

SCOUT

1200



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Изд. 09 – СЕНТЯБРЬ 2009



officine
PICCINI.

S.S. Trasimeno Ovest 161/c
06074 Perugia - Italy
Tel. 075/5180220 - Fax 075/5179166

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	5
2	КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ РУКОВОДСТВОМ	6
	2.1. ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ РУКОВОДСТВА	6
	2.2. ОБЗОР ИНФОРМАЦИИ СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В РУКОВОДСТВЕ	6
	2.3. ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ РУКОВОДСТВА	6
	2.4. КАК СОХРАНИТЬ РУКОВОДСТВО ОТ ПОВРЕЖДЕНИЙ	6
	2.5. СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ	7
3	ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ	7
	3.1 ПРИ ПОЛУЧЕНИИ МАШИНЫ	7
	3.1.1 ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ	8
	3.1.2 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ	8
	3.1.3 ПОДЪЕМ	9
4	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МАШИНЫ	10
	4.1. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	10
	4.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХРАКТЕРИСТИКИ	15
	4.2.1 ГАБАРИТЫ	15
	4.2.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	16
	4.3. ДАННЫЕ МАРКИРОВКИ МАШИНЫ	18
	4.4. СЕРИЙНЫЙ НОМЕР МАШИНЫ	18
	4.4.1 ЕС МАРКИРОВКА	18
5	ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ	19
	5.1. НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ	19
	5.2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	19
	5.3. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	20
	5.3.1. СТАНДАРТЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	20
	5.3.2. СТАНДАРТЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ	21
	5.3.3. ЗАПРАВКА (ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО)	22
	5.3.4. ДОПУСТИМЫЕ УКЛОНЫ ПРИ РАБОТЕ	23
	5.3.5. ТАБЛИЧКИ БЕЗОПАСНОСТИ	24
	5.3.6. ТРЕБОВАНИЯ К ОПЕРАТОРУ	25
	5.3.7. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРСОНАЛУ	25
	5.3.8. ОДЕЖДА	25
	5.3.9. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ	27
	5.4. ТРАНСПОРТИРОВКА НА АВТОТРЕЙЛЕРЕ	28

5.5. ХРАНЕНИЕ	29
5.6. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГЕ	30
5.6.1. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПОДНЯТЬСЯ В КАБИНУ	30
5.6.2. В КАБИНЕ	30
5.6.3. РЕГУЛИРОВКИ	31
5.6.4. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	33
5.6.5. ОПИСАНИЕ КОМАНД	34
5.6.6. ДРУГИЕ РЫЧАГИ УПРАВЛЕНИЯ КАБИНЫ	38
5.6.7. ЗАПУСК МАШИНЫ	41
5.6.8. ОСТАНОВКА МАШИНЫ	41
5.6.9. НЕИСПРАВНОСТИ МАШИНЫ	42
5.6.10. РАБОЧИЙ ЦИКЛ	43
5.7. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	45
5.8. КЛАССИФИКАЦИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	45
5.9. ТОЧКИ ЗАЛИВА И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	46
5.9.1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	46
5.9.2. ТОРМОЗА	47
5.9.3. ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ДВИГАТЕЛЯ	47
5.9.4. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	47
5.9.5. ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В БАКЕ	48
5.9.6. ЗАМЕНА ВАКУУМ-ФИЛЬТРА (КОНТУР ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА)	48
5.9.7. ОЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА	48
5.9.8. УРОВЕНЬ МАСЛА В ДИФФЕРЕНЦИАЛАХ	49
5.9.9. УРОВЕНЬ МАСЛА В КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ	49
5.9.10. УРОВЕНЬ МАСЛА РЕДУКТОРА ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА	49
5.9.11. УРОВЕНЬ МАСЛА КОЛЕСНЫХ РЕДУКТОРОВ	50
5.9.12. СЛИВ ВОДЫ ИЗ ВОДЯНОГО БАКА	50
5.9.13. АВАРИЙНАЯ РАЗГРУЗКА СМЕСИТЕЛЬНОГО БАРАБАНА	50
5.9.14. ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА	51
5.9.15. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	52
5.9.16. ШИНЫ	52
5.9.17. ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ	53
5.10. ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	54
5.11. ОСТАНОВКА МАШИНЫ	57
5.11.1. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ХРАНЕНИЮ	57
5.11.2. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ	57

5.11.3	СЛОМ МАШИНЫ	57
5.12	МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ	58
6	РАБОТА С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ	59
6.1	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОТОР/РЕДУКТОР ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА	59
6.2	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	60
6.3	ПРАВИЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА УПРАВЛЕНИЯ	62
6.3.1	ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ	63
6.4	ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ СКОРОСТИ РАЗГРУЗКИ	65
6.5	ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ	67

1. ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель!

Прежде всего, мы благодарны Вам за то, что Вы выбрали наш продукт и просим Вас внимательно прочитать данное руководство, прежде чем приступить в эксплуатации машины.

Настоящее руководство составлено производителем и является неотъемлемой частью машины. Содержащаяся в руководстве информация предназначена как для неквалифицированного, так и для квалифицированного персонала.

Руководство определяет область применения машины и содержит информацию, необходимую для правильного монтажа, безопасной и надежной эксплуатации.

Дополнительная техническая информация, которая не приведена в данном руководстве, включена в технический файл, сформированный и одобренный администрацией компании **Officine PICCINI**.

Внимательно прочитайте данное руководство, прежде чем приступить к эксплуатации или техническому обслуживанию машины.

При разработке и производстве САМОСВАЛА критерии и характеристики были одобрены в соответствии с основными требованиями безопасности, предусмотренными Нормативами механизмов 89/392/СЕЕ, 73/23СЕЕ, 91/368СЕЕ, 93/44/СЕЕ, 93/68/СЕЕ.

Тщательный анализ возможных рисков, проведенный компанией **Officine PICCINI**, позволил снизить вероятность рисков, но, тем не менее, мы рекомендуем Вам скрупулезно соблюдать все предписания приведенные в настоящем руководстве.

Каждый раз при запуске какой-либо новой операции обратитесь к рекомендациям, данным в руководстве.

Руководство следует хранить бережно, оно всегда должно находиться в зоне работы машины. Прежде чем приступить к каким-либо работам по ремонту машины, **ВЫКЛЮЧИТЕ** ее поворотом ключа зажигания в положение **ОТКЛ.** на панели управления.

Тщательное соблюдение нормативов указанных в данном руководстве гарантирует безопасность персонала и машины, снижение затрат и долгосрочность в эксплуатации.

Рисунки и схемы приведены в качестве примера. Производитель преследует политику непрерывного развития и совершенствования продукта и оставляет за собой право на внесение изменений без предварительного предупреждения.

Настоящее руководство необходимо сохранить на протяжении всей эксплуатации машины. В случае его потери или повреждения Вам следует обратиться за копией к производителю, обеспечивающему фирму информацией о машине. Если машина продана третьей стороне, производителя следует уведомить о продаже в письменной форме, где должно быть указано название и адрес нового владельца машины.

Процедура информирования покупателя о внесении каких-либо изменений относительно **БЕЗОПАСНОСТИ** оборудования и определение применения таких изменений остается за фирмой **Officine PICCINI**.

Компания Officine PICCINI приветствует любые рекомендации со стороны покупателя касающиеся усовершенствований, которые могут быть применены.

Данный документ является собственностью компании **Officine PICCINI** и не может быть передан частично или полностью третьей стороне без письменного разрешения самой компании **Officine PICCINI**.

МАШИНА укомплектована:

- руководством по “**ЭКСПЛУАТАЦИИ** и **ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**”
- **КАТАЛОГОМ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

Officine PICCINI имеет все законные права на данное руководство.

ГАРАНТИИ:

При условии использования в нормальных условиях срок гарантии машины – 12 месяцев со дня поставки.

Данная гарантия ограничена бесплатной заменой частей, которые признаны продавцом некачественными по причине негодности материалов или некачественного изготовления. Компенсации любого другого вида не включены в гарантии. Все расходы, включенные в процедуру замены вышеупомянутых частей, за счет покупателя.

Данная гарантия является недействительной, если машина изменена или продана.

Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие по причине неквалифицированного технического обслуживания.

2. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ И ХРАНИТЬ РУКОВОДСТВО

Данная глава содержит несколько рекомендаций по использованию руководства и ограничениям в его использовании.

2.1 ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ РУКОВОДСТВА.

Данное руководство предназначено для пользования следующим персоналом:

- *транспортирующим, загружающим и разгружающим персоналом*
- *операторами*
- *установщиками*
- *специалистами по техобслуживанию и ремонту*

2.2 ОБЗОР ИНФОРМАЦИИ СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В РУКОВОДСТВЕ.

Основной целью данного руководства является указания по применению машины в соответствии с ее предназначением. Также указаны ее технические характеристики, рекомендации по управлению ею, нормативы сборки, эксплуатации и технического обслуживания. Для оформления заказа на запчасти смотрите иллюстрированный каталог запасных частей.

2.3 ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ РУКОВОДСТВА.

Помните, что руководство никогда не заменит адекватного и опытного оператора и является только средством напоминания вам о том, какие рабочие операции на машине следует выполнять и каким образом.

Также важно помнить, что в руководстве содержатся технические характеристики актуальные на момент покупки машины. Производитель имеет право вносить изменения в руководство и оборудование без изменений предыдущих версий руководств или продукции, за исключением редких случаев.

2.4 КАК ПОДДЕРЖИВАТЬ РУКОВОДСТВО В СОХРАННОСТИ.

Мы хотели бы напомнить пользователю, что руководство следует бережно хранить в течение всего срока эксплуатации машины.

Следовательно, оно поставляется в специальной обложке способной защитить его от износа и повреждений в течение многих лет.




Дополнительно прилагаются две копии раздела, касающегося перемещения машины, которые выдаются транспортирующему и разгружающему персоналу для того чтобы он мог ознакомиться с этим разделом, не обращаясь к основному тексту.

В случае утери или повреждения руководства, копию можно получить у регионального представителя и непосредственного производителя машины. В этом случае внимательно укажите тип машины, серийный номер и год выпуска.

2.5 СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ.

В руководстве содержатся три специфических символа используемые в качестве предупреждений при проведении операций представляющих опасность для вашей безопасности или иных случаев.

Три символа отличаются по степени потенциальной опасности. По степени важности символы представлены следующим образом:

	<p>Данный символ означает, что необходимо обратить особое внимание на рекомендации, несоблюдение которых может повлечь травмы или создать опасность для жизни персонала.</p>
	<p>Данный символ означает, что необходимо обратить особое внимание на рекомендации, несоблюдение которых может привести к повреждению или разрушению машины.</p>
	<p>Данный символ привлекает внимание к определенным техническим определениям или практическим советам по эксплуатации машины, облегчению проведения операций по техническому обслуживанию, с соблюдением правил по обеспечению безопасности окружающей среды и вас и/или третьих лиц.</p>

ПРИ ЧТЕНИИ ДАННОГО РУКОВОДСТВА ОСОБЕННО ВНИМАТЕЛЬНО ОТНОСИТЕСЬ К СИМВОЛАМ, КОТОРЫЕ ПОДЧЕРКИВАЮТ УКАЗАНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПИСАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРАВИЛЬНО И МАКСИМАЛЬНО БЕЗОПАСНО.

3 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ

Данная глава дает все необходимые рекомендации по погрузо-разгрузочным работам, транспортировке и установке машины.

3.1 ПОЛУЧЕНИЕ МАШИНЫ.

В зависимости от ситуации УСТАНОВКА может быть поставлена следующим образом:

A) Полностью разобранной на грузовом автомобиле тщательно закрепленной и накрытой кожухом.

B) В собранном виде обернутой в промасленную бумагу и закрепленной на платформе болтами.

C) Так же как в предыдущем пункте, но в защитной вакуумной упаковке (воздухонепроницаемый пакет) для транспортировки морским путем.

D) В контейнерах с внутренней блокировкой для предотвращения скатывания.


Выбор вышеуказанных вариантов зависит от расстояния транспортировки, требований покупателя и продолжительности хранения машины в упаковке.

В случае транспортировки типом b-c-d, следует указать необходимую информацию на четырех сторонах объекта:

- Пункт назначения
- Номер контракта
- Вес: нетто – брутто – вес тары
- Размеры: длина – ширина – высота
- Центр тяжести по длине и точки крепления ремней для подъема машины
- Копия упаковочного листа.

Выполняйте операции по разгрузке, транспортировке и снятию упаковки следующим образом:

РАЗГРУЗКА




	<p>Расположение упакованной машины должно соответствовать указателям, показанным на пиктограммах и надписям, расположенным на внешней стороне упаковки</p>
---	--

3.1.1 ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ.

Мы рекомендуем доверять проведение операций по перемещению разобранных частей машины только персоналу, обученному работать на погрузочно-разгрузочном подъемном оборудовании, в полном соответствии с действующими требованиями техники безопасности. Если нет возможности привлечь квалифицированный персонал свяжитесь с отделом технической службы компании **Officine PICCINI**.

3.1.2 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ.

Машина может быть поднята с помощью мостового крана, самоходного крана или иным подходящим способом с минимальной грузоподъемностью, в 2 раза превышающей вес машины.

 	<p>Персонал, производящий подъем машины должен оставаться на достаточном расстоянии от поднимаемой части и должен убедиться, что площадка освобождена от присутствия людей или имущества, которое может быть повреждено в случае падения машины. Все движения должны совершаться медленно и спокойно во избежание повреждения кабелей и цепей и т.п.</p>
	<p>Повреждение машины в случае совершения ошибок в процессе подъема машины не покрывается ГАРАНТИЕЙ.</p>

После получения машины убедитесь, что на ней нет повреждений, полученных во время транспортировки. Если повреждения присутствуют, то

В ЭТОМ СЛУЧАЕ:

- А)** Свяжитесь с вашим региональным представителем.
- В)** Составьте письменное описание повреждений.
- С)** Отправьте копию описания в:
 - Страховую компанию.
 - Транспортную компанию.
 - Производителю или региональному представителю производителя.

При перемещении, подъеме и транспортировке на машины внимательно следуйте всем указаниям. Ошибки при перемещении могут повлечь травмы персонала и повреждение машины.

3.1.3 ПОДЪЕМ.

Машину следует поднимать с помощью специальных проушин, вмонтированных в корпус, как показано на Рисунке 1.

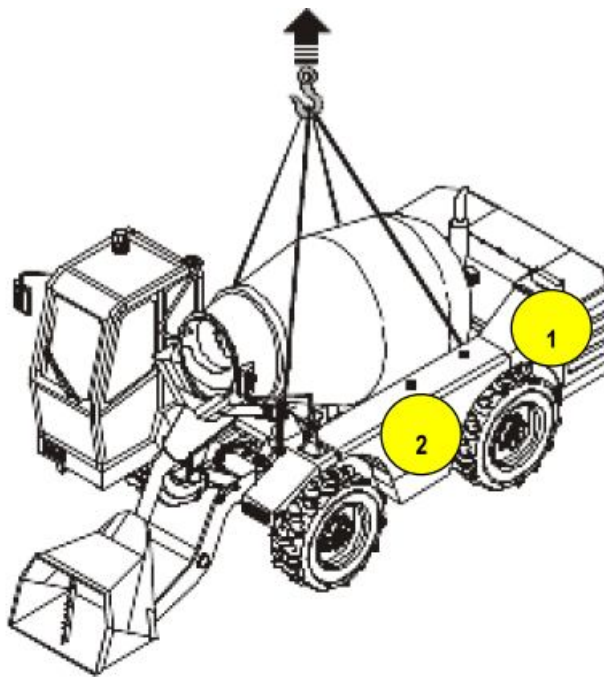


Рисунок 1

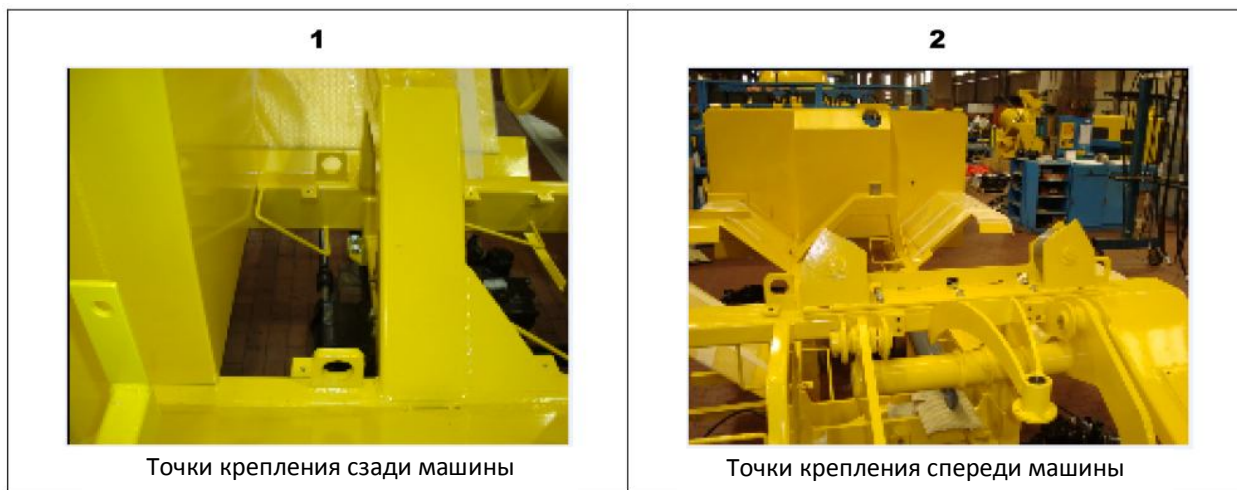


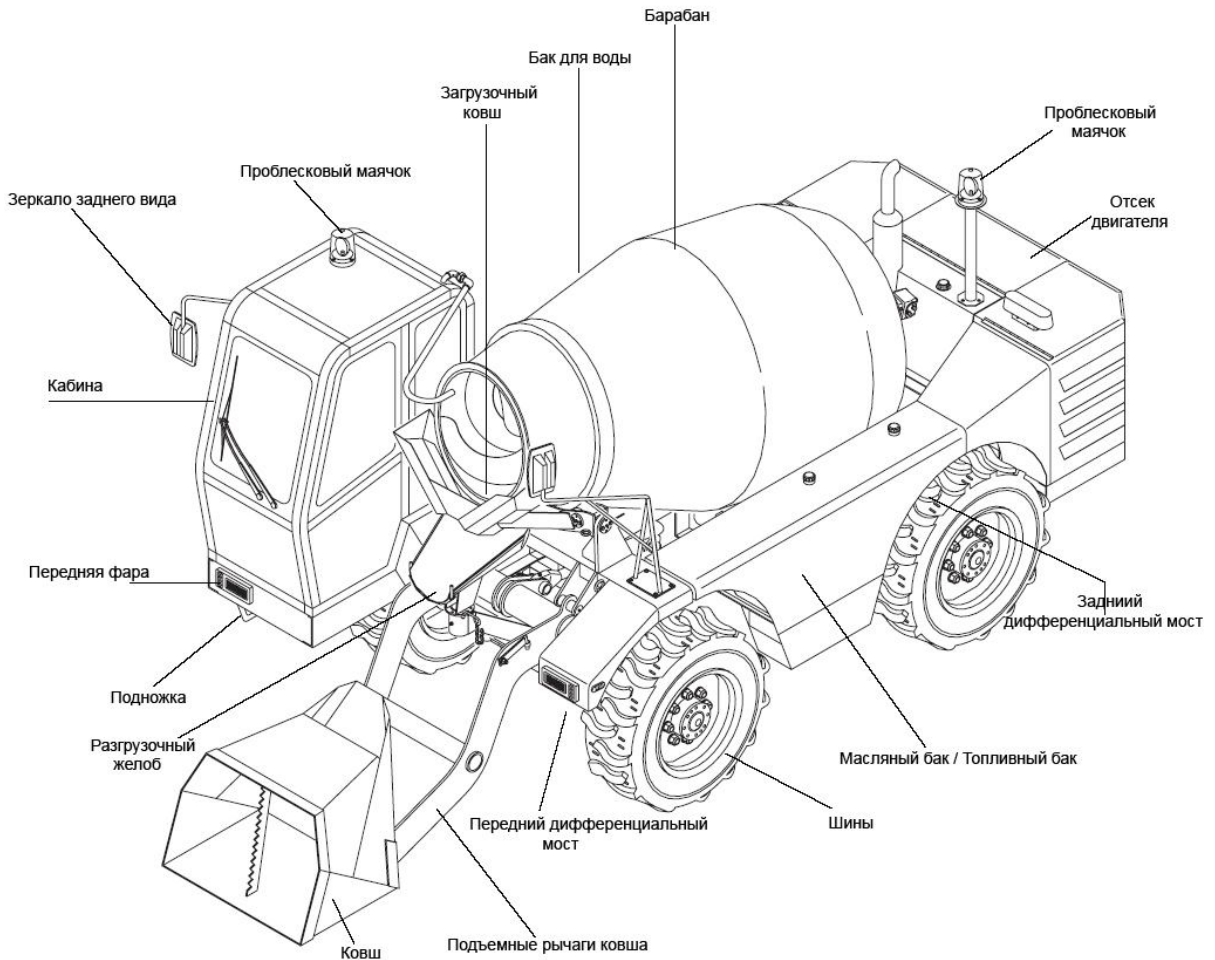
Рисунок 2



4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

Данная глава дает техническое описание машины и ее операций. В ней также поясняются все элементы, необходимые для оператора и технического обслуживающего персонала, лучшего понимания работы машины и более быстрого определения возникших неисправностей или сбоев.

4.1 ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.



ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Установка SCOUT имеет несущее шасси для того чтобы выдержать все нагрузки при выполнении разных функций. Шасси выполнено из профильной стали специальной формы и обладает высоким уровнем сопротивления и жесткости. Особое внимание было уделено обработке поверхности (грунтование и эпоксидное покрытие) так чтобы внешний вид не менялся на протяжении долгого времени и был устойчив к воздействию атмосферных осадков.

БЛОК ГИДРОСТАТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ

Это группа деталей, отвечающих за движение машины. Обычно он состоит из:

- насоса переменной производительности, эластично связанного с двигателем;
- двигателя переменной производительности для изменения скорости
- гидравлического масляного фильтра на линии всасывания масла
- водо-маслянного теплообменника для охлаждения контура.

ДВУХСКОРОСТНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ/РЕДУКТОР

2-скоростная коробка передач имеет 2 передачи: первая для работы и другая для перемещения по дороге.

Они могут быть выбраны с помощью соответствующих кнопок на приборной панели в кабине оператора. Передача может быть выбрана только когда машина остановлена. Через коробку передач, два карданных вала передают ход на передний или задний мосты оснащенные дифференциалами.

МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ /ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ МОСТЫ (ПЕРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ)

Дифференциальные мосты передают вращающий момент на колеса. С помощью механизма блокировки дифференциала, которая действует на заднюю ось, вы также можете управлять машиной на скользкой поверхности.

ШИНЫ

Машина оснащена шинами подходящего размера для максимально допустимой нагрузки. При замене шин всегда используйте шины такого же размера и качества.



Рис. 3

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА

Состоит из гидростатической системы с замкнутым контуром. По двум каналам насос переменной производительности приводит в действие мотор, установленной на редукторе барабана.



Рис. 4

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОДНОЙ КОНТУР

Насос с одной зубчатой передачей обслуживает тормозной насос и подает масло на чувствительный к давлению клапан. При необходимости он подает масло на гидравлический привод. В противном случае, подачу осуществляет распределительное устройство системы.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СЛУЖЕБНЫЙ КОНТУР

Тот же насос подает масло в распределительное устройство, которое контролирует следующие функции:

- поднятие и опускание загрузочного ковша;
- вращение ковша;
- вращение и поднятие желоба;
- подача воды.

СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БАРАБАН

Состоит из контейнера с двойными стальными износостойчивыми лопастями смесителя внутри. Снаружи имеется смотровой люк для наблюдения или экстренной разгрузки. Он установлен на раме из профильной стали, оборудованной центральной пластиной для вращения и отрицательным гидравлическим тормозом.



Рисунок 5

ЗАГРУЗОЧНЫЙ КОВШ

Загрузочный ковш имеет шарнирную конструкцию с гидравлическим управлением, емкостью 250 литров.



Рисунок 6

РАЗГРУЗОЧНЫЙ ЖЕЛОБ

Желоб установлен на раме и может поворачиваться и наклоняться благодаря соответствующим гидравлическим цилиндрам. Кроме того, он имеет два вспомогательных лотка, расположенных на баке для воды.

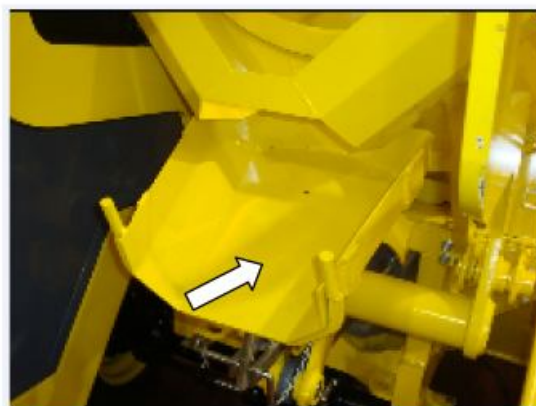


Рисунок 7



Рисунок 8

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Бак для воды установленный сбоку установки емкостью 210 литров. Оборудован самовсасывающим насосом, счетчиком литров в кабине с пределом измерения 200 литров и трубкой для мытья.



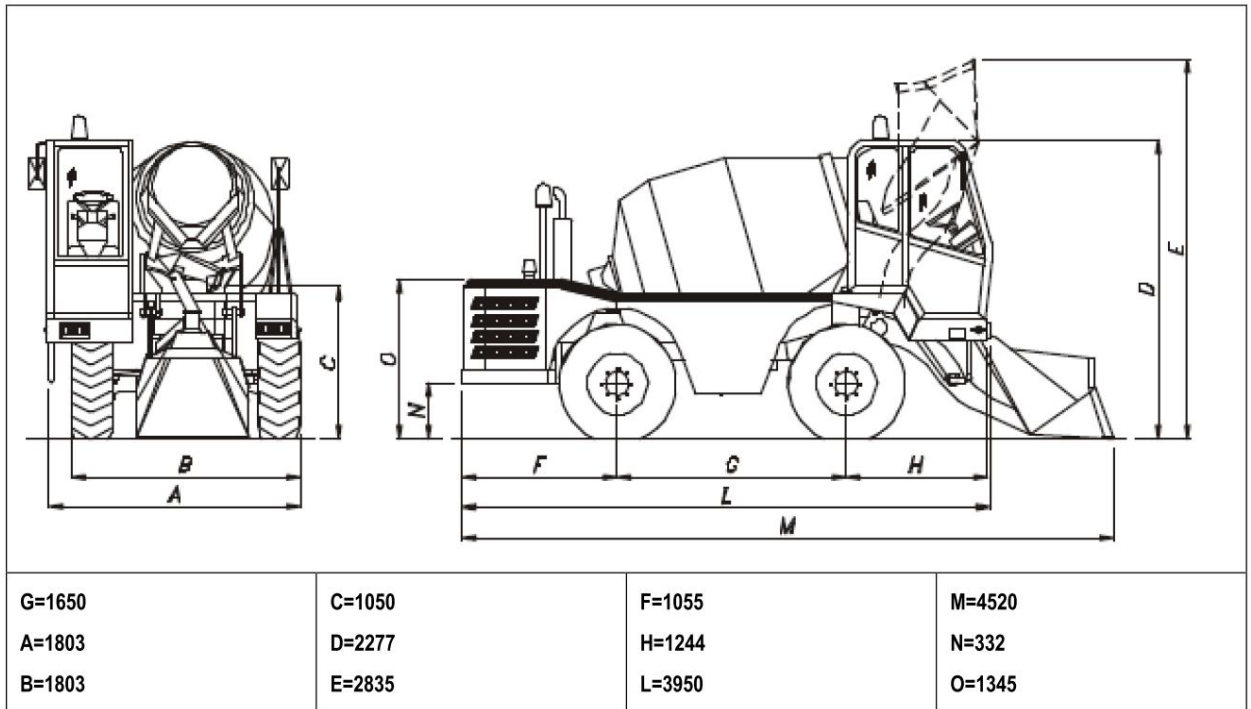
Рисунок 9



Рисунок 10

4.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

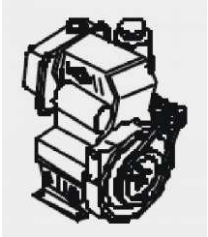
4.2.1 ГАБАРИТЫ





Все измерения выражены в миллиметрах.

Рисунок 11.

4.2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДВИГАТЕЛЬ			
	Тип	-	4 цилиндровый
	Рабочий объём	см ³	2200
	Внутренний диаметр	мм	84
	Ход	мм	100
	Степень сжатия		24,4:1
	Мощность	л.с./кВт	50/37.3
	Максимальный вращающий момент при 1800 об./мин.	Нм	Мин. об./мин. – 1047 Макс. об./мин. - 3100
	Количество цилиндров	№	4
	Количество клапанов в цилиндре	№	
	Топливо	-	Дизельное
	Система зажигания	-	Электрическая
	Сцепление	-	Одноступенчатое сухое
	Охлаждение	-	жидкостное
Воздушный фильтр	-	Масляно-инерционное	
Цикл	-	Четырёхтактный дизель	

ШИНЫ			
	Размер шин	Передние	10/75 – 15,3 PR
		Задние	10/75 – 15,3 PR
	Давление (холодное)	Передние	12 бар
		Задние	12 бар

ЗАПРАВОЧНАЯ ЕМКОСТЬ			
	Топливный бак	литры	75

ЕМКОСТЬ БЕТНОМЕШАЛКИ		
Геометрический объем барабана	литры	1800
Выход бетонной смеси	м ³	1.20
Коэффициент заполнения	литры	0.62
Угол наклона барабана	°	14
Скорость вращения барабана	об./мин.'	1 st /10 - 2 nd /17 - 3 rd /27
Объем загрузочного ковша	литры	250
Объем бака для воды	литры	210

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ		
Количество передач	-	2 гидростатические
Максимальная скорость	км/ч	20
Максимальная поперечная устойчивость	%	28
Максимальная величина уклона при полной загрузке	%	40

МЕХАНИЗМЫ		
Привод	-	4x4
Трансмиссия	-	Карданные валы
Радиус поворота ВНУТРЕННИЙ	мм	1650
Радиус поворота ВНЕШНИЙ	мм	3000
Рулевое управление	-	Управляемые колеса с 3 режимами рулевого управления
Рабочий тормоз	-	Многодисковый в масляной ванне на 4 колесах
Стояночный и аварийный тормоз	-	Многодисковый в масляной ванне на задней оси

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА		
Напряжение	Вольт	12
Саморегулируемый генератор	Вольт	12
Аккумулятор	А/ч	80
Выходная мощность	кВт	3

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ		
Объем бака для воды	Литры	210

УРОВЕНЬ ШУМА		
L _{wa} звуковая мощность	dB	105
L _{pa} звуковое давление	dB	81


5. ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

Данная глава представляет общую информацию о назначении машины с описанием ее основных операций и ограничений в эксплуатации

5.1 НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ.

Компания **OFFICINE PICCINI** разработала и выпустила машину для подготовки, транспортировки и разлива бетона и иного гранулированного материала (песок, гравий и т.п.).

Особое внимание было уделено вопросу систем безопасности оператора и окружающей среды. Машина не подходит для свободного перемещения по автомобильным дорогам.

	<p>Любое другое использование машины не предусмотренное производителем снимает с него ответственность в случае нанесения травм персоналу или повреждений объектам или самой машине, т.к. такое использование будет считаться нецелевым.</p>
---	---

Поэтому мы должны предупредить, что любой, кто принимает на себя ответственность за управление машиной, несет соответствующую ответственность за все последствия.

Любые самовольные изменения, внесенные в машину, освобождают производителя от ответственности за повреждения или травмы. Производитель и все организации, работающие в системе дистрибуции, включая национальных, региональных и местных дилеров, не несут ответственность за повреждения, возникшие в результате плохой работы частей и/или элементов, не одобренных производителем и использованных при техническом обслуживании или ремонте продукции, произведенной и проданной производителем.


Также абсолютно исключено распространение гарантии на продукцию, произведенную производителем в случае повреждений, возникших по причине использования некачественных запчастей или элементов не одобренных производителем.

5.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Машина предназначена для промышленного использования или использования в малом бизнесе и ничего другого.

Использование машины не по назначению может привести к серьезным травмам оператора и причинению вреда окружающей среде.

Таким образом:

	<p>Абсолютно запрещено:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Перевозка людей на машине;</i> • <i>Несоблюдение инструкций приведенных в данном руководстве;</i> • <i>Несоблюдение области использования машины ограниченной ее назначением;</i> • <i>Работа на неустойчивой поверхности;</i> • <i>Работа на затяжном уклоне;</i> • <i>Использование оборудования или элементов, отличающихся от поставляемых производителем;</i> • <i>Загрузка в бункер материалов, отличающихся от предусмотренных производителем.</i> • <i>Несоблюдение норм загрузки перед началом движения машины: перегрузка может нанести непоправимые повреждения машине и серьезно травмировать оператора.</i>
---	---

5.3 ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.

5.3.1 СТАНДАРТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Осторожный оператор – лучший оператор. Многих повреждений можно избежать простым соблюдением мер предосторожности.

Для предотвращения повреждений очень важно прочитать и соблюдать следующие меры предосторожности, прежде чем приступить к работе на машине. Машиной может управлять только авторизованный персонал, специально обученный ее эксплуатации.

- В данном руководстве при описании переключателей или иных элементов мы часто указываем на их месторасположение на правой или левой стороне машины. В большинстве ситуаций, если иное не указано, «**право**» и «**лево**» определяются относительно водительского кресла оператора смотрящего вперед. (Рис. 14).

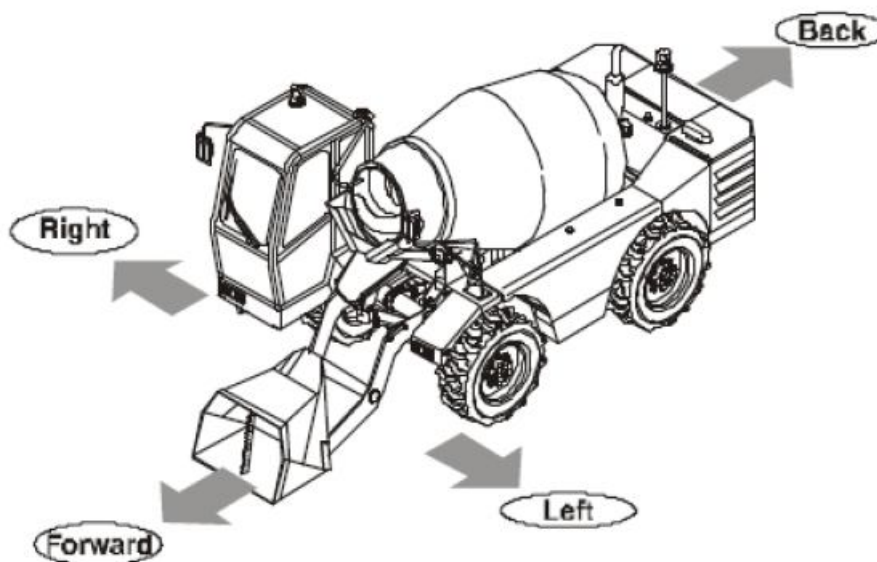


Рисунок 14.

- Никогда не позволяйте никому использовать машину без предварительного прочтения инструкции. Во многих странах требуется законом пройти предварительное обучение по использованию, управлению и мерам безопасности при работе на машине.

- Внимательно прочтите особенности эксплуатации и технического обслуживания машины, прежде чем приступить к работе на ней.
- Несоблюдение правил может привести к травмирующим ситуациям.
- Проверьте, чтобы все транспортное оборудование и приспособления были правильно установлены и готовы к применению.
- Никогда не оставляйте машину с поднятым ковшом, если он не используется.
- При посадке в машину и выходе из нее используйте подножки во избежание падения.
- Подножки должны содержаться в чистоте.
- Никто кроме оператора не может управлять машиной.
- В машине нет безопасного места для пассажиров.
- Помните, что если ваша машина используется некорректно, то она может представлять опасность для оператора и случайных прохожих.
- Не используйте машину с небезопасным оборудованием, не предназначенным для специального использования. Не используйте оборудование, если оно не прошло соответствующее техническое обслуживание.
- Таблички безопасности всегда должны быть чистыми и легко читаемыми.
- Замените утерянные, нечитаемые или поврежденные таблички.

5.3.2 СТАНДАРТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ.

- Не курите при заправке топливного бака. Не пользуйтесь открытым огнем в непосредственной близости.
- Содержите машину и различное оборудование, в частности тормоза и рулевое управление в пригодном и надежном состоянии с целью защитить свою жизнь и проводите техническое обслуживание в соответствии с требованиями нормативов.
- Во избежание возгораний или взрывов не используйте открытый огонь вблизи аккумулятора. Если аккумулятор разрядился и вам необходимо использовать соединительные провода, чтобы подключить внешний аккумулятор, убедитесь, что кабели исправны, как указано в данном руководстве, во избежание появления искры, что может привести к взрыву.
- Перед началом работ по техническому обслуживанию заглушите двигатель и потяните ручной тормоз.
- Попадание на кожу текущего дизельного топлива или гидравлической жидкости находящейся под давлением может повлечь серьезные травмы.



Никогда не проверяйте руками наличие течей в машине. Используйте тонкий картон или лист бумаги. Заглушите двигатель и спустите давление перед подсоединением или отсоединением шлангов. Затяните все крепежи перед запуском двигателя или подачей давления в шланги. При попадании жидкости на кожу немедленно примите медицинские меры во избежание возможности гангрены.

- Никогда не производите какие-либо модификации или изменения данной машины или любых ее функций без предварительного одобрения их производителем и предупредите других об этом.
- Дизельное топливо в системе впрыска находится под очень высоким давлением и может проникнуть вам под кожу. Неквалифицированный персонал не должен разбирать или пытаться отрегулировать насосы, форсунки, наконечники или другие части системы впрыска.
- Несоблюдение данных рекомендаций может повлечь за собой серьезные травмы.
- Постоянный и длительный контакт со смазочным материалом, используемым в двигателе, может вызвать рак кожи. Следовательно, избегайте продолжительного контакта с используемым в двигателе маслом и после контакта тщательно промойте руки водой с мылом.
- Никогда не позволяйте никому стоять или работать в зоне действия ковша.
- Не пытайтесь ремонтировать или затягивать шланги под давлением.
- Не запускайте двигатель в помещении без достаточной вентиляции.
- Перед совершением маневра убедитесь, что нет людей или объектов в зоне действия машины.
- Не останавливайте машину на склоне. Если это невозможно, то дополнительно вытяните стояночный тормоз и положите подпорки безопасности под колеса машины.
- Передвигайтесь на машине с большой осторожностью и с учетом всего вышесказанного, соблюдайте **умеренную скорость**.

5.3.3 ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ (ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО).

- Запрещено добавлять бензин или другое топливо в дизельное топливо. Это может вызвать пожар или взрыв.

Внимательно следуйте данным рекомендациям во время каждой заправки:



Во время заправки двигатель должен быть выключен.

- Не курите вблизи бензонасоса.
- Проверьте, чтобы наконечник бензонасоса полностью вошел в отверстие бензобака во избежание вытекания топлива.
- В случае появления подтеков топлива во время заправки, немедленно сотрите их тканью.
- Не заправляйте бак до упора. Оставьте место под увеличивающийся объем топлива.
- Установите крышку бензобака и проверьте, что она достаточно затянута (чтобы закрыть ее поверните по часовой стрелке). Если крышка сломана замените ее другой того же производителя. (не используйте адаптированные варианты).



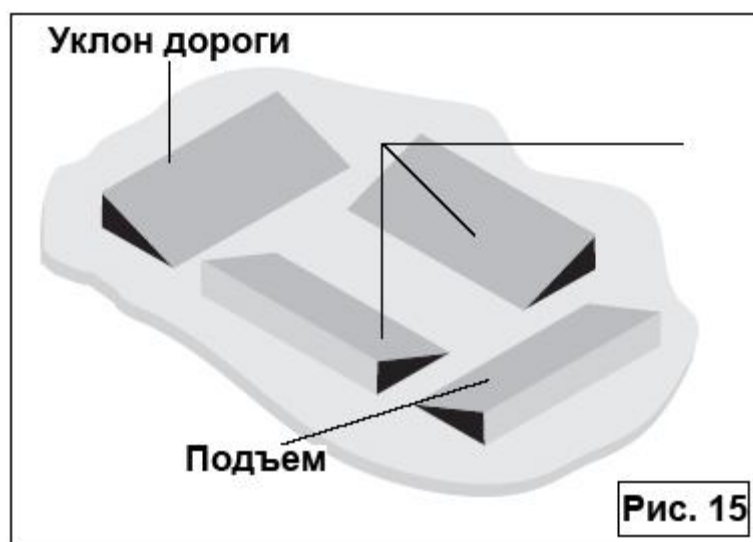
Утечка топлива может повлечь за собой возгорание и/или взрыв. Всегда соблюдайте чистоту бензобака и частей около него.

- Никогда не подносите свое лицо близко к бензобаку во избежание вдыхания токсичных паров.

5.3.4. ДОПУСТИМЫЕ УКЛОНЫ ПРИ РАБОТЕ.

Так как машина оборудована ковшом для загрузки бетона, то особое внимание следует уделить правильному управлению ею. Следующие ситуации крайне опасны:

- Перемещение с опущенными в канаву боковыми колесами (правым или левым) может повлечь опрокидывание машины: эта ситуация может быть опасна для оператора.
- Никогда внезапно не меняйте направление движения. Все маневры должны совершаться спокойно, с использованием как можно большего свободного пространства.
- Не перемещайтесь на машине со спущенными шинами.



Подъем и уклон дороги: максимальный уклон - 40%
Рельеф с боковыми уклонами: максимальный уклон - 28%

5.3.5 ТАБЛИЧКИ БЕЗОПАСНОСТИ.

На машине расположены таблички безопасности для обозначения пунктов возможной опасности и внимательного отношения оператора и технического персонала.

Прежде чем приступить к эксплуатации машины убедитесь, что вы знаете значение этих табличек и ознакомьтесь с местами их расположения.

Со временем таблички и стикеры могут износиться и/или прийти в негодность. В этом случае вы обязаны заменить их новыми табличками такого же типа.

Приведенные ниже таблички располагаются на машине, ознакомьтесь с их значением.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Перед началом технического обслуживания и/или регулировки внимательно прочитайте руководство.
	СТОП ОПАСНОСТЬ	Не находитесь в зоне действия машины.
	ОПАСНОСТЬ	Не пытайтесь остановить движущиеся части (ЦЕПИ/ РЕМНИ/ ПЕРЕДАЧИ) руками при запущенном двигателе. Все движущиеся части защищены кожухами, прикрепленными к корпусу машины. Запрещено снимать/изменять защитные кожухи.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Не прикасайтесь к горячим частям машины, таких как глушитель или крышка двигателя.
	ОПАСНОСТЬ	Соблюдайте безопасную дистанцию от рабочей зоны машины. Не проходите и не стойте около машины, когда она движется.
	ОПАСНОСТЬ	Никогда не кладите инструменты на узлы под напряжением во время работы машины.
	ОПАСНОСТЬ	Не трогайте руками части, которые могут их поранить.
	ВНИМАНИЕ	Кислота аккумулятора крайне едкая. Надевайте перчатки и защитные очки. Не переворачивайте аккумулятор: кислота может вытечь из отверстий. Если вы забрызгались кислотой, промойте большим количеством проточной воды. Если проглотили, немедленно обратитесь к врачу. Берегите кислоту от детей.
	ОПАСНОСТЬ	Данный знак обозначает заправку топливом. Соблюдайте рекомендации при заправке двигателя топливом.
	ОСТОРОЖНО	Данный знак обозначает горловину дозаправки или замены масла гидравлического бака. Следуйте указателям и плану технического обслуживания,

5.3.6 ТРЕБОВАНИЯ К ОПЕРАТОРУ.

Машина должна эксплуатироваться **ТОЛЬКО** авторизованным оператором. Оператор считается авторизованным, если:

Он понимает и знает письменные инструкции, а также действующее законодательство и нормативы страны, в которой машина эксплуатируется.

Инструкции, написанные OFFICINE PICCINI, включают руководство и предупредительные знаки на машине и контрольные элементы. Законы и нормативы, действующие в стране использования машины, могут предусматривать требования техники безопасности указанные на табличках или могут определять дополнительные риски отличные от тех, что указаны в руководстве.

Он прошел курсы вождения и эксплуатации машины.

Инструкции оператора должны состоять из демонстрации и устного объяснения всей степени его ответственности при использовании машины.

Новый оператор начинает работать на машине на территории свободной от людей, он должен научиться пользоваться всеми командами до того как будет использовать машину в предусмотренных рабочих условиях. Он знает условия эксплуатации машины.

Он должен знать нормы загрузки каждого загружаемого материала во избежание превышения номинальной рабочей вместимости машины.

Оператор должен быть ознакомлен со всеми запрещенными формами использования машины а также рабочими зонами, в которых запрещено использовать машину.

Он не употребляет наркотики или алкоголь.

Употребление подобных веществ нарушает рефлексы и координацию.

Оператор принимающий лекарственные средства, содержащие подобные вещества по назначению врача, должен получить медицинское разрешение касающееся способности управлять машиной.

Он обладает всеми физическими данными, необходимыми для вождения машины.

Оператор с проблемами слуха и зрения или не обладающий достаточными рефлексами не может быть признан квалифицированным для управления машиной.

5.3.7. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ, ПРОВОДЯЩЕМУ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Техническое обслуживание машины может проводиться **ТОЛЬКО** квалифицированным техническим персоналом, специализирующимся в обслуживании таких машин. Оператор считается квалифицированным, если:

Он понимает и знает письменные инструкции, а также действующие законы и правила страны, в которой используется машина.

Инструкции, написанные OFFICINE PICCINI, включают руководство и предупредительные знаки на машине и контрольные элементы. Законы и нормативы, действующие в стране использования машины, могут предусматривать требования техники безопасности указанные на табличках или могут определять дополнительные риски, отличные от тех что указаны в руководстве.

Он прошел курсы вождения и эксплуатации машины.

Технический персонал должен прочитать все инструкции, приведенные в данном руководстве и должен знать все команды так, чтобы он мог работать в соответствии с действующими нормами.

Он не употребляет наркотики или алкоголь.

Употребление подобных веществ нарушает рефлексы и координацию.

Если инженер принимает их по назначению врача, он должен получить медицинское заключение о том, что он в состоянии выполнять возложенные на него обязанности.

5.3.8. ОДЕЖДА.

И оператор, и техник по ремонту и обслуживанию перед эксплуатацией машины должны надевать подходящую одежду, которая соответствует указаниям, предусмотренным действующими правилами.

Все используемые приборы или оборудование должны быть в идеальном состоянии и одобрены. Оператор и/или техник должны **обязательно** проверять все оборудование и в случае их несоответствия или повреждения заменить их.

Приведенные ниже в таблице примеры оборудования рекомендуются компанией Officine Piccini.

Оборудование подходит как для оператора, так и для технического персонала.

	Наденьте защитные перчатки .
	Наденьте защитные очки (машина не оснащена козырьком кабины).
	Наденьте защитные ботинки .
	Наденьте рабочий комбинезон без лишних ремней.
	Наденьте шлем .
	Наденьте противошумные наушники .

5.3.9 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

SCOUT содержит много деталей, которые в ходе работы достигают высоких температур. Основным источником таких температурных режимов являются двигатель и система выхлопа. Если электрическая система неисправна или изношена, то возможно образование электрической дуги или искрения. Поэтому, важно избегать мест, где пыль или газы могут быть воспламенены электрической дугой, искрой или теплом.

Легко воспламеняющийся мусор (листья, солома и т.п.) следует регулярно убирать. Если мусор будет накапливаться, то это приведет к увеличению риска воспламенения. SCOUT следует чистить во избежание скопления мусора. При попадании легко воспламеняющегося мусора в отсек двигателя может произойти воспламенение, даже после остановки машины, пока двигатель горячий.

Глушитель разработан таким образом, чтобы предотвратить распространение горячих частиц из двигателя и системы выхлопа, но глушитель сам по себе и выхлопные газы всегда горячие.



Ниже приведены предупредительные меры по предотвращению риска пожара.

- Знайте расположение огнетушителей и аптечки и обладайте навыками их использования.
- Не эксплуатируйте SCOUT во взрывоопасных средах или газах, которые могут возгореться от электрического разряда, искры, горячих отсеков или выхлопных газов.
- Отсек двигателя и система охлаждения должны проверяться ежедневно во избежание возгораний и перегрева.
- Проверяйте состояние электрических кабелей и соединений. Сохраняйте клеммы аккумуляторной батареи чистыми и затянутыми. Ремонтируйте или заменяйте все поврежденные детали.
- Проверяйте шланги топливного, масляного и гидравлического контуров, патрубки и соединения на предмет повреждений и течей. Не проверяйте течи голыми руками.
- Устраняйте все найденные течи. Если обнаружилась течь, вытрите вытекшую жидкость.
- Никогда не используйте бензин или керосин для очистки деталей. Используйте негорючие растворители.
- Не используйте эфир для запуска двигателя. Это может привести к взрыву и травмам посторонних лиц.
- Всегда очищайте установку SCOUT и отключайте аккумуляторную батарею при проведении сварки. Закрывайте резиновые патрубки, батарею и все детали способные возгореться.
- Во время сварки имейте поблизости огнетушитель. При шлифовке или окраске машины убедитесь, что присутствует достаточная вентиляция, и используйте респиратор. Эти операции могут приводить к выделению токсичных газов или пыли.

5.4 ТРАНСПОРТИРОВКА НА АВТОТРЕЙЛЕРЕ

Машину можно транспортировать на платформе автотрейлера, и в этом случае она должна быть тщательно закреплена в местах использования тросов и башмаков, как показано на Рисунках 15-16. Башмаки должны быть расположены в соответствии с Рисунком 16.

Убедитесь что:

	<ul style="list-style-type: none"> • Загрузочный ковш и барабан в опущенном положении. • Проверьте, что нет элементов, которые могут упасть во время транспортировки. • Опустите ковш. • Убедитесь, что трейлер, на котором транспортируют SCOUT, имеет достаточную грузоподъемность. • Убедитесь, что SCOUT заторможен (ручной тормоз вытянут) и установлена первая передача.
	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте крепежные тросы на наличие повреждений и при необходимости замените. • Проверьте, что нет подвижных частей, которые может снести ветром во время транспортировки. • Убедитесь, что тросы не могут повредить машину (шланги, кабели и т.п.) • Убедитесь, что ключ зажигания находится в положении ВЫКЛ.

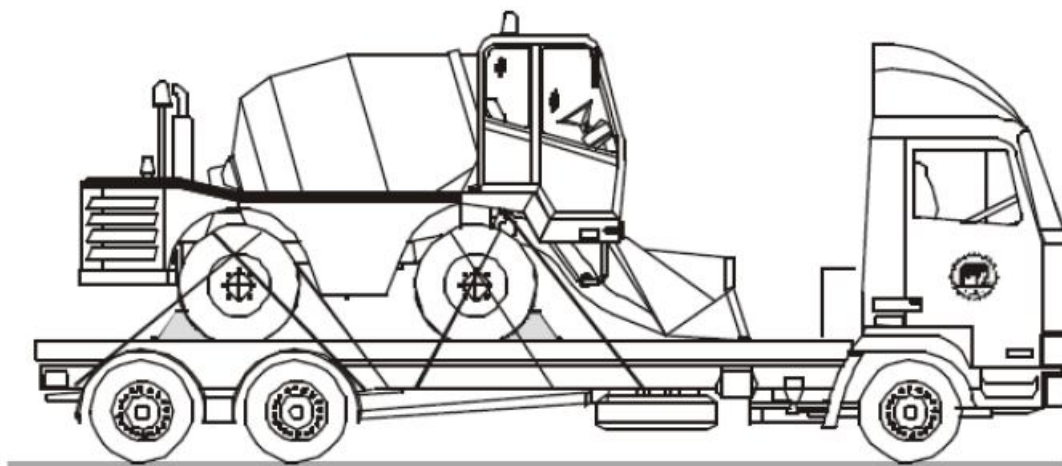


Рисунок 16

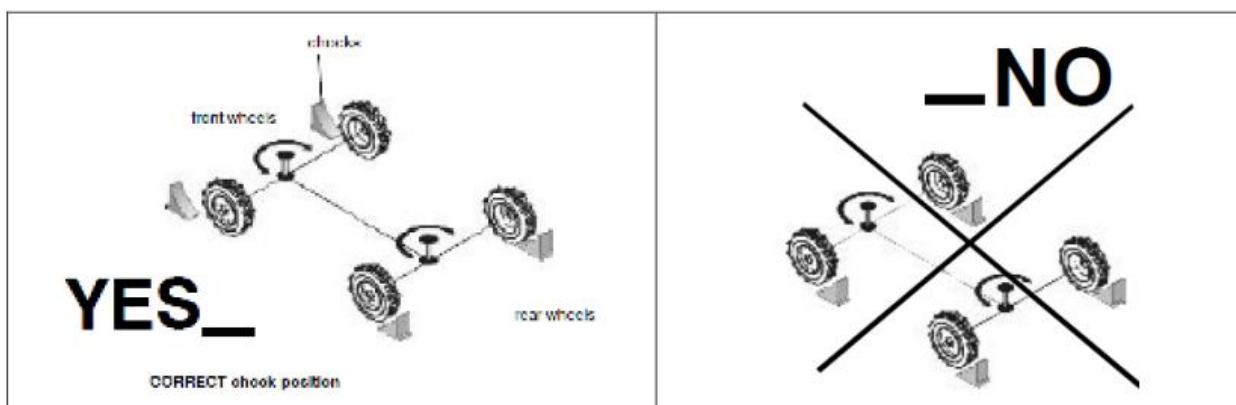


Рисунок 17

5.5 ХРАНЕНИЕ

Необходимо обеспечить правильное хранение машины в течение времени ее хранения (временное хранение или продолжительное, например, более трех месяцев).

В любом случае мы рекомендуем хранение машины в помещении во избежание влияния атмосферных явлений (ветра, дождя, снега, песка и т.п.).

МЫ РЕКОМЕНДУЕМ СЛЕДОВАТЬ УКАЗАНИЯМ, ИЗЛОЖЕННЫМ НИЖЕ

1) Если машина не упакована

- Проверьте состояние материалов после транспортировки.
- Накройте элементы машины полиэтиленовой пленкой, оставляя при этом достаточное количество воздуха под пленкой (используйте полиэтилен с добавками, которые могут выдержать перепады температуры, влагу и свет без ощутимых изменений).
- Проверьте состояние этой защиты еженедельно. В частности, проверяйте на наличие случайных смещений, засорений воздушных и/или дренажных отверстий.

2) Если машина упакована определенным образом

- Проверьте состояние материалов после транспортировки и отделите детали в соответствии с указаниями по хранению, маркированными на них.
- Накройте съемные элементы полиэтиленовой пленкой и проверьте эффективность такой защиты как указано выше.
- Для материалов, упакованных в ящики, проверьте внутреннее состояние упаковки (листы, изолирующие пакеты и т.п.) и проведите проверку упаковки как указано выше.

3) Установка деталей после хранения

- После снятия защитных пленок и упаковочного материала (если присутствовал), проведите осмотр отдельных деталей и восстановите их изначальное состояние при необходимости.
- Проверьте и нанесите смазку если необходимо. Для деталей, защищенных смазочным материалом (подшипники, колеса и т.п.), мы рекомендуем провести повторную смазку.
- После продолжительного хранения, проведите испытания без загрузки.

5.6 УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОЙ

Данный раздел дает всю информацию, необходимую оператору для управления и работы на машине в полной безопасности.

Простое прочтение этого раздела не даст вам полное представление о машине и работе на ней. В случае возникновения каких-либо сомнений или несоответствий свяжитесь с отделом обслуживания компании Officine Piccini.

5.6.1 ПРЕЖДЕ ЧЕМ СЕСТЬ В КАБИНУ

Проверьте, что сделано следующее:

- Проверьте отсутствие течей масла, охлаждающей жидкости или топлива.
- Тщательно вымойте стекла кабины.
- Проверьте что все фары (маячки, отражатели) в исправном состоянии.
- Проверьте износ шин и давление в них. **(Не эксплуатируйте машину, если шины повреждены или спущены).**
- Убедитесь, что шины чистые (уберите грязь и мусор с грунтозацепов).
- Содержите машину в чистоте.

5.6.2 В КАБИНЕ.

Скрупулезно следуйте правилам перечисленным ниже:

- Прежде чем ступить на подножку и подняться в кабину убедитесь, что ваш костюм, обувь и руки чистые и сухие.
- Не забирайтесь в кабину с других поверхностей или без использования подножки.
- Используйте ключи, поставляемые с машиной, для того чтобы закрывать и открывать дверь кабины
- Отрегулируйте зеркала заднего вида.
- Установите кресло в комфортное для вас положение..
- Для того чтобы подвинуть кресло, используйте рычаг расположенный под креслом и под легким давлением подвиньте кресло вперед или назад пока не подберете наиболее комфортное положение.
- После того как вы выбрали правильное положение зафиксируйте кресло так, чтобы оно было неподвижным во время движения машины.
- Отрегулируйте руль: уклон рулевой колонны регулируется с помощью рычага, расположенного сбоку щитка.
- Никакому другому персоналу не разрешено взбираться в кабину, так как это может быть крайне опасно.

5.6.3 НАСТРОЙКИ

Регулировка кресла водителя

Кресло может быть отрегулировано в соответствии с пожеланиями оператора при помощи рычага, расположенного в основании кресла. Рычаг позволяет перемещать кресло вперед и назад.



Рисунок 18

Регулировка зеркал заднего вида

Машина оснащена двумя зеркалами заднего вида. Левое зеркало расположено на изогнутом кронштейне и позволяет видеть левый бок машины. Правое зеркало расположено справа от кабины и позволяет обозревать правый бок машины. Оба зеркала могут быть отрегулированы вручную, поворотом налево или направо: при регулировке будьте осторожны.



Рисунок 19

Регулировка руля

Чтобы отрегулировать угол наклона руля вам следует ослабить рычаг, расположенный на рулевой колонке. После регулировки снова затяните рычаг.



Рисунок 20

Не производите никаких регулировок во время движения машины. Внимание: помните о том, что нужно затянуть рычаг, прежде чем начать движение.

5.6.4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ




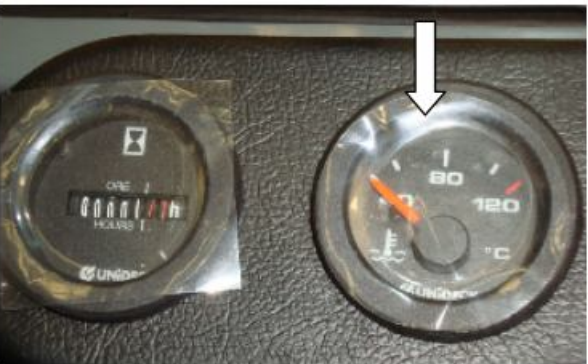


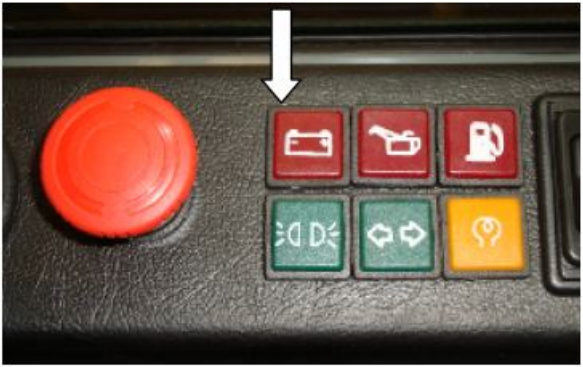
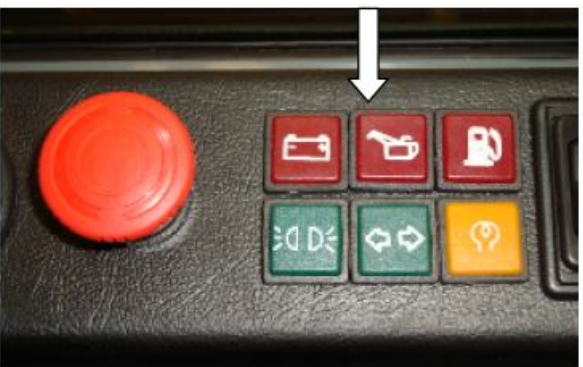
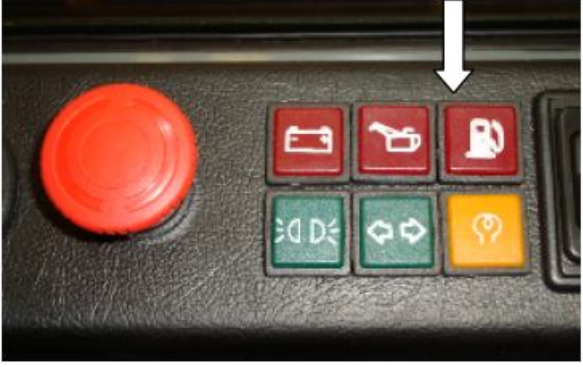

Рисунок 21

Этот раздел инструкции содержит описание функций кнопок и переключателей панели управления.

5.6.5 ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

<p>Кнопка включения маячка Нажатие кнопки включает вращающийся маячок.</p>	
<p>Аварийная сигнализация В случае аварии нажмите кнопку для включения мигания поворотников.</p>	
<p>Кнопка включения очистителя лобового стекла Нажатие на кнопку включает насос, подающий омывающую жидкость на лобовое стекло.</p>	
<p>Переключатель рулевого управления Этот переключатель позволяет выбрать способ руления: А) Поперечное движение (“крабовый” ход) В) Управление передними колесами С) Управление четырьмя колесами</p>	

<p>Пониженная передача Отображается выбор пониженной передачи</p>	
<p>Повышенная передача Отображается выбор повышенной передачи</p>	
<p>Счетчик моточасов</p>	
<p>Температура охлаждающей жидкости</p>	

<p>Лампа заряда аккумулятора Если лампа горит, то это означает что генератор машины не заряжает аккумулятор.</p>	
<p>Сигнальная лампа низкого давления масла Горящая лампа оповещает о недостаточном давлении масла двигателя.</p>	
<p>Лампа низкого уровня топлива Лампа загорается при пониженном уровне топлива. Немедленно заправьте топливный бак.</p>	
<p>Аварийный выключатель В аварийных случаях эта кнопка глушит двигатель.</p>	

<p>Свечи предварительного подогрева</p>	
<p>Указатель поворота</p>	
<p>Габаритные огни</p>	

5.6.6 ДРУГИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ В КАБИНЕ

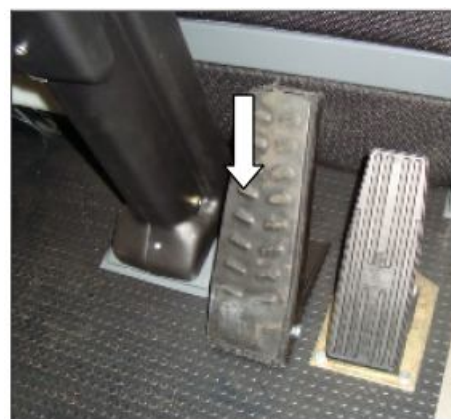
Педаль газа

Нажатие этой педали контролирует число оборотов двигателя и, вместе с коробкой передач, контролирует скорость движения установки.



Педаль тормоза


Нажатие этой педали позволяет замедлить или остановить движение. Не тормозите резко.




Рычаг указателя поворота и управления светом


Этот универсальный рычаг позволяет управлять сигналами поворота и включением света (ближний и дальний свет).
ЛЕВЫЙ сигнал поворота: рычаг вперед
ПРАВЫЙ сигнал поворота: рычаг назад

Включение света

Свет выключен: поверните переключатель в позицию 

Свет включен: рычаг вниз – средняя позиция 

Ближний свет: рычаг вниз – заднее положение 

Дальний свет: рычаг вниз – позиция 



<p>Подрулевой рычаг управления передним/задним ходом Нажмите рычаг вперед для движения вперед. Нажмите рычаг назад для включения заднего хода.</p>	
<p>Переключатель скорости гидростатической трансмиссии Переключатель позволяет выбрать скорость машины (низкая или высокая скорость).</p>	
<p>Ручной рычаг акселератора слева от руля Ручной рычаг акселератора позволяет устанавливать обороты двигателя без использования педали акселератора.</p>	
<p>Стояночный тормоз Для включения стояночного тормоза нажмите кнопку на рычаге и в то же время потяните его. Система воздействует непосредственно на задние колеса.</p>	



Предохранительная коробка

Машина имеет 6 предохранителей, которые установлены для защиты электрической системы.

Они расположены в специальной коробке, легко доступной для проверки.



5.6.7 ЗАПУСК МАШИНЫ

Заводите двигатель после того, как убедитесь, что люди и/или имущество вокруг машины не будет ею задето.

Мы настоятельно рекомендуем выждать несколько минут перед включением передачи и началом движения машины. Это позволит двигателю прогреться. Если двигатель не завелся после нескольких попыток, свяжитесь с сервисным центром.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДВИЖЕНИЯ МАШИНЫ:

- Проверьте что ширина дороги достаточна для машины. Не наезжайте на бугры двумя боковыми колесами.
- Решите, какой маршрут выбрать.
- Очистите ковш от остатков материала.
- Поднимите ковш перед началом движения машины.
- Проверьте, что передача не включена.
- Поверните ключ зажигания и заведите двигатель.
- Проверьте что индикаторы на панели управления (батарея, масло) не горят.
- Выберите и включите соответствующую передачу нажатием педали муфты сцепления (на крутых склонах двигайтесь на пониженной передаче).
- Отключите стояночный тормоз (одновременно нажимая кнопку стояночного тормоза и нажимая рычаг).
- Начните движение.

5.6.8 ОСТАНОВКА МАШИНЫ

Когда вы достигли точки назначения, машина должна быть безопасно припаркована и заглушена.

БЕЗОПАСНАЯ ОСТАНОВКА МАШИНЫ:

- Медленно опустите педаль акселератора и нажмите педаль тормоза для полной остановки машины.
- Никогда не оставляйте машину на дорогах с крутым уклоном.
- После остановки машины потяните стояночный тормоз и установите рычаг "вперед/назад" в нейтральное положение.
- Нажмите красную кнопку "останов двигателя".
- Поверните ключ зажигания в положение 0.
- Выньте ключ из замка зажигания и положите его в карман или в безопасное место.
- При выходе из машины пользуйтесь подножками и проверяйте их чистоту.
- Для гарантии того что машина не сдвинется, мы рекомендуем ставить подставки под передние или задние колеса.

5.6.9 НЕИСПРАВНОСТИ МАШИНЫ

Если машина сломалась, она должна быть остановлена, следуя пунктам в разделе 4.6.5 этой инструкции. Работа должна быть выполнена квалифицированным персоналом или непосредственно техническим персоналом фирмы Officine Piccini.



Никогда не пытайтесь самостоятельно отремонтировать машину. Неправильные действия могут нарушить работу машины и быть причиной риска для оператора.

Мы рекомендуем, по возможности, проводить ремонт машины без ее перемещения.

Если для ремонта машина должна быть доставлена в гараж, сделайте следующее:

- Погрузка машины на транспортное средство

Для погрузки машины на платформу вы должны действовать, как указано в Главе 3 (Перемещение машины). Убедитесь, что машина на платформе хорошо закреплена.

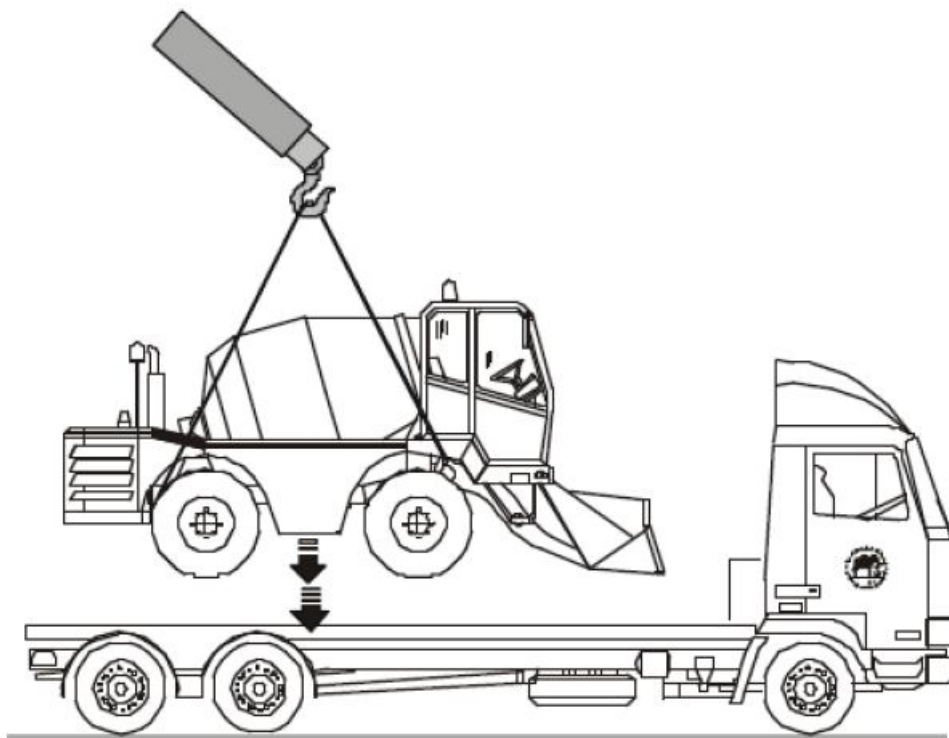


Рисунок 22

- Буксировка
Не используйте для буксировки другое транспортное средство, поскольку в трансмиссии могут возникнуть повреждения.

5.6.10 РАБОЧИЙ ЦИКЛ

Рабочий цикл можно поделить на шесть фаз:

- Подача воды
- Загрузка воды в смесительный барабан
- Загрузка цемента
- Загрузка агрегатов
- Проверка консистенции и текучести смеси
- Транспортировка
- Выгрузка

ПОДАЧА ВОДЫ

Подъедьте к точке забора воды. Помните, что загрузочный клапан расположен с правой стороны машины.

- Подсоедините загрузочный клапан к водопроводной сети.
- Поверните рычаг переключения в позицию, требуемую для наполнения бака машины.
- Включите самовсасывающий насос для наполнения бака.

Количество воды в баке отображается на индикаторе в верхней части кабины позади водительского сиденья. Индикатор имеет собственное устройство обнуления.

ЗАГРУЗКА ВОДЫ В СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БАРАБАН

Включите вращение барабана в направлении, необходимом для смешивания, с помощью переключателя на панели управления.



Работая при температуре близкой к нулю (32° F), к концу рабочего цикла избегайте остатков воды в баках или в контурах заправки и контроля.

На данном этапе, выберите источник воды:

- извне
- из бака, установленного на шасси

Сдвиньте рычаг выбора для подачи воды в смесительный барабан.

Установите рычаг (привод насоса) на распределителе в кабине в положение ON. Запустится самовсасывающий насос и начнется фаза наполнения водой. Количество перекачанной воды отображается на индикаторе. Остановите фазу наполнения при достижении 80% максимального количества воды.

ЗАГРУЗКА ЦЕМЕНТА

Включите вращение барабана в направлении, необходимом для смешивания, с помощью переключателя на панели управления и подъедьте передом к точке загрузки цемента. Затем опустите рычаг для опускания ковша на землю. Поместите ковш в кучу цемента без его перегрузки. Убедитесь, что колеса машины стоят прямо. Медленно поднимайте ковш, пока он не достигнет загрузочного бункера.

ЗАГРУЗКА АГРЕГАТОВ

Включите вращение барабана в направлении, необходимом для смешивания, с помощью переключателя на панели управления и подъедьте передом к точке загрузки агрегатов. Затем опустите рычаг для опускания ковша на землю. Поместите ковш в кучу материала без его перегрузки. Убедитесь, что колеса машины стоят прямо. Медленно поднимайте ковш, пока он не достигнет загрузочного бункера.

ПРОВЕРКА КОНСИСТЕНЦИИ И ТЕКУЧЕСТИ СМЕСИ

Перед добавлением оставшихся 20% воды, проверьте консистенцию смеси: Подойдите к зоне разгрузки и установите разгрузочный желоб в желаемое положение. Измените направление вращения смесительного барабана с помощью переключателя на панели управления так, чтобы выгрузить небольшое количество смеси для визуального контроля ее текучести. При необходимости, повторите загрузку воды, добавляя оставшееся количество воды или ее часть для достижения желаемой плотности смеси.

ТРАНСПОРТИРОВКА

При движении по дорогам, в дополнение к общим правилам движения следует учитывать следующие указания:
Перед движением проверьте работоспособность всех световых приборов.
Включите проблесковый маячок на кабине.
Выберите тип руления – двумя колесами.
Двигайтесь с ковшом, поднятым вверх и смесительным барабаном в положении загрузки.
Всегда используйте вторую передачу. Если дороги слишком круты, остановите машину, включите первую передачу и затем продолжите движение.

ВЫГРУЗКА СМЕСИ

При достижении точки выгрузки смеси проделайте следующее.
Остановите машину в положении, подходящем для выгрузки.
Устанавливайте в заданное положение смесительный барабан, при необходимости активируя вращающее устройство, пока желаемое положение не будет достигнуто. Вращение барабана в горизонтальной плоскости может быть выполнено, только если машина находится на ровной поверхности. В противном случае возникает опасная неустойчивость.
Закрепите удлинители на разгрузочном желобе для достижения точки выгрузки смеси.
Установите разгрузочный желоб в желаемое положение.
С помощью переключателя на панели управления, измените направление вращения смесительного барабана и произведите выгрузку.
В большинстве случаев скорость вращения барабана не влияет на скорость выгрузки смеси: сохраняйте скорость вращения на среднем уровне. Для увеличения скорости разгрузки или в случае недостаточной текучести смеси дополнительно наклоните барабан.

ОКОНЧАНИЕ ЦИКЛА

По окончании каждого цикла:
Во избежание образования корки материала, включите вращение барабана и добавьте воды в количестве 10-20% от обычного цикла. Этот объем должен быть учтен при следующем цикле работы. По окончании рабочего дня вдобавок к 10-20% воды засыпьте в барабан 50-60 кг агрегатов. Вращайте барабан несколько минут, затем выгрузите смесь.

5.7 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Эта глава рассматривает все процедуры обслуживания, требуемые для поддержания максимальной эффективности машины. Все операции, перечисленные ниже, должны выполняться только квалифицированным персоналом или непосредственно техническим персоналом фирмы Officine Piccini.

Свяжитесь со специализированным сервисным центром или хорошо оборудованной мастерской для работы с таким типом машин.

- ➤ Обеспечьте правильное проведение работ по сварке или шлифовке окрашенных деталей. Могут выделяться токсичные газы.
- Никогда не модифицируйте машину и не устанавливайте дополнительное оборудование, не одобренное производителем.
- Если в этой инструкции не указано обратное, то никогда не проводите работы по обслуживанию или регулировки на движущейся машине.
- Избегайте контакта с протекающим гидравлическим маслом и топливом. Оно может попасть в глаза или на кожу.
- Держитесь подальше от движущихся частей, особенно это касается одежды, украшений и подобных вещей. Не прикасайтесь к горячим деталям машины.
- При сварке используйте специальную защиту глаз.

5.8 КЛАССИФИКАЦИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Существует два типа работ по обслуживанию, а именно:

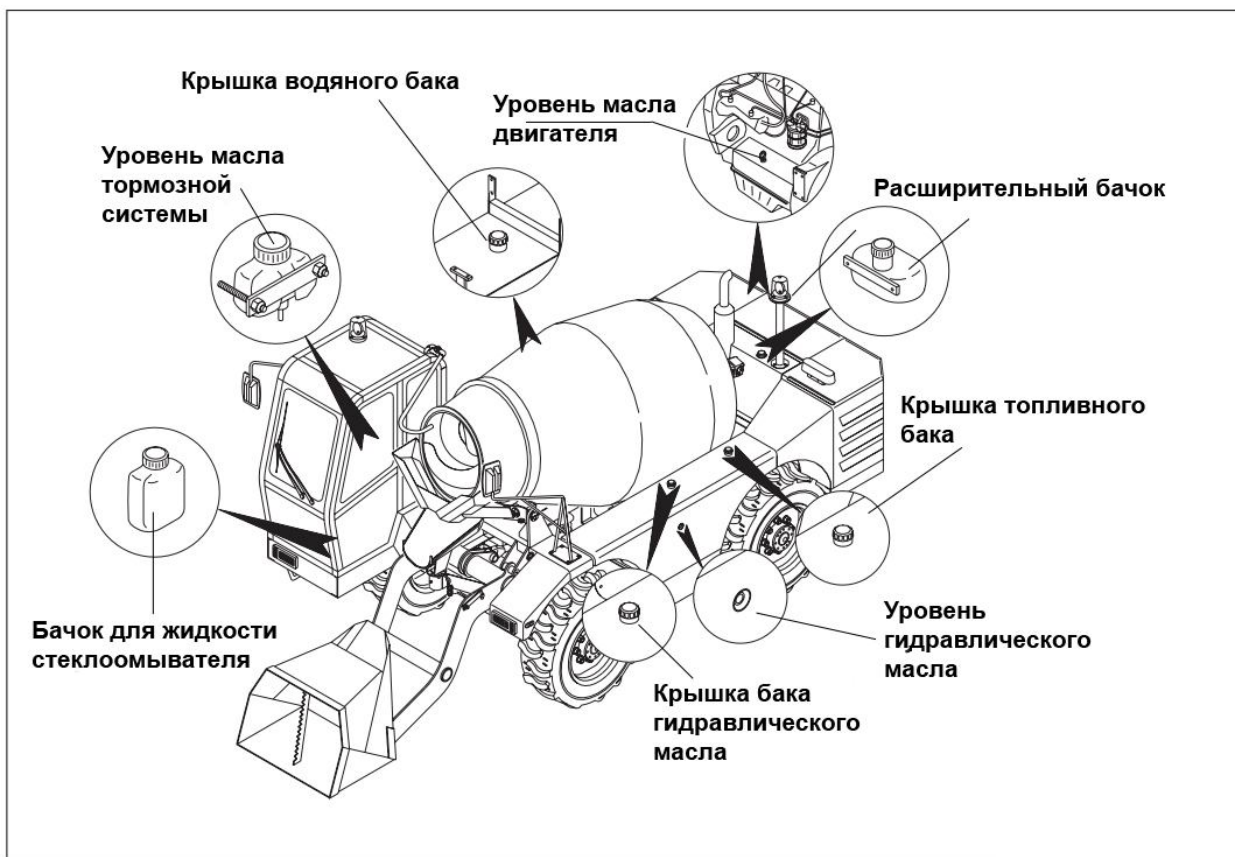
Профилактическое обслуживание: оно применяется для поддержания машины в нормальном рабочем состоянии, то есть без замены деталей. Оно включает в себя:

- Обслуживание во время первых десяти рабочих часов;
- Ежедневное обслуживание, или обслуживание каждые десять часов.
- Еженедельное обслуживание, или обслуживание каждые пятьдесят часов.
- Ежемесячное обслуживание, или обслуживание каждые 250 часов.
- Обслуживание каждые шесть месяцев или каждые 500 часов.
- Ежегодное обслуживание, или обслуживание каждые 1000 часов.

Экстренное обслуживание: понимается как включающее в себя:

- Обслуживание при поломках;
- Долгосрочное обслуживание, т.е. обслуживание по окончании срока службы любого основного узла. Этот тип обслуживания требует прекращения работы машины.

5.9 ТОЧКИ ЗАЛИВА И ПРОВЕРКИ УРОВНЯ ЖИДКОСТЕЙ.



5.9.1 Меры предосторожности.

Оператор должен использовать специальные знаки для указания того что проводятся операции по обслуживанию машины.

При необходимости, найдите подъемное оборудование с подходящей грузоподъемностью для подъема машины.

ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ МАШИНЫ УБЕДИТЕСЬ ЧТО:

- Включен стояночный тормоз.
- Колеса заблокированы с помощью упорных колодок, предотвращающих движение машины.
- Двигатель выключен и ключ вынут из замка зажигания. Подождите, пока двигатель остынет.



**Не смешивайте разные типы масел или смазок.
Используйте только типы масел и смазок,
рекомендованные для этой машины.**

- Удостоверьтесь что все использованные масла и масляные фильтры утилизированы безопасным образом для защиты от загрязнений людей и окружающей среды.
- Для вмешательства в гидравлическую систему допускайте только квалифицированный персонал (ковшовый подъемник и тормозная система). Перед проведением любых работ убедитесь, что система не находится под давлением.

5.9.2 ТОРМОЗА

В случае любых неисправностей в тормозной системе (регулировка и/или замена тормозных дисков), пожалуйста, проконсультируйтесь со специализированным техническим специалистом.

5.9.3 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Каждый день очищайте воздушный фильтр двигателя и при необходимости заменяйте картридж.


1 Очистка или замена внешнего картриджа:

- Остановите двигатель и включите стояночный тормоз.
- Ослабьте барашковую гайку и выньте колпак.
- Ослабьте барашковую гайку и выдвиньте внутренний картридж.
- Очистите внутреннюю часть корпуса фильтра.
- Очистите картридж с помощью сжатого воздуха (под давлением не более 6 бар), направляя струю воздуха изнутри картриджа наружу.
- С помощью лампы помещенной внутрь убедитесь, что в фильтрующем элементе нет никаких отверстий.
- Снова вставьте картридж и нанесите тонкий слой смазки на уплотнители, затем убедитесь в правильности установки фильтра.
- Затяните барашковую гайку, затем закройте колпак, закрепив его барашковой гайкой.

2 Замена внутреннего картриджа:


- Прочтите, как указано в пункте 1 для снятия внешнего картриджа.
- Ослабьте барашковую гайку и выньте внутренний картридж.
- Очистите внутреннюю часть корпуса фильтра.
- Установите новый фильтрующий элемент и нанесите тонкий слой смазки на уплотнитель, затем убедитесь в правильности установки.
- Установите внешний картридж и колпак, как описано в пункте 1.

5.9.4 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.

	<p>Система находится под давлением, когда охлаждающая жидкость горячая, откручивайте крышку радиатора медленно и осторожно, без полного ее снятия: это позволит стравить давление. Оденьте перчатки для защиты рук и не приближайте лицо близко к системе охлаждения.</p>
---	---

- Каждый день, перед началом работы (когда охлаждающая жидкость холодная), проверяйте уровень охладителя в бачке.
- При необходимости, добавьте через крышечку чистой воды или антифриза.
- Охлаждающая жидкость должна заменяться каждые два года.
- Для полного слива охлаждающей жидкости:
- Дождитесь охлаждения двигателя.
- Открутите крышку, расположенную в нижней части резинового шланга или, если машина не имеет крышки, отсоедините шланг.
- Слейте жидкость в ёмкость.
- После того как бак будет полностью опустошен, установите шланг на место и залейте новую смесь антифриза (50% воды и 50% антифриза). Эта пропорция эффективна при температурах до -38°C .
- Каждый день очищайте радиаторную решетку.

5.9.5 ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В БАКЕ

	<p>Тонкие струи гидравлического масла под давлением могут попасть на кожу. Не проверяйте течь масла пальцами: используйте кусок картона.</p>
---	--

Каждый день проводите визуальный контроль уровня гидравлического масла через индикатор уровня на баке.


- Заменяйте вакуум-фильтр (ходовой контур).

Каждые 250 моточасов и в течение первых десяти дней работы, заменяйте гидравлический фильтр в ходовом контуре.

Для этого сделайте следующее:

- Остановите машину на ровной поверхности и убедитесь, что включен стояночный тормоз.
- Приготовьте емкость для сбора вытекающего масла.
- Используя цепной ключ, открутите фильтр.

Очистив и смазав резиновое уплотнительное кольцо, замените фильтр, затянув его от руки.

	<p>Тонкие струи гидравлического масла под давлением могут попасть на кожу. Не проверяйте течь масла пальцами: используйте кусок картона.</p>
---	--

5.9.6 ЗАМЕНА ВАКУУМ-ФИЛЬТРА (КОНТУР ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА)

Каждые 250 моточасов, а также после первых 10 часов работы заменяйте гидравлический фильтр контура вращения барабана. Для этого сделайте следующее:

- Остановите машину на ровной поверхности и убедитесь, что включен стояночный тормоз. Подставьте подходящую емкость под фильтр для сбора вытекающего масла.
- С помощью специального цепного ключа открутите фильтр.
- Замените фильтр, очистив и слегка смазав маслом его резиновый уплотнитель. Затяните фильтр от руки.

5.9.7 ОЧИСТКА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

Каждые 250 моточасов очищайте гидравлический фильтр. Для этого сделайте следующее:

- Остановите машину на ровной поверхности и включите стояночный тормоз.
- Снимите смотровой лючок бака гидравлического масла и выньте фильтр.
- Очистите фильтр сжатым воздухом под давлением не больше 6 бар.
- Проверьте отсутствие отверстий в фильтре (если они есть, замените фильтр).
- Установите фильтр и смотровой лючок на место.

5.9.8 УРОВЕНЬ МАСЛА В ДИФФЕРЕНЦИАЛАХ

Каждые 50 моточасов, проверяйте уровень масла в переднем и заднем дифференциалах.

- Остановите машину на ровной поверхности и убедитесь, что включен стояночный тормоз.
- Открутите пробки для проверки уровня и убедитесь, что уровень масла достигает отверстия.
- При необходимости добавьте масло через отверстие, пока оно не начнет вытекать наружу.
- Поставьте пробки на место.

Если вам нужно заменить масло:

- Поместите подходящую по размеру емкость под сливную пробку, расположенную под дифференциалом.
- Открутите сливную пробку, пробку для проверки уровня и заливную пробку и позвольте маслу полностью стечь из редуктора.
- Установите обратно сливную пробку и затяните ее.
- Залейте масло через заливную пробку, пока не будет достигнут необходимый уровень масла.
- Установите назад и затяните оставшиеся пробки.

5.9.9 МАСЛО В КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ

Каждые 50 моточасов проверяйте уровень масла в коробке передач.

Остановите машину на ровной поверхности и убедитесь, что включен стояночный тормоз.

- Очистите поверхность вокруг пробки для проверки уровня масла.
- Снимите пробку и проверьте, что уровень масла достигает края отверстия.

При необходимости добавьте масла через отверстие, пока оно не начнет вытекать наружу.

- Установите пробки на место.

Если вам нужно заменить масло:

- Снимите пробки.
- Поместите подходящую по размеру емкость под сливную пробку, расположенную в нижней части коробки передач.
- Снимите сливную пробку и дайте маслу полностью стечь из коробки передач.
- Установите на место сливную пробку и затяните ее.
- Залейте новое масло через заливную пробку, расположенную в верхней части коробки передач, пока не будет достигнут необходимый уровень.
- Установите на место и затяните пробки.

5.9.10 УРОВЕНЬ МАСЛА РЕДУКТОРА ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА

Каждые 50 моточасов проверяйте уровень масла в редукторе.

Остановите машину на ровной поверхности и убедитесь, что включен стояночный тормоз.

- Очистите поверхность вокруг пробки для проверки уровня масла и убедитесь, что уровень масла достигает края отверстия.
- Если нужно, долейте масло через отверстие, пока масло не начнет выливаться наружу.
- Установите пробку на место.

Если вам нужно заменить масло:

- Найдите сливную пробку: она диаметрально противоположна заливной пробке.
- Поместите подходящую по размеру емкость под сливную пробку редуктора.
- Открутите пробку и полностью слейте масло. Установите на место пробку и затяните ее.
- Долейте масло через отверстие.

- Установите пробки на место и затяните их.

5.9.11 УРОВЕНЬ МАСЛА КОЛЕСНЫХ РЕДУКТОРОВ

Уровень масла колесных редукторов (передние и задние колеса)

Каждые 50 моточасов проверяйте уровень масла колесных редукторов.

Остановите машину на ровной поверхности, убедитесь, что включен стояночный тормоз, и пробка редуктора находится вдоль горизонтальной оси.

- Очистите поверхность вокруг пробки для проверки уровня масла и убедитесь, что уровень масла достигает края отверстия.
- Если нужно, долейте масло через отверстие, пока масло не начнет выливаться наружу.
- Установите пробку на место.

Если вам нужно заменить масло:

- Остановите машину так, чтобы пробка находилась в самой нижней точке.
- Поместите подходящую по размеру емкость под пробку редуктора.
- Открутите пробку и дайте маслу полностью стечь из редуктора.
- Поверните колесо на 90°, пока отверстие не встанет вдоль горизонтальной оси.
- Залейте масло через отверстие.
- Установите на место пробку и затяните ее.

5.9.12 СЛИВ ВОДЫ ИЗ ВОДЯНОГО БАКА

Если машина не будет использоваться продолжительное время и при температурах близких к нулю (32°F), не оставляйте остатки смеси и/или воды в баке или в смесительном барабане и контурах подачи воды.

Для того чтобы выгрузить остатки смеси, следуйте указаниям по выгрузке материала. Следуйте указаниям, данным в следующем параграфе только в аварийных случаях.

Для выгрузки остатков воды из бака, пользуйтесь специальным краном, расположенным под баком. Поверните ручку и слейте воду.

Кроме того, помните о том, что нужно слить воду из счетчика воды, через специальный кран (внутри кабины, позади водительского сиденья).

5.9.12 СЛИВ ВОДЫ ИЗ ВОДЯНОГО БАКА

Если обычным способом выгрузить смесь из смесительного барабана невозможно из-за форс-мажорных обстоятельств или неисправностей, вы можете выполнить аварийную разгрузку через люк в барабане:

- Поверните барабан так, чтобы люк был в зоне досягаемости.
- Ослабьте болты, крепящие люк к барабану.
- Снимите люк.
- Поверните барабан так, чтобы отверстие люка находилось в нижней позиции, таким образом можно выгрузить смесь.
- Установите люк на место и закрепите его болтами.

5.9.14 ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕИ

Проверяйте уровень электролита каждые 250 рабочих часов. Держите клеммы батареи затянутыми и проверяйте их на повреждения коррозией. При необходимости снимите батарею и очистите клеммы и корпус слабым раствором воды и нашатырного спирта или пищевой соды.

Однако следите за тем, чтобы раствор не попал внутрь батареи, и смазывайте обе клеммы вазелином для предотвращения появления коррозии (окисления меди).

ЭЛЕКТРОЛИТ БАТАРЕИ:

Снимите вентиляционную крышку и проверьте уровень электролита, который должен быть на 6 мм выше сепарационных пластин.

Если необходимо, добавьте дистиллированной воды и установите крышки на место. В холодную погоду эта операция должна быть проделана непосредственно перед работой на машине. Доливка смешивает воду с электролитом, предотвращая замерзание батареи. Необслуживаемые батареи обычно не нуждаются в подобном обслуживании. Если машина укомплектована необслуживаемой батареей, обращайтесь к инструкции ее производителя. Использованные батареи должны быть утилизированы только специальными службами.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

В батарее находится электролит, содержащий в себе серную кислоту, которая может причинить серьезные ожоги и выделяет взрывчатый газ. Избегайте контакта кожи, глаз и одежды с электролитом.

ЕСЛИ НЕОБХОДИМО, ВЫ ДОЛЖНЫ:

Кожа - ополоснуть холодной водой.

Глаза – промывать холодной водой в течение 15 минут и немедленно вызвать скорую помощь.

В случае проглатывания – выпить магнезии, взбитых яиц или растительного масла и запить большим количеством воды или молока. Немедленно вызовите скорую помощь.

Никогда не используйте открытый огонь для проверки уровня электролита. Не допускайте приближения искр, огня и сигарет. Не допускайте образования искр между кабелями и клеммами батареи при зарядке или запуске двигателя с использованием вспомогательной батареи (прикуривании).



При отсоединении батареи первым отсоединяйте минусовой полюс (-).
При подключении батареи первым присоединяйте плюсовой (+)
полюс.

5.9.15 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Все работы по обслуживанию должны проводиться при выключенном двигателе, включенном стояночном тормозе, все рабочие части должны быть полностью опущены на землю и коробка передач должна быть в нейтральном положении.

Перед проведением работ по обслуживанию, требующих подъема деталей, закрепляйте и поднимайте деталь в устойчивом и безопасном положении.

Перед проведением работ в гидравлической системе и узлах, убедитесь, что в системе отсутствует остаточное давление.

Для этого после выключения двигателя и включения стояночного тормоза, воспользуйтесь рычагами распределителя (противоположно рабочему направлению) для сброса давления из гидравлического контура.

Никогда не размыкайте и не замыкайте никакие соединения для подключения нагрузки, включая цепи батареи, во время работы двигателя.

Не замыкайте никакие элементы в контуре подзарядки на массу (заземление).

Всегда соблюдайте полярность при подключении батареи или при использовании внешней батареи для запуска двигателя.

Всегда присоединяйте плюс к плюсу, и минус к минусу.

Всегда отсоединяйте минусовой кабель при использовании электродуговой сварки на машине или любом оборудовании, установленном на машине.

Присоединяйте минусовой зажим сварки как можно ближе к точке сварки.

Во время сварки не растягивайте сварочные провода на электрических кабелях или электронных компонентах машины или рядом с ними.

Всегда отсоединяйте минусовой кабель батареи при зарядке аккумулятора внешним зарядным устройством.

5.9.16 ШИНЫ

При доставке машины вам нужно проверить давление в шинах, и затем проверять его каждые 50 моточасов или еженедельно.

Проверьте и запишите давление в шинах и проверьте протектор и боковины на предмет повреждений. Оставленные без внимания повреждения могут привести к раннему разрушению шины.

Отрегулируйте давление в шинах в соответствии с прилагаемой нагрузкой.

Таблица давления в шинах.

КОЛЕСА	РАЗМЕРНОСТЬ	ДАВЛЕНИЕ
ПЕРЕДНИЕ	10/75-15,3	12 bar
ЗАДНИЕ	10/75-15,3	12 bar

Обслуживание и накачка шин это потенциально опасные процедуры. По возможности поручите эти операции специализированному персоналу.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ И УВЕЧИЙ, СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ:

- Шины на этой машине очень тяжелые и должны перемещаться осторожно. Убедитесь, что во время хранения шины должным образом размещены, не упадут и не причинят вред людям.
- Никогда не пытайтесь отремонтировать шину в дорожных условиях.
- Если для подъема машины вы используете домкрат, убедитесь, что он имеет грузоподъемность, достаточную для подъема машины, и что он установлен на ровную устойчивую поверхность.
- При замене шины для поддержки веса машины используйте подставки.
- Для подъема машины мы рекомендуем использовать кран, закрепляя машину за точки, указанные в Главе 3 (**Перемещение машины**).
- Никогда не стойте под машиной – даже частично – и не заводите двигатель на поднятой машине.
- Никогда не ударяйте шину или обод молотком.
- Проверьте чистоту обода, отсутствие ржавчины и повреждений. Не сваривайте, не паяйте и не ремонтируйте обод. Никогда не используйте поврежденный обод.
- Не накачивайте шину, если обод не установлен на машину и не закреплен должным образом во избежание неприятностей, если неожиданно сломается обод или взорвется шина.

- При монтаже новой или отремонтированной шины пользуйтесь манометром со шлангом таким образом, чтобы оператор во время накачки шины мог находиться на безопасном расстоянии. По возможности используйте защитную клетку.

5.9.17 ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ

УЗЕЛ	ПРОДУКТ	КОЛ-ВО (литров)	ТИП СМАЗКИ
ДИЗЕЛЬНЫЙ двигатель	Моторное масло	6.00	AGIP
Система охлаждения двигателя	Антифриз+вода	3.60	CALTEX polar antifreezer
Гидравлическая система	Масло	70.00	AGIPF1-OSO 45 (летом) AGIP F1-OSO 35 (зимой)
Тормоза	Масло	0.50	Agip F1 Brake Fluid
Топливный бак	Дизельное топливо	75.00	
Универсальная смазка	Смазка	-	Agip F1 GRMU 3
Дифференциалы	Масло	8.50	Agip ROTRA LS (THT) SAE 80W

ТОПЛИВО

Заправляйте машину только дизельным топливом. Содержание серы в нем должно быть менее 0.5%. В особых условиях, то есть при температурах ниже -20°C , должно заливаться “зимнее” дизельное топливо. Если зимнего топлива нет, вы можете использовать смесь бензина и дизельного топлива. Количество бензина для такой смеси будет варьироваться в зависимости от температуры и может достигать до 80%.



5.10 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Эта глава содержит общие указания для выявления неисправностей и быстрого ремонта.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
Машина не трогается.	Селектор хода находится в нейтральном положении.	Переместите селектор привода в правильное положение.
	Механическая передача не включена.	Включите передачу
	Включен стояночный тормоз.	Выключите стояночный тормоз.
	Низкое давление, равное 0 бар.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, открыт ли кран гидравлической системы. • Проверьте уровень гидравлического масла в баке. • Проверьте соединение между двигателем и 1 насосом коробки передач. • Проверьте, нет ли загрязнений в клапане низкого давления. • Проверьте работоспособность заливного насоса.
	Низкое давление в норме.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, не заблокированы ли клапаны на отверстиях гидрораспределителя. • Проверьте, не заблокированы ли клапана на управляющих отверстиях. • Проверьте правильное положение рычага дросселирования и исправность его удерживающей пружины. • Замените клапан (заслонку).

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
Машина не трогается.	<ul style="list-style-type: none"> Сгорел предохранитель. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте предохранители и замените при необходимости.
	<ul style="list-style-type: none"> Нет питания электромагнитного клапана. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте электрические цепи.
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность электромагнитного клапана. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените электромагнитный клапан.
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность селектора хода. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, отремонтируйте или замените селектор хода.
	<ul style="list-style-type: none"> Не работает датчик включения передачи. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте электрическое соединение и, при необходимости, замените датчик.
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность системы управления коробкой передач. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и замените.
У машины недостаточная тяговая мощность.	<ul style="list-style-type: none"> Забит гидравлический фильтр коробки передач. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте показания вакуумметра.
	<ul style="list-style-type: none"> Кран гидравлического масла закрыт. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте открытое положение крана.
	<ul style="list-style-type: none"> Рычаг заслонки в неверном положении. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте правильное положение рычага заслонки.
	<ul style="list-style-type: none"> Повреждена удерживающая пружина рычага заслонки. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените пружину
	<ul style="list-style-type: none"> Неподходящее гидравлическое масло в баке. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените масло.
	<ul style="list-style-type: none"> В баке находится водяная эмульсия. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените масло.
	<ul style="list-style-type: none"> Высокое давление не достигает 420 бар. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте клапаны максимального давления.
	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточное значение низкого давления. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте показания низкого давления, учитывая, что это значение не одинаково для всех машин. Значение может варьироваться от 20 до 30 бар в зависимости от частоты вращения двигателя
У машины недостаточная тяговая мощность.	<ul style="list-style-type: none"> Сгорел предохранитель 	<ul style="list-style-type: none"> Замените предохранитель.
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправна кнопка переключения передач. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и замените кнопку при необходимости. Проверьте и замените соленоид при необходимости
Проблемы с рулевым управлением: трудно удерживать направление.	<ul style="list-style-type: none"> Электромагнитный клапан рулевого управления пропускает масло. 	<ul style="list-style-type: none"> Поменяйте электромагнитный клапан.
	<ul style="list-style-type: none"> Утечка из рулевых гидроцилиндров. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените уплотнения или отремонтируйте цилиндры.
При повороте ключа зажигания двигатель не заводится.	<ul style="list-style-type: none"> Разряжена батарея. 	<ul style="list-style-type: none"> Зарядите или замените аккумулятор
	<ul style="list-style-type: none"> Выключатель массы разъединен. 	<ul style="list-style-type: none"> Включите выключатель массы.
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправен стартер. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените стартер.
	<ul style="list-style-type: none"> Нет питания панели приборов. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и при необходимости замените предохранители.



НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
<p>Не включается дифференциальный блок.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Сгорел предохранитель управления рулением. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените предохранитель.
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправна кнопка включения блокировки. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте кнопку.
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправен электромагнитный клапан дифференциального блока. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и замените электромагнитный клапан, при необходимости.
	<ul style="list-style-type: none"> Механическая неисправность дифференциала. 	<ul style="list-style-type: none"> Отремонтируйте узлы дифференциального моста.
	<ul style="list-style-type: none"> Изношены тормозные диски. 	<ul style="list-style-type: none"> Замените диски.
	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточное натяжение троса. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и отрегулируйте натяжение троса. Проверьте и отрегулируйте зажим креплений на концах тросов.

5.11 ОСТАНОВКА МАШИНЫ

5.11.1 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ХРАНЕНИЮ

Если предполагается длительное хранение машины, соблюдайте следующие инструкции:

- Тщательно очистите машину и подкрасьте ее при необходимости, во избежание появления коррозии.
- Проверьте повреждения или износ узлов и замените их при необходимости.
- Смажьте машину и слейте масло из гидравлического бака.
- Слейте все топливо из топливного бака.
- Дайте двигателю поработать в течение 10 минут для того чтобы специальное топливо полностью наполнило топливный насос и форсунки. Это позволит предотвратить закупорку насоса и форсунок во время длительного хранения.
- Отсоедините аккумуляторную батарею и оставьте на хранение в сухом теплом месте. Периодически подзаряжайте ее.
- Нанесите смазку на шток гидроцилиндра загрузочного ковша и на его соединения.
- Проверьте ковш, нет ли внутри него мусора.

5.11.2 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ

- Накачайте шины до требуемого давления.
- Заправьте топливный бак.
- Проверьте уровень всех смазок.
- Установите полностью заряженную аккумуляторную батарею.
- Удалите смазку со штока гидроцилиндра и тщательно очистите.
- Проверьте подъемную систему ковша.

5.11.3 СЛОМ МАШИНЫ

Если вы планируете использовать газовый резак, убедитесь, что рядом нет опасных горючих газов.

При перемещении различных емкостей обращайте внимание на наличие токсичных или едких веществ.

Всегда сохраняйте идентификационные пластинки и метки.

Ограждайте рабочую площадку и убедитесь, что на ней нет обломков, могущих причинить вред людям.

Утилизируйте масло и аккумуляторы должным образом, без загрязнения окружающей среды. При утилизации соблюдайте действующее законодательство вашей страны.

Проведите сортировку деталей машины и материалов для утилизации (например, пластик, стекло и т.п. а также масла и аккумуляторные батареи).

5.12 МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ

D x p	Предварительная нагрузка (N)				Настройки динамометрического ключа (Nm)			
	4,8	8,8	10,9	12,9	4,8	8,8	10,9	12,9
M4 x 0.7	1970	3930	5530	6640	1.5	3.1	4.3	5.2
M5 x 0.8	3180	6360	8950	10700	3	6	8.5	10.1
M6 x 1	4500	9000	12700	15200	5.2	10.4	14.6	17.5
M8 x 1.25	8200	16400	23100	27700	12.3	24.6	34.7	41.6
M8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36.6	43.9
M10 x 1.5	13000	26000	36500	43900	25.1	50.1	70.5	84.6
M10 x 1.25	13700	27400	38500	46300	26.2	52.4	73.6	88.4
M12 x 1.75	18900	37800	53000	63700	42.3	84.8	119	143
M12 x 1.25	20600	41300	58000	69600	45.3	90.6	127	153
M14 x 2	25800	51500	72500	86900	67.4	135	190	228
M14 x 1.5	28000	56000	78800	94500	71.7	143	202	242
M16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M18 x 2.5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M18 x 1.5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M20 x 2.5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M20 x 1.5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M22 x 2.5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M22 x 1.5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M30 x 3.5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

6 РАБОТА С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ

6.1 УЗЕЛ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МОТОРА/РЕДУКТОРА ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА



Рисунок 24

Расположенный выше рисунок узел ДВИГАТЕЛЯ/РЕДУКТОРА барабана состоит из следующих узлов:



Рисунок 25

Воздействие на барабан осуществляется с помощью ОБРАТНОГО КЛАПАНА, расположенного между двигателем и магистралями подачи гидравлического масла, как показано на следующих рисунках.



Рисунок 26

Добавочные компоненты состоят из следующих узлов:

- 4 отвода папа/мама ½ "
- 4 штуцера ½ "
- 1 ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

6.2 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Следующее фото отображает рычаги блока управления, обычно устанавливаемого на машину Scout 1200.



Рисунок 27

Действия по модификации группы рычагов консервативны, это ЗАМЕНА второго рычага с левой стороны на более короткий, с его верхушкой на том же уровне, что и уровень опоры сиденья, как показано на фото 5, для простоты различия рассматриваемых рычагов.

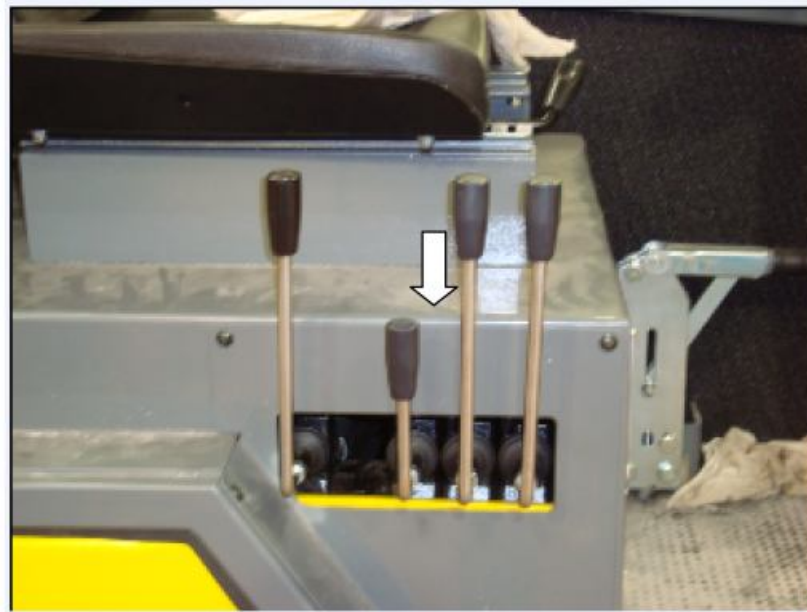


Рисунок 28

Рычаг поставляется вместе с запасными частями.

6.3 ПРАВИЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА УПРАВЛЕНИЯ

Во избежание ударов, могущих привести к нарушению работоспособности узла, включение рычагов следует проводить в соответствии с последовательностью, указанной в данном руководстве.

Другая последовательность включения может привести к серьезному удару и внезапным поломкам.

Выделенные на рисунке рычаги используются для включения вращения барабана.

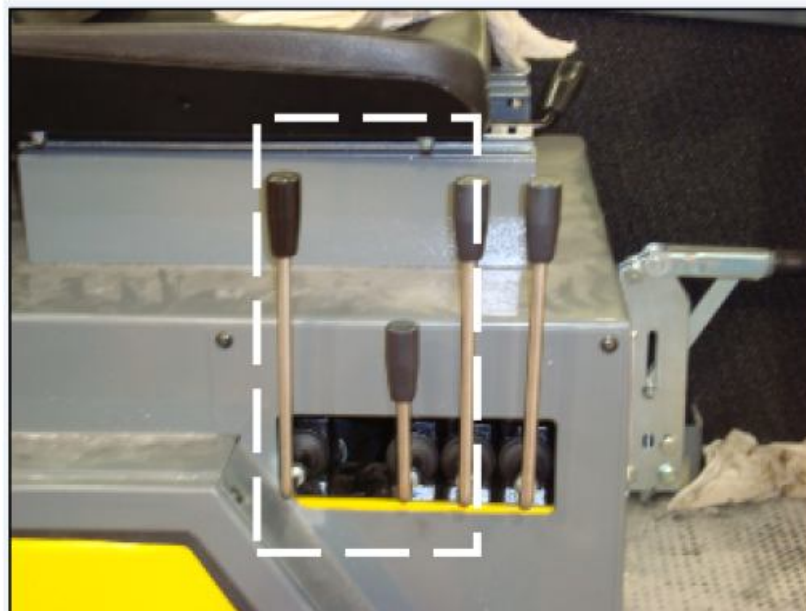


Рисунок 29

6.3.1 ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ СКОРОСТИ СМЕШИВАНИЯ

С учетом изменения скорости вращения смесительного барабана в фазе ЗАГРУЗКИ/СМЕШИВАНИЯ, правильный порядок работы будет следующим:

ВРАЩЕНИЕ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ – СМЕШИВАНИЕ НА НИЗКОЙ СКОРОСТИ

Из нейтрального положения нажмите вперед на рычаг, указанный стрелкой.

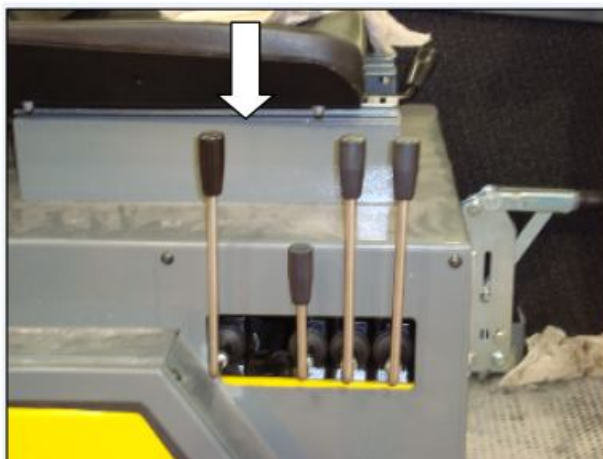


Рисунок 30

ВРАЩЕНИЕ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ – СМЕШИВАНИЕ НА СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ

Из нейтрального положения нажмите вперед на рычаг, указанный стрелкой.

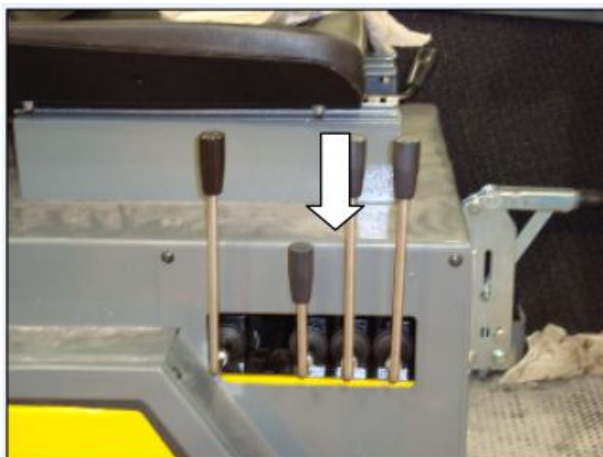


Рисунок 31

ВРАЩЕНИЕ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ – СМЕШИВАНИЕ НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

Правильная последовательность работы выполняется посредством последовательной активации рычагов, как указано на следующих фотографиях.

В случае если ЗАПУСК выполняется на средней скорости, рычаг с левой стороны должен быть включен первым, а затем должен быть включен рычаг справа, либо наоборот.

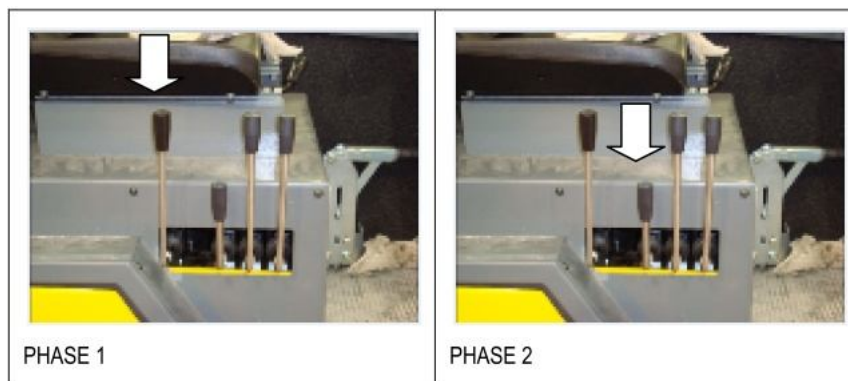


Рисунок 32

ВНИМАНИЕ!!!

Для того чтобы **ОСТАНОВИТЬ** вращение на максимальной скорости, необходимо выполнить обратную процедуру, то есть выключить **РЫЧАГ 2**, а затем **РЫЧАГ 1**.

Никогда не **ОСТАНАВЛИВАЙТЕ** вращение, одновременно выключая оба рычага.

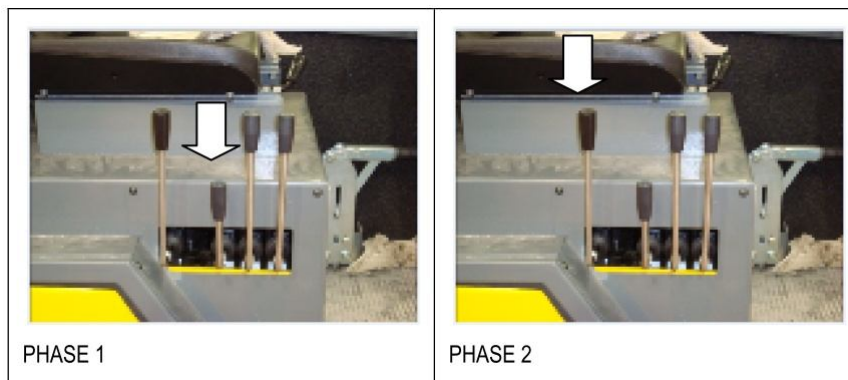


Рисунок 33

6.4 ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ СКОРОСТИ ВЫГРУЗКИ

С учетом изменения скорости вращения смесительного барабана в фазе РАЗГРУЗКИ, правильный порядок работы будет следующим:

ВРАЩЕНИЕ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ – РАЗГРУЗКА НА НИЗКОЙ СКОРОСТИ

Из нейтрального положения нажмите вперед на рычаг, указанный стрелкой.

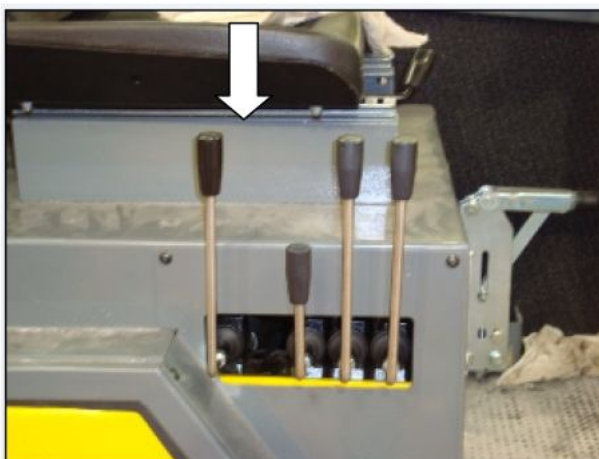


Рисунок 34

ВРАЩЕНИЕ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ – РАЗГРУЗКА НА СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ

Из нейтрального положения нажмите вперед на рычаг, указанный стрелкой.

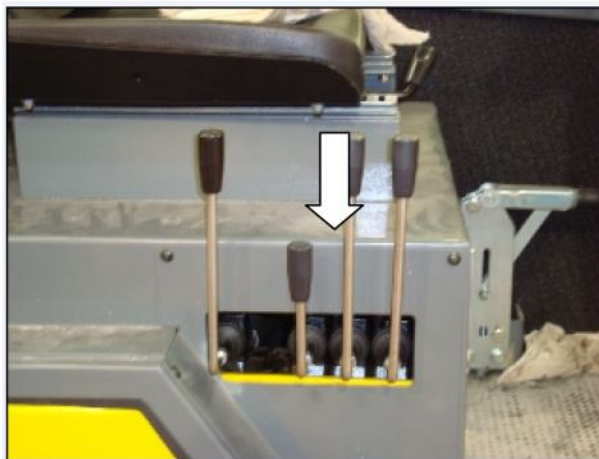


Рисунок 35

ВРАЩЕНИЕ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ – РАЗГРУЗКА НА СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ

Правильная последовательность работы выполняется посредством последовательной активации рычагов, как указано на следующих фотографиях.

В случае если ЗАПУСК выполняется на средней скорости, рычаг с левой стороны должен быть включен первым, а затем должен быть включен рычаг справа, либо наоборот.

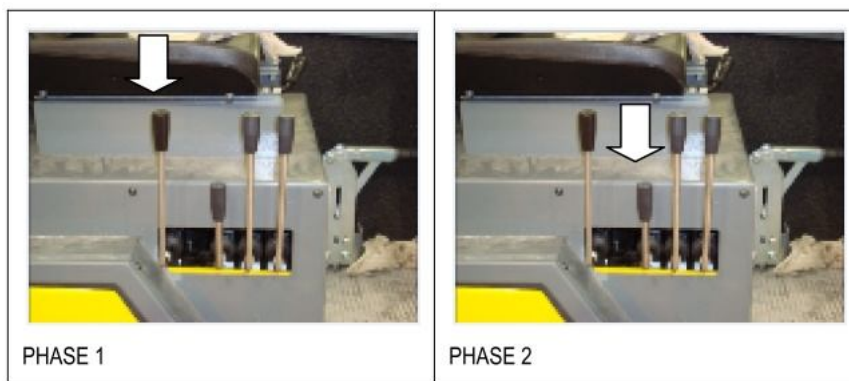


Рисунок 36

ВНИМАНИЕ!!!

Для того чтобы **ОСТАНОВИТЬ** вращение на максимальной скорости, необходимо выполнить обратную процедуру, то есть выключить **РЫЧАГ 2**, а затем **РЫЧАГ 1**.

Никогда не **ОСТАНАВЛИВАЙТЕ** вращение, одновременно выключая оба рычага.

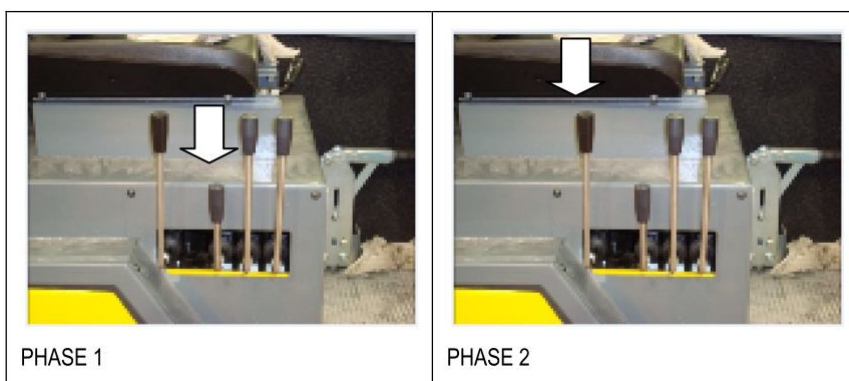


Рисунок 37

6.5 ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАЩИТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ И МЕХАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ РЕДУКТОРА, НИКОГДА НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

ВКЛЮЧЕНИЕ БАРАБАНА ИЗ НЕЙТРАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ДВУМЯ РЫЧАГАМИ ОДНОВРЕМЕННО

Рычаги всегда должны включаться последовательно, и никогда – одновременно, как указано в предыдущем разделе.

ОСТАНАВЛИВАТЬ ВРАЩЕНИЕ БАРАБАНА НА МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ОДНОВРЕМЕННО ДВУМЯ РЫЧАГАМИ

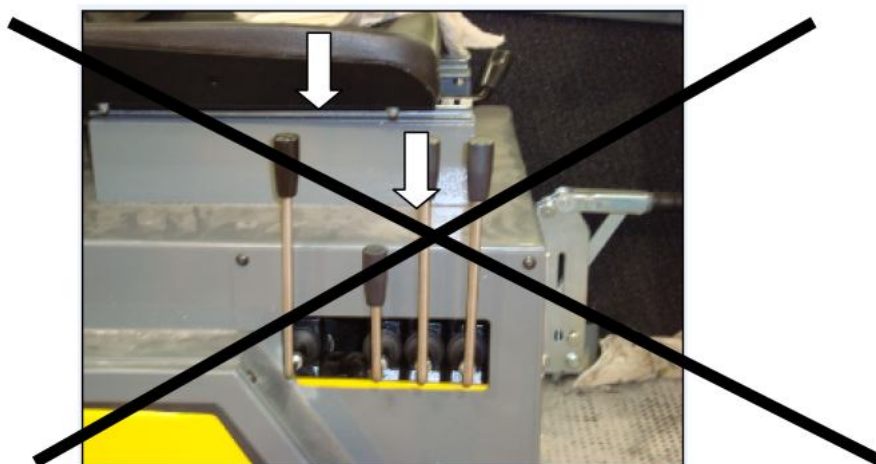
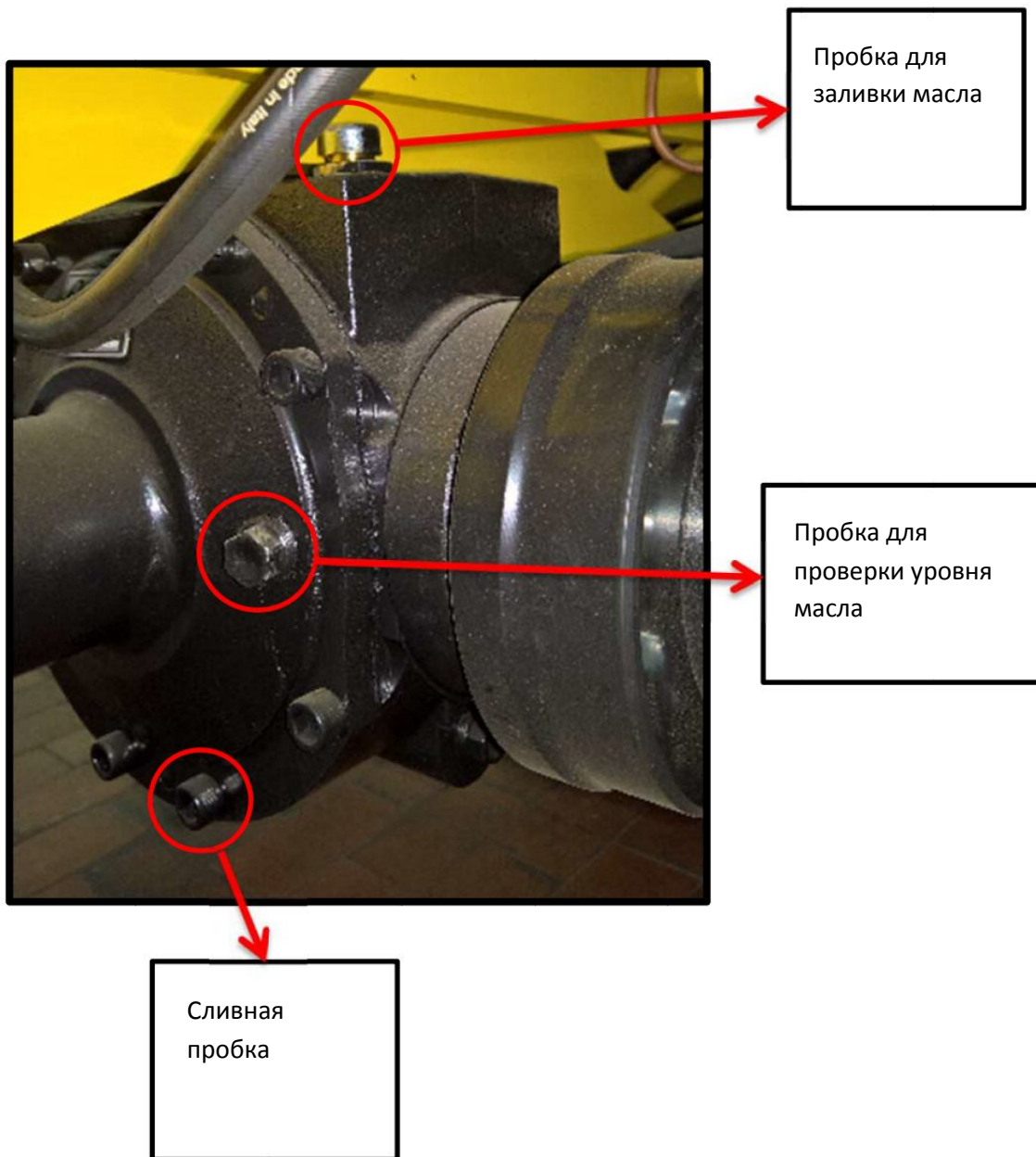


Рисунок 38

Рычаги всегда должны включаться последовательно, и никогда – одновременно, как указано в предыдущем разделе.

ВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ ДЕЙСТВИЙ, ДАЖЕ НЕПРЕДНАМЕРЕННОЕ, ПРИВОДИТ К УДАРАМ В ТРАНСМИССИИ, ОПАСНЫМ ДЛЯ МОТОРЕДУКТОРА, И МОГУЩИМ ПРИВЕСТИ К ПОЛОМКАМ.

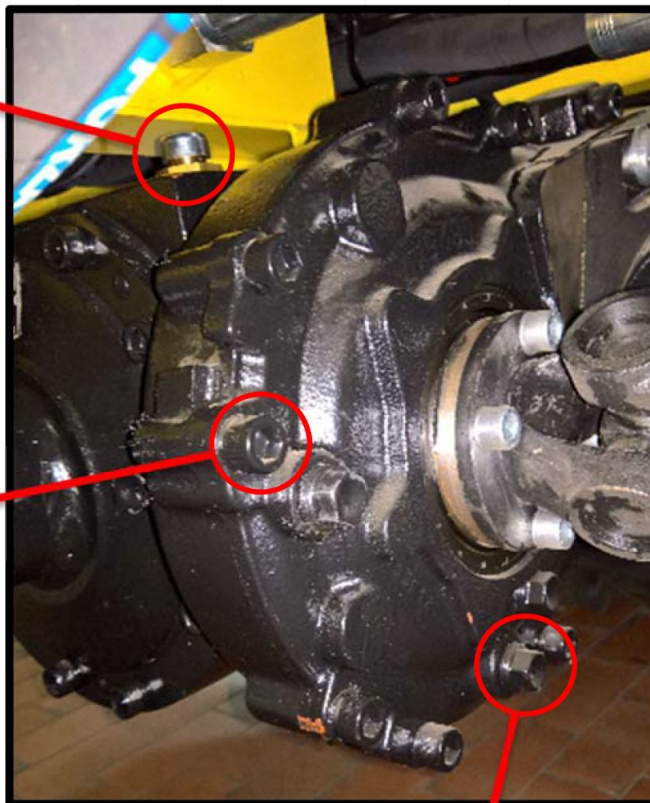
ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ



ЗАДНЯЯ ОСЬ И РЕДУКТОР

Пробка для
заливки масла

Пробка для
проверки уровня
масла



Сливная
пробка