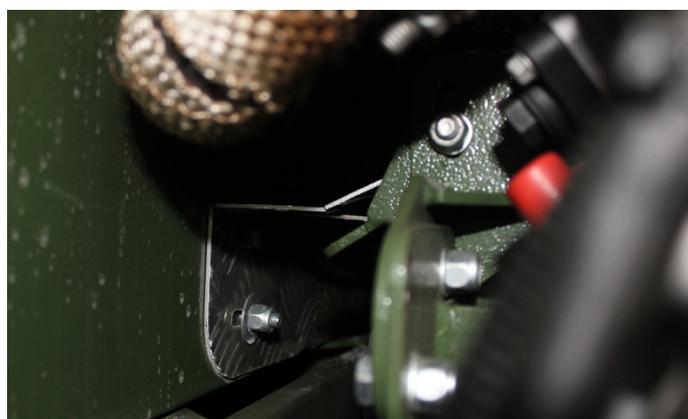


Рис. 7.9.4 Крепление термоизоляции к задней стенке корпуса вездехода

тора. Снимите вариатор. Вместе с вариатором



Рис. 7.9.5 Натяжной болт генератора

демонтируется шкив ремня генератора. Замените ремень и проведите сборку комплектующих в обратной последовательности.

Раздел 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

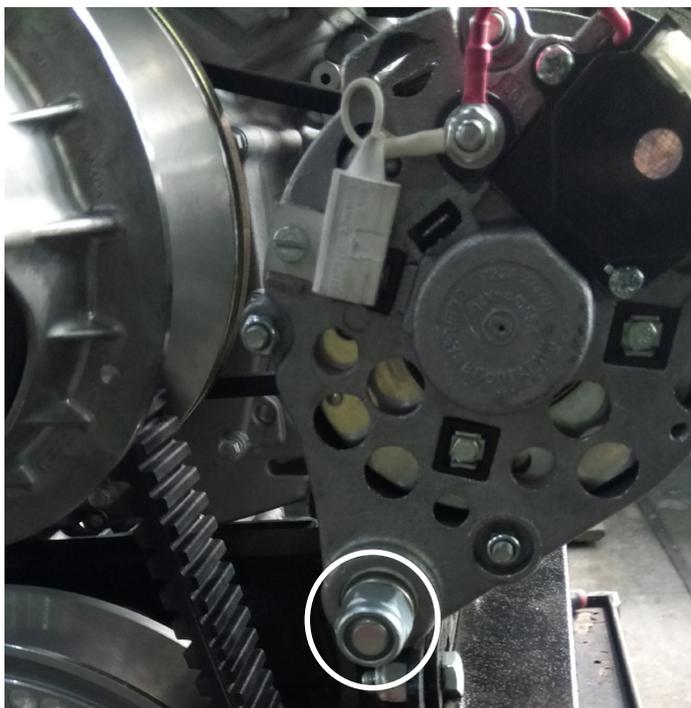


Рис. 7.9.6 Фиксирующий болт генератора

ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ ТО

	Перед каждой поездкой	ПЕРВОЕ ТО (после первых 20 моточасов)	ВТОРОЕ ТО (после первых 6 месяцев)	ПОСЛЕДУЮЩИЕ ТО (каждые 6 месяцев)
Проверка уровня масла в двигателе	x			
Проверить уровень охлаждающей жидкости	x			
Проверить корректность запуска двигателя (отсутствуют посторонние звуки)	x			
Проверка герметичности и проходимости системы выхлопа	x			
Проверка состояния воздушного фильтра		x		
Замена свечей			x	x
Замена масла в двигателе			x	x
Замена масляного фильтра			x	x
Проверка состояния подушек крепления двигателя		x	x	x
Проверка сальников вала вариатора	x	x	x	x
Проверить ручной и электрический запуск двигателя	x	x	x	x
Проверка уровня масла в КПП	x	x	x	x
Проверка корректности включения передач	x	x	x	x
Проверка сальников валов привода		x	x	x
Проверка состояния ремня вариатора	x	x	x	x
Проверка состояния, очистка и смазка вариатора		x	x	x
Проверка уровня тормозной жидкости	x	x	x	x
Проверка герметичности тормозной системы		x	x	x
Проверка корректности тормозов (не уведит в сторону при торможении)	x	x	x	x
Замена тормозной жидкости			x	x
Замена тормозных колодок	ПРИ ОСТАВШЕМСЯ СЛОЕ В 12 мм.			
Замена тормозных дисков	ПРИ ИЗНОСЕ			
Проверка уровня топлива	x	x	x	x
Проверка состояния топливной системы (герметичность, отсутствие повреждений)		x	x	x
Проверка крепления топливного бака		x	x	x
Замена топливного фильтра		x	x	x
Проверка уровня заряда АКБ (min 12.5 V)	x	x	x	x
Очистка клемм АКБ		x	x	x
Проверка работы фар	x	x	x	x
Проверка работы лебедки	x	x	x	x
Проверка работы бортового компьютера		x	x	x
Состояние проводки		x	x	x

ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ ТО

	Перед каждой поездкой	ПЕРВОЕ ТО (после первых 20 моточасов)	ВТОРОЕ ТО (после первых 6 месяцев)	ПОСЛЕДУЮЩИЕ ТО (каждые 6 месяцев)
Проверка уровня омывающей жидкости (если омыватель стекла предусмотрен комплектацией)	x	x	x	x
Проверка натяжения гусениц	x	x	x	x
Проверка натяжения цепей	x	x	x	x
Проверка ручки / педали газа	x	x	x	x
Проверка работы рулевого управления (отсутствие люфта, корректность поворота налево и направо)	x	x	x	x
Проверка затяжки крепежных болтов и гаек		x	x	x
Проверка состояния сальников и проверка наличия смазки в ШРУСах		x	x	x
Проверка состояния цепей, замков цепей, приводных звезд		x	x	x
Проверка натяжителей цепей		x	x	x
Проверка технического состояния гусениц	x	x	x	x
Очистка и смазка приводных цепей			x	x
Очистка и смазка подшипников			x	x
Замена подшипников катков	ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ			
Проверка наличия сливной пробки	x	x	x	x

Раздел 8. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ (СИМПТОМ)	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Не работает электростартер	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие контакта в цепи Слабый заряд батареи Неисправный стартер Неисправно реле включения стартера 	<ol style="list-style-type: none"> Проверьте и очистите и контакты Перезарядите или замените аккумулятор Обратитесь к дилеру для проведения ТО Замените реле включения стартера
Двигатель проворачивается, но не запускается	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие искры в свече зажигания Топливный бак пуст Забит топливный или воздушный фильтр Обедненная топливная смесь Не работает система зажигания (искра отсутствует) Недостаточная компрессия Отсутствие вентиляции топливного бака 	<ol style="list-style-type: none"> Выверните свечу и очистите от нагара. Проверьте на наличие искры. При отсутствии замените свечу либо обратитесь к дилеру Залейте топливо в бак Удалите загрязнения или замените фильтр Обратитесь к квалифицированному механику Обратитесь в авторизованную мастерскую Очистите вентиляционное отверстие в крышке топливного бака
Машина не двигается с места или не поворачивает	<ul style="list-style-type: none"> Передача включена на нейтраль или не включилась Заклинило вариатор Сбой коробки передач Не функционируют тормоза Разрыв ремня вариатора Поломка цепи главного привода 	<ol style="list-style-type: none"> Повторно включите передачу Обратитесь к дилеру для проведения ТО Отрегулируйте ход рычагов управления Заменить ремень вариатора
Машину тянет вправо	<ul style="list-style-type: none"> Заклинил правый суппорт Притормаживает правый суппорт 	<ol style="list-style-type: none"> Замените суппорт правого тормоза Проверьте ход руля / рычагов управления Обратитесь к дилеру
Машину тянет влево	<ul style="list-style-type: none"> См. причины завала направо 	

Раздел 8. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ (СИМПТОМ)	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Сильная вибрация на ходу	<ul style="list-style-type: none"> • Ослабло крепление двигателя • Дефект ведущей или ведомой звездочки или двигателя • Изгиб вала • Разрушение подшипников валов 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обратитесь к дилеру для проведения ТО 2. Выпрямите или замените вал 3. Замените изношенные подшипники
Протечки воды в днище	<ul style="list-style-type: none"> • Протечка через опорный фланец вала • Пробой в нижней части корпуса 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените уплотнение опорного фланца 2. Заварите или временно загерметизируйте пробой. Затем обратитесь к дилеру
Ослаблены гидравлические тормоза или избыточный люфт рулевого управления	<ul style="list-style-type: none"> • В гидравлическую систему попал воздух • Утечки в системе • Износ тормозных колодок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обратитесь к дилеру для удаления воздуха из тормозной системы и доливки тормозной жидкости 2. Обратитесь к дилеру для проверки фитингов, шлангов, суппортов и прокладок для обнаружения утечек. При необходимости долейте жидкость. 3. Замените или отрегулируйте тормозные колодки
Тормоза срабатывают не эффективно	<ul style="list-style-type: none"> • Перегрев колодок • Износ колодок до толщины менее 3мм • Колодки загрязнены смазкой 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте колодкам остыть 2. Замените тормозные колодки 3. Обратитесь к дилеру по поводу чистки или замены колодок
Стук при повороте	<ul style="list-style-type: none"> • Износ/слабина бортовых • приводных цепей 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отрегулируйте/замените приводные цепи

Раздел 9. ЧИСТКА И КОНСЕРВАЦИЯ

9.1 ЧИСТКА ВЕЗДЕХОДА

Корпус машины можно мыть раствором автомобильных моющих средств, затем сполоснуть водой. Не допускается использование агрессивных моющих средств, способных повредить полимерное покрытие. Грязь под днищем можно удалить струей воды под напором, не допуская попадания большого количества воды в кузов, после мойки необходимо удалить влагу из кузова снегоболотохода.

9.2 КОНСЕРВАЦИЯ МАШИНЫ

При постановке машины на длительное хранение очистите корпус от грязи и воды, как описано выше.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Скопление воды в корпусе может привести к разрушению цепей, шестерен и подшипников. Смажьте все подшипники, звезды и цепи (см. раздел 6.4.5).

Примечание

Коррозия подшипников из-за неправильной консервации машины является основной причиной поломок подшипников.

9.2.1 Осушение топливной системы

Вставьте сифонный шланг в топливный бак через заливное горло и слейте бензин. Запустите двигатель и выработайте остатки топлива.

9.2.2 Консервация электропроводки

Нанесите на все контакты в соединительных колодках, а также места подключения «массы», силиконовую смазку или WD-40 или подобную для предотвращения коррозии.

Внимательно осмотрите проводку для обнаружения нарушенных контактов, изоляции, оголенных проводов или коррозии. Проведите необходимый ремонт.

9.2.3 Консервация аккумулятора

Снимите аккумулятор с машины. Протрите его от грязи и зарядите. Нанесите на выводы универсальную смазку для предотвращения коррозии. Храните аккумулятор в сухом прохладном месте. Каждые три месяца, а также перед установкой на вездеход проверяйте уровень заряда АКБ, по необходимости проводите дополнительную зарядку.



ВНИМАНИЕ

Оберегайте аккумуляторы от открытого огня, искр или других источников возгорания. Батареи могут взорваться, причинив серьезные травмы.

9.2.4 Консервация двигателя

Для консервации двигателя замените масло в двигателе, заведите и прогрейте двигатель до рабочей температуры. После остывания двигателя выверните свечи зажигания и залейте 30 мл моторного масла через отверстие крепления свечи в камеру сгорания цилиндра. Затем, с помощью ручного стартера, медленно проверните двигатель, чтобы поршень сделал одно возвратно-поступательное движение для равномерной смазки стенок цилиндра. Заверните свечи на место для исключения попадания влаги в цилиндры.

9.2.5 Подъем снегоболотохода

Подъем снегоболотохода осуществляется с помощью мягких строп с грузоподъемностью не менее 700 кг. Стропа крепиться способом «петля в петлю» к опорам кареток. Количество точек крепления строп не менее 4-х шт.

Подъем снегоболотохода также возможен с помощью вилочного автопогрузчика. Захват снегоболотохода вилами осуществляется сзади вездехода между гусеницами. Вилы должны быть

Раздел 9. ЧИСТКА И КОНСЕРВАЦИЯ

раздвинуты на расстояние не более 400 мм по крайним точкам.

9.2.6 Расконсервация двигателя и подготовка к эксплуатации

1. Удалите ватно-марлевые пыжи из выхлопного и всасывающего отверстий цилиндра.
2. Ветошью, смоченной в бензине, удалите остатки масла и загрязнений из отверстий.
3. Выверните свечи. Промойте в бензине и просушите.
4. С помощью электростартера покрутите двигатель с вывернутыми свечами.
5. Заверните свечи на место, предварительно проверив наличие искры.
6. Заправьте бак бензином.
7. Проверьте топливную систему на предмет утечек.

Раздел 10. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ	ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТИ
Управление снегоболотоходом «Пелец» без ознакомления с руководством по эксплуатации.	Риск аварии резко возрастает.	Внимательно изучить руководство по эксплуатации.
Управление снегоболотоходом лицами моложе 16 лет или лицами с ограниченными возможностями.	Серьезная авария с травмами вплоть до смертельного исхода из-за неспособности правильно оценить ситуацию и отреагировать на нее.	Не разрешайте детям до 16 лет и лицам с ограниченными возможностями управлять снегоболотоходом «Пелец».
Управление или нахождение в качестве пассажира без шлема, защитных очков и защитной одежды.	Резко возрастает вероятность травм при аварии.	Передвигаясь на снегоболотоходе, обязательно надевайте шлем и защитные очки.
Управление снегоболотоходом «Пелец» в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.	Резко снижается внимательность, скорость реакции, равновесие и восприятие, что может привести к аварии.	Запрещено управлять снегоболотоходом в состоянии алкогольной или иной интоксикации.
Перевозка грузов по воде	При заполнении водой снегоболотоход «Пелец» может утонуть. Холодная вода значительно уменьшает Ваши шансы на выживание.	<p>Будьте особенно осторожны, находясь в воде на нагруженном (грузом или людьми) снегоболотоходе.</p> <p>Соблюдайте разрешенную грузоподъемность. Не съезжайте в воду на перегруженном снегоболотоходе.</p> <p>Будьте предельно осторожны, передвигаясь на снегоболотоходе по холодной воде.</p>
Перевозка грузов по воде в грузовом отсеке.	Сильно уменьшает возможность балансировки и контроля снегоболотохода на воде. Может привести к возникновению опасной ситуации на воде.	Не превышайте разрешенную емкость грузового отсека на воде.

Раздел 10. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ	ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТИ
Буксировка груза по воде	Сильно уменьшает возможность балансировки и контроля снегоболотохода на воде. Может привести к возникновению опасной ситуации.	Буксировка груза по воде запрещена.
Нахождение на воде без спасательных жилетов	При потере контроля над снегоболотоходом он может перевернуться или утонуть, травмировав или утопив водителя и пассажиров.	При передвижении по воде все находящиеся на борту должны быть одеты в спасательные жилеты.
Передвижение на снегоболотоходе по воде без весла	Если закончится бензин или сломается двигатель, снегоболотоход не сможет передвигаться самостоятельно и может сесть на мель	Обязательно возьмите с собой весло и емкость для вычерпывания воды
Неравномерное расположение людей на борту при нахождении в воде	Попадание воды в машину может привести к переворачиванию или затоплению, что может привести к возникновению опасной ситуации.	Находясь на воде, распределите груз и пассажиров равномерно для обеспечения горизонтального положения на плаву.
Неправильное входение в воду	Снегоболотоход может создать волну, что может привести к переворачиванию или затоплению.	Место входа в воду должно быть свободно от скал, топляка и других препятствий. По возможности съезжайте в воду по твердому пологому склону. Старайтесь не топить бампер, съезжая в воду.
Перегруженность снегоболотохода людьми на воде или на суше	Существенное уменьшение устойчивости и управляемости снегоболотохода как в воде, так и на суше.	Не превышайте разрешенную грузоподъемность снегоболотохода

Раздел 10. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ	ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТИ
Перегрузка снегоболотохода	<p>Тяжелые и высокие грузы уменьшают устойчивость снегоболотохода и могут опрокинуть машину.</p> <p>Попытка управлять перегруженным снегоболотоходом может привести к перегреву тормозов. Увядание тормозов приводит к потере управляемости и возможности остановить снегоболотоход. Перегрузка может привести к поломке тормозов и дорогостоящему ремонту приводных цепей и осей.</p>	Выполняйте рекомендации по грузоподъемности из Раздела 1.
Не проведение осмотра снегоболотохода перед эксплуатацией.	Увеличивает риск аварии или поломки оборудования	Обязательно осматривайте снегоболотоход перед каждой поездкой. Обязательно выполняйте все предписанные процедуры и следуйте графику ТО.
Непредусмотренные производителем модификации снегоболотохода «Пелец»	Неправильная установка аксессуаров или модификация снегоболотохода могут повлиять на его управляемость, что может привести к аварии.	Неправильная установка аксессуаров или модификация снегоболотохода могут повлиять на его управляемость, что может привести к аварии.
Резкое торможение на спуске	От резкого торможения машина может перевернуться вперед.	На спуске применяйте прерывистое торможение.
Передвижение по гладкой поверхности	Потеря управляемости и контроля над машиной.	Крайне осторожно перемещайтесь по льду.
Передвижение по улицам, дорогам общего пользования, скоростным магистралям	Возможно столкновение с другими машинами.	Запрещена эксплуатация снегоболотохода для езды по дорогам общего пользования

Раздел 10. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ	ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТИ
Превышение скорости	Травмы или поломки	Не используйте снегоболотоход для передвижения на больших скоростях по незнакомой или пересеченной местности. Не эксплуатируйте снегоболотоход на скоростях, не соответствующих условиям эксплуатации.
Невнимательность в незнакомом районе	Травмы или поломки	Не используйте снегоболотоход для передвижения на больших скоростях по незнакомой или пересеченной местности.
Недостаточная внимательность при езде по пересеченной местности	Возможна потеря сцепления с дорогой или потеря контроля над снегоболотоходом, что может привести к травмоопасной ситуации	Не используйте снегоболотоход для передвижения по пересеченной местности, скользкой или рыхлой поверхности, если Вы не обладаете достаточными навыками
Неправильное вхождение в поворот	На повороте заднюю часть снегоболотохода заносит в направлении, противоположном повороту, что создает риск столкновения с людьми или препятствиями. При резких поворотах, особенно, на больших скоростях или при большой нагрузке, машина может перевернуться.	Будьте осторожны на поворотах во избежание опрокидывания или столкновения с людьми или препятствиями. Сбросьте скорость перед поворотом Избегайте резкого торможения.
Передвижение по наклонной плоскости в нагруженном снегоболотоходе	Тяжелые и высокие грузы уменьшают остойчивость снегоболотохода и могут опрокинуть машину.	Будьте предельно ОСТОРОЖНЫ, преодолевая наклонные плоскости в нагруженном снегоболотоходе. Будьте готовы сместить вес пассажиров и груза вперед или высадить пассажиров.
Неправильный спуск	При резком торможении машина может перевернуться	По возможности избегайте крутых склонов. Если это невозможно, сместите вес пассажиров и груза назад во избежание опрокидывания.

Раздел 10. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ	ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТИ
Неправильное пересечение склонов или поворот на склоне	Движение вдоль склона сильно увеличивает шанс перевернуться через борт. Продолжительное движение вдоль склона плохо влияет на двигатель.	Не следует двигаться вдоль склона. См. данные по максимальному углу наклона при эксплуатации в разделе 5.2
Потеря скорости или движение назад при подъеме на склон	Потеря управления вездеходом, авария, опрокидывание.	<p>Старайтесь избегать круты склонов. На подъеме сохраняйте постоянную скорость. При потере скорости:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Переместите вес вперед – «прижмитесь» к склону. • Зажмите ручку тормоза • Медленно спускайтесь задним ходом со склона, пользуясь рычагом тормоза.
Неправильное преодоление препятствий	Травмы или повреждения	Прежде, чем пересекать незнакомое пространство, осмотрите его на предмет наличия препятствий. Не пытайтесь переезжать крупные препятствия, типа крупных камней или упавших деревьев. При преодолении препятствий следуйте рекомендациям данного Руководства
Пробуксовка или скольжение	Возможна потеря контроля над вездеходом. Также возможно внезапное восстановление сцепления, что может привести к опрокидыванию.	Научитесь справляться с пробуксовкой или скольжением, потренировавшись на малых скоростях, на ровных упругих поверхностях. На очень скользкой поверхности (на льду) двигайтесь медленно и очень осторожно, чтобы предотвратить потерю контроля над машиной.
Неправильное движение задним ходом	Возможно столкновение с людьми или объектами	Обучитесь парковке и разворотам на открытом месте. Будьте осторожны во избежание столкновений с людьми и объектами

Раздел 10. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ	ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТИ
Работа двигателя в замкнутом помещении	Отравление монооксидом углерода	Запрещается оставлять работающий двигатель в закрытом помещении
Заливка топлива при работающем или неостывшем двигателе	Взрыв бензина	Запрещается оставлять работающий двигатель в закрытом помещении
Работа двигателя в замкнутом помещении	Отравление монооксидом углерода	Запрещается оставлять работающий двигатель в закрытом помещении
Заливка топлива при работающем или неостывшем двигателе	Взрыв бензина	Запрещается доливать топливо при работающем или неостывшем двигателе
Залив топлива в резервуары подвесного мотора	Взрыв бензина	Заполняйте резервуары вне машины. Немедленно удалите следы протечек топлива. Не храните топливные резервуары на снегоболотоходе с закрытым салоном или складной крышей без достаточной вентиляции.

Раздел 11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ АКСЕССУАРАХ

11.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В данном разделе описаны аксессуары, созданные специально для снегоболотохода «Пелец Ровер», которые можно приобрести отдельно у Вашего дилера. При эксплуатации определенных аксессуаров следует соблюдать специальные процедуры и меры предосторожности.

11.2 ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫЙ ТРАНЕЦ ДЛЯ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

В целях безопасности допускается использование только специального транца, рекомендованного производителем снегоболотоходов «Пелец».

В качестве подвесного лодочного мотора допускается использование мотора (с мощностью не более 5 л. с.) с удлиненным дейдвудом для исключения явления кавитации.

11.3 ТЕНТ

При работающем двигателе запрещается закрывать все стороны тента. Для обеспечения нормальной вентиляции необходимо иметь открытыми, как минимум, две стороны.

При пересечении водных препятствий необходимо полностью убирать тент.

При температуре ниже 0 градусов по Цельсию будьте особенно осторожны при всех манипуляциях с тентом, так как материал светопрозрачных окон затвердевает при минусовых температурах. Установка и снятие тента при температуре ниже -10 градусов по Цельсию запрещена.

Перед установкой тента установите дуги безопасности в штатные места. Разверните и накиньте тент на дуги. Закрепите переднюю часть тента. Застегните молнии переднего окна. Натяните тент сзади и закрепите аналогично передней части. Застегните задние, а затем боковые окна. Зафиксируйте низ боковых окон кнопками.

ПРИМЕЧАНИЕ

При длительном хранении тента в сложенном виде, материал, из которого состоит тент может усохнуть. Поэтому, рекомендуем после длительного хранения тента, намочить его в горячей воде не менее 2-х часов. После чего установите тент на снегоболотоход. После высыхания тент примет необходимые размеры.

11.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛЕБЕДКА

Электрическая лебедка монтируется на специальный передний бампер снегоболотохода «Пелец Ровер» и может использоваться для самоспасения или подъема и спуска отвала для расчистки снега. Лебедка имеет режим свободного хода, что позволяет размотать трос без применения электромотора.

Электрические компоненты и электропроводка лебедки подключены к аккумулятору, минуя систему включения зажигания. Поэтому необходимо на стоянках более 3-х часов отключать выключатель массы АКБ во избежание разряда АКБ.



ВНИМАНИЕ

Использование лебедки допускается только при работающем двигателе.

11.4.1 Правила безопасной эксплуатации

1. Лебедка рассчитана на однолинейную нагрузку до 1100 кг либо 1600 кг в зависимости от комплектации. НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ. НЕ ПРИКЛАДЫВАЙТЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫХ УСИЛИЙ К ТЯЖЕЛЫМ ГРУЗАМ. НЕ ПОДАВАЙТЕ МОЩНОСТЬ НА ЛЕБЕДКУ, ЕСЛИ СНИЖАЮТСЯ ОБОРОТЫ ДВИГАТЕЛЯ. Перегрузки могут повредить лебедку и/или трос и создать опасную ситуацию.
2. Периодически проверяйте крепеж лебедки.
3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАХОДИТЬСЯ РЯДОМ С РАБОТАЮЩЕЙ ЛЕБЕДКОЙ. Не пе-

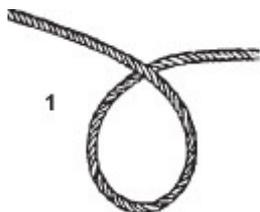
Раздел 11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ АКСЕССУАРАХ

реступайте через натянутый трос. Не стойте между лебедкой и грузом.

гоболотохода при транспортировке. Пользуйтесь крепежными тросами.

4. ЧАЩЕ ОСМАТРИВАЙТЕ ТРОС И ОБОРУДОВАНИЕ. Изношенный трос, с растрепавшимися волокнами, следует немедленно заменить на идентичный, того же производителя.
 5. УДЕРЖИВАЙТЕ ТРОС, НАДЕВ ПЛОТНЫЕ КОЖАНЫЕ ПЕРЧАТКИ. Не касайтесь движущегося троса. Обрыв волокон может причинить серьезные травмы.
 6. При работе лебедки соблюдайте осторожность в обращении с тросом и крюком. Не касайтесь руками движущегося крюка при намотке последнего метра троса. Используйте для этого специальную текстильную петлю. Попадание пальцев в узел крюка может оставить вас без пальцев.
 7. При буксировке тяжелого груза рекомендуется набросить на трос недалеко от крюка тяжелое покрывало или одежду, чтобы амортизировать удар при внезапном обрыве троса.
 8. Лебедка не рассчитана на использование в качестве подъемника. Не используйте ее для подъема или передвижения людей.
 9. Избегайте прилагать продолжительные усилия под предельными углами, так как при этом трос будет наматываться на один край барабана. При этом трос может защемить, повредив трос или лебедку.
 10. Во время буксировки следует сохранять хороший обзор всей операции.
 11. Не пользуйтесь лебедкой в состоянии алкогольного или наркотического опьянения или под воздействием лекарств.
 12. Запрещается находиться рядом с направляющей или барабаном, когда лебедка нагружена.
 13. Не используйте лебедку для фиксации снегоболотохода при транспортировке. Пользуйтесь крепежными тросами.
 14. На барабане всегда должно оставаться не менее 5 витков троса для предотвращения его обрыва.
- #### 11.4.2 Рекомендации по продлению срока службы лебедки
1. Следите, чтобы трос ровно и аккуратно, без слабину, наматывался на барабан. При слабой намотке натянутый под нагрузкой трос может продавить нижние слои на барабане и заклинить там. Во избежание этого трос всегда должен оставаться ровно и аккуратно намотанным на барабан. Желательно перемотать его под натяжением после каждого использования лебедки для более ровного наматывания. Для этого можно зацепить крюк за неподвижный объект на горизонтальной ровной поверхности и притянуть снегоболотоход.
 2. Не перегревайте мотор. Помните, что лебедку можно использовать только непродолжительное время. При длительной или избыточной нагрузке мотор перегревается. Внутренние части нагреваются сильнее, чем корпус. Для проверки температуры мотора остановите лебедку и аккуратно дотроньтесь до вала. Если он горячий, дайте мотору остыть – в перерыве не глушите двигатель вездехода для подзарядки аккумулятора.
 3. Усилие, необходимое чтобы сдвинуть груз с места, больше необходимого для продолжения движения. Избегайте остановок в процессе буксировки.
 4. Предотвращайте образование загибов и узлов на тросе.

Раздел 11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ АКСЕССУАРАХ



(1) Начало образования петли. Обязательно распрямите трос.



(2) При дальнейшем натяжении образовался излом. Такой трос придется заменить.



(3) В результате образования изломов степень растяжения троса на разных участках становится неодинаковой, что может привести к его разрыву и уменьшает грузоподъемность данного троса. Такой трос следует заменить.

- Не превышайте скорость движения 8 км/ч при установленном отвале.
- Соблюдайте осторожность при работе отвалом для снега. Удар о скрытые или стационарные объекты может вызвать резкую остановку снегоболотохода или потерю управления.
- Соблюдайте исключительную осторожность при работе отвала на наклонной поверхности. Не работайте отвалом на уступчатых поверхностях и сильно пересеченной местности.
- Обеспечьте отсутствие посторонних лиц в непосредственной близости от лезвия отвала, как в движении, так и на стоянке.
- Избегайте попадания рук или ног под лезвие отвала.
- Перед работой проверьте механизм отвала, крепеж и кабели, а также настройку. Замените все изношенные или поврежденные детали до начала работы.
- Опустите отвал в нижнее положение перед тем, как оставить машину без присмотра.

11.5 ОТВАЛ ДЛЯ УБОРКИ СНЕГА

Отвал для снега крепится спереди снегоболотохода «Пелец Ровер» на двух скобах, которые фиксируются на болтах с использованием дистанционных втулок. Лезвие снегоочистителя опускается и поднимается силовой лебедкой.



ВНИМАНИЕ

НЕ СТОЙТЕ МЕЖДУ ЛЕЗВИЕМ СНЕГООЧИСТИТЕЛЯ И ПЕРЕДОМ СНЕГОБОЛОТОХОДА. При подъеме лезвия можно получить травму.

Водитель снегоболотохода должен соблюдать осторожность при наличии других людей рядом со снегоболотоходом с установленным снегоочистителем. Наблюдатель может пострадать от заноса снегоболотохода на повороте или при опускании лезвия. Внимательно осматривайте район уборки снега. Возможны травмы или поломки при наезде на скалу, столб или бордюр, спрятанные под снегом.

11.6 КАРКАС БЕЗОПАСНОСТИ

Каркас безопасности или защита пассажиров при переворачивании, также называемая рама безопасности, предоставляет дополнительную защиту водителю и пассажирам в случае переворачивания машины. Однако рама безопасности также представляет дополнительную опасность, которую следует внимательно учитывать вместе с их защитными свойствами.

- Если ваш снегоболотоход оснащен каркасом безопасности, всегда помните, что верх снегоболотохода теперь весит больше. Это уменьшает устойчивость машины, как на земле, так и на воде. Снижение устойчивости и увеличение веса означает невозможность производить некоторые маневры. Учи-

Раздел 11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ АКССУАРАХ

тывайте все рекомендации по ограничению веса. Двигайтесь медленнее и осторожнее, чем обычно.

- Будьте особенно осторожны при движении в лесу, так как при столкновении с низко висящими ветвями, ветви могут спружинить и нанести травму пассажирам и водителю.
- Ни в коем случае не перевозите ничего и никого на раме.



ВНИМАНИЕ

Будьте осторожны, передвигаясь по пересеченной местности: защитная рама снижает устойчивость снегоболотохода. Запрещается просверливать, паять или переделывать элементы системы безопасности без разрешения производителя. Будьте осторожны при передвижении по лесу. Отброшенные машиной ветки могут повредить пассажиров.

НЕСОБЛЮДЕНИЕ УКАЗАННЫХ ПРАВИЛ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ, ВПЛОТЬ ДО СМЕРТЕЛЬНОГО ИСХОДА.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать раму безопасности для буксировки или подъема снегоболотохода. Ежегодно проверяйте прочность крепления каркаса и его сочленений. Заменяйте все изношенные элементы системы защиты.

11.7 ПЕРЕДНИЙ БАМПЕР

Обеспечивает защиту передней части снегоболотохода и световых приборов.