

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

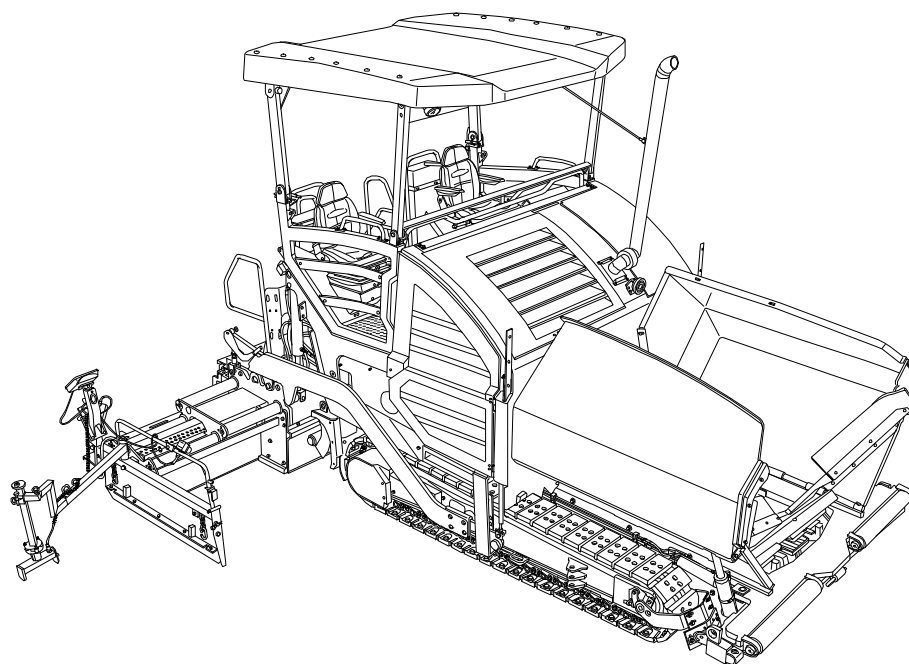
ЭКСПЛУАТАЦИЯ & ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Асфальтоукладчик

F2500C

F2500CS

Тип 890 / 891



Хранить в отсеке для документации для использования в будущем.

Арт. № данной инструкции: 4812042507 (A5) / 4812042111 (A4)

01-0111



действительно:

_____ до _____
_____ до _____

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Только оригинальные запасные части Всё из одних рук

Ваш авторизованный представитель Dynapac:

Содержание

V	Введение.....	1
1	Общие инструкции по безопасности	2
1.1	Законодательные акты, директивы и инструкции по предупреждению не-счастных случаев	2
1.2	Предупреждения об опасности	2
1.3	Запрещающие знаки	4
1.4	Средства индивидуальной защиты	5
1.5	Защита окружающей среды	6
1.6	Противопожарная защита	6
1.7	Дополнительные указания	7
2	Маркировка CE и Сертификат соответствия	8
3	Гарантийные условия	8
4	Остаточные опасности	9
5	Осознанная возможная неправильная эксплуатация	10
A	Назначение и надлежащее использование	1
B	Описание машины	1
1	Применение	1
2	Описание узлов и их назначение	2
2.1	Системы машины	3
	Конструкция	3
3	Опасные зоны	7
4	Средства обеспечения безопасности	8
5	Технические характеристики – стандартная конфигурация	10
5.1	Размеры (все размеры в мм)	10
5.2	Допустимые углы поперечного и продольного уклона	11
5.3	Допустимый угол заезда	11
5.4	Весовые характеристики F2500C (все данные в тоннах)	12
5.5	Весовые характеристики F2500CS (все данные в тоннах)	12
5.6	Эксплуатационные характеристики F2500C	13
5.7	Эксплуатационные характеристики F2500CS	14
5.8	Тяговый привод/шасси	15
5.9	Двигатель F2500C	15
5.10	Двигатель F2500CS	15
5.11	Гидравлическая система	16
5.12	Ёмкость для материала (бункер)	16
5.13	Система подачи материала	16
5.14	Система распределения материала	17
5.15	Устройство подъема выглаживающей плиты	17
5.16	Электрооборудование	17
5.17	Допустимые диапазоны температуры	17
6	Размещение информационных и типовых табличек	18
6.1	Предупредительные таблички	20
6.2	Информационные таблички	23
6.3	Маркировка CE	25
6.4	Предписывающие знаки, запрещающие знаки, предупреждающие знаки	26

6.5	Символы опасности	27
6.6	Иные указания по техобслуживанию и работе	28
6.7	Идентификационная табличка асфальтоукладчика (41)	30
7	Стандарты EN	31
7.1	Уровень постоянного шума для F2500C, для двигателя Cummins QSB 6.7-C173	31
7.2	Условия работы машины при проведении измерений	31
7.3	Схема расположения точек измерения	31
7.4	Уровень постоянного шума для F2500CS, для двигателя Cummins QSB 6.7-C173	32
7.5	Условия работы машины при проведении измерений	32
7.6	Схема расположения точек измерения	32
7.7	Вибрация, воздействующая на все тело оператора	33
7.8	Вибрация, воздействующая на кисти и руки оператора	33
7.9	Электромагнитная совместимость (EMC)	33
C10	Транспортировка	1
1	Правила безопасной транспортировки	1
2	Перевозка на низкорамных прицепах	2
2.1	Подготовка	2
3	Крепление грузов	4
3.1	Подготовка низкорамного прицепа	4
3.2	Въезд на низкорамный прицеп	5
3.3	Крепёжные средства	6
3.4	Погрузка	7
3.5	Подготовка машины	8
4	Крепление грузов	9
4.1	Крепление сбоку	9
4.2	Крепление в передней области	9
4.3	Крепление в задней области - выглаживающая плита с боковой панелью	10
4.4	Крепление в задней области - выглаживающая плита без боковой панели	11
	Шаг 1 - размещение крепёжных ремней	11
	Шаг 2 - размещение крепёжных цепей	11
4.5	После транспортировки	12
5	Защитная крыша (O)	13
6	Перевозка	14
6.1	Подготовка	14
6.2	Перегонка своим ходом	16
7	Погрузка асфальтоукладчика краном	17
8	Буксировка асфальтоукладчика	19
9	Меры безопасности при парковке асфальтоукладчика	21
9.1	Подъём машины гидравлическим домкратом, точки подъёма	22
D10	Управление.....	1
1	Правила техники безопасности	1
2	Органы управления	2
2.1	Пульт управления	2
3	Дистанционное управление	34

D30 Эксплуатация 1

1	Рабочие элементы на асфальтоукладчике	1
1.1	Рабочие элементы на операторской станции	1
	Защитная крыша (О)	1
	Кабина для защиты от непогоды (о)	2
	Стеклоочиститель лобового стекла	2
	Пульт управления, жесткая конструкция	3
	Пульт управления, передвижной	3
	Платформа управления, передвижная (О)	4
	Пульт управления, передвижной	5
	Рабочий пульт, поворотный (О)	5
	Замок платформы управления (О)	5
	Аварийное управление платформой управления, перемещаемое	6
	Консоль кресла, поворотная (О)	7
	Ящик для хранения под консолью сиденья	7
	Кресло водителя, тип I	8
	Кресло водителя, тип II	9
	Коробка предохранителей	10
	Аккумуляторы	11
	Главный выключатель аккумулятора	11
	Транспортировочные стопоры бункера	12
	Блокировка выглаживающей плиты, механическая (О)	12
	Блокировка выглаживающей плиты, гидравлическая (О)	13
	Индикатор толщины укладки	14
	Освещение шнека (О)	15
	Освещение моторного отсека (О)	15
	Ксеноновые фары рабочего освещения (О)	16
	Светодиодные фары рабочего освещения (О)	16
	Излучатель 500 Ватт (О)	17
	Камера (О)	17
	Храповый механизм регулировки высоты шнека (О)	18
	Индикаторы высоты шнека	18
	Ориентирная штанга и ее удлинитель	19
	Ручной разбрызгиватель сепараторной жидкости (О)	21
	Система разбрызгивания сепараторной жидкости (О)	22
	Концевые выключатели конвейера – версия PLC	23
	Концевые выключатели конвейера – обычная версия	24
	Ультразвуковые датчики шнека (левый и правый) – версия PLC	25
	Ультразвуковые датчики шнека (левый и правый) – обычная версия	26
	Розетки 24 В /12 В (О)	27
	Клапан-регулятор давления систе-мы нагружения/разгрузки выгла-живающей плиты	28
	Клапан-регулятор для остановки плиты с предварительным нагружением	28
	Манометр системы нагружения/разгрузки выглаживающей плиты	28
	Агрегат централизованной смазки (О)	29
	Очиститель полос (О)	30
	Регулировка эксцентрика выглаживающей плиты	31
	Траверса с отбойными роликами, регулируемая	32

	Траверса с отбойными роликами, гидравлическое выдвигание (О)	33
	Амортизатор отбойных роликов, гидравлический (О)	33
	Ящик для хранения	34
	Огнетушитель (О)	34
	Проблесковый маячок (О)	35
	Топливозаправочный насос (О)	36
	Осветитель «Power-Moon» (О)	37
D40	Эксплуатация	1
1	Подготовка к работе	1
	Необходимые устройства и вспомогательные средства	1
	Перед началом работы (с утра или при начале укладки)	2
	Перечень контрольных проверок для оператора асфальтоукладчика	2
1.1	Запуск асфальтоукладчика	5
	Подготовка к запуску асфальтоукладчика	5
	«Нормальный» запуск	5
	Внешний запуск (запуск от внешнего источника электропитания)	7
	После запуска	9
	Наблюдение за контрольными лампами	11
	Контрольная лампа температуры охлаждения двигателя (1)	11
	Сигнальная лампа зарядки аккумуляторной батареи (2)	11
	Сигнальная лампа давления масла в дизельном двигателе (3) ..	11
1.2	Подготовка к транспортировке	13
	Передвижение и остановка асфальтоукладчика	15
1.3	Подготовка к укладке асфальта	16
	Эмульсия - сепаратор	16
	Подогрев выравнивающей плиты	16
	Ориентиры направления	17
	Загрузка/распределение материала	19
1.4	Процедура начала укладки	21
1.5	Контроль в процессе укладки	22
	Качество работы асфальтоукладчика	22
	Качество укладываемого слоя	22
1.6	Укладка с использованием «контроля выравнивающей плиты при оста-новке асфальтоукладчика» и «нагружения/разгрузки выравнивающей плиты»	23
	Общие сведения	23
	Нагружение/разгрузка выравнивающей плиты	25
	Контроль выравнивающей плиты при остановке асфальтоукладчика / в процессе укладки (остановка выравнивающей плиты / остановка плавающей плиты / плавающая укладка)	25
	Управление выравнивающей плитой при остановке асфальтоукладчика - остановка плавающей плиты с разгрузкой	27
	Регулировка давления	27
	Установите давление нагружения/разгрузки выравнивающей плиты	27

	Установка давления контроля выглаживающей плиты при остановке асфальтоукладчика - остановка плавающей плиты с разгрузкой	29
1.7	Прерывание/окончание работы	31
	В течение коротких перерывов (например, задержки самосвалов со смесью)	31
	При длительных перерывах в работе (напр. на обед)	31
	По окончании работы	33
2	Неисправности	34
2.1	Запрос кода неисправности двигателя привода	34
	Вывод цифровых кодов	36
2.2	Сообщения об ошибках	38
2.3	Проблемы при укладке смеси	45
2.4	Неисправности асфальтоукладчика или выглаживающей плиты ...	48

E10 Регулировки и модификации..... 1

1	Особые указания по технике безопасности	1
2	Распределительный шнек	2
2.1	Регулировка высоты	2
	Крупность заполнителя до 16 мм	2
	Крупность заполнителя > 16 мм	2
2.2	Механическая регулировка с помощью храпового механизма (о)	3
2.3	Гидравлическая регулировка (о)	3
2.4	Регулировка высоты для большой ширины укладки / с расчалкой ...	4
3	Удлинение шнека	6
3.1	Установка элементов уширения	7
	Установка удлинителей туннельных пластин и шнека	7
	Установка наружного подшипника шнека	8
	Установка концевой подшипника шнека	9
3.2	Схема удлинения шнека	10
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 3.14 м	12
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 3.78 м	12
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 4.42 м	12
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 5.06 м	13
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 5.70 м	13
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 6.34 м	14
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 6.98 м	15
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 7.62 м	16
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 8.26 м	17
	Схема удлинения шнека, рабочая ширина 8.90 м	18
3.3	Монтаж расчалки шнека	19
3.4	Выравнивание шнека	21
3.5	Туннель материала, складной	22
3.6	Стиратели бункера	23
4	Смещение выглаживающей плиты	24
5	Нивелирование	25
5.1	Контроллер поперечного уклона	25
5.2	Установка сенсорной штанги	26
5.3	Установка системы контроля продольного профиля	26
5.4	Настройка сенсорной штанги	27
5.5	Измерительные системы «Big Ski» 9 и 13 метров	28

	Установка кронштейна измерительной системы «Big-Ski» на поперечную балку	30
	Установка поворотных рычагов	31
	Установка центрального элемента	32
	Удлинение измерительной системы «Big Ski»	33
	Установка кронштейна датчика	34
	Установка и выравнивание датчиков	35
	Установка распределительной коробки	36
	Схема подключения	37
6	Модуль автоматического руления	38
6.1	Установка модуля автоматического руления на асфальтоукладчик	39
	Установка и выравнивание датчика	40
	Подключение датчика	40
	Инструкция по эксплуатации блока автоматического руления ...	41
7	Аварийный останов при работе питателя	42
8	Концевой выключатель	43
8.1	Концевые выключатели шнека (левый и правый) – установка версии PLC	43
8.2	Концевые выключатели шнека (левый и правый) – установка обычной версии	44
9	Выглаживающая плита	45
10	Электрические подключения	45
10.1	Работа машины без дистанционного управления / боковой панели	46
F10	Техническое обслуживание	1
1	Указания по технике безопасности при техническом обслуживании	1
F20	Обзор технического обслуживания	1
1	Обзор технического обслуживания	1
F30	Техническое обслуживание – конвейер	1
1	Техническое обслуживание – конвейер	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
1.2	Точки технического обслуживания	3
	Натяжение цепей конвейера (1)	3
	Привод конвейера – приводные цепи (2)	5
	Дефлекторы конвейера / Пластины конвейера (3)	6
F40	Техническое обслуживание – узел шнека	1
1	Техническое обслуживание – узел шнека	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
1.2	Точки технического обслуживания	4
	Наружный подшипник шнека (1)	4
	Планетарный редуктор шнека (2)	5
	Приводная цепь шнеков (3)	6
	Корпус шнека (4)	7
	Уплотнения и уплотнительные кольца (5)	8
	Болты редуктора - проверка затяжки (6)	9

	Крепежные винты - внешний подшипник шнека	
	проверка затяжки (7)	9
	Лопасты шнека (8)	10
F50	Техническое обслуживание – узел двигателя	1
1	Техническое обслуживание – узел двигателя	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
1.2	Точки технического обслуживания	5
	Топливный бак двигателя (1)	5
	Система смазки двигателя (2)	6
	Топливная система двигателя (3)	8
	Воздушный фильтр двигателя (4)	10
	Система охлаждения двигателя (5)	12
	Приводной ремень двигателя (6)	14
F60	Техническое обслуживание - гидравлическая система.	1
1	Техническое обслуживание - гидравлическая система	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
1.2	Точки технического обслуживания	4
	Бак гидравлического масла (1)	4
	Фильтр магистралей	
	всасывания/возврата гидравлической системы (2)	6
	Прокачка фильтра	7
	Фильтр высокого давления (3)	8
	Распределительный редуктор насоса (4)	9
	Спускной клапан	10
	Шланги гидравлической системы (5)	11
	Маркировка гидравлических шлан-гов и трубок /	
	продолжительность хранения и применения	13
	Дополнительный проточный фильтр (6)	14
F70	Техническое обслуживание - ходовая часть	1
1	Техническое обслуживание - ходовая часть	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
1.2	Точки технического обслуживания	5
	Натяжение гусениц (1)	5
	Грунтозацепы (2)	8
	Ролики (3)	9
	Планетарный редуктор (4)	10
	Резьбовые соединения	12
F80	Техническое обслуживание – электрическая система ..	1
1	Техническое обслуживание – электрическая система	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
1.2	Точки технического обслуживания	3
	Аккумуляторные батареи (1)	3
	Электрические предохранители / реле (3)	4
	Предохранители в блоке коммутации (B)	5
	Реле в блоке коммутации (C)	7

	Реле в пульте управления (D)	9
	Реле в моторном отсеке (E)	10
F90	Техническое обслуживание – точки смазки	1
1	Техническое обслуживание – точки смазки	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
1.2	Точки технического обслуживания	3
	Система централизованной смазки (1)	3
	Подшипники (2)	7
F100	Осмотры, прекращение эксплуатации	1
1	Проверки, осмотры, очистка, прекращение эксплуатации	1
1.1	Периодичность технического обслуживания	2
2	Общий визуальный контроль	3
3	Проверка специалистом	3
4	Очистка	4
4.1	Очистка бункера	5
4.2	Очистка конвейера и шнека	5
5	Консервация асфальтоукладчика	6
5.1	Прекращение эксплуатации до 6 месяцев	6
5.2	Прекращение эксплуатации на срок от 6 месяцев до 1 года	6
5.3	Возврат в эксплуатацию	6
6	Защита окружающей среды, утилизация	7
6.1	Защита окружающей среды	7
6.2	Утилизация	7
F110	Смазочные материалы и рабочие жидкости	1
1	Смазочные материалы и рабочие жидкости	1
1.1	Объемы заполнения	3
2	Спецификации смазочных веществ	4
2.1	Двигатель привода	4
2.2	Система охлаждения	4
2.3	Гидравлическая система	4
2.4	Распределительный редуктор насоса	4
2.5	Планетарный редуктор гусеничного шасси	5
2.6	Планетарный редуктор привода шнека	5
2.7	Коробка шнека	5
2.8	Консистентная смазка	5
2.9	Гидравлическое масло	6

V Введение

Безопасная работа машины требует особых знаний, которые излагаются в данном руководстве по эксплуатации. Информация приведена в ясной, наглядной форме. Разделы обозначаются буквами. Каждый раздел начинается со страницы 1. Обозначение страницы включает букву главы и номера страницы. Например: Страница В 2 – это вторая страница раздела В.

В данной инструкции рассматриваются различные функции машины. Следует обеспечить, чтобы при эксплуатации и техническом обслуживании применялись описания, соответствующие эксплуатируемой Вами машине.

Инструкции по технике безопасности и важные замечания отмечены следующими пиктограммами:



Данная пиктограмма размещена перед указаниями, соблюдение которых необходимо для обеспечения безопасности персонала.



Данная пиктограмма размещена перед указаниями по технике безопасности, соблюдение которых необходимо для сохранности оборудования.



Пиктограмма означает общие замечания и объяснения.

- Данной пиктограммой обозначается стандартное оборудование.
- Данной пиктограммой обозначается дополнительное оборудование.

В интересах дальнейшего развития, производитель оставляет за собой право, без переиздания настоящей инструкции по эксплуатации, вносить изменения в конструкцию оборудования, которые не затронут основополагающих особенностей машины описываемого типа.

Dynapac GmbH
Wardenburg

Ammerlnder Strasse 93
D-26203 Wardenburg / Germany
Телефон: +49 / (0)4407 / 972-0
Факс: +49 / (0)4407 / 972-228
www.dynapac.com

1 Общие инструкции по безопасности

1.1 Законодательные акты, директивы и инструкции по предупреждению несчастных случаев

-  Необходимо обеспечить соблюдение действующих на месте законодательных актов, директив и инструкций по предотвращению инцидентов, даже если они не относятся конкретно к работе с данной машиной. Оператор сам несёт ответственность за соблюдение и выполнение соответствующих инструкций и действий!
-  Эти сообщения, запреты и инструкции связаны с риском для людей, оборудования и окружающей среды, в связи с остаточными рисками при работе машины.
-  Несоблюдение этих инструкций, запретов и указаний может привести к несчастным случаям с летальным исходом!
-  Следует также выполнять «Указания по правильному и надлежащему применению асфальтоукладчиков», изданные Dynapac!

1.2 Предупреждения об опасности

Предупреждающие обозначения опасных мест или наличия опасности!
Несоблюдение может привести к угрозе жизни или травмам!



Предупреждение об угрозе затягивания!



В этой зоне/или при работе с этим оборудованием присутствует опасность затягивания в результате вращения подвижных частей!

Все операции следует выполнять только при выключенном оборудовании!



Внимание: высокое напряжение!



Все работы по техническому обслуживанию и ремонтам электрической системы выглаживающей плиты должны выполняться только квалифицированными электриками.



Внимание! Висящий груз!



Никогда не стойте под подвешенным грузом!



Предупреждение об угрозе придавливания!



Риск придавливания возникает во время функционирования отдельных частей, при выполнении некоторых функций и при передвижении машины.

Всегда убедитесь что никого нет в этой опасной зоне!



Внимание: опасность травмы рук!



Внимание: горячие поверхности или горячие жидкости!



Внимание: опасность падения!



Внимание: аккумуляторные батареи!



Внимание: опасные для здоровья или раздражающие вещества!



Внимание: легко воспламеняющиеся вещества!



Внимание: газовые баллоны!

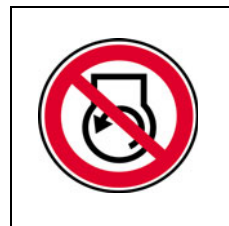


1.3 Запрещающие знаки

Запрещается открывать / подходить / проникать внутрь / выполнять работы / проводить настройку во время работы оборудования или при включенном двигателе привода!



Не включать двигатель /привод!
Работы по техническому обслуживанию или ремонту разрешено проводить только при выключенном дизельном двигателе!



Не поливать водой!



Не тушить огонь водой!



Выполнение обслуживания своими силами запрещено!
Техническое обслуживание может выполняться только обученными специалистами!



Обратитесь в сервис Dynapac!

Пожарная опасность: не работайте с открытым огнем и не курите!



Не включать!



1.4 Средства индивидуальной защиты



Действующие региональные нормы могут предусматривать использование иных защитных средств!

Всегда соблюдайте эти нормы!

Используйте защитные очки!



Носите необходимые защитные головные уборы!



Используйте соответствующие средства защиты слуха!



Для защиты Ваших рук используйте соответствующие защитные перчатки!



Используйте соответствующую обувь для защиты ног!



Всегда носите хорошо прилегающую и подходящую по размерам рабочую одежду!

Носите специальные жилеты, чтобы вас хорошо было видно!



Если воздух загрязнен, одевайте респираторные маски!



1.5 Защита окружающей среды



Следует выполнять требования действующих местных законодательных актов, директив и правил утилизации отходов, даже если они не относятся конкретно к данному оборудованию.

При очистке, работах по техническому обслуживанию и ремонту материалы, загрязняющие воду, например:

- смазочные вещества (масла, смазки)
- гидравлическое масло
- дизельное топливо
- охлаждающую жидкость
- чистящие средства

никогда не должны попадать на почву или в сточные воды!

Эти материалы следует собирать, хранить и транспортировать в надлежащих емкостях вплоть до осуществления в установленном порядке их утилизации!

Эти материалы опасны для окружающей среды!



1.6 Противопожарная защита



Действующие местные нормы могут требовать установки соответствующих огнетушителей!

Всегда соблюдайте эти нормы!

Огнетушитель!
(дополнительное оборудование)



1.7 Дополнительные указания



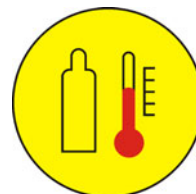
Соблюдайте инструкции изготовителя и другие инструкции,



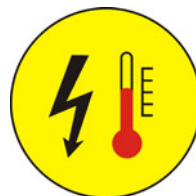
например, инструкцию изготовителя по техническому обслуживанию двигателя



Информация / рисунок в случае конструкций с газовым нагревом!



Информация / рисунок в случае конструкций с электрическим нагревом!



2 Маркировка CE и Сертификат соответствия

(действительно только для машин, продаваемых в странах «ЕС/ЕЭС»)

На данной машине нанесена маркировка CE. Данной маркировкой подтверждается, что машина соответствует основным требованиям по охране здоровья и технике безопасности согласно Директиве по машиностроительному оборудованию 2006/42/EG и другим действующим нормам. В объем поставки машины входит сертификат соответствия, в котором специфицированы действующие директивы и дополнения а также гармонизированные нормы и иные действующие инструкции.

3 Гарантийные условия



В объем поставки машины включены условия гарантийного обслуживания. В них полностью специфицированы действующие условия.

Гарантийное обслуживание не будет признано в случае:

- Повреждения в результате неправильной работы из-за несоблюдения указаний по эксплуатации и неквалифицированной эксплуатации.
- Ремонт и манипуляции, произведенные не уполномоченными и не обученными для этого лицами.
- Использовались принадлежности и запасные части, которые привели к дефектам и они не были допущены компанией Dynapac.

4 Остаточные опасности

В данном случае речь идёт об опасностях, присутствующих и в случае применения всех возможных мер безопасности, которые помогают минимизировать опасности (риски) или снизить вероятность их возникновения и воздействие до нуля.

Остаточные опасности в виде

- **опасности для жизни и травмирования людей и нанесения ущерба машине**
- **нанесения ущерба окружающей среде в результате работы машины**
- **нанесения ущерба производительности и ограничения функциональности машины**
- **материального ущерба в рабочей области машины**

возникающие в результате:

- **неправильного или неквалифицированного применения машины**
- **неисправного или отсутствующего предохранительного оборудования**
- **эксплуатации машины не обученным, не проинструктированным персоналом**
- **дефектных или неисправных деталей**
- **неквалифицированной транспортировки машины**
- **неквалифицированного техобслуживания или ремонта**
- **утечки рабочих материалов**
- **эмиссии шума и вибрации**
- **применения недопустимых рабочих веществ**

Возникающие остаточные опасности можно предотвратить с помощью соблюдения и реализации следующих действий:

- **предостережения на машине**
- **предостережения и указания в книге по технике безопасности для асфальтоукладчика и в инструкции по эксплуатации асфальтоукладчика**
- **указаний по работе, разработанных эксплуатационником машины**

5 Осознанная возможная неправильная эксплуатация

Запрещается осознанно неправильно эксплуатировать машину. При неправильной эксплуатации теряет силу гарантия производителя, всю ответственность несёт эксплуатационник.

Осознанной возможной неправильной эксплуатацией машины считается:

- нахождение в опасной области машины
- транспортировка людей
- покидание места оператора во время работы машины
- удаление предохранительных и защитных устройств
- запуск в работу и применение машины при нахождении вне рабочего места оператора
- работа машины с поднятыми ступеньками выглаживающей плиты
- несоблюдение указаний по техобслуживанию
- несоблюдение сроков или неправильное исполнение работ по техобслуживанию и ремонту
- мыть машину установкой очистки под давлением

А Назначение и надлежащее использование



В комплект поставки данной машины входит «Руководство по надлежащему использованию и применению загрузочных механизмов», разработанное фирмой Дунарас. Руководство является составной частью данной инструкции и обязательно к соблюдению. Кроме того, полностью применимыми являются национальные нормы и правила.

Описанная в приведенном выше руководстве машина является загрузочным механизмом, который применяется для транспортировки и подачи укладываемых асфальтоукладчиком материалов и подает загруженный с грузовых автомобилей материал в асфальтоукладчик. В качестве материалов для укладки могут использоваться асфальтобетонные смеси, прокатный или тощий бетон, путевой балласт и несвязанные минеральные заполнители основания дорожного полотна.

Загрузочный механизм должен применяться, эксплуатироваться и обслуживаться в соответствии с указаниями данного руководства по эксплуатации. Использование машины иным образом считается использованием не по назначению и может привести к травмированию работников, повреждению загрузочного механизма а также другого оборудования и имущества. Любое использование по назначению, отличающемуся от описанного выше, считается ненадлежащим и категорически запрещается! В случаях, когда асфальтоукладчик планируется использовать на уклонах, или на специальных работах (строительство насыпей или дамб) обязательно проконсультируйтесь с производителем.

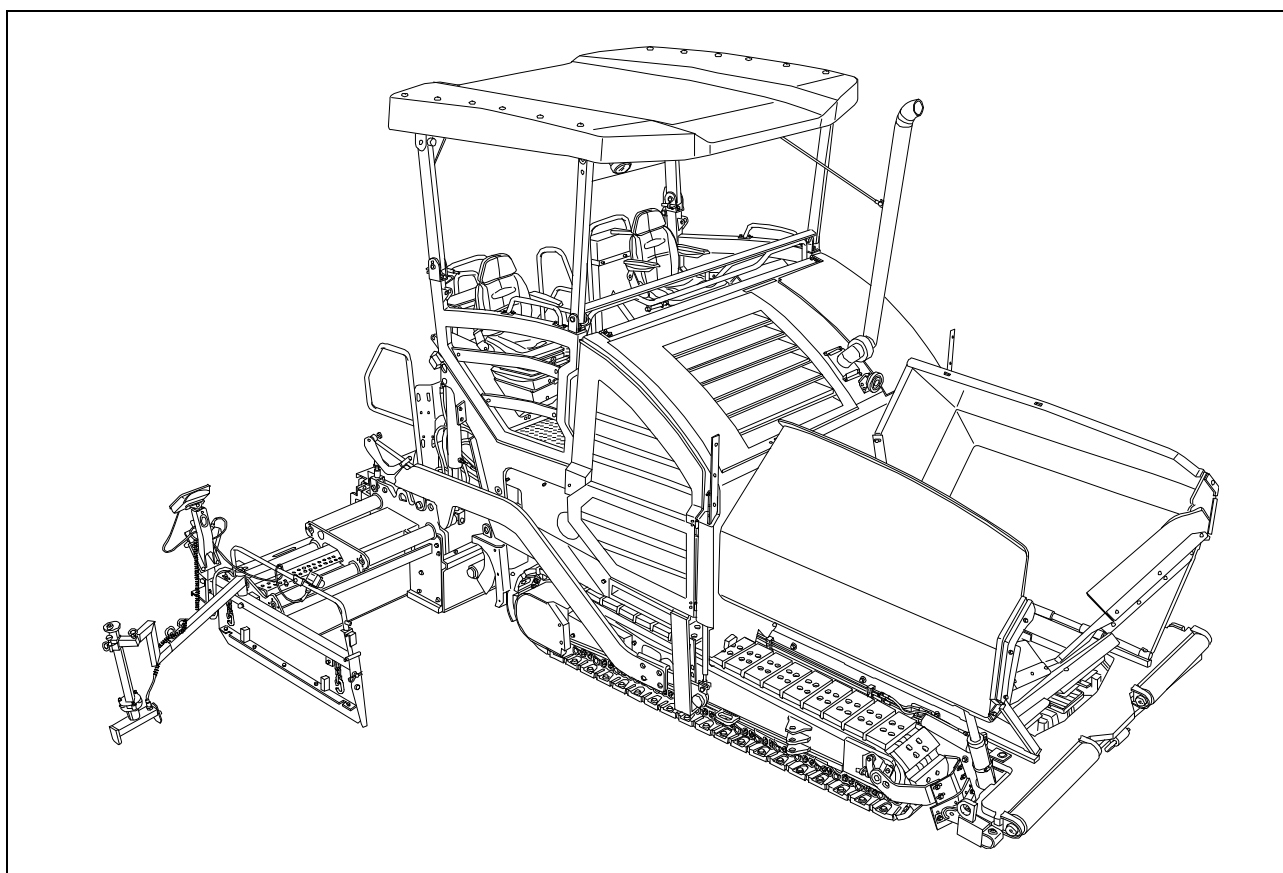
Обязанности эксплуатационника: «Эксплуатационником» в рамках настоящей инструкции называется любое физическое или юридическое лицо, которое использует загрузочный механизм самостоятельно или кому-либо поручает его использование. В особых случаях (например, аренды или найма), эксплуатационником считается то лицо, на которое, в соответствии с имеющимися договорными соглашениями между владельцем и арендатором загрузочного механизма, возлагается ответственность за выполнение эксплуатационных обязанностей. Эксплуатационник должен обеспечить, чтобы загрузочный механизм использовался только указанным образом и чтобы не возникала какая-либо опасность для жизни и здоровья оператора или третьих лиц. Кроме того, необходимо обеспечить соблюдение всех применимых правил по предотвращению несчастных случаев и другие нормативные положения по технике безопасности, а также указания по эксплуатации, обслуживанию и ремонту. Эксплуатационник также должен обеспечить, чтобы все сотрудники, работающие на асфальтоукладчике, прочли и поняли содержание настоящей инструкции по эксплуатации.

Установка навесного оборудования: Загрузочный механизм разрешено эксплуатировать только с утвержденными производителем асфальтоукладчиками и материалами для укладки. Устанавливать или прикреплять любое навесное оборудование, которое будет нарушать или расширять функциональность загрузочного механизма, разрешается только после получения письменного разрешения производителя. В случае необходимости нужно получить разрешение местных компетентных органов. При этом разрешение компетентного органа автоматически не заменяет разрешение производителя.

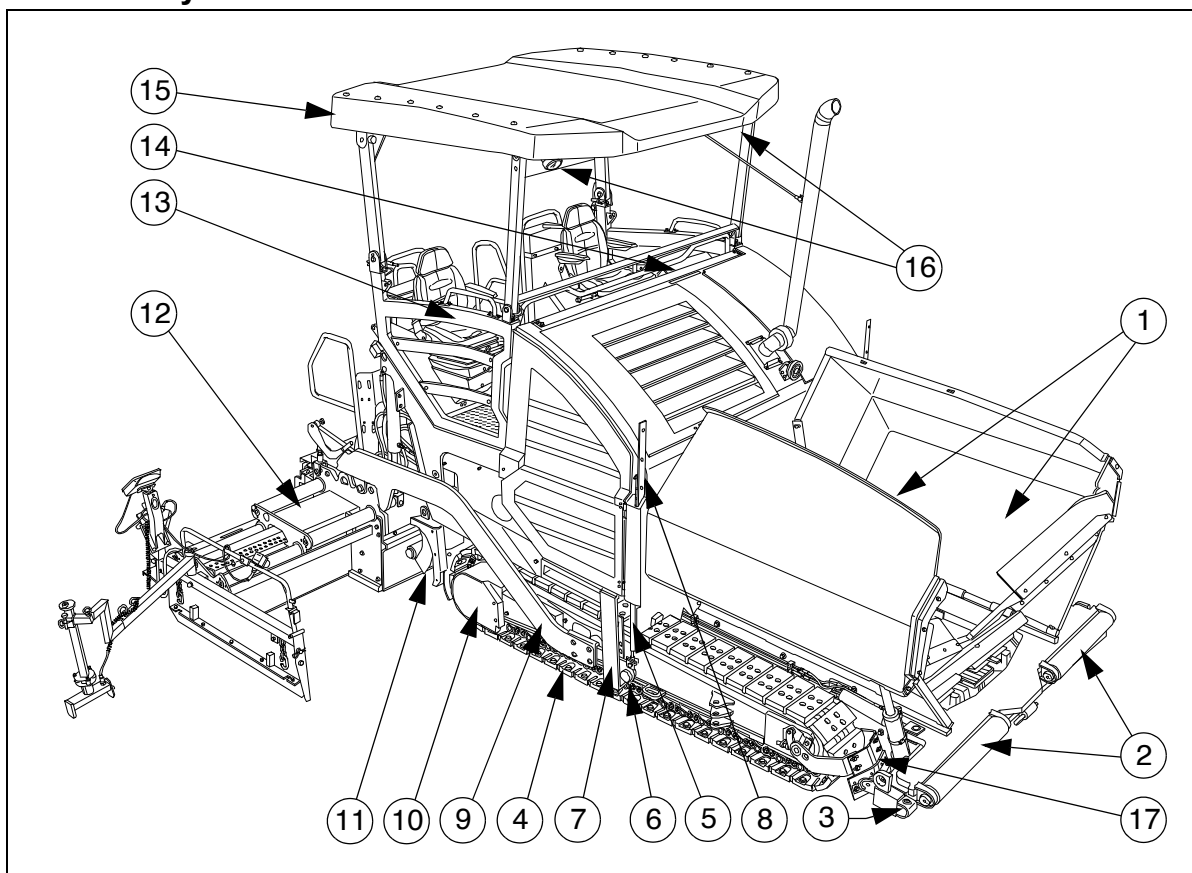
В Описание машины

1 Применение

Машина Dynapac F2500C / F2500CS представляет собой гусеничный асфальтоукладчик, предназначенный для укладки асфальтобетонных смесей, укатываемого бетона или тощих бетонных смесей, путевого балласта и несвязных минеральных заполнителей основания дорожного полотна.



2 Описание узлов и их назначение



Поз.		Наименование
1	●	Емкость для материала (бункер)
2	●	Отбойные ролики для приемки грузовика
3	●	Трубка для сенсорной штанги (индикация направления) и держатель нивелировочного башмака
4	●	Гусеничное шасси
5	●	Нивелировочный гидроцилиндр толщины укладки
6	●	Тяговый ролик
7	●	Направляющая тягового рычага
8	●	Индикатор толщины укладки
9	●	Поперечина
10	●	Тяговый привод гусеничного шасси
11	●	Шнек
12	●	Выглаживающая плита
13	●	Платформа оператора
14	●	Пульт оператора (передвигается на любую сторону)
15	○	Защитная крыша
16	○	Рабочая фара
17	●	Скребок-очиститель полосы

● = Стандартная комплектация

○ = Дополнительная комплектация

2.1 Системы машины

Конструкция

Асфальтоукладчик имеет сварную стальную раму, на которой установлены отдельные компоненты систем.

Механизмы гусеничного хода компенсируют неровности поверхности земли, а плавающая подвеска буксируемой выравнивающей плиты дополнительно помогает достигать высокой точности укладки.

Плавная регулировка гидростатического тягового привода позволяет установить скорость асфальтоукладчика для любых условий работы.

Работа с асфальтоукладчиком значительно упрощается благодаря автоматической системе подачи материала, отдельным тяговым приводам и четко структурированной системе управления и контроля.

Доступное дополнительное оборудование (опции):

- Автоматическая система нивелирования/контроля поперечного профиля
- Ультразвуковые датчики транспортировки материала шнеком
- Дополнительный отсечной башмак
- Более широкая рабочая часть
- Защитная крыша
- Дополнительные фары, сигнальные лампы
- Другое оборудование и опции для модернизации по специальному заказу.

Двигатель: Асфальтоукладчик оборудован дизельным двигателем с водяным охлаждением. Дополнительную информацию по двигателю Вы можете найти в инструкции по его эксплуатации.

Гусеничный привод: Обе гусеницы работают непосредственно от отдельных приводов. Не используются какие-либо приводные цепи, которые обычно требуют обслуживания и ремонта.

Натяжение гусениц регулируется с помощью натяжных устройств.

Складывающиеся скребки-очистители полос (О) монтируются перед каждой гусеницей, что позволяет обеспечить ровную поверхность дороги при укладке. Небольшие препятствия, встречающиеся при движении гусеницы, отбрасываются при этом в сторону.

Гидравлическая система: Гидравлические насосы всех основных приводов асфальтоукладчика работают от дизельного двигателя через прифланцованный распределительный редуктор со вспомогательными приводными валами.

Тяговый привод: Насосы ходового привода с бесступенчатой регулировкой подсоединены к тяговым гидромоторам гидравлическими шлангами высокого давления.

Эти масляные гидромоторы обеспечивают привод гусениц через планетарные редукторы, установленные непосредственно в приводных колесах гусениц.

Рулевое управление/платформа оператора: Независимые гидростатические тяговые приводы позволяют асфальтоукладчику разворачиваться на месте. Прямолинейность движения обеспечивается системой электронной синхронизации; она управляется с пульта оператора.

Передвижной пульт оператора можно зафиксировать в нескольких позициях вдоль платформы оператора.

Траверса с отбойными роликами: Отбойные ролики для приемки самосвалов с материалом крепятся к траверсе с шарниром по ее середине. Это позволяет асфальтоукладчику не отклоняться от своего направления и значительно облегчает укладку на криволинейных траекториях.

Для адаптации к различным типам самосвалов траверса с отбойными роликами может сдвигаться в два положения.

Ёмкость для материала (бункер): Бункер на входе оборудован системой конвейера, удаляющего материал из бункера и подающего его к шнеку. В бункер вмещается примерно до 15,0 тонн материала. Для облегчения опустошения бункера и равномерной транспортировки материала каждая из боковых крышек бункера может гидравлически подниматься и опускаться.

Система транспортировки материала: Асфальтоукладчик оборудован двумя конвейерами с отдельными приводами, которые подают материал из бункера к шнекам. Объем подачи регулируется полностью автоматически на основе отслеживания высоты заполнения в процессе укладки.

Распределительные шнеки: Распределительные шнеки работают и управляются независимо от конвейеров. Левая и правая половина шнека могут включаться независимо друг от друга. Привод полностью гидравлический. Направление транспортировки может быть изменено от краев к центру, и от центра к краям. Этим обеспечивается достаточная подача материала, даже если с одной стороны его требуется больше. Скорость шнека постоянно контролируется датчиками, следящими за скоростью подачи материала.

Регулировка высоты шнеков и их удлинение: Настройка высоты и длины шнеков обеспечивает оптимальное соответствие условиям работы в широком диапазоне толщины и ширины укладки.

Установка высоты шнека осуществляется с помощью бочковых гаек на задней стенке (O).

Для быстрой адаптации машины на различную ширину укладки используются легко присоединяемые навесные удлинители шнека различной длины.

Система нивелирования/контроля поперечного профиля: Система нивелирования поперечного профиля (О) позволяет управлять смещением точки буксировки влево или вправо с заданным отклонением в сторону.

Для определения фактического значения оба тяговых рычага соединены между собой тягой контроля поперечного профиля.

Система контроля поперечного профиля всегда работает в комбинации с регулировкой высоты выглаживающей плиты с противоположной стороны машины.

Высота выкладки материала или высота укладки выглаживающей плиты может изменяться путем изменения высоты тяговой точки рычага буксировки плиты (тягового ролика).

Привод регулировки - электрогидравлический по обоим бортам, и управляется либо вручную тумблерами, либо автоматически электронной системой контроля продольного профиля.

Устройство подъема выглаживающей плиты / рычагов подвески:

Устройство подъема выглаживающей плиты предназначено для ее поднятия в транспортное положение при переездах.

Угол наклона выглаживающей плиты может изменяться с помощью приспособления для регулировки эксцентрика на рычаге подвески.

В зависимости от требований к характеристикам укладки, рычаг подвески может сдвигаться вперед или назад. Такая регулировка увеличивает пространство для материала между шнеком и выглаживающей плитой.

Система автоматической блокировки выглаживающей плиты и устройство нагружения/разгрузки выглаживающей плиты:

Система автоматической блокировки выглаживающей плиты предотвращает образование ступенек дорожного покрытия при остановке машины. Когда асфальтоукладчик останавливается (при смене самосвала с материалом), клапаны-регуляторы, установленные на плавающий режим плиты, закрываются и блокируются, что не дает плите погрузиться в материал при остановке.

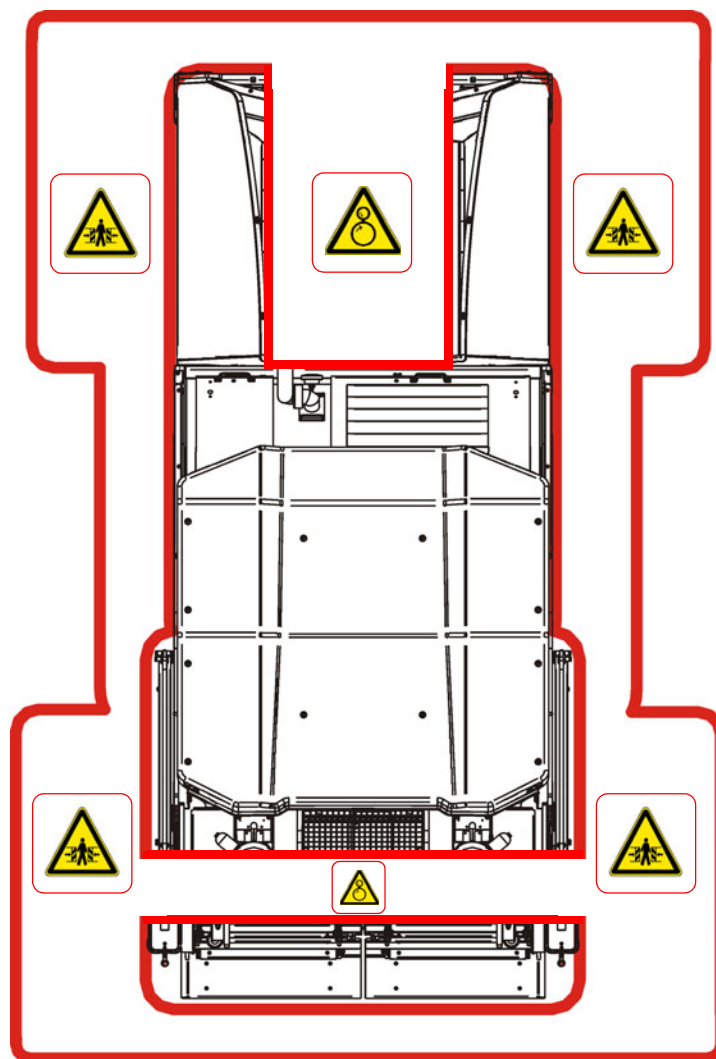
Включение разгрузки выглаживающей плиты подает большую нагрузку на шасси, тем самым увеличивая тяговое усилие.

Включение устройства нагрузки выглаживающей плиты может в определенных условиях улучшить характеристики уплотнения.

3 Опасные зоны



В этих зонах машины присутствует опасность втягивания или повреждения вращающимися, передвигающимися или движущимися частями!

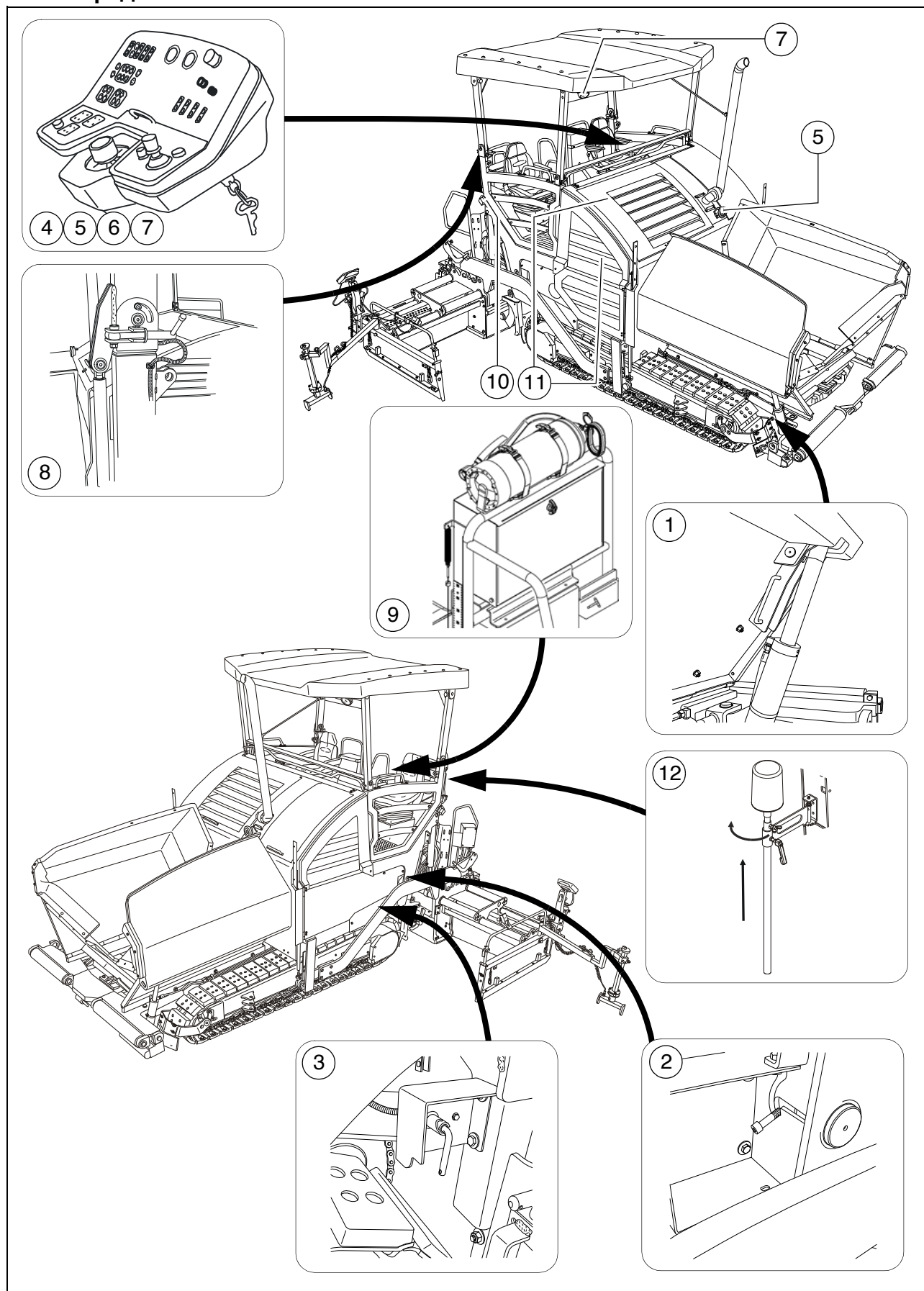


Опасность втягивания!



Опасность раздавливания!

4 Средства обеспечения безопасности



Поз.	Наименование	
1	Транспортировочный стопор бункера	**
2	Блокировка выглаживающей плиты, механическая / гидравлическая (O)	**
3	Главный выключатель	
4	Кнопка аварийного останова	
5	Звуковой сигнал	
6	Ключ зажигания	
7	Осветительные приборы	**
8	Замок защитной крыши (O)	**
9	Огнетушитель (O)	
10	Сигнальные огни выглаживающей плиты (O)	**
11	Капоты, боковые створки, ограждения	**
12	Проблесковый маячок (O)	

** Располагаются с обеих сторон машины



Безопасность работы может быть обеспечена только в том случае, если будут исправно работать все рабочие органы и органы управления и машина будет укомплектована необходимыми средствами обеспечения безопасности.



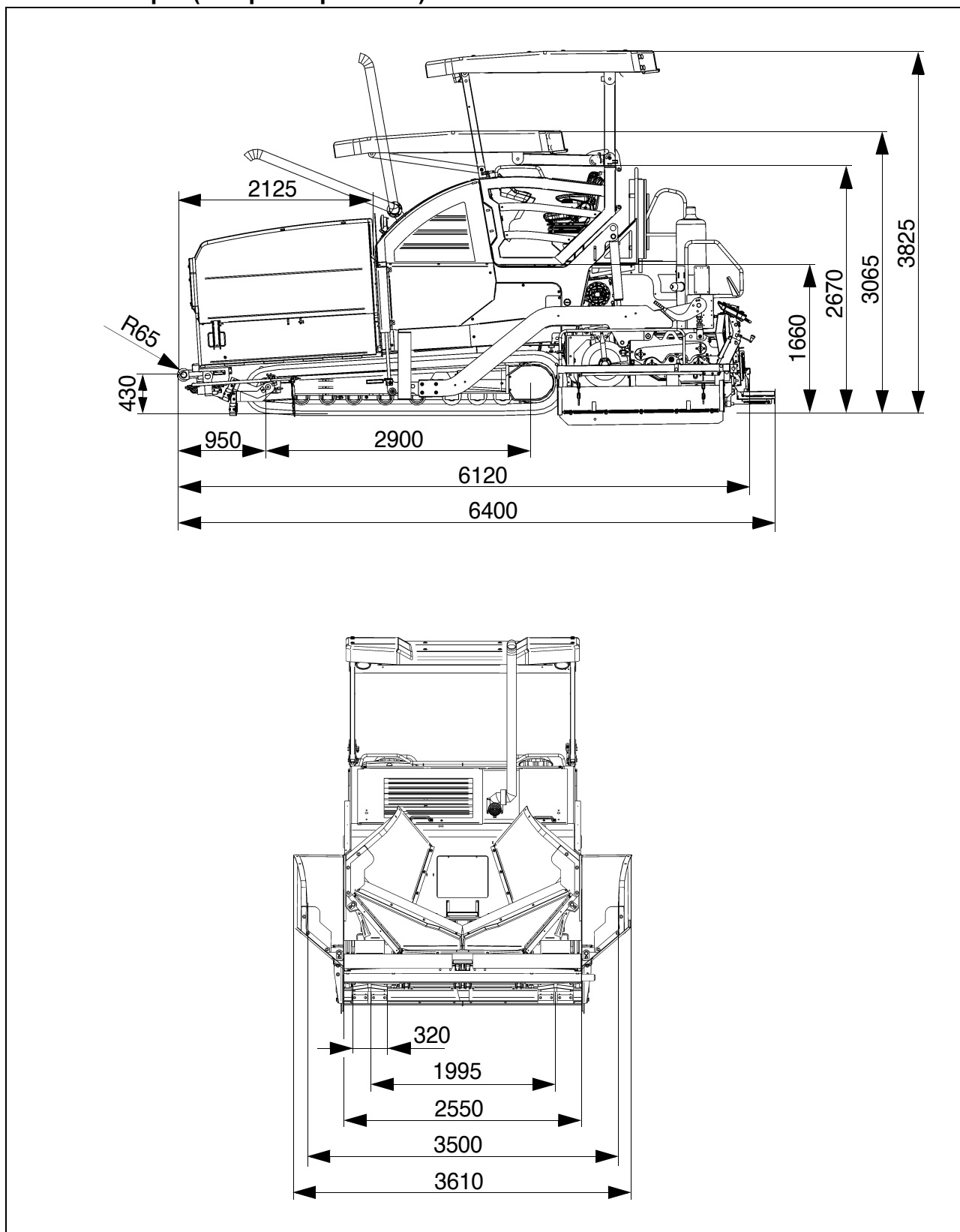
Регулярно проверяйте функционирование этих устройств.



Функциональные описания отдельных предохранительных устройств Вы можете найти в последующих главах,

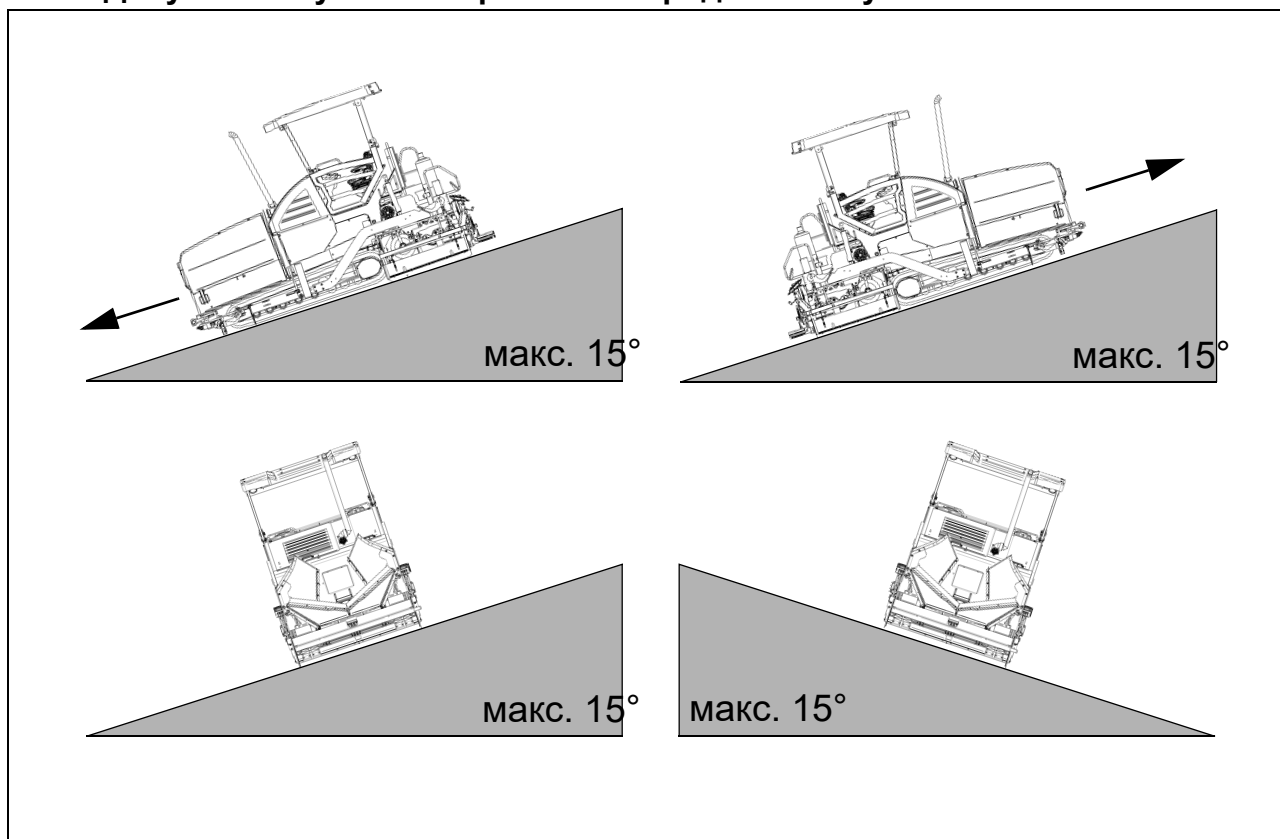
5 Технические характеристики – стандартная конфигурация

5.1 Размеры (все размеры в мм)



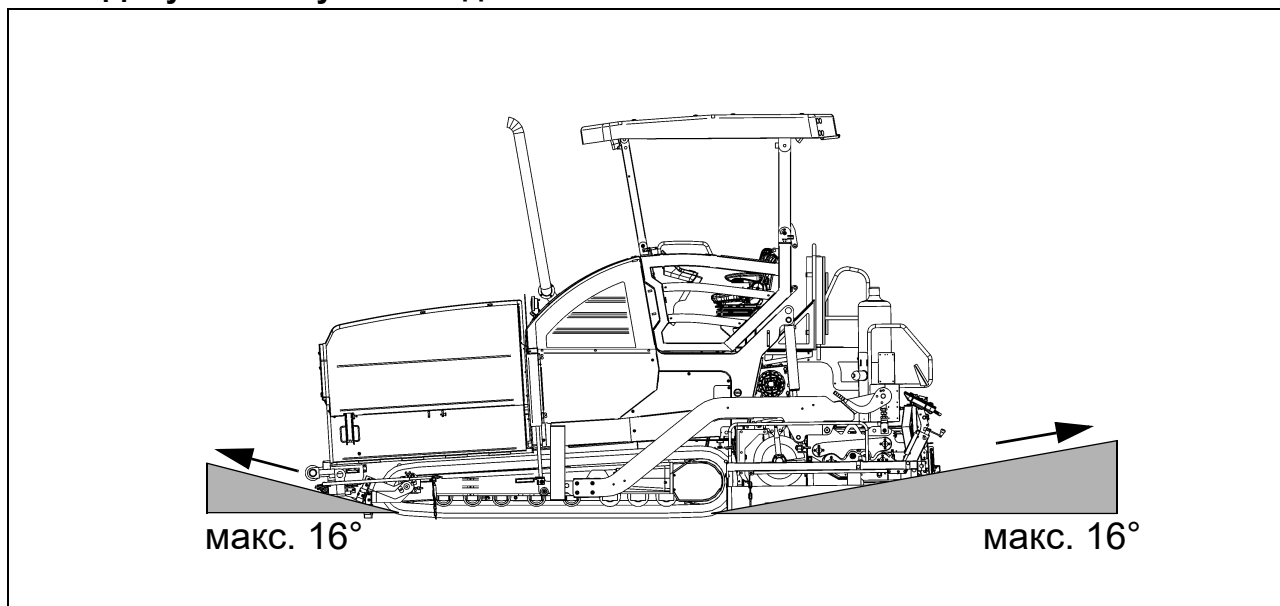
Технические характеристики выравнивающей плиты см. в инструкции по эксплуатации выравнивающей плиты.

5.2 Допустимые углы поперечного и продольного уклона



 Перед эксплуатацией машины в наклонном положении (при наличии уклона, скоса, продольного наклона) с превышением данных предельных показателей необходимо проконсультироваться в отделе обслуживания заказчика!

5.3 Допустимый угол заезда



5.4 Весовые характеристики F2500C (все данные в тоннах)

Асфальтоукладчик без выглаживающей плиты	прибл. 14,5
Асфальтоукладчик с выглаживающей плитой: - V5100	прибл. 18,2
С навесными элементами для максимальной рабочей ширины, дополнительно макс.	прибл. xxx
С заполненным бункером дополнительно макс.	прибл. 15,0



Весовые характеристики выглаживающей плиты и ее частей см. в инструкции по эксплуатации выглаживающей плиты.

5.5 Весовые характеристики F2500CS (все данные в тоннах)

Асфальтоукладчик без выглаживающей плиты	прибл. 14,5
Асфальтоукладчик с выглаживающей плитой: - V5100	прибл. 18,2
С навесными элементами для максимальной рабочей ширины, дополнительно макс.	прибл. xxx
С заполненным бункером дополнительно макс.	прибл. 15,0



Весовые характеристики выглаживающей плиты и ее частей см. в инструкции по эксплуатации выглаживающей плиты.

5.6 Эксплуатационные характеристики F2500C

Тип выравнивающей плиты	Базовая ширина (без отсечных башмаков)	Мин. ширина укладки (с отсечным башмаком)	Плавная гидр. регулировка до	Макс. ширина укладки (с навесным оборудованием)	
V5100TV	2,55	2,00	5,10	8,10	м

Транспортная скорость	0 - 4	км/ч
Рабочая скорость	0 - 30	м/мин.
Толщина укладываемого слоя	-150 - 320	мм
Макс. размер зерна	40	мм
Теоретическая производительность укладки	650	т/ч

5.7 Эксплуатационные характеристики F2500CS

Тип выравнивающей плиты	Базовая ширина (без отсечных башмаков)	Мин. ширина укладки (с отсечным башмаком)	Плавная гидр. регулировка до	Макс. ширина укладки (с навесным оборудованием)	
V5100TV	2,55	2,00	5,10	8,10	м
V6000TV	3,00	2,00	6,00	9,00	м

Транспортная скорость	0 - 4	км/ч
Рабочая скорость	0 - 30	м/мин.
Толщина укладываемого слоя	-150 - 320	мм
Макс. размер зерна	40	мм
Теоретическая производительность укладки	750	т/ч

5.8 Тяговый привод/шасси

Привод	Гидростатический привод с бесступенчатой регулировкой
Гусеничный ход	Два отдельных привода на гусеницы с резиновыми грунтозацепами
Маневренность	Разворот на месте
Скорость	Смотри выше

5.9 Двигатель F2500C

Марка/тип	Cummins QSB 6.7-C173
Модель	6-цилиндровый дизельный двигатель (с водяным охлаждением)
Мощность	110 кВт / 150 л.с. (при 2200 1/мин)
Выбросы загрязняющих веществ в соответствии с:	EU 3A / Tier 3
Расход топлива, полная нагрузка Расход топлива, нагрузка 2/3	29,8 л/ч 19,9 л/ч
Емкость топливного бака	(см. главу F)

5.10 Двигатель F2500CS

Марка/тип	Cummins QSB 6.7-C173
Модель	6-цилиндровый дизельный двигатель (с водяным охлаждением)
Мощность	129 кВт / 175 л.с. (при 2200 1/мин)
Выбросы загрязняющих веществ в соответствии с:	EU 3A / Tier 3
Расход топлива, полная нагрузка Расход топлива, нагрузка 2/3	35,1 л/ч 23,4 л/ч
Емкость топливного бака	(см. главу F)

5.11 Гидравлическая система

Нагнетательная система	Гидронасосы, работающие через распределительный редуктор (прямое фланцевое соединение с двигателем)
Распределение давления	Гидравлические контуры для: - Тягового привода - Шнека - Конвейера - Трамбующего бруса, /вибратора - Рабочих функций - Вентилятора - Дополнительных контуров гидравлики для опций
Емкость бака гидравлической жидкости	(см. главу F)

5.12 Ёмкость для материала (бункер)

ÍáuíĚ	dđčáĚ. 6,5 ě ³ = dđčáĚ. 15,0 ĥ
ĚčícĚĚüír' áúñîĥ íř âóîáĬ, dĬ ólíñđó	555 ěĚ
ĚčícĚĚüír' áúñîĥ íř âóîáĬ, dĬ áîĚĚ	560 ěĚ
Řčđčír' áóíĚĬř, dĬ áîĚĚ, îĥđúñúĚ	3610 ěĚ

5.13 Система подачи материала

Тип	Конвейер с двойной лентой
Ширина	2 x 655 мм
Конвейеры	Левая и правая сторона управляются отдельно
Привод	Гидростатический, 0/1
Контроль объема подачи	Полностью автоматический, с помощью регулируемых точек переключения

5.14 Система распределения материала

Диаметр шнека	380 мм
Привод	Гидростатический центральный привод с плавной регулировкой, независимый от конвейера Половины шнека могут переключаться на противоположное направление распределения Обратное направление вращения
Контроль объема подачи	Полностью автоматический, с помощью регулируемых точек переключения
Регулировка высоты шнека	- механическая
Удлинение шнека	С помощью удлинителей (смотри схему удлинения шнека)

5.15 Устройство подъема выравнивающей плиты

Специальные функции	При остановке: - Блокировка выравнивающей плиты - Блокировка выравнивающей плиты с предварительным нагружением (макс. давление 50 бар) При укладке: - Нагружение выравнивающей плиты - Разгрузка выравнивающей плиты (макс. давление 50 бар)
Система нивелирования	Механический датчик высоты дополнительные системы с контролем поперечного уклона или без него

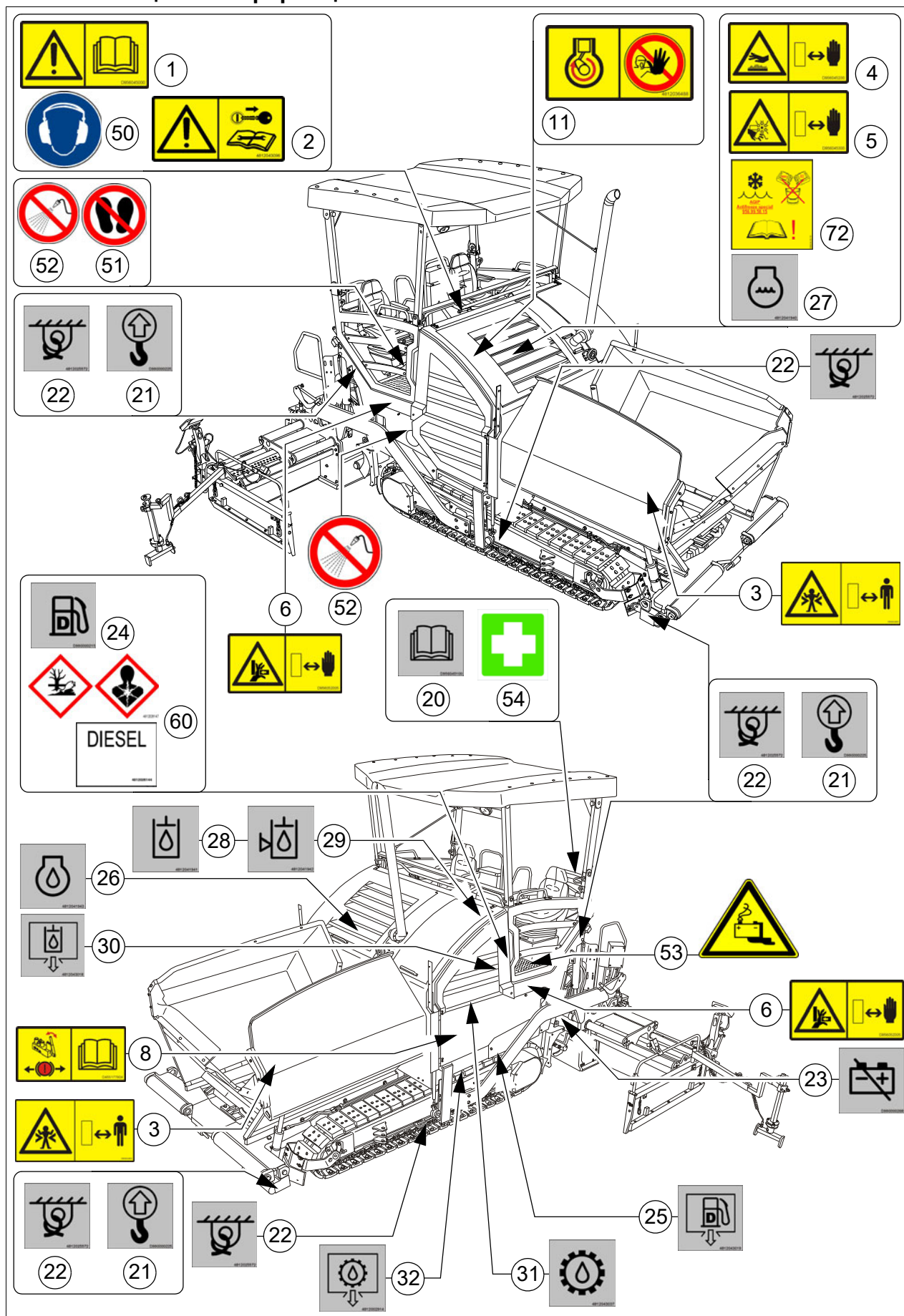
5.16 Электрооборудование

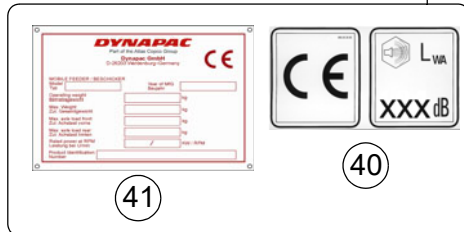
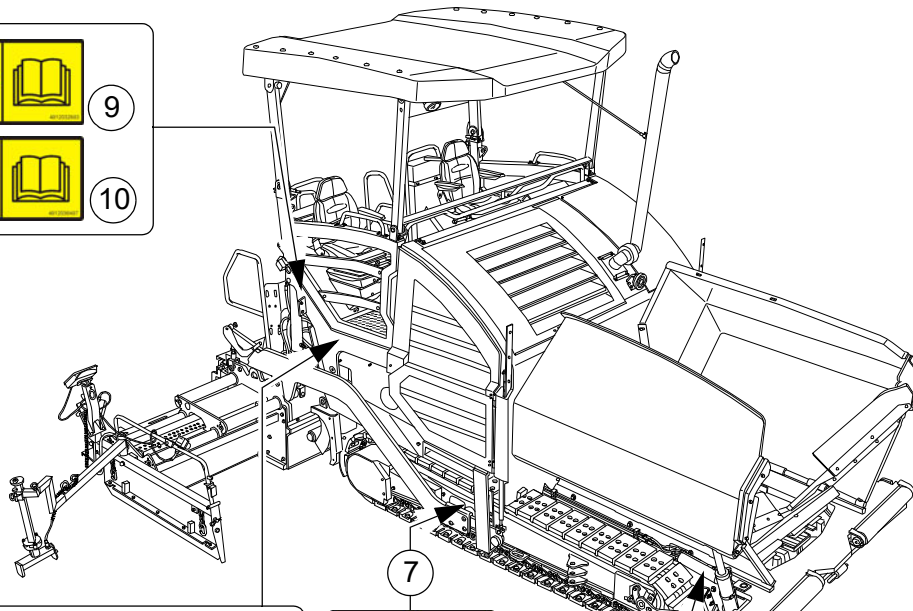
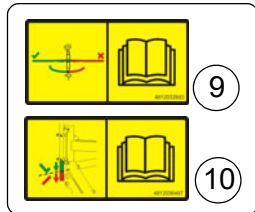
Напряжение бортовой сети	24 В
Аккумуляторы	2 x 12 В, 88 Ач

5.17 Допустимые диапазоны температуры

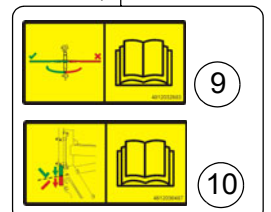
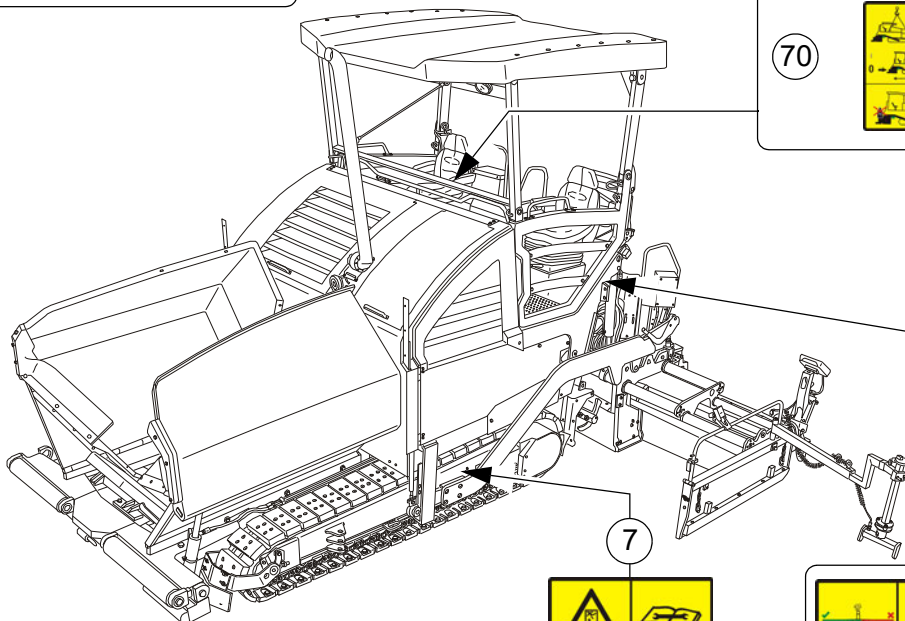
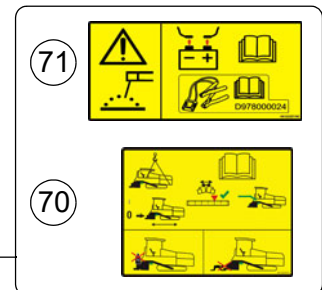
Рабочий	-5°C / +45°C
Складирование	-5°C / +45°C

6 Размещение информационных и типовых табличек

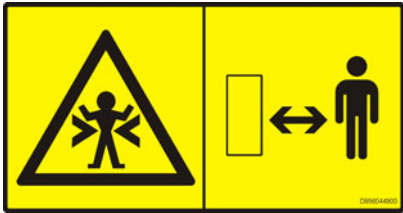
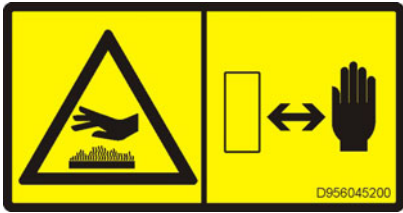


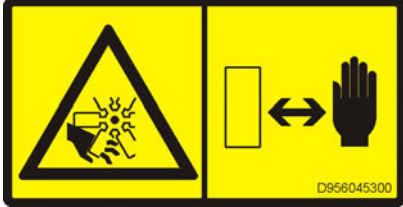
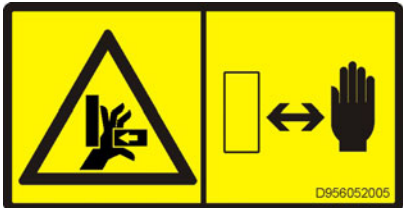
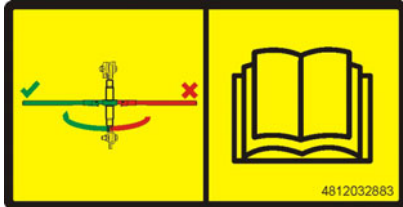


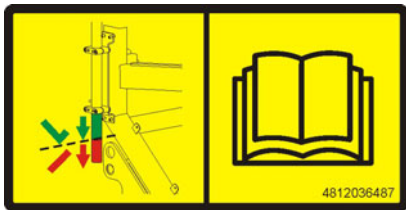
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



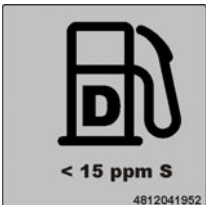
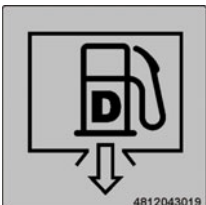
6.1 Предупредительные таблички

№	Пиктограмма	Значение
1		- Предостережение - инструкция по эксплуатации! Опасность при неквалифицированной эксплуатации. Перед запуском машины персонал должен прочесть и понять инструкцию по технике безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию машины! Несоблюдение указаний по работе и предупреждений может привести к тяжелым травмам со смертельным исходом. Немедленно восстановите утраченные инструкции по эксплуатации! Соблюдение под Вашу личную ответственность!
2		- Предостережение - перед началом работ по техобслуживанию и ремонту отключите двигатель привода и достаньте ключ зажигания! Работающий двигатель привода или включенные рабочие функции могут привести к тяжёлым травмам со смертельным исходом! Остановите двигатель привода и достаньте ключ зажигания.
3		- Предостережение - опасность раздавливания! Опасность раздавливания может привести к тяжелым травмам со смертельным исходом! Соблюдайте безопасное расстояние от опасной области!
4		- Предостережение - горячие поверхности - опасность ожога! Горячие поверхности могут стать причиной тяжёлых травм! Руки должны быть на безопасном расстоянии от опасной области! Используйте защитную одежду или средства защиты персонала!

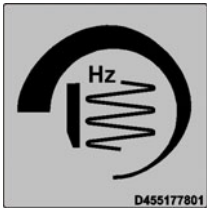
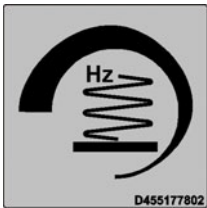
№	Пиктограмма	Значение
5		- Предостережение - опасно, вентилятор! Вращающийся вентилятор может привести к тяжёлым травмам - порезам и отрезанию пальцев и рук. Руки должны быть на безопасном расстоянии от опасной области!
6		- Предостережение - опасность травмирования пальцев и рук подвижными, доступными деталями машины! В местах прижатия возможны тяжелые травмы с потерей частей пальцев и рук. Руки должны быть на безопасном расстоянии от опасной области!
7		- Предостережение - элемент конструкции под нагрузкой пружины! Неквалифицированное исполнение работ может привести к тяжёлым травмам со смертельным исходом. Соблюдайте инструкцию по техобслуживанию!
8		- Осторожно - опасность при неправильной буксировке! Движение машины может привести к тяжелым травмам со смертельным исходом. Перед буксировкой необходимо освободить тормоз ходовой части. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!
9		- Осторожно - возможные коллизии деталей конструкции! Рычаг храпового механизма должен быть всегда убран. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

№	Пиктограмма	Значение
10		- Осторожно - возможные коллизии деталей конструкции! Подставка Powermoon должна устанавливаться корректно. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!
11		- Предостережение - опасность при работающем двигателе привода! Работающий двигатель привода может привести к тяжёлым травмам со смертельным исходом. Запрещено открывать капот двигателя при работающем двигателе привода!
12		- Предостережение - опасность от гидроаккумулятора и находящегося под давлением гидравлического масла! Находящееся под высоким давлением гидравлическое масло может проникнуть через кожу внутрь тела и причинить тяжёлые травмы, включая со смертельным исходом. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!
13		- Предостережение - опасность от заполняемых водой колёс! Неквалифицированное обращение с заполняемыми водой колёсами может привести к тяжёлым травмам, включая травмы со смертельным исходом. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

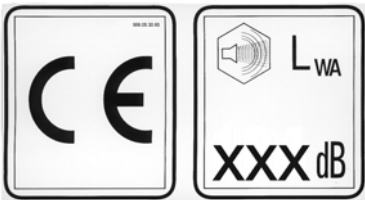
6.2 Информационные таблички

№	Пиктограмма	Значение
20	 D956045100	- Инструкция по эксплуатации Позиция отсеков для хранения.
21	 D990000225	- Точка подъёма Подъём машины разрешен только за эти точки строповки!
22	 4812025572	- Точка закрепления Крепление машины разрешено только в этих точках строповки!
23	 D990000268	- Разъединительный выключатель аккумуляторов Позиция разъединительного выключателя аккумуляторов.
24	 D990000215	- Дизельное топливо Позиция заправочной горловины.
24	 4812041952	- Дизельное топливо, содержание серы < 15 мг/кг Позиция заправочной горловины, спецификация.
25	 4812043019	- Место слива топлива Позиция места слива.

№	Пиктограмма	Значение
26		- Моторное масло Расположение места заполнения и контроля.
27		- Радиатор двигателя Расположение мест заполнения и контроля.
28		- Гидравлическое масло Позиция заправочной горловины.
29		- Уровень масла гидравлики Расположение места контроля.
30		- Место слива моторного масла Позиция места слива.
31		- Трансмиссионное масло Расположение мест заполнения и контроля.
32		- Место слива трансмиссионного масла Позиция места слива.

№	Пиктограмма	Значение
33		- Трамбующий брус, механизм установки оборотов Позиция механизма установки оборотов.
34		- Вибрация, механизм установки оборотов Позиция механизма установки оборотов.

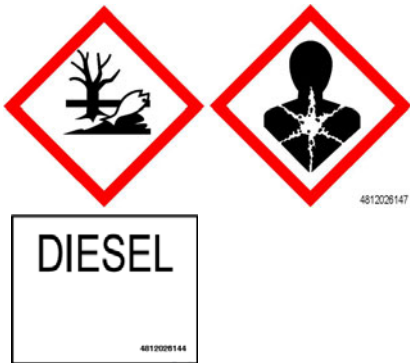
6.3 Маркировка CE

№	Пиктограмма	Значение
40		- CE, уровень звуковой мощности

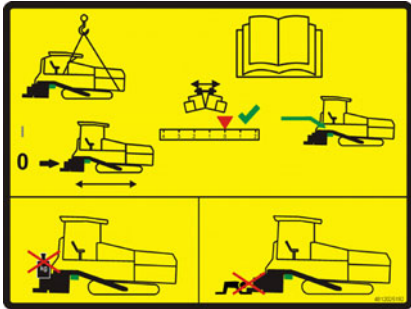
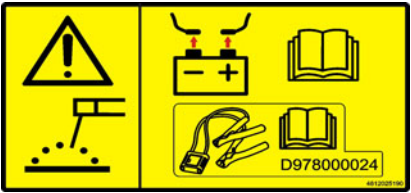
6.4 Предписывающие знаки, запрещающие знаки, предупреждающие знаки

№	Пиктограмма	Значение
50		- Носить средства защиты слуха
51		- Запрещается становиться на поверхности!
52		- Не разбрызгивать воду в этой области или на элементы конструкции!
53		- Внимание: аккумуляторные батареи!
54		- Аптечка первой помощи

6.5 Символы опасности

№	Пиктограмма	Значение	№
60			- XN: Опасность для здоровья! Данные вещества представляют опасность для здоровья при контакте с телом! Вещества вызывают раздражение кожи, глаз и органов дыхания; могут стать причиной возгорания Предотвратите контакт с человеческим телом, включая вдыхание паров, обратитесь к врачу в случае ухудшения самочувствия. - N: Материалы опасны для окружающей среды! При утечке в окружающую среду приведут к немедленному или замедленному нанесению ущерба экологической системе. Не сливать в канализацию, почву или окружающую среду - потенциальная опасность. Соблюдать особые инструкции по ликвидации! - Дизельное топливо согласно EN590

6.6 Иные указания по техобслуживанию и работе

№	Пиктограмма	Значение
70		- Предостережение - опасность без подпоры выравнивающей плиты! Опускание выравнивающей плиты может привести к тяжёлым травмам со смертельным исходом! Вставлять блокировки выравнивающей плиты только в положении регулировки излома «ноль». Блокировка выравнивающей плиты предназначена только для транспортировки! Не нагружайте плиту и не работайте под выравнивающей плитой, если она зафиксирована только блокировкой рычагов!
71		- Внимание - опасность чрезмерного напряжения бортовой сети! Отсоединить аккумуляторы и электронные устройства при выполнении сварочных работ, при зарядке аккумуляторов, или использовать охранное устройство D978000024 согласно соответствующей инструкции.
72		- Внимание! Использовать только допущенные незамерзающие жидкости для радиатора. Никогда не смешивайте различные типы незамерзающих жидкостей для радиатора. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

№	Пиктограмма	Значение
74		- Сводная информация «Давление в шинах / рабочая ширина / предварительная установка скорости»
74		- Сводная информация «Давление в шинах / рабочая ширина / предварительная установка скорости»
75		- Старт двигателя - все переключатели в нейтральное положение! При включенных функциях двигатель привода невозможно запустить. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

6.7 Идентификационная табличка асфальтоукладчика (41)

The diagram shows a rectangular identification plate with a red border. At the top, it features the **DYNAPAC** logo, the text "Part of the Atlas Copco Group", "Dynamac GmbH", and "D-26203 Wardenburg • Germany". A large **CE** mark is on the right. Below this, the text "PAVER FINISHER / STRASSENFERTIGER" is printed. The plate contains several fields for technical specifications, each with a corresponding number in a circle pointing to it:

- 1** points to the "Model Typ" field.
- 2** points to the "Year of Mfg Baujahr" field.
- 3** points to the "Operating weight Betriebsgewicht" field.
- 4** points to the "Max. weight Max. Gesamtgewicht" field.
- 5** points to the "Max. Axle load front Max. Achslast vorne" field.
- 6** points to the "Max. axle load rear Max. Achslast hinten" field.
- 7** points to the "Rated power at RPM Leistung bei U/min" field.
- 8** points to the "Product Identification Number" field.
- 9** points to the "Serial No. Serien-nr." field.

Поз.	Наименование
1	Тип асфальтоукладчика
2	Год выпуска
3	Эксплуатационный вес, вкл. все навесное оборудование, кг
4	Максимально допустимый общий вес, кг
5	Максимально допустимая нагрузка на передний мост, кг
6	Максимально допустимая нагрузка на задний мост, кг
7	Номинальная мощность, кВт
8	Идентификационный номер изделия (PIN)
9	Серийный номер (не заполнено)



Выбитый идентификационный номер асфальтоукладчика (PIN) должен соответствовать идентификационному номеру изделия (8).

7 Стандарты EN

7.1 Уровень постоянного шума для F2500C, для двигателя Cummins QSB 6.7-C173



Оператор данного асфальтоукладчика должен пользоваться средствами защиты слуха. Уровень звукового излучения вблизи уха оператора машины изменяется в зависимости от свойств укладываемого материала и может даже превышать 85 дБ (акустического). Если не использовать средства защиты слуха, ему может быть нанесен ущерб.

Уровень шума, излучаемого асфальтоукладчиком, был измерен на свободном пространстве согласно стандарту EN 500-6: 2006 и ISO 4872.

Уровень звукового давления на месте оператора (на уровне головы):

$$L_{AF} = 88,6 \text{ дБ(А)}$$

Уровень звуковой мощности:

$$L_{WA} = 108,2 \text{ дБ(А)}$$

Уровень звукового давления в различных точках относительно машины

Точка измерения	2	4	6	8	10	12
Уровень звукового давления L_{AFeq} (дБ(А))	75,9	75,5	74,5	74,6	75,3	75,3

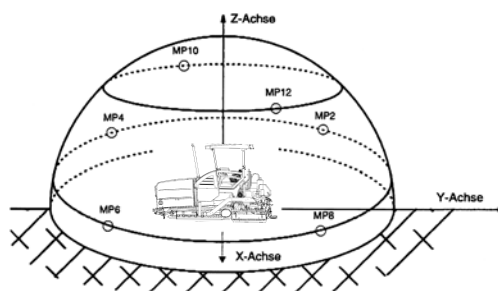
7.2 Условия работы машины при проведении измерений

Дизельный двигатель работал на максимальных оборотах. Выглаживающая плита находилась в рабочем положении. Трамбовки и вибраторы работали на уровне, не менее 50% от максимального, шнеки – минимум на 40%, а конвейеры работали со скоростью минимум 10% от максимальной.

7.3 Схема расположения точек измерения

Полусферическая плоскость измерений с радиусом 16 м. Машина расположена в её центре. Точки измерения имели следующие координаты:

	Точки измерения 2, 4, 6, 8			Точки измерений 10, 12		
Координаты	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.4 Уровень постоянного шума для F2500CS, для двигателя Cummins QSB 6.7-C173



Оператор данного асфальтоукладчика должен пользоваться средствами защиты слуха. Уровень звукового излучения вблизи уха оператора машины изменится в зависимости от свойств укладываемого материала и может даже превышать 85 дБ (акустического). Если не использовать средства защиты слуха, ему может быть нанесен ущерб.

Уровень шума, излучаемого асфальтоукладчиком, был измерен на свободном пространстве согласно стандарту EN 500-6: 2006 и ISO 4872.

Уровень звукового давления на месте оператора (на уровне головы):

$$L_{AF} = 88,5 \text{ дБ(А)}$$

Уровень звуковой мощности:

$$L_{WA} = 108,6 \text{ дБ(А)}$$

Уровень звукового давления в различных точках относительно машины

Точка измерения	2	4	6	8	10	12
Уровень звукового давления L_{AFeq} (дБ(А))	76,3	75,3	74,2	75,8	75,8	75,8

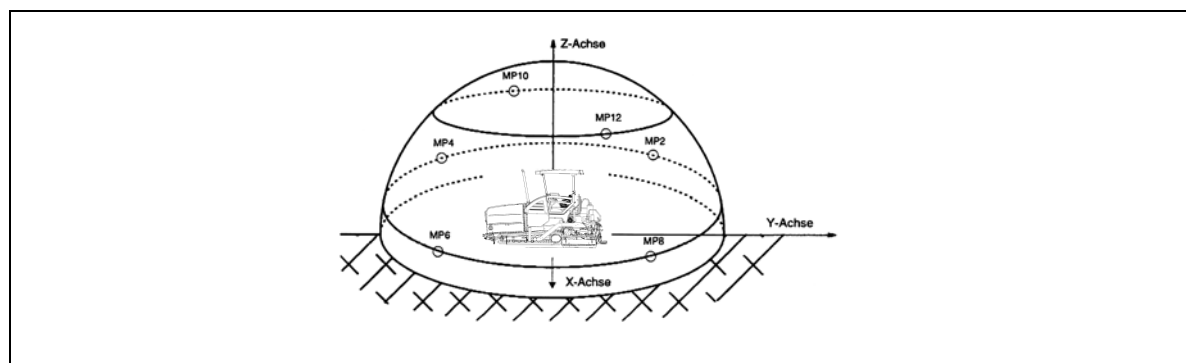
7.5 Условия работы машины при проведении измерений

Дизельный двигатель работал на максимальных оборотах. Выглаживающая плита находилась в рабочем положении. Трамбовки и вибраторы работали на уровне, не менее 50% от максимального, шнеки – минимум на 40%, а конвейеры работали со скоростью минимум 10% от максимальной.

7.6 Схема расположения точек измерения

Полусферическая плоскость измерений с радиусом 16 м. Машина расположена в её центре. Точки измерения имели следующие координаты:

	Точки измерения 2, 4, 6, 8			Точки измерений 10, 12		
Координаты	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.7 Вибрация, воздействующая на все тело оператора

При правильной эксплуатации не будет превышено среднее допустимое значение при разгоне на месте водителя $a_w = 0,5 \text{ м/с}^2$ в соответствии с DIN EN 1032.

7.8 Вибрация, воздействующая на кисти и руки оператора

При правильной эксплуатации не будет превышено среднее допустимое значение при разгоне на месте водителя $a_{hw} = 2,5 \text{ м/с}^2$ в соответствии с DIN EN 20643.

7.9 Электромагнитная совместимость (EMC)

Соблюдены следующие предельные значения, установленные директивой ЕЭС по электромагнитной совместимости 2004/108 EG:

- Генерация помех согласно DIN EN 13309:
 - < 35 дБ мВ/м в диапазоне частот 30 МГц - 21 ГГц на расстоянии 10 метра
 - < 45 дБ мВ/м в диапазоне частот 30 МГц - 1 ГГц на расстоянии 10 метра
- защищенность от помех электростатического разряда согласно DIN EN 13309 (ESD):

Асфальтоукладчик не продемонстрировал видимых реакций на контактные разряды $\pm 4 \text{ кВ}$ и воздушные разряды $\pm 4 \text{ кВ}$. Соблюдены модификации по тестовому критерию "А", то есть в процессе тестирования асфальтоукладчик продолжает работать без неполадок.



Электрические и электронные компоненты и их установка могут быть модифицированы только после получения письменного разрешения производителя.

С 10 Транспортировка

1 Правила безопасной транспортировки



Неправильная подготовка асфальтоукладчика и выравнивающей плиты к транспортировке или неправильное выполнение их транспортировки могут стать причиной несчастных случаев!

Уменьшить габариты асфальтоукладчика и выравнивающей плиты до базовых. Снять все выступающие детали (устройство нивелирования, концевые выключатели шнека, тенты и другие). При проведении транспортировки по специальному разрешению – закрепить эти детали!

Заккрыть створки бункера и задействовать транспортировочные стопоры бункера. Поднять выравнивающую плиту и задействовать ее транспортировочные стопоры. Опустить крышу и вставить фиксирующую ось.

Упаковать в подходящие коробки все стационарно не закрепленные на асфальтоукладчике и выравнивающей плите детали и уложить в бункер. Заккрыть все кожухи и проверить надежность их крепления.

На территории Германии запрещается перевозить газовые баллоны на асфальтоукладчике и выравнивающей плите.

Отключить газовые баллоны от системы и закрыть колпаками. Для их перевозки использовать отдельное транспортное средство.

При погрузке асфальтоукладчика с въездной эстакады он может соскользнуть на сторону, наклониться или перевернуться.

Перемещаться осторожно! Не допускать людей в опасную зону!

Дополнительные указания по проезду по дорогам общего пользования:



На территории Германии **категорически запрещается перегонять** гусеничные асфальтоукладчики по дорогам общего пользования.

Помните, что в других странах правила могут быть другими и соблюдайте их.

Оператор асфальтоукладчика должен иметь действующее разрешение на вождение транспортных средств данного типа.

Пульт управления должен быть смещен на сторону, ближайшую к полосе встречного движения и закреплен в этом положении.

Фары должны быть правильно отрегулированы.

В бункере перевозить только комплектующие и навесное оборудование асфальтоукладчика. Запрещается перевозить материал и газовые баллоны!

Если это необходимо, при движении по дорогам общего пользования оператору должен помогать напарник, особенно на перекрестках и развязках.

2 Перевозка на низкорамных прицепах



Уменьшить габариты укладчика и выравнивающей плиты до базовых; также снять любые боковые пластины.

Максимальный угол въездного пандуса указан в разделе «Технические характеристики»!



Проверить уровень рабочих жидкостей, чтобы они не проливались во время движения на уклонах.



Навесное и погрузочное оборудование должно соответствовать действующим требованиям по предотвращению несчастных случаев!



При выборе навесного и погрузочного оборудования учитывать массу асфальтоукладчика!

2.1 Подготовка

- Подготовить асфальтоукладчик к транспортировке (смотри главу D).
- Убрать все выступающие или незакрепленные части с асфальтоукладчика и выравнивающей плиты (см. также Bohlen-Betriebsanleitung). Поместить снятые части в безопасное место.



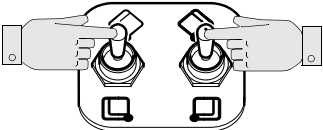
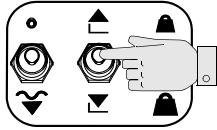
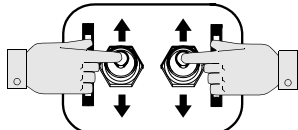
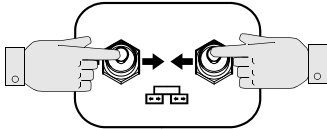
Перевести шнек в наивысшее положение для предотвращения коллизий!



Если выравнивающая плита работает с дополнительным газовым подогревом:

- Убрать газовые баллоны системы нагрева выравнивающей плиты:
 - Закрыть основные запорные краны и вентили баллонов.
 - Открутить вентили баллонов и снять баллоны с асфальтоукладчика.
 - Перевозить газовые баллоны на отдельном транспортном средстве, соблюдая все действующие правила техники безопасности.



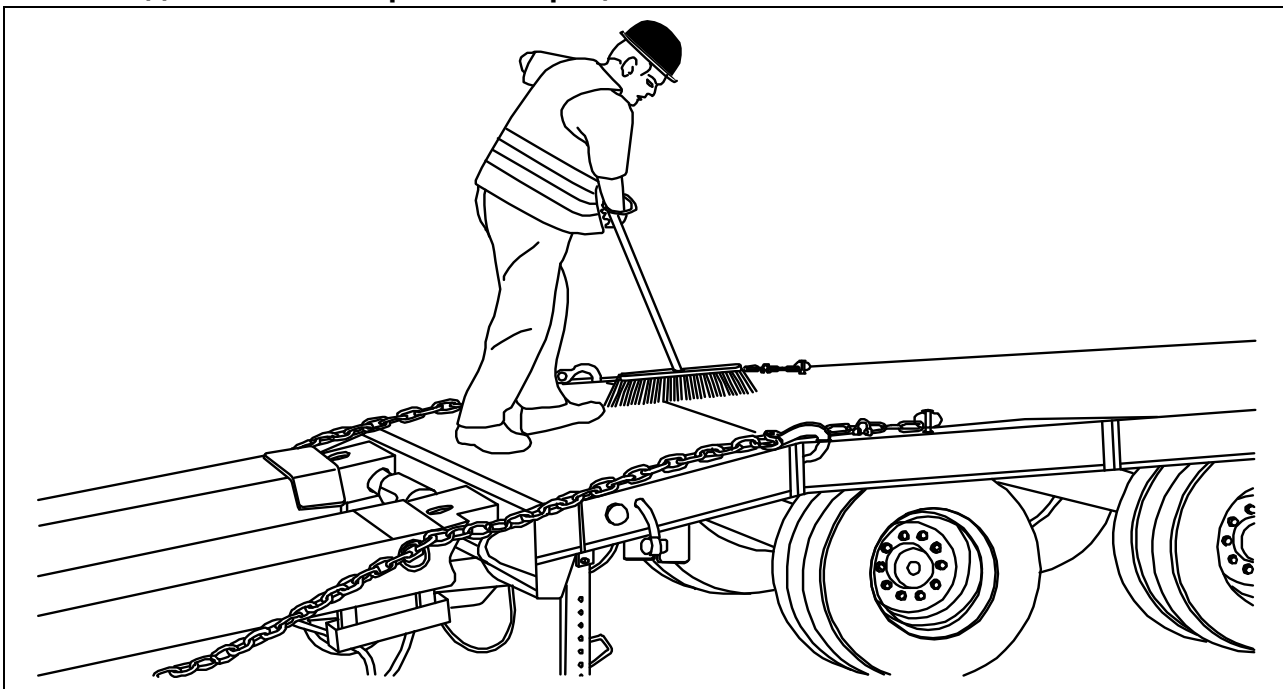
Операция	Переключатель
- Заккрыть створки бункера.	
- Задействовать оба транспортировочных стопора бункера.	
- Поднять выглаживающую плиту.	
- Задействовать транспортировочный стопор выглаживающей плиты	
- Нивелировочные гидроцилиндры полностью выдвинуть.	
- Убрать выдвижные элементы выглаживающей плиты, чтобы ее ширина соответствовала базовой ширине асфальтоукладчика.	



3 Крепление грузов

-  Приведенная далее информация по креплению машины при транспортировке на низкорамном прицепе - это только пример корректного способа крепления грузов.
-  Всегда соблюдайте региональные нормы крепления грузов и правильного применения средств для закрепления грузов.
-  К нормальному режиму движения также относится полная функциональность тормозов, избегание препятствий и плохих участков дорог.
-  В качестве необходимых мер необходимо рассмотреть преимущества использования различных видов крепления (геометрическое замыкание, силовое замыкание, диагональное крепление), предназначенных для транспортного средства.
-  Низкорамный прицеп должен быть оборудован необходимым количеством точек крепления с силой крепления LC 4.000 даН.
-  Общая высота и общая ширина не должны превышать разрешенные габаритные размеры.
-  Необходимо предотвратить непредвиденное раскрепление и падение концов крепёжных цепей и крепёжных ремней!

3.1 Подготовка низкорамного прицепа

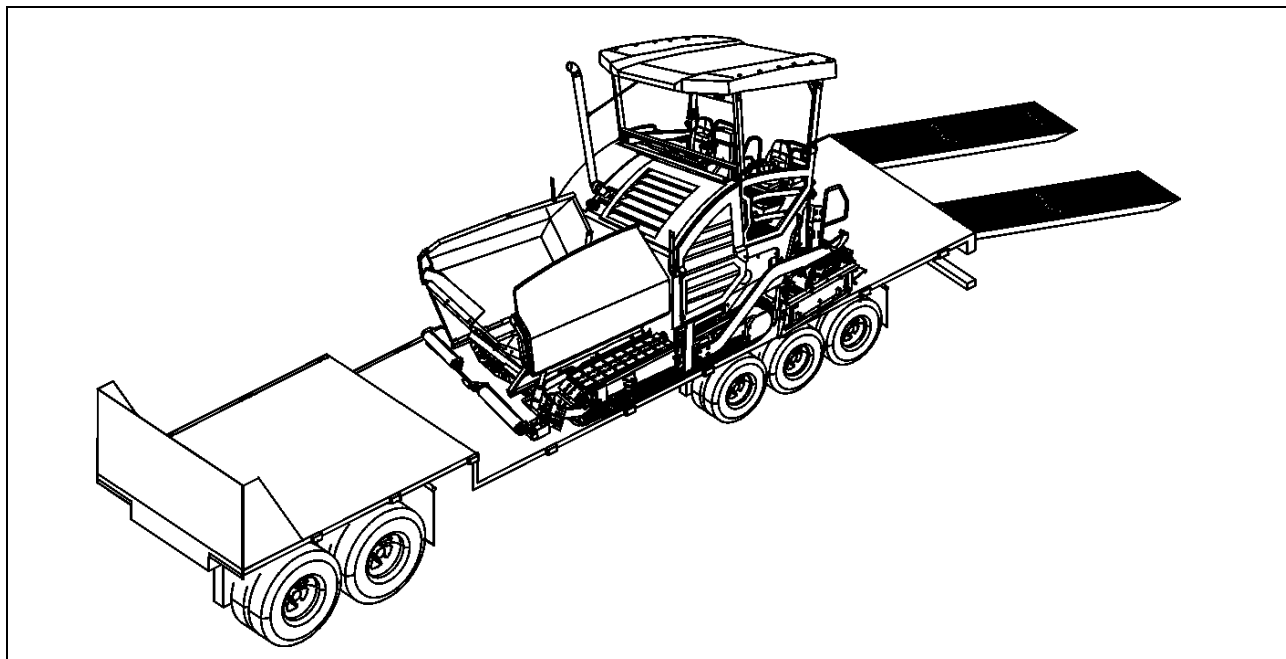


-  Погрузочная платформа должна быть без повреждений, масла, свободной от загрязнений, сухой (допускается остаточная влажность без луж воды), чисто убранной!

3.2 Въезд на низкорамный прицеп



Убедитесь, что в опасной зоне при погрузке не находятся люди.



- Для заезда на низкорамный прицеп двигаться на малых оборотах двигателя на передаче укладки.

3.3 Крепёжные средства

Используются средства крепления грузов, крепёжные ремни и цепи из комплекта транспортного средства. В зависимости от исполнения крепления груза возможно понадобятся дополнительные серьги, рым-болты, крепёжные пластины и коврики для предотвращения скольжения.



Обязательно соблюдать указанные значения допустимой силы крепления и грузоподъёмности!



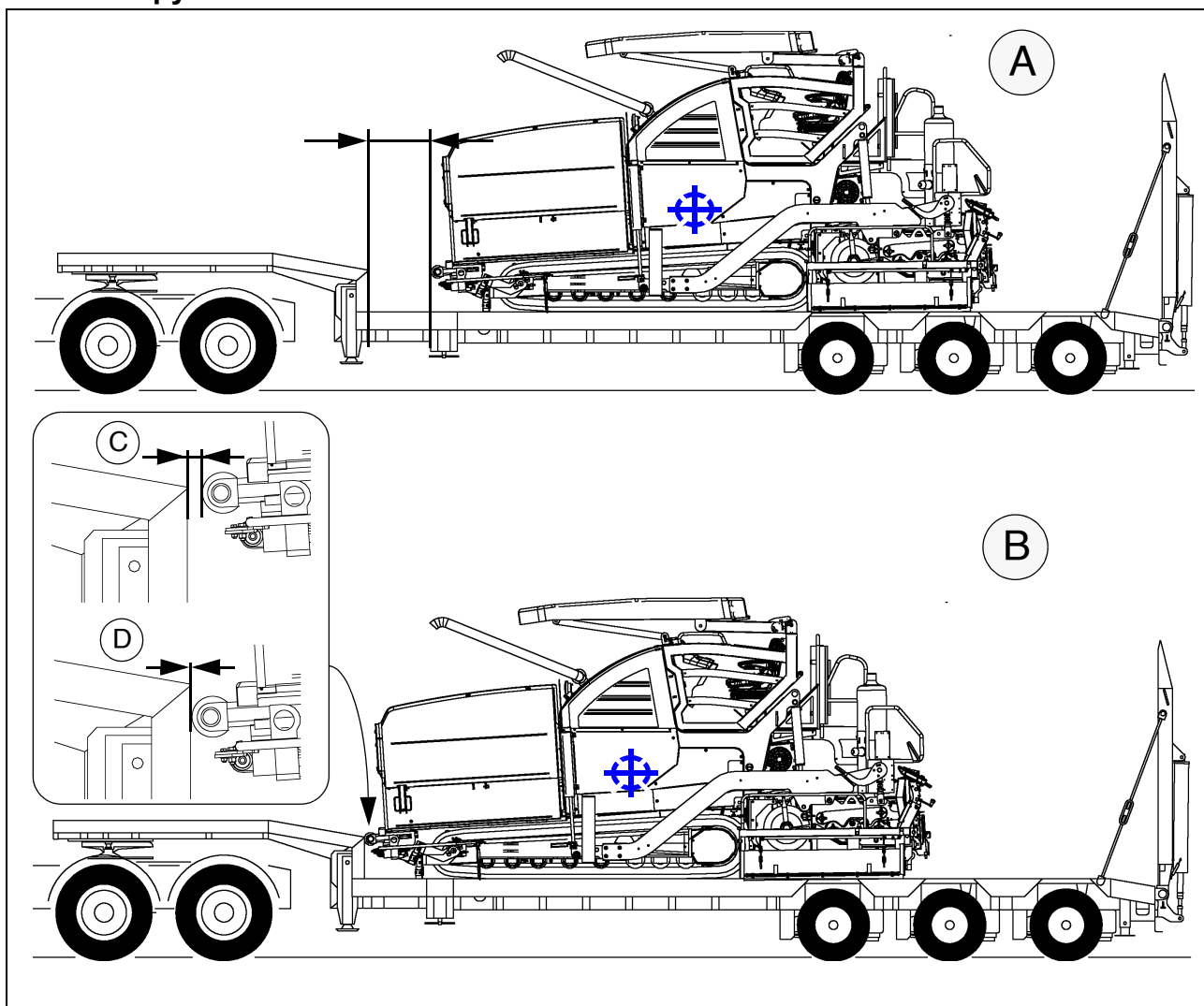
Крепёжные цепи и ремни постоянно должны быть зажаты вручную с силой 100-150 даН.

- Крепёжная цепь допустимая сила крепления LC 4.000 даН	
- Крепёжный ремень допустимая сила крепления LC 2.500 даН	
- Серьга Грузоподъёмность 4.000 даН	
- Рым-болты Грузоподъёмность 2.500 даН	
- Боковые предохранительные пластины для крепёжных ремней	
- Коврики для предотвращения скольжения	



Перед применением пользователь должен проверить отсутствие неисправностей крепёжных средств. При обнаружении недостатков, угрожающих безопасности, дальнейшая эксплуатация крепёжных средств не допускается.

3.4 Погрузка

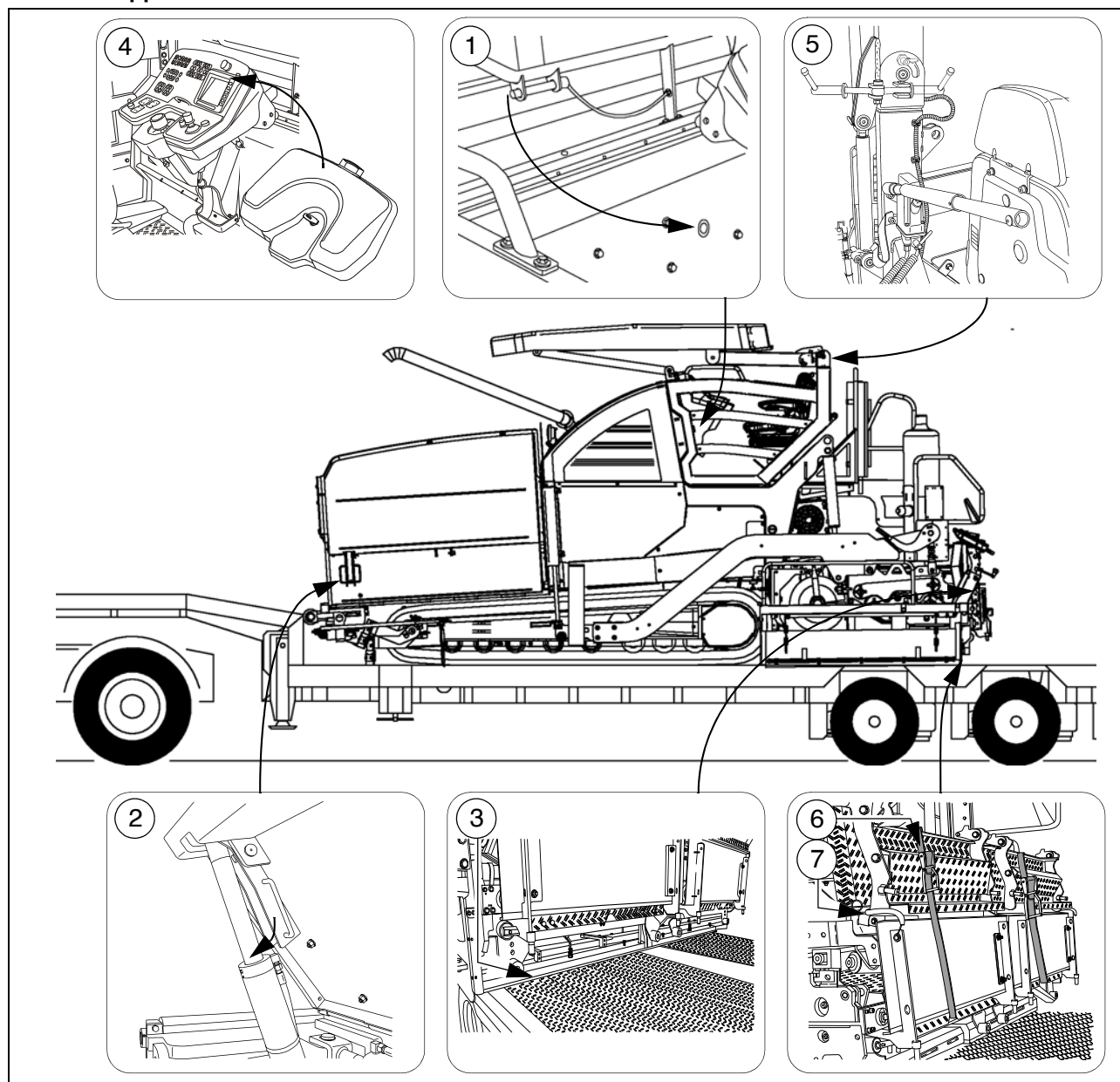


При погрузке соблюдать распределение нагрузки на транспортное средство! Для некоторых транспортных средств нагрузка на тягово-сцепное устройство слишком мала, и нагрузка должна размещаться далее к задней части транспортного средства (А).

При этом соблюдайте требования по распределению нагрузки для транспортного средства а также нахождению центра тяжести асфальтоукладчика. Если из-за распределения нагрузки или длины асфальтоукладчика он должен размещаться в передней области низкорамного прицепа (В), соблюдайте следующее:

- Асфальтоукладчик должен стоять свободно, если отбойные ролики касаются расцепной шеи только на половину высоты (С).
- Между отбойными роликами асфальтоукладчика и низкорамным прицепом должно быть геометрическое замыкание, если отбойные ролики полностью касаются низкорамного прицепа (D).

3.5 Подготовка машины

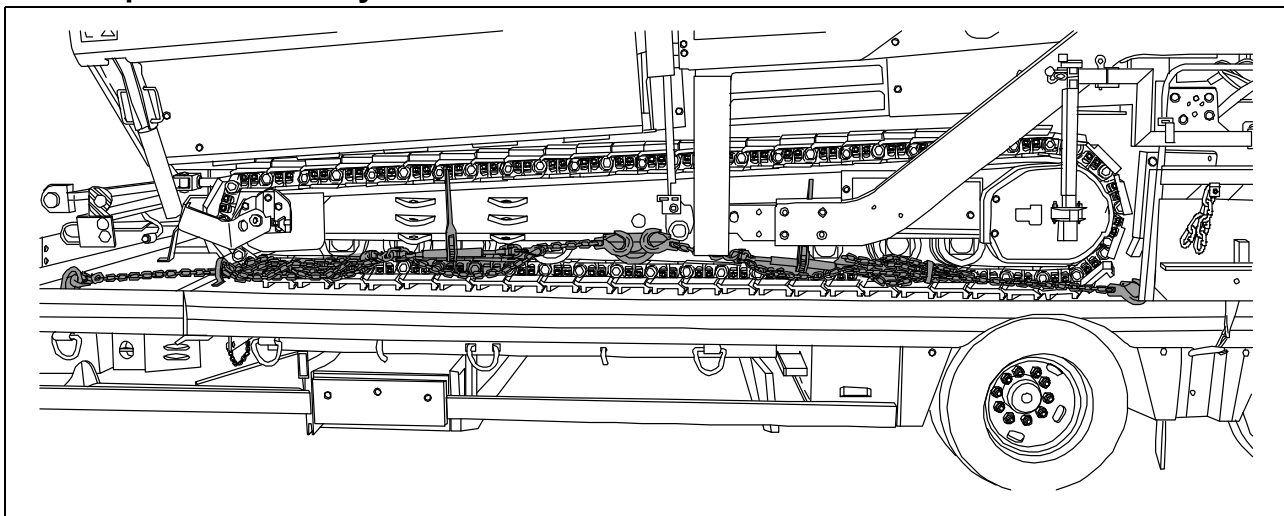


После позиционирования машины на низкорамном прицепе необходимо исполнить следующие подготовительные операции:

- В случае передвижной платформы: Правильно установить ось фиксации (1).
- Закрыть бункер, на обеих сторонах установить транспортировочные стопоры бункера (2).
- По всей ширине машины под выглаживающей плитой (3) разместить коврики для предотвращения скольжения и опустить плиту.
- Заглушить асфальтоукладчик.
- Надеть и закрепить защитный кожух пульта управления (4).
- Опустить крышу и правильно зафиксировать стопоры (5) с обеих сторон.
 - Для асфальтоукладчика без крыши: подождите, пока выхлопная труба остынет, затем снимите её.
- Сложить ступеньки выглаживающей плиты, с обеих сторон зафиксировать с помощью крепёжных ремней (6) а также возможных пружин с крюками (7).

4 Крепление грузов

4.1 Крепление сбоку

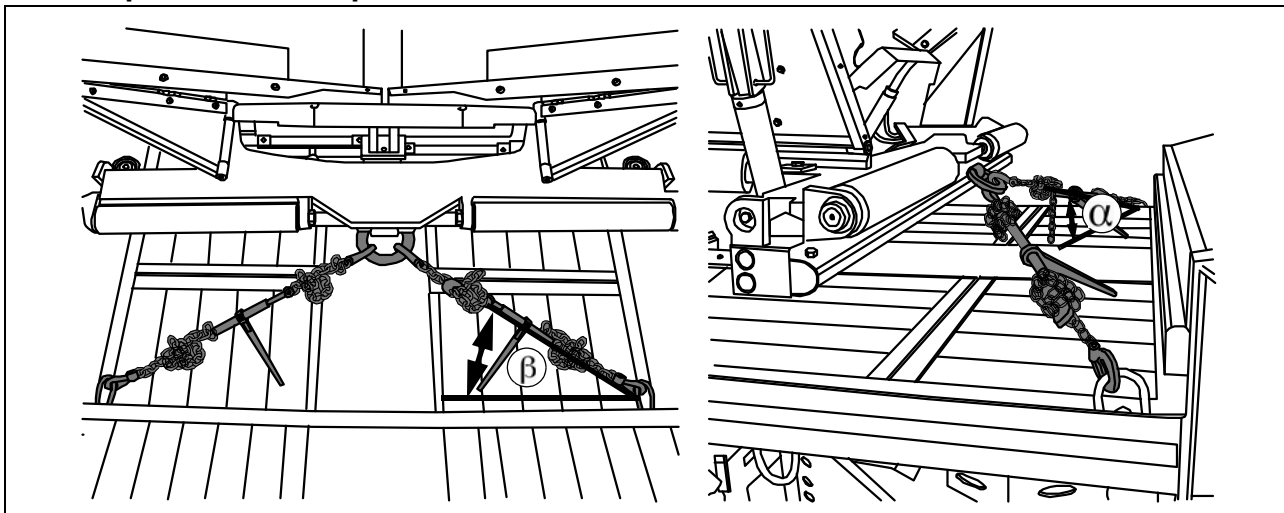


Боковое крепление выполняется с помощью диагонального крепежа асфальтоукладчика.

Для того предусмотрены точки крепления на асфальтоукладчике а также на низкорамном прицепе.

Установить крепёжные цепи по рисунку.

4.2 Крепление в передней области

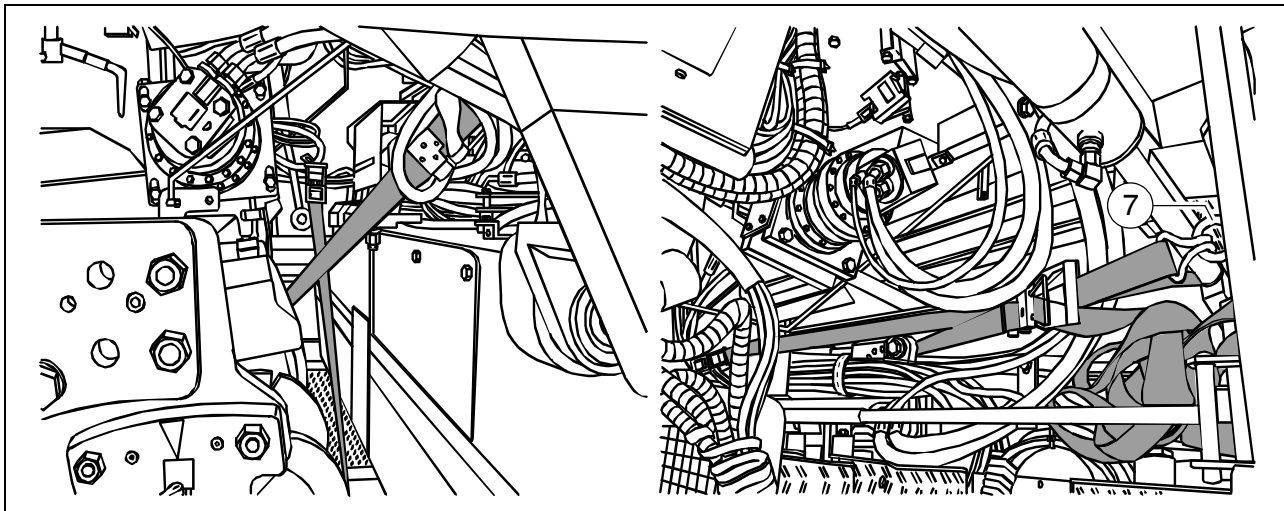


Крепление спереди выполняется с помощью диагонального крепежа асфальтоукладчика. Для того предусмотрены точки крепления на асфальтоукладчике а также на низкорамном прицепе. Установить крепёжные цепи по рисунку.



Углы крепления «Я» должны быть в диапазоне 6° - 55° , и «а» в диапазоне 20° - 65° !

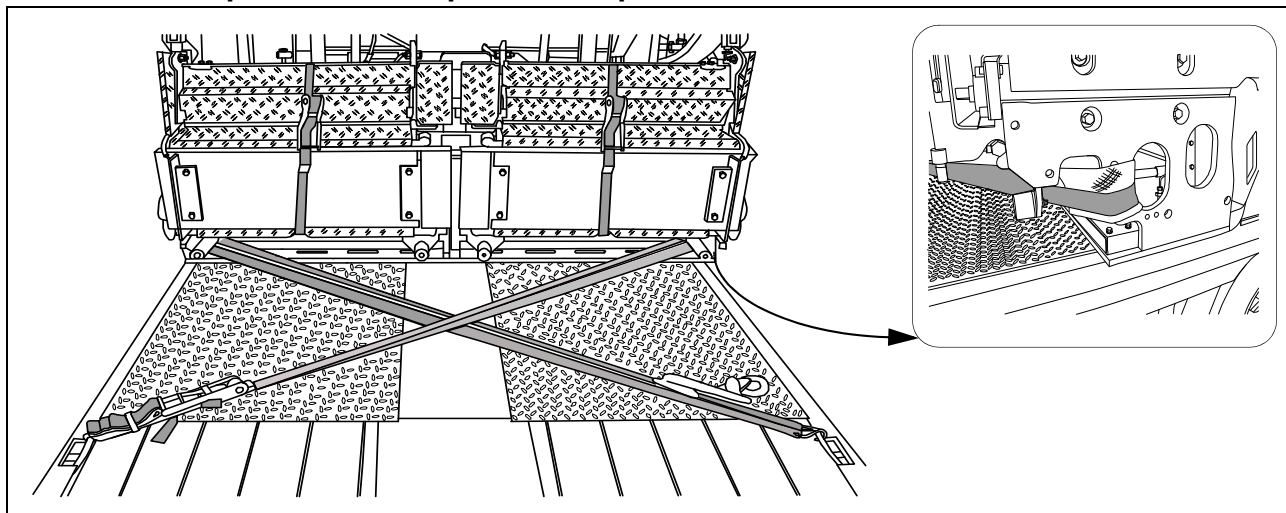
4.3 Крепление в задней области - выравнивающая плита с боковой панелью



Перпендикулярно направлению движения в задней области выполняется крепление асфальтоукладчика диагональными креплениями. Для того предусмотрены точки крепления на асфальтоукладчике (рым-болты) а также на низкорамном прицепе. Установить крепёжные ремни по рисунку. Завернуть рым-болты из комплекта поставки в предусмотренные отверстия в рычагах.

4.4 Крепление в задней области - выравнивающая плита без боковой панели

Шаг 1 - размещение крепёжных ремней

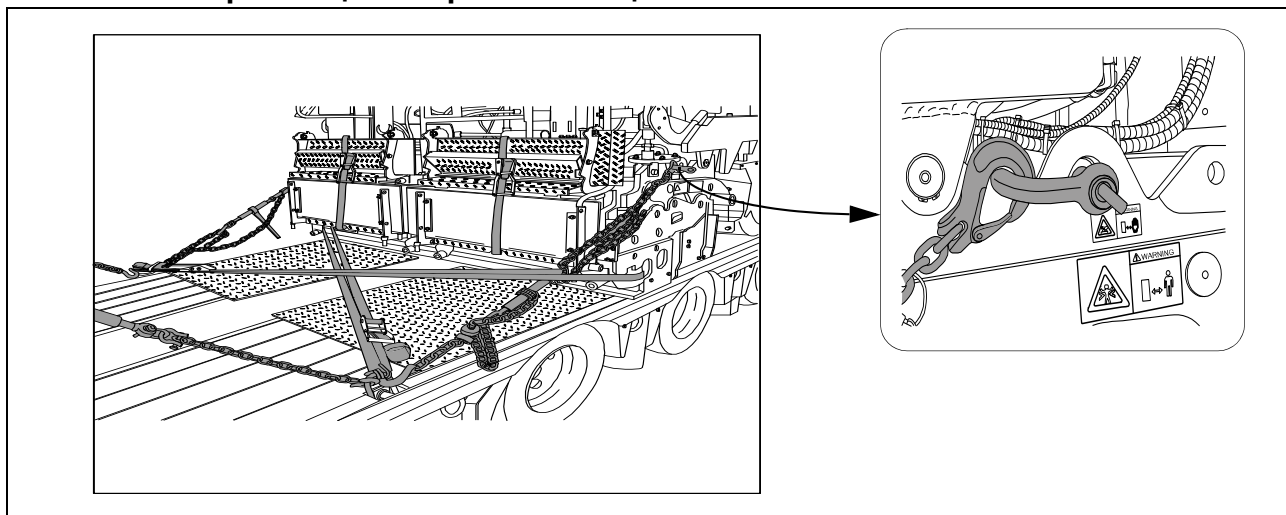


Крепление сзади выполняется с помощью диагонального крепежа асфальтоукладчика.

Для того предусмотрены точки крепления на асфальтоукладчике а также на низкорамном прицепе.

Установить крепёжные ремни по рисунку.

Шаг 2 - размещение крепёжных цепей



Крепление сзади выполняется с помощью диагонального крепежа асфальтоукладчика.

Для того предусмотрены точки крепления на асфальтоукладчике а также на низкорамном прицепе.

Установить крепёжные цепи по рисунку.

4.5 После транспортировки

- Снять средства крепления.
- Поднять защитную крышу:



см. раздел «Защитная крыша»

- Поднять плиту в транспортное положение.
- Запустить двигатель и съехать с прицепа на малых оборотах двигателя/с малой скоростью.
- Перегнать асфальтоукладчик в безопасное место, опустить выглаживающую плиту и заглушить двигатель.
- Вынуть ключ зажигания и/или закрыть пульт управления защитным кожухом и закрыть его на замок.

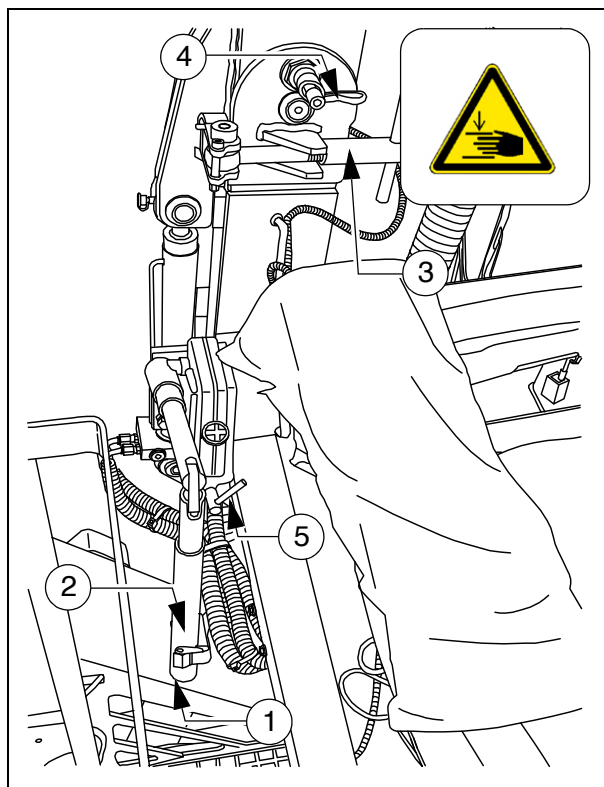
5 Защитная крыша (O)

Защитная крыша поднимается и опускается с помощью ручного гидравлического насоса.



Выхлопная труба поднимается и опускается вместе с крышей.

- Извлечь нижнюю часть рычага насоса (1) из отсека хранения и подсоединить к верхней части с помощью трубы (2).
- Опустить крышу: замки (3) с обеих сторон крыши должны быть открыты.
- Поднять крышу: замки (4) с обеих сторон крыши должны быть открыты.
- Регулировочный рычаг (5) установить позицию «Поднятие» или «Опускание».
- Поднять крышу: Рычаг направлен вперёд.
- Опустить крышу: Рычаг направлен назад
- Работать рычагом насоса (1) до тех пор, пока крыша не займет крайнее верхнее или нижнее положение.
- Когда крыша поднята: закрыть замки с обеих сторон крыши (3).
- Крыша опущена: для предохранения при транспортировке для закрыть замки с обеих сторон крыши (4).



На машинах с защитной крышей перед ее опусканием нужно закрыть лобовое стекло и капот моторного отсека!

6 Перевозка



Уменьшить габариты укладчика и выравнивающей плиты до базовых; также снять любые боковые пластины.

6.1 Подготовка

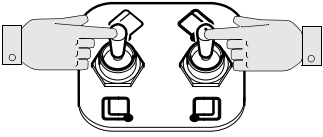
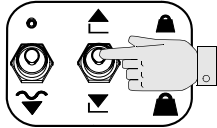
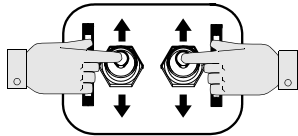
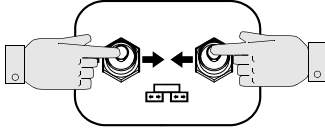
- Подготовить асфальтоукладчик к транспортировке (смотри главу D).
- Убрать все выступающие или незакрепленные части с асфальтоукладчика и выравнивающей плиты (см. также Bohlen-Betriebsanleitung). Поместить снятые части в безопасное место.

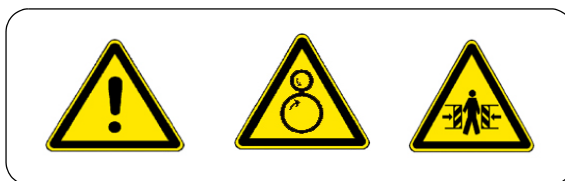


Если выравнивающая плита работает с дополнительным газовым подогревом:

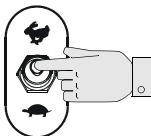
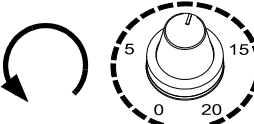
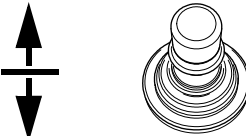
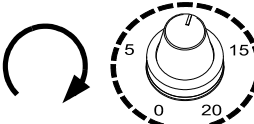
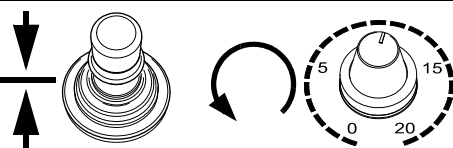
- Убрать газовые баллоны системы нагрева выравнивающей плиты:
 - закрыть основной запорный кран и вентили баллонов.
 - Открутить вентили баллонов и снять баллоны с асфальтоукладчика.
 - Перевозить газовые баллоны на отдельном транспортном средстве, соблюдая все действующие правила техники безопасности.



Операция	Переключатель
- Заккрыть створки бункера.	
- Задействовать оба транспортировочных стопора бункера.	
- Поднять выглаживающую плиту.	
- Задействовать транспортировочный стопор выглаживающей плиты	
- Нивелировочные гидроцилиндры полностью выдвинуть.	
- Убрать выдвижные элементы выглаживающей плиты, чтобы ее ширина соответствовала базовой ширине асфальтоукладчика.	



6.2 Перегонка своим ходом

Операция	Переключатель
- Установить переключатель скорости движения в положение с пиктограммой «заяц».	
- Установить селекторный переключатель в положение «ноль».	
- Отклонить рычаг хода на максимум.  Машина при отклонении рычага хода уже начнёт небольшое движение вперёд!	
- Установить необходимую скорость движения с помощью селекторного переключателя.	
- Для остановки машины отклоните рычаг хода в среднее положение и установите селекторный переключатель на «ноль».	

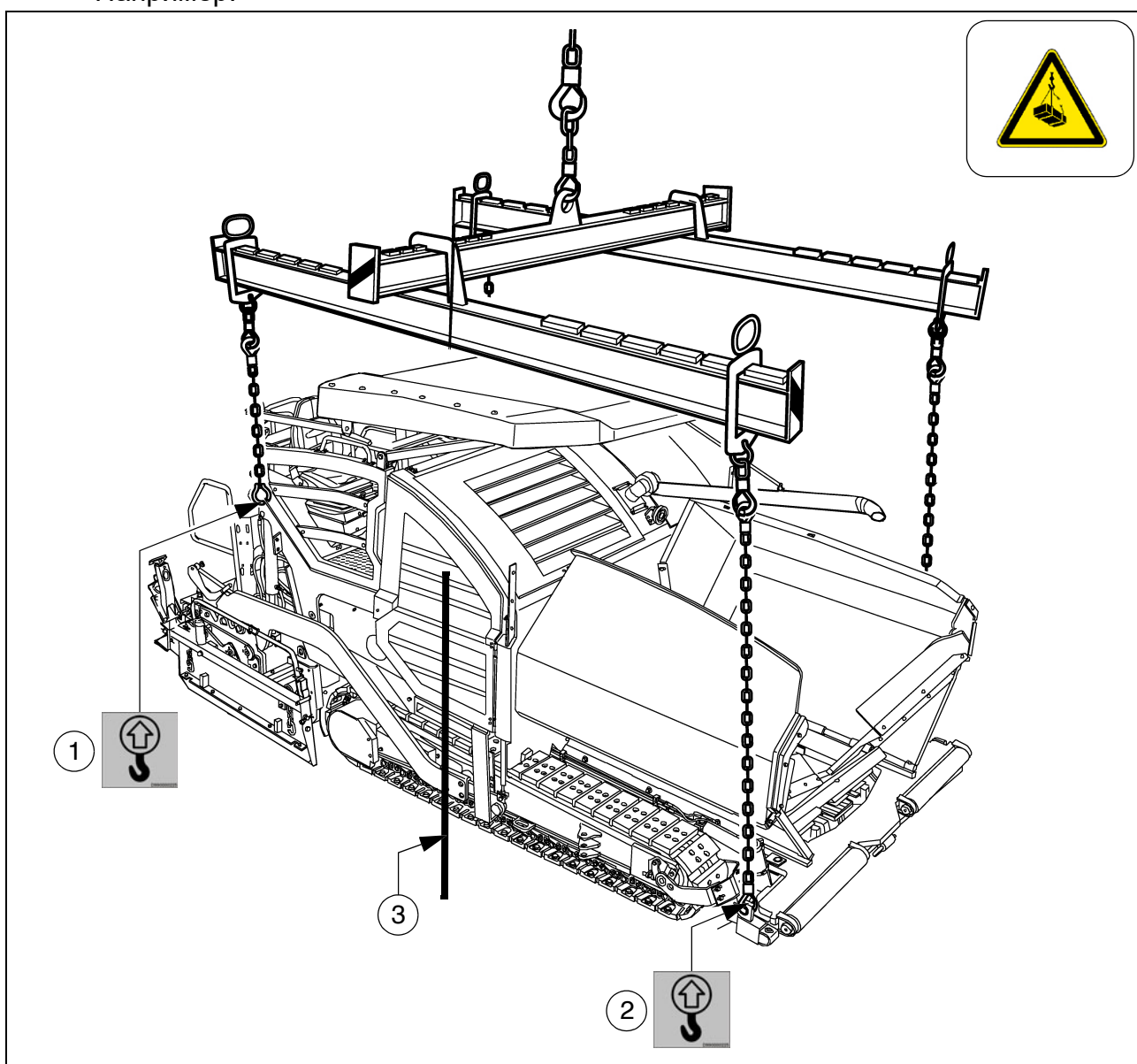


При возникновении аварийной ситуации нажать кнопку аварийной остановки!

7 Погрузка асфальтоукладчика краном

-  Использовать только подъемные средства соответствующей грузоподъемности.
(Весовые и габаритные характеристики см. в разделе В).
-  Навесное и погрузочное оборудование должно соответствовать действующим требованиям по предотвращению несчастных случаев!
-  Расположение центра тяжести машины зависит от того, какая выравнивающая плита используется.

Например:



 Для погрузки машины краном на ней предусмотрены четыре подъемные проушины (1,2).

 В зависимости от используемой выравнивающей плиты центр тяжести асфальтоукладчика с прикрепленной выравнивающей плитой находится в зоне (3) машины.

- Припарковать асфальтоукладчик и привести его в безопасное состояние.
- Задействовать транспортировочные стопоры.
- Сложить укладчик и плиту до базовых габаритов.
- Убрать все выступающие и незакрепленные детали и газовые баллоны системы нагрева выравнивающей плиты (см. разделы E и D).
- Опустить защитную крышу (O):

 см. раздел «Защитная крыша»

- Подсоединить стропы подъемного устройства к четырем подъемным проушинам (1, 2).

 Максимальная разрешенная нагрузка на такелажные точки составляет такелажная точка: 73,5 кН.

 Допустимая нагрузка применяется в вертикальном направлении!

 Обеспечить, чтобы в процессе транспортировки асфальтоукладчик сохранял горизонтальное положение!

8 Буксировка асфальтоукладчика



Соблюдать все правила и нормы, действующие для работ по буксировке тяжелых строительных машин.



Буксирующее транспортное средство должно быть способным удерживать асфальтоукладчик даже на уклонах.

Использовать только допущенные к применению жесткие буксирные балки.

При необходимости снять с асфальтоукладчика и выравнивающей плиты соответствующее навесное оборудование и принадлежности для установки базовых габаритов.



Ручной насос (1) установлен в отсеке двигателя (слева), его следует задействовать для буксировки машины.

С помощью ручного насоса создается давление, необходимое для отпускания тормозов тягового привода.

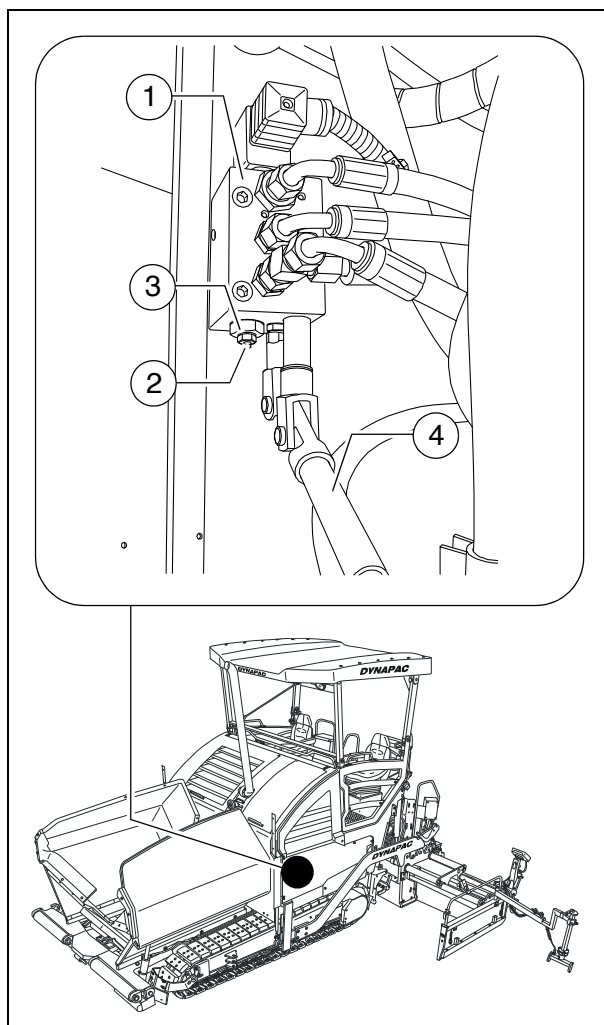
- Отвернуть контргайку (2), вернуть резьбовой стержень (3) в насос как можно глубже и законтрить контргайкой.
- Рычагом (4) ручного насоса создать давление, достаточное для отпускания тормозов тягового привода.



По завершении процесса буксировки восстановить исходное состояние.



Отпустить тормоза тяговой системы только тогда, когда машина установлена так, что исключен самопроизвольный откат, или если она уже надлежащим образом соединена с тягачом.



 Две головки высокого давления (6) располагаются на обеих насосах ходовой системы (5). Следует выполнить следующие процедуры для активации функции буксировки:

- Ослабить контргайку (7) на пол-оборота.
- Ввинчивать болт (8) до тех пор, пока не почувствуется усиленное сопротивление. Затем вернуть болт еще на пол-оборота в головку высокого давления.
- Затянуть контргайку (7) с моментом затяжки 22 Нм.

 По завершении процесса буксировки восстановить исходное состояние.

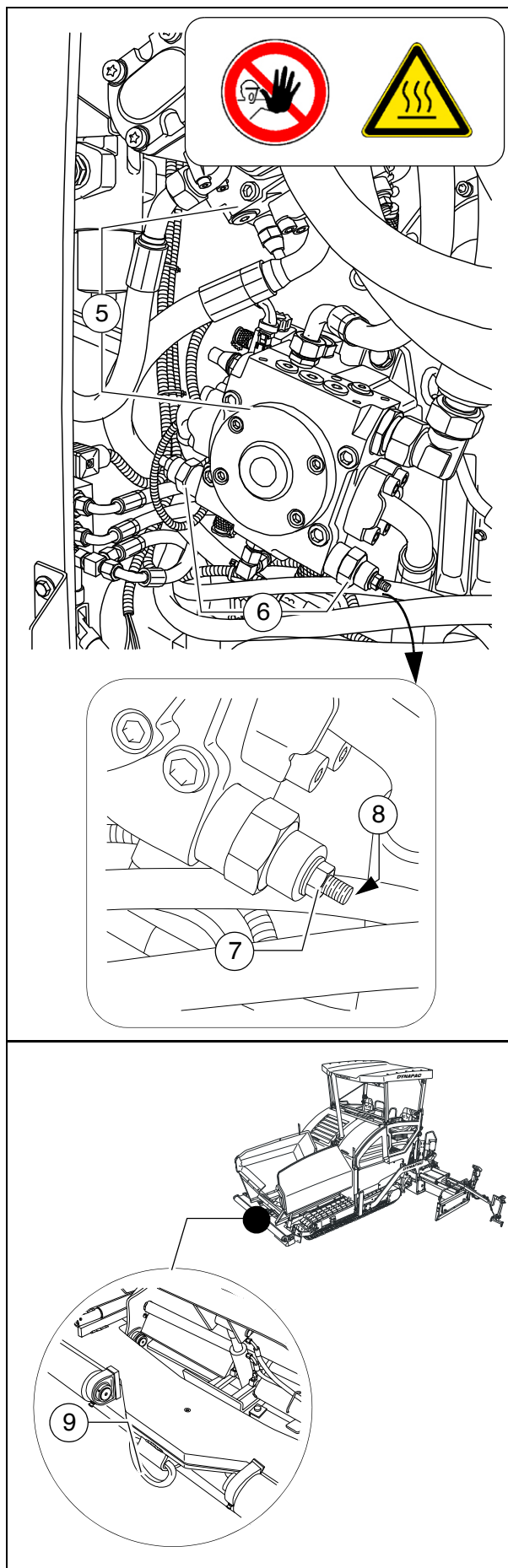
- Подсоединить буксирную балку к сцепному приспособлению (9), установленному на бампере.

 После этого медленно и осторожно вывести асфальтоукладчик со строительной площадки.

 Всегда осуществлять буксировку только на кратчайшее расстояние до транспортного средства или до ближайшего места стоянки.

 Максимально допустимая скорость буксировки 10 м/мин.! В опасных ситуациях временно разрешается скорость буксировки 15 м/мин.

 Максимально допустимая нагрузка на буксировочную проушину (9) составляет 200 кН

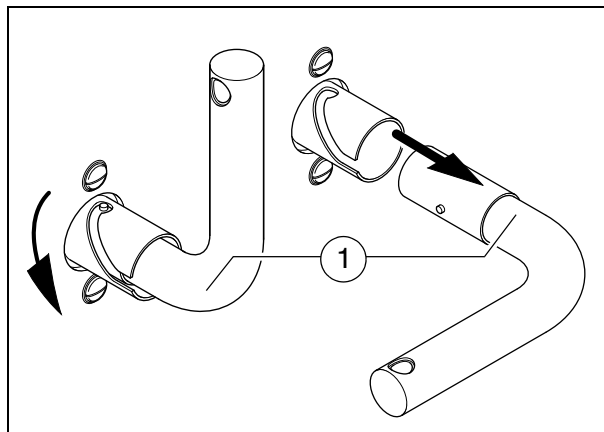


9 Меры безопасности при парковке асфальтоукладчика

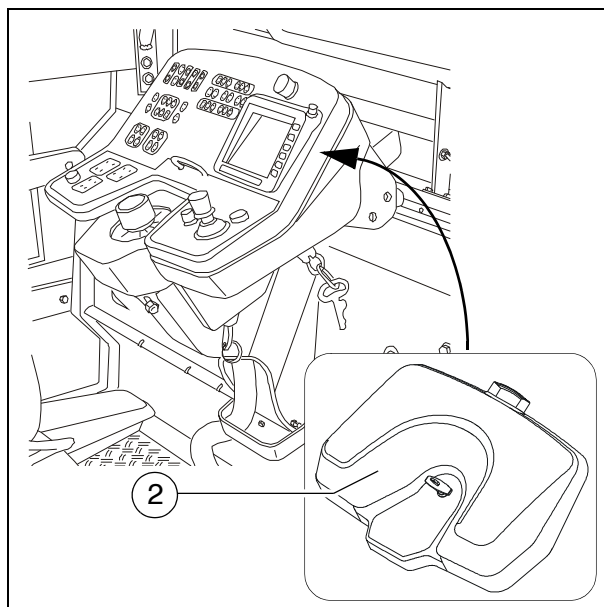


Когда асфальтоукладчик ставится на стоянку в месте, где к нему имеется доступ посторонних людей, необходимо предпринять меры предосторожности, чтобы посторонние люди или играющие дети не смогли бы повредить его.

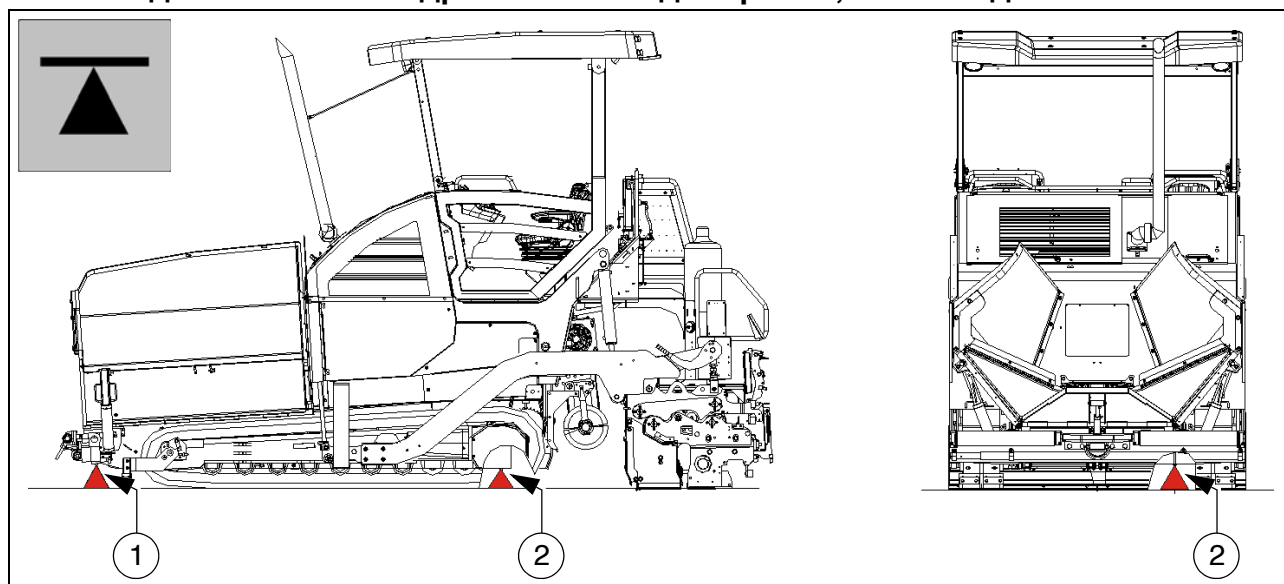
- Вытащить ключ зажигания, снять главный выключатель аккумуляторной батареи (1) и взять его с собой - не прятать его где-нибудь на машине.



- Накрыть пульт управления пылезащитным кожухом (2) и закрыть его на замок.
- Незакрепленные детали и принадлежности спрятать в надежном месте.



9.1 Подъём машины гидравлическим домкратом, точки подъёма



-  Грузоподъёмность гидравлического домкрата должна быть не менее 10 т.
-  Всегда выбирайте такую опорную поверхность для гидравлического домкрата, чтобы она была горизонтальной и обладала достаточной несущей способностью!
-  Соблюдайте безопасное положение и правильную позицию гидравлического домкрата!
-  Гидравлический домкрат предназначен только для подъёма груза, а не для его стабильного удерживания. Работать на и под поднятым транспортным средством разрешается только после того, как предотвращено его переворачивание, съезжание, соскальзывание и установлена страховочная подпорка.
-  Передвижной домкрат под нагрузкой должен быть зафиксирован от передвижения.
-  Используемые подставки или опорные бруски с предотвращением сдвига и опрокидывания должны быть рассчитаны на данное применение и должны выдерживать возникающую нагрузку.
-  Во время подъёма на машине не должны находиться люди.
-  Все операции по подъёму и опусканию должны осуществляться одновременно на всех применяемых гидравлических домкратах! При этом необходимо постоянно контролировать и соблюдать горизонтальное положение груза!
-  Работы по подъёму и опусканию всегда осуществлять совместно с помощниками, один дополнительный человек должен наблюдать за общей ситуацией!
-  В качестве точек подъёма разрешены только позиции (1) и (2) на левой и правой стороне машины!

D 10 Управление

1 Правила техники безопасности



Процедуры запуска двигателя, тягового привода, транспортера, шнека, манипуляции выглаживающей плитой и работа подъемных устройств могут привести к травмированию работников, даже с возможным летальным исходом. Перед запуском необходимо убедиться, что никто не работает на асфальтоукладчике, под ним и в опасной зоне вокруг него!

- В случае категорического запрета эксплуатации ни в коем случае не запускать двигатель и не использовать любые органы управления!
Если не указано иначе, органы управления должны включаться только при работающем двигателе!



Запрещается проникать в туннель шнека, заходить в бункер или вставать на транспортер. Опасно для жизни!

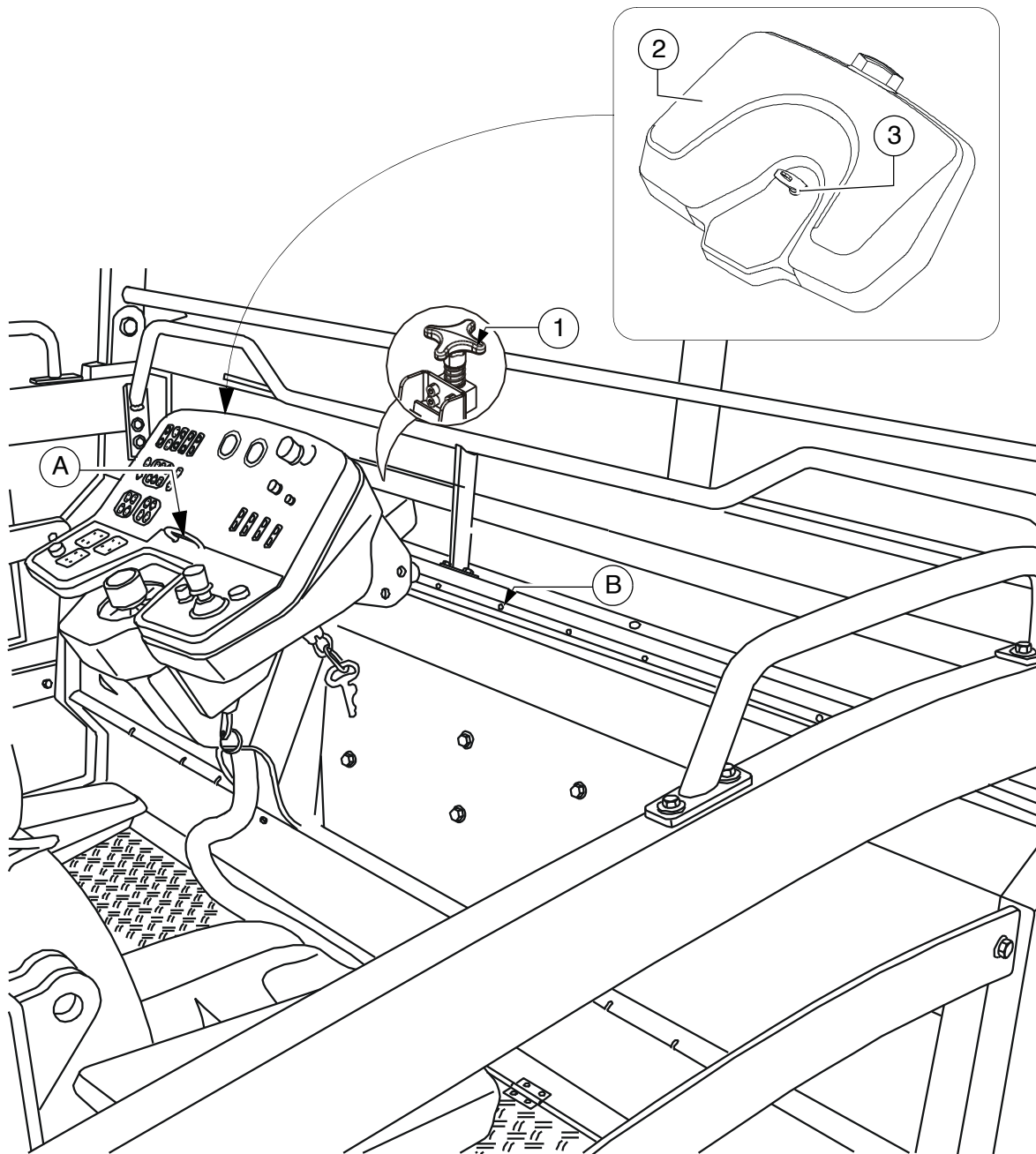
- При работе на машине всегда следить за тем, чтобы ее работа не создавала опасности для окружающих!
- Проверить, чтобы были установлены и соответствующим образом закреплены все предохранительные крышки, кожухи и капоты!
- Немедленно устранять обнаруженные неисправности! Запрещается продолжать работу на неисправной машине!
- Запрещается перевозить людей на асфальтоукладчике или выглаживающей плите!
- На дороге и в зоне работ не должны присутствовать препятствия!
- Всегда стараться переводить кресло водителя к борту, ближайшему к встречному движению! Кресло водителя и пульт управления должны быть зафиксированы.
- Соблюдать достаточное безопасное расстояние от находящихся выше объектов, от других машин и от опасных мест!
- При езде по пересеченной местности соблюдать осторожность, чтобы предотвратить соскальзывание, наклон или переворачивание асфальтоукладчика.



Постоянно держите машину под контролем; никогда не пытайтесь использовать ее за пределами ее возможностей!

2 Органы управления

2.1 Пульт управления



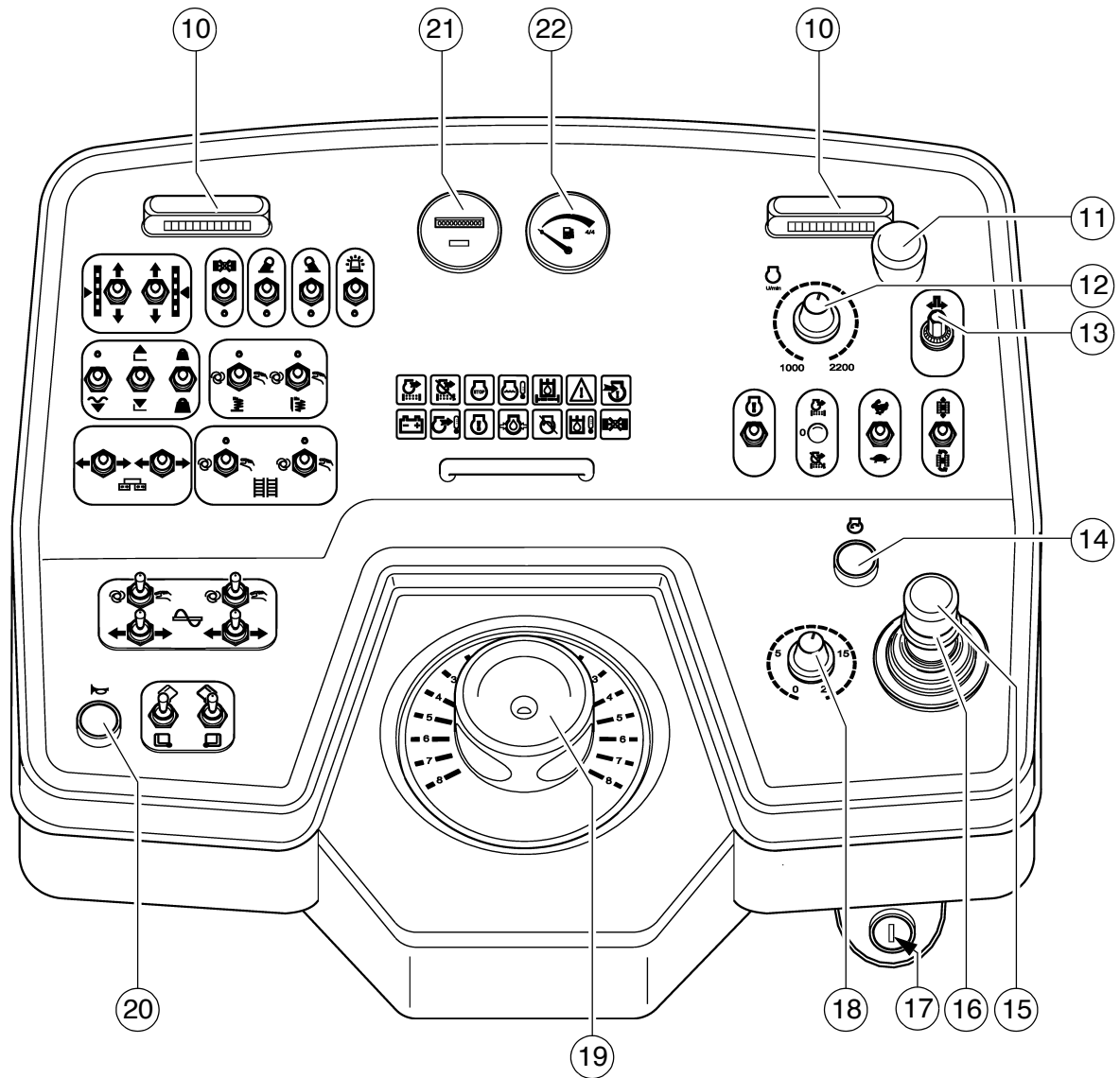


Общие указания по соблюдению правил СЕ

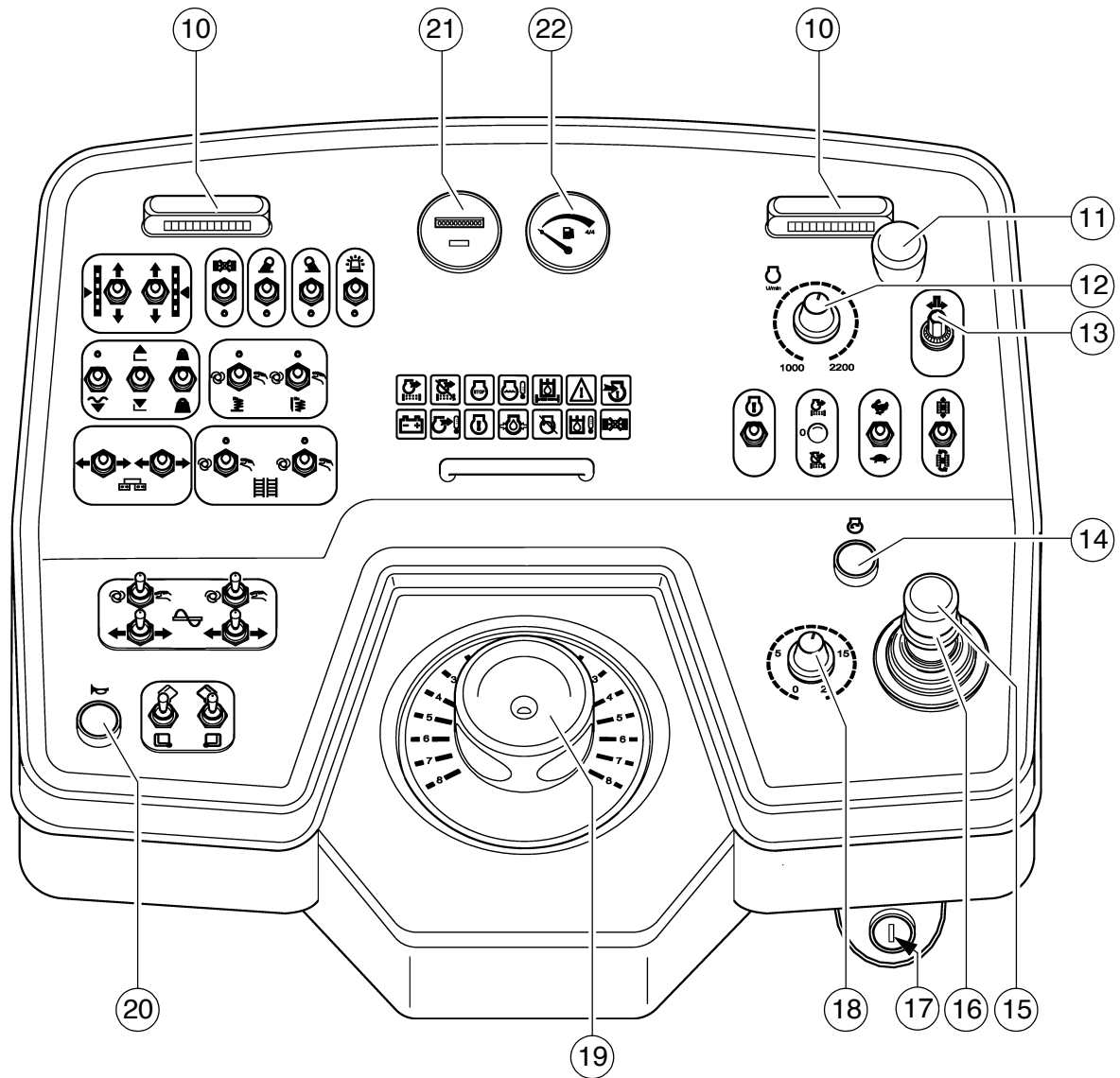
Все функции самовыключающихся кнопок, которые могут вызвать опасность при запуске дизельного двигателя (транспортирующие функции шнека и конвейера), должны быть выставлены в положение СТОП при аварийной остановке или при управлении повторным запуском. Изменения установок, которые были сделаны при остановленном положении дизельного двигателя (в режимах «AUTO/АВТО» или «MANUAL/РУЧНОЙ») сбрасываются в положение «STOP/СТОП» при запуске.

Функция поворота на месте переводит режим движения в прямолинейный - вперед.

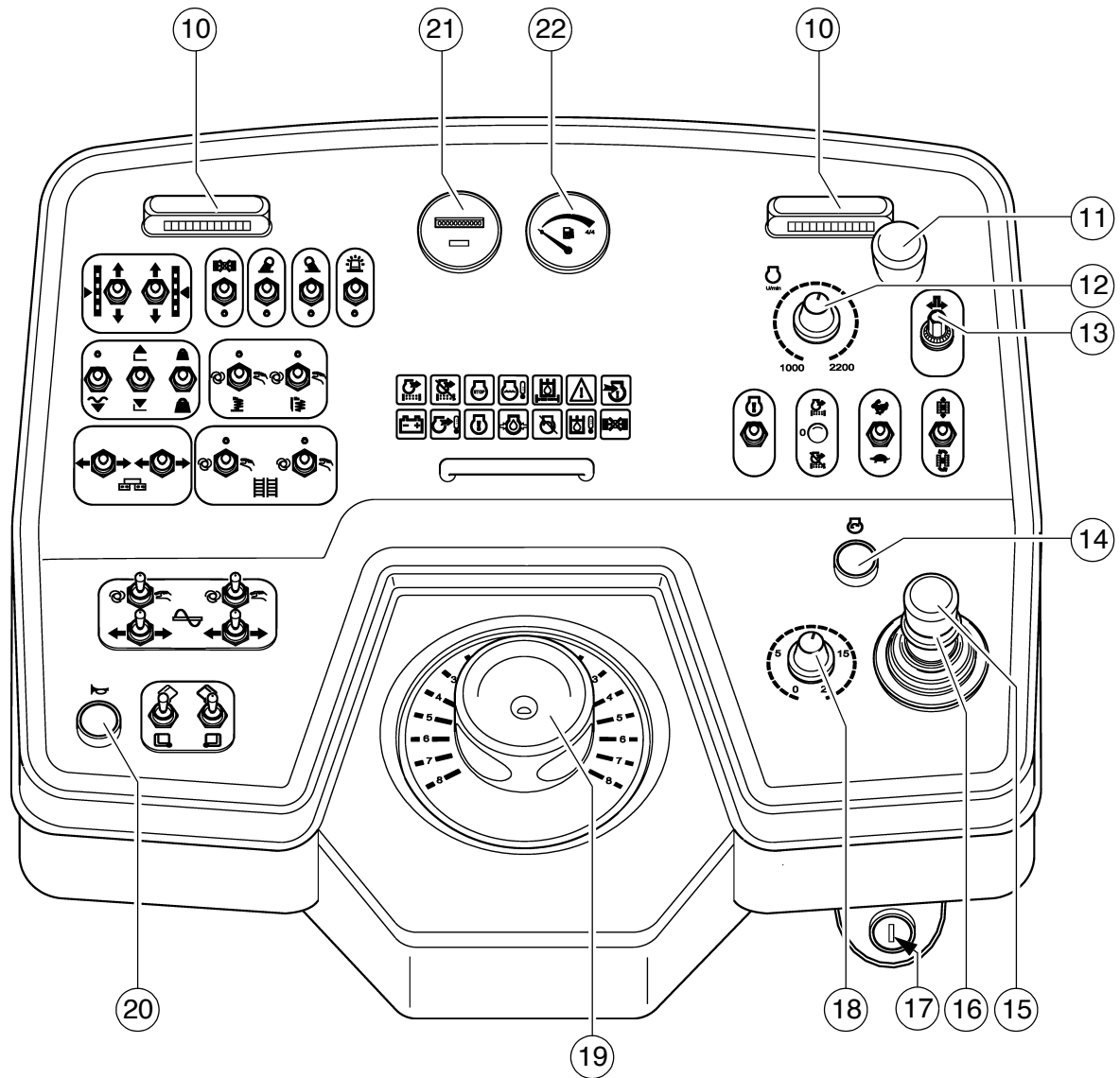
Поз.	Наименование	Краткое описание
1	Замок поворота пульта управления	Пульт управления целиком во время работы может быть перемещен к левой или правой стороне машины. - Ослабить защелку пульта (1) и передвинуть консоль пульта в желаемое положение с помощью рукоятки (А). - Вставить замок пульта (1) в одно из положений фиксации (В).  Убедиться в правильном запирании!  Положение пульта управления разрешается изменять только на неподвижной машине!
2	Крышка защиты от вандализма	По завершении работы закрыть пульт управления крышкой защиты от вандализма.
3	Замок	Для блокирования крышки защиты от вандализма. - Повернуть ручку в положение запираения и закрыть на замок.



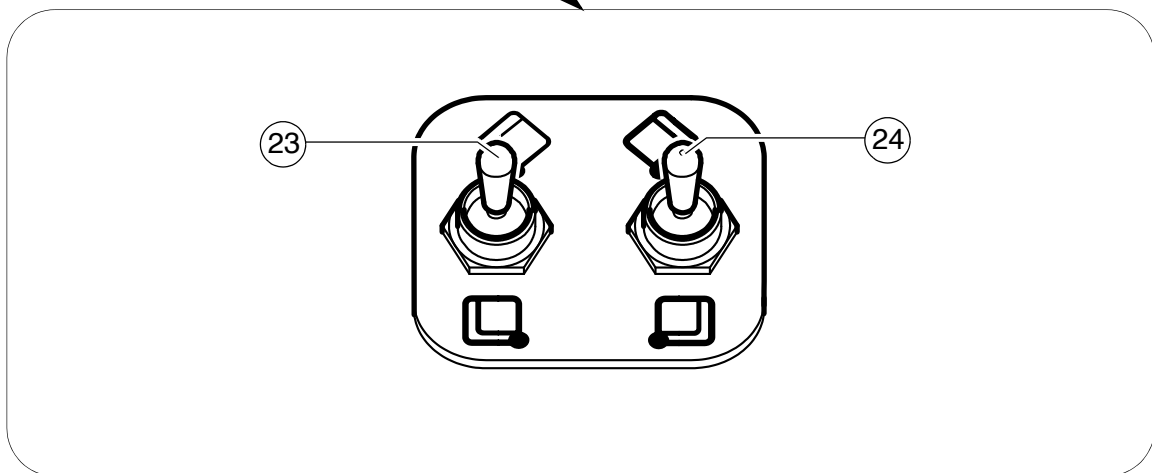
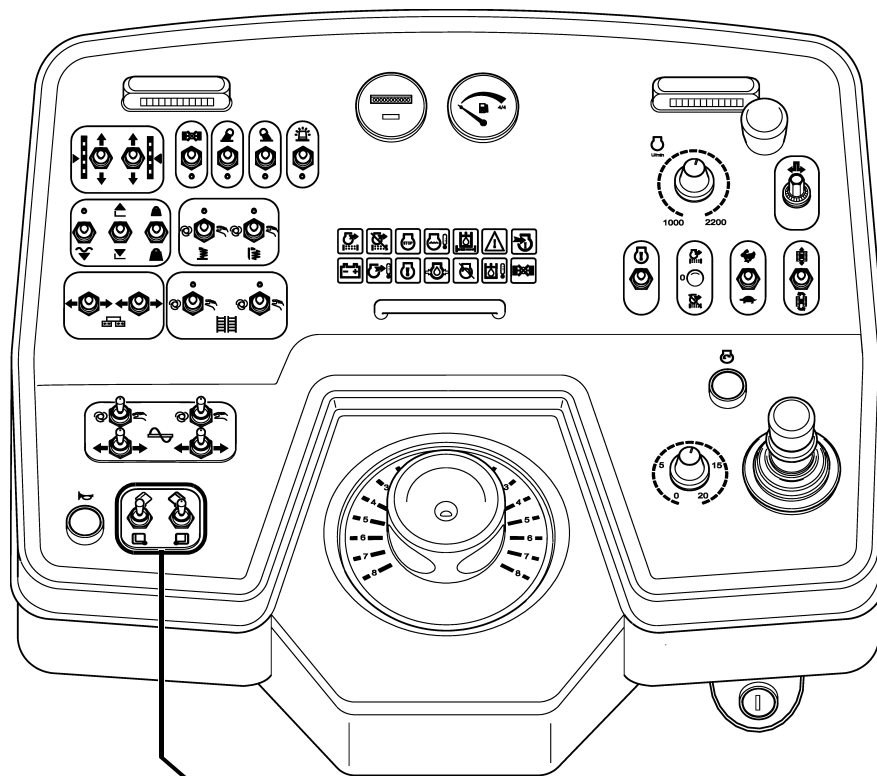
Поз.	Наименование	Краткое описание
10	Подсветка	Подсвечивает при включенном стояночном освещении пульты А / В
11	Кнопка аварийного останова	Нажимать в опасных ситуациях! (опасность для людей, возможность столкновения и т.д.) - При нажатии кнопки аварийного останова отключается двигатель, приводы и рулевая система. После этого становится невозможным продолжение движения, поднятие плиты и другие действия. Опасность травмы! - Кнопкой аварийного останова не отключается газовая система подогрева. Вручную закрыть главный запорный кран и вентили на баллонах. - Для перезапуска двигателя, кнопка должна быть возвращена в исходное положение.
12	Обороты двигателя Установка	Бесступенчатая установка оборотов (при смещении рычага хода). Мин. положение: холостые обороты двигателя Макс. положение: номинальные обороты двигателя  При укладке стандартно установите номинальные обороты, при транспортном передвижении уменьшите обороты.  Автоматическое управление оборотами двигателя поддерживает установленные обороты на постоянном уровне и под нагрузкой.
13	Прямолинейность хода Выравнивание	Данным потенциометром плавно устанавливается прямолинейность хода во время движения: - Установите селектор в положение «0»; после этого установите потенциометр так, чтобы асфальтоукладчик двигался прямо.  Данная функция активна только тогда, когда машина не оборудована системой электронной синхронизации или автоматическая система синхронизации неисправна.



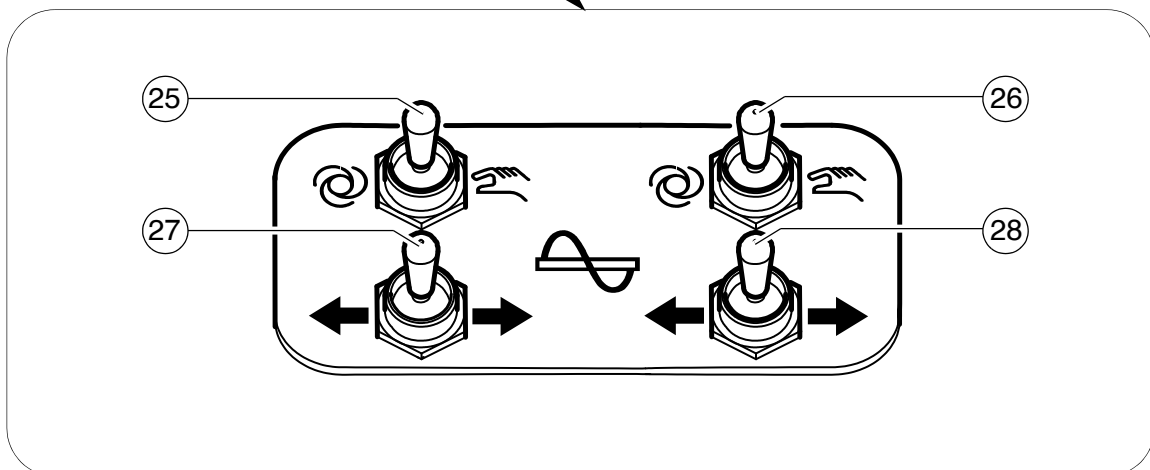
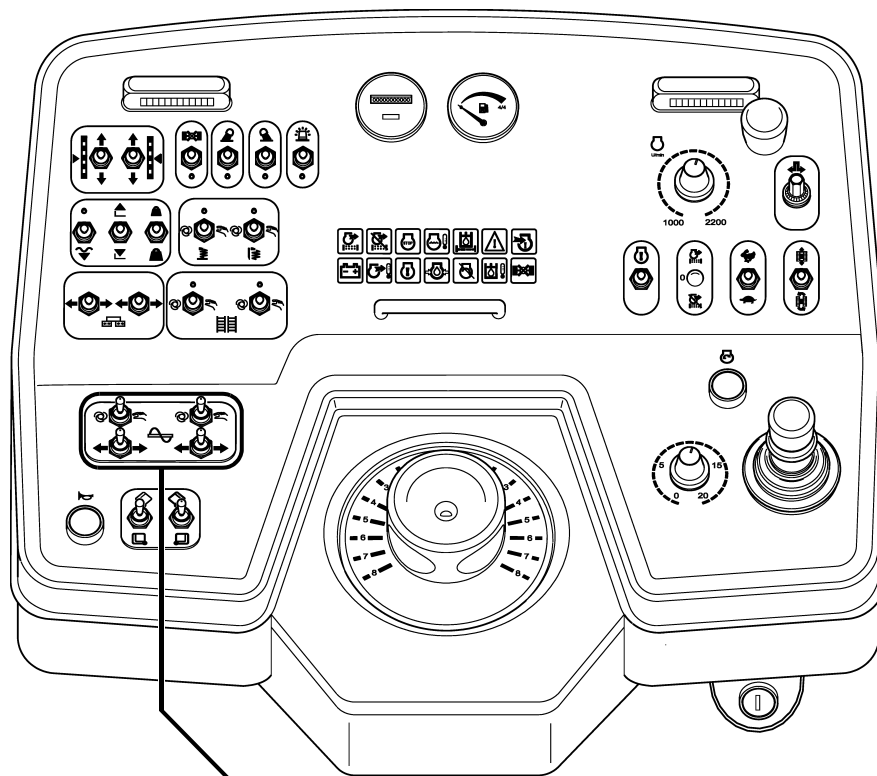
Поз.	Наименование	Краткое описание
14	Стартер	При нажатии стартер будет работать. Все кнопки аварийного останова (на пульте управления и на пульте дистанционного управления) должны быть вытянуты.
15 / 16	Рычаг хода (тяговый рычаг)	Для переключения функций асфальтоукладчика и для плавного регулирования скорости движения – в прямом и обратном направлениях. Среднее положение: холостые обороты двигателя; без передвижения; - Для освобождения тягового рычага нужно потянуть вверх его рукоятку (16). В зависимости от положения рычага хода включаются следующие функции: - положение: - включены конвейер и шнек. - положение: - включено движение выравнивающей плиты (трамбование/вибрация); включен тяговый двигатель, скорость возрастает вплоть до положения «стоп».  Для установки максимальной скорости используется селектор-задатчик.  И в случае установки селекторного переключателя привода движения в нулевую позицию машина немедленно движется вперёд при отклонении рычага хода!  Привод блокируется при запуске двигателя, если рычаг хода отведен от центрального положения. Для пуска привода рычаг сначала следует перевести в центральное положение.  При переключении движения вперёд/назад рычаг хода должен кратковременно задерживаться в нулевом положении.



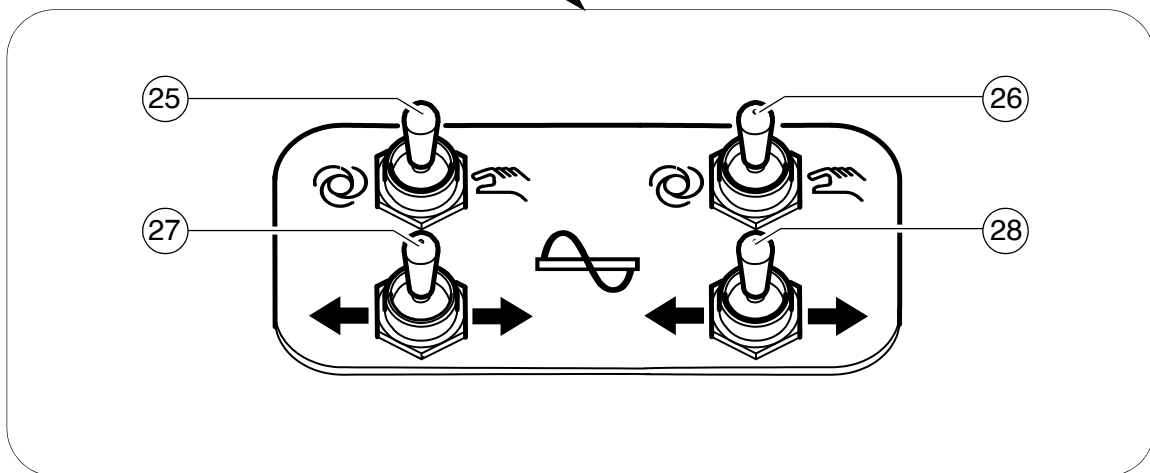
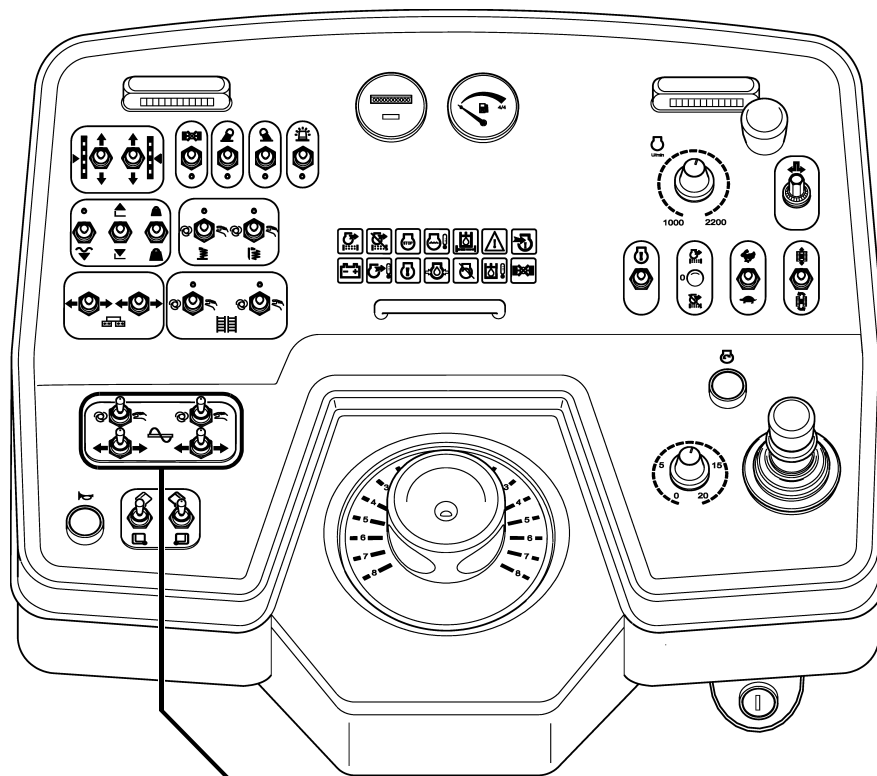
Поз.	Наименование	Краткое описание
17	Замок зажигания	Предназначен для подачи напряжения зажигания поворотом ключа. - Отключение производится возвратом ключа в исходное положение.  При выключении машины сначала отключать зажигание, а затем – главный выключатель аккумуляторной батареи.  После выключения машины нужно выждать не менее 10 секунд перед тем, как выключать главный выключатель.
18	Селектор-здатчик привода передвижения	Для установки максимальной скорости передвижения, которая может быть достигнута при подаче рычага хода до упора.  Шкала примерно соответствует скорости в м/мин (при укладке).  И в случае установки селекторного переключателя привода движения в нулевую позицию машина немного движется вперёд при отклонении рычага хода!
19	Потенциометр рулевого управления	Движение рулевого колеса передается электрогидравлически.  Для точной регулировки (положение «0» = прямо вперед) смотри раздел, посвященный синхронизации прямолинейного хода. Для поворота на месте смотри Выключатель (Поворот на месте).
20	Звуковой сигнал	Нажимается в опасных ситуациях и для подачи звукового предупреждения при начале движения асфальтоукладчика!  Звуковой сигнал также может использоваться для подачи акустических сигналов водителю самосвала при погрузке материала!
21	Счётчик моточасов	Моточасы подсчитываются только при работающем двигателе. Соблюдайте интервалы техобслуживания (см. главу F).
22	Индикация уровня топлива	Всегда помните об индикации топлива.  Не вырабатывайте полностью дизельное топливо! В противном случае придётся удалять воздух из всей топливной системы.



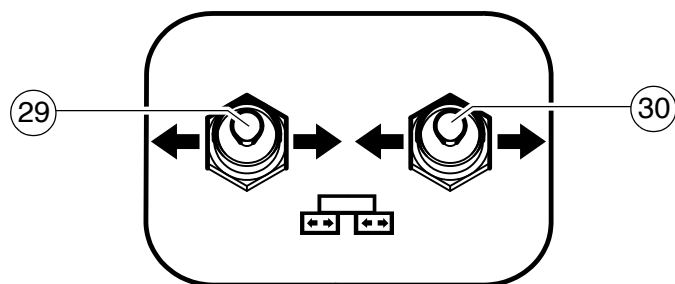
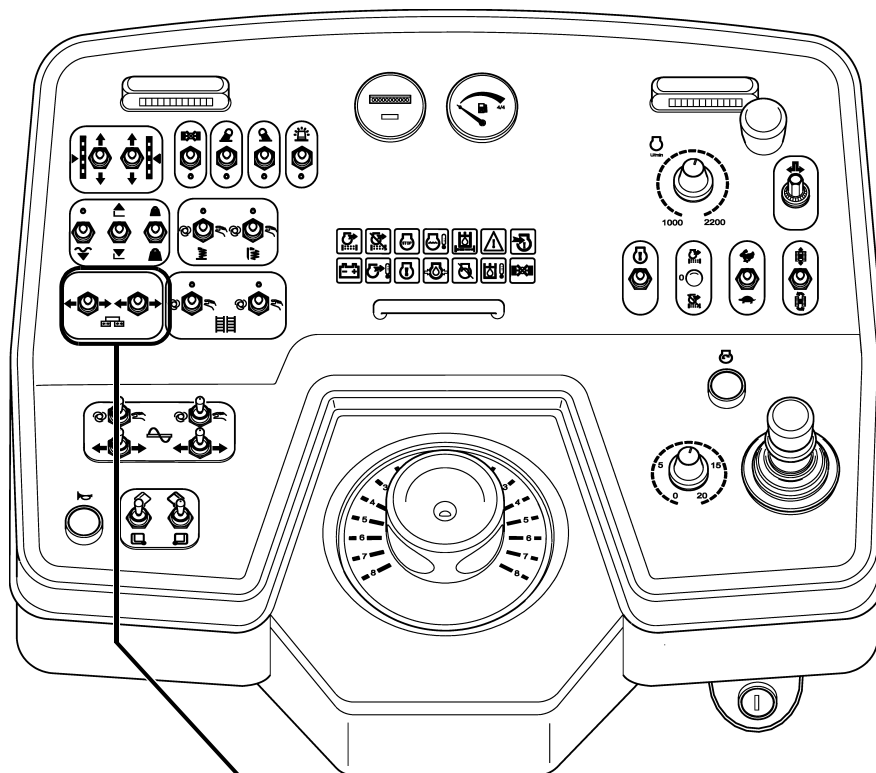
Поз.	Наименование	Краткое описание
23	Левая створка бункера открыть / закрыть	Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: закрыть левую створку бункера. - Положение переключателя вниз: открыть левую створку бункера.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
24	Правая створка бункера открыть / закрыть	Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: закрыть правую створку бункера. - Положение переключателя вниз: открыть правую створку бункера.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!



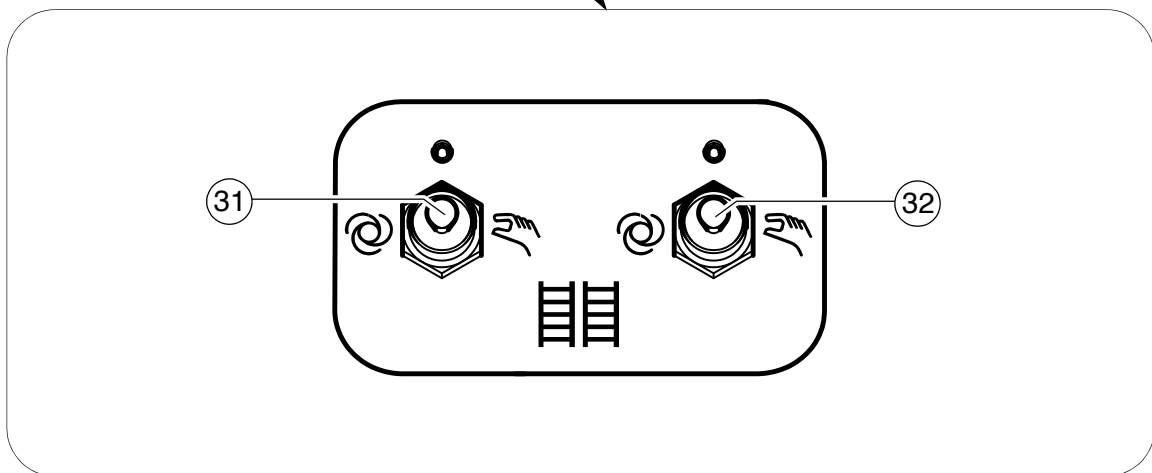
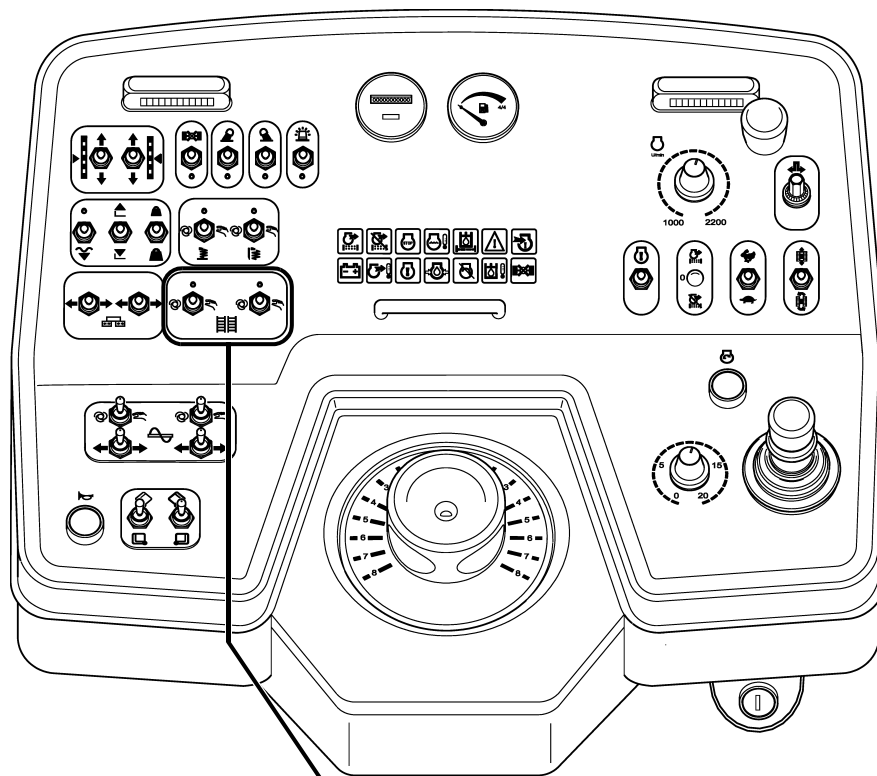
Поз.	Наименование	Краткое описание
25	Левый шнек - Режим работы «АВТО» / «ОТКЛ» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя влево: Режим работы «АВТО»: Функция транспортировки левого шнека включается при подаче рычага хода и непрерывно контролируется концевыми выключателями в туннеле материала. - Положение переключателя посередине: Режим работы «ОТКЛ»: Функция транспортировки левого шнека выключена. - Положение переключателя вправо: Режим работы «РУЧНОЙ»: Функция транспортировки правого шнека включена непрерывно на полную подачу без контроля материала концевым выключателем.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
26	Правый шнек - Режим работы «АВТО» / «ОТКЛ» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя влево: Режим работы «АВТО»: Функция транспортировки правого шнека включается при подаче рычага хода и непрерывно контролируется концевыми выключателями в туннеле материала. - Положение переключателя посередине: Режим работы «ОТКЛ»: Функция транспортировки правого шнека выключена. - Положение переключателя вправо: Режим работы «РУЧНОЙ»: Функция транспортировки правого шнека включена непрерывно на полную подачу без контроля материала концевым выключателем.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!



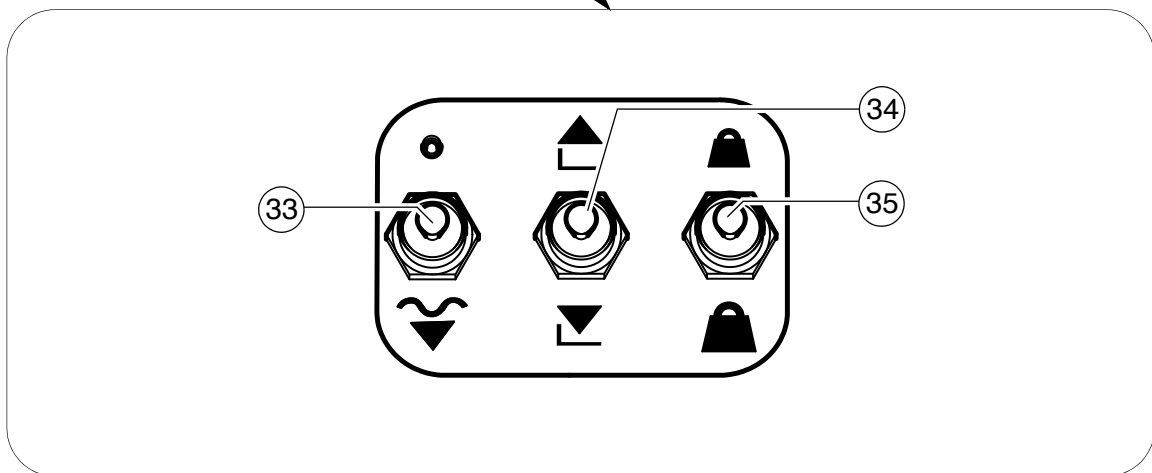
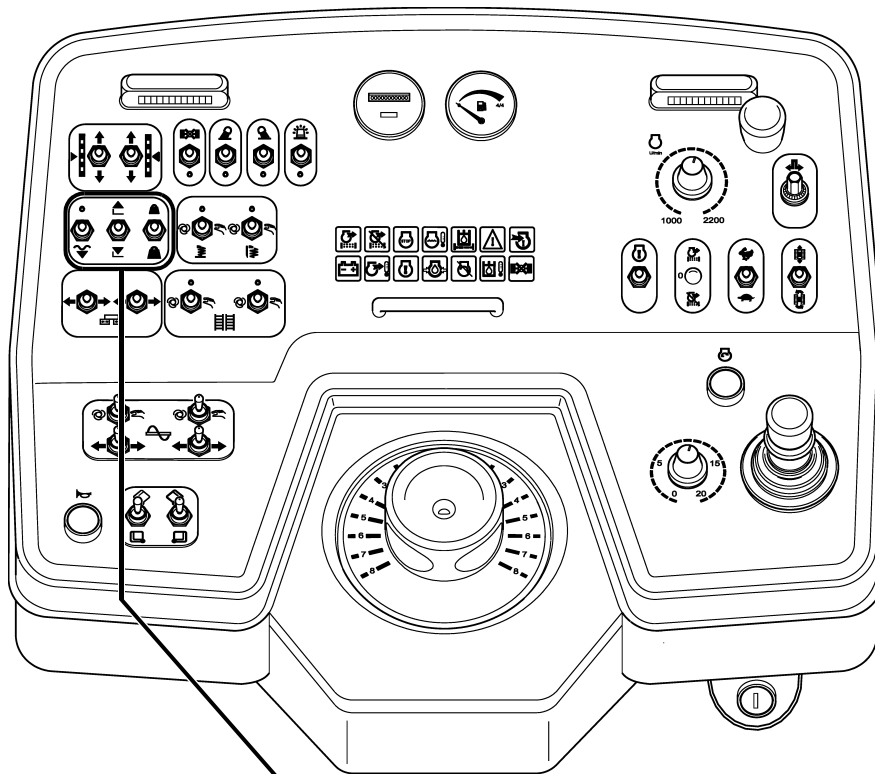
Поз.	Наименование	Краткое описание
27	Левый шнек «РУЧНОЙ» Подача внешняя / внутренняя	Функциональная кнопка: - Положение переключателя влево: ручное включение подачи, направление подачи внешнее. - Положение переключателя вправо: ручное включение подачи, направление подачи внутреннее.  Для ручного включения, шнек должен быть переключен в режим «АВТО» или «РУЧНОЙ».  При ручном включении автомата блокируется и переходит в режим уменьшенной подачи.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
28	Правый шнек «РУЧНОЙ» Подача внешняя / внутренняя	Функциональная кнопка: - Положение переключателя влево: ручное включение подачи, направление подачи внутреннее. - Положение переключателя вправо: ручное включение подачи, направление подачи внешнее.  Для ручного включения, шнек должен быть переключен в режим «АВТО» или «РУЧНОЙ».  При ручном включении автомата блокируется и переходит в режим уменьшенной подачи.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!



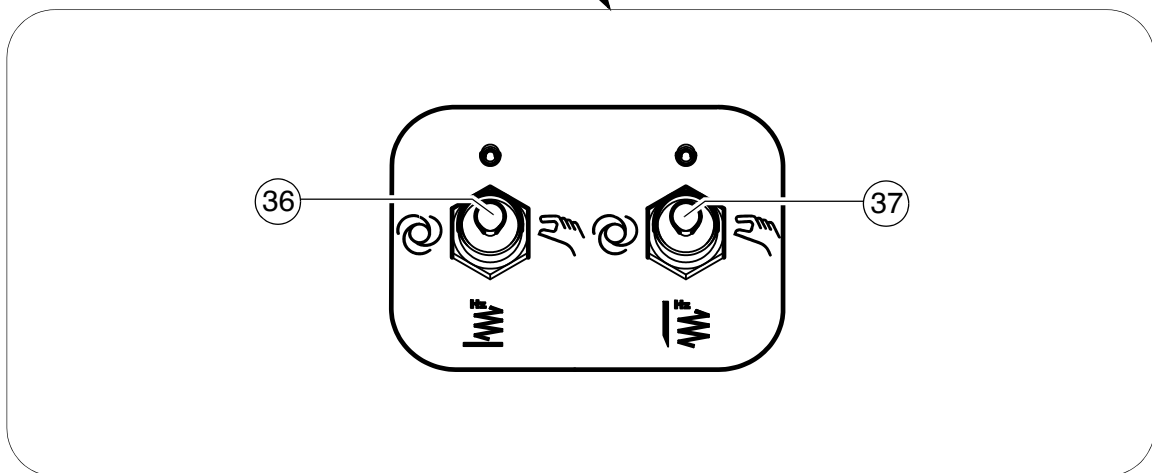
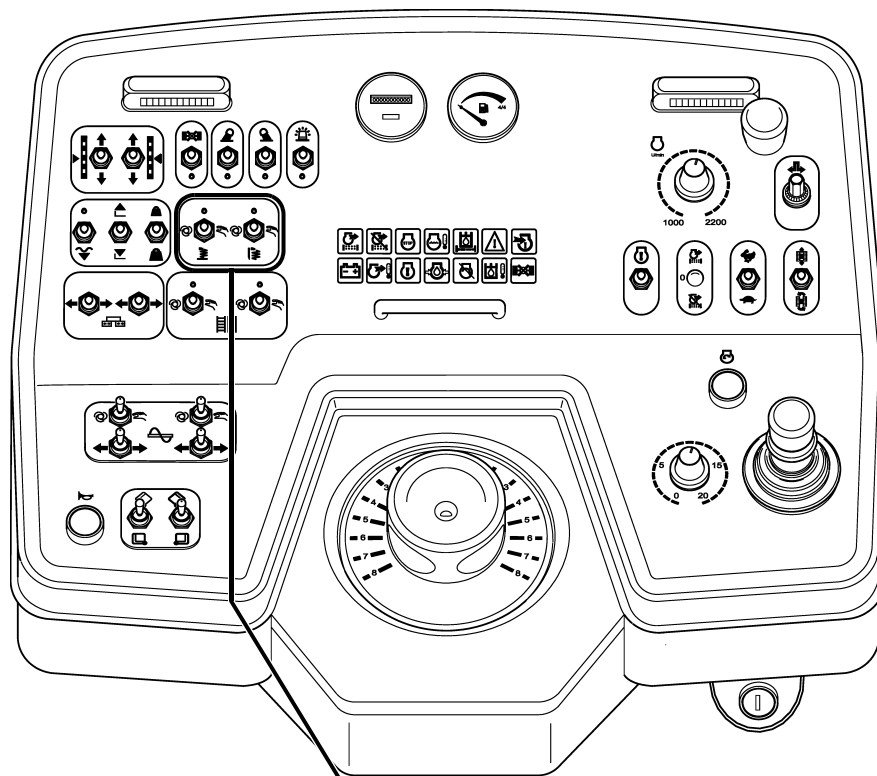
Поз.	Наименование	Краткое описание
29	Левая часть выглаживающей плиты выдвигание / втягивание	Функциональная кнопка: - Положение переключателя влево: выдвигание левой половины выглаживающей плиты. - Положение переключателя вправо: втягивание левой половины выглаживающей плиты.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
30	Правая часть выглаживающей плиты выдвигание / втягивание	Функциональная кнопка: - Положение переключателя влево: втягивание правой половины выглаживающей плиты. - Положение переключателя вправо: выдвигание правой половины выглаживающей плиты.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!



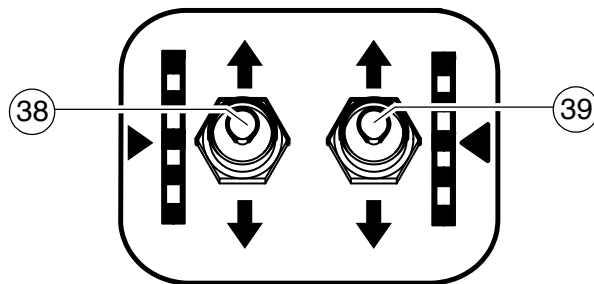
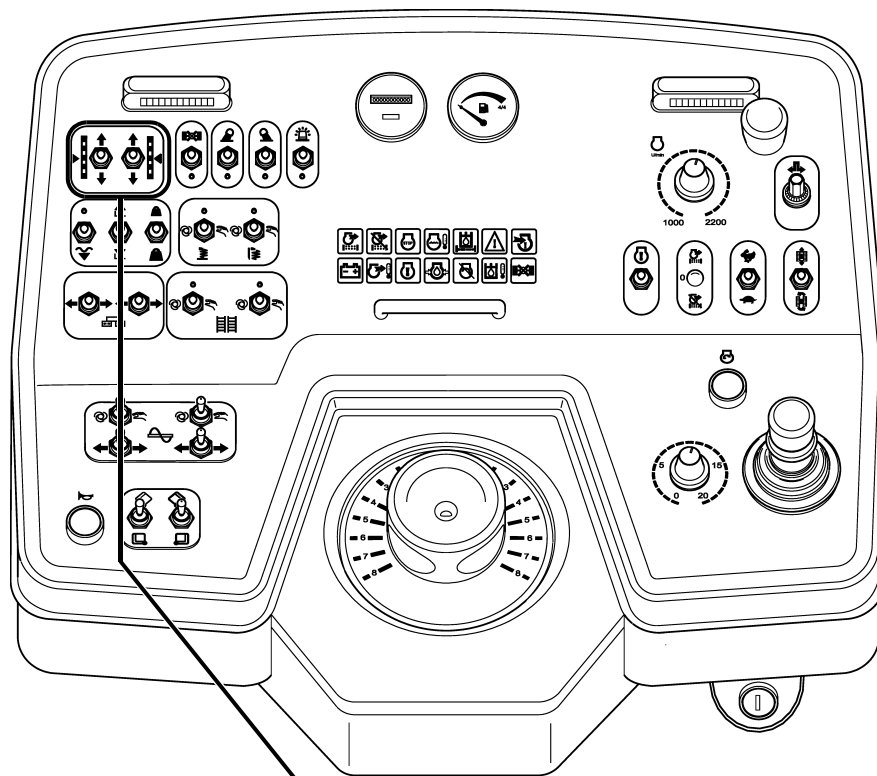
Поз.	Наименование	Краткое описание
31	Левый конвейер - Режим работы «АВТО» / «ОТКЛ» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя влево: Режим работы «АВТО»: Функция транспортировки левого конвейера включается при подаче рычага хода и непрерывно контролируется концевыми выключателями в туннеле материала. - Положение переключателя посередине: Режим работы «ОТКЛ»: Функция транспортировки левого конвейера выключена. - Положение переключателя вправо: Режим работы «РУЧНОЙ»: Функция транспортировки левого конвейера включена непрерывно на полную подачу без контроля материала концевым выключателем.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
32	Правый конвейер - Режим работы «АВТО» / «ОТКЛ» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя влево: Режим работы «АВТО»: Функция транспортировки правого конвейера включается при подаче рычага хода и непрерывно контролируется концевыми выключателями в туннеле материала. - Положение переключателя посередине: Режим работы «ОТКЛ»: Функция транспортировки правого конвейера выключена. - Положение переключателя вправо: Режим работы «РУЧНОЙ»: Функция транспортировки правого конвейера включена непрерывно на полную подачу без контроля материала концевым выключателем.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!



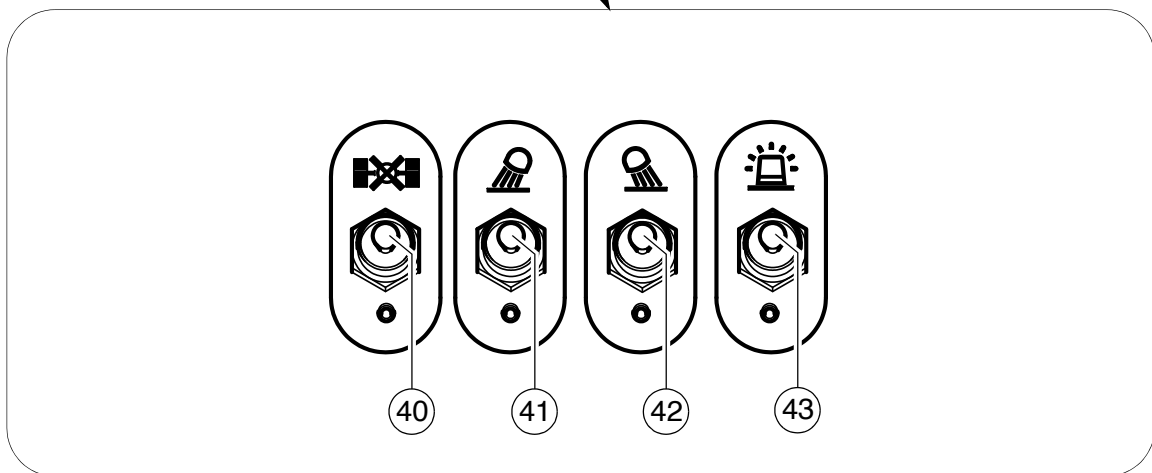
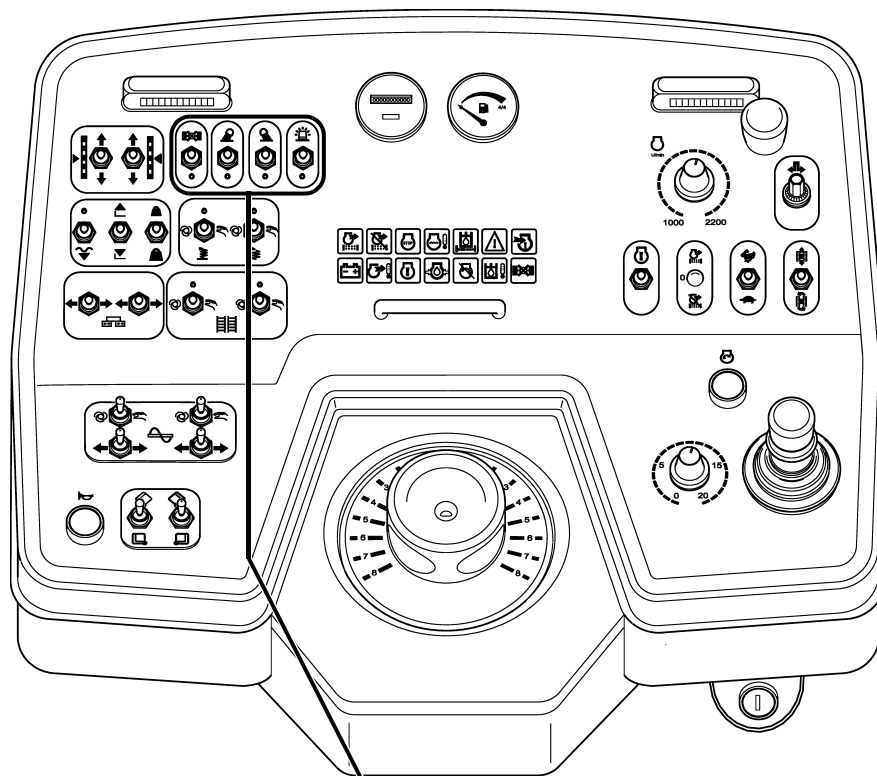
Поз.	Наименование	Краткое описание
33	Остановка выглаживающей плиты (плавающее положение ВЫКЛ) / Опускание выглаживающей плиты + плавающее положение	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя вверх: Остановка выглаживающей плиты (плавающее положение ВЫКЛ): Выглаживающая плита гидравлически блокируется в позиции. - Положение переключателя вниз: Опускание выглаживающей плиты + плавающее положение: Выглаживающая плита опускается и при смещении рычага хода удерживается в плавающем положении.  Для предотвращения опускания выглаживающей плиты во время перерыва (рычаг хода в среднем положении), плита гидравлически удерживается с помощью давления разгрузки и противодействия материала в актуальной позиции.  Проверить, что вставлен транспортировочный стопор выглаживающей плиты.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
34	Выглаживающая плита поднять / опустить	Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: Поднять выглаживающую плиту.  Для данной функции необходимо деактивировать переключатель (33), иначе плита снова опустится! - Положение переключателя вниз: Опускание выглаживающей плиты.  Проверить, что вставлен транспортировочный стопор выглаживающей плиты.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
35	Выглаживающая плита нагрузка / разгрузка	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя вверх: Устройство разгрузки плиты: Гидравлическая разгрузка плиты для изменения тяги и степени уплотнения. - Положение переключателя посередине: Функция ВЫКЛ. - Положение переключателя вниз: Устройство нагружения плиты: Гидравлическая нагрузка плиты для изменения тяги и степени уплотнения.  Высота, нагрузка и разгрузка устанавливаются с помощью соответствующего вентиля регулировки давления.



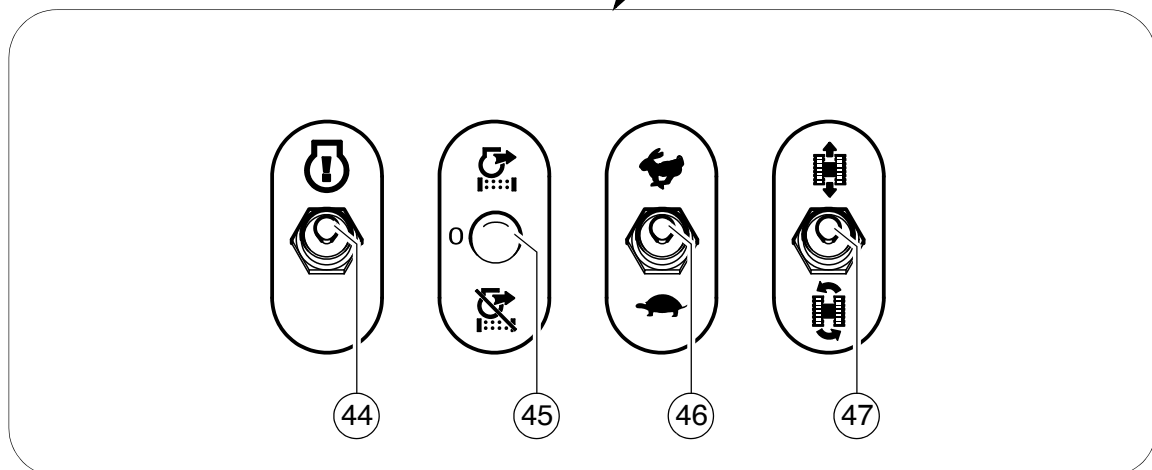
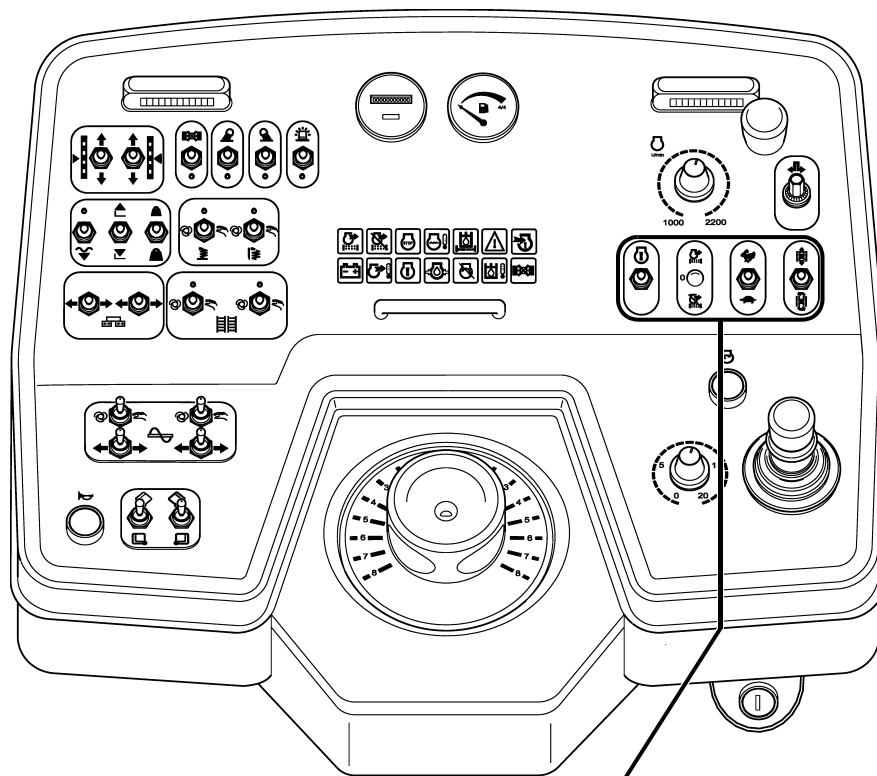
Поз.	Наименование	Краткое описание
36	Вибрация- Режим работы «АВТО» / «ОТКЛ» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя влево: Режим работы «АВТО»: Вибрация выравнивающей плиты включается отклонением рычага хода. - Положение переключателя посередине: Режим работы «ОТКЛ»: Вибрация выравнивающей плиты выключена. - Положение переключателя вправо: Режим работы «РУЧНОЙ»: Вибрация выравнивающей плиты включена постоянно.
37	Трамбующий брус- Режим работы «АВТО» / «ОТКЛ» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя влево: Режим работы «АВТО»: Трамбующий брус выравнивающей плиты включается отклонением рычага хода. - Положение переключателя посередине: Режим работы «ОТКЛ»: Трамбующий брус выравнивающей плиты выключен. - Положение переключателя вправо: Режим работы «РУЧНОЙ»: Трамбующий брус выравнивающей плиты включен постоянно.



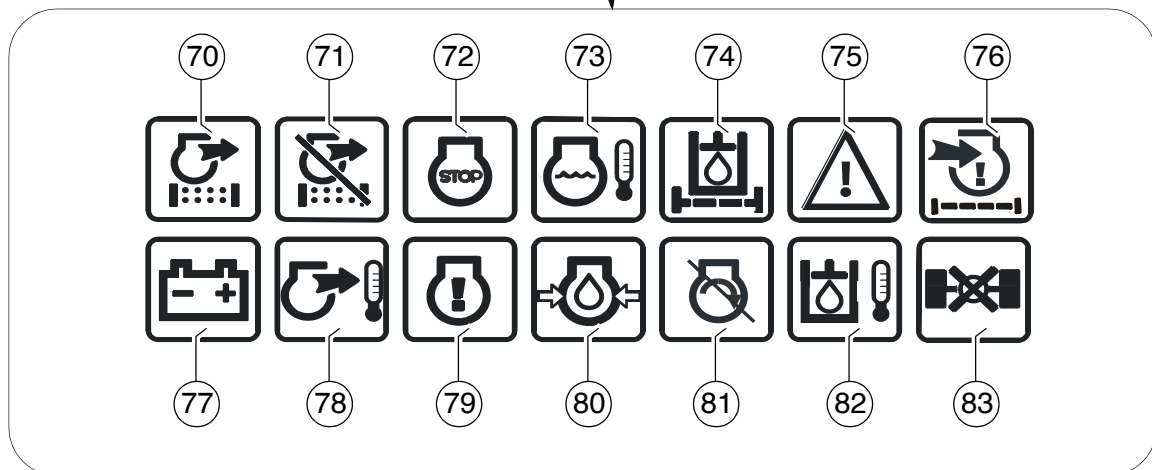
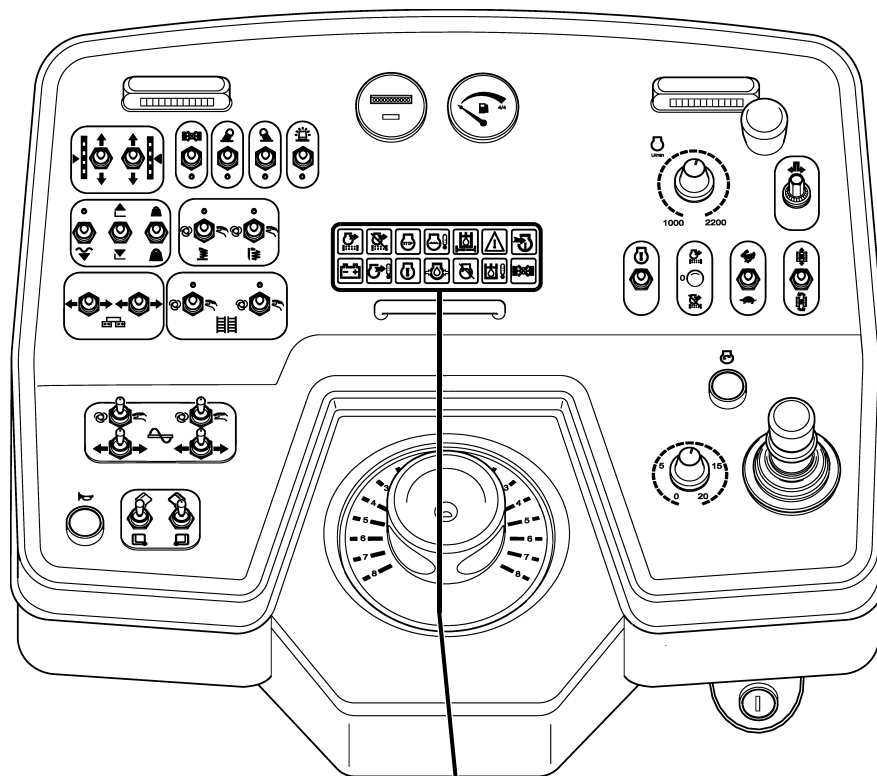
Поз.	Наименование	Краткое описание
38	Левый цилиндр нивелирования выдвигание / втягивание	Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: втягивание левого цилиндра нивелирования. - Положение переключателя вниз: выдвигание левого цилиндра нивелирования.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
39	Правый цилиндр нивелирования выдвигание / втягивание	Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: втягивание правого цилиндра нивелирования. - Положение переключателя вниз: выдвигание правого цилиндра нивелирования.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!



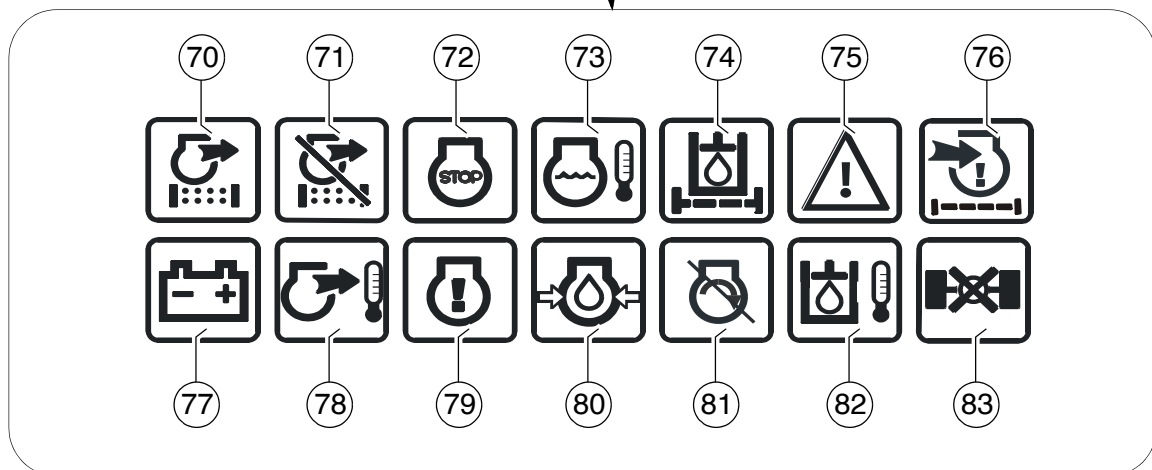
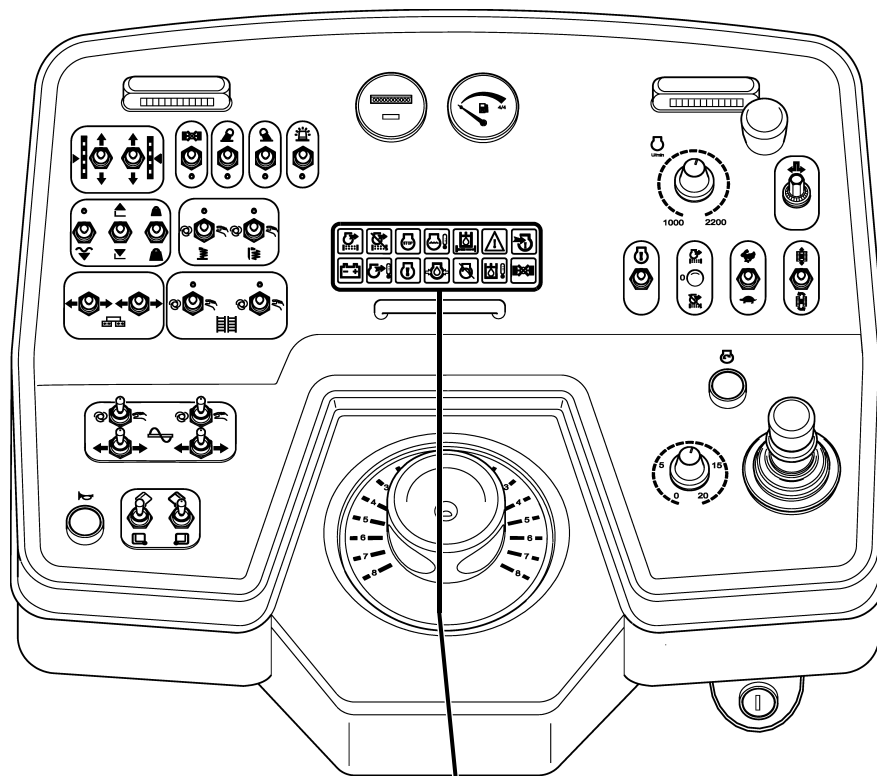
Поз.	Наименование	Краткое описание
40	не используется	
41	Рабочие фары передние ВКЛ / ВЫКЛ	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя вверх: Передние рабочие фары ВКЛ. - Положение переключателя вниз: Передние рабочие фары ВЫКЛ.  Избегать ослепления других участников дорожного движения!
42	Рабочие фары задние ВКЛ / ВЫКЛ (O)	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя вверх: Задние рабочие фары ВКЛ. - Положение переключателя вниз: Задние рабочие фары ВЫКЛ.  Избегать ослепления других участников дорожного движения!
43	Проблесковый маячок ВКЛ / ВЫКЛ (O)	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя вверх: Проблесковый маячок ВКЛ. - Положение переключателя вниз: Проблесковый маячок ВЫКЛ.  Включать для обеспечения безопасности на дорогах и на рабочей площадке.



Поз.	Наименование	Краткое описание
44	Запрос ошибки / неисправности	Когда с помощью световой индикации сигнализируется неисправность двигателя, можно запросить код, соответствующий установленной неисправности. Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: Запрос кода неисправности.  Включите переключатель для сообщения трёхместного кода с помощью световой сигнализации.  Для запроса кода неисправности см. раздел «Неисправности»!
45	не используется	
46	Тяговый привод быстро / медленно	Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: Выбор уровня скорости – Транспортная скорость (быстро). - Положение переключателя вниз: Выбор уровня скорости – Рабочая скорость (медленно).
47	Разворот на месте	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя вверх: Прямолинейное движение / нормальный режим работы. - Положение переключателя вниз: Разворот на месте Асфальтоукладчик разворачивается на месте (гусеницы поворачиваются в противоположных направлениях), когда селектор установлен в положение «10». - Поворот селектора влево = поворот асфальтоукладчика влево. - Поворот селектора вправо = поворот асфальтоукладчика вправо.  Функция может быть активирована только при рабочем режиме «Медленный ходовой привод».  Если переключатель случайно устанавливается в позицию «Разворот на месте» (и селектор находится в положении «прямо вперед»), асфальтоукладчик не будет двигаться. Это часто интерпретируется как ситуация «неисправности».  При развороте асфальтоукладчика находящиеся рядом лица и объекты подвергаются большой опасности. Следите за опасной областью!

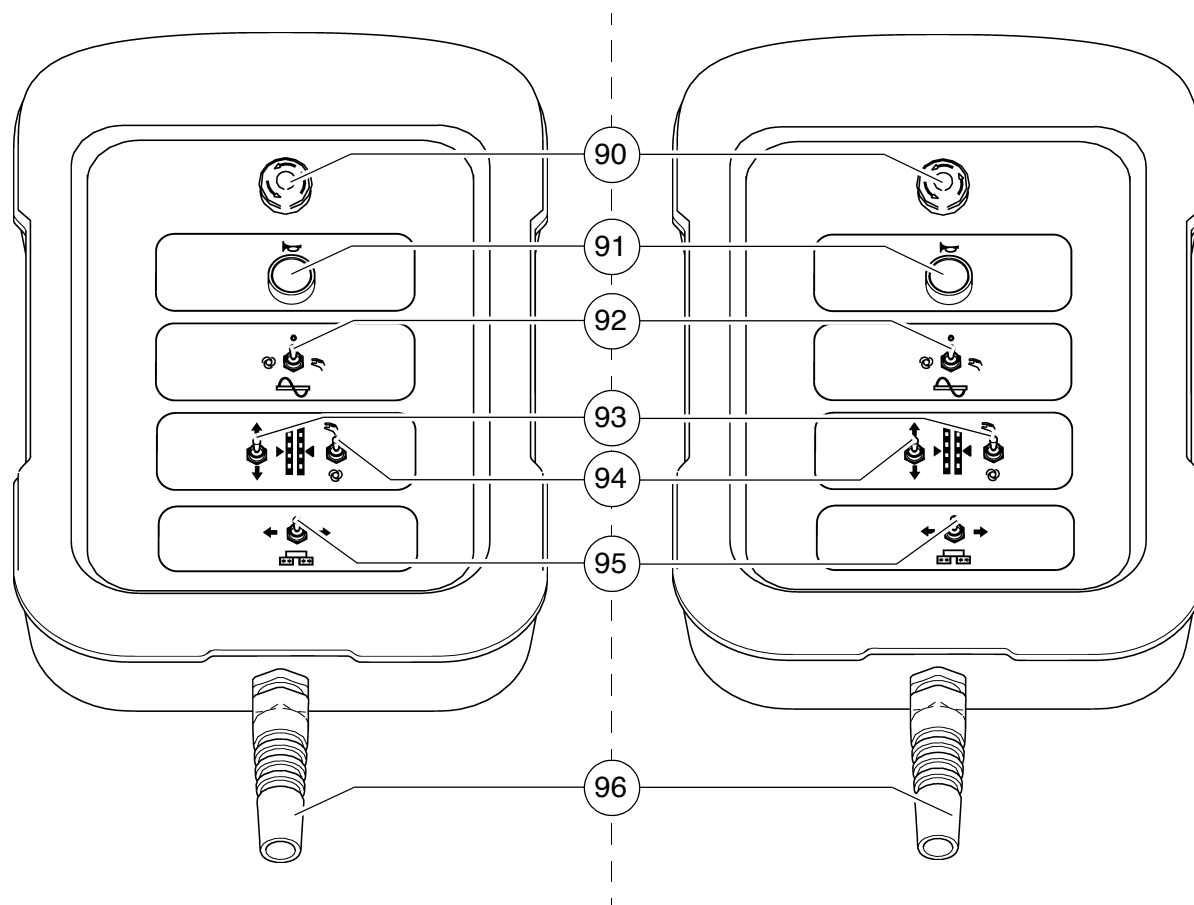


Поз.	Наименование	Краткое описание
70	не используется	
71	не используется	
72	Сообщение о неисправности с остановкой двигателя (красный)	Загорается, когда в двигателе обнаружена серьезная ошибка. Двигатель привода автоматически останавливается по соображениям безопасности.  Код ошибки может быть вызван с помощью переключателя «Вызов ошибки / неисправности».  Горит в течение нескольких секунд после включения зажигания с целью проверки.
73	не используется	
74	Индикаторная лампа гидравлического фильтра	Загорается в случае, когда гидравлический фильтр требует замены.  Заменить фильтрующий элемент в соответствии с инструкциями по техобслуживанию!
75	Сообщение о неисправности привода передвижения	Горит в случае возникновения неисправности ходового привода или когда включенная кнопка аварийного останова не допускает запустить машину.  Сигнализация погаснет сразу после устранения неисправности.
76	Индикаторная лампа Воздушный фильтр	Загорается в случае когда необходимо заменить воздушный фильтр.  Заменить фильтрующий элемент в соответствии с инструкцией по техобслуживанию!



Поз.	Наименование	Краткое описание
77	Сигнальная лампа зарядки аккумуляторной батареи (красная)	Должна погаснуть после повышения оборотов двигателя. - Если индикатор не гаснет – заглушить двигатель.
78	не используется	
79	Сообщение о неисправности (желтый)	Сообщение информирует о том, что в приводном двигателе имеется неполадка. В зависимости от типа неисправности машина еще некоторое время может работать или должна быть немедленно остановлена для предотвращения большого ущерба в случае серьезных неисправностей. Без промедления устраняйте все неисправности!  Код ошибки может быть вызван с помощью переключателя «Вызов ошибки / неисправности».  Горит в течение нескольких секунд после включения зажигания с целью проверки.
80	не используется	
81	Запрет запуска	Сигнализирует, что невозможно исполнить включенную функцию запуска машины.
82	Индикаторная лампа Температура масла Гидравлическая система	 Горит при высокой температуре гидравлического масла. При высокой температуре остановить асфальтоукладчик (рычаг хода перевести в нейтральное положение), дать двигателю остыть на холостых оборотах. Определить причину неисправности и при необходимости устранить её.
83	не используется	

3 Дистанционное управление

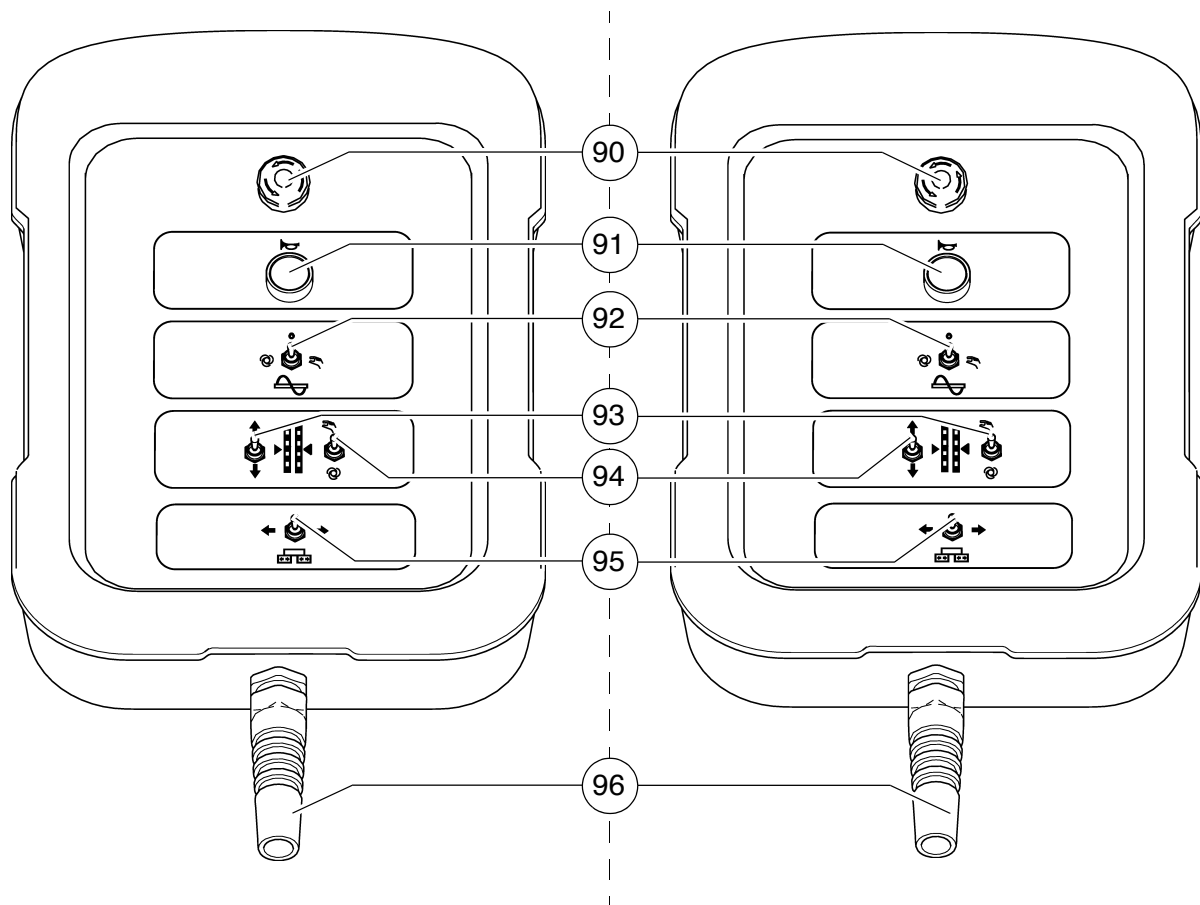


В зависимости от стороны машины левая/правая функциональный переключатель управляет только соответствующей функцией на требуемой стороне машины.



Внимание! Во время работы не отсоединяйте дистанционное управление с кнопкой аварийной остановки (O)! Это приведет к выключению асфальтоукладчика!

Поз.	Наименование	Краткое описание
90	Кнопка аварийного останова	Нажимать в опасных ситуациях! (опасность для людей, возможность столкновения и т.д.) - При нажатии кнопки аварийного останова отключается двигатель, приводы и рулевая система. После этого становится невозможным продолжение движения, поднятие плиты и другие действия. Опасность травмы! - Кнопкой аварийного останова не отключается газовая система подогрева. Вручную закрыть главный запорный кран и вентили на баллонах. - Для перезапуска двигателя, кнопка должна быть возвращена в исходное положение.
91	Звуковой сигнал	Нажимается в опасных ситуациях и для подачи звукового предупреждения при начале движения асфальтоукладчика!  Звуковой сигнал также может использоваться для подачи акустических сигналов водителю самосвала при погрузке материала!
92	Шнек левый/ правый - Режим работы «АВТО» / «ОТКЛ» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя влево: Режим работы «АВТО»: Функция транспортировки левого / правого шнека включается при подаче рычага хода и непрерывно контролируется концевыми выключателями в туннеле материала. - Положение переключателя посередине: Режим работы «ОТКЛ»: Функция транспортировки левого / правого шнека выключена. - Положение переключателя вправо: Режим работы «РУЧНОЙ»: Функция транспортировки левого / правого шнека включена непрерывно на полную подачу без контроля материала концевым выключателем.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!



Поз.	Наименование	Краткое описание
93	Нивелирующий цилиндр левый / правый выдвигание / втягивание	Функциональная кнопка: - Положение переключателя вверх: втягивание левого / правого цилиндра нивелирования. - Положение переключателя вниз: выдвигание левого / правого цилиндра нивелирования.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
94	Нивелирование Режим работы «АВТО» / «РУЧНОЙ»	Переключатель с фиксацией положения: - Положение переключателя вверх: Режим работы «РУЧНОЙ»: Установка высоты осуществляется соответствующим переключателем на дистанционном управлении или пульте управления. - Положение переключателя вниз: Режим работы «АВТО»: Установка высоты осуществляется автоматически подключенным датчиком высоты.
95	Выглаживающая плита левая / правая выдвигание / втягивание	Функциональная кнопка: - Переключение в соответствующее положение: левая / правая половина плиты выдвигание / втягивание.  При активации этой функции не забывайте об опасных зонах движущихся частей машины!
96	Соединительный кабель	 Для подключение к соответствующей штекерной розетке асфальтоукладчика.

D 30 Эксплуатация

1 Рабочие элементы на асфальтоукладчике

1.1 Рабочие элементы на операторской станции

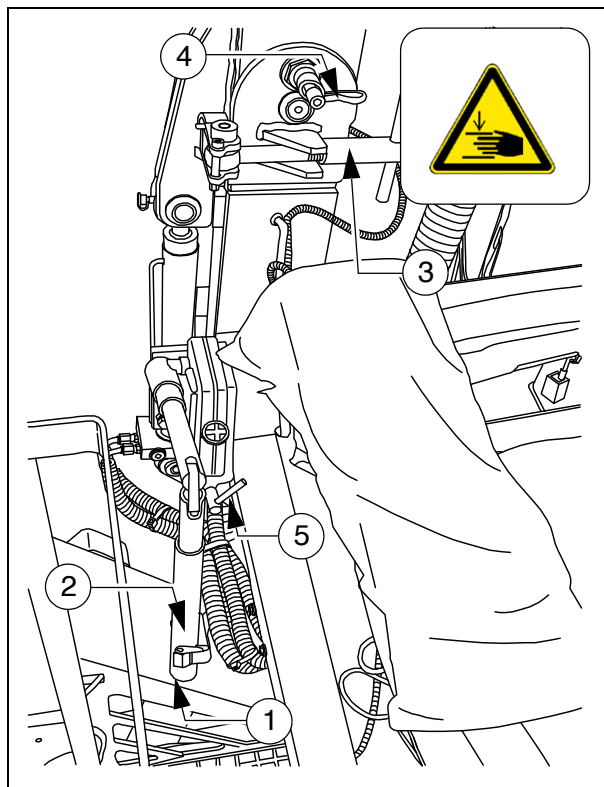
Защитная крыша (O)

Защитная крыша поднимается и опускается с помощью ручного гидравлического насоса.



Выхлопная труба поднимается и опускается вместе с крышей.

- Извлечь нижнюю часть рычага насоса (1) из отсека хранения и подсоединить к верхней части с помощью трубы (2).
- Опустить крышу: замки (3) с обеих сторон крыши должны быть открыты.
- Поднять крышу: замки (4) с обеих сторон крыши должны быть открыты.
- Регулировочный рычаг (5) установить позицию «Поднятие» или «Опускание».
- Поднять крышу: Рычаг направлен вперёд.
- Опустить крышу: Рычаг направлен назад
- Работать рычагом насоса (1) до тех пор, пока крыша не займет крайнее верхнее или нижнее положение.
- Когда крыша поднята: закрыть замки с обеих сторон крыши (3).
- Крыша опущена: для предохранения при транспортировке для закрыть замки с обеих сторон крыши (4).



На машинах с защитной крышей перед ее опусканием нужно закрыть лобовое стекло и капот моторного отсека!

Кабина для защиты от непогоды (о)

Крыша для защиты от непогоды оборудована одним дополнительным передним и двумя боковыми стеклами.

- Боковые стекла можно откинуть в сторону на скобе (1).
Для разблокирования нажать на фиксатор (2).

Стеклоочиститель лобового стекла

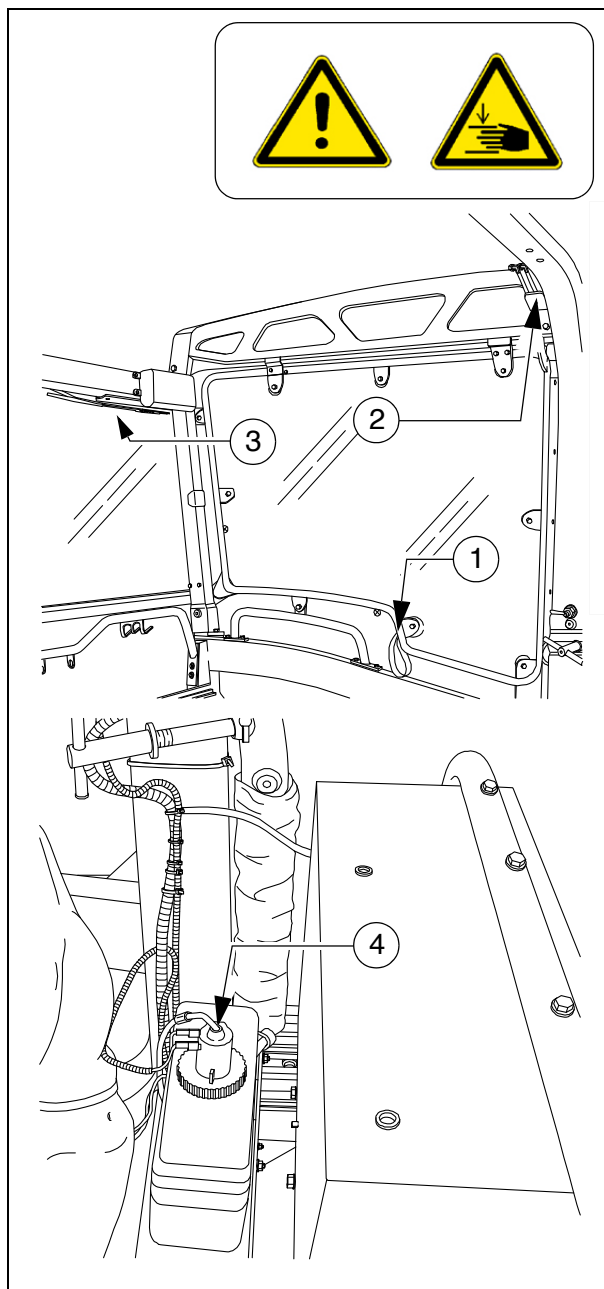
- Стеклоочиститель (3) / стеклоомыватель при необходимости включается на пульте управления.



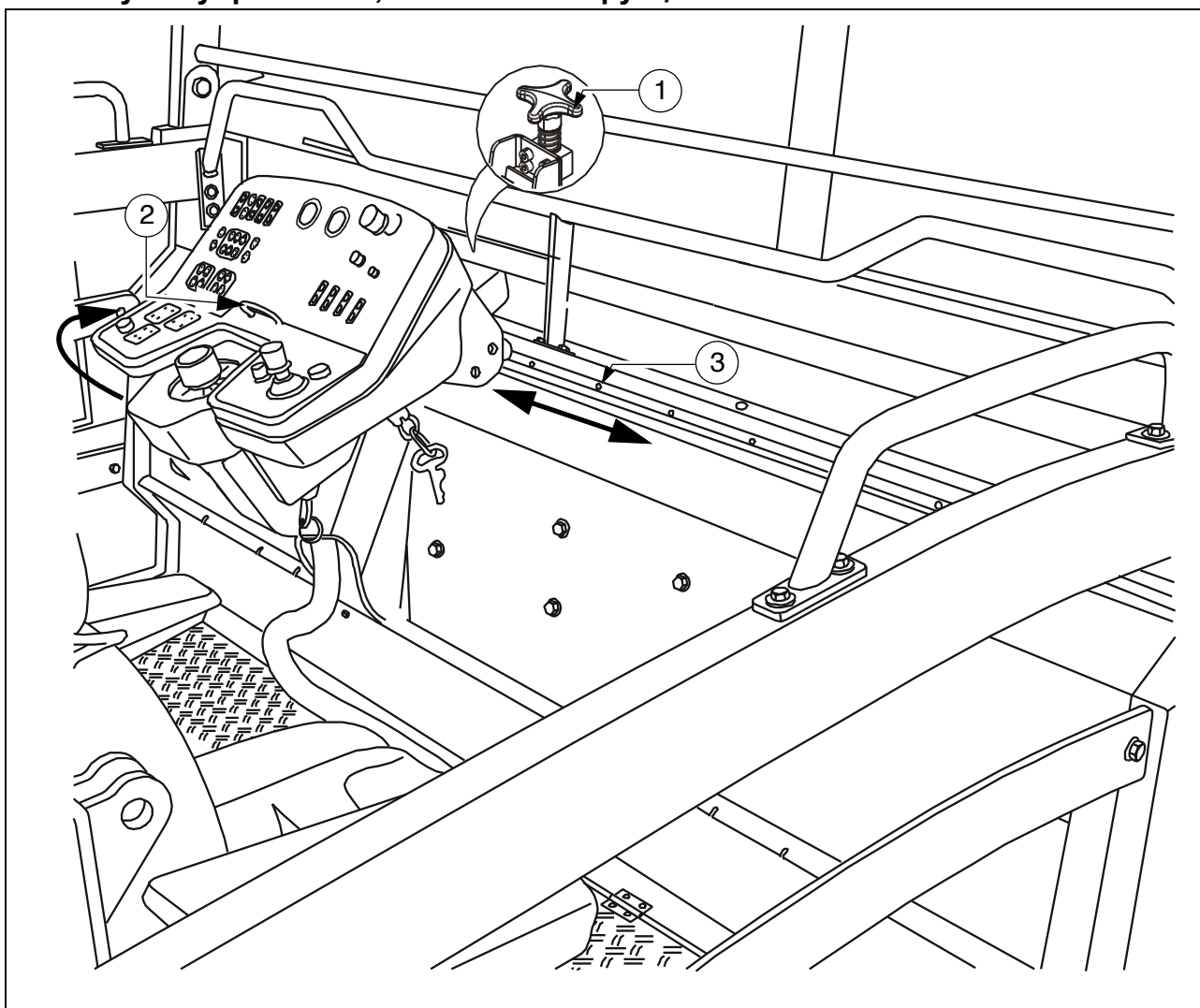
При этом обратите внимание, чтобы бачок стеклоомывателя (4) всегда был достаточно заполнен.



Немедленно заменяйте изношенные стиратели стеклоочистителя.



Пульт управления, жесткая конструкция



Пульт управления, передвижной

Рабочий пульт может сдвигаться в несколько положений в левую или правую стороны машины.

- Ослабить защелку пульта (1) и передвинуть консоль пульта в желаемое положение с помощью рукоятки (2).
- Вставить защелку пульта (1) в одно из фиксированных положений (3).

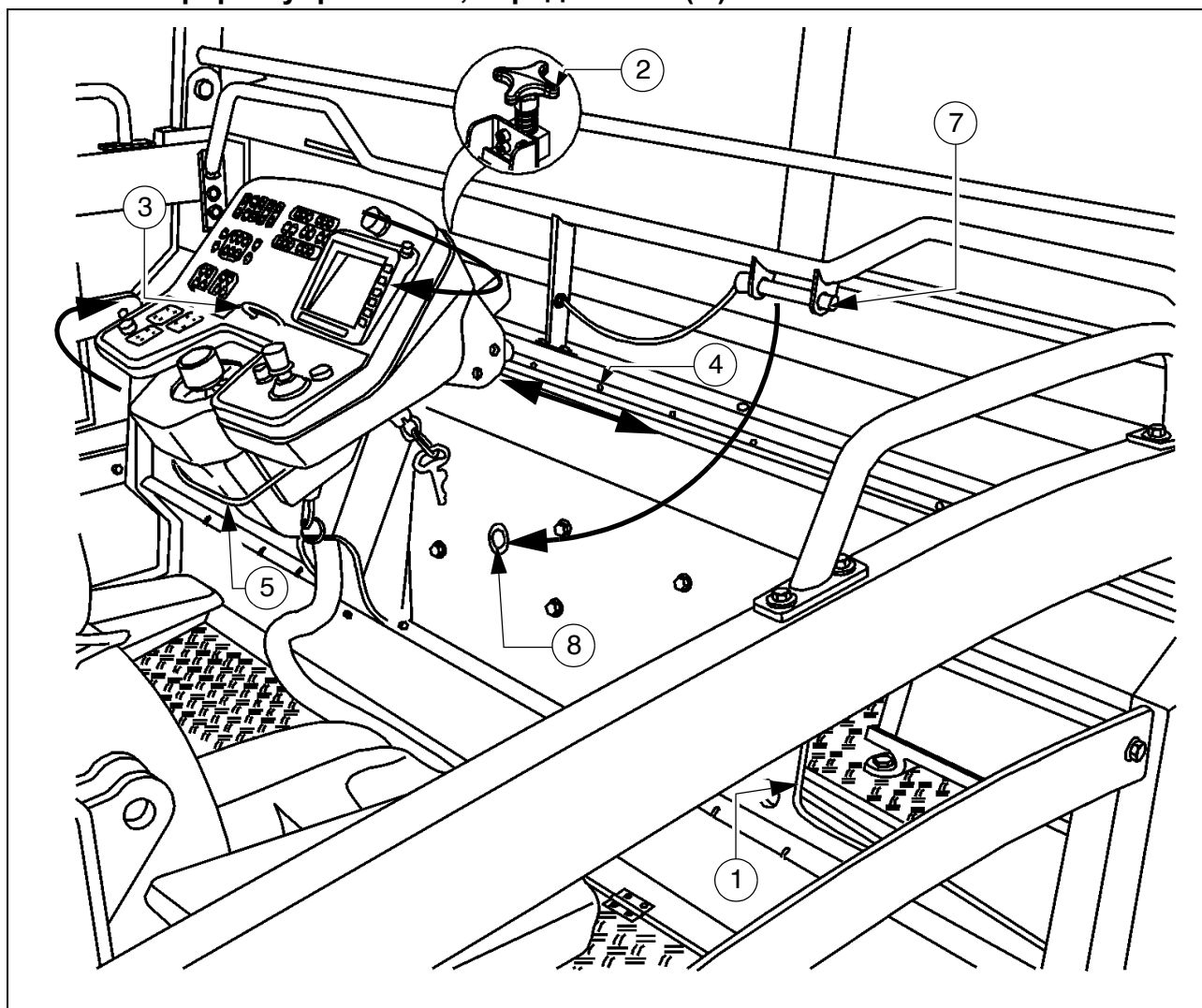


Убедиться в правильном запирании!



Положение пульта управления разрешается изменять только на неподвижной машине!

Платформа управления, передвижная (O)



Платформа управления может гидравлически сдвигаться за левый/правый внешние края машины, обеспечивая водителю лучший обзор области укладки в этом положении.

- Когда платформа управления сдвинута, окна (1) также обеспечивают хороший обзор области укладки.



См. рабочий пульт для приведения в действие функции движения платформы.



Сдвиг платформы увеличивает базовую ширину асфальтоукладчика.



Если платформа передвигается, убедитесь в том, что никого нет в опасной зоне машины!



Положение пульта управления разрешается изменять только на неподвижной машине!

Пульт управления, передвижной

Рабочий пульт может сдвигаться в несколько положений в левую или правую стороны машины.

- Поднять защелку пульта (2) и передвинуть консоль пульта в желаемое положение с помощью рукоятки (3).
- Вставить защелку пульта (2) в одно из фиксированных положений (4).



Убедиться в правильном запирании!



Положение пульта управления разрешается изменять только на неподвижной машине!

Рабочий пульт, поворотный (O)

Весь рабочий пульт может поворачиваться для работы за внешний край машины.

- Нажать на замок (5), повернуть пульт управления в желаемое положение с помощью рукоятки (3) и снова защелкнуть фиксатор замка в одной из предусмотренных позиций.



Убедиться в правильном запирании!



Положение пульта управления разрешается изменять только на неподвижной машине!

Замок платформы управления (O)



Во время транспортировки по дорогам и, когда машина перевозится на транспортерах, пульт управления должен быть закреплен в центральном положении!

- Достаньте стопорный штифт (7) из его отсека хранения (нажмите кнопку) и вставьте его в стопорное отверстие (8).

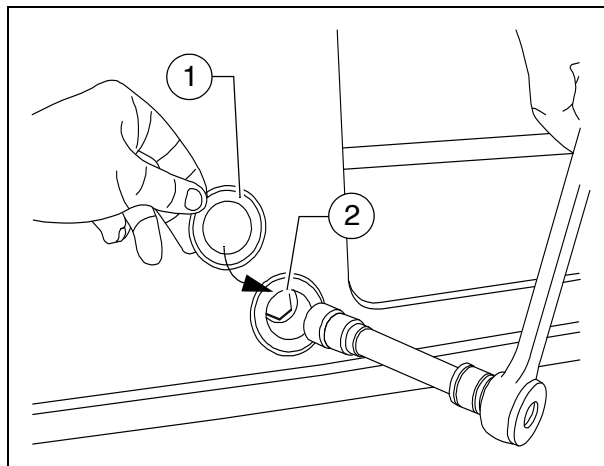


Для установки блокировки пульт должен располагаться по центру над рамой машины.

Аварийное управление платформой управления, перемещаемое

Если платформу управления уже невозможно переместить гидравлически, её можно сместить вручную в центральную позицию.

- Снимите резьбовую заглушку (1) (возле правого окна возле пола).
- Демонтируйте винт (2).



После этого соединение платформа - рама освобождается, и платформа может перемещаться.

- После устранения неисправности снова установите на место все детали.

Консоль кресла, поворотная (O)

Консоли кресла могут поворачиваться для работы, выходя за внешние габариты машины.

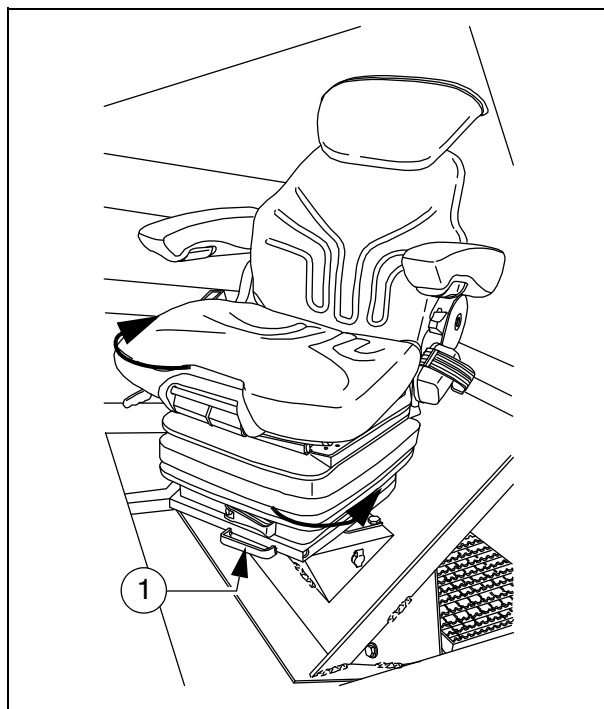
- Нажать на защелку (1), повернуть консоль в желаемое положение и снова защелкнуть.



Убедиться в правильном запирании!



Положение пульта управления разрешается изменять только на неподвижной машине!



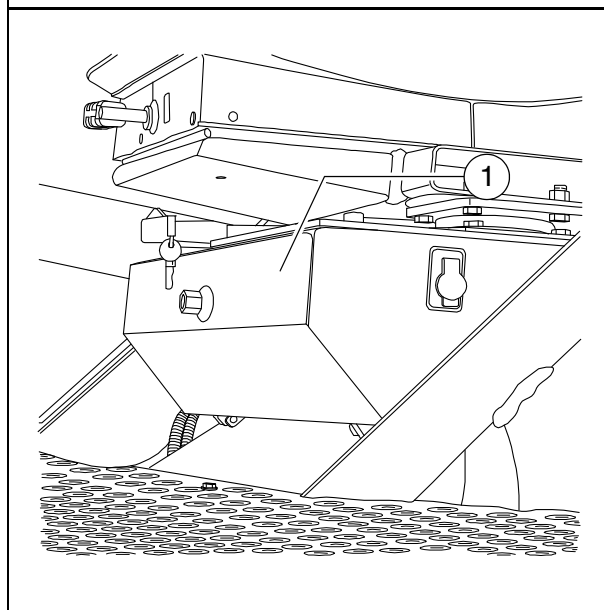
Ящик для хранения под консолью сиденья



Под обоими консолями сидений находится закрывающийся на замок ящик для хранения (1).



В конце рабочего дня запирайте ящик для хранения на замок.



Кресло водителя, тип I

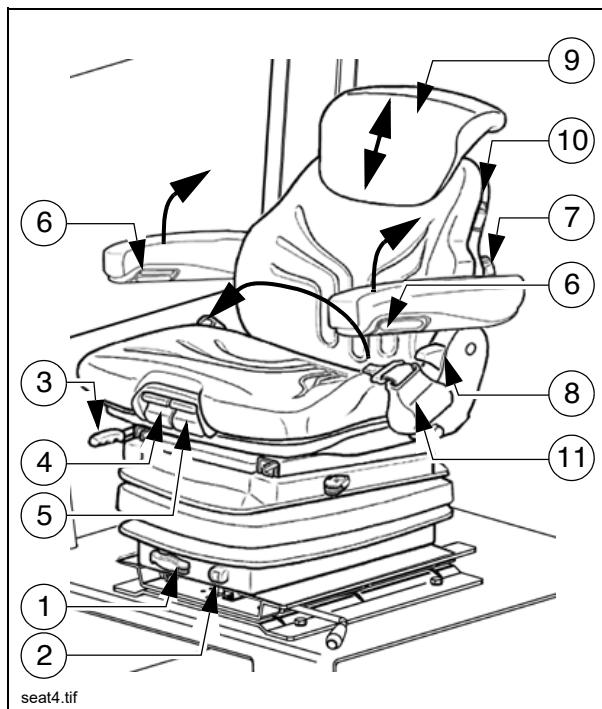


В целях сохранения здоровья перед запуском машины нужно проверить настройку и отрегулировать кресло под себя.



После фиксации отдельных элементов не сдвигайте их в другое положение.

- **Регулятор веса (1):** Установить соответствующий вес водителя, поворачивая рычаг установки веса при незанятом кресле.
- **Индикатор веса (2):** Установленный вес водителя считывается в окошке.
- **Продольная регулировка (3):** Для регулировки продольного положения кресла потянуть за рычаг фиксатора и отпустить его в нужном положении. Рычаг фиксатора должен защелкнуться в желаемом положении.
- **Регулировка глубины сиденья (4):** Глубина сиденья может быть настроена индивидуально. Для регулировки поднять грибок. Нужно положение достигается одновременным перемещением поверхности сиденья вперед или назад.
- **Регулировка наклона сиденья (5):** Продольный наклон сиденья регулируется индивидуально. Для регулировки наклона поднять грибок. Поверхность сиденья наклоняется в нужное положение при одновременном нажатии или разгрузке.
- **Регулировка наклона подлокотника (6):** Продольный наклон подлокотника регулируется вращением маховичка. При вращении наружу поднимается передний край подлокотника, а при вращении вовнутрь передний край подлокотника опускается.
Кроме того, подлокотники могут быть подняты вверх полностью.
- **Поддержка поясничного отдела (7):** Вращением маховичка влево или вправо можно отрегулировать высоту и выпуклость поясничной поддержки в спинке кресла.
- **Регулировка спинки (8):** Наклон спинки регулируется с помощью рычага фиксатора. Рычаг фиксируется в нужном положении.
- **Подголовники (9):** Для индивидуальной настройки поднимите подголовник в защелкивающихся фиксаторах на нужную высоту до концевого упора. Для снятия подголовника с упора преодолите удерживающую силу концевого упора.
- **Выключатель обогрева сиденья ВКЛ/ВЫКЛ (10):** Выключатель служит для включения и отключения обогрева сиденья кресла.
- **Ремень безопасности кресла (11):** Перед началом движения на машине необходимо пристегнуть ремень безопасности.



После попадания в аварию ремни безопасности подлежат замене.

Кресло водителя, тип II

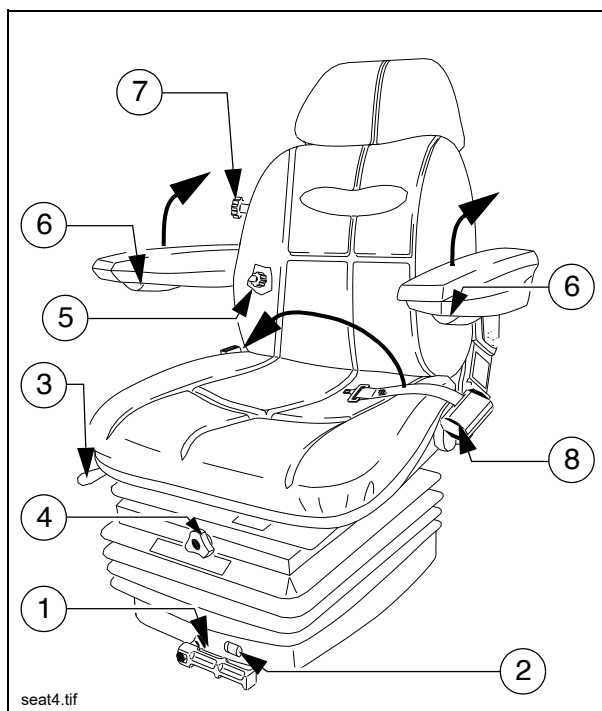


В целях сохранения здоровья перед запуском машины нужно проверить настройку и отрегулировать кресло под себя.



После фиксации отдельных элементов не сдвигайте их в другое положение.

- **Регулятор веса (1):** Установить соответствующий вес водителя, поворачивая рычаг установки веса при незанятом кресле.
- **Индикатор веса (2):** Установленный вес водителя считывается в окошке.
- **Продольная регулировка (3):** Для регулировки продольного положения кресла потянуть за рычаг фиксатора и отпустить его в нужном положении. Рычаг фиксатора должен защелкнуться в желаемом положении.
- **Регулировка высоты сиденья (4):** Высота сиденья может быть настроена индивидуально. Для регулировки высоты сиденья повернуть ручку в нужном направлении.
- **Регулировка спинки (5):** Наклон спинки регулируется бесступенчато. Для регулировки повернуть ручку в нужном направлении.
- **Регулировка наклона подлокотника (6):** Продольный наклон подлокотника регулируется вращением маховичка. При вращении наружу поднимается передний край подлокотника, а при вращении вовнутрь передний край подлокотника опускается. Кроме того, подлокотники могут быть подняты вверх полностью.
- **Поддержка поясничного отдела (7):** Вращением маховичка влево или вправо можно отрегулировать высоту и выпуклость поясничной поддержки в спинке кресла.
- **Ремень безопасности кресла (8):** Перед началом движения на машине необходимо пристегнуть ремень безопасности.



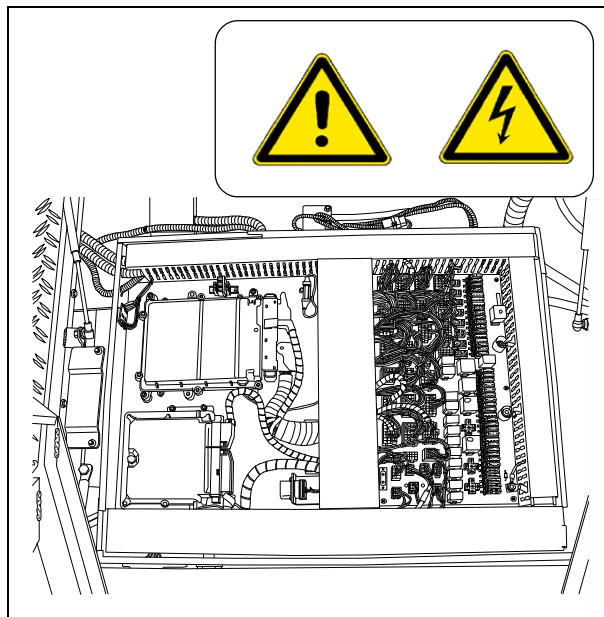
После попадания в аварию ремни безопасности подлежат замене.

Коробка предохранителей

Коммутационный блок, содержащий все плавкие предохранители и реле и т.д. находится под салазками пульта управления.



В Главе 8 приведена схема размещения установленных предохранителей и реле.



Аккумуляторы

Аккумуляторные батареи (1) бортовой электросистемы на 24 В установлены в полу под ногами водителя.



Технические характеристики батарей приведены в разделе В (Технические характеристики). Процедуры техобслуживания изложены в разделе F.



Следуйте инструкциям при запуске укладчика с использованием внешних средств (см. раздел «Запуск асфальтоукладчика – Внешний запуск (со вспомогательными средствами)»).

Главный выключатель аккумулятора

Главный выключатель размыкает цепь между аккумуляторной батареей и главным предохранителем.

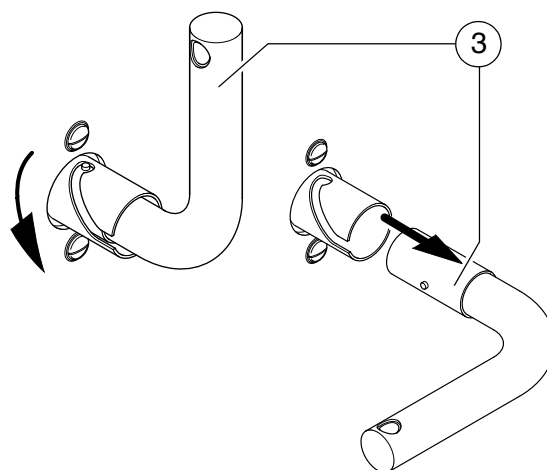
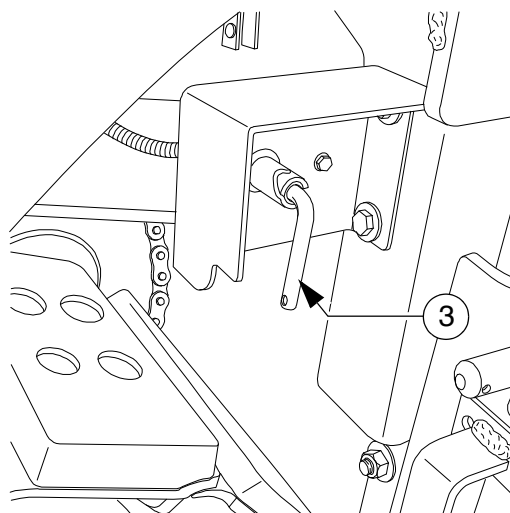
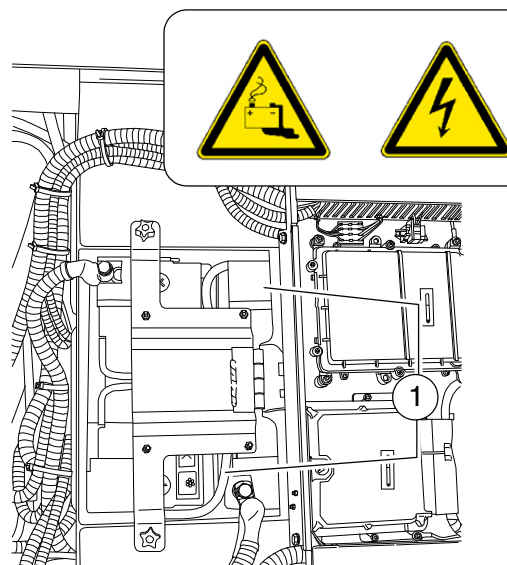


В главе F описаны установленные предохранители и их предназначение.

- Для размыкания цепи аккумуляторной батареи повернуть ключ (3) влево и вытащить его.



Не потеряйте ключ, иначе асфальтоукладчик больше не сможет быть запущен!



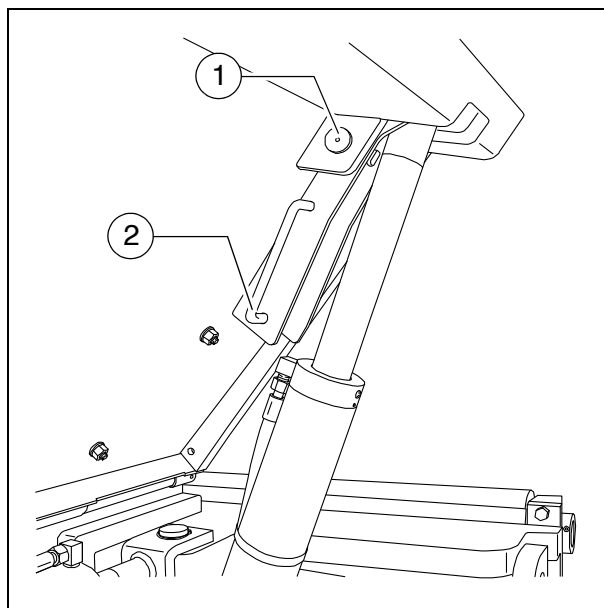
Транспортировочные стопоры бункера

Перед транспортировкой или постановкой асфальтоукладчика на стоянку створки его бункера должны быть подняты вверх, после чего необходимо установить транспортировочные стопоры.

- Вытянуть стопорный штифт (1) и поместить транспортировочные стопоры (2) с рукояткой над штоком поршня цилиндра бункера.



Если не установить транспортировочные стопоры, створки бункера могут медленно опускаться. При транспортировке это может быть опасно!



Блокировка выравнивающей плиты, механическая (O)

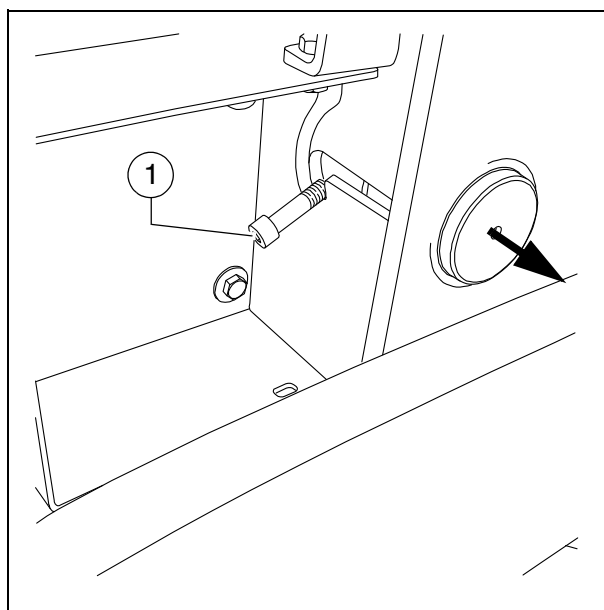


Блокировки выравнивающей плиты должны быть дополнительно установлены с обеих сторон машины перед ее транспортировкой с поднятой выравнивающей плитой.



Транспортировка с незакрепленной выравнивающей плитой может привести к аварии!

- Поднять выравнивающую плиту.
- Продеть блокиратор выравнивающей плиты под траверсами с помощью рычага (1) с обеих сторон асфальтоукладчика; зафиксировать рычаг.



ВНИМАНИЕ!

Вставлять блокировки выравнивающей плиты только в положении регулировки излома «ноль»!

Блокировка выравнивающей плиты предназначена только для транспортировки!

Не заходите на выравнивающую плиту и не работайте на ней, когда она закреплена только блокировкой для транспортировки!

Опасность травмы!

Блокировка выглаживающей плиты, гидравлическая (О)

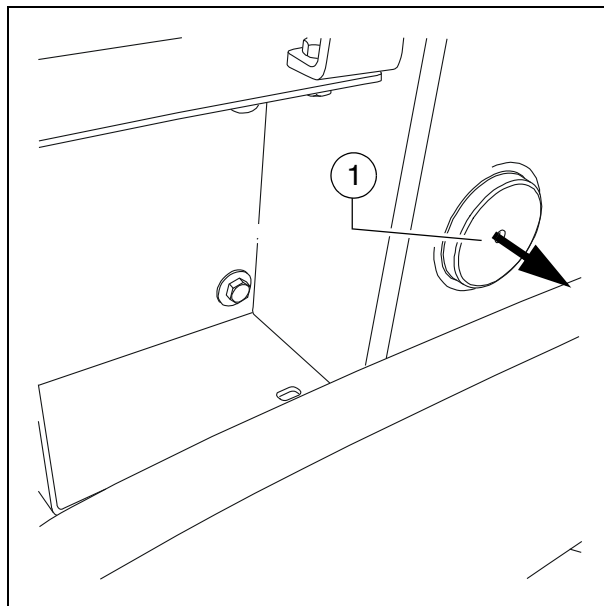


Блокировки выглаживающей плиты должны быть дополнительно установлены с обеих сторон машины перед ее транспортировкой с поднятой выглаживающей плитой.



Транспортировка с незакрепленной выглаживающей плитой может привести к аварии!

- Поднять выглаживающую плиту.
- Активировать функцию на рабочем пульте.



Две блокировки выглаживающей плиты (1) выдвигаются с помощью гидравлики.



ВНИМАНИЕ!

Вставлять блокировки выглаживающей плиты только в положении регулировки излома «ноль»!

Блокировка выглаживающей плиты предназначена только для транспортировки!

Не заходите на выглаживающую плиту и не работайте на ней, когда она закреплена только блокировкой для транспортировки!

Опасность травмы!

Индикатор толщины укладки

С левой и с правой сторон машины имеются две шкалы, отображающих текущую установленную толщину укладки.

- Ослабить зажимной болт (1) для изменения положения индикатора.



В нормальных ситуациях укладки на обеих сторонах асфальтоукладчика должна устанавливаться одинаковая толщина укладки!

Иная индикация (O) находится на направляющей рычага.

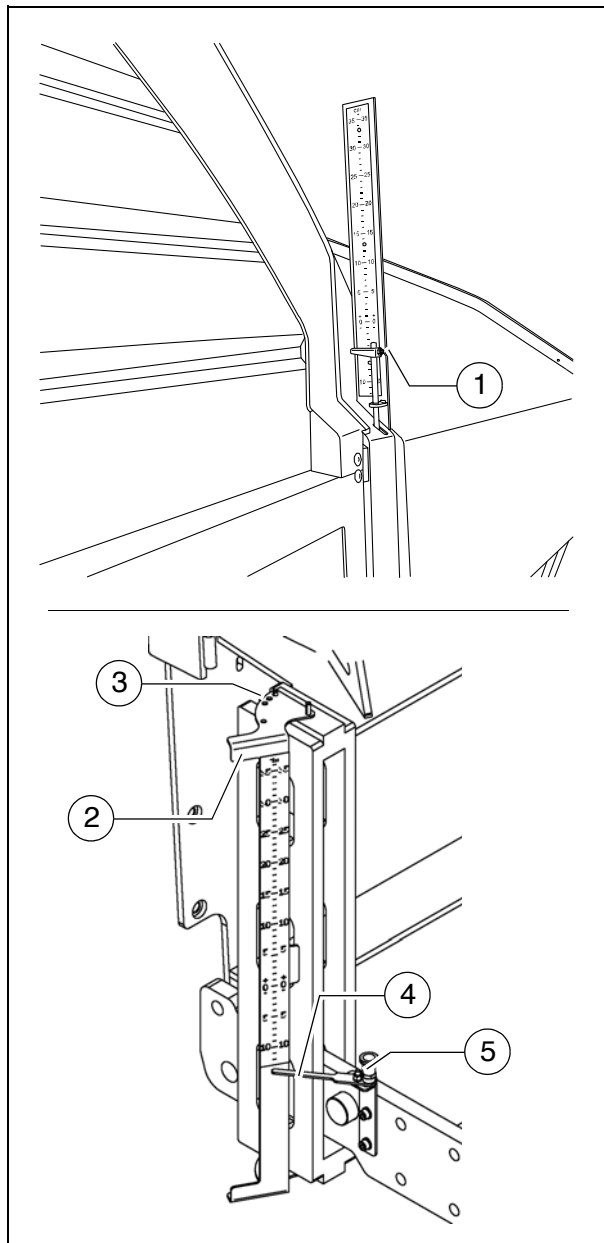
- Для изменения позиции позиции считывания можно приподнять держатель шкалы (2) и снова опустить в одно из расположенных рядом фиксирующих отверстий (3).
- Указатель (4) можно отклонить в различные позиции с помощью фиксирующей рукоятки (5).



Для транспортировки машины необходимо полностью отклонить держатель шкалы (2) и указатель (4).



Избегайте ошибок считывания, связанных с параллаксом!



Освещение шнека (O)

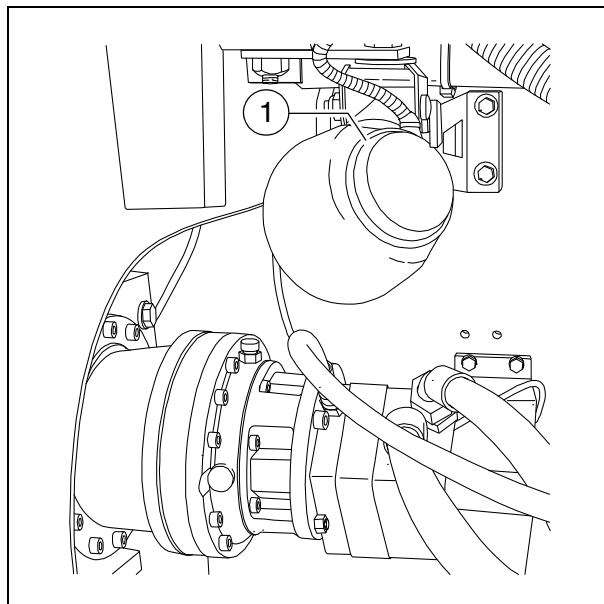


Две поворотные фары (1) расположены на корпусе шнека для освещения его отсека.

- Они включаются вместе с рабочими фарами.



Они включаются вместе с другими рабочими фарами на пульте управления!

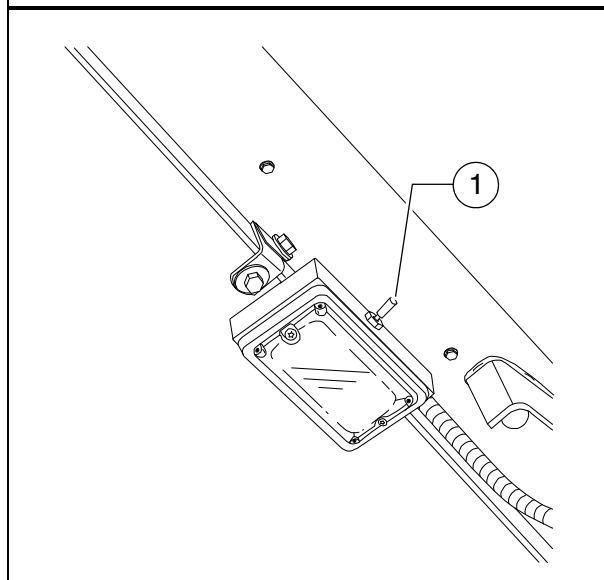


Освещение моторного отсека (O)



При включенном зажигании можно включить освещение моторного отсека.

- Выключатель Вкл/Выкл (1) для освещения моторного отсека.



Ксеноновые фары рабочего освещения (O)



Ксеноновые фары рабочего освещения оборудованы резервным источником высокого напряжения. Работы по обслуживанию освещения разрешены только квалифицированному электрику после отключения первичного напряжения.

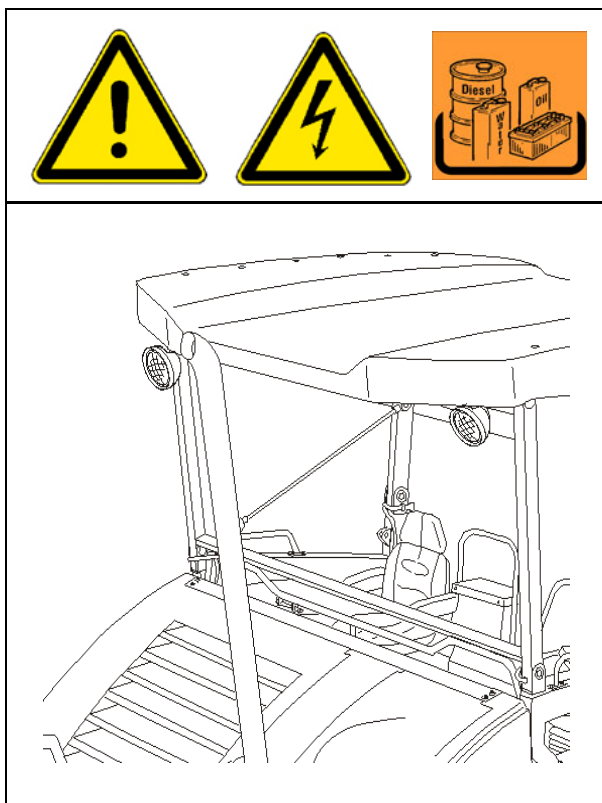


Обратитесь к своему дилеру Dynapac!



Осторожно, вредные для окружающей среды отходы!

Фары рабочего освещения с ксеноновыми лампами оснащены заполненными газом разрядными лампами, содержащими ртуть (Hg). Неисправная лампа является опасными отходами и должна ликвидироваться в соответствии с действующими нормами.

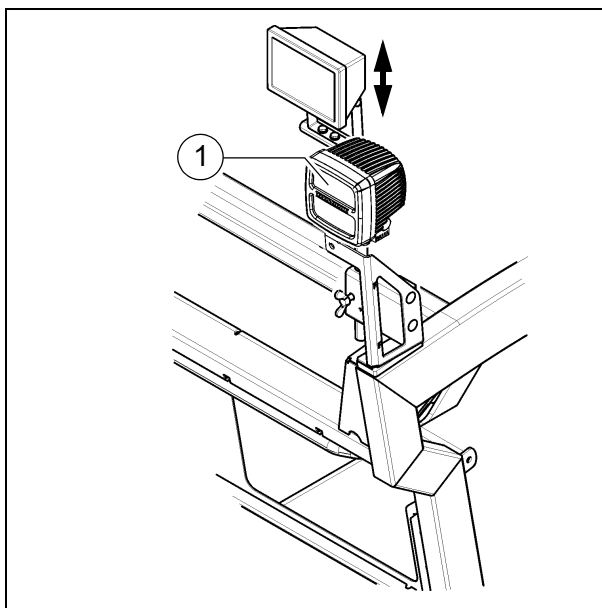


Светодиодные фары рабочего освещения (O)

Спереди и сзади на машине находятся два светодиодных излучателя (1).



Расположите рабочие фары таким образом, чтобы не ослеплять операторов или других участников движения!



Излучатель 500 Ватт (O)

Спереди и сзади на машине находятся два галогенных излучателя (2).

- Для комплектации машины без крыши: для изменения высоты излучателей предназначены зажимные болты (3).



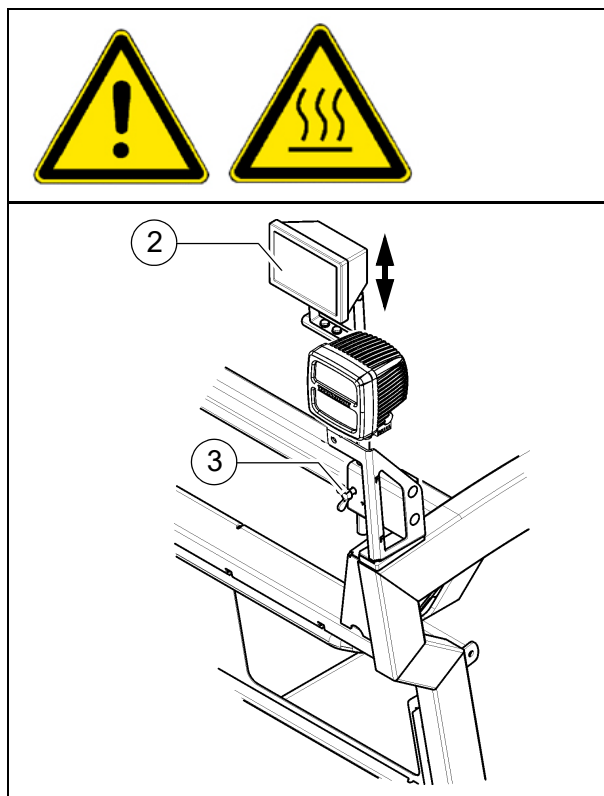
Расположите рабочие фары таким образом, чтобы не ослеплять операторов или других участников движения!



Опасность ожога! Рабочие фары очень горячие!
Не прикасайтесь ко включенным или горячим рабочим фарам!



В случае комплектации выглаживающей плитой с электрическим нагревом во время фазы прогрева и одновременной работы излучателей на 500 Ватт (O) и Power-Moon (O) возможно неравномерное мигание ламп.
Во время фазы прогрева возможно включить только один тип освещения.



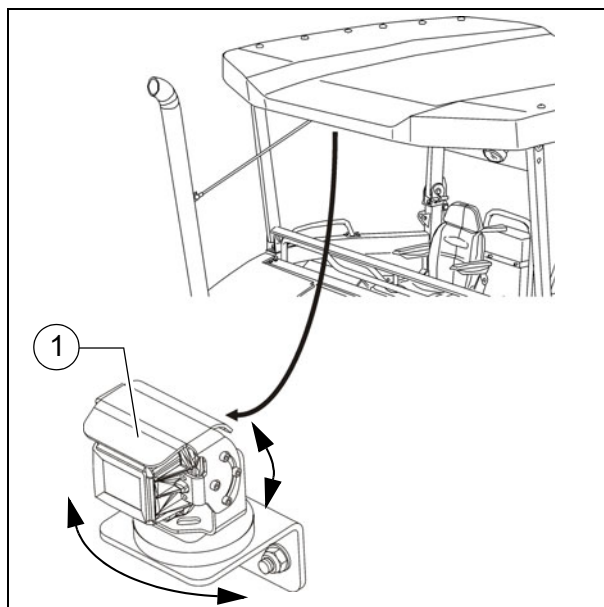
Камера (O)

Спереди и сзади на машине находятся по одной камере (1).

- Камера может повернута в различных направлениях.



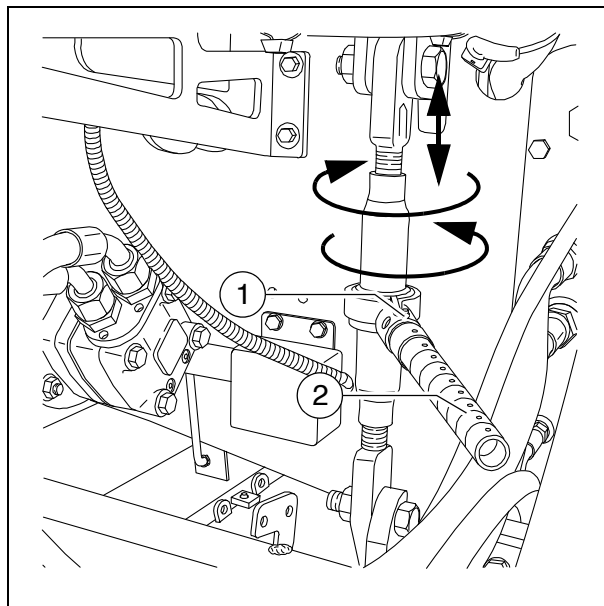
Отображение выводится на дисплей пульта управления.



Храповый механизм регулировки высоты шнека (O)

Для механической регулировки высоты шнека

- Повернуть рычаг направления храповика (1) по или против часовой стрелки. При повороте против часовой стрелки шнек опускается, а при повороте по часовой стрелке – поднимается.
- Вращать рычаг храповика (2).
- Установить необходимую высоту поочередным вращением работай левого и правого храповых механизмов.



 Установленная высота считывается на обоих индикаторах высоты шнека.

 Указания по регулировке высоты шнека приведены в разделе «Настройки и регулировки»!

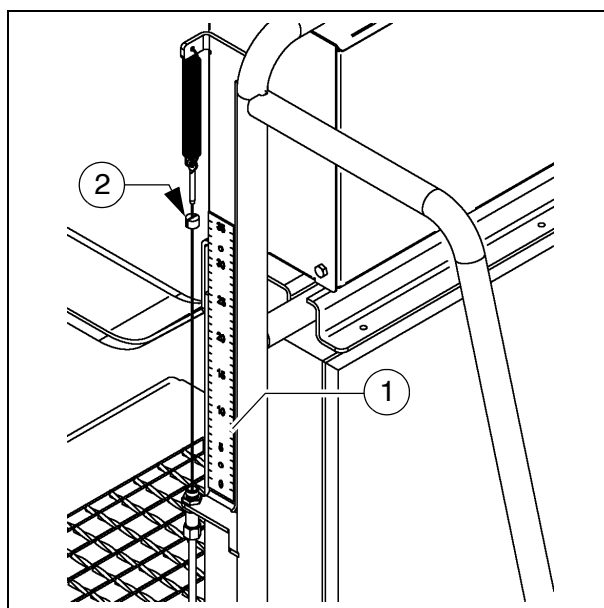
Индикаторы высоты шнека

Шкалы (1), с которых можно считать текущую высоту шнека, расположены с левой и правой сторон лестницы.

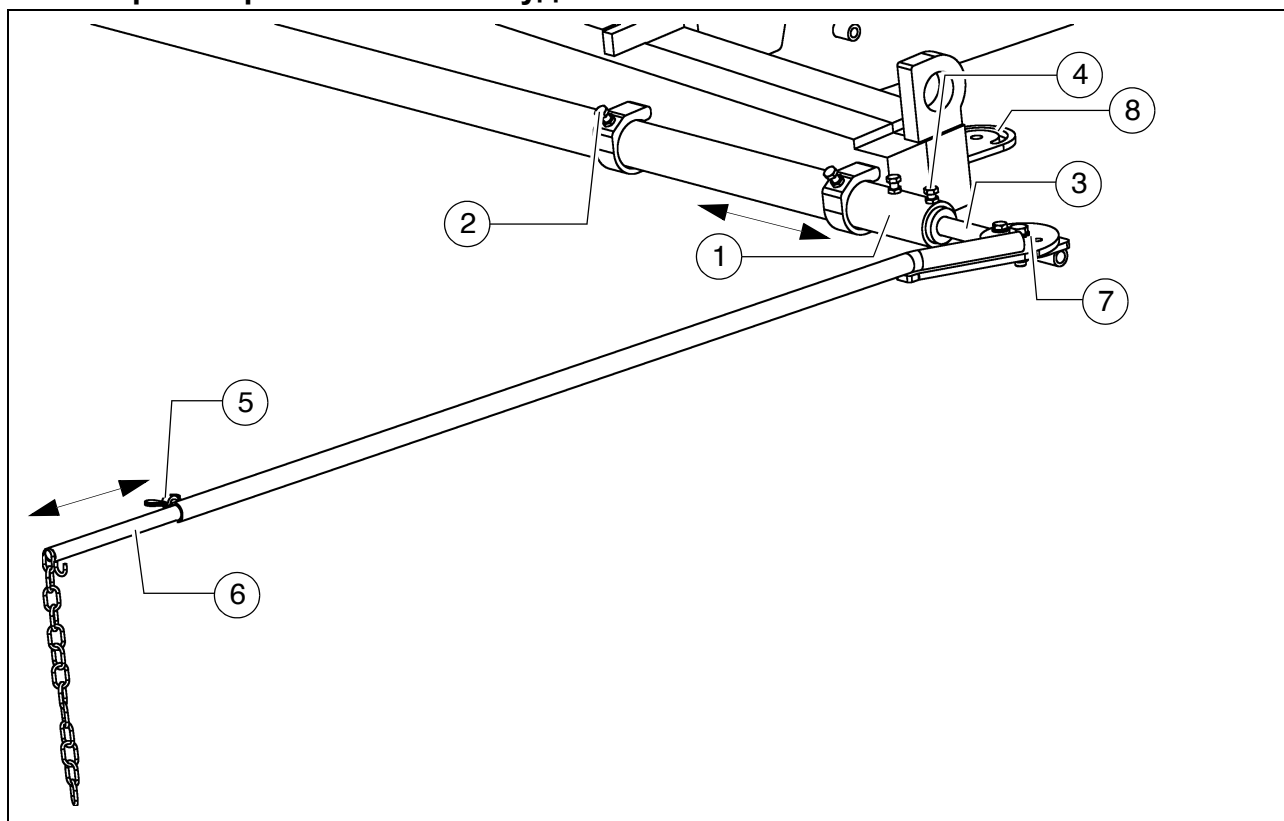
 Шкала в сантиметрах

- Ослабить зажимной болт (2) для изменения положения индикатора.

 При настройке высоты шнека регулировки должны быть сделаны одинаково на обеих сторонах, чтобы шнек не заклинило!



Ориентирная штанга и ее удлинитель



Ориентирная штанга служит для ориентирования водителя асфальтоукладчика в процессе укладки.

Вдоль проложенного маршрута укладки водитель с помощью ориентирной штанги ведет машину по шнуру или другой маркировке.

Ориентирная штанга идет вдоль шнура или над разметкой. Водитель соответственно рулит машиной, чтобы не отходить от этих ориентиров.



Использование ориентирной штанги увеличивает базовую ширину асфальтоукладчика.



При использовании ориентирной штанги необходимо следить за тем, чтобы люди не попадали в опасную зону машины!



Ориентирную штангу настраивают, когда асфальтоукладчик готовится работать на определенной ширине укладки, и вдоль маршрута машины устраивается разметка.

Регулировка ориентирной штанги:

- Ориентирная штанга (1) находится в торце машины и может быть вытянута влево или вправо после отпускания четырех зажимных болтов (2).



В случае большей рабочей ширины, удлинитель ориентировочной штанги (3) вставляется в ориентировочную штангу.

- Вытянуть ориентирную штангу на необходимую длину, после чего зафиксировать зажимные рычаги (2).
- Удлинитель фиксируется винтами (4).



В зависимости от стороны машины, на которой используется удлинитель ориентирной штанги, может потребоваться снять ориентирную штангу целиком с одного борта и перенести ее на другой!

- После откручивания барашковых гаек (5), торцевая секция удлинителя ориентировочной штанги (6) может быть установлена на требуемую длину; угол может дополнительно изменяться поворотом на шарнире (7).



Для облегчения ориентации можно использовать либо регулируемый индикатор, либо цепь.



После выполнения всех регулировок, надежно затяните весь крепеж!



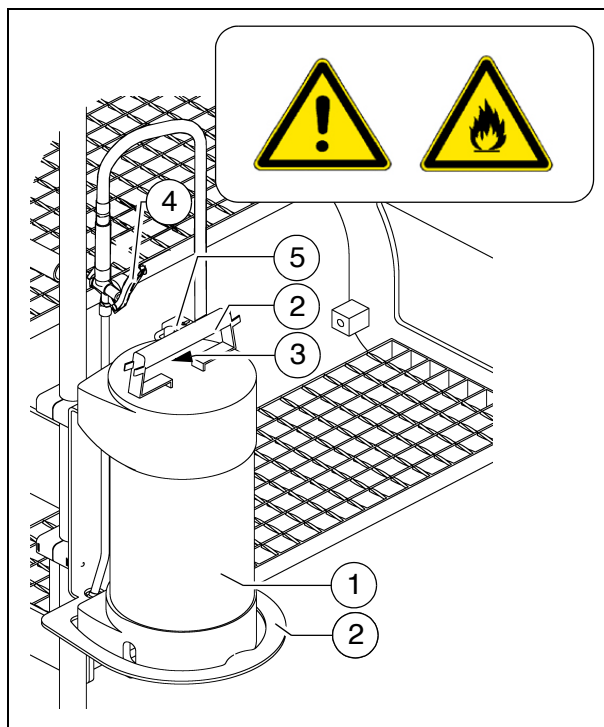
Шарнир удлинителя ориентировочной штанги (7) может быть установлен с обеих сторон машины в положении (8).

В этой точке удлинитель ориентировочной штанги может поворачиваться для транспортировки машины без увеличения ее базовой ширины.

Ручной разбрызгиватель сепараторной жидкости (O)

Используется для орошения сепараторной эмульсией узлов, вступающих в контакт с асфальтом.

- Снять разбрызгиватель (1) с его кронштейна.
- Нагнетать давление рычагом насоса (2).
- Значение давления указывается на манометре (3).
- Задействовать ручной клапан (4) для орошения.
- По окончании работы закрепить ручной разбрызгиватель на его кронштейне защелкой (5).



Не разбрызгивайте перед открытым пламенем или на горячие поверхности. Опасность взрыва!

Система разбрызгивания сепараторной жидкости (O)

Используется для орошения сепараторной эмульсией узлов, вступающих в контакт с асфальтом.

- Подсоединить оросительный шланг (1) с быстроразъемным соединителем (2).



Включайте систему разбрызгивания только при включенном дизельном двигателе, в противном случае будут разряжены аккумуляторы. После использования устройства отключите его.



Комплект шланга орошения постоянной установки (3) может быть заказан дополнительно.

- Вытягивайте шланг из его узла крепления до щелчка. При отпускании шланга он фиксируется в этом положении. Шланг убирается автоматически в узел крепления если его вновь потянуть и отпустить.
- Включить/отключить насос с помощью кнопки (4).
- Сигнальная лампа (5) загорается, когда насос эмульсии работает.
- Для начала распыления открыть ручной кран (6).



Не разбрызгивайте перед открытым пламенем или на горячие поверхности. Опасность взрыва!

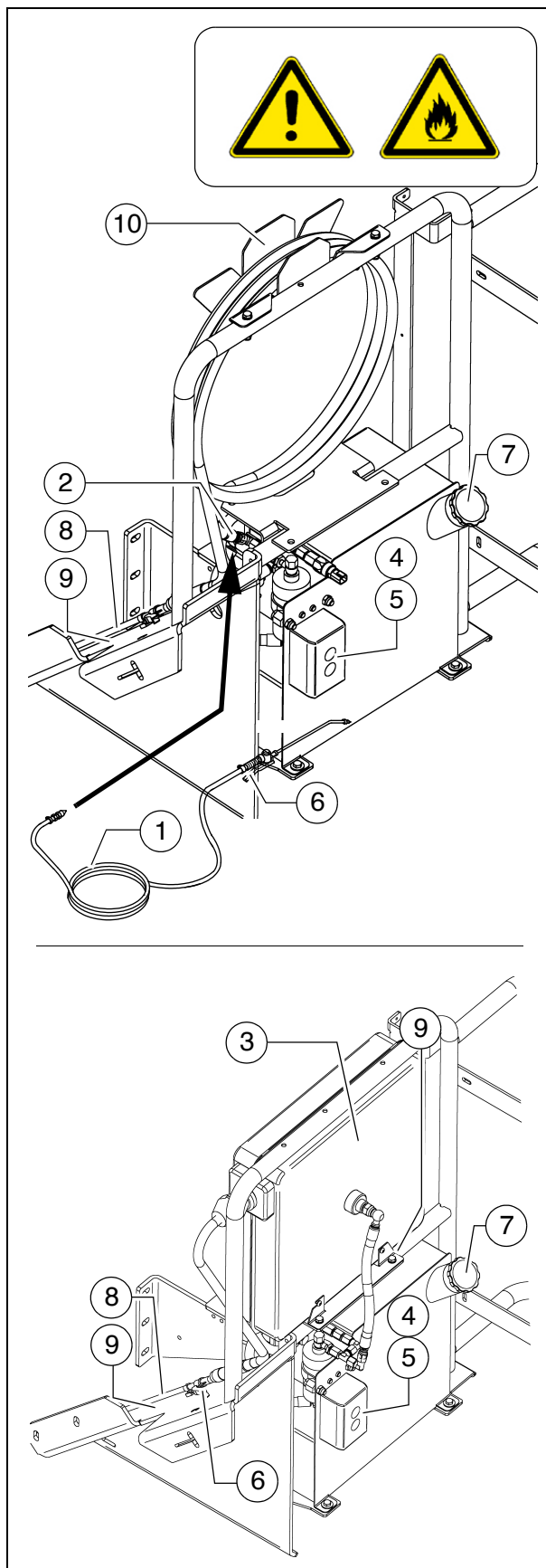


Подача в систему разбрызгивания осуществляется из емкости (7) на ступеньке машины.



Наполняйте емкость только во время остановки асфальтоукладчика!

- Если система не используется, поместите распылитель (8) в предусмотренный держатель (9).
- Если оросительный шланг не используется, его можно поместить в свой кронштейн (10).



Концевые выключатели конвейера – версия PLC

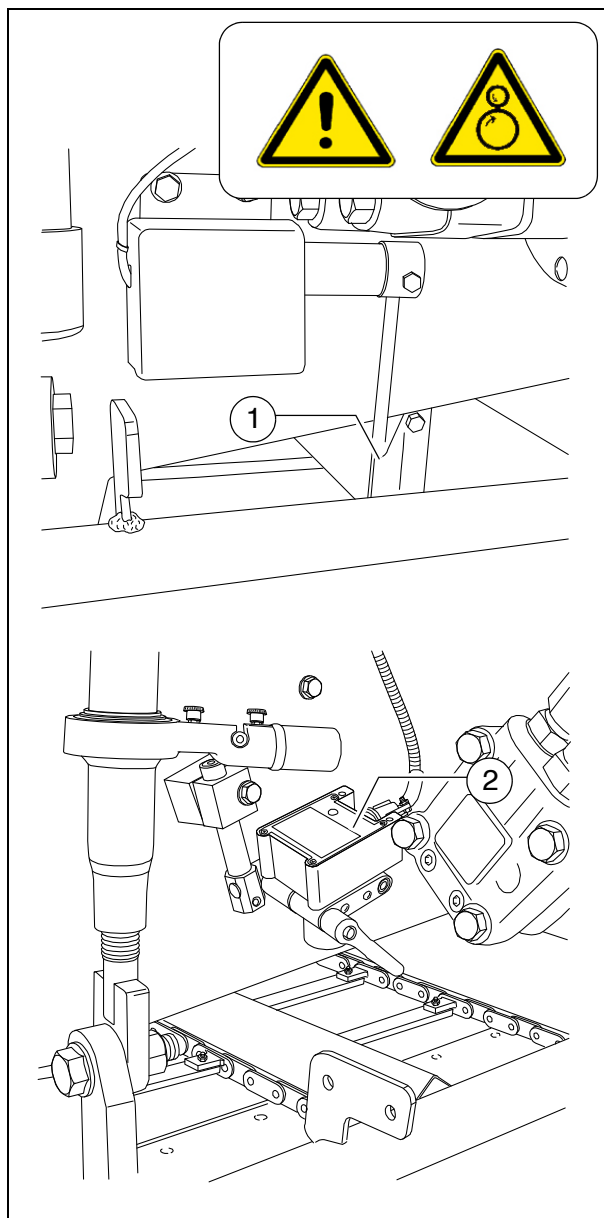
Механические концевые выключатели (1) или ультразвуковые датчики (2) конвейера управляют подачей материала на соответствующей половине конвейера. Конвейеры должны останавливаться, когда материал достигает зоны под трубой шнека.



Это требует правильной настройки высоты шнека (см. раздел E).



В машинах с системой управления PLC, точка отключения задается на блоке дистанционного управления



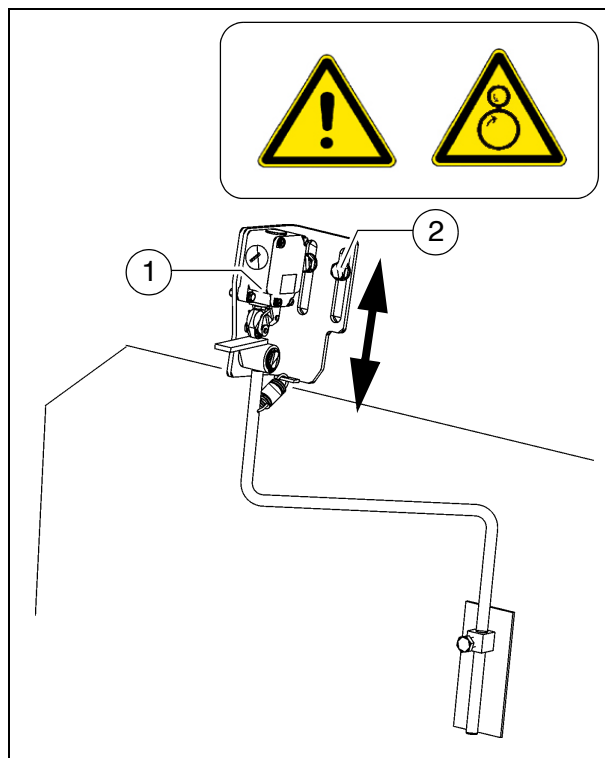
Концевые выключатели конвейера – обычная версия

Механические концевые выключатели (1) управляют подачей материала на соответствующей половине конвейера. Конвейеры должны останавливаться, когда материал достигает зоны под трубой шнека.



Это требует правильной настройки высоты шнека (см. раздел E).

- Для задания точки отключения, ослабьте два крепежных винта (2) и установите переключатель на требуемую высоту.
- После регулировки, заверните весь крепеж соответствующим образом.



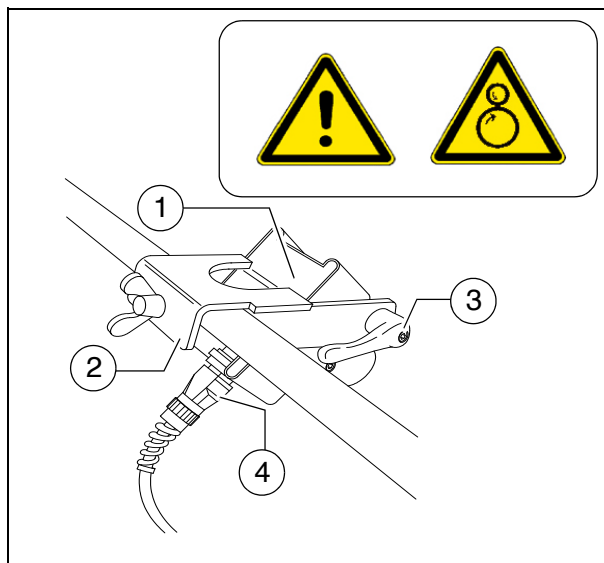
Ультразвуковые датчики шнека (левый и правый) – версия PLC



Концевые выключатели дистанционно контролируют подачу материала соответствующей половиной шнека.

Ультразвуковой датчик (1) крепится на боковой плите на кронштейне (2).

- Для регулировки нужно отпустить зажимной рычаг/стопорный винт (3) и настроить угол датчика.
- После регулировки, заверните весь крепеж соответствующим образом.



Соединительные кабели (4) подключаются к соответствующим разъемам на кронштейне блока дистанционного управления.



Датчики должны быть настроены таким образом, чтобы 2/3 шнеков были покрыты укладываемым материалом.



Укладываемый материал должен подаваться по всей рабочей ширине.



Настройку нужного положения концевых выключателей лучше всего выполнять во время распределения смеси.



В машинах с системой управления PLC, точка отключения задается на блоке дистанционного управления.

Ультразвуковые датчики шнека (левый и правый) – обычная версия



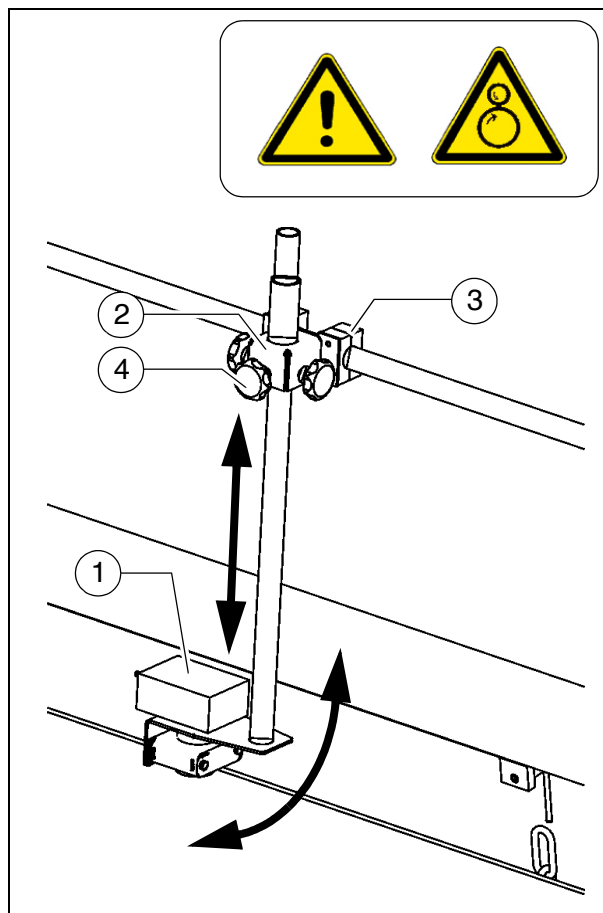
Концевые выключатели дистанционно контролируют подачу материала соответствующей половиной шнека.

Ультразвуковой датчик (1) крепится на боковой плите на кронштейне (2).

- Для регулировки угла датчика, ослабить зажимы (3) и развернуть кронштейн.
- Для задания высоты датчика / точки отключения, ослабьте барашковые ручки (4) и отрегулируйте штангу по определенной длине.
- После регулировки, заверните весь крепеж соответствующим образом.



Соединительные кабели подключаются к соответствующим разъемам на кронштейне блока дистанционного управления.



Датчики должны быть настроены таким образом, чтобы 2/3 шнеков были покрыты укладываемым материалом.



Укладываемый материал должен подаваться по всей рабочей ширине.



Настройку нужного положения концевых выключателей лучше всего выполнять во время распределения смеси.

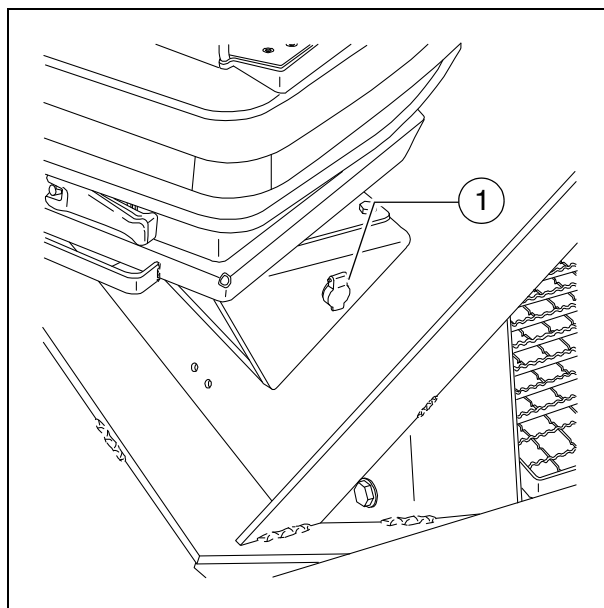
Розетки 24 В /12 В (O)

Розетки (1) расположены под консолями левого и правого кресла. В эти розетки, например, можно включить дополнительные приборы освещения рабочей зоны.

- Консоль правого кресла:
розетка 12В
- Консоль левого кресла:
розетка 24В



Напряжение присутствует только когда включен главный выключатель.



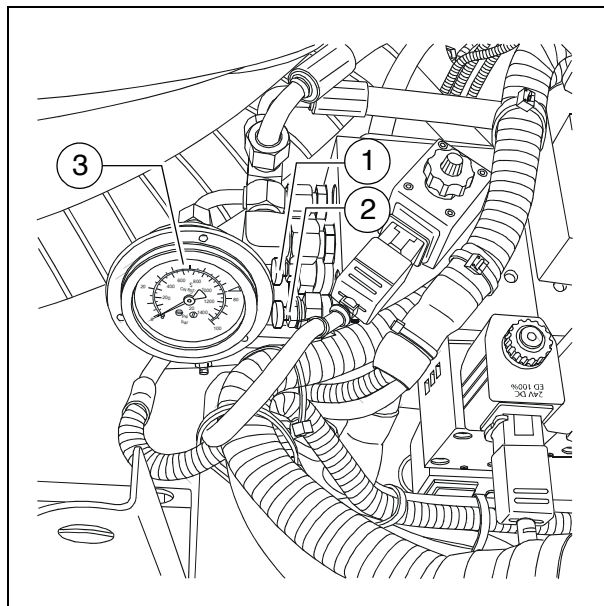
Клапан-регулятор давления системы нагружения/разгрузки выглаживающей плиты

Клапан (1) используется для регулировки давления при дополнительном нагружении /разгрузке выглаживающей плиты.



Включение: см. «Устройство нагружения/разгрузки выглаживающей плиты» (разделы «Пульт управления», «Эксплуатация»).

- Показания давления, см. манометр (3).



Клапан-регулятор для остановки плиты с предварительным нагружением

Используется для регулировки давления в режиме «Управления выглаживающей плитой с остановкой асфальтоукладчика – остановкой плавающего режима с нагружением».

- Включение см. «Остановка выглаживающей плиты / прекращение укладки» (разделы «Пульт управления», «Эксплуатация»).
- Индикация давления, см. манометр (3).

Манометр системы нагружения/разгрузки выглаживающей плиты

Манометр (3) показывает давление:

- устройства нагружения /разгрузки плиты при нахождении рычага хода в положении 3 (давление регулируется клапаном (1)).

Агрегат централизованной смазки (О)

Агрегат централизованной смазки включается в автоматическом режиме при запуске двигателя.

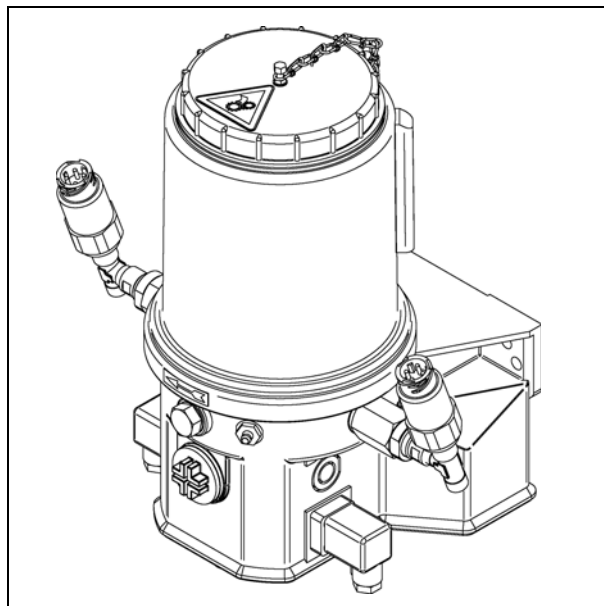
- Время подачи смазки: 4 мин
- Продолжительность паузы: 2 ч



Запрещается изменять установленные на заводе длительности подкачки и перерыва без консультации с центром технического обслуживания!



Изменение длительности интервалов смазки и перерывов может быть необходимо при укладке смесей со связывающим минеральным материалом или цементом.



Очиститель полос (O)

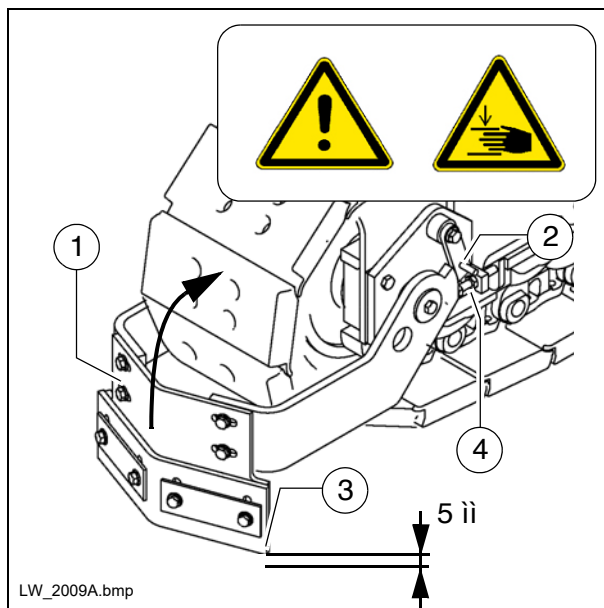
Поворотный очиститель полос (1), который отгребает небольшие препятствия в сторону, установлен перед каждой гусеницей шасси.



Очиститель должен опускаться в рабочее положение только в процессе укладки.

Изменение положения очистителя полосы:

- Перевести очиститель (1) в верхнее положение и закрепить скобой (2).
- Для того чтобы опустить очиститель, его нужно немного приподнять, после чего скоба (2) должна быть откинута назад.



Для того, чтобы не цепляться за землю, между скребком очистителя (3) и поверхностью должен иметься зазор в несколько миллиметров.

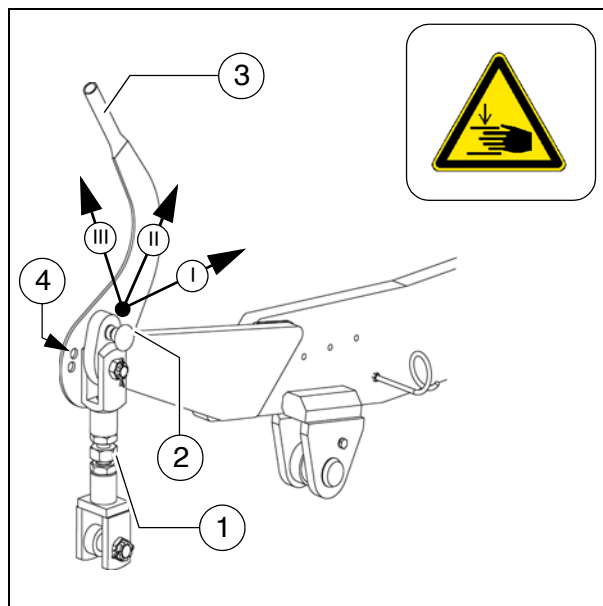


Уровень высоты скребка над поверхностью земли регулируется болтом (4).

Регулировка эксцентрика выглаживающей плиты

Для укладки более толстых слоев материала, когда поршни цилиндров нивелирования работают вблизи предела их рабочего положения, а также, если желаемая толщина слоя не может быть достигнута, предусмотрена возможность изменить угол подхода плиты с помощью регулировки эксцентрика.

- Поз. I: толщина укладки
прибл. до 7 см
- Поз. II: толщина укладки
прибл. от 7 до 14 см
- Поз. III: толщина укладки
прибл. более 14 см



- Шпиндель (1) регулировке не подлежит.
- Отпустите контргайку (2) для регулировки эксцентрика.
- Отклоните плиту в нужное положение, используя рычаг (3), затем снова произведите фиксацию.



Если блок нивелирования связан с контроллером высоты, будет производиться выравнивание любого резкого изменения положения плиты: цилиндры нивелирования выдвинутся до тех пор, пока не будет достигнута необходимая высота.

- Изменение угла подхода плиты можно производить только медленно и равномерно по обеим сторонам во время операции укладки, и это требует использования регулировки эксцентрика. Резкое изменение положения плиты может вызвать появление волн на укладываемой поверхности. Поэтому процесс настройки следует осуществлять перед началом работы!



ри комплектации неподвижной выглаживающей плитой для поз. I предусмотрены два отверстия (4).

Траверса с отбойными роликами, регулируемая

Траверса с отбойными роликами (1) может сдвигаться в два положения для адаптации к различным конструкциям самосвалов.



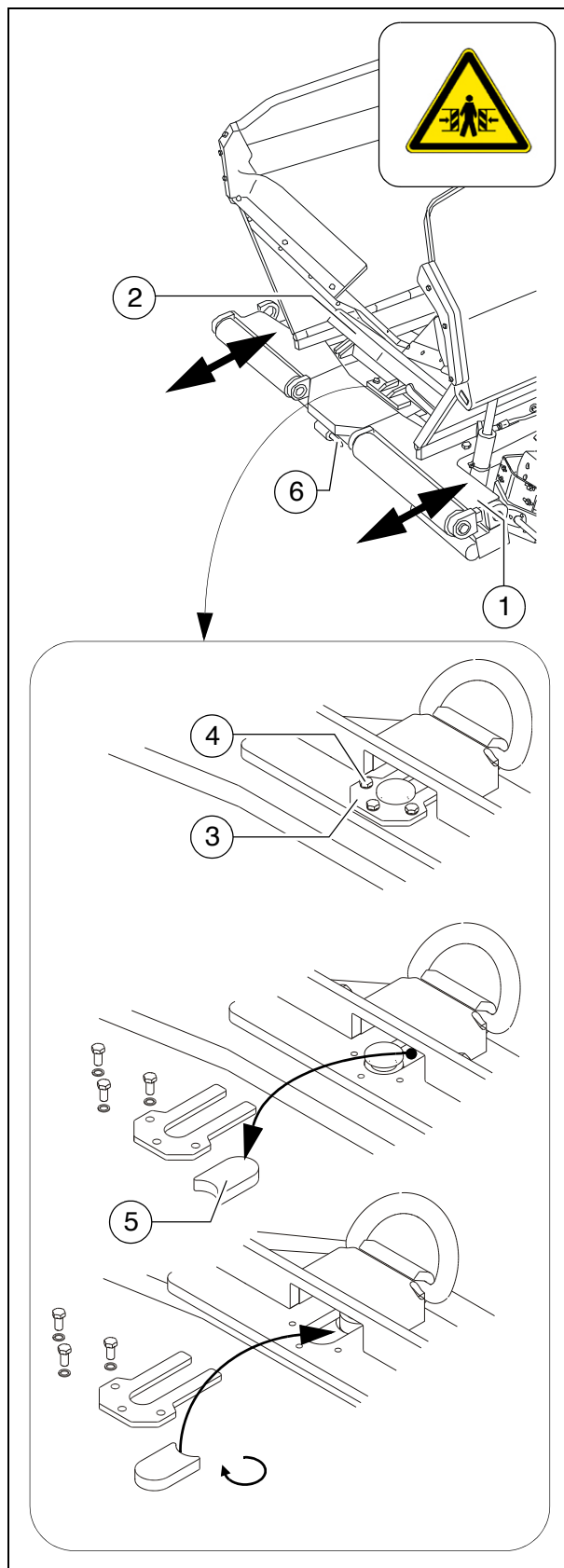
Ход регулировки: 90 мм.

- Чтобы поднять створку бункера (2), закройте половины бункера.
- После снятия болтов (4) снимите стопорную пластину (3) на нижней части траверсы.
- Снимите вставку (5).
- Сдвиньте траверсу с отбойными роликами для блокировки переднего / заднего положения.



Сдвигайте траверсу с отбойными роликами у буксировочной проушины (6) или используйте подходящий собранный рычаг в его направляющей (слева или справа) для проталкивания его в соответствующее положение.

- Разверните вставку (5) на 180° и еще раз вставьте в паз переднего или заднего положения.
- Правильно установите на место стопорную пластину (3) с болтами (4).



Траверса с отбойными роликами, гидравлическое выдвижение (O)

Траверса с отбойными роликами (1) может гидравлически задвигаться и выдвигаться для адаптации к различным конструкциям самосвалов.



Макс. ход регулировки: 90 мм.

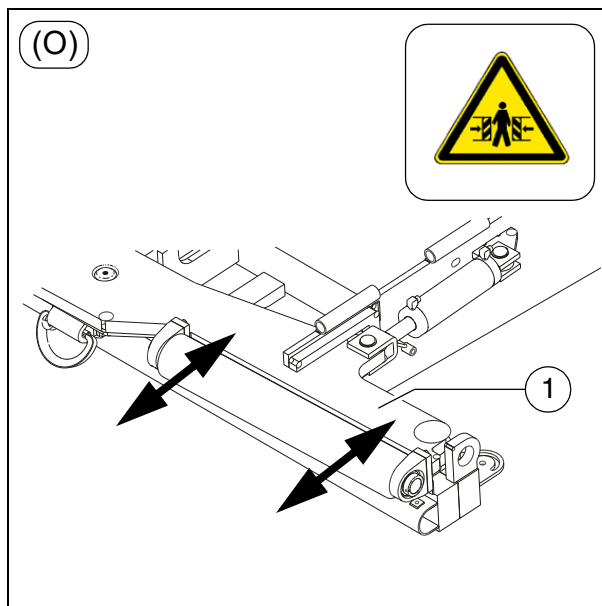
- При необходимости включите функцию на пульте управления.



Выдвижение отбойных роликов увеличивает транспортировочную длину асфальтоукладчика.



После включения убедитесь в том, что никого нет в опасной зоне!



Амортизатор отбойных роликов, гидравлический (O)



Амортизатор отбойных роликов гидравлически гасит вибрации между асфальтоукладчиком и самосвалом с материалом.

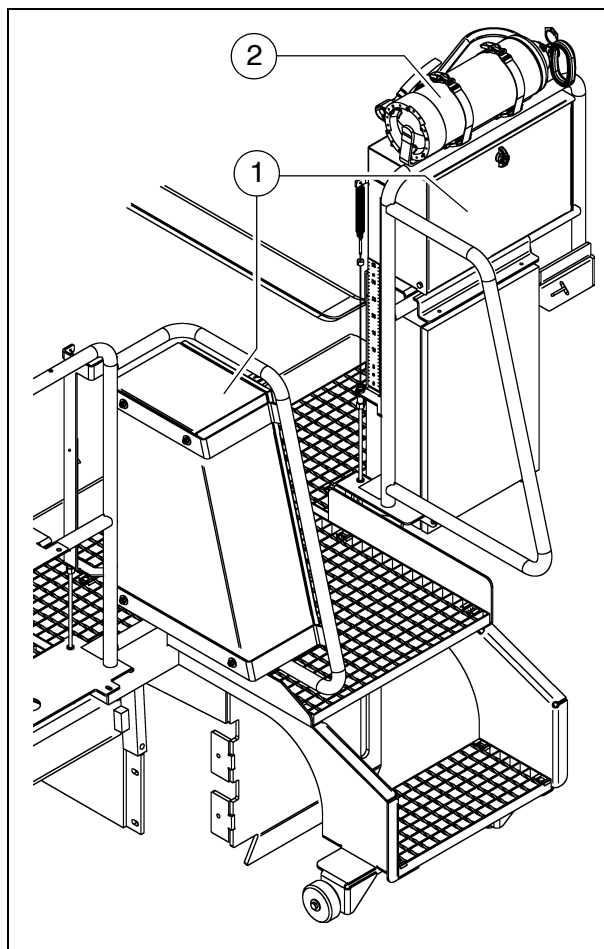
- При необходимости включите функцию на пульте управления.

Ящик для хранения

- ☞ Служит для хранения бортового инструмента, пультов дистанционного управления и других принадлежностей.
- ☞ В конце рабочего дня запирайте ящик для хранения на замок.

Огнетушитель (O)

- ☞ Работающие на асфальтоукладчике должны знать правила работы с огнетушителем (2).
- ☞ Соблюдать периодичность проверок огнетушителя!



Проблесковый маячок (O)

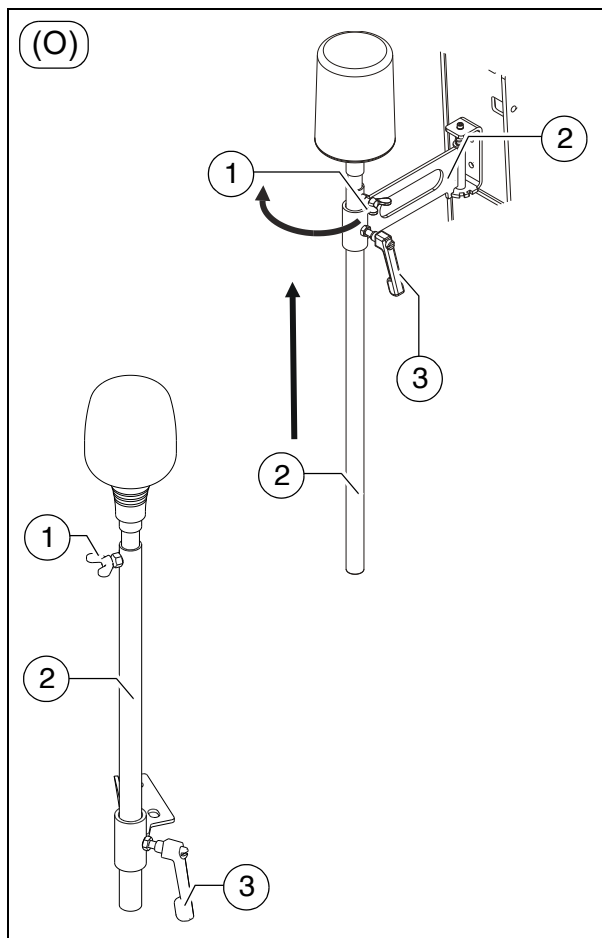


Работоспособность проблескового маячка должна проверяться ежедневно перед началом работы.

- Установить проблесковый маячок на разъем и закрепить барашковой гайкой (1).
- Установить проблесковый маячок с трубкой (2) на необходимую высоту и зафиксировать зажимным болтом (3).
- Версия машины с защитной крышей: поднять кронштейн (4), развернуть во внешнее положение и зафиксировать.
- При необходимости включите функцию на пульте управления.



Проблесковый маячок легко снимается и должен помещаться в надежное место по окончании работы.



Топливозаправочный насос (O)



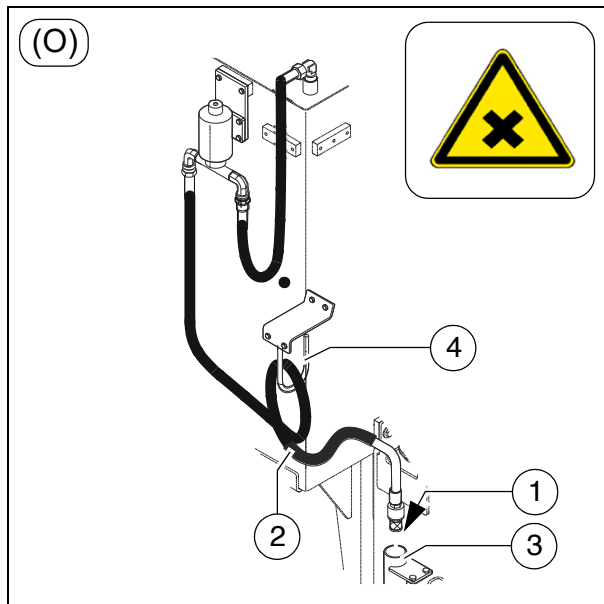
Топливозаправочный насос служит только для перекачки дизельного топлива.



Посторонние частицы крупнее размера ячейки приемного фильтра (1) приведут к поломке. Поэтому всегда используйте приемный фильтр.



Каждый раз перед заправкой топливом осмотрите приемный фильтр (1) на предмет наличия повреждений, замените поврежденный фильтр. Категорически запрещается работать с поврежденным приемным фильтром, так как при этом насос подвергается опасности повреждения посторонними предметами.



- Вставить всасывающий шланг (2) в емкость, из которой будет браться топливо.



Для того, чтобы емкость могла быть опустошена полностью, шланг должен доставать до ее дна.

- При необходимости включите функцию на пульте управления.



Топливозаправочный насос не отключается автоматически. Поэтому не оставляйте его без присмотра на время заправки топливом!



Запрещается включать насос без подачи в него жидкости. Насос, работающий без жидкости, может быть сломан.

- Для завершения заправки нажать кнопку «ОТКЛ.» на пульте управления.
- Поместить конец шланга с приемным фильтром в его чашу (3), чтобы дизельное топливо не пролилось на землю.
- Собрать шланг и повесить его на кронштейн (4).

Осветитель «Power-Moon» (O)

Осветительный прибор «Power-Moon» представляет собой специальный круглый фонарь, дающий мягкий неслепящий свет.



Применение этого фонаря увеличивает высоту асфальтоукладчика.



Смотреть за габаритами высоты перед мостами и туннелями.



Запрещается использовать фонарь «Power-Moon» вблизи легко воспламеняемых материалов (бензин и газ), а от горючих материалов должна соблюдаться дистанция минимум 1 метр.



От линий высокого напряжения должна соблюдаться дистанция минимум 50 метров, а от линий напряжения рельсовых путей должна соблюдаться дистанция минимум 2,5 метра.

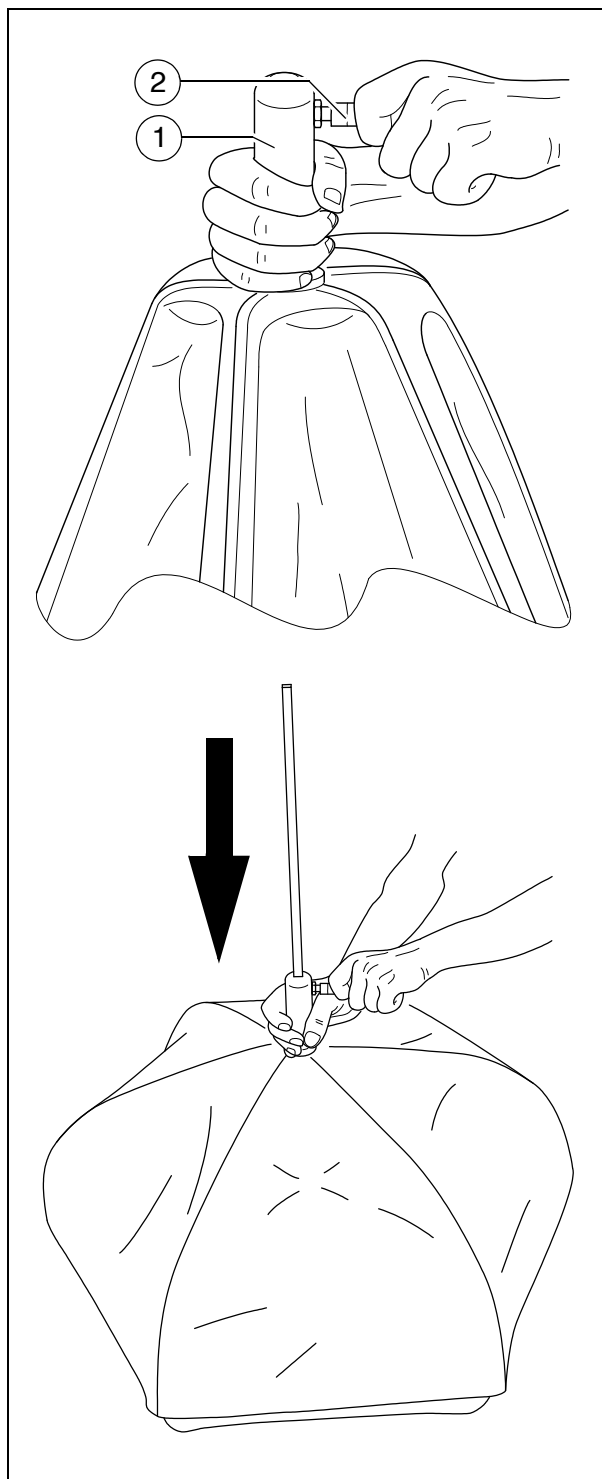


Фонарь «Power-Moon» запрещается применять с поврежденными электрическими кабелями и разъемами.

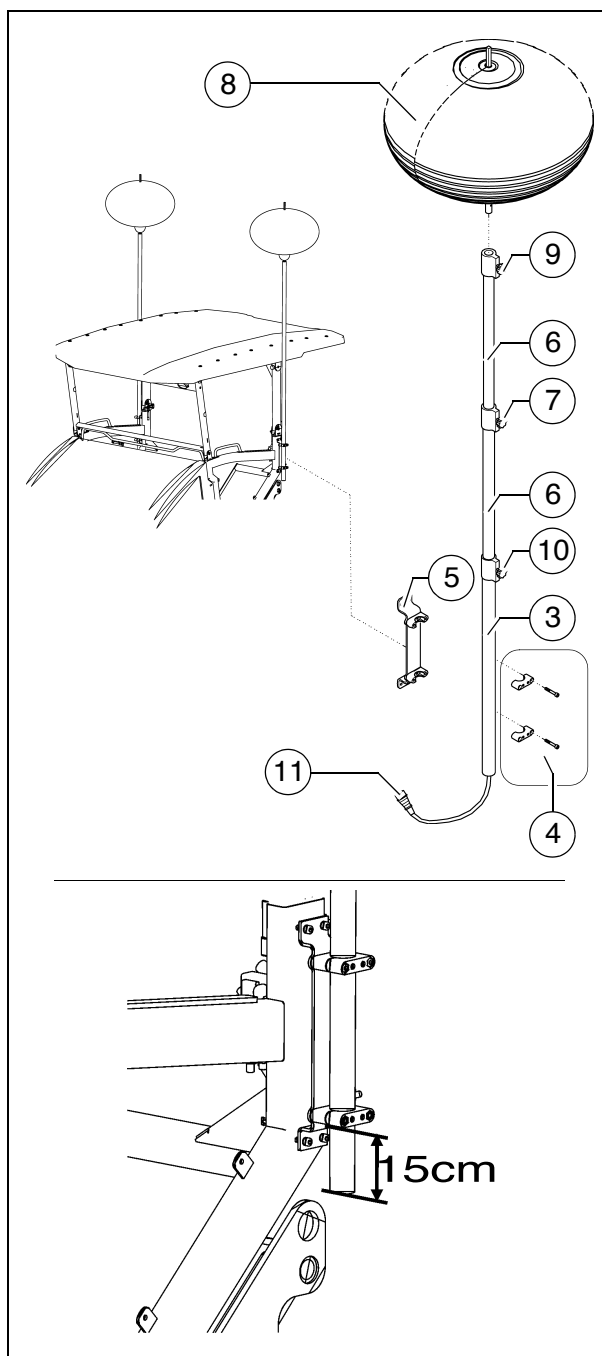
- Крепко держать ручку (1) и вытащить стопорный штифт (2).
- Нажать на ручку вниз до фиксации стопорного штифта.



Перед началом работы проверить целостность уплотнителя на «липучке» вокруг фонаря «Power-Moon». Поврежденная оболочка подлежит ремонту или замене. Лампы должны быть проверены на плотность контакта и повреждения.



- Закрепить нижнюю часть штатива (3) на предварительно собранном кронштейне (5) с помощью соответствующего крепежа (4).
- Соединить секции штатива (6) и зафиксировать стопорными винтами (7).
- Установить фланец осветителя (8) на верхнюю часть штатива зафиксировать стопорными винтами (9).
- Установить собранные секции штатива вместе с фонарем «Power Moon» на нижнюю часть штатива (3) и зафиксировать стопорными винтами (10).
- После полной сборки и установки фонаря можно подключить его вилку (11) в сеть.
- Фонарь «Power Moon» выключается вытаскиванием его вилки (11) из розетки.



При сборке убедитесь в том, что нижняя часть штатива выступает максимум на 15 см от кронштейна. Опасность коллизии!



В случае комплектации выглаживающей плитой с электрическим нагревом во время фазы прогрева и одновременной работы излучателей на 500 Ватт (O) и Power-Moon (O) возможно неравномерное мигание ламп. Во время фазы прогрева возможно включить только один тип освещения.

D 40 Эксплуатация

1 Подготовка к работе

Необходимые устройства и вспомогательные средства

Чтобы исключить задержки на стройплощадке, перед началом работы проверьте наличие следующих устройств и вспомогательных средств:

- Колесные погрузчики для транспортировки тяжелых навесных компонентов
- Дизельное топливо
- Моторное масло и гидравлическое масло, смазочные материалы
- Эмульсия-сепаратор и ручной опрыскиватель
- Два заполненных баллона с пропаном
- Лопата и метла
- Скребок (шпатель) для очистки шнека и входной зоны бункера
- Детали, которые могут потребоваться для удлинения шнека.
- Детали, которые могут потребоваться для удлинения выглаживающей плиты.
- Процентный водяной уровень + нивелировочный брус длиной 4 м
- Нивелировочный шнур
- Защитная спецодежда, опознавательные жилеты, очки, средства защиты слуха.

Перед началом работы

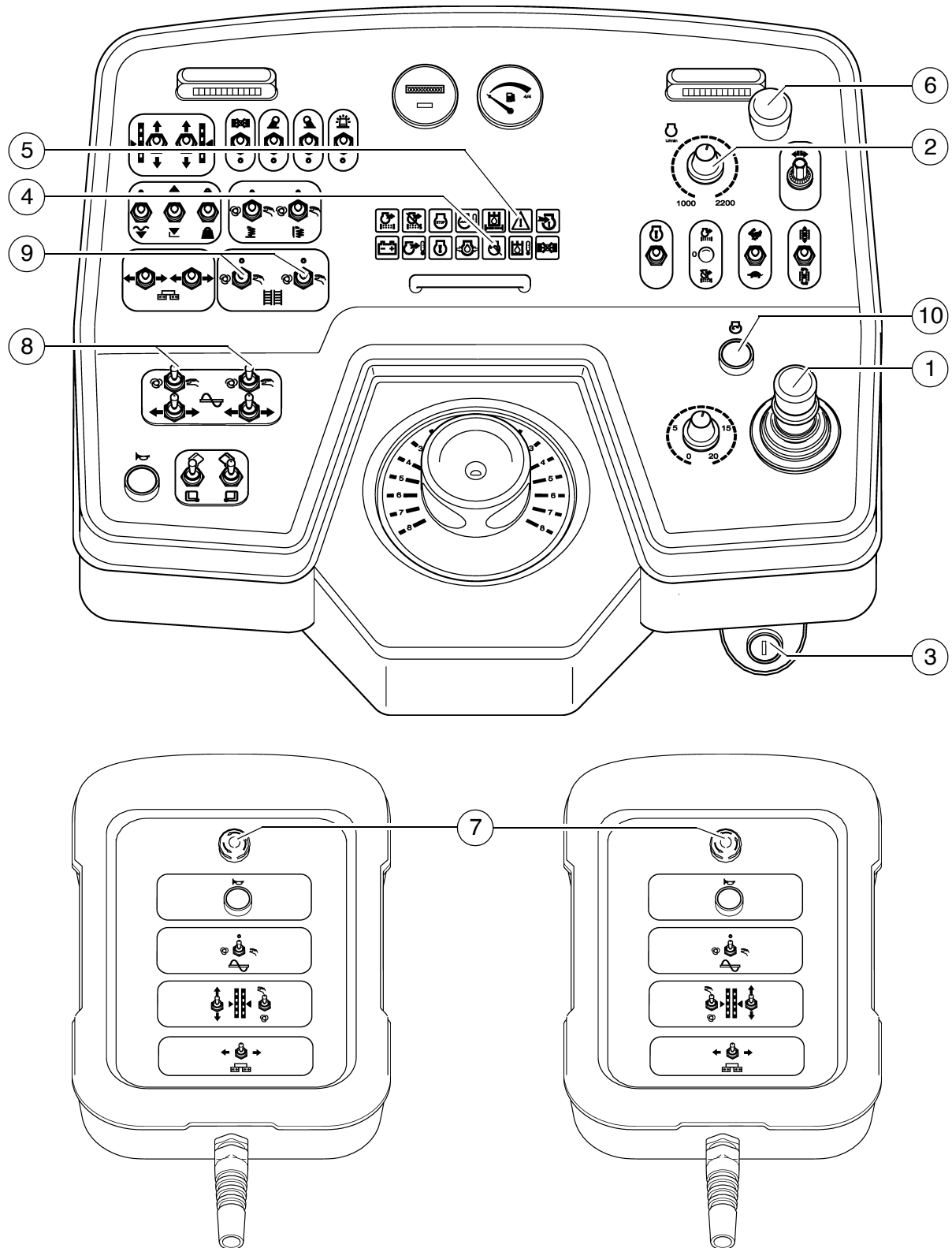
(с утра или при начале укладки)

- Соблюдать указания техники безопасности.
- Проверить средства защиты персонала .
- Осмотреть асфальтоукладчик вокруг и проверить отсутствие утечек рабочих жидкостей и повреждений.
- Установить детали, снятые на время транспортировки или на ночь.
- Открыть вентили баллонов и главный запорный кран газовой системы обогрева выглаживающей плиты (если такая дополнительная система установлена).
- Выполнить проверки по «Переченю контрольных проверок для оператора асфальтоукладчика», приведенному ниже.

Перечень контрольных проверок для оператора асфальтоукладчика

Проверить!	Как?
Кнопка аварийного останова - на пульте управления - на обоих блоках дистанционного управления	Нажать кнопку. Дизельный двигатель и все включенные приводные механизмы должны немедленно останавливаться.
Рулевое управление	Асфальтоукладчик должен сразу же и точно реагировать на каждое движение рулевого управления. Проверить прямолинейность хода асфальтоукладчика.
Звуковой сигнал - на пульте управления - на обоих блоках дистанционного управления	Коротко нажать на кнопку звукового сигнала. Звуковой сигнал должен сработать.
Осветительные приборы	Включить зажигание, обойти вокруг асфальтоукладчика, проверить, горят ли средства освещения и выключить зажигание.
Проблесковые маячки на выглаживающей плите (для телескопических выглаживающих плит «Vario»)	При включенном зажигании нажать кнопку выдвигания/выдвигания выглаживающей плиты. Задние фонари должны мигать.
Газовая система подогрева (O): - Держатели баллонов - Вентили баллонов - Редукторы - Средства защиты шланга - Запорные краны трубопровода - Главный запорный кран - Соединения - Контрольные лампы на щитке приборов	Проверить: - Прочность крепления - Чистота и герметичность - Рабочее давление 1,5 бар - Работоспособность - Работоспособность - Работоспособность - Герметичность - При включении все контрольные лампы должны загораться

Проверить!	Как?
Кожухи шнека	При большой ширине укладки пластины подножек должны быть опущены, а туннели шнеков должны быть закрыты.
Кожухи выравнивающей плиты и подножки	При большой ширине укладки пластины подножек должны быть опущены. Откидные подножки должны быть откинuty вниз. Проверить, чтобы боковые ограждения и крышки были надежно закреплены.
Транспортировочный стопор выравнивающей плиты	Когда выравнивающая плита поднята, стопоры должны свободно заходить в боковые гнезда, расположенные на поперечинах (с помощью рычага под сиденьем).
Транспортировочный стопор бункера	Когда бункер закрыт, прихваты над стопорными болтами на обеих створках бункера должны складываться.
Защитная крыша	Оба стопорных болты должны находиться в предусмотренных отверстиях.
Прочие устройства: - Капот двигателя - Боковые ограждения	Проверить надежность крепления капота и крыльев.
Вспомогательное оборудование: - Аптечка первой помощи	Вспомогательное оборудование должно находиться в машине!  Всегда соблюдайте региональные нормы!



1.1 Запуск асфальтоукладчика

Подготовка к запуску асфальтоукладчика

Перед запуском дизельного двигателя и пуском асфальтоукладчика выполнить следующее:

- Ежедневное техобслуживание асфальтоукладчика (см. раздел F).



Проверить показания счетчика моточасов, чтобы убедиться, что не настало время дополнительного техобслуживания (напр. ежемесячное, годовое техобслуживание).

- Проверить защитные средства и устройства обеспечения безопасности.

«Нормальный» запуск

Перевести рычаг хода (1) в среднее положение, а регулятор оборотов (2) - на минимум.

- Вставить ключ зажигания (3) в положение «0».

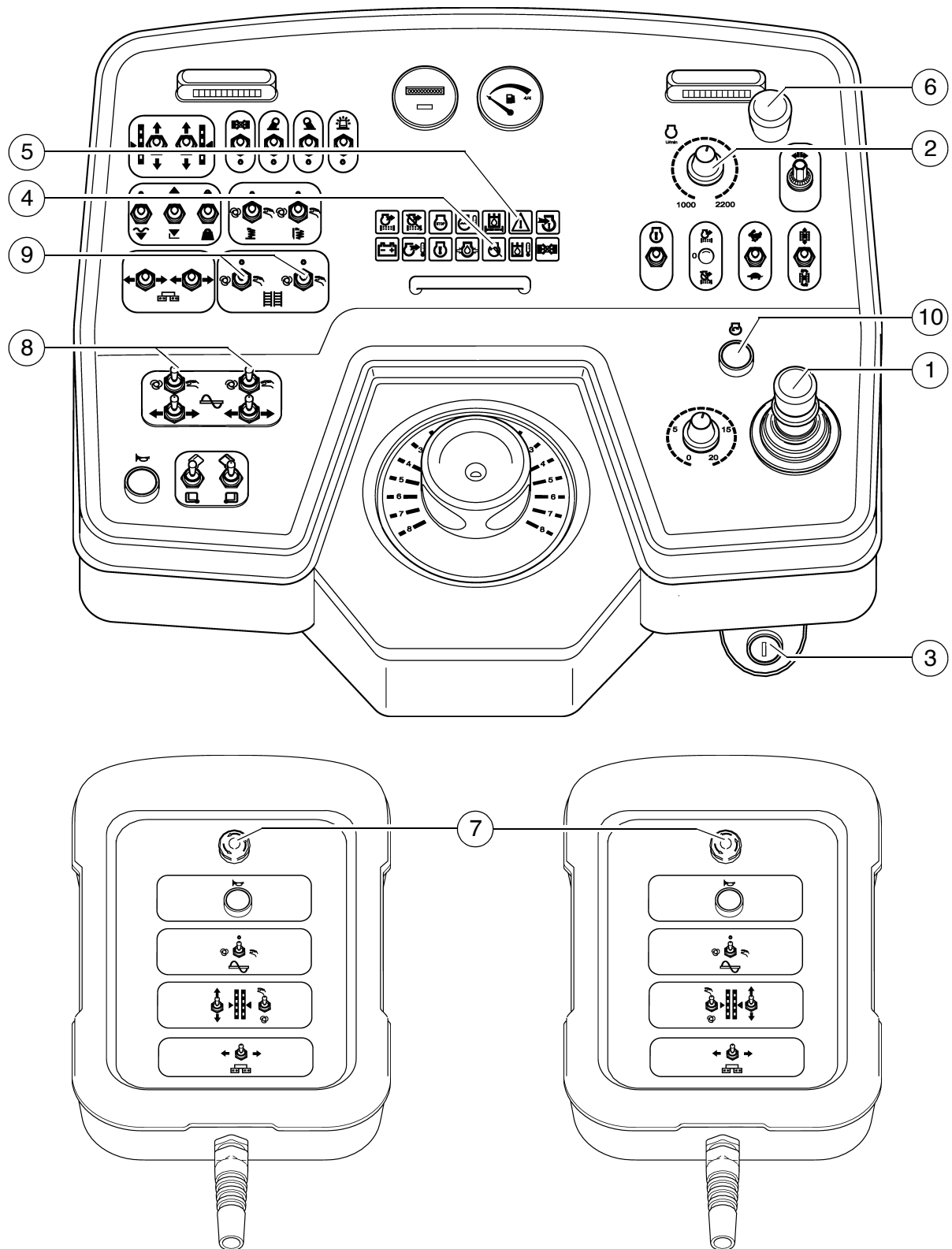


Осветительные приборы должны быть выключены для того, чтобы не разряжалась аккумуляторная батарея.



Старт невозможен, когда индикаторная лампа «Запрет запуска» (4) или ходовой привод (5) сигнализирует, что нажата кнопка аварийного останова (6) / (7) на дистанционном управлении, функция шнека (8) или функция конвейера (9) установлена в рабочий режим «AUTO/АВТО» или «MANUAL/РУЧНОЙ».

- Нажать кнопку стартера (10) для запуска двигателя. Запрещается включать стартер непрерывно более чем на 30 секунд. После каждой попытки запуска необходимо выждать 2 минуты!



Внешний запуск (запуск от внешнего источника электропитания)



Если аккумуляторные батареи разрядились и не могут больше проворачивать стартер, двигатель может быть запущен от внешнего источника питания.

В качестве источника тока можно использовать:

- Иное транспортное средство с электросистемой на 24 В;
- Дополнительную аккумуляторную батарею на 24 В;
- Пусковое устройство, подходящее для внешнего запуска (24 В/90 А).



Для внешнего запуска запрещается использовать стандартные зарядные устройства или зарядные устройства быстрой подзарядки.

Для запуска двигателя от внешнего источника:

- Перевести рычаг хода (1) в среднее положение, а регулятор оборотов двигателя (2) - на минимум.
- Вставить ключ зажигания (3) в положение «0» для включения зажигания.
- Подсоединить источник тока соответствующими кабелями.

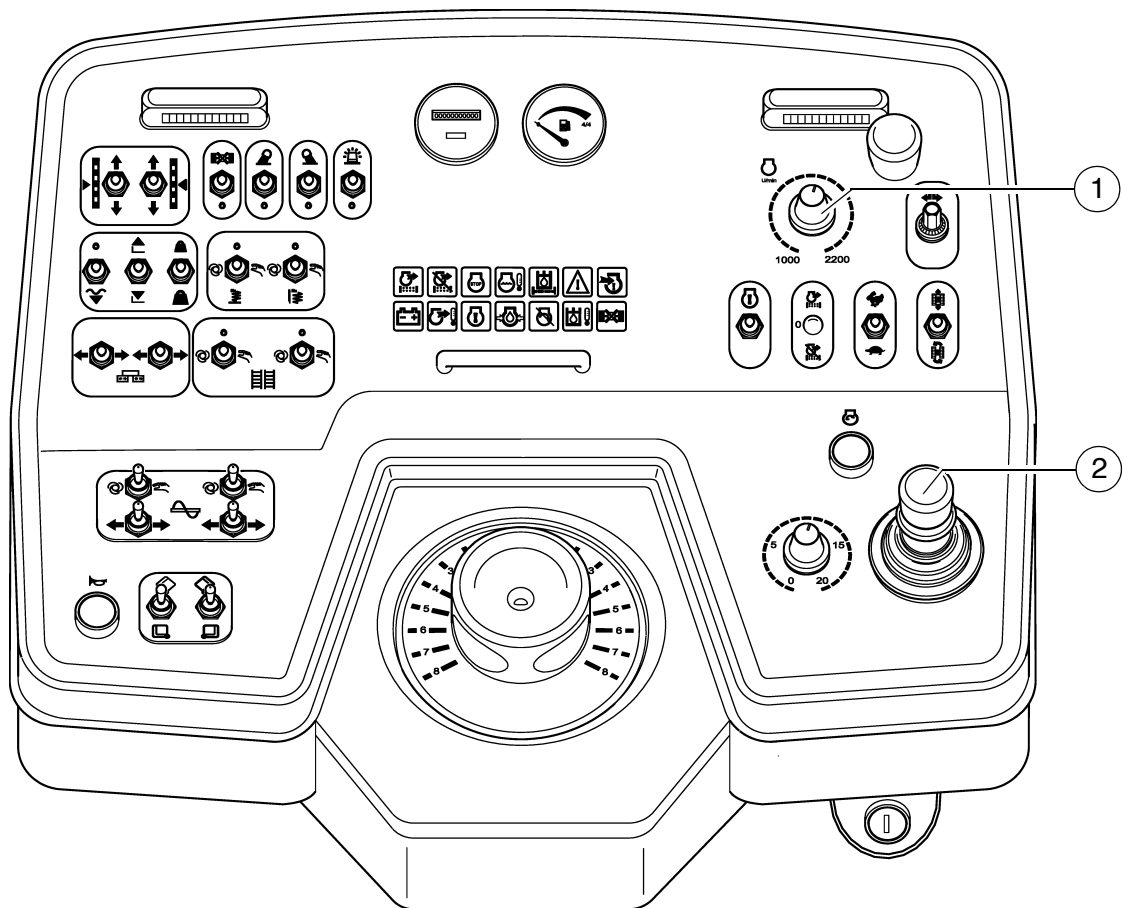


Соблюдать правильную полярность! Минусовый кабель всегда подключать последним и снимать первым!



Старт невозможен, когда индикаторная лампа «Запрет запуска» (4) или ходовой привод (5) сигнализирует, что нажата кнопка аварийного останова (6) / (7) на дистанционном управлении, функция шнека (8) или функция конвейера (9) установлена в рабочий режим «AUTO/АВТО» или «MANUAL/РУЧНОЙ»

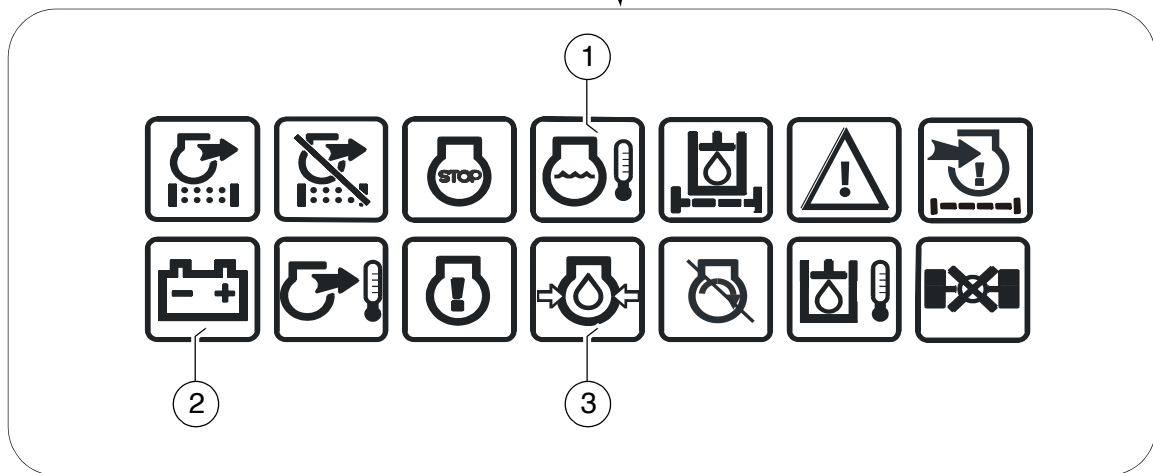
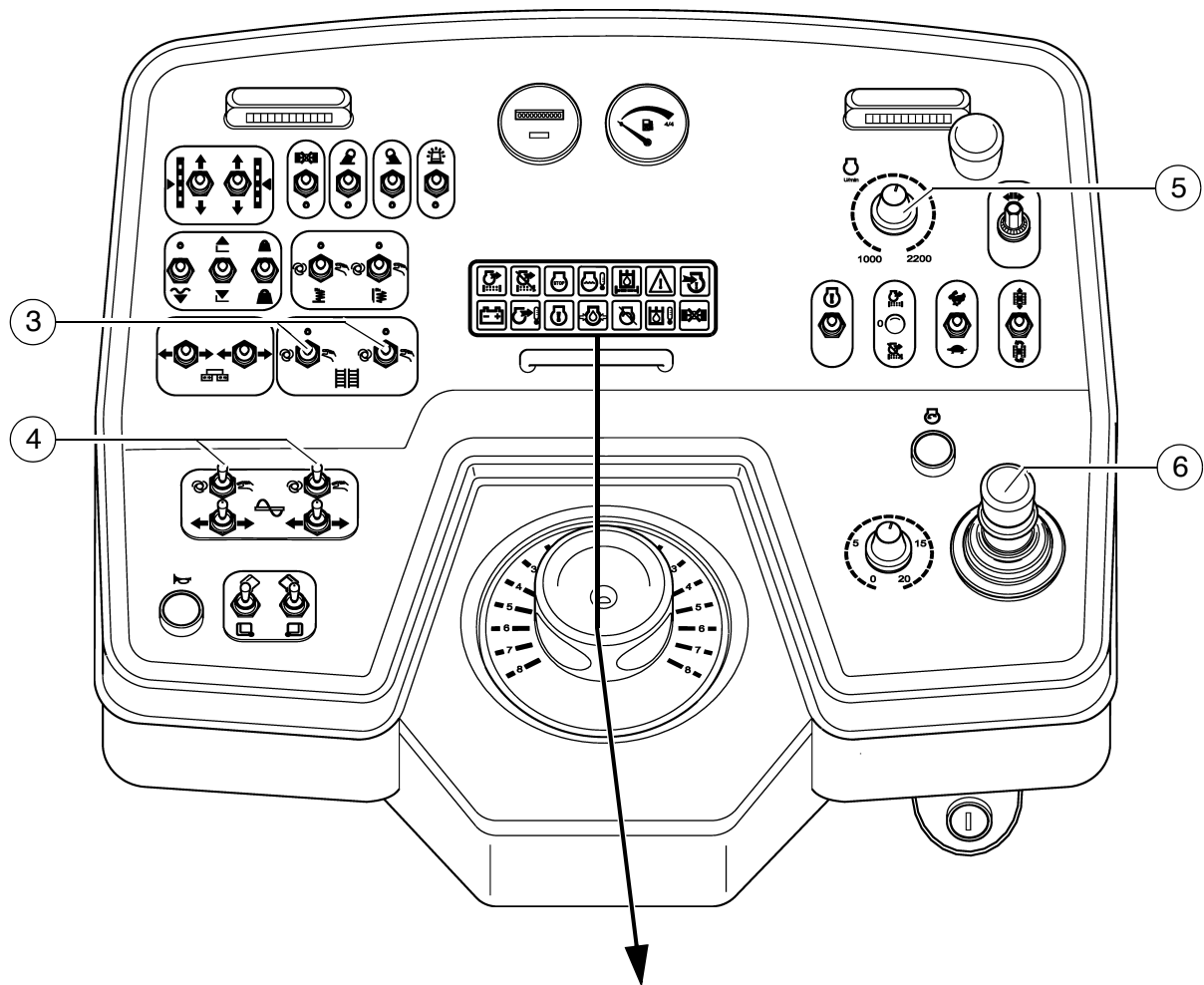
- Нажать кнопку стартера (10) для запуска двигателя. Запрещается включать стартер непрерывно более чем на 30 секунд. После каждой попытки запуска необходимо выждать 2 минуты!



После запуска



Если двигатель холодный - дать ему прогреться примерно 5 минут.



Наблюдение за контрольными лампами

Обязательно следить за следующими контрольными и сигнальными лампами:

Информацию о других возможных неисправностях см. Motor-Betriebsanleitung.

Контрольная лампа температуры охлаждения двигателя (1)

Загорается, когда температура двигателя выходит за допустимые пределы.



Остановить асфальтоукладчик (рычаг хода перевести в нейтральное положение), дать двигателю остыть на холостых оборотах.

Определить причину неисправности и при необходимости устранить её.



При этом мощность двигателя автоматически уменьшается. (Дальнейшее перемещение возможно).

После охлаждения до нормальной температуры двигатель снова заработает на полную мощность.

Сигнальная лампа зарядки аккумуляторной батареи (2)

Должна погаснуть после повышения оборотов двигателя.



Если лампа не гаснет или загорается во время работы: кратковременно увеличить обороты двигателя.

Если лампа не погаснет, заглушить двигатель и определить причину этой неисправности.

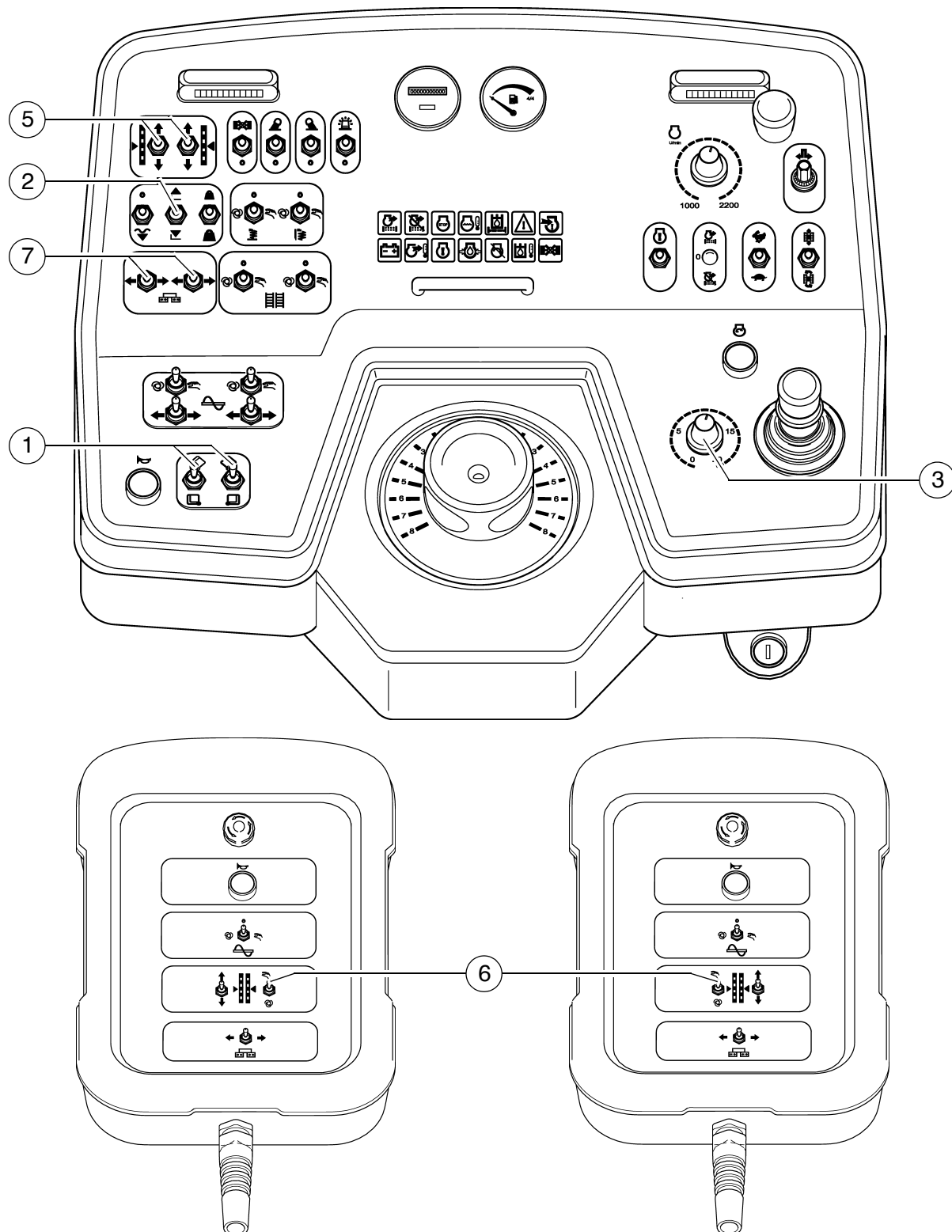
Более подробная информация о возможных неисправностях приведена в разделе «Неисправности».

Сигнальная лампа давления масла в дизельном двигателе (3)

Должна погаснуть максимально через 15 секунд после старта.



Если лампа не гаснет или загорается во время работы: немедленно заглушить двигатель и устранить неисправность.



1.2 Подготовка к транспортировке

- Закрыть бункер переключателем (1).
- Задействовать оба транспортировочных стопора бункера.
- Полностью поднять выглаживающую плиту переключателем (2), установить блокировку выглаживающей плиты.
- Установить селектор-задатчик ходового привода (3) в нулевое положение.
- Полностью выдвинуть цилиндры нивелирования, используя кнопку (5).



Для выдвижения цилиндров нивелирования рабочий режим нивелирования (6) должен быть переключен на «РУЧНОЙ» на блоках дистанционного управления.

- Использовать кнопку (7) для приведения ширины выглаживающей плиты к базовой ширине асфальтоукладчика.

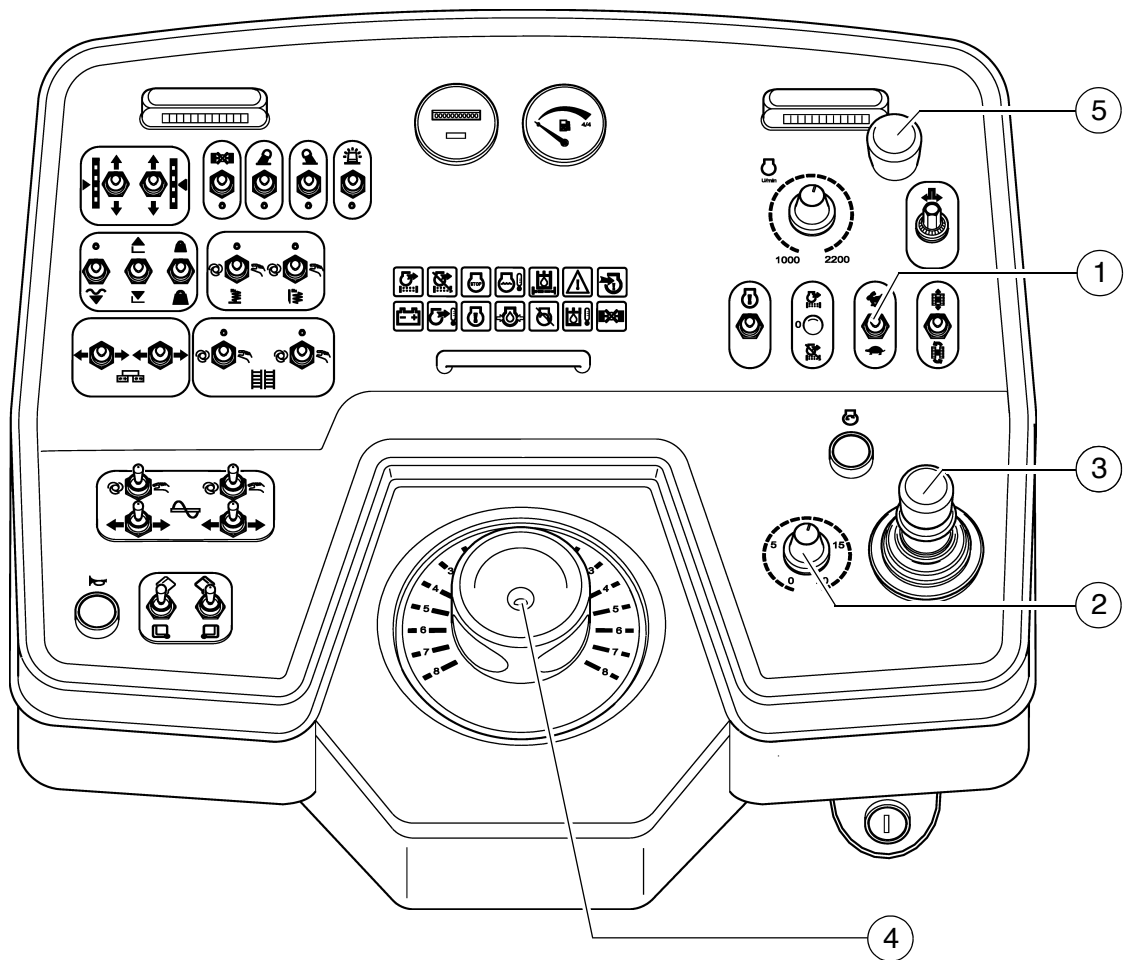


При необходимости поднять шнек!



Привод блокируется при запуске двигателя, если рычаг хода отведен от центрального положения.

Для пуска привода рычаг сначала следует перевести в центральное положение.



Передвижение и остановка асфальтоукладчика

- Установить привод передвижения быстро/медленно (1) на требуемую ступень скорости.
 - Положение переключателя вверх: Транспортная скорость (заяц)
 - Положение переключателя вниз: Рабочая скорость (черепаха)
- Установить селекторный переключатель привода передвижения (2) на среднюю скорость.
- Для начала движения отклоните рычаг хода (3) вперед или назад, в зависимости от требуемого направления движения.
 - Для регулировки скорости используйте селектор-задатчик (2).
- Совершайте маневры руления, активируя потенциометр руления (4).



В случае опасности нажмите кнопку аварийной остановки (5)!

- Для остановки установить селекторный переключатель (2) на «0» и перевести рычаг хода (3) в среднее положение.

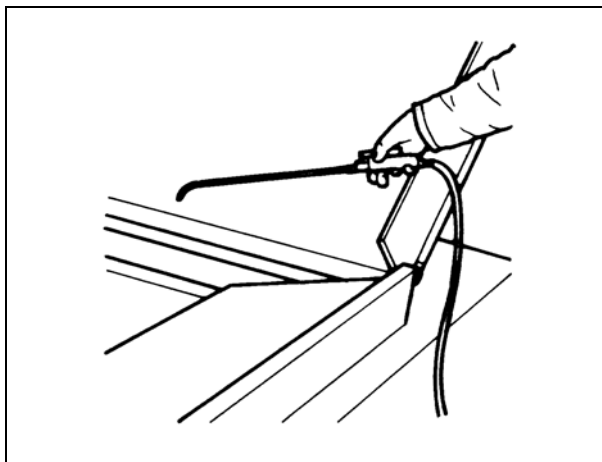
1.3 Подготовка к укладке асфальта

Эмульсия - сепаратор

Детали, контактирующие с асфальто-бетонной смесью (бункер, выравнивающая плита, шнек, отбойный ролик), должны быть обработаны эмульсией-сепаратором.



Запрещается использовать для этой цели дизельное топливо, так как оно разрушает асфальт (запрет для Германии!).



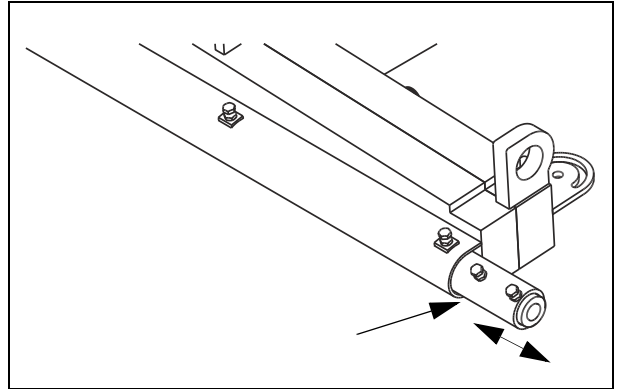
Подогрев выравнивающей плиты

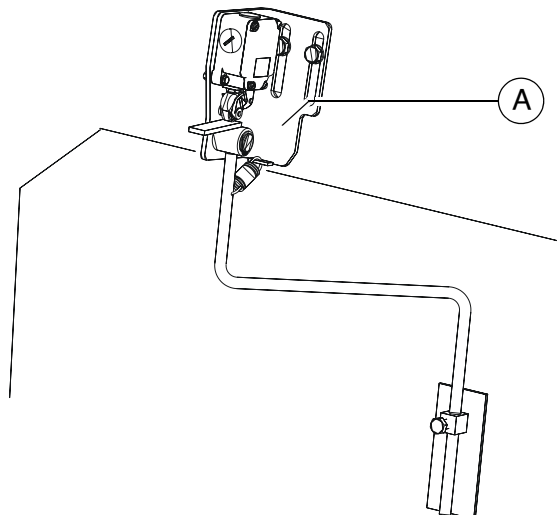
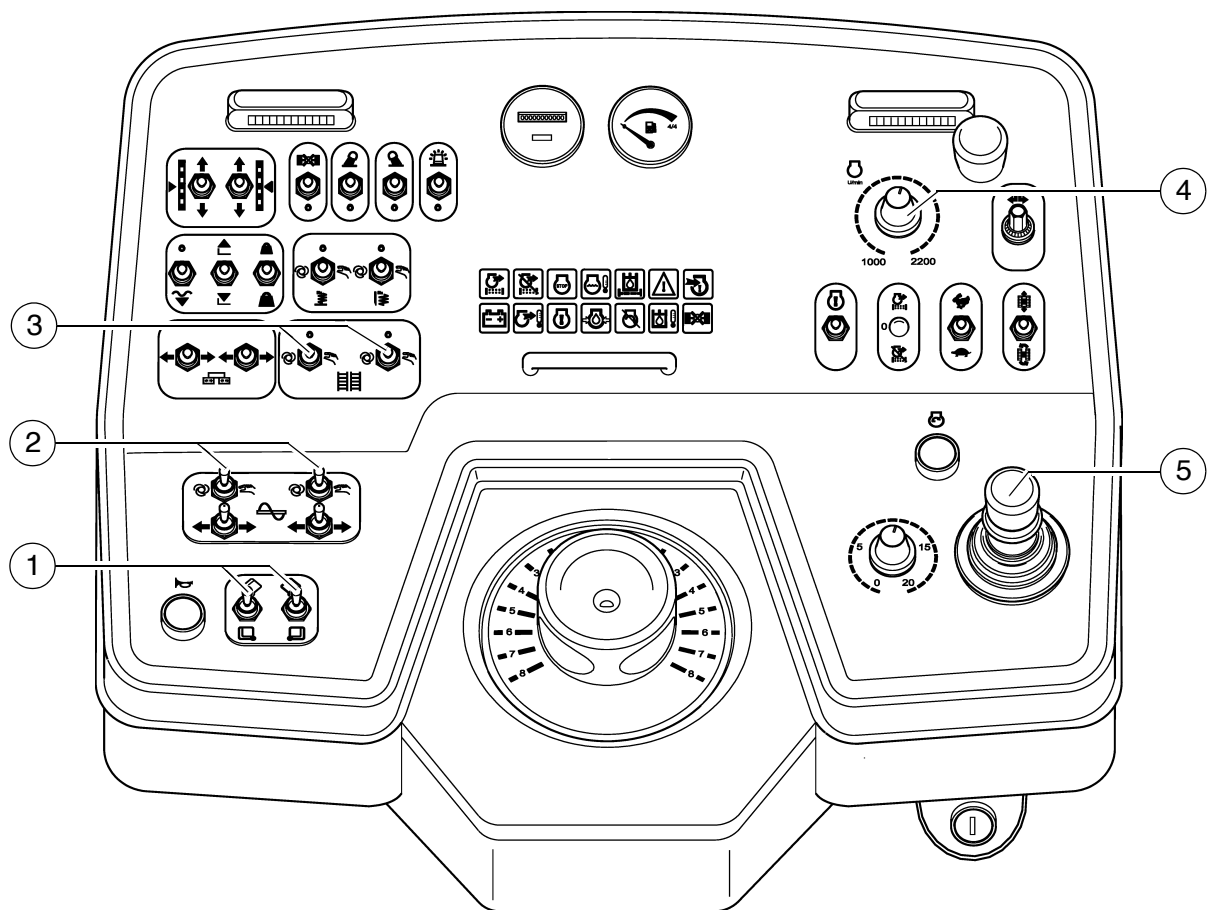
Перед началом укладки включить подогрев выравнивающей плиты на 15-30 минут (в зависимости от температуры окружающего воздуха). Прогрев предотвратит прилипание материала к плитам подошвы выравнивающей плиты.

Ориентиры направления

Для обеспечения прямолинейности укладки должны быть определены или созданы ориентиры направления (край дороги, меловые линии и др.)

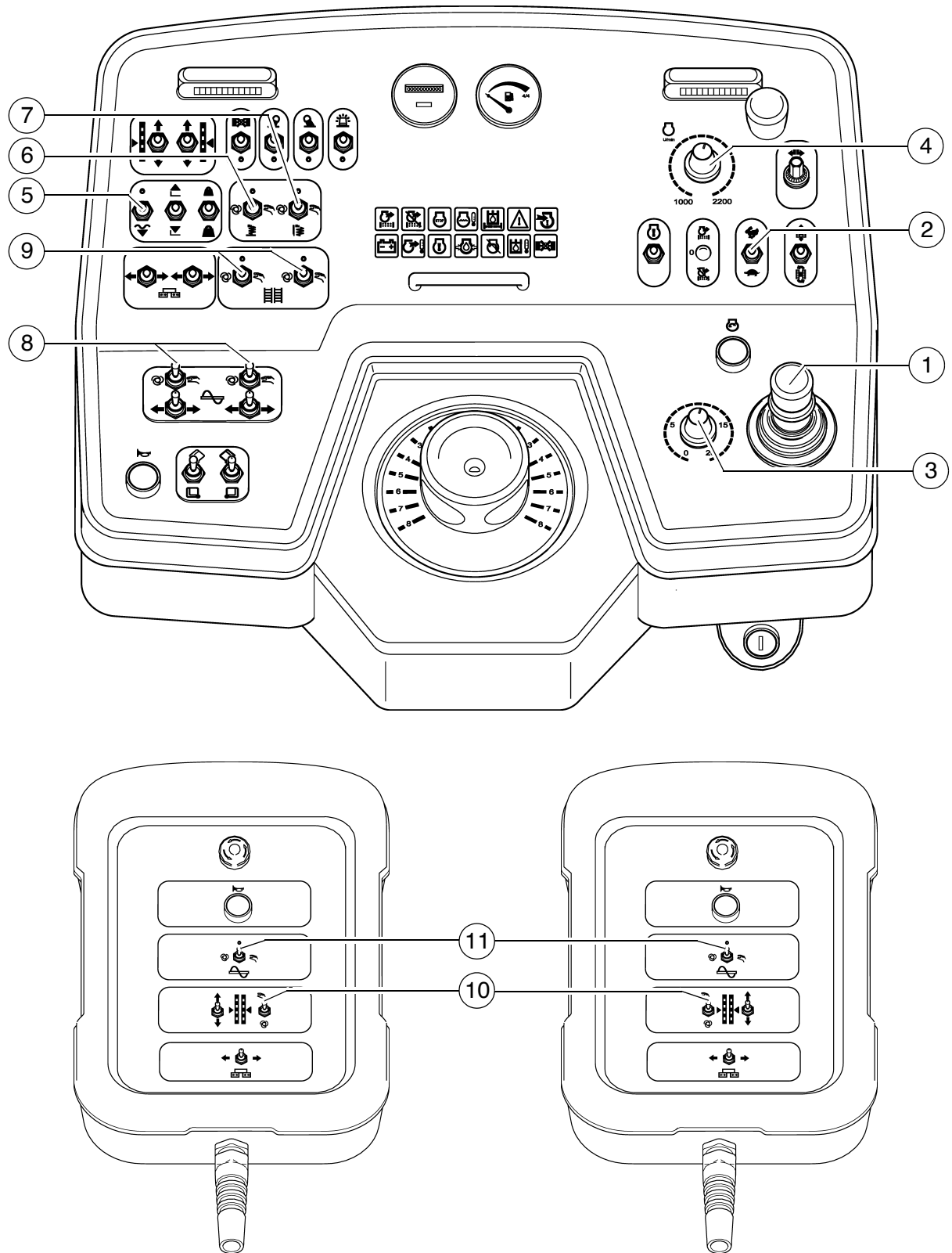
- Переместить пульт управления к необходимому борту и закрепить его.
- Вытянуть ориентирную штангу из бампера (стрелка) и отрегулировать ее.





Загрузка/распределение материала

- Открыть бункер переключателем (1).
Дайте указание водителю грузовика о начале разгрузки материала.
- Установить переключатель шнека (2) и переключатель конвейера (3) в режим «Авто».
- Установить на дистанционных управлениях соответствующие переключатели шнеков и конвейеров (если предусмотрены) в режим «Авто».
- Включить конвейеры.
Концевые выключатели транспортеров (А) должны сработать, когда материал достигнет зоны под поперечной балкой шнека.
- Проверить правильность подачи материала.
Если материал транспортируется неправильно, вручную управлять включением/выключением транспортера, чтобы перед выравнивающей плитой всегда оказывалось достаточное количество материала.



1.4 Процедура начала укладки

После того как выглаживающая плита достигнет необходимой температуры, и перед ней окажется достаточное количество материала, перевести указанные переключатели, рычаги и другие органы управления в следующие положения:

Поз.	Переключатель	Положение
1	Рычаг хода	мСреднее положение
2	Привод передвижения быстро / медленно	медленно («черепаша»)
3	Селекторный переключатель привода передвижения	Метка 6 - 7
4	Обороты двигателя	Максимум
5	Положение выглаживающей плиты	Плавающее положение
6	Вибрация	АВТО
7	Трамбующий брус	авто
8	Шнек левая/правая половины	авто
9	Конвейер левая/правая половины	авто
	Регулятор частоты, трамбующий брус	В зависимости от рабочих условий
	Регулятор частоты вибрации	В зависимости от рабочих условий
10	Нивелирование	авто
11	Шнек	авто

- Перевести рычаг хода (1) в крайнее переднее положение и начать движение.
- Провести наблюдение за распределением материала и при необходимости отрегулировать концевые выключатели.
- Отрегулировать средства уплотнения (трамбующий брус и/или вибратор) по необходимой степени уплотнения.
- После укладки 5-6 метров покрытия мастер работ должен проверить толщину уложенного слоя, после чего выполняются необходимые подстройки.

Произвести осмотр в зоне приводных цепей или колес по степени выравнивания выглаживающей плитой неровной поверхности. Опорными точками для толщины слоя являются приводные цепи или колеса.

В случае если фактическая толщина уложенного слоя значительно отличается от заданной, должны быть скорректированы базовые настройки выглаживающей плиты (см. инструкции по эксплуатации выглаживающей плиты).



Базовые настройки приведены для асфальтобетонной смеси.

1.5 Контроль в процессе укладки

В процессе укладки необходимо постоянно проверять следующее:

Качество работы асфальтоукладчика

- Подогрев выравнивающей плиты
- Работа трамбующего бруса и вибратора.
- Температура масла в дизельном двигателе и в гидравлической системе.
- При появлении на пути асфальтоукладчика препятствий, необходимо вовремя убирать и выдвигать телескопические элементы выравнивающей плиты.
- Равномерная подача и распределение материала к выравнивающей плите. Может потребоваться перенастройка концевых выключателей контроля подачи материала на шнеке и транспортере.



При появлении неполадок в работе асфальтоукладчика следует обращаться к разделу «Неисправности».

Качество укладываемого слоя

- Толщина укладываемого слоя
- Поперечный профиль
- Гладкость в продольном и поперечном направлении (проверить с помощью нивелировочного бруса длиной 4 метра).
- Структура и текстура поверхности за выравнивающей плитой.



При неудовлетворительном качестве укладки обращаться к разделу «Неполадки и затруднения в процессе укладки».

1.6 Укладка с использованием «контроля выравнивающей плиты при остановке асфальтоукладчика» и «нагружения/разгрузки выравнивающей плиты»

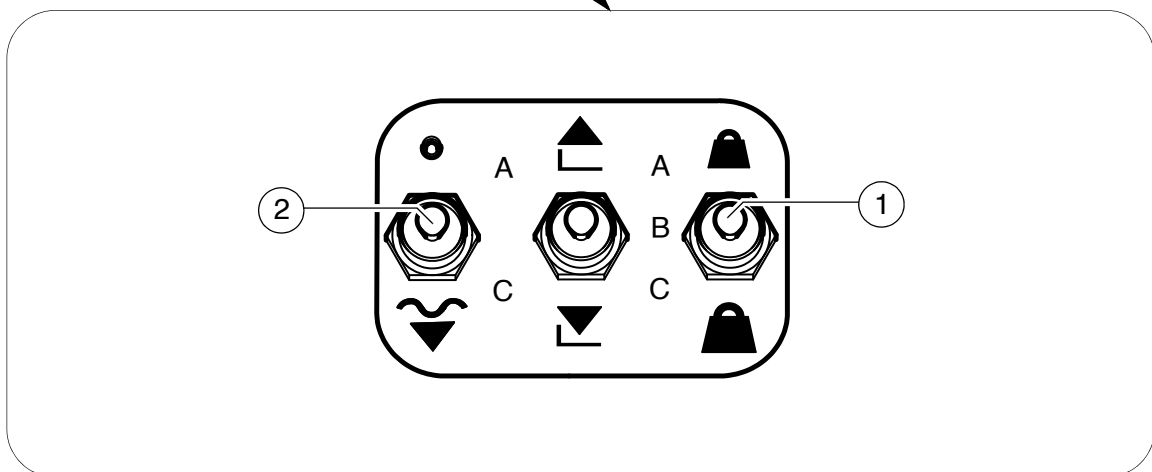
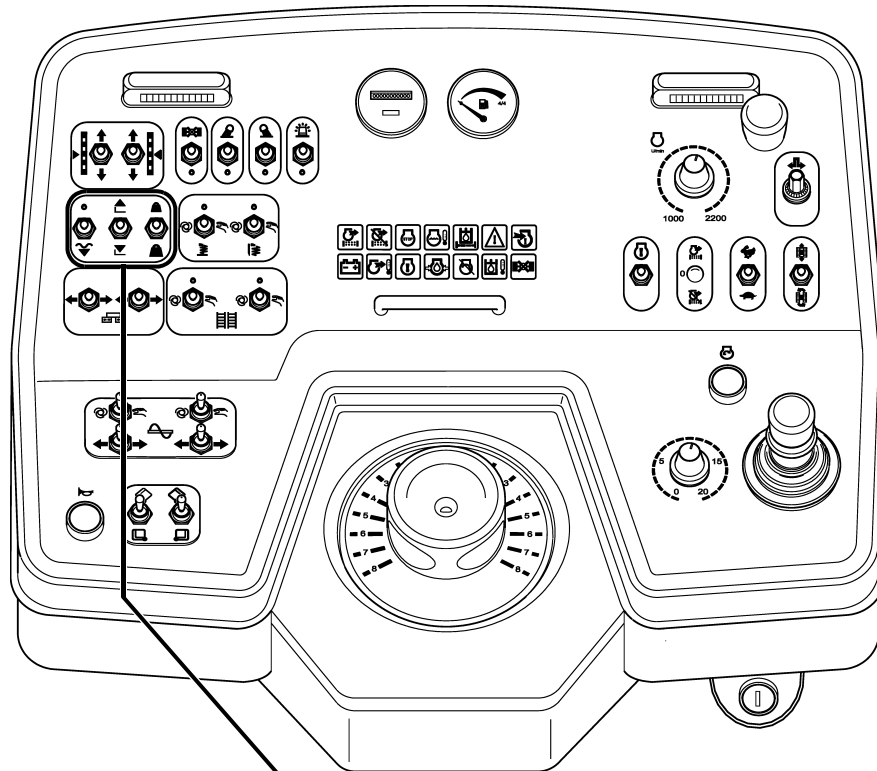
Общие сведения

Для достижения оптимальных результатов укладки гидравлическая система выравнивающей плиты может выполнять следующие функции:

- Остановка плавающей плиты с разгрузкой при остановленном асфальтоукладчике,
- Плавающая укладка, когда асфальтоукладчик находится в движении,
- Плавающая укладка при нагружении или разгрузке выравнивающей плиты, когда асфальтоукладчик находится в движении.



Функция разгрузки уменьшает вес плиты и увеличивает тяговое усилие. Функция нагружения увеличивает вес плиты, уменьшает тяговое усилие, но увеличивает степень уплотнения. (В исключительных случаях может использоваться с выравнивающими плитами малого веса).



Нагрузка/разгрузка выравнивающей плиты

Данная функция производит увеличение или уменьшение давления выравнивающей плиты вне зависимости от веса ее конструкции.

Предусмотрены позиции переключателя (1):

- A:** разгрузка («лёгкая» выравнивающая плита)
- B:** функция ВЫКЛ.
- C:** нагрузка («тяжёлая» выравнивающая плита)



Положения переключателя нагрузки и разгрузки выравнивающей плиты действуют только когда асфальтоукладчик находится в движении. Когда асфальтоукладчик останавливается, активная функция автоматически переключается на «остановку плавающей плиты».

Контроль выравнивающей плиты при остановке асфальтоукладчика / в процессе укладки (остановка выравнивающей плиты / остановка плавающей плиты / плавающая укладка)

Предусмотрены позиции переключателя (2):

- A:** Остановка выравнивающей плиты / плавающее положение ВЫКЛ:
Выравнивающая плита гидравлически удерживается в заданном положении.



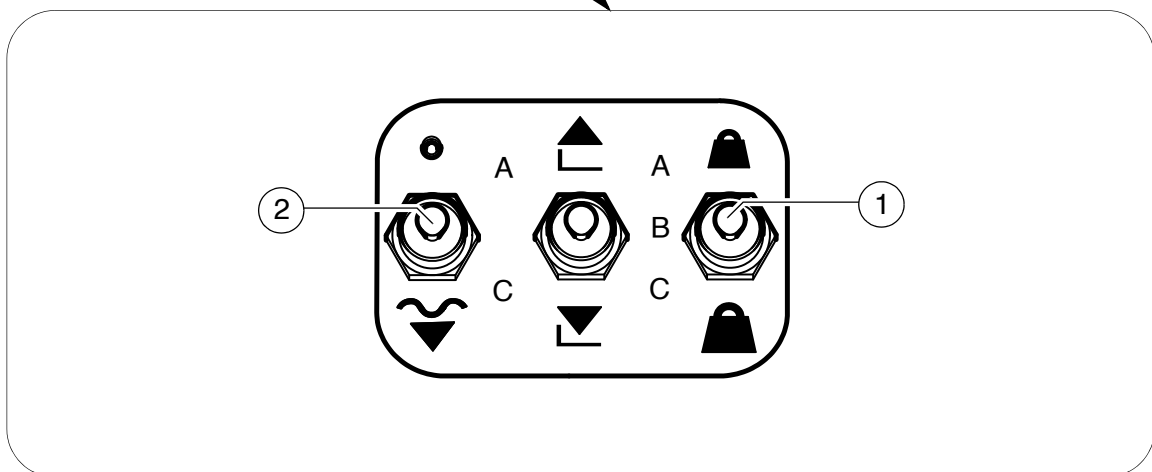
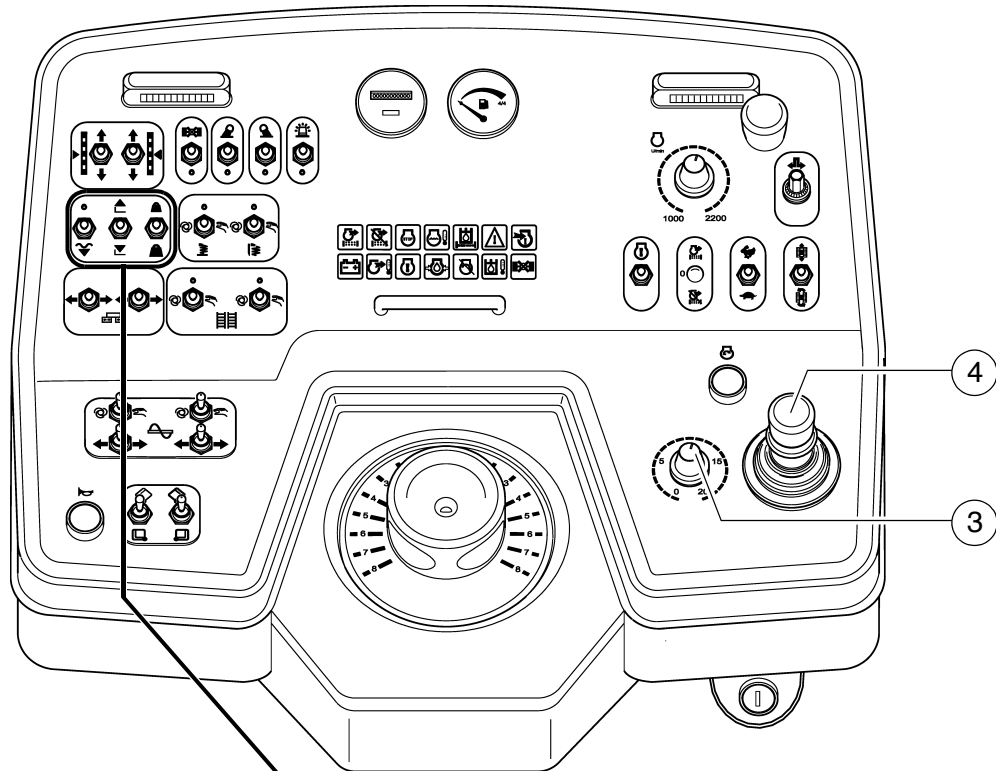
Функция для настройки асфальтоукладчика и подъема/опускания выравнивающей плиты.

- C:** Плавающее положение
в зависимости от рабочего состояния активируются следующие функции:

- «Остановка плавающей плиты»: когда асфальтоукладчик находится в неподвижном состоянии.
Выравнивающая плита удерживается давлением разгрузки и противодействием материала.
- «Плавающая укладка»: в процессе укладки.
Опускание выравнивающей плиты в плавающее положение с предварительно выбранной функцией нагрузки/разгрузки выравнивающей плиты.



Функция для процесса укладки.



Управление выравнивающей плитой при остановке асфальтоукладчика - остановка плавающей плиты с разгрузкой

Что касается нагружения/ разгрузки, при этом может подаваться давление 2-50 бар на каждый из гидроцилиндров подъема выравнивающей плиты. Это давление компенсирует вес выравнивающей плиты для предотвращения её опускания в только что уложенный материал.

Подаваемое давление зависит от способности материала нести нагрузку. При необходимости, давление может быть отрегулировано или изменено после нескольких первых остановок. Критерием правильности настройки будет то, что выравнивающая плита не будет оставлять следов на покрытии после возобновления движения.

Давление более прибл. **10–15** бар полностью компенсирует вес выравнивающей плиты, предотвращает её погружение в материал или приподнимает её.



Производитель устанавливает давление прибл. на **20** бар.

Регулировка давления

Давление может регулироваться только при работающем двигателе. Для этого:

- Запустите дизельный двигатель, верните регулятор оборотов (3) на ноль.
- Переключатель (2) установите в «плавающее положение».

Установите давление нагружения/ разгрузки выравнивающей плиты

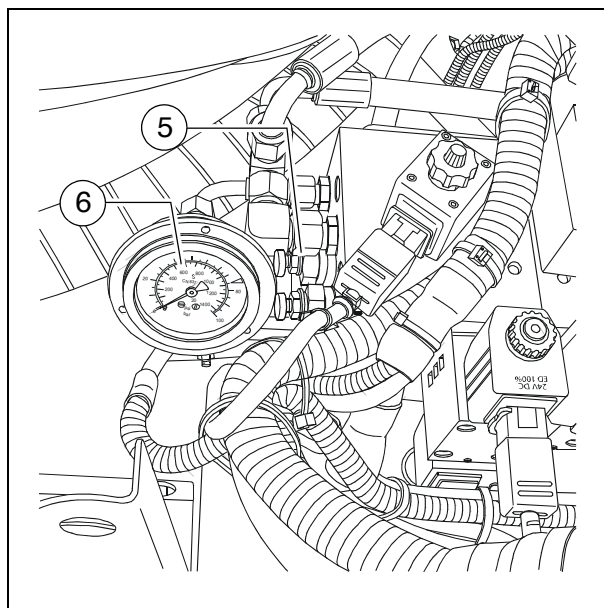
- Отвести рычаг хода (4).
- Установите переключатель (1) в положение А (разгрузка) или С (нагружение).
- Установите давление с помощью клапана-регулятора давления (5), на манометре (6) видно установленное значение.

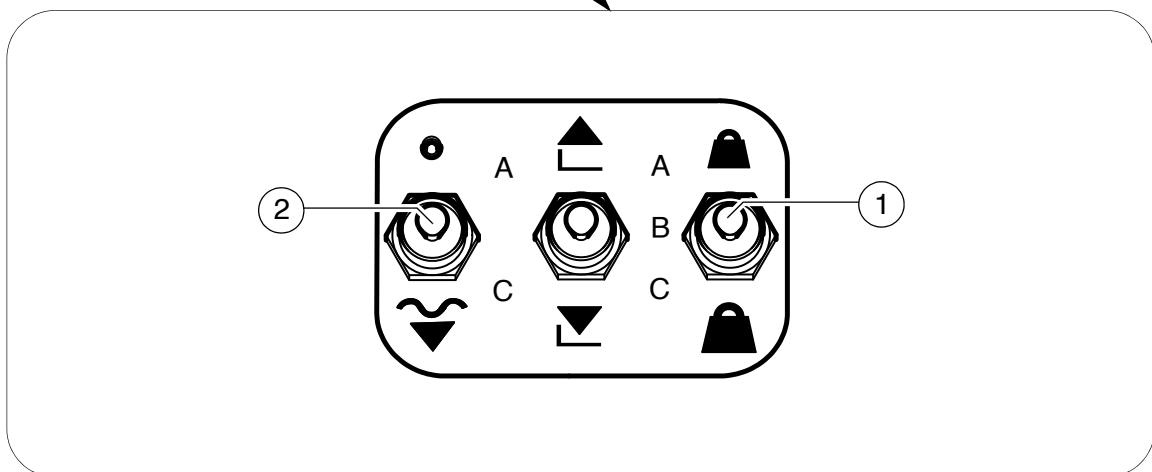
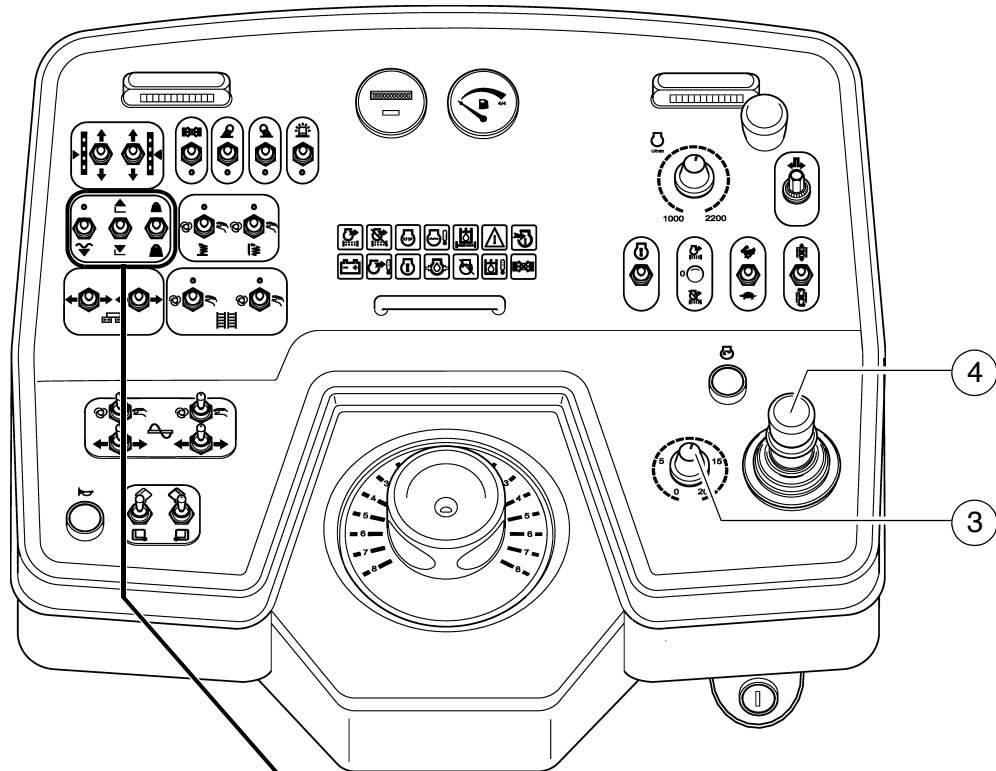


Когда требуется нагружение/разгрузка плиты и используется автоматическое нивелирование (контроль продольного и/или поперечного уклона), изменяются характеристики укладки (толщина слоя).



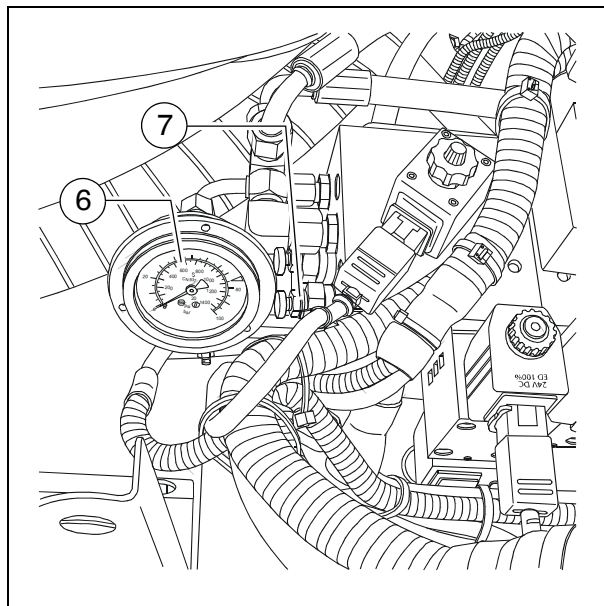
Давление также можно регулировать или устанавливать в ходе укладки. (макс. **50** бар)

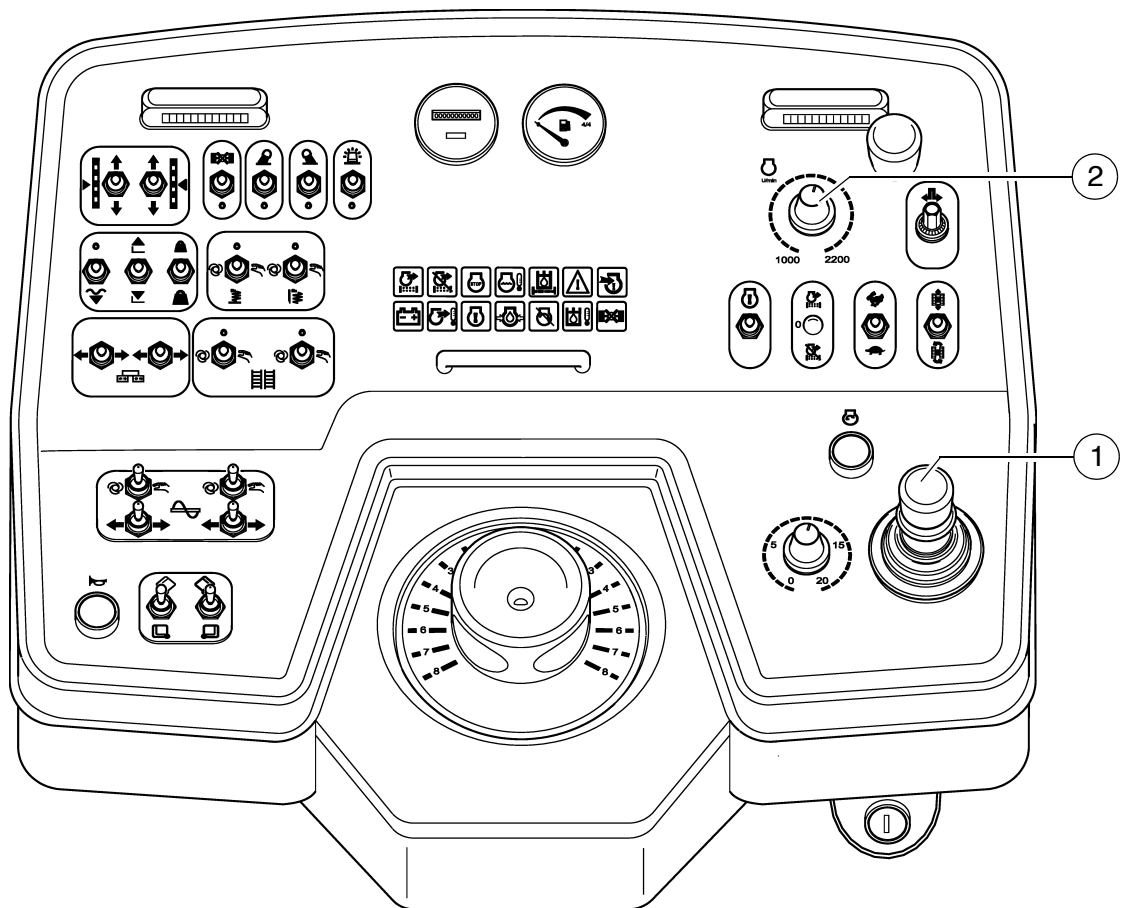




Установка давления контроля выглаживающей плиты при остановке асфальтоукладчика - остановка плавающей плиты с разгрузкой

- Перевести рычаг хода (4) в среднее положение.
- Переключатель (2) установите в положение С.
- Установите давление клапаном-регулятором (7), оно видно на манометре (6). (основная настройка **20** бар)





1.7 Прерывание/окончание работы

В течение коротких перерывов (например, задержки самосвалов со смесью)

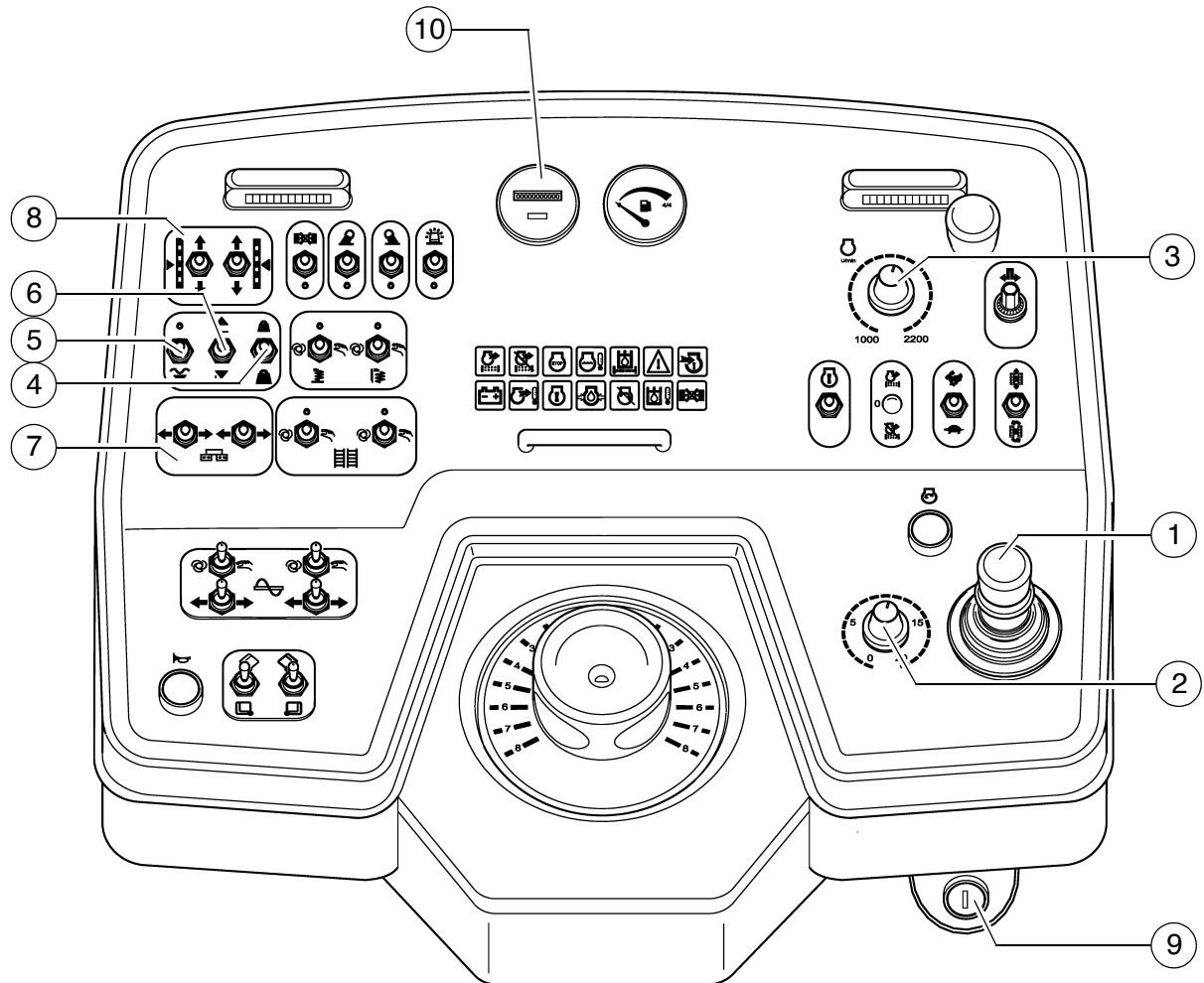
- Определить примерную длительность перерыва.
- Если предвидится остывание материала ниже минимальной температуры укладки, прогоните асфальтоукладчик без материала и создайте кромку как на конце слоя.
- Перевести рычаг хода (1) в среднее положение.

При длительных перерывах в работе
(напр. на обед)

- Перевести рычаг хода (1) в среднее положение, а регулятор оборотов (2) - на минимум.
- Выключить подогрев выравнивающей плиты.
- Выключить зажигание.
- При эксплуатации выравнивающей плиты с газовым подогревом закрыть вентили на баллонах.



Перед возобновлением укладки выравнивающая плита должна быть снова нагрета до необходимой температуры укладки.



По окончании работы

- Прогнать асфальтоукладчик без материала и остановить его.
- Перевести рычаг хода (1) в среднее положение, установить селекторный переключатель (2) на «0» и установить регулятор оборотов (3) на минимум.
- Переключить функции шнека, конвейера, трамбующего бруса и вибрации на «ВЫКЛ».
- Поднять выравнивающую плиту: Установить переключатель (4) в среднее положение, переключатель (5) в верхнее положение и переключатель (6) на подъём.
- Установить блокировку выравнивающей плиты.
- С помощью переключателя (7) установить выравнивающую плиту на базовую ширину и поднять шнек.
При необходимости полностью выдвинуть цилиндр нивелирования переключателем (8).
- Закрыть створки бункера, установить транспортировочный стопор бункера.
- Переключить трамбующий брус на «ручной», запустить трамбующий брус на малой частоте и подождать, пока не выпадут остатки материала.
- Переключить трамбующий брус на «ВЫКЛ».
- Выключить подогрев выравнивающей плиты.
- Переключить освещение на «ВЫКЛ».
- Выключить зажигание (9).
- Закрыть главные запорные краны и вентили на баллонах системы газового подогрева плиты.
- Снять устройства нивелирования и положить их в сторону в таре. Закрыть все откидные капоты.
- Снять все детали, выходящие за габариты асфальтоукладчика или закрепить их, если планируется перевозка асфальтоукладчика по дорогам общего пользования на низкорамном прицепе.



Главный выключатель отключайте не ранее чем через 15 секунд после отключения зажигания!

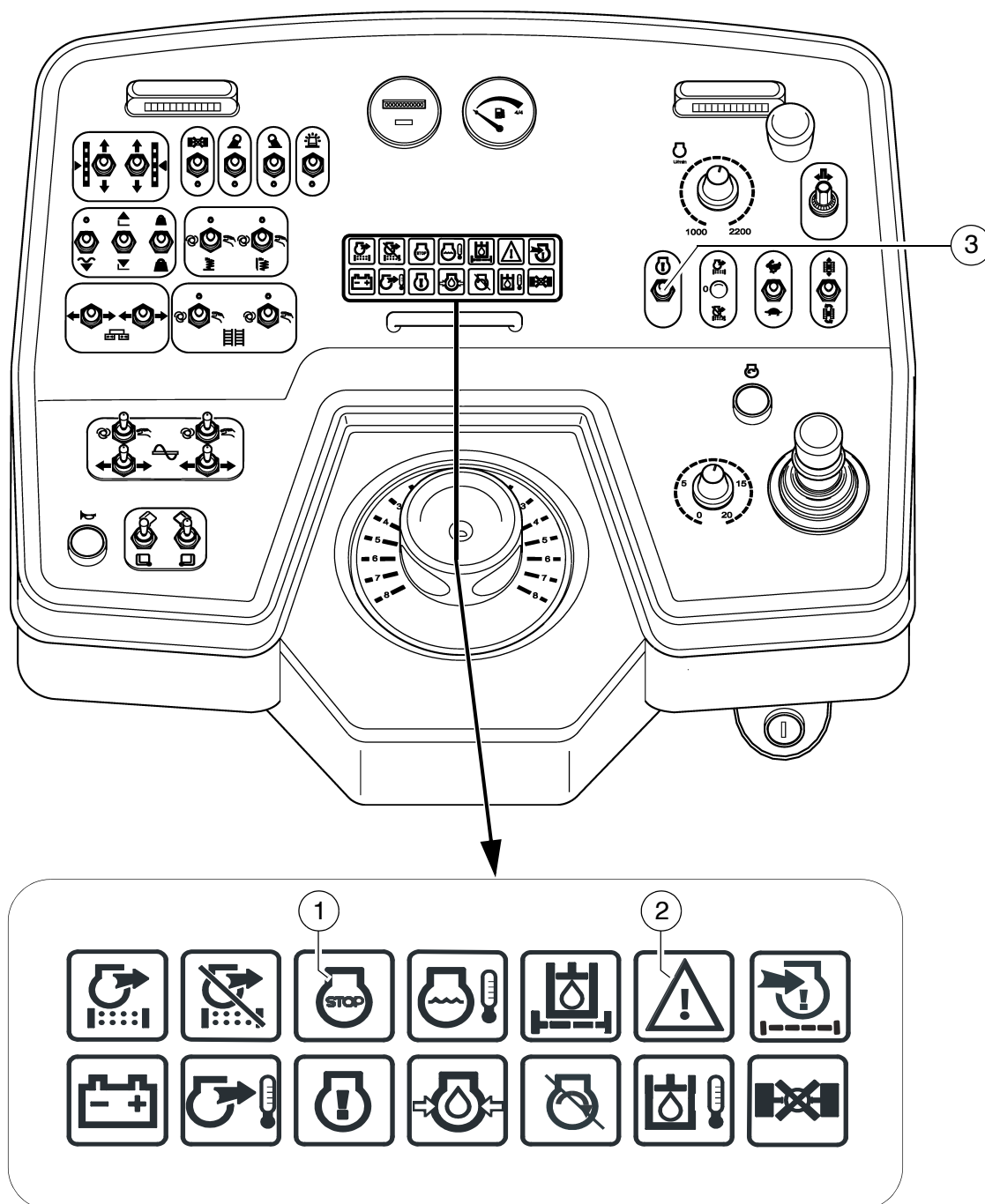


Электронике двигателя необходимо это время для сохранения данных.

- Снять показания счетчика моточасов (9) для определения срока следующего техобслуживания (см. раздел F).
- Накрыть и закрыть на замок пульт управления.
- Удалить остатки материала с выравнивающей плиты и других частей асфальтоукладчика и обрызгать все детали эмульсией-сепаратором.

2 Неисправности

2.1 Запрос кода неисправности двигателя привода



Если на двигателе привода присутствует сигнализация установленной ошибки с помощью световой сигнализации (1) или (2), код данной ошибки может быть отображен с помощью переключателя запроса (3).

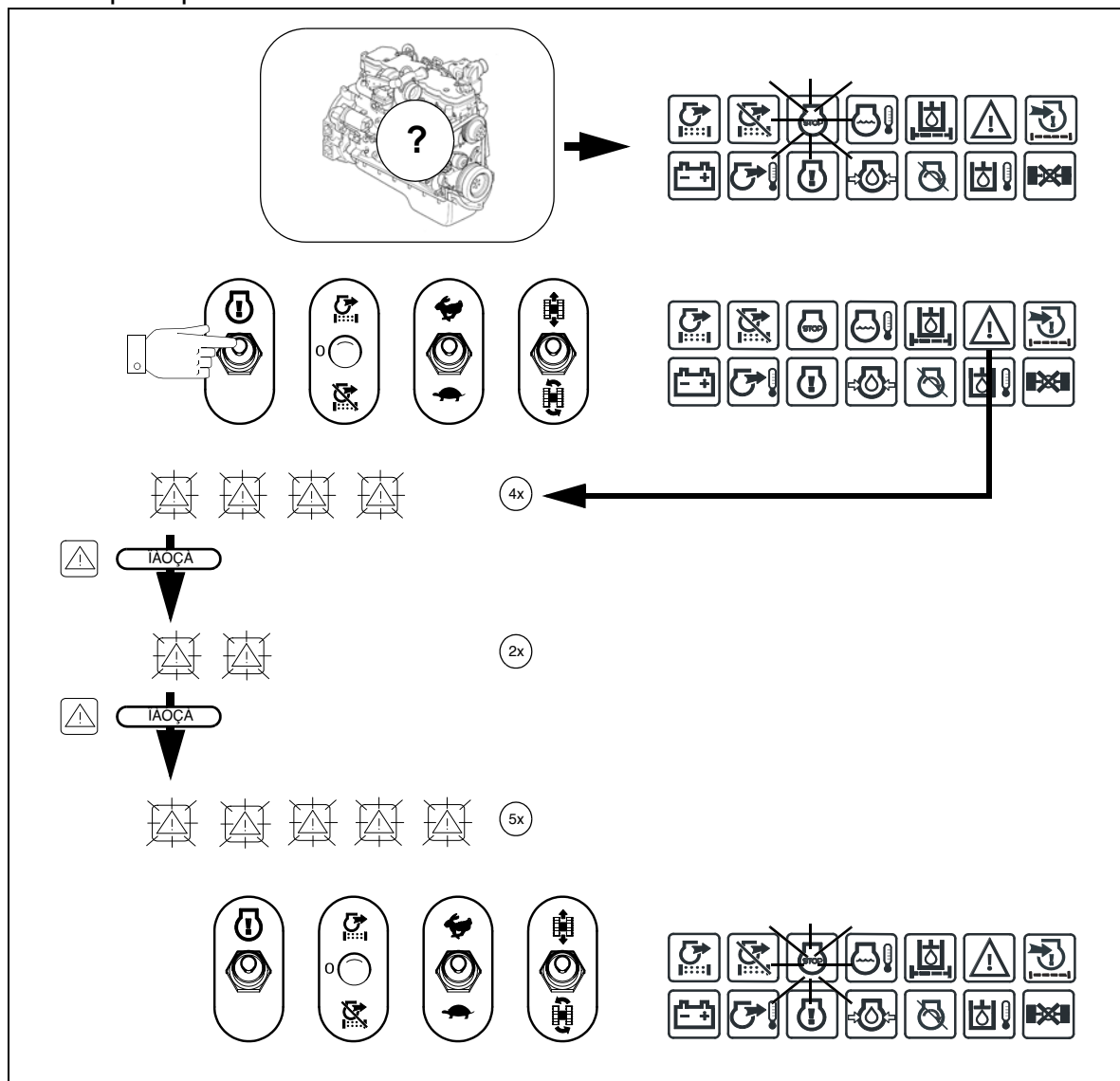
После этого вывод мигающего кода осуществляется с помощью второй световой сигнализации:

Если ошибка отображается индикатором (1), вывод осуществляется с помощью светового индикатора (2) и наоборот.

Вывод цифровых кодов

- Переключатель (3) нажать в позицию индикации до момента, когда трёх-значный код будет выведен с помощью световой сигнализации. При воздействии на переключатель запроса ошибки включается световая индикация, сигнализирующая возникшую неисправность.

Например:



Порядок мигания: 4-пауза-2-пауза-5.

Код неисправности 425



Если переключатель запроса и далее удерживается в верхней позиции, код будет выведен снова.



При возврате переключателя запроса ошибки в позицию 0, снова включается предупредительная лампа, сигнализирующая неисправность.

Это продолжается до тех пор, пока не будет устранена соответствующая ошибка или неисправность.



При одновременном возникновении нескольких ошибок мигающие коды отображаются друг за другом при воздействии на переключатель запроса.



Сообщите код появившейся ошибки в отдел обслуживания заказчиков, где с вами обсудят порядок дальнейших действий.

2.2 Сообщения об ошибках

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
111	629	12	Red	Controller #1	Engine Control Module Critical internal failure - Bad intelligent Device or Component
115	612	2	Red	System Diagnostic Code # 2	Engine Speed/Position Sensor Circuit lost both of two signals from the magnetic pickup sensor - Data Erratic, Intermittent, or incorrect
122	102	3	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
123	102	4	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
131	91	3	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
132	91	4	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
133	974	3	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
134	974	4	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
135	100	3	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
141	100	4	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
143	100	18	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
144	110	3	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
145	110	4	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
146	110	16	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
147	91	1	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
148	91	0	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
151	110	0	Red	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Low - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
153	105	3	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
154	105	4	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
155	105	0	Red	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
187	1080	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
195	111	3	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
196	111	4	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
197	111	18	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
211	1484	31	None	J1939 Error	Additional Auxiliary Diagnostic Codes logged - Condition Exists
212	175	3	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
213	175	4	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
214	175	0	Red	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
221	108	3	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
222	108	4	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
227	1080	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
231	109	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
232	109	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
233	109	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
234	190	0	Red	Engine Speed	Engine Speed High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
235	111	1	Red	Coolant Level	Coolant Level Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
237	644	2	Amber	External Speed Input	External Speed Input (Multiple Unit Synchronization) - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
238	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #3 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
241	84	2	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
242	84	10	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit tampering has been detected – Abnormal Rate of Change
245	647	4	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
249	171	3	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
256	171	4	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
261	174	16	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
263	174	3	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
265	174	4	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
268	94	2	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
271	1347	4	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
272	1347	3	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
275	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	Fuel Pumping Element (Front) – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
281	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve #1 – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
284	1043	4	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Engine Speed/Position Sensor (Crankshaft) Supply Voltage Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
285	639	9	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing PGN Timeout Error - Abnormal Update Rate
286	639	13	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing Configuration Error – Out of Calibration
287	91	19	Red	Accelerator Pedal Position	SAE J1939 Multiplexing Accelerator Pedal or Lever Sensor System Error - Received Network Data In Error
288	974	19	Red	Remote Accelerator	SAE J1939 Multiplexing Remote Accelerator Pedal or Lever Data Error - Received Network Data In Error
293	441	3	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
294	441	4	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
295	108	2	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit - Data Erratic,

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
692	1172	4	Amber	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
697	1136	3	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
698	1136	4	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
719	22	3	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
729	22	4	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
731	723	7	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 mechanical misalignment between camshaft and crankshaft sensors - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
753	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 Camshaft sync error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
757	611	31	Amber	Electronic Control Module	Electronic Control Module data lost - Condition Exists
778	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed Sensor (Camshaft) Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
779	703	11	Amber	Auxiliary Equipment Sensor Input	Warning Auxiliary Equipment Sensor Input # 3 (OEM Switch) - Root Cause Not Known
951	166	2	None	Cylinder Power	Cylinder Power Imbalance Between Cylinders - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1117	627	2	None	Power Supply	Power Lost With Ignition On - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1139	651	7	Amber	Injector Cylinder # 01	Injector Cylinder #1 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1141	652	7	Amber	Injector Cylinder # 02	Injector Cylinder #2 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1142	653	7	Amber	Injector Cylinder # 03	Injector Cylinder #3 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1143	654	7	Amber	Injector Cylinder # 04	Injector Cylinder #4 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1144	655	7	Amber	Injector Cylinder # 05	Injector Cylinder #5 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1145	656	7	Amber	Injector Cylinder # 06	Injector Cylinder #6 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1239	2623	3	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
1241	2623	4	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
1242	91	2	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 and 2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1256	1563	2	Amber	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1257	1563	2	Red	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1911	157	0	Amber	Injector Metering Rail	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2111	32	3	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2112	52	4	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2113	52	16	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2114	52	0	Red	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2115	2981	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2116	2981	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2117	2981	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2185	611	3	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2186	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2195	703	14	Red	Auxiliary Equipment Sensor	Auxiliary Equipment Sensor Input 3 Engine Protection Critical - Special Instructions
2215	94	18	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2216	94	1	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range – Moderately Severe Level
2217	630	31	Amber	Calibration Memory	ECM Program Memory (RAM) Corruption - Condition Exists
2249	157	1	Amber	Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
2265	1075	3	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2266	1075	4	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2292	611	16	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2293	611	18	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device flow demand lower than expected - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2311	633	31	Amber	Fuel Control Valve #1	Fueling Actuator #1 Circuit Error – Condition Exists
2321	190	2	None	Engine Speed	Engine Speed / Position Sensor #1 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2322	723	2	None	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed / Position Sensor #2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2345	103	10	Amber	Turbocharger 1 Speed	Turbocharger speed invalid rate of change detected Abnormal Rate of Change
2346	2789	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Turbine Inlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2347	2629	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Compressor Outlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
2362	1072	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2363	1073	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2366	1072	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2367	1073	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2377	647	3	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2384	641	4	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
2385	641	3	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2555	729	3	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2556	729	4	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
					Auxiliary PWM Driver #1 - Voltage Above Normal

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2963	110	15	None	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2964	105	15	None	Intake Manifold #1 Temperature	Intake Manifold Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2973	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

2.3 Проблемы при укладке смеси

Дефект	Причина
Волнистая поверхность («короткие волны»)	- Изменение температуры материала, расслоение - Неправильный состав смеси - Неправильная работа катка - Неправильная подготовка основания - Большие периоды простоя между загрузками - Неправильно проложена отсчетная линия для датчика продольного профиля - Датчик продольного профиля идет с отрывами от отсчетной линии - Имеют место колебания датчика продольного профиля (слишком высокая инерционная настройка) - Плиты подошвы выравнивающей плиты не затянуты - Плиты подошвы выравнивающей плиты изношены или деформированы - Не работает плавающий режим выравнивающей плиты - Слишком большие зазоры в монтажных соединениях выравнивающей плиты - Слишком высокая скорость асфальтоукладчика - Перегрузка шнеков материалом - Колебания давления поступающего материала на выравнивающую плиту
Волнистая поверхность («длинные волны»)	- Изменение температуры порции материала - Расслоение смеси - Остановка катка на горячей смеси - Слишком быстрый поворот катка или резкое изменение его скорости. - Неправильная работа катка - Неправильная подготовка основания - Срабатывание тормозов самосвала - Большие перерывы между загрузками - Неправильно проложена отсчетная линия для датчика продольного профиля - Неправильно установлен датчик продольного профиля - Неправильно отрегулирован концевой выключатель - Перемещение «пустой» выравнивающей плиты - Плавающий режим выравнивающей плиты не был включен - В монтажных соединениях выравнивающей плиты слишком велики зазоры - Шнеки стоят слишком глубоко - Шнеки перегружены материалом - Колебания давления поступающего материала на выравнивающую плиту

Дефект	Причина
Трещины в слое (на всю ширину)	- Холодный материал - Изменение температуры порции материала - Наличие влаги на поверхности, на которую производится укладка - Расслоение смеси - Неправильный состав смеси - Неправильно выбрана высота слоя с учетом максимальной зернистости - Холодная выравнивающая плита - Плиты подошвы выравнивающей плиты изношены или деформированы - Слишком высокая скорость асфальтоукладчика
Трещины в слое (посередине ширины слоя)	- Неподходящая температура материала - Холодная выравнивающая плита - Плиты подошвы выравнивающей плиты изношены или деформированы - Неправильный излом выравнивающей плиты
Трещины в слое (по краям ширины)	- Неподходящая температура материала - Элементы уширения выравнивающей плиты присоединены неправильно - Неправильно отрегулирован концевой выключатель - Холодная выравнивающая плита - Плиты подошвы выравнивающей плиты изношены или деформированы - Слишком высокая скорость асфальтоукладчика
Неравномерная структура слоя	- Неподходящая температура материала - Изменение температуры порции материала - Наличие влаги на поверхности, на которую производится укладка - Расслоение смеси - Неправильный состав смеси - Неправильная подготовка основания - Неправильно выбрана высота слоя с учетом максимальной зернистости - Большие периоды простоя между загрузками - Слишком мала частота вибрации - Элементы уширения выравнивающей плиты присоединены неправильно - Холодная выравнивающая плита - Плиты подошвы выравнивающей плиты изношены или деформированы - Не работает плавающий режим выравнивающей плиты - Слишком высокая скорость асфальтоукладчика - Шнеки перегружены материалом - Колебания давления поступающего материала на выравнивающую плиту

Дефект	Причина
Вмятины от выглаживающей плиты на покрытии	- Слишком сильные удары самосвала по асфальтоукладчику при выравнивании с ним - Слишком большие зазоры в монтажных соединениях выглаживающей плиты - Сильное включение тормозов самосвала - Слишком интенсивная вибрация во время остановок
Отсутствуют результаты корректировки положения выглаживающей плиты	- неподходящая температура материала - Изменение температуры порции материала - Недостаточная высота слоя по сравнению с зернистостью материала - Неправильно установлен датчик продольного профиля - Слишком мала частота вибрации - Не работает плавающий режим выглаживающей плиты - В монтажных соединениях выглаживающей плиты слишком велики зазоры - Слишком высокая скорость асфальтоукладчика

2.4 Неисправности асфальтоукладчика или выравнивающей плиты

Неисправность	Причина	Способ устранения
Неисправности дизельного двигателя	Различные	Смотри Инструкцию по эксплуатации двигателя
Дизельный двигатель не запускается	Разряжены аккумуляторы	Смотри раздел «Запуск от внешнего источника питания»
	Различные	смотри раздел «Буксировка»
Не работает трамбующий брус или вибрация	Трамбующий брус забит холодным асфальтобетоном	Хорошо прогреть выравнивающую плиту
	Низкий уровень масла в баке гидравлической системы	Долить масло
	Неисправен клапан-ограничитель давления	Заменить клапан, или провести его ремонт и регулировку
	Течь во впускной линии насоса	Уплотнить или заменить соединительные фитинги
		Подтянуть или заменить хомуты шлангов
	Засорен масляный фильтр	Очистить фильтр; при необходимости - заменить
Конвейеры или шнеки работают слишком медленно	Недостаточный уровень масла в баке гидросистемы	Долить масло
	Неполадки электропитания	Проверить плавкие предохранители и силовые кабели; при необходимости - заменить
	Неисправен переключатель	Заменить переключатель
	Неисправен один из клапанов ограничения давления	Отремонтировать или заменить клапан
	Поврежден вал насоса	Заменить насос
	Концевой выключатель работает неправильно	Проверить выключатель; отрегулировать или заменить при необходимости
	Неисправен насос	Проверить фильтр высокого давления на предмет загрязнения; при необходимости - заменить
		Засорен масляный фильтр

Створки бункера не открываются	Слишком малые обороты двигателя	Повысить число оборотов
	Низкий уровень масла в гидравлической системе	Долить масло
	Течь в линии всасывания	Затянуть соединения
	Неисправен регулятор расхода	Заменить
	Течь через уплотнение гидроцилиндра	Заменить
	Неисправен клапан управления	Заменить
	Обрыв электропитания	Проверить плавкие предохранители и силовые кабели; при необходимости - заменить

Неисправность	Причина	Способ устранения
Самопроизвольное опускание бункера	Неисправен клапан управления	Заменить
	Течь в уплотнении гидроцилиндра	Заменить
Выглаживающая плита не поднимается	Недостаточное давление масла	Увеличить давление масла
	Течь манжеты	Заменить
	Включена функция нагружения или разгрузки выглаживающей плиты	Переключатель должен находиться в центральном положении
	Неполадки электропитания	Проверить плавкие предохранители и силовые кабели; при необходимости - заменить
Рычаги буксировки выглаживающей плиты не могут быть подняты или опущены	Переключатель на блоке дистанционного управления установлен на «Авто»	Установить переключатель на «Ручной»
	Неполадки электропитания	Проверить плавкие предохранители и силовые кабели; при необходимости - заменить
	Не исправен переключатель на пульте управления	Заменить
	Неисправен клапан ограничения давления	Заменить
	Неисправен регулятор расхода	Заменить
	Дефектные манжеты	Заменить
	Неисправны клапаны управления	Заменить
Самопроизвольное опускание рычагов буксировки выглаживающей плиты	Неисправны невозвратные клапаны пилотного управления	Заменить
	Дефектные манжеты	Заменить

Неисправность	Причина	Способ устранения
Не работает тяговый привод	Сгорел предохранитель тягового привода	Заменить (Коробка предохранителей находится на пульте управления)
	Неполадки электропитания	Проверить потенциометр, кабели, разъемы; при необходимости - заменить.
	Неисправна система контроля тягового привода (в зависимости от типа)	Заменить
	Неисправен электро-гидравлический серво-блок насоса	Заменить серво-блок
	Недостаточное давление подачи	Проверить, при необходимости заменить
		Проверить фильтр линии всасывания; при необходимости заменить подающий насос и фильтр
	Неисправность вала гидронасоса или гидромоторов	Заменить насос или гидромотор
Двигатель не держит обороты, не работает функция останова двигателя	Недостаточный уровень топлива	Проверить уровень топлива; при необходимости - долить
	Сгорел предохранитель «управления оборотами двигателя»	Заменить предохранитель (на пульте управления).
	Неисправно электропитание (обрыв провода или короткое замыкание)	Проверить потенциометр, кабели, разъемы; при необходимости - заменить.

Е 10 Регулировки и модификации

1 Особые указания по технике безопасности



Опасность для персонала возникает при непреднамеренном запуске двигателя, тягового привода, транспортера, шнека, выравнивающей плиты или подъемных устройств.

Если не указано иначе, все работы на машине следует проводить только при выключенном двигателе!

- Для защиты от непреднамеренного пуска асфальтоукладчика:
Установить рычаг хода в центральное положение, а селектор оборотов - на ноль, вынуть ключ зажигания и главный выключатель аккумуляторной батареи.
- Зафиксировать механическими опорами поднятые детали машины (выравнивающая плита или створки бункера), чтобы предотвратить их самопроизвольное опускание.
- Квалифицированно заменить детали или провести их необходимый ремонт.



При подсоединении или отсоединении гидравлических шлангов, или при выполнении работ на гидравлической системе, принять меры предосторожности от выбрасывания из системы гидравлической жидкости под давлением.

Отключить двигатель и стравить давление из гидравлической системы! Беречь глаза!

- Перед запуском асфальтоукладчика после ремонта установить на место все защитные приспособления.
- Подножка всегда должна захватывать всю ширину выравнивающей плиты. Откидная подножка может быть убрана только в следующих ситуациях:
 - При проведении укладки у стены или другого аналогичного препятствия.
 - При перевозке асфальтоукладчика на низкорамном прицепе.

2 Распределительный шнек

2.1 Регулировка высоты

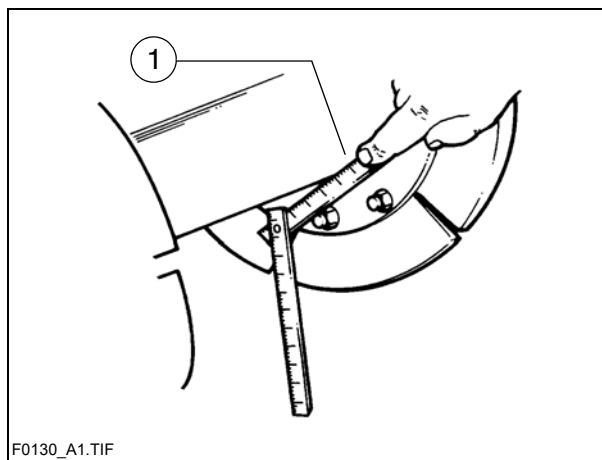
Высота распределительного шнека (1) - измеряемая от его нижней кромки, в зависимости от состава укладываемой смеси, должна превышать высоту укладываемого материала.

Крупность заполнителя до 16 мм

Пример:

Высота укладки 10 см

Минимальная высота шнека 15 см
от земли



Крупность заполнителя > 16 мм

Пример:

Высота укладки 10 см

Минимальная высота шнека 18 см
от земли

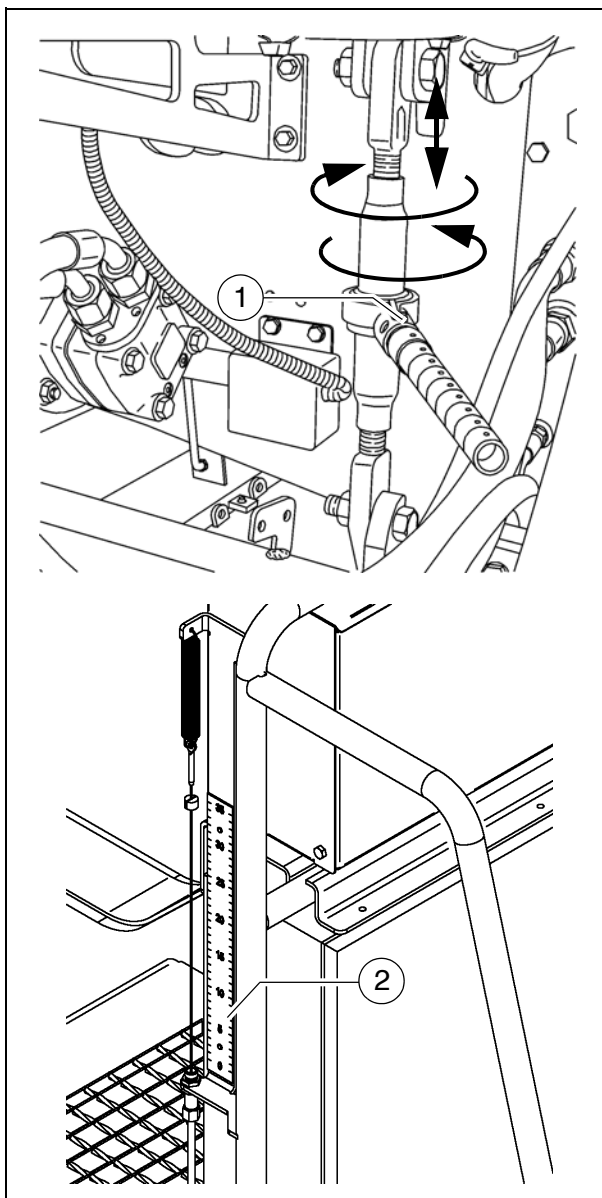


Неправильное положение шнека по высоте может привести к следующим проблемам:

- Шнек поднят слишком высоко:
Скопление слишком большого количества материала перед выравнивающей плитой - избыток материала. При работе на большой ширине возможно появление расслоения и проблемы с движением.
- Шнек опущен слишком низко:
Недостаточное количество материала предварительно уплотняется шнеком. Возникающая в результате неравномерность подачи материала не может полностью компенсироваться работой выравнивающей плиты (волнистая поверхность покрытия).
Кроме этого, возникает повышенный износ шнеков.

2.2 Механическая регулировка с помощью храпового механизма (о)

- Повернуть рычаг направления храповика (1) по или против часовой стрелки. При повороте против часовой стрелки шнек опускается, а при повороте по часовой стрелке – поднимается.
- Установить нужную высоту поочередной настройкой положения справа и слева.
- Текущее значение высоты можно считать по шкале (2).



2.3 Гидравлическая регулировка (о)

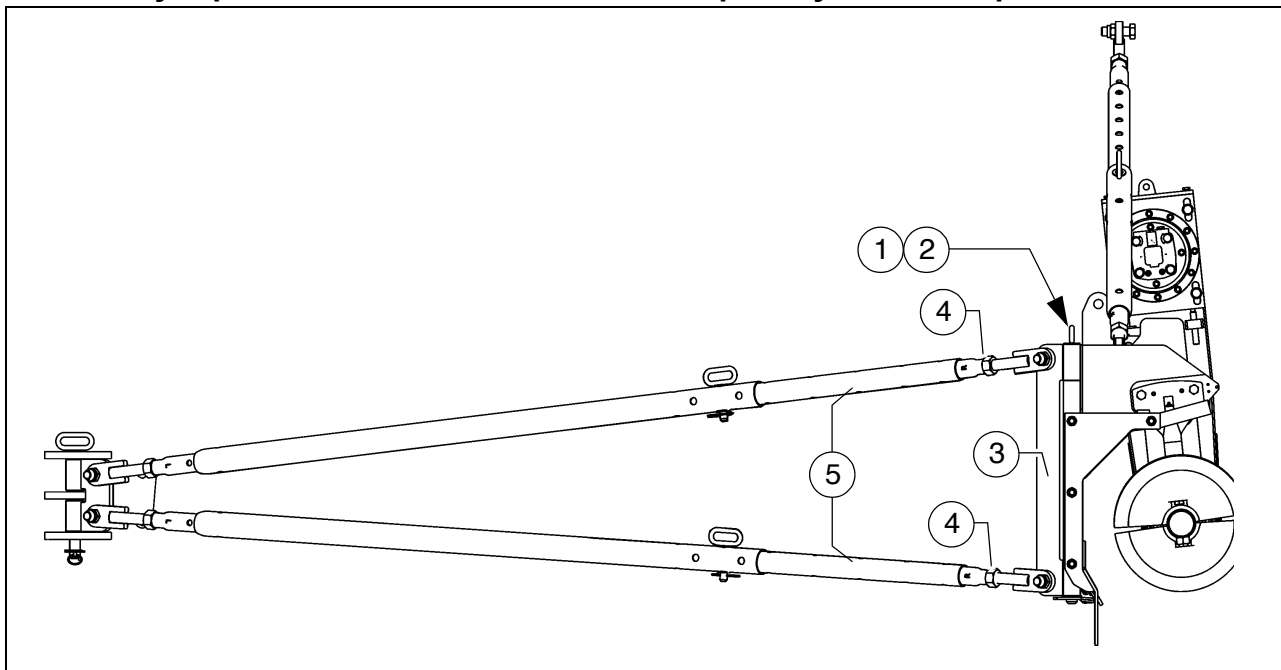
- Определить текущую высоту траверсы шнека (левой и правой) по шкале (2).



Действовать обеими кнопками соответствующей функции следует одновременно, чтобы не допустить перекашивания траверсы шнека.

- Удостовериться, что высота слева и справа одинакова.

2.4 Регулировка высоты для большой ширины укладки / с расчалкой



Регулировка высоты шнека для большой ширины укладки может выполняться с помощью расчалки на шарнирном креплении:



Высоту шнека разрешается изменять только с вынутыми стопорными пальцами поворотного кронштейна!

- Удалить шплинт (1) и стопорный палец (2) поворотного кронштейна (3) с обеих сторон машины.
- Вывести поворотные кронштейны с расчалками от точки крепления на туннеле.
- Выполнить регулировку высоты.
- Завести поворотные кронштейны с расчалками к точке крепления на туннеле.
- Установить на место стопорный палец (2) со шплинтом (1).



Если стопорные пальцы (2) не вставляются в новом положении, необходимо: удлинить или укоротить расчалки путем вращения регулировочных штанг, пока отверстия не совпадут, чтобы в них можно было вставить стопорные пальцы (2).

- Ослабить стопорные гайки (4).



Регулировочные штанги (5) имеют по отверстию. Регулировочные штанги можно удлинить или укоротить вращением с помощью соответствующего стержня.

- Вращая регулировочные штанги (5) укоротить или удлинить расчалки, чтобы в совпавшие отверстия можно было вставить стопорные пальцы.
- Вновь затянуть контргайки (4).
- Вставить стопорные пальцы (2) со шплинтами (1).

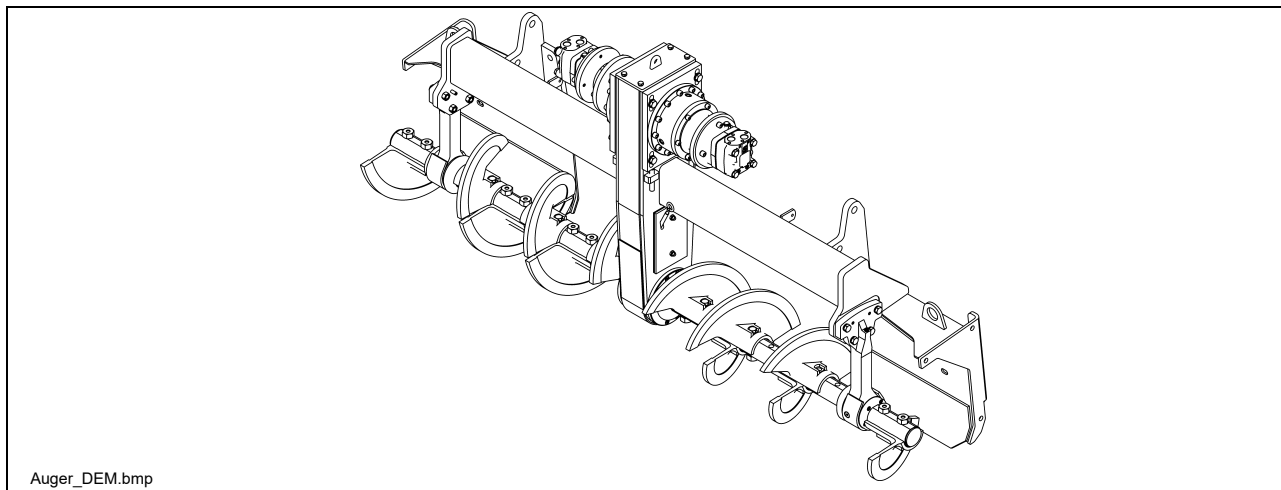


После каждой регулировки высоты нужно выполнить выравнивание шнека через расчалки!



Смотри раздел «Выравнивание шнека»!

3 Удлинение шнека



В зависимости от типа выравнивающей плиты можно получать различную рабочую ширину шнека.



Удлинение шнека и уширения выравнивающей плиты должны соответствовать друг другу.

Подробнее см. Bohlen-Betriebsanleitung соответствующий раздел «Регулировки и модификации»:

– Схема уширения плиты

Чтобы получить нужную рабочую ширину, необходимо установить соответствующие элементы уширения плиты, боковые плиты, шнеки, туннели или отсечные башмаки.

Для ширины превышающей 3,00 м, шнек должен быть оснащен удлиняющими элементами с обеих сторон, чтобы улучшить распределение материала и уменьшить износ.



Дизельный двигатель следует выключать при выполнении любых работ со шнеком. Опасность травм!

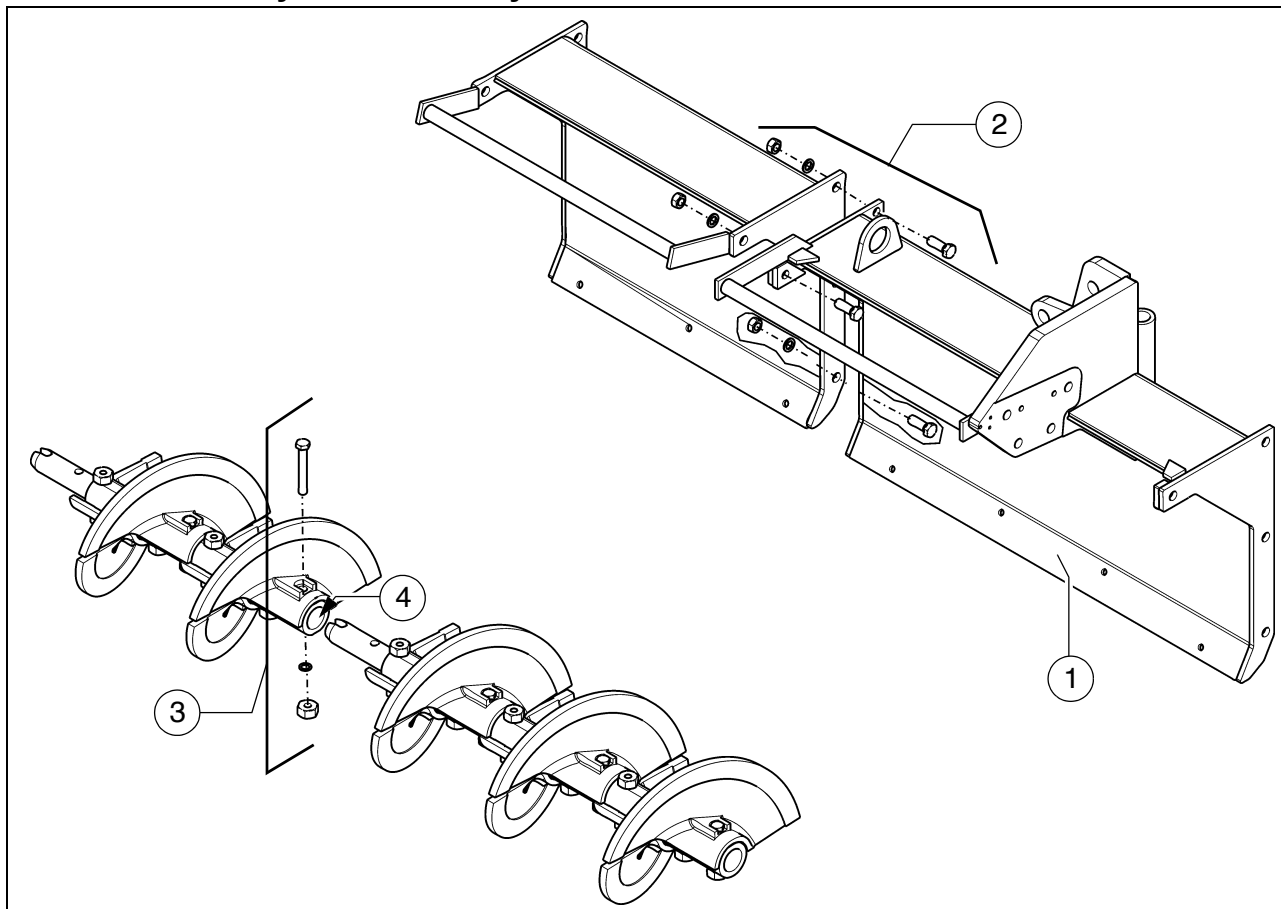


Если условия рабочей площадки позволяют или вынуждают устанавливать удлинители шнека, всегда следует дополнительно устанавливать подшипники шнека.

Для удлинителей шнека с наружным подшипником шнека на базовом модуле к подшипнику следует крепить укороченную лопасть шнека. Иначе лопасть шнека и подшипник будут мешать друг другу.

3.1 Установка элементов уширения

Установка удлинителей туннельных пластин и шнека

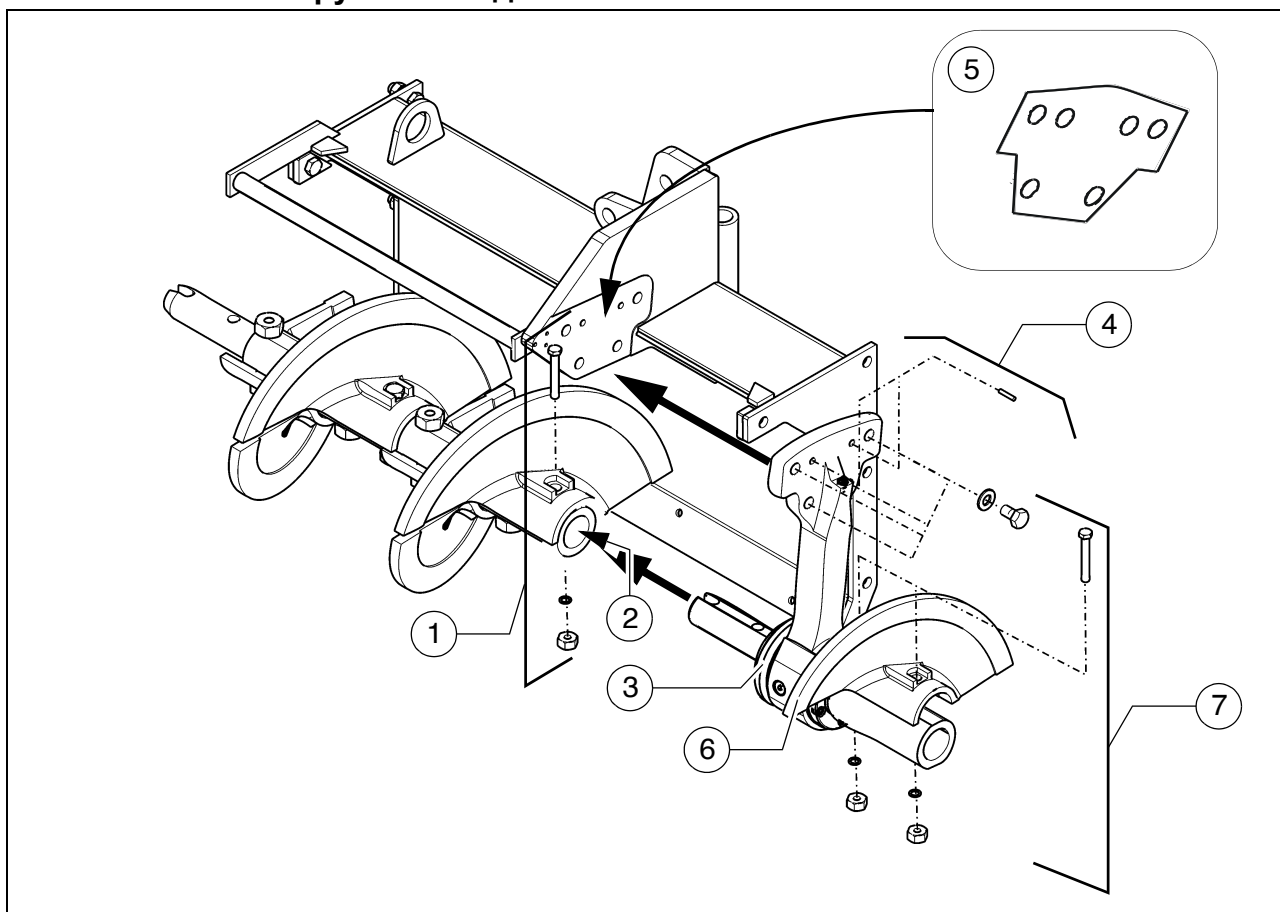


- Прикрепить дополнительную туннельную пластину (1) к базовой или соседней с помощью соответствующего крепежа (2) (болты, шайбы, гайки).
- Демонтировать крепёж (3) соседней лопасти шнека, снять заглушку (4).
- вставить удлинитель вала шнека в соседний вал шнека.
- Установить на место ранее снятый крепеж (3) и одновременно затянуть болты вала шнека.
- Вставить заглушку (4) в торец шнека.



В зависимости от рабочей ширины нужно установить наружный подшипник шнека и/или концевой подшипник шнека:

Установка наружного подшипника шнека



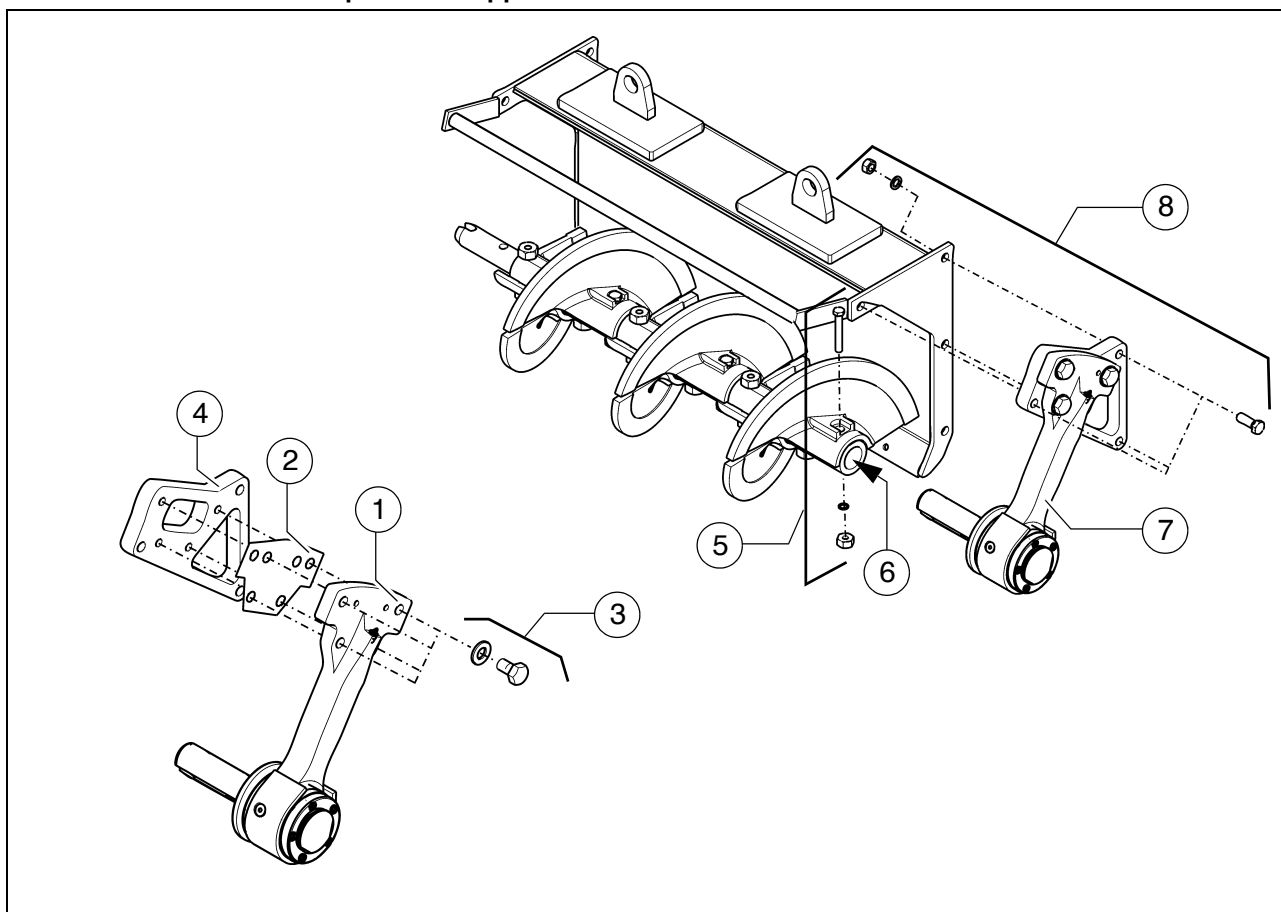
- Демонтировать крепёж (1) соседней лопасти шнека, снять заглушку (2).
- вставить наружный подшипник (3) шнека в удлинитель шнека.
- Закрепить наружный подшипник шнека на валу расчалки крепежом (4) (болты, шайбы, пальцы).



При необходимости, вставить крепежные пластины (5).

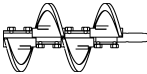
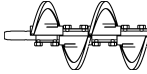
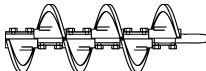
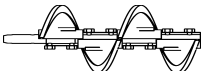
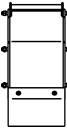
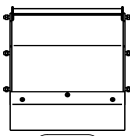
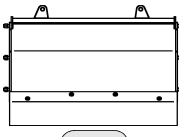
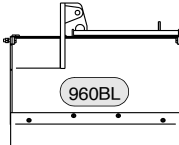
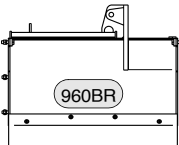
- Установить на место ранее снятый крепёж (1) и одновременно затянуть болты вала шнека и вала подшипника.
- Установить укороченную лопасть (5) на внешнюю сторону подшипника на соответствующий крепёж (6) (болты, шайбы, гайки).
- Вставить заглушку (2) в торец шнека.

Установка концевой подшипника шнека



- Концевой подшипник шнека должен быть предварительно собран:
 - Смонтировать концевой подшипник шнека (1) вместе с пластиной (2) на промежуточную пластину (4) с помощью прилагающегося крепежа (3) (болт, шайба).
- Демонтировать крепёж (5) соседней лопасти шнека, снять заглушку (6).
- вставить концевой подшипник шнека (7) в удлинитель шнека.
- Закрепить концевой подшипник шнека на туннеле с помощью соответствующего крепежа (8) (болты, шайбы, гайки).
- Установить на место ранее снятый крепёж (5) лопасти шнека и одновременно затянуть болты вала шнека и вала подшипника.
- Вставить заглушку (6) в торец шнека.

3.2 Схема удлинения шнека

Символ			Значение
 160L	 160R	- (160L)	- Лопасть шнека 160 мм левая
		- (160R)	- Лопасть шнека 160 мм правая
 320L	 320R	- (320L)	- Удлинение шнека 320 мм, левое
		- (320R)	- Удлинение шнека 320 мм, правое
 640L	 640R	- (640L)	- Удлинение шнека 640 мм, левое
		- (640R)	- Удлинение шнека 640 мм, правое
 960L	 960R	- (960L)	- Удлинение шнека 960 мм, левое
		- (960R)	- Удлинение шнека 960 мм, правое
 320		- (320)	- Пластина туннеля 320 мм
 640		- (640)	- Пластина туннеля 640 мм
 960		- (960)	- Пластина туннеля 960 мм
 960BL	 960BR	- (960BL)	- Пластина туннеля 960 мм с расчалкой левая
		- (960BR)	- Пластина туннеля 960 мм с расчалкой правая

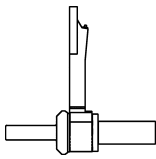
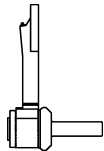
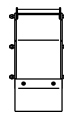
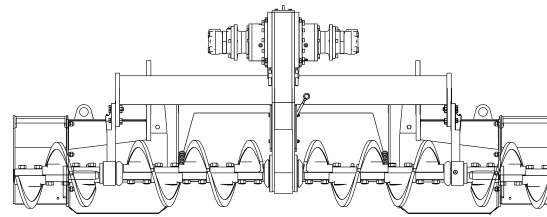
Символ		Значение
		Внешний подшипник шнека
		Концевой подшипник шнека

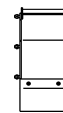
Схема удлинения шнека, рабочая ширина 3.14 м



320



320 L

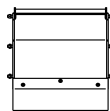
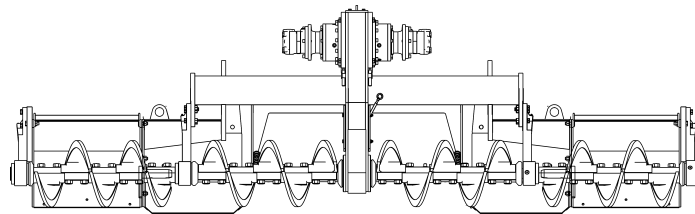


320

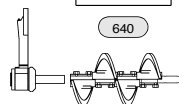


320 R

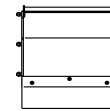
Схема удлинения шнека, рабочая ширина 3.78 м



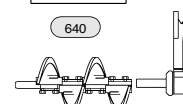
640



640 L

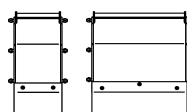
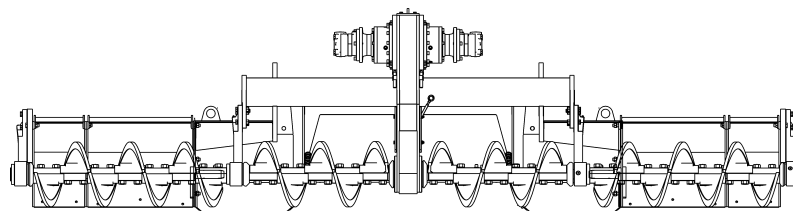


640



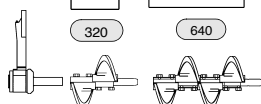
640 R

Схема удлинения шнека, рабочая ширина 4.42 м



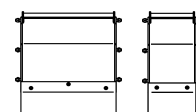
320

640



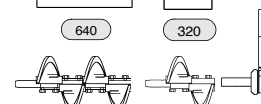
320 L

640 L



640

320



640 R

320 R

Схема удлинения шнека, рабочая ширина 5.06 м

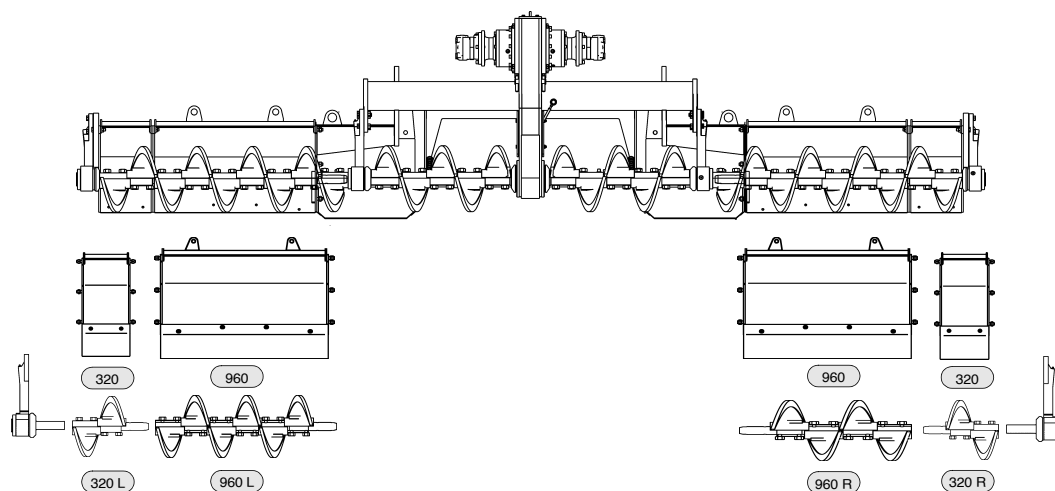


Схема удлинения шнека, рабочая ширина 5.70 м

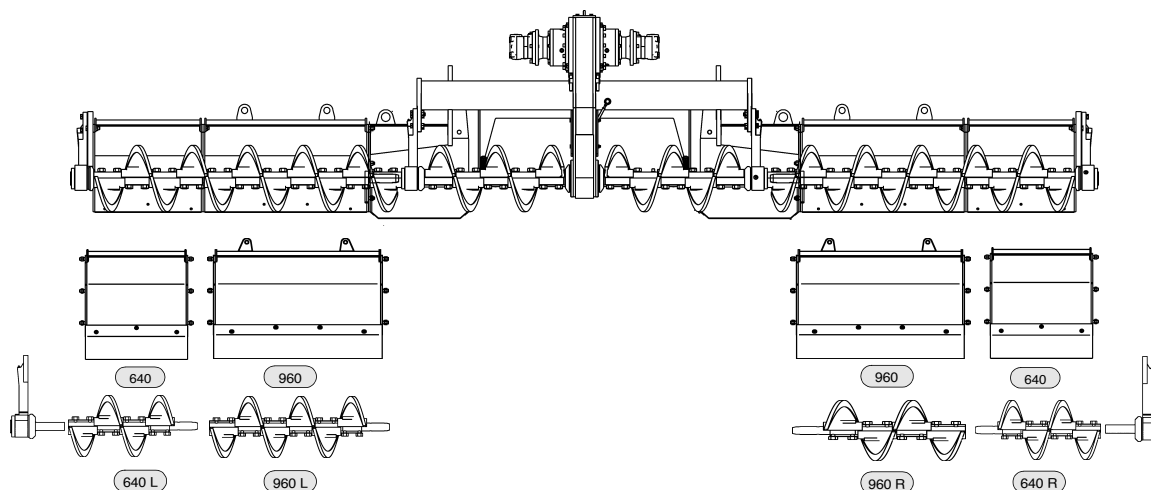


Схема удлинения шнека, рабочая ширина 6.34 м

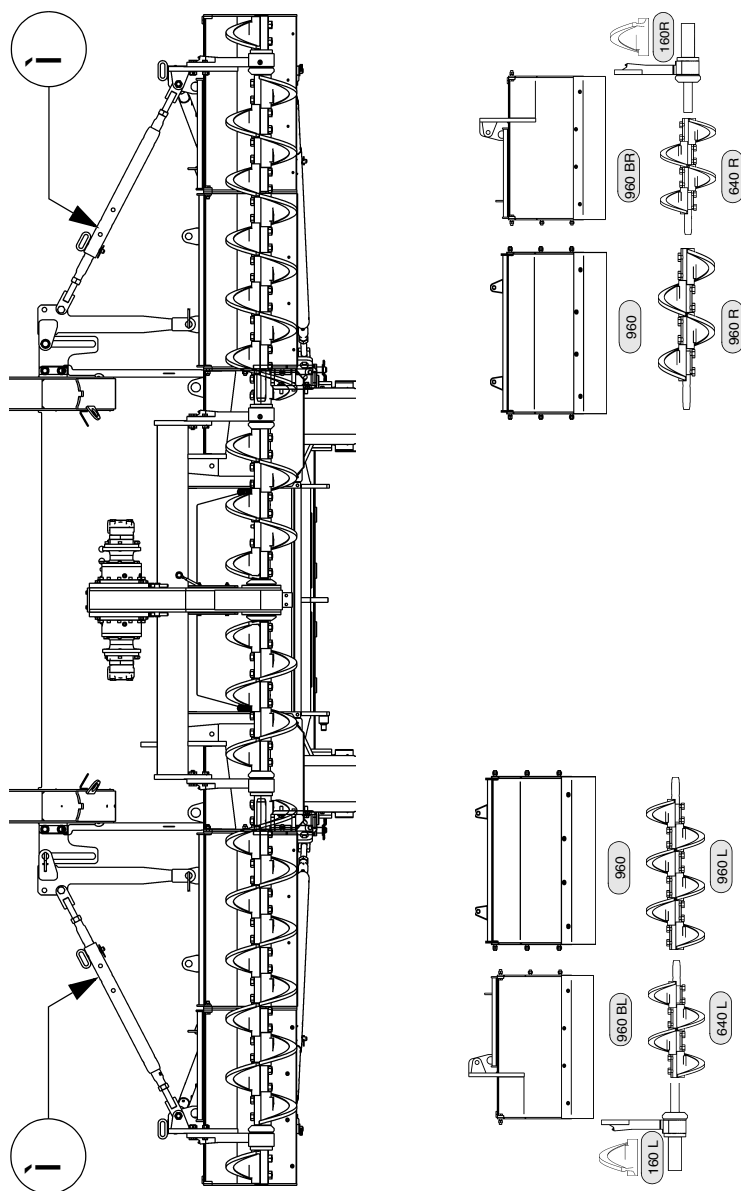


Схема удлинения шнека, рабочая ширина 6.98 м

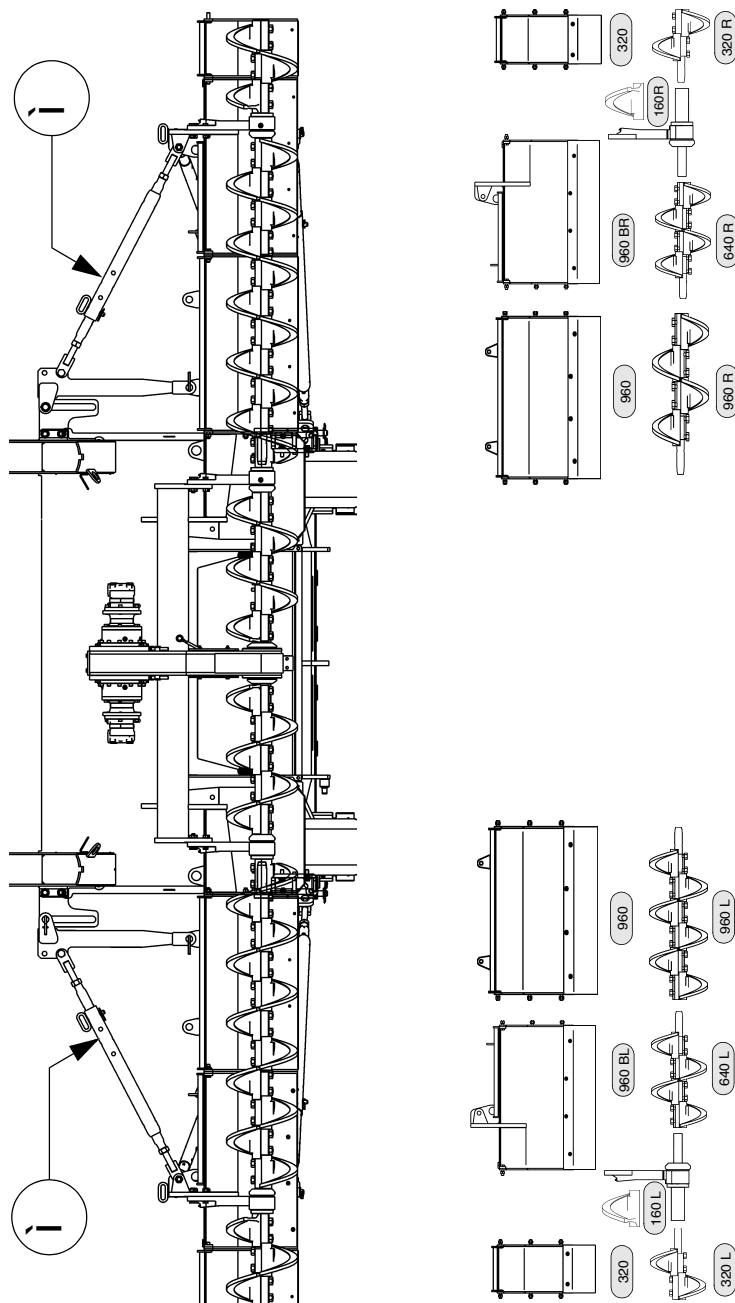


Схема удлинения шнека, рабочая ширина 7.62 м

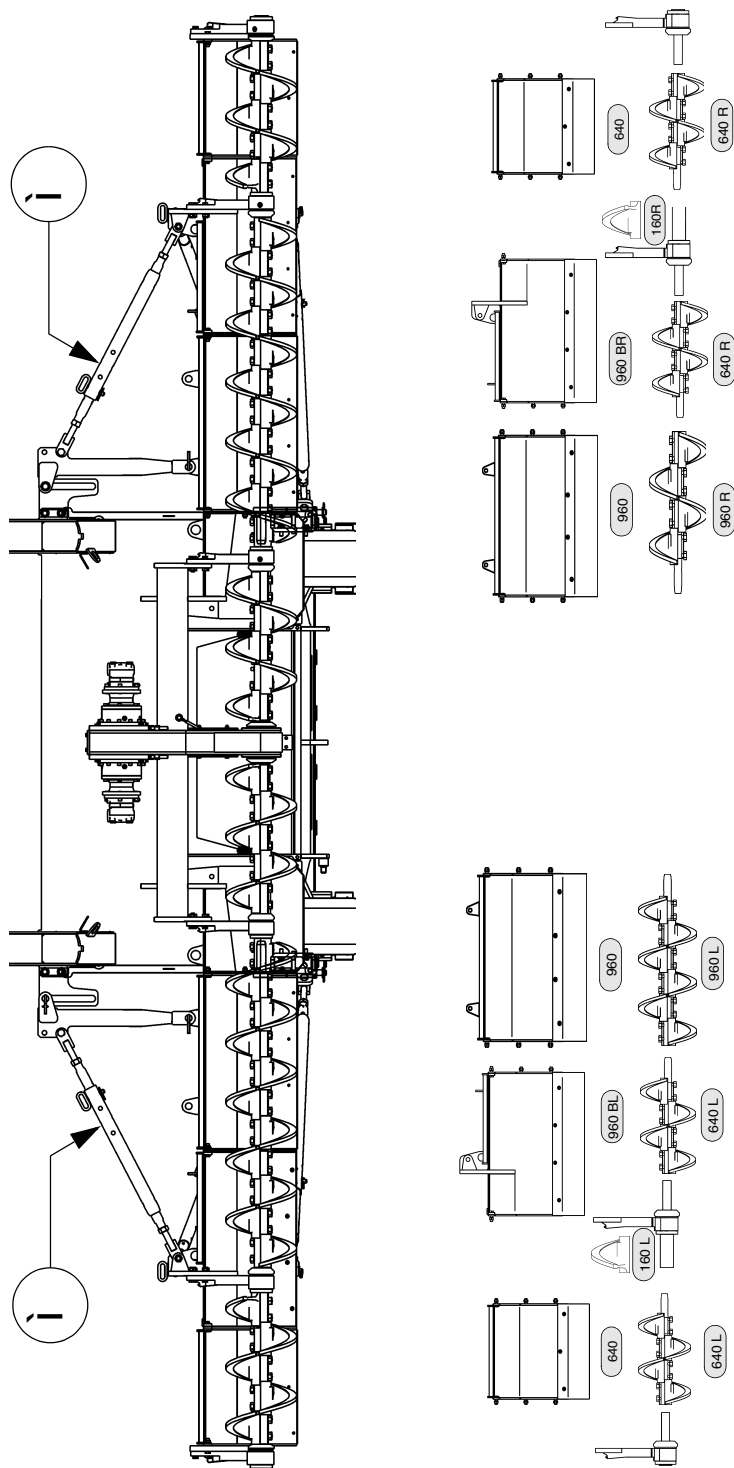


Схема удлинения шнека, рабочая ширина 8.26 м

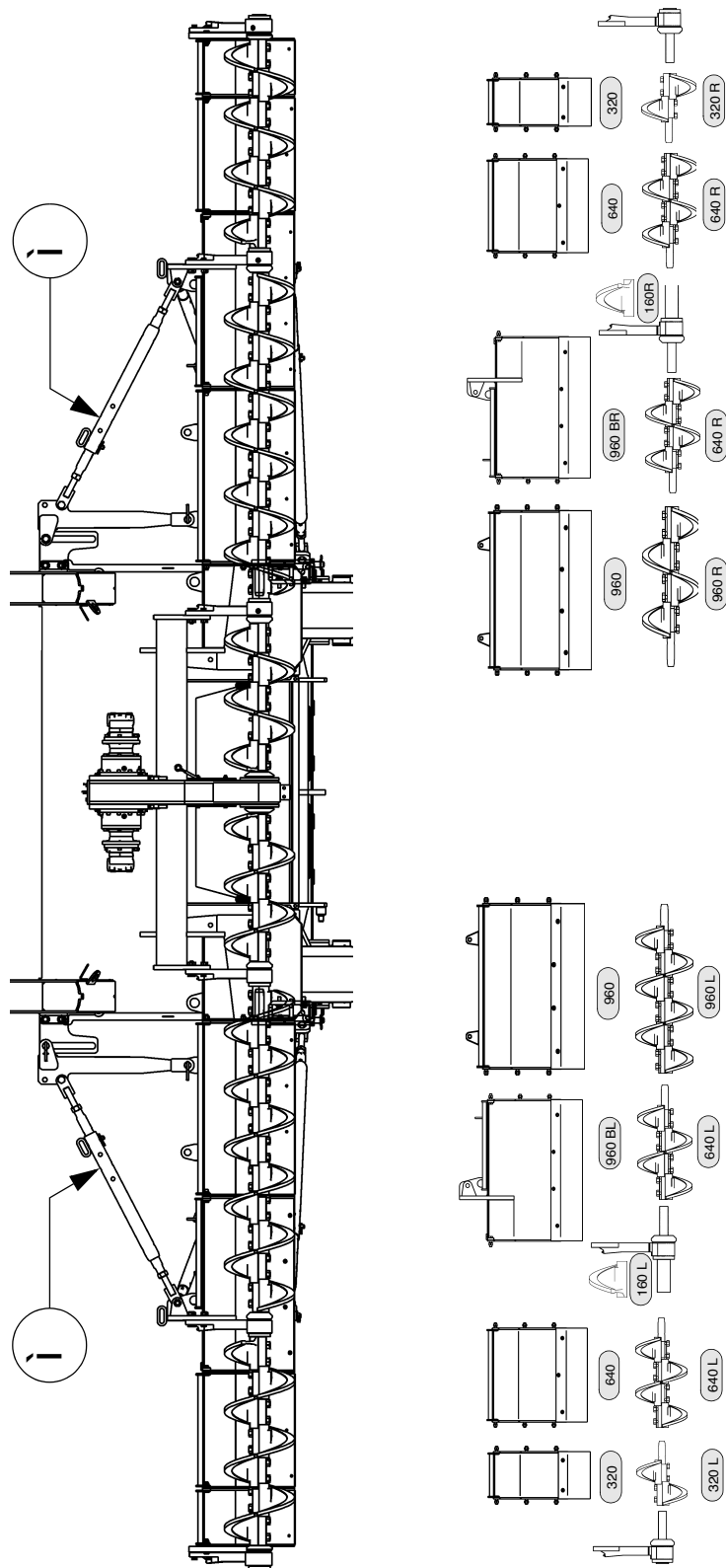
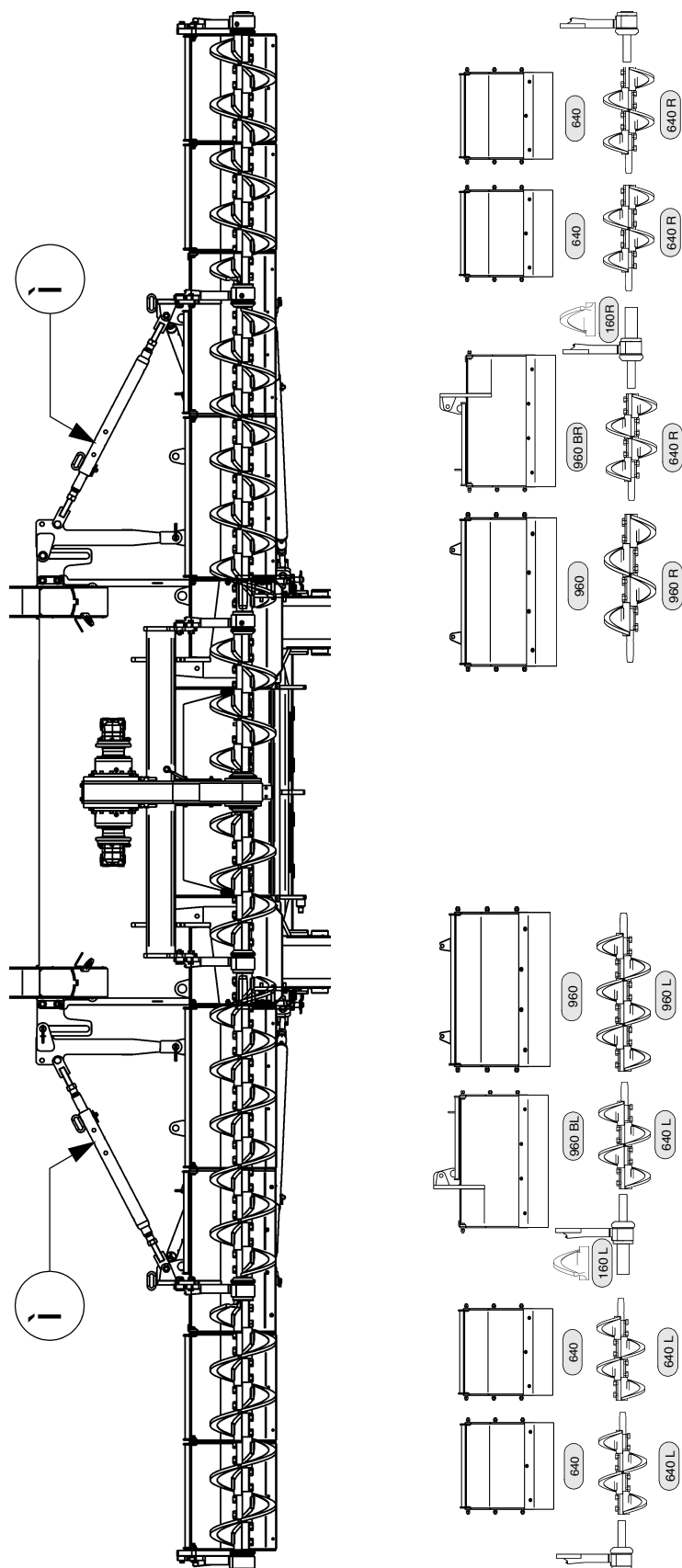
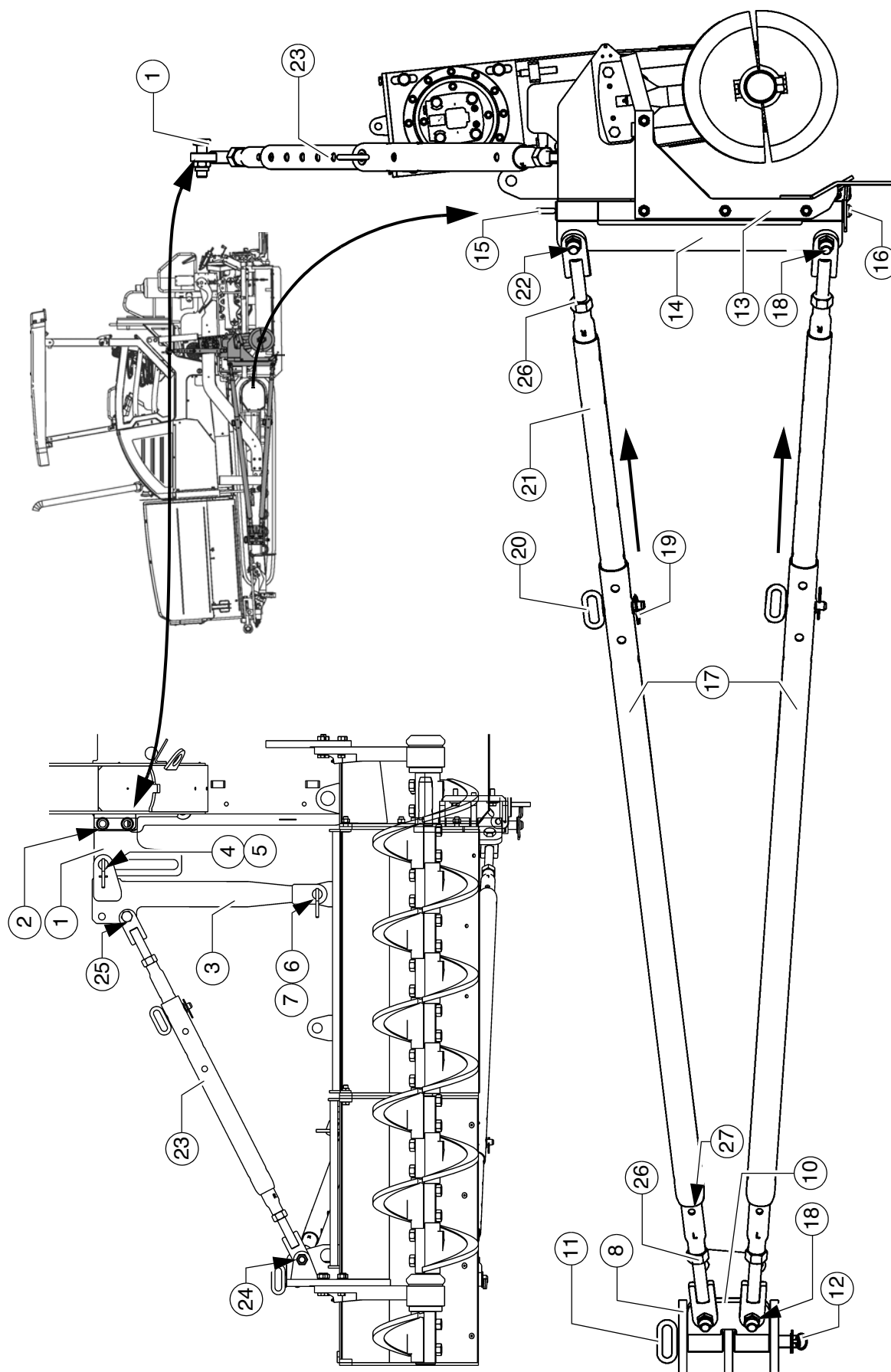


Схема удлинения шнека, рабочая ширина 8.90 м



3.3 Монтаж расчалки шнека



-  Перед монтажом расчалки шнека необходимая высота шнека уже должна быть выставлена на базовом шнеке!
Смотри раздел «Регулировка высоты для большой рабочей ширины/с расчалкой»!
- Установить левую/правую направляющую (1) на тягу рамы машины с помощью имеющегося крепежа (2)
-  Направляющие должны устанавливаться с передней стороны тяги.
- Перевести несущую тягу (3) через направляющую и зафиксировать стопорным пальцем (4) со шплинтом (5).
 - Перевести нижнюю несущую тягу (3) через точку крепления на пластине туннеля и зафиксировать стопорным пальцем (6) со шплинтом (7).
-  Кронштейн расчалки (8) располагается непосредственно на приводном узле.
-  Задний кронштейн расчалки используется для первого комплекта расчалки! Для большей рабочей ширины второй комплект расчалки устанавливается на передний кронштейн расчалки.
- Вставить поворотный кронштейн (10) в кронштейн расчалки (8) и зафиксировать стопорным пальцем (11).
 - Зафиксировать стопорный палец (11) шплинтом (12).
-  Первый комплект расчалки ставится в заднее отверстие. Если для увеличения ширины нужно установить вторую расчалку, используется переднее отверстие!
- Смонтировать поворотный кронштейн (14) на валу расчалки (13) с помощью стопорных пальцев (15).
 - Зафиксировать стопорный палец (15) шплинтом (16).
 - Установить расчалки (17) на поворотном кронштейне (10) с помощью имеющегося крепежа (18).
-  Расчалки должны устанавливаться на наружной стороне поворотного кронштейна (10)!
- Удалить шплинт (19) и стопорный палец (20), вытянуть регулировочную штангу (21), чтобы расчалку можно было закрепить на поворотном кронштейне (14) с помощью имеющегося крепежа (22).
 - Зафиксировать регулировочную штангу (21) в соответствующем отверстии стопорным пальцем (20) со шплинтом (19).
 - Установить вертикальную расчалку (23) аналогичным образом.
 - В этом случае вертикальную расчалку крепить на наружном подшипнике шнека (24) и в отверстии нижней опоры (25).
-  В точке крепления на опоре (3) расчалка должна фиксироваться на задней стороне в каждом случае!

3.4 Выравнивание шнека

- Ослабить стопорные гайки (26).



Обратите внимание, что на расчалке имеются метки левой (L) и правой (R) резьбы!

- Удлинить или укоротить расчалки (17) вращением обеих регулировочных штанг (21) до выравнивания со шнеком всех установленных туннельных пластин.



Регулировочная штанга (21) имеет отверстие (27) слева и справа для изменения ее длины. Регулировочные штанги можно удлинить или укоротить вращением с помощью соответствующего стержня. Направление вращения для удлинения или укорачивания определяется левой (L) или правой (R) резьбой.



Можно натянуть шнур вдоль задней стенки машины или выравнивающей плиты, что поможет выполнять выравнивание!

- Удлинять верхнюю и нижнюю регулировочные штанги до получения вертикального выравнивания туннельных пластин.
- Вновь затянуть контргайки (26).
- Выровнять высоту шнека аналогичным образом, регулируя вертикальную расчалку (23).



Горизонтальность проверять по уровню!

3.5 Туннель материала, складной

Для закрытия зазора между коробкой шнека и боковой панелью выравнивающей плиты может с обеих сторон шнека устанавливаться туннель материала.



Складные туннели материала поворачиваются вверх из-за давления, оказываемого материалом и из-за втягивания выравнивающей плиты.

- Левый/правый складной туннель материала устанавливаются на короб шнека с помощью имеющегося крепежа (1).



Если для текущей ширины шнека установлен концевой подшипник, необходимо дополнительно установить переходную пластину (2).

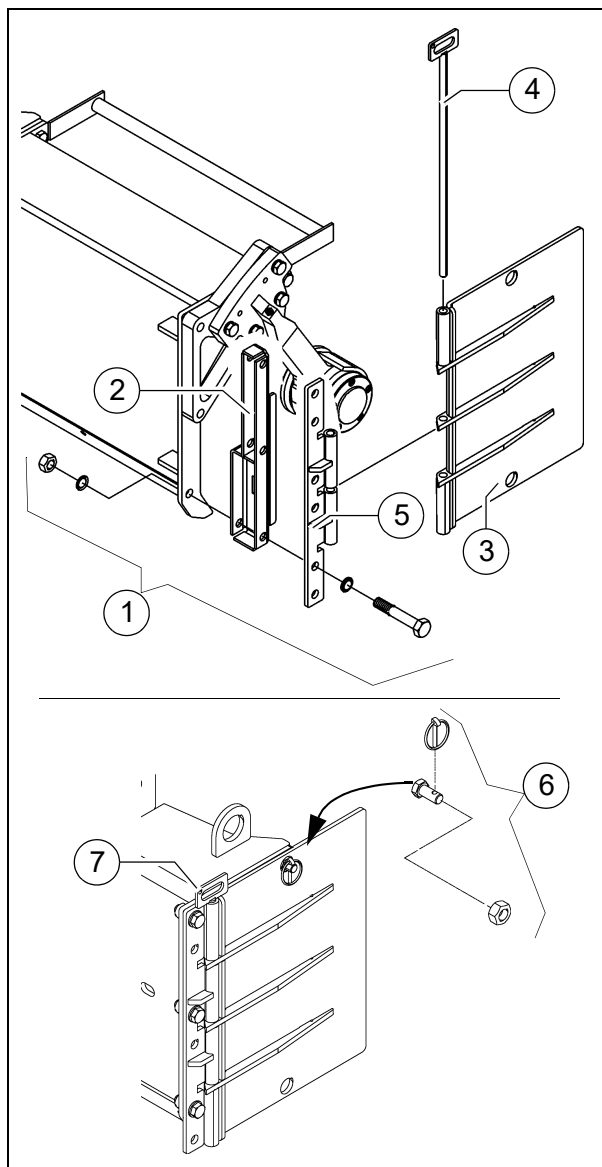
- Пластина (3) крепится с помощью шарнирного стержня (4) к шарниру (5).



Для транспортировки при базовой ширине машины складной туннель материала можно зафиксировать в сложенной позиции с помощью монтажной детали (6).



Монтажные детали (6) могут закрепляться в отверстиях (7).



3.6 Стиратели бункера

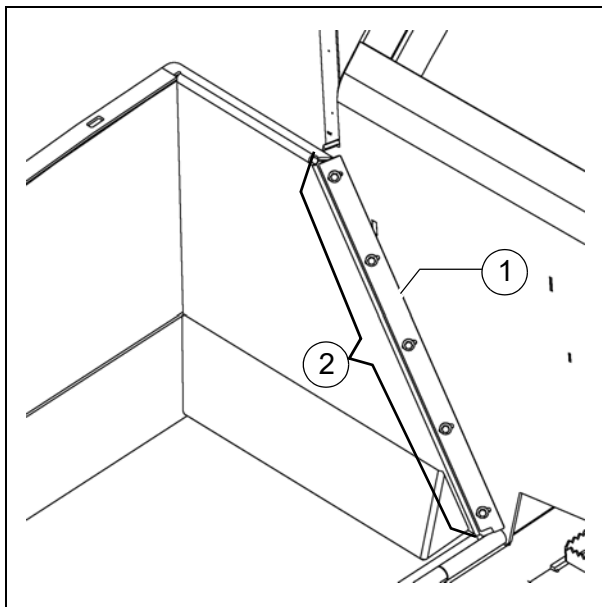
Для уменьшения зазора между бункером и рамой машины необходимо на обеих створках бункера установить стиратели бункера (1).



- Отпустите крепёжные болты (2).
- Отрегулируйте размер зазора 6 мм по всей длине стирателя.
- Снова правильно зажать крепёжные болты (2).



Опасность травмы деталями с острыми краями! Для защиты Ваших рук используйте соответствующие защитные перчатки!

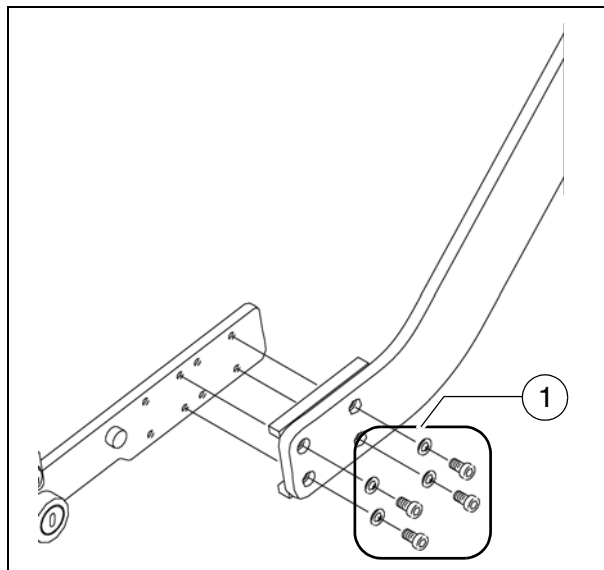


4 Смещение выравнивающей плиты

В зависимости от требований к качеству укладки, траверса может смещаться назад или вперед.

Такая регулировка увеличивает пространство материала между шнеком и выравнивающей плитой.

- Ослабить четыре крепежных винта (1).
- Вытащить винты и подать машину вперед.
- Траверса остается в своем положении на салазках: теперь снова затяните винты (1).



При укладке тонких слоев материал может располагаться спереди выравнивающей плиты, если она установлена в заднем положении. При укладке толстых слоев, выравнивающая плита лучше выравнивает поверхность.

5 Нивелирование

5.1 Контроллер поперечного уклона



Во время работы запрещается регулировать штангу или контроллер системы контроля поперечного уклона!

- Установить тягу (1) контроля поперечного уклона в желательное положение между двумя поперечными балками.
- Установить контроллер поперечного уклона (2) на пластину (3) тяги.



Для крепления на пластине крепления датчика имеются четыре отверстия.



Цифровой контроллер поперечного уклона должен устанавливаться таким образом, чтобы стрелка на корпусе смотрела по направлению движения.

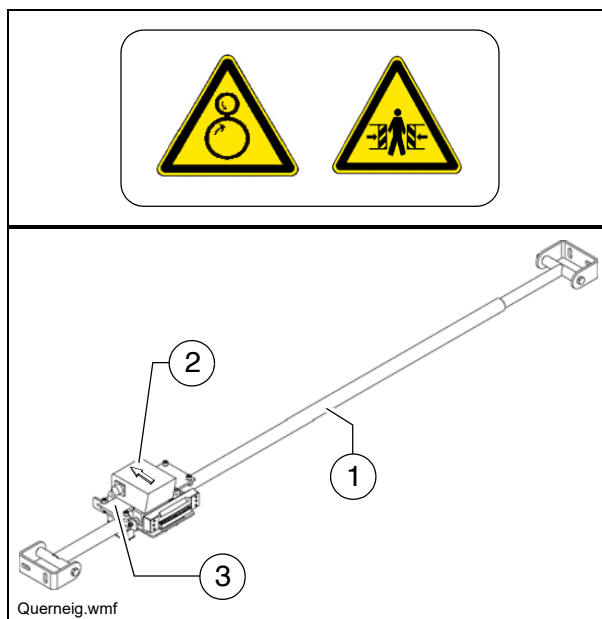


Аналоговый контроллер поперечного уклона должен устанавливаться таким образом, чтобы дисплей для оператора смотрел назад.

- Подключить левый или правый соединительный кабель к ручному пульту или розетке машины.



В документации по соответствующей системе нивелирования приводятся исчерпывающие инструкции по эксплуатации.

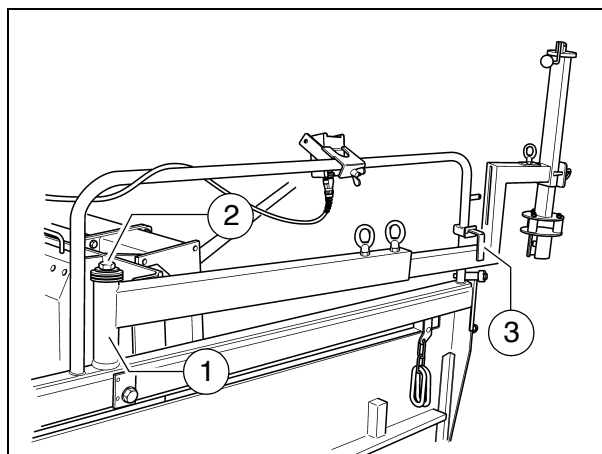


5.2 Установка сенсорной штанги

- Установить крепление (1) сенсорной штанги на имеющееся место на боковой плите выравнивающей плиты.
- Закрутить штифт (2) так, чтобы сенсорная штанга еще могла поворачиваться.



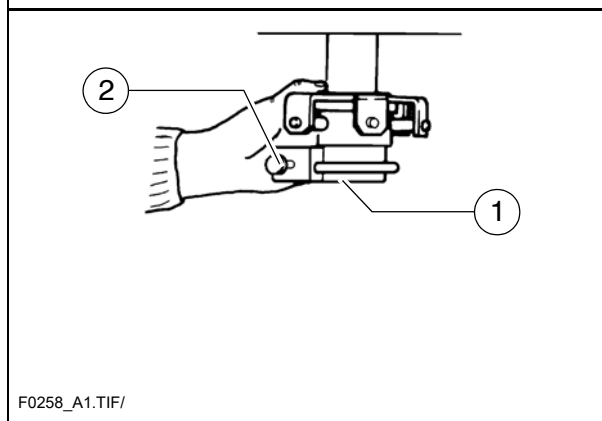
Сенсорная штанга может крепиться на боковой плите с помощью замка (3).



Tastarm.wmf

5.3 Установка системы контроля продольного профиля

Вставить систему контроля продольного профиля в зажимной кронштейн (1) и зафиксировать от вращения зажимным болтом (2).



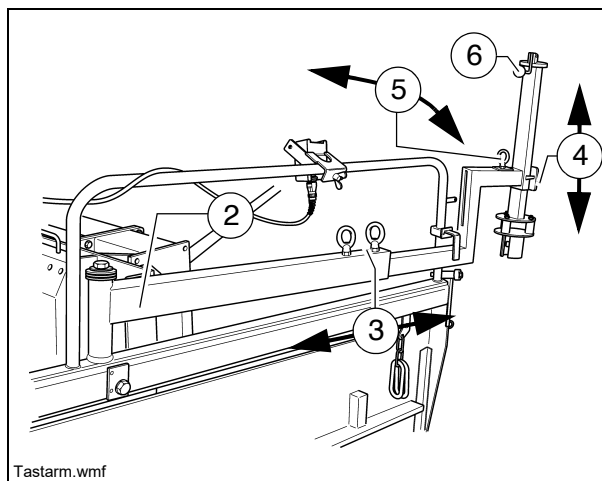
F0258_A1.TIF/

5.4 Настройка сенсорной штанги

Перед началом укладки необходимо настроить сенсорную штангу вместе с системой контроля продольного профиля по ее контрольному предмету (трос, бордюрный камень и т.д).



Слежение за контрольным предметом должно производиться в зоне шнека.



- Повернуть сенсорную штангу (2) над контрольным предметом.
- Для точной настройки сенсорной штанги пользоваться следующими вариантами:
 - Длину сенсорной штанги можно настроить после отпускания зажимных болтов (3).
 - Высоту сенсорной штанги можно настроить после отдачи зажимных болтов (4).
 - Поперечный угол измерения можно настроить на замке (5).
 - Регулировка высоты аналоговых датчиков продольного профиля выполняется с помощью коленчатого рычага (6). Для фиксации коленчатый рычаг вставляется в одно из имеющихся отверстий после выполнения настройки.



Весь крепеж и зажимные узлы должны быть надежно затянуты для обеспечения безопасной и точной работы сенсорной штанги!

- Подсоединить кабель левой или правой системы контроля продольного профиля к ручному пульту или к разъему машины.

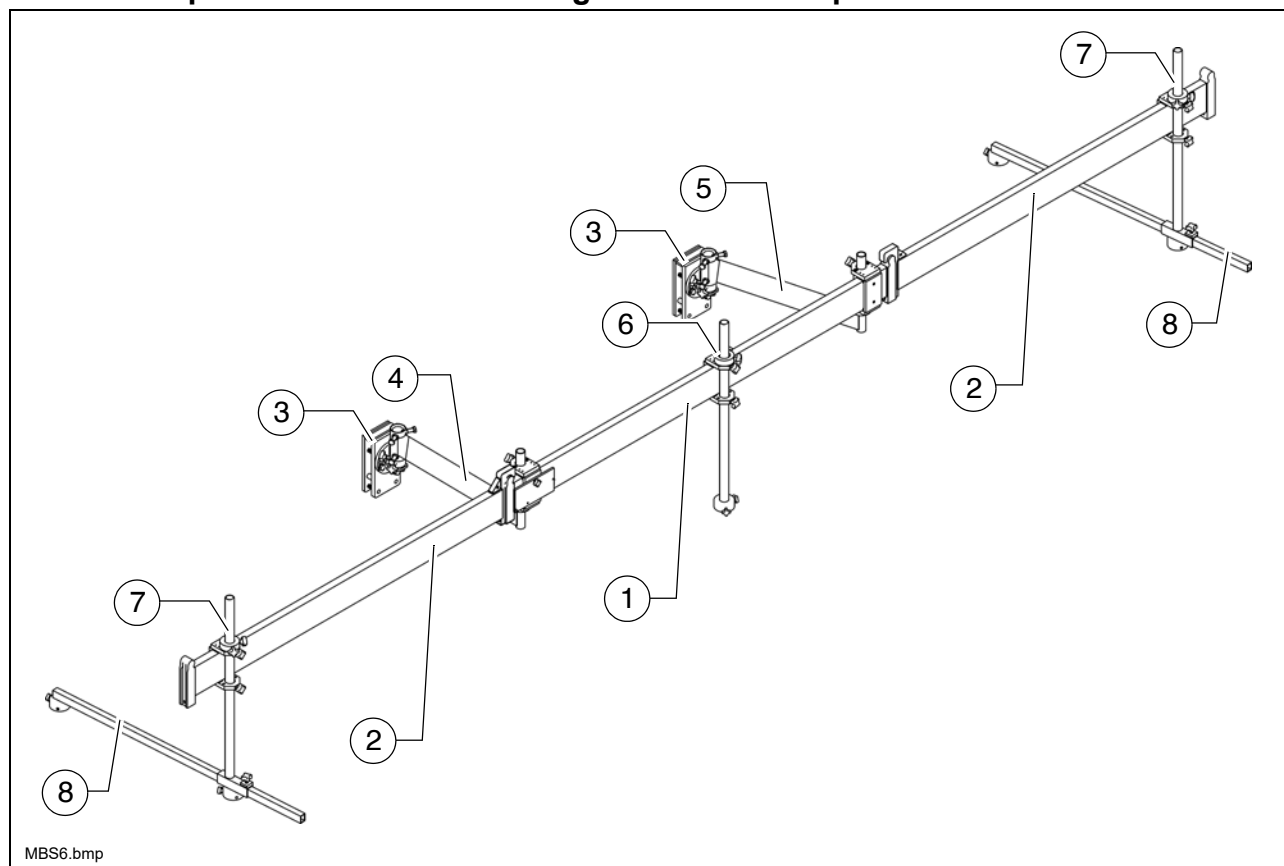


Если машина будет работать с автоматическим измерением продольного профиля на обеих сторонах, весь изложенный выше процесс настройки необходимо будет повторить на другой стороне машины.



В документации по соответствующей системе нивелирования приводятся исчерпывающие инструкции по эксплуатации.

5.5 Измерительные системы «Big Ski» 9 и 13 метров



Измерительная система «Big Ski» применяется для бесконтактного измерения на большой длине контрольного предмета.

☞ Общая длина измерительной системы примерно 9,30 м достигается комбинацией 1 центрального элемента и двух модульных элементов вместе с удлинителями сенсорной штанги. Общая длина системы примерно в 13,50 м получается при использовании 1 центрального элемента и 4 модульных элементов вместе с удлинителем сенсорной штанги.

☞ Использование измерительной системы «Big-Ski» позволяет выровнять датчики спереди и сзади машины, которые выходят за контрольный предмет. Спереди и сзади машины можно поставить ультразвуковые датчики «Sonic Ski» для гарантирования безопасного расчета даже в поворотах.

☞ Перед началом укладки необходимо настроить измерительную систему «Big-Ski» вместе с системой контроля продольного профиля по ее контрольному предмету (трос, бордюрный камень и т.д.)

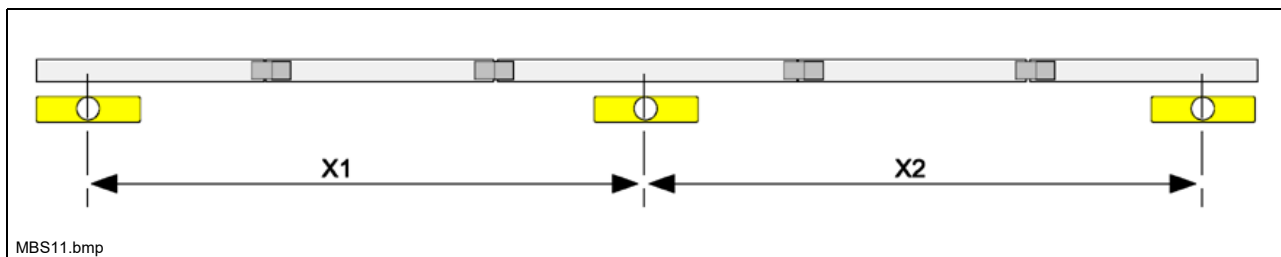
В комплект измерительной системы «Big-Ski» обязательно входят следующие детали:

- Центральный элемент (1)
- Модули удлинения (2)
- Кронштейн поперечины (3)

- Передний поворотный рычаг (4)
- Задний поворотный рычаг (5).
- Кронштейн датчика (6).
- Кронштейн датчика, удлиняемый (7)
- Удлинитель штанги (8).



Сборка короткого комплекта описана ниже, а более длинные варианты собираются простым добавлением модулей удлинения.



Расстояние между датчиками в идеале должно быть одинаковым ($X1=X2$).



Центральный датчик устанавливается в обычное положение отдельного датчика чтобы, при необходимости, можно было работать только с одним датчиком, переключившись на MOBA-matic (например, при начале укладки, на развязках и т.д.).



В зависимости от выполняемой задачи механизм может устанавливаться на стороне за выравнивающей плитой или над плитой. Это зависит от того, какая ширина укладки должна быть в каждом конкретном случае.



Процедура установки измерительной системы «Big-Ski» одинакова в обоих случаях.



Для того, чтобы измерительная система «Big-Ski» в процессе укладки могла идти как можно более параллельно земле, она должна быть настроена на планируемые условия работы. Для этого ее нужно опустить на требуемую толщину слоя укладки с соответствующей регулировкой точки буксировки выравнивающей плиты.



При установке двух кронштейнов поперечины крайне важно обеспечить, чтобы они не мешали свободному перемещению поперечины или выравнивающей плиты! Необходимо обеспечить гарантированный зазор!

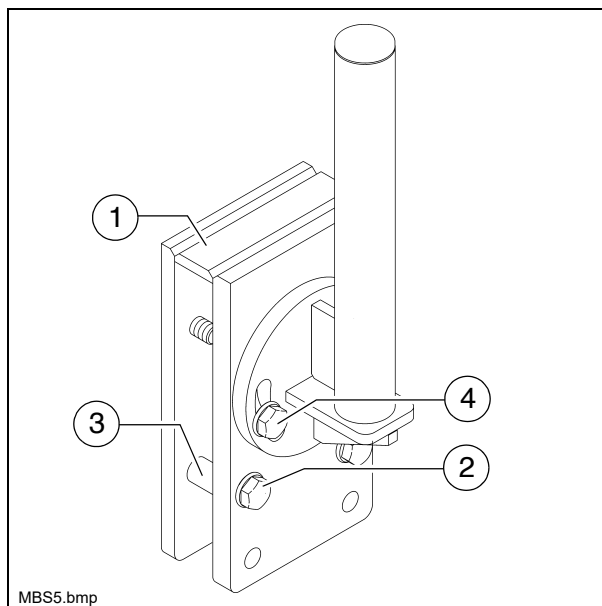
Установка кронштейна измерительной системы «Big-Ski» на поперечную балку



Конструкция измерительной системы «Big-Ski» в сборе устанавливается поперечно на поперечную балку. Для этого нужно установить два кронштейна поперечной балки. Конструкция кронштейна поперечной балки частично отличается для разных асфальтоукладчиков. В ходе монтажа можно либо установить кронштейны на болты непосредственно в имеющиеся отверстия, либо, как описано ниже, закрепить их на поперечной балке с помощью зажимных пластин.



Передний кронштейн крепится непосредственно за точкой буксировки выравнивающей плиты; задний кронштейн устанавливается примерно на всоте шнека.



- Установить оба кронштейна (1) над поперечной балкой в соответствующих точках и закрепить болтами (2) с проставочными втулками (3).



Для различной толщины поперечной балки используйте соответствующие установочные отверстия.

- Установочная труба выравнивается посредством двух болтов (4).



Выровнять кронштейн вертикально.

Установка поворотных рычагов

- Надеть фиксирующее кольцо (1) на трубку кронштейна (2) измерительной системы «Big-Ski».



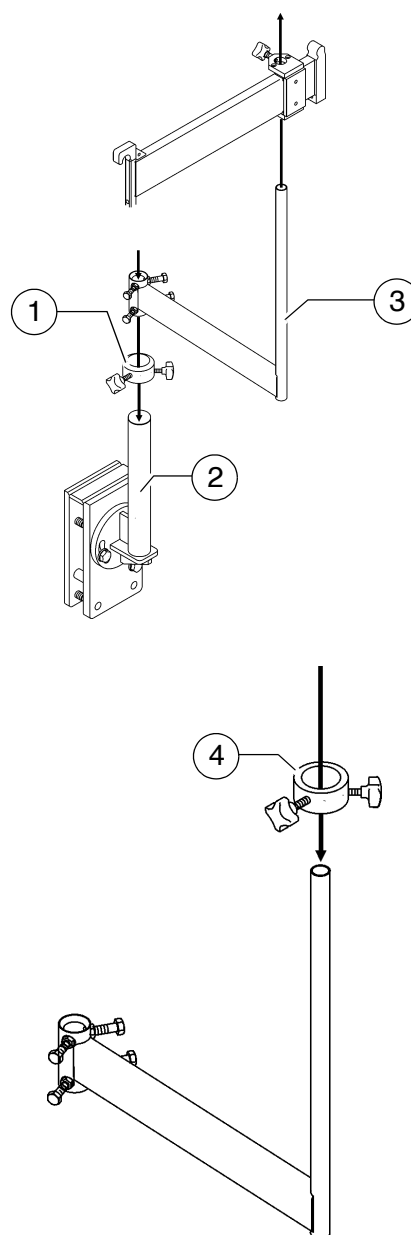
Фаска 45° фиксирующего кольца должна смотреть вверх.

- Надеть два поворотных рычага (3) на трубку кронштейна измерительной системы «Big-Ski».



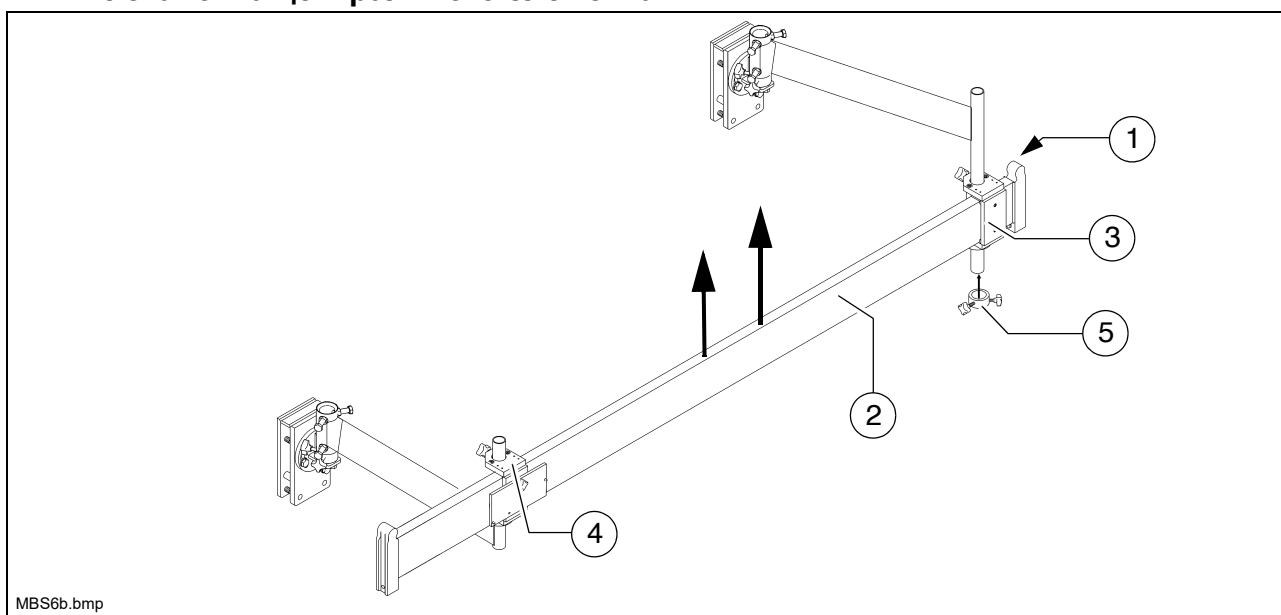
Задний поворотный рычаг устанавливается на кронштейн измерительной системы «Big-Ski» с поворотом в 180°

- Надеть фиксирующее кольцо (4) (плоское) на передний поворотный рычаг и закрепить соответствующим болтом (крестообразный).



MBS3a.bmp/MBS3c.bmp

Установка центрального элемента



 В процессе сборки необходимо обеспечить, чтобы элемент (1) для крепления следующих модулей, смотрел вверх.

 На центральный элемент (2) на заводе-изготовителе уже установлены два собранных ползуна (3)/(4), которые надеваются на две круглые установочные детали поворотных рычагов.

- Сначала снизу на поворотный рычаг надеть задний ползун (3). Затем поднимать центральный элемент вместе с задним поворотным рычагом до тех пор, когда станет возможным надеть передний ползун (4) на передний поворотный рычаг сверху.
- Зафиксировать задний ползун стопорным кольцом (5) и соответствующим болтом (крестообразный).

 После сборки первой части балки, производится ее первоначальное выравнивание:

- Центральный элемент выравнивается горизонтально с помощью стопорных колец на поворотных рычагах, а также, при необходимости, с помощью стопорных колец на кронштейнах измерительной системы «Big-Ski».
- Затем центральный элемент выставляется путем вращения поворотных рычагов параллельно асфальтоукладчику.
- Затянуть все стопорные болты.

Удлинение измерительной системы «Big Ski»



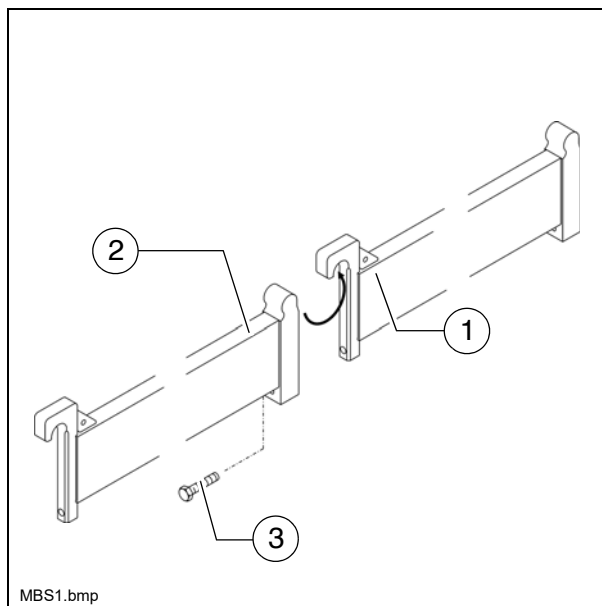
Измерительная система «Big-Ski» может быть удлинена до 9 и до 13 метров.



Структура системы длиной 9 метров:
По одному удлинителю спереди и сзади.

Структура системы длиной 13 метров:
По два удлинителя спереди и сзади.

- Установить удлинительный модуль (1) на центральный элемент (2) и закрепить болтом (3).



MBS1.bmp

Установка кронштейна датчика



На всей длине измерительной системы «Big-Ski» смонтирована система из трех датчиков. Один датчик для центрального элемента и по датчику для переднего и заднего элементов.

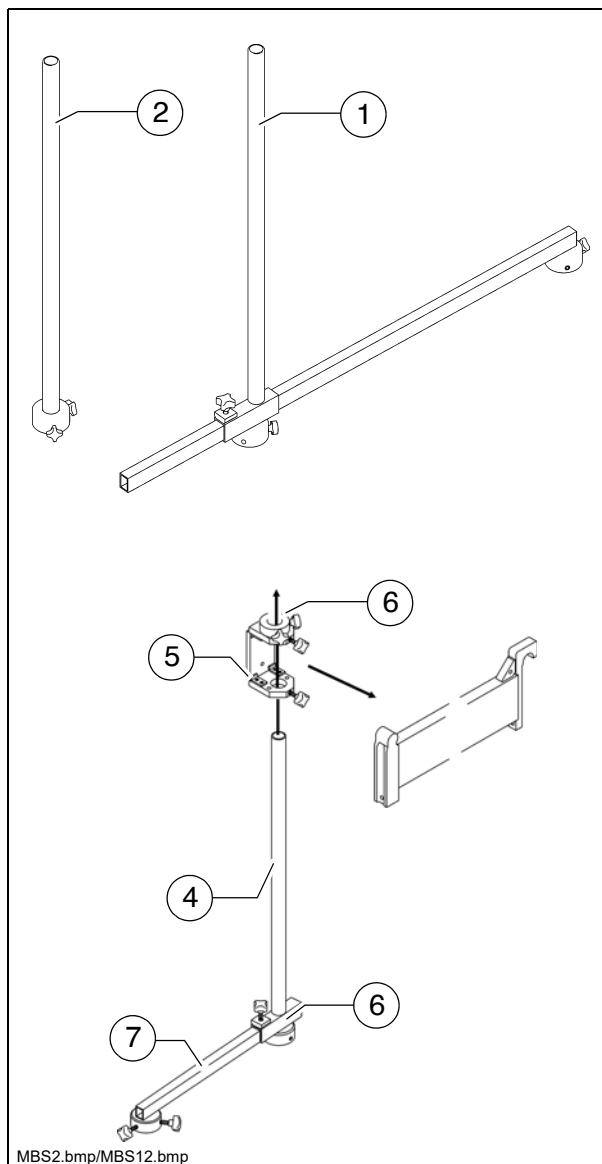


Центральный датчик должен устанавливаться на систему точно в том положении, в котором он должен находиться при нормальной работе (примерно на высоте шнека). Два остальных датчика должны быть установлены на равных расстояниях от него.



Удлиняемые кронштейны датчиков (1) установлены в двух внешних положениях; нормальный кронштейн датчика (2) установлен в центре.

- Надеть скользящий кронштейн (3) на соответствующий элемент измерительной системы «Big-Ski» с внутренней стороны.
- Вставить кронштейн датчика (4) в скользящий кронштейн (5) (снизу) и зафиксировать соответствующими крестообразными болтами.
- Установить зажимное кольцо (6) на трубку кронштейна датчика и зафиксировать соответствующим крестообразным болтом.
- В случае удлиняемых кронштейнов датчиков вдвинуть их в удлинитель рычага (7) и зафиксировать соответствующими крестообразными болтами.

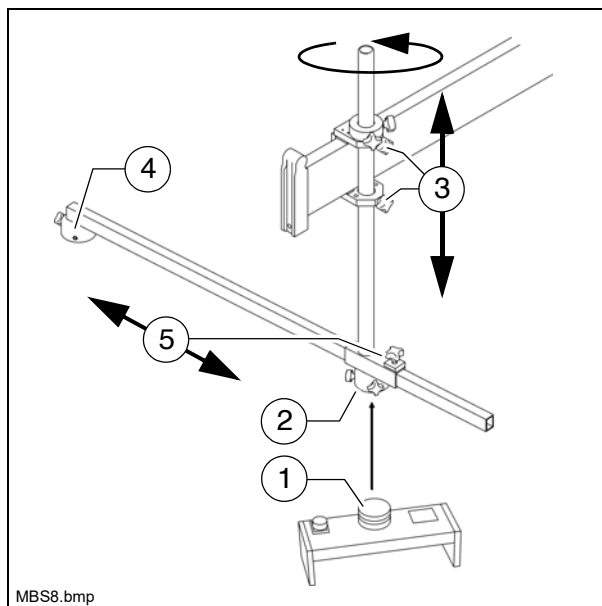


Установка и выравнивание датчиков

- Вставить крепление датчика (1) в кронштейн (2).
- Выровнять датчик и зафиксировать крестообразными болтами.
- Высота измерения регулируется при откручивании крестообразных болтов (3).



На двух наружных кронштейнах датчик также может быть установлен на поворотном удлинительном рычаге (4) датчика. Это позволяет в процессе работы поворачивать два наружных датчика, например, при выполнении углов.



- Длина удлинительного рычага регулируется откручиванием крестообразных болтов (5).
- Кронштейн датчика с удлинительным рычагом может быть повернут при откручивании крестообразных болтов (3).



Если удлинительный рычаг датчика поворачивается в сторону, нужно обеспечить, чтобы установленный на нем датчик был направлен по направлению движения.



Для обеспечения безопасной и точной работы измерительной системы «Big-Ski» весь крепеж должен быть установлен и надежно затянут!

Установка распределительной коробки

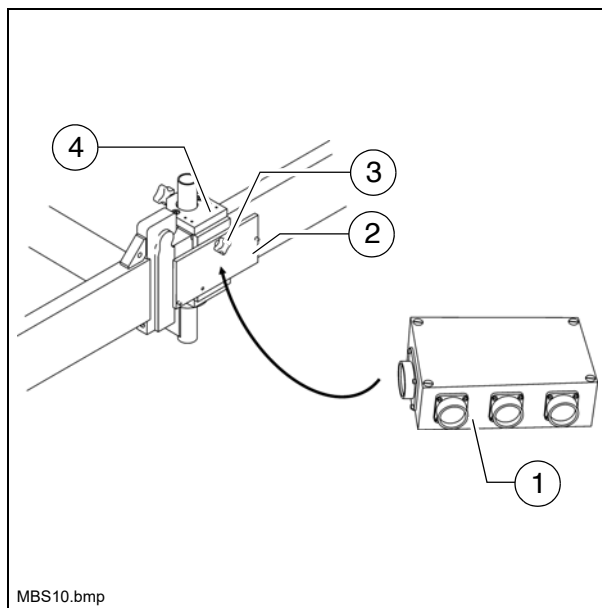


Распределительная коробка должна устанавливаться так, чтобы обеспечить удобство электрического подключения контроллера и датчиков.



Разъемы датчиков должны всегда смотреть вниз, чтобы вода не попадала в распределительную коробку. Не использующиеся кабельные вводы должны быть закрыты пылезащитными колпачками.

- Для первоначальной установки распределительной коробки (1) на монтажной пластине (2) используются винты с головкой под шестигранный ключ.



Входной разъем должен всегда смотреть по направлению движения.

- Затем установить монтажную пластину на один из двух скользящих кронштейнов (4) на центральном элементе, зафиксировав ее шестигранным винтом (3).



Установка измерительной системы «Big-Ski» на правый борт асфальтоукладчика:

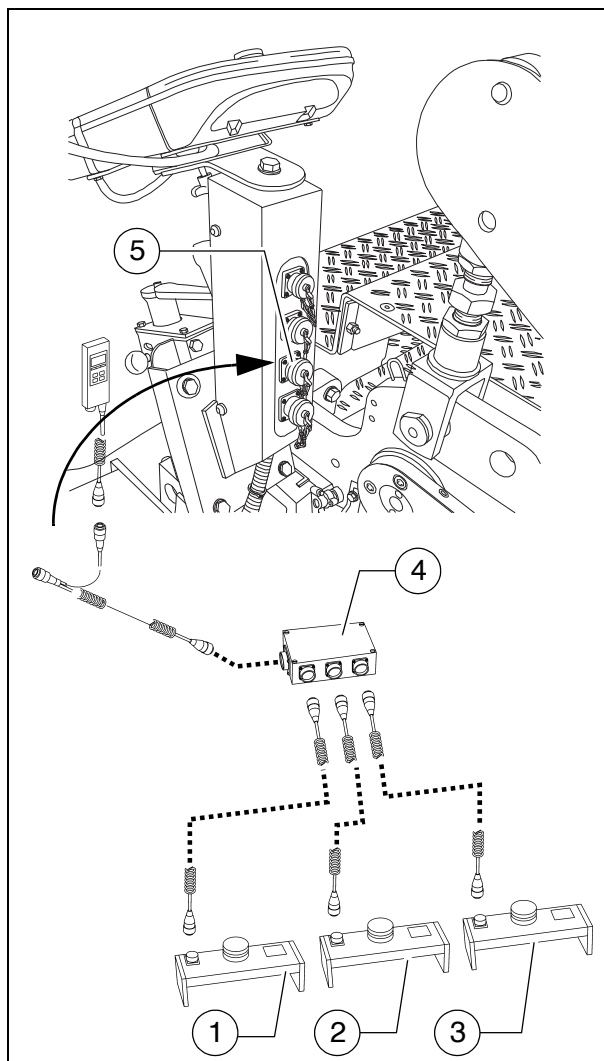
Для того чтобы входной разъем всегда смотрел по направлению движения, скользящий кронштейн, на котором нужно установить распределительную коробку, должен быть надет на измерительную систему «Big-Ski» с внутренней стороны наружу.

Схема подключения

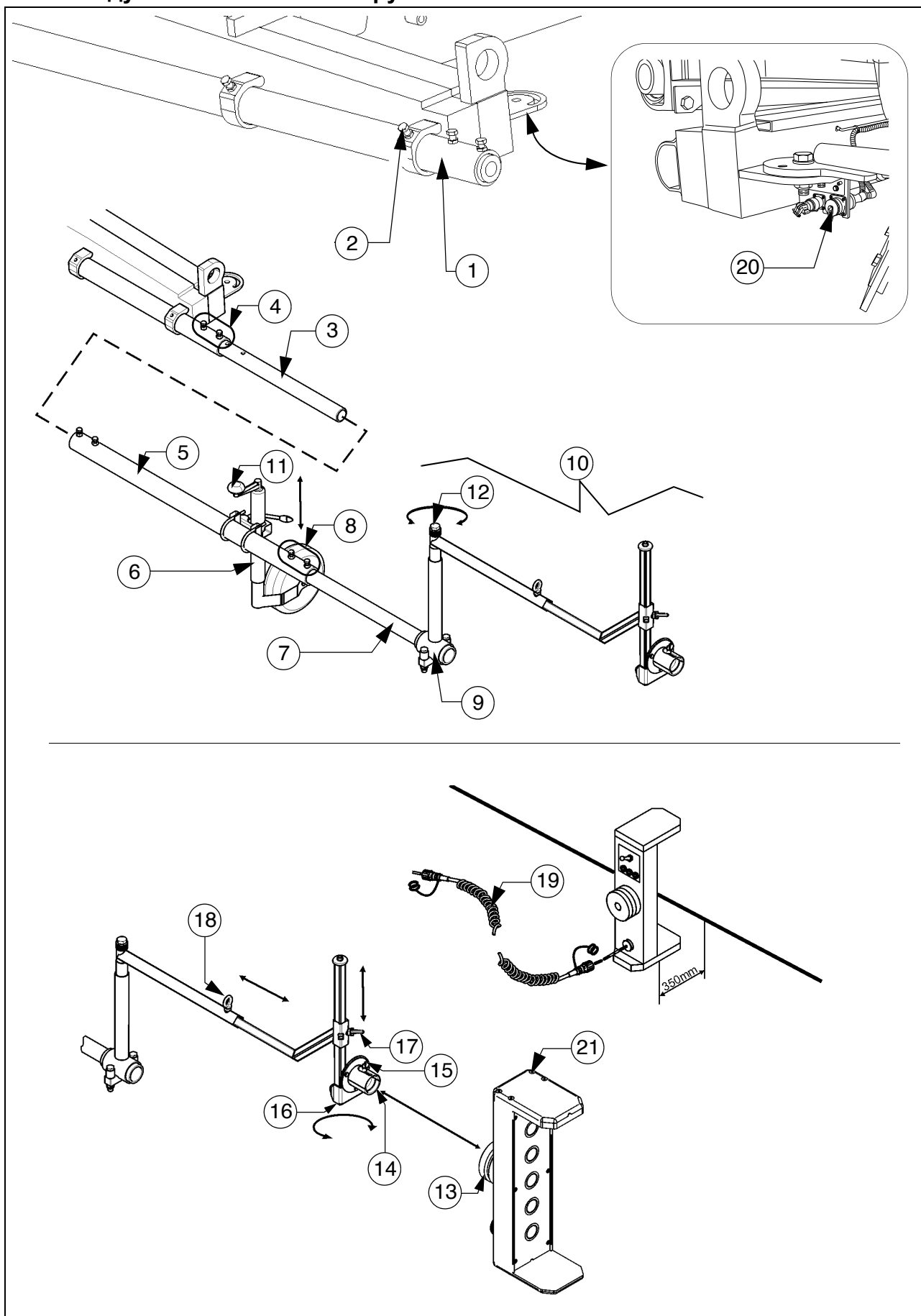


Три датчика подключаются к распределительной коробке, а распределительная коробка подсоединяется к машине по указанной рядом схеме.

- Датчики
 - передний (1)
 - центральный (2)
 - задний (3)
- Распределительная коробка (4)
- Интерфейс машины (5)



6 Модуль автоматического руления



6.1 Установка модуля автоматического руления на асфальтоукладчик



Запрещается выполнять какие-либо работы на модуле автоматического руления во время работы асфальтоукладчика!



В зависимости от того, на какой стороне производится сбор информации для руления, трубка крепления датчика может быть перенесена с одной стороны на другую!

- Вытянуть трубку датчика (1) спереди машины на необходимую длину и зафиксировать стопорными рычагами (2).



Только для исполнения модуля автоматического руления 14 м:

- вставить соединительную трубку (3) в трубку датчика (1), зафиксировать болтом и контргайкой (4).

- надвинуть удлинитель (5) на соединительную трубку и зафиксировать аналогичным образом.

- закрепить опорное колесо (6) в соответствующей позиции соответствующими крепёжными деталями.

- соблюдать вертикальную регулировку!

- Вставить трубку (7) на требуемую длину и зафиксировать болтом и контргайкой (8).

- На конце трубки установить зажим (9) с удлинительным рычагом (10).



Соблюдать вертикальную регулировку!

- При необходимости отрегулируйте высоту опорного колеса (11) его регулировкой так, чтобы трубки выровнялись горизонтально.

- Повернуть удлинительный рычаг (9) на необходимый угол и зафиксировать болтом (12).



Применение блока автоматического руления увеличивает базовую ширину асфальтоукладчика!



Если применяется блок автоматического руления, убедиться в том, что в опасной зоне машины нет людей и препятствий.

Установка и выравнивание датчика

- Установить крепление датчика (13) в кронштейн (14) и зафиксировать барашковой гайкой (15).
- Выставить угол между датчиком и контрольным предметом и зафиксировать соответствующим крестообразным болтом (16).



Датчик и контрольная поверхность должны находиться друг к другу под прямыми углами!

- Высота сканирования устанавливается при ослаблении стопорного винта (17).



Контрольный предмет должен проходить по центру датчика.

- Расстояние от датчика до контрольного предмета выставляется при ослаблении стопорного винта (18).



Расстояние между датчиком и контрольным предметом (тросом) должно составлять 350 мм.



Для обеспечения безопасной и точной работы модуля автоматического руления весь крепеж должен быть установлен и надежно затянут!

Подключение датчика



Датчики для подключения измерительной системы к системе управления асфальтоукладчика расположены по левому и правому борту машины на внутренней стороне бампера.

- Подключить соответствующий соединительный кабель (19) к разъему (20) и датчику (21).



Соединительный разъем блока автоматического руления расположен на обеих сторонах машины.



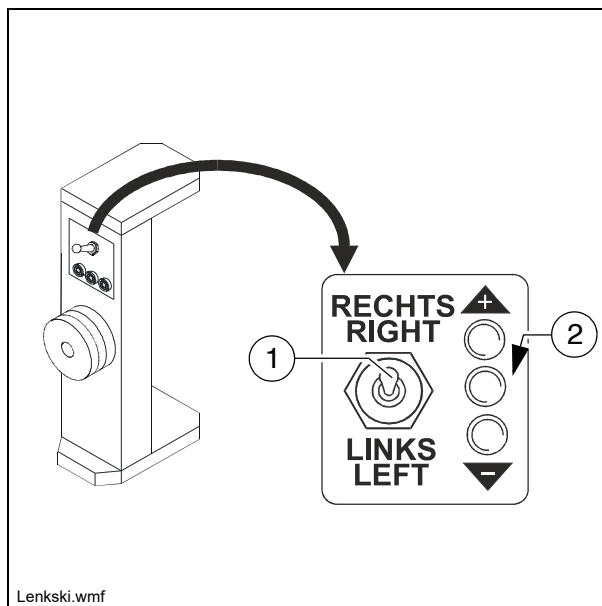
Соединительный кабель должен быть проложен таким образом, чтобы исключить его повреждение в процессе работы.



На разъемы, которые не используются, нужно надеть соответствующие защитные колпачки.

Инструкция по эксплуатации блока автоматического руления

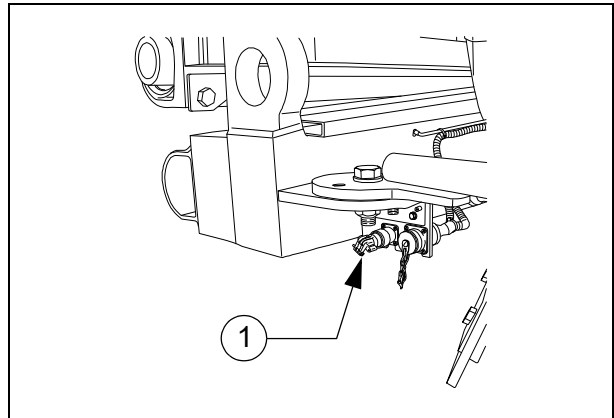
- При включении блока автоматического руления отключается потенциометр руления. Управление производится автоматически по расстоянию от троса системы измерительной системы.
- Функция включается при необходимости на пульте управления.
- Блок автоматического руления переключается включением потенциометра руления.
- Переключатель (1) служит для выбора стороны, на которой установлен блок автоматического руления:
 - Справа: Правая сторона машины.
 - Слева: Левая сторона машины.
- Светодиоды (2) показывают расстояние от контрольного предмета.
 - Светодиод «+» или «-» горит, когда расстояние от контрольного предмета слишком велико / мало.
 - Центральный светодиод горит когда расстояние в норме.



7 Аварийный останов при работе питателя



Если функция не используется, необходимо вставить в соответствующие розетки перемычки во избежание блокировки привода передвижения!

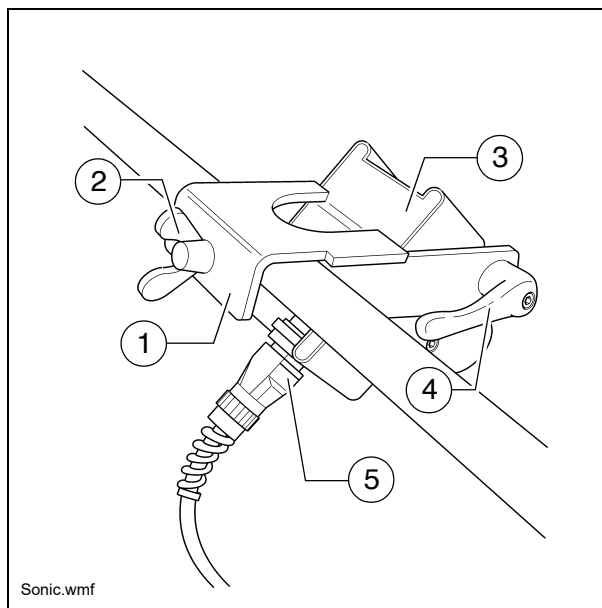


8 Концевой выключатель

8.1 Концевые выключатели шнека (левый и правый) – установка версии PLC

Ультразвуковой концевой выключатель шнека установлен с обеих сторон поручня боковой плиты.

- Установить кронштейн датчика (1) на поручень, выровнять и зафиксировать барашковым болтом (2).
- Выровнять датчик (3) и зафиксировать его зажимным рычагом (4).
- Подключить соединительный кабель левого или правого датчика (5) к соответствующему разъему дистанционного управления.



-  Соединительные кабели подключаются к соответствующим разъемам на кронштейне блока дистанционного управления.
-  Датчики должны быть настроены таким образом, чтобы 2/3 шнеков были покрыты укладываемым материалом.
-  Укладываемый материал должен подаваться по всей рабочей ширине.
-  Настройку нужного положения концевых выключателей лучше всего выполнять во время распределения смеси.

8.2 Концевые выключатели шнека (левый и правый) – установка обычной версии

Ультразвуковой датчик (1) крепится на боковой плите на кронштейне (2).

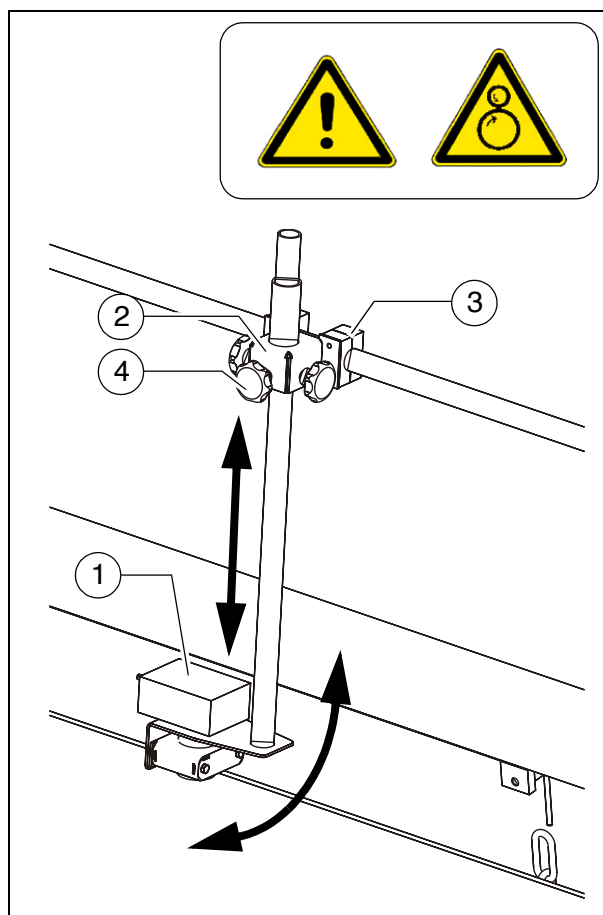
- Для регулировки угла датчика, ослабить зажимы (3) и развернуть кронштейн.
- Для задания высоты датчика / точки отключения, ослабьте барашковые ручки (4) и отрегулируйте штангу по определенной длине.
- После регулировки, заверните весь крепеж соответствующим образом.

☞ Соединительные кабели подключаются к соответствующим разъемам на кронштейне блока дистанционного управления.

☞ Датчики должны быть настроены таким образом, чтобы 2/3 шнеков были покрыты укладываемым материалом.

☞ Укладываемый материал должен подаваться по всей рабочей ширине.

☞ Настройку нужного положения концевых выключателей лучше всего выполнять во время распределения смеси.



9 Выглаживающая плита

В инструкции по эксплуатации выглаживающей плиты описаны все работы по установке, регулировке и уширению выглаживающей плиты.

10 Электрические подключения

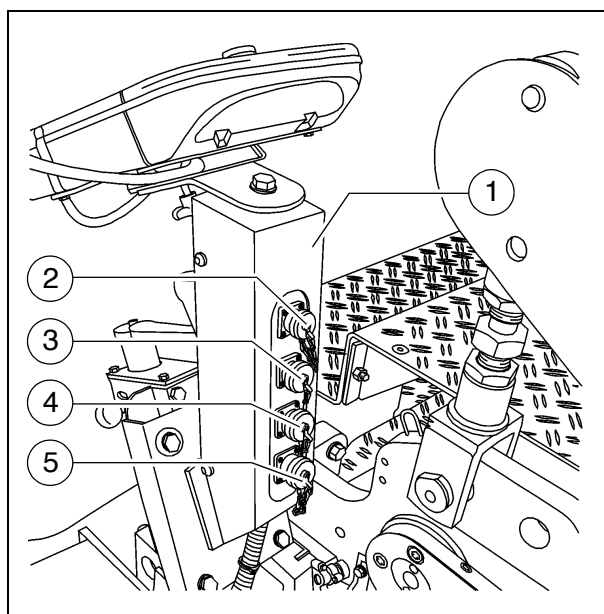
После монтажа и регулировки механической части выполняются следующие электрические подключения на задней части кронштейнов блоков дистанционного управления (1):

Исполнение с PLC:

- Концевые выключатели шнеков (2)
- Блоки дистанционного управления (3)
- Датчик высоты (4)
- Внешнее автоматическое нивелирование (5)



При использовании внешнего автоматического нивелирования его необходимо выбрать в меню дистанционного управления.

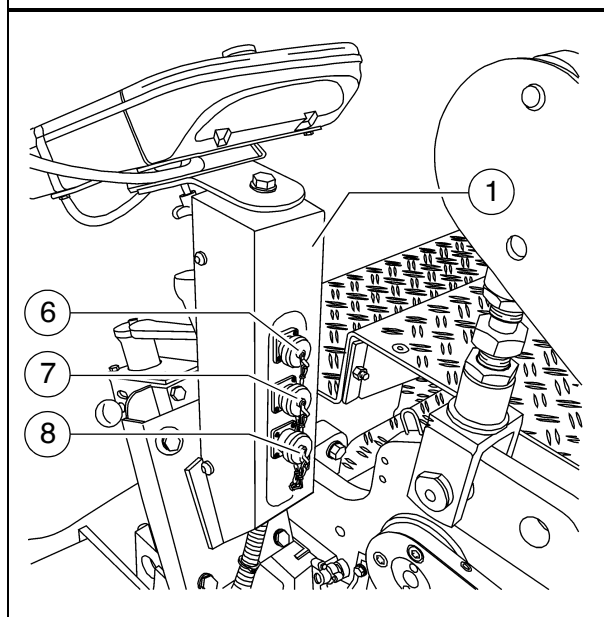


Обычная версия:

- Дистанционное управление (6)
- Концевые выключатели шнеков (7)
- Система автоматического нивелирования (8)



Всегда закрывайте неиспользуемые разъемы соответствующими защитными колпачками!



10.1 Работа машины без дистанционного управления / боковой панели



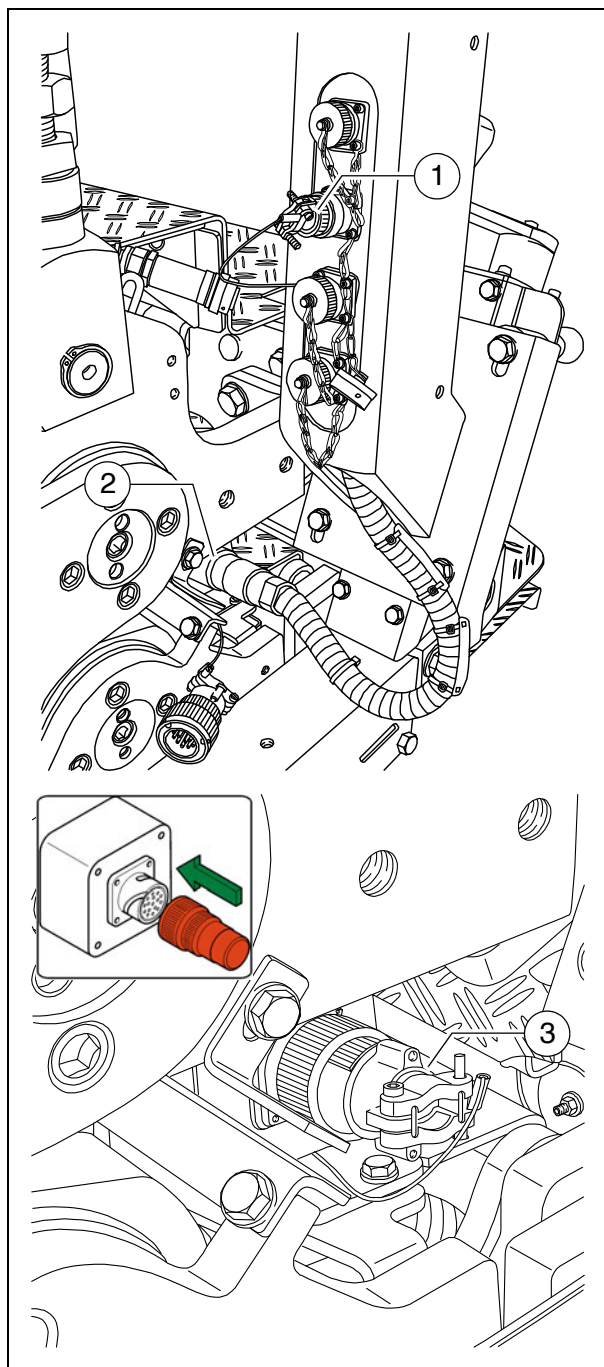
Машина без подключенного дистанционного управления может передвигаться только тогда, когда на обеих сторонах машины установлены соответствующие переключки.

Монтаж боковой панели с держателем дистанционного управления:

- вставить переключку (1) в розетку дистанционного управления, зафиксировать крышкой.
- Проверить, что исполнено штекерное подсоединение (2) коробки подключения.

Демонтаж боковой панели:

- вставить переключку (3) в розетку коробки подключения, зафиксировать крышкой.



F 10 Техническое обслуживание

1 Указания по технике безопасности при техническом обслуживании



Техническое обслуживание: Работы по техническому обслуживанию следует проводить только при выключенном двигателе.

Перед началом любых работ по техническому обслуживанию следует принять меры против неумышленного запуска асфальтоукладчика и его навесного оборудования:

- Установить рычаг хода в центральное положение, селектор оборотов - на ноль.
- Вытащить ключ зажигания и главный выключатель аккумуляторной батареи.



Подъём и поддомкрачивание: С помощью механических опор зафиксировать поднятые детали машины (например, выравнивающую плиту и бункер), чтобы предотвратить их самопроизвольное опускание.



Запасные детали: Использовать только утвержденные к применению запасные части и устанавливать по указаниям соответствующих инструкций! При наличии любого сомнения обращаться к производителю!



После ремонта и обслуживания: Перед возвратом асфальтоукладчика в эксплуатацию установить на место все защитные средства и приспособления.



Работы по очистке: Запрещается чистить асфальтоукладчик при работающем двигателе.

Запрещается пользоваться любыми горючими веществами (такими как бензин). При очистке избегать прямого контакта электрических частей и изоляционных материалов со струей пара; заблаговременно их закрывать.



Работы в закрытых помещениях: Обеспечить вывод выхлопных газов наружу. Запрещается хранить баллоны с пропаном в закрытых помещениях.



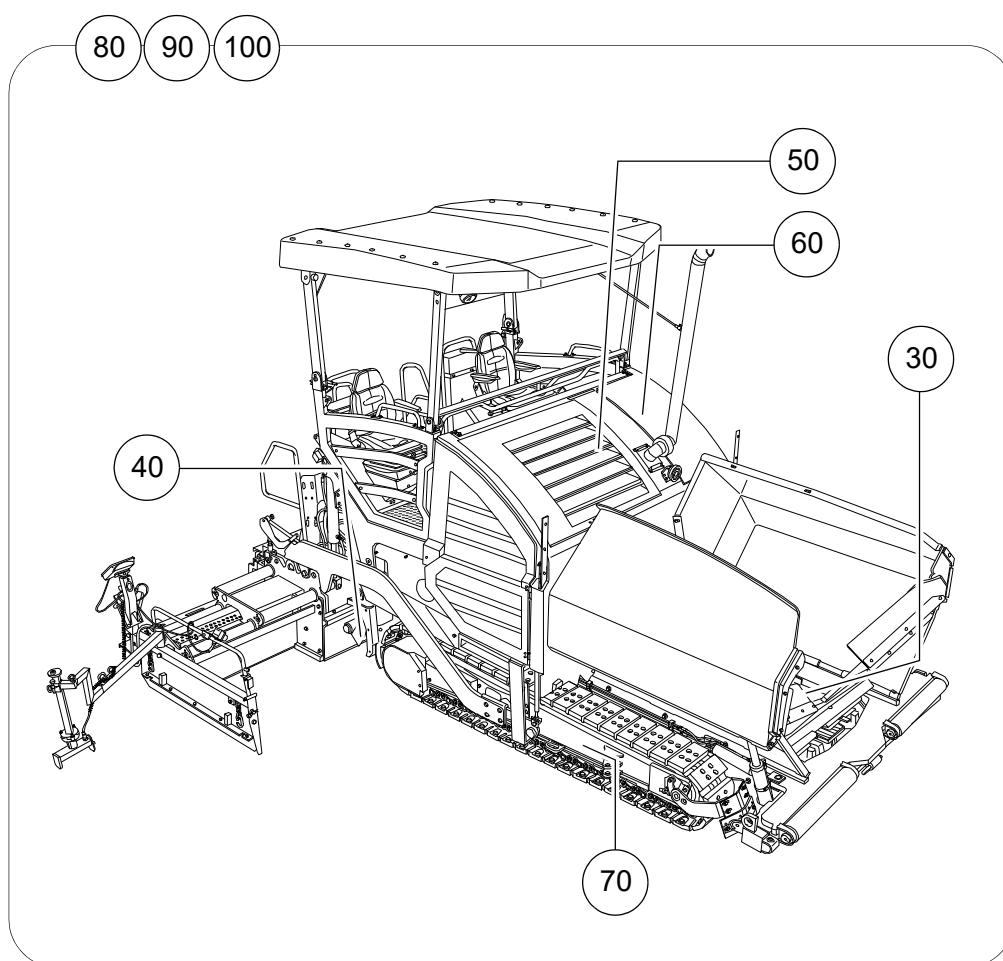
Дополнительно к данным инструкциям по техническому обслуживанию, также необходимо соблюдать инструкции по техническому обслуживанию производителя двигателей. Обязательны к выполнению все виды работ по техническому обслуживанию и интервалы их проведения, содержащиеся в данных инструкциях.



Инструкции по обслуживанию дополнительного оборудования включены в подразделы данного раздела!

F 20 Обзор технического обслуживания

1 Обзор технического обслуживания



Узел	Раздел	Периодичность проведения регламентных работ (моточасы)									
		10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года	5000	20000	По мере необходимости
Конвейер	F30	■		■							■
Шнек	F40	■	■	■	■		■	■			■
Двигатель привода	F50	■			■	■	■	■			■
Гидравлическая система	F60	■	■			■	■	■			■
Ходовая часть	F70	■	■	■	■	■	■				■
Электрическая система	F80			■	■						■
Точки смазки	F90	■	■					■			■
Осмотры/прекращение эксплуатации	F100	■					■				■

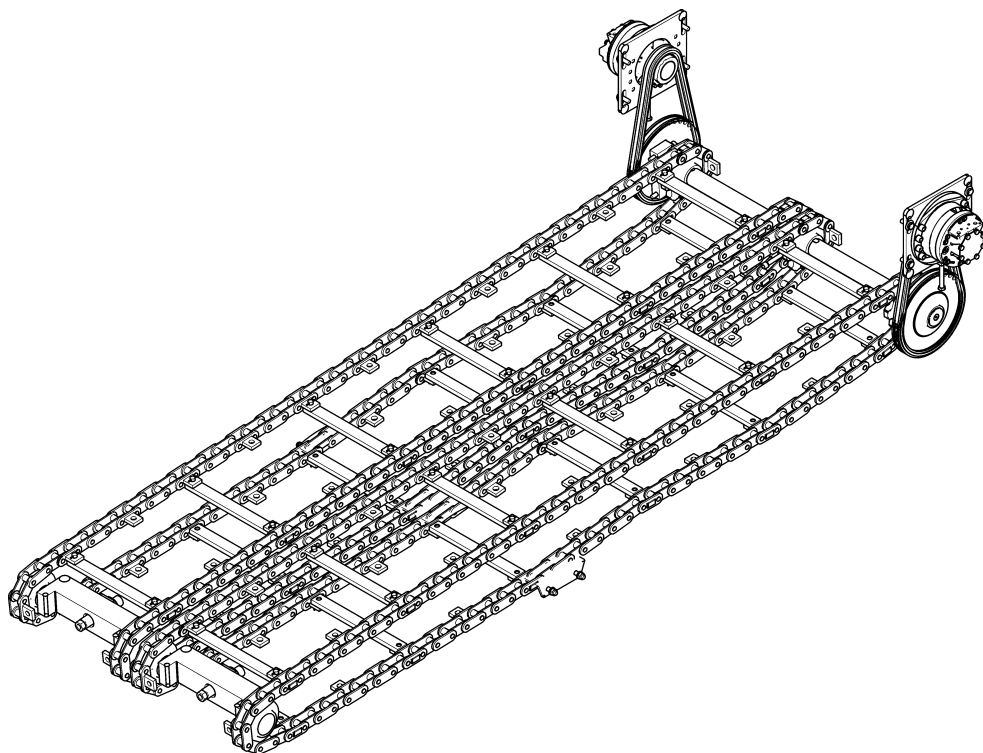
Требуется техническое обслуживание	■
------------------------------------	---



В данном обзоре вы найдете сведения по периодичности технического обслуживания дополнительного оборудования машины!

F 30 Техническое обслуживание – конвейер

1 Техническое обслуживание – конвейер



1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность							Точка техобслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
1	q							- Цепь конвейера - проверка натяжения	
							q	- Цепь конвейера - регулировка натяжения	
							q	- Цепь конвейера - замена цепи	
2			q					- Привод конвейера - приводные цепи проверка натяжения цепи	
							q	- Привод конвейера - приводные цепи регулировка натяжения цепей	
3							q	- Замена дефлекторов конвейера / пластин конвейера	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

1.2 Точки технического обслуживания

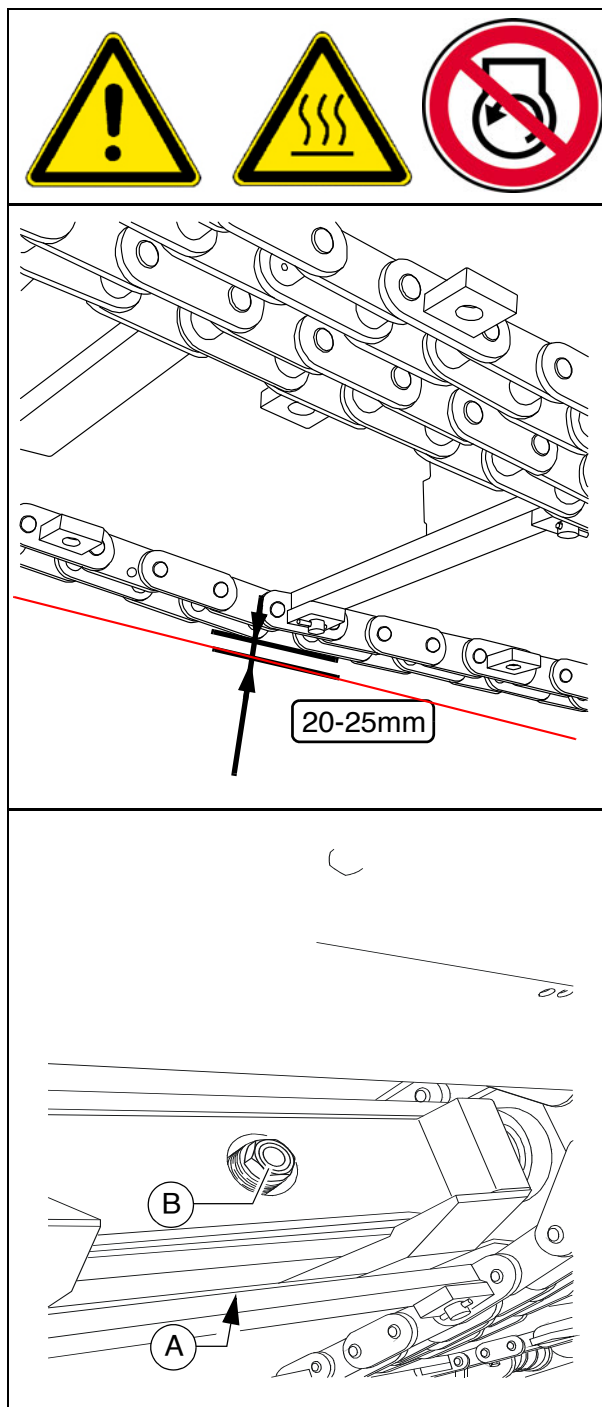
Натяжение цепей конвейера (1)

Проверить натяжение цепей:

При правильной натяжке цепи конвейера нижняя грань цепи находится прибл. 20-25 мм над нижней гранью рамы.



Конвейерные цепи не должны быть слишком сильно или слишком слабо натянуты. Появление материала между цепями и направляющими колесами может привести к поломке, если цепь натянута слишком сильно. При слабом натяжении цепи она может зацепиться за выступающие объекты, что приведет к повреждению.



Регулировка натяжения цепи:



На обеих половинах конвейера находится регулировочный болт для настройки натяжения цепи.



Регулировочные болты (A) находятся на блоке цепи за поперечной traversой.

- Отпустите контргайку (A) на задней стороне блока цепи.
- Отрегулируйте натяжение цепи с помощью регулировочного винта (B).
- Снова правильно зажать контргайку (7).

Проверка / замена цепи:



В конце концов будет необходимо заменить цепи конвейера (А) в тот момент, когда они растянутся настолько, что их нельзя будет натянуть.

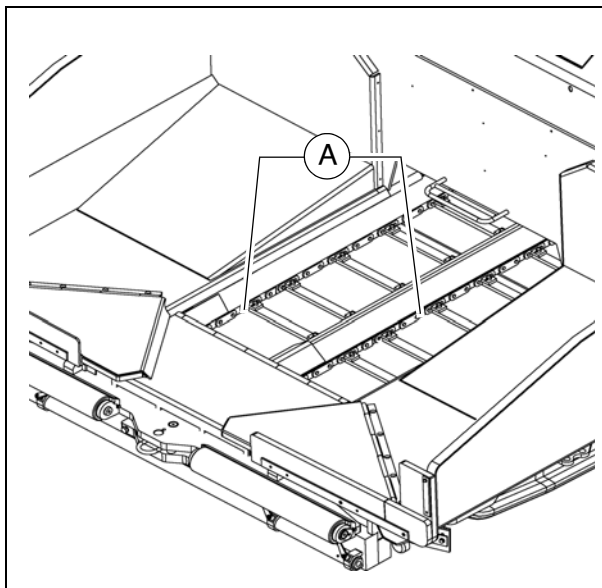


Для укорачивания цепи запрещается удалять ее звенья!
Неправильное деление цепей приведет к разрушению приводных колес!



Если компоненты заменяются из-за износа, перечисленные ниже детали нужно заменять одновременно комплектом:

- Цепь конвейера
- Дефлекторы конвейера
- Пластины конвейера
- Пластины дефлекторов
- Возвратные ролики цепи конвейера
- Звездочки привода конвейера



Отдел обслуживания заказчика Динапас будет рад оказать вам помощь при техническом обслуживании и замене изнашиваемых деталей!

Привод конвейера – приводные цепи (2)

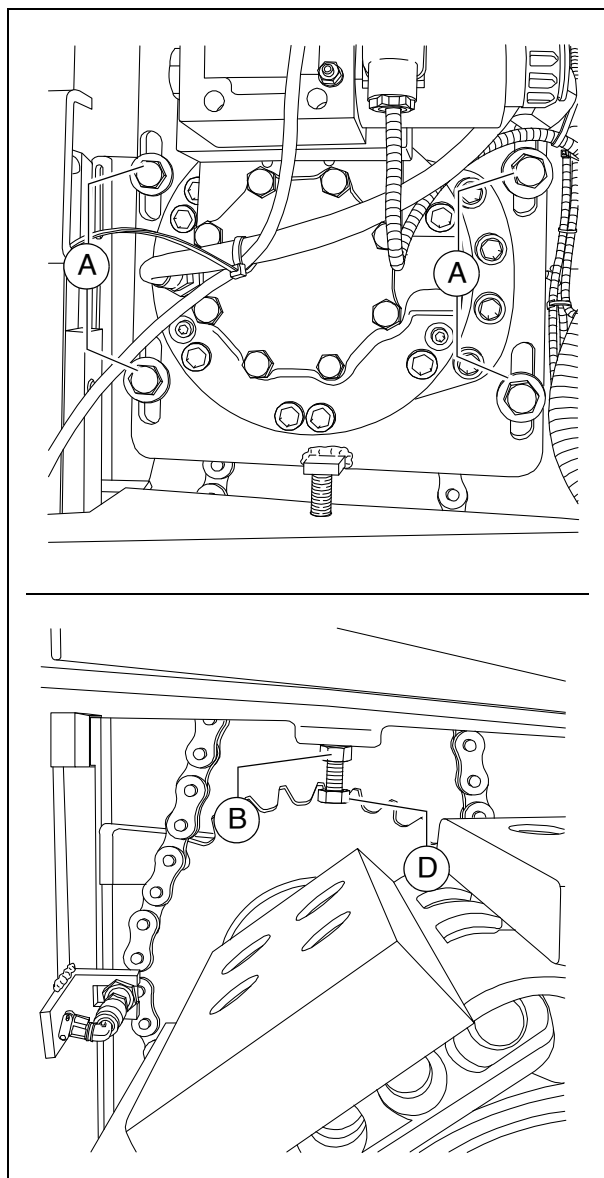
Для проверки натяжения цепей:



- Если натяжение было установлено правильно, цепь должна быть способна свободно двигаться на примерно 10 – 15 мм.

Для **натяжения** цепей:

- Немного открутите крепежные винты (A) и контргайку (B).
- Используйте натяжной винт (C) для установки требуемого натяжения цепи.
- Правильно затяните крепежные винты (A) и стопорные гайки (B).



Дефлекторы конвейера / Пластины конвейера (3)



В конце концов дефлекторы конвейера (А) придется заменить после износа нижних кромок или появления отверстий.

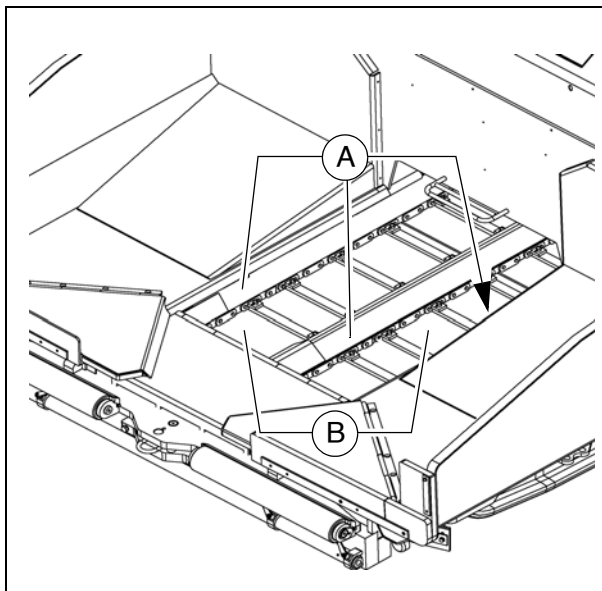


Цепь конвейера не будет защищаться изношенными дефлекторами конвейера!

- Демонтировать болты дефлекторов конвейера.
- Демонтировать дефлекторы конвейера с туннеля материала.
- Установить новые дефлекторы и новые болты.



Пластины конвейера (В) придется заменить в тот момент, когда предельный износ 5 мм будет достигнут в задней зоне под цепью.



Если компоненты заменяются из-за износа, перечисленные ниже детали нужно заменять одновременно комплектом:

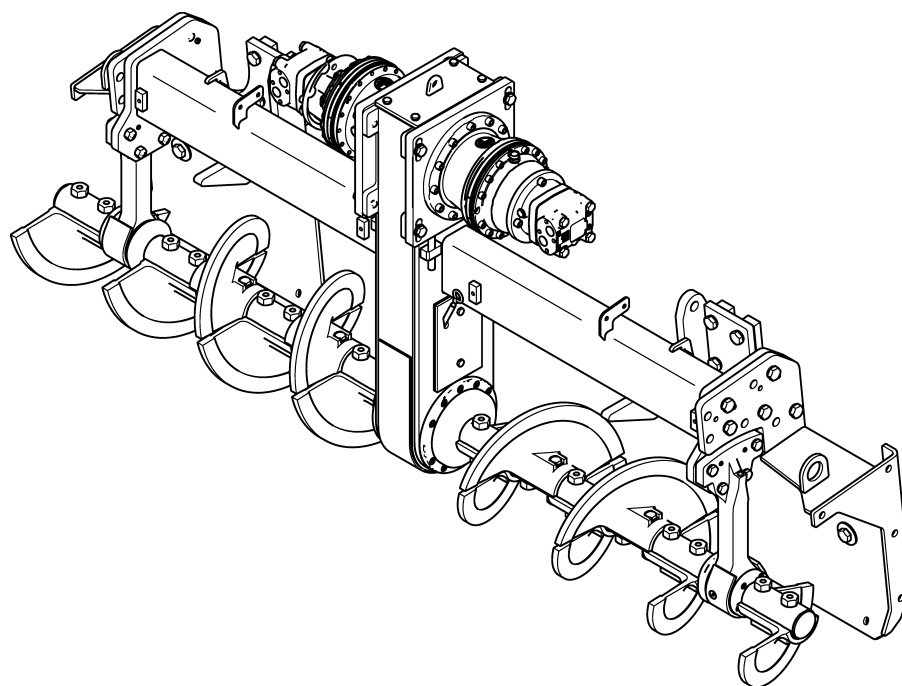
- Цепь конвейера
- Дефлекторы конвейера
- Пластины конвейера
- Пластины дефлекторов
- Возвратные ролики цепи конвейера
- Звездочки привода конвейера



Отдел обслуживания заказчика Динапас будет рад оказать вам помощь при техническом обслуживании и замене изнашиваемых деталей!

F 40 Техническое обслуживание – узел шнека

1 Техническое обслуживание – узел шнека



1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность								Места обслуживания	Указа- ние
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года	5000		
1	■								- Шнек - внешний подшипник - смазка	
2						■			- Планетарный редуктор шнека - проверка уровня масла	
								■	- Планетарный редуктор шнека - доливка масла	
				▼			■		- Планетарный редуктор шнека - замена масла	
3			■						- Цепь привода шнека - проверка натяжения	
								■	- Цепь привода шнека - регулировка натяжения	
4				■					- Корпус привода шнека - проверка уровня масла	
								■	- Корпус привода шнека - доливка масла	
						■			- Корпус привода шнека - замена масла	
5								■	- Уплотнения и уплотнительные кольца - проверка износа	
								■	- Уплотнения и уплотнительные кольца - замена уплотнений	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

Поз.	Периодичность								Места обслуживания	Указа- ние
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года	5000		
6				▼					- Болты редуктора - проверка затяжки	
								■	- Болты редуктора - затяжка до требуемого момента	
7		▼							- Болты внешнего подшипника - проверка затяжки	
								■	- Болты внешнего подшипника - затяжка до требуемого момента	
8			■						- Лопасть шнека - проверка износа	
								■	- Лопасть шнека - замена лопасти шнека	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

1.2 Точки технического обслуживания

Наружный подшипник шнека (1)

Смазочные штуцеры находятся на обеих сторонах верхней части наружного подшипника шнека.

Через эти штуцеры следует проводить смазку каждый раз по окончании работы, чтобы предотвратить проникновение остатков асфальта в горячем состоянии и чтобы снабдить подшипник свежей смазкой.

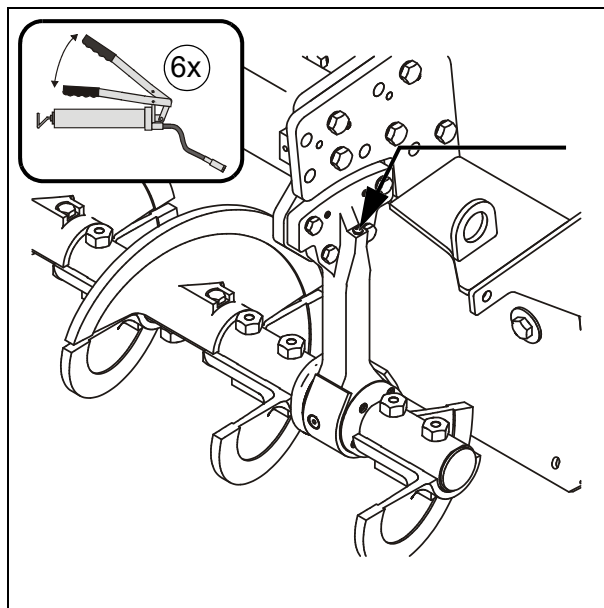


При уширении шнека внешние кольца должны быть слегка ослаблены перед первоначальной смазкой точек наружных подшипников для обеспечения хорошей вентиляции при смазке.

После смазки внешние кольца должны быть надежно закреплены.



Заполнение маслом нового подшипника следует производить, сделав 6 качаний смазочным шприцом.



Планетарный редуктор шнека (2)

- Для проверки уровня смазки отвинтите и снимите смотровую заглушку (А).



Если уровень масла правильный, оно должно доходить до нижней кромки смотрового отверстия, либо немного вытекать наружу.



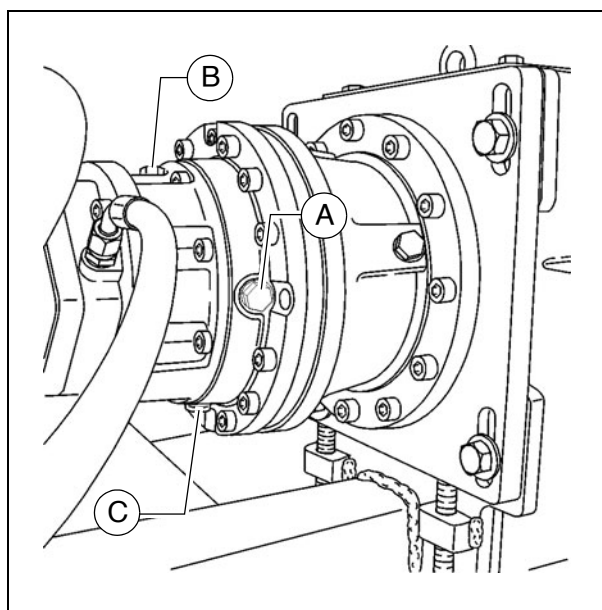
Доливка масла:

- Снимите смотровую заглушку (А) и наполнительную заглушку (В).
- Залейте масло соответствующего качества через заливное отверстие (В) до тех пор, пока уровень масла не достигнет нижней кромки смотрового отверстия (А).
- Установите вновь заливную (В) и смотровую (А) заглушки.

Замена масла:



Замену масла производите всегда при рабочей температуре двигателя.



- Снимите заливную заглушку (В) и сливную заглушку (С).
- Слейте масло.
- Установите вновь сливную заглушку (С).
- Снимите смотровую заглушку (А).
- Залейте масло соответствующего качества через заливное отверстие (В) до тех пор, пока уровень масла не достигнет нижней кромки смотрового отверстия (А).
- Установите вновь заливную (В) и смотровую (А) заглушки.

Приводная цепь шнеков (3)

Для проверки натяжения цепей:

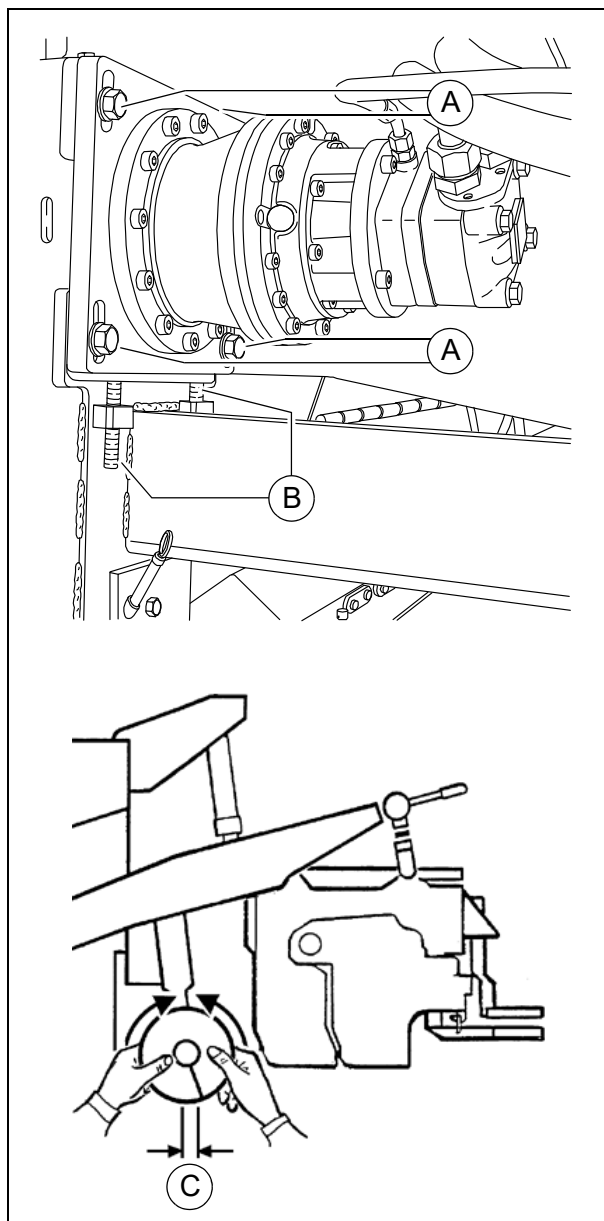
- Поверните шнек рукой вправо и влево. Люфт (C) на наружном периметре шнека должен составлять от 10 мм.



Опасность травмы деталями с острыми краями!

Для натяжения цепей:

- Освободите фиксирующие болты (A).
- Отрегулируйте правильное натяжение цепи с помощью резьбовых стержней (B):
 - Затяжку резьбовых стержней производить динамометрическим ключом до момента 20 Нм.
 - Затем ослабьте затяжку стержней, повернув их в обратном направлении на один полный оборот.
- Затяните вновь болты (A).



Корпус шнека (4)

Проверка уровня масла



Если уровень масла правильный, он должен располагаться между двумя отметками щупа (A).

Доливка масла:

- Открутите болты (B) верхней крышки корпуса шнека.
- Снимите крышку (C).
- Долейте масло до достижения необходимого уровня.
- Установите крышку на место.
- Вновь проверьте уровень масла, используя щуп.

Замена масла



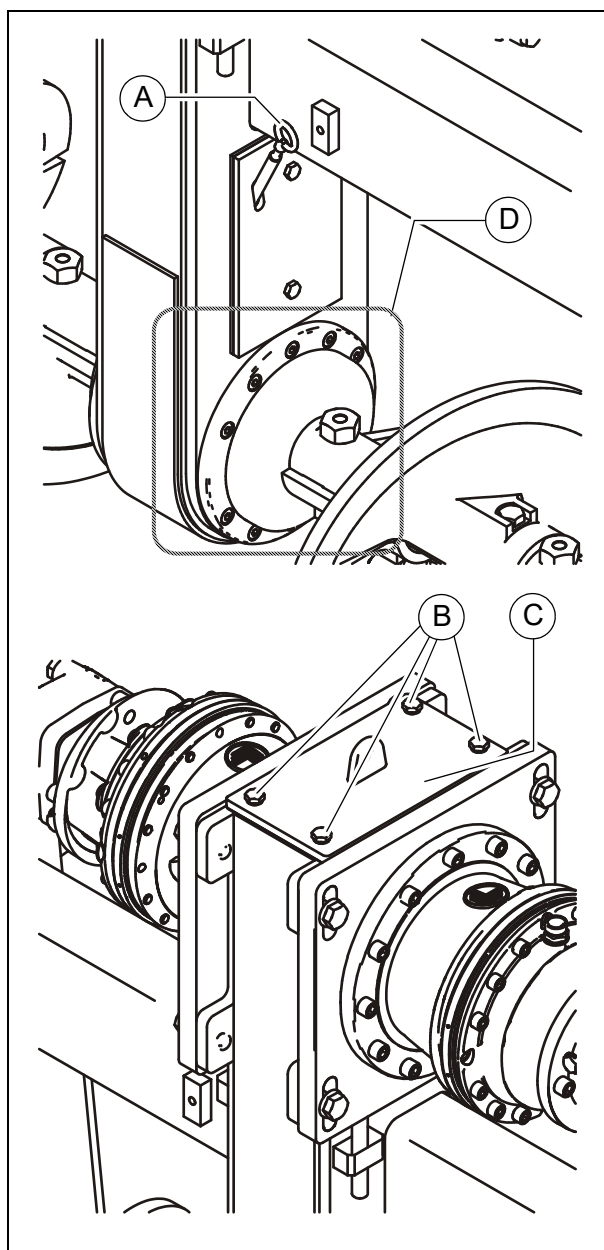
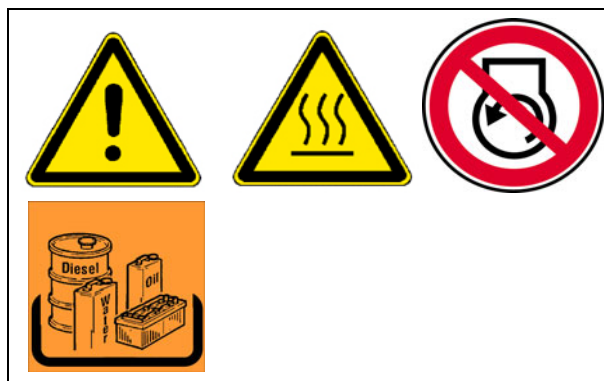
Замену масла производите всегда при рабочей температуре двигателя.

- Подставьте подходящую емкость под корпус шнека для сбора масла.
- Отпустите болты (D) по периметру фланца вала шнека.



Масло будет вытекать между фланцем и корпусом шнека.

- Полностью слейте масло
- Затяните вновь фланцевые болты (D) до необходимой степени затяжки, закручивая их поочередно по диагонали.
- Залейте соответствующее масло через верхнюю крышку (C) корпуса шнека, пока уровень масла не поднимется на необходимую высоту, контролируруемую с помощью щупа (A).
- Установите на место крышку (C) и болты (B).



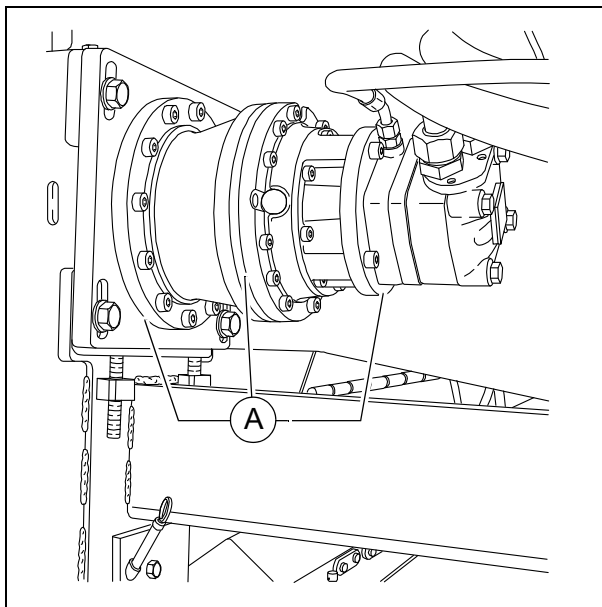
Уплотнения и уплотнительные кольца (5)



После достижения рабочей температуры проверьте редуктор на предмет утечек.



В случае видимых утечек, например, между поверхностями фланца (A) редуктора, необходимо заменить уплотнения и уплотнительные кольца.



Болты редуктора - проверка затяжки (6)



После периода обкатки следует проверить моменты затяжки внешних болтов редуктора.

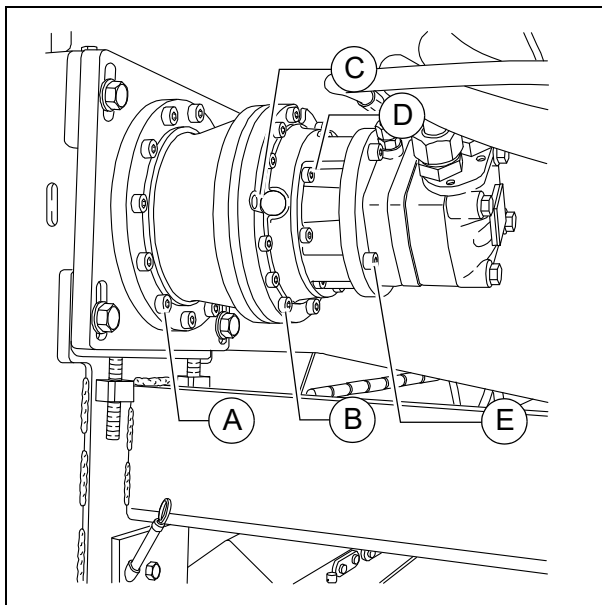


- При необходимости произведите затяжку со следующим моментом:

- (A): 86 Нм
- (B): 83 Нм
- (C): 49 Нм
- (D): 49 Нм
- (E): 86 Нм



Убедитесь в том, что каждый болт затянут до полного момента и запомните соответствующий образец затяжки при выполнении этой процедуры!



Крепежные винты - внешний подшипник шнека проверка затяжки (7)

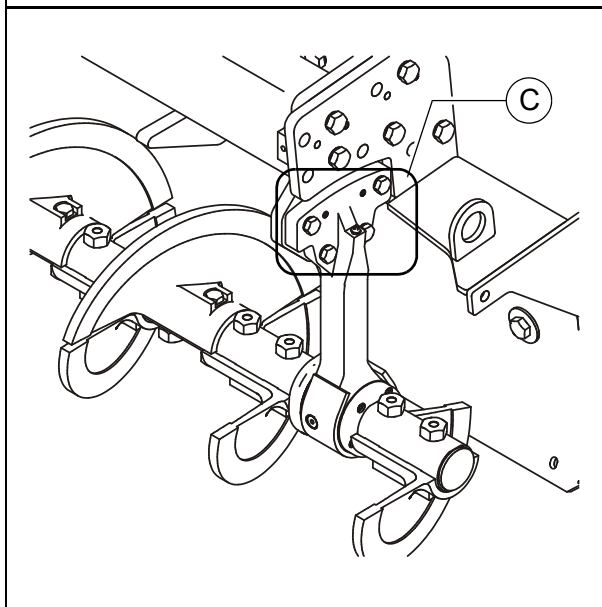


После периода обкатки следует проверить моменты затяжки крепежных болтов внешнего подшипника шнека.

- При необходимости произведите затяжку со следующим моментом:
- (F): 210 Нм



Если рабочая ширина шнека изменилась, проверку затяжки следует повторить после периода обкатки!



Лопасты шнека (8)



Когда в процессе износа поверхность лопасти шнека (A) заостряется, его диаметр уменьшается и лопасти (B) нужно будет заменить.



- Снять болты (C), шайбы (D), гайки (E) и лопасть шнека (B).

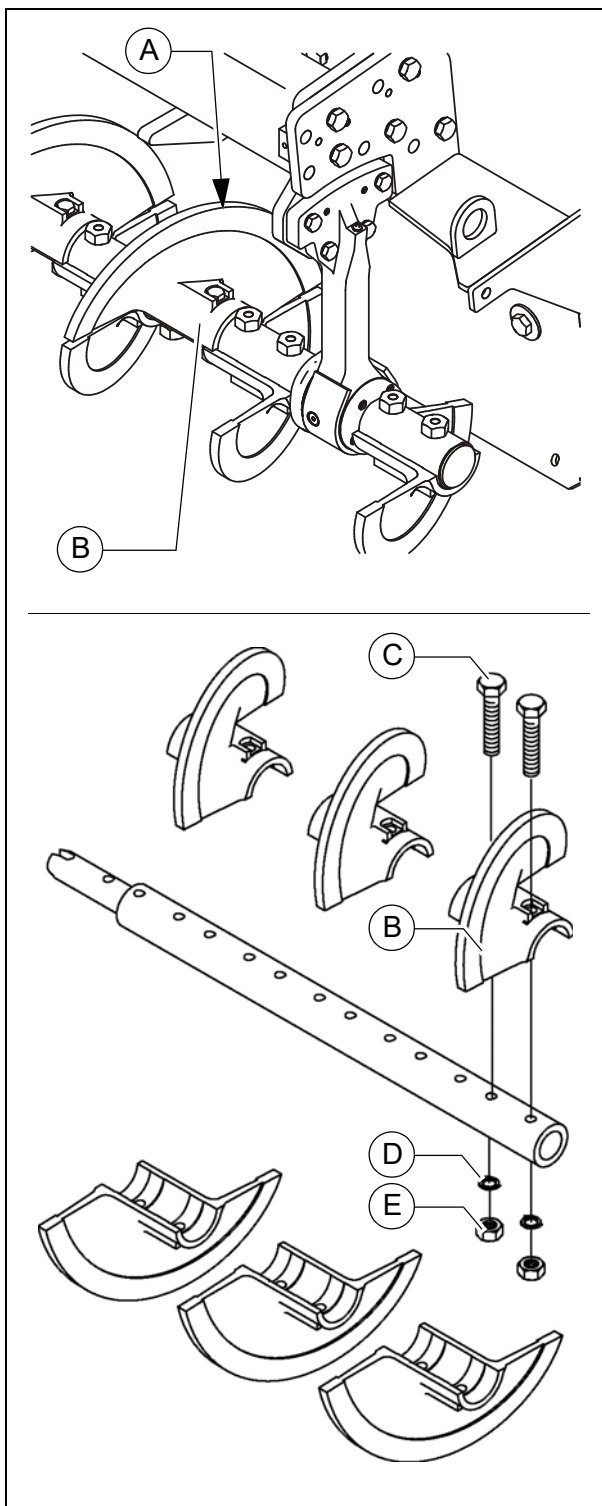


Опасность травмы деталями с острыми краями!



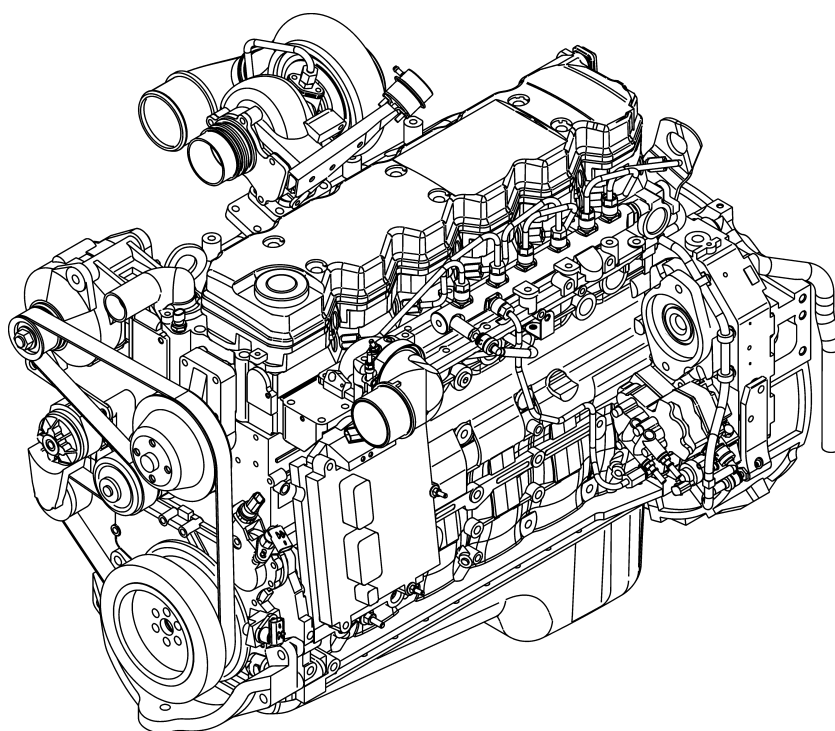
Лопасты должны устанавливаться без люфта. На сопрягаемых поверхностях не должно быть грязи!

- Установить новую лопасть шнека (B), при необходимости заменив болты (C), шайбы (D) и гайки (E).



F 50 Техническое обслуживание – узел двигателя

1 Техническое обслуживание – узел двигателя



Дополнительно к данным инструкциям по техническому обслуживанию, также необходимо соблюдать инструкции по техническому обслуживанию производителя двигателей. Обязательны к выполнению все виды работ по техническому обслуживанию и интервалы их проведения, содержащиеся в данных инструкциях.

1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность								Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500 / ежегодно	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года	По мере необходимости		
1	■								- Топливный бак проверка уровня в баке	
								■	- Топливный бак доливка топлива	
							■		- Топливный бак очистка бака и системы	
2	■								- Система смазки двигателя проверка уровня масла	
								■	- Система смазки двигателя доливка масла	
					■				- Система смазки двигателя замена масла	
					■				- Система смазки двигателя замена масляного фильтра	
3	■								- Топливная система двигателя Фильтр топлива (дренаж отделителя воды)	
					■				- Топливная система двигателя замена фильтра грубой очистки топлива	
					■				- Топливная система двигателя замена топливного фильтра	
								■	- Топливная система двигателя прокачка топливной системы	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500 / ежегодно	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
4	■							- Воздушный фильтр двигателя проверка воздушного фильтра	
	■							- Воздушный фильтр двигателя пылесборник очистить	
						■	■	- Воздушный фильтр двигателя Патрон воздушного фильтра замена	
5	■							- Система охлаждения двигателя проверка рёбер радиатора	
				■			■	- Система охлаждения двигателя чистка рёбер радиатора	
				■				- Система охлаждения двигателя проверка уровня охлаждающей жидкости	
							■	- Система охлаждения двигателя доливка охлаждающей жидкости	
					■			- Система охлаждения двигателя проверка концентрации охлаждающей жидкости	
							■	- Система охлаждения двигателя Концентрация охлаждающей жидкости коррекция	
							■	- Система охлаждения двигателя замена охлаждающей жидкости	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500 / ежегодно	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
6				■				- Приводной ремень двигателя проверка приводного ремня	
							■	- Приводной ремень двигателя натяжение приводного ремня	
					■			- Приводной ремень двигателя замена ремня привода	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

1.2 Точки технического обслуживания

Топливный бак двигателя (1)

- Проверьте **уровень** заполнения по уровнемеру на пульте управления.



Наполняйте топливный бак каждый раз перед началом работы, чтобы исключить работу двигателя «всухую» и затраты времени на прокачку системы.

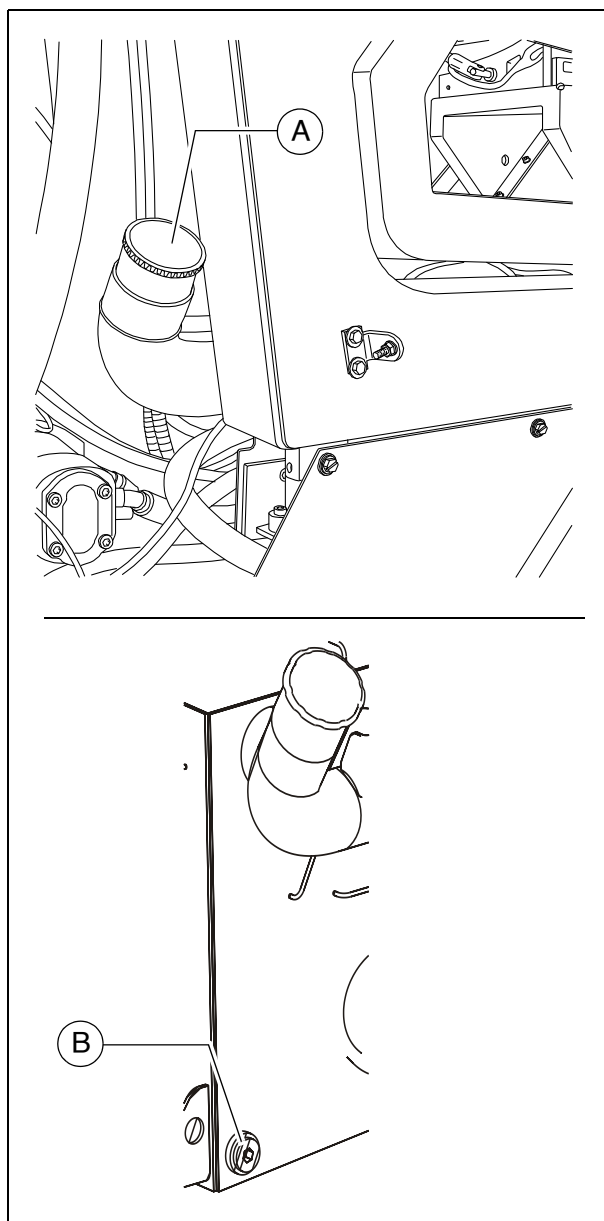


Для **заполнения** топливом:

- Отвинтите крышку (A).
- Залейте топливо через горловину пока не будет достигнут требуемый уровень.
- Установите крышку (A) на место.

Чистка бака и дренажного устройства:

- Отвинтите сливную заглушку (B) в нижней части бака и слейте в сборную емкость около 1 литра топлива.
- После слива закрутите заглушку вновь, установив новое уплотнительное кольцо.



Система смазки двигателя (2)

Проверка уровня масла

Если уровень масла правильный, он должен располагаться между двумя отметками щупа (A).

Проверяйте уровень масла когда асфальтоукладчик стоит на горизонтальной поверхности!

Если масла в двигателе слишком много, прокладки и уплотнения могут быть повреждены, недостаток масла ведёт к перегреву и повреждению двигателя.

Для **заполнения** маслом:

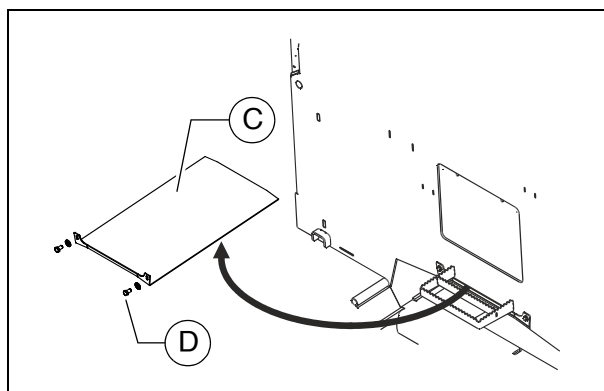
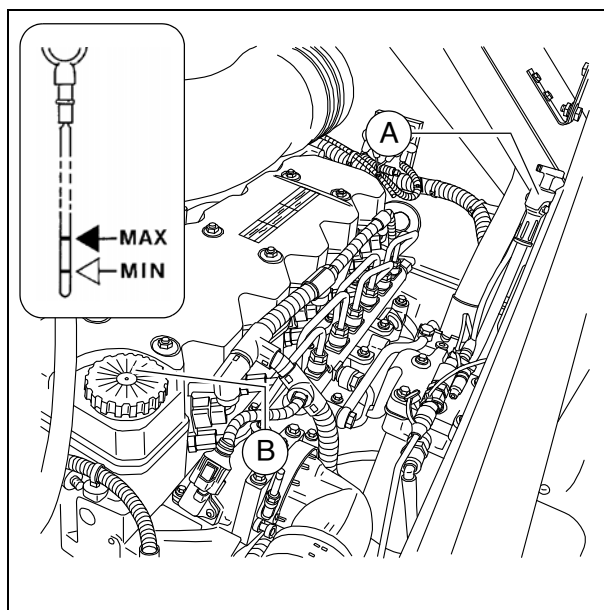
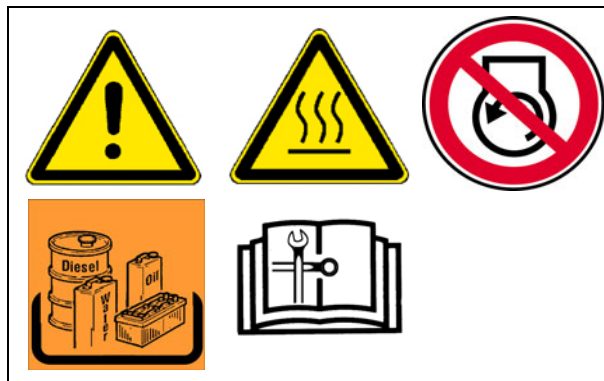
- Снимите крышку (B).
- Долейте масло до достижения правильного уровня.
- Вновь установить крышку (B).
- Вновь проверьте уровень масла, используя щуп.

Замена масла:

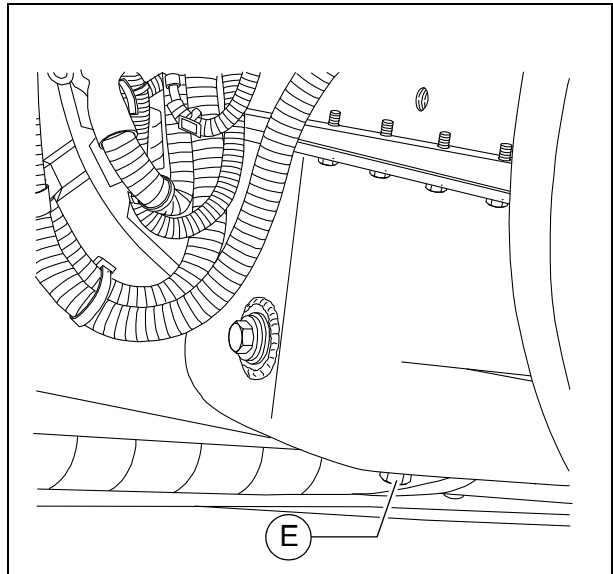
Винт для слива масла доступен через крышку (C) в туннеле материала машины:

- Выкрутите болты (D) из рамы и потяните крышку (C) по направлению движения.
- После окончания работ по техобслуживанию надёжно закрепите крышку (C).

Менять масло следует при рабочей температуре двигателя.



- Поместите емкость для сбора масла под винт для слива масла (Е) поддона картера.
- Открутите винт для слива масла (Е) и дайте маслу полностью стечь.
- Установите на место винт для слива масла (Е) и надежно зажмите.
- Заливайте масло соответствующего качества через горловину (В) в систему двигателя, пока уровень масла не дойдет до нужной отметки на щупе (А).

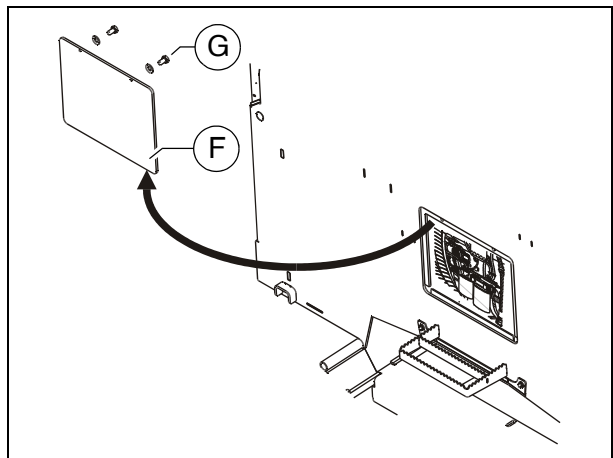


Замена масляного фильтра:



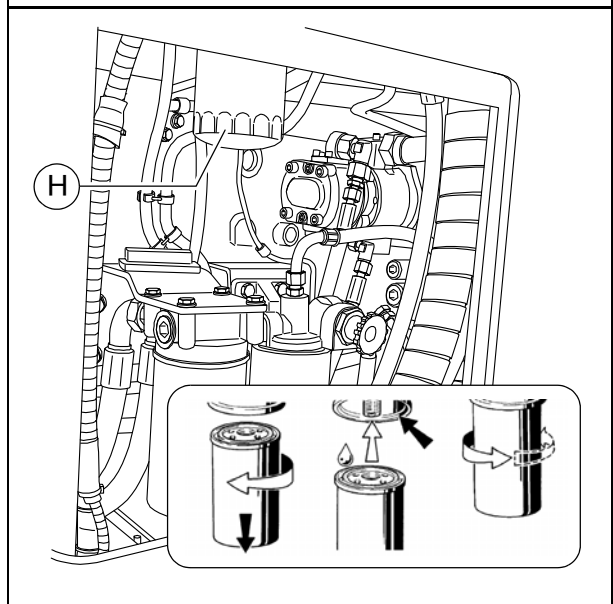
Все фильтры доступны через сервисную заслонку (F) на центральной стенке машины:

- Открутите винты (G) с внутренней стороны рамы и снимите сервисную заслонку (F).
- После окончания работ по техобслуживанию установите сервисную заслонку (F) соответствующим образом.



Новый фильтр устанавливается во время замены масла после слива старого масла.

- Отпустите фильтр (Н) ключом фильтра или ремнем фильтра и отвинтите его. Очистите место его установки.
- Нанесите тонкий слой масла на уплотнение нового фильтра, заполните фильтр маслом перед установкой.
- Зажмите фильтр рукой.



После установки масляного фильтра проверьте давление масла по манометру, а также наличие надлежащего уплотнения. Еще раз проверьте уровень масла.

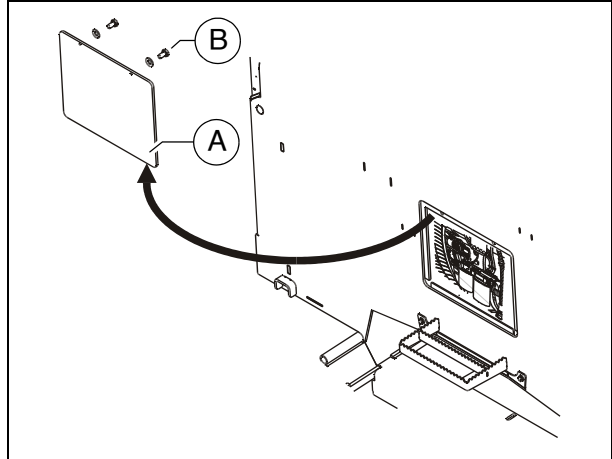
Топливная система двигателя (3)



Все фильтры доступны через сервисную заслонку (A) на центральной стенке машины:



- Открутите винты (B) с внутренней стороны рамы и снимите сервисную заслонку (A).
- По окончании работ по техобслуживанию, установите сервисную заслонку (A) соответствующим образом.



Система фильтрации топлива состоит из двух фильтров:

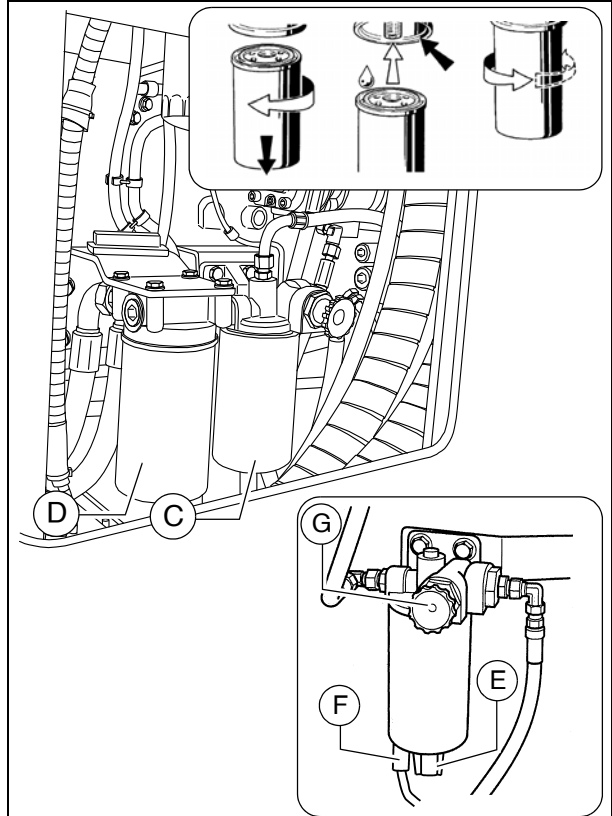
- Предварительного фильтра (C) с отделителем воды
- Основного фильтра (D)

Предварительный фильтр – слив воды



Опорожняйте сборную емкость с необходимой периодичностью или когда электроника двигателя указывает на неисправность.

- Слейте отделенную воду через кран (E), соберите ее, затем вновь закройте кран.



Замена предварительного фильтра:

- Слейте отделенную воду через кран (E), соберите ее, затем вновь закройте кран.
- Потяните вниз соединитель датчика воды (F).
- Ключом или ремнем фильтра отпустите и открутите патрон фильтра (C).
- Очистите уплотнительную поверхность кронштейна фильтра.
- Нанесите тонкий слой масла на прокладку патрона фильтра и закрутите от руки под кронштейн.
- Восстановите соединение с датчиком воды (F).

Прокачка предварительного фильтра:

- Освободите байонетное крепление ручного насоса топлива (G), нажав и повернув его одновременно против часовой стрелки.
- После этого плунжер насоса подпружинен.
- Качайте, пока вы не почувствуете сильное сопротивление, при этом насос станет работать очень медленно.
- Продолжайте процесс прокачки несколько раз. (Чтобы топливом заполнились и обратные трубопроводы).
- Запустите двигатель и дайте ему проработать около 5 минут на холостом ходу или при очень небольшой нагрузке.
- В это время проверьте также герметичность установки предварительного фильтра.
- Затяните байонетное крепление ручного насоса топлива (G), нажав и повернув его одновременно по часовой стрелке.

Замена основного фильтра:

- Ключом или ремнем фильтра отпустите и открутите патрон фильтра (D).
- Очистите уплотнительную поверхность кронштейна фильтра.
- Нанесите тонкий слой масла на прокладку патрона фильтра и закрутите от руки под кронштейн.



После установки фильтра проверьте плотность соединений путем пробного прогона.

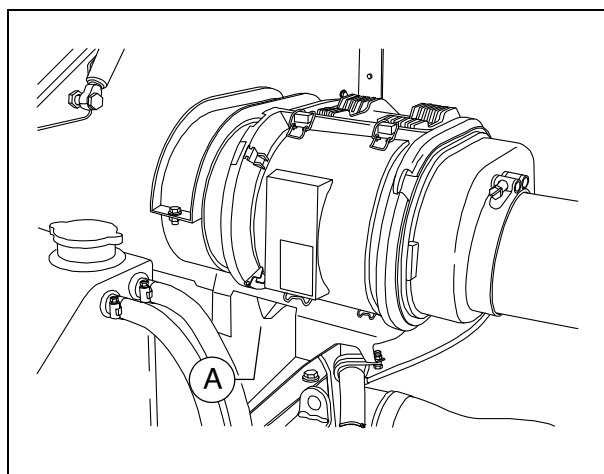
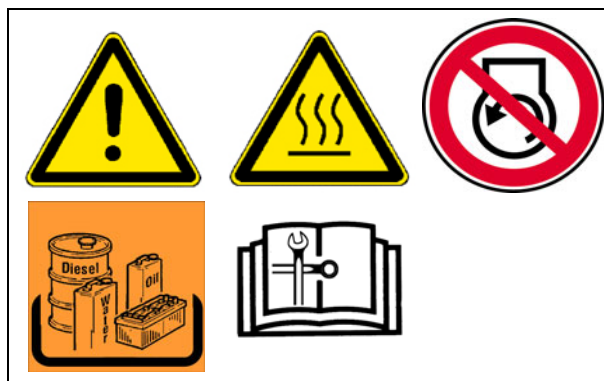
Воздушный фильтр двигателя (4)

Опорожнение пылесборника

- Откройте клапан сбора пыли (A) на корпусе очистителя воздуха, нажимая на разгрузочный конец.
- Удалите скопившуюся пыль, прижимая ее к верхней части клапана.



Время от времени вычищайте пыль из клапана удаления пыли.



Замена патрона воздушного фильтра

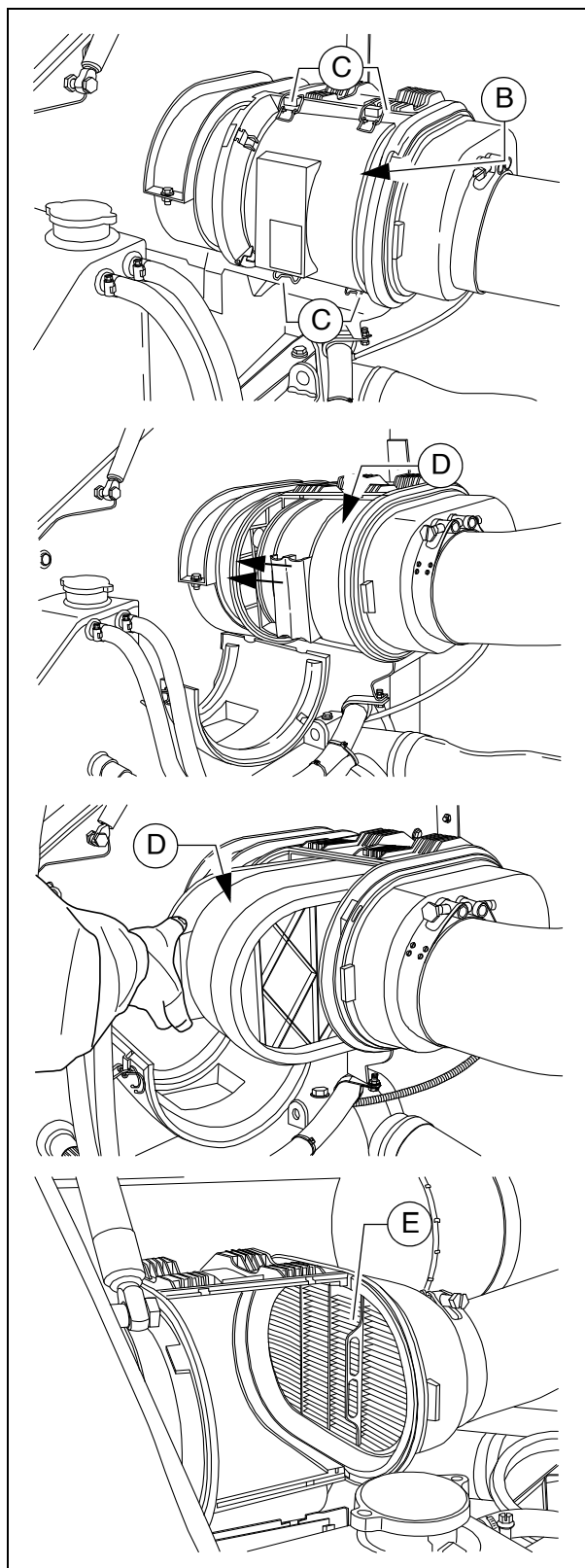


Техническое обслуживание фильтра необходимо, если:

- Блок электроники двигателя сообщает о необходимости обслуживания
- Откройте корпус воздушного фильтра (В) у зажимов (С).
- Фильтрующий элемент (D) немного сместите в сторону и потом вытяните из корпуса.
- Достаньте предохранительный элемент (Е) и проверьте отсутствие повреждений.



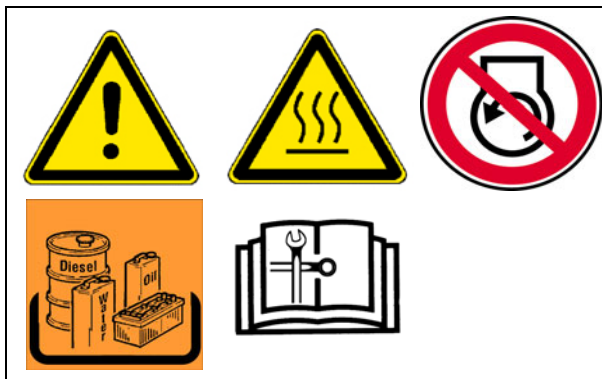
Заменяйте защитную решетку (Е) после 3 циклов обслуживания фильтра, но не реже чем раз в 2 года (никогда не очищайте ее!).



Система охлаждения двигателя (5)

Проверка / доливка охлаждающей жидкости

Уровень охлаждающей жидкости проверяется на холодном двигателе. Убедитесь в том, что незамерзающая и антикоррозийная жидкость имеется в достаточном количестве (-25 °C).



При нагреве в системе возникает давление. При открытии возможен ожог горячей жидкостью!

- Если нужно, добавьте достаточное количество охладителя через открытое отверстие (A) расширительного бачка.

Замена охлаждающей жидкости



При нагреве в системе возникает давление. При открытии возможен ожог горячей жидкостью!

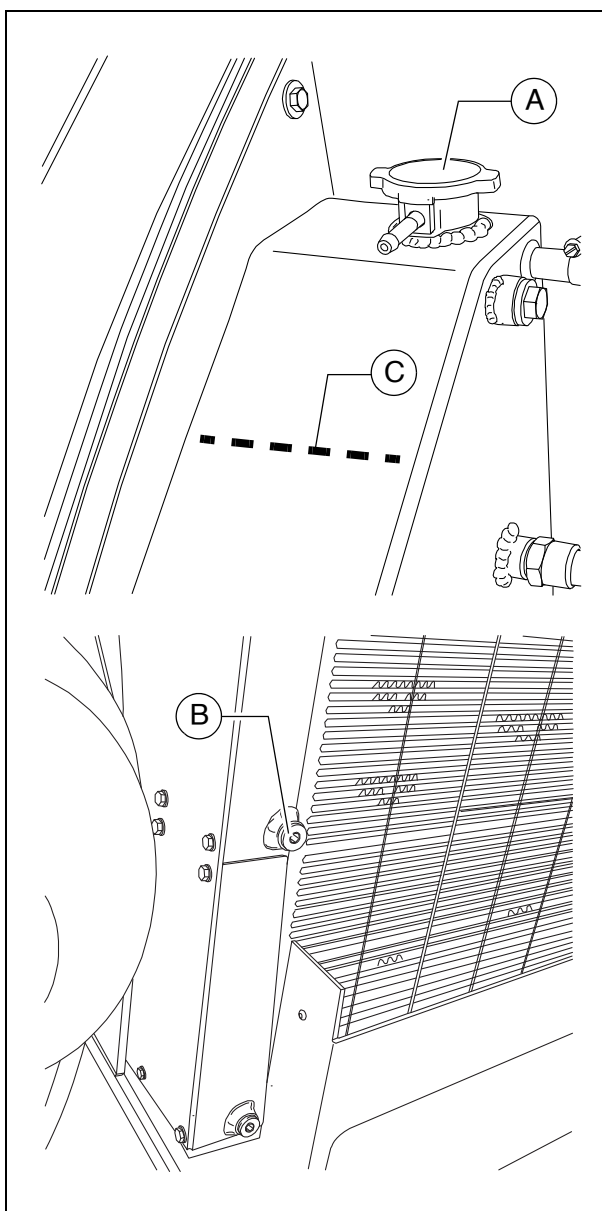


Используйте только утвержденные к применению охлаждающие жидкости!



Соблюдайте инструкции в главе «Рабочие вещества»!

- Выкрутите сливной винт (B) на радиаторе и дайте охлаждающему средству полностью стечь.
- Установите на место сливной винт (B) и плотно зажмите его.
- Залейте охлаждающее средство через заливное отверстие (A) на компенсационном бачке до уровня примерно 7 см (C) от верхнего края компенсационного бачка.



Воздух только тогда полностью выйдет из системы охлаждения, когда двигатель достигнет своей рабочей температуры (не менее 90°C). Снова проверьте уровень жидкости и при необходимости долейте.

Проверка и очистка ребер радиатора

- При необходимости удалите с радиатора грязь, пыль или песок.



Соблюдайте инструкцию по эксплуатации двигателя!

Проверка концентрации охлаждающей жидкости

- Проверить концентрацию с помощью подходящего тестера (гидрометра).
- При необходимости скорректировать концентрацию.



Соблюдайте инструкцию по эксплуатации двигателя!

Приводной ремень двигателя (6)

Проверка приводных ремней

- Проверьте отсутствие повреждений ремня.



Допускаются небольшие поперечные трещины на ремне.



В случае обнаружения продольных трещин, которые пересекаются с поперечными трещинами, и поврежденной поверхности материала необходимо заменить ремень.

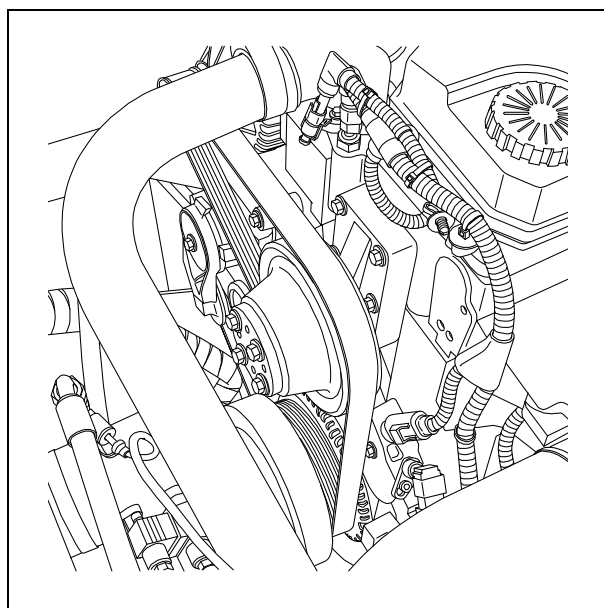
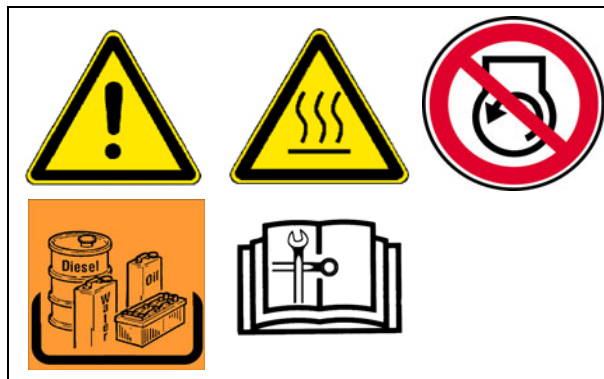


Соблюдайте инструкцию по эксплуатации двигателя!

Замена приводного ремня

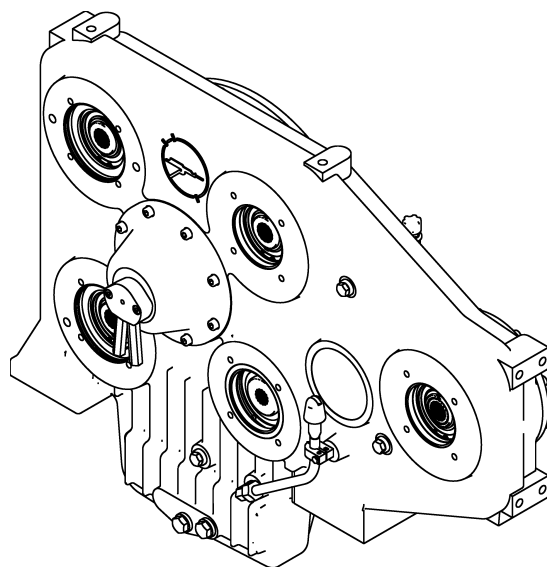
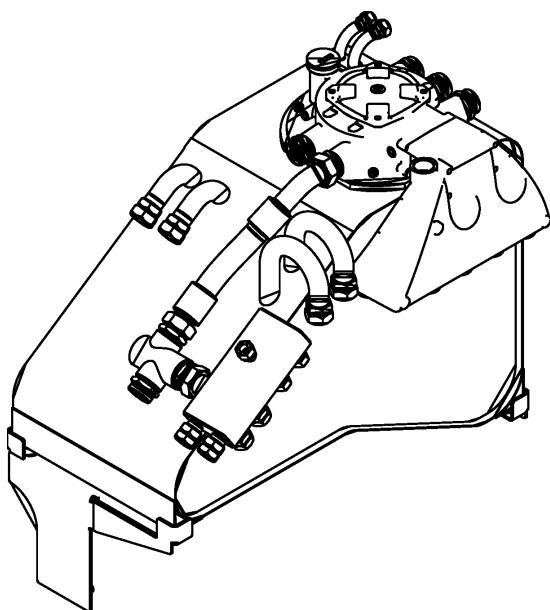


Соблюдайте инструкцию по эксплуатации двигателя!



F 60 Техническое обслуживание - гидравлическая система

1 Техническое обслуживание - гидравлическая система



1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
1	■							- Бак гидравлического масла - проверка уровня заполнения	
								- Бак гидравлического масла - доливка масла	
							■	- Бак гидравлического масла - замена масла и очистка	
2	■							- Бак гидравлического масла - проверка индикатора техобслуживания	
						■	■	- Бак гидравлического масла - забор/возврат - гидравлический фильтр замена, продувка	
3	■							- Фильтр высокого давления - проверка индикатора техобслуживания	
						■	■	- Фильтр высокого давления - замена фильтрующего элемента	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
4		■						- Распределительный редуктор насоса - проверка уровня масла	
							■	- Распределительный редуктор насоса - доливка масла	
					■			- Распределительный редуктор насоса - замена масла	
	■							- Распределительный редуктор насоса - проверка спускного клапана	
							■	- Распределительный редуктор насоса - очистка спускного клапана	
5	▼ ■							- Гидравлические шланги - визуальный осмотр	
	▼ ■							- Гидросистема: Проверка герметичности	
							■	- Гидросистема: поджать резьбовые соединения	
							■	- Гидравлические шланги - замена шлангов	
6					■		■	- Дополнительный проточный фильтр - замена фильтрующего элемента	(O)

Òãõìè÷ãñêîã ïãñéóæèãáíèã	■
Òãõìè÷ãñêîã ïãñéóæèãáíèã á ïãðèã ïáèàðèè	▼

1.2 Точки технического обслуживания

Бак гидравлического масла (1)

- Проверка **уровня масла** в смотровом окошке (A).

 Когда цилиндры убраны, уровень масла должен достигать верхней отметки.

 Когда все цилиндры выдвинуты, уровень в смотровом окошке может опуститься.

 Смотровое стекло расположено сбоку от бака.

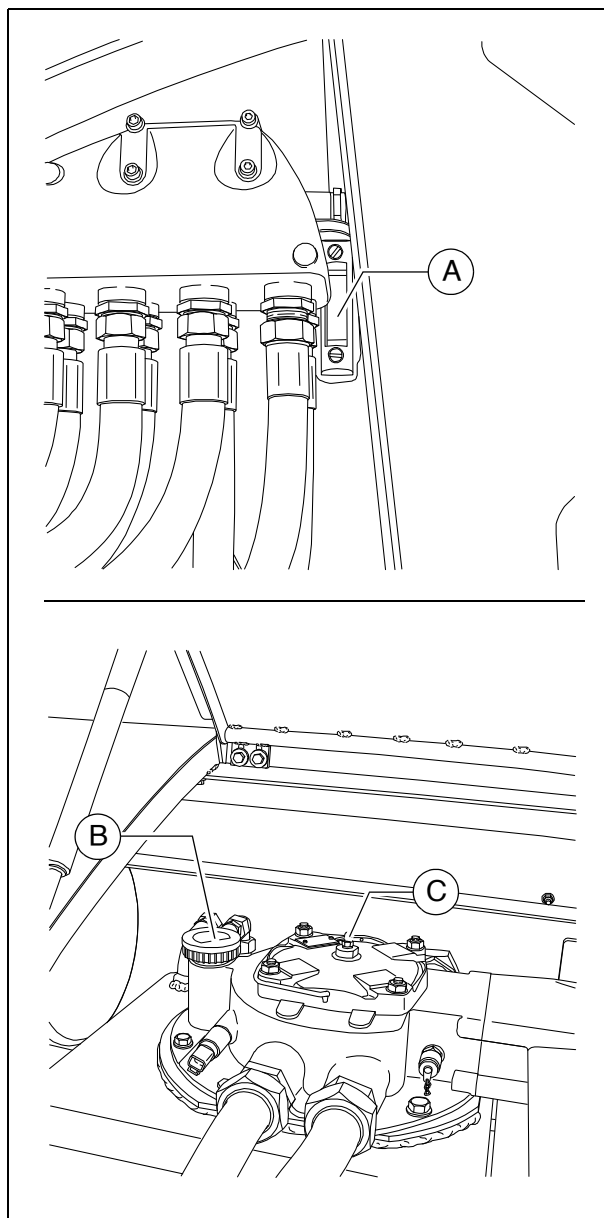
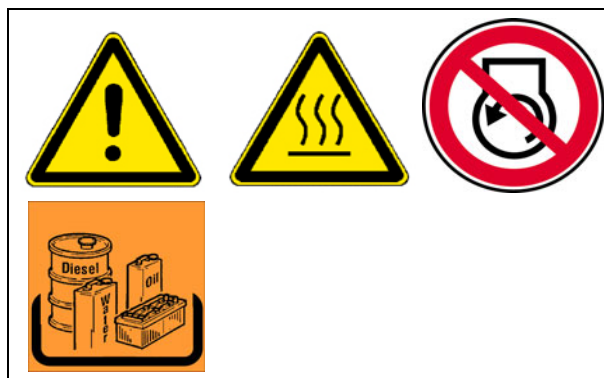
Для **заполнения** маслом:

- Снимите крышку (B).
- Заливайте масло через горловину до тех пор, пока уровень не достигнет середины в смотровом окошке (A)(+/- 5мм).
- Установите крышку (B) на место.

 Регулярно очищайте вентиляционный вход масляного бака (C) от пыли и загрязнения. Очищайте поверхности охладителя масла.

 Используйте только рекомендованное гидравлическое масло – см. «Рекомендуемые гидравлические масла».

 При новой заливке необходимо для удаления воздуха все гидроцилиндры выдвинуть не менее 2 раз!



Замена масла:

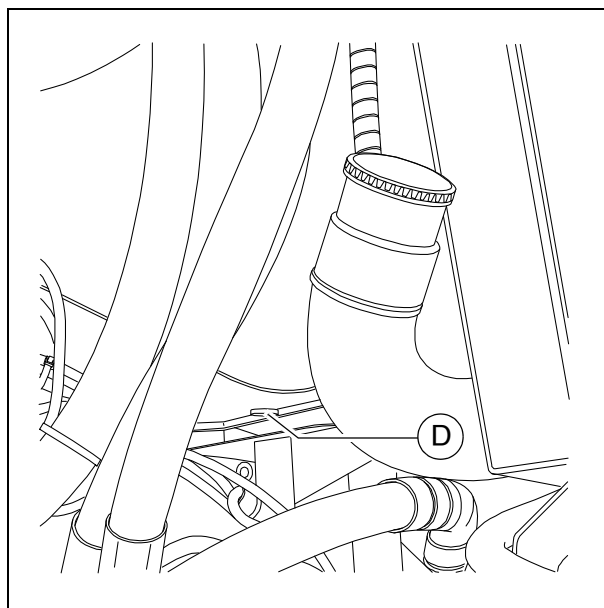
- Чтобы слить масло открутите сливную заглушку (D) внизу бака.
- Слейте масло в емкость, используя воронку.
- После слива закрутите заглушку вновь, установив новое уплотнительное кольцо.



Замену масла производите всегда при рабочей температуре двигателя.



При замене гидравлического масла заменяйте также и фильтр.



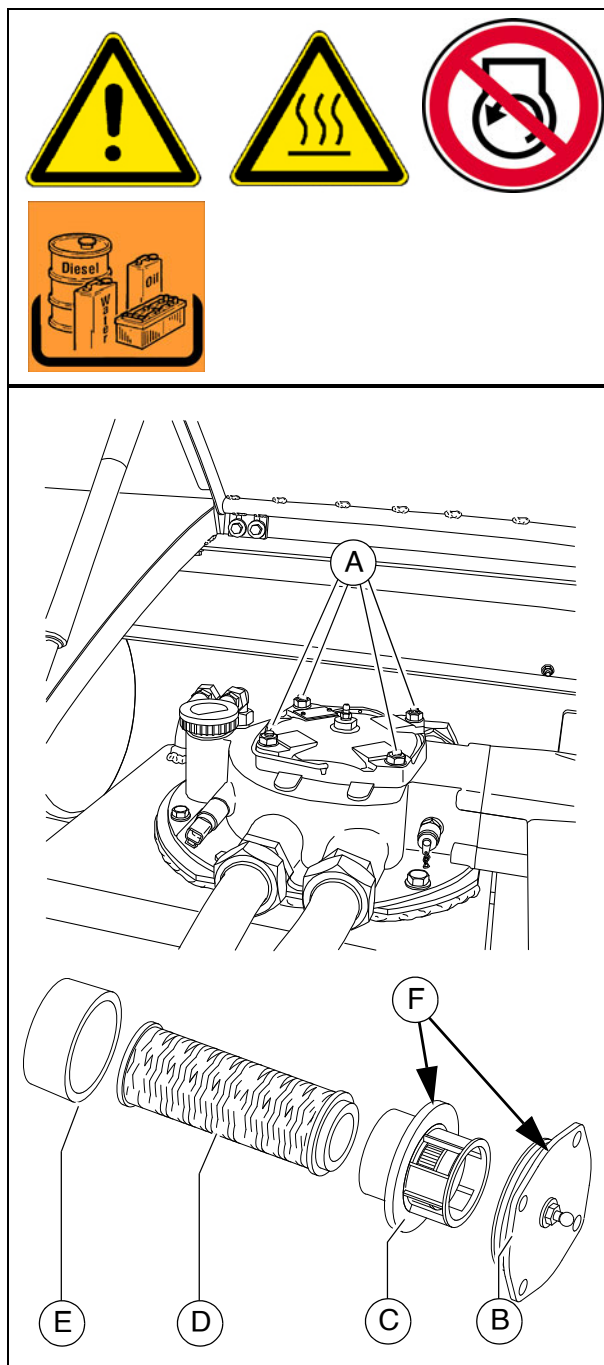
Фильтр магистралей всасывания/возврата гидравлической системы (2)

Заменяйте фильтр с указанной периодичностью или в соответствии с показаниями индикаторной лампы на рабочем пульте!

- Отверните крепежные винты (A) и снимите крышку.
- Разберите извлекаемый узел на следующие части:
 - Крышка (B)
 - Разделительная пластина (C)
 - Фильтр (D)
 - Уловитель грязи (E)
- Очистите корпус фильтра, крышку, разделительную пластину и уловитель грязи.
- Проверьте и при необходимости замените уплотнительные кольца (F).
- Смажьте уплотняемые поверхности и уплотняющие кольца чистым топливом.



После замены фильтра его следует прокачать!



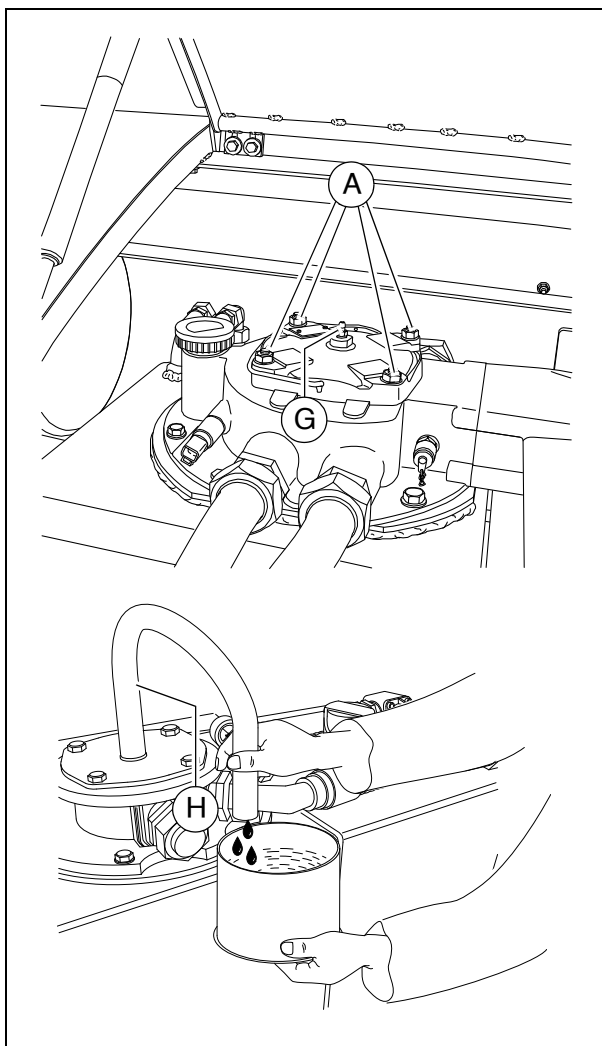
Прокачка фильтра

- Заполните корпус фильтра гидравлическим маслом до уровня примерно на 2 см ниже верхней отметки.
- Если уровень масла будет опускаться - доливайте масло.



Медленное уменьшение уровня масла со скоростью примерно 1 см в минуту является нормальным явлением!

- Когда уровень масла стабилизируется, аккуратно установите собранный узел с новым патроном фильтра и затяните фиксирующие винты крышки (A).
- Откройте заглушку отверстия для прокачки (G).
- Подсоедините прозрачный шланг (H) к отверстию для прокачки и выведите второй конец в подходящую емкость.
- Включите ходовой двигатель на холостые обороты.
- Вновь закройте отверстие для прокачки (G) когда масло, проходящее через шланг, станет чистым и лишенным пузырьков воздуха.



Процесс от момента установки крышки фильтра до запуска двигателя должен занимать не более 3 минут, в противном случае уровень масла в корпусе фильтра опустится слишком низко.



Проверьте уплотнения после замены фильтра.

Фильтр высокого давления (3)

Замените фильтрующий элемент, если индикатор технического обслуживания (А) достиг красной отметки.



Гидравлическая система машины состоит из 3 фильтров высокого давления.

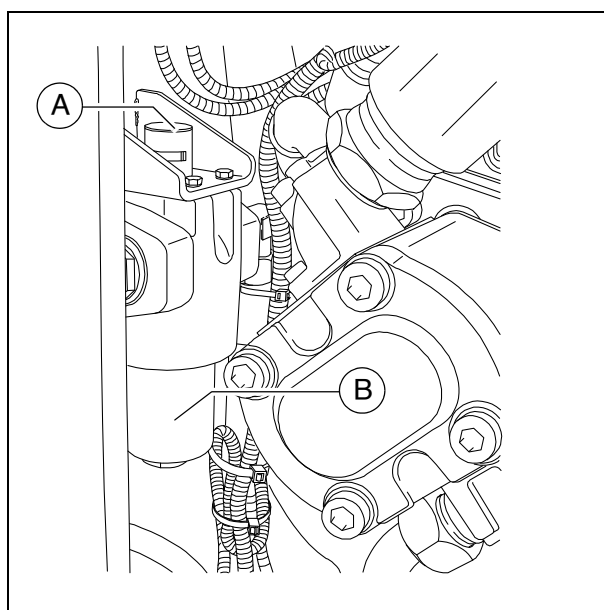
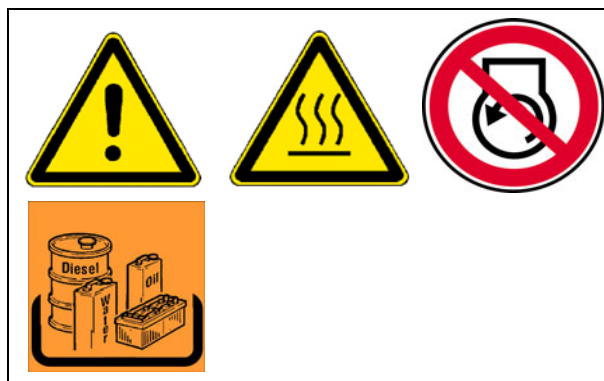
- Отверните корпус фильтра (В).
- Снимите фильтрующий элемент.
- Очистите корпус фильтра.
- Вставьте новый фильтрующий элемент
- Замените уплотнительное кольцо на корпусе фильтра.
- Прикрутите корпус фильтра на место вручную, затем затяните при помощи гаечного ключа.
- Опробуйте работу фильтра, проверьте уплотнения.



Всегда заменяйте уплотнительное кольцо при смене фильтрующего элемента.



После замены фильтрующего элемента красный сигнал на индикаторе обслуживания (А) должен автоматически стать зеленым.



Распределительный редуктор насоса (4)

- Проверьте **уровень масла** масляным щупом (A).



Уровень масла должен находиться между верхней и нижней метками.

Для **доливки** масла:

- Полностью вытащите масляный щуп (A).
- Добавьте новое масло через отверстие для щупа (B).
- Проверьте уровень жидкости с помощью масляного щупа.



Перед проверкой масляным щупом немного подождите, пока стечёт уже залитое масло.



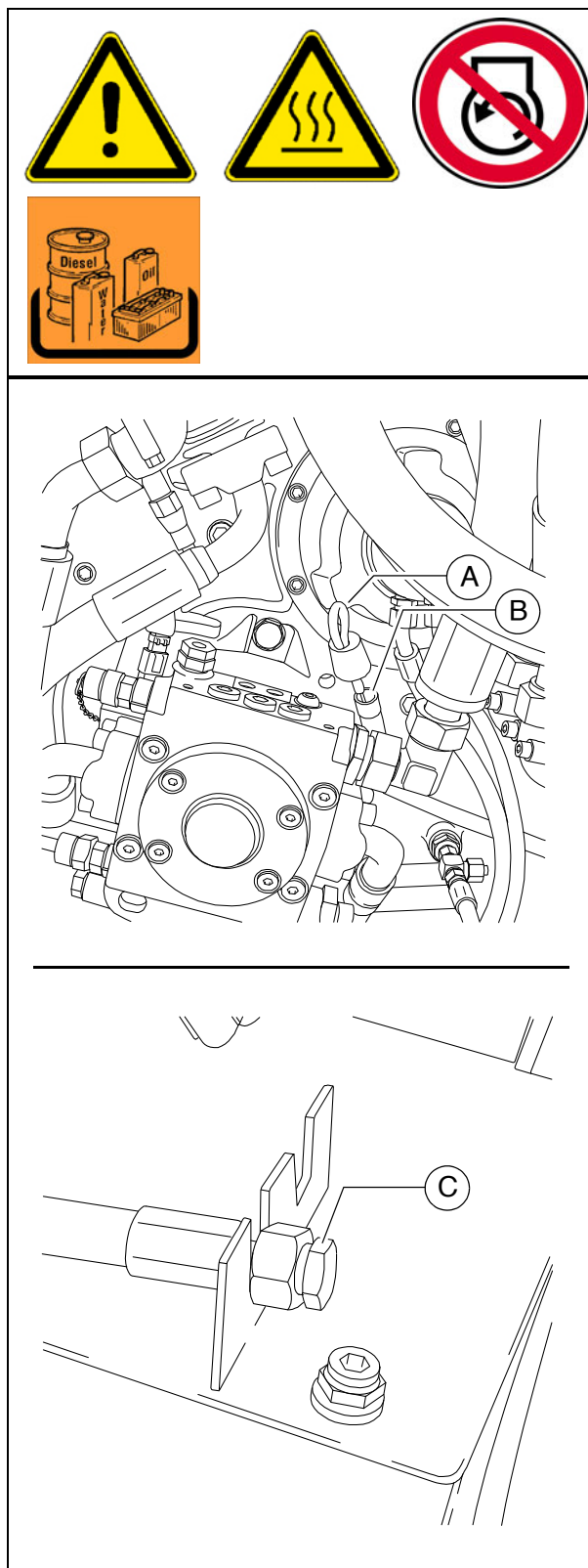
Соблюдайте чистоту!

Замена масла:

- Поместите конец сливного шланга масла (C) в емкость для сбора масла.
- Открутите резьбовую заглушку с помощью гаечного ключа и дайте маслу полностью стечь.
- Установите на место резьбовую заглушку и плотно зажмите.
- Долейте масло надлежащего качества через заливное отверстие для щупа (B).
- Проверьте уровень жидкости с помощью масляного щупа.



Замену масла производите всегда при рабочей температуре двигателя.

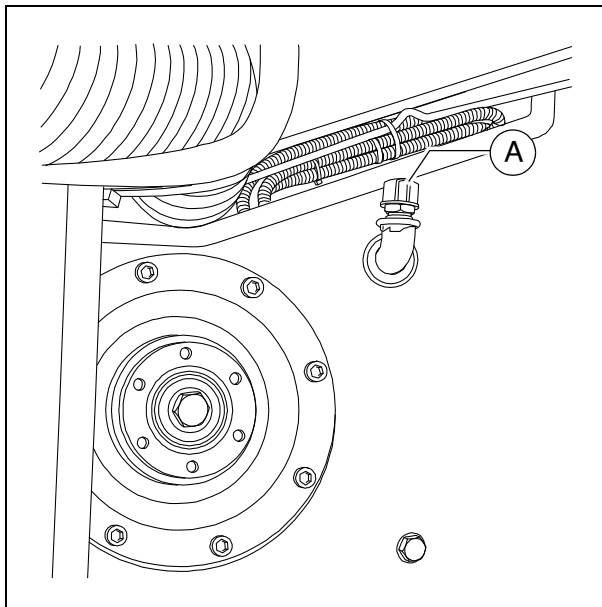


Спускной клапан



Спускной клапан (А) можно найти на задней части корпуса распределительного редуктора насоса.

- Спускной клапан должен надёжно работать.
Если имеются признаки засорения - очистите сливной клапан.



Шланги гидравлической системы (5)

- Тщательно проверяйте состояние шлангов гидравлической системы.
- Дефектные шланги незамедлительно заменить.



Замените шланги и трубки гидравлики в случае, если Вы при проверке обнаружите следующие нарушения:



- Повреждения внешнего слоя (напр. места истирания, порезы, трещины).
- Хрупкое состояние внешнего слоя (растрескивание материала шлангов).
- Деформации, изменяющие естественную форму шлангов или трубок. Действует как в состоянии без давления, так и под давлением или при сгибании (напр. разрывы внешнего слоя, образование пузырьков, раздавленные места, перегнутые места).
- Места с подтеканиями.
- Повреждение или деформация армирования шлангов (нарушает герметичность); мелкие повреждения наружной поверхности не являются причиной для замены.
- Выступление шлангов из арматуры.
- Коррозия арматуры, ухудшающая функциональные свойства и прочность.
- Не соблюдение требований по установке.
- Превышение срока эксплуатации 6 лет. Исходить из даты производства гидравлических шлангов и трубок на арматуре плюс 6 лет. Если на арматуре указана дата производства «2004», срок годности для эксплуатации истекает в феврале 2010 г.



См. раздел «Маркировка гидравлических шлангов и трубок».



Старые шланги могут стать порис-тыми и иметь повреждения! Опас-ность травмы!



При установке и демонтаже гидравлических шлангов и трубок обязательно соблюдайте следующие указания:

- Использовать только оригинальные гидравлические шланги Dynapac!
 - Постоянно соблюдайте чистоту!
 - Гидравлические шланги и трубки необходимо всегда устанавливать так, чтобы при любых рабочих состояниях
 - не возникала тяговая нагрузка за исключением воздействия собственным весом.
 - при малой длине отсутствовала нагрузка на сжатие.
 - предотвращалось возникновение механических нагрузок на гидравлические шланги.
 - предотвращалось трение шлангов о детали конструкции и друг о друга путём принятия необходимых действий и закрепления.
- При монтаже гидравлических шлангов закрыть острые края деталей конструкции.
- не уменьшать допустимые радиусы изгиба.
 - В случае подсоединения гидравлических шлангов к подвижным деталям шланги должны иметь такую длину, чтобы по всей области движения не уменьшался минимальный допустимый радиус изгиба и/или дополнительно не возникала тяговая нагрузка на гидравлические шланги.
 - Закрепляйте гидравлические шланги в предусмотренных местах крепления. Не препятствуйте естественному движению и изменению длины шлангов.
 - Запрещено дополнительно окрашивать шланги гидравлики!

Маркировка гидравлических шлангов и трубок / продолжительность хранения и применения



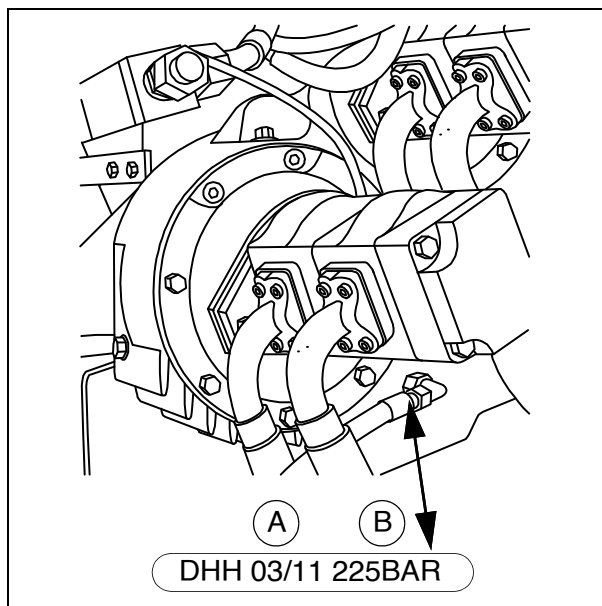
Номера, выбитые на резьбовом штуцере шланга, указывают на дату его изготовления (A) (месяц / год) и максимальное допустимое давление (B).



Не используйте шланги, которые слишком долго хранились или не предназначены для номинального давления системы.

Продолжительность эксплуатации может быть в отдельных случаях установлена по опыту эксплуатации с отклонениями от приведенных ниже норм:

- При изготовлении шлангового трубопровода шланг (шланг в бухте) должен быть не старше четырёх лет.
- Продолжительность эксплуатации шлангового трубопровода включая возможный срок хранения шланга не должна превысить шесть лет. Продолжительность хранения при этом не должна превышать два года.



Дополнительный проточный фильтр (6)



При использовании дополнительного проточного фильтра замена гидравлического масла не производится! Качество масла должно проверяться регулярно! Доливать масло по необходимости!

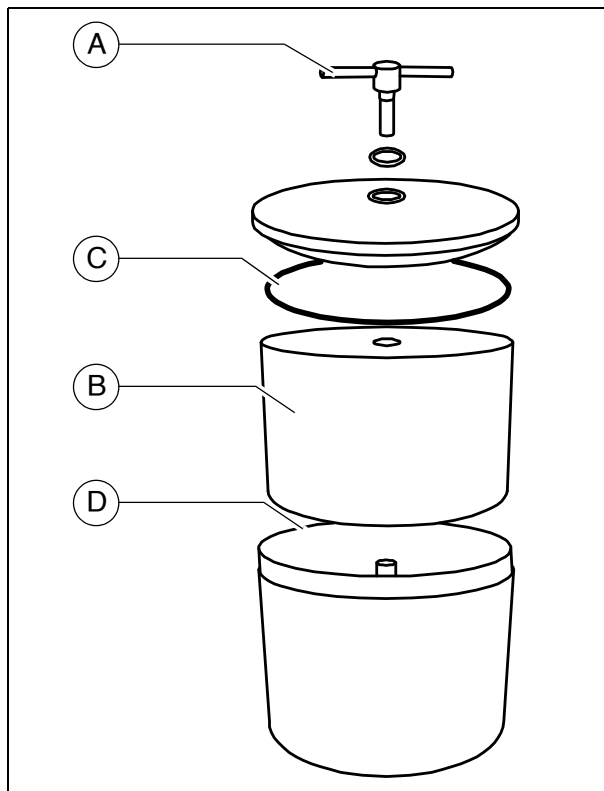


Замена фильтрующего элемента:

- Отпустить резьбовое соединение крышки (А), после чего открыть ненадолго блокирующий клапан для снижения уровня масла в фильтре, после чего снова закрыть блокирующий клапан.
- Заменить фильтрующий элемент (В) и уплотнительное кольцо (С):
 - Повернуть фильтрующий элемент по часовой стрелке с помощью ремешков, одновременно немного его приподнимая.
 - Дождаться пока масло стечёт вниз и после этого заменить фильтрующий элемент.
- Проверить входное и выходное отверстия корпуса фильтра (D).
- Долить гидравлического масла до уровня в корпусе, после чего закрутить крышку.
- Прокатать гидравлическую систему.

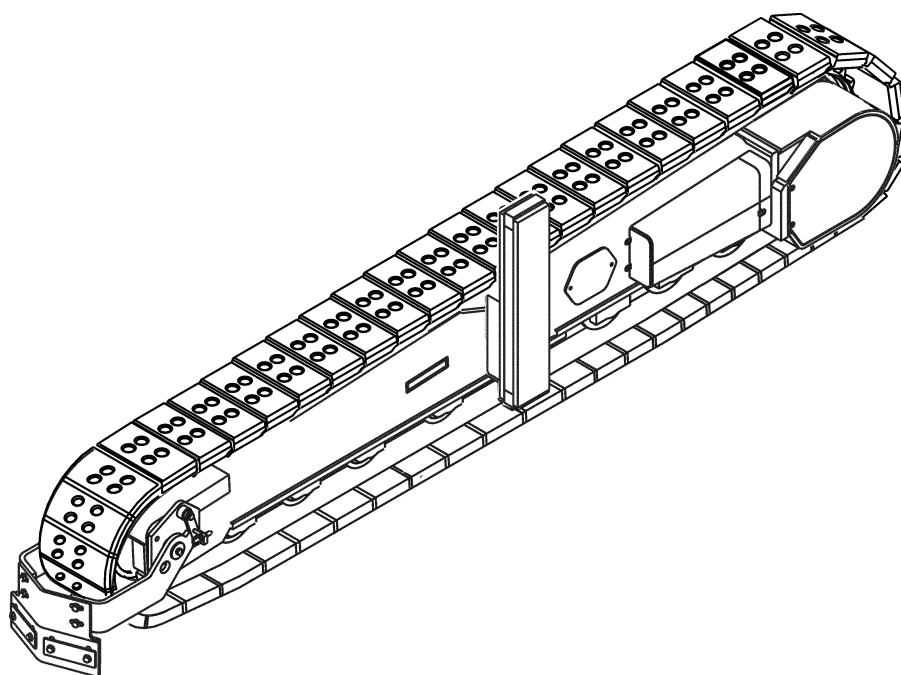


Не снимать картонный рукав с фильтрующего элемента! Он входит в рабочий комплект фильтра!



F 70 Техническое обслуживание - ходовая часть

1 Техническое обслуживание - ходовая часть



1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
1	■							- Натяжение цепи - проверка	
							■	- Натяжение цепи - регулировка	
							■	- Цепи - очистка	
2				■				- Грунтозацепы - проверка износа	
							■	- Грунтозацепы - замена	
3	■							- Ролики - проверка герметичности	
				■				- Ролики - проверка износа	
							■	- Ролики - замена	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
4		■						- Планетарный редуктор - проверка уровня масла	
							■	- Планетарный редуктор - доливка масла	
			▼		■			- Планетарный редуктор - замена масла	
					■			- Планетарный редуктор - проверка качества масла	
				■				- Планетарный редуктор - резьбовые соединения проверка	
							■	- Планетарный редуктор - резьбовые соединения подтяжка	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼



Все работы на подпружиненных деталях должны выполняться только специально обученными специалистами!



Подпружиненные детали должны демонтироваться только в специальной мастерской! В случае необходимости ремонта подпружиненных элементов заменять только узлы целиком!



Ремонт подпружиненных элементов требует соблюдения особых требований по безопасности и должен выполняться только в специальных мастерских!



Отдел обслуживания заказчика Динапас будет рад оказать вам помощь при техническом обслуживании и замене изнашиваемых деталей!

1.2 Точки технического обслуживания

Натяжение гусениц (1)



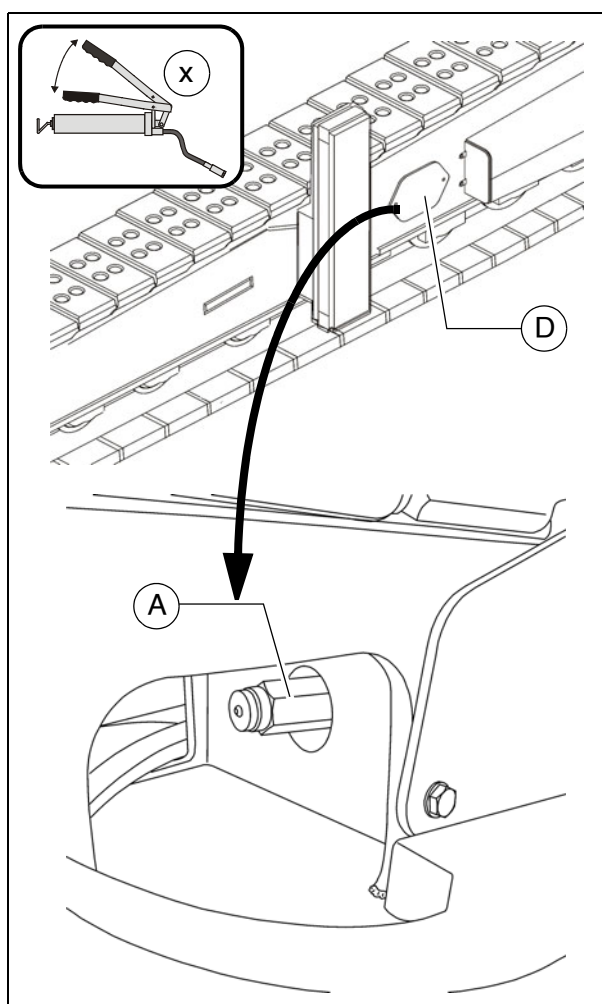
Если гусеницы недостаточно натянуты, они могут соскользнуть со своих направляющих, образуемых роликами, шестерней привода и ведомым колесом, увеличивая тем самым скорость износа.



Если гусеницы натянуты слишком сильно, это увеличивает износ узлов ведомого колеса и шестерни привода, а также износ крепежных элементов самих гусениц.

Проверка / регулировка натяжения гусениц

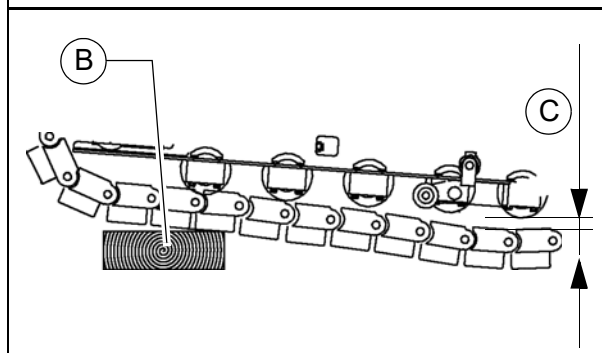
- Натяжение цепи может быть отрегулировано с помощью масляного пресса. Соответствующие горловины (A) находятся на правой и левой сторонах гусеничных шасси.
- Заведите гусеничные шасси асфальтоукладчика на подходящий кусок бруска (B) или на подобный предмет.
- Для разгрузки натяжения гусениц, подайте немного назад, убедившись в том, что машина остается на угловом бруске.



Натяжение гусениц будет правильным, если провисание (C) между центральным роликом и гусеницей составляет от 30 до 40 мм.



Если при измерении установлено провисание, отличное от указанных выше значений, выполните следующую процедуру:



- Подайте машину немного вперед, чтобы снять напряжение на верхней секции гусеничного шасси.
- Снимите крышку (D).
- Навинтите головку плоского смазочного штуцера (имеется в принадлежности) на смазочный пресс.
- Внесите консистентную смазку в устройство натяжения гусениц в горловину (A), затем, уберите смазочный шприц.
- Далее несколько раз подайте машину вперед и назад.
- Проверьте натяжение гусениц еще раз как описано выше.



Повторите эту процедуру на обеих гусеничных шасси!

- Установите на место крышку (D).

Ослабление натяжения гусениц:



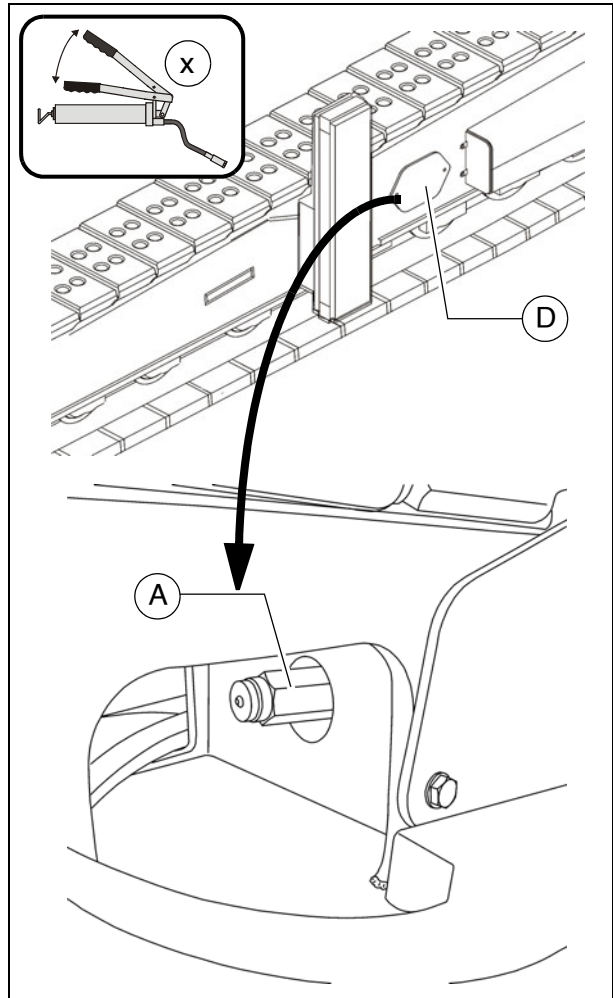
Консистентная смазка в натяжном элементе находится под давлением. Аккуратно и медленно отвинтите заливной клапан, но не слишком сильно.

- Снимите крышку (D).
- Выкручивать смазочный штуцер (A) на натяжном устройстве с помощью специального инструмента, пока смазка не потечет из бокового отверстия смазочного штуцера.



Ведомое колесо отходит назад само по себе, или должно быть переустановлено вручную.

- Установите на место крышку (D).

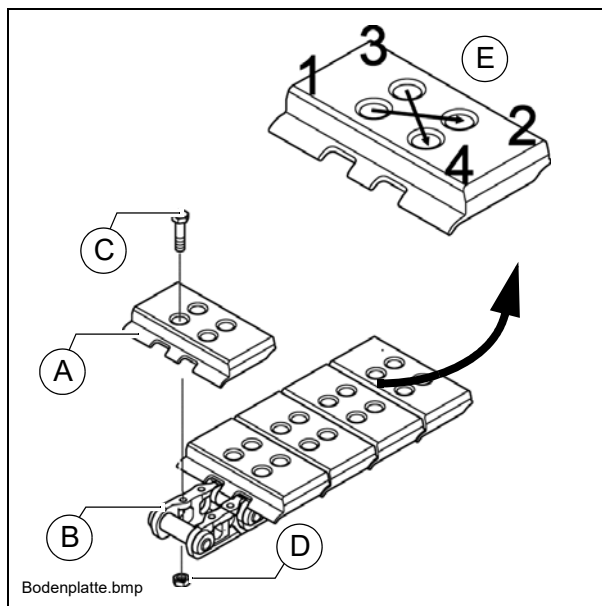


Грунтозацепы (2)



При монтаже новых грунтозацепов всегда устанавливать новые болты и гайки!

- После демонтажа изношенных грунтозацепов с контактных поверхностей звеньев цепей и гнезд гаек нужно очистить приклеившийся материал.
- Установить грунтозацеп передней кромкой (A) на проушину болта звена цепи (B).
- Смазать резьбы и контактные поверхности под головками болтов тонким слоем масла или смазки.
- Вставить болты (C) в отверстия и вкрутить их гайки (D) на несколько оборотов.
- Затянуть болты без приложения значительного усилия.
- Для получения необходимого момента затяжки болты затягивать по диагонали (E) xx Нм.



Убедиться в том, что каждый болт затянут с требуемым моментом!

Ролики (3)



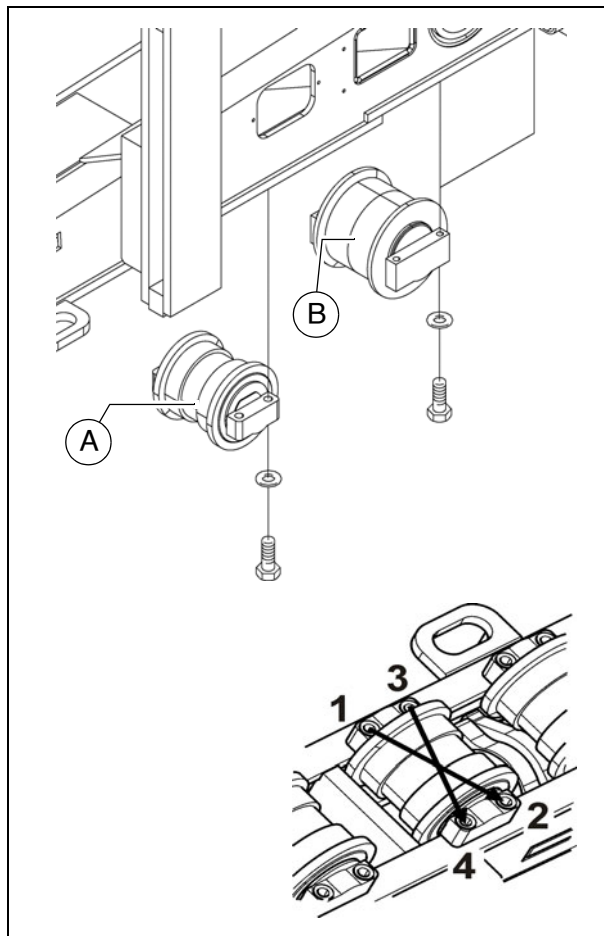
Ролики с поврежденными поверхностями или с течью подлежат немедленной замене!

- Очистка гусеничной цепи:
- Поднять гусеничное шасси подходящим грузоподъемным оборудованием и удалить скопившуюся грязь.



При подъеме и монтаже грузов соблюдать меры техники безопасности!

- Снять неисправный ролик.
- Установить новый ролик, используя новый крепеж.
- Затянуть болты без приложения значительного усилия.
- Затянуть болты диагонально до требуемого момента.
- Затянуть со следующим моментом:
 - малые ролики (A): 210 Нм
 - большие ролики (B): 85 Нм



Убедиться в том, что каждый болт затянут с требуемым моментом!

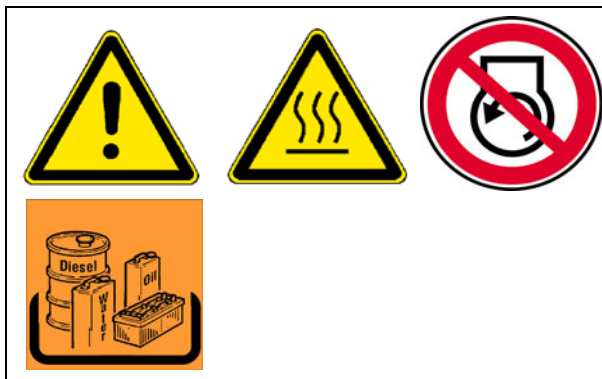
- Опустить гусеничные шасси и правильно натянуть гусеничные звенья.

Планетарный редуктор (4)

- Поверните зубчатое колесо цепи конвейера так, чтобы сливная заглушка (B) была обращена вниз.
- Для **проверки уровня смазки** отвинтите и снимите смотровую заглушку (A).



Если уровень масла правильный, оно должно доходить до нижней кромки смотрового отверстия, либо немного вытекать наружу.



Доливка масла:

- Отвинтите крышку заливного отверстия (A).
- Залейте через заливное отверстие (A) соответствующее масло так, чтобы его уровень достиг нижней кромки отверстия.
- Снова заверните заливную крышку (A).

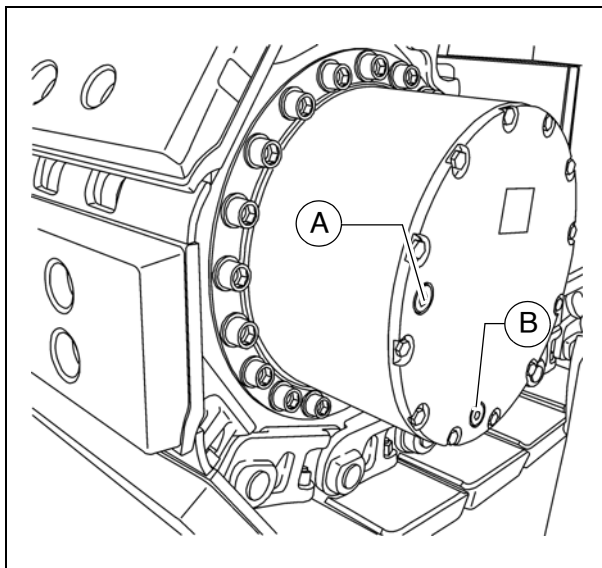
Замена масла:



Замену масла производите всегда при рабочей температуре двигателя.



Убедитесь, что грязь или посторонние предметы не попадут в редуктор.



- Поверните зубчатое колесо цепи конвейера так, чтобы сливная заглушка (B) была обращена вниз.
- Отвинтите и снимите болт сливной заглушки (B) и болт заливного отверстия (A), слейте масло.
- Проверьте прокладки на обоих болтах и при необходимости замените их.
- Снова вкрутите болт сливной заглушки (B).
- Залейте новое масло через заливное отверстие так, чтобы его уровень достиг нижнего края отверстия.
- Закрутите болт заливного отверстия (A).



Альтернативный способ: уровень масла можно проверить и заменить масло на задней стороне редуктора:

- Снимите защитную крышку (A).
- На задней части редуктора располагаются следующие элементы:
 - Отверстие для подачи масла (B)
 - Отверстие для проверки уровня масла (C)
 - Отверстие для слива масла (D)

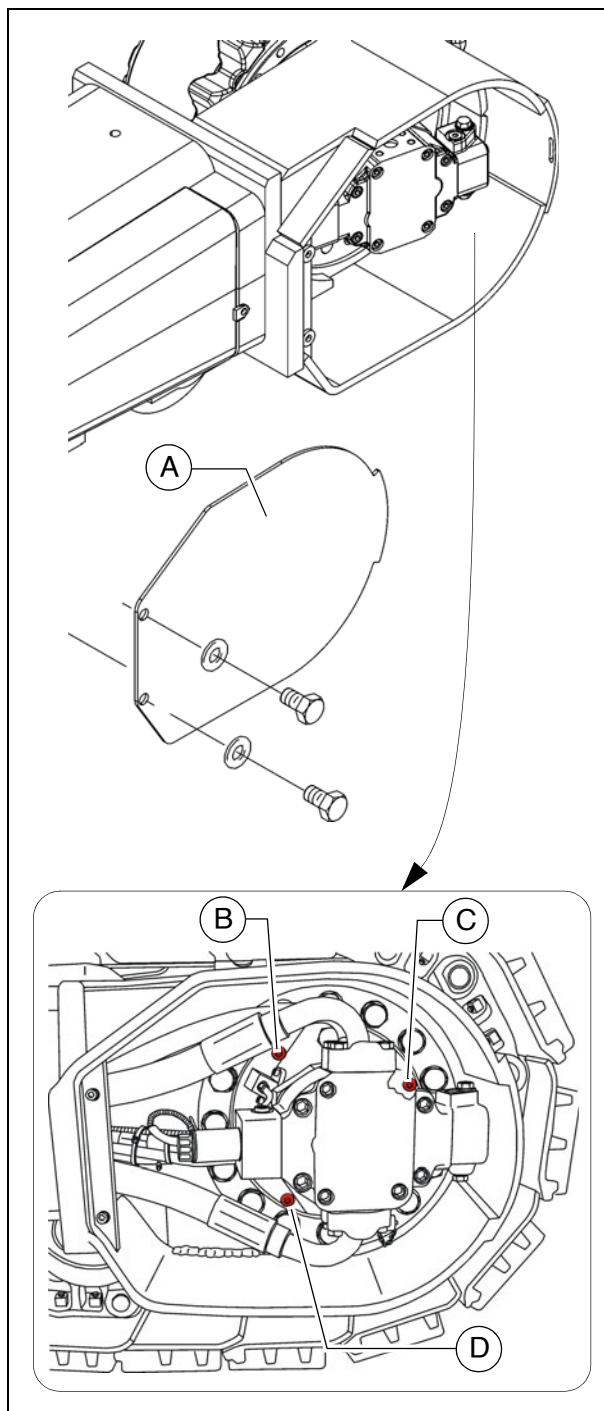


Проверьте уровень масла и произведите его замену в соответствии с вышеописанной процедурой.



При сливе используйте отверстие для слива масла (D), при этом небольшое остаточное количество масла остается в редукторе.

- Максимальный уровень масла доходит до нижней кромки отверстия для проверки уровня масла (C).
- Правильно установите на место защитную крышку (A).



Резьбовые соединения

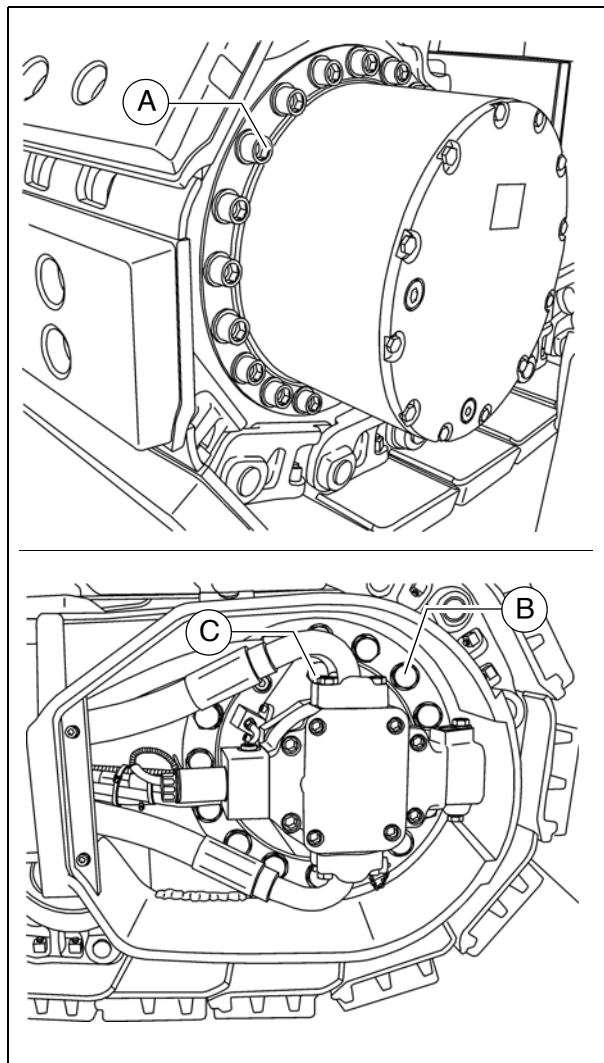


Приблизительно через 250 часов работы при полной нагрузке проверьте правильность посадки крепежных винтов редуктора.



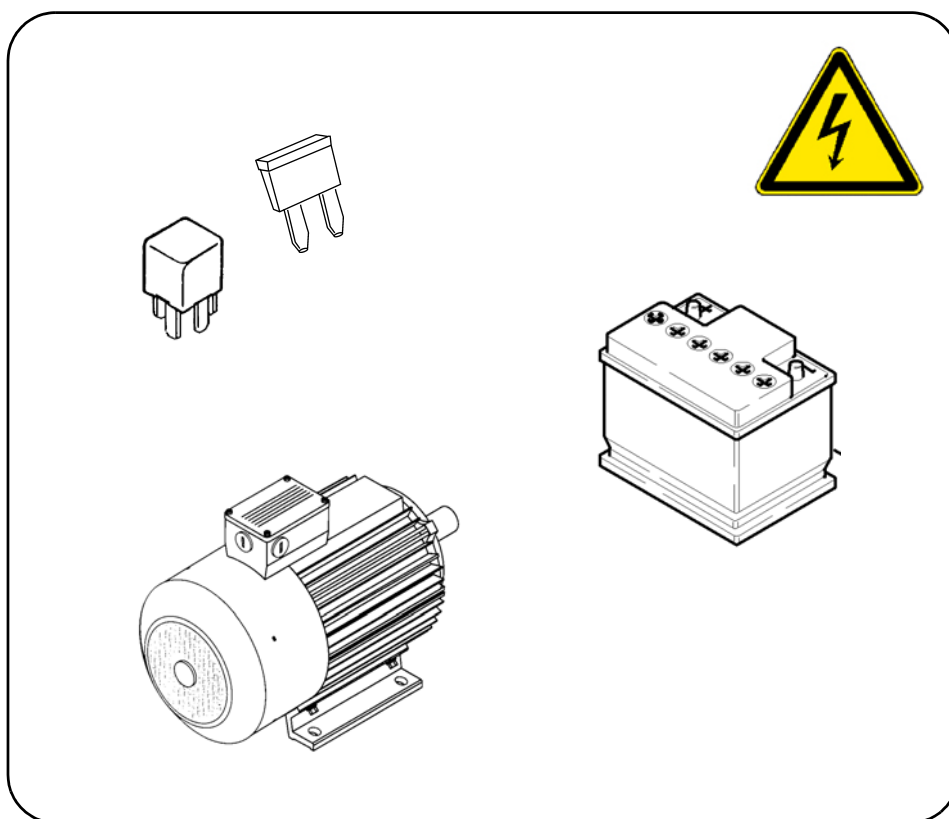
Неправильно затянутые болты могут привести к увеличенному износу и разрушению компонентов!

- Правильный момент затяжки соединительных винтов редуктор-шестерня (A) составляет: 295Нм
- Правильный момент затяжки соединительных винтов редуктор - рама приводного узла (B) составляет: 580Нм
- Правильный момент затяжки соединительных винтов гидравлический двигатель - редуктор (C) составляет: 210Нм



F 80 Техническое обслуживание – электрическая система

1 Техническое обслуживание – электрическая система



1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность							Точка техобслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
							По мере необходимости		
1			■					Проверить уровень наполнения аккумулятора электролитом	
							■	Доливка дистиллированной воды	
				■				Смазать клеммы аккумуляторов	
2							■	Электрические предохранители	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

1.2 Точки технического обслуживания

Аккумуляторные батареи (1)

Техническое обслуживание аккумуляторов



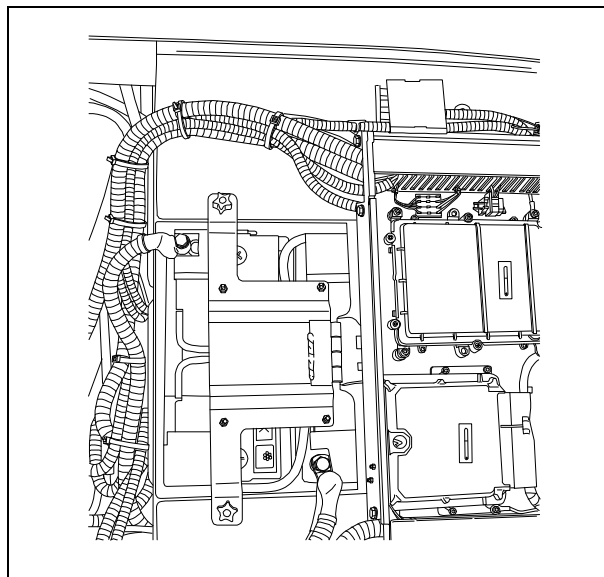
Аккумуляторные батареи заполнены необходимым количеством электролита в заводских условиях. Уровень электролитом должен соответствовать верхней отметке. При необходимости следует доливать только дистиллированной водой!



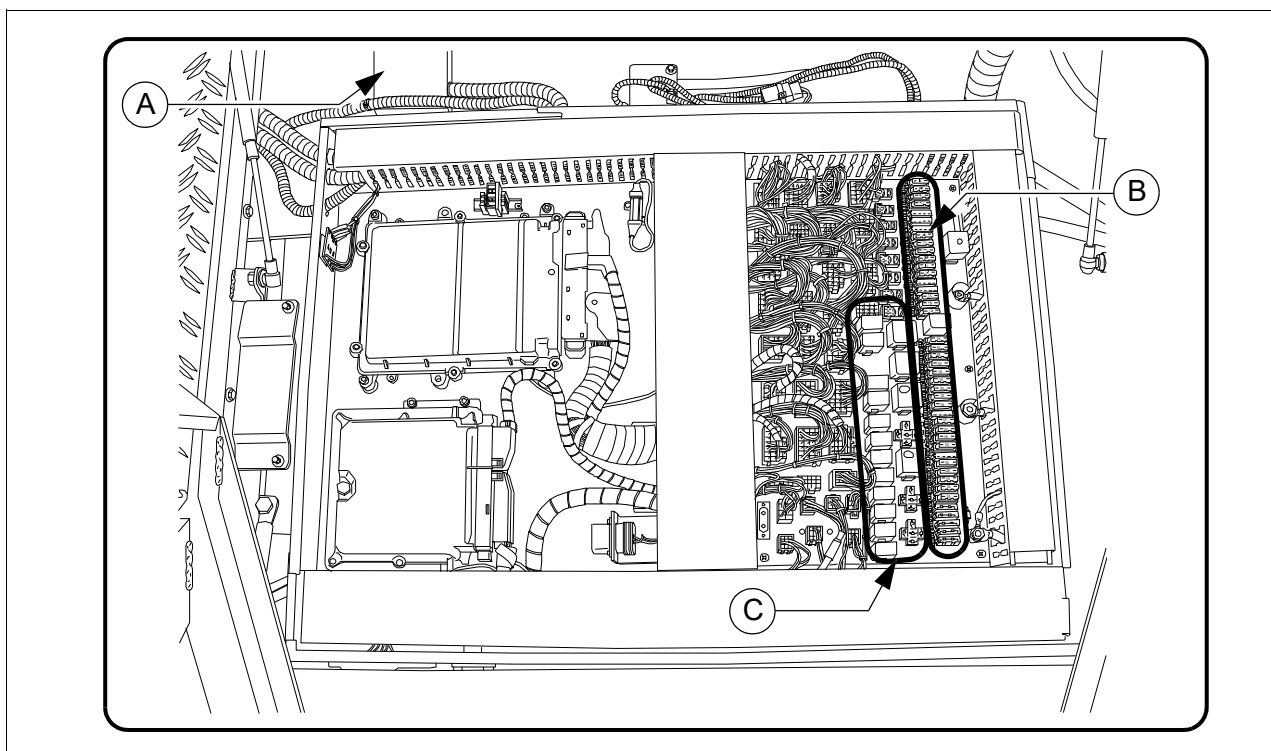
На выводах батареи не должно быть следов окисления, они должны быть покрыты специальной защитной смазкой для клемм.



При снятии аккумуляторов всегда сначала отсоединяйте «минусовой» провод, избегайте короткого замыкания выводов аккумулятора.



Электрические предохранители / реле (3)

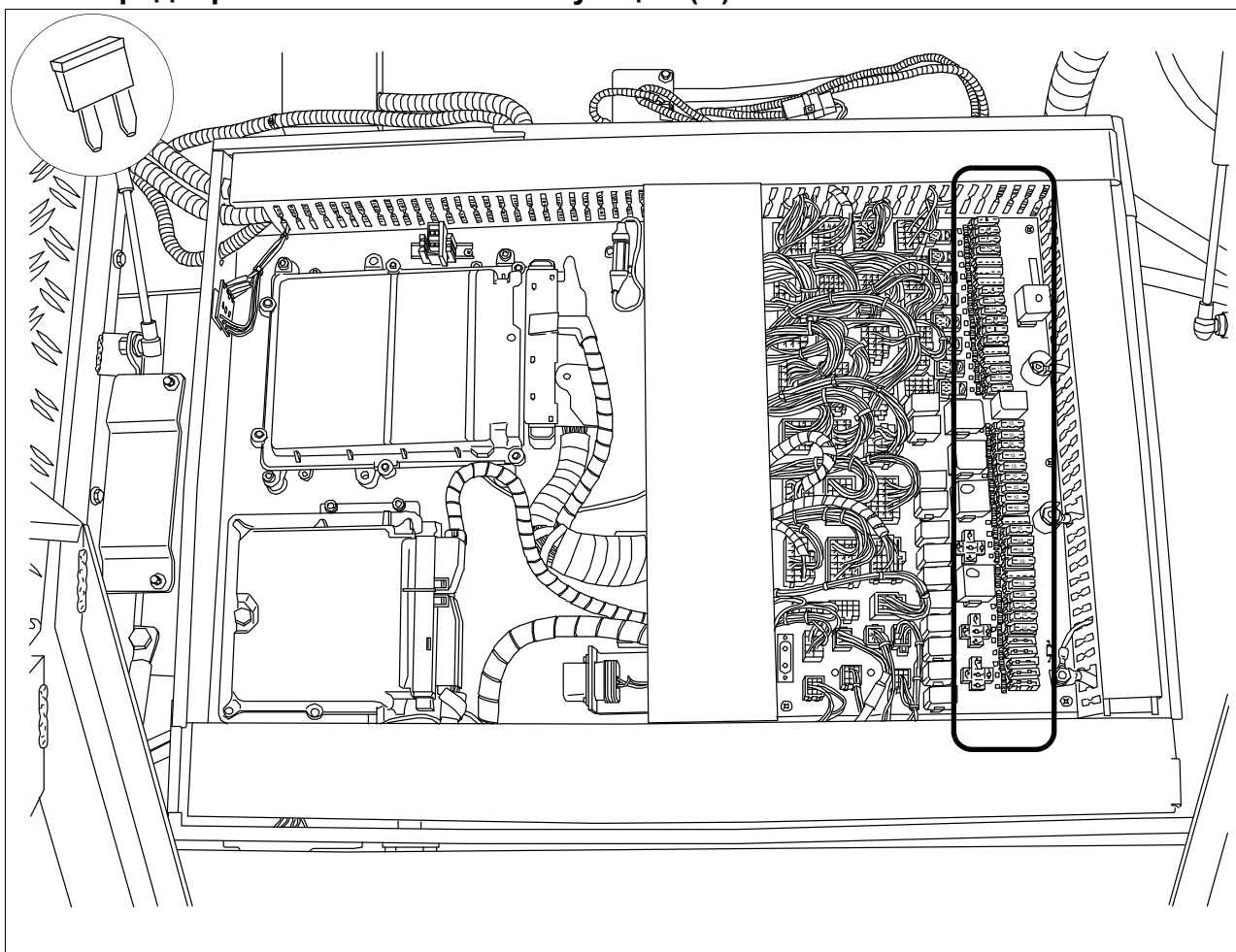


A	Основные предохранители
B	Предохранители в блоке коммутации
C	Реле в блоке коммутации

Основной предохранитель (A)

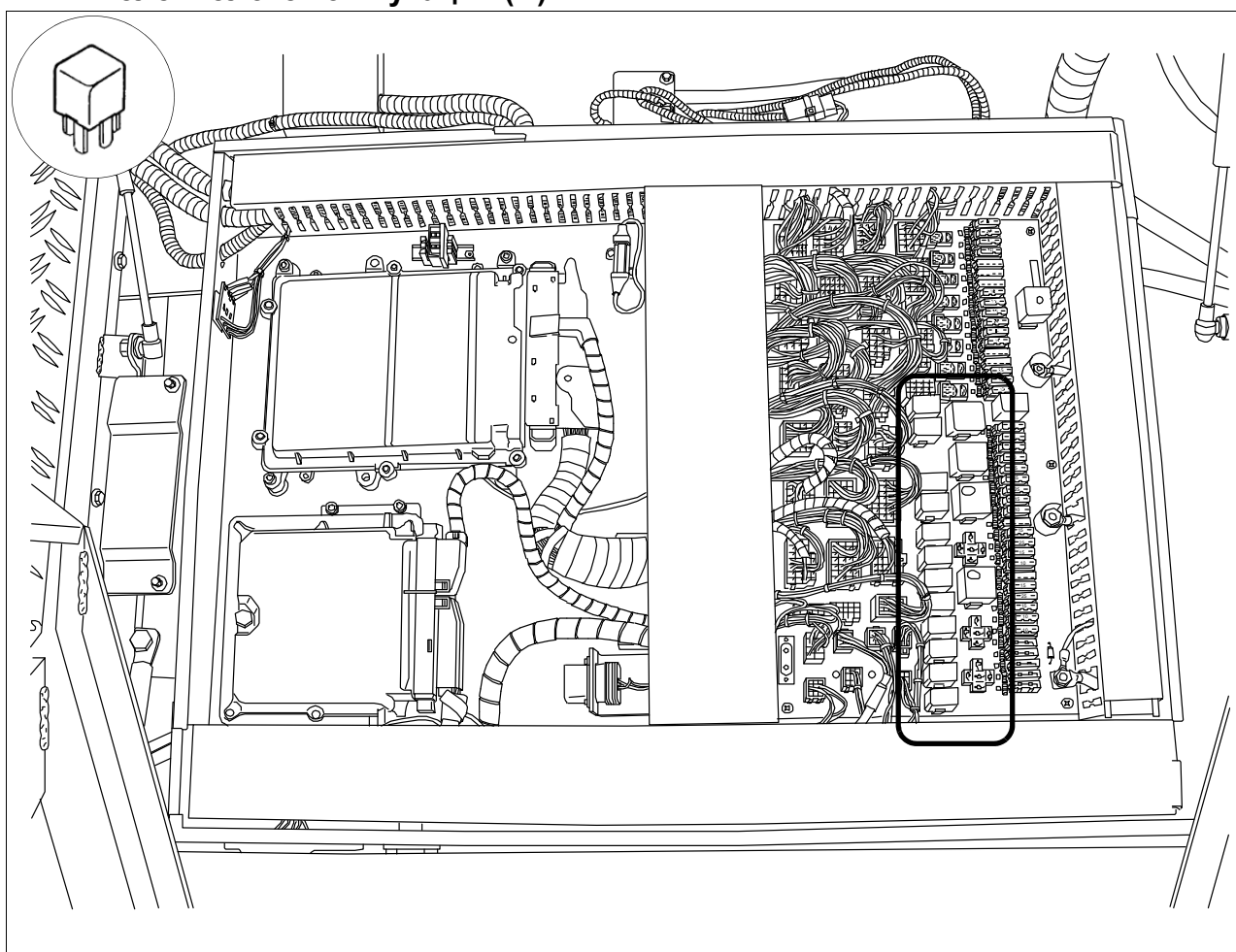
F		A
F1.1	Основной предохранитель	50
F1.2	Основной предохранитель	50

Предохранители в блоке коммутации (В)



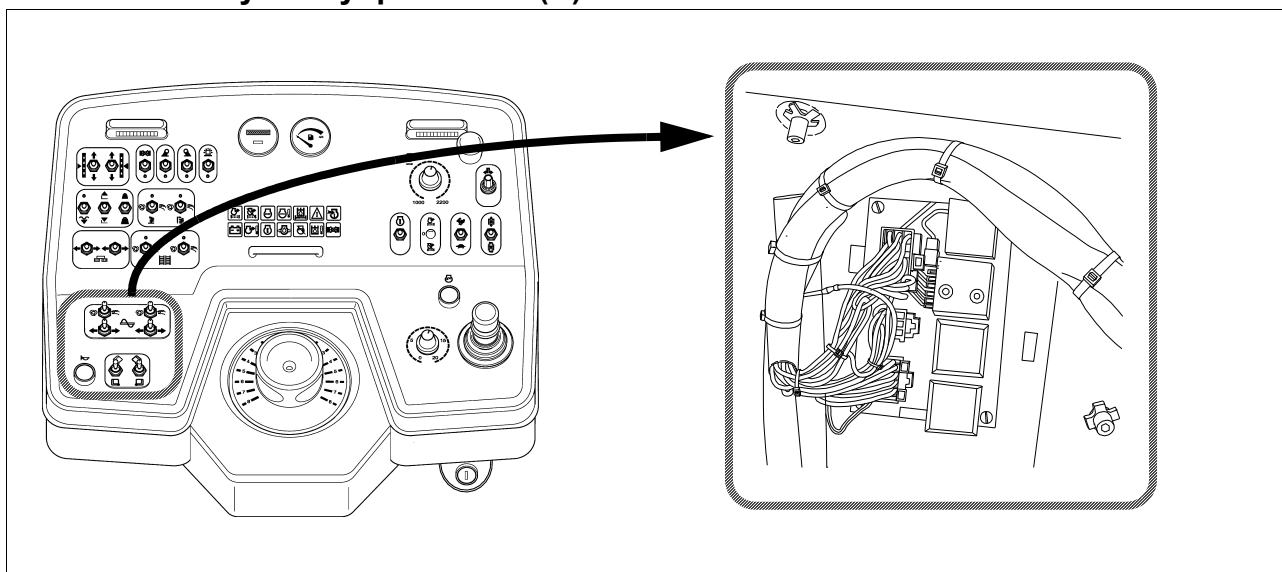
F		A
F1	Выглаживающая плита	10
F2	Выглаживающая плита	10
F3	Нивелирование	10
F4	Запуск двигателя/Аварийный останов	5
F5	Трамбующий брус (O) / вибратор	7,5
F6	Выглаживающая плита ВКЛ/ВЫКЛ	10
F7	не используется	
F8	Контрольные лампы	5
F9	Система эмульсионного орошения (O)	5
F10	Датчики тягового привода	7,5
F11	не используется	10
F12	Датчики конвейера	7,5
F13	Розетки 12В (O)	10
F14	Нивелирование	10
F15	не используется	
F16	Розетки 24В	10
F17	Контрольная индикация	5
F18	Шнек	10
F19	не используется	
F20	Проблесковый маячок (O)	10
F21	Подача напряжения на компьютер тягового привода	25
F22	не используется	
F23	Звуковой сигнал	10
F24	Пуск двигателя	10
F25	не используется	
F26	Подача напряжения на блок управления двигателя	30
F27	Сигнальная лампа компьютера тягового привода	2
F28	не используется	
F29	Зажигание	3
F30	Звуковой сигнал заднего хода (O)	5
F31	не используется	
F32	Компьютер тягового привода - выходы	20
F33	не используется	
F34	не используется	
F35	Задние рабочие фары	10
F36	Передние рабочие фары	10
F37	Интерфейс двигателя	2
F38	Диагностика - интерфейс	2

Реле в блоке коммутации (С)



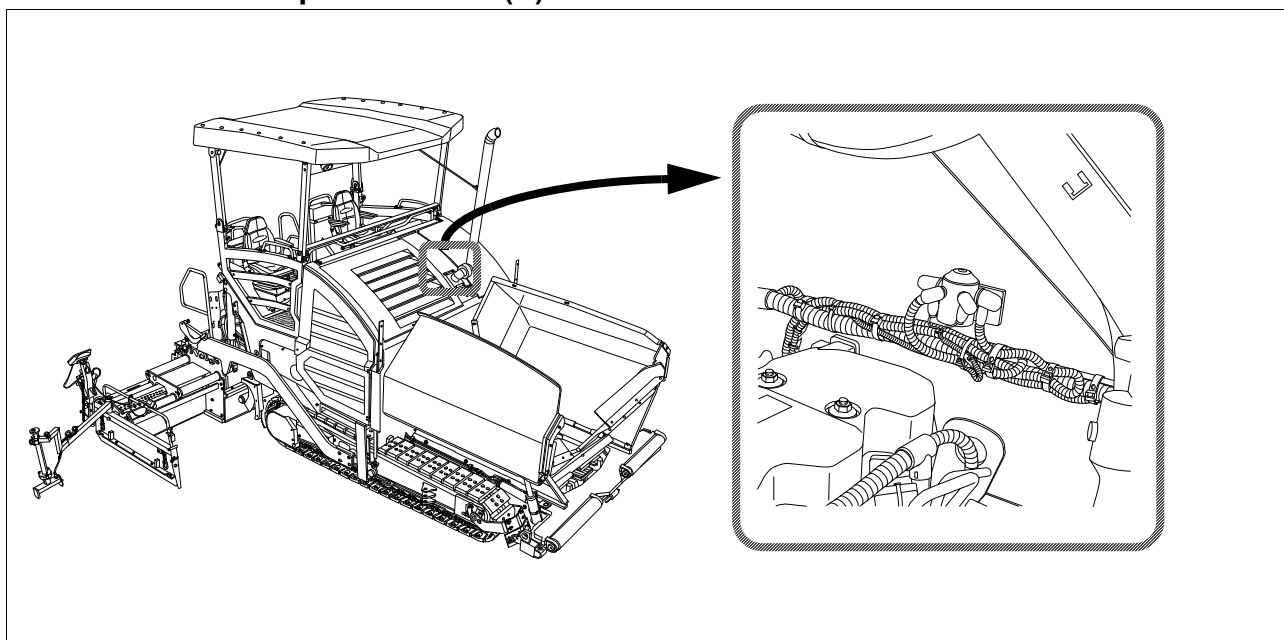
К	
1	Зажигание
2	Подача напряжения на компьютер тягового привода
3	не используется
4	Пуск двигателя
5	Компьютер тягового привода - выходы
6	Зажигание
7	Передние рабочие фары
8	Задние рабочие фары
9	Звуковой сигнал
10	Запрет запуска, аварийный останов
11	Запрет запуска
12	Проблесковый маячок (О)
13	не используется
14	не используется
15	не используется
16	Звуковой сигнал заднего хода (О)
17	не используется
18	не используется
19	не используется
20	не используется
21	не используется
22	Вибратор Авто
23	Трамбующий брус Авто
24	Конвейер Авто
25	Конвейер Авто
26	Шнек Авто
27	Шнек Авто

Реле в пульте управления (D)



К	
1	Плавающее положение
2	Запуск выглаживающей плиты (Авто)
3	Сигнальные огни выглаживающей плиты левые
4	Сигнальные огни выглаживающей плиты правые
30	Блокировка втягивания / выдвижения выглаживающей плиты левая
31	Блокировка втягивания / выдвижения выглаживающей плиты правая

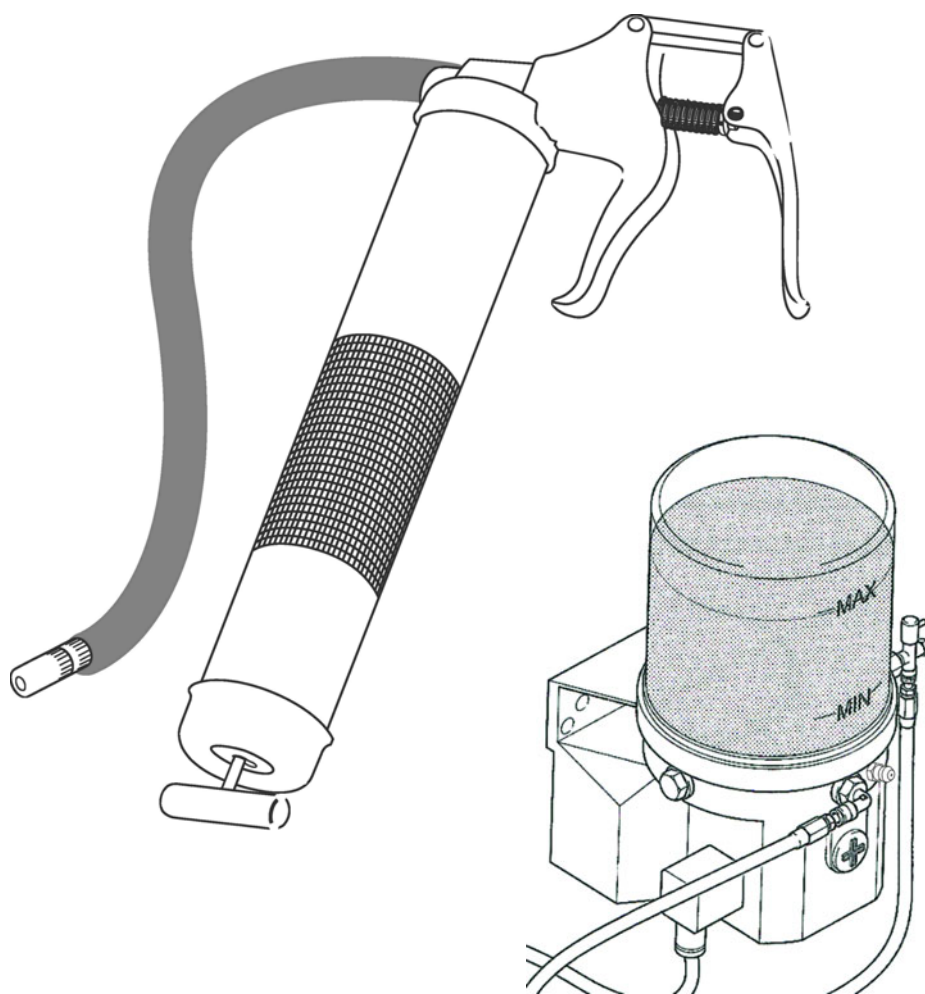
Реле в моторном отсеке (E)



К	
0	Пуск двигателя

F 90 Техническое обслуживание – точки смазки

1 Техническое обслуживание – точки смазки



Необходимо также изучить информацию, связанную с точками смазки различных узлов, включенную в специальные инструкции по техническому обслуживанию!



В случае использования системы централизованной смазки (O) количество точек смазки может отличаться от приведенного здесь описания.

1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
1	q							- Проверка уровня заполнения бака смазочного масла	(O)
							q	- Доливка смазочного масла в бак	(O)
						q		- Прокатка системы централизованной смазки	(O)
	q							- Проверка клапана ограничения давления	(O)
							q	- Проверка подачи смазочного масла потребителям	(O)
2		q						- Подшипники	

Техническое обслуживание	q
Техническое обслуживание в период обкатки	g

1.2 Точки технического обслуживания

Система централизованной смазки (1)

Опасность травм!



Не открывайте бак при работе насоса!



Работайте с системой централизованной смазки только при установленном предохранительном клапане!



Во время работы не производите операций технического обслуживания предохранительного клапана сброса давления!



Выход смазки наружу может привести к травмам, поскольку оборудование работает под высоким давлением!



Убедитесь, что запуск дизельного двигателя невозможен, если с оборудованием производятся какие-либо работы по обслуживанию!



Соблюдайте правила, относящиеся к эксплуатации гидравлического оборудования!

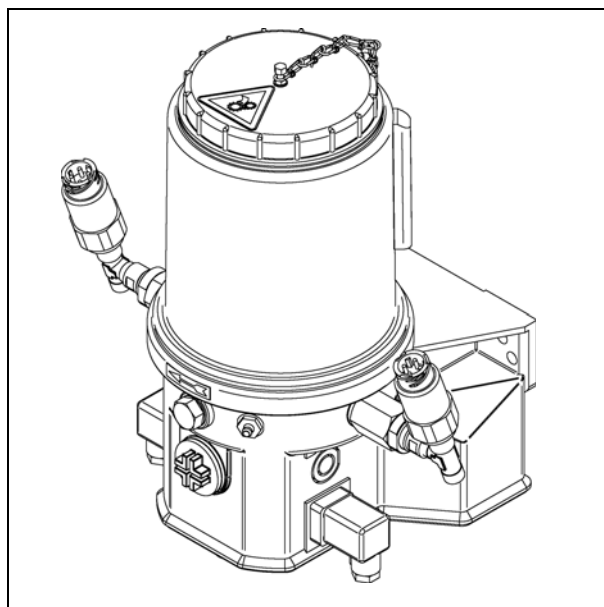


Соблюдайте особую чистоту при работе с системой централизованной смазки!



Точки смазки следующих узлов могут быть обеспечены смазкой при работе централизованной системы смазки:

- Конвейер
- Шнек
- Рулевое оборудование, мосты (колесного асфальтоукладчика)
- Выглаживающая плита (трамбуемый брус /вибратор)

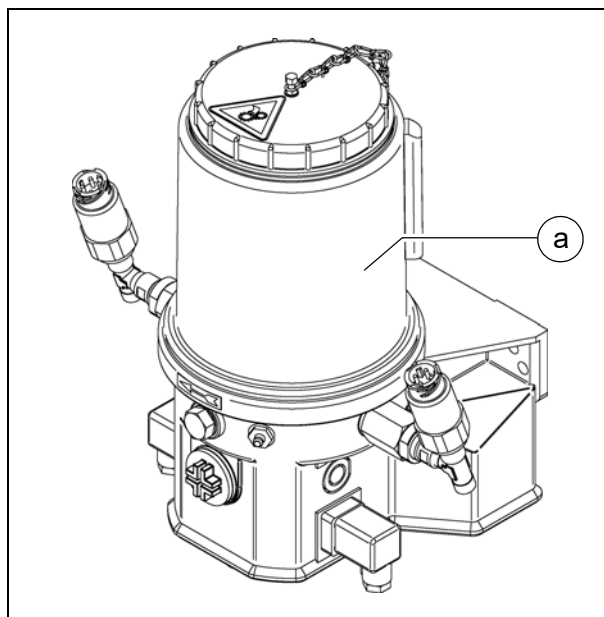


Система централизованной смазки Проверка уровня в баке

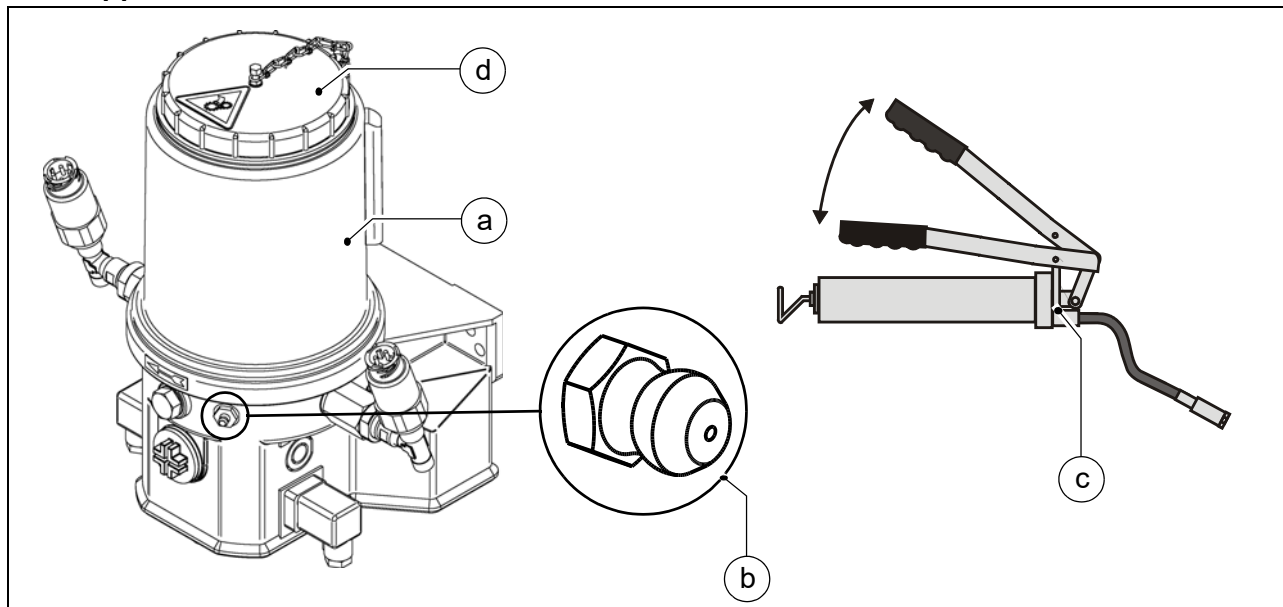


Бак смазочного масла должен быть всегда заполнен, чтобы не допускать работы системы «всухую» и обеспечить надлежащую смазку всех необходимых точек, что также позволяет исключить затраты времени на операции прокачки системы.

- Всегда поддерживайте уровень масла выше отметки «MIN» на баке (а).



Доливка смазочного масла в бак



- Наполнительный штуцер (b) находится на баке (a).
- Вставьте смазочный шприц (c), поставляемый вместе с машиной, в штуцер (b) и заполните бак (a) до достижения отметки «MAX».
- Альтернативно отвернуть крышку (d) и заполнить резервуар сверху.

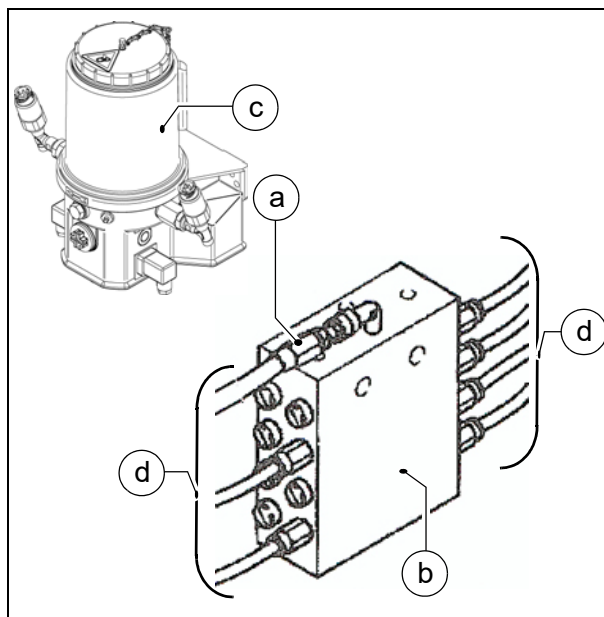


В случае если бак был пуст, после заливки масла до достижения своей полной производительности насос может проработать до 10 минут.

Прокачка системы централизованной смазки

Прокачка системы централизованной смазки становится необходимой, если она какое-то время проработала с пустым баком масла.

- Откройте основную магистраль (a) насоса смазки на распределителе (b).
- Начните работу системы централизованной смазки с заполненным баком смазочного масла (c).
- Дайте насосу поработать, пока масло не начнет выступать из ранее открытой магистрали (a).
- Вновь закройте основную магистраль (a) на распределителе.
- Отсоедините все распределительные шланги (d) от распределителя.
- Когда смазочное масло начнет вытекать, вновь подсоедините распределительные шланги.
- Проверьте герметичность всех соединений и подключений.



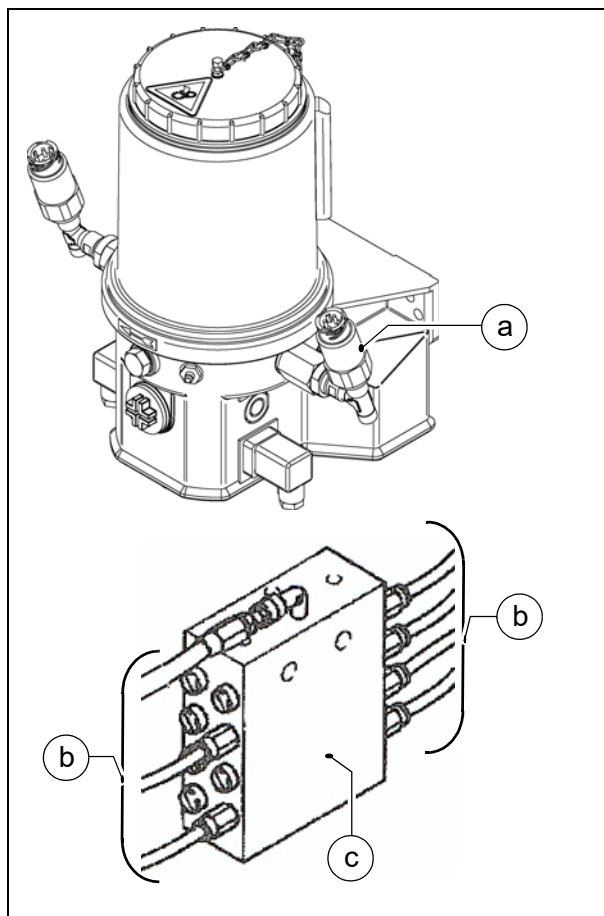
Проверка клапана ограничения давления



Если смазочное масло выпускается через клапан-ограничитель давления (a), это указывает на наличие неисправности в системе.

При этом потребители получают недостаточное количество смазки.

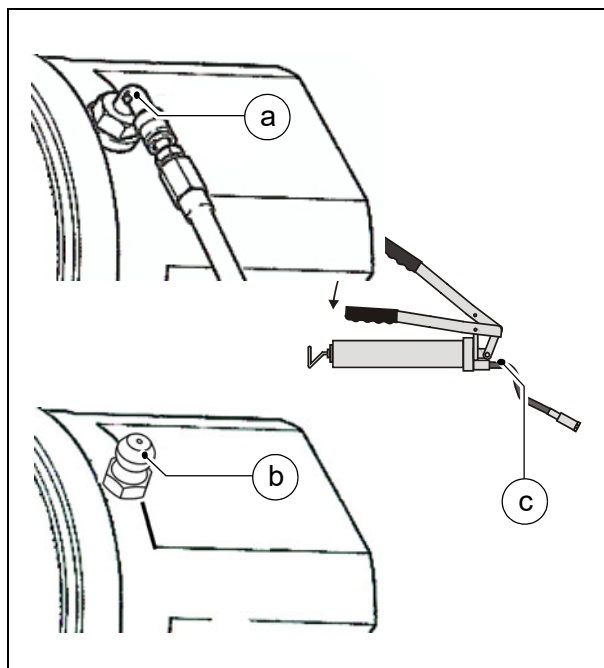
- Один за другим отпустите распределительные линии (b), которые идут от распределителя масла (c) к потребителям.
- Если смазка выходит из одной из распределительных трубок (b) под давлением, следует провести проверку на засорение в данном контуре смазки, которое привело к включению клапана-ограничителя давления.
- После устранения неисправности и повторного подсоединения всех линий, проверьте вновь наличие поступления смазки через клапан-ограничитель давления (a).
- Проверьте герметичность всех соединений и подключений.



Проверка подачи масла к потребителям

Проверьте проходимость всех каналов подачи смазочного масла потребителям.

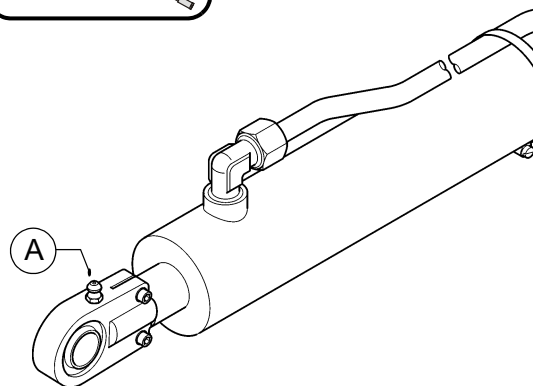
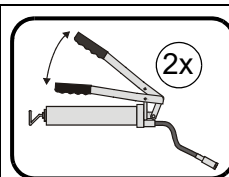
- Отсоедините смазочную линию (a) и подсоедините обычный смазочный штуцер (b).
- Подсоедините смазочный шприц (c), поставляемый с машиной, к смазочному штуцеру (b).
- Работайте смазочным шприцем до появления масла.
- При необходимости устраните повреждения в магистрали смазки.
- Вновь установите на место смазочные линии.
- Проверьте герметичность всех соединений и подключений.



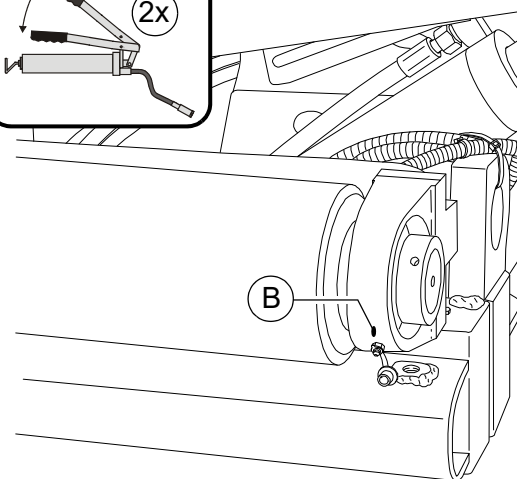
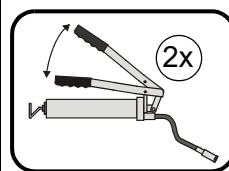
Подшипники (2)



По одному смазочному штуцеру (А) установлено сверху и снизу подшипника каждого гидравлического цилиндра.

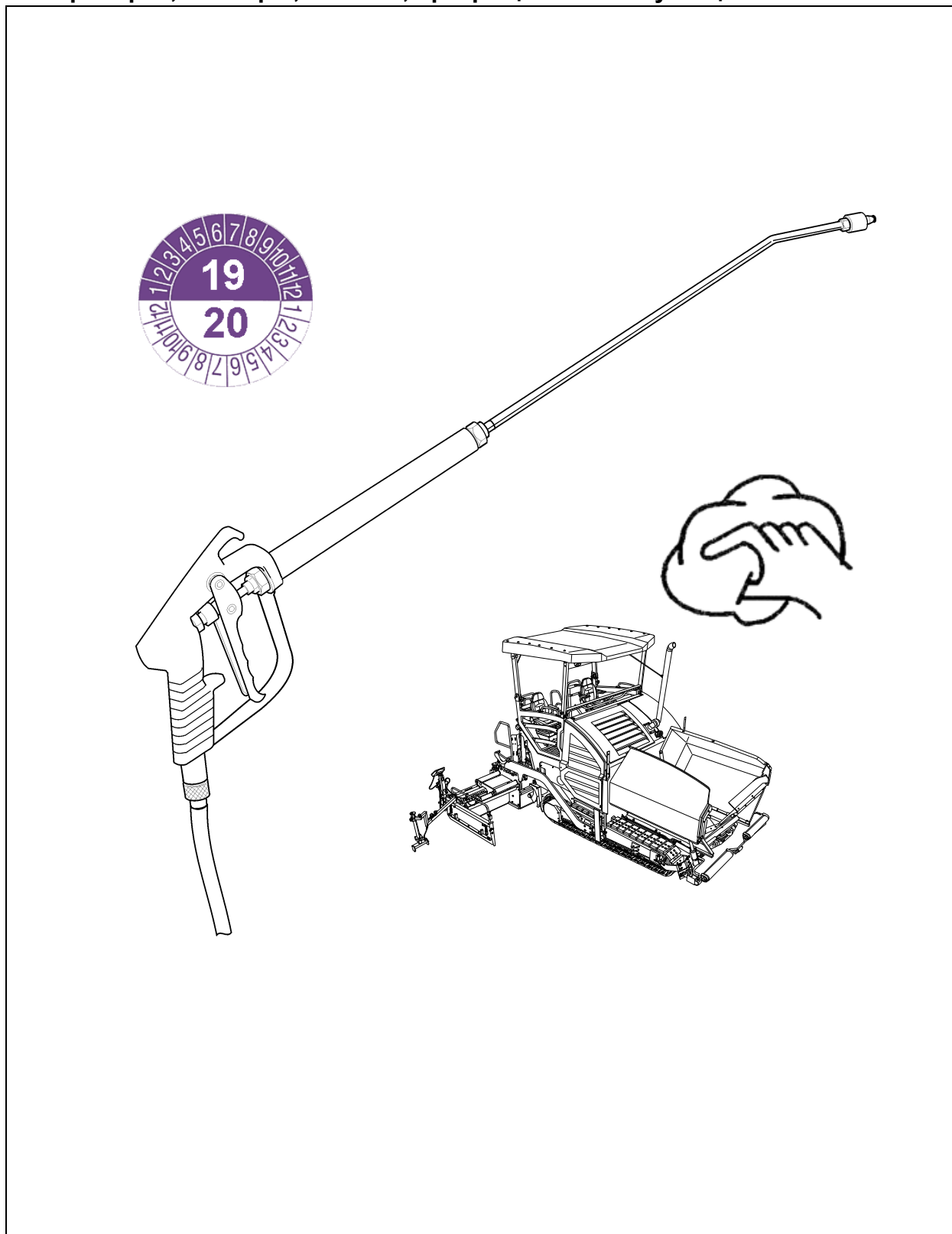


Смазочный штуцер (В) расположен в каждом подшипнике отбойного ролика.



F 100 Осмотры, прекращение эксплуатации

1 Проверки, осмотры, очистка, прекращение эксплуатации



1.1 Периодичность технического обслуживания

Поз.	Периодичность							Места обслуживания	Указание
	10	50	100	250	500	1000 / ежегодно	2000 / раз в 2 года		
1	■							- Общий визуальный контроль	
2						■	■	- Проверка специалистом	
3							■	- Очистка	
4							■	- Консервация асфальтоукладчика	

Техническое обслуживание	■
Техническое обслуживание в период обкатки	▼

2 Общий визуальный контроль

Ежедневная практика должна включать обход машины со всех сторон с проверкой следующего:

- Имеются ли повреждения отдельных частей или органов управления?
- Имеются ли утечки на двигателе, гидравлической системе, редукторе и т.д.?
- Надежны ли все крепления и фиксаторы (конвейера, шнека, плиты)?



Обнаруженные неисправности устраняйте незамедлительно, чтобы предотвратить несчастные случаи и загрязнение окружающей среды!

3 Проверка специалистом



Асфальтоукладчик, плита и навесное оборудование, работающее на газу или электроэнергии, должно контролироваться квалифицированным специалистом

- по необходимости (в зависимости от условий эксплуатации),
- но не реже одного раза в год на соответствие необходимым эксплуатационным параметрам.

4 Очистка

- Очищайте все части, которые входят в контакт с материалом при укладке.
- Опрыскивайте загрязненные части с помощью специального устройства (O) для разбрызгивания эмульсии-сепаратора.



Перед очисткой под давлением произведите смазку всех подшипников соответствующим смазочным средством.

- Очищайте машину водой после укладки минеральных смесей, тощих бетонных смесей и т.д.



Не поливайте водой подшипники, электрические или электронные блоки!

- Удаляйте остатки уложенного материала.



После очистки струей воздуха под давлением смажьте все подшипники соответствующим смазочным средством.



Опасность поскользнуться! Следите за частотой проходов, ступеней, убедитесь, что на них нет остатков смазочных средств и масел!



4.1 Очистка бункера



Регулярно очищайте бункер

Для чистки установите машину на ровное основание с открытым бункером. Выключите двигатель привода.



Опасность, горячие поверхности!



Горячие поверхности и детали машины могут причинить тяжёлые травмы!

- Используйте средства индивидуальной защиты.
- Не прикасайтесь к горячим деталям машины.
- В случае получения травмы немедленно обратитесь к врачу.



Соблюдайте иные указания, приведенные в руководстве по технике безопасности!

4.2 Очистка конвейера и шнека



Регулярно очищайте конвейер и шнек.

В случае необходимости для очистки включите конвейер и шнек с малой скоростью.



Опасность втягивания вращающимися или движущимися деталями машины!



Вращающиеся или движущиеся детали машины могут стать причиной тяжёлой травмы, включая со смертельным исходом!

- Не вступайте в опасную область.
- Не прикасайтесь к вращающимся или движущимся деталям.
- Носите только прилегающую одежду.
- Соблюдайте предупреждающую и указательную информацию на табличках, закрепленных на машине.



Соблюдайте иные указания, приведенные в руководстве по технике безопасности.

5 Консервация асфальтоукладчика

5.1 Прекращение эксплуатации до 6 месяцев

- Поставьте машину на место, где она недоступна для солнечных лучей, ветра, влажности или мороза.
- Смажьте все точки смазки соответствующим маслом, используя для этого центральный узел смазки (если он имеется).
- Замените масло в дизельном двигателе.
- Плотнo закройте выхлопную трубу глушителя.
- Снимите все аккумуляторные батареи и храните их при комнатной температуре в хорошо вентилируемом помещении.



Осуществляйте подзарядку снятых аккумуляторных батарей каждые два месяца.

- Защитите все полированные металлические поверхности, например, поршни гидравлических цилиндров, от коррозии, используя рекомендуемые средства.
- Если машина не может содержаться в закрытом помещении или под навесом, ее следует накрыть соответствующим брезентом. В любом случае все отверстия для входа и выхода воздуха следует плотно закрыть пластмассовой пленкой или клейкой лентой.

5.2 Прекращение эксплуатации на срок от 6 месяцев до 1 года

- Выполните все операции, предусмотренные для периода до 6 месяцев.
- После слива всего масла из двигателя наполните его специальным маслом для консервации, рекомендованным изготовителем двигателя.

5.3 Возврат в эксплуатацию

- Произведите все указанные выше действия в обратном порядке.

6 Защита окружающей среды, утилизация

6.1 Защита окружающей среды

 Упаковочные материалы, отработанные эксплуатационные вещества или их остатки, чистящие средства и принадлежности машины необходимо сдать в специальные пункты для переработки.

 Всегда соблюдайте местные нормы!

6.2 Утилизация

 После замены быстроизнашивающихся и запасных частей или в случае списания машины (на переработку) необходимо провести сортировку и соответствующую утилизацию.

Необходимо отсортировать металлы, пластмассы, компоненты электрооборудования, различные рабочие среды и т.д.

Отдельно нужно утилизировать части, которые были загрязнены смазкой или маслом (гидравлические шланги, маслопроводы и т.д.).

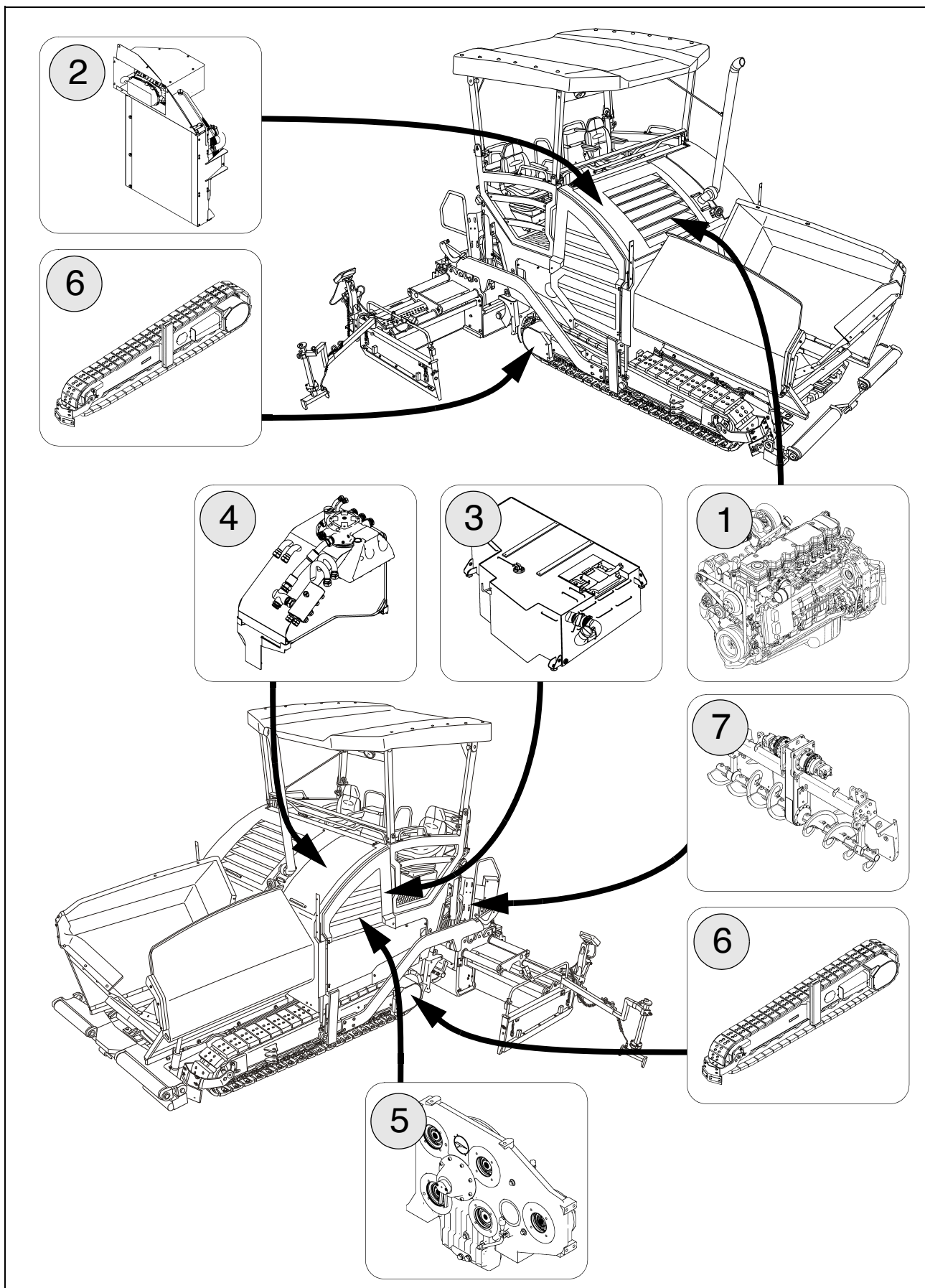
 Электроприборы, принадлежности и упаковку необходимо сдать для повторного использования с соблюдением норм по охране окружающей среды.

 Всегда соблюдайте местные нормы!

F 110 Смазочные материалы и рабочие жидкости

1 Смазочные материалы и рабочие жидкости

-  Используйте только указанные ниже смазочные средства, либо совместимые с ними качественные масла известных производителей.
-  Используйте только чистые (внутри и снаружи) емкости для заливки масла и топлива.
-  Обращайте внимание на поддержание требуемого уровня заполнения (см. раздел «Объемы заполнения»)
-  Несоответствующее качество масла или смазочных средств ускорит износ и вызовет неполадки в работе асфальтоукладчика.
-  Никогда не смешивайте синтетические и минеральные масла!



1.1 Объемы заполнения

		Рабочая жидкость	Объем
1	Дизельный двигатель (с заменой масляного фильтра)	Моторное масло	15 л
2	Система охлаждения двигателя	Охлаждающая жидкость	20,0 л
3	Топливный бак	Дизельное топливо	350 л
4	Бак гидравлического масла	Гидравлическое масло	200 л
5	Распределительный редуктор насоса	Трансмиссионное масло	7,0 л
6	Планетарный редуктор – гусеничное шасси	Трансмиссионное масло	3,5 л
7	Планетарный редуктор – шнеки (с каждой стороны)	Трансмиссионное масло	1,5 л
7	Коробка шнека	Трансмиссионное масло	4,0 л
7	Внешний подшипник шнека (на каждый подшипник)**	Термостойкая смазка для подшипников	115 г
	Система централизованной смазки (опция)	Консистентная смазка	
	Аккумуляторы	Дистиллированная вода	



Спецификации приведены на следующей странице!

** При установке новой детали.

2 Спецификации смазочных веществ

2.1 Двигатель привода

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Engine Oil 100 (*)						-Rimula R6LM 10W-40	

 (*) = екомендация

2.2 Система охлаждения

Дунарас	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Mobil	Shell	
Coolant 200 (*)	-Antifreeze Spezial	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant			

 (*) = екомендация

2.3 Гидравлическая система

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			-Tellus Oil S2 V46	

 (*) = екомендация

2.4 Распределительный редуктор насоса

Дунарас	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
				-Titan ATF 6000 SL (*)		-Spirax S4 ATF HDX -Spirax S4 ATF VM	

 (*) = залито на заводе-изготовителе

2.5 Планетарный редуктор гусеничного шасси

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = екомендация

2.6 Планетарный редуктор привода шнека

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = екомендация

2.7 Коробка шнека

Динапас	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
						-Omala S4WE460 (*)	

 (*) = екомендация

2.8 Консистентная смазка

Динапас	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	Chevron
Paver Grease (*)						-Gadus S5 T460 1.5	-High Temp Premium2

 (*) = екомендация

2.9 Гидравлическое масло

Рекомендуемые гидравлические масла:

а) синтетические гидравлические жидкости, на основе эфира HEES

Изготовитель	Класс вязкости ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 120 (*)
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	Univis HEES 46
Total	Total Biohydran SE 46
Aral	Vitam EHF 46



(*) = екомендация

б) Гидравлическая жидкость на минеральном масле

Изготовитель	Класс вязкости ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 100 (*)
Shell	Tellus S2 V46
Chevron	Rando HDZ 46
Caltex	Rando HDZ 46



(*) = екомендация

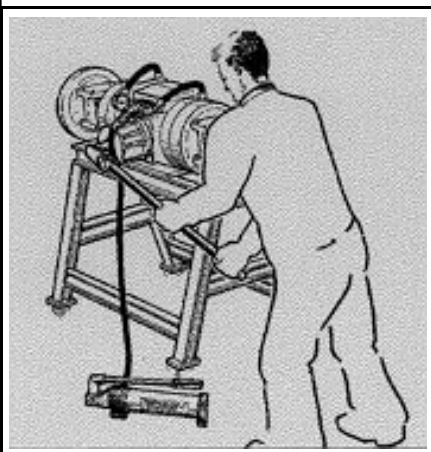
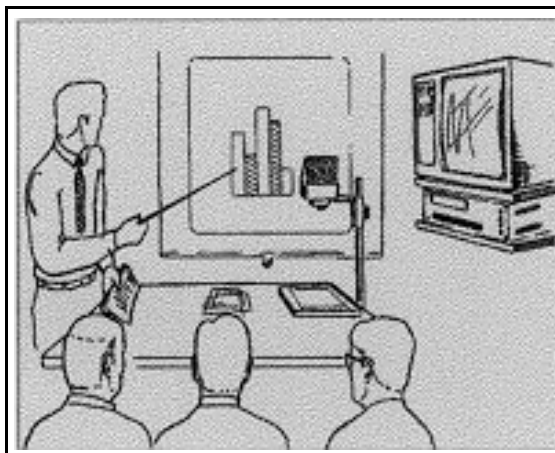


При переходе от гидравлической жидкости на минеральном масле на биоразлагаемые гидравлические жидкости проконсультируйтесь со специалистами нашего предприятия!

ТРЕНИНГ/ ОБУЧЕНИЕ

Мы предлагаем заказчикам различные программы обучения работе с оборудованием Dynapac в нашем специализированном учебном центре.

В дополнение к регулярно планируемым курсам и программам мы проводим также специальные курсы обучения для конкретных целей.



СЕРВИС

При эксплуатационных проблемах и вопросах, связанных с запасными частями, пожалуйста, обращайтесь к нашим авторизованным сервисным представителям.

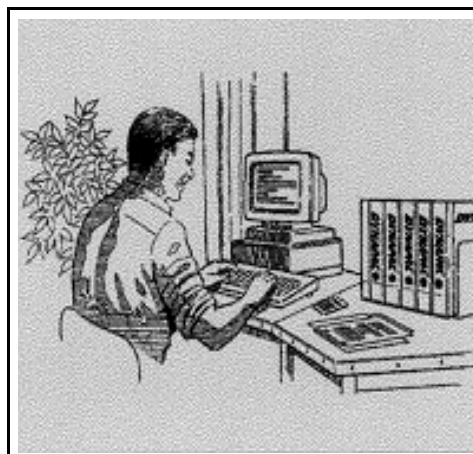
Наши квалифицированные специалисты организуют быстрый и профессиональный ремонт.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Если наши представители не смогли вам помочь, обратитесь к нам непосредственно.

Коллектив наших технических консультантов всегда в вашем распоряжении.

gmbh-service@dynapac.com





Обращайтесь к нашим
региональным
представителям
также по вопросам
сервиса,
запасных/
быстроизнашивающихся
частей,
дополнительной
документации,
принадлежностей
и
по всей программе
укладочных и
дорожно-планировочных
машин
Dynapac.