



АСФАЛЬТОУКЛАДЧИК RP603



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



XCMG CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.

Предисловие

Поздравляем вас с приобретением асфальтоукладчика

XCMG RP603!

Наш опыт и современные технологии производства и испытаний, включая все важные этапы испытаний на долговечность, строгие требования к качеству и т. д., обеспечивают высочайшую надежность вашей машины.

Это руководство включает в себя:

1. Инструкции по безопасности
2. Инструкции по эксплуатации
3. Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту
4. Инструкции по транспортировке и хранению
5. Технические характеристики



Примечание

Данное руководство предназначено для операторов машин и механиков. Руководство следует хранить в легко доступном месте, например, в наборе инструментов или боксе. Если руководство утеряно или повреждено, следует связаться с нами для приобретения нового экземпляра.

По любым вопросам, возникшим во время прочтения руководства, проконсультируйтесь у наших специалистов, прежде чем начать эксплуатацию машины.

Эксплуатация и техническое обслуживание машины допускаются только после полного ознакомления с руководством и проведения пробных работ.

При эксплуатации строго соблюдайте правила техники безопасности, изложенные в руководстве. В целях вашей безопасности используйте только оригинальные запчасти **XCMG**.

Информация, содержащаяся в данном руководстве, призвана помочь вам:

- ☞ Изучить конструкцию и эксплуатационные характеристики асфальтоукладчика
- ☞ Уменьшить вероятность неправильной эксплуатации и указать на возможную опасную ситуацию
- ☞ Повысить эффективность оборудования
- ☞ Продлить срок службы оборудования

Мы не несем никакой ответственности за безопасную эксплуатацию укладчика в следующих случаях:

- ☞ Переоборудование машины без нашего разрешения
- ☞ Эксплуатация, не соответствующая назначению
- ☞ Превышение допустимого диапазона применения машины

Мы не покрываем какие-либо убытки, возникшие в следующих случаях:

- ☞ Неправильная эксплуатация
- ☞ Недостаточное техническое обслуживание



Использование несоответствующего топлива и смазочных материалов

Мы оставляем за собой право на улучшение конструкции и повышение производительности продукции, поэтому машины, поставляемые с завода в разное время, могут иметь некоторые различия. Пользователи должны обратить внимание на это во время прочтения руководства.

Перед введением машины в эксплуатацию свяжитесь с нашим отделом послепродажного обслуживания. Мы вышлем наших технических специалистов для первичной консультации о введении укладчика в эксплуатацию, а также окажем квалификационную поддержку операторам.

В случае повреждения или износа компонентов из трех сервисных пакетов свяжитесь с нашим отделом запасных частей для приобретения оригинальных деталей. Для заказа запасных частей для укладчика необходимо указывать следующую информацию:

- 1) Модель машины
- 2) Заводской номер и дата производства
- 3) Наименование и количество необходимых запасных частей
- 4) Подробный адрес доставки, контактное лицо и номер телефона

В случае возникновения вопросов свяжитесь с нашим отделом технической поддержки.

Телефон технического центра: 0516-87938566

Часы работы: 8:30 – 17:30 (выходной – суббота и воскресенье)

Адрес компании:

No. 1, Tao Shan Road, зона экономического развития Цзиньшаньцяо, Сюй Чжоу, провинция Цзянсу.

Почтовый индекс: 221004

Данное руководство является важной частью машины. Внимательно прочтите его перед началом работы, техническим обслуживанием и ремонтом, уделяя особое внимание технике безопасности и требованиям к надлежащей эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	1
1.1 ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ.....	1
1.1.1 ОПИСАНИЕ.....	1
1.1.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	1
1.1.3 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ.....	1
1.1.3.1 ОПИСАНИЕ ЗНАКА	1
1.1.3.2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА.....	1
1.1.3.3 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ ДЛЯ РАЗНЫХ ТИПОВ ОПАСНОСТИ.....	1
1.1.3.4 ВАЖНЫЕ СИМВОЛЫ	3
1.2 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
1.3 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВОЖДЕНИИ	5
1.3.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	5
1.3.2 ДВИЖЕНИЕ ПО НЕУСТОЙЧИВОМУ ПОКРЫТИЮ	5
1.4 ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ	5
1.4.1 ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.....	5
1.4.2 ГРУЗОВОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО.....	5
1.4.3 ПОГРУЗКА/РАЗГРУЗКА УКЛАДЧИКА С ПОМОЩЬЮ КРАНА.....	5
1.5 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАПРАВКЕ	5
1.6 ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА	6
1.6.1 ПОДГОТОВКА К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ	6
1.6.2 РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЯ	7
1.6.3 РЕМОНТ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	7
1.6.4 РЕМОНТ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.....	7
1.6.5 ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ	8
1.7 ЗАЩИТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	8

2. ОБЗОР МАШИНЫ	9
2.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	9
2.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА.....	9
2.2.1 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	9
2.2.2 РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ	9
2.3 ЗАВОДСКОЙ ШИЛЬДИК.....	10
2.4 ОБЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ МАШИНЫ	12
3. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ.....	12
3.1 ЗАЩИТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ.....	12
3.1.1 ЗАЩИТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ	13
3.1.2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	13
3.1.3 ЗАЩИТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.....	14
3.1.4 СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ.....	14
3.1.5 КНОПКА, РОЗЕТКА И ЛАМПА	15
3.2 РАБОЧЕЕ УСТРОЙСТВО	16
3.2.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ.....	16
ВО ВРЕМЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ:.....	20
3.2.2. ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	34
3.3 ГУСЕНИЧНАЯ ТЕЛЕЖКА	36
3.4 УСТРОЙСТВА ПРИЕМА, ПОДАЧИ И РАЗДЕЛЕНИЯ СМЕСИ.....	37
3.5 ДВИГАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА	38
3.5.1 СИСТЕМА ВПУСКА ВОЗДУХА И СИСТЕМА ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ.....	38
3.5.2 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ.....	39
3.6 МАСЛЯНЫЙ БАК ГИДРОСИСТЕМЫ И ТОПЛИВНЫЙ БАК	40
3.7 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	41
3.7.1 РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА И НАСОСНЫЙ АГРЕГАТ.....	42
3.7.2 БЛОК УПРАВЛЯЮЩИХ КЛАПАНОВ I	42
3.7.3 БЛОК КЛАПАНОВ УПРАВЛЕНИЯ II	43

3.8 Кузов укладчика.....	44
3.9. НАВЕС ВОДИТЕЛЯ.....	45
3.10 СИСТЕМА НИВЕЛИРОВАНИЯ.....	46
3.11 ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА.....	47
3.12 ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА СМАЗКИ	48
3.13 ВЫГЛАЖИВАЮЩАЯ ПЛИТА (РАБОЧИЙ ОРГАН)	49
4. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	50
4.1 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	50
4.2 ПЕРЕДВИЖЕНИЕ И РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ АСФАЛЬТОУКЛАДЧИКОМ	50
4.2.1 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ	50
4.2.2 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ	52
4.3 ЗАПУСК МАШИНЫ	53
4.4 КОНСТРУКЦИЯ	54
4.4.1 ЕЖЕДНЕВНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АСФАЛЬТОУКЛАДЧИКА	54
4.4.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АСФАЛЬТОУКЛАДЧИКА ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОСТОЯ	54
4.4.3 РЕГУЛИРОВКА ВЫГЛАЖИВАЮЩЕЙ ПЛИТЫ УКЛАДЧИКА	54
4.4.4 УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШНЕКА.....	55
4.4.4.1 УСТАНОВКА ВИНТОВОЙ ЛОПАСТИ	55
4.4.4.2 УСТАНОВКА УДЛИНИТЕЛЬНОГО СЕГМЕНТА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШНЕКА.....	55
4.4.4.3 ВЫБОР ВЫСОТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШНЕКА.....	56
4.4.4.4 УСТАНОВКА ТОЧЕК СМАЗКИ ОПОРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШНЕКА.....	56
4.4.5 УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА ПОДАЧИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕСИ.....	57
4.4.6 УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРИБОРА НИВЕЛИРОВАНИЯ	57
4.4.7 РЕГУЛИРОВКА АСФАЛЬТОУКЛАДЧИКА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.....	58
4.4.8 РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ АСФАЛЬТОУКЛАДЧИКА	60
4.4.8.1 РАСЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ.....	60
4.4.8.2 ВЫБОР ШИРИНЫ ПОКРЫТИЯ	60
4.4.8.3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЛЩИНЫ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ	60

4.4.8.4 ВЫБОР СКОРОСТИ УКЛАДКИ	60
4.4.9 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УКЛАДКЕ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ	61
4.5 ВРЕМЯ ОСТАНОВКИ И ОЧИСТКА	61
4.5.1 ВРЕМЯ ОСТАНОВКИ	61
4.5.2 ТОРМОЖЕНИЕ	61
4.5.3 ОЧИСТКА	62
4.6 ТРАНСПОРТИРОВКА И БУКСИРОВКА	62
4.6.1 Точки подъема и обвязки	63
4.6.2 БЛОКИРОВКА БУНКЕРА.....	63
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	64
5.1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА	64
5.2 КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	64
5.3 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	67
5.3.1 ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	67
5.3.2 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	68
5.3.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕРЕД ДЛИТЕЛЬНЫМ ПРОСТОЕМ.....	68
5.4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ.....	69
5.5 ДВИГАТЕЛЬ	70
5.5.1 УРОВЕНЬ МАСЛА.....	70
5.5.2 ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА.....	71
5.5.3 ЗАМЕНА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА	72
5.6 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ.....	73
5.7 ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	74
5.8 СИСТЕМА ВПУСКА ВОЗДУХА	76
5.9. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ.....	77
5.10 РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА И НАСОС	78
5.10.1. СЛИВНОЙ ТРУБОПРОВОД МАСЛА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ.....	78
5.10.2 ЗАЛИВ ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА В РАЗДАТОЧНУЮ КОРОБКУ	80

5.11 Эластичная муфта	80
5.12 Гидравлическая система	81
5.12.1 Описание.....	81
5.12.2 Рекомендуемое смазочное масло	81
5.12.3 Проверка уровня масла	81
5.12.4 Замена масла	81
5.12.5 Фильтр гидравлической системы	84
5.12.6 Визуальная проверка	85
5.13 Электрическая система	85
5.13.1 Техническое обслуживание аккумуляторной батареи	87
5.13.2 Техническое обслуживание распределительного шкафа/розетки.....	88
5.14 Ходовая система.....	89
5.14.1 Натяжение и ослабление гусениц.....	89
5.14.2 Привод гусеницы	89
5.15 Система подачи	91
5.15.1 Ролик-толкатель.....	91
5.15.2 Защита цепи конвейера	91
5.15.3 Приводная цепь конвейера	93
5.15.4 Замена масла в редукторе конвейера	94
5.16 Система распределения смеси.....	95
5.16.1 Натяжение приводной цепи.....	95
5.16.2 Смазка подшипника	96
5.16.3 Замена масла редуктора	97
5.17 Централизованная система смазки	98
5.19 Приводное устройство подъема навеса водителя	98
5.20 Система нивелирования	99
5.21 Техобслуживание выглаживающей плиты	99

6 ТАБЛИЦЫ ХАРАКТЕРИСТИК	99
6.1 МАССА	99
6.2 ОБЩИЕ ГАБАРИТЫ	100
6.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ	100
6.4 РАЗМЕРЫ	100
6.5 НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ	101
6.6 ДВИГАТЕЛЬ	101
6.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	102
6.8 ТАБЛИЦА МОМЕНТОВ ЗАТЯЖКИ ДЛЯ ОСНОВНЫХ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ	102
6.9 ТАБЛИЦА МОМЕНТОВ ЗАТЯЖКИ ДЛЯ ДРУГИХ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ	103
6.10 ТАБЛИЦА ИНТЕРВАЛОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	104
6.11 ТАБЛИЦА МАСЕЛ	105
6.12 ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	106
 7. ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОСНОВНОГО РАБОЧЕГО ОРГАНА	 107
7.1 РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШНЕКА	107
7.2 СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ ПОВОРОТНОГО ДЕФЛЕКТОРА 830 ПРИ КОРОТКОМ ПОВОРОТЕ	107
7.3 РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА УКЛАДЧИК RP603	108
7.3.1 ШИРИНА ПОКРЫТИЯ 2,5–4,75 м	108
7.3.2 ШИРИНА ПОКРЫТИЯ 4,75–6 м	109

1. Инструкции по технике безопасности

1.1 Общие принципы

1.1.1 Описание

В основу вашей машины конструкторы компании XCMG заложили такие характеристики, чтобы обеспечить безопасность и надежность для вас и ваших коллег. Однако самый важный фактор безопасности – это вы сами. Данные инструкции содержат правила техники безопасности в повседневной работе.

1.1.2 Меры предосторожности

Применение машины:

- Для всех типов профилирования асфальтобетонных покрытий
- Для соответствующего типу машины навесного безопасного оборудования
- К эксплуатации допускается только профессиональный технический персонал, выполняющий регулярные проверки машины

Укладчик не допускается эксплуатировать:

- Необученному персоналу
- В легковоспламеняющейся среде
- В окружении зданий, представляющих опасность

1.1.3 Предупреждающие знаки

1.1.3.1 Описание знака

	Предупреждающими знаками в руководстве отмечается важная информация о технике безопасности. Когда вы видите предупреждающий знак, внимательно прочитайте приведенную ниже информацию, строго соблюдайте ее и сообщите об этом другим операторам.
--	---

1.1.3.2 Предупреждающие знаки общего характера

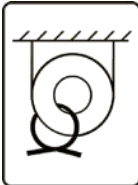
 Опасность	Указывает на опасность тяжелых травм вплоть до летального исхода.
 Предупреждение	Указывает на опасность тяжелых травм вплоть до летального исхода, а также серьезного повреждения оборудования.
 Примечание	Указывает на опасность травм легкой или средней тяжести и незначительного повреждения оборудования.

1.1.3.3 Предупреждающие знаки для разных типов опасности

	Предупреждение об опасности Указывает на скрытую или явную опасность.
---	---

	Опасность защемления шарнирным устройством Обозначает область экструзии, которая представляет опасность травмирования вплоть до летального исхода.
	Опасность ожога при высокой температуре Обозначает зоны с высокой температурой, прикосновение к которым может привести к ожогам рук.
	Опасность поражения электрическим током Обозначает зоны высокого напряжения и опасность поражения электрическим током вплоть до летального исхода.
	Опасность боковой экструзии Указывает на опасность боковой экструзии.
	Опасность распыления жидкости под высоким давлением Напоминает о распылении жидкости под высоким давлением и коррозии кузова.
	Перед техническим обслуживанием заглушите двигатель и извлеките ключ зажигания
	Опасность раздавливания
	Риск травмирования конечностей при попадании в опасную зону машины

1.1.3.4 Важные символы

	Огнеопасно Запрещается пользоваться открытым огнем и курить на рабочем участке и на местах заправки топливом.
	Не поливать водой Не разбрызгивайте воду во время процесса очистки и обслуживания.
	Защита органов слуха Носите защитные наушники во время работы.
	Точка строповки Обозначает точки строповки для транспортировки.
	Точка для подъема Обозначает точки для подъема краном.
	См. руководство по эксплуатации и ТО Перед соответствующей операцией сначала прочтите инструкции по обслуживанию и эксплуатации.

1.2 Техника безопасности при эксплуатации

1. Перед использованием асфальтоукладчика оператор должен ознакомиться с содержанием руководства.
2. Эксплуатация должна выполняться в строгом соответствии с руководством по эксплуатации, инструкциями по техническому обслуживанию и ремонту и правилами транспортировки и стоянки.
3. Управлять укладчиком могут только обученные операторы. Не допускайте посторонних лиц к управлению во время работы.
4. Убедитесь, что нет препятствий в направлении движения, на дороге или перед вами.
5. Убедитесь, что оператор имеет достаточный обзор рабочего участка.
6. Асфальтоукладчиком может управлять только оператор в указанном месте.
7. Необходимо установить все защитные устройства при работе укладчика.
8. Содержите асфальтоукладчик в чистоте. Удаляйте грязь и масло с рабочей консоли, содержите инструкции и знаки в чистоте.
9. Во время работы в туннеле питателя и желобе конвейера не должны находиться люди или посторонние предметы. Машина должна эксплуатироваться в соответствии с правилами. Капот дизельного двигателя, а также левая и правая боковые крышки должны быть надежно заблокированы.
10. Во время движения на высокой скорости оператор не должен покидать свое место. Он должен следить за тем, чтобы на пути машины не находился рабочий персонал.
11. Оператор должен установить главный выключатель в положение 0, прежде чем покинуть панель управления.
12. Прежде чем покинуть укладчик, необходимо заглушить дизельный двигатель и убедиться, что машина не работает и не движется. Все выключатели должны быть установлены в положение 0.
13. После остановки машины необходимо принять меры предосторожности.
14. При транспортировке машины следует использовать подходящее подъемное устройство или установить удлинители рабочего органа.
15. При транспортировке машины необходимо поставить выглаживающую плиту на защелку несущего рычага.
16. Убедитесь, что в воздушном фильтре нет воды. Промывание электрических компонентов напрямую запрещено.
17. Не используйте легковоспламеняющиеся жидкости, взрывоопасные газы и другие подобные средства для чистки машины.
18. Уровень шума не должен превышать 80 дБ. В соответствии с правилами защиты от шума водители должны носить защитные наушники.

Техника безопасности при вождении

1.3.1 Меры предосторожности

- При выходе из положения управления при запуске двигателя главный выключатель и потенциометр скорости должны быть установлены в положение 0.
- Постоянно следите за дорогой; в случае крайней необходимости немедленно нажмите кнопку остановки.
- Во время укладки асфальта выхлопные газы машины представляют опасность для здоровья.
- Когда двигатель работает, никому не разрешается входить в опасную зону столкновения.

1.3.2 Движение по неустойчивому покрытию

- Избегайте движения поперек склона. Укладчик может перемещаться вверх и вниз по склону.
 - Запрещается использовать машину на недостаточно твердом покрытии или на покрытии с выбоинами. Запрещается использовать укладчик на краю траншеи или склона.
- Обратите внимание на возможные препятствия, нависающие над укладчиком, такие как кабель, ветки и т. п.

 Предупреждение	Запрещается использовать асфальтоукладчик на уклонах и грязных дорогах, состояние которых превышает допустимые условия эксплуатации.
--	--

1.4 Техники безопасности при транспортировке

1.4.1 Личная безопасность

- При погрузке и разгрузке асфальтоукладчика из транспортного средства никогда не находитесь под укладчиком и рядом с ним, не пытайтесь руками помочь перемещению или буксировке машины.
- Необходимо учитывать риск травмирования при погрузке и разгрузке асфальтоукладчика.

 Предупреждение	Помните об опасности при погрузке/разгрузке укладчика!
--	--

1.4.2 Грузовое транспортное средство

- Транспортные средства должны соответствовать требованиям к перевозке строительной техники (максимальная нагрузка, мощность двигателя, сила торможения и т. д.). Лучше всего использовать грузовое транспортное средство, специально предназначенное для перевозки асфальтоукладчиков. Используйте погрузочную рампу при погрузке и разгрузке на склоне.
- Лучший способ транспортировки на дальние расстояния – погрузка в грузовой прицеп.
- Для погрузки и разгрузки асфальтоукладчика должна применяться погрузочная рампа. Рекомендуется использовать металлическую рампу. Не используйте поврежденную или изношенную рампу. Убедитесь, что рампа правильно расположена между грузовым транспортным средством и землей. Убедитесь, что рампа не покрыта грязью, снегом, льдом или илом.
- Убедитесь, что транспортер зацепил буксировочный анкер и что под буксирный крюк подложен деревянный брус. Подсоедините цепь к укладчику и установите лебедку в транспортное средство. Используйте подходящие цепи и провода и не используйте толстые веревки.
- Запустите лебедку, потяните укладчик в прицеп. Обязательно следуйте инструкциям руководства по эксплуатации. Убедитесь, что компоненты асфальтоукладчика не ослаблены.

1.4.3 Погрузка/разгрузка укладчика с помощью крана

- Асфальтоукладчик может быть погружен подъемным краном на транспортное средство. Укладчик имеет отверстие для погрузки подъемным краном. При необходимости можно снять навес водителя. Грузоподъемности крана должна соответствовать массе асфальтоукладчика, отмеченной на паспортной табличке.

1.5 Техника безопасности при заправке

При заправке необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- Заглушить двигатель

- Не курить
- Не пользоваться открытым огнем
- Топливораздаточный пистолет вставить в горловину топливного бака, избегать искр
- Убедитесь, что заправили указанное топливо в топливный бак в правильном положении
- Удалите остатки топлива перед запуском машины
- Обязательно закрутите крышку, чтобы избежать вытекания топлива

 Предупреждение	Не заправляйте топливо в закрытом помещении. При заправке следует находиться вдали от открытого огня и источников опасности. Поместите топливораздаточный пистолет в горловину бака, чтобы предотвратить искрение. Не курите и не звоните по телефону во время заправки.
--	--

1.6 Правила проведения технического обслуживания и ремонта

 Опасность	Никогда не используйте поврежденный или неисправный асфальтоукладчик!
---	---

- Только профессионально обученный персонал или сервисные специалисты могут проводить ТО и ремонт укладчика.
- Перед началом ремонта убедитесь, что у вас под рукой огнетушитель, оборудование для оказания первой помощи и номера экстренных служб.
- Если произошел несчастный случай, не паникуйте. Примите быстрые и эффективные меры для защиты жизни и здоровья людей и сохранности имущества.
- Для обеспечения безопасности следует носить средства индивидуальной защиты.
- Не курите во время работы, держитесь вдали от источников открытого огня.

1.6.1 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту

- Разместите на асфальтоукладчике табличку, с указанием, что машина находится в ремонте. Отключите питание, извлеките ключ зажигания из замка.
- При проведении сварочных работ или других процедур, которые могут привести к образованию искр или нагреву, следует откачать топливо из бака, высушить его, заполнить бак водой. Убедитесь, что огнетушитель находится рядом с рабочей площадкой.
- Не допускается выполнение сварочных работ в непосредственной близости от пластиковых или резиновых компонентов, например, скребков из полиуретана. При нагревании материал будет выделять токсичный дым.
- При использовании электросварки убедитесь, что батарея отключена. Никогда не используйте для очистки бензин (опасность воспламенения!). Запечатывайте горючие или вредные материалы для правильной утилизации. Необходимо использовать защитный респиратор при работе с опасными веществами.
- Не ремонтируйте асфальтоукладчик во время его эксплуатации. Важное условие безопасности: когда двигатель включен, задний капот должен быть закрыт. Если вам нужно запустить двигатель во время ремонта, убедитесь, что главный выключатель находится в положении 0, и включите аварийный тормоз. При запуске двигателя в помещении необходимо подключить систему вытяжки выхлопных газов к выхлопной трубе.

 Примечание	Следует использовать только оригинальные запасные части XCMG.
--	---

1.6.2 Ремонт двигателя

 Примечание	Внимательно прочтите руководство по ТО двигателя.
--	--

- Будьте особенно осторожны при работающем двигателе; если возможно, выключите его перед ремонтом.
- Запрещается выполнять ремонт работающего двигателя в свободной одежде.
- Уделите особое внимание потенциальным источникам опасности, указанным в руководстве по ТО двигателя.
- Перед ремонтом двигателя дайте ему остыть.

1.6.3 Ремонт системы охлаждения

 Примечание	Перед проверкой машины заглушите двигатель.
--	--

- Дождитесь, пока двигатель остынет.
- Если двигатель горячий, следует соблюдать особую осторожность при открывании крышки радиатора.
- Необходимо надевать рабочие перчатки, рабочую одежду и защитные очки и стоять на безопасном расстоянии от верхней крышки. Не снимайте верхнюю крышку, когда в системе охлаждения все еще есть давление. Будьте особенно осторожны при добавлении охлаждающей жидкости в расширительный бачок.

1.6.4 Ремонт гидравлической системы

 Примечание	Важно регулярно обслуживать гидравлическую систему.
--	--

- В гидравлической системе укладчика масло находится под высоким давлением, поэтому незначительные повреждения шланга и муфты могут привести к серьезным последствиям. Гидравлические шланги изготавливаются из резины, и после определенного периода использования на них могут появиться трещины. В любом случае, даже если срок службы неизвестен, следует своевременно заменять компоненты на новые оригинальные, поставляемые XCMG. Не храните резиновые шланги слишком долго, потому что они легко поддаются разрушению.
- После останова машины в гидравлической системе может сохраняться давление. Работы по ТО должны проводиться только при сброшенном давлении в системе.
- При проверке гидравлической системы надевайте защитные очки и перчатки. При проверке на герметичность используйте картон. Не трогайте руками. При проникновении гидравлического масла под кожу или в глаза немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Для доливки гидравлического масла аккуратно снимите крышку. Не курите и не допускайте наличие источников открытого огня. Вытрите остатки масла. Проверьте правильность настройки клапана отсечки давления. Избыточное давление может привести к разрыву и повреждению шланга. Низкое давление приводит к затруднению управления укладчиком.

1.6.5 Обслуживание аккумуляторной батареи

В батарее содержится едкая серная кислота. Надевайте перчатки во время обслуживания, избегайте попадания кислоты на кожу, одежду или машину. При попадании серной кислоты на тело снимите всю загрязненную одежду и немедленно промойте водой пораженный участок кожи в течение не менее 15 минут. При попадании серной кислоты в глаза промойте их в течение не менее 15 минут, после чего немедленно обратитесь за медицинской помощью. Протирайте пораженный участок тела губкой или фланелевой салфеткой, пока не придет врач.

 Опасность	Газ, образующийся в батарее, взрывоопасен и может взорваться при воздействии открытого огня.
---	---

- При замене батареи необходимо соблюдать осторожность, чтобы не закоротить клеммы. При снятии аккумуляторной батареи сначала отсоедините отрицательную клемму.
- Когда зарядка аккумуляторной батареи выполняется при помощи дополнительного зарядного устройства, необходимо отключить электропитание зарядного устройства перед подключением его к батарее.

1.7 Защитные компоненты

Защитные кожухи – это общее навесное оборудование для укладчика. После завершения работ по техническому обслуживанию или ремонту защитные кожухи должны быть установлены заново. Когда необходимо установить удлинительную штангу, переднее ограждение и соответствующие принадлежности также следует удлинить (см. информацию об установке в главе 7 данного руководства и в руководстве для выравнивающей плиты).

2. Обзор машины

2.1 Использование продукта и область применения

В асфальтоукладчике RP603 используется механический рабочий орган – выглаживающая плита, которая используется для укладки асфальтобетонных материалов и уплотнения грунта, а также является одним из основных средств для строительства дорог и их содержания.

Асфальтоукладчик RP603 удобен и экономичен. Основные области применения: строительство и ремонт дорог федерального, регионального и городского назначения, а также дорог в аэропортах, на площадях, доках. Данная модель способна удовлетворить спрос на укладчики некоторых крупных и средних дорожно-строительных объектов.

2.2 Характеристики продукта

2.2.1 Производительность

Низкооборотный турбированный двигатель и сопоставленные рабочие характеристики радиатора и глушителя помогают снизить энергопотребление и уровень шума.

В машине применяются интегрированные технологии электрических и гидравлических компонентов. Приводные устройства слева и справа приводятся в действие независимыми гидравлическими контурами замкнутого типа. В системе используется микрокомпьютерное управление для реализации автоматического управления рабочей скоростью в постоянном режиме.

Конвейер и шнек имеют независимое управление, полную гидравлическую трансмиссию, механический и ультразвуковой датчики, реализуют автоматический контроль уровня материала, что делает процесс укладки более стабильным.

Для повышения абразивной стойкости основания машины используется износостойкая стальная пластина.

В конструкции энергосистемы приняты меры для снижения шума ветра и шума впуска. В конструкции капота разумно использован демпфирующий и акустический материал, улучшающий характеристики акустической герметизации. Это эффективно снижает шум машины и повышает комфорт работы.

Усовершенствованные компоненты в конструкции укладчика (увеличенные толкающие ролики, расширенный и укрепленный бункер) упрощают эксплуатацию укладчика, улучшают стабильность конструкции и качество дорожного покрытия.

Совершенно новая более надежная электрическая система и новая функция дистанционного мониторинга производительности.

В стандартной конфигурации машина оснащается аналоговым двухсторонним перекрестно-выравнивающим прибором или цифровым угловым выравнивателем CAN в соответствии с требованиями заказчика, а также опциональной многозонной ультразвуковой системой нивелирования.

2.2.2 Рабочие параметры

Технические характеристики асфальтоукладчика RP603

Таблица 2-1. Параметры производительности укладчика

№	Поз.	Единица	Рабочие параметры	Примечание
			RP603	
1	Базовая ширина укладки	м	2,5	
2	Макс. ширина укладки	м	6	
3	Макс. глубина слоя	мм	300	
4	Производительность (теоретическое значение)	т/ч	400	
5	Скорость укладки	м/мин	0–20	
6	Скорость движения	км/ч	0–3	
7	Емкость бункера	т	14	
8	Смазка	/	Центральная смазка	

№	Поз.		Единица	Рабочие параметры	Примечание
				RP603	
9	Гусеничная тележка	Ширина	мм	300	
		Расстояние от центра	мм	1898	
10	Дизельный двигатель	Тип	/	SC7H175.1G3	
11	Выглаживающая плита	Мощность	кВт/об/мин	128	
		Тип		E475T	
		Скорость трамбующего бруса	об/мин	0–1500	
		Ход трамбующего бруса	мм	4	
		Выпуклость	%	0... +3	
		Режим нагрева	/	Электрический нагрев	
12	Плоскостность		мм/м ³	≤ 3	
13	Вес (полный транспортировочный)		т	18,5	

2.3 Заводской шильдик

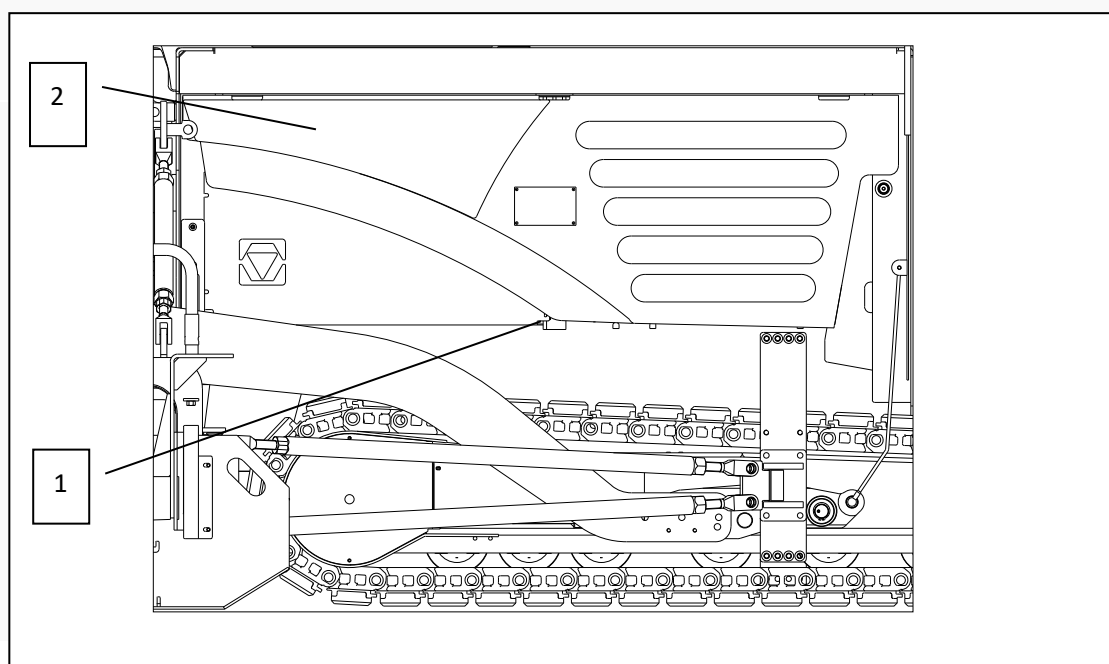


Рис. 2-1. Заводской шильдик машины

1. Шильдик модели

2. Правая боковая крышка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заводской шильдик является эксклюзивным товарным символом нашей компании. Значения, указанные на шильдике, определяются нами и заполняются до доставки с завода. Пользователь не имеет права заменять без разрешения шильдик продукта и вносить в него какие-либо изменения.

Таблица 2-2. Информация на шильдике

Позиции	Параметры
Модель	
Ширина укладки	
Модель дизельного	
Снаряженная масса	
Номинальная мощность	
Размеры	
Исполнительный стандарт	
Заводской номер	
Дата отправки с завода	
Производитель	

2.4 Общая конструкция машины

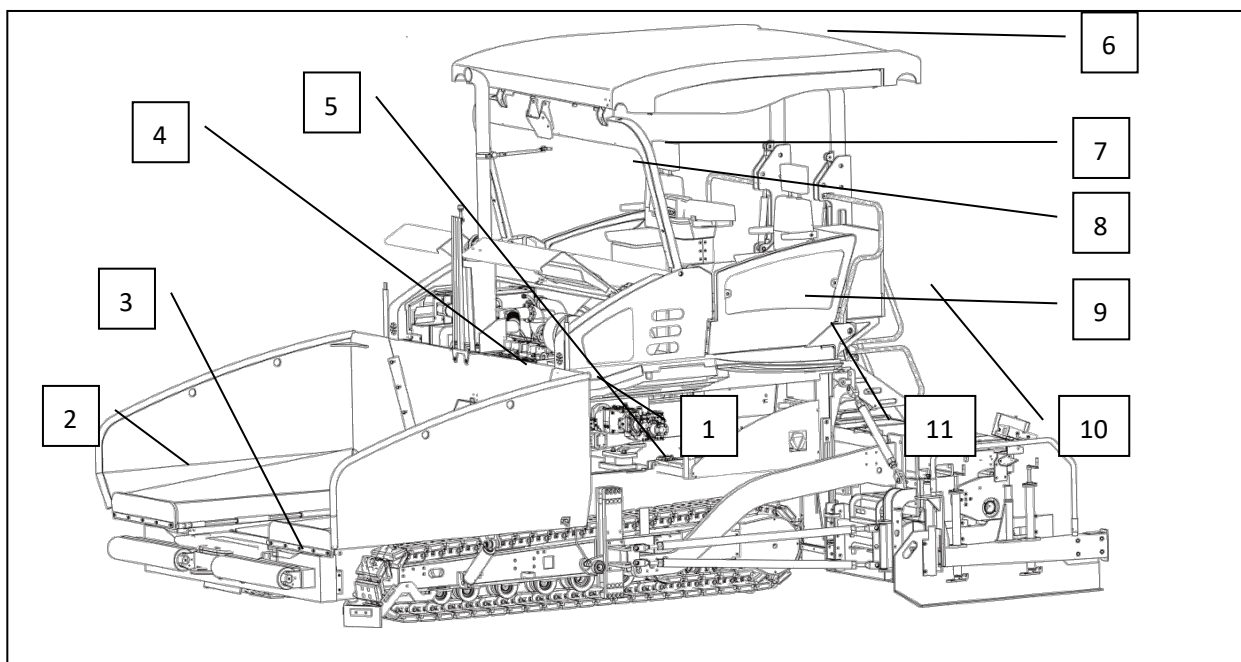


Рис. 2-2. Конструкция машины

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| 1. Гусеничная тележка | 2. Приемник смеси | 3. Конвейер |
| 4. Силовая система | 5. Гидравлическая система | 6. Навес водителя |
| 7. Система электронного управления | 8. Защитные элементы | 9. Нивелир |
| 10. Выглаживающая плита | 11. Дополнительное оборудование | |

3. Описание системы

3.1 Защитные элементы и устройства безопасности



Рис. 3-1 Защитные элементы и устройства безопасности

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Ролик-толкатель | 2. Приемник смеси |
| 3. Индикатор освещения и сигнализации | 4. Навес водителя |
| 5. Защитное устройство | 6. Капот двигателя |
| 7. Инструкции по эксплуатации и предупреждения | 8. Боковая крышка |

3.1.1 Защитные приспособления



Рис. 3-2. Защитные приспособления

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. Защелка бункера | 2. Рабочие перила |
| 3. Стопорный штифт навеса водителя | 4. Лестничные перила |
| 5. Телескопическая балка | |

Перед транспортировкой укладчика необходимо надежно зафиксировать стопорные штифты бункера (1) и навеса водителя (3).

3.1.2 Инструкция по эксплуатации и предупреждения

Указания по эксплуатации и предупреждающие знаки наклеены на критических позициях. Строго соблюдайте их во время эксплуатации и технического обслуживания машины. Информацию об их значениях см. в главе 1.2.

3.1.3 Защитные элементы



Рис. 3-3. Защитные элементы

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Капот двигателя | 2. Сервисное окошко воздушного фильтра |
| 3. Боковая крышка | 4. Фиксированная пластина |

3.1.4 Система освещения и сигнализации

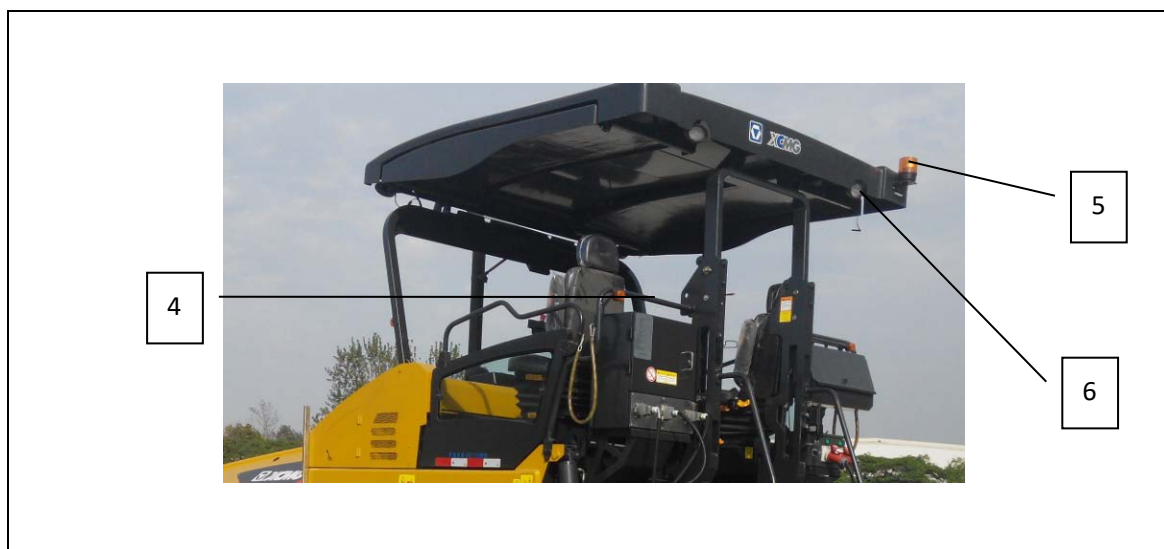


Рис. 3-4. Освещение и сигнализация

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Переднее освещение | 2. Передняя боковая сигнальная лампа |
| 3. Клаксон | 4. Задняя боковая сигнальная лампа |
| 5. Проблесковый маячок | 6. Заднее освещение |

3.1.5 Кнопка, розетка и лампа

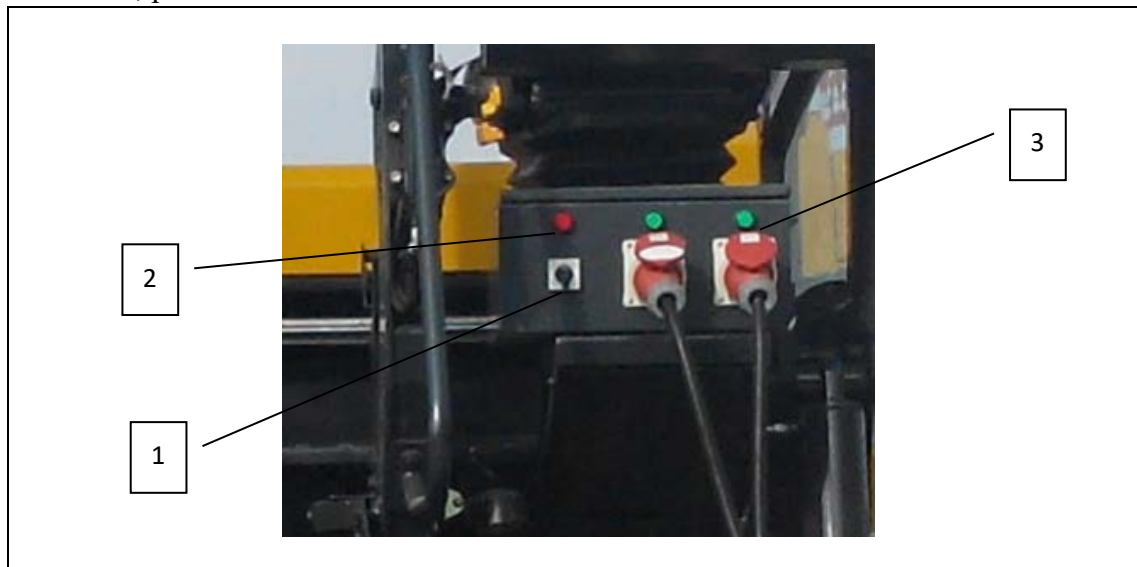


Рис. 3-5. Индикаторная лампа



Рис. 3-6. Переключатели и разъемы

- | | |
|--|--|
| 1. Переключатель функции нагрева | 2. Индикатор включения нагрева выглаживающей плиты |
| 3. Индикатор нагрева | 4. Жгут проводов раздвижной секции |
| 5. Разъем жгута проводов правого ПДУ выглаживающей плиты | 6. Разъем жгута проводов левого пульта дистанционного управления выглаживающей плиты |
| 7. Внешний разъем для фар | |

3.2 Рабочее устройство

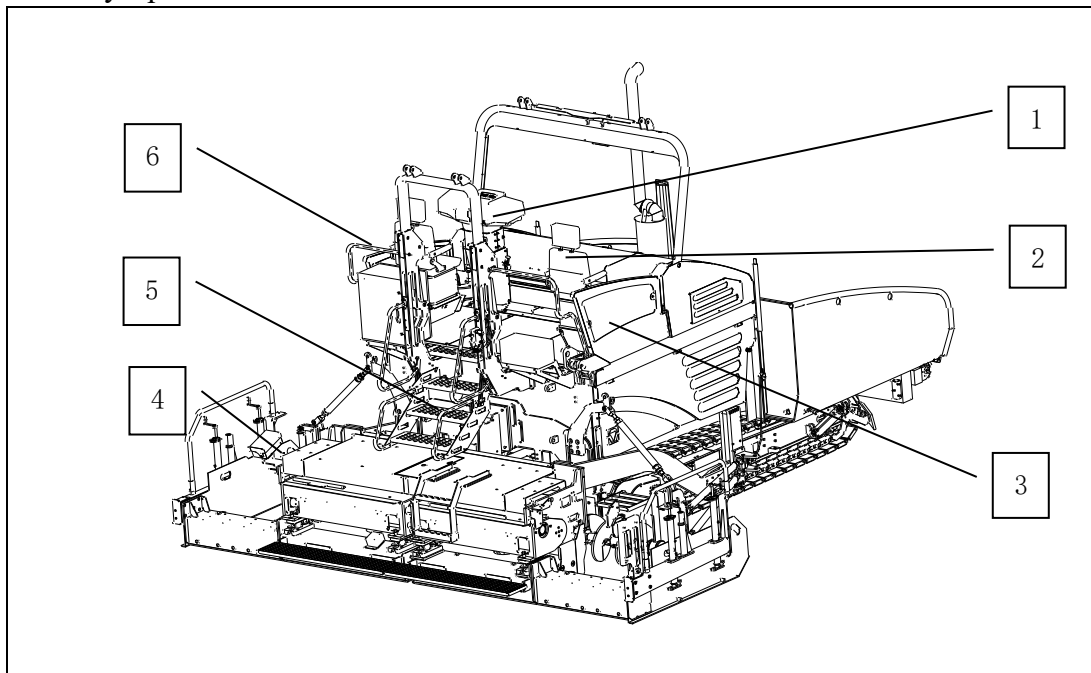


Рис. 3-7. Рабочее устройство

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. Панель управления | 2. Сиденье |
| 3. Рама и перила | 4. Пульт дистанционного управления |
| 5. Лестница | 6. Задний боковой поручень |

3.2.1 Панель управления

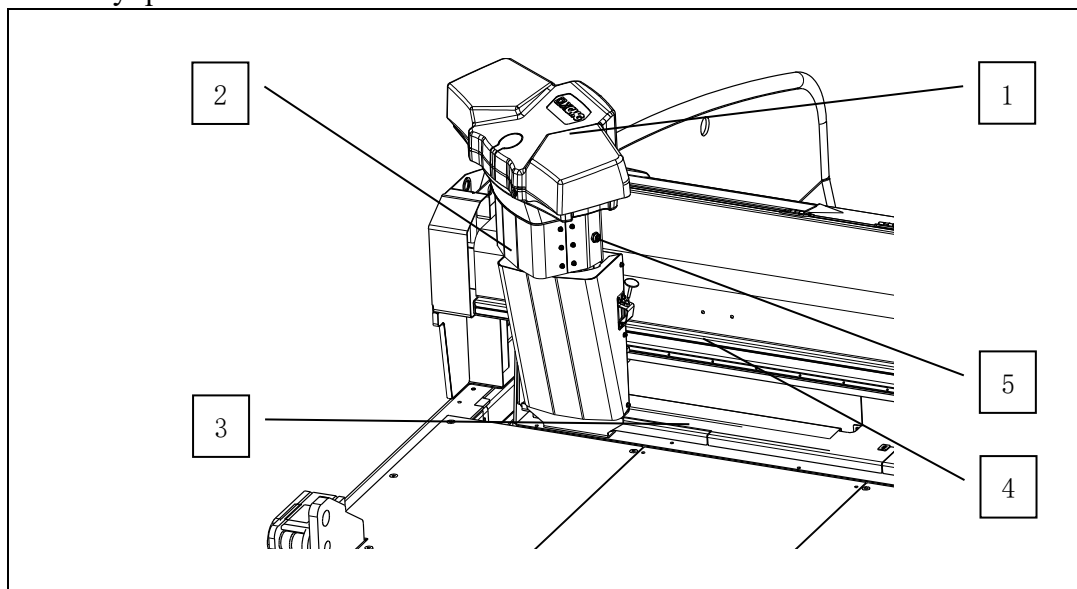


Рис. 3-8. Панель управления

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Панель управления | 2. Стойка |
| 3. Кабельная цепь | 4. Скользящая направляющая |
| 5. Замок зажигания | |

Консоль оператора может перемещаться влево и вправо вдоль направляющей шины (2) по мере изменения рабочего положения.

Замок зажигания (5) управляет работой блока питания всей машины, прогревом двигателя и запуском дизельного двигателя.



Примечание

Во время движения консоли соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кабель направляющей.

Консоль должна быть заблокирована при переходе в рабочее положение и перед передвижением укладчика в другое место.



Рис. 3-9. Консольная панель

- | | |
|---|---|
| 1. Зона управления движением и укладкой | 2. Зона управления дизельным двигателем и рабочим устройством |
| 3. Зона рулевого управления | 4. Дисплей |

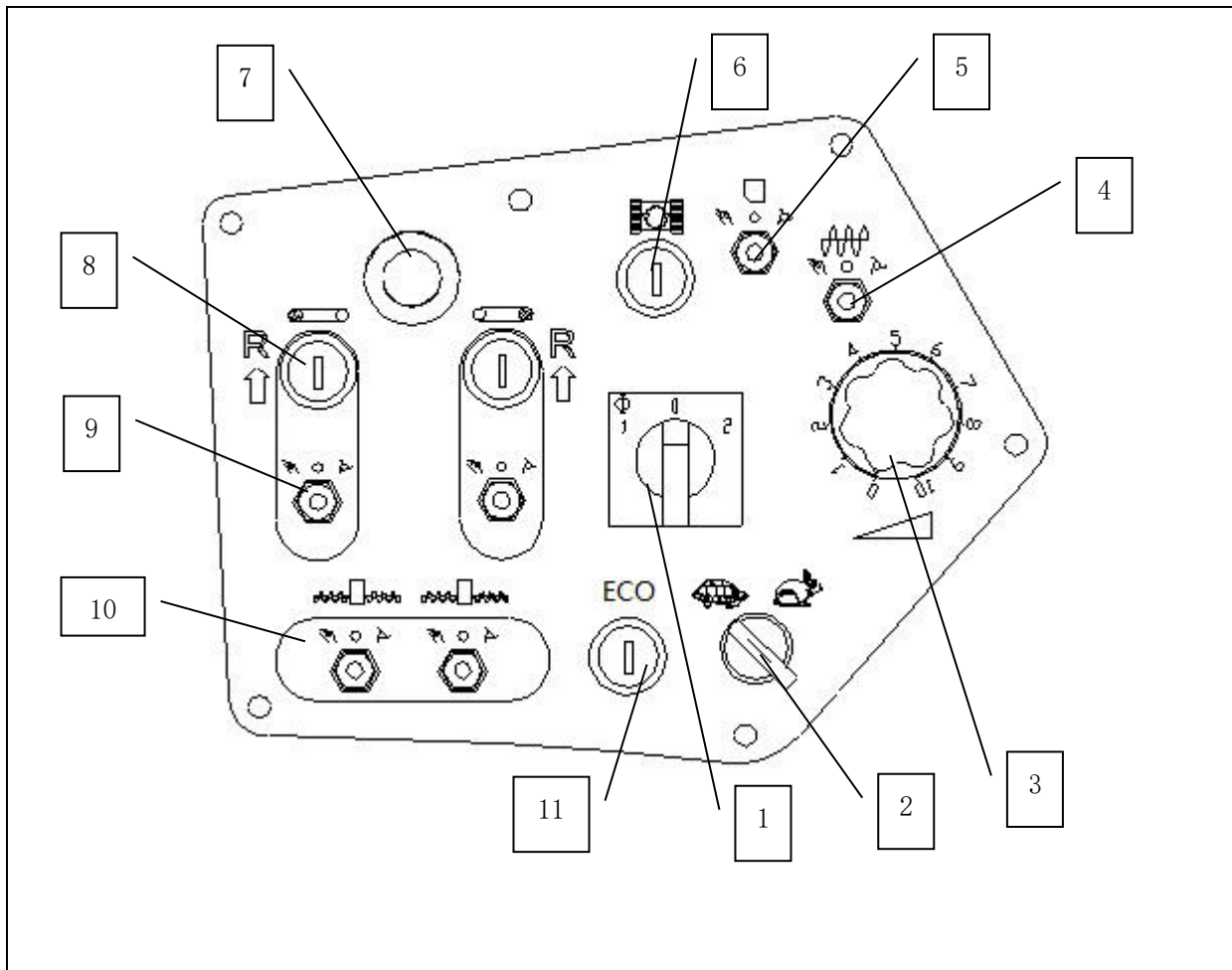


Рис. 3-10. Зона управления движением и укладкой

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Главный переключатель | 2. Переключатель рабочего/ходового режимов |
| 3. Регулятор скорости | 4. Выключатель вибрации (опция) |
| 5. Выключатель трамбующего бруса | 6. Кнопка рулевого управления на месте |
| 7. Кнопка аварийного останова | 8. Кнопка реверса питающего конвейера |
| 9. Выключатель конвейера | 10. Выключатель разделения |
| 11. Экономический контроль скорости | |

1. Главный выключатель 	1. Главный выключатель Главный выключатель можно использовать во время режима укладки или ходового режима. Включение и выключение следующих функций имеют три разных положения. Положение 0 (стоп) из режима укладки ☞ Укладчик останавливается (электрический сигнал приводного насоса прерывается, гидравлическое приводное устройство выключается). ☞ Исключите подъем выравнивающей плиты или опустите гидроподъемник, чтобы предотвратить падение выравнивающей плиты. ☞ Выключите устройство автоматического нивелирования. ☞ Если выключатели вибрации и трамбовки установлены в положение «Авто», вибратор и трамбующий брус перестанут работать.
---	---

	☞ Если выключатель подачи/разделения установлен в положение «Авто», подача и разделительный шнек перестанут работать. Положение 0 (стоп) из ходового режима Примечание Во время передвижения не используйте это положение, в противном случае сработает аварийный тормоз. В ходовом режиме главный выключатель предназначен только для предварительного выбора движения вперед или назад. В принципе использование аварийного тормоза допускается. Укладка дорожного покрытия, положение I (движение вперед) При управлении потенциометром скорости асфальтоукладчик движется вперед с бесступенчатым переключением. Укладка дорожного покрытия, положение II (движение назад) После переключения главного выключателя в положение II отрегулируйте скорость с помощью потенциометра. Машина будет двигаться назад в бесступенчатом режиме скорости.
2. Переключатель режимов укладки/хода 	2. Переключатель режимов укладки/хода Работа укладчика устанавливается переключателем режимов укладки/хода, которые активируются электронным переключением. Примечание Режим укладки используется для нормального процесса укладки покрытия, а режим хода предназначен для передвижения укладчика на определенное место. При смене режима все выключатели должны быть установлены на ноль, особенно главный выключатель. т. е. переключение привода должна быть выполнено, когда укладчик остановлен и не загружен.
3. Регулятор скорости 	3. Регулятор скорости Эта ручка управления предназначена для управления скоростью укладки. Скорость укладки регулируется в соответствии со шкалой ручки управления.
4. Выключатель вибрации 	4. Выключатель вибрации (опция) Этот переключатель имеет следующие функции: Положение 0. Вибратор в статическом состоянии. ☞ Положение I (ручной режим). Вибрационная балка не контролируется главным выключателем. Скорость может быть скорректирована в бесступенчатом порядке в соответствии с текущим режимом работы через значение шкалы (0–100), выводимое на дисплей, ручной настройкой. ☞ Положение II («Авто»). Вибрационная балка контролируется главным выключателем, а скорость регулируется на дисплее. Теперь, если главный выключатель находится в положении 0, вибрация автоматически прекратится. Частота двух вибрационных балок зависит от рабочих условий и требуемой плотности укладки (подробности см. в руководстве к плите с двойной вибрацией).

	Примечание. Вибрационная балка не может работать с максимальной скоростью и частотой при низкой температуре гидравлического масла. Предварительно прогрейте гидравлическую систему. Функция двойной вибрации может работать только в режиме укладки дорожного покрытия.
5. Выключатель трамбующего бруса 	5. Выключатель трамбующего бруса Этот выключатель выполняет следующие функции: ☞ Положение 0. Трамбующий брус находится в статическом состоянии. ☞ Положение I (ручной режим). Трамбующий брус не контролируется главным выключателем. Скорость может быть скорректирована в бесступенчатом порядке в соответствии с текущим режимом работы через значение шкалы (0–100), выводимое на дисплей, ручной настройкой. ☞ Положение II («Авто»). Трамбовка контролируется главным выключателем, а скорость регулируется на дисплее. Теперь, если главный выключатель будет переведен в положение 0, трамбующий брус остановится автоматически. Частота двойного трамбующего бруса зависит от рабочего режима укладки и требуемой плотности укладки (подробности см. в руководстве к плите с двойным трамбующим брусом). Примечание. Трамбующий брус не может работать с максимальной скоростью и частотой при низкой температуре гидравлической жидкости. Предварительно прогрейте гидравлическую систему. Функция двойного трамбующего бруса может быть активна только в режиме укладки.
6. Кнопка рулевого управления на месте 	6. Кнопка рулевого управления на месте Рулевое управление на месте позволяет машине через контроллер выполнить разворот, переместив гусеничную ленту с одной стороны тележки вперед, с другой стороны – назад с абсолютно равным значением скорости. Порядок работы рулевого управления на месте Сначала установите против часовой стрелки потенциометр скорости на 0, а затем потенциометр рулевого управления на 0, главный выключатель в положение I (т. е. движение вперед), нажмите кнопку рулевого управления на месте. Затем по мере необходимости (например, поворот влево) поворачивайте потенциометр рулевого управления в соответствующем направлении. Так может быть достигнуто рулевое управление укладчиком на месте. Во время рулевого управления обратите внимание на следующее: Положение поворота потенциометра рулевого управления определяет скорость рулевого управления на месте. Во время рулевого управления потенциометр скорости не действует. Потенциометр рулевого управления должен быть установлен на 0, в противном случае рулевое управление на месте будет невозможно.
7. Кнопка аварийного останова	7. Кнопка аварийного останова После нажатия этой кнопки все рабочие органы, кроме двигателя, прекращают работать немедленно. Чтобы задействовать кнопку аварийного останова, поверните кнопку

	по часовой стрелке.
8. Левая и правая кнопки реверса подачи 	8. Левая и правая кнопки реверса подачи Эти переключатели выполняют следующие функции: ☞ Когда левый и правый выключатели подачи включены, при необходимости можно нажать соответствующую кнопку реверса. Левый или правый подающий конвейер будет подавать смесь обратно. Примечание. При нормальной подаче смеси не нажимайте кнопку реверса. При необходимости использования реверса подачи время нажатия на кнопку не должно превышать 3 с.
9. Левый и правый выключатели подачи 	9. Левый и правый выключатели подачи Эти переключатели выполняют следующие функции: ☞ Положение 0. Подающий конвейер в статичном режиме. ☞ Положение I (ручной режим). Подающий конвейер в ручном рабочем режиме. Состояния подачи On («Вкл.») и Off («Выкл.») не будут контролироваться главным выключателем. Скорость подачи может быть скорректирована в бесступенчатом порядке в соответствии с текущим режимом работы через значение шкалы (0–100), выводимое на дисплей, ручной настройкой. ☞ Положение II («Авто»). Подающий конвейер в автоматическом рабочем режиме. В этом положении скорость подающего конвейера контролируется изменением смеси, определяемым ультразвуковым датчиком, чтобы обеспечить подачу нужного количества материала в питателе. В положении «Авто» включением и выключением подающего конвейера можно управлять с помощью главного выключателя.
10. Выключатели левого и правого шнеков 	10. Выключатели левого и правого шнеков Этот выключатель выполняет следующие функции: ☞ Положение 0. Шнек находится в статическом состоянии. ☞ Положение I. Шнек находится в ручном режиме. Состояния On («Вкл.») и Off («Выкл.») не будут контролироваться главным выключателем. Скорость шнека может быть настроена в бесступенчатом порядке в соответствии с текущим режимом работы через значения шкалы (0–100) вручную на дисплее. ☞ Положение II. Шнек находится в автоматическом режиме. В этом режиме скорость шнека контролируется изменением смеси, определяемым ультразвуковым датчиком, чтобы обеспечить подачу нужного количества материала в шнековую камеру. В положении «Авто» включением и выключением шнеков можно управлять с помощью главного выключателя.

11. Кнопка эко-режима



11. Кнопка эко-режима

Этот переключатель выполняет следующие функции:

- ☞ После запуска двигателя нажмите кнопку, и частота вращения двигателя будет поддерживаться на уровне 1800 об/мин. В это время потенциометр скорости экранирован.

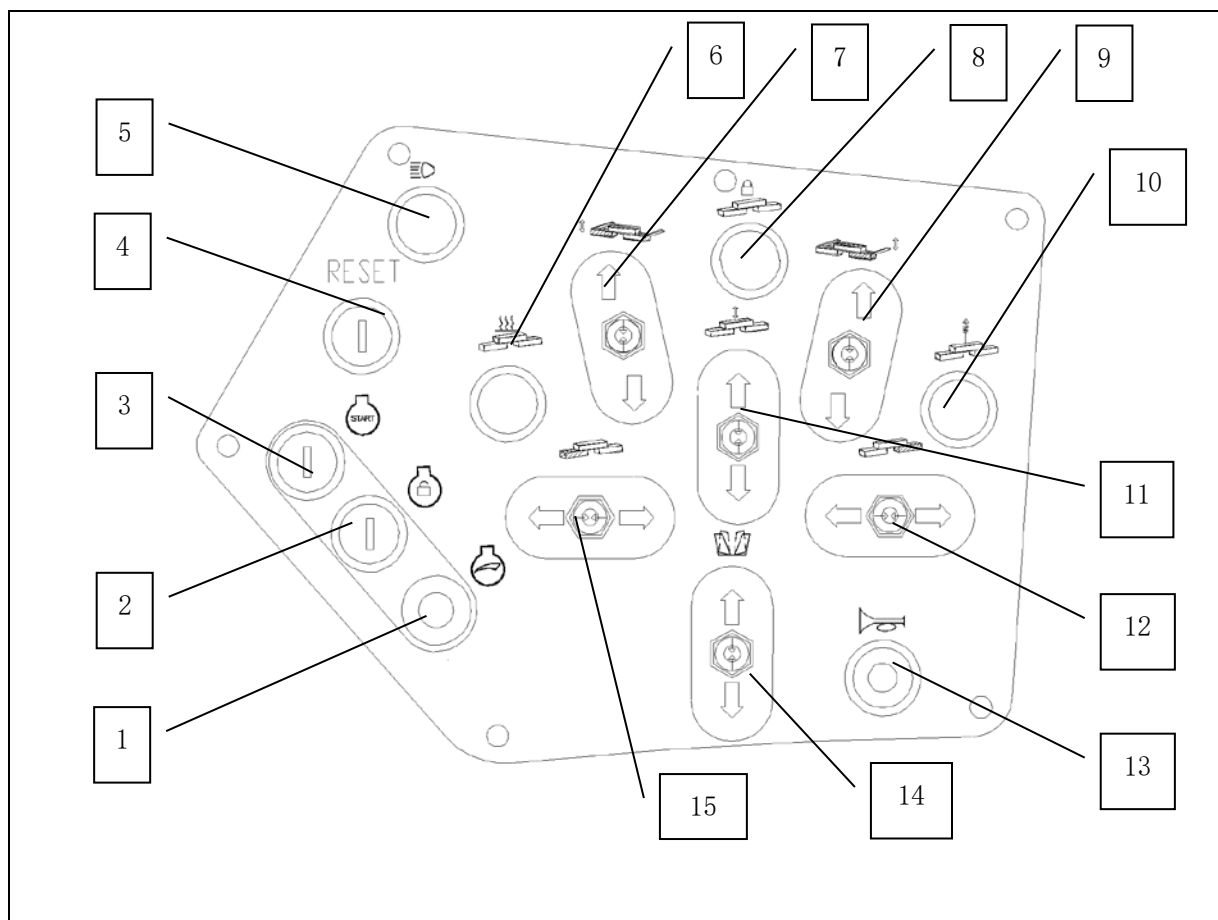


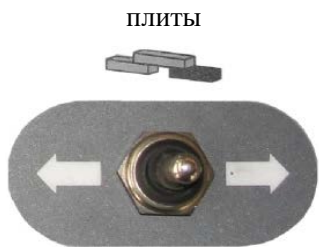
Рис. 3-11. Зона управления дизельным двигателем и рабочим устройством

- | | |
|---|--|
| 1. Потенциометр дроссельной заслонки | 2. Кнопка разблокировки запуска |
| 3. Кнопка запуска | 4. Кнопка сброса |
| 5. Кнопка включения головного света | 6. Кнопка включения нагрева |
| 7. Переключатель уровня левой секции | 8. Блокировка положения выглаживающей плиты |
| 9. Переключатель уровня правой секции | 10. Кнопка разгрузки |
| 11. Переключатель подъема/опускания выглаживающей плиты | 12. Переключатель правой раздвижной секции выглаживающей плиты |
| 13. Кнопка клаксона | 14. Переключатель бункера |
| 15. Переключатель левой раздвижной секции выглаживающей плиты | |

1. Потенциометр дроссельной заслонки 	1. Потенциометр дроссельной заслонки Данный регулятор используется для управления числом оборотов дизельного двигателя.
2. Кнопка разблокировки запуска 	2. Кнопка разблокировки запуска Убедитесь, что дизельный двигатель запускается без нагрузки, а все функции отключаются после нажатия кнопки. Каждый раз нажимайте кнопку запуска перед запуском дизельного двигателя.
3. Кнопка запуска 	3. Кнопка запуска Запустите дизельный двигатель: нажмите кнопку, чтобы обеспечить плавный запуск дизельного двигателя. Не удерживайте кнопку более 10 секунд при каждом запуске. Примечание Перед началом убедитесь, что все функциональные переключатели находятся в положении 0 (т. е. в положении остановки). Если при нажатии кнопки запуска дизельный двигатель не реагирует, повторите попытку после нажатия кнопки разблокировки запуска.
4. Кнопка сброса 	4. Кнопка сброса Эта функция предназначена для запуска дизельного двигателя без нагрузки. После запуска дизельного двигателя сначала нужно нажать кнопку сброса, если вы хотите выполнить какие-либо операции, в противном случае не будет никакого ответа на действия. Если дизельный двигатель не запускается, проверьте, не вызвано ли это сбросом переключателя, т. к. нажатие на кнопку сброса означает запуск дизельного двигателя с нагрузкой. Теперь вам нужно нажать один раз переключатель сброса (обработка разгрузки) или выключить замок зажигания ключом и повторить процедуру, чтобы добиться запуска.

5. Кнопка включения головного света 	5. Кнопка включения головного света Включить или выключить рабочий свет.
6. Кнопка вкл. нагрева 	6. Переключатель уровня левой секции Этот переключатель выполняет следующие функции: Ручной режим Вверх: угол наклона плиты увеличивается Вниз: угол наклона плиты уменьшается
7. Переключатель уровня левой секции 	7. Блокировка выравнивающей плиты Этот переключатель выполняет следующие функции: Когда индикатор горит, плита не перемещается и заблокирована
8. Блокировка выравнивающей плиты 	8. Переключатель уровня правой секции Этот переключатель выполняет следующие функции: Ручной режим ☞ Вверх: угол наклона плиты увеличивается ☞ Вниз: угол наклона плиты уменьшается
9. Переключатель уровня правой секции 	9. Кнопка разблокировки Этот переключатель выполняет следующие функции: ☞ Нажмите на переключатель, и выравнивающая плита перейдет в «плавающее» состояние.

10. Переключатель подъема плиты 	10. Переключатель подъема/опускания плиты Этот переключатель выполняет следующие функции: ☞ Вверх: подъем плиты ☞ Вниз: опускание плиты
11. Переключатель опускания плиты 	11. Переключатель опускания плиты.
12. Переключатель правой раздвижной секции выравнивающей плиты 	☞ 12. Переключатель правой раздвижной секции выравнивающей плиты
13. Кнопка клаксона 	13. Кнопка клаксона Нажмите на кнопку для подачи предупредительного звукового сигнала.

14. Переключатель бункера 	14. Переключатель бункера Этот переключатель выполняет следующие функции: ☞ Вверх: бункер закрыт ☞ Вниз: бункер открыт
15. Переключатель левой раздвижной секции выравнивающей плиты 	15. Переключатель левой раздвижной секции выравнивающей плиты Этот переключатель выполняет следующие функции: ☞ Переключение влево: удлинитель с левой стороны можно задвинуть назад ☞ Переключение вправо: удлинитель можно выдвинуть

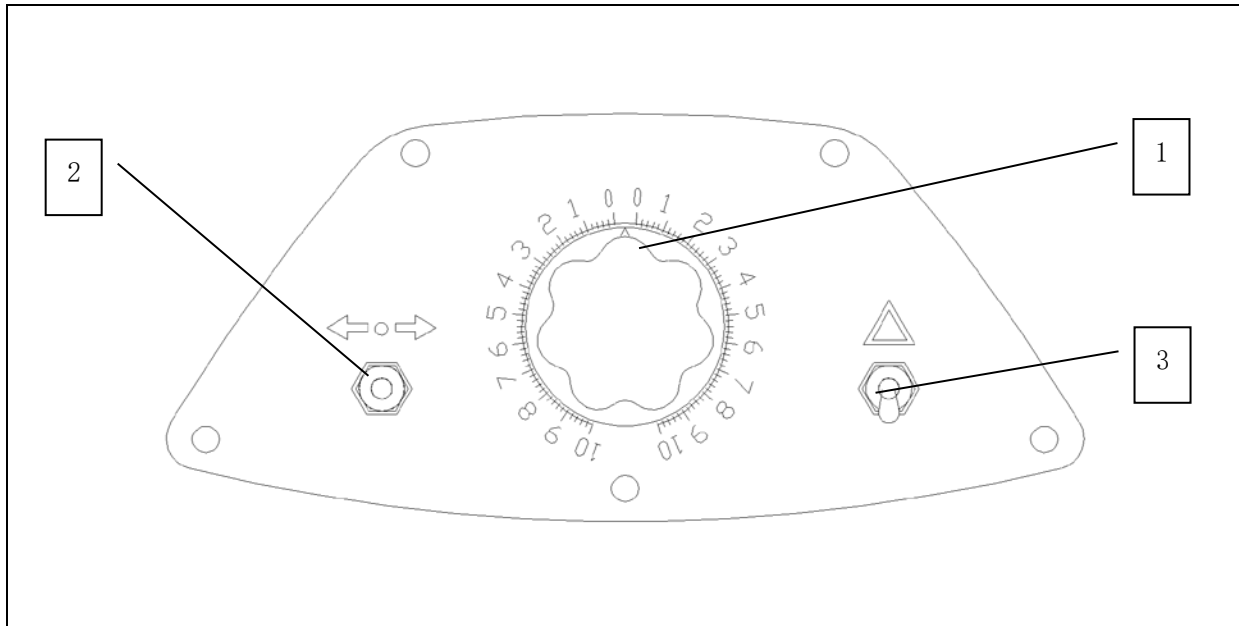


Рис. 3-12. Зона рулевого управления

1. Потенциометр рулевого управления 2. Сигнализатор рулевого управления
3. Выключатель аварийной сигнализации

1. Потенциометр рулевого управления 	1. Потенциометр рулевого управления Этот регулятор используется для управления направлением укладки. В соответствии со шкалой ручки управления выполняется настройка направления укладки.
2. Сигнализатор рулевого управления 	2. Сигнализатор рулевого управления Этот переключатель выполняет следующие функции: ☞ Слева: предупреждение о рулении асфальтоукладчика влево ☞ Справа: предупреждение о рулении асфальтоукладчика вправо
3. Выключатель аварийной сигнализации 	3. Выключатель аварийной сигнализации Включить или выключить сигнальные огни.

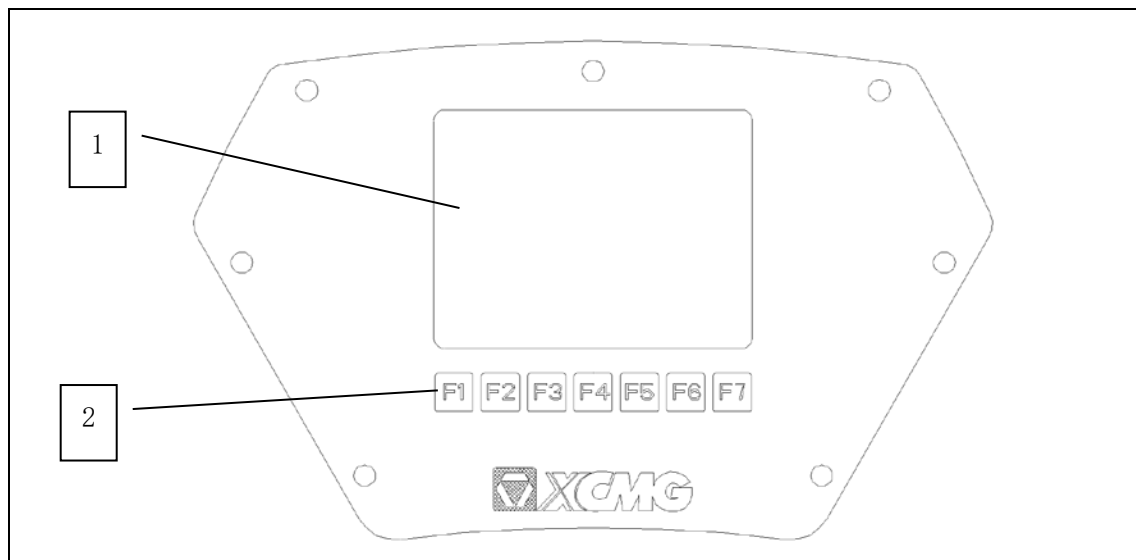
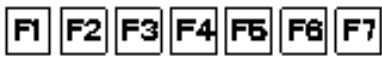


Рис. 3-13. Центральный дисплей

1. Дисплей

2. Функциональная кнопка

	1. Дисплей Функциональное и рабочее состояние укладчика и выглаживающей плиты отображается на дисплее.
	1. Функциональные кнопки Для определения логотипа на экране функции нажимной кнопки меняются на разных страницах. Эти кнопки имеют следующие функции: ☞ On («Вкл.») и Off («Выкл.») представления логотипа. ☞ Активируйте ту или иную область с данными для ввода.

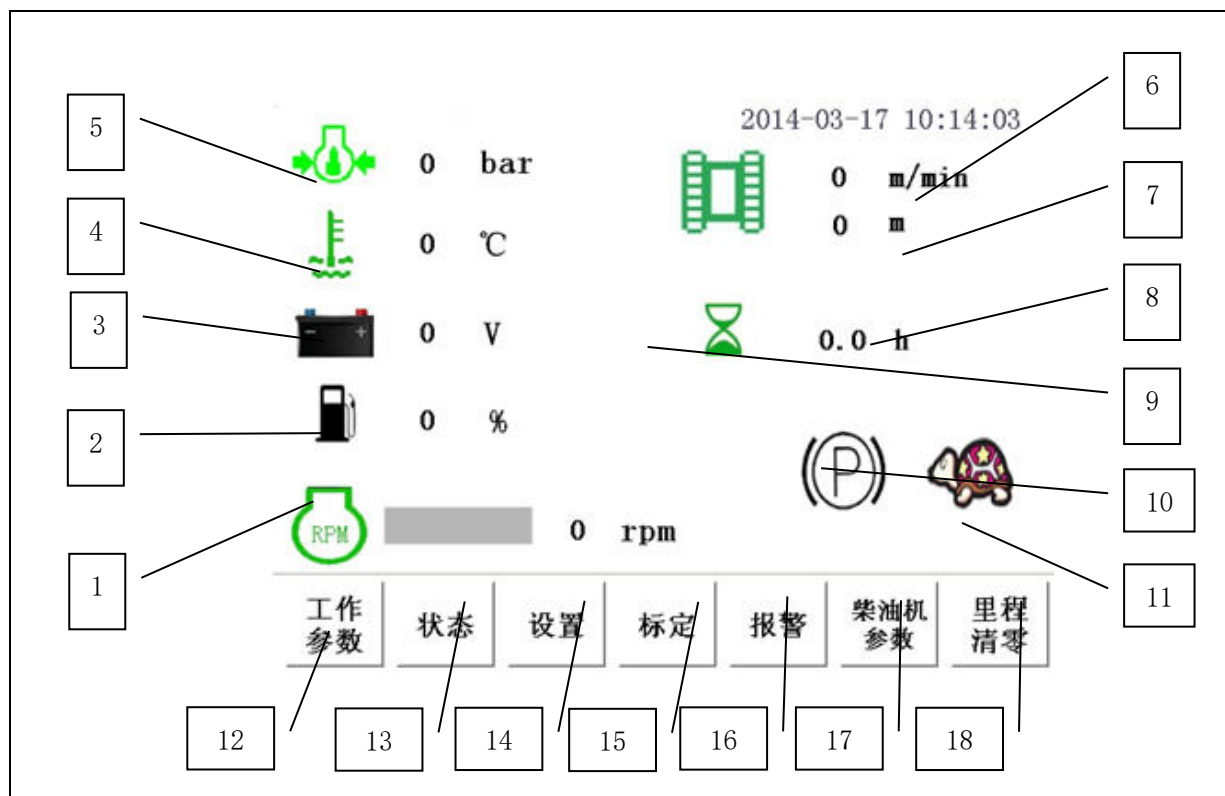


Рис. 3-14. Главный экран интерфейса

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Частота вращения двигателя | 2. Уровень дизельного топлива |
| 3. Напряжение аккумуляторной батареи | 4. Температура охлаждающей жидкости двигателя |
| 5. Давление моторного масла | 6. Рабочая скорость |
| 7. Общий пробег | 8. Время работы |
| 9. Сигнал тревоги | 10. Индикатор статуса: вперед/назад/остановка |
| 11. Индикатор статуса: укладка/ход | 12. Рабочие параметры |
| 13. Статус реального времени | 14. Настройки системы |
| 15. Параметры калибровки | 16. Внимание |
| 17. Параметры двигателя | 18. Обнуление пробега |

На рисунке 3-16 показан главный экран интерфейса. Нажмите кнопки 12–18, чтобы открыть соответствующие меню подфункций.

Нажмите кнопку F7 под главным экраном интерфейса, чтобы очистить текущую запись пробега укладки покрытия 7.

Содержание и функции всех других подфункций меню описаны в следующей главе.

Подпункт 15 калибровки параметров – это функция настройки параметров системы, не авторизованная для пользователя.

工作参数标定

左分料: 1 %	集中润滑ON/开时间: 7 S	
右分料: 2 %	集中润滑OFF/关时间: 8 S	
左输料: 100 %	左料拍: 0 %	
右输料: 100 %	右料拍: 0 %	
振捣: 100 %		
振动: 80 %		

确定 F1	上移 F2	下移 F3	编辑 F4		等振距 设置F6	返回 F7
----------	----------	----------	----------	--	-------------	----------

Рис. 3-15. Страница 1 настройки рабочих параметров

Нажмите кнопку F1 под главным экраном интерфейса для перехода к подчиненному интерфейсу.

На этом экране можно изменять подачу/разделение, вибрацию и процент выходной мощности вибрации вручную. Вы можете ввести значение от 1 до 100 и с помощью клавиш F2 (вверх) и F3 (вниз) перемещать курсор к изменяемым параметрам. После того как значения изменены с помощью клавиш F4 (редактирование), нажмите F1 (подтвердить), чтобы завершить изменение. После завершения изменения нажмите F7 (возврат), чтобы вернуться к главному экрану интерфейса.

实时状态

F1: 模拟量输入

F2: 开关量输入

F3: 模拟量输出

F4: 开关量输出

F1	F2	F3	F4			返回
----	----	----	----	--	--	----

Рис. 3-16. Статус реального времени

Нажмите F2 под главным экраном, чтобы войти в этот подчиненный интерфейс.

Нажмите F1–F4, показанные на диаграмме ниже, чтобы войти в подчиненный интерфейс.

实时状态（模拟量输入）

速度电位计: 100 % (0~100%)
 方向电位计: 100 % (-100~100%)
 油门电位计: 0 % (0~100%)

左料拍: 0 % 右料拍: 0 %
 左速度: 0 Hz 右速度: 0 Hz
 振捣速度: 0 Hz 振动速度: 0 Hz

Рис. 3-17. Аналоговый ввод количества

Нажмите клавишу F1, чтобы перейти на первую страницу главного меню реального времени.

Отобразятся текущее значение потенциометра и параметры датчика скорости.

Нажмите кнопку F7, чтобы вернуться на страницу статуса реального времени.

实时状态（开关量输入）

原地转向 0	摊铺/行驶 0	大臂提升 0	大臂降 0
前进 0	后退 0	料斗开 0	料斗合 0
停/工作 0	加热 0	分料架升 0	分料架降 0
启动 0	振捣开关 0	拉伸紧 0	加载开关 0
单/双振捣 0	振动开关 0	空滤开关 0	柴滤开关 0
浮动开关 0	卸载开关 0	冷却液位 0	液滤开关 0

Рис. 3-18. Цифровой ввод

В режиме реального времени в главном меню нажмите F2, чтобы войти в подменю.

Состояние переключателя: 0 указывает, что соответствующий переключатель (кнопка) находится в закрытом положении, 1 указывает, что соответствующий переключатель (кнопка) находится в открытом положении.

Нажмите клавишу F7 под экраном, чтобы вернуться на страницу статуса реального времени.

实时状态（模拟量输出）

左前进 0 mA	右前进 0 mA
左后退 0 mA	右后退 0 mA
左分料 0 mA	右分料 0 mA
油门输出 0 mA	独立散热 0 mA
振捣输出 0 mA	振动输出 0 mA
左输料 0 mA	右输料 0 mA

返回

Рис. 3-19. Аналоговый ввод количества

В режиме реального времени под экраном главного меню нажмите F3, чтобы войти в подменю.

Отображается выходное значение тока каждого функционального контроллера.

Нажмите клавишу F7 под экраном, чтобы вернуться на страницу статуса реального времени.

实时状态（开关量输出）

浮动 0	制动阀 0	左加热 0	找平继电器 0
闭锁 0	大臂降 0	右加热 0	启动继电器 0
加载 0	大臂提升 0	拉伸紧 0	集中润滑 0
先导 0	料斗合 0	分料架升 0	油门换向继电器 0
卸载 0	料斗开 0	分料架降 0	行走马达继电器 0

返回

Рис. 3-20. Выход вкл./выкл.

В режиме реального времени под экраном главного меню нажмите F3, чтобы войти в подменю.

Отобразится состояние входа соответствующего переключателя и клапана при нажатии управляющего переключателя функции. 0 означает, что соответствующий сигнал управления функцией не имеет выхода, 1 означает, что соответствующий сигнал функции имеет нормальный выход.

Нажмите клавишу F7 под экраном, чтобы вернуться на страницу статуса реального времени.

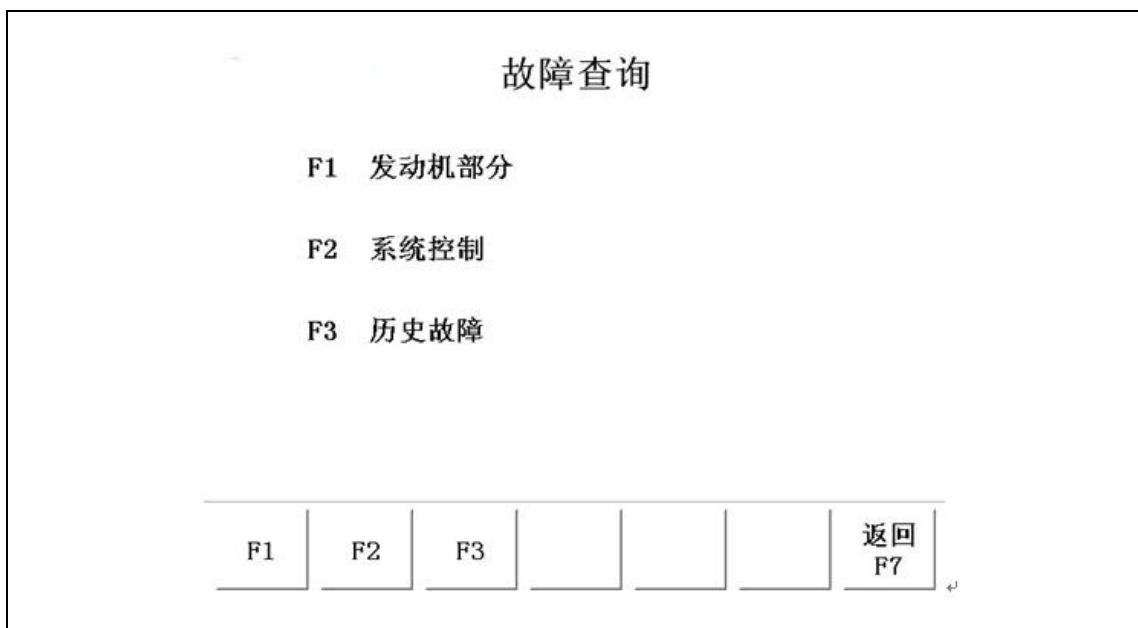


Рис. 3-21. Запрос информации о неисправностях

Нажмите F5, чтобы войти в интерфейс.

Отобразится информация о неисправностях рабочих органов.

Используйте кнопки F1–F3, чтобы открыть соответствующую функцию, F7 – чтобы вернуться на главный экран интерфейса.

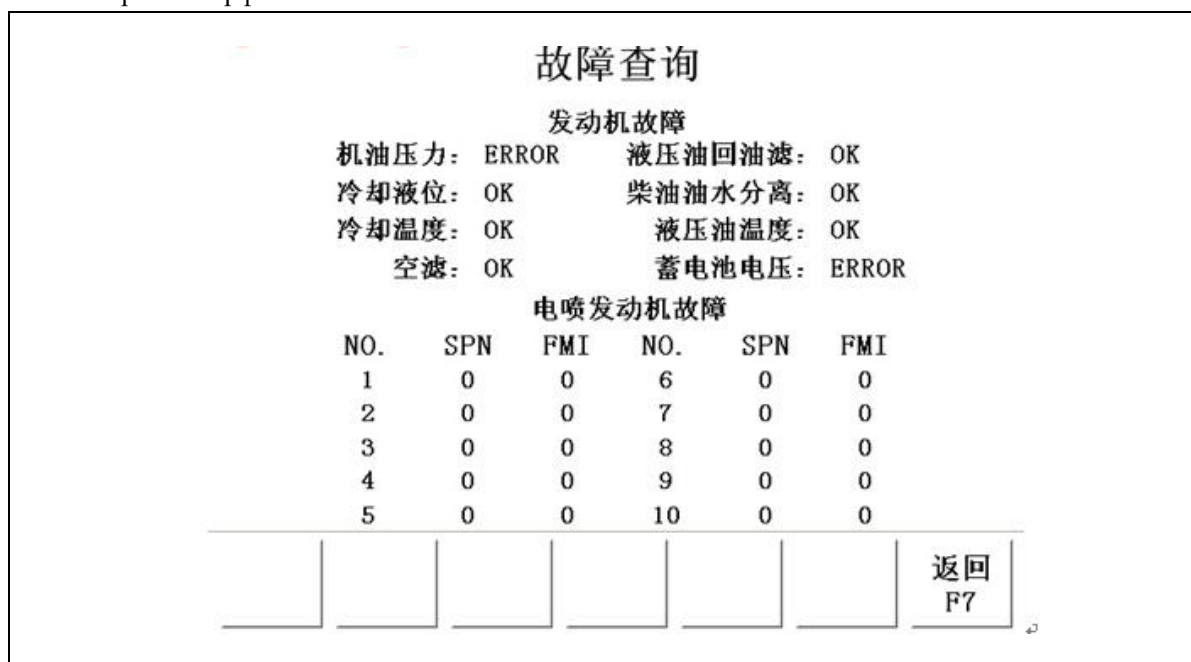


Рис. 3-22. Информация о неисправности системы электропитания

Нажмите клавишу F1 под экраном, чтобы вернуться на страницу статуса реального времени.

Отобразится информация о неисправности системы электропитания, если состояние системы отображается как «ОШИБКА». Проверьте систему и устраните неисправность.

Нажмите клавишу F7 под экраном, чтобы вернуться на страницу статуса реального времени.

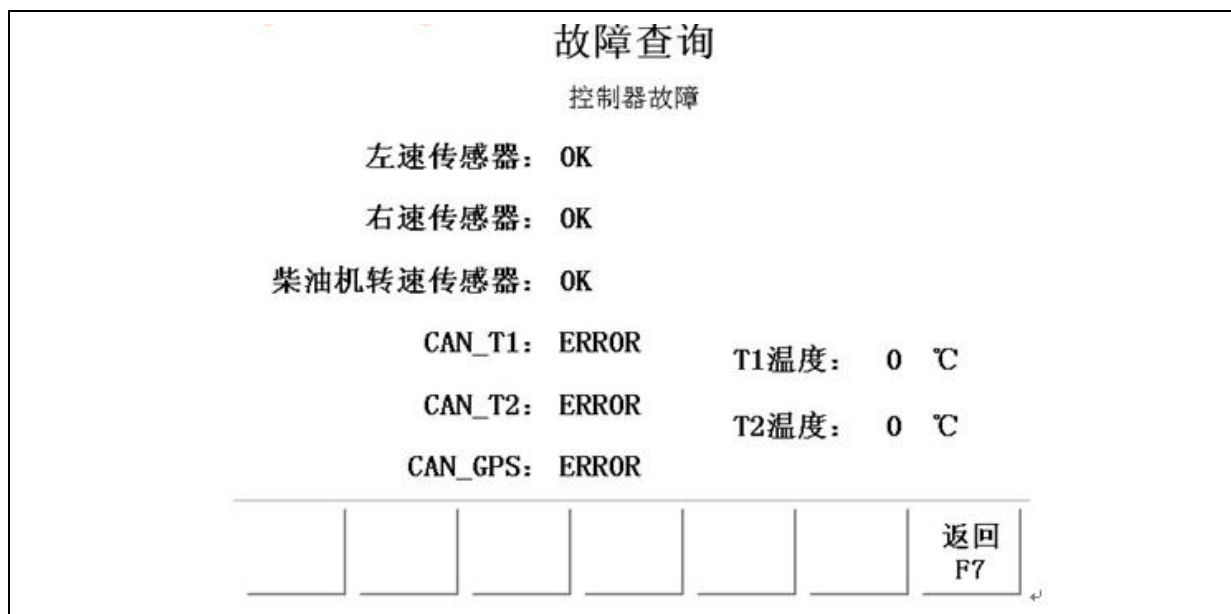


Рис. 3-23. Информация о неисправности системы управления

На экране запроса информации о неисправности нажмите клавишу F1, чтобы войти в интерфейс.

Отобразится информация о неисправности системы управления, если состояние системы отображается как «ОШИБКА». Проверьте систему и устраните неисправность.

Нажмите клавишу F7 под экраном, чтобы вернуться на страницу статуса реального времени.

3.2.2. Пульт дистанционного управления

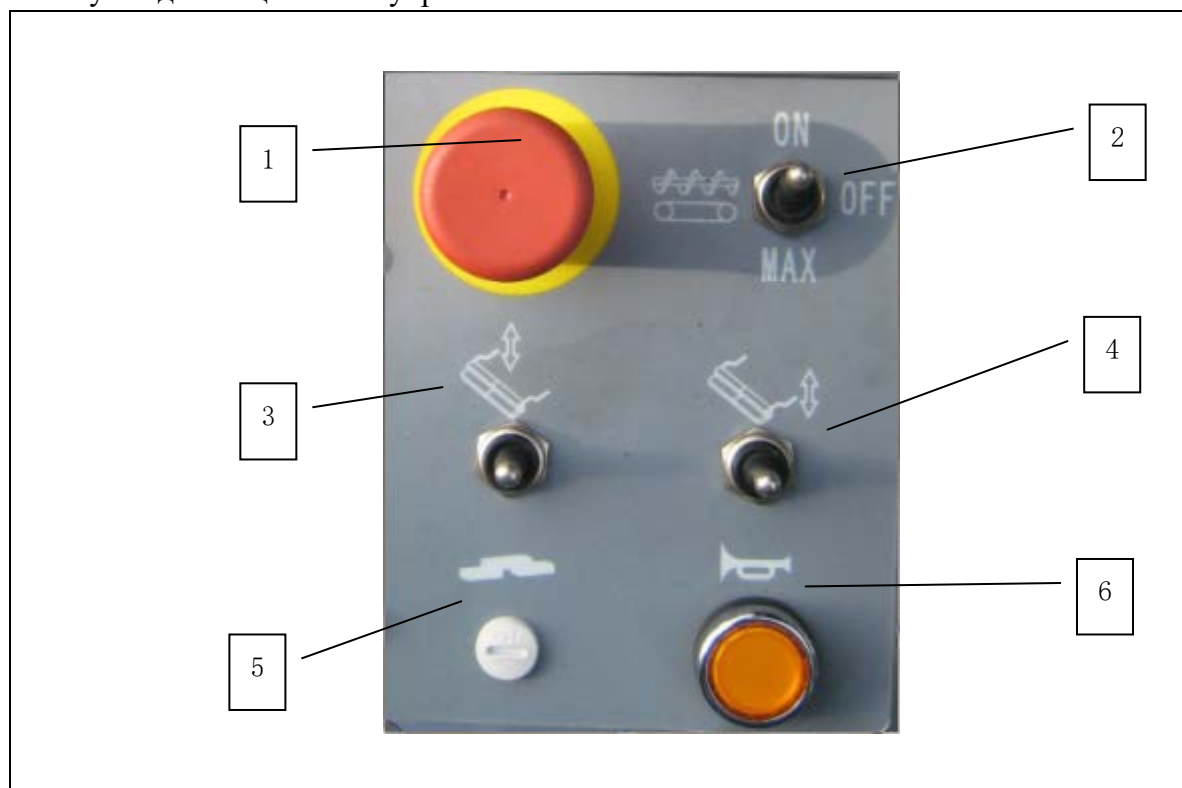


Рис. 3-24. Пульт дистанционного управления

1. Кнопка аварийного останова

2. Переключатель конвейера и шнека

3. Переключатель уровня левой части базовой плиты

4. Переключатель уровня правой части базовой плиты

5. Переключатель выдвижных секций

6. Кнопка клаксона

Два блока дистанционного управления, установленные на обеих сторонах укладчика, управляют такими функциями, как подача/разделение на обеих сторонах асфальтоукладчика, нивелирование сторон базовой плиты и выдвижение уширительных секций и т. д.

Если имеются системы автоматического выравнивания и разделения, они должны быть соединены с пультом дистанционного управления.

	Переключатель телескопической выравнивающей плиты Слева: уширительная секция плиты движется влево. Справа: уширительная секция плиты движется вправо.
	Кнопка клаксона Нажмите кнопку, чтобы подать звуковой предупредительный сигнал.
	 Примечание Уровень левой (правой) части базовой секции Этот выключатель выполняет следующие функции: В ручном режиме Вверх: левый (правый) гидроцилиндр выравнивания укорачивается, угол наклона подошвы плиты увеличивается. Вниз: левый (правый) гидроцилиндр выравнивания выдвигается, угол наклона подошвы плиты уменьшается.
	Переключатель подачи/разделения Этот выключатель выполняет следующие функции: Вверх (ON): включить подачу/разделение смеси. Теперь вы можете выполнить операцию подачи/разделения смеси. Средний (положение OFF): отключить подачу/разделение смеси. Вниз (положение MAX): используется для экстренной подачи/разделения.

	⚠ Примечание Кнопка аварийного останова После нажатия кнопки аварийного останова все компоненты и плиты секций, кроме двигателя, перестают работать. Чтобы задействовать кнопку аварийного останова, поверните кнопку по часовой стрелке. После нажатия кнопки аварийного останова все функции не могут быть запущены, их необходимо разблокировать для продолжения работы. Если невозможно запустить все функции и нажатие кнопки сброса не срабатывает, убедитесь, что кнопка аварийного останова разблокирована.
---	---

3.3 Гусеничная тележка

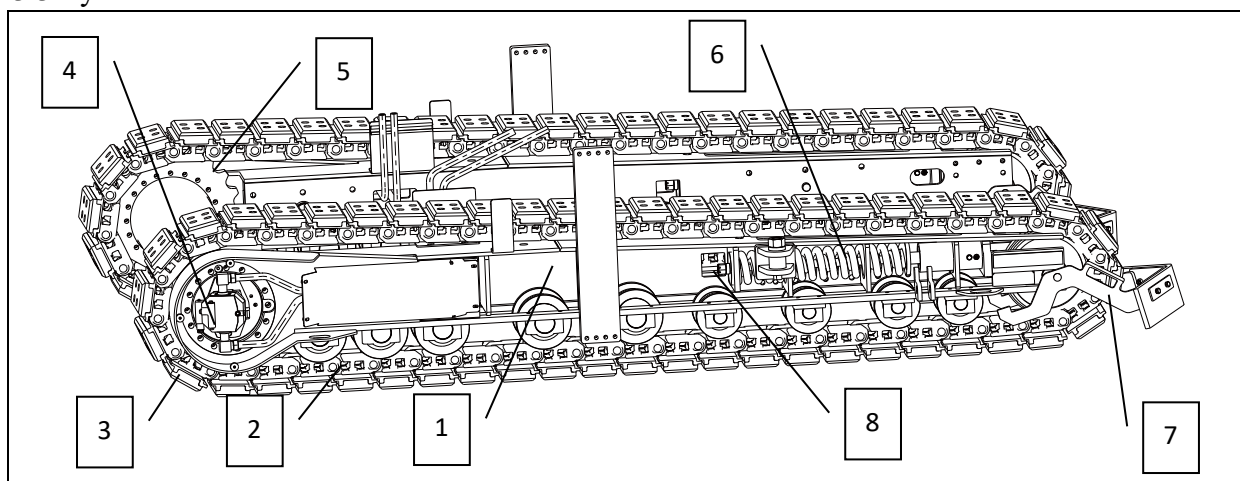


Рис. 3-3.1 Гусеничная тележка

- | | |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Балка | 2. Гусеничная лента |
| 3. Башмаки | 4. Привод (редуктор) |
| 5. Ведущая звездочка | 6. Механизм натяжения гусеницы |
| 7. Отражатель | 8. Гайка с предварительной затяжкой |

Приводной двигатель 4 приводит в движение ведущую звездочку 5 привода с помощью гидравлического насоса, приводит в движение гусеницы и гусеничные башмаки, обеспечивает тягу для передвижения укладчика.

Гайка 8 предварительной затяжки может регулировать степень натяжения гусеничного устройства.

Отражатель 7 должен быть опущен до уровня во время строительства, чтобы не допустить попадания смеси в нижнюю часть башмаков гусениц и не вызвать колебания плоскостности дорожного покрытия. Поднимите и зафиксируйте его в верхнем положении во время транспортировки укладчика.

3.4 Устройства приема, подачи и разделения смеси

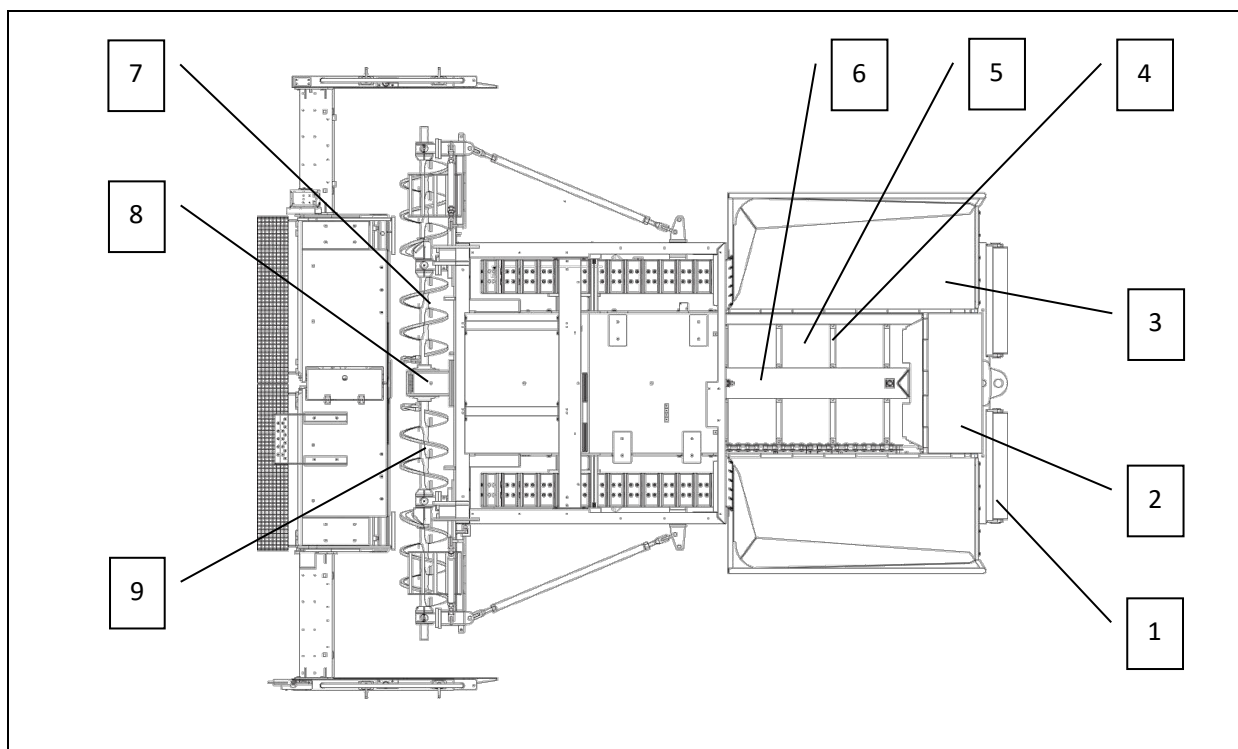


Рис. 3-4.1 Устройства приема, подачи и разделения смеси

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Ролик-толкатель | 2. Передняя реверсивная панель |
| 3. Бункер | 4. Лента конвейера |
| 5. Опорная пластина конвейера | 6. Защитная перегородка |
| 7. Разделительный желоб смеси | 8. Привод разделительного механизма |
| 9. Шнек | |

Во время строительства самосвал или перегружатель сбрасывает подготовленную смесь в бункер 3, приводное устройство подачи приводит в движение конвейерную ленту 4, чтобы транспортировать смесь в разделительный желоб 7, расположенный в задней части машины. Приводное устройство 8 приводит в движение шнек 9, равномерно распределяя смесь по всей ширине дорожного покрытия.

3.5 Двигательная установка

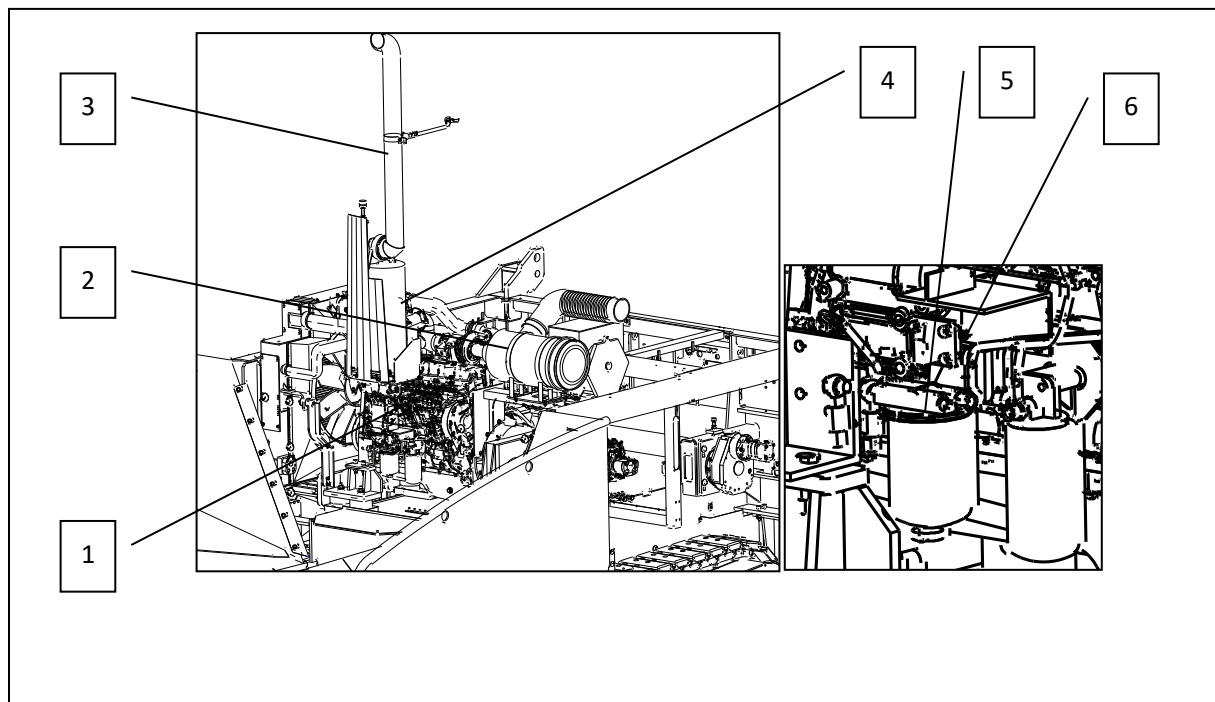


Рис. 3-5.1 Двигательная установка

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Дизельный двигатель | 2. Система впуска воздуха |
| 3. Система выпуска отработавших газов | 4. Система охлаждения |
| 5. Топливная система | 6. Указатель уровня топлива |

3.5.1 Система впуска воздуха и система выпуска отработавших газов

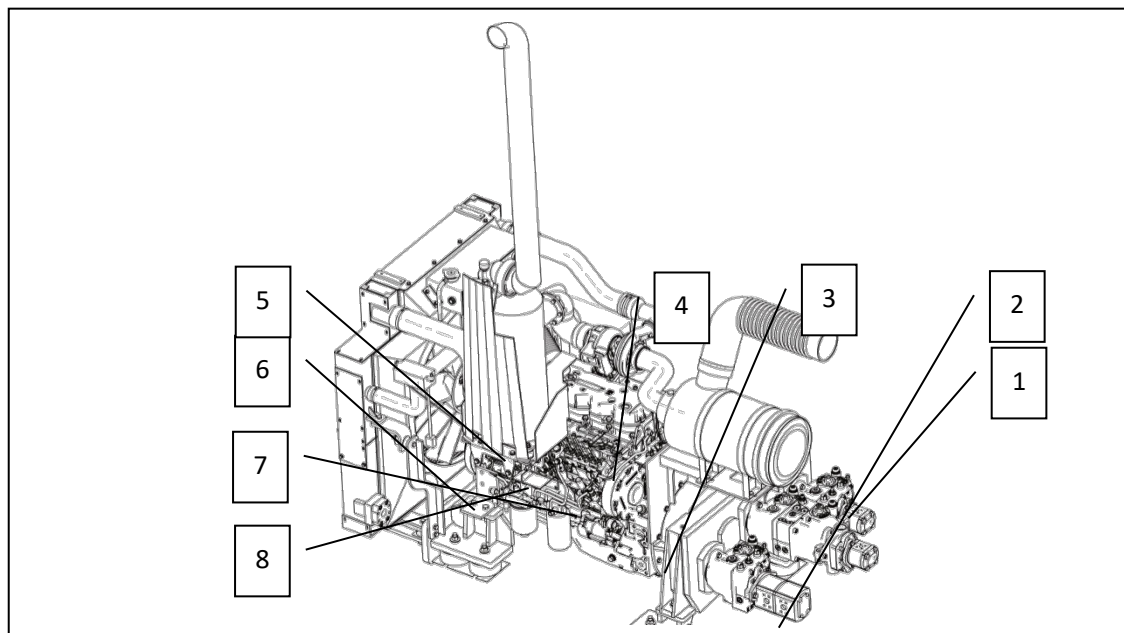


Рис. 3-5.2 Система впуска воздуха и система выпуска отработавших газов

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Впускной трубопровод | 2. Воздушный фильтр |
| 3. Турбокомпрессор | 4. Впускной трубопровод интеркулера |
| 5. Интеркулер | 6. Выпускной трубопровод интеркулера |
| 7. Глушитель | 8. Защитная перегородка |

3.5.2 Система охлаждения

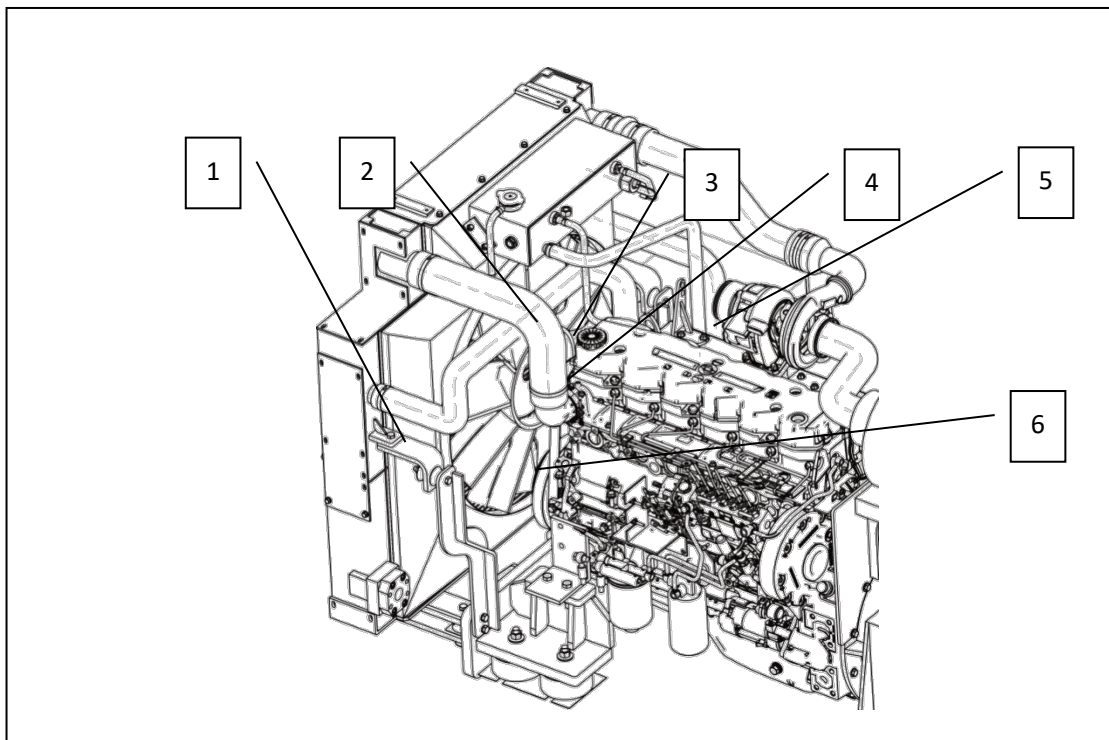


Рис. 3-5.3 Система охлаждения

- | | |
|--|---|
| 1. Радиатор | 2. Вспомогательный радиатор |
| 3. Заливная горловина охлаждающей жидкости | 4. Смотровое окно уровня охлаждающей жидкости |
| 5. Датчик температуры воды | 6. Вентилятор системы охлаждения |

Эта машина оснащена встроенным радиатором «три в одном», который представляет собой промежуточный охладитель, радиатор охлаждающей жидкости и радиатор гидравлического масла, расположенные сверху вниз, имеет конструкцию всасывающего типа (направление воздушного потока показано на рисунке).

Откройте крышку моторного отсека, проверьте уровень охлаждающей жидкости через смотровое окно уровня охлаждающей жидкости 4. Если уровень масла ниже среднего положения смотрового окна, добавьте охлаждающую жидкость.



Примечание

Разрешается использовать только специальную охлаждающую жидкость, а не воду!

3.6 Масляный бак гидросистемы и топливный бак

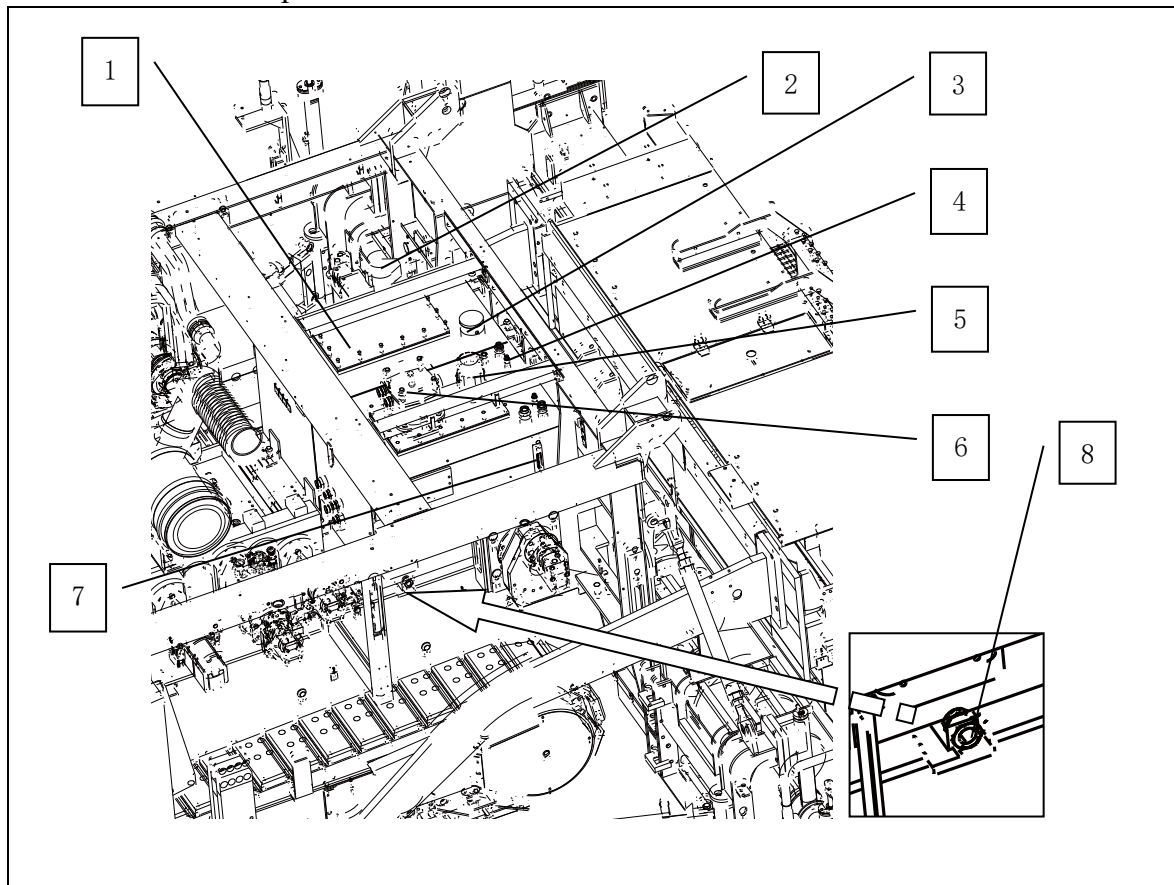


Рис. 3-6.1 Масляный бак гидросистемы и топливный бак

- | | |
|---|--|
| 1. Топливный бак | 2. Заливная горловина для дизельного топлива |
| 3. Датчик уровня топлива | 4. Масляный бак гидросистемы |
| 5. Заливное отверстие для гидравлического масла | 6. Масляный фильтр |
| 7. Указатель уровня гидравлического масла | 8. Сливное отверстие для гидравлического масла |

Требования к типу дизельного топлива и гидравлического масла см. в разделе 6.11.



Примечание

Заливная горловина бака должна быть открыта ключом.

Когда на консоли отобразится аварийный сигнал уровня топлива, необходимо своевременно заправиться.

Если невозможно своевременно заправиться, остановите машину.

3.7 Гидравлическая система

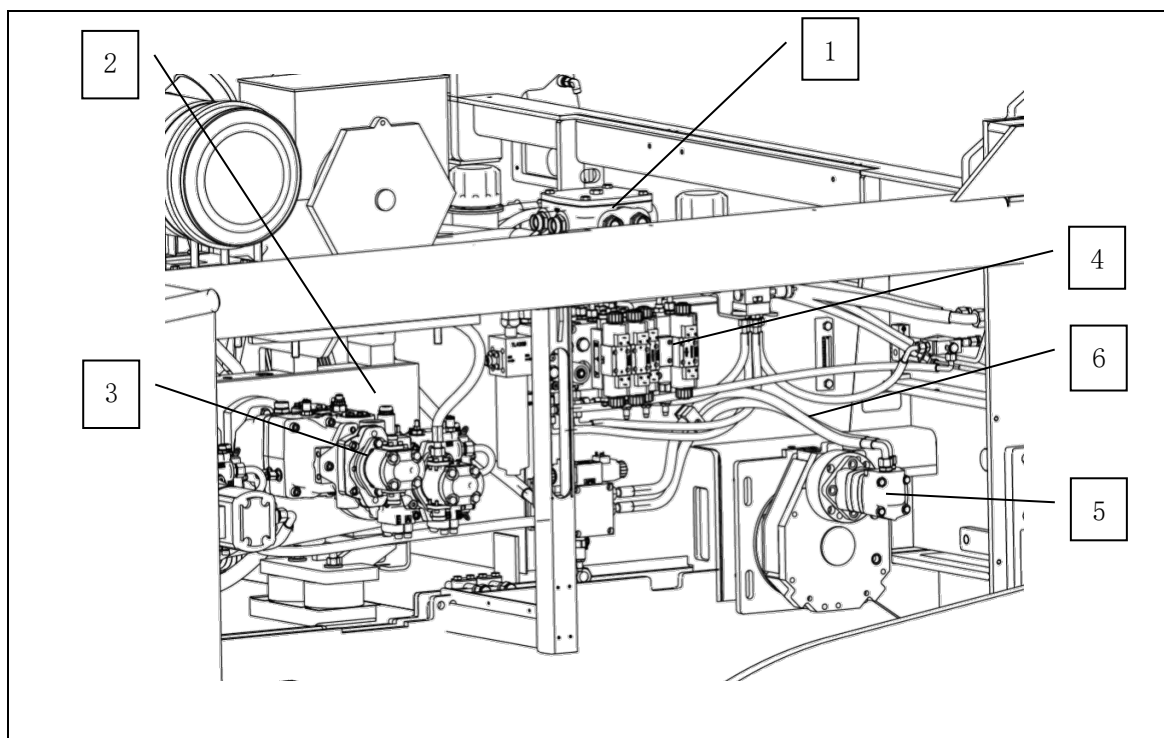


Рис. 3-7.1 Гидравлическая система

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Масляный бак гидросистемы | 2. Раздаточная коробка |
| 3. Насосный агрегат | 4. Блок управления |
| 5. Гидромотор | 6. Гидравлический трубопровод |

См. схему гидравлической системы в разделе 5.2.



Примечание

Техническое обслуживание гидросистемы осуществляется под профессиональным руководством.

Во время технического обслуживания гидравлической системы должна быть обеспечена чистота системы.

3.7.1 Раздаточная коробка и насосный агрегат

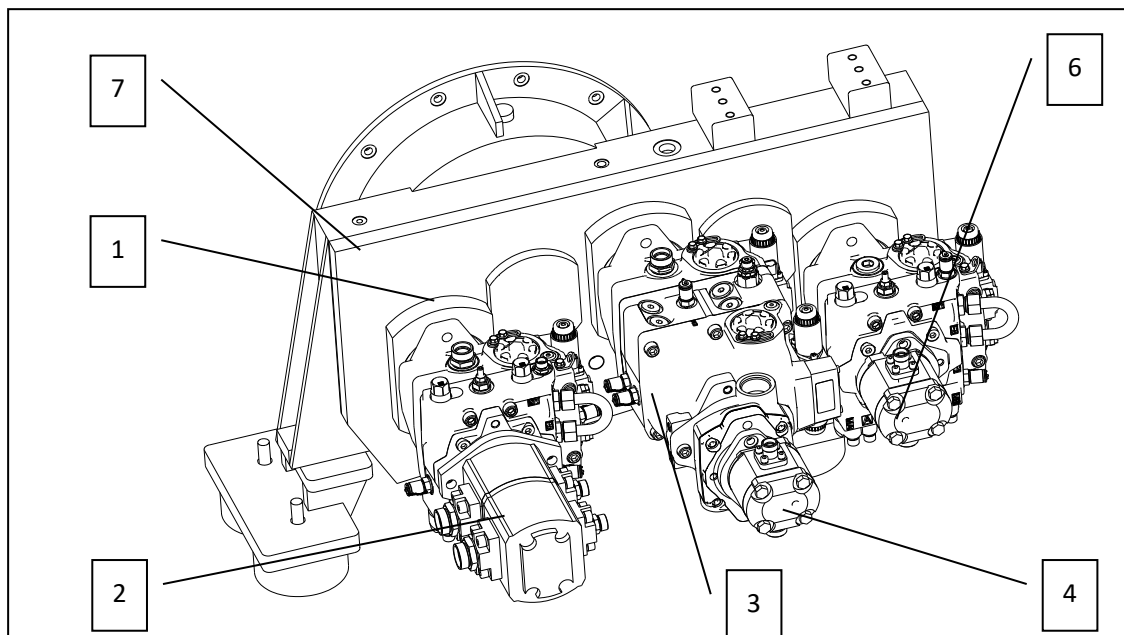


Рис. 3-7.2 Раздаточная коробка и насосный агрегат

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Правосторонний приводной насос | 2. Двойной насос конвейера |
| 3. Двойной насос разделительного устройства | 4. Насос гидроцилиндров |
| 5. Левосторонний приводной насос | 6. Насос трамбующего бруса |
| 7. Раздаточная коробка | |

3.7.2 Блок управляющих клапанов I

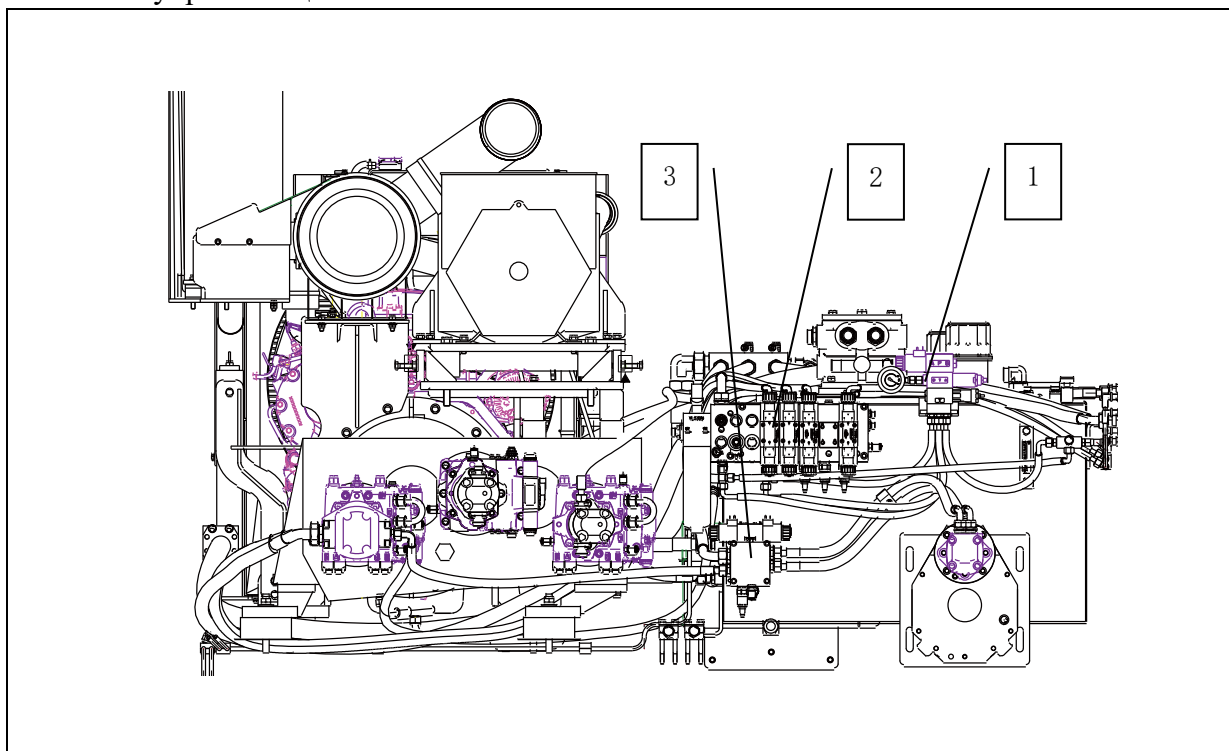


Рис. 3-7.3 Блок клапанов управления с левой стороны

- | | |
|--|---|
| 1. Разгрузочный клапан | 2. Блок клапанов управления гидроцилиндрами |
| 3. Блок клапанов управления левым конвейером | |

Разгрузочный блок клапанов 1 для функций загрузки.

Блок 2 управляющих клапанов цилиндров объединяет функции управления уравнильным гидроцилиндром, цилиндром бункера, подъемным цилиндром и телескопическим цилиндром выравнивающей плиты.

3.7.3 Блок клапанов управления II

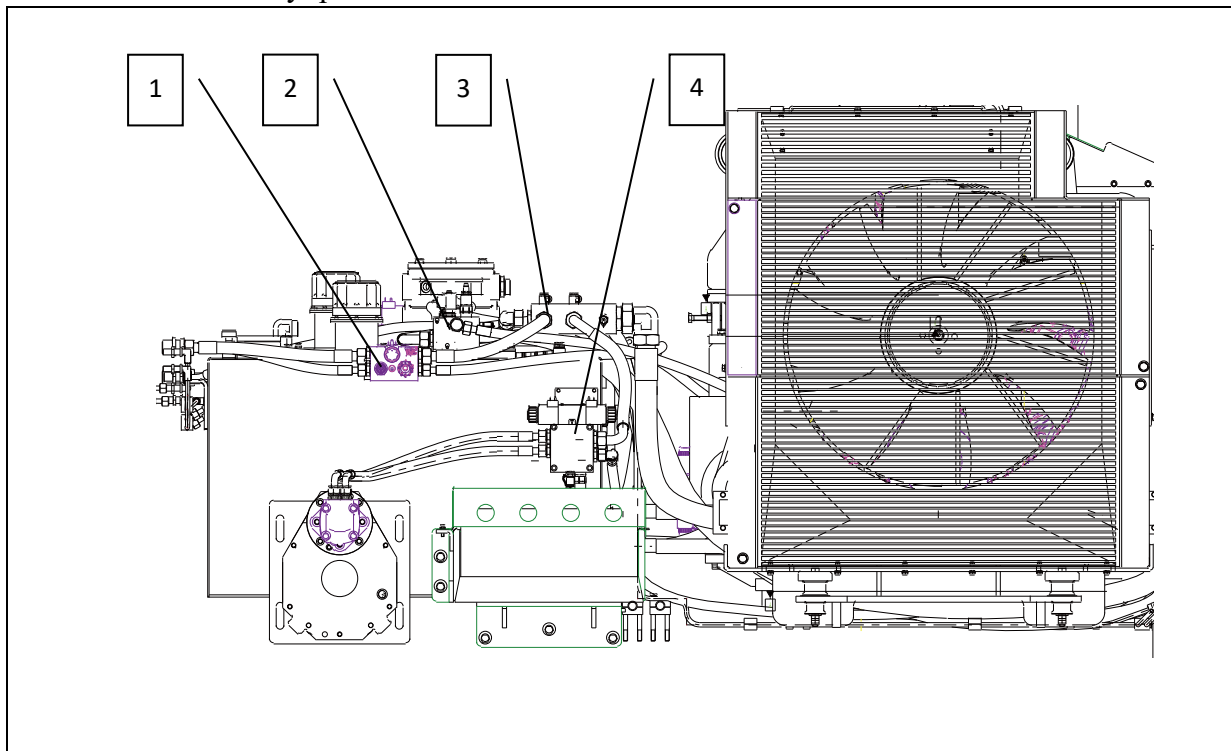


Рис. 3-7.4 Блок клапанов управления с правой стороны

- | | |
|---|---|
| 1. Блок клапанов управления трамбующим брусом | 2. Блок клапанов управления вибрацией (опция) |
| 3. Коллектор возвратного масла | 4. Блок клапанов управления правым конвейером |

3.8 Кузов укладчика

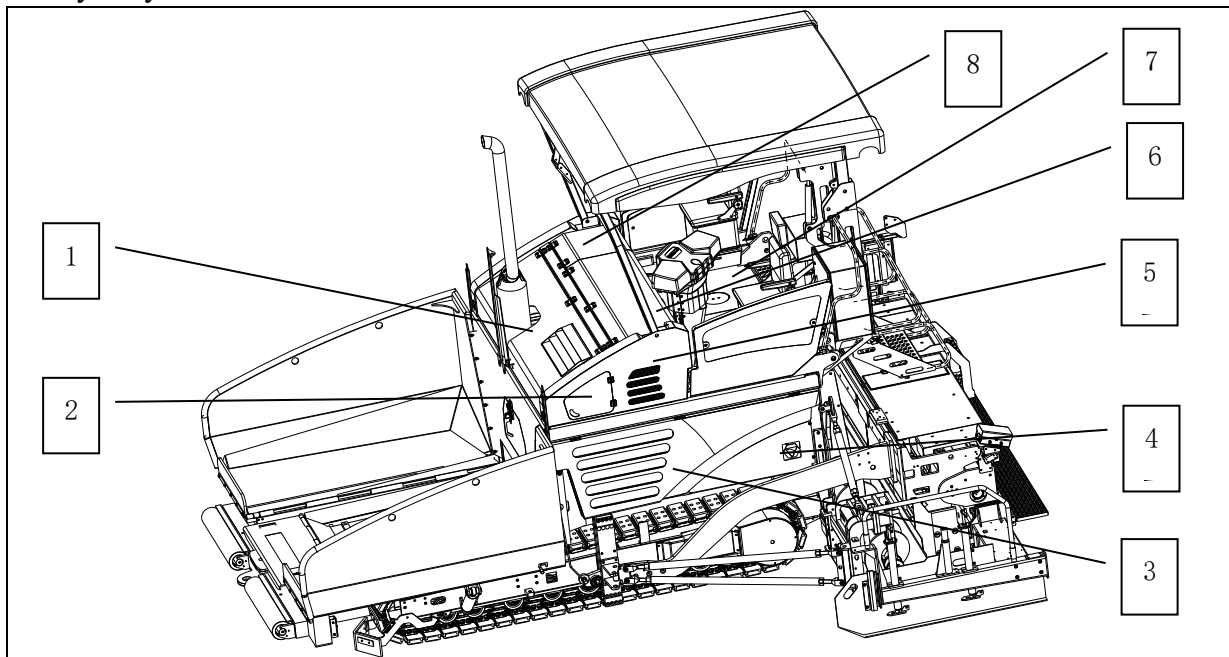


Рис. 3-8.1 Кузов укладчика

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Передняя подъемная крышка | 2. Сервисное отверстие воздушного фильтра |
| 3. Боковая крышка | 4. Опорная плита |
| 5. Боковая фиксированная крышка | 6. Задняя крышка |
| 7. Подножка | 8. Малая подъемная крышка |



Примечание

Убедитесь, что боковая крышка и подъемная крышка закрыты в процессе строительства и транспортировки и замок затянут.

Боковая крышка и капот снабжены устройством ограничения подъема. При подъеме должна быть обеспечена работоспособность устройства ограничения, чтобы предотвратить случайное закрывание внешней крышки, которое может привести к травмам.

3.9. Навес водителя

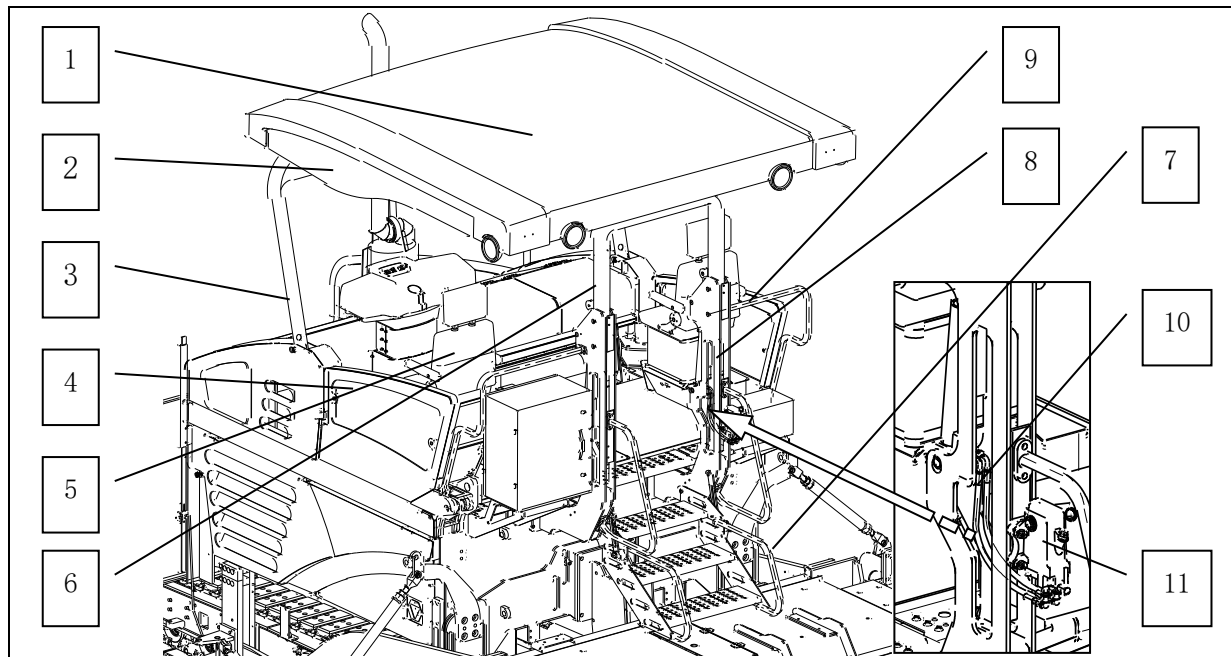


Рис. 3-9.1 Навес водителя

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Фиксированный потолок | 2. Выдвигаемый потолок |
| 3. Передняя опорная стойка | 4. Опора сиденья и боковое ограждение |
| 5. Сиденье | 6. Задняя верхняя стойка |
| 7. Задняя лестница | 8. Задняя нижняя стойка |
| 9. Боковое ограждение | 10. Подъемный цилиндр навеса водителя |
| 11. Насос для подъема навеса | |

Телескопическая крыша 2 обеспечивает повышенную защиту оператора.

Навес легко может быть поднят или сложен для соответствия ограничению высоты транспортировки посредством подъемного насоса 11 и гидроцилиндра 10. Для складывания навеса извлеките верхний стопорный палец из задней стойки 8, поверните переключатель насоса подъема 11 в верхнее положение (см. знак на кузове). Задействуйте подъемный насос 11 с помощью приводного рычага. Навес медленно опустится, и когда он окажется в самом нижнем положении, зафиксируйте заднюю верхнюю стойку 6 навеса стопорным пальцем.

3.10 Система нивелирования

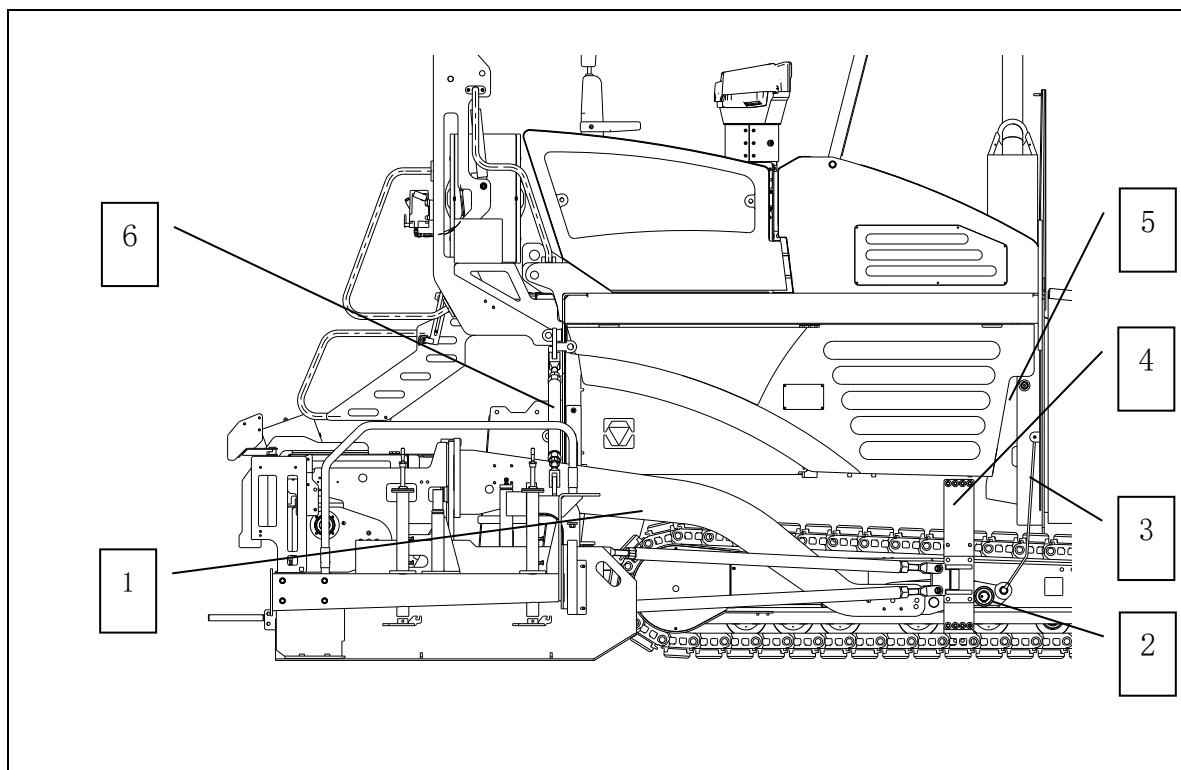


Рис. 3-10.1 Система нивелирования

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Несущий рычаг | 2. Соединительная пластина |
| 3. Индикатор нивелирования | 4. Направляющая нивелирования |
| 5. Гидроцилиндр нивелирования | 6. Гидроподъемник |

Основная функция системы – обеспечить функциональную связь между машиной и рабочим органом, осуществляя регулировку стяжки, чтобы обеспечить ровность и толщину дорожного покрытия.

Гидроподъемник 6 в основном используется для подъема и опускания рабочего органа при перемещениях между объектами и транспортировке.

Гидроцилиндр нивелирования 5 используется для регулировки положения выравнивающей плиты и угла скоса в процессе укладки и для контроля плоскостности и толщины укладки.

Устройство индикации нивелирования 3 используется для числовой индикации толщины дорожного покрытия. Направляющая нивелирования 4 гарантирует, что весь несущий рычаг перемещается в одной вертикальной плоскости. Основная функция соединительной пластины 2 состоит в том, чтобы обеспечить корректную регулировку положения несущего рычага и добиться наилучшей регулировки толщины дорожного покрытия.

3.11 Вспомогательное оборудование и защитные устройства

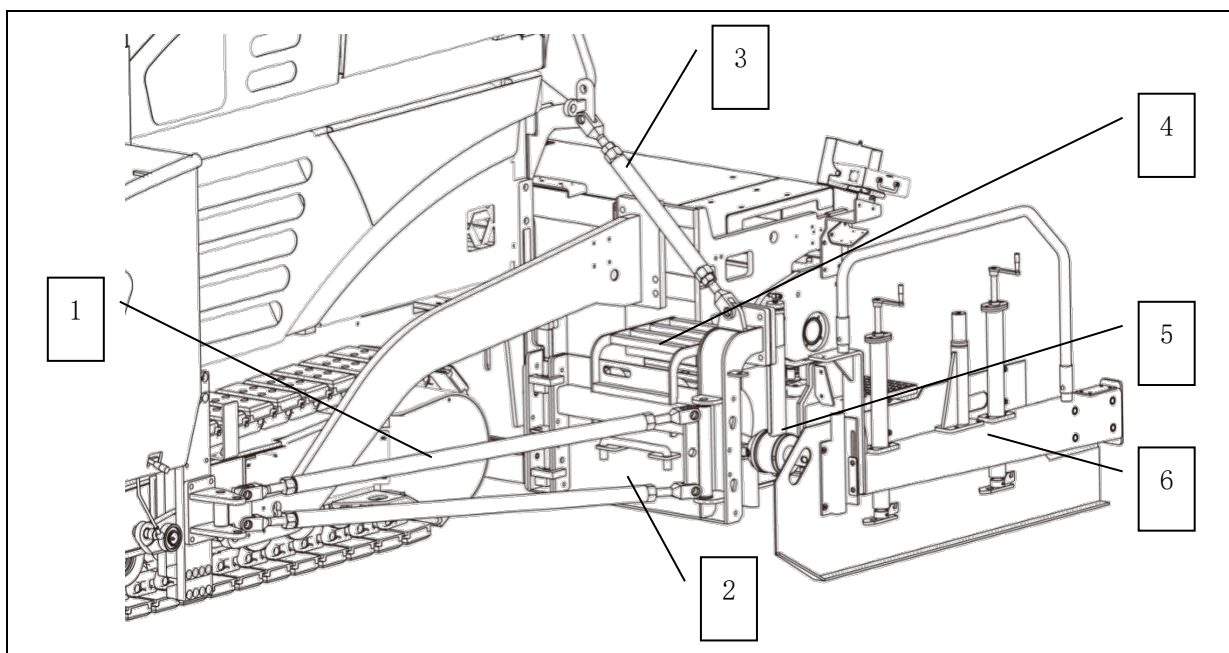


Рис. 3-11.1 Вспомогательное оборудование и защитные устройства

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Разделительная перегородка | 2. Горизонтальный тяговый брус |
| 3. Диагональный тяговый брус | 4. Подножка |
| 5. Удлинитель шнека | |



Примечание

Педаля 4 должна быть установлена до начала работ, чтобы предотвратить падение персонала.

3.12 Централизованная система смазки

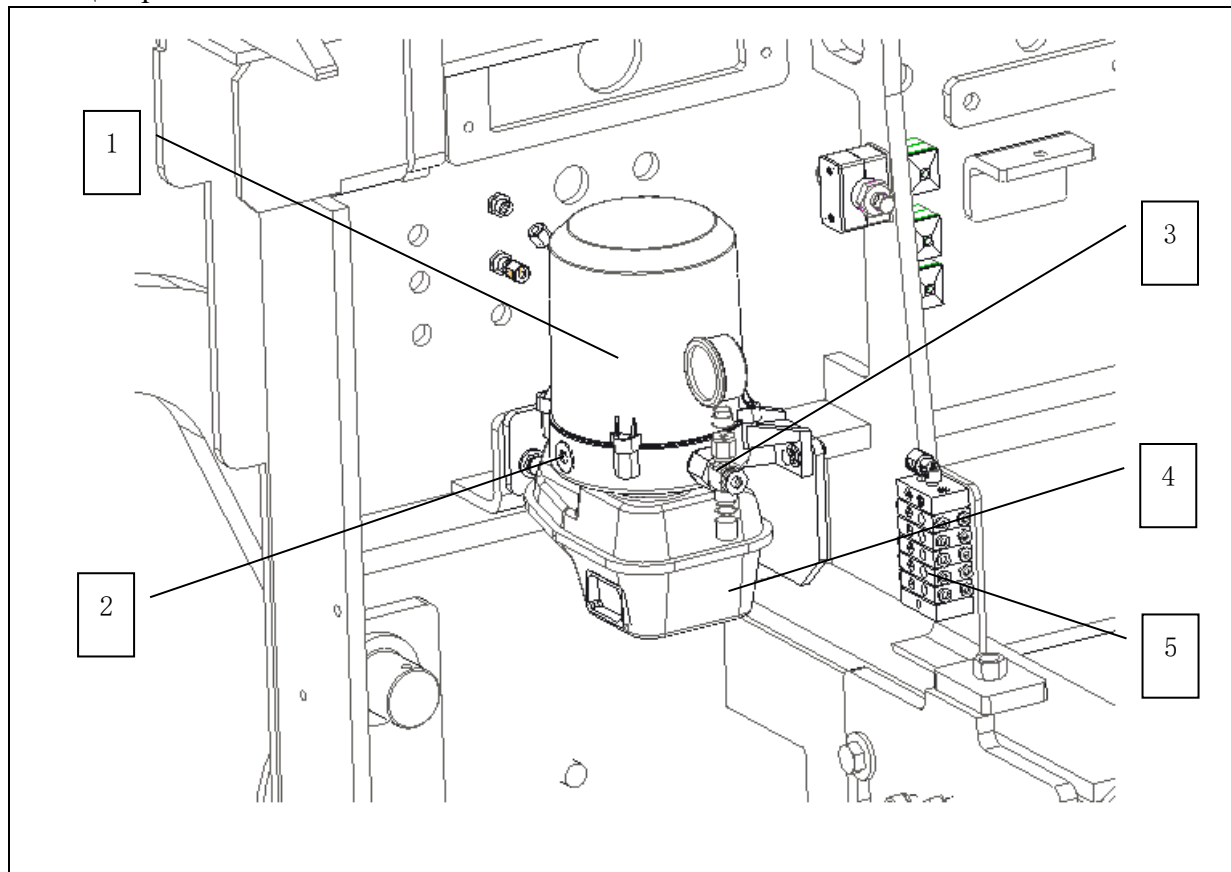


Рис. 3-12.1 Централизованная система смазки

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Резервуар хранения смазки | 2. Заливная горловина |
| 3. Блок насоса | 4. Двигатель |
| 5. Распределитель | |

Когда асфальтоукладчик переводится в режим укладки из режима хода, автоматически срабатывает централизованная система смазки.

Централизованная система смазки обеспечивает смазкой приводной и ведомый валы конвейера, подшипники ключевых деталей в камере шнека и шток шнека.

Каждый день после работы операторы должны проверять остаток смазки в баке. Если необходимо, следует добавлять смазку своевременно.

Примечание

Для доливки масла пользуйтесь специальной масленкой. Залейте масло в гидробак 1 через маслозаливной патрубок 2. Не открывайте верхнюю крышку централизованного смазочного насоса и не добавляйте масло напрямую. Если смазка израсходована, можно также залить смазку в гидробак. В случае сбоя централизованной системы необходимо добавить смазку в каждую точку смазки вручную.

Чтобы избежать загрязнения, убедитесь, что смазка не содержит никаких примесей. Добавляйте указанный тип масла по мере необходимости.

Когда в насосе нет масла, снимите насосный блок 3, разберите насосный блок, используйте керосин для очистки каждой детали. Если насос все еще не работает, замените насосный блок.

3.13 Выглаживающая плита (рабочий орган)

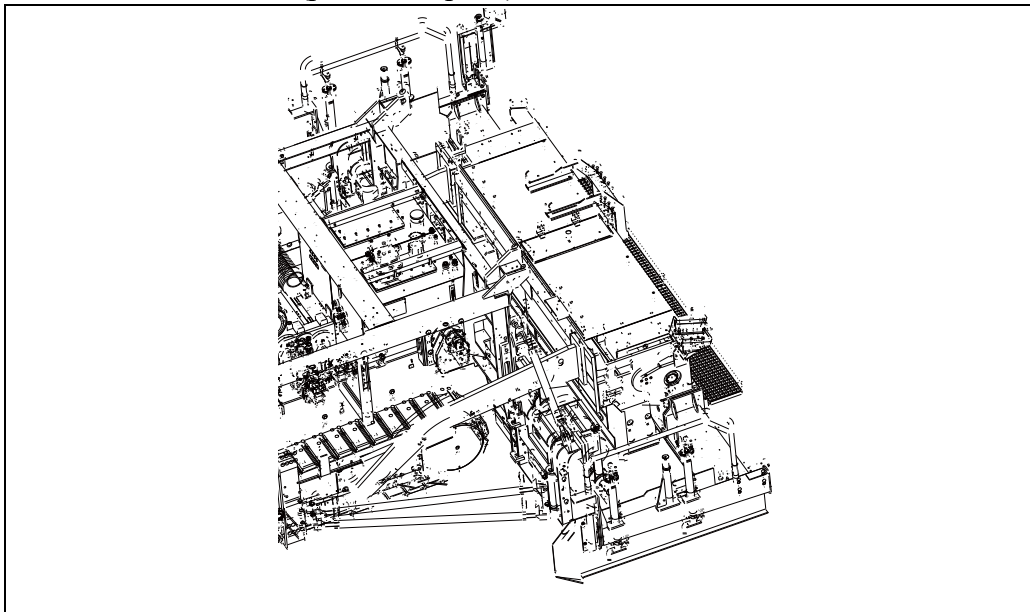


Рис. 3-13.1 Выглаживающая плита

Краткое введение и инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию выглаживающей плиты см. в руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию выглаживающей плиты.

4. Инструкции по эксплуатации

4.1 Подготовка к эксплуатации

Перед началом строительства необходимо внимательно изучить следующее:

- ☞ Уровень топлива
- ☞ Уровень моторного масла
- ☞ Уровень масла в гидравлической системе
- ☞ Уровень масла в раздаточной коробке
- ☞ Уровень масла в редукторе
- ☞ Количество смазочного масла в централизованной системе смазки
- ☞ Натяжение ремня генератора
- ☞ Натяжение гусениц
- ☞ Вибрация, натяжение ремня вибрационной балки
- ☞ Утечка в гидравлическом трубопроводе
- ☞ Болтовые крепления и стыки гидравлических трубопроводов
- ☞ Посторонние предметы в канавке подачи материала
- ☞ Надежная установка защитных устройств
- ☞ Плотность крепления электрических разъемов
- ☞ Уровень охлаждающей жидкости

Любые компоненты с признаками неисправности необходимо отремонтировать или заменить. Запрещается начинать работы по укладке покрытия до устранения все неисправностей.

4.2 Передвижение и рулевое управление асфальтоукладчиком

4.2.1 Выключатель аккумуляторной батареи

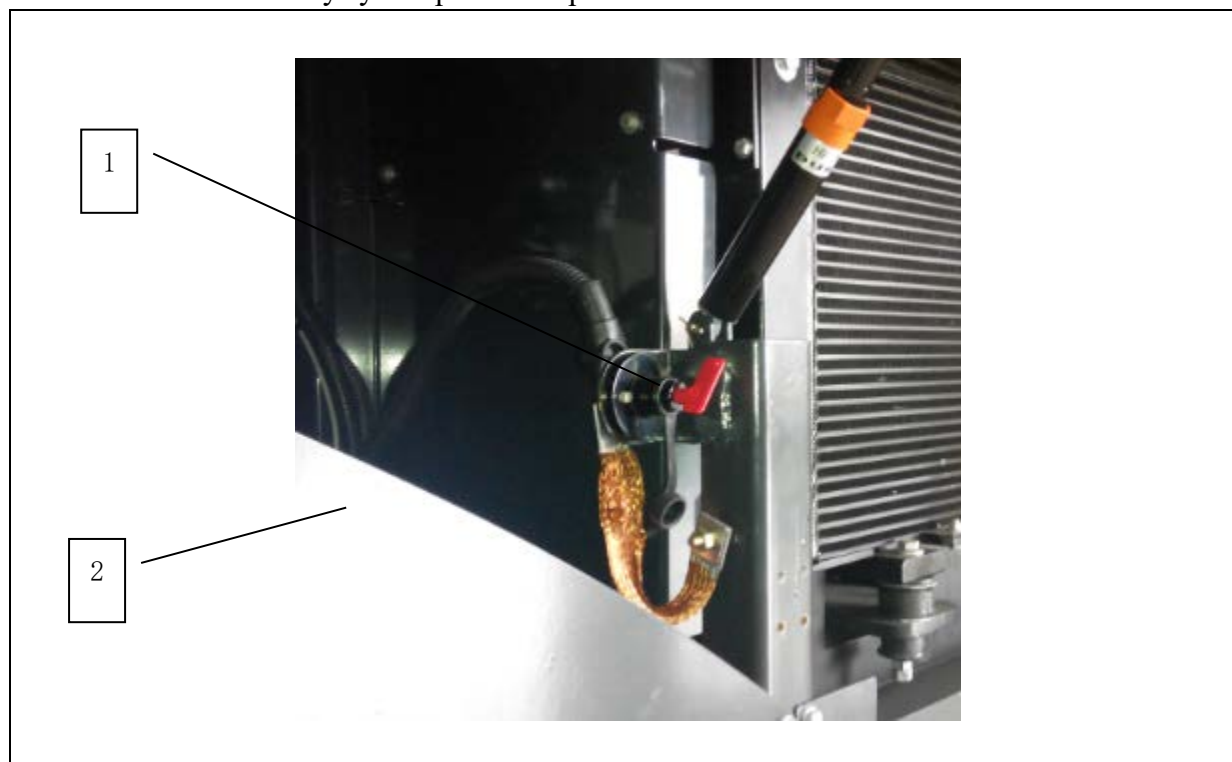


Рис. 4-1. Выключатель батареи

1. Выключатель батареи

2. Правый брус



Выключатель аккумуляторной батареи оборудован для обеспечения безопасности и предотвращения использования электрических устройств лицами, не являющимися персоналом. Этот переключатель установлен под левой балкой передней панели корпуса машины.

Перед началом работы укладчика необходимо сначала включить выключатель аккумуляторной батареи, чтобы подать питание на всю цепь и обеспечить нормальный запуск и нормальную работу машины.

Примечание

При нормальной работе машины не допускается извлечение ключа зажигания и выключение функциональных выключателей. Это может привести к механическим повреждениям и травмированию персонала, а также к повреждениям генератора из-за перенапряжения при зарядке.

При сварке и резке машины выключатель аккумуляторной батареи должен быть отключен, чтобы избежать поломки электронных схем и микроконтроллера под действием наведенного напряжения.

4.2.2 Выключатель питания

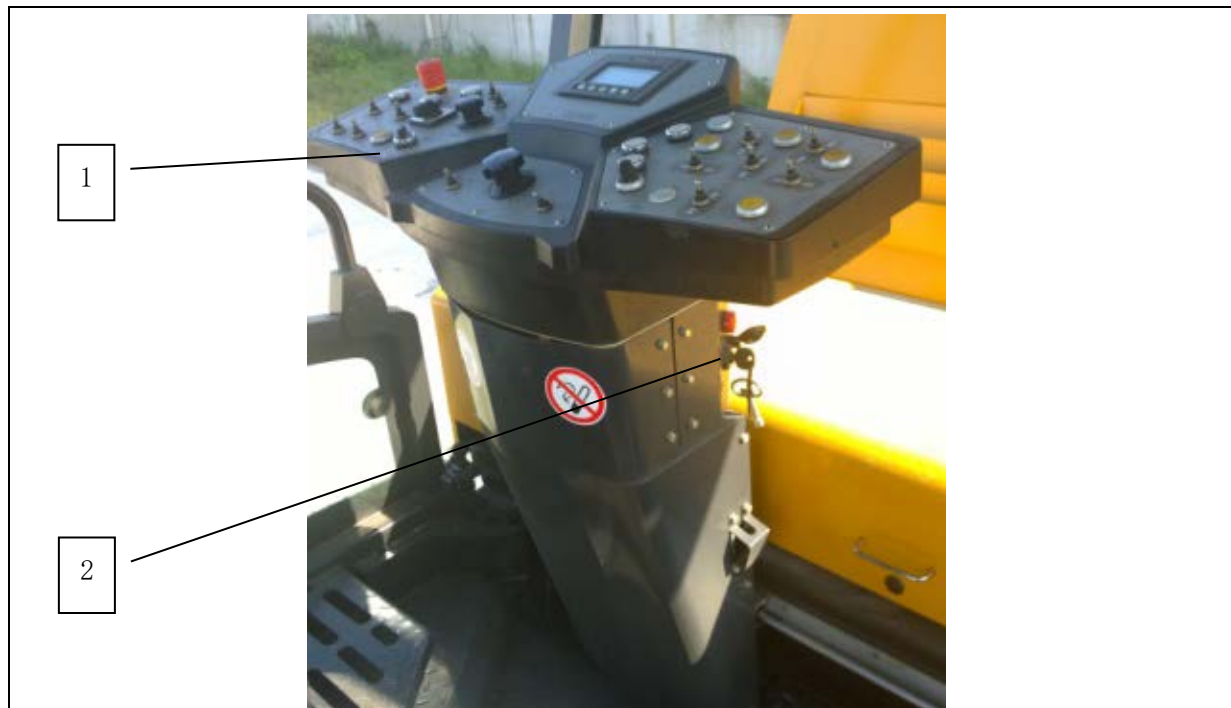


Рис. 4-2. Консоль управления

1. Панель управления

2. Пусковой выключатель (замок зажигания)

Вся работа укладчика контролируется с помощью замка зажигания.

Вставьте ключ и убедитесь, что индикатор каждой рабочей системы работает нормально. В нормальном рабочем состоянии сигнальные индикаторы (например, уровень охлаждающей жидкости, возвратный масляный фильтр) должны мигнуть без звуковой сигнализации. После того как все индикаторы отобразятся нормально, дизельный двигатель можно предварительно нагреть (при низкой температуре окружающей среды) и запустить. Если есть сигнал тревоги, необходимо выполнить поиск неисправностей перед запуском дизельного двигателя.

Замок зажигания в основном используется для управления предварительным нагревом и запуском дизельного двигателя и обеспечивает нормальную мощность для укладчика.



4.3 Запуск машины

Информацию о запуске машины см. в главе 2 руководства в описании консоли управления.

4.4 Конструкция

4.4.1 Ежедневная эксплуатация асфальтоукладчика

Работу асфальтоукладчика следует выполнять на предварительно уплотненном дорожном полотне или на базовом слое плотностью не менее 95% и плоскостностью не более 10 мм/м³. Предварительное уплотнение должно достигать уровня, достаточного для предотвращения проваливания укладчика в дорожное полотно. Материал дорожного покрытия выгружается в бункер самосвала. Между задним колесом разгрузочного самосвала и асфальтоукладчиком должно быть расстояние не менее 50 см. Перед завершением разгрузки самосвал приводится в движение асфальтоукладчиком и движется вместе с ним синхронно. Рабочая скорость асфальтоукладчика должна соответствовать толщине укладки. Рабочая скорость должна быть выбрана так, чтобы асфальтоукладчик мог работать непрерывно.

Для автоматического поддержания количественного показателя материала для конвейерной ленты в устройстве распределения материала используется ультразвуковой датчик. Если вы не можете использовать автоматический режим, скорость конвейерной ленты можно отрегулировать с помощью гидравлического ручного регулирующего клапана в соответствии с необходимостью. Число оборотов распределителя материала может быть произвольно установлено с помощью ручного потенциометра по мере необходимости и отрегулировано во времени с помощью переключателя компенсации уровня материала, когда уровень материала неравномерен.

Перед укладкой материала класса золы вышеуказанные части следует обрызгать водой. В то же время вы должны быть осторожны, чтобы не разбрызгивать воду прямо на открытые рабочие органы. После очистки следует провернуть конвейерную ленту на низкой скорости и прокатать немного отработанного смазочного масла на четыре цепи конвейера.

Если дорожное полотно не затрагивается, можно использовать дизельное топливо в качестве очистительного спрея. Другие средства могут быть использованы, если они безвредны для дорожного полотна. Если очистительные работы не выполняются регулярно, это приведет к ослаблению функций укладчика, поломке приводной цепи и преждевременному износу деталей привода.

Проверка перед использованием:

- ☞ Проверьте уровень масла в дизельном двигателе и уровень охлаждающей жидкости, при необходимости добавьте.
- ☞ Проверьте уровень гидравлического масла и при необходимости добавьте гидравлическое масло той же марки.
- ☞ Осмотрите коробку передач, двигатель насоса и стальной шланг на предмет видимых повреждений и утечек.
- ☞ Проверьте наличие или отсутствие деталей в ленточном конвейере и распределителе.
- ☞ Проверьте, не ослаблены ли удлинительные сегменты распределяющего шнека, уширители выравнивающей плиты и дополнительные крепежные элементы.
- ☞ Убедитесь, что все переключатели и потенциометры установлены в промежуточное положение.

4.4.2 Использование асфальтоукладчика после длительного простоя

Когда асфальтоукладчик вновь вводится в эксплуатацию после длительного простоя, необходимо в первую очередь удалить все антикоррозийные средства, использованные в период простоя.

4.4.3 Регулировка выравнивающей плиты укладчика

В соответствии с требованиями конструкции толщина слоя дорожного покрытия может быть отрегулирована путем изменения соединения между пластинами и стрелой.

При регулировке толщины дорожного покрытия, если требуется настройка на большое расстояние, убедитесь, что гидроцилиндры с обеих сторон поднимаются и опускаются равномерно. Разница высоты между опорными точками с обеих сторон стрелы не должна превышать 100 мм, поскольку слишком большая разность высоты приведет к деформации и повреждению шарнира выравнивающей плиты.

Если на дороге имеется выступ, выравнивающая плита может быть отрегулирована до требуемой степени сцепления с помощью регулировочного механизма.

Максимальная высота подъема в середине выравнивающей плиты составляет 4 см, а соответствующая рабочая ширина – 3 м. Величина, отрегулированная по шкале, указывается в миллиметрах относительно рабочей ширины. В том же масштабе наклон двух секций выравнивающей плиты регулируется в процентах.

Примечание

Для регулировки развала выравнивающей плиты откройте крышку педали и используйте рычаг регулировки развала. Для получения подробной информации см. руководство по эксплуатации выравнивающей плиты.

4.4.4 Установка распределительного шнека

4.4.4.1 Установка винтовой лопасти

4.4.4.2 Установка удлинительного сегмента распределительного шнека

Перед установкой винтовой лопасти дизельный двигатель должен быть выключен. Установите решетку подножки сразу после завершения установки удлинителя шнека и выполнения требований к укладке. Требования к удлинителям распределяющих шнеков различной ширины укладки приведены в соответствующей монтажной схеме в руководстве по эксплуатации.

Примечание

Вставьте решетку подножки в паз на перегородке так, чтобы канал распределительного шнека был закрыт.

На заводе винтовые лопасти устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивать транспортировку смеси наружу. Направление транспортировки смеси отмечено стрелкой на лопастях. Винтовая лопасть установлена правильно, если стрелки на левой и правой спиралях указывают на наружную сторону, седло байпасного подшипника и середину. Лезвие в форме когтя на правой стороне собрано так, чтобы материал перемещался внутрь. Если вы выберете эту компоновку, при укладке какого-либо материала структура поверхностного слоя под распределительным резервуаром улучшится. Для увеличения рабочей ширины используется удлинительный сегмент распределительного шнека 1,0–4,0 м, устанавливаемый в посадочное гнездо перегородки вне машины.

При рабочей ширине дорожного покрытия 3 м или менее спиральные лопасти на конце основания распределительного шнека обычно удаляются, а затем устанавливается кожух, что снижает износ вала и лопастей.

- ☞ На концах вала базового шнека и валов уширителей должны быть установлены втулки, чтобы предотвратить износ концов валов и упростить сборку распределительного шнека.
- ☞ Винтовые лопасти с обеих сторон опоры могут быть закреплены на втулке винтами M20 × 120.
- ☞ При сборке лезвия поверхности, соприкасающиеся с ним, должны быть очищены. Если накапливается материал, крепление может вызвать деформацию лезвия и привести к его разрушению из-за отложений.

- ☞ В процессе укладки, если на внешнем конце опоры распределительного шнека обнаружено скапливание смеси, можно добавить лезвие с противоположным направлением на внешнем конце вала шнека.
- ☞ При укладке известково-летучего бетона из смеси сухого твердого цементного гравия может возникнуть явление сегрегации на наружном конце распределительного шнека. В этом случае на конце вала распределительного шнека может быть добавлено спиральное лезвие с противоположным направлением, что поможет решить проблему сегрегации материала.

4.4.4.3 Выбор высоты распределительного шнека

Если толщина слоя по всей ширине дорожного покрытия меньше 50 мм, вы можете выбрать самое низкое положение с дорожным просветом 260 мм.

Когда толщина слоя по всей ширине укладки составляет 50–150 мм, вы можете выбрать промежуточное положение с дорожным просветом 360 мм.

Если толщина по всей ширине укладки превышает 150 мм, вы можете выбрать самое высокое положение с дорожным просветом 460 мм.

В соответствии с потребностями различной толщины дорожного покрытия дорожный просвет в середине распределительного шнека можно регулировать в диапазоне 200 мм.

Заводская настройка высоты распределительного шнека по центру составляет 460 мм, минимальное расстояние между центром распределительного шнека и грунтом составляет 260 мм, а максимальное – 460 мм.

Методы регулировки высоты распределительного шнека укладчика:

- ☞ Распределение перестает работать.
- ☞ Ослабьте крепежные болты на подвижной раме. С помощью кнопки подъема можно поднять распределительную раму для материала и закрепить распределительный шнек на необходимой высоте. Распределительную раму также можно опустить, нажимая соответствующую кнопку.
- ☞ Закрепите болты.

Посредством регулировки высоты механизма распределения количество материала перед выравнивающей плитой может адаптироваться к толщине укладываемого слоя. При регулировке высоты распределительного шнека вы должны поддерживать одинаковую величину подъема по всей ширине. Любое другое регулирование увеличит износ винтовой лопасти и наружного подшипника. Регулировка должна основываться на нормальном положении. Кроме того, при регулировке более длинного сегмента остальные распределительные шнеки должны быть с ним соосными. После холостого хода укладчика в течение 20 минут проверьте, не перегрелось ли посадочное место распределительного шнека. Если проблема существует, выполните регулировку. Машина может работать правильно только после устранения перегрева.

Когда асфальтоукладчик перемещается в режиме хода или принимает смесь из самосвала, распределяющий шнек должен удерживаться в поднятом положении на высоте около 460 мм, чтобы не допустить повреждения шнека вследствие возможных столкновений с препятствиями.

4.4.4.4 Установка точек смазки опоры распределительного шнека

После регулировки высоты распределительного шнека подсоедините два крайних масляных шланга на задней панели стойки к базовому распределительному шнеку (обычный вариант заводской сборки).

4.4.5 Установка контроллера подачи и распределения смеси

Автоматическое управление лучше подходит для работы устройства подачи и распределения материала при укладке дорожного покрытия. Это устройство может устанавливать положение манипуляции и точно подбирать скорость и количество предварительно выбранных параметров вибрации, чтобы получить наилучшее качество укладки.

Датчик подачи и распределения материала установлен и отрегулирован таким образом, чтобы по всей рабочей ширине выравнивающей плиты уровень смеси у передней части плиты был постоянным для получения хорошей плоскостности.

Управляющий ультразвуковой датчик подачи и распределения материала должен быть отрегулирован таким образом, чтобы 2/3 распределительного шнека было покрыто материалом. Если материала перед выравнивающей плитой слишком много, это приведет к затруднению механического сцепления при самых неблагоприятных условиях (например, пробуксовка на грунте, обработанном спреем, или подобном грунте).

- ☞ Если материала перед плитой слишком много, вам следует уменьшить значение датчика подачи и датчика материала.
- ☞ Если материала перед плитой слишком мало, вы должны увеличить значение датчика подачи и датчика материала.

Примечание

Автоматический контроль подачи и распределения материала (ультразвуковой датчик) обеспечивает постоянную работу распределительного шнека. Если объем подачи материала недостаточен, датчик уровня увеличит скорость и количество смеси распределительного шнека. Если количество материала слишком велико, датчик уровня уменьшит скорость и количество смеси распределительного шнека.

4.4.6 Установка автоматического прибора нивелирования

Самый современный в мире цифровой автоматический прибор для нивелирования (многозондовый ультразвуковой датчик) может быть дополнительно установлен на асфальтоукладчик. Предварительно прочтите руководство по техническому обслуживанию устройства автоматического нивелирования.

Примечание

Вы должны выключить питание перед началом работы с нивелирующим устройством (ключ в замке зажигания установлен в положение «Выкл.»). При обращении с нивелирующим инструментом следует проявлять осторожность: аккуратно, не подвергая ударам, взять прибор и установить. Следите, чтобы на ультразвуковые мультizonды не попадало пролитое масло, и всегда содержите поверхность зондов в чистоте. Вы можете удалить соединительный штекер между нивелиром и асфальтоукладчиком только после выключения замка зажигания.

При использовании инструмента нивелирования можно использовать два метода расположения, чтобы применять их к различным условиям эксплуатации.

1. Применяются датчик продольного уклона, контроллер и датчик поперечного уклона (для ширины укладки в пределах 6 м).
2. Применяются шесть датчиков продольного уклона (по три для левой и правой стороны).

Нивелир необходимо периодически юстировать в соответствии с установленным порядком. В качестве рабочего эталона можно использовать трос, асфальтированные дороги и бордюрный камень.

Существует два места установки датчиков продольного уклона:

1. Датчик продольного уклона устанавливается в положении, образующем прямую линию с осевой линией распределительного шнека.
2. Когда при укладке слоя дорожного покрытия используется подвижное устройство для автоматического выравнивания, датчик продольного уклона устанавливается на средней линии цилиндров автоматического выравнивания с левой и правой стороны. Основная машина оснащается бесконтактной автоматической системой нивелирования с несколькими зондами, что еще больше повышает точность нивелирования.

4.4.7 Регулировка асфальтоукладчика для строительных работ

Перед началом укладки рекомендуется разместить выравнивающую плиту на опорах (например, деревянных брусках), чтобы отрегулировать желаемую толщину укладываемого слоя. Толщина этих опор является виртуальной толщиной (толщина X после уплотнения). Угол скоса подошвы плиты можно отрегулировать так, чтобы плита была параллельна дорожному полотну или перемещалась на 1–3°.

В случае отказа электрического управления регулировка гидроцилиндра может осуществляться вручную посредством электромагнитного клапана.

Чтобы получить ровную структуру асфальтового покрытия от самого начала укладки, рекомендуется выполнить следующие шаги:

- ☞ Включите систему электрического нагрева выравнивающей плиты, и температура объединительной плиты выравнивающей плиты достигнет предварительно определенного значения примерно через 20 минут, после чего материал для укладки транспортируется к передней части выравнивающей плиты.
- ☞ Еще через 5 минут отключите систему нагрева, включите выключатели конвейера слева и справа, чтобы транспортировать материал, пока горячий материал для укладки в распределительной канавке не достигнет приблизительно 3/4 высоты выравнивающей плиты. Отрегулировав переключатель нивелирования на блоке управления выравнивающей плитой, отрегулируйте угол скоса подошвы плиты, чтобы изменить толщину укладки. Регулировка толщины укладки должна осуществляться постепенно. После каждой регулировки вы должны сначала проложить определенное расстояние, а затем решить, следует ли продолжать регулировку. Величина каждой регулировки соответствует градации линейки на левой и правой передних панелях.
- ☞ Задержитесь в этом положении на 5 минут, включите нивелир и начинайте укладку.

Чем больше скорость асфальтоукладчика, тем хуже эффект уплотнения. Конечно, это также зависит от состава материала и частоты колебаний.

При изменении высоты края выравнивающей плиты меняется толщина укладываемого слоя. Механизм регулировки таков: когда тумблер находится в поднятом положении, точки буксировки левого и правого несущих рычагов одновременно перемещаются вверх, и передний угол выравнивающей плиты также поднимается вверх. Это приводит к увеличению количества материала для укладки под выравнивающей плитой, и материал для укладки толкает плиту вверх. Это движение будет продолжаться до тех пор, пока цилиндр нивелирования не достигнет верхней мертвой точки. Этот процесс является непрерывным, и поэтому можно сказать, что изменение толщины слоя дорожного покрытия может быть только постепенным, а не внезапным. Когда выравнивающий цилиндр достигает верхней мертвой точки, все еще требуется, чтобы толщина дорожного покрытия продолжала увеличиваться, пластины желоба в передней части стрелы и угол наклона стрелы должны быть отрегулированы.



Следует отметить, что при увеличении толщины дорожного покрытия должна учитываться фактическая производственная мощность асфальтоукладчика. Перегрузка машины не допускается! В то же время такая регулировка изменяет угол вылета машины, влияя на ее производительность.

В процессе укладки, чтобы сохранить ориентацию машины, вы можете воспользоваться существующими бордюрами или нарисовать метку в качестве вспомогательной направляющей. В нижней части переднего конца асфальтоукладчика предусмотрены монтажные отверстия для указателей поворота, которые могут применяться для установки фиксированных указателей.

4.4.8 Рабочие параметры асфальтоукладчика

4.4.8.1 Расчет производительности

Производительность асфальтоукладчика рассчитывается исходя из массы почасовой смеси (тоннажа) непрерывного действия по следующей формуле:

$$Q = 60H.B.V.R \quad (\text{т/ч})$$

Где: Q – производительность (т/ч)

H – толщина покрытия (м)

B – ширина укладки (м)

V – скорость укладки (м/мин)

R – плотность смеси, обычно принимается 1,8

Максимальная теоретическая производительность асфальтоукладчика RP603 составляет 500 т/ч, но фактическая производительность может быть меньше теоретической производительности из-за различных факторов фактического использования.

4.4.8.2 Выбор ширины покрытия

Ширина покрытия каждого участка определяется в соответствии с общей шириной дороги и шириной, которую укладчик может покрывать. Диапазон выбора асфальтоукладчика RP603 составляет от 3,0 до 6 м.

4.4.8.3 Определение толщины дорожного покрытия

Толщина дорожного покрытия обычно определяется в соответствии с проектными требованиями дорожного строительства и может быть выбрана произвольно в зависимости от характеристик машины. Асфальтоукладчик может быть настроен в диапазоне от 0 до 200 мм.

Выбор толщины и ширины также должен учитывать состояние асфальтированного дорожного полотна. Сопротивление укладки должно быть соответствующим образом уменьшено на слишком мягком грунте или гравии, то есть необходимо уменьшить ширину и толщину слоя.

4.4.8.4 Выбор скорости укладки

При выборе скорости укладки вы должны полностью учитывать структуру подачи. Если скорость укладки медленная, а подача материала больше, происходит застой самосвалов и снижается эффективность работы. Если укладка слишком быстрая, время ожидания материала увеличивается, что отрицательно сказывается на ровности дорожного полотна.

Рабочая скорость должна выбираться в зависимости от условий подачи материала. Это уменьшит неровности дорожного покрытия и его повреждения из-за остановки асфальтоукладчика, что позволит легко получить качественное покрытие.

Иногда, чтобы получить хорошее дорожное покрытие, производительность может быть принесена в жертву, чтобы уменьшить скорость укладки.

На основании количества смеси скорость асфальтоукладчика можно рассчитать по следующей формуле:

$$V = Q_p / 1.2W.T \quad (\text{м/мин})$$

Где: V – скорость укладки (м/мин)

Q_p – количество подаваемой смеси (т/ч)

W – средняя ширина укладки (включая экскрецию) (м)

T – средняя толщина укладки (см)

1.2 – плотность смеси, подача 1,2

4.4.9 Меры предосторожности при укладке дорожного покрытия

При укладке дорожного покрытия водитель берет указатель направления перед асфальтоукладчиком в качестве метки и корректирует направление движения. Следует избегать резких поворотов. При укладке дорожного покрытия более двух раз на более широкой поверхности дороги перекрывающая часть продольных соединений должна составлять от 30 до 50 мм. Если перекрывающая часть слишком широкая или слишком узкая, она будет образовывать локальный выступ или углубление, влияющие на качество дорожного покрытия.

Оптимальный диапазон рабочих скоростей составляет 5–15 м/мин. В укладке используется механизм скорости укладки, и скорость можно плавно регулировать ручкой скорости. В других условиях параметры остаются без изменений. Когда скорость ниже, можно получить большую плотность. Большая скорость используется для повышения производительности.

Подача материала должна быть равномерной.

Равномерность и непрерывность подачи материала является важным фактором, влияющим на качество укладки асфальта. Высота накопления материала обычно должна быть меньше диаметра шнека, но не меньше его радиуса. Для этого регулирующий клапан подачи материала должен быть своевременно отрегулирован для обеспечения равномерной непрерывной подачи.

Когда самосвал выгружает материалы для асфальтоукладчика, вы должны тщательно разровнять материал в бункере, предотвращая его сбивание или разбрызгивание. При скапливании материала перед гусеничным асфальтоукладчиком следует немедленно его удалить. В противном случае это повлияет на ровность асфальтированной дороги.

При использовании самосвала большой вместимости не выгружайте весь материал в бункер сразу. В противном случае, если нагрузка на гусеницы будет слишком велика, это повлияет на нормальную укладку дорожного покрытия.

Будьте внимательны и контролируйте толщину укладываемого слоя.

Рабочий угол (угол скоса) между выравнивающей плитой и грунтом изменяется в зависимости от толщины укладки, материала укладки, градации и температуры. Поэтому вы должны внимательно следить за толщиной покрытия в процессе укладки.

4.5 Время остановки и очистка

4.5.1 Время остановки

Не останавливайте резко дизельный двигатель при полной нагрузке, снимите нагрузку с дизельного двигателя и дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение некоторого времени, а затем выключите двигатель.

Примечание

После выключения двигателя выполните следующее:

- 1) Переведите все переключатели и потенциометр в положение 0.**
- 2) Переведите ключ замка зажигания в положение 0 и извлеките его (ключ можно так же извлечь из положения P).**
- 3) Если машина находится на склоне, вы должны предотвратить скольжение машины.**

4.5.2 Торможение

Нормально закрытые гидравлические дисковые тормоза установлены на каждом из приводных редукторов для предотвращения движения машины во время остановки или выключения двигателя.

В процессе торможения блокируются бортовые редукторы, когда глушится двигатель или машина паркуется для ожидания загрузки смеси. При переключении главного выключателя из нулевого положения (т. е. выборе положения «Вперед» или «Назад»), включается тормозной клапан, гидравлическое масло открывает дисковые тормоза, и асфальтоукладчик приводится в действие.

4.5.3 Очистка

После каждой операции по укладке асфальта, чтобы обеспечить нормальное выполнение следующей укладки, вы должны быстро очистить следующие части асфальтоукладчика:

- ☞ Бункер
- ☞ Ленточный конвейер и опорная плита
- ☞ Ролик-толкатель
- ☞ Гусеничная тележка
- ☞ Распределитель
- ☞ Передняя перегородка распределительной камеры
- ☞ Передняя панель, вибрационная балка и подошва выравнивающей плиты (подробности см. в руководстве по эксплуатации выравнивающей плиты).

Перед очисткой асфальтоукладчик должен быть убран со строительной дороги, чтобы моющее средство не повредило дорогу. При очистке конвейер для транспортировки материала асфальтоукладчика, спиральный распределитель и вибраторы выравнивающей плиты должны быть в рабочем состоянии, чтобы обеспечить тщательную очистку.

4.6 Транспортировка и буксировка

Подготовка асфальтоукладчика перед подъемом на грузовое транспортное средство:

Оригинальная подъемная раampa

- ☞ Снимите оборудование выравнивающей плиты.
- ☞ Удалите оборудование несущей машины.
- ☞ Поднимите распределительную раму до самой высокой точки.
- ☞ Заблокируйте бункер.
- ☞ Зафиксируйте подвижные части.
- ☞ Поднимите выравнивающую плиту в самое верхнее положение, заблокируйте подъемный цилиндр.

После погрузки асфальтоукладчика на грузовое транспортное средство:

- ☞ Погрузите выравнивающую плиту на грузовое транспортное средство.
- ☞ Сложите сиденья.
- ☞ Сложите и зафиксируйте водительский навес.
- ☞ Погрузите машину и выравнивающую плиту в грузовое транспортное средство.
- ☞ Плотнo упакуйте все коробки для принадлежностей и удлинительный сегмент выравнивающей плиты.

4.6.1 Точки подъема и обвязки



Рис. 4-3. Точки подъема и обвязки

1. Точки подъема спереди

2. Точки подъема сзади

3. Точки обвязки

4.6.2 Блокировка бункера

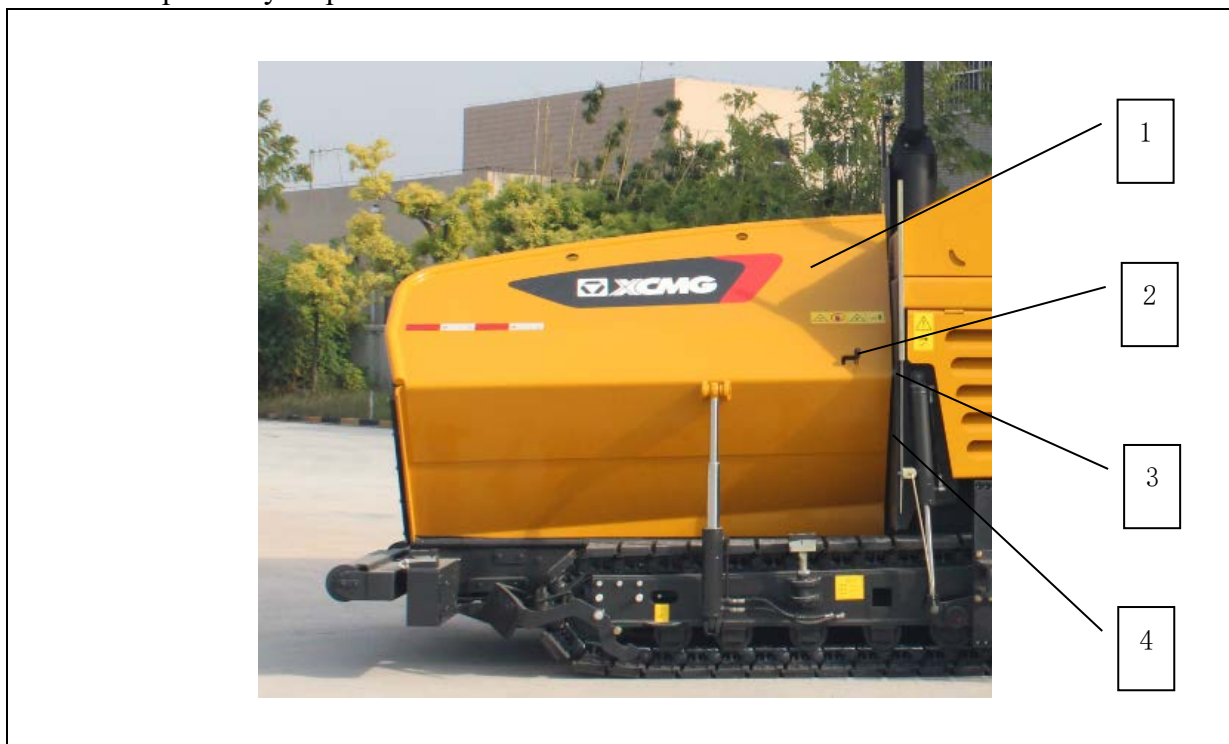


Рис. 4-4. Блокировка бункера

1. Бункер

2. Ручка

3. Штифт бункера

4. Передняя панель

- ☞ Сложите бункер.
- ☞ Вставьте штифт (3) в отверстие для крепления передней панели (4).
- ☞ Поместите рукоятку штифта (2) в ограничительный желоб.

5. Техническое обслуживание и ремонт

5.1 Общие правила

- Правильное техническое обслуживание повысит безопасность и надежность работы, а также продлит срок службы машины.
- Работы по техническому обслуживанию и ремонту требуют профессиональных знаний и поэтому должны выполняться только обученным и квалифицированным персоналом.
- Во время технического обслуживания следует надевать средства индивидуальной защиты.
- Водители и обслуживающий персонал должны внимательно прочесть и освоить информацию этого руководства перед обслуживанием машины. Руководство следует разместить в легко доступном месте. Если оно потеряно, повреждено или трудно читаемое, следует своевременно дополнить или заменить его.
- Работы по ТО выполняются только при заглушенном двигателе! Только во время работ по смазке и техническому обслуживанию, требующему работы двигателя, можно поддерживать двигатель в рабочем состоянии.
- Не допускайте загрязнения окружающей среды маслом или топливом.
- Ведите полные записи по техобслуживанию и ремонту и храните их для справки.

5.2 Карта технического обслуживания

Сливное отверстие масла, схема расположения фильтров

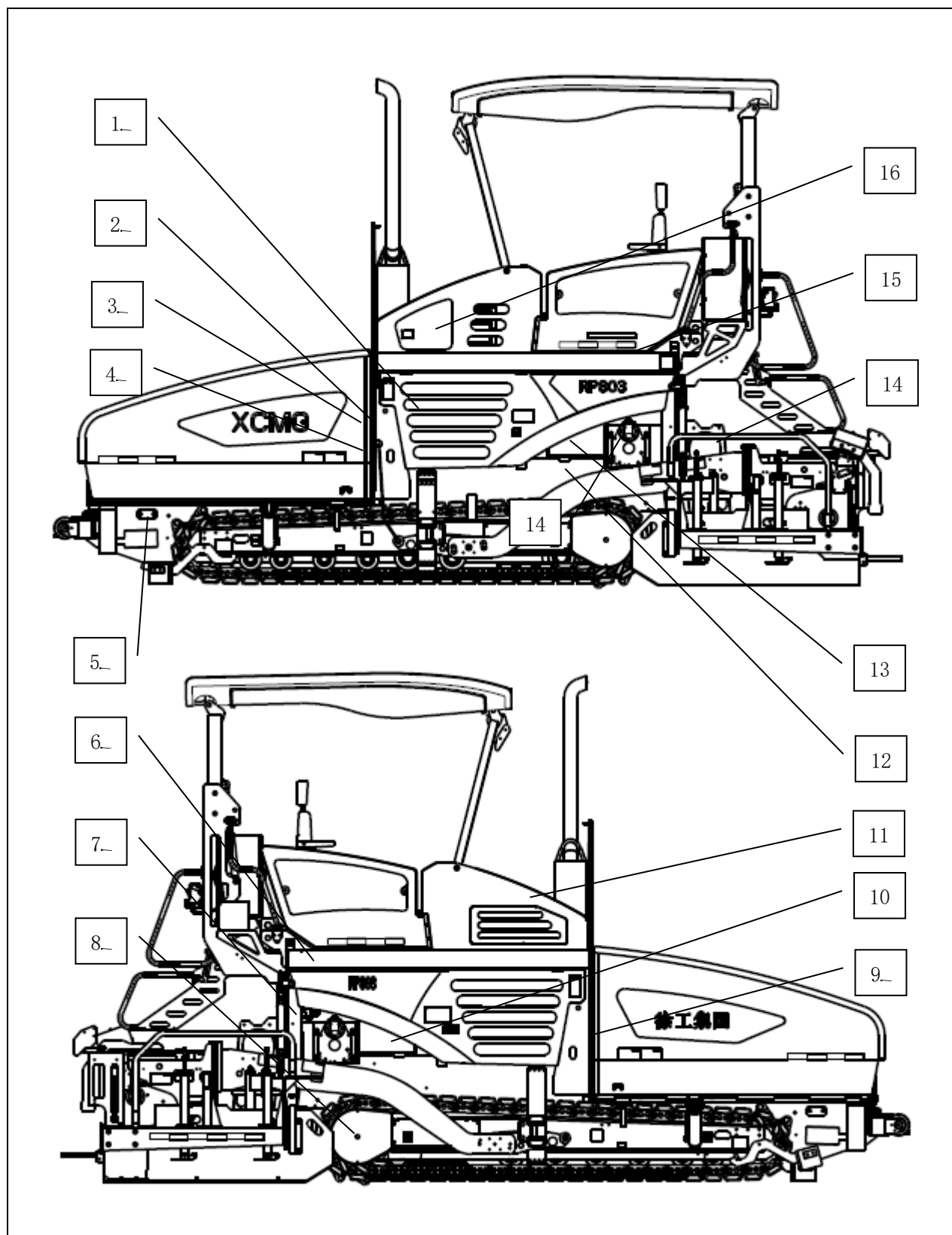


Рис. 5-1. Карта технического обслуживания

- | | |
|---|---|
| 1. Заливная горловина раздаточной коробки | 2. Сливное отверстие для моторного масла |
| 3. Сливное отверстие раздаточной коробки | 4. Фильтр грубой очистки и фильтр тонкой очистки дизельного двигателя |
| 5. Ленточный конвейер | 6. Заливная горловина топливного бака |
| 7. Централизованный насос смазочной системы | 8. Заливное и сливное отверстия редуктора |



- | | |
|--|---|
| 9. Топливный фильтр | 10. Аккумуляторная батарея |
| 11. Заливная горловина радиатора | 12. Сливное отверстие гидробака |
| 13. Указатель уровня гидравлического масла | 14. Фильтр гидравлической системы привода шнека |
| 15. Заливная горловина для гидравлического масла | 16. Воздушный фильтр двигателя |

5.3 Периодичность технического обслуживания

5.3.1 Ежедневное обслуживание

Для обеспечения точности работы асфальтоукладчика и поддержания его надежного технического состояния требуется проводить комплекс работ по техобслуживанию. Необходимо внимательно проверять работу асфальтоукладчика до и после техобслуживания. Ежедневное ТО включает в себя очистку, проверку, затяжку соединений и смазку.

(1) Очистка

Очистка проводится после завершения строительных работ. Уберите машину в горячем состоянии с рабочей площадки после ежедневной эксплуатации. Поднимите рабочий орган укладки. Используя инструменты для очистки, очистите бункер, выравнивающую плиту, скребки конвейера, шнек, гусеничную тележку, трамбовочный брус, раму и удалите с других участков машины остатки асфальтовой смеси.

Движущиеся части (цилиндр, редуктор, подшипники и т. д.) следует промывать смазочным маслом (тип масла см. в таблице 6-11). После этого дать машине поработать на холостом ходу в течение 3–5 минут. Шток поршня гидроцилиндра должен быть покрыт тонким слоем специальной смазки.



Примечание

При чистке асфальтоукладчика не используйте едкие чистящие средства. Используйте тряпку из микрофибры. Перед очисткой водой или паром (очиститель высокого давления) или любым другим чистящим средством закройте или заклейте лентой отверстия, на которые негативно влияют вода, пар или моющее средство. Уделяйте внимание безопасности и электрозащите, чтобы предотвратить возгорание и загрязнение снизу.

(2) Проверки технического состояния

- Проверьте уровень топлива, смазочного масла, гидравлического масла и охлаждающей жидкости двигателя и долейте в соответствии с правилами.
- Проверьте уровень масла централизованного масляного насоса и добавьте термостойкое масло (тип масла см. в таблице 6-11).
- Проверьте надежность каждого элемента управления и контроля и в случае обнаружения неисправности убедитесь, что неисправность устранена вовремя.
- Проверьте, нет ли утечек на различных частях гидравлической системы, и устраняйте их вовремя, чтобы избежать отказа системы и загрязнения окружающей среды.
- Проверьте форсунки, соединительный трубопровод, бак и каждый выключатель системы нагрева.
- Проверьте все электрические разъемы на плотность крепления.
- Проверьте, нет ли трещин на винтах шнека. При наличии замените соответствующие компоненты.
- Проверьте ходовую систему. Проверьте давление в шинах (на укладчике колесного типа). Давление воздуха должно быть одинаковым с обеих сторон (слева и справа). При необходимости долейте жидкость, заправьте газ в соответствии с положениями (для газовой системы нагрева). Для машин на гусеничной тележке: проверьте, достаточно ли и одинаково ли натяжение гусениц.

- Убедитесь, что органы освещения, звуковой сигнализации и защитные устройства каждого компонента в полной комплектации и исправны.
- Проверьте рабочее состояние двигателя, работу различных приборов и индикаторов. Проверьте систему трансмиссии на наличие неисправностей и немедленно устраните обнаруженные неисправности.

(3) Проверка соединений

- После работы проверьте соединение и крепление каждой части асфальтоукладчика, особенно ослабление соединительного болта или наличие повреждений направляющей балки, рамы, выравнивающей плиты, шнека и скребкового конвейера, при необходимости подтяните или замените. Чтобы подготовить укладчик к эксплуатации на следующий день, необходимо провести повторную проверку асфальтоукладчика перед началом следующего дня.

(4) Смазка

- Следует наносить рекомендованную производителем смазку на точки смазки, отличные от точек централизованной системы смазки и деталей смазки, в соответствии с циклом и правилами нанесения смазки (тип смазки см. в таблице 6-11). Перед добавлением смазки необходимо тщательно очистить форсунку. Не допускайте попадания пыли в смазываемую часть. Наилучшее время для смазки -- окончание строительных работ, так как свежая смазка, впрыскиваемая в прогретые рабочие органы, легче выводит использованную отработанную смазку, обеспечивая надежную смазку компонентов.



Примечание

Работа масляного насоса на холостом ходу запрещена. Избегайте попадания воздуха в масляный трубопровод: это ухудшает качество смазки и может привести к повреждению подшипника. При наличии воздуха в насосе стравите его вручную.

5.3.2 Периодическое техническое обслуживание

Подробности периодического обслуживания см. в таблице интервалов обслуживания (см. таблицу 6-9).

5.3.3 Техническое обслуживание перед длительным простоем

Если асфальтоукладчик будет оставлен на три месяца без эксплуатации, следует соблюдать следующие требования:

- Согласно требованиям руководства по эксплуатации дизельного двигателя выполните техническое обслуживание и антикоррозийную обработку для длительного простоя.
- Очистите асфальтоукладчик, бункер, выравнивающую плиту, вал шнека и скребковый конвейер. По возможности разместите технику на складе в проветриваемом месте и накройте брезентом.
- Подложите под выравнивающую плиту деревянные бруски в качестве основания.
- Бункер и выравнивающий гидроцилиндр должны быть опущены и покрыты смазкой.

- При длительном простое закрепленными к машине могут оставаться только основные рабочие органы (базовая секция выравнивающей плиты и шнековое устройство).
- Вспомогательное оборудование асфальтоукладчика должно быть очищено и подвергнуто антикоррозийной обработке, а затем помещено в чистое проветриваемое помещение.
- Залейте новое смазочное масло в систему или добавьте смазку вручную во все точки смазки.
- Долговременная стоянка оборудования в зимний период: долейте дизельное топливо, чтобы предотвратить коррозию дизельного бака. Заменяйте антифриз раз в два года, запускайте машину раз в неделю, дайте поработать двигателю 30 минут, смажьте детали и зарядите аккумулятор.

5.4 Панель управления



Рис. 5-2. Панель управления

1. Зона рулевого управления

2. Скользящая направляющая

3. Подшипник шарнирного сиденья

Ежедневно следите за рабочей зоной оператора (педаль, сиденье, перила и водительский навес).

Техническое обслуживание и ремонт

- Убедитесь, что на скользящей направляющей (2) нет посторонних предметов.
- Регулярно смазывайте поворотный подшипник сиденья (3).
- Содержите панель управления (1) в чистоте, без масляной грязи.

Примечание

- Будьте осторожны, чтобы не упасть.
- Регулярно проверяйте, не повреждено ли ветровое стекло рядом с сиденьем водителя.
- Если ветровое стекло имеет повреждения, следует немедленно заменить его.

5.5 Двигатель

5.5.1 Уровень масла

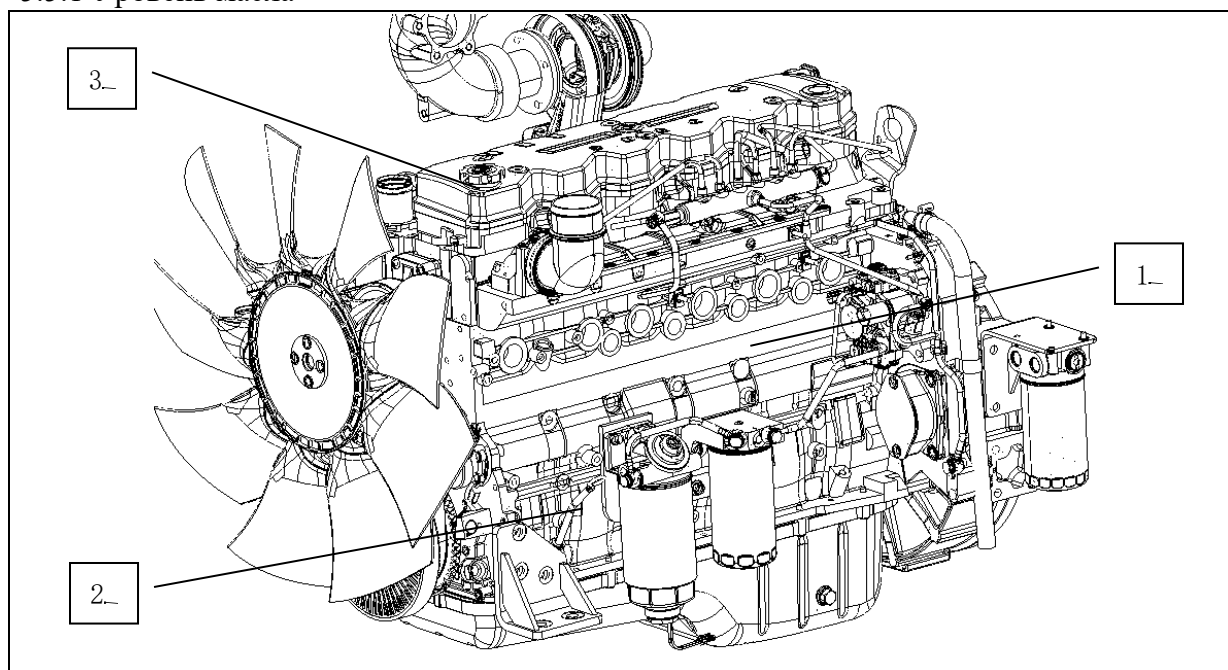


Рис. 5-3. Масляный щуп

1. Корпус двигателя

2. Масляный щуп

3. Маслозаливная горловина

Каждый день перед запуском или остановкой машины необходимо проверять уровень масла. Уровень масла должен находиться между отметками Max и Min. Если уровень масла немного выше Min, необходимо добавить масло.

Проверка уровня масла

1. Откройте дверцу техобслуживания на задней боковой крышке моторного отсека.
2. Вытащите масляный щуп (2) и протрите его, затем вставьте снова.
3. Вытащите масляный щуп снова и проверьте уровень масла.
4. Считайте уровень масла.
5. Вставьте масляный щуп (2) обратно.
6. Закройте боковую дверцу техобслуживания двигателя.



Примечание

- Уровень масла следует проверять на холодном незаведенном двигателе. Если температура двигателя высокая, необходимо подождать 5 минут.

5.5.2 Замена моторного масла

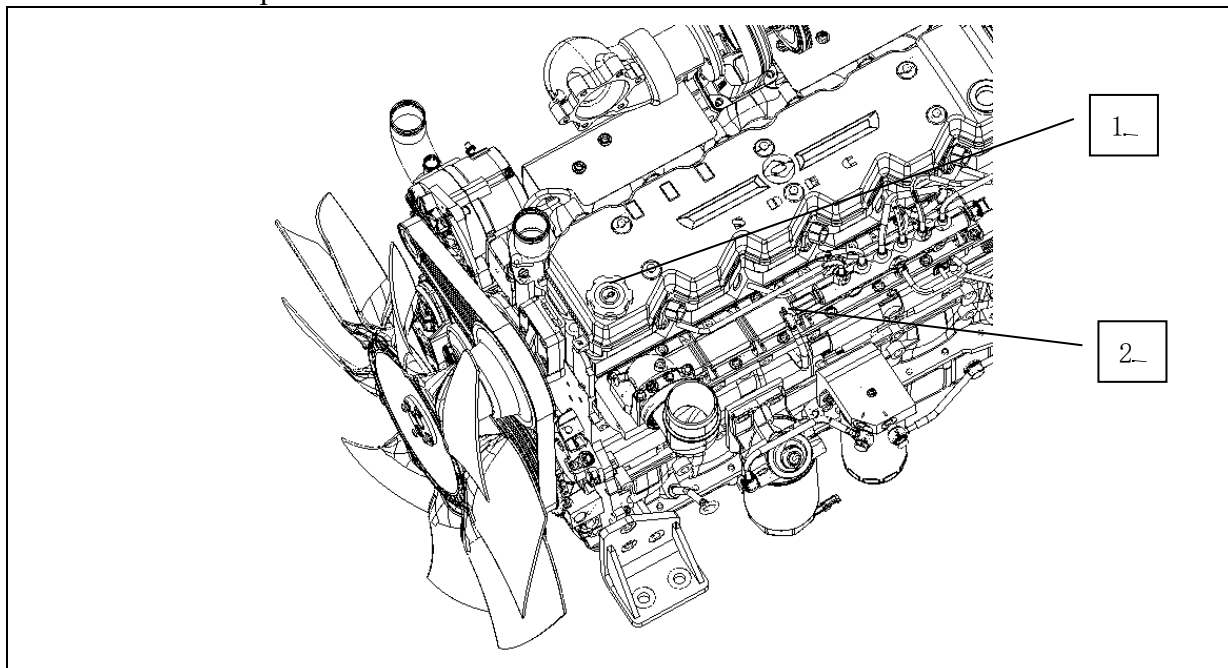


Рис. 5-4. Маслозаливное отверстие

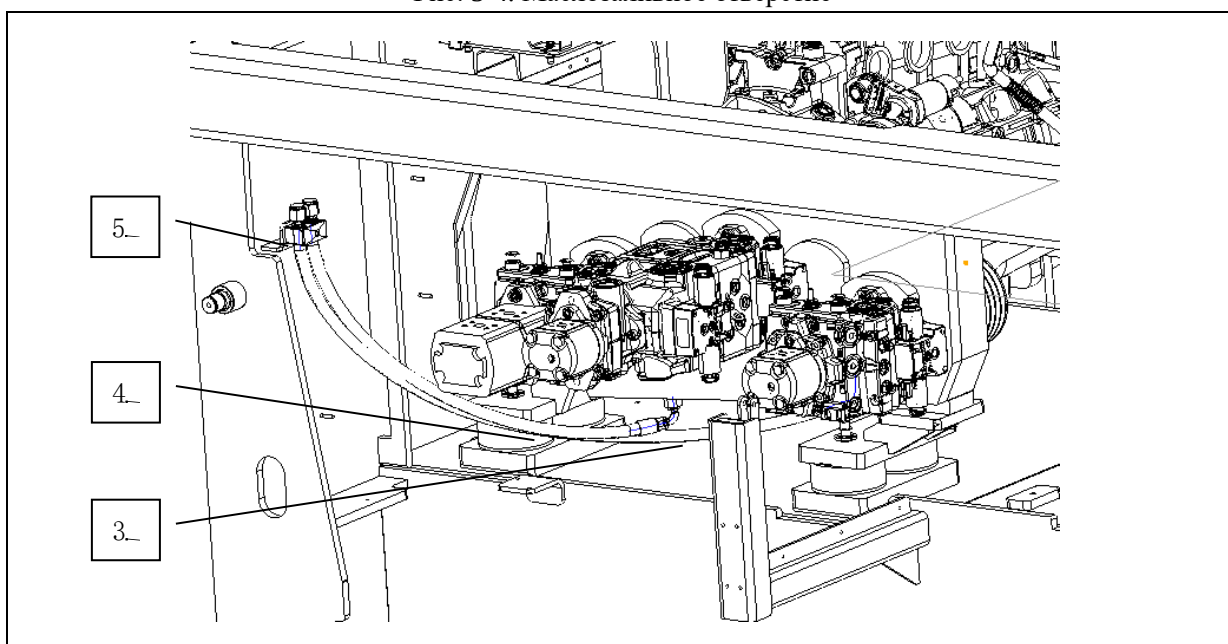


Рис. 5-5. Сливной трубопровод

1. Крышка маслозаливной
горловины
4. Сливной трубопровод масла
раздаточной коробки

2. Двигатель
5. Зажим трубопровода

3. Сливной трубопровод
моторного масла

Слив моторного масла

При замене масла необходимо заменить элемент масляного фильтра (см. раздел 5.5.3). Температура масла должна быть рабочей либо двигатель должен проработать на холостом ходу в течение 10 минут.

1. Заглушите дизельный двигатель (2) и извлеките ключ зажигания.
2. Откройте левую боковую крышку, открутите болты хомута (5).

3. Ослабьте резьбовую пробку на сливной трубке (4) и слейте моторное масло.
4. Утилизируйте отработанное масло в соответствии с экологическими нормами.



Примечание

- Используйте защитное снаряжение для предотвращения ожогов.
- Подготовьте емкость достаточного объема для отработанного масла.
- Проверьте масляный трубопровод и не перепутайте его со сливным патрубком раздаточной коробки.

Долив моторного масла

1. Убедитесь, что в сливной трубе (4) нет отработанного масла. Затяните заглушку сливной трубы.
2. Отверните крышку маслозаливной горловины (1).
3. Используйте воронку из набора принадлежностей для долива моторного масла.
4. Обратитесь к соответствующим данным в таблице 6-11, чтобы узнать количество добавляемого масла.
5. Затяните крышку маслозаливной горловины (1).
6. После короткого запуска двигателя и охлаждения проверьте уровень масла (см. раздел 5.5.1), долейте масло при необходимости.

5.5.3 Замена фильтрующего элемента масляного фильтра

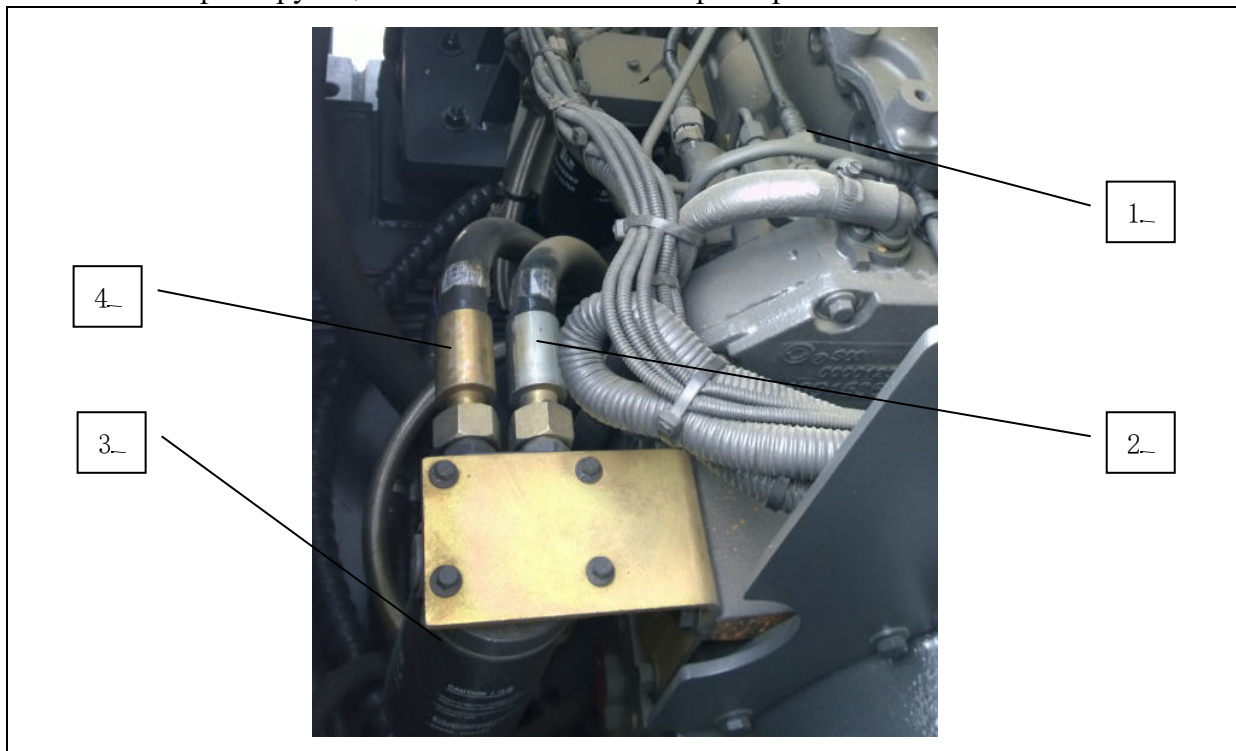


Рис. 5-6. Масляный фильтр двигателя

- | | |
|--|---|
| 1. Топливный бак | 2. Впускной трубопровод моторного масла |
| 3. Фильтрующий элемент масляного фильтра | 4. Трубопровод возврата моторного масла |

Каждый месяц или каждые 200 часов заменяйте масляный фильтр. Проверьте уровень масла в двигателе (см. раздел 5.5.1), долейте масло в зависимости от ситуации (см. раздел 5.5.2) и удалите протекшее масло.

Замена фильтрующего элемента масляного фильтра двигателя

Предварительным условием является слив масла (см. раздел 5.5.2).

1. Замену следует выполнять до запуска или после охлаждения двигателя в течение 10 минут после выключения.
2. Откройте правую боковую крышку.
3. Отверните фильтр специальным инструментом для извлечения фильтрующего элемента. Утилизируйте фильтрующий элемент согласно предписаниям.
4. Нанесите немного чистого машинного масла на уплотнительное кольцо нового фильтра.
5. Медленно завинтите фильтр рукой, а затем затяните ключом для фильтрующего элемента.



Примечание

- **Запрещено заливать масло в фильтр заранее.**

5.6 Техобслуживание генератора высокого напряжения



Рис. 5-7. Генератор

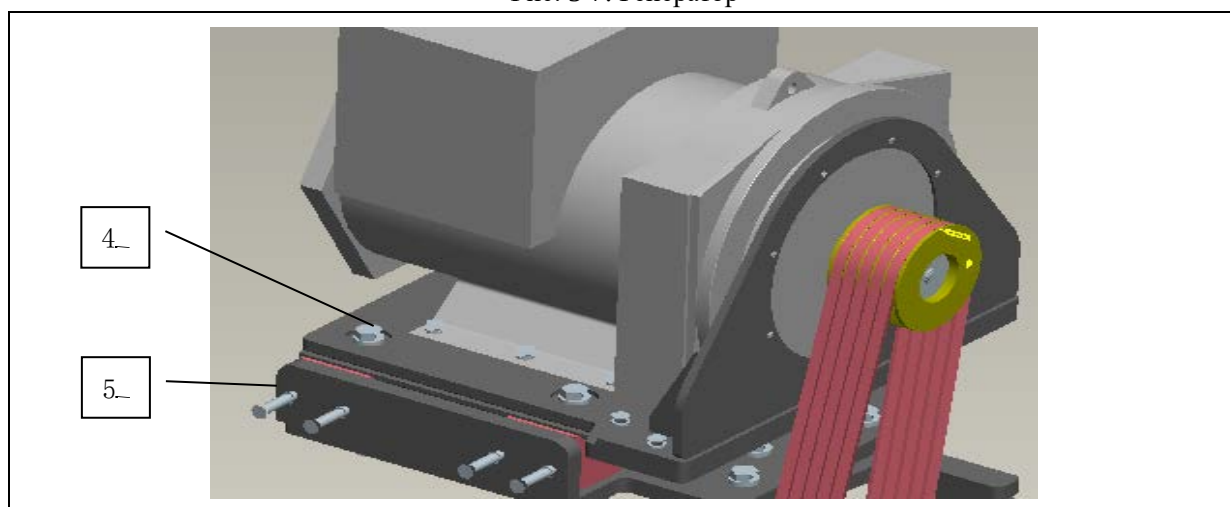


Рис. 5-8. Натяжка ремня генератора

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Генератор | 2. Шкив |
| 3. Приводной ремень | 4. Затягивающий болт |
| 5. Ограничительный болт | |

Работы по техническому обслуживанию

- ☞ Обязательно выключите двигатель и вытащите ключ зажигания перед техническим обслуживанием.
- ☞ При ежедневном обслуживании обращайте внимание на условия эксплуатации ремня (3) и немедленно заменяйте ремень, если он треснул или поврежден.
- ☞ После замены ремня проверьте натяжение ремня после того, как генератор (1) проработает 10 минут.
- ☞ Неисправности подшипника: обратите внимание, если ли нехарактерный звук и неустойчивость в работе подшипника. Неисправный подшипник заменяйте сразу же.
- ☞ Если подводящий провод поврежден, его следует немедленно заменить.

5.7 Топливная система

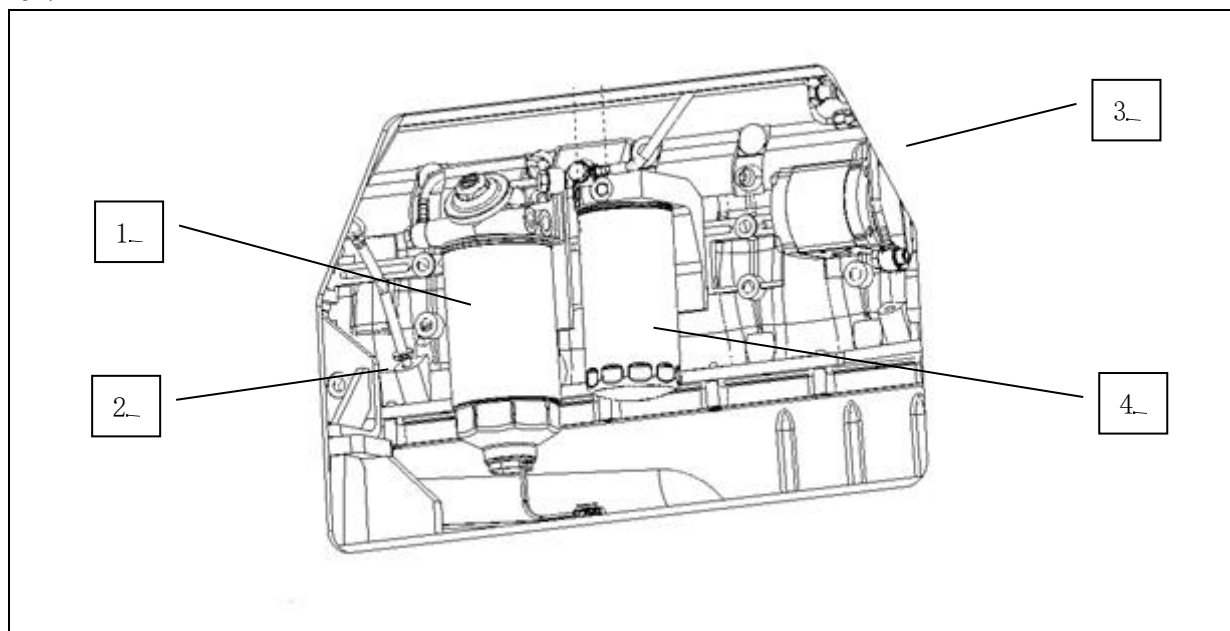


Рис. 5-9. Топливный фильтр

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Топливный фильтр грубой очистки | 2. Двигатель |
| 3. Передняя панель кузова машины | 4. Топливный фильтр тонкой очистки |



Примечание

- Только когда двигатель охлажден или остановлен, можно проводить ТО топливной системы.
- Для обеспечения нормальной работы машины заливаете чистое дизельное топливо (см. таблицу масел и топлива) и высококачественное машинное масло класса API CF-4.

Слив воды из фильтра грубой очистки

1. Остановите машину и извлеките ключ зажигания.
2. Откройте заднюю дверцу обслуживания двигателя.
3. Поместите контейнер подходящего размера под фильтр грубой очистки (1).
4. Откройте сливной винт, чтобы слить жидкость в контейнер.
5. Соблюдайте условия слива: как только потечет топливо, немедленно затяните винт.
6. Соблюдайте экологические нормы по обращению с разлитой жидкостью.
7. Запустите двигатель, проверьте систему на наличие утечек.

Замена топливного фильтра грубой очистки

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ зажигания.
2. Откройте заднюю дверцу обслуживания двигателя.
3. Поместите контейнер подходящего размера под фильтр грубой очистки (1).
4. Демонтируйте фильтр грубой очистки с помощью ремня.
5. Отверните нижний водяной канал для слива жидкости.
6. Установите водяной канал в новый фильтр.
7. Нанесите немного дизельного масла на уплотнительное кольцо нового фильтрующего элемента.
8. Переустановите фильтр грубой очистки дизельного топлива.
9. Вытрите вытекшее дизельное топливо.



Примечание

После замены фильтра грубой очистки необходимо удалить воздух (метод удаления должен строго соответствовать соответствующим инструкциям по техническому обслуживанию двигателя).

Замена фильтра тонкой очистки

1. Заглушите двигатель и извлеките замок зажигания.
 2. Откройте заднюю дверцу обслуживания двигателя.
 3. Поставьте контейнер надлежащей емкости под фильтр грубой очистки.
 4. Снимите два фильтра тонкой очистки с помощью ремня.
 5. Нанесите немного топлива на новый фильтр.
 6. Затяните фильтры вручную.
 7. Закрепите фильтры с помощью ремня (момент затяжки прибл. 10 Н·м).
 8. Очистите поверхность от протекшего дизельного топлива.
 9. Следует правильно обращаться с разлитой жидкостью в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.
- Рекомендуется заливать масло после фильтрации на маслозаправочной машине с точностью не менее 10 мкм при заливке масла в бак гидравлического масла. Поскольку гидравлическое масло от разных производителей не всегда соответствует требованиям гидравлической системы асфальтоукладчика, его использование может повлиять на срок службы гидравлических компонентов.



Примечание

- После замены фильтра тонкой очистки необходимо удалить воздух (метод удаления должен строго соответствовать соответствующим инструкциям по техническому обслуживанию двигателя).

5.8 Система впуска воздуха

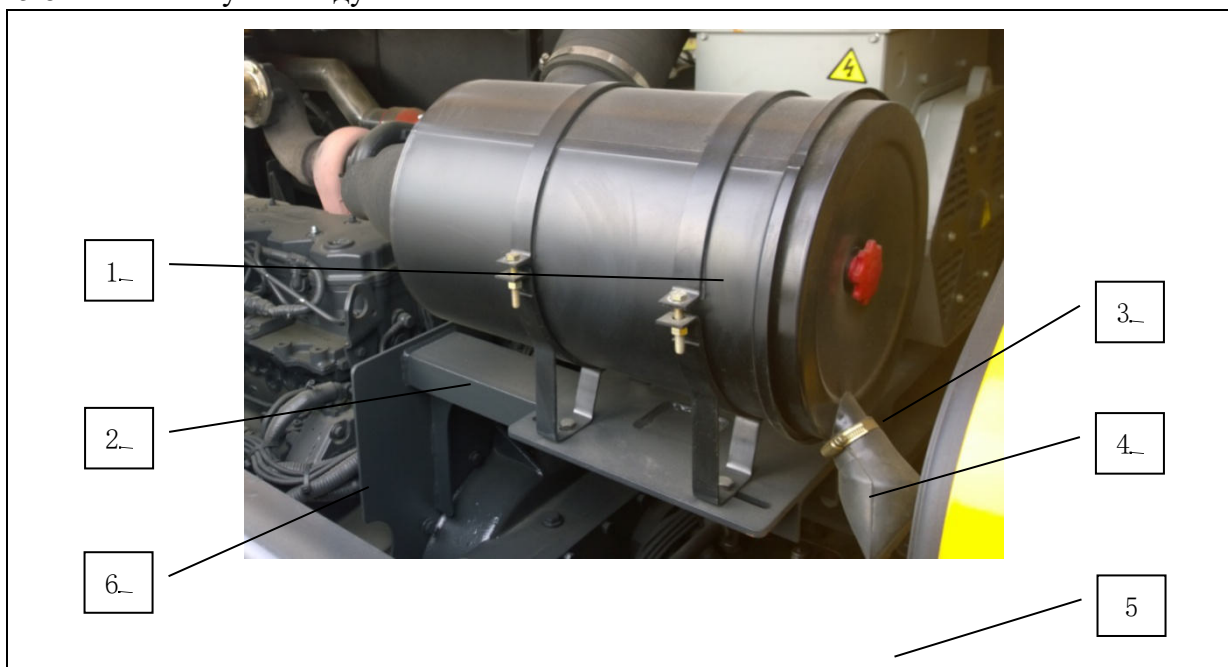


Рис. 5-10. Система впуска воздуха

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Впускной трубопровод | 2. Торцевая заглушка |
| 3. Хомут | 4. Пылеуловитель |
| 5. Датчик | |

ТО или замену фильтрующего элемента следует выполнять только после остановки двигателя.



Примечание

Очистка фильтрующего элемента

1. Ослабьте хомут (3).
2. Снимите торцевую заглушку (2).
3. Извлеките фильтрующий элемент.
4. Слегка протрите внутреннюю поверхность фильтрующего элемента влажной тканью.
5. Очистите фильтрующий элемент сжатым воздухом, начиная от центра элемента.

Примечание

НЕ используйте бензин или другое чистящее средство для промывки фильтрующего элемента.

5.9. Система охлаждения

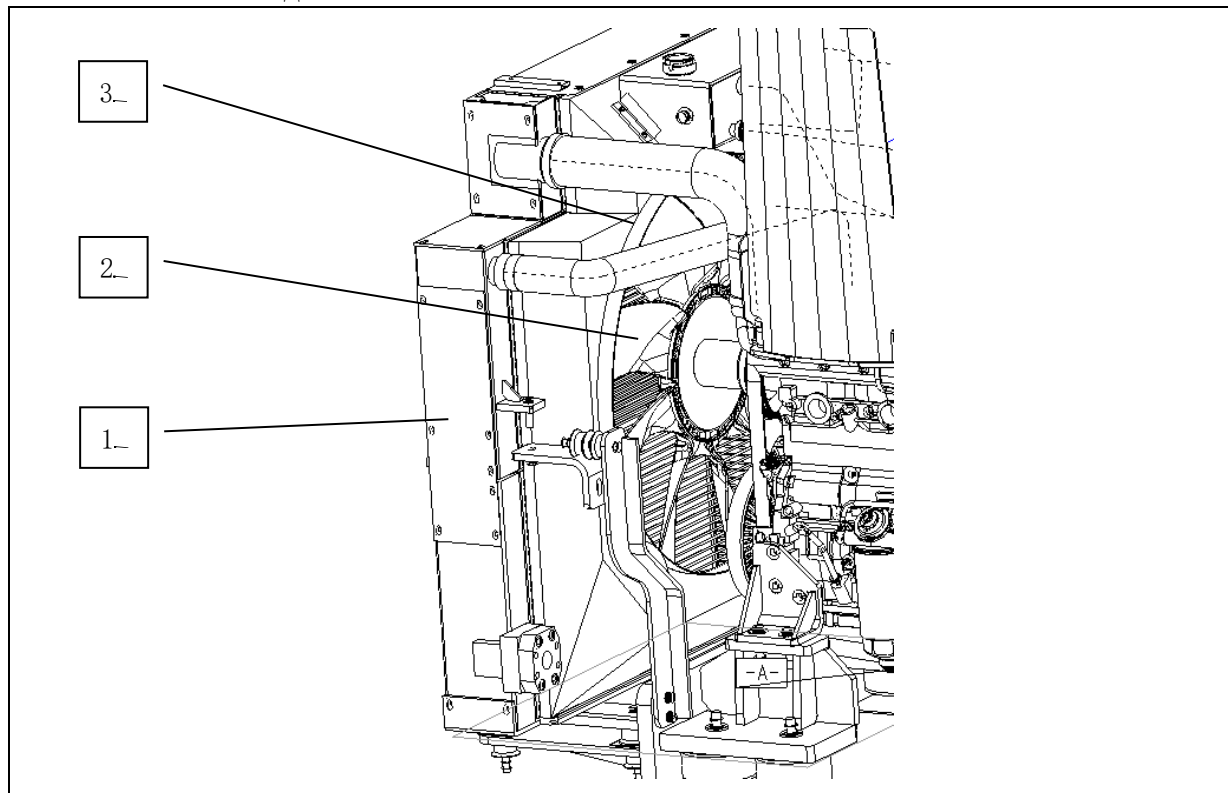


Рис. 5-11. Система охлаждения

1. Радиатор

2. Вентилятор

3. Кожух вентилятора



Примечание

Залив охлаждающей жидкости

Для водяного радиатора (водяного бака) необходимо добавить достаточное количество консерванта и антифриза в условиях низкой температуры. Выбор консерванта и антифриза должен основываться на инструкциях изготовителя двигателя. Количество охлаждающей жидкости указано в таблице технических параметров.

Обслуживание системы охлаждения

Нет необходимости обслуживать систему охлаждения отдельно, но когда машина работает в условиях сильного загрязнения, образующиеся на поверхности радиатора отходы следует быстро удалять. Не допускайте ударов твердых предметов о поверхность радиатора при очистке.

Радиатор можно использовать снова только после его полного высыхания.

Очистка канала для охлаждающей жидкости

Используйте чистящее средство для очистки от охлаждающей жидкости. Время очистки зависит от степени загрязнения. При очистке канала охлаждающей жидкости полностью слейте охлаждающую жидкость из радиатора.

1. Отверните резьбовую сливную пробку.
2. Установите сливной трубопровод.

3. Соберите жидкость в специальном контейнере, чтобы избежать загрязнения окружающей среды.
4. Отсоедините радиатор и возвратный контур циркуляции.
5. Протрите канал охлаждающей жидкости.
6. Полностью удалите чистящее средство сжатым воздухом. Как правило, канал для охлаждающей жидкости должен быть очищен соответствующим чистящим средством. Время очистки зависит от степени загрязнения.

Очистка воздушного канала

Для очистки воздушного канала используйте сжатый воздух или воду. Поток воздуха или воды должен быть параллелен направлению ребер, чтобы избежать их деформации и повреждения. Для достижения лучшего эффекта можно использовать соответствующее чистящее средство. Не применяйте агрессивные моющие средства. Горячая вода или пар могут быть использованы для удаления грязи.

Очистка вентилятора

В запыленной среде пыль на лопастях вентилятора можно продуть воздухом под высоким давлением или горячей водой.

5.10 Раздаточная коробка и насос

5.10.1. Сливной трубопровод масла раздаточной коробки

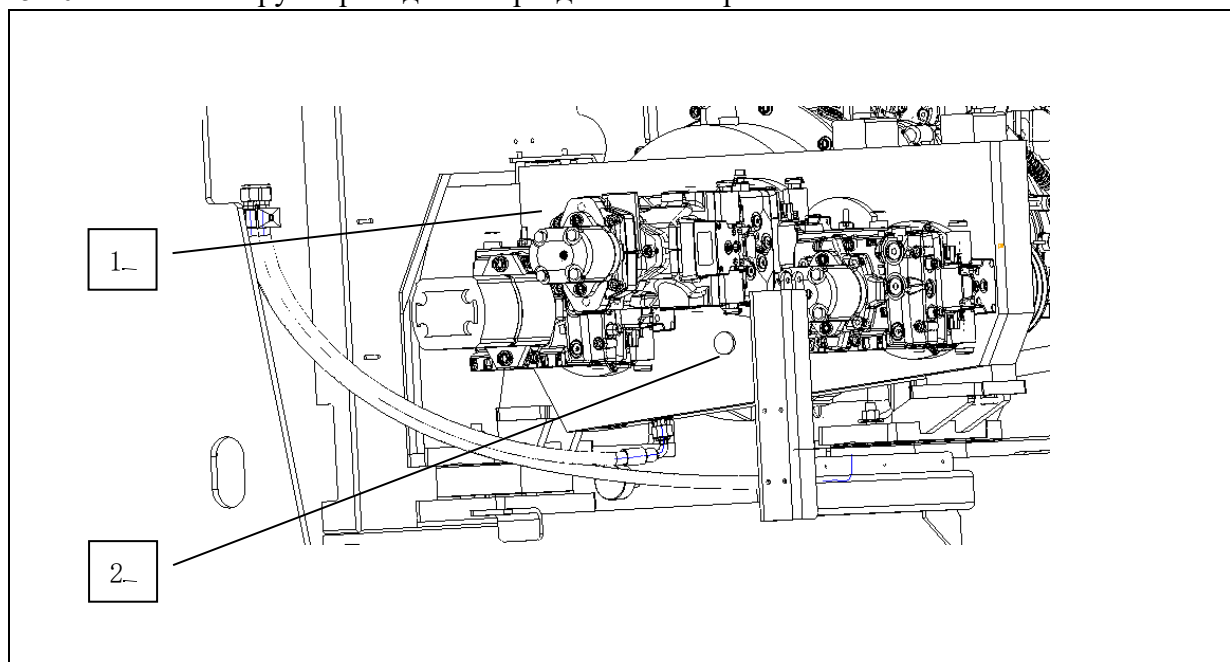


Рис. 5-12. Масляный шуп раздаточной коробки

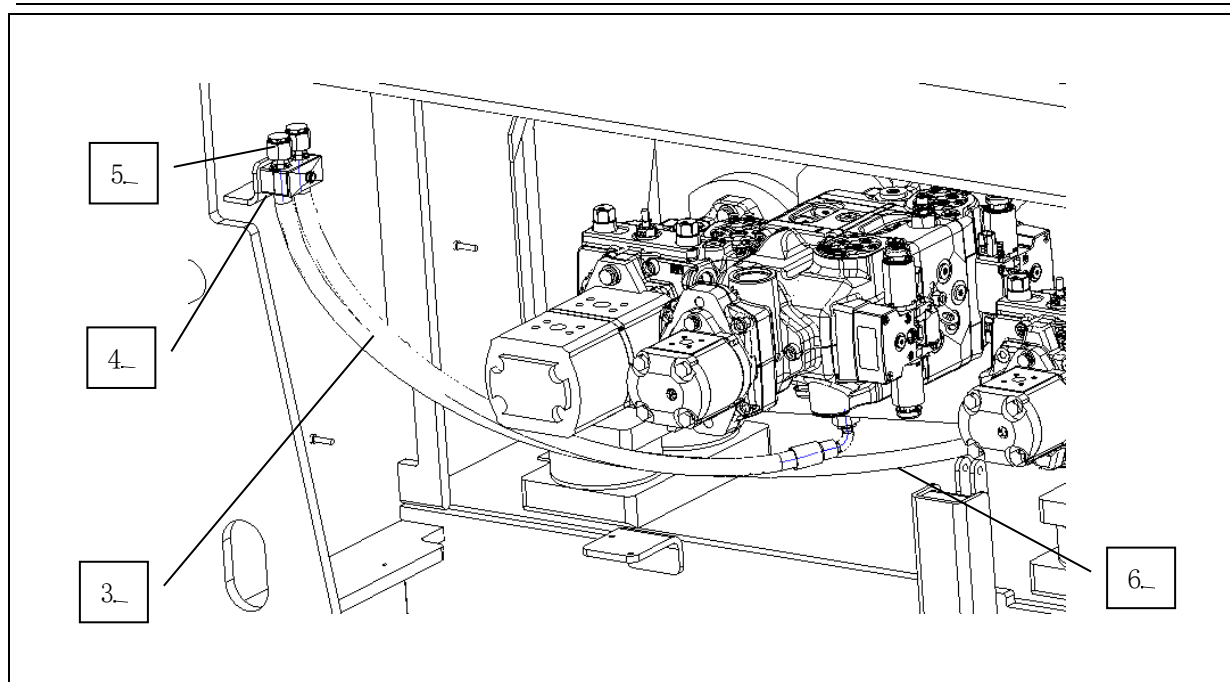


Рис. 5-13. Сливной трубопровод масла раздаточной коробки

- | | |
|--|--|
| 1. Раздаточная коробка | 2. Смотровое окошко уровня масла |
| 3. Сливной трубопровод масла раздаточной коробки | 4. Зажим трубопровода |
| 5. Заглушка | 6. Сливной трубопровод моторного масла |

Слив трансмиссионного масла

1. Дайте двигателю поработать на холостом ходу 10 минут.
2. Заглушите дизельный двигатель и извлеките ключ зажигания.
3. Откройте левую боковую крышку и отвинтите винт на хомуте (4).
4. Отверните резьбовую пробку (5) на трубке для слива масла, чтобы слить трансмиссионное масло.



Примечание

- Используйте защитное снаряжение для предотвращения ожогов.
- Подготовьте емкость достаточного объема для отработанного масла.
- Проверьте масляный трубопровод и не перепутайте его со сливным патрубком моторного масла.

5.10.2 Залив трансмиссионного масла в раздаточную коробку

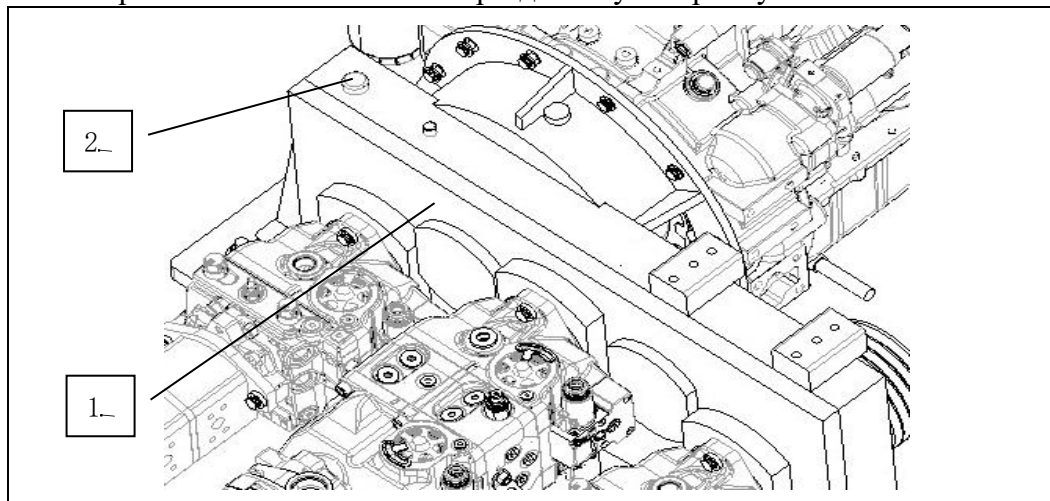


Рис. 5-14. Заливное отверстие раздаточной коробки

1. Картер раздаточной коробки

2. Вентиляционная пробка

Залив трансмиссионного масла

1. Убедитесь, что не используется отработанное масло, слитое из сливной трубы.
2. Завинтите резьбовую пробку на сливном трубопроводе.
3. Отверните вентиляционную пробку (2) на маслосливном патрубке.
4. Используйте воронку для заливки трансмиссионного масла.
5. Завинтите вентиляционную пробку (2).
6. Оставьте двигатель работать на короткое время.
7. Проверьте уровень масла; откорректируйте уровень трансмиссионного масла (слейте или долейте). Подробности см. в таблице 6-11.



Примечание

- Обычно уровень масла должен доходить до середины двух насечек на масляном щупе. Замена масла может быть выполнена только при условии, что раздаточная коробка имеет рабочую температуру или асфальтоукладчик не работает в течение 10 минут.
- Необходимо поддерживать чистоту магнитных крепежных винтов для слива масла, заменять масло впервые через 100 часов работы, менять масло каждые 1000 часов (см. таблицу 6-10).
- Установите новый насос. Шлицевой вал должен быть смазан смазочным маслом для раздаточной коробки (см. таблицу 6-11), смазка и смазочные масла других марок не допускаются.

5.11 Эластичная муфта

Эластичная муфта расположена между маховиком двигателя и раздаточной коробкой. Муфта не требует обслуживания. Крепежный винт должен быть затянут указанным моментом (см. таблицу 6-8). Следует периодически проверять крепежный винт. Шлицевой вал должен быть тщательно смазан перед посадкой.

5.12 Гидравлическая система

5.12.1 Описание

Качество гидравлического масла как рабочей среды в гидравлических компонентах асфальтоукладчика имеет решающее значение для их производительности, безопасности и срока службы.

Тщательно выбирайте гидравлическое масло и регулярно проверяйте его уровень, соблюдайте интервалы замены масла и следите за рабочей температурой. Заменяйте и очищайте фильтрующий элемент в соответствии с указаниями.

Рабочая температура оказывает большое влияние на отказ и повреждение системы. В среде с большим количеством пыли следует обратить внимание на скопление грязи в радиаторе: загрязнения влияют на эффективность охлаждения. Регулярно проверяйте температуру гидравлического масла: она не должна быть выше +75 °C. Следует регулярно проводить визуальный осмотр и очистку. Проводите техническое обслуживание, ремонт, замену и другие работы с гидравлической системой.

Очистка – это самый главный этап ТО. Перед разборкой все детали и фитинги должны быть тщательно очищены. Не допускайте загрязнений при снятии или открывании трубопроводных соединений. Незакрепленные винтовые фитинги должны быть затянуты в рабочем состоянии температуры и давления.

(Устройство гидравлического привода используется в качестве рабочего тормоза. Запрещается вносить какие-либо конструктивные изменения в гидравлический насос, гидравлический двигатель и гидравлический трубопровод. Это вызовет нарушение принципиальной схемы гидравлики.)

5.12.2 Рекомендуемое смазочное масло

См. таблицу 6-10.

5.12.3 Проверка уровня масла

При ежедневном осмотре уровень гидравлического масла в баке не должен опускаться ниже красной линии. Своевременно добавляйте гидравлическое масло, если уровень падает ниже отметки.

5.12.4 Замена масла

См. карту технического обслуживания (раздел 5.2) и таблицу интервалов технического обслуживания в приложении (таблица 6-9).

При особых условиях работы (сильное загрязнение воздуха, перегрев и т. д.) интервал замены гидравлического масла должен быть более коротким.

Степень агрегации масляной грязи устанавливается методом отбора проб. При нормальной рабочей температуре извлекают образец со дна резервуара и капают на фильтровальную бумагу (поглощение масла). Типичные результаты показаны на рисунке.

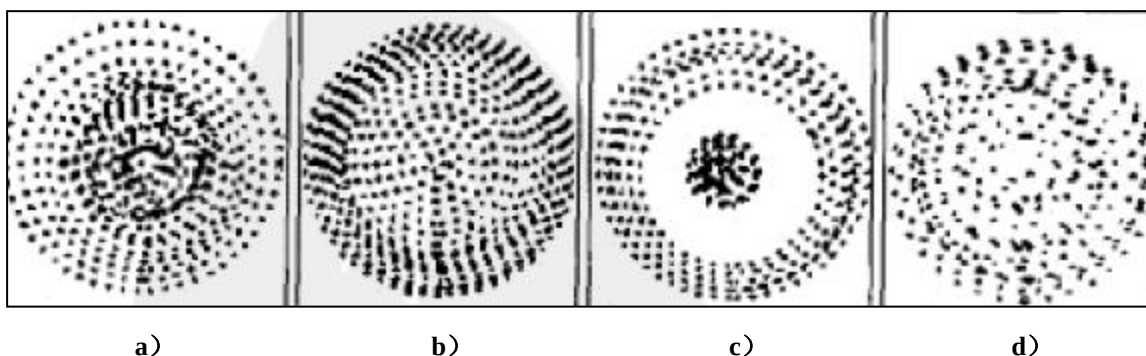


Рис. 5-15. Результаты тестирования образцов масла

- a) Особенно высокая диффузия, растворимая грязь, центр, как правило, неглубокий, темный, внешнее кольцо непрозрачное. Масло все еще пригодно для использования.
- b) Высокая диффузионная способность, нерастворимая грязная среда, центр очень светлый, вне круга смешивания. Масло все еще пригодно для использования.
- c) Наружное кольцо прозрачное, имеется равномерное распределение темного центра. Масло непригодно для использования.
- d) Наружное кольцо очень четкое, темные круги однородные, концентрация капель масла меняется от загрязнения. Масло непригодно для использования.



Примечание

- Рекомендуется заливать масло после фильтрации на маслозаправочной машине с точностью не менее 10 мкм при заливке масла в бак гидравлического масла. Поскольку гидравлическое масло от разных производителей не всегда соответствует требованиям гидравлической системы асфальтоукладчика, его использование может повлиять на срок службы гидравлических компонентов.

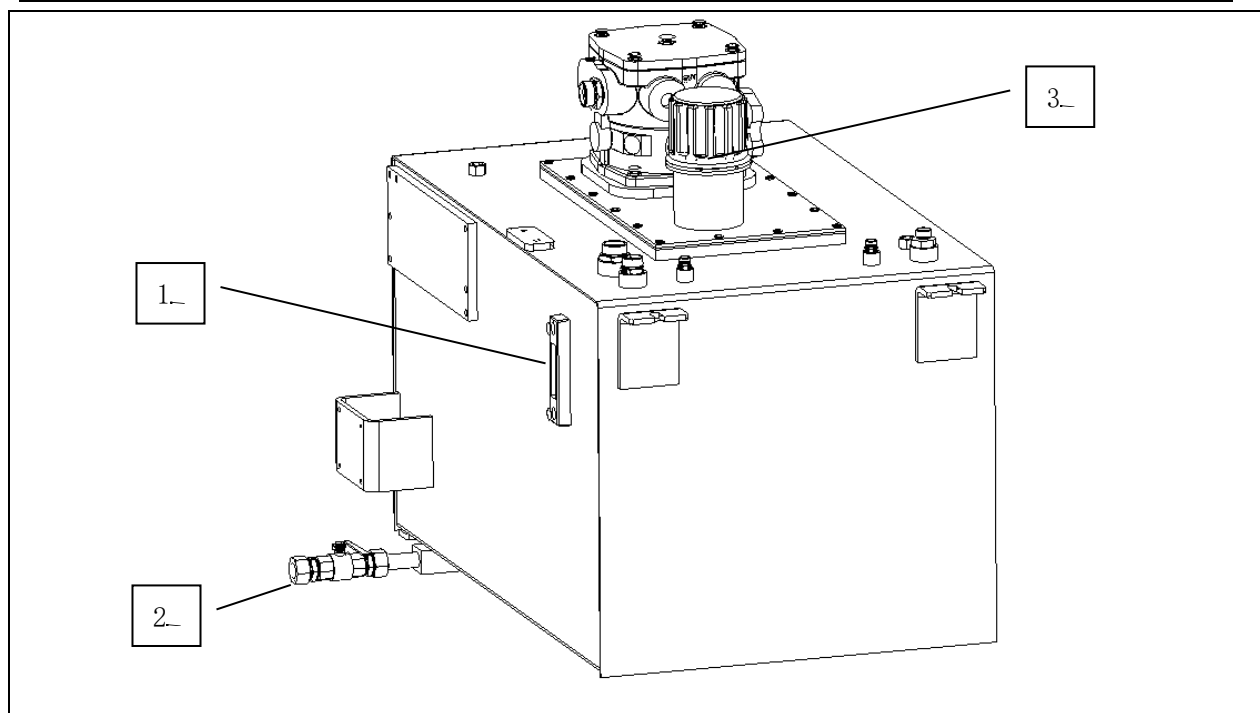


Рис. 5-16. Гидробак

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Указатель уровня | 2. Шаровой клапан для слива масла |
| 3. Заливное отверстие (с воздушным фильтром). | |

Слив гидравлического масла

Слив выполняется при рабочей температуре. Либо предварительно прогрейте асфальтоукладчик на холостом ходу в течение 10 минут. Шаровой клапан 2 слива масла установлен на баке гидравлического масла, расположен с левой стороны от направления движения асфальтоукладчика, и его легко найти под боковой крышкой.

1. Откройте левую боковую крышку.
2. Найдите заливное отверстие (3).
3. Используйте соответствующий инструмент для ослабления гаек на шаровом клапане (2), стальной шарик, чтобы подсоединить шланг для слива масла.
4. Подготовьте подходящую по объему емкость для слива отработанного масла.
5. Поместите шланг для слива масла в сливную емкость.
6. Используйте соответствующий инструмент, чтобы ослабить шаровой клапан (2).
7. Полностью слейте масло.
8. Утилизируйте отработанное масло в соответствии с экологическими требованиями.

Залив гидравлического масла

1. Используйте воронку для залива нового гидравлического масла через масляный фильтр (3).
2. Заливайте гидравлическое масло в гидробак до тех пор, пока масло не достигнет уровня половины бака, который отобразит индикатор уровня жидкости (1). Индикатор уровня жидкости установлен в гидробаке и виден при открывании левой боковой крышки. Уровень жидкости должен составлять от 1/2 до 3/4 от максимального значения. Уровень жидкости не должен быть ниже минимального значения при остановке двигателя.
3. Закройте крышку фильтра.
4. Запустите асфальтоукладчик и предварительно прогрейте до рабочей температуры.
5. Заглушите двигатель.
6. Проверьте уровень жидкости на индикаторе и долейте масло при необходимости.
7. Закройте крышку технического обслуживания на гидробаке.
8. На этом процедура залива гидравлического масла завершена.

5.12.5 Фильтр гидравлической системы

Замените гидравлический фильтр первый раз через 200 часов работы, через 500 часов замените второй раз, далее заменяйте каждые 1000 часов. Каждый раз при замене гидравлического масла следует заменять весь фильтр гидравлического масла транспортного средства. (Фильтр всасывания и возврата масла оснащен сигналом давления. Если на дисплее отображается сигнал давления масла, своевременно замените фильтр возврата масла.)

Когда замена завершена, после запуска двигателя проверьте гидробак. Если уровень масла меньше нижнего положения, долейте гидравлическое масло.

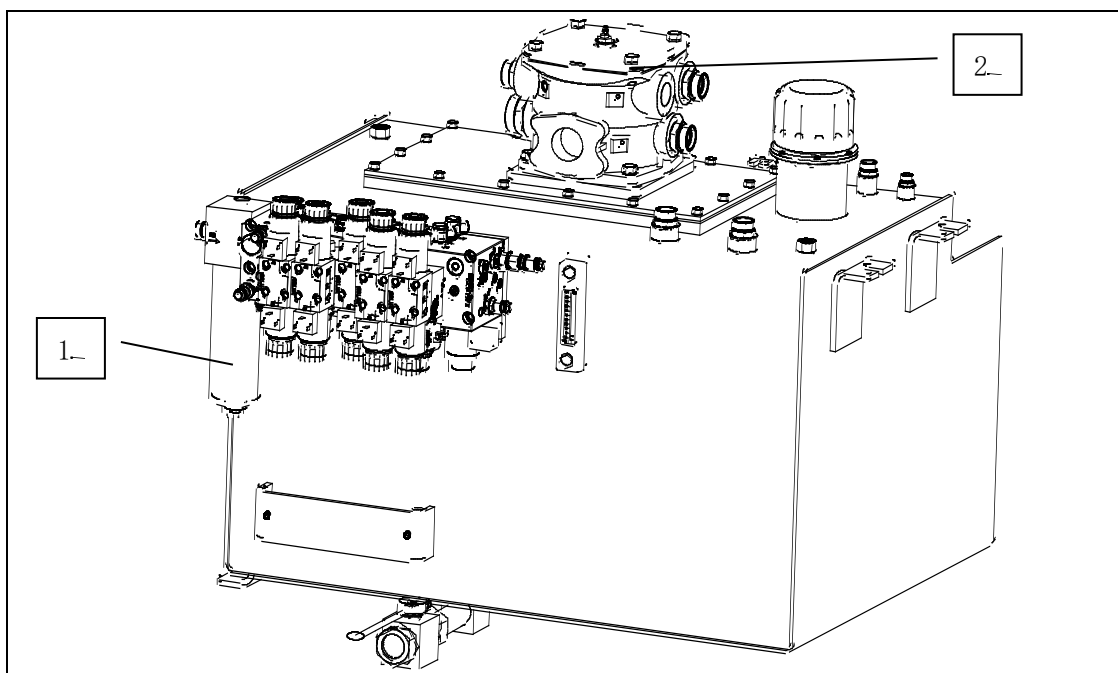


Рис. 5-18. Схема расположения фильтра II

1. Фильтр системы гидроцилиндров

2. Масляный фильтр подачи и возврата

Замена фильтра системы гидроцилиндров

1. Заглушите двигатель, убедитесь, что температура масла в гидравлической системе ниже +60 °C, чтобы избежать ожогов.
2. Используйте ленточный ключ из набора инструментов для надавливания на корпус масляного фильтра (1).
3. Извлеките фильтрующий элемент, замените фильтр в соответствии со спецификациями, приведенными в таблице 6 -12.



Примечание

- При замене фильтра насоса запуск двигателя запрещен!

Замена всасывающего и возвратного фильтрующего элемента

1. Заглушите двигатель, убедитесь, что температура масла в гидравлической системе ниже +60 °C, чтобы избежать ожогов.
2. Отверните четыре болта сверху масляного всасывающего и возвратного фильтра (2) с помощью ленточного ключа из дополнительного ящика для инструментов.
3. Извлеките фильтрующий элемент, замените фильтр в соответствии со спецификациями, приведенными в таблице 6 -12.



Примечание

- При замене фильтра насоса запуск двигателя запрещен!

5.12.6 Визуальная проверка

Минимум раз в месяц.



Примечание

- Утечка масла в системе трубопроводов
- Деформация трубопроводов
- Правильное соединение гидравлических компонентов
- Загрязнения в системе охлаждения
- Охлаждающие ребра радиатора всегда должны быть чистыми

5.13 Электрическая система



Опасность поражения электрическим током

Все кабели и детали электрифицированы. Нарушение правил безопасности может привести к смерти!

Техническое обслуживание электрической системы должно строго соответствовать следующим инструкциям:

- Техническое обслуживание электрической системы следует выполнять в соответствии с руководством по технике безопасности.
- Обслуживайте электрическую систему только при выключенном двигателе.
- Заглушите двигатель и подождите 3 минуты, затем выполняйте ТО электрической системы.
- Запрещается распылять жидкость на низковольтный шкаф и клеммную коробку.
- Носите средства индивидуальной защиты при обслуживании электрической системы.



Примечание

- Перед началом сварки необходимо отсоединить разъем и отсоединить модуль управления.
- Если предохранитель поврежден, его следует немедленно заменить новым предохранителем той же силы тока.
- Запрещается ремонтировать или перегружать предохранители, т. к. это может привести к пожару.
- Если предохранитель перегорает постоянно, квалифицированный авторизованный персонал должен отремонтировать машину.

5.13.1 Техническое обслуживание аккумуляторной батареи



Рис. 5-19. Аккумуляторная батарея

- | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Аккумуляторная батарея | 2. Кронштейн аккумуляторной батареи | 3. Положительный вывод |
| 4. Отрицательный вывод | 5. Перемычка | 6. Положительный провод |

Техническое обслуживание и ремонт

- Аккумулятор (1) должен быть чистым и сухим.
- Эта машина оснащена необслуживаемым аккумулятором, расположенным под подножкой кабины. Необходимо периодически проверять состояние батареи и надежность крепления.
- Аккумулятор (1) оборудован смотровым отверстием. Состояние заряда показывают цветные индикаторы: зеленый = хорошо, черный = необходимо перезарядить, белый = нужно заменить.
- Следует проверить состояние батареи после длительного простоя машины.
- Проверьте защитную крышку (3), если есть какие-либо повреждения, замените ее.
- Очистите выводы и клеммы аккумулятора и смажьте их неокислотной кислотостойкой смазкой или вазелином.
- Проверьте степень натяжения держателя вывода или клеммного зажима, при необходимости подтяните.

Порядок замены батареи

1. Заглушите двигатель и отключите главный выключатель питания.
2. Откройте крышку, подтвердите отказ батареи.
3. Снимите неподвижную пластину (2) и отложите ее в сторону.
4. Отсоедините отрицательный провод (4), отсоедините положительный провод (6) и переключку (5).
5. Замените батарею и убедитесь в правильности установки и крепления. Утилизируйте старую батарею в соответствии с экологическими нормами.
6. Очистите электрод и клемму аккумулятора, смажьте неокислотной кислотостойкой смазкой или окислением вазелиновой смазкой.
7. Подсоедините переключку (5), подключите положительный провод (6) и катодную линию (4).
8. Убедитесь в правильной полярности батареи (опасность короткого замыкания!).

9. Затяните клемму. Момент затяжки: 13,6–20,3 Н·м.
10. Установите крепежную пластину и закрепите ее, а также аккуратно сложите жгут проводов.
11. Замена батареи завершена

Как продлить срок службы батареи

- Перед выходом из машины всегда выключайте питание.
- Если двигатель не запущен, не используйте устройства большой мощности, такие как освещение.
- Регулярно проверяйте надежность подключения клемм аккумулятора, эффективность антиокислительных и изоляционных мер.
- Если машина не используется, перезаряжайте аккумулятор каждые 2 месяца. Выключите оборудование, потребляющее энергию, запустите двигатель со скоростью не менее 1200 оборотов в минуту, заряжайте более полчаса и делайте записи.
- Если прекратить использование батареи более чем на один месяц, можно напрямую отключить проводку, а также регулярно проверять и перезаряжать.
- Периодическая проверка напряжения разомкнутой цепи батареи (не реже одного раза в год), напряжения разомкнутой цепи составляет 10 часов после последней зарядки или 1 час после последней разрядки. Напряжение между положительным и отрицательным электродом, когда батарея не подключена, обычно измеряется с точностью до 0,01 В.
- Когда напряжение батареи на холостом ходу составляет менее 12,25 В, следует немедленно перезарядить аккумулятор. Запрещена турбозарядка или слишком быстрая зарядка.



Примечание

- Не пользуйтесь открытым огнем и не курите вблизи аккумулятора, так как это может привести к его взрыву.
- При добавлении кислоты или дистиллированной воды в аккумулятор следует надевать средства индивидуальной защиты.
- Не кладите никакие инструменты на батарею, т. к. это может привести к короткому замыканию.

5.13.2 Техническое обслуживание распределительного шкафа/розетки

- Откройте дверь шкафа или защитную крышку.
- Используйте чистую сухую щетку для очистки модуля управления и разъемов от пыли.
- Проверьте модуль управления, соединение контактов реле, укрепите его, если есть ослабление.
- После завершения обслуживания заблокируйте дверь или защитную крышку.



Примечание

Во время технического обслуживания всегда держите внутреннюю часть распределительного шкафа в сухом состоянии, чтобы не допустить выхода из строя электронного модуля управления.

5.14 Ходовая система

5.14.1 Натяжение и ослабление гусениц

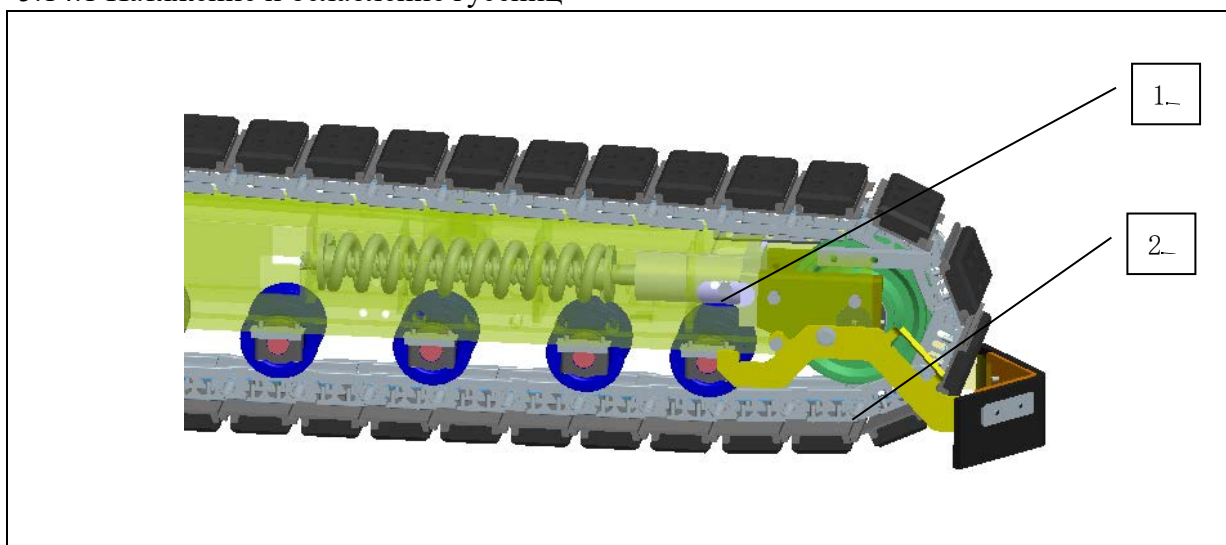


Рис. 5-20. Механизм натяжения гусеницы

1. Механизм натяжения

2. Гусеничный трак

Уход и техническое обслуживание

Машина оснащена гидравлическим автоматическим натяжением гусеничной ленты. Механизм перемещения не требует технического обслуживания, необходимо только проверить натяжение гусеницы: слишком тугое или слишком свободное натяжение ускоряет износ гусеницы. Избыточный износ между пальцем и втулкой влияет на силу натяжения гусеницы, увеличивает шаг гусеницы и не дает ей зацепиться с зубьями ведущей звездочки, что приводит к износу последней. Старая гусеница не может использоваться с новой ведущей звездочкой: и гусеницу, и ведущую звездочку следует заменять одновременно.

5.14.2 Привод гусеницы

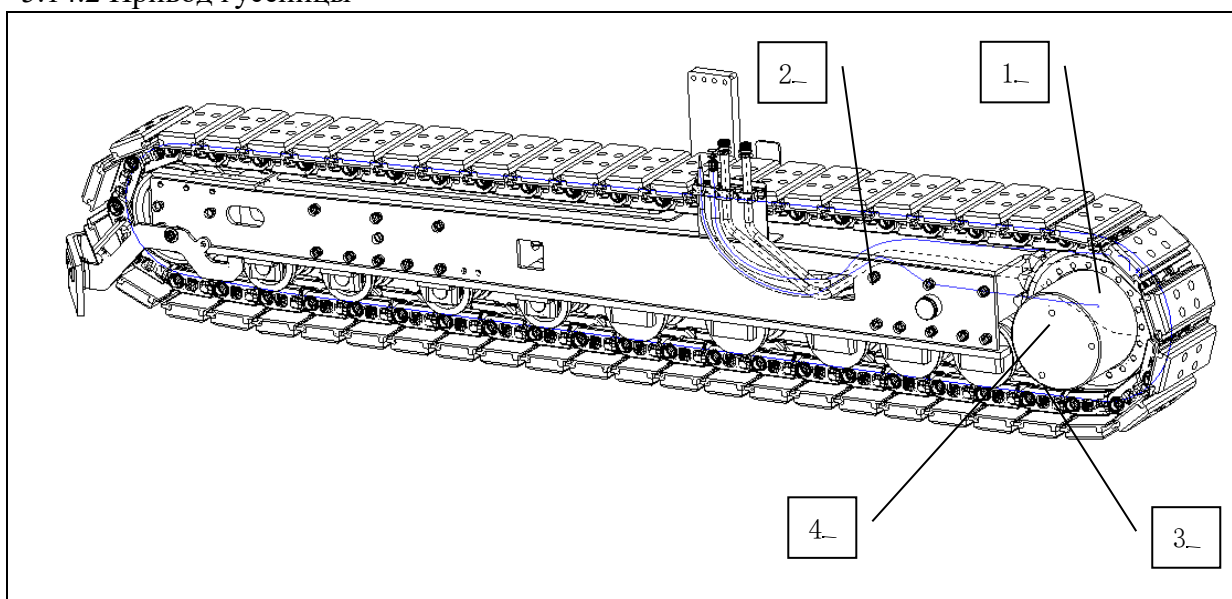


Рис. 5-21. Привод гусеничной тележки

1. Привод-редуктор гусеничной тележки

2. Гусеничный соединительный болт

3. Сливная пробка

4. Заливное отверстие

Техническое обслуживание и ремонтные работы

- На новом этапе отладки необходимо проверить смазочное масло редуктора хода.
- Ежедневно проверяйте, есть ли утечка масла в редукторе и шум при работе.
- Ежедневно проверяйте все болты и винты на герметичность. Еженедельно проверяйте положение крепления корпуса направляющей балки, соединительной рамы и болта (3) рамы. Если есть какие-либо ослабленные крепления, их необходимо немедленно затянуть. Момент затяжки соединительных болтов M20 x 2 x 80: 510 ± 40 Н·м.
- Замена смазочного масла должна производиться в соответствии с таблицей технического обслуживания (см. таблицу 6-10), во время замены масла редуктор должен прекратить работу.
- Во время строительства обратите внимание на состояние направляющего ролика. Проверьте, исправно ли он вращается и не перегревается ли он. Если есть какие-либо проблемы, устраните неисправность или замените ролик.
- После строительства удалите крупные камни и асфальтобетонную смесь, застрявшую между резиновыми накладками гусеничной ленты.
- Перед строительством наблюдайте за действующим пальцем гусеничной ленты и проверьте, нет ли явного ослабления. Если палец находится под напряжением, следует немедленно переместить активный палец гусеницы на нижнюю гусеницу, под подкладку передней гусеницы и обеспечить надежную безопасность. Снизу из рамы вбейте штифт в гусеничную ленту для устранения неисправностей или замены.

Слив и залив смазочного масла

1. Выполните движение на укладчике в течение 10 минут на низкой скорости и в горячем состоянии после ежедневной работы.
2. Отвинтите винты на перегородке редуктора (1).
3. Отрегулируйте положение резьбовой пробки (3), чтобы она была в самом верхнем положении.
4. Завинтите маслозаправочную трубку редуктора.
5. Отрегулируйте положение резьбовой пробки (3), чтобы она была в самом нижнем положении.

Слейте смазочное масло и соберите отработанное масло в контейнер, чтобы избежать загрязнения окружающей среды.



Примечание

- Всегда обслуживайте левую и правую стороны одновременно.

5.15 Система подачи

5.15.1 Ролик-толкатель



Рис. 5-22. Ролик-толкатель

1. Ролик-толкатель

2. Скребок

3. Верхняя крышка

Ежедневное техническое обслуживание

В процессе строительства остатки материала на верхней крышке (3) и ролике-толкателе (1) должны быть незамедлительно удалены. Амортизирующая пружина должна быть незамедлительно заменена, если она повреждена.

5.15.2 Защита цепи конвейера

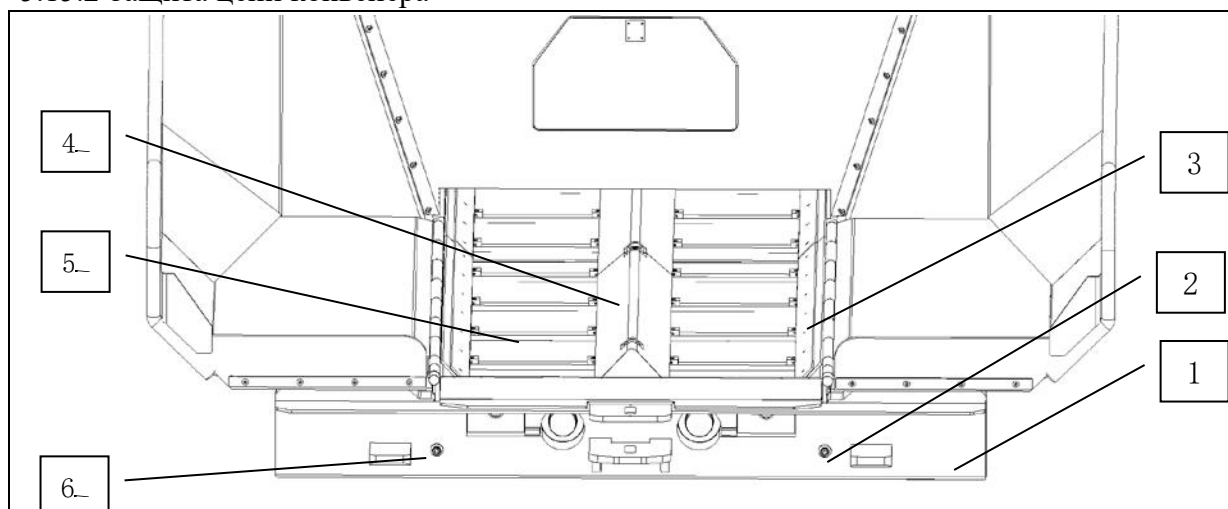


Рис. 5-23. Защита цепи конвейера

1. Передняя нижняя перегородка

2. Стопорные гайки

3. Боковая защита

4. Средняя защита

5. Лента конвейера

6. Болты крепления

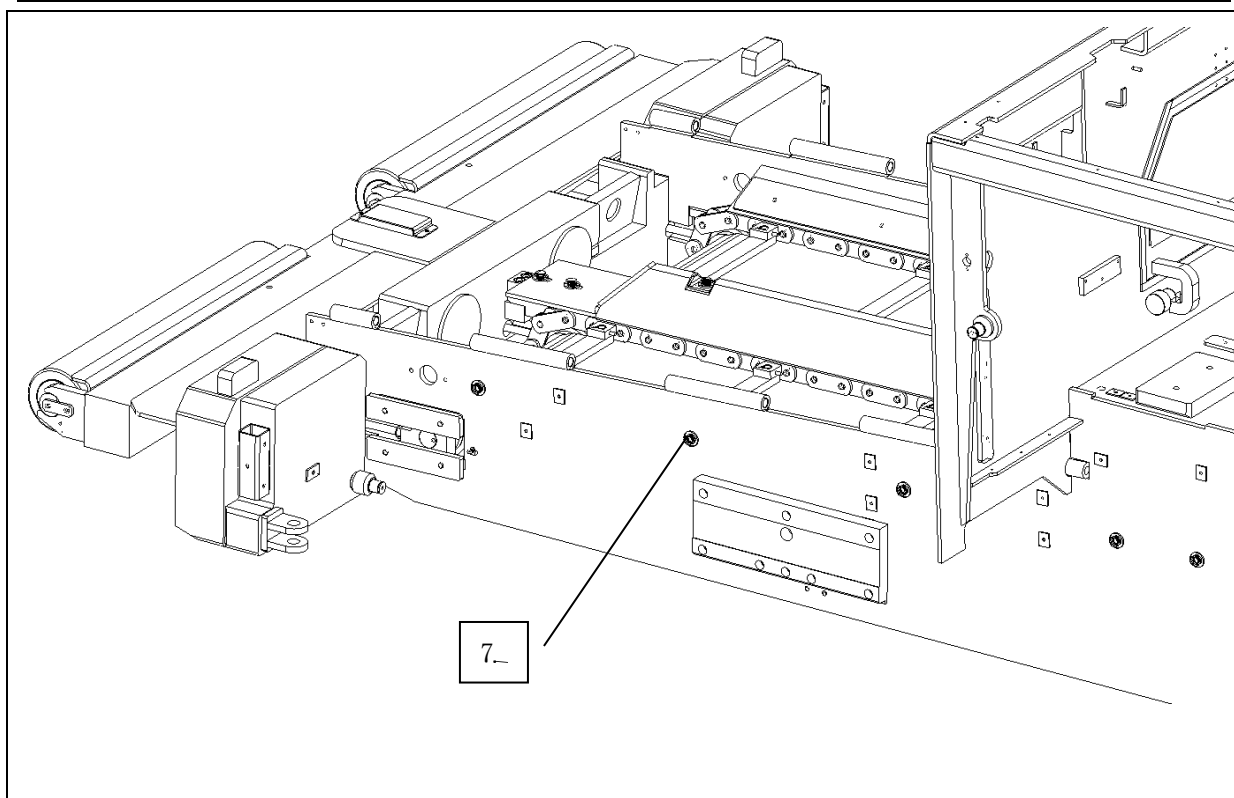


Рис. 5-24. Защита цепи конвейера

7. Болт крепления боковой защиты

Техническое обслуживание и ремонтные работы

- Перед началом работ следует проверять зазор между цепью конвейера (5) и боковой (3) и средней защитой (4): спереди зазор должен составлять 3–5 мм, сзади 5–7 мм. Слишком большой или слишком маленький зазор может привести к блокировке цепи.
- Из-за постоянной эксплуатации приводная цепь между приводной звездочкой конвейерной ленты и направляющей звездочкой неизбежно растягивается. Это компенсируется путем натяжения цепи.
- Подающий стержень должен опираться на направляющую, а изношенный или деформированный стержень должен быть заменен. Поскольку шаг новой цепи не может совпадать с текущим шагом, изношенную цепь привода конвейерной ленты следует заменять одновременно со звездочкой.

Регулировка зазора

1. Регулировка зазора средней защиты: ослабьте защитный болт (7).
2. Отрегулируйте защитный зазор спереди на 3–5 мм, сзади на 5–7 мм.
3. Боковой замок защищает стопорный болт (7).

Затяжка цепи

Натяжение цепи достигается регулировкой четырех натяжных болтов (6) на передней нижней перегородке (1).

1. Ослабьте шестигранную стопорную гайку (2).
2. Отрегулируйте гайку, потяните болт (6).

3. Ведомая звездочка движется вперед, увеличивая усилие натяжения ленты конвейера.
4. Заверните стопорную гайку (2).



Примечание

- Одна и та же сторона конвейерной ленты должна быть равномерно натянута в одно и то же время, чтобы предотвратить перекос.
- В процессе строительства проверяйте плотность натяжения приводной цепи конвейерной ленты.

5.15.3 Приводная цепь конвейера

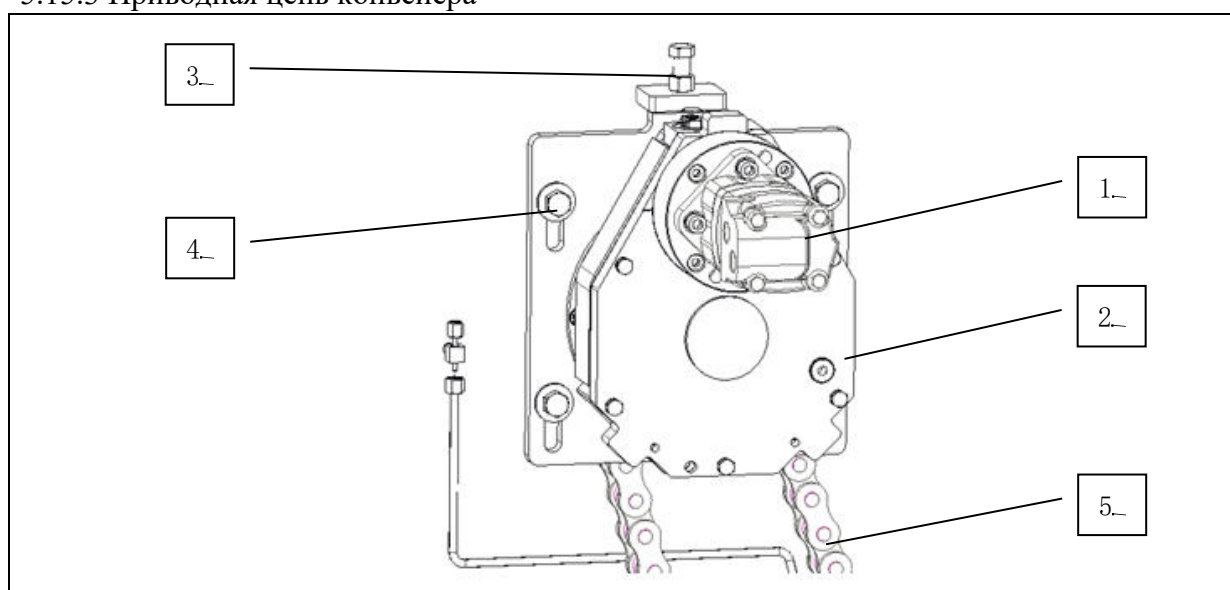


Рис. 5-25. Натяжение приводной цепи конвейера

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Двигатель цепи | 2. Редуктор |
| 3. Натяжной болт | 4. Затягивающий болт |
| 5. Цепь конвейера | |

Две транспортировочные ленты оснащены независимыми приводами, состоящими из редуктора, приводной цепи и гидравлического двигателя.

Затяжка цепи

1. Ослабьте болт (4) на длинном круглом отверстии.
2. Отрегулируйте стяжной болт (3), чтобы переместить редуктор (2) вверх.
3. Отрегулируйте натяжение цепи на 5–7 мм.
4. Затяните болты (4) по кругу.
5. Нанесите соответствующую смазку на цепь (5).



- Шаг цепи с неисправностями или повреждениями не может быть отрегулирован натяжным устройством. Необходимо установить новую цепь. Звездочка цепи должна быть заменена

вместе с цепью, т. к. если шаг новой цепи не будет совпадать с шагом использованной звездочки цепи, это приведет к преждевременному истиранию цепи.

- Регулярно мойте цепь керосином, чтобы удалить пыль и частицы смеси и уменьшить истирание между цепью и звездочкой цепи.
- В случае эксплуатации машины в местах с относительно тяжелой пылью используйте машинное масло для смазки цепи.

5.15.4 Замена масла в редукторе конвейера

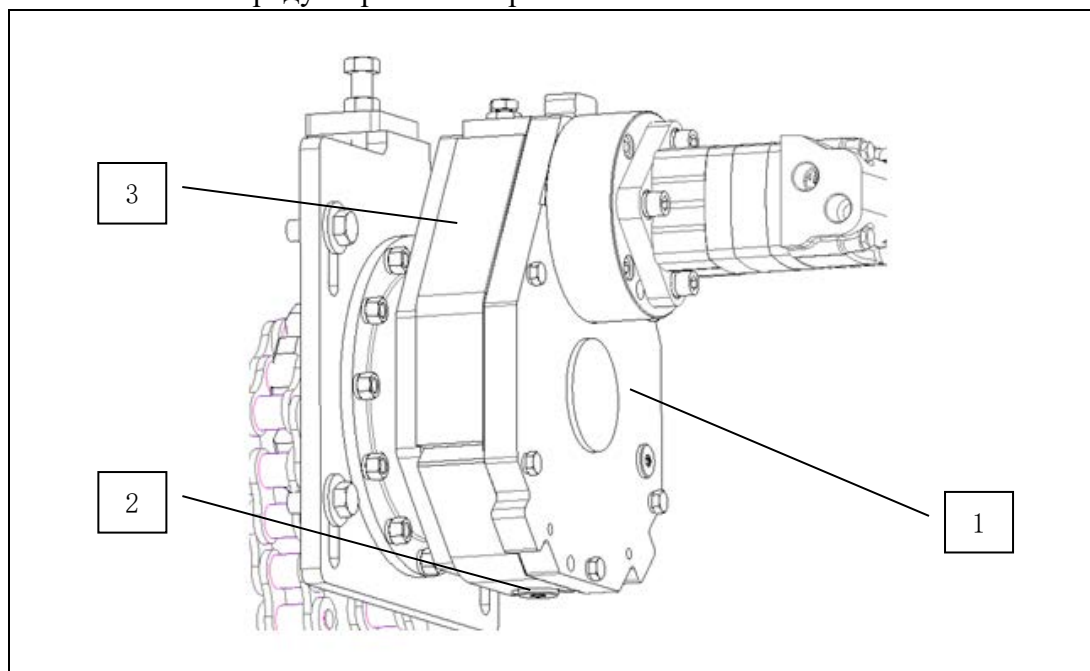


Рис. 5-26. Замена масла в редукторе конвейера

1. Редуктор

2. Вентиляционная пробка

3. Сливная пробка

Замена масла планетарного редуктора должна производиться в соответствии с таблицей технического обслуживания (см. таблицу 6-9). Слив или долив трансмиссионного масла следует выполнять после того, как асфальтоукладчик поработает на холостом ходу в течение 10 минут, или после ежедневной работы, когда машина находится в горячем состоянии.

Слив трансмиссионного масла

1. Отверните вентиляционную пробку (3).
2. Подготовьте емкость достаточного объема для слива отработанного масла.
3. Снимите сливную пробку (2), чтобы полностью слить отработанное масло.
4. Заверните сливную пробку (2).

Залив трансмиссионного масла

1. Используйте воронку для залива трансмиссионного масла.
2. Заправочный объем масла составляет 0,38 л.
3. Заверните вентиляционную пробку (4).
4. Протрите редуктор (1) тканью.

5.16 Система распределения смеси

5.16. 1 Натяжение приводной цепи

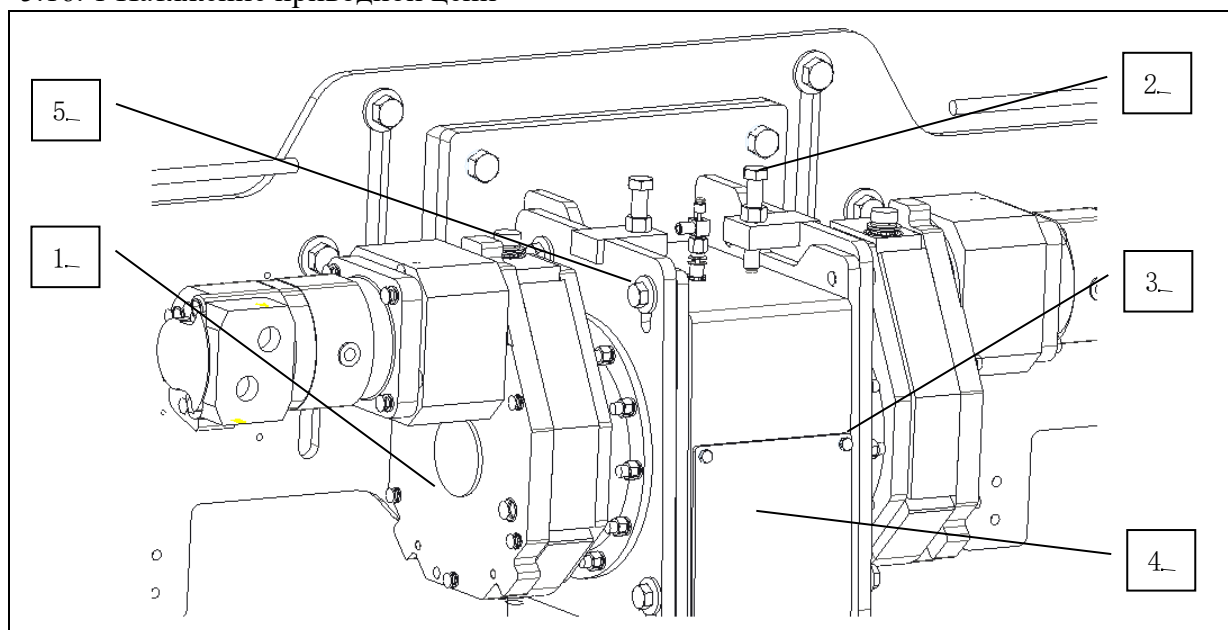


Рис. 5-27. Натяжение привода

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Редуктор распределения смеси | 2. Натяжной болт |
| 3. Крепежный болт | 4. Крышка техобслуживания |
| | 5. Крепежный болт |

Техобслуживание приводной цепи распределителей смеси

1. Отверните крепежные болты (3) на крышке для обслуживания (4).
2. Нанесите смазку на цепи слева и справа.
3. Медленно поверните распределительные шнеки с левой и правой стороны и равномерно нанесите смазку на цепи.
4. Установите сервисную крышку (4) и закрутите крепежные болты (3).



Примечание

- Остерегайтесь попадания в цепь частей одежды.

Затяжка цепи

Каждые 50 часов работы машины необходимо проверять натяжение цепи.

1. Ослабьте 4 крепежных болта (5).
2. Регулировочный натяжной болт (2) поднимает приводной механизм вверх, и натяжение цепи должно быть отрегулировано на 5–7 мм.
3. Заверните крепежный болт (5).

5.16.2 Смазка подшипника

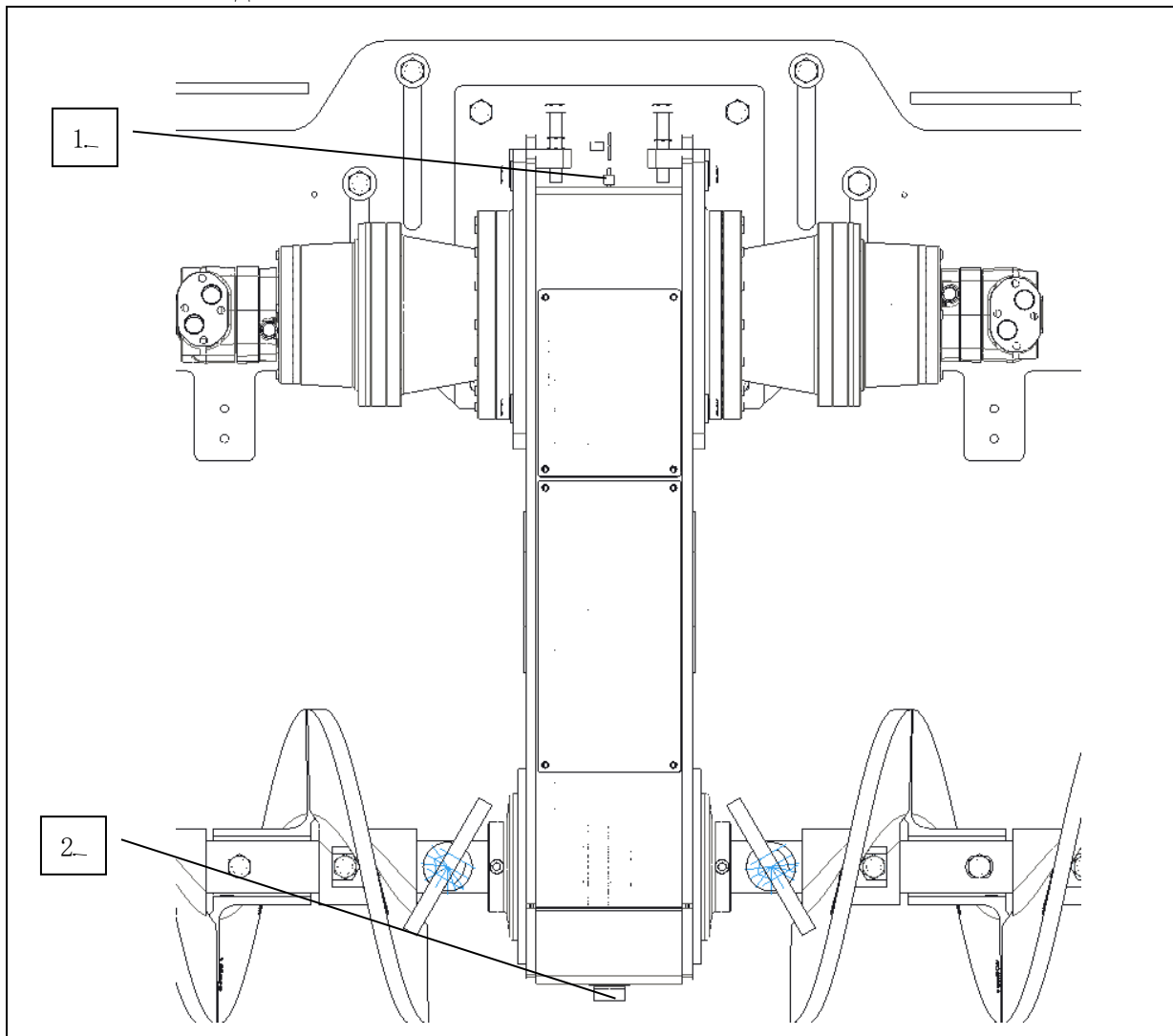


Рис. 5-28. Смазка подшипника

1. Заливная пробка смазочного масла

2. Сливная пробка

5.16.3 Замена масла редуктора

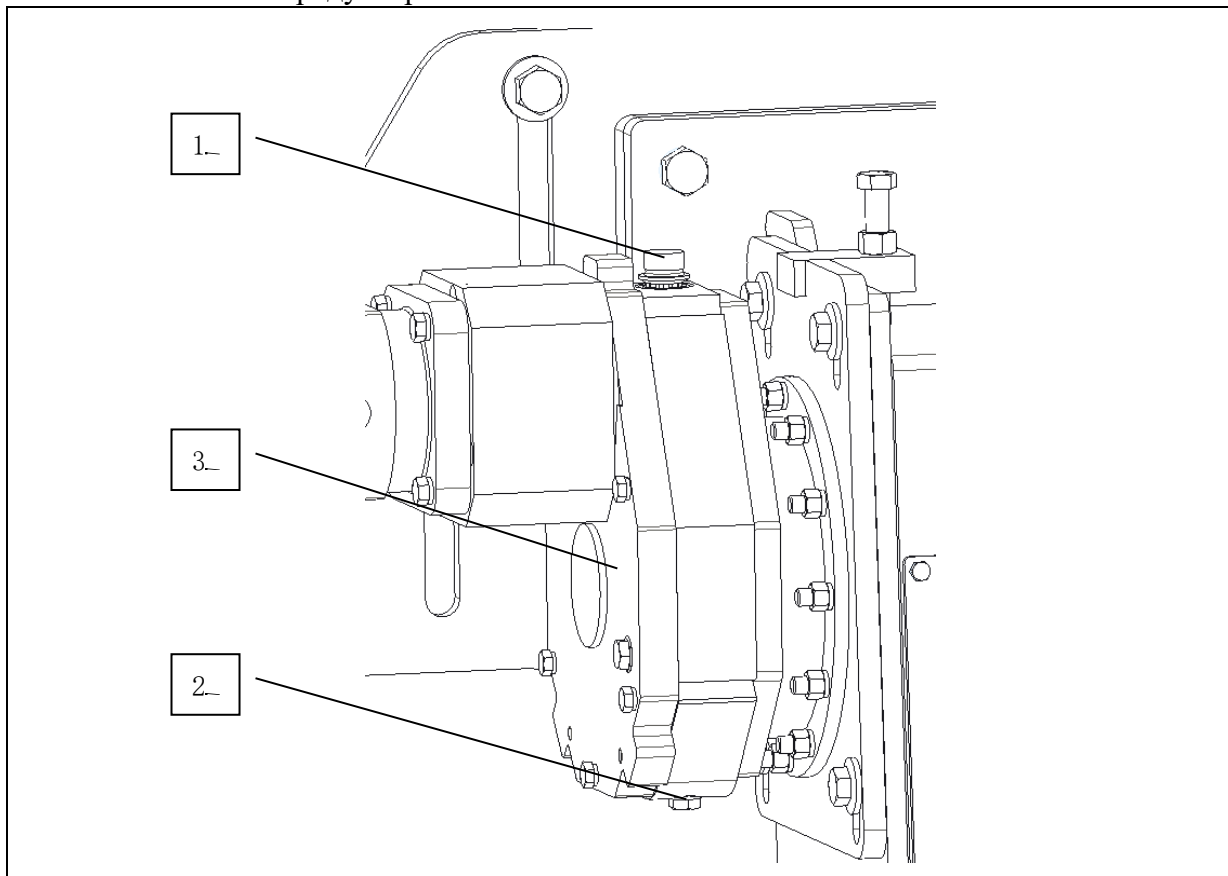


Рис. 5-29. Редуктор

1. Вентиляционная пробка
3. Редуктор

2. Сливная пробка

После 500 часов эксплуатации необходимо заменить масло в редукторе в первый раз. Слив или долив масла следует выполнять после того, как асфальтоукладчик поработает на холостом ходу в течение 10 минут, или после ежедневной работы, когда машина находится в горячем состоянии.

Слив трансмиссионного масла

1. Отверните вентиляционную пробку (1).
2. Подготовьте емкость достаточного объема для слива отработанного масла.
3. Демонтируйте сливную пробку (3), чтобы полностью слить отработанное масло.
4. Заверните сливную пробку (3).

Залив трансмиссионного масла

1. Используйте воронку для залива трансмиссионного масла.
2. Заправочный объем масла составляет 0,38 л.
3. Заверните вентиляционную пробку (1).
4. Протрите редуктор (4) тканью.

5.17 Централизованная система смазки

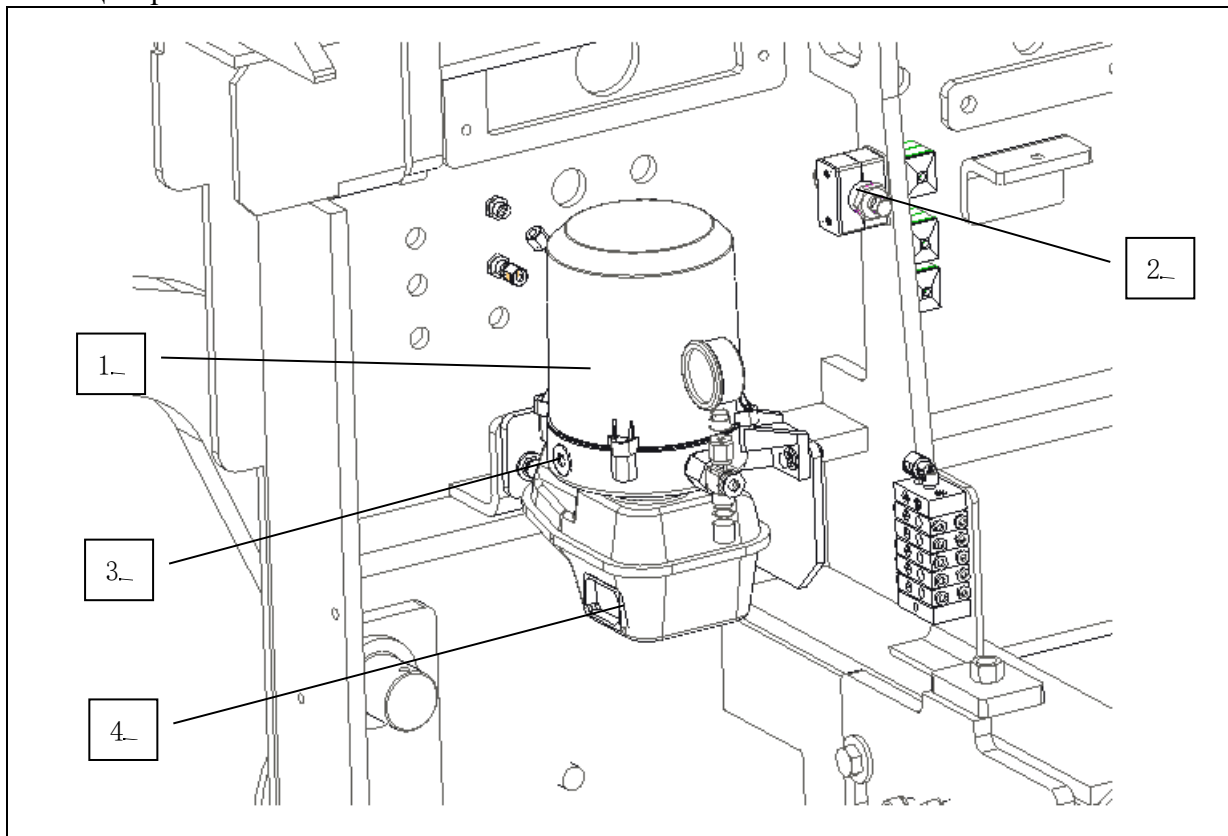


Рис. 5-30. Централизованная смазка

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Масляный резервуар | 2. Маслоналивной патрубков |
| 3. Заправочное отверстие | 4. Приводной двигатель |

Порядок обслуживания централизованной системы смазки

- Регулярно проверяйте наличие смазки и не допускайте ее недостатка в централизованном устройстве смазки.
- Проверьте положение крепления каждого соединения. При обнаружении утечки масла следует затянуть или заменить соединение.
- Заправка смазки выполняется через наполнитель в корпусе насоса. Запрещается заливать смазку непосредственно путем открывания крышки централизованного смазочного насоса. Лучшее время для заправки смазки – время окончания работ и остановки машины: заправка новой смазки в прогретую машину способствует быстрому удалению старой смазки.
- Можно использовать смазку от любого производителя. Лучше всего добавлять смазку рекомендованного типа (см. таблицу 6-11).
- Фильтрующую сетку в процессе эксплуатации следует регулярно очищать в зависимости от чистоты масла (как правило, каждые два месяца). При очистке снимите резьбовую втулку на конце фильтра и выньте фильтр, затем используйте пневматический пистолет (или чистый керосин) для очистки загрязнений и смазки на фильтре.

5.19 Приводное устройство подъема навеса водителя

- Ручной насос подъема приводного навесного устройства установлен на задней правой плите асфальтоукладчика.
- Прежде чем поднять навес водителя, снимите опорный вал с двух концевых штифтов.

Удерживая его, переместите рычаг ручной регулировки масляного насоса вправо и затем в верхнее положение, выньте торсионную штангу насоса из колонки, вставьте ее в рабочее отверстие насоса. Совершайте циклические движения с усилием. Навес водителя начнет подниматься и раскладываться. Вставьте ограничительный штифт и пружинные штифты, вставьте вставку динамометрического стержня в исходное положение. Теперь водительский навес полностью поднят и надежно заблокирован.

- Прежде чем опустить навес водителя, сначала снимите опорный вал с двух концевых штифтов. Удерживая его, переместите рычаг ручной регулировки масляного насоса влево, выньте торсионную штангу насоса из колонки, вставьте ее в рабочее отверстие насоса. Совершайте циклические движения с усилием. Навес начнет подниматься и раскладываться. Вставьте ограничительный штифт и пружинные штифты, вставьте вставку динамометрического стержня в исходное положение. Теперь водительский навес полностью поднят и надежно заблокирован.
- Прежде чем поднимать и опускать водительский навес, необходимо снять защитную шторку и проверить надежность подключения соединительного устройства выхлопной трубы.
- Регулярно заправляйте ручной масляный насос.

5.20 Система нивелирования

- Периодически проверяйте, не поврежден ли спиральный кабель и нет ли на нем грязи.
- Содержите датчик в чистоте, регулярно очищайте.
- Проверьте, не поврежден ли корпус датчика.
- Убедитесь, что интерфейс и резьба кабельного соединения не загрязнены, избегайте плохого контакта.
- Используйте только подходящее чистящее средство.

5.21 Техобслуживание выравнивающей плиты

См. руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию выравнивающей плиты.

6 Таблицы характеристик

Все технические параметры асфальтоукладчика XCMG предоставлены филиалом дорожной техники XCMG.

Основные технические параметры деталей предоставлены соответствующими поставщиками.

6.1 Масса

Таблица 6-1. Масса асфальтоукладчика RP603

№	Тип машины	Тип выглаживающей плиты	Макс. рабочая ширина	Транспортировочная масса	Макс. рабочий вес
1	RP603	E475T	4,75 м	18,5 т	19,2 т

6.2 Общие габариты

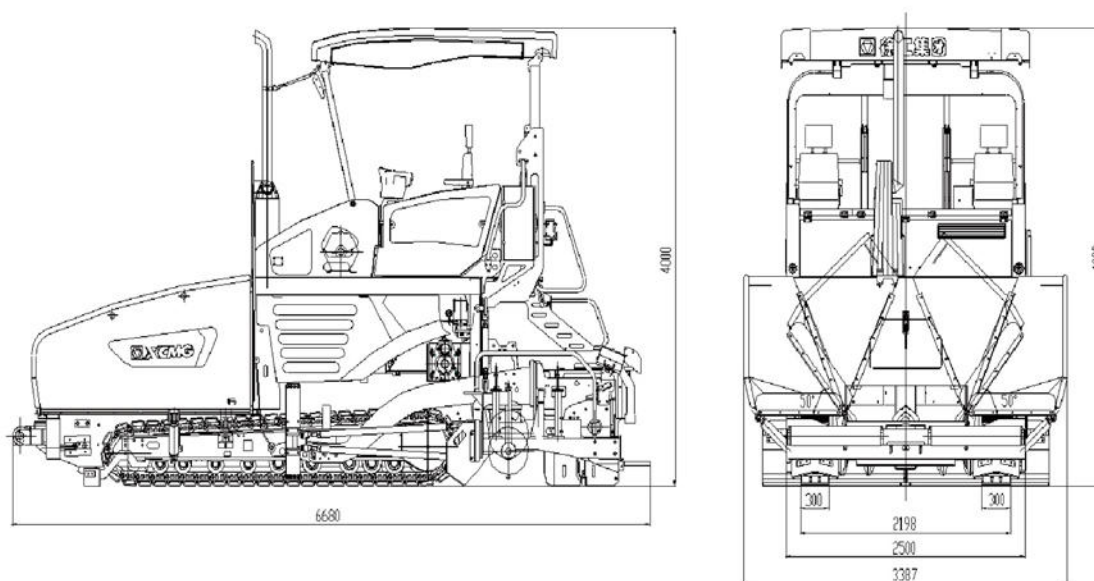


Рис. 6-1. Габаритные размеры асфальтоукладчика RP603

6.3 Эксплуатация

Таблица 6-2. Максимальный рабочий угол

Описание	Единица	Числовое значение
Допустимый левый и правый угол наклона, левая и правая сторона	градусы	10
Максимальный угол подъема	градусы	10
Максимальный угол наклона	градусы	15

6.4 Размеры

Таблица 6-4. Основные размеры

Наименование	Единица	RP603
Длина гусеничной тележки	мм	3140
Транспортировочная ширина	мм	2500
Ширина раскрытого бункера	мм	3387
Самая высокая точка от потолка до земли	мм	4000
Самая низкая точка от потолка до земли	мм	3310

6.5 Настройки системы

Таблица 6-5. Рабочие параметры выравнивающей плиты

Тип покрытия	Скорость укладки (м/мин)	Ход (мм)	Скорость (об/мин)	Вибрационный уплотнитель (Гц)	Температура уплотнения (°C)
Верхний (износостойкий) слой	2–3	4	500–600	20–30	> 100
Связующий слой	2–3	4	500–600	25–40	> 100
Нижний (базовый) слой	2–3	4	700–1000	30–50	> 100

Вышеуказанные параметры являются рекомендованным значением, фактическое значение должно быть установлено в соответствии с конкретными условиями строительства.

6.6 Двигатель

Таблица 6-5. Параметры двигателя

Описание	Единица	Числовое значение
Производитель двигателя		上柴 (Shanghai Diesel Engine Company Limited)
Двигатель (модель):		SC7H175.1G3
Цилиндр №	ед.	6,44
Рабочий объем	см ³	2000
Номинальное число оборотов	об/мин	850 ± 20
Число оборотов холостого хода	об/мин	128/2000
Выходная мощность при номинальном числе оборотов	кВт при об/мин	750
Максимальный крутящий момент	Н·м при об/мин	233
Расход масла (номинальная выходная мощность)	г/кВт·ч	15
Объем моторного масла	л	290
Объем топливного бака	л	3
Экологический класс		

6.7 Электрическая система

Таблица 6-6 Параметры электрической системы

Описание	Единица	Числовое значение
Напряжение электрической системы	В	24–28
Емкость аккумуляторной батареи	А·ч	≥ 240
Напряжение/мощность передних и задних фонарей (каждый фонарь)	В/Вт	24/70
Напряжение/мощность передней и задней сигнальных ламп (каждая лампа)	В/Вт	24/5
Напряжение/мощность проблескового маячка	В/Вт	24/21
Напряжение/мощность контрольной лампы выглаживающей плиты	В/Вт	24/21
Тип генератора 400 В (электронагреватель плиты)	кВт	28

6.8 Таблица моментов затяжки для основных резьбовых соединений

Таблица 6-7 Моменты затяжки для основных резьбовых соединений

Наименование соединения	Размер резьбы	Момент затяжки (Н·м)
Между балкой гусеничной ленты и корпусом машины	M20 × 2	450 ± 50
Между ходовым редуктором и балкой гусеничной ленты	M20 × 1,5	450 ± 50
Между звездочкой и ходовым редуктором	M20	450 ± 50
Соединительный винт между тяговым рычагом и выглаживающей плитой	M24	800 ± 50
Спиральное лезвие шнека для распределения материала	M20	450 ± 50
Между корпусом распределения материала и редуктором распределения материала	M20	450 ± 50
Фланцевая пластина корпуса распределителя материала	M16	450 ± 50
Приводное устройство конвейерной ленты	M16	256
Подшипник звездочки цепи подачи смеси	M16	256
Между устройством распределения материала и корпусом машины	M20	450 ± 50

6.9 Таблица моментов затяжки для других резьбовых соединений

Таблица 6-8. Другие моменты затяжки

Спецификация болта	Момент затяжки (Н·м)	Спецификация болта	Момент затяжки (Н·м)
M4	3	M12	90
M5	6	M14	150
M6	10	M16	220
M8	25	M18	300
M10	55	M20	420

6.10 Таблица интервалов технического обслуживания

Таблица 6.9. Таблица интервалов ежедневного техобслуживания

Работы по ежедневному техобслуживанию			Интервалы (рабочее время)							ТО
№	Поз.	Объем работ	10 или за день	40 или за неделю	100 или за две недели	200 или за месяц	500 или за три месяца	1000 или за 6 месяцев	2000 или за год	
1	Система охлаждения двигателя	Проверить уровень охлаждающей жидкости, при необходимости долить	★				★			
		Очистить радиатор: промыть водой или продуть сжатым воздухом			★					
		Проверить, есть ли утечка; затянуть и промыть	★							
		Заменить охлаждающую жидкость							★	
2	Моторное масло	Проверить уровень масла	★							
		Заменить масло в первый раз		※★		★				
		Заменить фильтр				★				
3	Раздаточная коробка	Заменить масло			※★			★		
4	Воздухозаборник или выхлопная труба	Проверить, нет ли ослабления или явления старения, затянуть или заменить компоненты при необходимости	★						★	
5	Резервуар гидравлической системы	Проверить уровень и качество гидравлического масла, при необходимости долить масло или заменить	★							
		Заменить масляный возвратный фильтрующий элемент			※★			★		
		Заменить масло					※★		★	
		Промыть воздушный фильтр					★			
6	Шланг гидравлической системы	Проверить, нет ли ослабления или явления старения, при необходимости заменить	★			★				
7	Топливный бак	Заправить дизельное топливо	★							
8	Топливное устройство	Слить воду и удалить воздух из фильтра грубой очистки и фильтра тонкой очистки								
		Промыть фильтр			★					
		Заменить фильтрующий элемент				★				
		Промыть сетку фильтра насоса подачи топлива							★	
9	Насос смазки	Залить масло	★							
10	Различные соединения	Проверить, нет ли утечки или повреждения, при необходимости заменить	※★			★				
11	Фильтр насоса	Заменить фильтрующий элемент					※★	★		
12	Лопасты, нижняя пластина конвейерной ленты Подошва выплаивающей плиты Балка уплотнения, одиночная и двойная вибрация Передняя панель	Удалить отложения и очистить поверхность, обработать аэрозольным распылителем	★							
		Дизельное топливо или вода; проверить, не ослаблен ли крепежный элемент								
		Затянуть при необходимости								
		Проверить на наличие истирания, заменить при необходимости.							★	
13	Подшипник и ремень одинарного и двойного вибратора	Проверить натяжку, затянуть и залить масло при необходимости	★							
14	Опорный подшипник двигателя двойной вибрации	Заменить масло						★		
15	Механизм управления дросселем	Проверить натяжку, затянуть при необходимости	★							
16	Натяжение гусеничной ленты	Проверить натяжку, долить смазку или гидравлическое масло при необходимости	★					★		
17	Приводной ходовой редуктор	Заменить масло					※★	★		
18	Аккумуляторная батарея	Проверить уровень электролита, долить по необходимости				★				
19	Редуктор конвейера	Заменить масло					※★	★		
20	Редуктор распределения смеси	Заменить масло			※★			★		
21	Фланцевая пластина корпуса распределителя материала	Заменить масло			※★			★		

Работы по ежедневному техобслуживанию			Интервалы (рабочее время)						ТО
№	Поз.	Объем работ	10 или за день	40 или за неделю	100 или за две недели	200 или за месяц	500 или за три месяца	1000 или за 6 месяцев	2000 или за год
22	Элемент механизма регулировки укладки	Проверить вал штифта и цепь, отрегулировать и смазать при необходимости		★					
23	Затяжка каждого рабочего устройства	Проверить на наличие ослабления, затянуть при необходимости	★			★			
24	Положение соединения для проводки	Удалить пыль и окисления, затянуть при необходимости				★			
25	Ремень генератора	Проверить натяжку, затянуть при необходимости	★						
26	Контур	Проверить, нет ли ослабления или явления старения, затянуть или заменить компоненты при необходимости							★
27	Направляющее колесо	Залить смазку				★			

Описание

- 1. Прочтите руководство по эксплуатации дизельного двигателя для получения информации о ТО каждого вида дизельного двигателя.
- 2. См. подробности в главе 4.
- 3. ★ обозначает ежедневное ТО, ※ ★ обозначает первое ТО.

6.11 Таблица масел

Таблица 6-10. Рекомендуемые масла



Примечание

Заменить на такое же масло.

Отметка Δ – марка масла основного блока при поставке с завода.

Используемое положение	Масла	Класс	Поставщик	Рабочая температура	Количество	Примечание
Топливный бак	Дизельное топливо	В зимнее время: легкое дизельное топливо № 20			300 л	GB252-2000
		В летнее время: легкое дизельное топливо № 0				
Дизельный двигатель	Моторное масло	Mobil Delvac Super (Mobil Delvac Super1300) viscosity mark15W-40	Mobil Corp.	-15... +45 °C	22,5 л	
		Delo Gold 15W40 Δ	Caltex Corp.			
Насос централизованной смазки	Высокотемпературная смазка	Высокотемпературная смазка Texando FO20	Caltex Corp.	-20... +215 °C	2 кг	GB/T 5671
		Смазка № 2 на основе сложного кальция Δ	Great Wall Corp, Shanghai Refining Co., Lanzhou Refining Co.			

Ведущая цепь и направляющее колесо и т. д. для распределения материала	Обычная смазка	Смазка № 1 на основе сложного кальция Δ	Great Wall Corp, Shanghai Refining Co., Lanzhou Refining Co.	-25... +120 °C	2 кг	GB491-1987
Резервуар гидравлической системы	Гидравлическое масло	Гидравлическое масло AW68 Δ	Caltex Corp.	+5... +85 °C	300 л	
Редуктор привода ходовой	Гипоидное масло	Mobil 630	Mobil Corp.		4 л	
Редуктор конвейера		Meropa 220 Δ	Caltex Corp.		1,1 л	
Редуктор распределения смеси		Omala oil 220	Royal Dutch Shell		1,8 л	
Нижний подшипник распределительного корпуса					1 л	
Раздаточная коробка	Редукторное масло	Mobil Glygoyle 30	Mobil Corp.		6,5 л	
		Synlube CLP 220 Δ	Caltex Corp.			

6.12 Таблица технических характеристик фильтра гидравлической системы

Таблица 6-11. Технические характеристики фильтра гидравлической системы

Фильтрующий элемент	Спецификация и тип
Фильтрующий элемент системы гидроцилиндров	LN00110D010BN/HC
Элемент масляного фильтра возврата	TLX525/10

7. Описание установки дополнительного оборудования

для основного рабочего органа

В этой главе представлены несколько основных рабочих состояний асфальтоукладчика серии RP603, метод установки принадлежностей основного рабочего органа в различных рабочих состояниях, используемые детали и компоненты и стандартные компоненты. Пользователь может рационально выбрать способ установки дополнительного оборудования в соответствии с фактической шириной дорожного покрытия.

7.1 Регулировка высоты распределительного шнека

При регулировке высоты распределительного шнека ослабьте 12 соединительных болтов, соединяющих подвижную пластину и заднюю пластину. Отрегулируйте высоту шнека с помощью гаечного ключа с храповым механизмом (обратите внимание, что левая и правая стороны регулируются одновременно). После регулировки затяните стопорные болты.

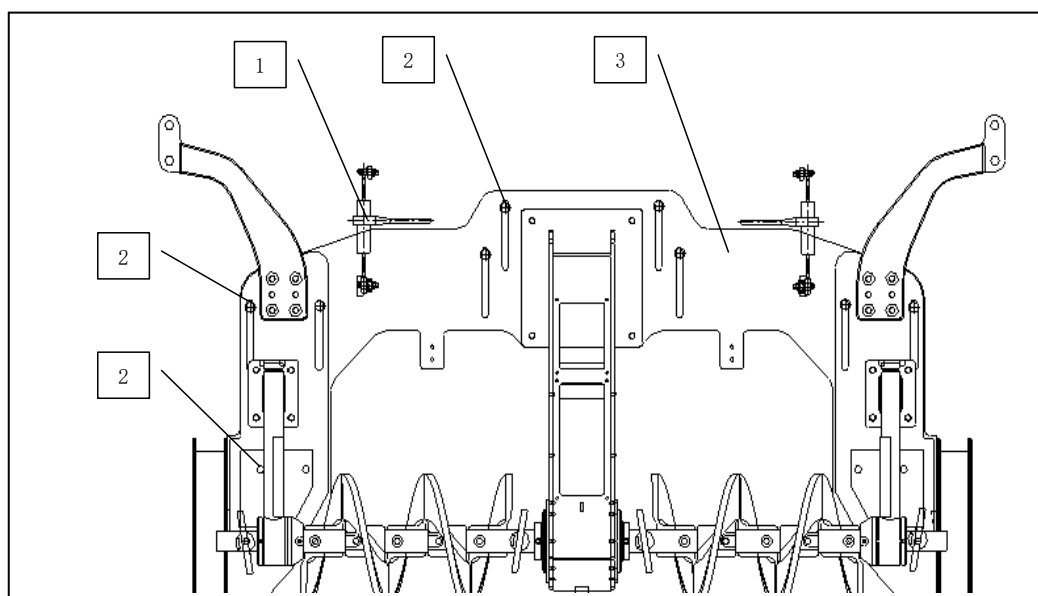


Рис. 7-1. Высота шнека до земли

1. Ключ с храповым механизмом 2. Соединительный болт 3. Активная пластина

7.2 Способ крепления поворотного дефлектора 830 при коротком повороте

При развороте на коротком расстоянии поворотную перегородку 830 снимать не нужно, просто снимите горизонтальную рулевую тягу и подключенную к ней педаль, снимите боковой тяговый шток и опору поперечной рулевой тяги и подсоедините к боковой опоре поперечной рулевой тяги (боковая поперечная рулевая тяга и монтажная пластина не нужны). Поверните поворотную перегородку 830 так, чтобы она была параллельна стороне корпуса, и вставьте поворотную крепежную трубу в середину двух неподвижных пластин.

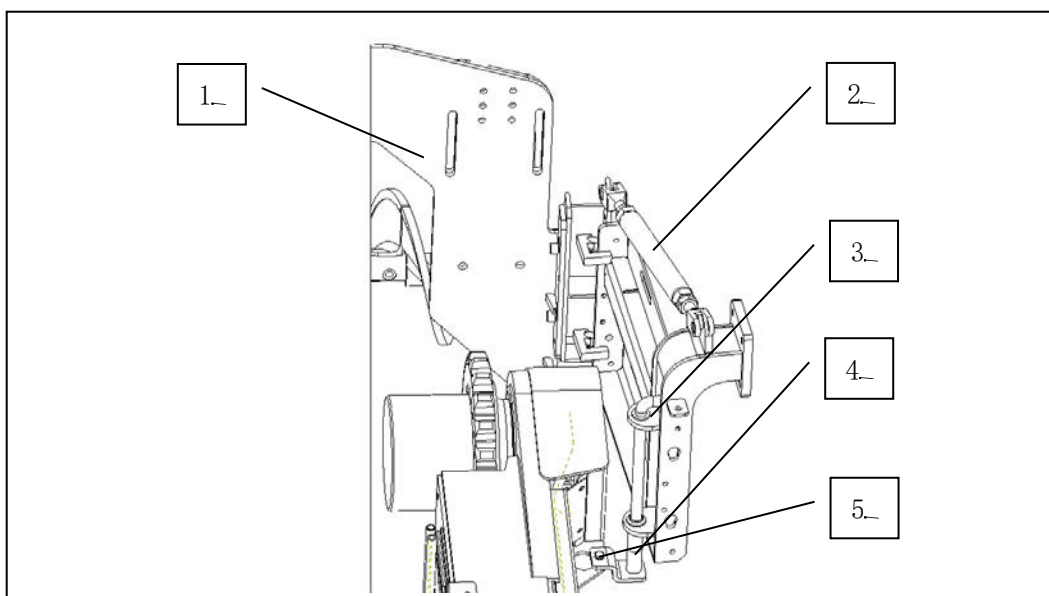


Рис. 7-2. Состояние соединения поворотного дефлектора 830

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------|
| 1. Подвижная пластина | 2. Боковая рулевая тяга | 3. Палец |
| 4. Втулка | 5. Переходник | |

7.3 Руководство по установке навесного оборудования на укладчик RP603

7.3.1 Ширина покрытия 2,5–4,75 м

Конфигурация выравнивающей плиты: основная секция + гидравлически раздвижная секция

Конфигурация распределительного шнека: базовый распределительный шнек

Конфигурация перегородки: подвижная пластина + перегородка 500 (или 250)

Конфигурация тяги: нет тяги

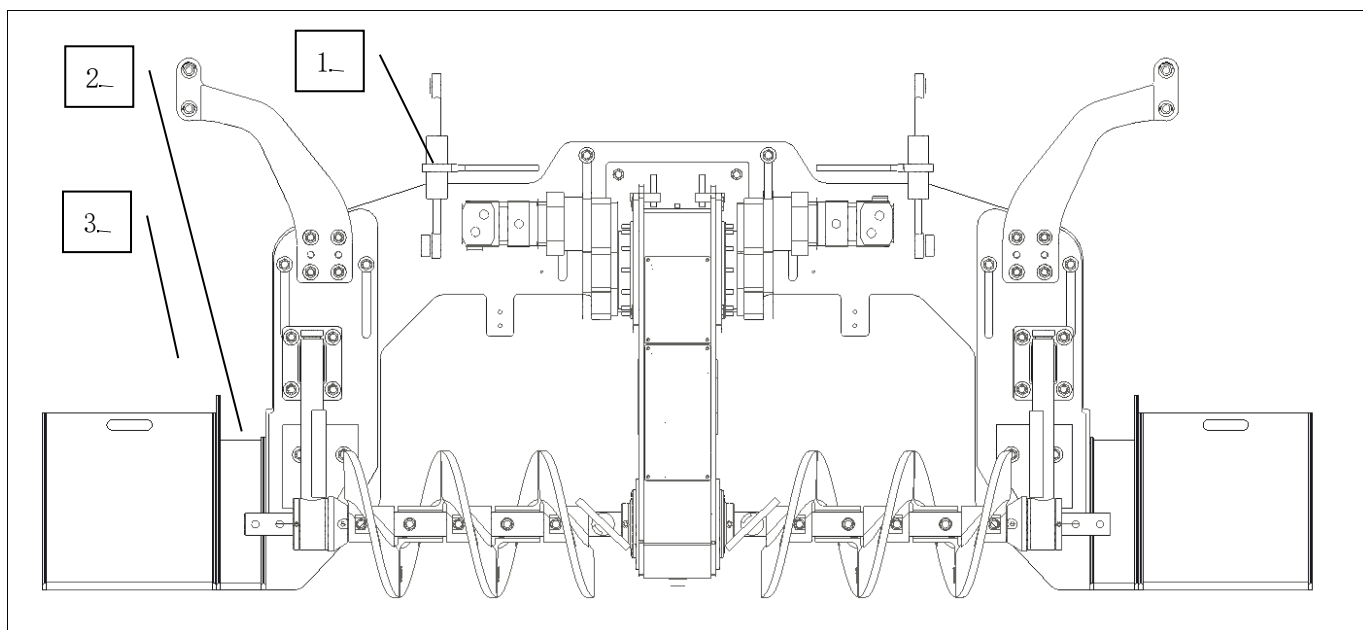


Рис. 7-3. Условия укладки шириной 2,5–4,75 м, вид сзади

1. Ключ с храповым механизмом 2. Перегородка 3. Перегородка 500 (либо 250)

7.3.2 Ширина покрытия 4,75–6 м

Конфигурация выглаживающей плиты: основная секция + гидравлически раздвижная секция + удлинительная секция

Конфигурация распределительного шнека: базовый распределительный шнек + удлинитель-шнек 500 (750 или 1000)

Конфигурация перегородки: подвижная плита + переходная перегородка + 830 поворотная перегородка + 1120 удлиненная перегородка + 500 удлиненная перегородка

Конфигурация тяги: четыре горизонтальные тяги 1520 и 1926 + две боковые тяги 800

Конфигурация подножек: 2 подножки

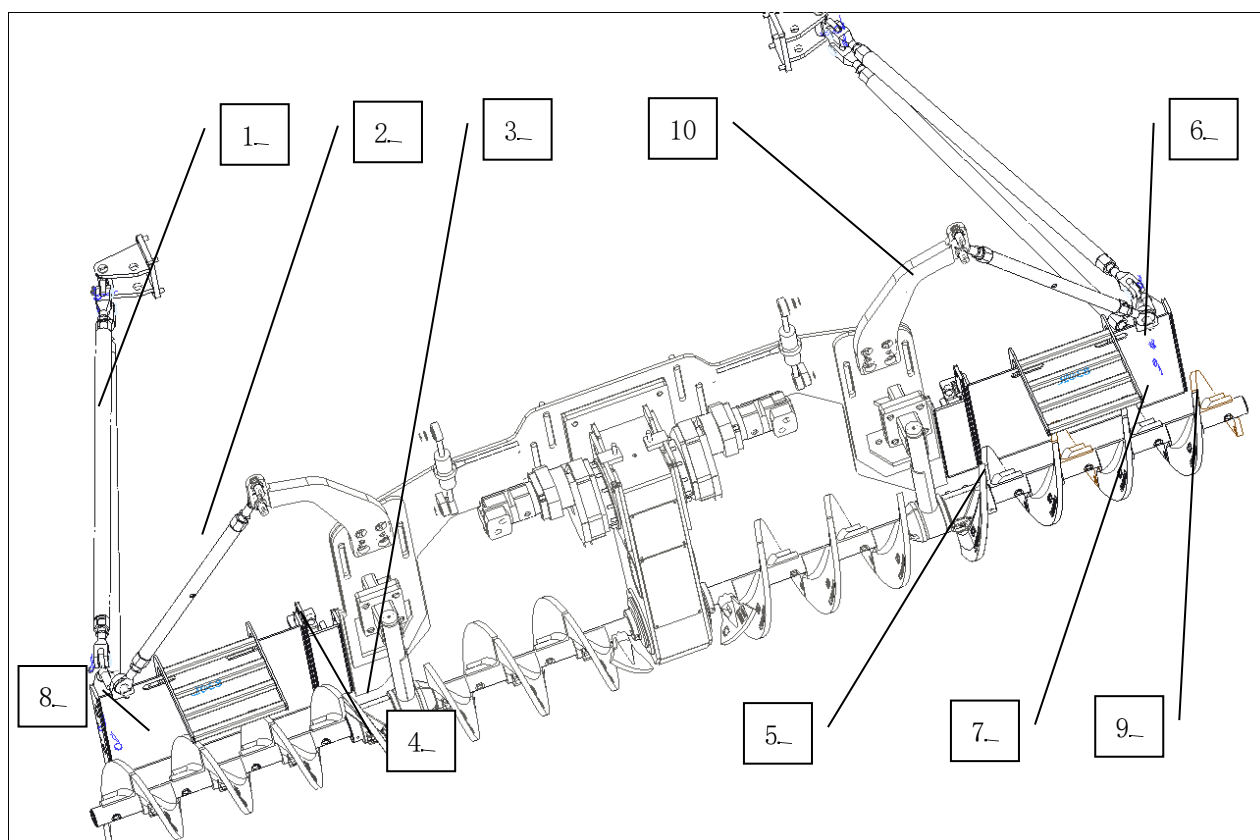


Рис. 7-8. Ширина укладки 4,75–6 м

№	Описание	Количество
1	1520 Горизонтальные тяги	4
2	800 Боковая рулевая тяга	2
3	Левое лезвие	1
4	Левая поворотная перегородка 830	1
5	Правое лезвие	1

№	Описание	Количество
6	Правая поворотная перегородка 830	1
7	Распределительный шнек 500 (750 или 1000) Распределительный шнек	2
8	360 × 280 Левое лезвие	7
9	360 × 280 Правое лезвие	7
10	Подножка	2



Редакция инструкции

Уважаемый покупатель!

В процессе утверждения корректуры не исключены ошибки в этом руководстве. Если у вас есть какие-либо вопросы или предложения по содержанию, пожалуйста, напишите ниже и отправьте нам по почте или по электронной почте, чтобы мы могли улучшить нашу работу для обеспечения лучшего обслуживания для вас. Спасибо за содействие!



XCMG CONSTRUCTION MACHINERY CO.,LTD

Адрес: №1 Industry District, Jinshankiao Developing zone, Xuzhou, Jiangsu, Китай

Телефон отдела продаж: +86-516-87928888

Факс отдела продаж: +86-516-87638888

Телефон сервисного отдела: +86-516-87932222

Факс сервисного отдела: +86-516-85857433

Телефон отдела запасных частей: +86-516-87938878

Телефон отдела запасных частей: +86-516-83363922

Техническое обслуживание: 0516-87938756

Почтовый индекс: 221004

Горячая линия сервисного отдела: 400-110-9999

Веб-сайт: <http://www.xcmg.com/xgdl>

Все права защищены, нарушение будет преследоваться по закону

Первая версия 1 января 2017 г.