



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

SUPER 1800-3

1482 Типоряд
08.07.2013 Дата издания
2338645_00_ru Номер для заказа



Издатель Joseph Vögele AG
Joseph-Vögele-Straße 1
67075 Ludwigshafen
Germany
Phone: +49 (0) 6 21 / 81 05 - 0
<http://www.voegele.info>

Название документа BAL_1482_2338645_00_ru
Перевод оригинала руководства по эксплуатации

Дата первого издания 08.07.2013

Дата изменения 08.07.2013

Авторские права © Joseph Vögele AG 2013

Передача и размножение этого документа, а также использование и разглашение его содержания не допускаются, если на это не получено явное разрешение. Нарушения обязуют к возмещению нанесённого ущерба. Сохраняем за собой все права на случай регистрации патента, промышленного образца или образца дизайна.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общее.....	9
1.01	Введение.....	9
1.01.01	Изменения/оговорки.....	11
1.01.02	Упаковка и хранение.....	12
1.01.03	Знаки и символы в этом руководстве.....	12
1.01.04	Знаки безопасности.....	12
1.01.05	Сигнальные слова.....	14
1.02	Документация.....	15
1.03	Применение.....	15
1.03.01	Использование по назначению.....	15
1.03.02	Разумно предсказуемое неправильное применение.....	16
1.03.03	Остаточные риски.....	16
1.03.04	Климатические условия.....	17
1.04	Охрана окружающей среды.....	18
1.05	Утилизация.....	18
1.06	Декларация о соответствии.....	19
1.07	Табличка данных.....	20
1.08	Данные шума и вибрации.....	21
1.08.01	Уровень звуковой мощности.....	21
1.08.02	Уровень звука.....	21
1.08.03	Данные вибрации для оператора.....	21
1.09	Технические данные.....	22
1.10	Персонал – квалификация и обязанности.....	22
1.10.01	Индивидуальные средства защиты.....	25
1.11	Общие указания по технике безопасности.....	25
1.11.01	Инструкция по безопасности.....	25
1.11.02	Указания в отношении электрических и электронных компонентов.....	25
1.12	Опасная зона.....	27
1.12.01	Безопасное расстояние между рабочей зоной и зоной движения.....	28
1.13	Таблички.....	28
1.13.01	Схема расположения табличек.....	28
1.13.02	Используемые таблички.....	28
2	Описание.....	33
2.01	Шасси, защитные устройства.....	33
2.01.01	Указания по управлению и предупреждения.....	34

2.01.02	Обшивка.....	34
2.01.03	Освещение / предупреждающее устройство.....	37
2.01.04	Защитные устройства.....	42
2.01.05	Место для огнетушителя.....	43
2.02	Рабочее место оператора.....	44
2.02.01	Пульт.....	45
2.02.02	Кожух защиты от вандализма.....	75
2.02.05	Сиденье водителя с перилами.....	76
2.02.06	Наружный пульт.....	78
2.02.07	Защитная крыша (опция).....	111
2.04	Приводной агрегат, двигатель.....	113
2.04.01	Моторный отсек.....	114
2.04.02	Топливная система.....	115
2.04.03	Система выпуска ОГ.....	117
2.04.04	Воздух для горения / всасывание воздуха.....	118
2.04.05	Система охлаждения.....	119
2.05	Снабжение гидравлическим маслом.....	120
2.05.01	Система маслопитания.....	121
2.05.02	Раздаточная коробка привода насосов.....	122
2.05.03	Насосы.....	123
2.05.04	Распределительные блоки.....	125
2.05.05	Параллельный фильтр биомасла (опция).....	127
2.06	Электроустановка.....	128
2.06.01	24-вольтовое электропитание.....	130
2.06.02	Розетки.....	131
2.06.03	Распределительная коробка.....	134
2.06.04	Коробка обогрева.....	135
2.06.05	Генератор.....	137
2.08	Привод движения.....	138
2.09	Система рулевого управления.....	139
2.09.01	Механизм управления (опция).....	140
2.10	Транспортировка материала.....	142
2.10.01	Буферный ролик.....	143
2.10.02	Бункер материала.....	144
2.10.03	Скребок питатели.....	145
2.10.04	Распределительные шнеки.....	147
2.10.05	Ультразвуковой датчик распределительного шнека (опция).....	148
2.11	Нивелировочное устройство.....	149

2.11.01	Нивелировочное устройство NIVELTRONIC Plus® (опция).....	149
2.11.01.01	Датчики.....	150
2.11.01.02	Ватерпас.....	156
2.13	Установка для чистки (опция).....	157
2.13.01	Установка для чистки с баком разделительного материала.....	157
2.13.02	Плечевой разбрызгиватель.....	158
2.14	Соединение плиты с асфальтоукладчиком.....	159
2.14.01	Нивелировочный цилиндр.....	160
2.14.02	Разгрузка плиты (опция).....	161
2.14.03	Блокировка плиты.....	162
2.14.04	Соединение тягача и плиты, электрическое и гидравлическое.....	162
2.14.05	Перемещение нивелировочного рычага.....	164
2.14.05.01	Высота плиты.....	165
2.18	Смазочная установка.....	166
2.18.01	Центральная смазочная установка.....	166
2.19	Плита.....	166
3	Управление.....	167
3.01	Общие указания.....	168
3.02	Оборудование рабочего места.....	168
3.02.01	Раскладывание защитной крыши.....	169
3.01	Ввод асфальтоукладчика в эксплуатацию.....	170
3.04	Движение, останов и разворот асфальтоукладчика.....	173
3.05	Укладка покрытия.....	175
3.05.01	Разблокировать и опустить стенки бункера.....	176
3.05.02	Укладка с функцией автоматической настройки.....	177
3.06	Механизм управления.....	178
3.06.01	Механическое слежение (опция).....	178
3.06.02	Ультразвуковое слежение (опция).....	180
3.07	Переезд на асфальтоукладчике.....	182
3.07.01	Подъем, опускание и блокировка плиты.....	182
3.08	Чистка и останов асфальтоукладчика.....	184
3.08.01	Установка кожуха защиты от вандализма.....	188
3.09	Транспортировка / погрузка асфальтоукладчика.....	189
3.09.01	Подъем и блокировка стенок бункера.....	192
3.09.02	Перемещение маркизы (опция).....	193
3.09.03	Откидывание защитной крыши.....	194
3.10	Буксировка асфальтоукладчика.....	195
3.11	Обслуживание компонентов системы NIVELTRONIC Plus® (опция).....	197

3.11.01	Лазерный приемник.....	198
3.11.02	Длинная рейка (Big Ski).....	201
3.11.03	Ультразвуковой одиночный датчик.....	205
4	Техническое обслуживание.....	207
4.00	Особые указания по безопасности.....	207
4.01	Шасси, защитные устройства.....	209
4.02	Рабочее место оператора.....	210
4.02.01	Бак для стеклоочистительной жидкости.....	212
4.04	Приводной агрегат, двигатель.....	213
4.04.01	Моторный отсек.....	213
4.04.01.01	Проверка уровня масла в двигателе.....	213
4.04.01.02	Слив моторного масла.....	215
4.04.01.03	Смена фильтра моторного масла.....	216
4.04.01.04	Заливка моторного масла.....	218
4.04.01.05	Проверка приводного ремня.....	219
4.04.01.06	Проверка опор двигателя.....	220
4.04.02	Топливная система.....	221
4.04.02.01	Отвод воды и смена фильтра грубой очистки топлива.....	222
4.04.02.02	Смена топливного фильтра.....	224
4.04.02.03	Удаление воздуха из топливной системы.....	226
4.04.03	Воздух для горения / всасывание воздуха.....	227
4.04.04	Система охлаждения.....	230
4.04.04.01	Контроль и заливка охлаждающей жидкости.....	231
4.05	Снабжение гидравлическим маслом.....	232
4.05.01	Система маслопитания.....	234
4.05.01.01	Смена масла в гидросистеме.....	234
4.05.01.02	Чистка сетки фильтра.....	236
4.05.01.03	Смена фильтра гидравлического масла.....	237
4.05.01.04	Выпуск воздуха из фильтра масла для гидросистем.....	241
4.05.02	Раздаточная коробка привода насосов.....	242
4.05.02.01	Смена трансмиссионного масла.....	242
4.05.03	Замена параллельного фильтра биомасла (опция).....	245
4.06	Электроустановка.....	246
4.06.01	24-вольтное электропитание.....	248
4.06.02	Распределительный шкаф, электропитание, розетки.....	250
4.06.03	Генератор (опция).....	251
4.08	Привод движения.....	251
4.08.01	Шасси.....	251
4.08.02	Привод движения.....	253
4.08.03	Регулировка отражателя материала.....	255

4.09	Рулевое управление.....	255
4.10	Транспортировка материала.....	256
4.10.01	Буферный ролик.....	256
4.10.02	Бункер материала / входная заслонка.....	256
4.10.03	Скребковые питатели.....	257
4.10.03.01	Натягивание цепи скребкового питателя.....	257
4.10.03.02	Натягивание приводной цепи.....	260
4.10.03.03	Смена трансмиссионного масла.....	262
4.10.03.04	Чистка скребковых питателей.....	263
4.10.04	Распределительные шнеки.....	264
4.10.04.01	Натягивание приводной цепи.....	265
4.10.04.02	Смена трансмиссионного масла.....	266
4.10.04.03	Чистка распределительных шнеков.....	268
4.11	Нивелировочное устройство.....	268
4.13	Установка для чистки.....	268
4.13.01	Чистка сетки фильтра.....	269
4.13.02	Смена фильтровального патрона.....	270
4.14	Соединение плиты с асфальтоукладчиком.....	271
4.14.01	Нивелировочный цилиндр.....	271
4.18	Смазочная установка.....	272
4.18.01	Центральная смазочная установка.....	272
4.19	Плита.....	275
5	Таблицы.....	277
5.01	Технические данные.....	277
5.01.01	Вес.....	277
5.01.02	Движение.....	278
5.01.03	Размеры.....	278
5.01.03.01	Габаритные чертежи.....	279
5.01.03.02	Уровень звуковой мощности.....	280
5.01.04	Защитная крыша.....	280
5.01.05	Приводной агрегат, двигатель.....	281
5.01.05.01	Приводной агрегат, двигатель.....	281
5.01.06	Снабжение гидравлическим маслом.....	283
5.01.07	Электроустановка.....	283
5.01.08	Привод движения.....	284
5.01.09	Транспортировка материала.....	284
5.01.10	Нивелировочное устройство.....	284
5.01.11	Центральная смазочная установка.....	284
5.01.3	Погрузка при помощи крана и крепление груза.....	285

5.01.3.01	Предписания по погрузке с помощью крана.....	285
5.01.3.02	Требования к креплению грузов.....	286
5.02	План технического обслуживания.....	287
5.03	Моменты затяжки.....	291
5.04	Таблица смазочных материалов.....	292
5.05	Отдельная документация.....	295
5.05.01	Документация на асфальтоукладчик.....	295
5.05.02	Информационные материалы.....	296
5.06	Раскладка предохранителей.....	296
6	Оснащение и переоснащение.....	299
6.01	Шасси, защитные устройства.....	299
6.01.01	Установка и подключение светового шара.....	299
6.02	Рабочее место оператора.....	300
6.02.01	Установка и снятие защитной крыши.....	300
6.02.02	Установка защитного тента.....	307
6.09	Рулевое управление.....	309
6.09.01	Монтаж, регулировка и фиксация системы рулевого управления (указателя направления).....	309
6.09.02	Монтаж и подключение механического механизма управления (опция).....	311
6.09.03	Монтаж и подключение ультразвукового механизма управления (опция).....	312
6.10	Транспортировка материала.....	313
6.10.01	Смещение отбойного бруса.....	313
6.10.02	Переоснащение распределительных шнеков.....	315
6.10.02.01	Обзор поставляемых уширителей шнека.....	316
6.10.02.02	Обзор поставляемых уширителей шнека.....	319
6.10.02.03	Рабочая ширина.....	320
6.11	Нивелировочное устройство.....	326
6.11.01	Монтаж и наладка системы NIVELTRONIC Plus® (опция).....	326
6.11.01.01	Установка и настройка механических широкозонных датчиков.....	327
6.11.01.02	Установка и наладка ультразвукового широкозонного датчика.....	328
6.11.01.03	Установка и наладка лазерного приемника.....	329
6.11.01.04	Монтаж и наладка длинной рейки (Big Ski).....	330
6.11.01.05	Монтаж и подключение ультразвукового одиночного датчика.....	332
6.14	Соединение плиты с асфальтоукладчиком.....	333
6.14.01	Регулировка высоты плиты.....	333
6.14.02	Перестановка нивелировочных рычагов.....	334
	ИЗМЕНЕНИЯ.....	337

1 ОБЩЕЕ

1.01 Введение



Эта глава содержит важные указания для оператора, касающиеся эксплуатации машины и пользования данным руководством по эксплуатации.

Эта машина VÖGELE является одним из изделий широкого спектра дорожно-строительных машин, выпускаемых фирмой VÖGELE.

Большой опыт фирмы VÖGELE и самые современные методы производства и контроля гарантируют высочайшую надежность вашей машины. Руководство по эксплуатации является неотъемлемой принадлежностью машины!

Это руководство по эксплуатации имеет силу только в сочетании с инструкцией по безопасности. Пожалуйста, учитывайте:

Это руководство по эксплуатации составлено для оператора и техника, работающих на объекте.

Это руководство по эксплуатации призвано научить вас безопасно эксплуатировать машину и использовать допустимые возможности применения, заложенные в этой машине.

Кроме того, в нем описан принцип работы важных агрегатов и систем.

В этом руководстве по эксплуатации используются определенные термины. Во избежание недоразумений следует всегда использовать одни и те же термины.

На этой машине разрешено работать только квалифицированному, проинструктированному и обученному персоналу.

Должны соблюдаться руководство по эксплуатации, инструкция по безопасности и действующие на месте эксплуатации положения и предписания (например, правила техники безопасности).

Пользование этим руководством по эксплуатации поможет вам:

- ознакомиться с машиной.
- избежать неисправностей, вызванных неправильным управлением.

Соблюдение руководства по эксплуатации:

- помогает избежать опасностей.
- повышает надежность применения машины на объекте.
- повышает срок службы машины.
- снижает стоимость поддержания в исправном состоянии и время простоя.

Данное руководство по эксплуатации всегда должно находиться под рукой в предусмотренной для этого коробке.

Если вы получили от нас прочую информацию, касающуюся машины (например, дополнительную техническую информацию), соблюдайте содержащиеся в ней указания. Эту информацию следует приобщить к руководству по эксплуатации.

Если вы не понимаете руководство по эксплуатации или некоторые из его разделов, то прежде чем приступить к соответствующим действиям, обратитесь к нам за разъяснениями.

Joseph Vögele AG не гарантирует надежное и безопасное функционирование машины,

- если обращение с машиной не соответствует ее обычному использованию.

Вы не можете претендовать на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- ошибки управления;
- неправильное техническое обслуживание; При наступлении гарантийного случая необходимо доказать, что использовалось рекомендованное дизельное топливо и моторное масло.
- неправильные расходные вещества;
- использование в иных целях кроме тех, которые названы в руководстве по эксплуатации.

Условия гарантии и ответственности, содержащиеся в "Общих условиях заключения сделок фирмы Joseph Vögele AG", вышеназванными указаниями не расширяются.

Сохраняем за собой право на изменения без предварительного уведомления в рамках технического совершенствования.



Машины, оснащенные системой нейтрализации ОГ

(типовое обозначение машины заканчивается буквой "i")

Использование неподходящего топлива вызывает повреждение двигателя и выход машины из строя.

Для обеспечения надежной работы двигателя и системы нейтрализации ОГ:

- Эксплуатировать машину с использованием топлива, соответствующего требованиям EN 590 или ASTM 975-10 с содержанием серы < 15 мг/кг.
- Соблюдать требования таблички на заливной горловине.
- В случае возникновения сомнений в качестве топлива направить его на анализ.
Комплект для анализа можно получить в соответствующем филиале компании Wirtgen.
Номер для заказа: 2240004

Имеющиеся в этом руководстве по эксплуатации данные и изображения нельзя тиражировать, распространять и использовать в целях конкуренции.

Переводы выполняются с максимальной добросовестностью. Мы не можем нести ответственности за ошибки перевода и все вызванные ими последствия; даже в том случае, если перевод был выполнен нами или по нашему заказу.

При рассмотрении всех вопросов об ответственности и гарантийных претензиях определяющим является немецкий текст.

Мы категорически сохраняем за собой все права, предусмотренные законом об авторском праве.

Желаем больших успехов при использовании машины VÖGELE!



Для тягача и плиты имеются отдельные руководства по эксплуатации. Работоспособный асфальтоукладчик (в понимании Директивы по машинному оборудованию) образуется только в результате допустимого сочетания тягача и плиты.

Соответствующие руководства по эксплуатации всегда взаимосвязаны и должны обязательно соблюдаться в сочетании с инструкцией по безопасности.

Для специальных машин следует использовать руководство по эксплуатации серийной машины и дополнительное руководство по эксплуатации специальной машины. В дополнительном руководстве по эксплуатации разъясняются особенности специальной машины.

1.01.01 Изменения/оговорки

Мы прилагаем усилия к тому, чтобы данное руководство по эксплуатации было правильным и актуальным. Для сохранения нашего технологического преимущества может понадобиться сделать изменения в изделии и его управлении без предварительного уведомления. Мы не несем ответственность за неисправности, выходы из строя и связанный с этим ущерб.

Учитывайте также дополнительную информацию, если таковая была вам предоставлена.

1.01.02 Упаковка и хранение

Для обеспечения достаточной защиты во время доставки продукция тщательно упаковывается.

При получении товара следует проверить упаковку и товар на отсутствие повреждений.

Если обнаружено повреждение, устройства нельзя вводить в эксплуатацию. Поврежденные кабели и разъемы также снижают безопасность и поэтому их нельзя применять.

В таких случаях просим обратиться к вашему поставщику машин VÖGELE.

Если приборы не вводятся в эксплуатацию сразу после распаковки, их следует защитить от влажности и грязи.

1.01.03 Знаки и символы в этом руководстве

В руководстве имеются знаки и символы, которые упрощают пользование руководством и помогут вам безопасно эксплуатировать устройство.



Информация

Информация такого рода содержит сведения о наиболее эффективном или наиболее практичном методе использования устройства или пользования этим руководством.

➤ Этапы

Выполнение определенной последовательности этапов способствует правильному и безопасному использованию устройства.

✓ Результат

Здесь указан результат выполненных действий.

(1) Номер позиции на изображении узла

Номера позиций в изображениях узлов в тексте обозначены круглыми скобками ().

[1] Номер позиции на изображении отдельной детали

Номера позиций в изображениях отдельных деталей в тексте обозначены прямоугольными скобками [].

1.01.04 Знаки безопасности

Знаки безопасности наглядно указывают на источник опасности. Знаки безопасности во всей технической документации соответствуют гармонизированному стандарту EN 61310, часть 2: Безопасность машин – индикация, знаки и управление" или директиве ЕС 92/58/ЕЕС "Минимальные требования к маркировке для безопасности и/или охраны здоровья на рабочем месте" (Постановление об эксплуатационной безопасности).



Предупреждение об общей опасности

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, связанных с несколькими опасностями.

**Предупреждение об опасном электрическом напряжении**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность удара током, в том числе смертельного.

**Предупреждение о подвешенном грузе**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность падения предметов, в том числе способных причинить смертельные травмы.

**Предупреждение о вращающихся деталях**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при выполнении которых имеется опасность травмирования вращающимися деталями машины, вплоть до смертельного исхода.

**Предупреждение об опасной скользкой поверхности**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность травм (в том числе смертельных) в результате падения на скользкой поверхности.

**Предупреждение о препятствии, о котором можно споткнуться**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность получить травму (в том числе смертельную), споткнувшись о препятствие.

**Предупреждение об опасности защемления**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность травм (в том числе смертельных) в результате сдавливания.

**Предупреждение об опасности защемления**

Этот предупреждающий знак находится перед описанием работ, при которых существует опасность травм (в том числе смертельных) из-за наличия открыто движущихся ремней или цепей.

**Предупреждение об опасности защемления**

Этот предупреждающий знак находится перед описанием работ, при которых существует опасность защемления.

**Предупреждение об опасности защемления**

Этот предупреждающий знак находится перед описанием работ, при которых существует опасность защемления.

**Предупреждение о горячей поверхности**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеются опасные горячие поверхности.

**Предупреждение об опасности взрыва, зона аккумуляторов**

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых возможен контакт с опасной едкой жидкостью и газами.



Предупреждение об огнеопасных веществах

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность травм (в том числе смертельных), обусловленных огнеопасными веществами.



Предупреждение о взрывоопасных веществах

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность травм (в том числе смертельных), обусловленных взрывоопасными веществами.



Предупреждение о ядовитых веществах

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеется опасность травм (в том числе смертельных), обусловленных ядовитыми веществами.



Предупреждение об опасности падения

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, связанных с риском падения, которое может привести к несчастному случаю со смертельным исходом.



Предупреждение о высоком давлении

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при выполнении которых имеется опасность получения травм (в том числе смертельных) из-за находящихся под давлением систем.



Предупреждение о лазерных лучах

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых имеются опасности, обусловленные лазерными лучами.



Предупреждение: опасность завала

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых возникает опасность завала.



Предупреждение об опасности втягивания

Этот предупреждающий знак ставится перед описанием каких-либо работ, при которых возникает опасность травмирования вращающимися шнеками или скребковыми питателями, вплоть до смертельного исхода.

1.01.05 Сигнальные слова



Непосредственная угрожающая опасность. Оставление этого предупреждения без внимания приведет к смерти или тяжелейшим травмам.



Возможность опасной ситуации. Оставление этого предупреждения без внимания может привести к смерти или тяжелейшим травмам.



Возможность опасной ситуации. Оставление этого предупреждения без внимания может привести к легким или незначительным травмам.



Возможность опасной ситуации. При несоблюдении мер предосторожности возможно причинение материального ущерба.

1.02 Документация

Один экземпляр этого руководства должен быть в любое время доступен уполномоченному персоналу в течение всего срока службы машины. Убедитесь, что руководство входит в комплект поставки (например, в случае перепродажи машины).

Это руководство по эксплуатации всегда следует рассматривать в совокупности с инструкцией по эксплуатации, которую должна составить эксплуатирующая организация.

Прежде чем использовать машину, вы должны внимательно прочесть и понять это руководство.

Это руководство призвано ознакомить вас с основными работами и действиями на машине.

Это руководство содержит важные указания по безопасной и правильной эксплуатации машины.

Его соблюдение поможет:

- избежать опасностей;
- уменьшить стоимость ремонта и время простоя;
- повысить надежность и срок службы машины.

Помимо этого руководства должны соблюдаться законы, распоряжения, предписания и стандарты, действующие в стране эксплуатации и на эксплуатирующем предприятии.

В этом руководстве описывается использование машины.

Это руководство действительно только в сочетании с инструкциями по безопасности фирмы Vögele AG. Соответствующие инструкции по безопасности приведены на странице [295](#).

Один экземпляр этой инструкции по безопасности должен быть в любое время доступен оператору машины.

1.03 Применение

1.03.01 Использование по назначению

В рамках предусмотренного применения машина соответствует уровню техники и предписаниям по безопасности, действующим на момент выхода с завода-изготовителя.

Невозможно конструктивными мерами предотвратить неправильное использование и избежать остаточные риски без ущерба для функциональности изделия.

Машина сконструирована:

- для послойной укладки, уплотнения и разравнивания строительных материалов для укрепления дорожных покрытий.

Машина предназначена только для промышленного применения в пределах огражденных строительных объектов.

Машиной должны управлять проинструктированные операторы в соответствии с указаниями в технической документации.

Любое использование не по назначению или любые не описанные в этом руководстве действия на машине считаются недопустимым использованием вне предусмотренных законом пределов ответственности изготовителя.

1.03.02 Разумно предсказуемое неправильное применение

В случае разумно предсказуемого неправильного применения машины гарантия изготовителя утрачивает силу и единоличную ответственность несет эксплуатирующая сторона.

Разумно предсказуемым неправильным применением является:

- перевозка людей;
- покидание оператором рабочего места во время работы;
- запуск и использование машины вне рабочего места оператора;
- управление машиной при откинутых вверх мостках;
- опрыскивание моечными аппаратами высокого давления или устройствами огнегашения;
- удаление защитных устройств;
- несоблюдение интервалов технического обслуживания;
- невыполнение измерений и проверок для раннего распознавания повреждений;
- невыполнение замены изнашивающихся деталей;
- невыполнение технического обслуживания или ремонтных работ;
- неправильное выполнение технического обслуживания или ремонтных работ.
- Хранение предметов внутри машины, в местах, не предусмотренных в качестве вещевых ящиков.

1.03.03 Остаточные риски

Перед конструированием и проектированием машины были проанализированы и оценены остаточные риски.

На имеющиеся остаточные риски указывается в документации.

Избегайте остаточных рисков путем практической реализации и соблюдения следующих указаний:

- специальных предупреждений на машине;
- общих указаний по технике безопасности в этом руководстве и в инструкции по безопасности;
- особых предупреждений в этом руководстве;
- указаний в инструкции по безопасности;
- инструкций по эксплуатации, составленных эксплуатирующей стороной.

Опасность для жизни и риск травмы могут возникнуть на машине по следующим причинам:

- неправильное применение;
- неправильное обращение;
- транспортировка;
- отсутствие защитных устройств;
- неисправные или поврежденные компоненты;
- действия не обученного, не проинструктированного персонала;
- эмиссия шума.

Угроза для окружающей среды со стороны машины может возникнуть по следующим причинам:

- неквалифицированное обращение;
- вытекание расходных материалов (смазочные материалы и т. п.).

Материальный ущерб машине может быть вызван следующими причинами:

- неправильное обращение;
- несоблюдение указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию;
- непригодные расходные вещества.

Повреждение иного имущества в зоне работы машины может быть вызвано следующими причинами:

- неправильное обращение.

Ограничения производительности или функциональности машины могут быть вызваны следующими причинами:

- неправильное обращение;
- неправильное техническое обслуживание / ремонт или отказ от его выполнения;
- непригодные расходные вещества.

1.03.04 Климатические условия

Низкая температура окружающего воздуха

При холодной погоде запуск и работа дизельного двигателя зависят от следующих факторов:

- используемые виды топлива;
- вязкость моторного масла;
- состояние аккумулятора.

Рекомендации по работе при холодной погоде:

- После запуска двигателя дать ему поработать, пока не будет достигнута рабочая температура. Разогрев до правильной рабочей температуры предотвращает залипание впускных и выпускных клапанов.
- После выключения двигателя охлаждающая и смазочная система остывают не сразу. Это означает, что остановленный двигатель в течение нескольких часов можно снова без проблем запустить.
- При температурах ниже 0°C (32°F) применять зимнее топливо.
- До начала холодного времени года залить смазочный материал, рекомендованный производителем двигателя.
- Каждую неделю проверять все резиновые детали (шланги, клиновые ремни и т. п.).
- Проверять все электрические кабели и соединения - нет ли истершихся участков и повреждений изоляции.
- Держать аккумулятор заряженным и в тепле.
- В конце каждой рабочей смены заполняйте топливный бак.



При особых условиях эксплуатации применять специальные расходные вещества.

Вязкое масло для гидросистем влияет на характер ускорения и торможения машины. При низких наружных температурах, прежде чем начинать движение, дать дизельному двигателю поработать несколько минут.

В фазе прогрева двигаться лишь на умеренной скорости и с небольшой нагрузкой, пока масло в гидросистеме не прогреется приблизительно до 20°C (68°F).

Высокая температура окружающего воздуха, большая высота

В случае увеличения высоты над уровнем моря или повышения температуры окружающей среды мощность двигателя, свойства ОГ, уровень температур, а в экстремальном случае и пусковые характеристики ухудшаются.

Если машина эксплуатируется на высоте более 1000 м над уровнем моря или при температуре окружающей среды свыше 30 °C (86 °F), это ведет к уменьшению количества впрыскиваемого топлива.

1.04 Охрана окружающей среды

Упаковочные материалы, чистящие средства и использованные или остаточные расходные вещества следует направить на вторичную переработку в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды, действующими на месте эксплуатации.

1.05 Утилизация

Защита естественных основ жизни – это первоочередная задача. Правильная утилизация предотвращает отрицательные влияния на человека и окружающую среду и позволяет вторично использовать ценное сырье.

Расходные вещества

Утилизировать расходные вещества в соответствии с их спецификациями и предписаниями, действующими в стране пользователя.

Материалы (металлы, пластмассы)

Для правильной утилизации материалов они должны быть разделены на отдельные сорта без примесей. Очистить материалы от прилипших посторонних веществ.

Утилизировать материалы с соблюдением предписаний, действующих в стране пользователя.

Электрооборудование, электроника

Электрические и электронные компоненты не подпадают под действие директивы WEEE 2002/96/EC и соответствующих национальных законов (например, в Германии ElektroG).

Электрические и электронные компоненты следует сдать непосредственно на специализированное предприятие по переработке вторсырья.

1.06 Декларация о соответствии

Декларация о соответствии входит в отдельно предоставленную документацию фирмы Vögele AG и передается вам при отправке машины.

Маркировка "CE" машины является составной частью таблички данных.

CE Эта пиктограмма означает соответствие действующим директивам Европейского Союза, относящимся к продукту (т. е. машине) и предписывающим маркировку знаком "CE". Она относится к комбинациям асфальтоукладчика со смонтированной на нем плитой.

Декларация о соответствии нормам ЕС

в понимании директивы ЕС "Машины"

Настоящим фирма

Joseph Vögele AG
Joseph- Vögele- Str. 1
67075 Ludwigshafen · Германия

декларирует, что нижеуказанная машина, состоящая из следующих частей:

обозначение:	дорожная отде- лочная машина	и	обозначение:	укладочная плита
тип:		тип:
типоряд:		типоряд:
ид.№ тр.ср.:		ид.№ тр.ср.:

отвечает требованиям следующих директив ЕС, включая их дополнения:

2006 / 42 / ЕС	"Машины"
2004 / 108 / ЕС	"Электромагнитная совместимость"
2000 / 14 / ЕС	"Эмиссия шума"

В соответствии со статьей 12*, приложение 1

Метод определения соответствия согласно Приложению VIII*

В соответствии со статьей 13, приложение 1

Метод определения соответствия согласно Приложению V

Полезная мощность: кВт.....

Измеренный уров. звук. мощн. L_{WA}: дБ(A).....

Гарантир. уров. звук. мощности L_{WA}: дБ(A).....

Примененные гармонизированные стандарты:

EN 500-1	Подвижные дорожно-стр. машины - Безопасность (часть 1: Общие требования)
EN 500-6	Подвижные дорожно-стр. машины - Безопасность (часть 6: Особые треб. к дор. отделочной машине)
EN 13309	Строительные машины - электромагн. совместимость машин с внутренней бортовой электросетью

Уполномоченный по составлению необходимой технической документации:
г-н Клаус Оттингер, Joseph Vögele AG, Joseph- Vögele- Str. 1,
68146 г. Мангейм, Германия

* Названное учреждение:
Europäisch notifizierte Stelle, Kenn-Nr. 0515
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle Fachbereich Bauwesen
Landsberger Straße 309
D-80687 München (Germany)

Ludwigshafen,
дата

Martin Buschmann
Нач. отдела разработки и конструирования

Перевод оригинала Декларации о соответствии нормам ЕС ru

1.07 Табличка данных

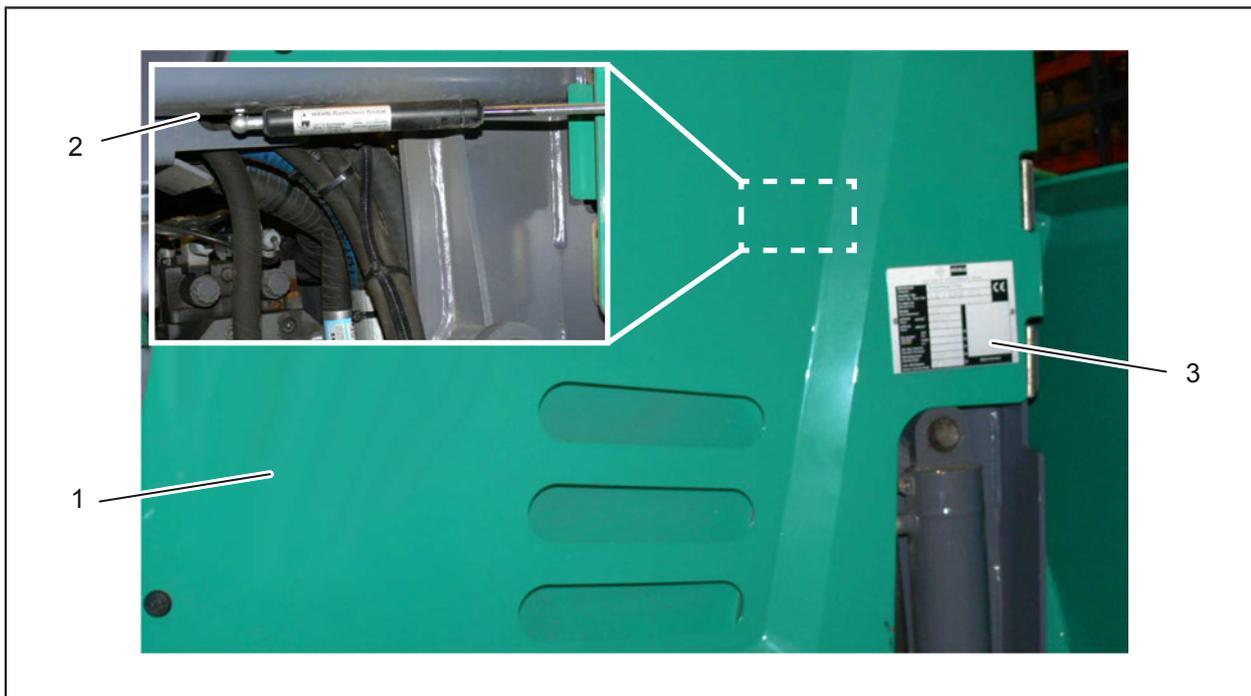


Рис. 1-1: Табличка данных

- [1] Боковая обшивка
- [2] Идентификационный номер
- [3] Табличка данных

Вся маркировка имеет силу документа и ее нельзя изменять или приводить в неразборчивое состояние.

Перенесите данные из таблички в следующую таблицу:

Текст		Данные
1. Типоряд / тип		
2. Идент. № транспортного средства		
3. Год изготовления		
4. Мощность кВт / мин ⁻¹		
5. Мощность кВт / мин ⁻¹		
6. Доп. нагрузка на ось	переднюю	
	заднюю	
7. Доп. общая масса		
8. Рабочая масса		
9. Макс. рабочая масса		

Таб. 1-1: Данные с таблички данных

Табличка данных двигателя

Занесите название изготовителя двигателя, а также модель и номер двигателя в следующую таблицу:

Текст	Данные
1. Изготовитель	
2. Модель	
3. Номер двигателя	

Таб. 1-2: Данные с таблички двигателя

1.08 Данные шума и вибрации



Запрещаются изменения машины, повышающие эмиссию шума.

- При необходимости пользуйтесь индивидуальным средством защиты от шума (защитными наушниками).
- Прочтите и соблюдайте инструкцию по безопасности.
- Следите за тем, чтобы все защитные устройства были установлены и исправны.
- Не производите никаких изменений машины.

1.08.01 Уровень звуковой мощности

Уровень звуковой мощности указан в разделе "Таблицы" ([см. стр. 280](#)).

Определение и проведение в соответствии с директивой ЕС 2000/14/ЕС, стандартами EN ISO 3744 и EN 500-6.

1.08.02 Уровень звука



Во время эксплуатации машины в зоне рабочего места оператора возможно превышение допустимого дневного уровня воздействия шума ($L_{ex,8ч}$) 80 дБ(А).

- При необходимости пользуйтесь индивидуальным средством защиты от шума (защитными наушниками).

Погрешность измерений согласно стандарту EN ISO 11201.

1.08.03 Данные вибрации для оператора

Вибрация всего тела

В случае использования по назначению взвешенные эффективные значения ускорения при вибрации всего тела на рабочем месте оператора и у наружных пультов не превышают $a_w = 0,5 \text{ м/с}^2$ в понимании стандарта EN 1032: 2003.

Вибрация кисти и руки

В случае использования по назначению взвешенные эффективные значения ускорения при вибрации кисти и руки не превышают $a_{rw} = 2,5 \text{ м/с}^2$ в понимании стандарта EN 1032: 2003.

1.09 Технические данные

Технические данные машины указаны в разделе "Таблицы" (*см. стр. 277*).

1.10 Персонал – квалификация и обязанности

Какие-либо работы на машине разрешается выполнять только уполномоченному персоналу.

Уполномоченный персонал должен:

- быть совершеннолетним;
- быть обученным первой помощи и способным ее оказывать;
- прочесть и понять инструкцию по безопасности;
- знать и уметь применять правила по предотвращению несчастных случаев и указания по технике безопасности для машины;
- быть обученным и проинструктированным в отношении мер, которые должны приниматься при возникновении неполадок;
- иметь физические и психические способности для выполнения доверенных работ, задач и действий на машине;
- быть обученным и проинструктированным в отношении доверенных работ, задач и действий на машине;
- понять и быть способным реализовать на практике техническую документацию в отношении доверенных работ, задач и действий на машине.

Перед вводом машины в эксплуатацию прочтите:

- руководство по эксплуатации.
- инструкцию по безопасности.

Самостоятельное вождение машины разрешается доверять только лицам, которые дополнительно:

- обучены вождению машины;
- предъявили предпринимателю свидетельство о своей профессиональной пригодности;
- от которых можно ожидать надежного выполнения возложенных на них задач.

Они должны быть назначены предпринимателем (предприятием) для вождения машины.

Соблюдайте нижеперечисленные указания:

- Ознакомьтесь с оснащением машины.
- Приводите машину в движение только после того, как вы полностью ознакомились с элементами управления и принципом работы.
- Ознакомьтесь со строительным объектом.
- Используйте машину только для предусмотренной цели.
- Для транспортировки и монтажа тяжелых уширителей или принадлежностей используйте подходящие подъемные средства.
- Используйте средства индивидуальной защиты, например, защитную обувь и защитные наушники.
- Если вы обнаружили недостатки в защитных устройствах, незамедлительно сообщите об этом ответственному сотруднику.
- Если вы обнаружили иные недостатки, негативно влияющие на безопасность эксплуатации машины, незамедлительно сообщите об этом ответственному сотруднику.
- При обнаружении недостатков, подвергающих опасности людей, сразу прекратите эксплуатацию машины.
- При обнаружении несогласованных с изготовителем переделок и изменений машины, негативно влияющих на безопасность ее эксплуатации, незамедлительно сообщить об этом ответственному сотруднику.
- Следите за тем, чтобы машина всегда находилась в допустимом состоянии, предусмотренном правовыми нормами для транспортных средств.
- Следите за тем, чтобы уполномоченные лица соблюдали сроки предписываемых регламентных проверок безопасности.
- Учитывайте имеющуюся на машине:
 - маркировку безопасности;
 - маркировку для охраны здоровья;
 - указания по безопасности.
- Прочтите дополнительные инструкции по технике безопасности и указания, составленные для особых случаев владельцем машины (руководством предприятия).
- Проверяйте наличие и разборчивость
 - маркировки безопасности;
 - маркировки для охраны здоровья;
 - указаний по безопасности (табличек, наклеек, пиктограмм).
- Перед началом работы выясните
 - меры первой помощи;
 - возможности спасения (врач скорой помощи, пожарная служба, вертолет).
- Убедитесь в том, что имеется медицинская аптечка, содержимое которой отвечает предписаниям.

Помощник, подающий команды водителю

Если водитель не имеет достаточного обзора пути движения или транспортировки, он обязательно должен позвать помощников, подающих ему команды.

Подачу команд водителям машин разрешается доверять только лицам, которые дополнительно:

- обучены подаче команд водителям машин;
- предъявили свидетельство об успешном прохождении обучения;
- предъявили предпринимателю свидетельство о своей профессиональной пригодности;
- от которых можно ожидать надежного выполнения возложенных на них задач.

Помощники, подающие команды водителю асфальтоукладчика, должны быть назначены владельцем машины (руководством предприятия).

Во избежание недоразумений необходимо использовать однозначные жесты, например, соответствующие предписанию профсоюзов Германии "Маркировка для безопасности и охраны здоровья на рабочем месте" (BGV A 8).

Соблюдайте следующие указания:

- узнайте размеры асфальтоукладчика и низкорамного трейлера;
- носите сигнальную одежду;
- подача команд осуществляется по рации (например, при погрузке или выгрузке краном) или жестами (например, при движении асфальтоукладчика назад);
- во избежание недоразумений водитель и помощник должны заранее обговорить значение сигналов.

Сервисный персонал

Сервисный персонал отвечает за, чтобы:

- знаки безопасности и пиктограммы на машине находились в хорошо разборчивом состоянии;
- машина при выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию была защищена от несанкционированного использования;
- ремонтные работы были согласованы с изготовителем;
- машина эксплуатировалась только в полностью работоспособном и безопасном состоянии.

1.10.01 Индивидуальные средства защиты

При выполнении всех описанных в этом руководстве работ на машине необходимо использовать все компоненты средств индивидуальной защиты.

К ним относятся, например:

- защитную обувь;
- защитные перчатки;
- защитные наушники;
- сигнальную одежду.

Необходимо соблюдать национальные и местные предписания по поводу индивидуальных средств защиты (например, защитная каска).

1.11 Общие указания по технике безопасности

1.11.01 Инструкция по безопасности

Прочтите отдельную инструкцию по технике безопасности, составленную фирмой Vögele AG.

Она является составной частью руководства по эксплуатации.

1.11.02 Указания в отношении электрических и электронных компонентов

В отношении поставляемых по особому заказу электрических и электронных компонентов соблюдайте следующие указания по безопасности:

- Сразу после получения товара убедитесь в отсутствии повреждений и дефектов.
- Не вводите в эксплуатацию неисправные устройства.
- Поврежденные кабели и разъемы являются угрозой для безопасности и поэтому их нельзя применять.
- Обратитесь к вашему поставщику техники VÖGELE, который сразу позаботится о замене дефектных деталей.

Монтаж

Перед монтажом и использованием приборов внимательно и полностью прочтите руководство по эксплуатации. Если у вас имеются вопросы, просим обращаться к вашему поставщику техники VÖGELE.

При монтаже устройств разрешается использовать только оригинальные кабели VÖGELE. С кабелей не разрешается удалять разъемы, так как они защищены от влажности и открывание разрушило бы эту защиту.

Обращайте внимание на надежную затяжку стопорных винтов на разъемах. Прочие указания по монтажу приборов и датчиков вы найдете в отдельных листах данных или в руководствах по эксплуатации.



Если вышеназванные пункты не соблюдаются, компания VÖGELE AG не может взять на себя гарантию на электрические и электронные устройства (принадлежности).

Профилактические меры безопасности

Рекомендованные здесь профилактические меры безопасности соответствуют правилам монтажа и ввода электроустановок в эксплуатацию. Их можно применять во всех случаях, связанных с устройствами VÖGELE.

Электропроводка и подключение

Электропроводка должна соответствовать указаниям этого руководства. Размеры всей питающей проводки и клемм должны быть выбраны в соответствии с силой тока.

Кроме того, все соединения должны быть выполнены в соответствии с действующими предписаниями электротехнического союза (VDE, Германия) или аналогичными предписаниями, действующими в стране пользователя.

Помехоустойчивость

Это устройство рассчитано на промышленное применение и испытано соответствующим образом. Тем не менее, микропроцессорная технология предъявляет определенные требования к монтажу. Поэтому мы указываем на следующие особенности монтажа, несоблюдение которых впоследствии может стать причиной производственных неполадок:

- Обращайте внимание на правильную полярность соединений.
- Не допускайте выхода за рамки заданного диапазона напряжения питания.
- Условием помехоустойчивой работы является хорошее электрическое соединение между корпусом асфальтоукладчика и шасси корпусов отдельных компонентов.
- Экранированные провода соединять с массой только с одной стороны (со стороны агрегата).
- Не запитывать другие приборы непосредственно от клемм напряжения питания.
- Не применять свободные клеммы в качестве общей точки для посторонних соединений или приборов.

Предохранители

Устройства оснащены предохранителями для защиты от короткого замыкания. Не допускайте превышения напряжения питания, заданного в технических данных.

Конфигурация

Пользователь имеет возможность конфигурировать устройства. При переконфигурировании пользователь обязан учитывать окружающие условия установки.



Если у вас имеются вопросы по управлению и монтажу, просим обращаться к вашему поставщику техники VÖGELE.

Несоблюдение вышеназванных мер предосторожности может привести к выходу из строя устройства или установки. Гарантия изготовителя не распространяется на повреждения, вызванные несоблюдением вышеуказанных мер предосторожности.

1.12 Опасная зона

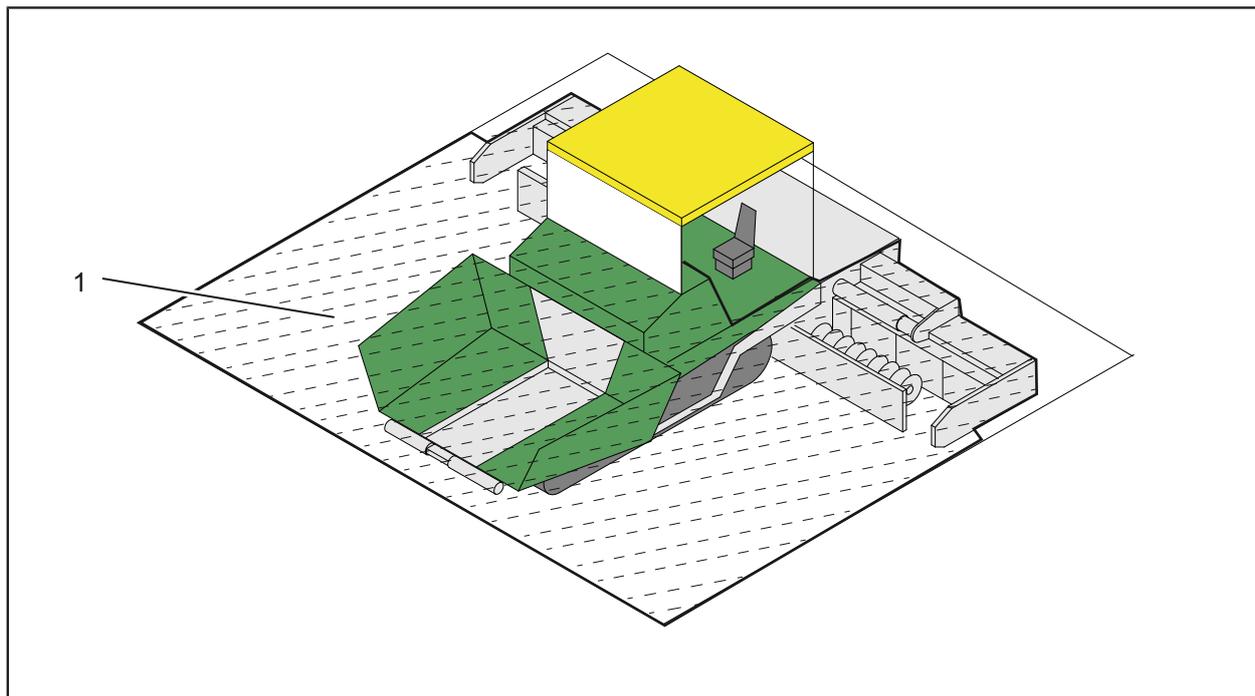


Рис. 1-2: Опасная зона

[1] Опасная зона

Во время укладочных и транспортных работ в опасной зоне машины не должен находиться ни один человек.

Для технического обслуживания и очистки в опасную зону разрешается заходить только:

- при неподвижной и зафиксированной машине.
- уполномоченному персоналу.

1.12.01 Безопасное расстояние между рабочей зоной и зоной движения

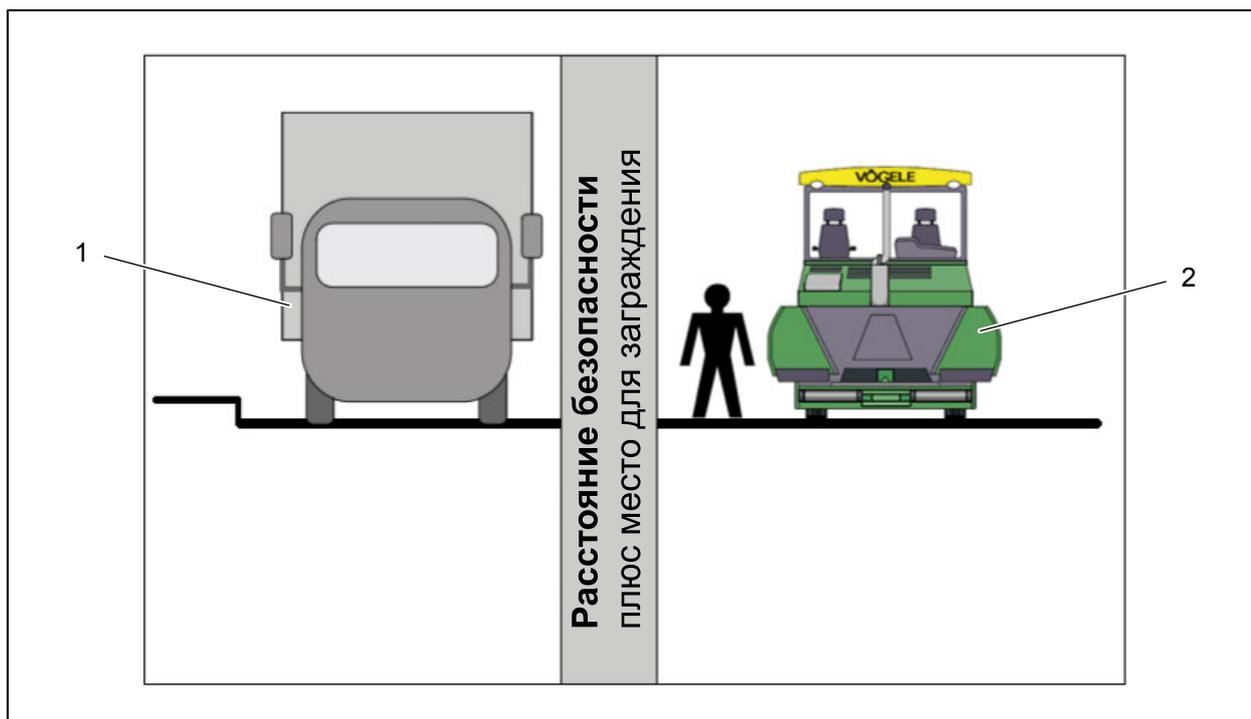


Рис. 1-3: Безопасное расстояние между рабочей зоной и зоной движения

[1] Зона движения

[2] Рабочая зона

Необходимо соблюдать безопасное расстояние между рабочей зоной и зоной движения в соответствии с национальными предписаниями.

В Германии действуют следующие правила:

- Правила ограждения зон проведения работ на дорогах (RSA);
- "Дополнительные технические условия договоров и предписания по ограждению зон проведения работ на дорогах" (ZTV-SA 97) [3];
- "Правила для строительных объектов", в том числе соответствующие "Правила охраны труда на строительных объектах" (RAB) [5].

1.13 Таблички

1.13.01 Схема расположения табличек

Схему расположения табличек вы найдете в каталоге запчастей.

1.13.02 Используемые таблички

В этом разделе разъясняется значение табличек.

Описание предупредительных табличек содержится в инструкции по безопасности!



Медицинская аптечка



Шум

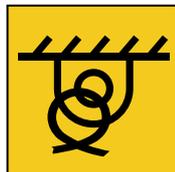
CHECKLISTE MOTOR STARTEN	CHECK LIST STARTING ENGINE	CHECKLIST DÉMARRAGE DU MOTEUR	LISTA DE CONTROL ARRANQUE DEL MOTOR
1. Motorölstand prüfen 2. Motorölwanne prüfen 3. Motorölwanne reinigen 4. Motorölwanne abdecken 5. Motorölwanne abdecken 6. Motorölwanne abdecken 7. Motorölwanne abdecken 8. Motorölwanne abdecken 9. Motorölwanne abdecken 10. Motorölwanne abdecken 11. Motorölwanne abdecken 12. Motorölwanne abdecken 13. Motorölwanne abdecken 14. Motorölwanne abdecken 15. Motorölwanne abdecken 16. Motorölwanne abdecken 17. Motorölwanne abdecken 18. Motorölwanne abdecken 19. Motorölwanne abdecken 20. Motorölwanne abdecken	1. Check oil level 2. Check oil pan 3. Clean oil pan 4. Cover oil pan 5. Cover oil pan 6. Cover oil pan 7. Cover oil pan 8. Cover oil pan 9. Cover oil pan 10. Cover oil pan 11. Cover oil pan 12. Cover oil pan 13. Cover oil pan 14. Cover oil pan 15. Cover oil pan 16. Cover oil pan 17. Cover oil pan 18. Cover oil pan 19. Cover oil pan 20. Cover oil pan	1. Vérifier le niveau d'huile 2. Vérifier la soucoupe 3. Nettoyer la soucoupe 4. Couvrir la soucoupe 5. Couvrir la soucoupe 6. Couvrir la soucoupe 7. Couvrir la soucoupe 8. Couvrir la soucoupe 9. Couvrir la soucoupe 10. Couvrir la soucoupe 11. Couvrir la soucoupe 12. Couvrir la soucoupe 13. Couvrir la soucoupe 14. Couvrir la soucoupe 15. Couvrir la soucoupe 16. Couvrir la soucoupe 17. Couvrir la soucoupe 18. Couvrir la soucoupe 19. Couvrir la soucoupe 20. Couvrir la soucoupe	1. Comprobar el nivel de aceite 2. Comprobar la bandeja 3. Limpiar la bandeja 4. Cubrir la bandeja 5. Cubrir la bandeja 6. Cubrir la bandeja 7. Cubrir la bandeja 8. Cubrir la bandeja 9. Cubrir la bandeja 10. Cubrir la bandeja 11. Cubrir la bandeja 12. Cubrir la bandeja 13. Cubrir la bandeja 14. Cubrir la bandeja 15. Cubrir la bandeja 16. Cubrir la bandeja 17. Cubrir la bandeja 18. Cubrir la bandeja 19. Cubrir la bandeja 20. Cubrir la bandeja

Контрольный перечень

Запуск двигателя (краткая инструкция).



Краткое руководство по вождению



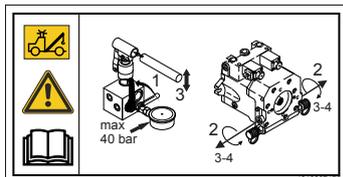
Точки зацепления тросов на машине

Для растяжки машины (например, при ее перевозке на низкорамном прицепе) разрешается использовать только проушины, обозначенные таким образом.



Точки подвешивания на машине

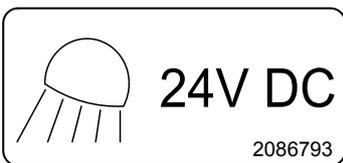
Для погрузки машины (например, краном) разрешается использовать только проушины, обозначенные таким образом. Никогда не поднимать асфальтоукладчик за плиту.



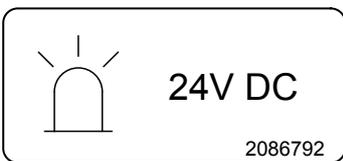
Указания, как происходит процесс буксировки



24-вольтные розетки



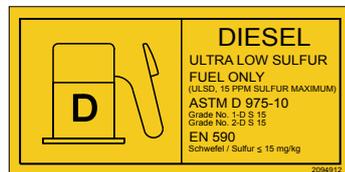
24-вольтная розетка прожектора рабочего освещения



Розетка проблескового маячка



Нагрузка на розетку с защитным контактом не должна превышать 2 кВт



Бак дизельного топлива

Только для машин, типовое обозначение которых заканчивается буквой "i".

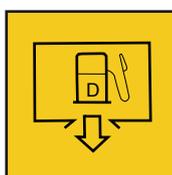
Использовать дизельное топливо с содержанием серы менее 0,015 %. Соблюдать требования норм.



Бак дизельного топлива

Только для машин, типовое обозначение которых не заканчивается буквой «i».

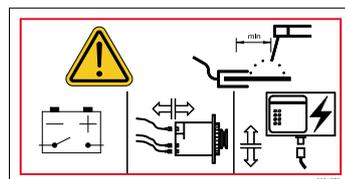
Использовать дизельное топливо с содержанием серы менее 0,5 %. Соблюдать требования норм.



Слив топлива

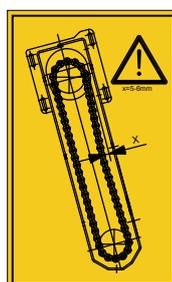


Заливка масла в гидросистему



Специфические опасности и меры предосторожности при сварочных работах.

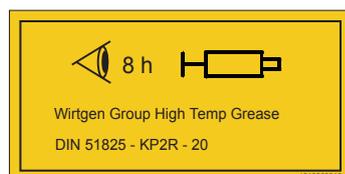
Сварочные работы на машине разрешается выполнять только квалифицированному персоналу.



Предписанное натяжение приводной цепи в редукторе

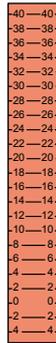
Для натягивания или отпускания переместить натяжной кронштейн так, чтобы приводная цепь поддавалась прогибу.

Слишком слабо или слишком туго натянутые приводные цепи вызывают повышенный износ звеньев цепи и подшипниковых опор направляющего колеса и привода.

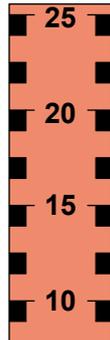


Специальные консистентные смазки

Для смазочной установки разрешено применять только консистентную смазку определенной спецификации.



Шкала нивелировочного цилиндра



Шкала высоты шнека

№	Наименование	Единица измерения	Значение
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Раскладка предохранителей

Service

Öffnungszeiten Montag bis Freitag 7.00 bis 20.30 Uhr
 Opening hours Monday until Friday 7.00 until 20.30 hrs

Öffnungszeiten Samstag 7.00 bis 12.15 Uhr
 Opening hours Saturday 7.00 until 12.15 hrs

+49 (0)621/8105-267
+49 (0)621/8105-203
+49 (0)621/8105-211

Joseph Vögele AG
 Joseph-Vögele-Straße 1 • D-87075 Ludwigshafen Germany
 Fax: +49 (0)621/8105-463
 e-mail: service@voegele.info • internet: www.voegele.info

Адреса сервисной службы VÖGELE

2 ОПИСАНИЕ

i Во время выполнения всех видов работ соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по технике безопасности.

В этом разделе описываются узлы асфальтоукладчика.

Номера позиций в изображениях узлов в тексте обозначены круглыми скобками ().

Номера позиций в изображениях отдельных деталей в тексте обозначены прямоугольными скобками [].

2.01 Шасси, защитные устройства



Рис. 2-1: Защитные устройства асфальтоукладчика

- | | |
|--|---------------------------------------|
| (1) Указания по управлению и предупреждения, не изображено (см. стр. 34) | (2) Обшивка (см. стр. 34) |
| (3) Освещение / предупреждающее устройство (см. стр. 37) | (4) Защитное устройство (см. стр. 42) |
| (5) Подножка, не изображена | (6) Шасси |
| (7) Перила | (8) Буксирное устройство |

На асфальтоукладчике имеются защитные устройства для защиты персонала и имущества.

2.01.01 Указания по управлению и предупреждения

Таблички (с указаниями по управлению и предупреждениями) должны иметься на асфальтоукладчике и находиться в хорошо разборчивом состоянии. Предупреждения, расположенные непосредственно на асфальтоукладчике, должны обязательно соблюдаться.

Обзорный перечень табличек имеется в каталоге запчастей.

Указания по обслуживанию и предупреждения описаны в разделе "Используемые таблички" (см. стр. 28).

2.01.02 Обшивка

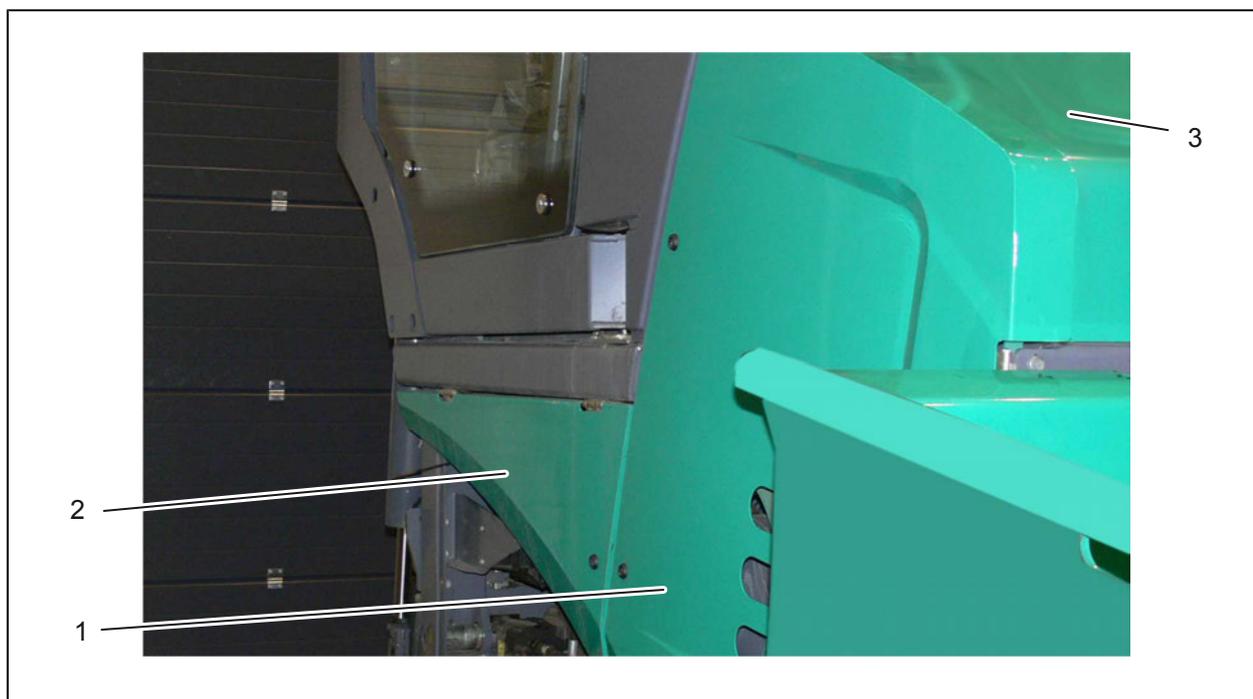


Рис. 2-2: Обшивка (I)

- [1] Правая боковая обшивка [2] Задняя боковая обшивка
- [3] Капот



Рис. 2-3: Обшивка (II)

- [4]** Крышка техобслуживания двигателя **[5]** Задняя боковая обшивка
- [6]** Левая боковая обшивка

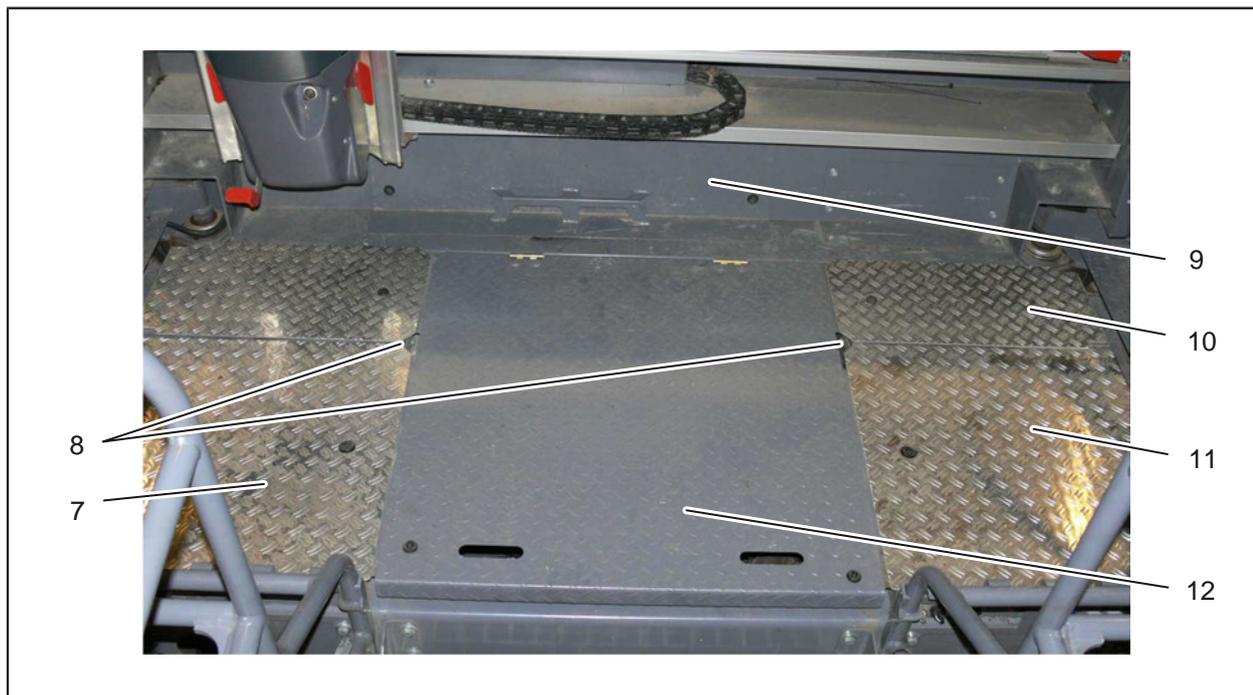


Рис. 2-4: Обшивка (II)

- | | |
|---|--|
| [7] Крышка распределительной коробки | [8] Захваты |
| [9] Крышка техобслуживания топливной системы | [10] Крышка вещевого ящика/бака для стеклоочистительной жидкости |
| [11] Крышка коробки обогрева | [12] Крышка техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом |

Обшивка защищает от высокой температуры, шума и подвижных деталей. Обшивку можно открывать только для проведения технического обслуживания.

Капот [3] защищает от эмиссии тепла и шума. Ее захлопыванию препятствует газовая пружина с фиксатором.

Элементы обшивки и капот в закрытом состоянии фиксируются четырехгранными замками.

Крышка техобслуживания двигателя [4] запирается на защелку и фиксируется предохранительным тросом.

Захваты [8] служат для подъема соответствующих крышек техобслуживания/крышек.

При перегонах необходимо зафиксировать элементы обшивки в закрытом состоянии.

Эти крышки техобслуживания / крышки стопорятся направляющей и фиксируются четырехгранными замками:

- Распределительная коробка [7]
- Вещевой ящик [10]
- Задняя боковая обшивка [2], [5]
- Коробка обогрева [11]
- Система снабжения гидравлическим маслом [12]

Крышка техобслуживания топливной системы [9] фиксируется четырехгранными замками.



Перед тем как открыть элементы обшивки/крышки, необходимо выключить двигатель.

2.01.03 Освещение / предупреждающее устройство



Рис. 2-5: Освещение и предупреждающее устройство

- | | |
|--|--|
| [1] Звуковой сигнал | [2] Галогенный прожектор рабочего освещения |
| [3] Галогенные/ксеноновые боковые прожектора рабочего освещения | [4] Аварийная световая сигнализация |

При выдвигании или втягивании левой или правой выдвигной части плиты мигает аварийная световая сигнализация [4] на наружном пульте.

Прожектор рабочего освещения (принадлежности) расположен на перилах сзади и служит для освещения зоны шнека.

Звуковой предупреждающий сигнал (опция)



Рис. 2-6: Звуковой предупреждающий сигнал

[1] Звуковой
предупреждающий сигнал

По особому заказу может быть также установлен звуковой предупреждающий сигнал, включающийся при движении асфальтоукладчика задним ходом.

Асфальтоукладчик без защитной крыши

Галогенные/ксеноновые прожектора рабочего освещения размещены соответственно на капоте и сзади на шасси.

Асфальтоукладчик с защитной крышей (опция)

*Рис. 2-7: Проблесковые маячки*

- [1]** Галогенные/ксеноновые боковые прожектора рабочего освещения
- [2]** Проблесковые маячки
- [3]** Галогенный прожектор рабочего освещения

На выбор можно заказать четыре галогенных или ксеноновых прожектора рабочего освещения [1], которые встроены в защитную крышу сбоку и сзади.

Спереди имеются два галогенных прожектора рабочего освещения [3] для рабочей зоны.

В виде опции можно заказать два проблесковых маячка [2].

Они монтируются соответственно спереди и сзади на защитной крыше. Электрическое подключение осуществляется спереди справа и сзади слева в защитной крыше.

Вокруг машины имеются зоны, которые водитель не может видеть или видит очень плохо.

Если в опасную зону вошли люди или машина приблизилась к людям, сразу остановите машину.

Сигнальный светофор



Рис. 2-8: Сигнальный светофор

[1] Сигнальный светофор

При помощи сигнального светофора водитель асфальтоукладчика может подавать команды транспортным средствам со смесью (например, автосамосвалам).

Мы рекомендуем следующее применение:

Кнопка	Функция
Красный X	Остановка; автосамосвал должен остановиться
Зеленая стрелка вниз	Стыковка; автосамосвал должен подъехать к асфальтоукладчику
Оранжевый треугольник вверх	Наклон ковшовой платформы; автосамосвал должен наклонить ковшовую платформу вверх
Оранжевый треугольник вниз	Наклон ковшовой платформы вниз; автосамосвал должен наклонить ковшовую платформу вниз
Зеленая стрелка вверх	Отъезд; автосамосвал должен отъехать от асфальтоукладчика

Осветительный баллон

Рис. 2-9: Осветительный баллон

[1]

В виде опции можно заказать до двух осветительных баллонов, создающих насыщенный мягкий свет за счет галогенных ламп. Осветительные баллоны монтируются на стойках крыши.

2.01.04 Защитные устройства



Рис. 2-10: Защитные устройства асфальтоукладчика

- | | |
|--|--|
| [1] Блокировочный палец стенок бункера | [2] Фиксатор держателя сигнального светофора/держателя зеркала |
| [3] Защитная крыша | [4] Блокировка маркиз |
| [5] Блокировочный палец защитной крыши | [6] Педаль фиксации сиденья водителя |
| [7] Блокировочный палец плиты | |

При перегонах должны быть зафиксированы стенки бункера [1], держатели сигнального светофора/зеркала [2], плита [7], защитная крыша [3], сиденья водителя [6] и маркизы [4] (в убранном состоянии).

2.01.05 Место для огнетушителя



Рис. 2-11: Место для огнетушителя

[1] Место для огнетушителя

На перилах предусмотрено место [1], где в случае необходимости может быть закреплен огнетушитель.

Учитывайте национальные и/или местные требования противопожарной безопасности и при необходимости установите огнетушитель.

2.02 Рабочее место оператора



Рис. 2-12: Рабочее место оператора асфальтоукладчика

- | | |
|--|---|
| (1) Пульт (см. стр. 45) | (2) Кожух защиты от вандализма (см. стр. 75) |
| (5) Консоль сиденья с перилами (см. стр. 76) | (6) Наружный пульт, (плита) (см. стр. 78) |
| (7) Защитная крыша (см. стр. 111) | (13) Ящик для руководства по эксплуатации и медицинской аптечки |

Рабочее место оператора является центральным пунктом управления. С рабочего места оператора управляются все функции асфальтоукладчика и плиты.

Ящик для хранения руководства по эксплуатации и медицинской аптечки (13) находится перед правым сиденьем водителя.

При повреждении следует немедленно заменить ветровое стекло и стекла возле сидений водителя.

2.02.01 Пульт

Пульт с консолью



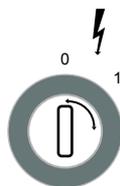
Рис. 2-13: Пульт с консолью

- | | |
|--|---|
| [1] Педаль регулировки наклона | [2] Фиксирующий рычаг поворот вправо |
| [3] Фиксирующий рычаг перемещения | [4] Ключ зажигания |
| [5] Направляющий рельс | [6] Кабелепровод |
| [7] Фиксирующий рычаг поворот влево | |

Отжав фиксирующий рычаг [5] вперед, пульт можно переместить по направляющему рельсу [3].

Для поворота влево вытянуть фиксирующий рычаг [7] до контропоры. Для поворота вправо вытянуть фиксирующий рычаг [2] до контропоры.

Нажатием на педаль для изменения угла наклона [1] можно изменить угол наклона пульта управления.

**Ключ зажигания [4]**

Этот ключ включает и выключает электропитание асфальтоукладчика.

- Положение 0 – асфальтоукладчик обесточен. Предварительное условие: двигатель выключен. Если при работающем двигателе установить ключ зажигания в положение "0", двигатель продолжает работать.
- Положение 1 – управляющее напряжение включено.

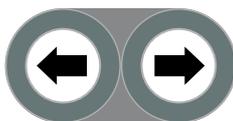
Пульт, обзор



Рис. 2-14: Пульт, обзор

- | | | | |
|------|--|------|--|
| [8] | Функции плиты (средняя часть) | [9] | Транспортировка материала и движение (левая часть) |
| [10] | Предписывающий знак "Использовать средства для защиты слуха" | [11] | Дисплейный блок |
| [12] | Бункер материала и рулевое управление (правая часть) | | |

Общие функции кнопок



Кнопки со стрелками

Этот элемент управления требует удержания и работает как кнопка. При отпускании кнопки

- соответствующий агрегат останавливается в занимаемом им в данный момент положении или
- сохраняется текущее положение рулевого управления.



Кнопки включения и выключения

Этот элемент управления работает как кнопка. При отпускании кнопки

- соответствующий агрегат останавливается в занимаемом им в данный момент положении или
- соответствующий агрегат останавливается.



Кнопка со светодиодом

Светодиод в кнопке горит, если

- функция включена или
- активирован автоматический режим.

Пульт транспортировки материала и движения (левая часть)

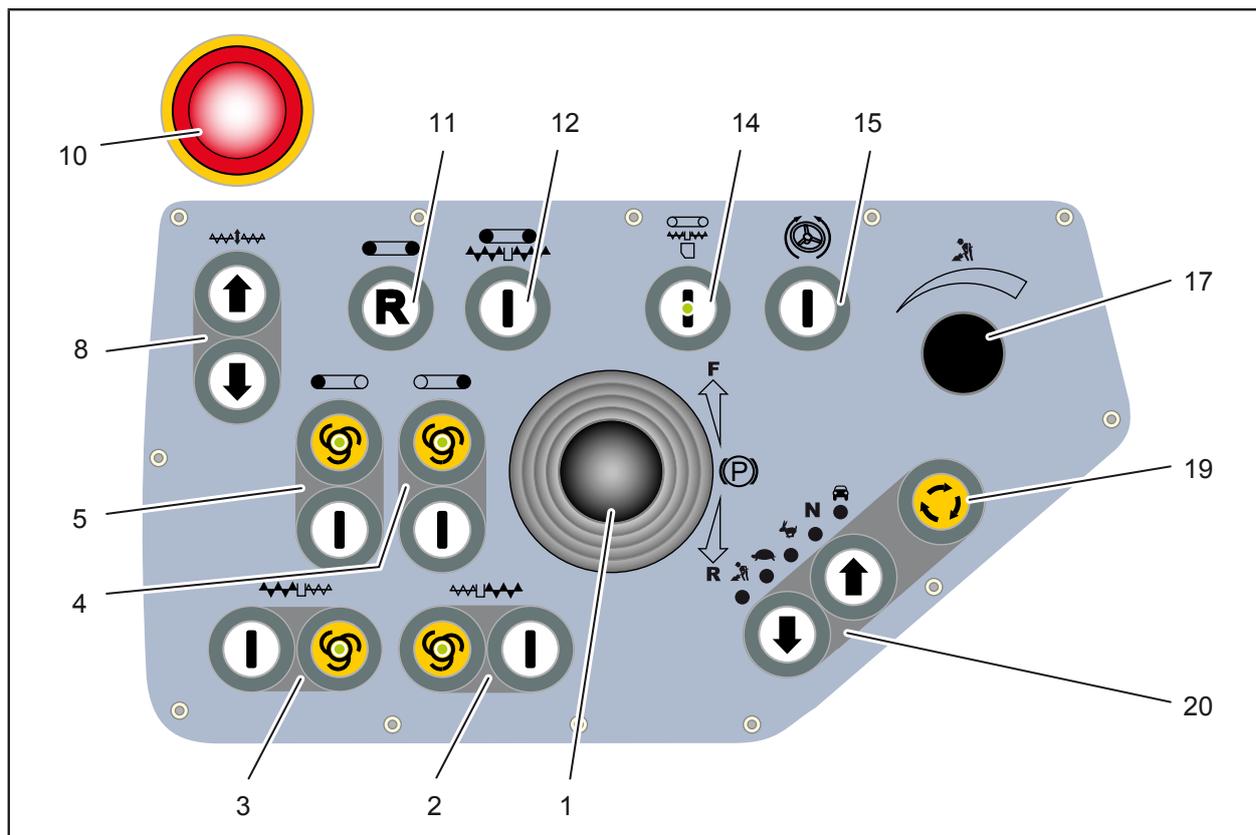
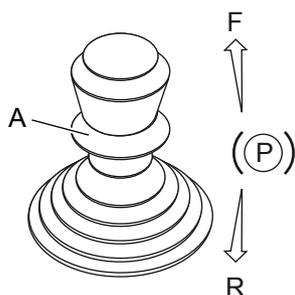


Рис. 2-15: Пульт транспортировки материала и движения (левая часть)

- | | |
|----------------------------------|--|
| [1] Главный контроллер | [2] Правый распределительный шнек |
| [3] Левый распределительный шнек | [4] Правый скребковый питатель |
| [5] Левый скребковый питатель | [8] Регулировка высоты распределительного шнека |
| [10] Аварийный останов | [11] Реверс скребковых питателей |
| [12] Автоматическое заполнение | [14] Скребковые питатели / распределительные шнеки / трамбовка |
| [15] Реверс гусениц | [17] Задатчик для скорости укладки |
| [19] Автоматическая настройка | [20] Переключатель режимов |



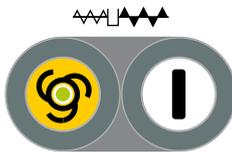
Главный контроллер [1]

Выбирает направление движения асфальтоукладчика:

- положение "F" – движение вперед
- положение "R" – движение назад
- положение "P" – стоп (стояночное положение)

 В режимах "Переезд" и "Установка на обрабатываемую поверхность" главный контроллер регулирует также скорость движения.

- положение "F" – движение вперед
 - Для движения вперед разблокировать фиксатор (А), потянув его вверх, и наклонить главный контроллер вперед.
 - Режим "Укладка": Асфальтоукладчик плавно движется вперед, в зависимости от диапазона скоростей, установленного посредством задатчика для скорости укладки. Диапазон скоростей необходимо установить при помощи задатчика для скорости укладки [17].
 - Режим "Переезд" или "Установка на обрабатываемую поверхность": асфальтоукладчик бесступенчато движется вперед при нажатии на главный контроллер вперед.
- положение "R" – движение назад
 - Для движения назад разблокировать фиксатор (А), потянув его вверх, и наклонить главный контроллер назад.
 - Режим "Переезд" или "Установка на обрабатываемую поверхность": асфальтоукладчик бесступенчато движется назад при нажатии на главный контроллер назад.
- Положение "P" – стоп
 - Активирует стояночный тормоз. Насосы на приводе движения выключаются.
 - Выключает нивелировочную автоматику.
 - Выключает подающие и уплотняющие агрегаты, установленные на автоматический режим.



Правый распределительный шнек [2]

Кнопки имеют следующие функции:

- левая кнопка: включение и выключение автоматического режима.
- правая кнопка:
 - включение и выключение правого распределительного шнека в ручном режиме.
 - Перерегулировка текущей частоты вращения в автоматическом режиме.

 Кнопка для левого распределительного шнека [3] действует аналогично.



Правый скребковый питатель [4]

Кнопки имеют следующие функции:

- верхняя кнопка: включение и выключение автоматического режима.
- нижняя кнопка:
 - включение и выключение правого скребкового питателя в ручном режиме.
 - Перерегулировка текущей частоты вращения в автоматическом режиме.

 Кнопка для левого скребкового питателя [5] действует аналогично.

**Регулировка высоты распределительного шнека [8] (опция)**

Кнопки имеют следующие функции:

- верхняя кнопка: поднимает распределительный шнек.
- нижняя кнопка: опускает распределительный шнек.

**Аварийный останов [10]**

При нажатии кнопки аварийного выключения дизельный двигатель, все агрегаты и плита останавливаются.

Состояние аварийного останова сохраняется до тех пор, пока вызвавший его аварийный выключатель не будет вручную возвращен в исходное состояние. На машине имеются три аварийных выключателя (на панели управления и наружных пультах).

Чтобы снять состояние аварийного останова, поверните аварийный выключатель по часовой стрелке.

Для повторного запуска асфальтоукладчика все рабочие функции асфальтоукладчика должны быть выключены (главный контроллер – в положении "P").

**Реверс скребковых питателей [11]**

Оба скребковых питателя движутся в обратном направлении на умеренной скорости.

**Автоматическое заполнение [12]**

Скребковые транспортеры и распределительные шнеки включаются и регулируются посредством датчиков (система управления или ультразвуковой датчик).

**Скребковые питатели / распределительные шнеки / трамбовка [14]**

Включаются и выключаются скребковые транспортеры, распределительные шнеки и трамбовка.



При этой функции скребковые питатели, распределительные шнеки и трамбовка работают с умеренной скоростью или частотой вращения.

Эта кнопка применяется для разогрева асфальтоукладчика и очистки его агрегатов.



Реверс гусениц [15]



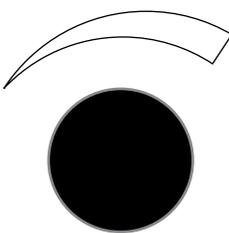
Предварительное условие:

- главный контроллер [1] находится в положении "P".

Гусеницы асфальтоукладчика вращаются в противоположных направлениях, в зависимости от положения джойстика рулевого управления [51].

С помощью этой функции асфальтоукладчик можно развернуть на месте.

Этот элемент управления требует удержания и работает как кнопка. Если он отпущен, движение джойстика рулевого управления [51], не имеет никакого действия.



Задатчик скорости укладки [17]

Этот задатчик бесступенчато регулирует скорость асфальтоукладчика при укладке.

- Предварительное условие: переключатель режимов [20] находится в положении "Укладка".

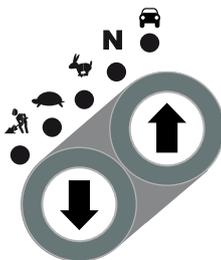


Автоматическая настройка [19]

Функция автоматической настройки. В режимах "Переезд"/"Установка на обрабатываемую поверхность" машина готовится к транспортировке, в режиме "Укладка" машина настраивается на последние использованные параметры после переезда.

Функция автоматической настройки включает в себя:

- Подъем/опускание нивелировочных цилиндров
- Подъем/опускание плиты
- Подъем/опускание распределительного шнека
- Подъем/опускание сбрасывателей материала
- Подъем/опускание входной заслонки
- Блокировка плиты (в режиме "Переезд"/"Установка на обрабатываемую поверхность")
- Реверсирование скребкового питателя (в режиме "Переезд"/"Установка на обрабатываемую поверхность")



Переключатель режимов [20]

Выбирает режим асфальтоукладчика:

- Перегон
- Нейтраль
- Переезд
- Установка на обрабатываемую поверхность
- Укладка

Кнопками со стрелками можно переключать режимы. Напротив выбранного режима горит светодиод.



При выборе какого-либо режима деблокируются и согласовываются соответствующие функции.

- Перегон
 - Все автоматические функции деактивированы.
- Нейтраль
 - Прогрев дизельного двигателя.
 - Разогрев плиты.
 - Все приводы заблокированы, работает только дизельный двигатель и обогрев плиты.
 - Асфальтоукладчик не может двигаться.
- Переезд
 - Переезд в пределах строительного объекта.
 - Все автоматические функции деактивированы.
- Установка на обрабатываемую поверхность
 - Точный подвод асфальтоукладчика, например, в новое исходное положение.
 - Асфальтоукладчик точно реагирует на движения джойстика рулевого управления.
 - Все автоматические функции деактивированы.
- Укладка
 - Укладка смеси на предварительно распланированную поверхность.
 - Действуют все рабочие функции, плита находится в плавающем состоянии.
 - Движение задним ходом невозможно.

Пульт функций плиты (средняя часть)

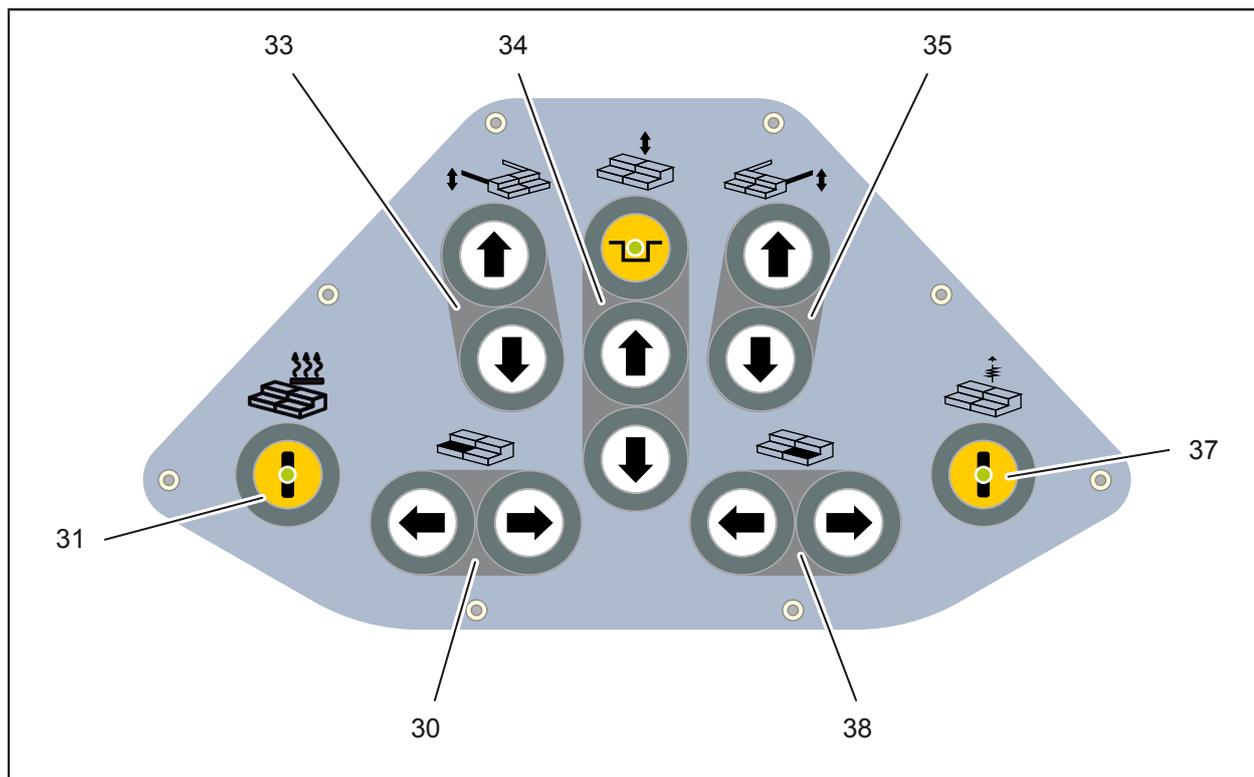


Рис. 2-16: Пульт функций плиты (средняя часть)

- | | |
|------------------------------------|---|
| [30] Левая выдвижная часть | [31] Обогрев плиты |
| [33] Левый нивелировочный цилиндр | [34] Подъем, опускание и блокировка плиты |
| [35] Правый нивелировочный цилиндр | [37] Разгрузка плиты (опция) |
| [38] Правая выдвижная часть | |



Обогрев плиты [31]

Включается или выключается система обогрева плиты.

- Светодиод мигает: происходит диагностика.
- Светодиод горит: обогрев плиты включен.



Левый нивелировочный цилиндр [33]

Кнопки имеют следующие функции:

- верхняя кнопка: поднимает левый нивелировочный цилиндр плиты.
- нижняя кнопка: опускает левый нивелировочный цилиндр плиты.



Кнопка для правого нивелировочного цилиндра [35] действует аналогично.

**Подъем, опускание и блокировка плиты [34]**

Кнопки имеют следующие функции:

- верхняя кнопка: Втягивание/выдвижение устройства блокировки плиты. (опция)
- Средняя кнопка: подъем плиты.
- нижняя кнопка: опускание плиты.

**Разгрузка плиты [37] (опция)**

Включается или выключается устройство разгрузки плиты.



Разгрузка плиты действует только в том случае, если плита находится в плавающем положении.

**Правая выдвижная часть [38]**

Кнопки имеют следующие функции:

- правая кнопка: выдвигает правую выдвижную часть плиты.
- левая кнопка: втягивает правую выдвижную часть плиты.



Кнопка для левой выдвижной части [30] действует аналогично.

Пульт бункера материала и рулевого управления (правая часть)

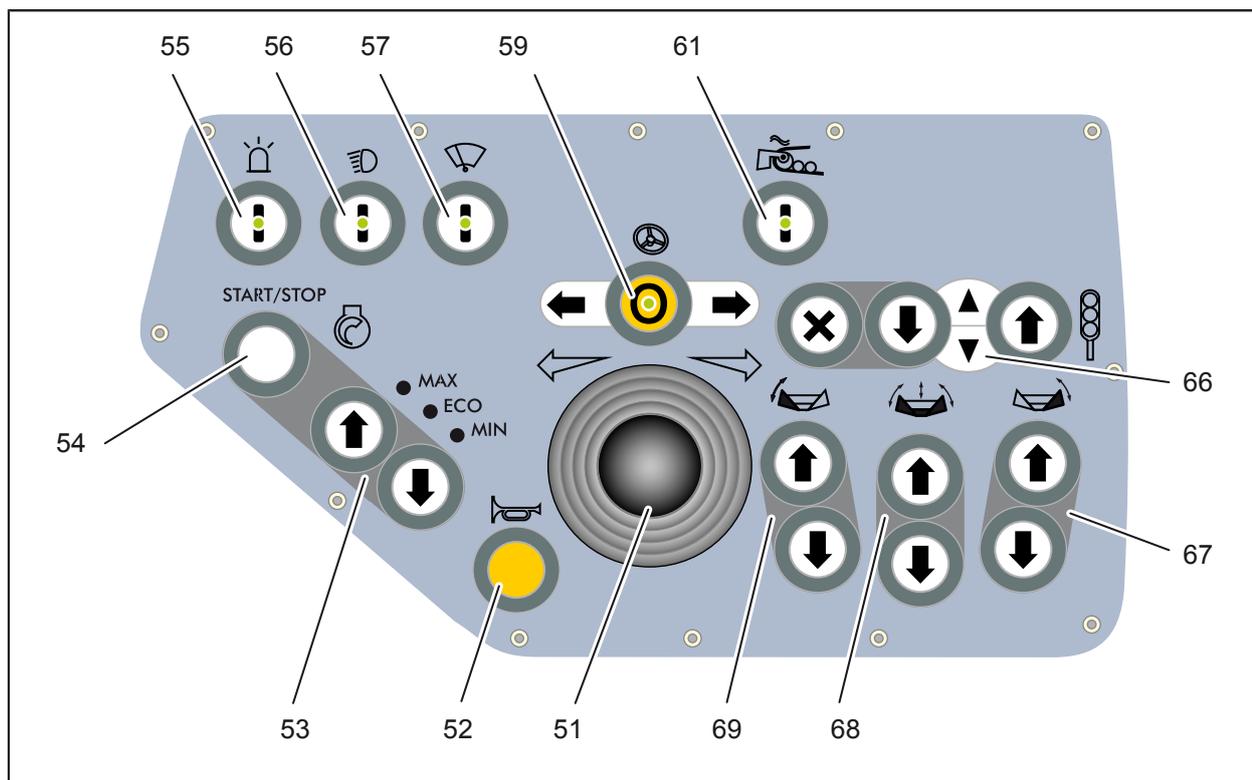
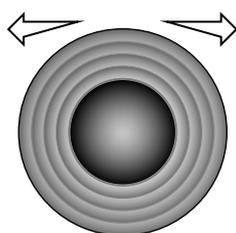


Рис. 2-17: Пульт бункера материала и рулевого управления (правая часть)

- | | |
|---|--|
| [51] Джойстик рулевого управления | [52] Звуковой сигнал |
| [53] Регулировка частоты вращения дизельного двигателя | [54] Запуск и выключение двигателя |
| [55] Проблесковый маячок (опция) | [56] Освещение |
| [57] Стеклоочиститель (опция) | [59] Тонкая настройка рулевого управления |
| [61] Подъем/опускание отражателя материала (опция) | [66] Сигнальный светофор |
| [67] Перемещение правой стенки бункера | [68] Подъем/опускание стенок бункера/входной заслонки |
| [69] Перемещение левой стенки бункера | |

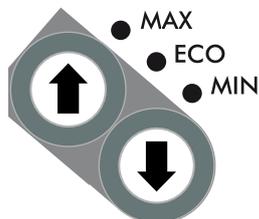


Джойстик рулевого управления [51]

Асфальтоукладчик управляется с помощью джойстика рулевого управления.

**Звуковой сигнал [52]**

При нажатии этой кнопки раздается звуковой предупреждающий сигнал.

**Регулировка частоты вращения дизельного двигателя [53]**

- MAX – максимальная производительность укладки
Применение: укладка и обогрев
- ECO – меньший расход топлива и износ (пониженная производительность укладки)
Применение: укладка и обогрев
- MIN – холостой режим
Применение: обогрев

С помощью этих кнопок можно переключаться между различными частотами вращения дизельного двигателя. Напротив выбранной частоты вращения горит светодиод. Если активирована автоматическая регулировка частоты вращения дизельного двигателя, светодиод мигает.

**Запуск и останов двигателя [54]**

- Запуск двигателя: Никогда не удерживать кнопку нажатой дольше 10 секунд. Если удерживать эту кнопку нажатой дольше 30 секунд, то для повторного запуска потребуется подождать не менее 2 минут.
- Выключение двигателя: удерживать кнопку нажатой более одной секунды.

Если двигатель запускается, но не достигает частоты вращения (650 об./мин.) в течение 15 секунд, двигатель автоматически отключается. В таком случае повторный запуск возможен только через 20 секунд.

Кнопка "Запуск/остановка двигателя" активна, только после того как на дисплее погаснет символ "Разогрев".

**Проблесковый маячок [55] (опция)**

Включается или выключается 24-вольтовая розетка для проблесковых маячков.

**Освещение [56]**

Включаются или выключаются система освещения и 24-вольтовые розетки, к которым подключены компоненты системы освещения.

**Стеклоочиститель [57] (опция)**

Включается или выключается стеклоочиститель.

Если удерживать кнопку нажатой, активируется насос для стеклоочистительной жидкости.



Тонкая настройка рулевого управления [59]

Кнопки имеют следующие функции:

- левая кнопка: асфальтоукладчик непрерывно движется влево.
- Средняя кнопка: асфальтоукладчик движется прямо.
- правая кнопка: асфальтоукладчик непрерывно движется вправо.

Затяжные криволинейные участки можно проходить с помощью тонкой настройки рулевого управления. Ручка тонкой настройки служит в качестве тонкого регулятора рулевого управления и точно выдерживает радиус кривой. Благодаря этому возможно непрерывное движение по криволинейному участку строящейся дороги.

Предварительное условие: активирован режим "Укладка".



Подъем/опускание отражателя материала [61]

Поднимается/опускается отражатель материала.



Сигнальный светофор [66]

Значение сигналов должно быть согласовано между оператором и водителем автосамосвала.

Мы рекомендуем следующее применение:

Кнопка	Функция
Красный X	Остановка; автосамосвал должен остановиться
Зеленая стрелка вниз	Стыковка; автосамосвал должен подъехать к асфальтоукладчику
Оранжевый треугольник вверх	Наклон ковшовой платформы; автосамосвал должен наклонить ковшовую платформу вверх
Оранжевый треугольник вниз	Наклон ковшовой платформы вниз; автосамосвал должен наклонить ковшовую платформу вниз
Зеленая стрелка вверх	Отъезд; автосамосвал должен отъехать от асфальтоукладчика



Перемещение правой стенки бункера [67]

Кнопки имеют следующие функции:

- верхняя кнопка: Поднимает правую стенку бункера.
- нижняя кнопка: Опускает правую стенку бункера.



Кнопка для левой стенки бункера [69] действует аналогично.

-  **Подъем и опускание стенок бункера и входной заслонки (опция) [68]**
-  **Кнопки имеют следующие функции:**
- верхняя кнопка: Поднимает обе стенки бункера и входную заслонку (опция).
 - нижняя кнопка: Опускает обе стенки бункера и входную заслонку (опция).

Дисплейный блок

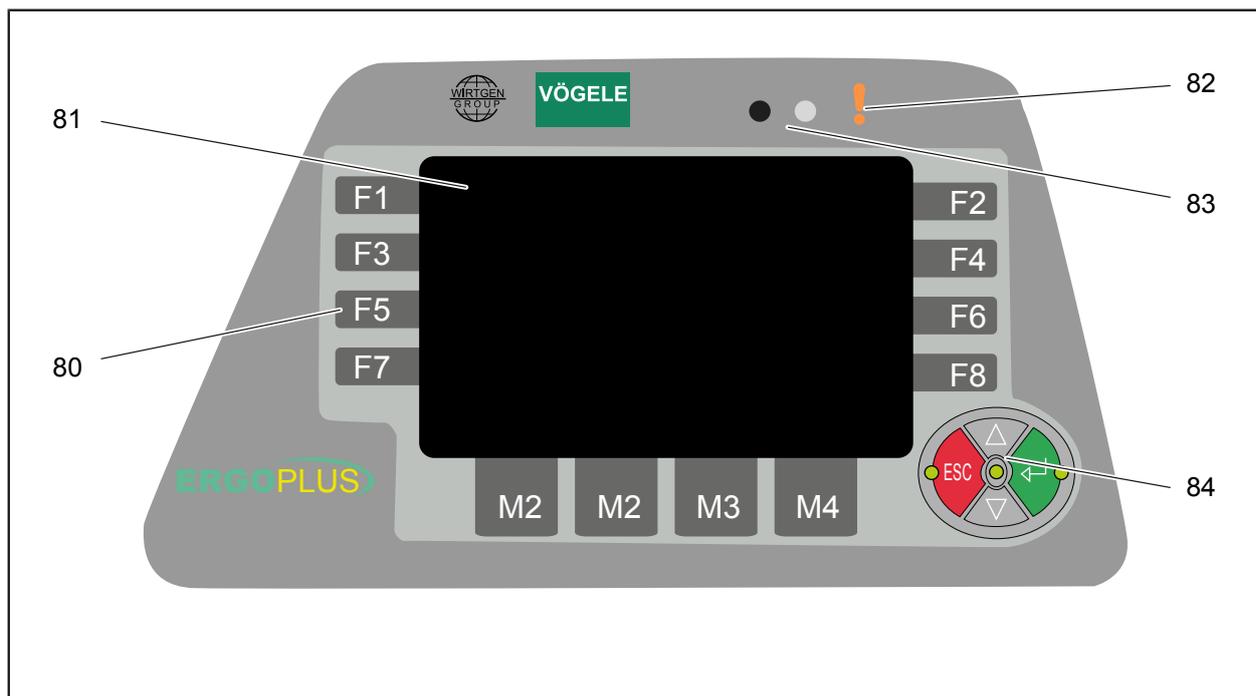


Рис. 2-18: Дисплейный блок

- | | |
|---------------------------------------|---|
| [80] Программируемые клавиши | [81] Дисплей |
| [82] Индикация неисправностей | [83] Датчики яркости для дисплея |
| [84] Блок кнопок для навигации | |



Программируемые клавиши [80]

Текущую функцию программируемых клавиш показывают символы на дисплее.

Программируемые клавиши могут иметь следующие функции:

- включение и выключение
- активация полей для ввода значений

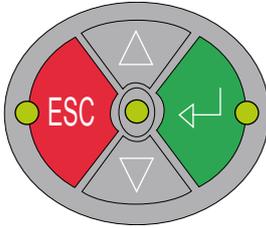


Дисплей [81]

Экранные страницы дисплея показывают функции асфальтоукладчика и плиты.

Индикация неисправностей [82]
Мигает при наличии неисправности на асфальтоукладчике.

Датчики яркости для дисплея [83]
Регулировка яркости дисплея.



Блок кнопок для навигации [84]
С помощью блока кнопок для навигации можно изменять значения, активировать и деактивировать функции, а также перемещаться в пределах страниц дисплея.

Блок кнопок для навигации имеет следующие функции:

- Кнопка ESC:
 - переход на страницу дисплея вышестоящего уровня
 - отмена значений
- Кнопка Return:
 - сохранение значений
- Кнопки со стрелками:
 - пролистывание в пределах страницы дисплея
 - увеличение и уменьшение значений

Исходные страницы

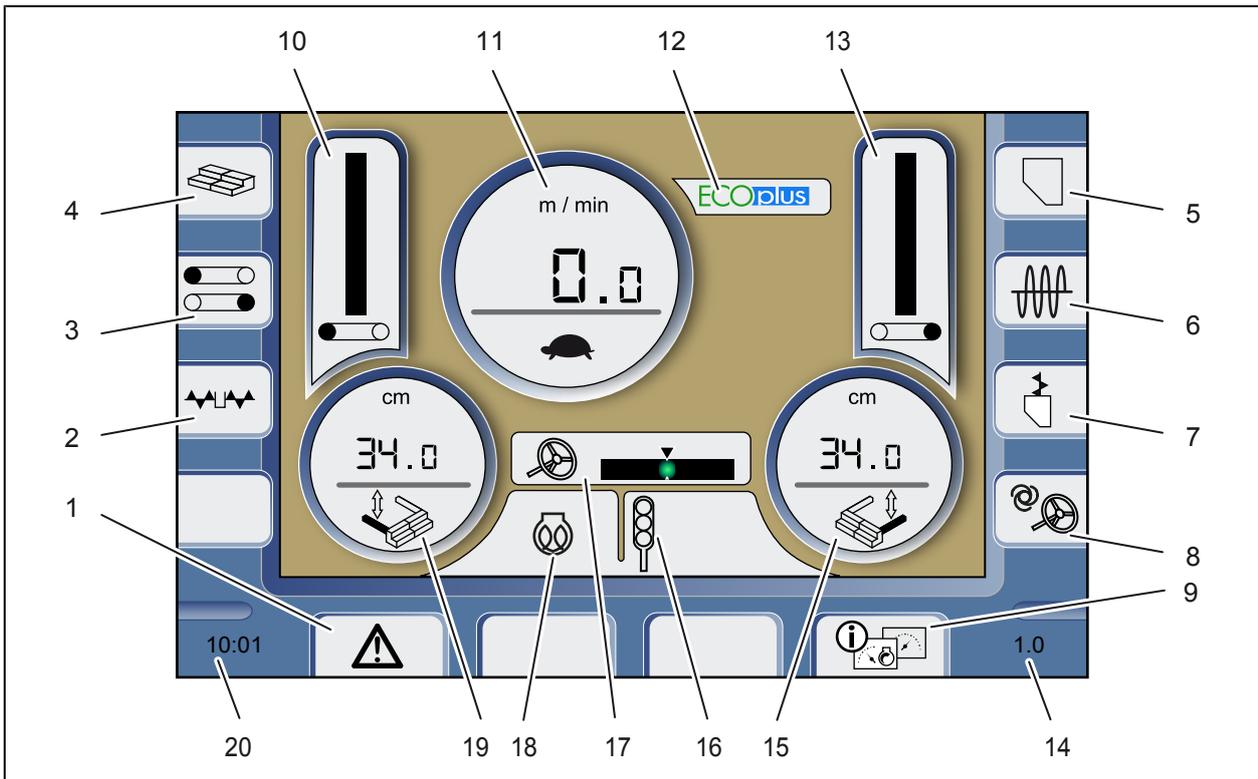


Рис. 2-19: Исходная страница (I)

Субменю

[1] Неисправности

Индикация

[10] Положение датчика материала левого скребкового питателя

- | | |
|-------------------------------------|---|
| [2] Распределительные шнеки | [11] Скорость укладки/индикация режима движения |
| [3] Скребок питатели | [12] Режим EcoPlus |
| [4] Плита | [13] Положение датчика материала правого скребкового питателя |
| [5] Трамбовка | [15] Положение правого нивелировочного цилиндра |
| [6] Вибратор | [16] Сигнальный светофор |
| [7] Прессовый брус | [17] Тонкая настройка рулевого управления |
| [8] Механизм управления | [18] Индикация состояния разогрева |
| [9] Информация об асфальтоукладчике | [19] Положение левого нивелировочного цилиндра |
| | Прочее |
| | [14] Номер страницы |
| | [20] Время |

Индикатор тонкой настройки рулевого управления [17] показывает угол поворота рулевого управления.

Тонкая настройка рулевого управления действует только в режиме «Укладка». Программируемые клавиши [1]-[9] вызывают соответствующие субменю.

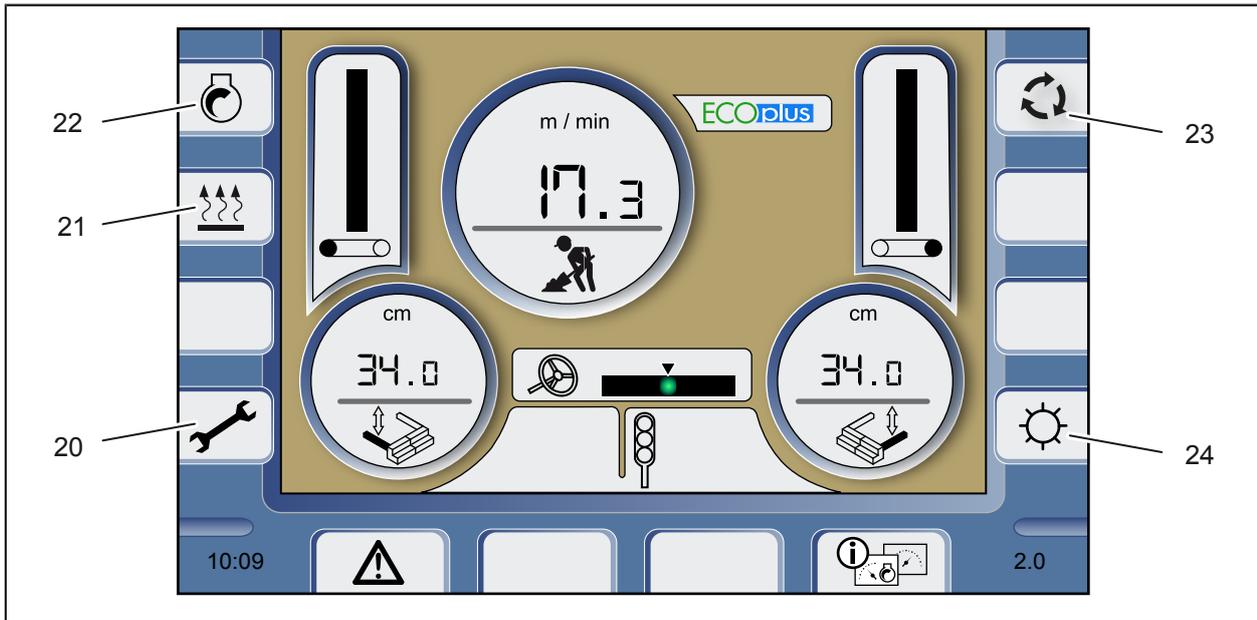


Рис. 2-20: Исходная страница (II)

Субменю

[20] Сервисная зона

[23] Автоматическая
настройка

[21] Регулирование темпера-
туры обогрева плиты

[24] Яркость

[22] Автоматическая регули-
ровка частоты вращения
дизельного двигателя

Позиции субменю [20]-[24] вызывают соответствующие субменю.

Субменю "Неисправности"

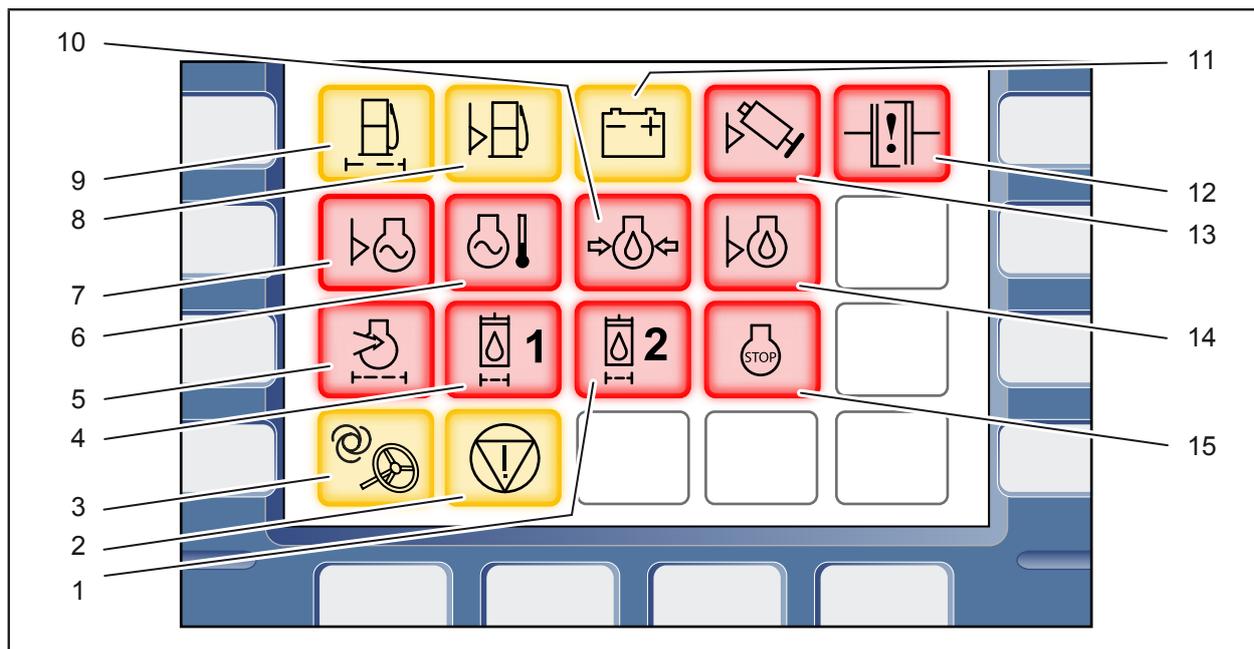


Рис. 2-21: Субменю "Неисправности"

- | | |
|---|---|
| [1] Засорен фильтр сливного масла | [2] Сработал аварийный останов |
| [3] Неисправность механизма управления | [4] Засорен возвратный всасывающий фильтр |
| [5] Засорен воздушный фильтр | [6] Слишком высокая температура охлаждающей жидкости |
| [7] Низкий уровень охлаждающей жидкости | [8] Низкий уровень топлива |
| [9] Водоотделитель заполнен | [10] Слишком низкое давление масла двигателя |
| [11] Неисправность генератора низкого напряжения или D + | [12] Муфта раздаточной коробки привода насосов |
| [13] Мало консистентной смазки (центральная смазочная система) | [14] Низкий уровень масла в двигателе |
| [15] Неисправность двигателя/остановка дизельного двигателя | |

Если на асфальтоукладчике имеется неисправность,

- на дисплейном блоке мигает индикация неисправности [82].
- на дисплее появляется соответствующий символ неисправности.

Субменю "Распределительные шнеки"

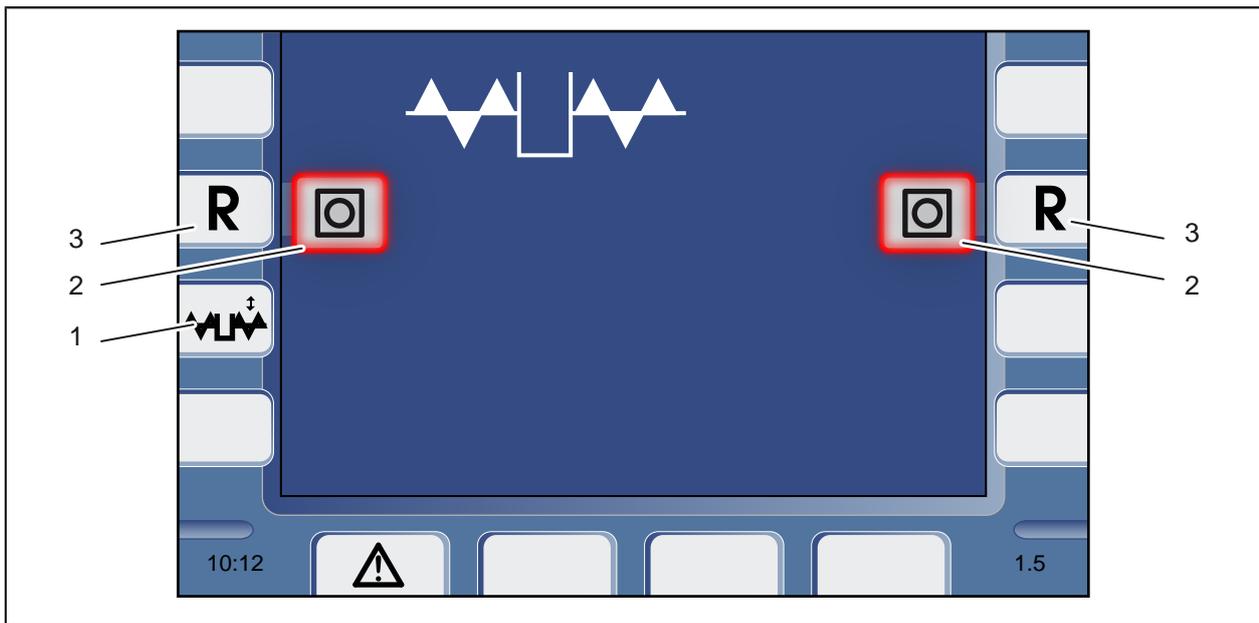


Рис. 2-22: Субменю "Распределительные шнеки"

- | | |
|---|---|
| [1] Индикация высоты шнека (опция) | [2] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. реверса |
| [3] Включение/выключение реверса | |

Символы и индикация с левой стороны относятся к левому распределительному шнеку. С правой стороны они имеют аналогичное значение.

Субменю "Скребокковые питатели"

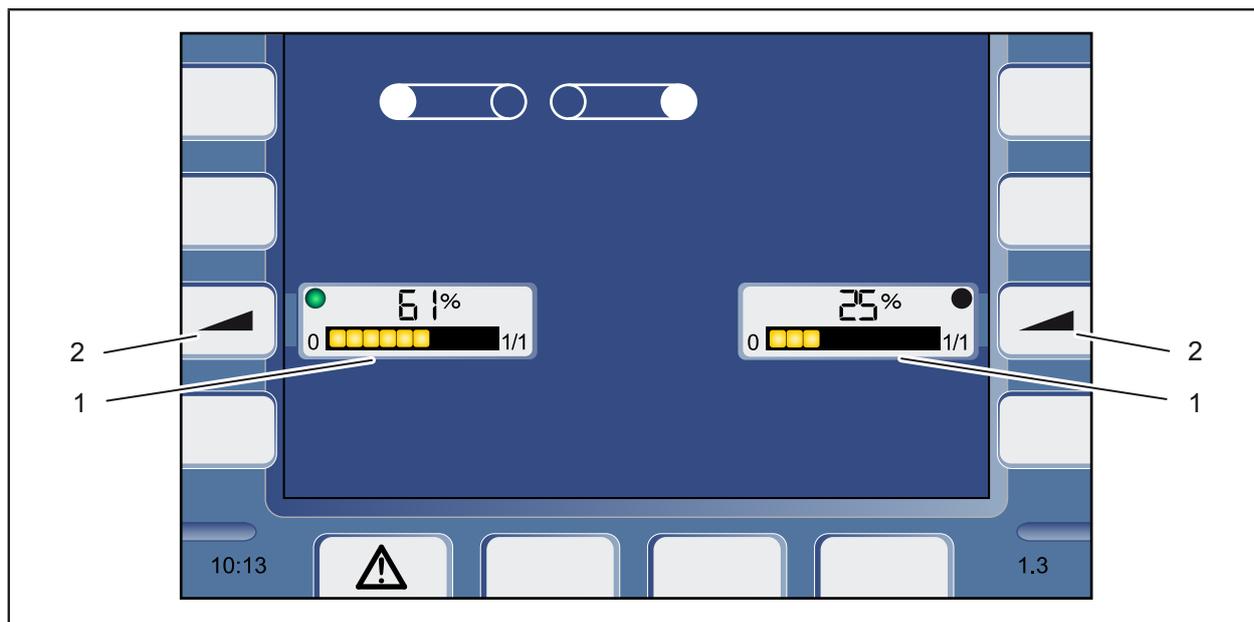


Рис. 2-23: Субменю "Скребокковые питатели"

- | | | | |
|------------|--|------------|---|
| [1] | Индикация заданного значения производительности подачи (в процентах от макс. потока материала) | [2] | Ввод значений производительности подачи |
|------------|--|------------|---|

Символы и индикация с левой стороны относятся к левому скребокковому питателю. С правой стороны они имеют аналогичное значение.

Субменю "Плита"

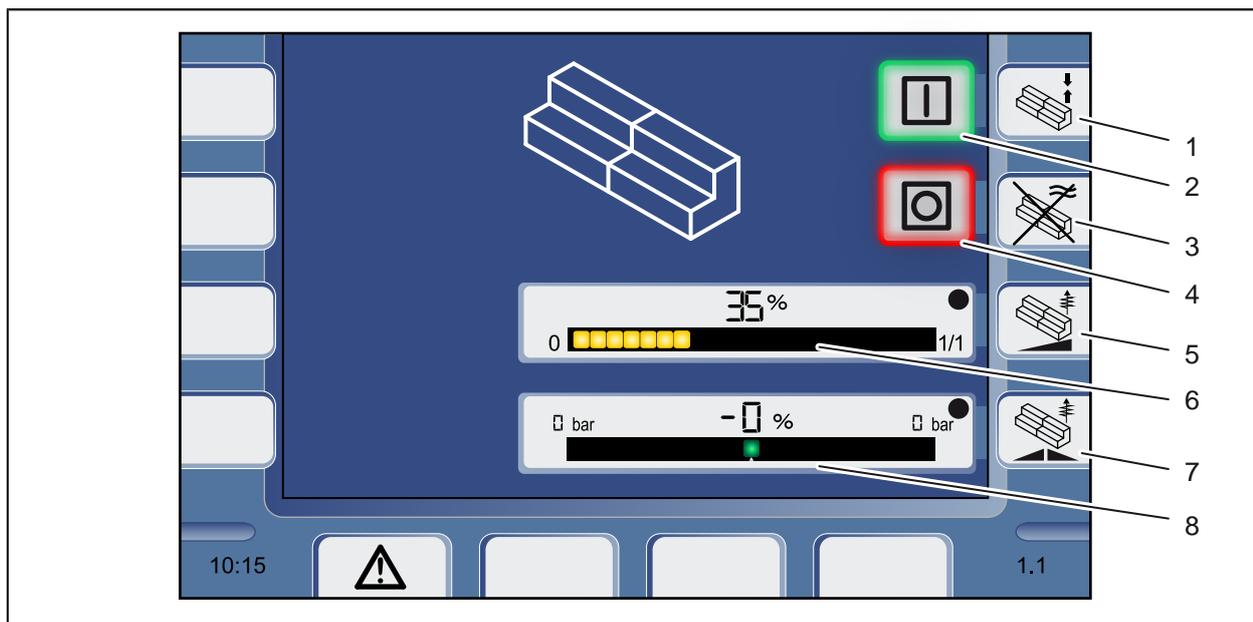


Рис. 2-24: Субменю "Плита"

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|---|
| [1] | Включение/выключение блокировки плиты | [2] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. блокировки плиты |
| [3] | Блокировка плавающего положения плиты | [4] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. плавающего положения плиты |
| [5] | Регулировка давления разгрузки плиты | [6] | Индикация заданного значения давления разгрузки плиты |
| [7] | Регулировка баланса разгрузки плиты | [8] | Индикация заданного значения баланса разгрузки плиты |

Заданные значения баланса и давления разгрузки плиты [6], [8] показываются в процентах от максимального значения.

Блокировка плавающего положения плиты [3] действует только при нажатой программируемой клавише.

Субменю "Трамбовка"

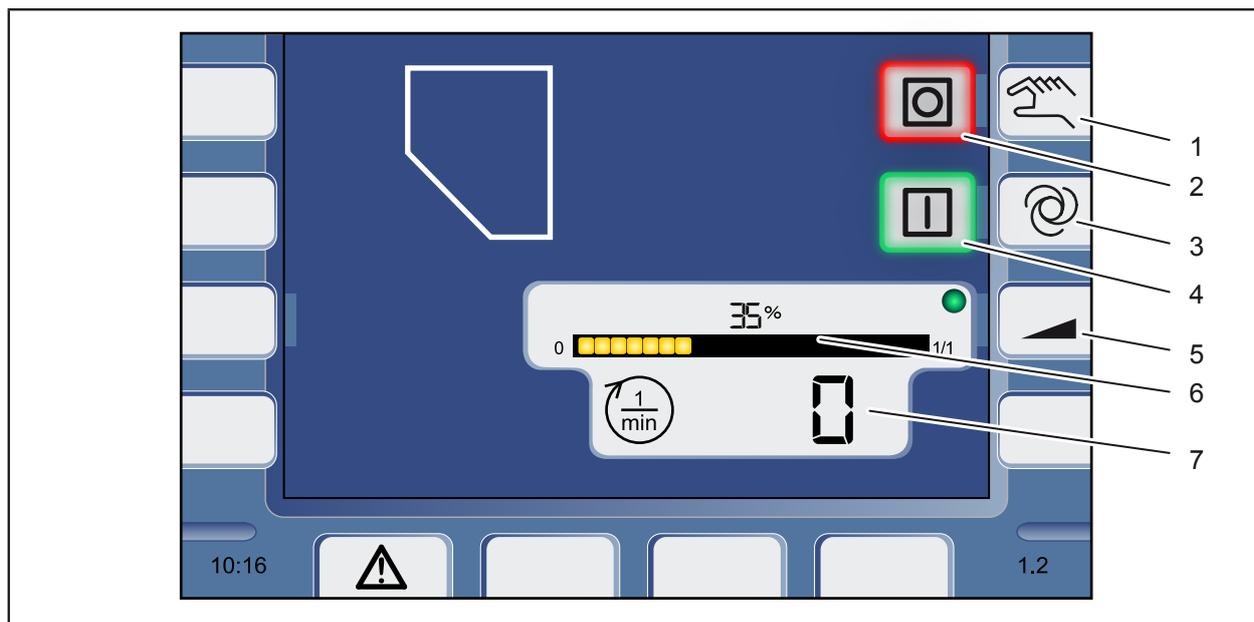


Рис. 2-25: Субменю "Трамбовка"

- | | | | |
|------------|--|------------|---|
| [1] | Включение/выключение ручного режима | [2] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. ручного режима |
| [3] | Включение и выключение автоматического режима | [4] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. автоматического режима |
| [5] | Ввод значений частоты вращения трамбовки | [6] | Индикация заданного значения частоты вращения трамбовки |
| [7] | Индикация фактического значения (опция) частоты вращения трамбовки | | |

Субменю "Вибратор"

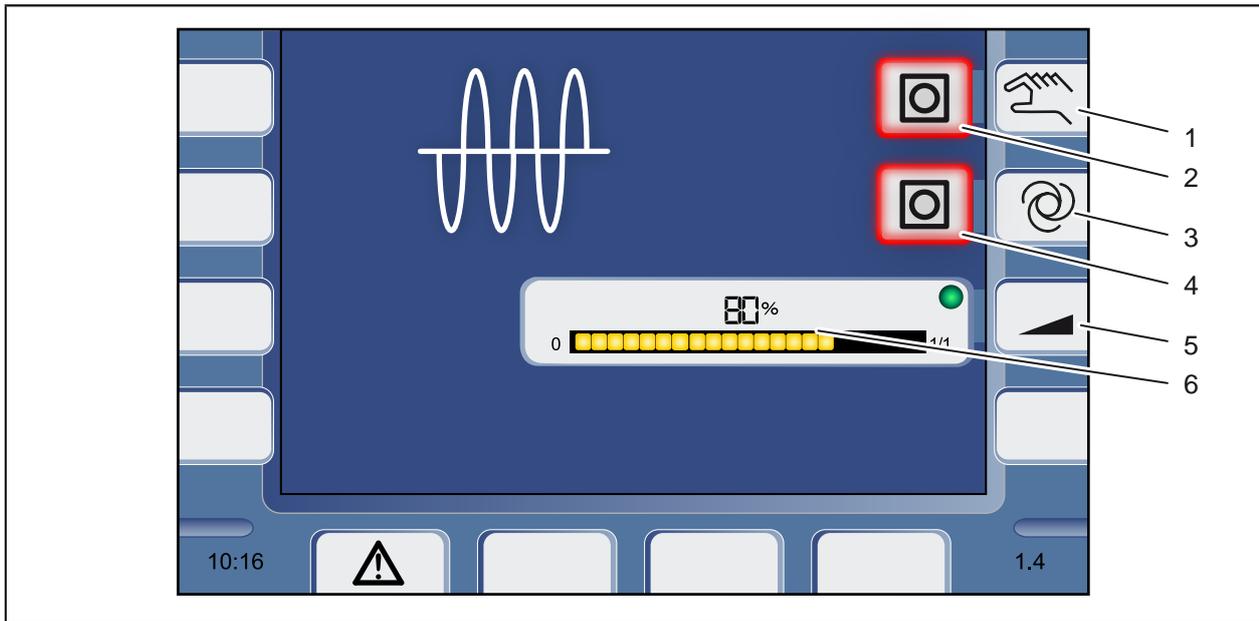


Рис. 2-26: Субменю "Вибратор"

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| [1] | Включение/выключение ручного режима | [2] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. ручного режима |
| [3] | Включение и выключение автоматического режима | [4] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. автоматического режима |
| [5] | Ввод значений частоты вращения вибратора | [6] | Индикация заданного значения частоты вращения вибратора |

Субменю "Прессовый брус"

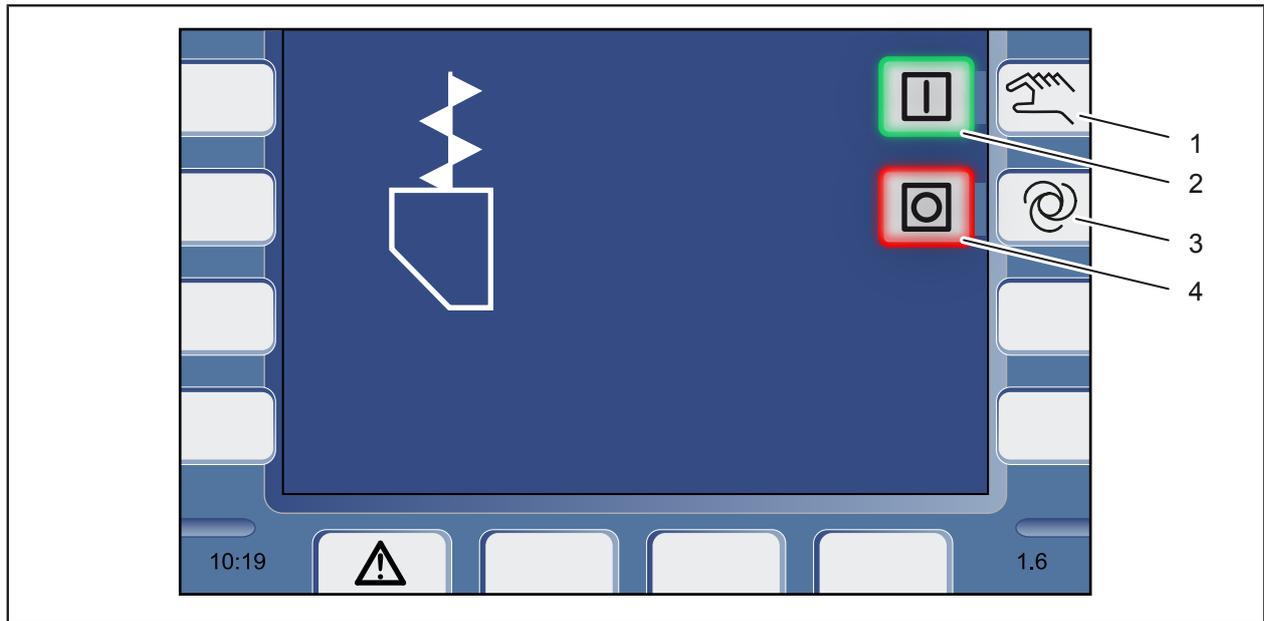


Рис. 2-27: Субменю "Прессовый брус"

- | | | | |
|------------|--|------------|--|
| [1] | Включение/выключение
ручного режима | [2] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ.
ручного режима |
| [3] | Включение и выключение
автоматического режима | [4] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ.
автоматического режима |

Субменю "Механизм управления (механическое слежение)"

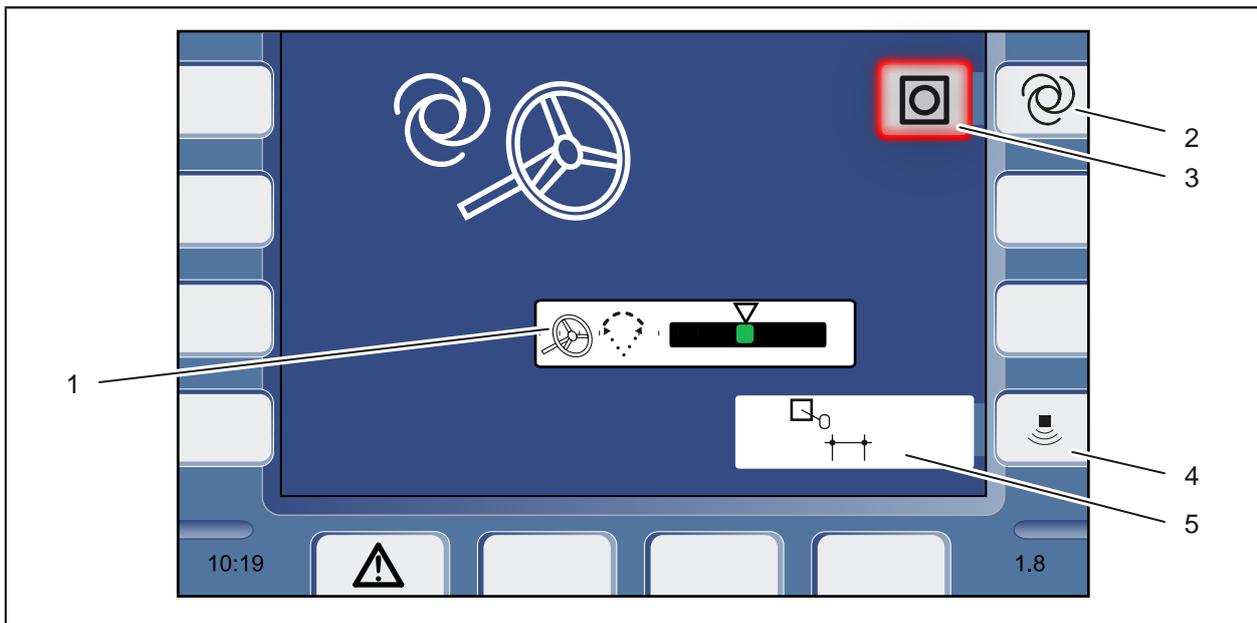


Рис. 2-28: Субменю "Механизм управления (механическое слежение)"

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| [1] | Индикация отклонения датчика рулевого управления | [2] | Включение/выключение механизма управления |
| [3] | Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. механизма управления | [4] | Выбор типа датчика для слежения |
| [5] | Индикация типа слежения | | |

Субменю "Механизм управления (ультразвуковое слежение)"

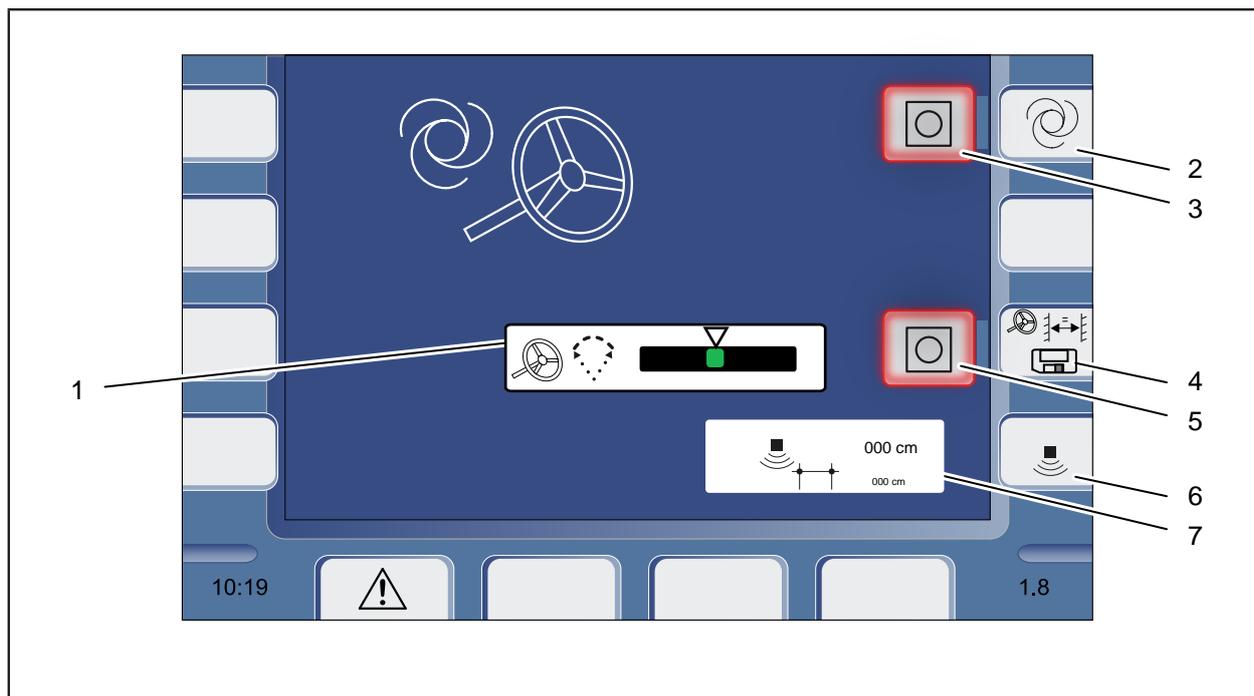


Рис. 2-29: Субменю "Механизм управления (ультразвуковое слежение)"

- | | |
|---|--|
| [1] Индикация отклонения датчика рулевого управления | [2] Включение/выключение механизма управления |
| [3] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. механизма управления | [4] Заданное значение (ультразвук) |
| [5] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. (ультразвук) заданного значения | [6] Выбор типа датчика для слежения |
| [7] Индикация типа датчика для слежения | |

Субменю "Информация об асфальтоукладчике"

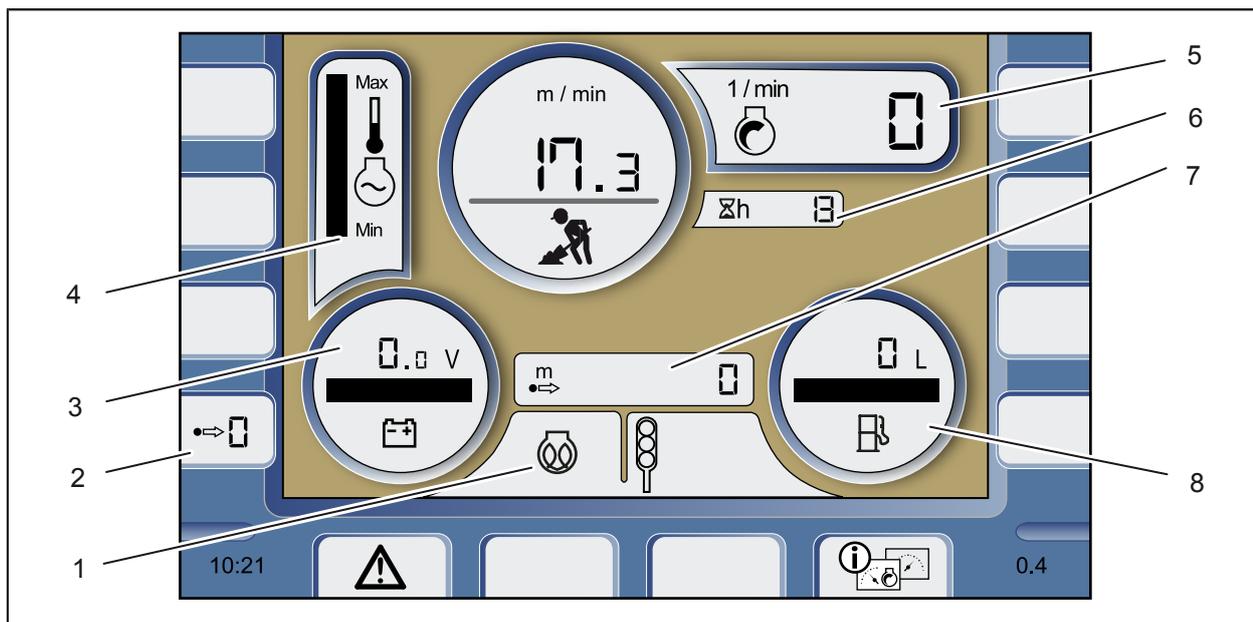


Рис. 2-30: Субменю "Информация об асфальтоукладчике"

- | | |
|-----------------------------------|--|
| [1] Индикация состояния разогрева | [2] Сброс счетчика пути укладки |
| [3] Уровень зарядки аккумулятора | [4] Температура охлаждающей жидкости двигателя |
| [5] Частота вращения двигателя | [6] Счетчик часов работы |
| [7] Счетчик пути укладки | [8] Количество топлива |

Информация об асфальтоукладчике считывается построчно.

Счетчик пути укладки [7] показывает ориентировочное значение.

В зависимости от проскальзывания между гусеницами (колесами) и грунтом счетчик пути укладки [7] может существенно отклоняться от действительно пройденного пути.

Субменю "Регулирование температуры обогрева плиты"

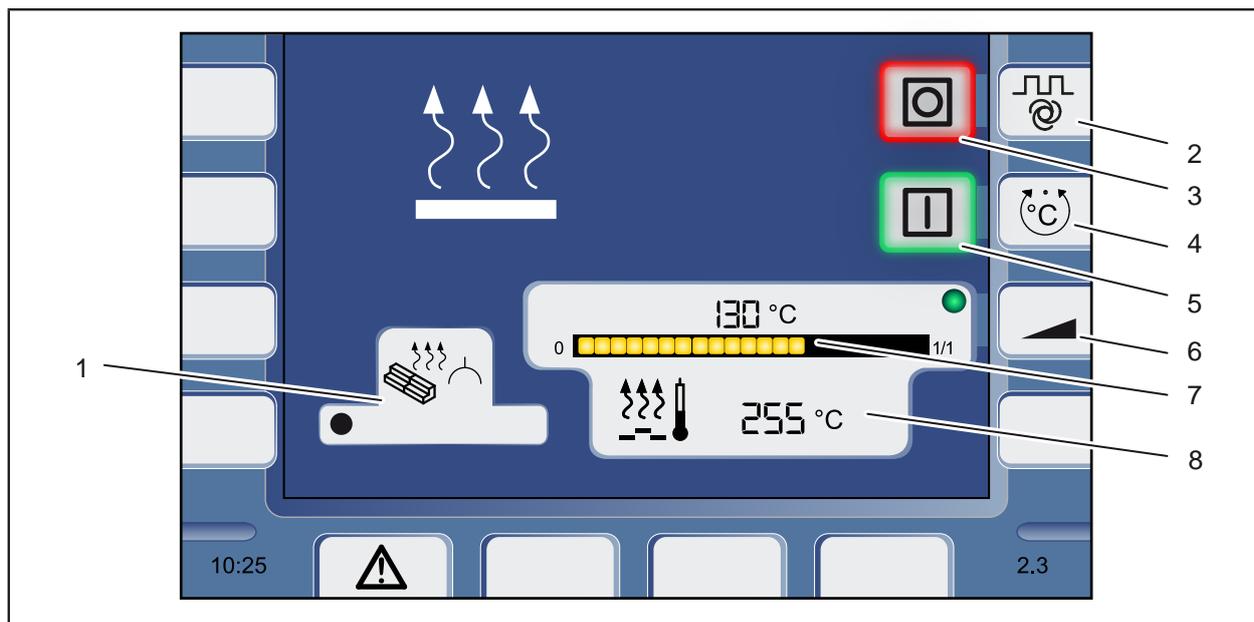


Рис. 2-31: Субменю "Регулирование температуры обогрева плиты"

- | | |
|--|---|
| [1] Индикация ВКЛ. (зеленый)/
ВЫКЛ. (серый) розеток
плит | [2] Включение/выключение
синхронизации плиты |
| [3] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ.
синхронизации плиты | [4] Включение/выключение
регулирования
температуры обогрева
плиты |
| [5] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ.
обогрева плиты | [6] Ввод значений
температуры обогрева
плиты |
| [7] Индикация заданного
значения температуры
обогрева плиты | [8] Индикация температуры
выглаживающей плиты |

Субменю "Автоматическая регулировка частоты вращения
дизельного двигателя"

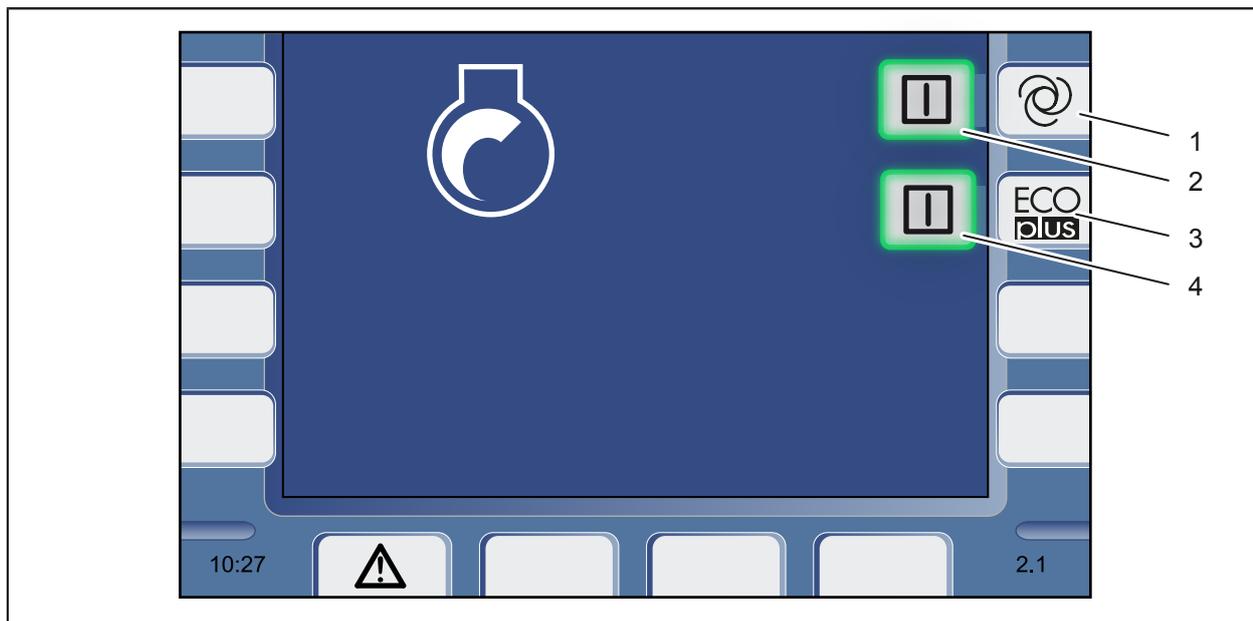


Рис. 2-32: Субменю "Автоматическая регулировка частоты вращения
дизельного двигателя"

- | | |
|--|--|
| [1] Включение и выключение автоматической регулировки частоты вращения дизельного двигателя | [2] Индикация "Автоматическая регулировка частоты вращения дизельного двигателя ВКЛ./ВЫКЛ." |
| [3] Включение/выключение режима EcoPlus | [4] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. режима EcoPlus |

Автоматическая регулировка частоты вращения дизельного двигателя привязана к главному контроллеру [1].

Если "Автоматическая регулировка частоты вращения дизельного двигателя" включена, то после наклона главного контроллера [1] асфальтоукладчик работает на выбранной частоте вращения дизельного двигателя (MIN, ECO, MAX).

Субменю "Автоматическая настройка"

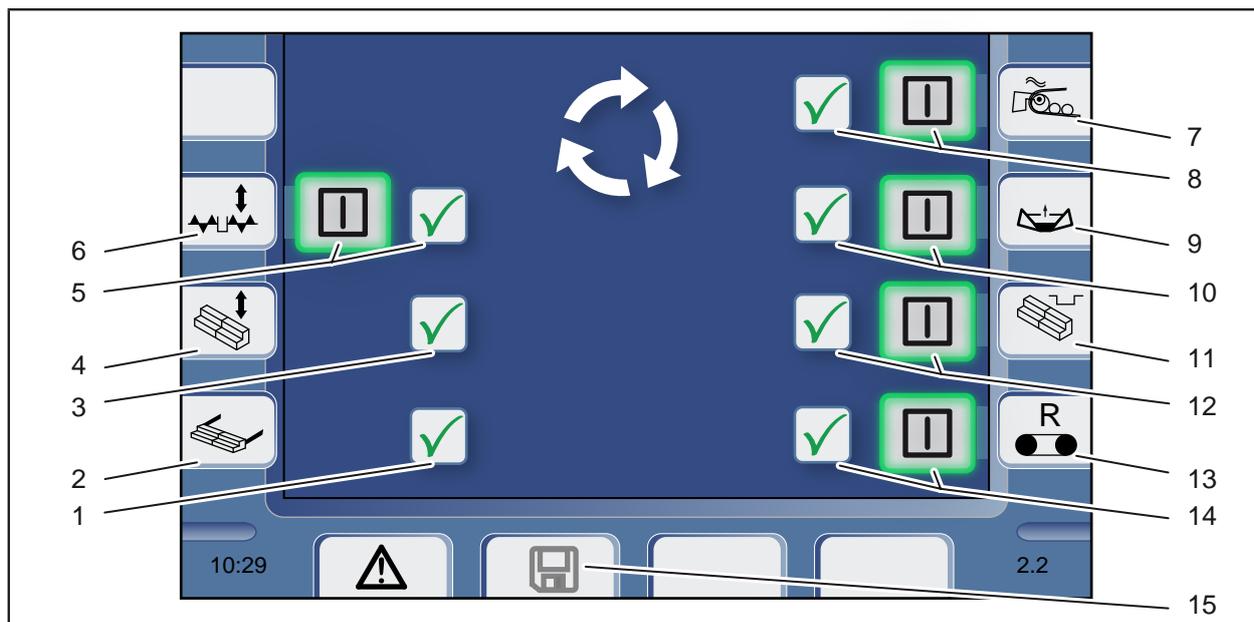


Рис. 2-33: Субменю "Автоматическая настройка"

- | | |
|--|--|
| [1] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. нивелировочного цилиндра | [2] Подъем/опускание нивелировочных цилиндров |
| [3] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. плиты | [4] Подъем/опускание плиты |
| [5] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. распределительного шнека | [6] Подъем/опускание распределительного шнека |
| [7] Подъем/опускание сбрасывателей материала | [8] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. сбрасывателей материала |
| [9] Подъем/опускание входной заслонки | [10] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. входной заслонки |
| [11] Включение/выключение блокировки плиты | [12] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. блокировки плиты |
| [13] Включение/выключение реверсирования скребкового питателя | [14] Индикация ВКЛ./ВЫКЛ. реверсирования скребкового питателя |
| [15] Автоматическая настройка сохранения данных | |

При выполнении функции автоматической настройки компоненты, выбранные в субменю "Автоматическая настройка" (например, отражатель материала, плита), в режимах "Переезд"/"Установка на обрабатываемую поверхность" перемещаются в транспортное положение, а в режиме "Укладка" возвращаются в последнее сохраненное положение.

При выполнении функции автоматической настройки автоматически отображается субменю "Автоматическая настройка". По индикаторам [1], [3], [5], [8], [10], [12], [14] можно проверить, полностью ли завершена соответствующая функция.

Компоненты (например, отражатель материала) можно выбирать по отдельности.

Компоненты "Подъем/опускание нивелировочных цилиндров" [1] и "Подъем/опускание плиты" [2] всегда активны.

Субменю "Яркость (дисплей)"

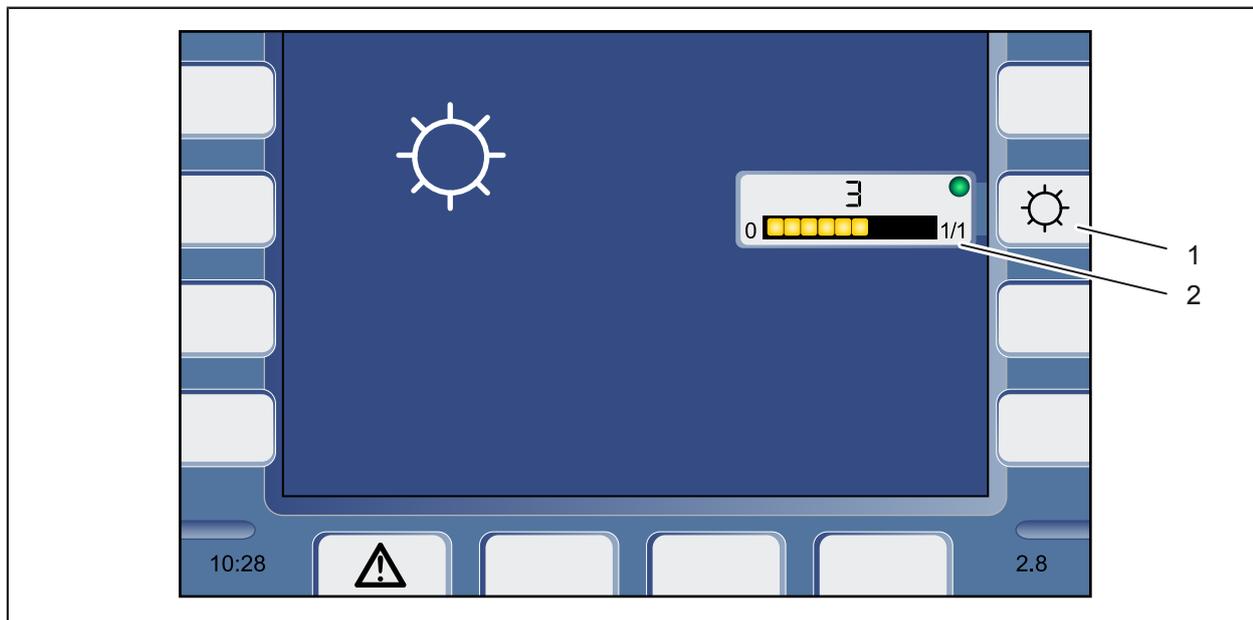


Рис. 2-34: Субменю "Яркость (дисплей)"

- | | | | |
|-----|--|-----|----------------------------|
| [1] | Включение/выключение регулировки яркости дисплея | [2] | Индикация значения яркости |
|-----|--|-----|----------------------------|

2.02.02 Кожух защиты от вандализма



Рис. 2-35: Кожух защиты от вандализма

[1] Кожух защиты от вандализма

Кожух защиты от вандализма (2) защищает пульт (1) от умышленного повреждения, а асфальтоукладчик – от несанкционированного использования.

Если кожух защиты от вандализма (2) не нужен, он закрепляется на крышке в крышке техобслуживания системы подачи гидравлического масла.

В кожухе защиты от вандализма (2) имеется краткое руководство по вождению, которое можно положить на пульт. В руководстве указаны все необходимые действия для вождения асфальтоукладчика, например, при погрузке на транспортное средство.

2.02.05 Сиденье водителя с перилами



Рис. 2-36: Стандартное сиденье водителя

- | | |
|---|------------------------------------|
| [1] Педаль фиксации сиденья водителя | [2] Регулировка веса тела водителя |
| [3] Регулировка высоты | [4] Съёмный подголовник |
| [5] Откидной подлокотник | [6] Откидывание спинки сиденья |
| [7] Перемещение сиденья водителя вперед и назад | |



Рис. 2-37: Комфортное сиденье водителя

- | | | | |
|-----|------------------------------------|-----|-------------------------------|
| [1] | Педаль фиксации сиденья водителя | [2] | Горизонтальная регулировка |
| [3] | Регулировка веса тела | [4] | Съемный подголовник |
| [5] | Регулировка откидного подлокотника | [6] | Регулировка положения сиденья |
| [7] | Регулировка положения сиденья | [8] | Регулировка высоты |
| [9] | Включение обогрева сиденья | | |

Элементы регулирования сиденья водителя зависят от конструкции сиденья.

При нажатии педали фиксации сиденья водителя [1] разблокируется опора сиденья. Сиденье водителя (2) можно повернуть наружу.

Обогрев сиденья включается и выключается с помощью выключателя на сиденье водителя.



После установки сиденья водителя в нужное положение необходимо снова защелкнуть фиксатор педали сиденья водителя [1].

2.02.06 Наружный пульт



Рис. 2-38: Наружный пульт

- | | | | |
|-----|-------------------------------|-----|--|
| [1] | Кнопочный блок | [2] | Дисплейный блок |
| [3] | Аварийный останов | [4] | Сигнальный фонарь |
| [5] | Подключение к машине | [6] | Разъем для подключения нивелировочного датчика NIVELTRONIC Plus® (опция) |
| [7] | Подключение датчика материала | [8] | Насаживаемый держатель |
| [9] | Освещение рабочей зоны | | |

Наружные пульты (3) левой и правой стороны выполняют функции соответствующей стороны (кроме функций управления нивелировочными цилиндрами, которые на обоих пультах одинаковы).

Наружные пульты (3) хранятся в отдельном чемодане.

По заказу может быть поставлено нивелировочное устройство NIVELTRONIC Plus®, встраиваемое в наружные пульты (3).

Наружные пульты (3) постоянно соотнесены с соответствующей машиной. Произвольная замена или смена наружных пультов управления между различными асфальтоукладчиками не предусмотрена и может привести к возникновению неполадок.

Сигнальный фонарь [4]

Левый сигнальный фонарь мигает при втягивании или выдвигении левой выдвигной части плиты. Правый сигнальный фонарь работает аналогично.

Насаживаемый держатель [8]

Насаживается на держатель бокового шибера плиты.

Кнопочный блок [1]

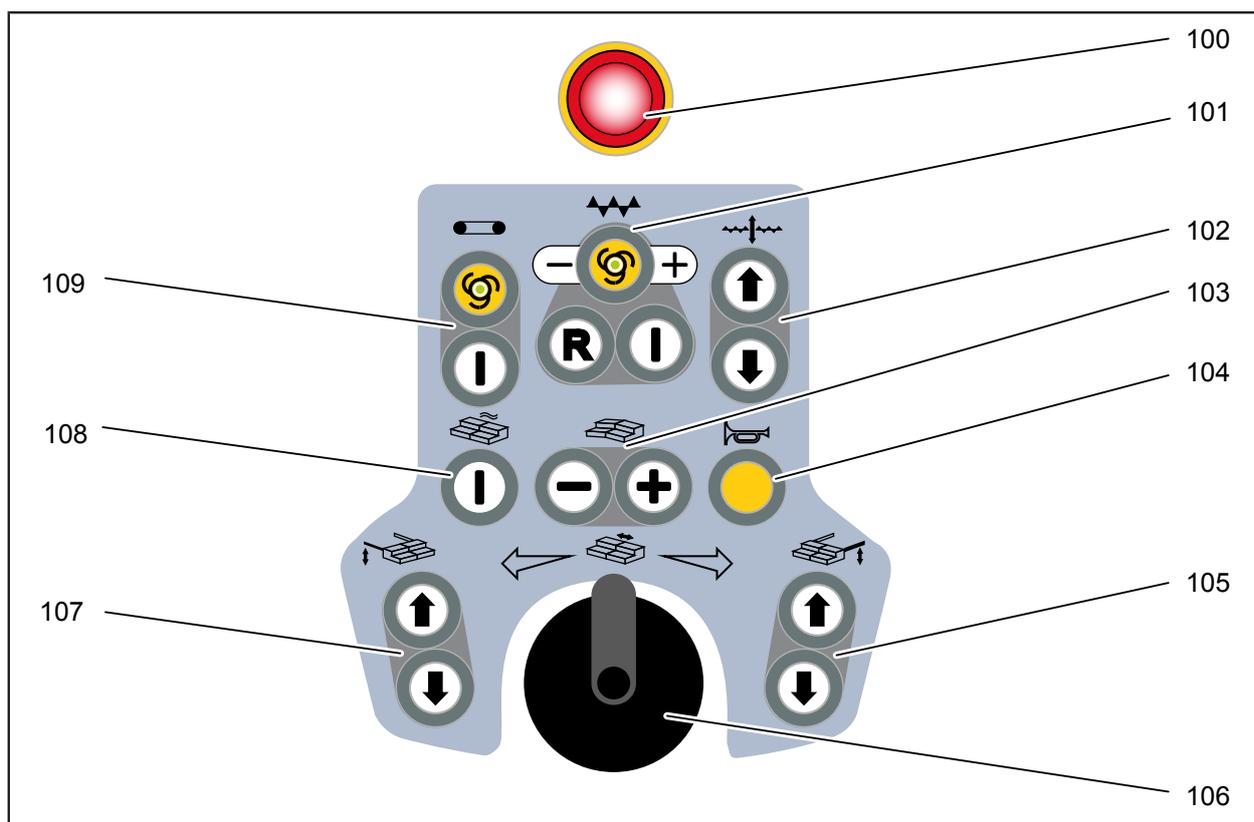


Рис. 2-39: Кнопочный блок на наружном пульте

- | | |
|--|--|
| [100] Аварийный останов | [101] Распределительный шнек |
| [102] Регулировка высоты распределительного шнека (опция) | [103] Регулировка двускатного профиля |
| [104] Звуковой сигнал | [105] Правый нивелировочный цилиндр |
| [106] Выдвижная часть плиты (Smart Wheel) | [107] Левый нивелировочный цилиндр |
| [108] Плавающее положение плиты | [109] Скребок питатель |

Ниже описывается правый наружный пульт. Левый наружный пульт работает аналогично.



Аварийный останов [100]

При нажатии кнопки аварийного выключения дизельный двигатель, все агрегаты и плита останавливаются.

Состояние аварийного останова сохраняется до тех пор, пока вызвавший его аварийный выключатель не будет вручную возвращен в исходное состояние. На машине имеются три аварийных выключателя (на панели управления и наружных пультах).

Чтобы снять состояние аварийного останова, поверните аварийный выключатель по часовой стрелке.

Для повторного запуска асфальтоукладчика все рабочие функции асфальтоукладчика должны быть выключены (главный контроллер – в положении "P").



Распределительный шнек [101]

Кнопки имеют следующие функции:

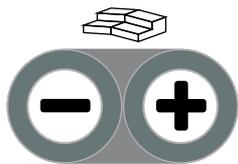
- Кнопка +/-: регулировка скорости.
- верхняя кнопка: включение и выключение автоматического режима.
- левая кнопка: Распределительный шнек реверсируется на умеренной скорости.
- правая кнопка:
 - Распределительный шнек работает на максимальной скорости.
 - Перерегулировка текущей частоты вращения в автоматическом режиме.



Регулировка высоты распределительного шнека [102] (опция)

Кнопки имеют следующие функции:

- верхняя кнопка: поднимает распределительный шнек.
- нижняя кнопка: опускает распределительный шнек.



Регулировка двускатного профиля [103]

Кнопки имеют следующие функции:

- правая кнопка: Увеличение заданного значения
- левая кнопка: Уменьшение заданного значения



Звуковой сигнал [104]

При нажатии этой кнопки раздается звуковой предупреждающий сигнал.



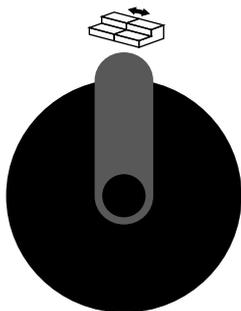
Правый нивелировочный цилиндр [105]

Кнопки имеют следующие функции:

- NIVELTRONIC Plus® деактивирован
 - верхняя кнопка: Поднимает правый нивелировочный цилиндр плиты.
 - нижняя кнопка: Опускает правый нивелировочный цилиндр плиты.
- NIVELTRONIC Plus® активирован
 - верхняя кнопка: Повышает заданное значение правого нивелировочного датчика.
 - нижняя кнопка: Понижает заданное значение правого нивелировочного датчика.

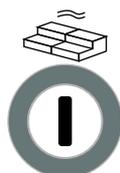


Кнопка для левого нивелировочного цилиндра [107] действует аналогично.

**Выдвижная часть плиты (Smart Wheel) [106]**

Регулятор имеет следующие функции:

- Регулятор вправо: перемещение выдвижной части плиты вправо.
- Регулятор влево: перемещение выдвижной части плиты влево.

**Плавающее положение плиты [108]**

Если кнопка нажимается и удерживается в режимах работы "Укладка", "Установка на обрабатываемую поверхность" и "Переезд", то активируется плавающее положение плиты. При отпускании кнопки, плита останавливается в текущем положении.

УВЕДОМЛЕНИЕ**Опасность повреждения машины**

В результате ненадлежащего использования кнопки «Плавающее положение плиты» возможны повреждения плиты и / или гидравлической системы.

Если кнопка «Плавающее положение плиты» используется при поднятой плите, чтобы ее опустить:

- Плита может осесть и повредиться
 - В гидравлическую систему может попасть воздух и нарушить ее функционирование
- Нажимайте кнопку "Плавающее положение плиты" только в том случае, если плита опущена.
 - Для опускания плиты используйте исключительно кнопку "Опускание плиты" на главном пульте управления.

**Скребок питатель [109]**

Кнопки имеют следующие функции:

- верхняя кнопка: включение и выключение автоматического режима.
- нижняя кнопка:
 - Скребок питатель работает на максимальной скорости.
 - Перерегулировка текущей частоты вращения в автоматическом режиме.

Дисплейный блок [8]

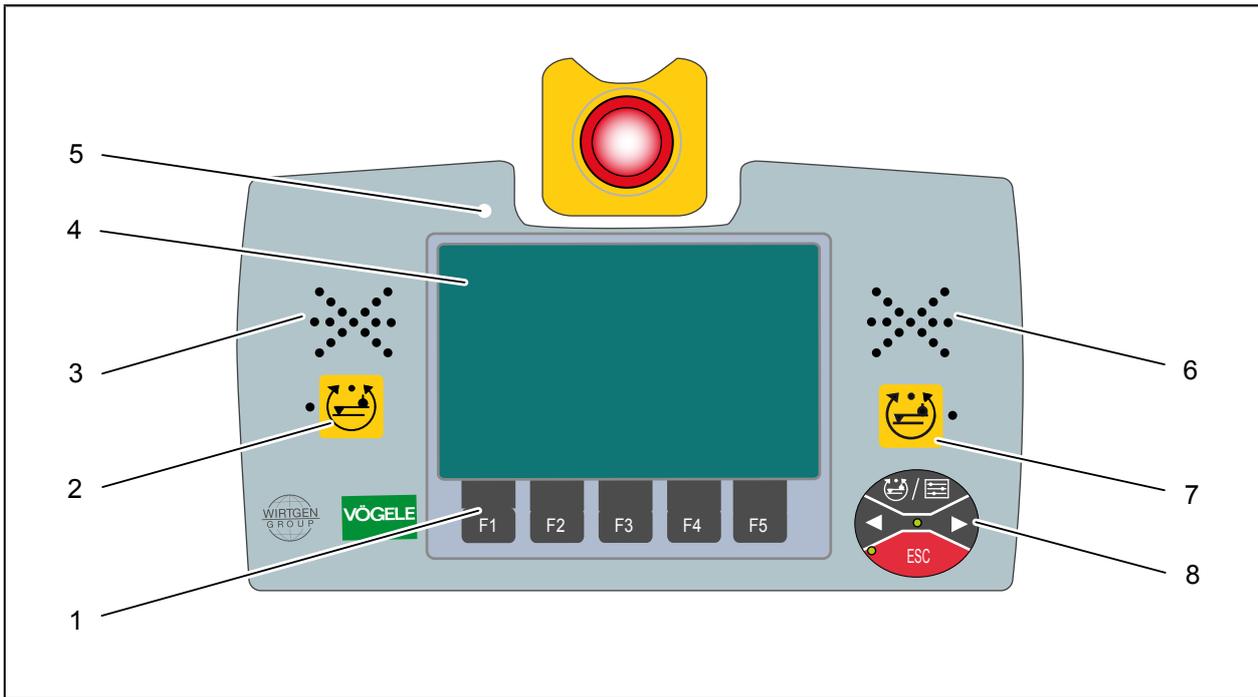


Рис. 2-40: Дисплейный блок на наружном пульте

- | | |
|---|--|
| [1] Программируемые клавиши | [2] NIVELTRONIC Plus® с левой стороны ВКЛ./ВЫКЛ. |
| [3] Светодиодный крест левой стороны | [4] Дисплей |
| [5] Датчик яркости для дисплея | [6] Светодиодный крест с правой стороны |
| [7] NIVELTRONIC Plus® с правой стороны ВКЛ./ВЫКЛ. | [8] Блок кнопок для навигации |



Программируемые клавиши [1]

Функции программируемых клавиш соответствуют символам, изображенным на дисплее.

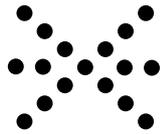


Включение/выключение системы NIVELTRONIC Plus® левой стороны [2]

Включается или выключается система NIVELTRONIC Plus® с левой стороны. Зеленый светодиод мигает, если плита еще не находится в плавающем положении (машина не разблокирована). При включенной системе NIVELTRONIC Plus® горит зеленый светодиод.



Кнопка для системы NIVELTRONIC Plus® с правой стороны [6] работает аналогичным образом.



Светодиодный крест левой стороны [3]

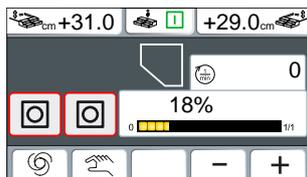
Показывает, имеется ли в расположенной с левой стороны системе NIVELTRONIC Plus® отклонение от заданного значения и в каком направлении необходимо внести корректировки, если фактическое значение находится вне рабочего диапазона.

Индикация	Описание	Значение
	Верхние светодиоды горят (стрелка вниз), а нижние светодиоды мигают.	Фактическое значение отклоняется вверх. Его необходимо откорректировать вниз.
	Нижние светодиоды горят (стрелка вверх), а верхние светодиоды мигают.	Фактическое значение отклоняется вниз. Его необходимо откорректировать вверх.

Таб. 2-1: Светодиодный крест системы NIVELTRONIC Plus®



Светодиодный крест для системы NIVELTRONIC Plus® с правой стороны [5] функционирует аналогично.



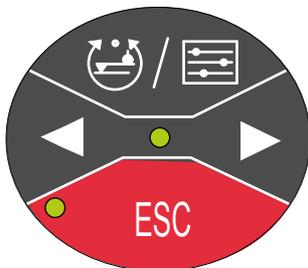
Дисплей [4]

Дисплей отображает функции асфальтоукладчика, плиты и системы NIVELTRONIC Plus® (опция).



Датчик яркости для дисплея [5]

Регулирует яркость дисплея.



Блок кнопок для навигации [8]

С помощью блока кнопок для навигации можно изменять значения, активировать и деактивировать функции, а также перемещаться в пределах страниц дисплея.

Блок кнопок для навигации имеет следующие функции:

- Верхняя кнопка (переключение индикации):
 - Переключение между исходной страницей NIVELTRONIC Plus® и страницей индикации.



Если система NIVELTRONIC Plus® (опция) не активирована, переключатель индикации переключается между страницей дисплея "Яркость" и страницей индикации машины (см. стр. 91).

- Кнопка ESC:
 - переход на страницу дисплея вышестоящего уровня
 - отмена значений
- Кнопки со стрелками:
 - пролистывание в пределах страницы дисплея

Страницы дисплея

Дисплей имеет два вида страниц:

- NIVELTRONIC Plus®
- Страницы машины

Исходная страница NIVELTRONIC Plus® (опция)

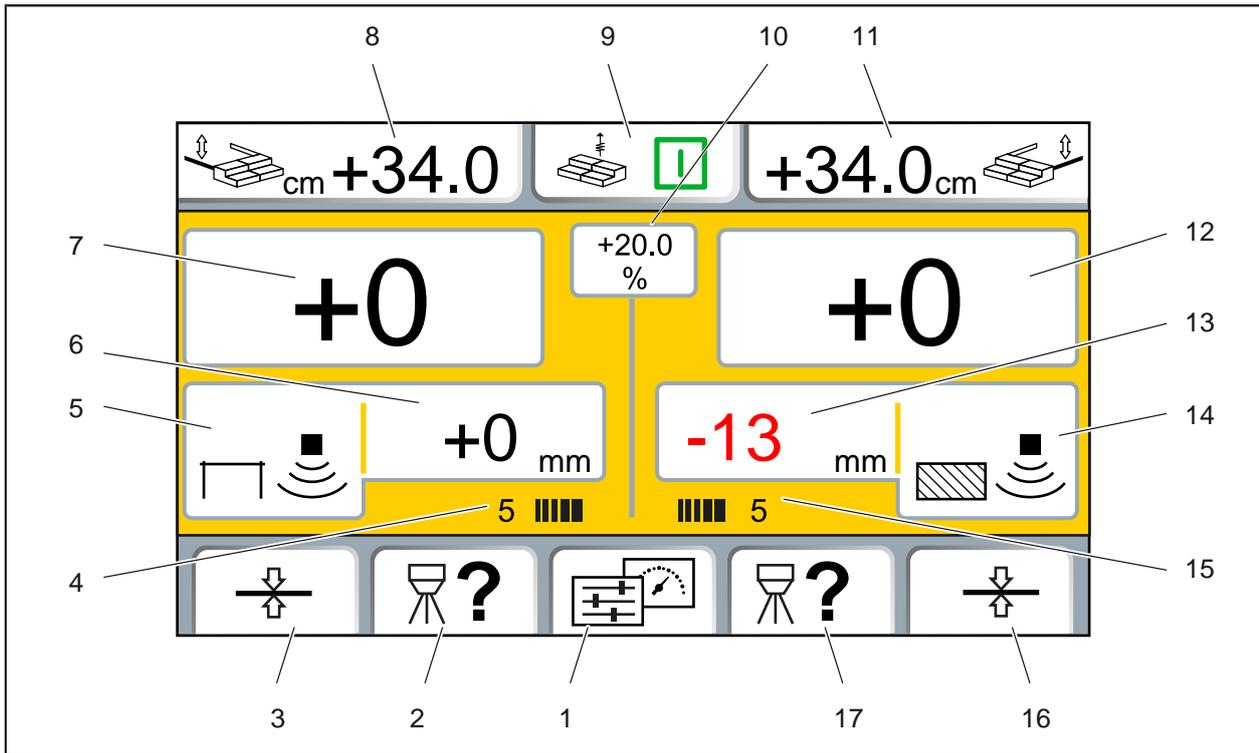


Рис. 2-41: Начальная страница NIVELTRONIC Plus®

NIVELTRONIC Plus® слева

- [2] Выбор нивелировочного датчика
- [3] Быстрая юстировка
- [4] Чувствительность нивелировочной автоматики
- [5] Тип нивелировочного датчика (здесь ультразвуковой широкозонный датчик, следящий за тросом)
- [6] Фактическое значение нивелировочного датчика
- [7] Заданное значение нивелировочного датчика
- [8] Индикатор высоты нивелировочного цилиндра

NIVELTRONIC Plus® справа

- [11] Индикатор высоты нивелировочного цилиндра
- [12] Заданное значение нивелировочного датчика
- [13] Фактическое значение нивелировочного датчика
- [14] Тип нивелировочного датчика (здесь ультразвуковой широкозонный датчик, следящий за грунтом)
- [15] Чувствительность нивелировочной автоматики
- [16] Быстрая юстировка
- [17] Выбор нивелировочного датчика

Общее

- [1] Вызов параметров системы NIVELTRONIC Plus®
- [8] Индикация состояния загрузки плиты ВКЛ/ВЫКЛ. (здесь ВКЛ.)
- [10] Поперечный уклон

Исходная страница NIVELTRONIC Plus® отображается, если включено зажигание и активирована система NIVELTRONIC Plus® (опция).

i Датчик уклона можно выбрать для левой или правой стороны асфальтоукладчика.

При быстрой юстировке [3], [15] происходит компенсация заданных значений датчиков. Фактическое значение используется в качестве нового заданного значения.

Символы нивелировочных датчиков

Соединение Наружный пульт (слева и справа)	Текст	Подключе- ние асфальто- укладчика
	Механический датчик высоты	
	Датчик уклона	
	Ультразвуковой широкозонный датчик, следящий за грунтом или тросом	
	Механический широкозонный датчик, следящий за грунтом или тросом	

Таб. 2-2: Символы нивелировочных датчиков

i Ниже приведены меню, в которых можно производить настройки.

Параметры NIVELTRONIC Plus® (опция)

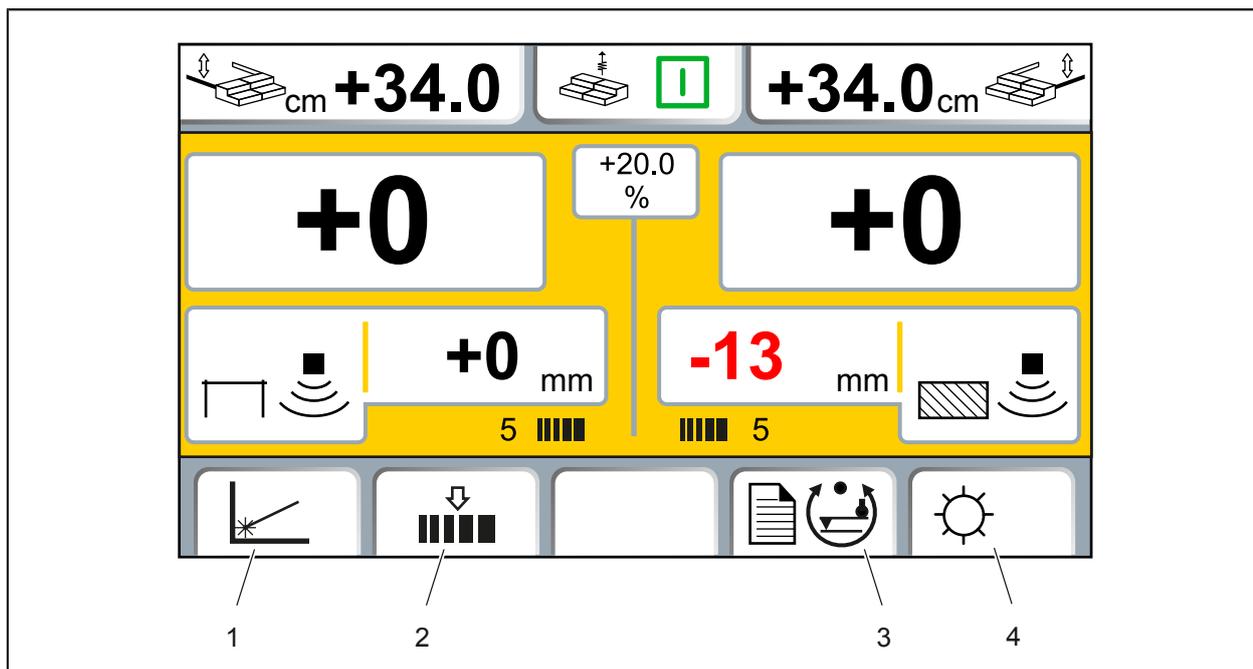


Рис. 2-42: Параметры системы NIVELTRONIC Plus®

- | | |
|--|---|
| [1] Вызов калибровки датчика NIVELTRONIC Plus® | [2] Вызов параметров чувствительности системы NIVELTRONIC Plus® |
| [3] Вызов расширенных параметров | [4] Вызов настройки яркости |

Калибровка датчика NIVELTRONIC Plus® (опция)

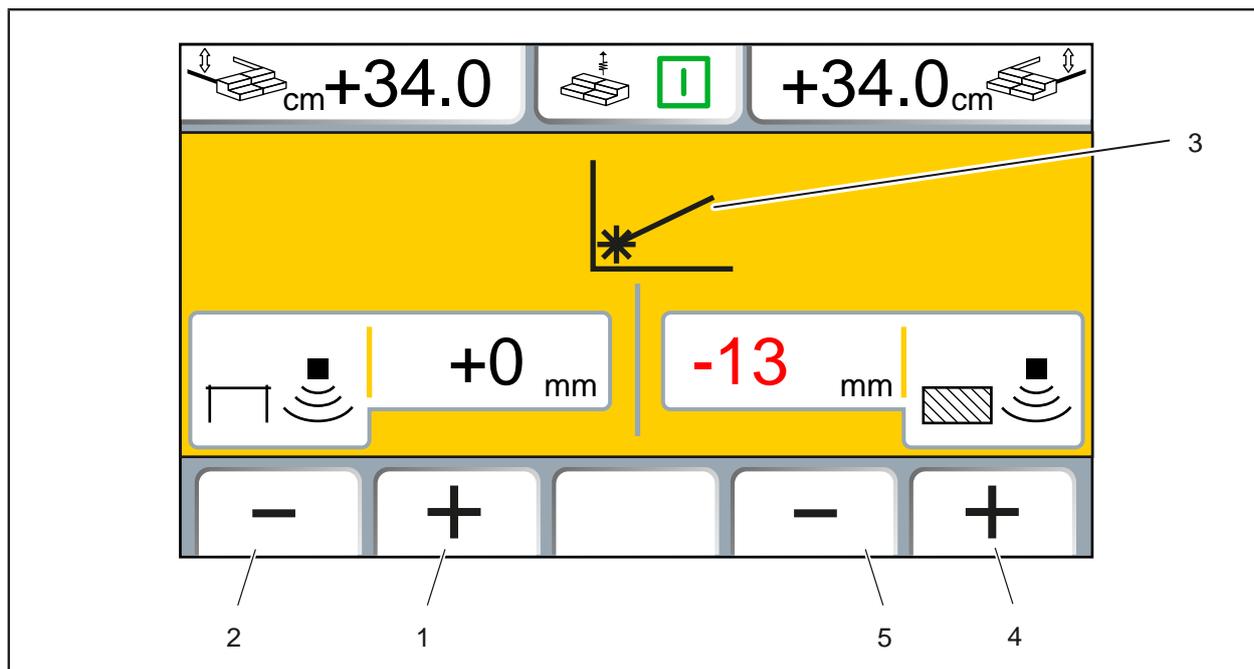


Рис. 2-43: Калибровка датчика NIVELTRONIC Plus®

NIVELTRONIC Plus® слева

- [1] Увеличение значения
- [2] Уменьшение значения

NIVELTRONIC Plus® справа

- [4] Увеличение значения
- [5] Уменьшение значения

Общее

- [3] Индикация датчика

Символы "Повышение/понижение фактического значения датчика" [1]-[2], [4]-[5] уравнивают фактическое значение с измеренной величиной.

Чтобы провести калибровку, необходимо сравнить отображаемое значение с фактически измеренным значением. При расхождении настроенное значение приводится в соответствие с измеренным значением при помощи кнопок +/-.

Чувствительность NIVELTRONIC Plus® (опция)

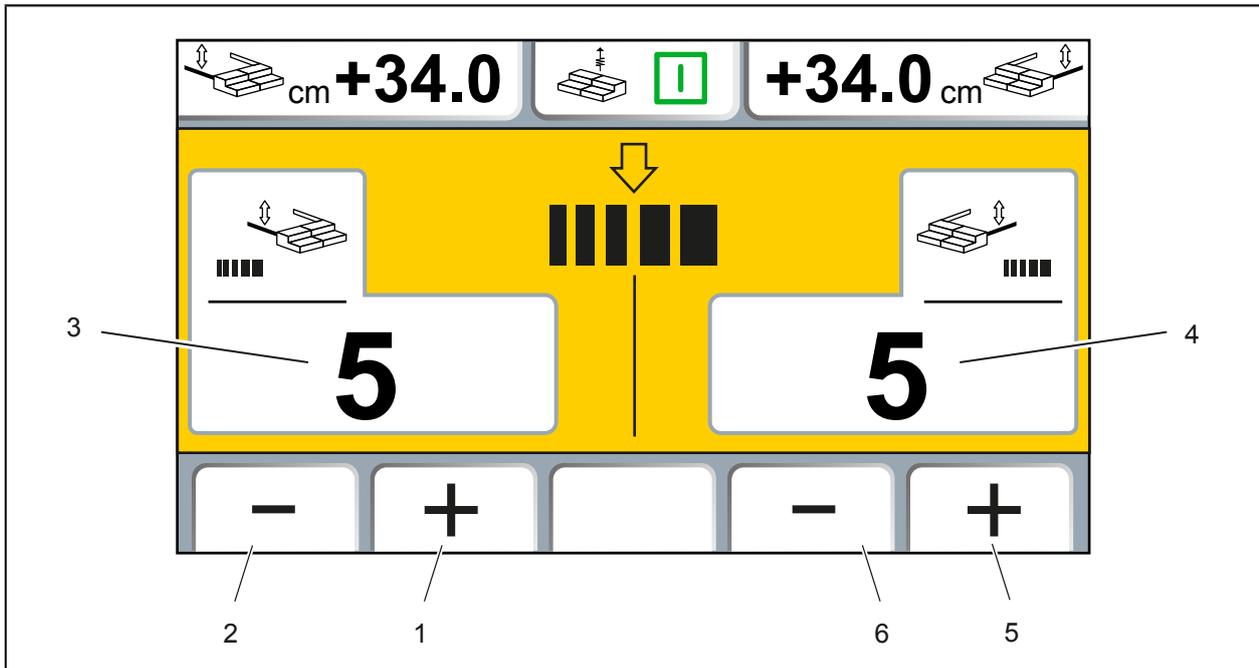


Рис. 2-44: Чувствительность системы NIVELTRONIC Plus®

NIVELTRONIC Plus® слева

- [1] Повышение чувствительности
- [2] Понижение чувствительности
- [3] Индикация чувствительности

NIVELTRONIC Plus® справа

- [4] Индикация чувствительности
- [5] Повышение чувствительности
- [6] Понижение чувствительности

Если индикаторы чувствительности [3], [4] показывают низкое значение, характеристика реакции агрегатов замедляется.

Регулировка яркости (дисплея)

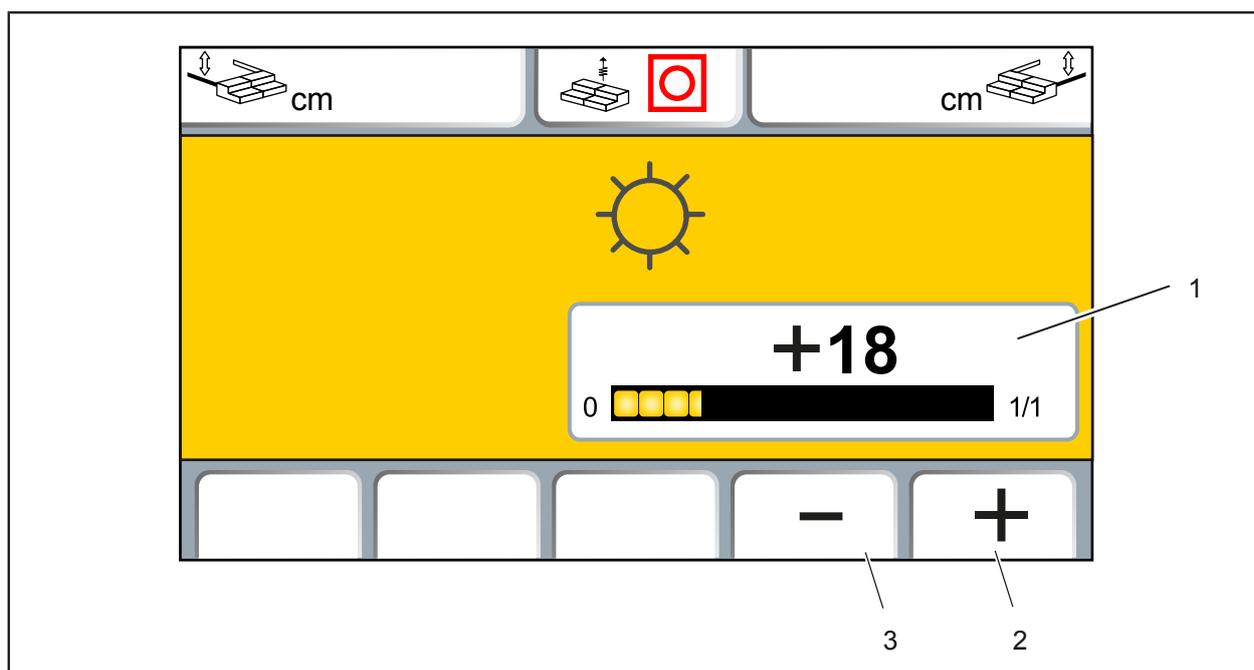


Рис. 2-45: Регулировка яркости (дисплея)

- [1] Индикация значения [2] Увеличение яркости яркости
[3] Уменьшение яркости

Расширенные параметры NIVELTRONIC Plus® (опция)

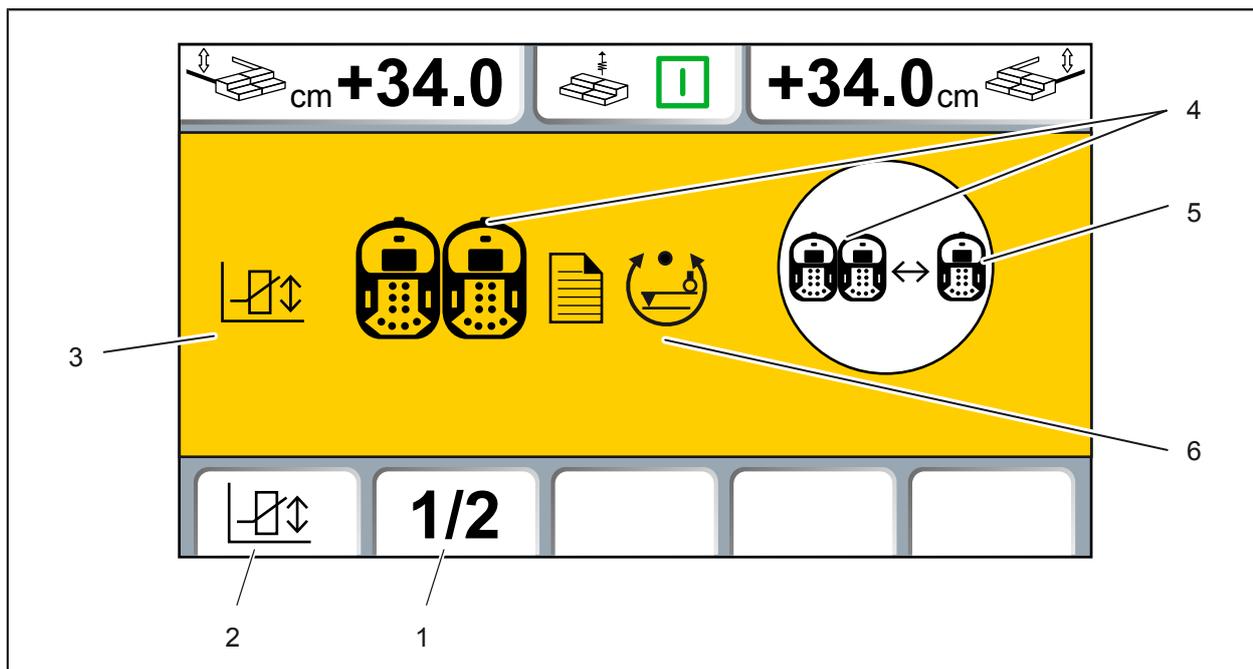


Рис. 2-46: Расширенные параметры системы NIVELTRONIC Plus®

- | | |
|--|---|
| [1] Переключение между односторонним или двусторонним управлением | [2] Вызов рабочего окна или окна сигнализации нивелировочного устройства |
| [3] Символ рабочего окна датчика | [4] Индикация одностороннего/двустороннего управления (здесь двустороннее) |
| [5] Индикация одностороннего управления | [6] Символ расширенных параметров |

По мере необходимости можно переключаться между односторонним и двусторонним управлением с помощью кнопки [1].

Рабочее окно нивелировочного устройства (опция)

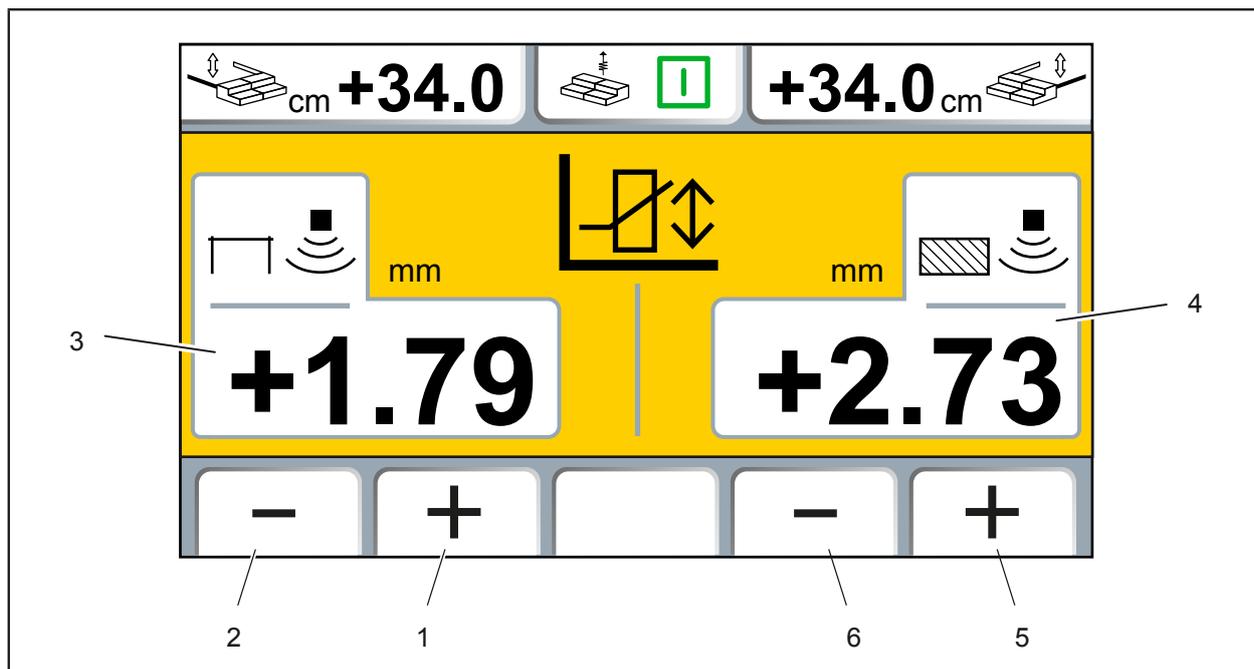


Рис. 2-47: Рабочее окно или окно сигнализации нивелировки

NIVELTRONIC Plus® слева**[1]** Увеличение рабочей зоны**[2]** Уменьшение рабочей зоны**[3]** Индикация рабочей зоны**NIVELTRONIC Plus® справа****[4]** Индикация рабочей зоны**[5]** Увеличение рабочей зоны**[6]** Уменьшение рабочей зоны

Базовая настройка рабочей зоны на заводе-изготовителе – 2,50 см. Сразу после включения зажигания можно настраивать эту зону при помощи кнопок +/-.

При выходе из настроенной рабочей зоны система NIVELTRONIC Plus® блокируется.

При выключенном двигателе настройка сбрасывается на значение предварительной настройки.

Страницы индикации машины

С помощью кнопки переключения индикации можно переключаться между исходной страницей нивелировочного устройства и страницей индикации машины.

С помощью программируемых клавиш F1 и F5 можно перейти на следующую или предыдущую страницу индикации.

После последней страницы показывается первая страница индикации.

Процентные значения на страницах индикации всегда относятся к максимальному значению.

Структура страниц индикации машины

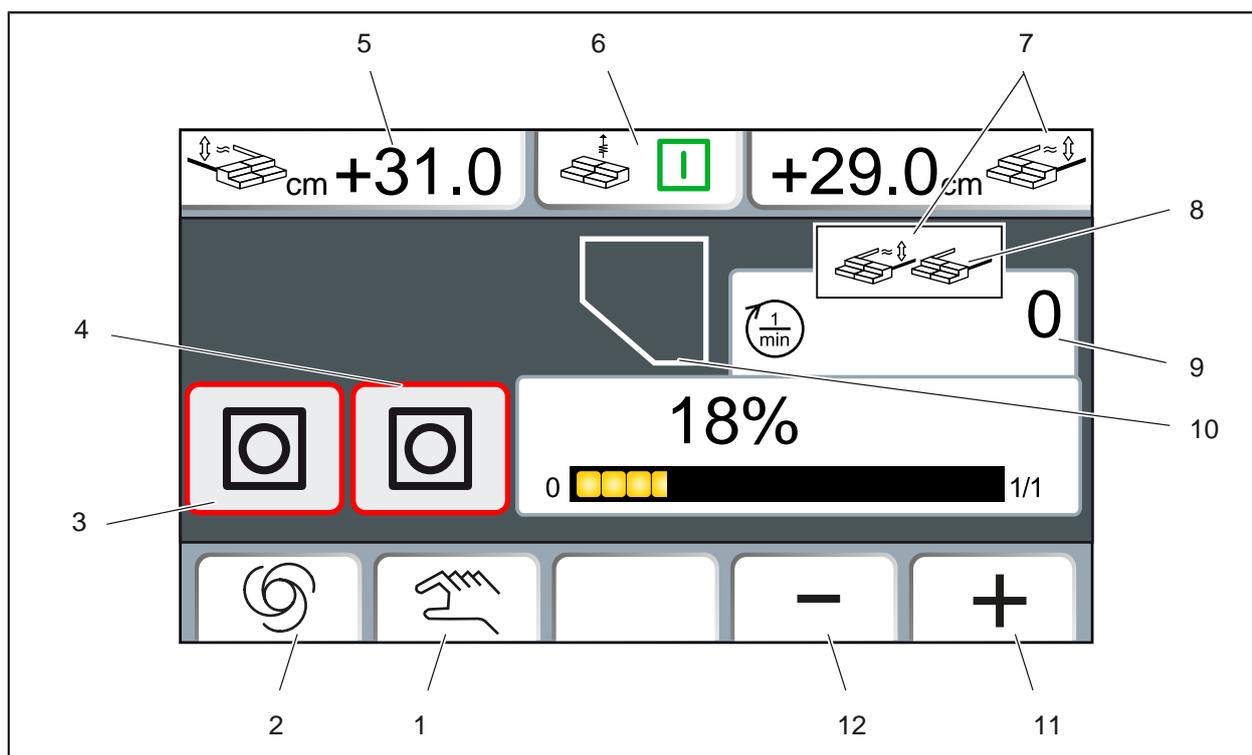


Рис. 2-48: Структура страницы индикации машины (пример: трамбовка)

- | | |
|---|---|
| [1] Выбрать ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ручного режима | [2] Выбрать ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ автоматического режима |
| [3] Индикация "Автоматический режим ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВЫКЛ.) | [4] Индикация "Ручной ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВЫКЛ.) |
| [5] Индикатор высоты нивелировочного цилиндра | [6] Индикация состояния разгрузки плиты ВКЛ/ ВЫКЛ. (здесь ВКЛ.) |
| [7] Индикация ВКЛ. плавающего положения плиты | [8] Индикация ВЫКЛ. плавающего положения плиты |
| [9] Индикация частоты вращения трамбовки | [10] Символ страницы индикации (здесь: трамбовка) |
| [11] Увеличение заданного значения | [12] Уменьшение заданного значения |

Индикаторы

- Индикация высоты нивелировочного цилиндра [5]
- Индикация состояния разгрузки плиты [6]
- Индикация ВКЛ. плавающего положения плиты [7]
- Индикация ВЫКЛ. плавающего положения плиты [8]

- это повторяющиеся индикаторы.



Далее следуют меню, в которых отображаются условные значения.

Страница индикации "Трамбовка" (опция)

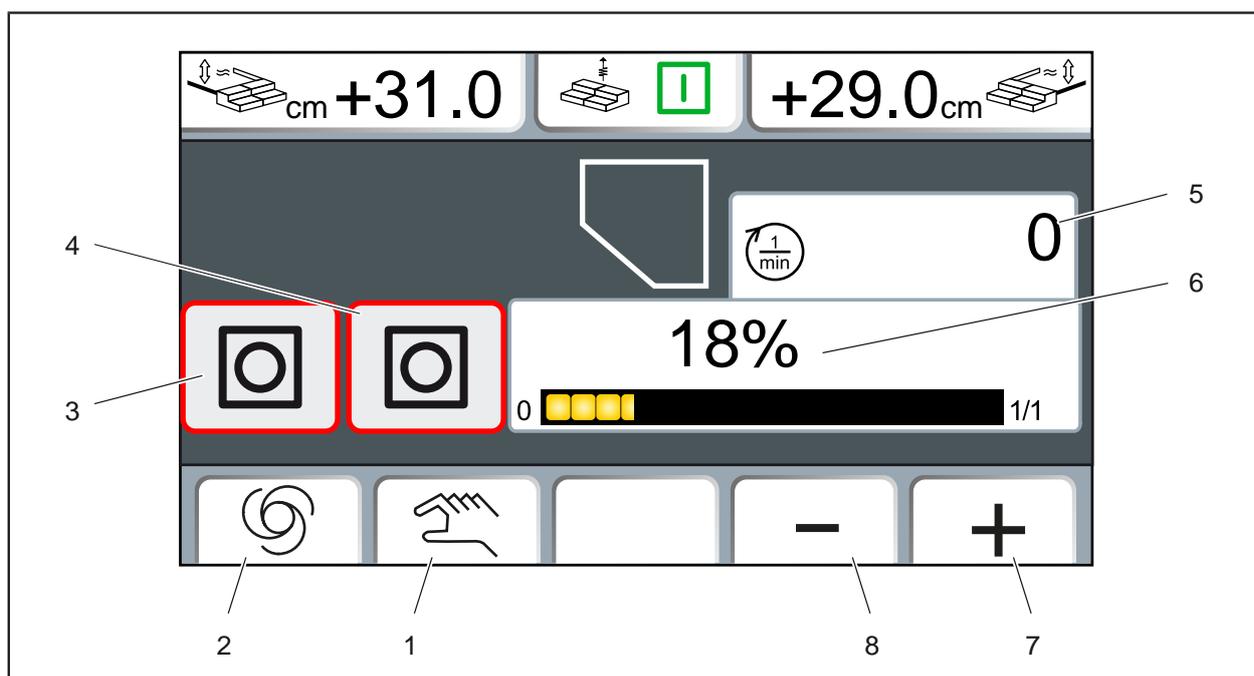


Рис. 2-49: Страница индикации "Трамбовка"

- | | |
|---|---|
| [1] Выбрать ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ручного режима | [2] Выбрать ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ автоматического режима |
| [3] Индикация "Автоматический режим ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВЫКЛ.) | [4] Индикация "Ручной ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВЫКЛ.) |
| [5] Фактическое значение частоты вращения трамбовки (опция) | [6] Заданное значение частоты вращения трамбовки |
| [7] Увеличение заданного значения | [8] Уменьшение заданного значения |

Страница индикации вибратора (опция)

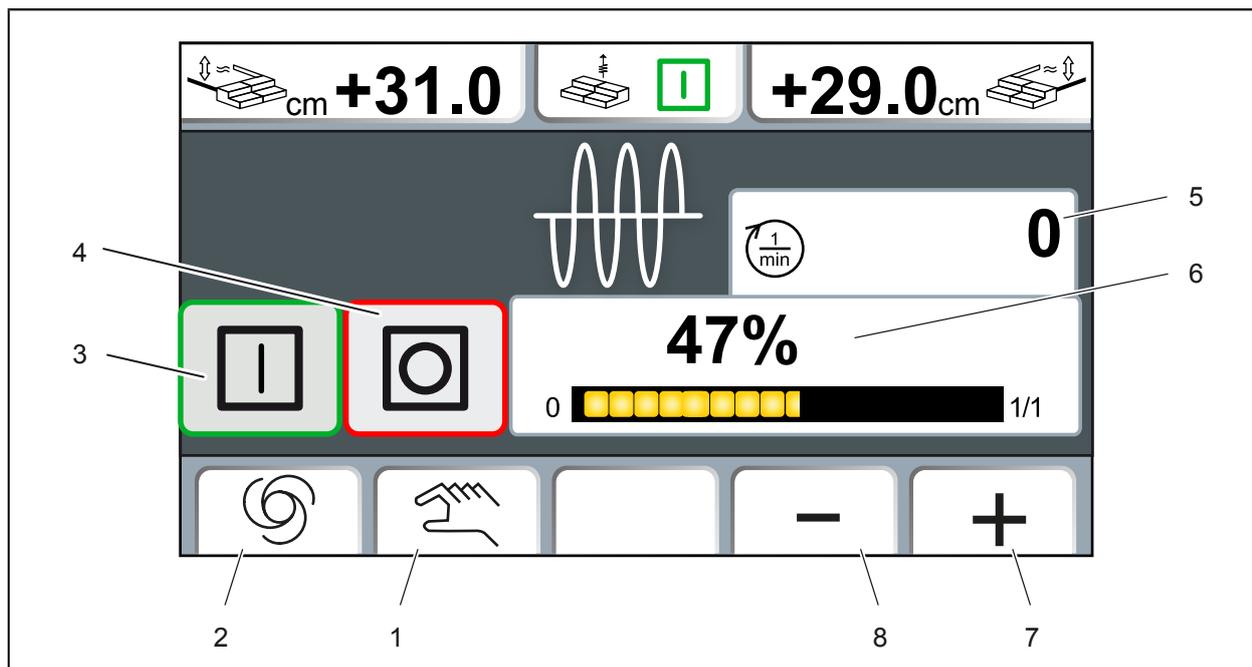


Рис. 2-50: Страница индикации вибратора

- | | |
|--|---|
| [1] Выбрать ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ручного режима | [2] Выбрать ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ автоматического режима |
| [3] Индикация "Автоматический режим ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВКЛ.) | [4] Индикация "Ручной ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВЫКЛ.) |
| [5] Фактическое значение частоты вращения вибратора (опция) | [6] Заданное значение частоты вращения вибратора |
| [7] Увеличение заданного значения | [8] Уменьшение заданного значения |

Страница индикации "Прессовый брус" (опция)

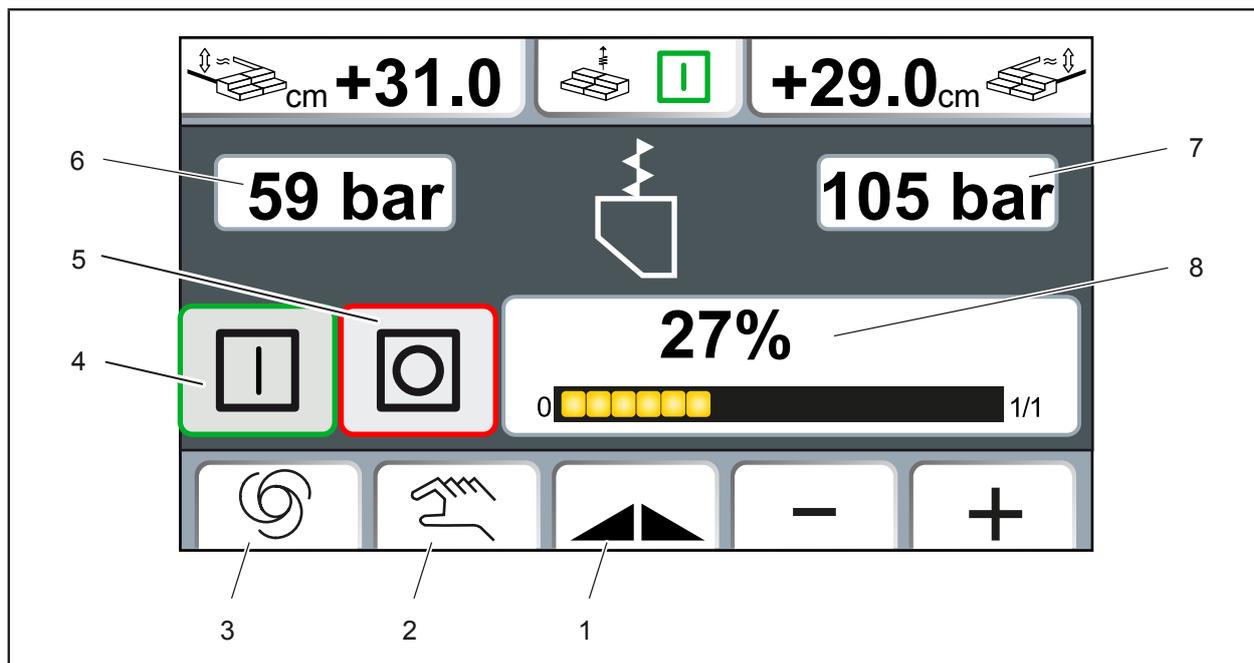


Рис. 2-51: Страница индикации "Прессовый брус"

- | | |
|--|---|
| [1] Вызов страницы индикации (субменю, прессовый брус 2, опция) | [2] Выбрать режим работы «Ручной режим ВКЛ./ ВЫКЛ.» |
| [3] Выбрать режим работы «Автоматический режим ВКЛ./ВЫКЛ.» | [4] Индикация "Автоматический режим ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВКЛ.) |
| [5] Индикация "Ручной ВКЛ. / ВЫКЛ." (здесь ВЫКЛ.) | [6] Индикация давления, прессовый брус 1 (опция) |
| [7] Индикация давления, прессовый брус 2 (опция) | [8] Заданное значение давления прессового бруса |
| [9] Увеличение заданного значения | [10] Уменьшение заданного значения |

Страница индикации «Прессовый брус P2» (опция)

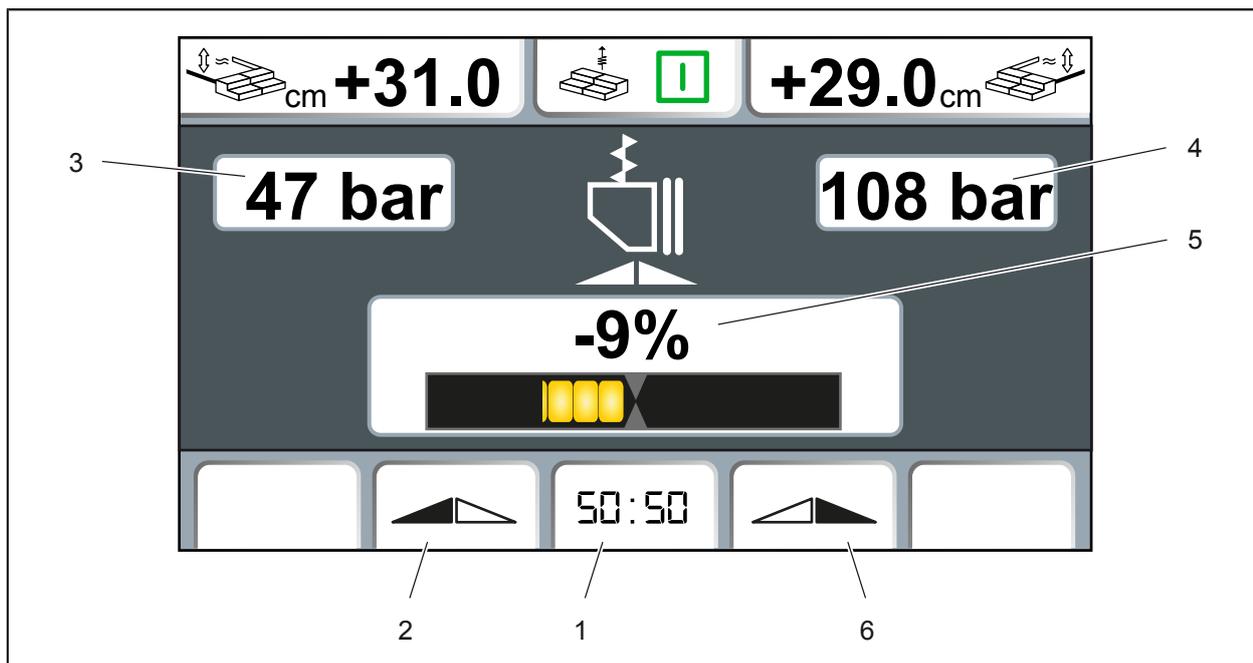


Рис. 2-52: Страница индикации «Прессовый брус P2»

- | | |
|--|---|
| [1] Установить баланс (компенсация распределения давления, слева – справа $P1 = P2$) | [2] Настройка заданного значения давления прессового бруса ($P1 < P2$) |
| [3] Индикация давления прессового бруса 1 | [4] Индикация давления прессового бруса 2 |
| [5] Индикация соотношения давления прессового бруса 2 и давления прессового бруса 1 | [6] Настройка заданного значения давления прессового бруса 2 ($P2 > P1$) |

Страница индикации "Разгрузка плиты" (опция)

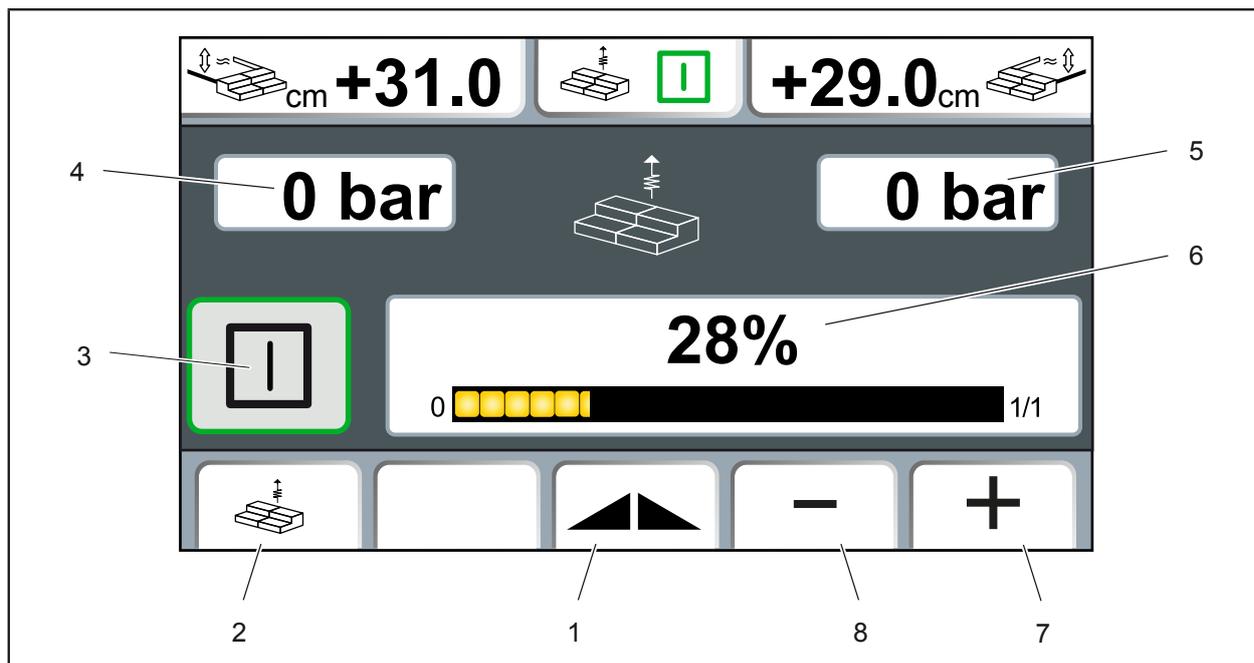


Рис. 2-53: Страница индикации "Разгрузка плиты"

- | | |
|---|--|
| [1] Баланс разгрузки плиты | [2] Выбор режима работы «Разгрузка плиты» |
| [3] Индикация «Разгрузка плиты ВКЛ./ВЫКЛ» (здесь ВКЛ.) | [4] Разгрузка плиты слева (опция) |
| [5] Разгрузка плиты справа (опция) | [6] Заданное значение давления |
| [7] Увеличение заданного значения | [8] Уменьшение заданного значения |

Страница индикации "Баланс разгрузки плиты" (опция)

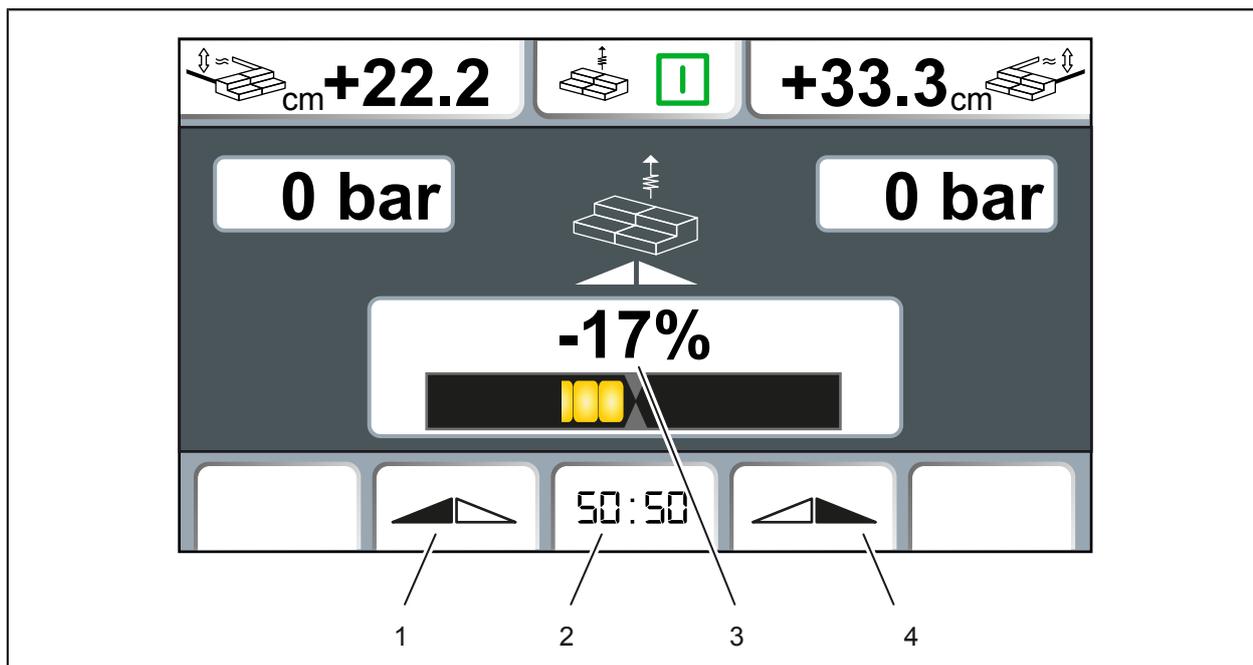


Рис. 2-54: Страница индикации "Баланс разгрузки плиты"

- | | |
|--|--|
| [1] Баланс – настройка давления слева | [2] Установить баланс (компенсация распределения давления, слева – справа) |
| [3] Заданное значение распределения давления | [4] Баланс – настройка давления справа |

Страница индикации "Плита не плавает" (опция)

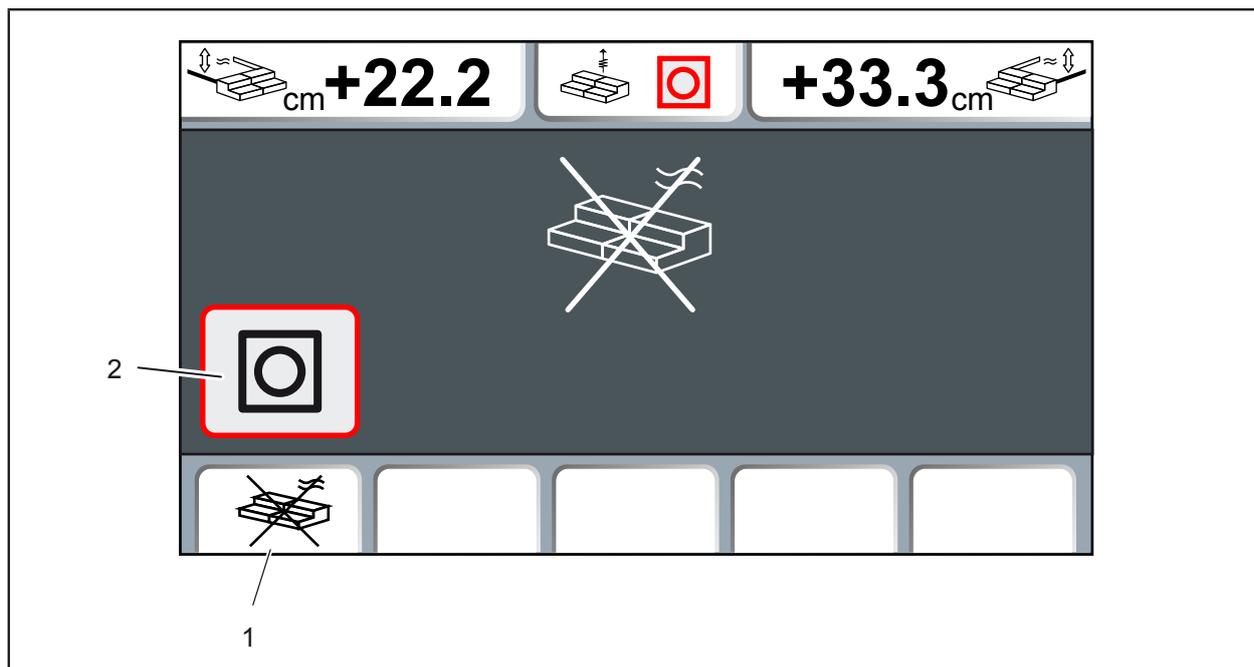


Рис. 2-55: Страница индикации "Плита не плавает"

- | | |
|---|--|
| [1] Включение "Плита не плавает" | [2] Индикация "Плита не плавает" ВКЛ / ВЫКЛ (здесь: ВЫКЛ) |
|---|--|

Опция "Плита не плавает" включена, только пока нажата кнопка.

Страница индикации "Регулировка двускатного профиля" (опция)

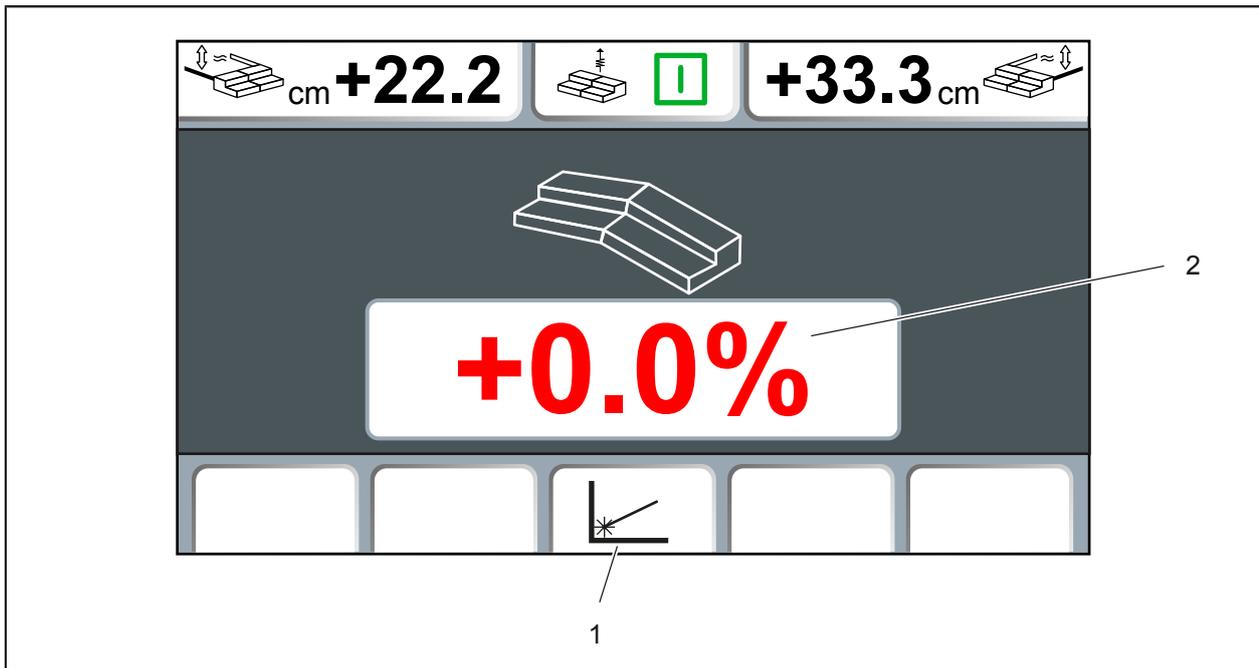


Рис. 2-56: Страница индикации "Регулировка двускатного профиля"

- [1] Вызов калибровки двускатного профиля
- [2] Индикация фактического значения двускатного профиля

 Если в поле индикации [2] появляется числовое значение красного цвета, калибровка включена.

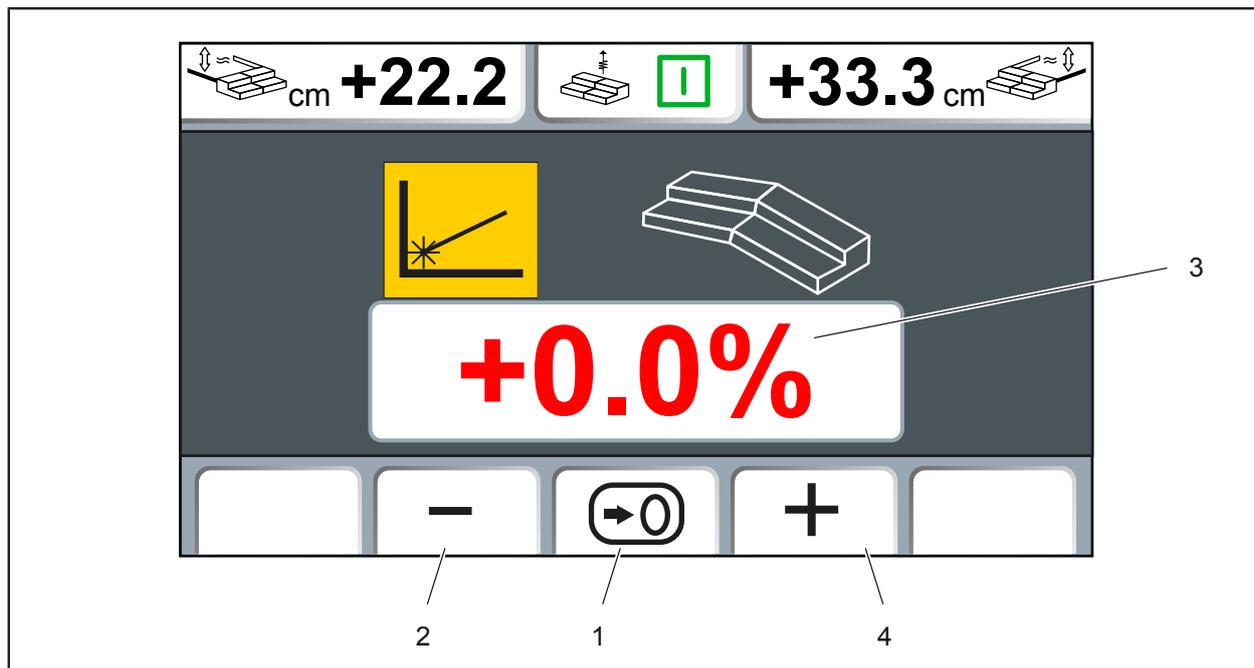
Страница индикации "Калибровка двускатного
профиля" (опция)

Рис. 2-57: Страница индикации "Калибровка двускатного профиля"

- | | |
|---|--|
| [1] Установка значения, используемого для калибровки, "НА 0" | [2] Уменьшение значения, используемого для калибровки |
| [3] Индикация откалиброванного значения | [4] Увеличение значения, используемого для калибровки |

Страница индикации "Скребковые питатели"

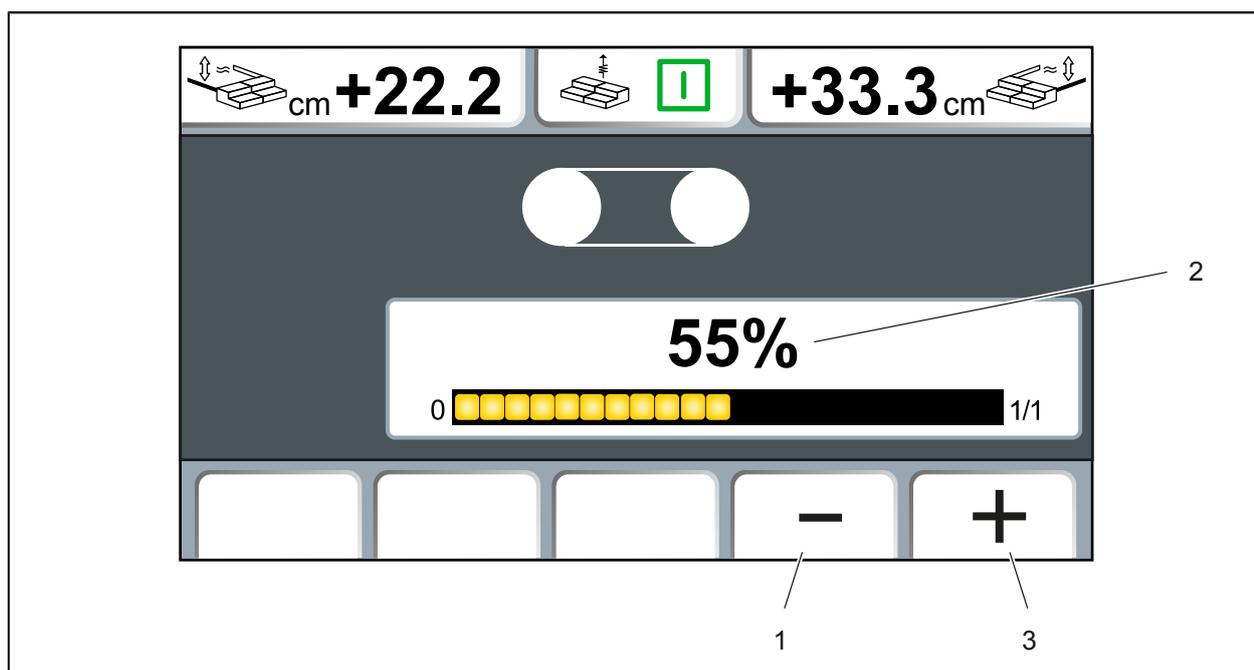


Рис. 2-58: Страница индикации "Скребковые питатели"

- | | |
|--|--|
| [1] Уменьшение заданного значения | [2] Заданное значение производительности подачи |
| [3] Увеличение заданного значения | |

Страница индикации "Распределительные шнеки"

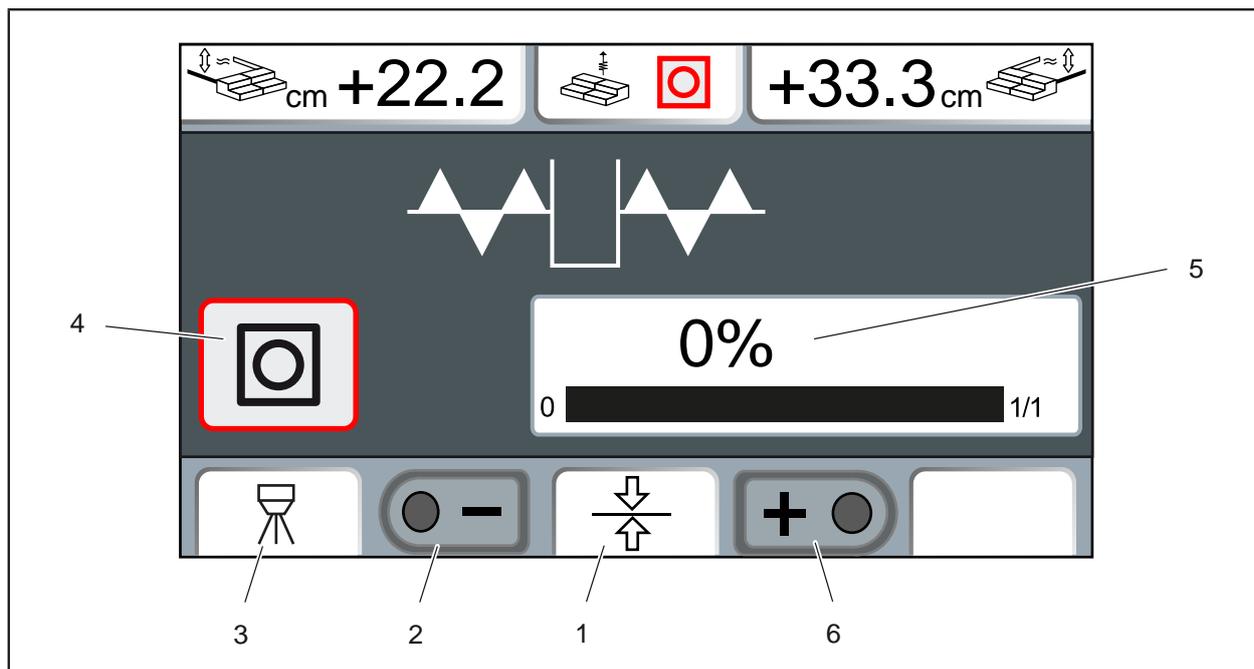


Рис. 2-59: Страница индикации "Распределительные шнеки"

- | | |
|--|--|
| [1] Быстрая юстировка | [2] Уменьшение подачи материала |
| [3] Включение/выключение датчика материала | [4] Индикация "Датчик материала ВКЛ./ВЫКЛ." |
| [5] Заданное значение производительности подачи | [6] Увеличение подачи материала |

С помощью кнопки быстрой юстировки [1] текущий уровень заполнения сохраняется в качестве заданного значения.

Страница индикации "Обогрев плиты" (опция)

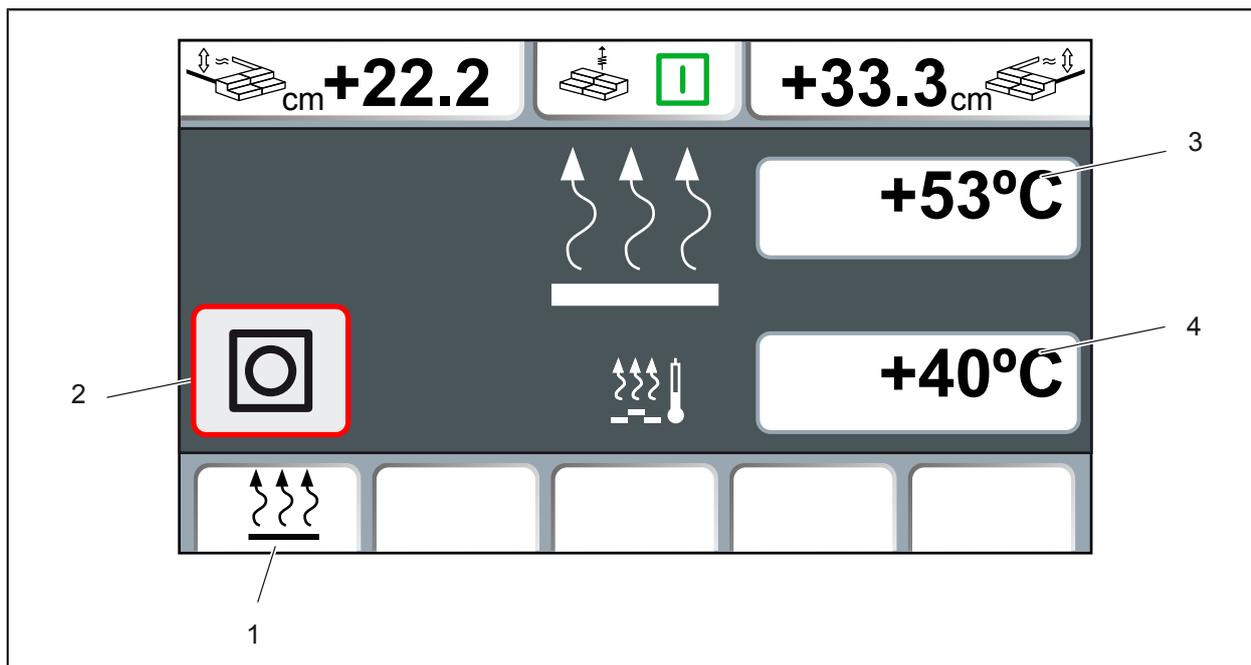


Рис. 2-60: Страница индикации "Обогрев плиты"

- | | |
|--|---|
| [1] Включение и выключение обогрева плиты | [2] Индикация "Обогрев плиты ВКЛ./ВЫКЛ" (здесь ВЫКЛ.) |
| [3] Индикация заданного значения температуры выглаживающей плиты (опция) | [4] Индикация фактического значения температуры выглаживающей плиты (опция) |

Страница индикации "Отражатель материала" (опция)

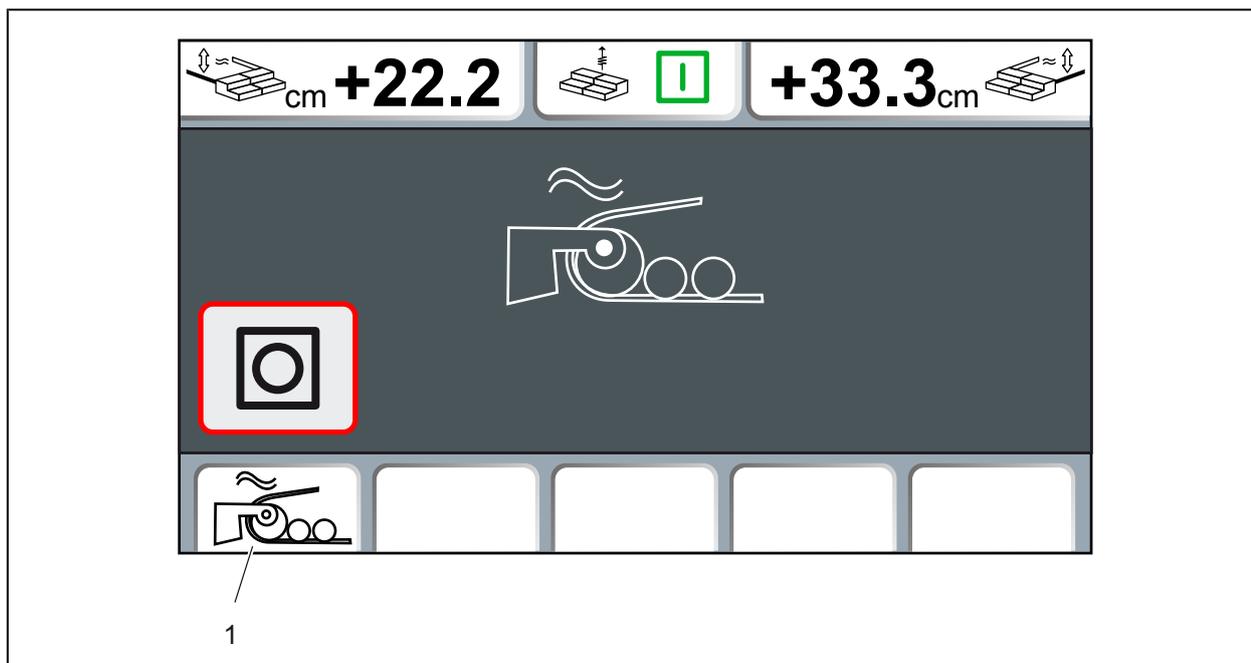


Рис. 2-61: Страница индикации "Отражатель материала"

- | |
|---|
| [1] Подъем/опускание отражателя материала |
|---|

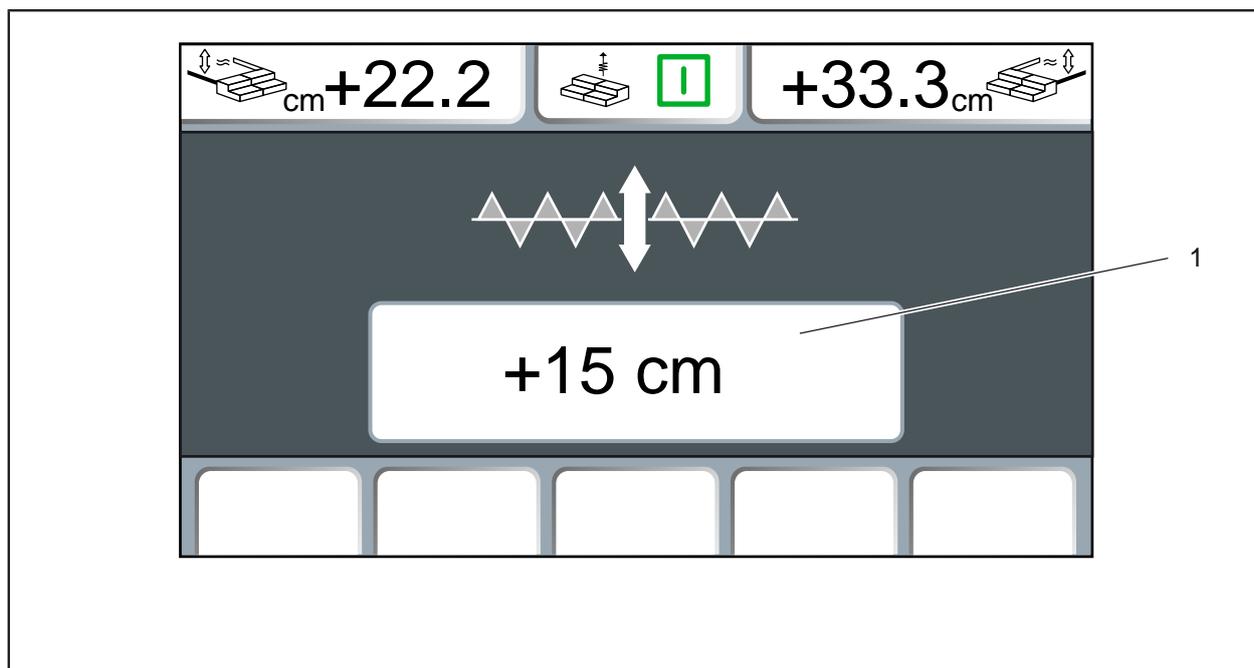
Страница индикации "Регулировка высоты
распределительных шнеков" (опция)

Рис. 2-62: Страница индикации "Регулировка высоты распределительных шнеков"

- [1] Опция, индикация «Высота над основанием»

Страница индикации "Данные машины"

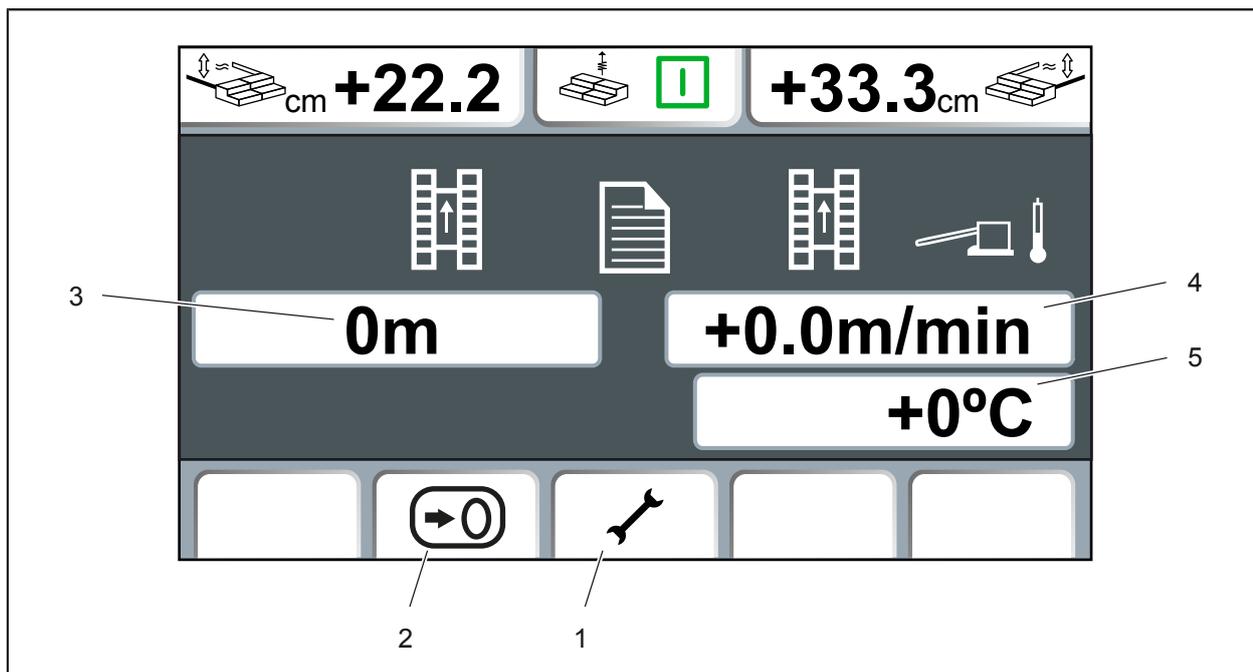


Рис. 2-63: Страница индикации "Данные машины"

- | | |
|---|---|
| [1] Вызов сервисных страниц | [2] Сброс счетчика пути укладки на ноль |
| [3] Индикация счетчика пути укладки | [4] Индикация скорости укладки |
| [5] Индикация температуры смеси (опция) | |

Сервисная страница "Функции клавиш"

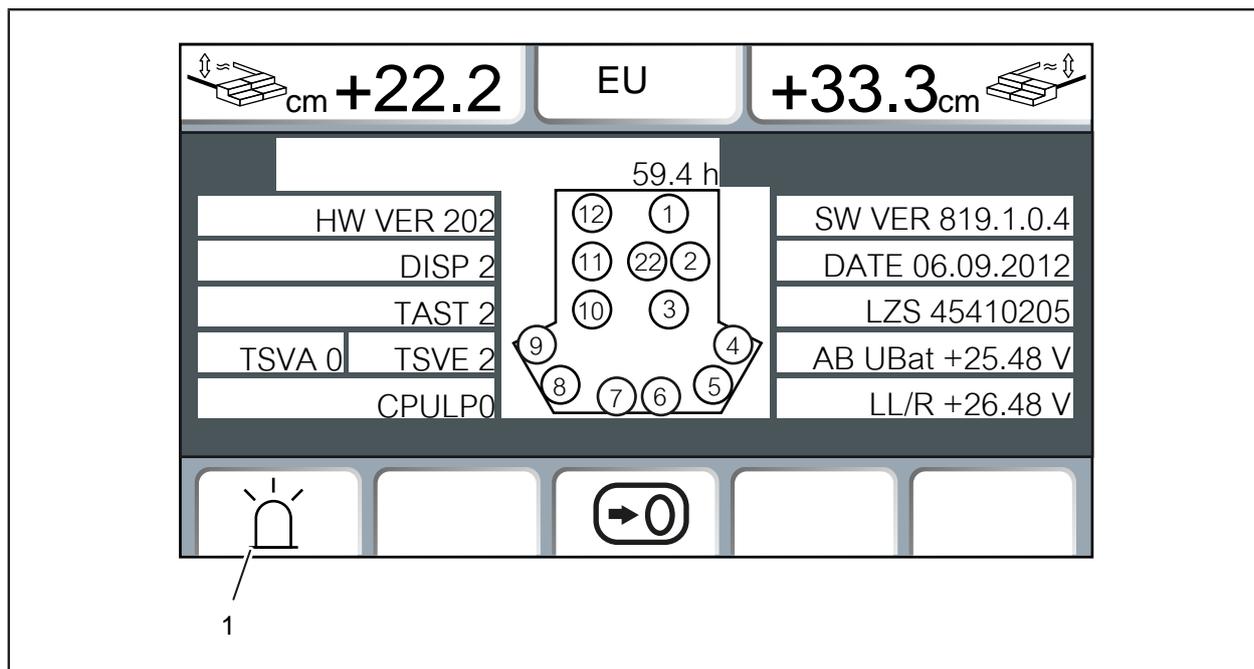


Рис. 2-64: Сервисная страница "Функции клавиш"

[1] Контроль всех ламп,
светодиодов, фоновой
подсветки

i При вызове сервисной страницы "Функции кнопок" кнопки активны.
Не проверяйте кнопки во время работы!

Сервисная страница "Розетка нивелировочной
автоматики" (опция)

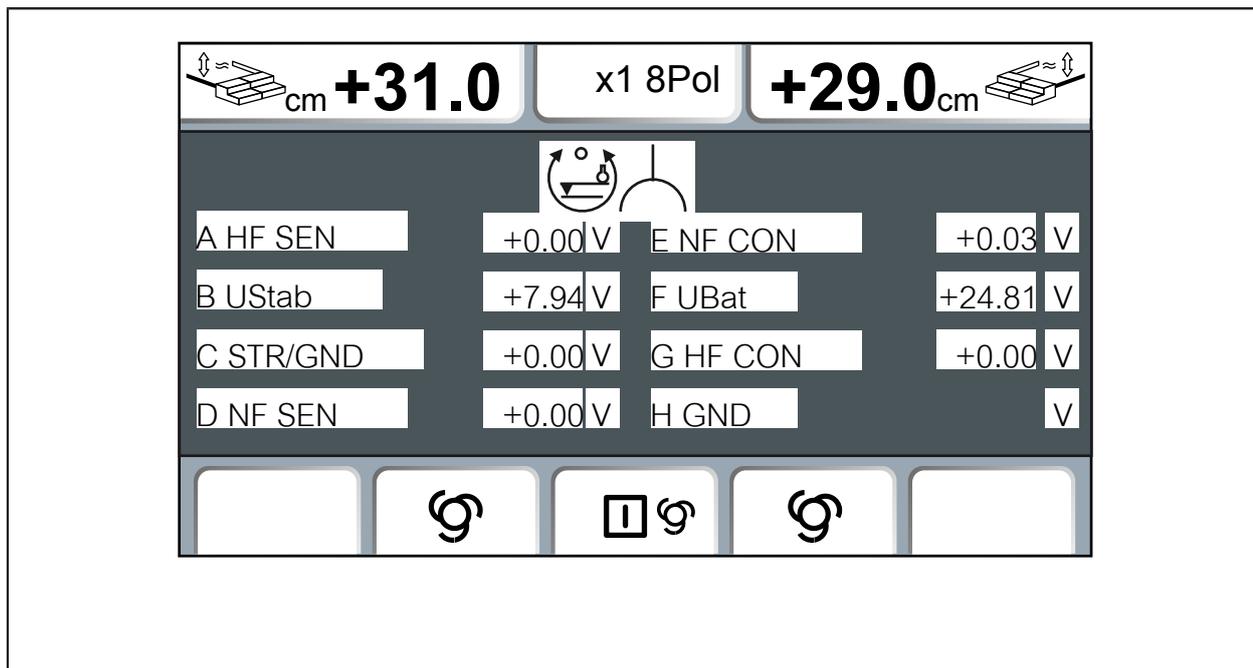


Рис. 2-65: Сервисная страница "Розетка нивелировочной автоматики"



Рис. 2-66: Разъем для подключения нивелировочного датчика

[1] Разъем для подключения
нивелировочного датчика

Розетка нивелировочной автоматики контролируется, и
отображается измеренное напряжение.

Сервисная страница "Датчик материала на распределительном шнеке"

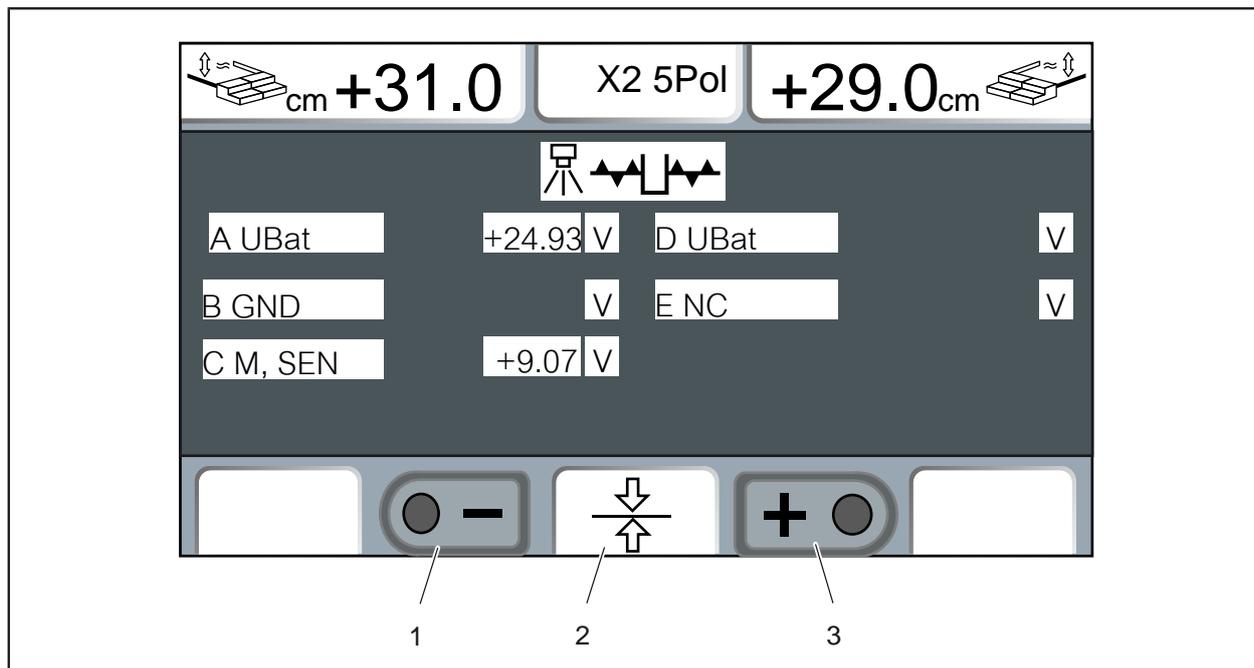


Рис. 2-67: Сервисная страница "Датчик материала на распределительном шнеке"

- [1]** Уменьшение подачи материала
- [2]** Быстрая юстировка
- [3]** Увеличение подачи материала

С помощью кнопки быстрой юстировки [2] текущий уровень заполнения сохраняется в качестве заданного значения.



Рис. 2-68: Разъем для подключения нивелировочного датчика

[1] Разъем для подключения датчика материала

Розетка датчика материала контролируется, и отображается измеренное напряжение.

2.02.07 Защитная крыша (опция)

Рис. 2-69: Защитная крыша

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|-------------------|
| [1] | Гидронасос | [2] | Блокировка маркиз |
| [3] | Маркизы | [4] | Пластиковая крыша |
| [5] | Блокировочный палец
защитной крыши | | |

Маркизы [3] можно втянуть или выдвинуть.

При перевозке на низкорамном прицепе и при перегонах необходимо сложить защитную крышу (7) вручную при помощи гидронасоса [1].

Защитная крыша всегда (верхнее и нижнее положение) должна быть закреплена при помощи обоих блокировочных пальцев [5].

Выпускная труба складывается вместе с защитной крышей (7).

В виде опции можно заказать ветровое стекло и защитный брезент.

При перевозке на низкорамном прицепе и при перегонах необходимо зафиксировать маркизы [3] во втянутом состоянии.

Бак для стеклоочистительной жидкости



Рис. 2-70: Бак для стеклоочистительной жидкости

- | | | | |
|-----|--|-----|-------------------------------|
| [1] | Бак для
стеклоочистительной
жидкости | [2] | Крышка заливного
отверстия |
| [3] | Крышка вещевого
ящика/бака для
стеклоочистительной
жидкости | | |

Бак для стеклоочистительной жидкости находится на рабочем месте оператора под крышкой вещевого ящика/бака для стеклоочистительной жидкости.

2.04 Приводной агрегат, двигатель

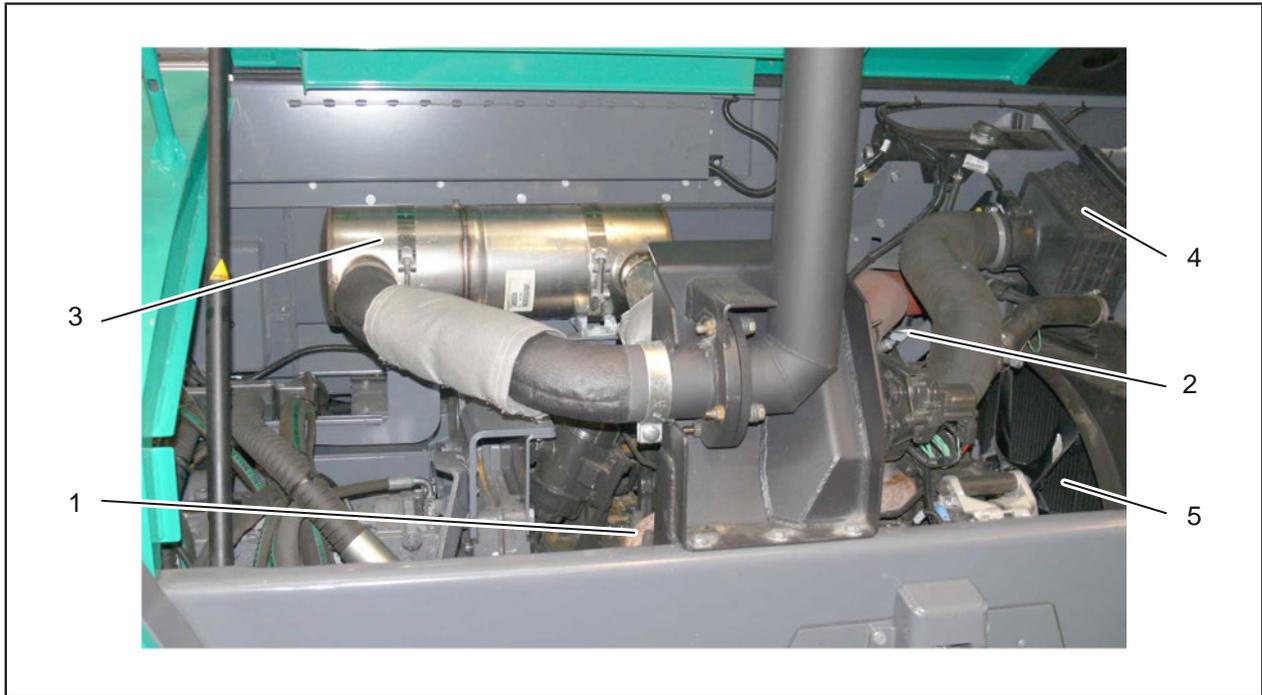


Рис. 2-71: Приводной агрегат, двигатель

- | | |
|---------------------------------------|--|
| (1) Моторный отсек (см. стр. 114) | (2) Топливная система (см. стр. 115) |
| (3) Система выпуска ОГ (см. стр. 117) | (4) Воздух для горения / всасывание воздуха (см. стр. 118) |
| (5) Система охлаждения (см. стр. 119) | (6) Регулировка частоты вращения дизельного двигателя, не изображена |

2.04.01 Моторный отсек



Рис. 2-72: Моторный отсек (I)

- [1] Горловина для заливки моторного масла [2] Измерительный стержень
[3] Дизельный двигатель

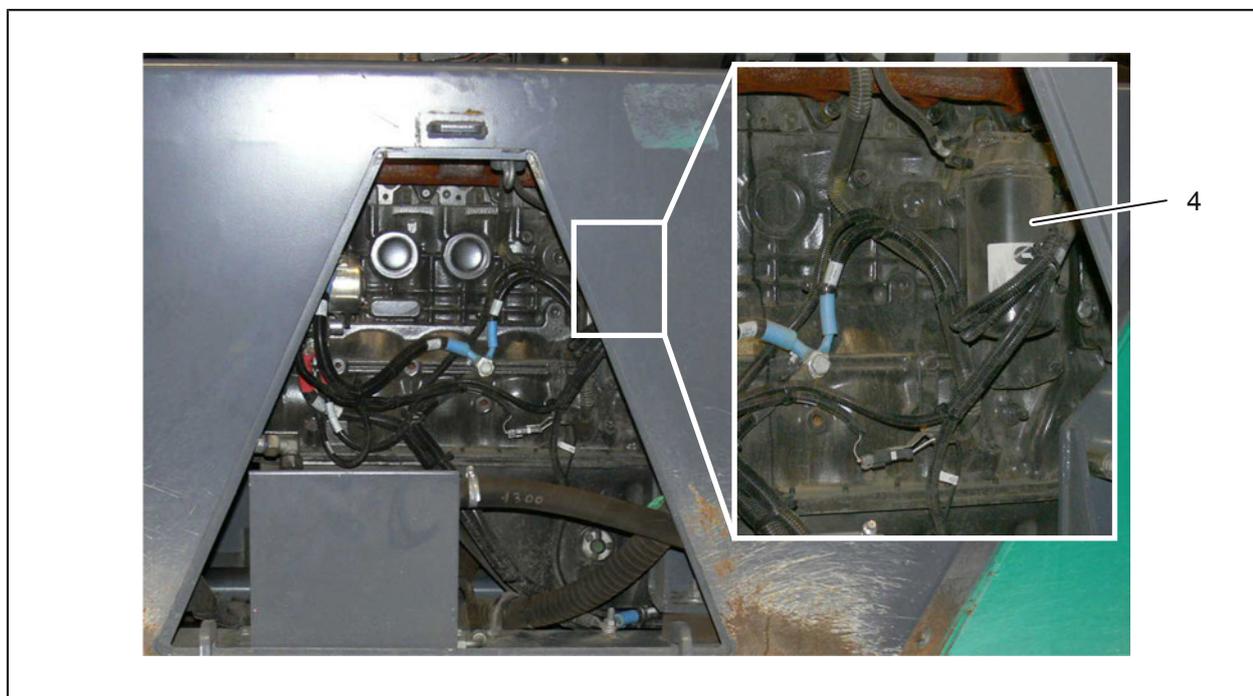


Рис. 2-73: Моторный отсек (II)

- [4] Фильтр моторного масла

Дизельный двигатель [3] представляет собой малотоксичный двигатель с системой впрыска Common Rail. Через раздаточную коробку привода насосов двигатель приводит во вращение насосы всей гидросистемы.

При слишком низком уровне масла в двигателе или слишком низком давлении моторного масла на дисплее пульта отображается соответствующее сообщение.

2.04.02 Топливная система



Рис. 2-74: Топливная система

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|--------|
| [1] | Заливная горловина | [2] | Крышка |
| [3] | Сливной винт | | |



Рис. 2-75: Фильтры подачи топлива

- [4] Фильтр грубой очистки топлива с водоотделителем [5] топливный фильтр

Дисплей пульта показывает имеющееся количество топлива в топливном баке.

Если уровень топлива слишком низкий или в водоотделителе слишком много воды, это отображается на дисплее пульта.

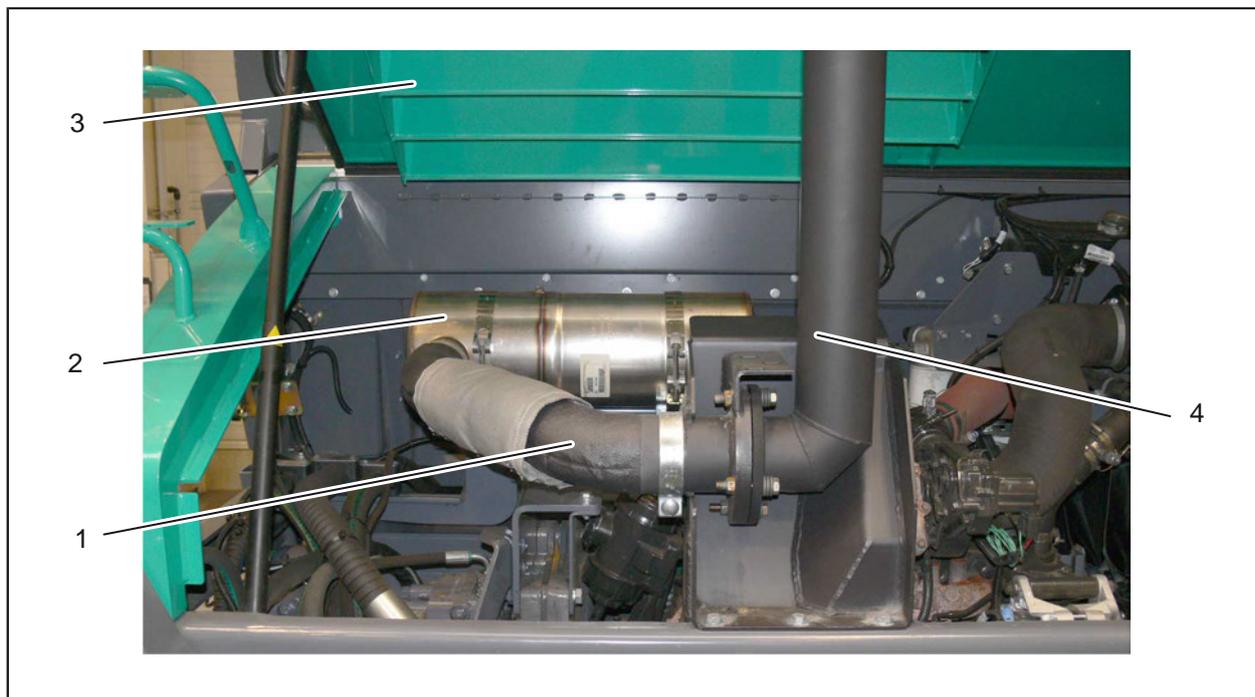
2.04.03 Система выпуска ОГ

Рис. 2-76: Система выпуска ОГ

[1] Компенсатор

[2] Глушитель (СОМ 3а или Tier 3) / катализатор окисления (СОМ 3b или Tier 4i)

[3] Капот

[4] Выпускная труба

После открытия капота доступны все компоненты системы выпуска ОГ.

2.04.04 Воздух для горения / всасывание воздуха

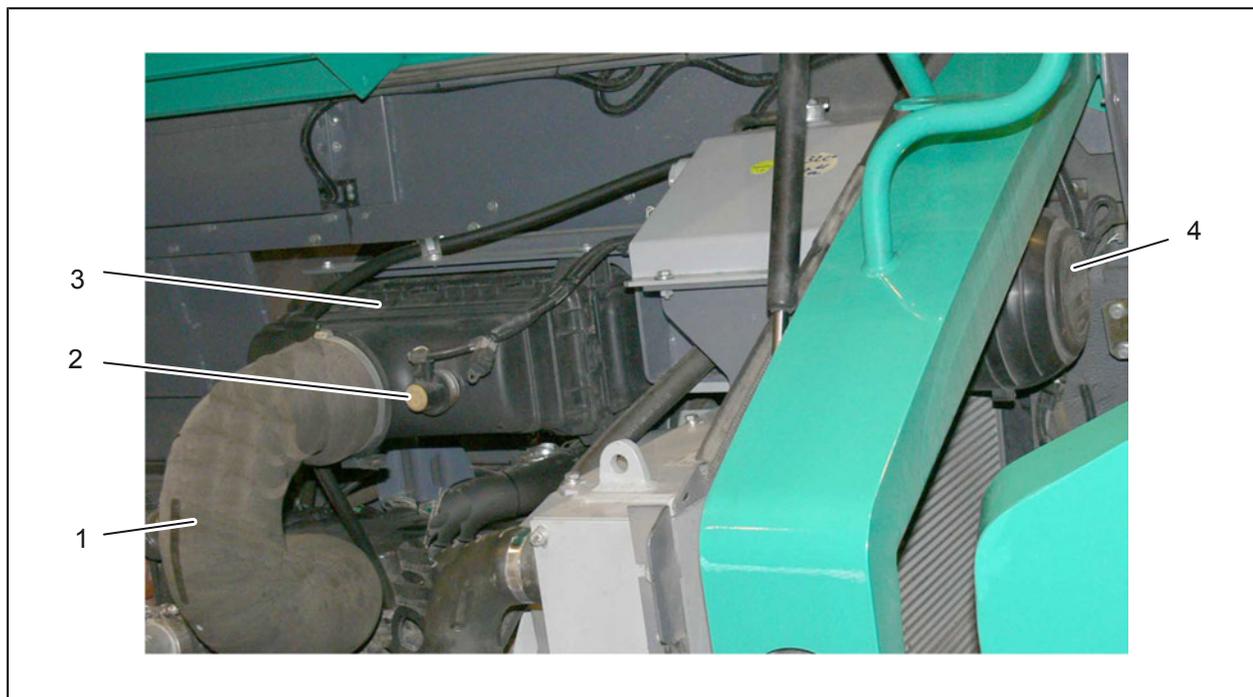


Рис. 2-77: Воздух для горения / всасывание воздуха

- | | | | |
|-----|-----------------------|-----|-----------------------|
| [1] | Шланг чистого воздуха | [2] | Датчик разрежения |
| [3] | Воздушный фильтр | [4] | Фильтр грубой очистки |

При закупорке воздушного фильтра это отображается на дисплее пульта.

2.04.05 Система охлаждения

Рис. 2-78: Компенсационный бачок

- | | |
|---|----------------------------------|
| [1] Реле уровня охлаждающей жидкости | [2] Смотровой глазок |
| [3] Крышка заливного отверстия | [4] Компенсационный бачок |
| [5] Комбинированный радиатор | |

Асфальтоукладчик имеет трехконтурную систему охлаждения. В отдельных циркуляционных контурах охлаждаются охлаждающая жидкость, масло для гидросистем и наддувочный воздух.

Компенсационный бак [4] радиатора охлаждающей жидкости доступен после открытия капота.

При слишком низком уровне охлаждающей жидкости или слишком высокой температуре это отображается на дисплее пульта.

2.05 Снабжение гидравлическим маслом

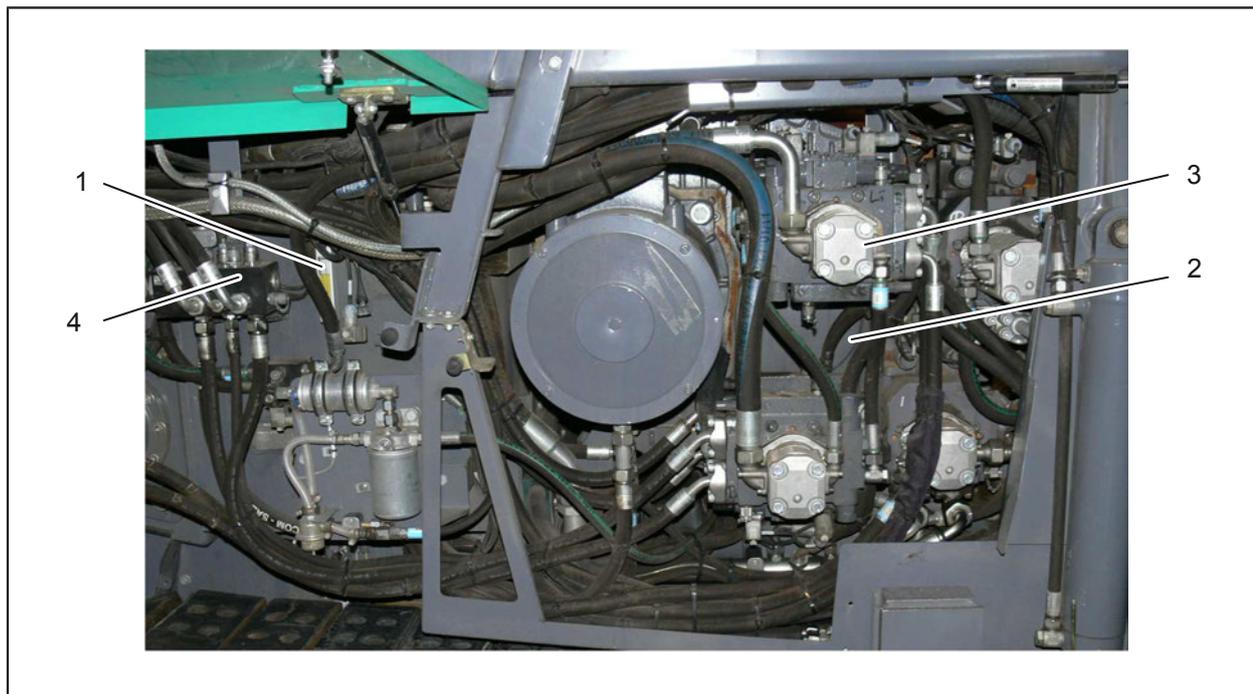


Рис. 2-79: Снабжение гидравлическим маслом

- | | |
|---|--|
| (1) Система маслопитания (см. стр. 121) | (2) Раздаточная коробка привода насосов (см. стр. 122) |
| (3) Насосы (см. стр. 123) | (4) Распределительные блоки (см. стр. 125) |
| (5) Параллельный фильтр биомасла (опция), (см. стр. 127) не изображен | |

2.05.01 Система маслопитания

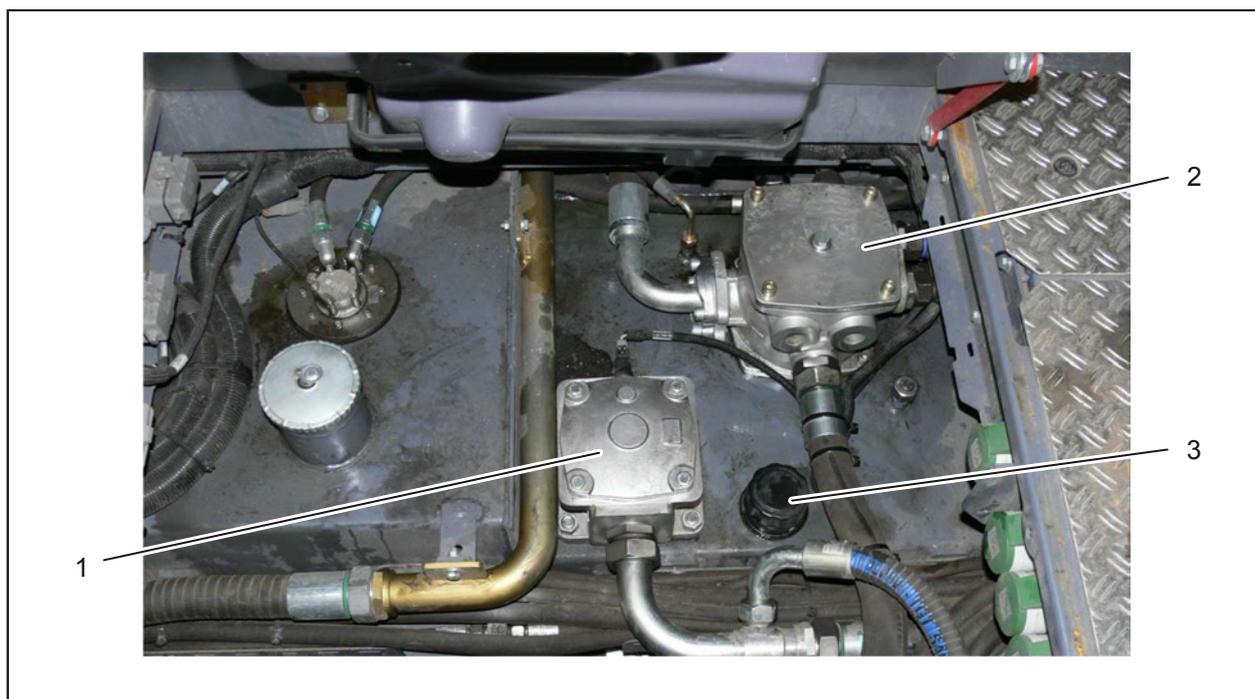


Рис. 2-80: Система маслопитания

- [1] Фильтр сливного масла [2] Возвратный всасывающий фильтр
[3] Заливная горловина

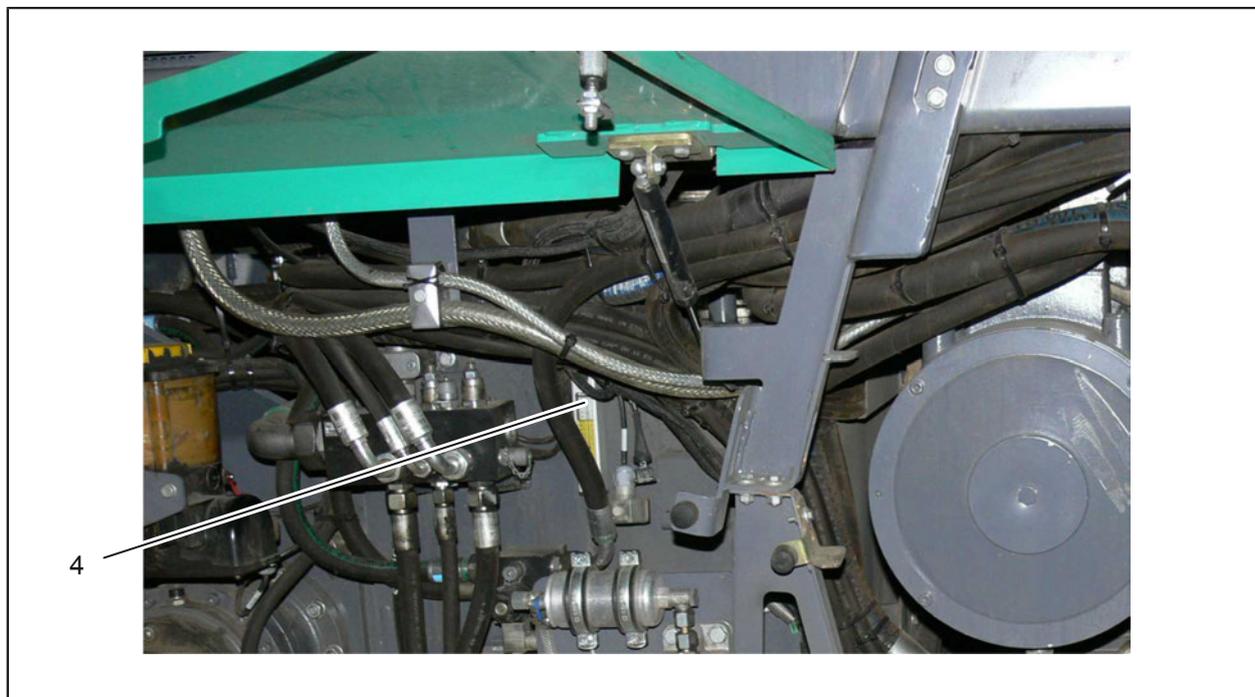


Рис. 2-81: Система маслопитания

- [4] Указатель уровня

Уровень в баке гидравлики должен быть виден в указателе уровня на самом баке (между отметками минимума и максимума).

Гидросистема содержит два фильтра – фильтр сливного масла и возвратный всасывающий фильтр, оба смонтированы в баке гидравлики.

Указатель уровня доступен после открытия правой задней боковой обшивки.

2.05.02 Раздаточная коробка привода насосов

Раздаточная коробка привода насосов (2) приводит в действие насосы всей гидросистемы и генератор. Раздаточная коробка закреплена фланцем на дизельном двигателе.

2.05.03 Насосы

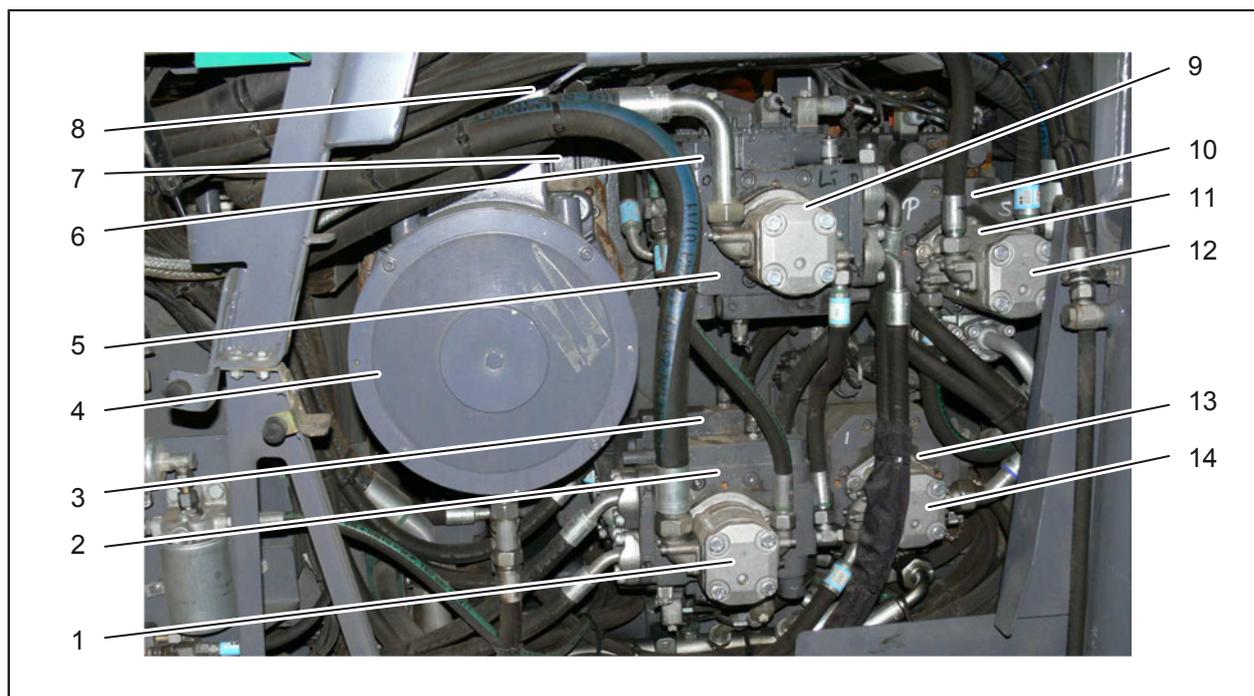


Рис. 2-82: Гидронасосы

- | | | | |
|------|--|------|--|
| [1] | Подача масла для распределительного шнека, скребкового питателя слева | [2] | Правый скребковый питатель |
| [3] | Правый распределительный шнек | [4] | Генератор |
| [5] | Левый скребковый питатель | [6] | Левый распределительный шнек |
| [7] | Функции цилиндров I | [8] | Функции цилиндра II |
| [9] | Подача масла для распределительного шнека, скребкового питателя справа | [10] | Левый привод движения |
| [11] | Подача масла для привода движения | [12] | Вибратор |
| [13] | Правый привод движения | [14] | Трамбовка стандартная/энергетически оптимизированная (опция) |

К функциям цилиндра I [7] относятся следующие функции:

- Тормоз
- Нивелировочное устройство
- Блокировка плиты (опция)
- Подъем/опускание отражателя материала (опция)

К функциям цилиндра II [8] относятся следующие функции:

- подъем/опускание стенок бункера;
- Подъем/опускание плиты
- Перемещение входной заслонки (опция)
- Подъем / опускание распределительного шнека (опция)

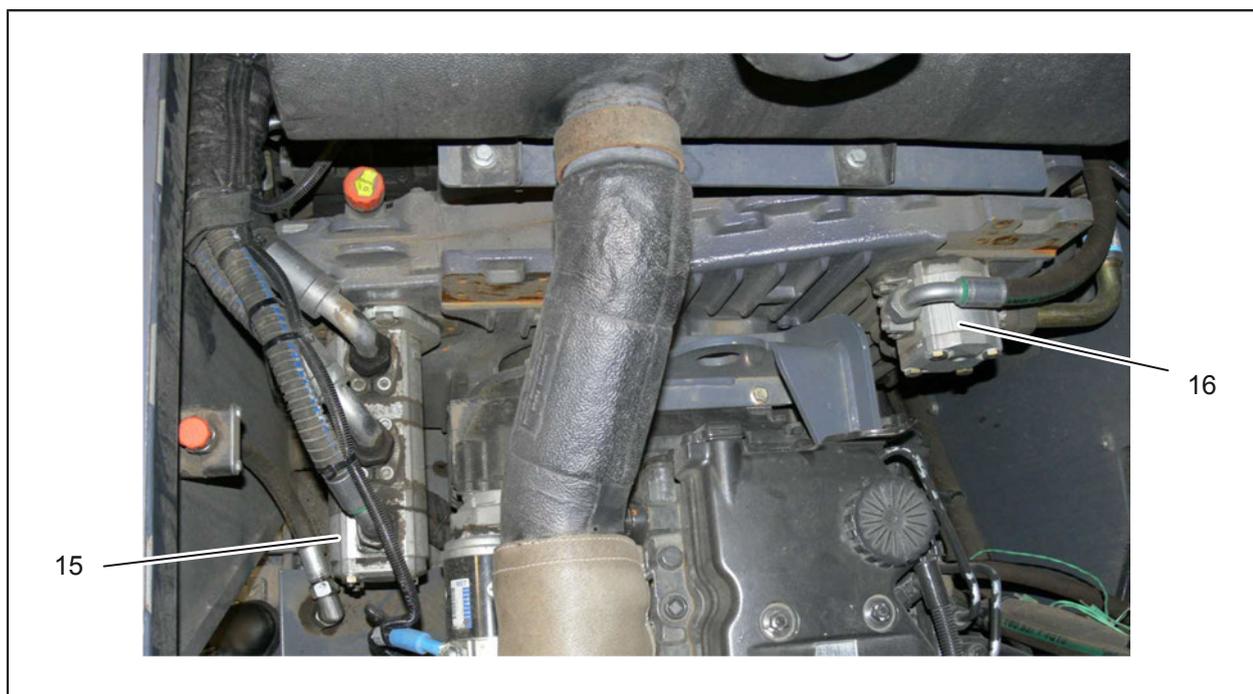


Рис. 2-83: Задняя сторона раздаточной коробки привода насосов

[15] Высокая степень сжатия **[16]** Вентиляция
(опция)

Ручной насос для растормаживания тормоза

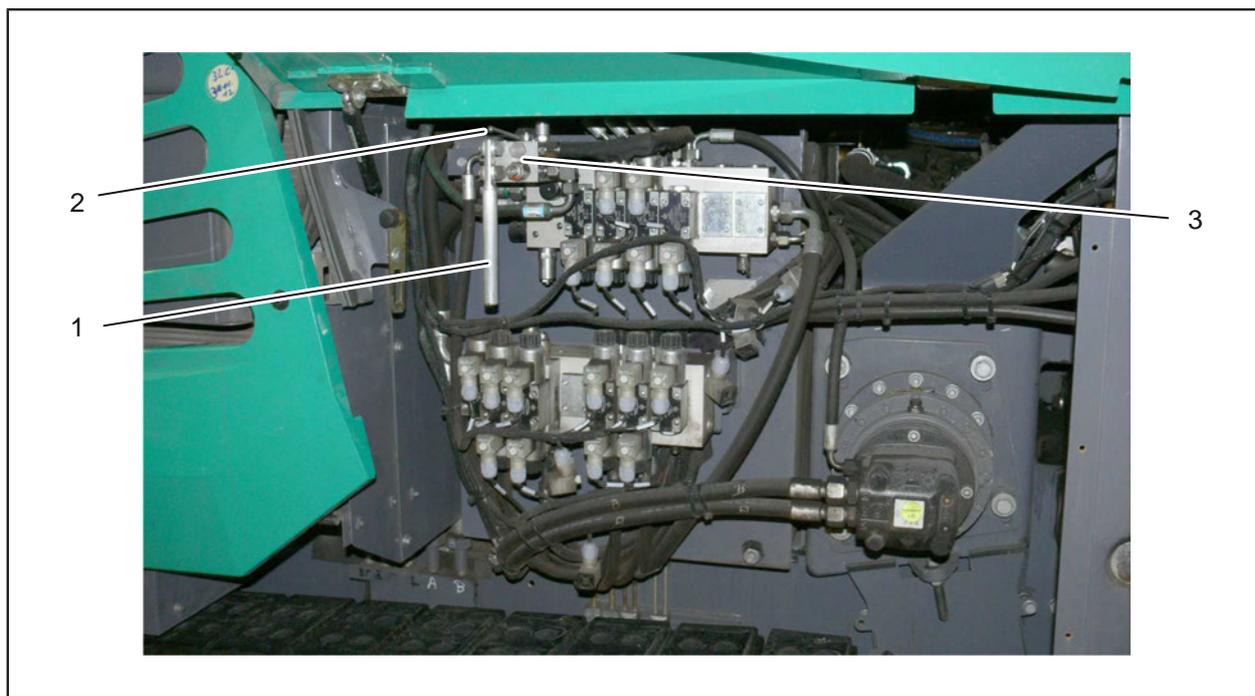


Рис. 2-84: Ручной насос

[1] Рычаг

[2] Шаровой кран

[3] Ручной насос

Ручной насос [3] используется для растормаживания тормоза.

2.05.04 Распределительные блоки



Рис. 2-85: Распределительные блоки (I)

[1] Функции цилиндров HA 1

[2] Функции цилиндров HA 2

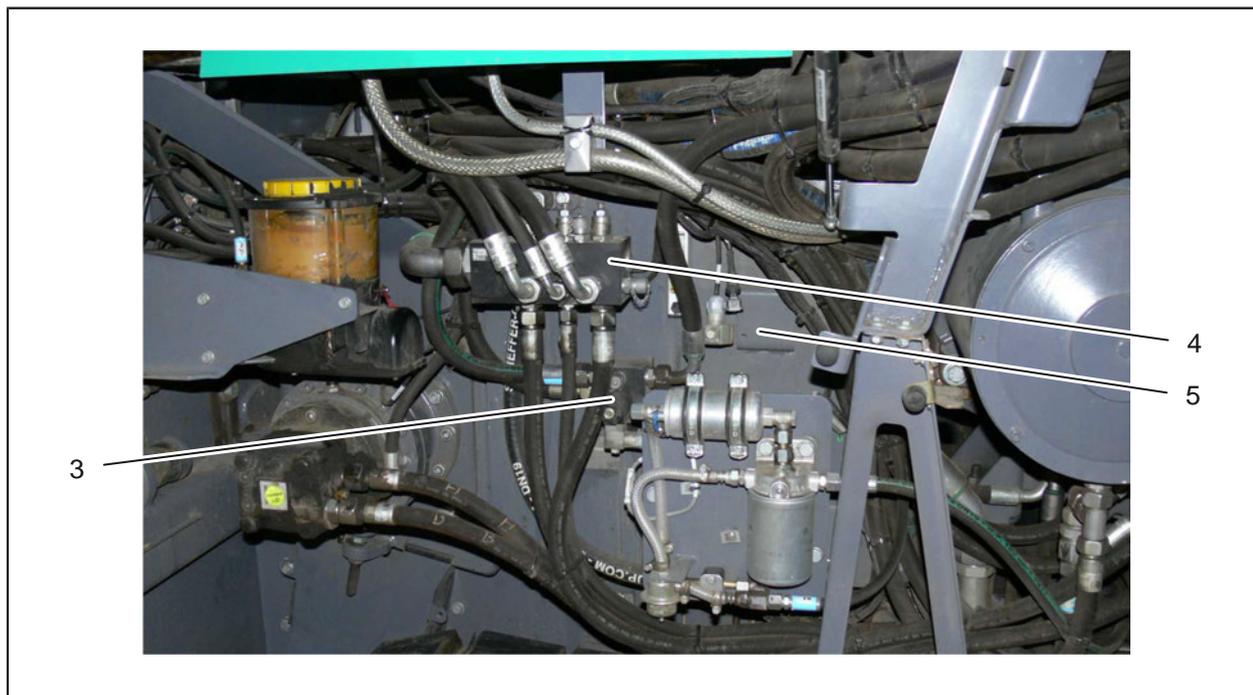


Рис. 2-86: Распределительные блоки (II)

- | | | | |
|------------|--|------------|--------------------------------|
| [3] | ВКЛ./ВЫКЛ. плиты | [4] | Высокая степень сжатия (опция) |
| [5] | Раздаточная коробка привода насосов, переключаемая | | |

2.05.05 Параллельный фильтр биомасла (опция)

Рис. 2-87: Параллельный фильтр биомасла

[1] Крышка

[2] Резервуар

[3] Манометр

Если в асфальтоукладчике используется биомасло, должен иметься параллельный фильтр.

2.06 Электроустановка



Рис. 2-88: Электроустановка (I)

- (1) 24-вольтное электропитание (см. стр. 130)



Рис. 2-89: Электроустановка (II)

- (2) Электропитание/розетки (см. стр. 131)
- (3) Распределительная коробка (см. стр. 134)
- (5) Коробка обогрева (см. стр. 135)

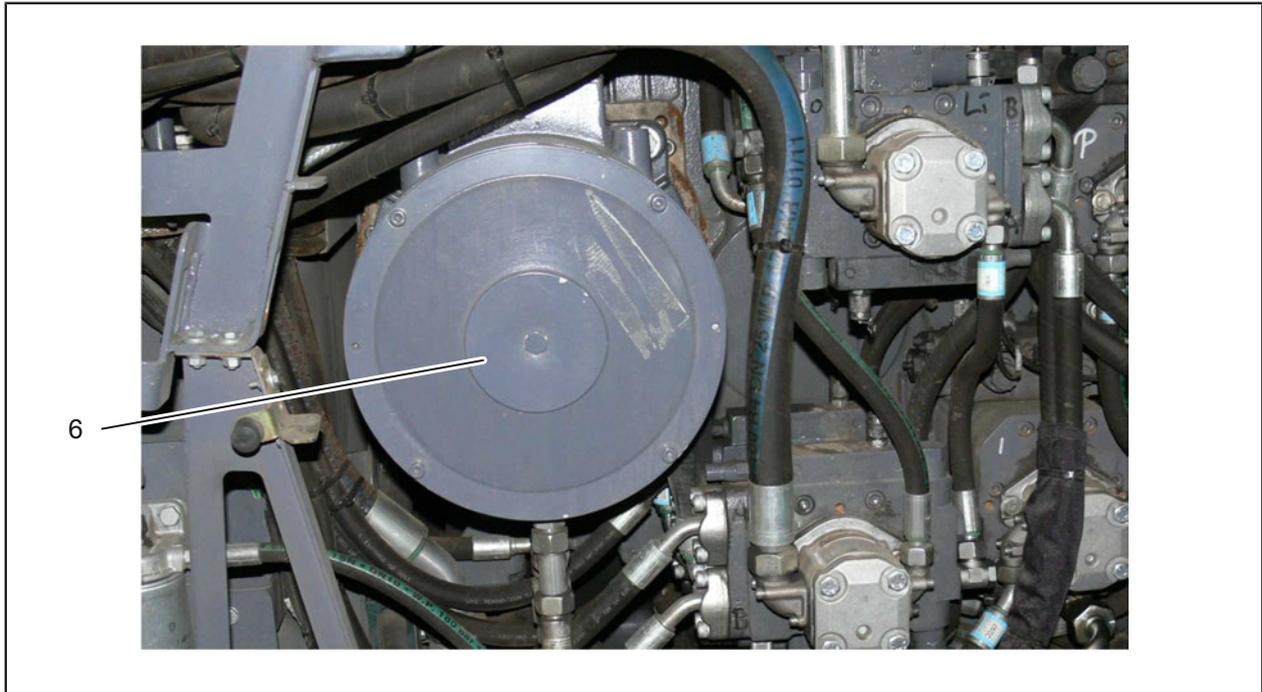


Рис. 2-90: Электроустановка (III)

(6) Генератор (см. стр. 137)

Электроустановка подразделена на две электросети:

- 24-вольтовая сеть постоянного тока питает электродвигатель, систему освещения и управляющее электрооборудование.
- Сеть напряжением 400 В питает необходимым током обогрев плиты, осветительные баллоны (опция) и розетку с защитным контактом.

2.06.01 24-вольтное электропитание



Рис. 2-91: 24-вольтное электропитание

[1] Предохранители **[2]** 12-вольтный аккумулятор

24-вольтное электропитание (1) обеспечивается генератором дизельного двигателя и двумя 12-вольтными аккумуляторами [2], соединенными последовательно.

24-вольтное электропитание (1) защищено предохранителями [1].

2.06.02 Розетки

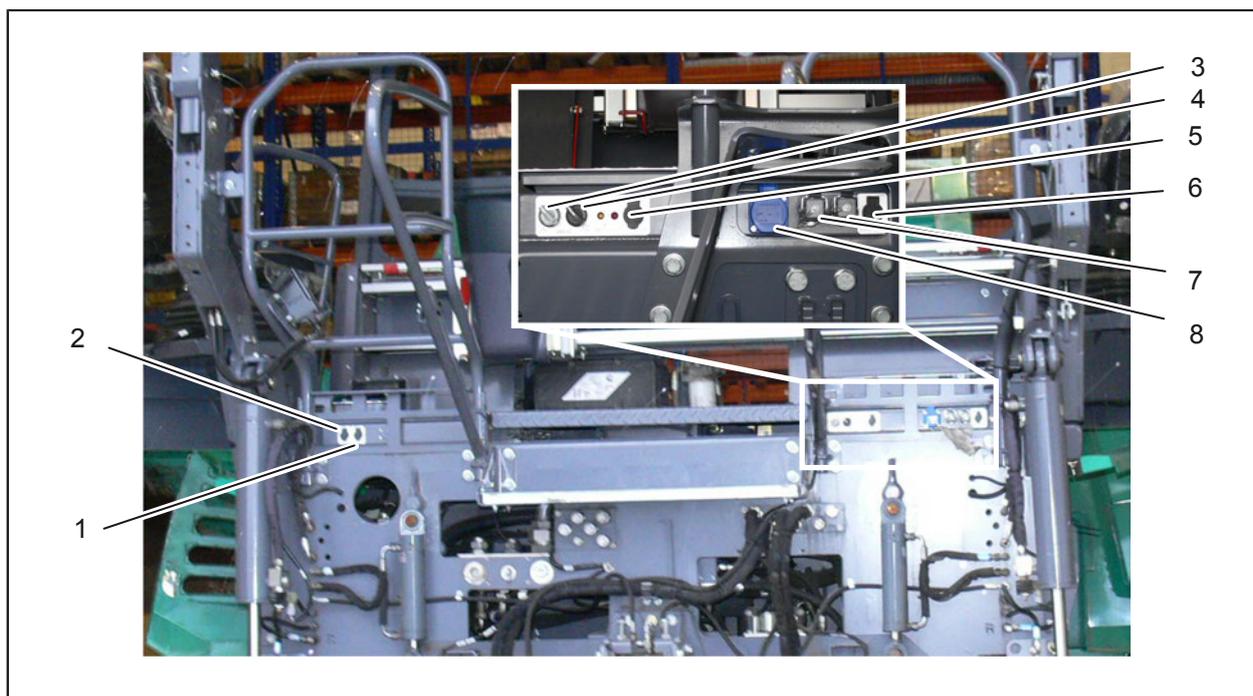


Рис. 2-92: Розетки (I)

- | | |
|---|--|
| [1] 24-вольтовая розетка проблескового маячка | [2] 24-вольтовая розетка прожектора рабочего освещения |
| [3] Выключатель розеток с защитным контактом | [4] Переключатель для включения/выключения осветительного баллона |
| [5] 24-вольтовые розетки | [6] 24-вольтовая розетка прожектора рабочего освещения |
| [7] Розетки для осветительного баллона (опция) | [8] Розетка с защитным контактом (опция) |

i 24-вольтовая розетка [5] находится под напряжением при включенном зажигании.

24-вольтовые розетки для проблескового маячка [1] и прожекторов рабочего освещения [2], [6] включаются и выключаются с помощью пульта управления.

i Розетка с защитным контактом [8] имеет напряжение 230 В и частоту 50 - 60 Гц.

При полном газе розетка с защитным контактом [8] автоматически отключается, чтобы предохранить подключенные агрегаты.

Розетки рабочего места оператора



Рис. 2-93: Розетки (II)

- | | | | |
|------|-------------------------------------|------|--------------------------------------|
| [1] | Левый наружный пульт | [2] | Правый наружный пульт |
| [3] | Втягивание/выдвижение плиты | [4] | Функции плиты |
| [5] | Функции плиты -3 | [6] | Внешнее нивелировочное устройство |
| [7] | Обогрев плиты слева | [8] | Обогрев плиты справа |
| [9] | Обогрев плиты слева, дополнительный | [10] | Обогрев плиты справа, дополнительный |
| [11] | Обогрев плиты слева, дополнительный | [12] | Обогрев плиты слева, дополнительный |



Рис. 2-94: Розетки (III)

- [13]** 24-вольтовые розетки
или 12-вольтовая розетка
(опция)

2.06.03 Распределительная коробка



Рис. 2-95: 24-вольтная распределительная коробка

[1] Колодка предохранителей

24-вольтная распределительная коробка (3) расположена под левым сиденьем водителя. Если повернуть наружу сиденье водителя, открывается доступ к распределительной коробке (3).

В 24-вольтной распределительной коробке (3) расположены соединения и предохранители 24-вольтных рабочих агрегатов.

Все предохранители находятся в колодке предохранителей [1]. Раскладка отдельных предохранителей указана в разделе "Раскладка предохранителей" (*см. стр. 296*).

2.06.04 Коробка обогрева

Коробка обогрева, вид снаружи



Рис. 2-96: Коробка обогрева, вид снаружи

- [1]** Контроль автоматических предохранителей **[2]** Прибор контроля изоляции

Распределительная коробка обогрева (5) находится под правым сиденьем водителя. Если повернуть наружу сиденье водителя, открывается доступ к распределительной коробке обогрева (5).

Розетки распределительной коробки обогрева описаны в разделе "Розетки" ([см. стр. 131](#)).

Коробка обогрева, вид внутри

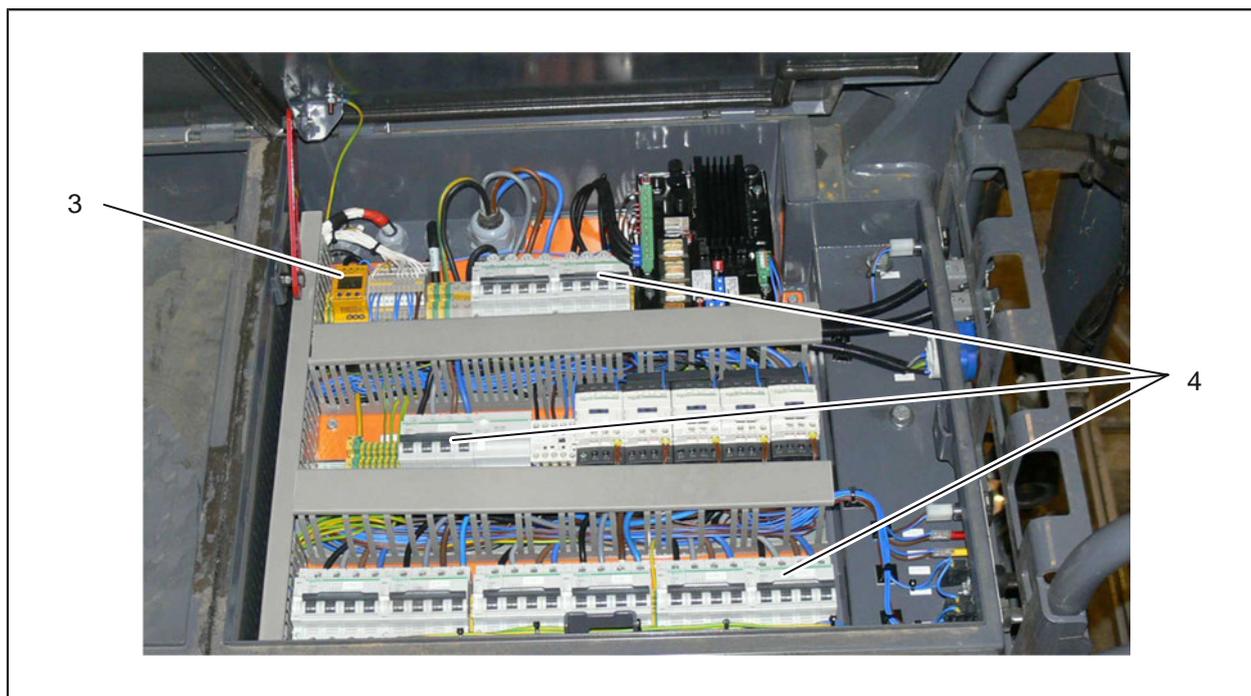


Рис. 2-97: Коробка обогрева, вид внутри

[3] Прибор контроля изоляции **[4]** Автоматические предохранители

В распределительной коробке обогрева (5) находятся соединения и предохранители 400-вольтового обогрева плиты.

Генератор и обогрев плиты (нагревательные элементы плиты) защищены автоматическими предохранителями [2].

При срабатывании одного из автоматических предохранителей [4] загорается контрольная лампа на распределительной коробке обогрева (5).

Сработал автоматический предохранитель [2]

- Уполномоченный квалифицированный электрик должен установить и устранить причину срабатывания предохранительных автоматов [2].
- Снова включить автоматический предохранитель [2].

Прибор контроля изоляции [1]

- Если сопротивление изоляции снизилось ниже предварительно настроенного значения, загорается контрольная лампа на распределительной коробке обогрева (5).



В этот день можно продолжать работать на асфальтоукладчике. Однако перед очередным применением уполномоченный квалифицированный электрик должен устранить дефект изоляции.

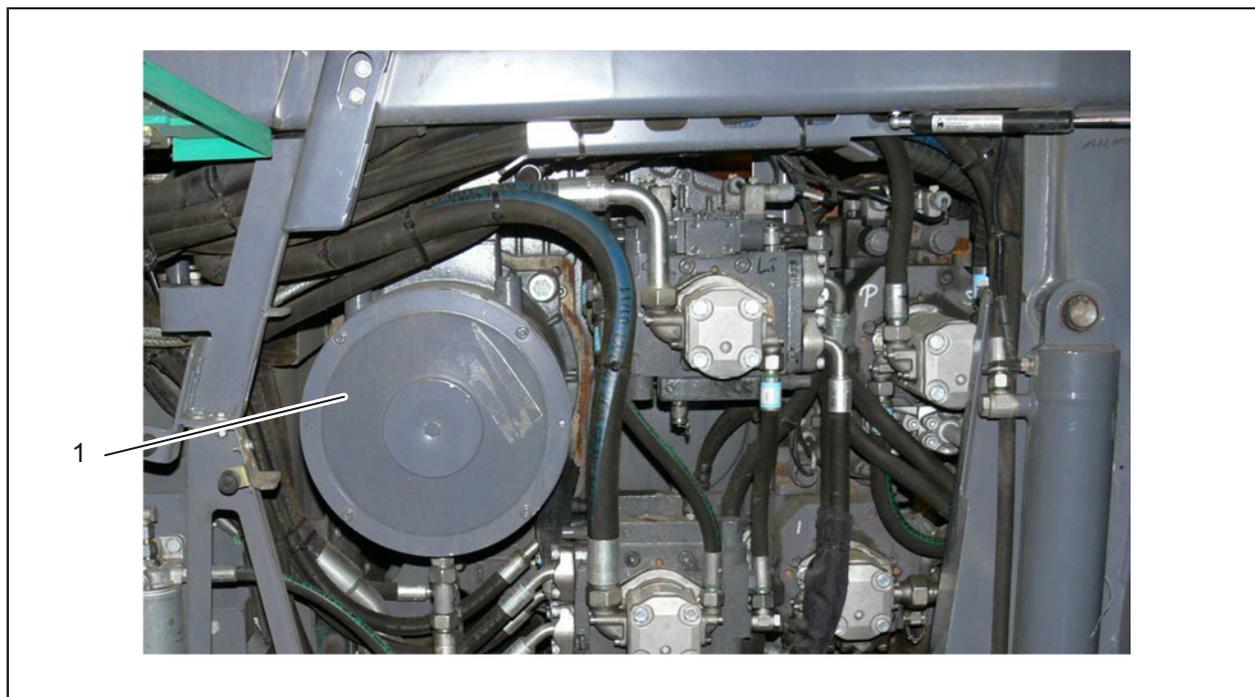
2.06.05 Генератор

Рис. 2-98: Генератор

[1] Генератор

400-вольтное электропитание обеспечивается генератором (6). Генератор (6) приводится в действие раздаточной коробкой привода насосов.

Генератор (6) представляет собой бесщеточный синхронный генератор. Он вырабатывает необходимый трехфазный ток для обогрева плиты, осветительных баллонов (опция) и розетки с защитным контактом (опция).

2.08 Привод движения



Рис. 2-99: Привод движения

- | | |
|---|--------------------------------------|
| (1) Гусеница | (2) Гидростатический привод движения |
| (4) Механический/ гидравлический (опция) отражатель материала | |

Асфальтоукладчик оснащен гидростатическим ходовым приводом (2).

Каждая гусеница ходовой части (1) оснащена собственным гидростатическим ходовым приводом (2), который состоит из редуктора ходовой части и исполнительного электродвигателя.

На обоих редукторах ходовой части имеется по одному гидравлически растормаживаемому пружинному многодисковому тормозу. Эти тормоза предотвращают самопроизвольное качение и перемещение асфальтоукладчика при выключенном дизельном двигателе. Они блокируют редукторы сразу после выключения двигателя.

После включения главного контроллера пружинный дисковый тормоз автоматически отпускается гидравлическим путем, вследствие чего становится возможным дальнейшее движение. Пружинный многодисковый тормоз привязан к главному контроллеру (положение "P").

Отражатель материала (4) сдвигает в сторону смесь, лежащую на земле перед гусеницами (1). Тем самым предотвращается загрязнение гусениц (1) и вызванное этим поднятие машины.

При перегонах необходимо:

- поднять гидравлический отражатель материала (4) (опция).
- поднять и зафиксировать механический отражатель материала (4).

При выполнении всех работ с отражателем материала (4) необходимо заблокировать стены бункера.

2.09 Система рулевого управления

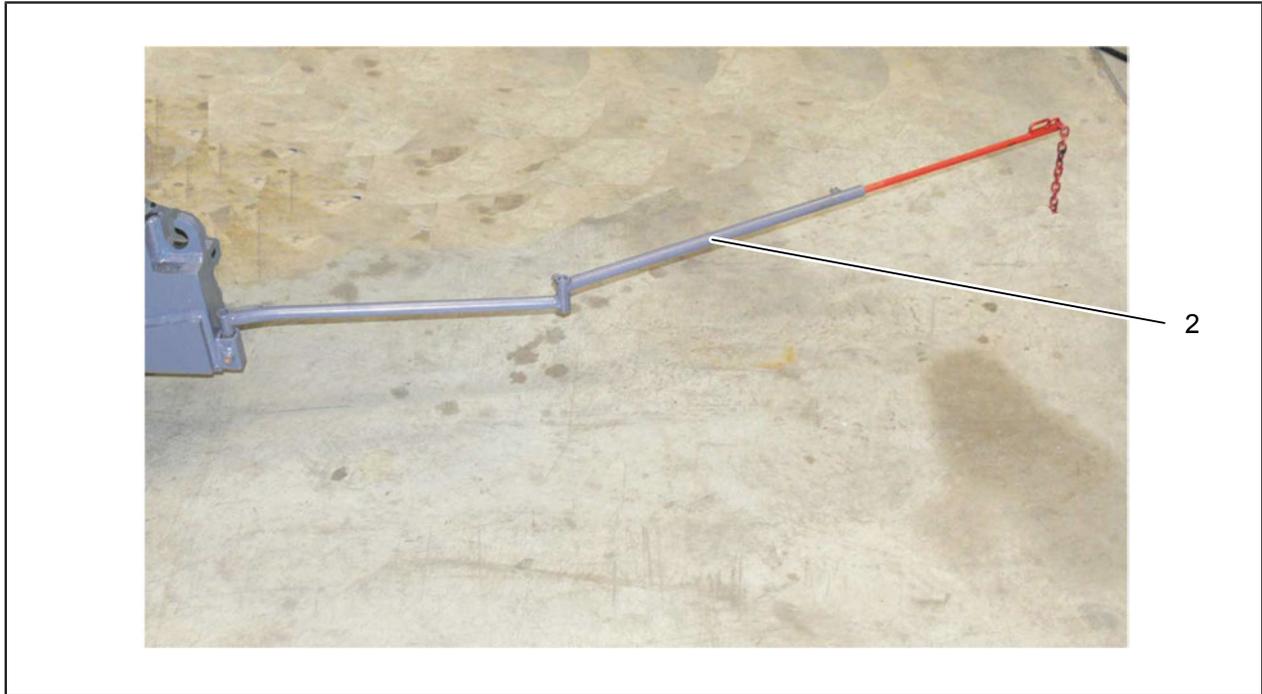


Рис. 2-100: Система рулевого управления

- (2) Указатель направления (3) Механический механизм управления (опция) (см. стр. 140), не изображен
- (4) Ультразвуковой механизм управления (опция) (см. стр. 141), не изображен

Указатель направления (2) позволяет выдерживать направление укладки.

Для транспортировки необходимо втянуть и зафиксировать указатель направления (2).

2.09.01 Механизм управления (опция)

Механическое слежение

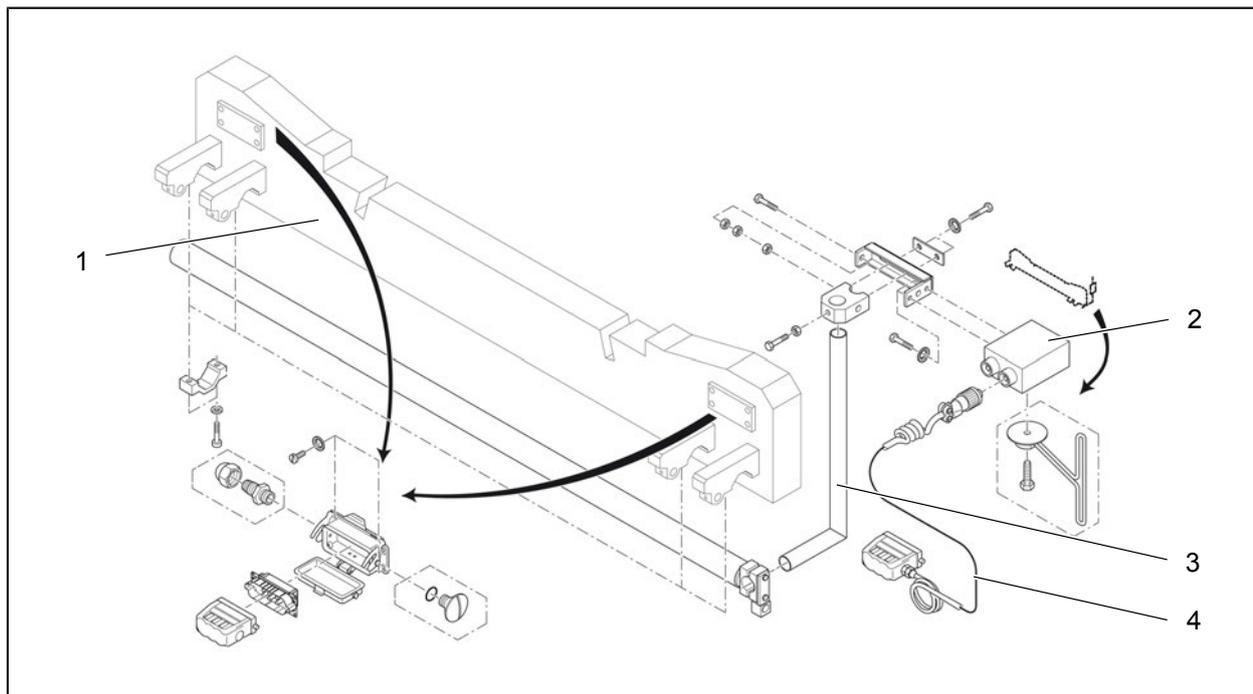


Рис. 2-101: Механизм управления - Механическое слежение

- | | |
|----------------|--|
| [1] Поперечина | [2] Сенсорный блок (датчик и рамочный щуп) |
| [3] Держатель | [4] Соединительный кабель |

С помощью механизма управления (3) можно точно направлять асфальтоукладчик вдоль заданной контрольной линии.

При использовании механических контрольных линий (например, волокущейся трубы, проволоочной направляющей, кромки бордюрного камня) радиус колеи больше чем 10 м.

Механизм управления (3) монтируется на креплении для волокущейся трубы.

Ультразвуковое слежение

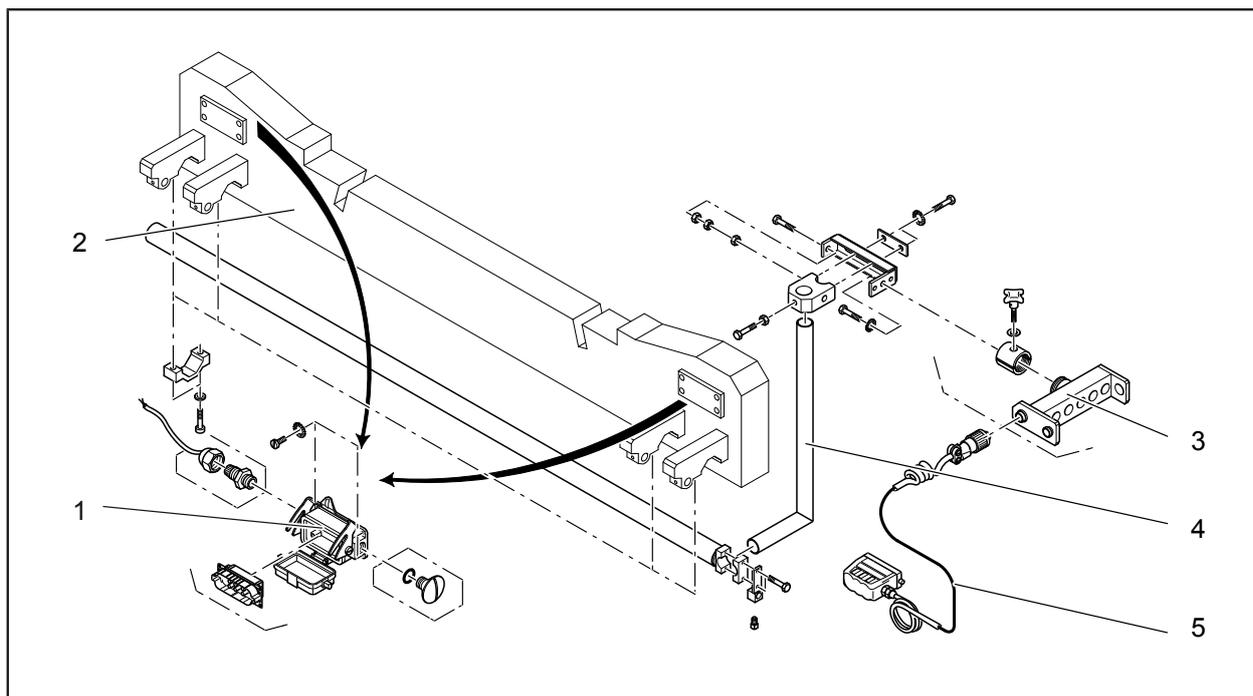


Рис. 2-102: Механизм управления - Ультразвуковое слежение

- | | |
|--|---------------------------|
| [1] Розетка датчика рулевого | [2] Поперечина управления |
| [3] Сенсорный блок (ультразвуковой датчик) | [4] Держатель |
| [5] Соединительный кабель | |

С помощью механизма управления (4) можно точно направлять асфальтоукладчик вдоль заданной контрольной линии.

При использовании механических контрольных линий (например, волокущейся трубы, проволоочной направляющей, кромки бордюрного камня) радиус колеи больше чем 10 м. Механизм управления (4) монтируется на креплении для волокущейся трубы.

2.10 Транспортировка материала

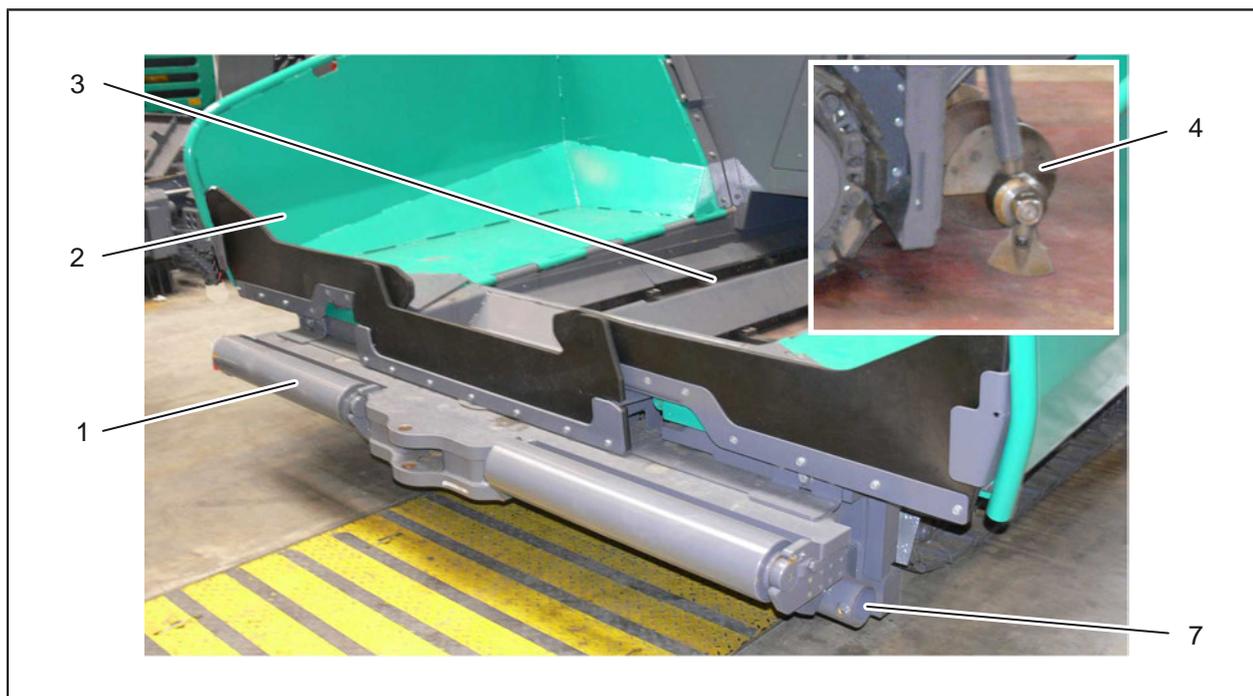


Рис. 2-103: Транспортировка материала (I)

- | | |
|--|--|
| (1) Буферный ролик стандартный/подпружиненный (опция) (см. стр. 143) | (2) Бункер материала (см. стр. 144) |
| (3) Скребок-питатели (см. стр. 145) | (4) Распределительные шнеки (см. стр. 147) |
| (7) Крепление для волокущейся трубы | |

Асфальтоукладчик движется и толкает самосвал буферными роликами (1). При этом буферные ролики (1) упираются в шины самосвала.

Смешиваемый материал выгружается из самосвала в бункер материала (2).

Скребок-питатели (3) транспортируют смешиваемый материал дальше к распределительным шнекам (4), которые равномерно распределяют его по ширине плиты.

2.10.01 Буферный ролик



Рис. 2-104: Буферный ролик

- [1] Пружина [2] Сигнальный светофор
[3] Буферный ролик

Стандартный буферный ролик (3) можно сместить вперед на 75 мм или 150 мм .

Подпружиненный буферный ролик PaveDock (опция)

При подпружиненном буферном ролике (опция) водитель асфальтоукладчика видит на дисплее, когда автосамосвал нажимает на буферный ролик и готов разгрузить материал. При наличии сигнального светофора (опция) на светофоре также отображается символ (красный крест).

При помощи сигнального светофора [2] действия автосамосвала, необходимые в ходе процесса загрузки, ясно сообщаются водителем асфальтоукладчика водителю автосамосвала, исключая недоразумения.

Подпружиненный буферный ролик эффективно амортизирует толчки загрузочного транспортного средства.

2.10.02 Бункер материала



Рис. 2-105: Бункер материала

- | | |
|---|-------------------------------|
| [1] Сбрасыватели материала | [2] Блокировка стенки бункера |
| [3] Регулируемые сбрасыватели материала | [4] Стенка бункера |
| [5] Входная заслонка (смещена вниз) | |

Бункер материала (2) служит для образования запаса смеси.

Входная заслонка [5] и сбрасыватели материала [1], [3] предотвращают падение смеси на землю.

Стенки бункера [4] можно гидравлически поднять или опустить (по отдельности или вместе).

Исполнения входных заслонок

- Гидравлически передвигное (опция)
Предотвращают выпадение материала наружу при закрывании бункера материала (2).
- Механически откидное и ступенчатое (опция)
Смещенная вниз входная заслонка [5] имеет углубление посередине. Таким образом грузовые автомобили с низко сидящими тягово-сцепными устройствами не могут повредить передний кожух.



При перегонах или переездах на строительном объекте стенки бункера [4] следует поднять и заблокировать.

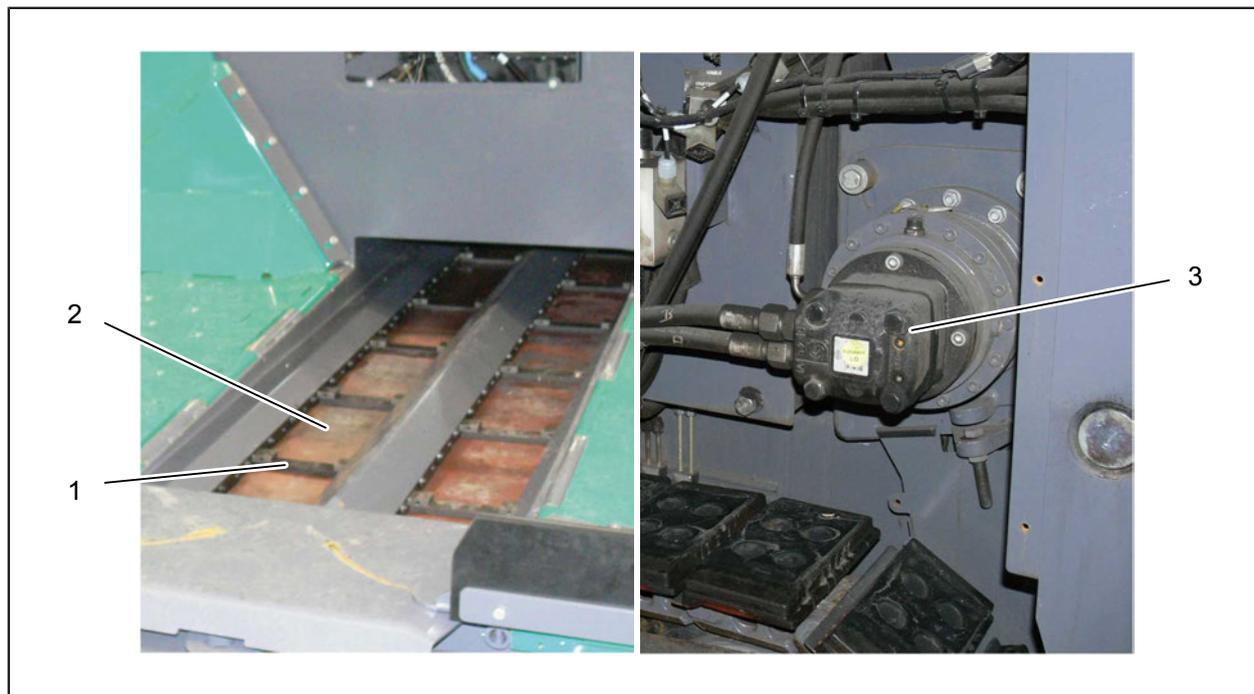
2.10.03 Скребковые питатели**Приводные узлы**

Рис. 2-106: Приводной узел скребковых питателей слева

- | | | | |
|------------|---|------------|--------|
| [1] | Скребковый питатель | [2] | Поддон |
| [3] | Приводной узел
скребкового питателя
слева | | |

Оба скребковых питателя (3) имеют собственные приводы.

Приводы состоят из гидромотора с последовательно подключенным редуктором и приводной цепи.

Поддон [2] скребковых питателей (3) изготовлен из материала высокой износостойкости (с учетом абразивных свойств смеси).

Управление скребковым питателем

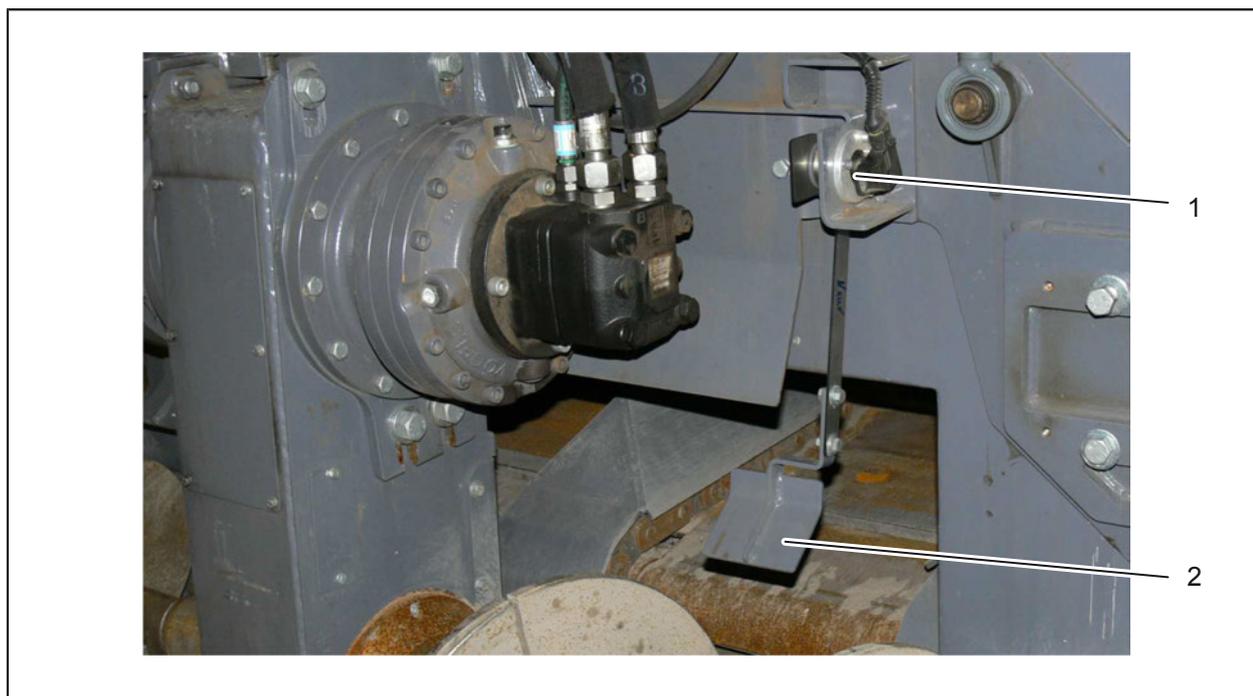


Рис. 2-107: Управление скребковым питателем

[1] Датчик

[2] Лопать

Оба скребковых транспортера (3) оснащены отдельной системой управления.

На датчике [1] установлена подвижная лопатка [2]. Датчик [1] контролирует высоту уровня заполнения укладываемого материала перед плитой и регулирует скорость движения ленты с учетом установленного заданного значения.

Заданное значение уровня заполнения настраивается при помощи дисплея на пульте управления.

2.10.04 Распределительные шнеки

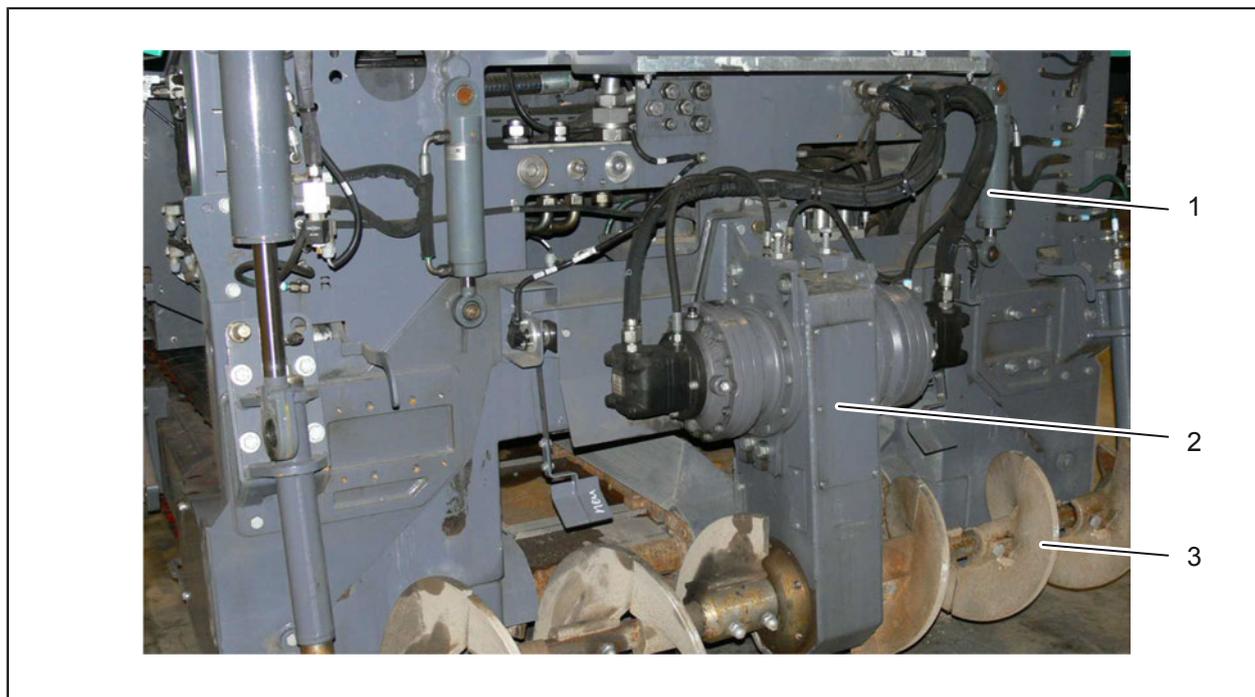


Рис. 2-108: Распределительные шнеки

- [1] Регулировка по высоте распределительного шнека, гидравлическая [2] Редуктор
- [3] Распределительный шнек

Оба распределительных шнека (4) имеют собственные приводы.

Приводы состоят из гидромотора с последовательно подключенным редуктором и приводной цепи.

Приводная цепь располагается в редукторе [2].

Приводные цепи натягиваются с помощью регулировочных винтов на редукторах.

Распределительные шнеки (4) можно с обеих сторон удлинить в зависимости от рабочей ширины.

Лопастное управляющее устройство шнека работает аналогично лопастному управляющему устройству скребкового питателя (см. стр. 145).

Лопастное управление шнека невозможно применять для укладки на ширине грунта. Это возможно только при использовании ультразвукового датчика распределительного шнека.



Если распределительный шнек находится в крайнем нижнем положении, то дорожный просвет является минимальным, что необходимо учитывать.

Возможна регулировка высоты распределительных шнеков, включая элементы каналов и опоры, по всей рабочей ширине.

2.10.05 Ультразвуковой датчик распределительного шнека (опция)

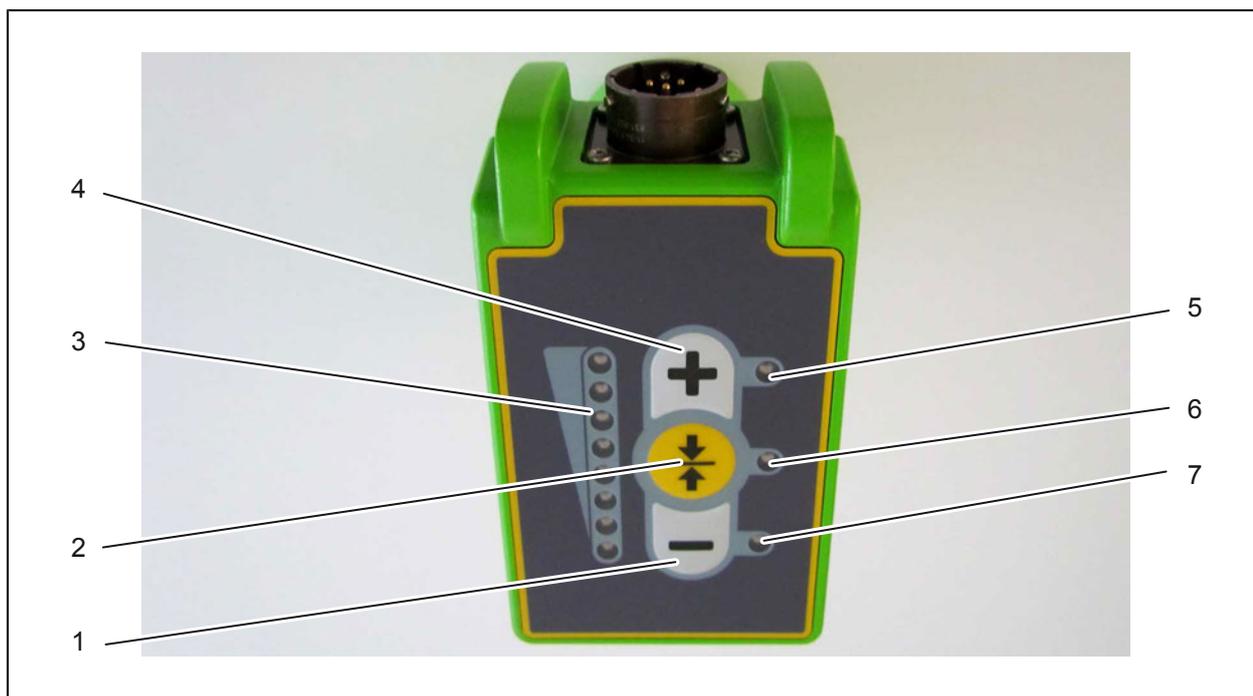


Рис. 2-109: Ультразвуковой датчик распределительного шнека

- | | | | |
|-----|-------------------------------------|-----|--|
| [1] | Уменьшение подачи материала | [2] | Быстрая юстировка материала |
| [3] | Заданное значение уровня заполнения | [4] | Увеличение подачи материала |
| [5] | Светодиод "Слишком много материала" | [6] | Светодиод "Сбалансированный уровень материала" |
| [7] | Светодиод "Слишком мало материала" | | |

Ультразвуковой датчик контролирует уровень материала и в зависимости от уровня регулирует скорость распределительного шнека.



Если горит светодиод [6], то это значит, что уровень материала находится на установленном значении.

- Если нажата кнопка "Увеличить подачу материала" [4], подача материала увеличивается.
- Если нажата кнопка "Уменьшить подачу материала" [1], подача материала уменьшается.



Если горит только светодиод [5], то это значит, что подается слишком много материала. Если требуется поддерживать этот уровень материала, необходимо нажать кнопку "Увеличить подачу материала" [4], пока не загорится светодиод [6].

Если горит только светодиод [7], то это значит, что подается слишком мало материала. Если требуется поддерживать этот уровень материала, необходимо нажать кнопку "Уменьшить подачу материала" [1], пока не загорятся оба светодиода [6].

Ультразвуковой датчик устанавливается на держателе бокового шибера плиты.

С помощью кнопки быстрой юстировки [2] текущий уровень заполнения сохраняется в качестве заданного значения.

2.11 Нивелировочное устройство

2.11.01 Нивелировочное устройство NIVELTRONIC Plus® (опция)



Рис. 2-110: Нивелировочное устройство NIVELTRONIC Plus®

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| (1) Наружный пульт | (2) Держатель датчиков |
| (3) Датчики (см. стр. 150) | (4) Ходовой винт регулировки высоты |

Нивелировочное устройство автоматизирует ровную укладку. Оно управляется с помощью наружного пульта.

2.11.01.01 Датчики

Механический широкозонный датчик

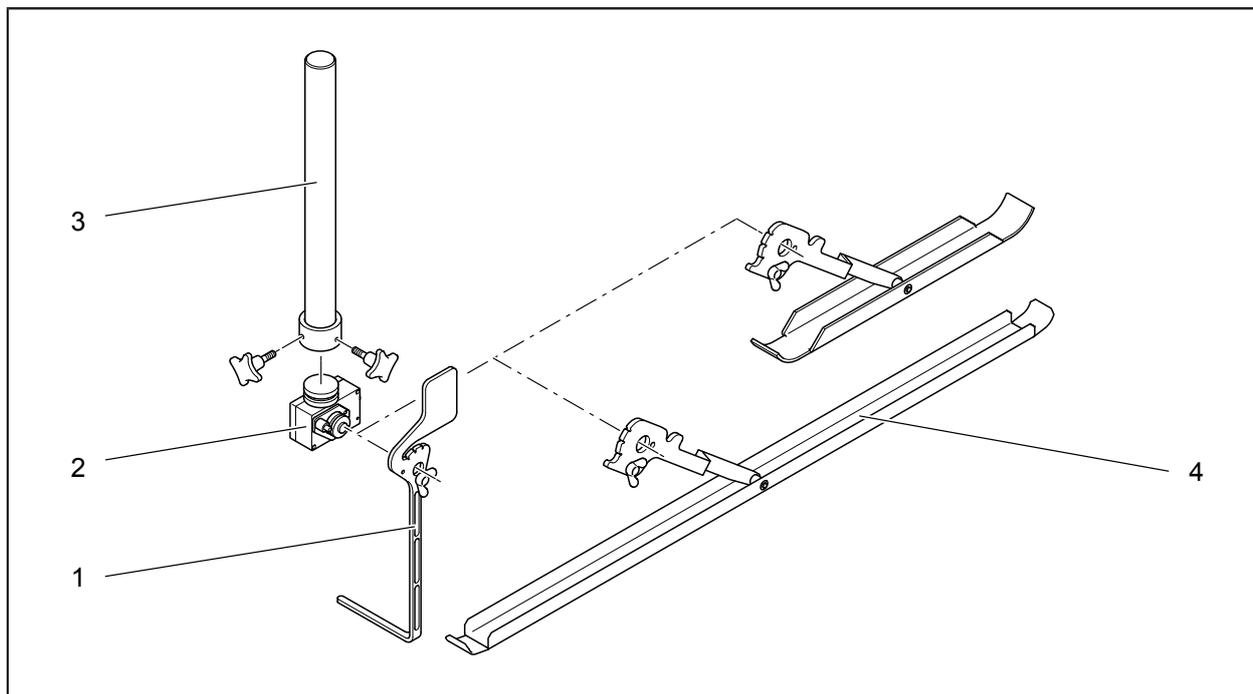


Рис. 2-111: Механический широкозонный датчик

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| [1] Рамочный щуп | [2] Датчик высоты |
| [3] крепежная труба | [4] Полосный щуп (0,35 м) |

Рамочный или полосный щуп [1], [4] соединяются винтами с валом датчика высоты [2].

Рамочным щупом [1] можно выполнять слежение вдоль контрольной линии (например, проволочной направляющей, кромки бордюрного камня).

Ультразвуковой широкозонный датчик



Рис. 2-112: Ультразвуковой широкозонный датчик

[1] Ультразвуковой широкозонный датчик

Ультразвуковой широкозонный датчик бесконтактным способом следит за любой базовой линией (например, направляющей проволокой, кромкой бордюрного камня).

Лазерный приемник

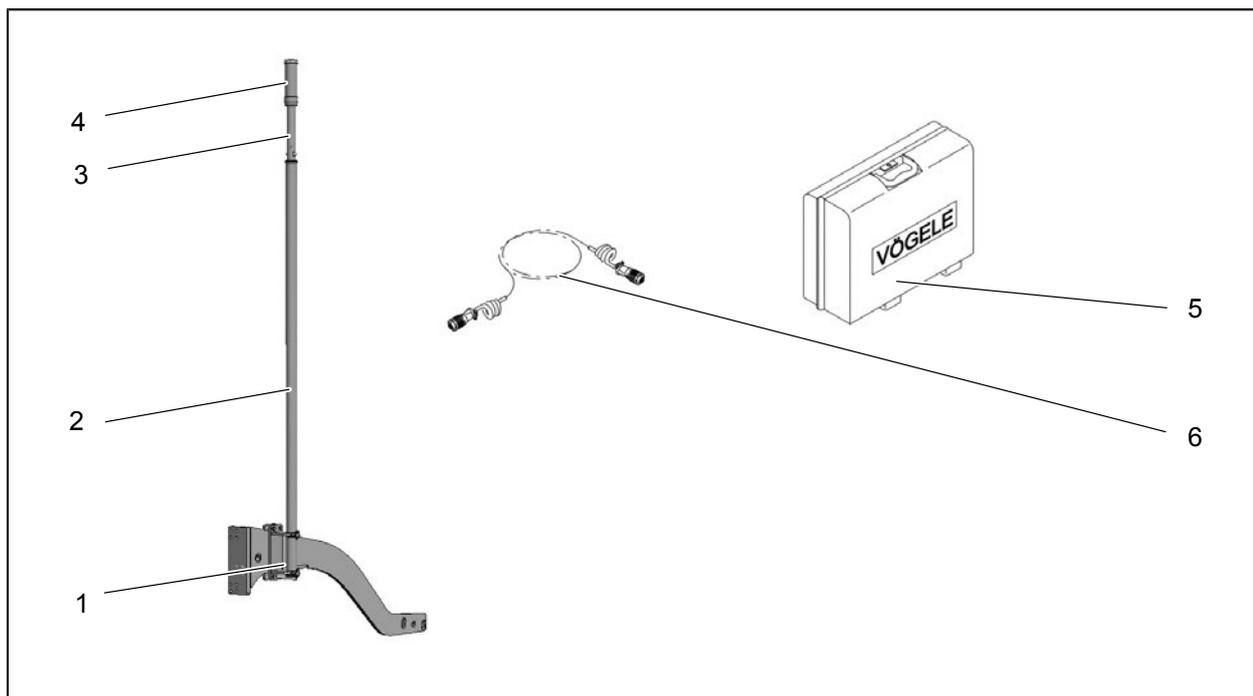


Рис. 2-113: Лазерный приемник

- | | |
|----------------|---------------------|
| [1] Держатель | [2] крепежная труба |
| [3] Удлинитель | [4] Датчик |
| [5] Чемодан | [6] Кабель |

Лазерный приемник пригоден для больших территорий (например, стадионов). Вращающийся лазерный луч кругового лазера образует плоскость, которую контролирует лазерный приемник на асфальтоукладчике.

Лазерный приемник пригоден для строительных работ с постоянным продольным или поперечным уклоном.

Длинная рейка (Big Ski)

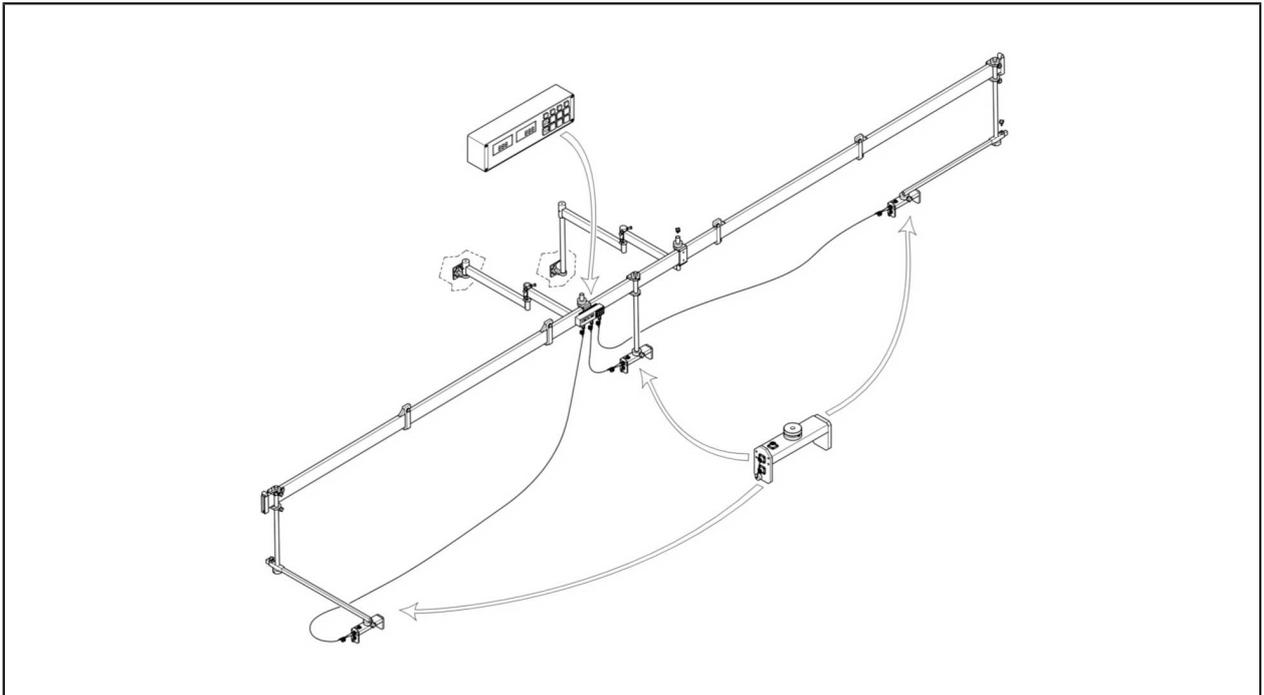


Рис. 2-114: Длинная рейка (Big Ski)

В случае с длинной рейкой (Big Ski) на одной несущей рейке размещаются три ультразвуковых широкозонных датчика. На основе измеренных значений ультразвуковых широкозонных датчиков рассчитывается среднее значение.

Датчик уклона



Рис. 2-115: Датчик уклона

[1] Датчик уклона

Датчик уклона измеряет наклон между рычагами асфальтоукладочной плиты, соединенными балкой поперечного наклона.

Ультразвуковой одиночный датчик

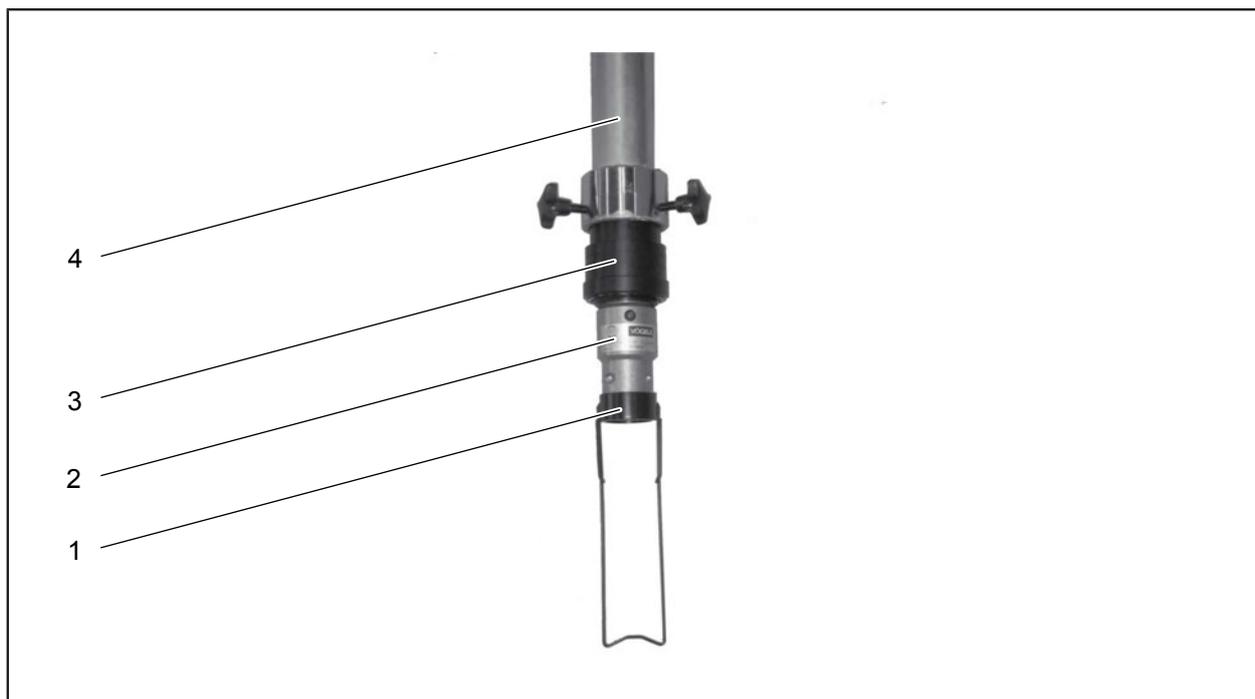


Рис. 2-116: Ультразвуковой одиночный датчик

- [1]** Компенсационная скоба **[2]** Одиночный датчик
[3] Быстроразъемный адаптер **[4]** Крепежная труба

Ультразвуковой одиночный датчик без соприкосновения отслеживает поверхность земли. Компенсационная скоба служит для температурной компенсации.

Одиночный датчик можно быстро смонтировать или демонтировать (например, по окончании работы) с помощью быстроразъемного адаптера.

2.11.01.02 Ватерпас

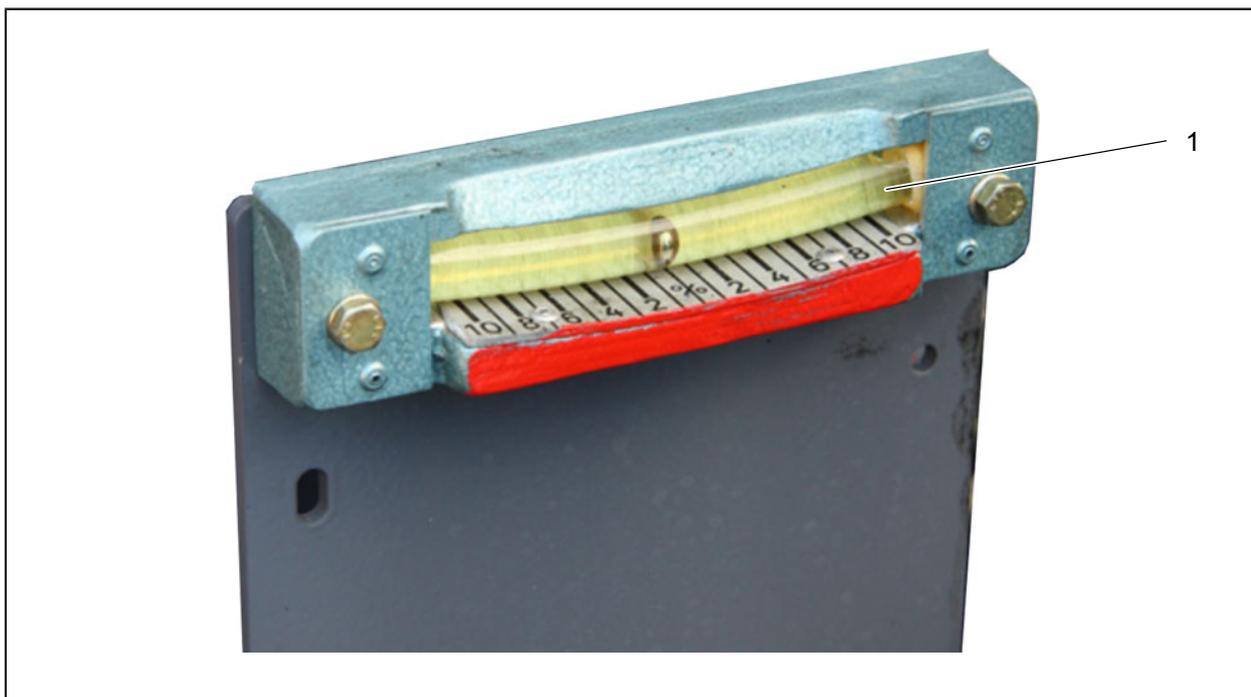


Рис. 2-117: Ватерпас

[1] Ватерпас

Ватерпас [1] показывает наклон плиты относительно горизонтали. Положение плиты можно определить по уровню жидкости в ватерпасе [1] и откорректировать на внешних пультах.

2.13 Установка для чистки (опция)

2.13.01 Установка для чистки с баком разделительного материала



Рис. 2-118: Установка для чистки

- | | |
|--|--|
| [1] Фильтр | [2] Насос |
| [3] Контрольная лампа "Работа" | [4] Выключатель с качающимся рычажком |
| [5] Устройство для намотки шланга | [6] Ручной разбрызгиватель шланга |

По особому заказу может быть поставлена установка для чистки.

Установка для чистки служит для нанесения разделительного материала с помощью ручного разбрызгивателя [6].

Насос [2] нагнетает разделительный материал из бака по шлангу в ручной разбрызгиватель.

Устройство [5] служит для облегчения намотки и разматывания шланга установки для чистки.

Шланг имеет стандартное соединение для насаживания ручного разбрызгивателя [6] и соединен с насосом установки для чистки.

i Не применять следующие чистящие средства:

- бензин;
- легко воспламеняющиеся вещества;
- агрессивные вещества.

Соблюдать правила безопасности для соответствующего чистящего средства.

Бак разделительного средства



Рис. 2-119: Бак разделительного средства

[1] Бак разделительного средства

[2] Заливная горловина средства

2.13.02 Плечевой разбрызгиватель

По особому заказу может быть поставлен плечевой разбрызгиватель с 2-метровым шлангом.

2.14 Соединение плиты с асфальтоукладчиком



Рис. 2-120: Соединение плиты с асфальтоукладчиком

- | | |
|--|--|
| (1) Нивелировочный рычаг | (2) Нивелировочный цилиндр
(см. стр. 160) |
| (3) Цилиндр подъема плиты | (4) Разгрузка плиты (опция)
(см. стр. 161) |
| (5) Блокировка плиты (см.
стр. 162) | (11) Соединение тягача и
плиты, электрическое
и гидравлическое (см.
стр. 162) |
| (12) Перемещение
нивелировочного рычага
(см. стр. 160) | |

2.14.01 Нивелировочный цилиндр

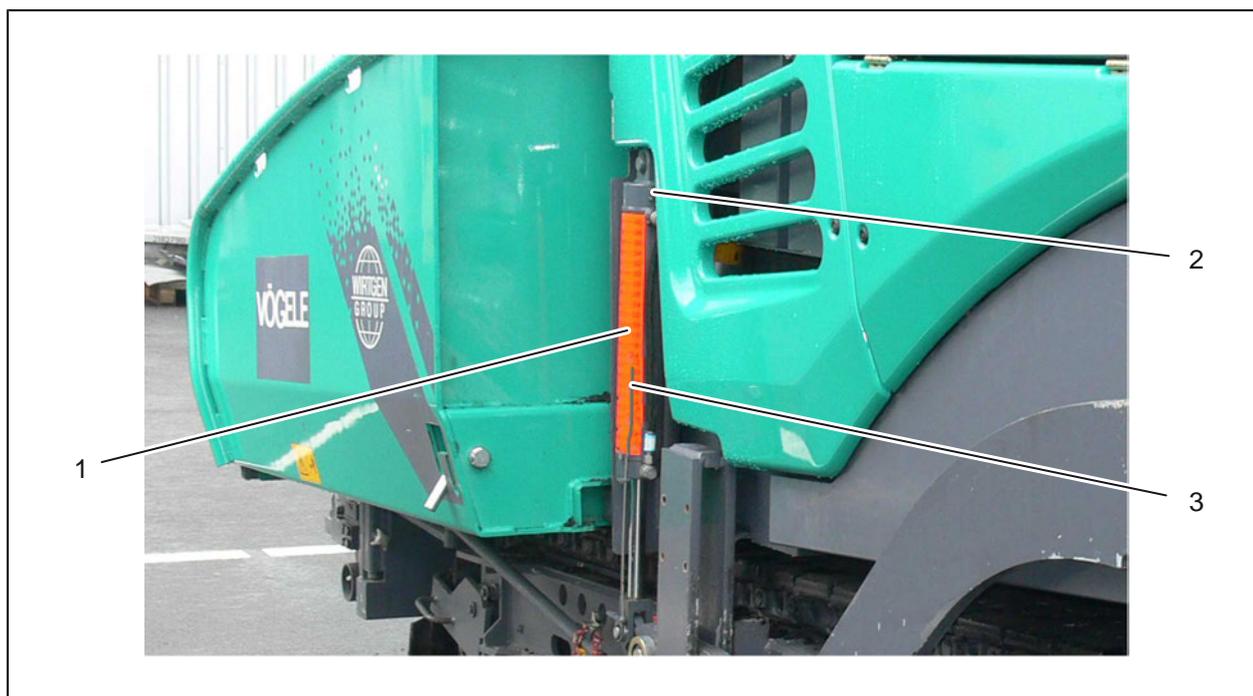


Рис. 2-121: Нивелировочный цилиндр

- [1] Шкала [2] Разъем для подключения датчика измерения перемещений
- [3] Измерительный стержень

Заданное положение плиты регулируется нивелировочными цилиндрами (2).

Перемещением нивелировочных цилиндров (2) в требуемое положение управляют пульт функций плиты и наружные пульта.

Шкала [1] на нивелировочном цилиндре (2) показывает ориентировочное значение.

 Благодаря встроенной системе измерения перемещений можно считывать данные о регулировке высоты нивелировочных цилиндров на дисплеях (пульт и наружный пульт).

2.14.02 Разгрузка плиты (опция)



Рис. 2-122: Разгрузка плиты

[1] Разгрузка плиты (опция)

Если укладываемый материал имеет низкую несущую способность, имеется возможность уменьшить давление плиты на укладываемый материал.

Значение давления отображается/настраивается при помощи дисплеев (пульт и наружный пульт).



Разгрузка плиты (4) действует только в том случае, если плита находится в плавающем положении.

2.14.03 Блокировка плиты



Рис. 2-123: Блокировка плиты

- [1] Блокировочный палец [2] Направляющая планка рычага плиты

При блокировке направляющие пластины держателя плиты [2] на задней стенке должны находиться в крайнем положении, чтобы удерживать плиту в правильном положении.

При перегонах или переездах в пределах строительного объекта плита должна обоими нивелировочными рычагами (1) опираться на блокировочный палец [1].

i Если цилиндр подъема плиты (3) полностью выдвинут вверх (в результате чего точка приложения тянущей силы нивелировочных рычагов находится в самом нижнем положении), то плита достигла максимального расстояния от земли.

Блокировка плиты происходит механически.

В виде опции можно заказать гидравлическую блокировку плиты.

2.14.04 Соединение тягача и плиты, электрическое и гидравлическое

Электрическое и гидравлическое навесное оборудование плиты зависит от исполнения плиты.

Электрические соединительные детали

Информация об электрических монтажных деталях (розетках) содержится в разделе "Розетки" (см. стр. 131).

Гидравлические соединительные детали

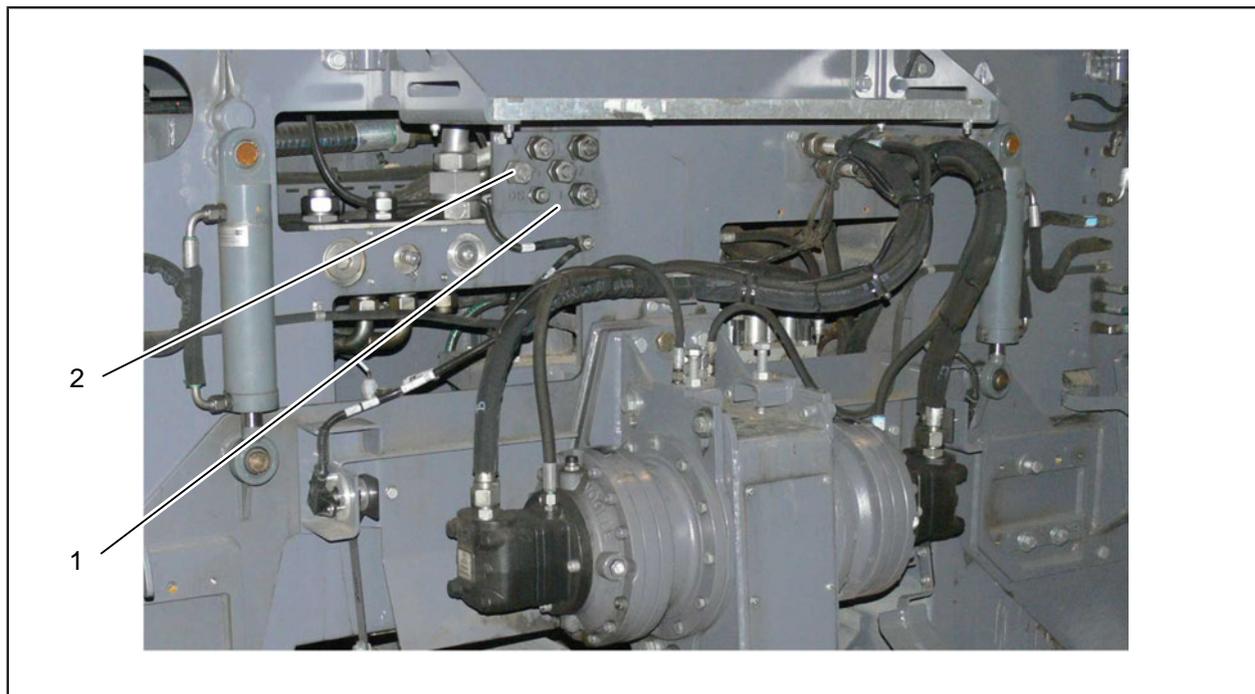


Рис. 2-124: Гидравлические соединительные детали

[1] Панель

[2] Гидравлические
соединения

На панели [2] выгравированы обозначения соединений.



Дополнительная информация о гидравлических соединениях
имеется на схеме гидравлических соединений.

2.14.05 Перемещение нивелировочного рычага

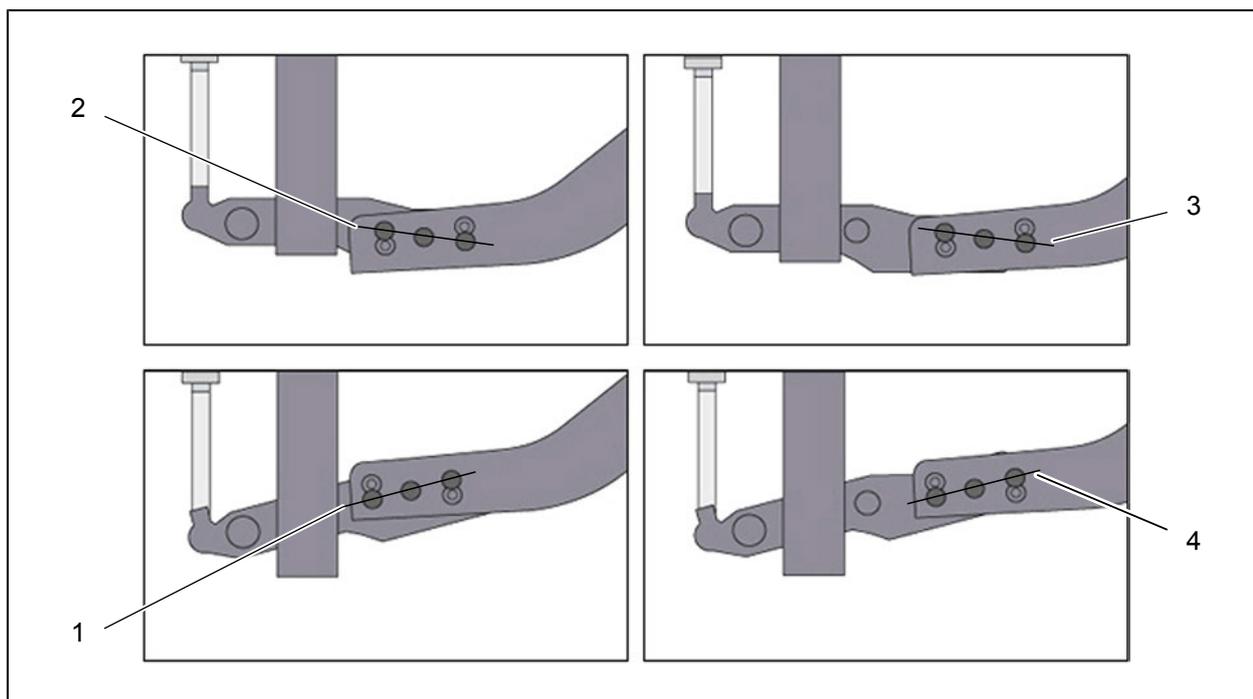


Рис. 2-125: Перемещение нивелировочного рычага

- | | |
|---|--|
| [1] Обычное верхнее положение плиты | [2] Обычное положение плиты |
| [3] Обычное положение плиты со смещением назад | [4] Обычное верхнее положение плиты, со смещением назад |

Обычное положение плиты [1], [2] предназначено для толщины укладки до 20 см.

В положениях плиты со смещением назад [3], [4] расстояние между плитой и шнеком увеличивается на 80 мм .

Перемещение нивелировочных рычагов описано в разделе "Оснащение и переоснащение" (см. стр. 299) .

Высота расположения плиты отображается на дисплеях (пульт и наружный пульт) и на шкалах.

Значения показывают параллельное расстояние между укладочной плитой и распланированной поверхностью.

2.14.05.01 Высота плиты

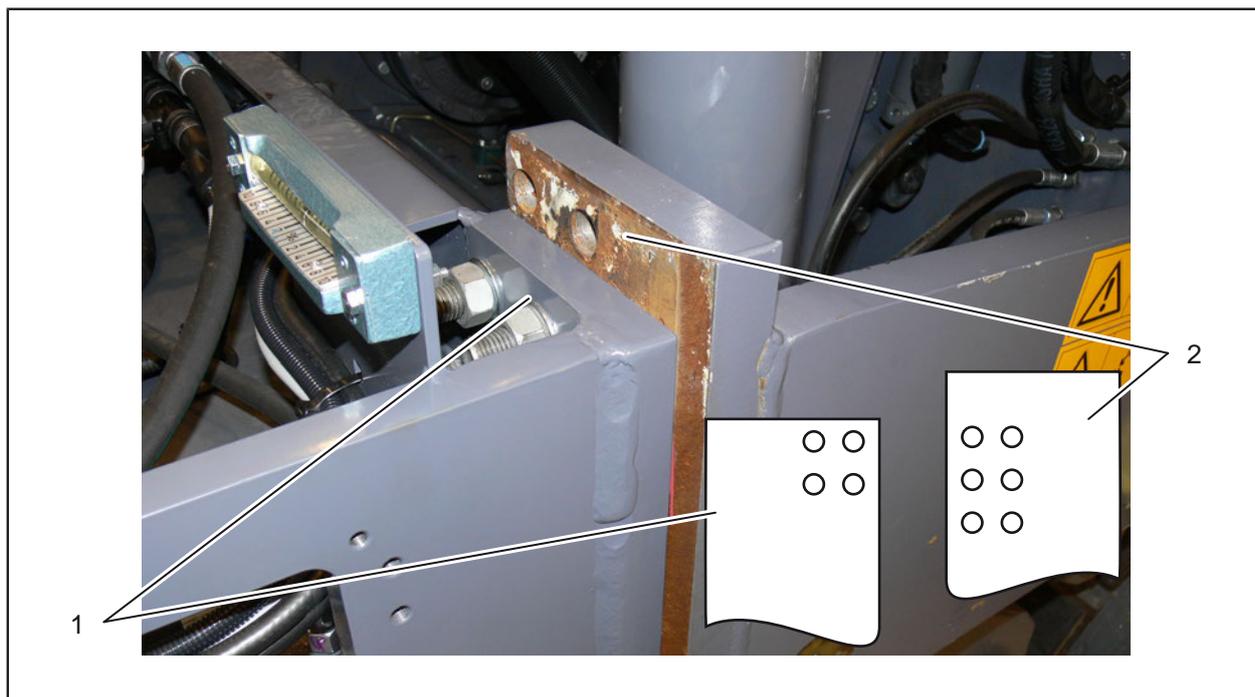


Рис. 2-126: Высота плиты

[1] Фланец плиты

[2] Фланец нивелировочного рычага

Высота плиты может предварительно регулироваться путем перемещения фланца плиты и фланца нивелировочного рычага по отношению друг к другу.

2.18 Смазочная установка

2.18.01 Центральная смазочная установка



Рис. 2-127: Центральная смазочная установка

- | | |
|--|---|
| (1) Смазочный ниппель
смазочного шприца | (2) Бачок |
| (3) Крышка резервуара | (4) Смазочный ниппель для
заполнения |

После включения подающих агрегатов работает центральная смазочная установка.

Центральная смазочная установка снабжает консистентной смазкой все важные точки смазки скребковых питателей и распределительных шнеков.

Если слишком мало консистентной смазки, это отображается на дисплее пульта.

В виде опции можно заказать ручной шприц для заполнения бачка (2).

2.19 Плита

См. руководство по эксплуатации плиты.

3 УПРАВЛЕНИЕ

i Во время выполнения всех видов работ соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по технике безопасности.

В этом разделе описывается управление узлами асфальтоукладчика и самим асфальтоукладчиком.

Номера позиций в изображениях отдельных деталей в тексте обозначены прямоугольными скобками [].



Рис. 3-1: Пульт, обзор

- | | | | |
|------|--|------|---|
| [1] | Главный контроллер | [10] | Аварийный останов |
| [14] | Скребковые питатели/
распределительные
шнеки/трамбовка | [15] | Реверс гусениц |
| [17] | Датчик скорости укладки | [19] | Автоматическая настройка |
| [20] | Переключатель режимов | [31] | Обогрев плиты |
| [34] | Подъем, опускание и
блокировка плиты | [53] | Регулировка частоты
вращения дизельного
двигателя |
| [54] | Запуск и останов
двигателя | [51] | Джойстик рулевого
управления |



Рис. 3-2: Наружный пульт

[100] Аварийный останов

3.01 Общие указания

Перед вводом машины в эксплуатацию/перед рабочим применением необходимо выполнить все (в зависимости от оснащения машины) работы, описанные в разделе "Оснащение и переоснащение" (*см. стр. 299*). В противном случае возможны повреждения машины или некачественные результаты работы.

3.02 Оборудование рабочего места

Перед запуском двигателя необходимо оборудовать рабочее место.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность ослепления неправильно отрегулированными прожекторами

Неправильно отрегулированные прожекторы могут стать причиной дорожно-транспортных происшествий.

- Не поворачивать прожекторы и не изменять их положение каким-либо иным образом.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения машины

При повороте можно защемить и повредить кабелепровод.

- Следить за тем, чтобы во время поворота не защемился кабелепровод.
- После перемещения консоль должна зафиксироваться.

Оборудование рабочего места

- Разложить защитную крышу (см. стр. 169).
- Отрегулировать сиденье водителя.
- Настроить пульт.
- Отрегулировать зеркала и освещение.
- Разложить сигнальный светофор (опция).
- Демонтировать кожух для защиты от вандализма и положить в место для хранения под крышкой техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.

3.02.01 Раскладывание защитной крыши

Рис. 3-3: Раскладывание защитной крыши

- | | | | |
|-----|---------------------|-----|--------------|
| [1] | Рукоятка насоса | [2] | Отверстие |
| [3] | Блокировочный палец | [4] | Отверстие |
| [5] | Ручной насос | [6] | Рычаг насоса |



⚠ ОПАСНО

Опасность сдавливания

Опасность травмы со смертельным исходом при откидывании защитной крыши.

- Убедиться в том, что на платформе никого нет.
- Убедиться в том, что защитные устройства полностью смонтированы.

- Раскладывание защитной крыши**
- Вынуть фиксирующую клипсу из блокировочных пальцев [3].
 - Извлечь блокировочные пальцы [3] с обеих сторон из отверстия [4].
 - Чтобы разложить защитную крышу, следует перевести рычаг насоса [6] вправо.
 - Вставить рукоятку насоса [1] в гнездо ручного насоса [5].
 - Разложить защитную крышу, качая насос.
 - Вставить блокировочные пальцы [3] с обеих сторон в отверстие [2].
 - Зафиксировать блокировочные пальцы [3] фиксирующей клипсой.
 - ✓ Защитная крыша разложена и зафиксирована.

3.01 Ввод асфальтоукладчика в эксплуатацию

Прежде чем вводить асфальтоукладчик в эксплуатацию, проверить следующие пункты:

- Функционирование трех аварийных выключателей.
- Функционирование защитных устройств.
- Функционирование тормозов.
- Функционирование рулевого управления.
- Герметичность топливного бака и топливопроводов.
- Герметичность масляного бака и трубопроводов гидравлики.
- Состояние двигателя и машины.
- Надежность резьбовых соединений.
- Уровень масла в двигателе.
- Уровень масла для гидросистем.
- Уровни масла в редукторах.
- Уровень в баке дизельного топлива.
- Количество консистентной смазки в насосе консистентной смазки.
- Смазка опоры скребкового питателя.
- Натяг гусеничных цепей.
- Уровень заполнения в баке для стеклоочистительной жидкости.

Перед длительным периодом работы или после длительного простоя проверки следует выполнять особенно тщательно.

Убедиться в надлежащем выполнении технического обслуживания. Имеющие отношение к безопасности детали должны находиться в надлежащем состоянии.

Залить недостающие смазочные и расходные вещества. План технического обслуживания и таблица смазочных материалов приводятся в разделе "Таблицы" (*см. стр. 277*).

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность в случае неправильного управления**

Неквалифицированное управление может привести к травмам.

- Управлять машиной разрешается только сидя на рабочем месте оператора.

В плохо просматриваемых зонах вокруг машины действия водителя должен направлять помощник, подающий команды.

Запустить двигатель**⚠ ОПАСНО****Опасность, обусловленная тяжелым грузом**

Машина может самопроизвольно откатиться/переместиться и причинить смертельные травмы.

- Перед запуском машины убедиться в том, что в опасной зоне нет людей.
- Держать под контролем территорию вокруг машины, установить ограждение.

- Повернуть ключ зажигания в положение 1.
- Установить переключатель режимов на нейтраль, а главный контроллер – на "P".
- ✓ Происходит запуск системы.
- Подождать, пока на дисплее не появится исходная страница.
- Если необходимо, разблокировать кнопки аварийного выключения [10] и [100], повернув их по часовой стрелке.
- Нажать кнопку "Запуск двигателя" [54] и удерживать ее нажатой не более 10 секунд.
- ✓ Двигатель запускается.
- Отпустить кнопку "Запуск двигателя" [54].
- ✓ Двигатель работает на холостом ходу.

START/STOP



Дать двигателю поработать на холостом ходу около десяти минут для прогрева.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность отравления выхлопными газами**

Выхлопные газы дизельных двигателей вредны для здоровья и могут вызывать опасные для жизни заболевания.

- Включать двигатель только в хорошо проветриваемых помещениях.
- В закрытых помещениях вывести выхлопные газы наружу.

Разогрев асфальтоукладчика

Время разогрева составляет ок. 20 минут. Нажать кнопку "Нагрев" [31].



⚠ ОПАСНО

Опасность сдавливания

Втягивание в скребковые питатели / распределительные шнеки ведет к тяжелым травмами или к смерти.

При нажатии кнопки [14] начинают работать скребковые питатели, распределительные шнеки и трамбовка.

- Убедиться в том, что в опасной зоне нет людей и предметов.

Включение и выключение скребковых питателей / распределительных шнеков / трамбовки



- Нажать кнопку "Скребковые питатели / распределительные шнеки / трамбовка" [14].
- ✓ Скребковые транспортеры, распределительные шнеки и трамбовка запускаются с умеренной скоростью.
- ✓ В кнопке горит светодиод.
- Еще раз нажать кнопку "Скребковые питатели / распределительные шнеки / трамбовка" [14].
- ✓ Скребковые питатели, распределительные шнеки и трамбовка останавливаются.
- ✓ Светодиод в кнопке гаснет.

Запуск двигателя при помощи кабеля для запуска двигателя.

⚠ ОПАСНО



Опасность при работе с аккумуляторами

Опасность взрыва вследствие образования гремучего газа; существует опасность тяжелых травм.

- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- После открывания обшивки выждать некоторое время, чтобы впустить воздух.
- Не курить, не допускать открытого пламени.
- Избегать коротких замыканий и образования искр.
- Не класть на аккумуляторы инструменты.

Подготовка

- Убедиться в том, что аккумуляторы имеют одинаковое номинальное напряжение.
- Разряженный аккумулятор может замерзнуть при температуре 0°C. Обязательно разморозить замерзший аккумулятор в теплом помещении.
- Использовать кабели для запуска двигателя от внешнего источника с изолированными полюсными зажимами и поперечным сечением не менее 25 мм².
- Не отсоединять разряженный аккумулятор от бортовой сети машины.
Полюсные зажимы одного кабеля не должны соприкасаться с полюсными зажимами другого кабеля.
Машина с заряженным аккумулятором не должна соприкасаться с машиной с разряженным аккумулятором.

- Подключение кабелей**
- Подключить один полюсный зажим кабеля к положительному полюсу заряженного аккумулятора (знак "+").
 - Другой полюсный зажим этого кабеля подключить к положительному полюсу разряженного аккумулятора (знак "+").
 - Полюсный зажим второго кабеля подключить к отрицательному полюсу заряженного аккумулятора (знак "-").
 - Другой полюсный зажим второго кабеля соединить с корпусом машины с разряженным аккумулятором, например, к блоку двигателя или к крепежному винту подвески двигателя. Подключать полюсный зажим не к отрицательному полюсу разряженного аккумулятора (опасность взрыва), а как можно дальше от разряженного аккумулятора.
 - Уложить кабели таким образом, чтобы их не могли зацепить вращающиеся детали и чтобы их впоследствии можно было убрать даже при работающем двигателе.
- Запустить двигатель**
- Запустить двигатель машины с заряженным аккумулятором и установить среднее число оборотов.
 - Приблизительно через 5 минут запустить двигатель машины с разряженным аккумулятором.
 - Дать обоим двигателям с подключенными кабелями для пуска двигателя от внешнего источника поработать в течении около 3 минут со средним числом оборотов.
 - ✓ Двигатель запущен при помощи кабеля для запуска двигателя от внешнего источника.
- Отключение кабелей**
- Включить в машине с разряженным аккумулятором электрический потребитель (во избежание перенапряжения электрооборудования).
 - Отсоединить кабель для запуска двигателя от внешнего источника в обратной последовательности.

3.04

Движение, останов и разворот асфальтоукладчика



ОПАСНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Машина может самопроизвольно откатиться/переместиться и причинить смертельные травмы.

- Перед запуском машины убедиться в том, что в опасной зоне нет людей.
- Держать под контролем территорию вокруг машины, установить ограждение.



При эксплуатации машины соблюдать допустимые углы подъема / уклона, *см. стр. 278.*



ОСТОРОЖНО

Опасность падения

Опасность падения с движущейся машины.

- Переходить через плиту только по мосткам и только при неподвижной машине.

 При воздействии на главный контроллер [1] асфальтоукладчик начинает двигаться лишь по истечении небольшого времени.



 **ОСТОРОЖНО**

Опасность вследствие внезапного трогания с места

Неквалифицированное управление может привести к травмам.

При перемещении главного контроллера из положения (P) машина немедленно начинает движение!

- Убедиться в том, что в опасной зоне нет людей.

Движение на асфальтоукладчике (укладка)

- Установить переключатель режимов [20] в положение "Укладка".
- Выбрать частоту вращения дизельного двигателя с помощью регулятора [53].
Если активирована автоматическая регулировка частоты вращения дизельного двигателя, светодиод мигает.
- Предварительно выбрать требуемую скорость укладки с помощью задатчика скорости укладки [17].
- Установить главный контроллер [1] в положение "F".
- ✓ Асфальтоукладчик начинает двигаться.

Движение на асфальтоукладчике (переезд, установка на обрабатываемую поверхность, перегон)

- Установить переключатель режимов [20] в положение "Установка на обрабатываемую поверхность" или "Переезд".
- Выбрать частоту вращения дизельного двигателя с помощью регулятора [53].
- Выбрать направление движения и скорость с помощью главного контроллера [1].
 - Положение "F" – для движения вперед.
 - Положение "R" – для движения назад.
- ✓ Асфальтоукладчик начинает двигаться.

 Асфальтоукладчик управляется с помощью джойстика рулевого управления [51].



 **ОПАСНО**

Опасность в результате самопроизвольного качения или смещения

Машина может самопроизвольно откатиться/переместиться и причинить смертельные травмы.

- Перед покиданием рабочего места:
 - Установить основной контроллер в положение P.
 - Установить переключатель режимов в положение "Нейтраль".
 - Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.



 **ОСТОРОЖНО**

Опасность в случае резкого торможения

Неквалифицированное управление может привести к травмам.

При перемещении главного контроллера в положение (P) машина немедленно останавливается!

- Останов асфальтоукладчика**
- Медленно перевести главный контроллер [1] в положение "P".
 - ✓ Асфальтоукладчик останавливается и защищен против самопроизвольного качения или смещения.

Останов асфальтоукладчика не зависит от режима.

Разворот асфальтоукладчика на месте

Предварительное условие:

- главный контроллер [1] находится в положении "P".
- Переключатель режимов [20] установлен в положение "Установка на обрабатываемую поверхность" или "Переезд".

➤ Удерживать нажатой кнопку "Резервирование гусениц" [15].



✓ Наклонить джойстик рулевого управления [51] влево или вправо.

✓ Регулировать скорость с помощью джойстика [51].

✓ Асфальтоукладчик поворачивается в соответствующем направлении.

➤ Отпустить кнопку "Резервирование гусениц" [15].

✓ Асфальтоукладчик останавливается.

3.05

Укладка покрытия



ОСТОРОЖНО

Опасность сдавливания

Поднимающаяся и опускающаяся плита может причинить смертельные травмы.

- Перед подъемом плиты убедиться в том, что в опасной зоне не находятся люди или предметы.
- Находиться под плитой запрещено.

См. "Азбуку укладки".

3.05.01 Разблокировать и опустить стенки бункера

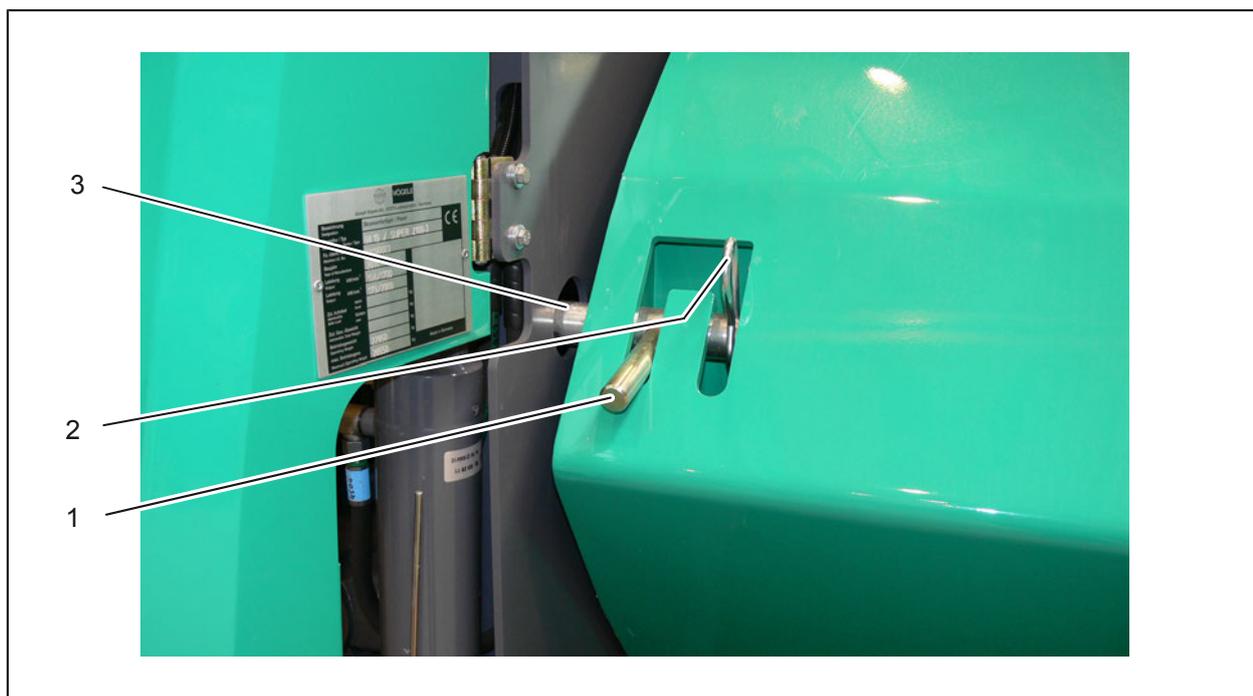


Рис. 3-4: Блокировка стенки бункера

- [1] Рукоятка [2] Пружинный штифт
[3] Палец



ОПАСНО

Опасность сдавливания

Поднимающиеся и опускающиеся стенки бункера могут причинить тяжелые травмы, в том числе со смертельным исходом.

- Убедиться в том, что в опасной зоне нет людей и предметов.
- Убедиться в том, что в бункере материала никого нет.
- Соблюдать таблички с указаниями.



ОСТОРОЖНО

Опасность ожога о горячие поверхности

Детали бункера материала очень горячие, опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- По возможности не дотрагивайтесь до деталей машины.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

Разблокировать и опустить стенки бункера

- Вынуть пружинный штифт [2] из пальца.
- Выдвинуть палец [3] в кулисе с помощью рукоятки [1]. Палец не должен находиться в отверстии шасси.
- Зафиксировать палец [3] пружинным штифтом [2].
- Опустить стенки бункера.
- ✓ Стенки бункера разблокированы и опущены.



Порядок блокировки стенок бункера описан в главе "Подъем и блокировка стенок бункера" (см. стр. 192).

3.05.02 Укладка с функцией автоматической настройки

Компоненты, выбранные в субменю "Автоматическая настройка" (например, отражатель материала, плита), в режимах "Переезд"/"Установка на обрабатываемую поверхность" перемещаются в транспортное положение, а при повторной установке на обрабатываемую поверхность в режиме "Укладка" возвращаются в последние сохраненные положения. Функция автоматической настройки сохраняет значения, которые использовались в момент переключения с режима "Укладка" в режим "Переезд"/"Установка на обрабатываемую поверхность".



- Вызвать субменю "Автоматическая настройка".
- Выбрать компоненты, которые должны учитываться функцией автоматической настройки.
- Выполнить укладку материала.
- Переставить переключатель режимов [20] с положения "Укладка" в положение "Переезд"/"Установка на обрабатываемую поверхность".
- ✓ Значения сохраняются.
- Удерживать нажатой кнопку "Автоматическая настройка" [19], пока не будут выполнены все выбранные функции автоматической настройки.
- Выполнить переезд на асфальтоукладчике.
- Привести асфальтоукладчик в положение установки на обрабатываемую поверхность.
- Установить переключатель режимов [20] в положение "Укладка".
- Удерживать нажатой кнопку "Автоматическая настройка" [19].
- ✓ Компоненты, выбранные в субменю "Автоматическая настройка", перемещаются в последнее сохраненное положение.
- ✓ Можно снова производить укладку.

3.06 Механизм управления

3.06.01 Механическое слежение (опция)

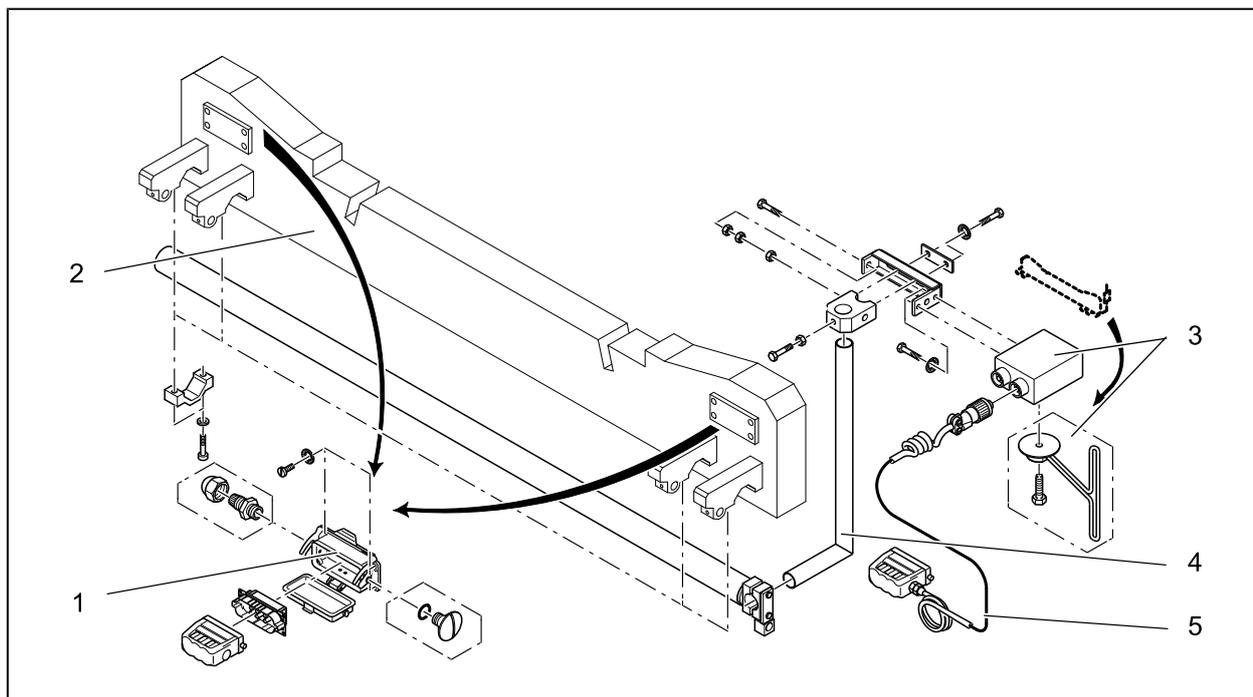


Рис. 3-5: Механизм управления - Механическое слежение

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| [1] Розетка датчика рулевого | [2] Поперечина управления |
| [3] Датчик рулевого | [4] Держатель |
| [5] Соединительный кабель | |



ОСТОРОЖНО

Опасность в случае неправильного управления

Неквалифицированное управление может привести к травмам.

- Управлять машиной разрешается только сидя на рабочем месте оператора.



ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Стенки бункера могут самопроизвольно опуститься. Опасность получения травм с летальным исходом.

- Работая под стенками бункера или возле них, их необходимо блокировать.

- Монтаж и подключение механизма управления**
- Зафиксировать стенки бункера.
 - Смонтируйте датчик рулевого управления [3] с соединительным кабелем [5] на держателе [4].
 - Закрепите держатель [4] на креплении для волокущейся трубы.
 - Соедините датчик рулевого управления [3] спиральным кабелем через розетки датчика рулевого управления [1] с передней левой или правой стороны шасси с регулятором рулевой автоматики.
 - Слежение в направлении движения справа: Вставьте спиральный кабель в правую розетку датчика рулевого управления.
 - Слежение в направлении движения слева: Вставьте спиральный кабель в левую розетку датчика рулевого управления.
- ✓ Механизм управления смонтирован и подключен.

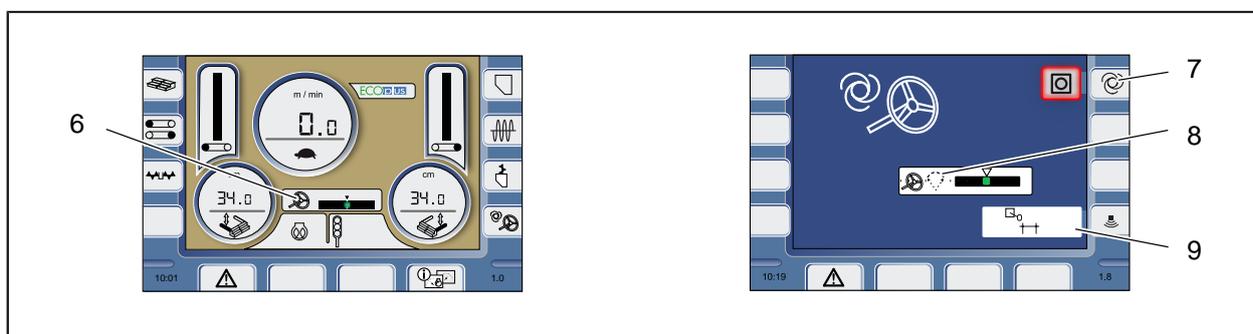
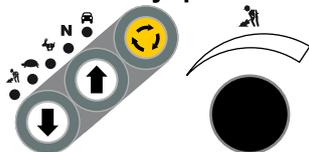


Рис. 3-6: Движение на асфальтоукладчике с механизмом управления

- | | |
|---|---|
| [6] Индикация тонкой настройки рулевого управления | [7] Включение/выключение механизма управления |
| [8] Индикация отклонения датчика рулевого управления | [9] Тип нивелировочного датчика (здесь: механическое слежение) |

Движение на асфальтоукладчике с механизмом управления



- Выбор режима "Укладка" с помощью переключателя режимов.
- Включение механизма управления [7] на дисплее пульта.
- ✓ Индикация тонкой настройки рулевого управления (гистограмма) [6] на исходной странице дисплея пульта переключается на индикацию отклонения датчика рулевого управления (гистограмма) [8].
- Настройка датчика рулевого управления на середину гистограммы. Гистограмма показывает отклонения от заданного значения механизма управления и одновременно служит для выравнивания датчика рулевого управления по направляющей линии.
- Включить главный контроллер [1].
- ✓ Асфальтоукладчик движется с использованием механизма управления.

- i** Защитное устройство предотвращает неконтролируемое руление. Асфальтоукладчик останавливается, если отклонение от заданного значения превышает 20 мм и не отрегулируется в течение отрезка пути 1-2 м .
Затем на дисплее пульта отображается сообщение об ошибке.

3.06.02 Ультразвуковое слежение (опция)

Ультразвуковое слежение (опция)

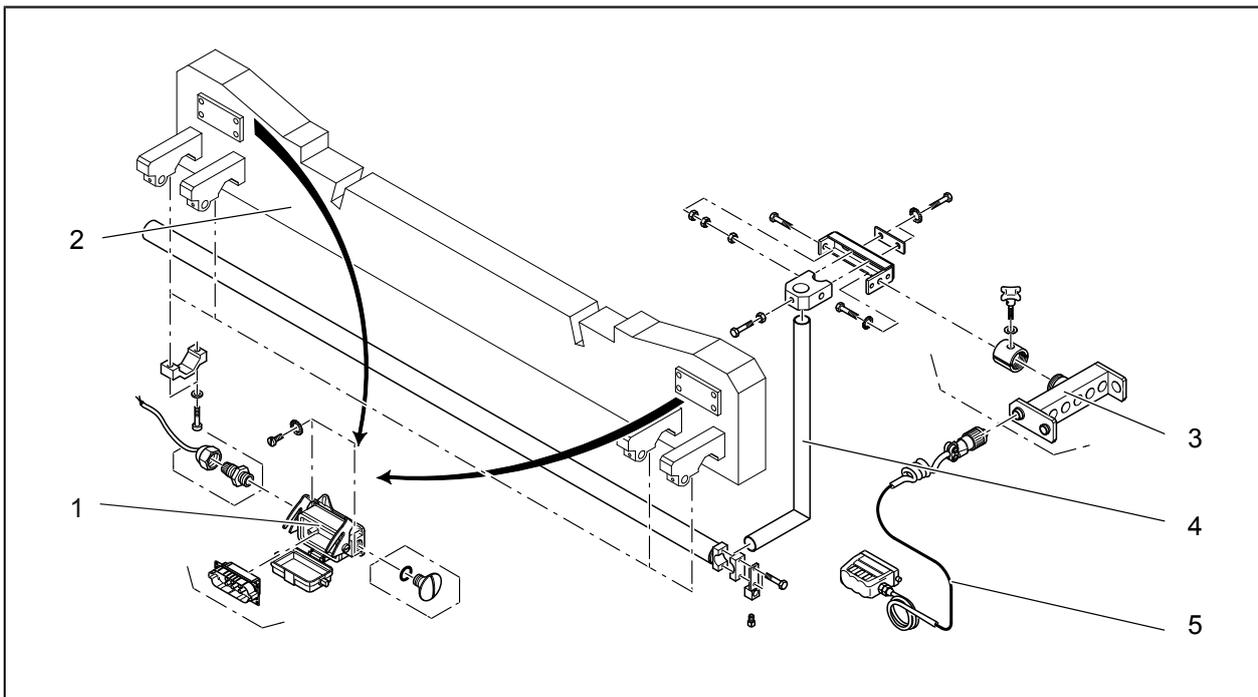


Рис. 3-7: Механизм управления - Ультразвуковое слежение

- [1] Розетка датчика рулевого [2] Поперечина управления
[3] Сенсорный блок (ультразвуковой датчик) [4] Держатель
[5] Соединительный кабель



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность в случае неправильного управления

Неквалифицированное управление может привести к травмам.

- Управлять машиной разрешается только сидя на рабочем месте оператора.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Стенки бункера могут самопроизвольно опуститься. Опасность получения травм с летальным исходом.

- Работая под стенками бункера или возле них, их необходимо блокировать.

- Монтаж и подключение механизма управления**
- Зафиксировать стенки бункера.
 - Смонтировать сенсорный блок [3] с соединительным кабелем [5] на держателе [4].
 - Закрепите держатель [4] на креплении для волокущейся трубы.
 - Соединить сенсорный блок [3] спиральным кабелем через розетки датчика рулевого управления [1] с передней левой или правой стороны шасси с регулятором механизма управления.
 - Слежение в направлении движения справа: Вставьте спиральный кабель в правую розетку датчика рулевого управления.
 - Слежение в направлении движения слева: Вставьте спиральный кабель в левую розетку датчика рулевого управления.
- ✓ Механизм управления смонтирован и подключен.

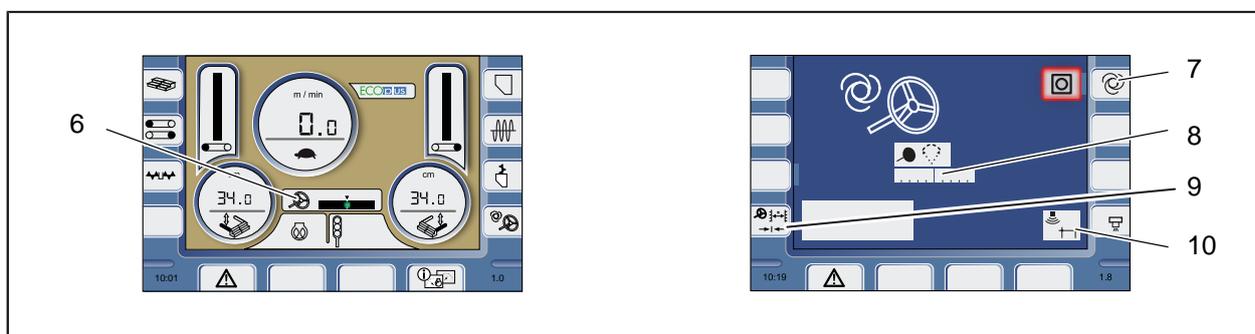


Рис. 3-8: Движение на асфальтоукладчике с механизмом управления

- | | |
|--|---|
| [6] Индикация тонкой настройки рулевого управления | [7] Включение/выключение механизма управления |
| [8] Индикация отклонения датчика рулевого управления | [9] Заданное значение ультразвукового слежения |
| [10] Тип датчика рулевого управления (здесь: ультразвуковое слежение) | |

Движение на асфальтоукладчике с механизмом управления



- Выбор режима "Укладка" с помощью переключателя режимов.
- Включение механизма управления [8] на дисплее пульта.
- ✓ Индикация тонкой настройки рулевого управления (гистограмма) [6] на исходной странице дисплея пульта переключается на индикацию отклонения датчика рулевого управления (гистограмма) [8].
- Настроить нулевую точку ультразвукового датчика через заданное значение ультразвука.
- Включить главный контроллер [1].
- ✓ Асфальтоукладчик движется с использованием механизма управления.

-  Защитное устройство предотвращает неконтролируемое руление. Асфальтоукладчик останавливается, если отклонение от заданного значения превышает 20 мм и не отрегулируется в течение отрезка пути 1-2 м .
Затем на дисплее пульта отображается сообщение об ошибке.

3.07 Переезд на асфальтоукладчике

-  При перегонах или переездах на строительном объекте распределительный шнек должен находиться в самом верхнем положении.



ОПАСНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Машина может самопроизвольно откатиться/переместиться и причинить смертельные травмы.

- Перед запуском машины убедиться в том, что в опасной зоне нет людей.
- Держать под контролем территорию вокруг машины, установить ограждение.



ОСТОРОЖНО

Опасность падения

При поднятой плите первая ступенька может находиться на высоте более 600 мм – опасность падения.

- Поднимаясь в машину, надежно опирайтесь на ступеньки и держитесь за поручни двумя руками.
- Никогда не спрыгивайте с машины.

3.07.01 Подъем, опускание и блокировка плиты



ОСТОРОЖНО

Опасность сдавливания

Втягивающиеся, выдвигающиеся, поднимающиеся или опускающиеся детали машины могут причинить смертельные травмы.

- Перед перемещением деталей машины убедиться в том, что ни один человек или предмет не находится в опасной зоне.
- Убедиться в том, что защитные устройства полностью смонтированы.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения плиты

Плита может осесть и повредиться

- при переключении из режима "Укладка" в другой режим;
- при перемещении плиты.

- Прежде чем переключать плиту из режима "Укладка" в другой режим или перемещать плиту, выключить плавающее положение плиты.

- Подъем/опускание плиты**
- Если необходимо, разблокировать плиту.
 - Удерживать нажатой среднюю или нижнюю кнопку [34].



- ✓ Плита движется в соответствующем направлении.
- Отпустить среднюю или нижнюю кнопку [34].
- ✓ Плита останавливается в занимаемом в данный момент положении.

Блокировка плиты

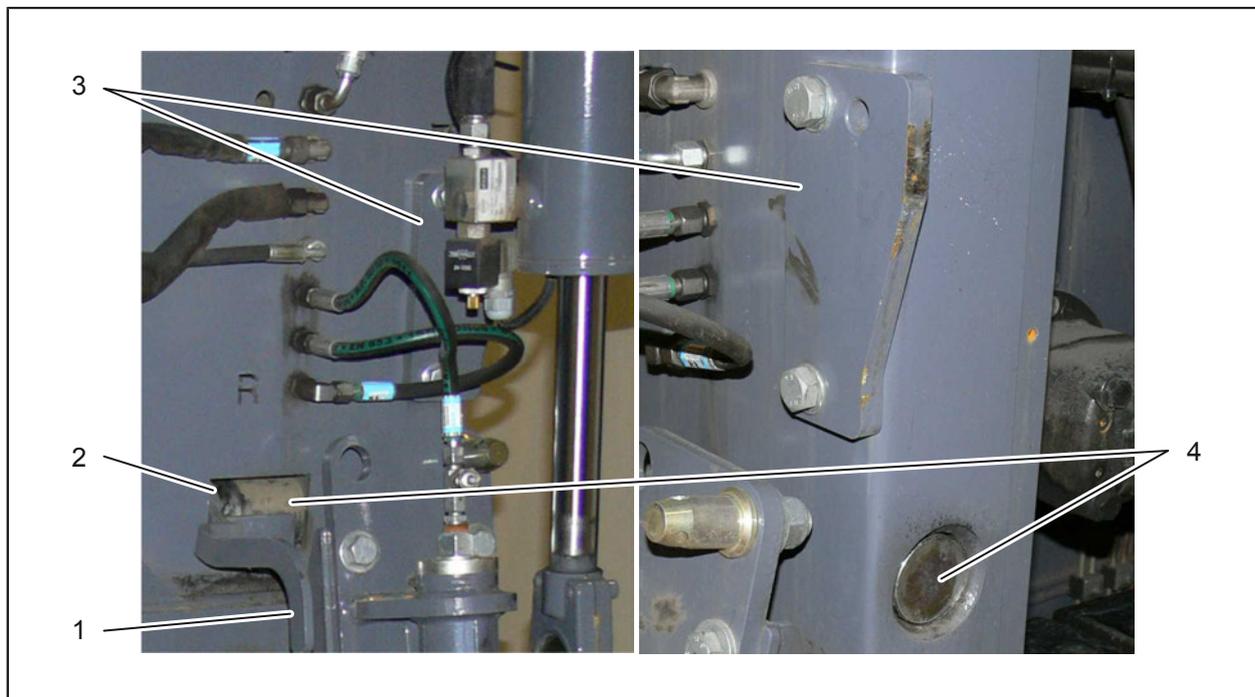


Рис. 3-9: Механическая блокировка плиты

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| [1] Рукоятка | [2] Кулиса |
| [3] Направляющая планка | [4] Палец |

Механическая блокировка

плиты

- Предварительное условие:
- Двускатный профиль отрегулирован на 0 %.
 - направляющие пластины держателя плиты, на заднем борту, установлены в крайнее положение.
 - плита поднята;
- Потянуть палец [4] за рукоятку [1] вверх и до упора.
- Вынуть палец [4].
- Нажать на рукоятку [1] вниз.
Рукоятка [1] должна надежно зафиксироваться в кулисе [2].
- Опустить плиту.
- ✓ Нивелировочные рычаги надежно опираются на пальцы.
- ✓ Плита заблокирована.



Всегда блокировать плиту с обеих сторон асфальтоукладчика.

Гидравлическая блокировка и разблокировка плиты

Предварительное условие:

- Двускатный профиль отрегулирован на 0 %.
- направляющие пластины держателя плиты, на заднем борту, установлены в крайнее положение.
- плита поднята;



- Нажать верхнюю кнопку [34].
- ✓ Оба блокировочных пальца выдвинуты.
- ✓ В кнопке горит светодиод.
- Удерживать нажатой нижнюю кнопку [34].
- ✓ Нивелировочные рычаги надежно опираются на пальцы.
- Отпустить нижнюю кнопку [34].
- ✓ Плита заблокирована.

Разблокирование плиты осуществляется в обратной последовательности.

3.08 Чистка и останов асфальтоукладчика

Чистка асфальтоукладчика



ОСТОРОЖНО

Опасность ожога о горячие поверхности

Детали бункера материала очень горячие, опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- По возможности не дотрагивайтесь до деталей машины.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность сдавливания**

В режиме чистки скребковые питатели, распределительные шнеки и трамбовка работают на небольшой скорости и могут причинить смертельные травмы.

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Не прикасаться к вращающимся деталям.
- Не носить свободную одежду или украшения.
- Убедиться в том, что защитные устройства полностью смонтированы.

При работах на открытом бункере материала установить асфальтоукладчик на ровном и твердом основании.

Перед очисткой машины дайте бункеру материала, скребковым питателям и зоне шнека опорожниться.

Чтобы асфальтоукладчик всегда был готов к эксплуатации, его необходимо ежедневно чистить.

По окончании укладочных работ необходимо очистить следующие детали машины:

- бункер
- Скребковые питатели
- поддон скребковых питателей;
- Распределительные шнеки
- Переднюю стенку, рамы (выглаживающие плиты) и трамбовку выдвигной плиты (см. руководство по эксплуатации плиты)
- отбойный брус

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная вредными для здоровья веществами**

Битум и растворители содержат вредные для здоровья вещества. Испаряясь, эти вещества попадают в окружающую среду.

- Не вдыхать пары.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Прочсть и соблюдать указания в соответствующих листах данных.

- При работе с битумными смесями применять растворитель битума.
- При укладке бетона очистить вышеуказанные детали машины струей воды. Не допускать непосредственного попадания струи воды на открытые подшипниковые опоры и смазочные ниппели.
- Дать скребковым питателям и распределительному шнеку поработать в режиме чистки и тщательно опрыскать их, чтобы к ним не смог прилипнуть материал.
- При необходимости уловить израсходованный разделительный материал в подходящий резервуар. Разделительный материал и битумная смесь не должны попасть в окружающую среду.
- Остаток разделительного материала утилизировать надлежащим образом без ущерба для окружающей среды.



Если не выполнять эти работы по чистке, происходит залипание подвижных деталей, что ухудшает их функционирование. Это приводит к поломкам цепей и преждевременному износу элементов привода.

Останов асфальтоукладчика



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность в случае резкого торможения

Неквалифицированное управление может привести к травмам. При перемещении главного контроллера в положение (P) машина немедленно останавливается!

- Перед любым переключением главного контроллера поворачивать задатчик скорости укладки в положение (0).

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность из-за аварийного останова

При остановке машины выключателем аварийного останова

- механические детали подвергаются повышенному износу;
- могут повредиться электрические и гидравлические компоненты.
- Нажимать кнопку аварийного выключения только в случае опасности.
- Не применять выключатель аварийного останова для обычной остановки машины.
- Установить главный контроллер [1] в положение "P".
- Вывести наружу еще остающуюся в асфальтоукладчике смесь.
- Установить регулятор частоты вращения дизельного двигателя [53] на положение "МИН."
- Выключить обогрев плиты [31].
- Выключить функции плиты и все подающие и уплотняющие агрегаты.
- Заблокировать стенки бункера и плиту.
- Опустить плиту.
- Установить переключатель режимов в положение "Нейтраль".



Не останавливать двигатель резко из режима полной нагрузки. Для выравнивания температуры дайте ему поработать небольшое время на холостом ходу.

- Выключить двигатель. Нажать кнопку "запуск / остановка двигателя" [54] и удерживать в течение примерно 2 секунд, пока двигатель не остановится.
- Повернуть ключ зажигания в замке зажигания в положение 0.
- Вынуть ключ зажигания.
- При необходимости повернуть пульт управления внутрь и зафиксировать его.
- Повернутое наружу сиденье водителя повернуть обратно и проверить фиксацию.
- Защитить пульт управления кожухом защиты от вандализма (*см. стр. 188*).
- Демонтировать и спрятать наружные пульта управления.
- Демонтировать и убрать датчики в надежное место.
- ✓ Асфальтоукладчик остановлен.

3.08.01 Установка кожуха защиты от вандализма



Рис. 3-10: Установка кожуха защиты от вандализма

- | | | | |
|-----|----------------------------|-----|--------|
| [1] | Пульт | [2] | Замок |
| [3] | Кожух защиты от вандализма | [4] | Затвор |

Предварительное условие: Затвор [4] открыт.

- Поместить кожух для защиты от вандализма [3] на пульт [1]. При этом сначала устанавливается та сторона, на которой закреплен замок [2].
- Проверить точность посадки.
- Закрыть кожух защиты от вандализма [3] при помощи замка [2].
- Проверить фиксацию затвора [4].
- ✓ Кожух защиты от вандализма установлен.

3.09 Транспортировка / погрузка асфальтоукладчика

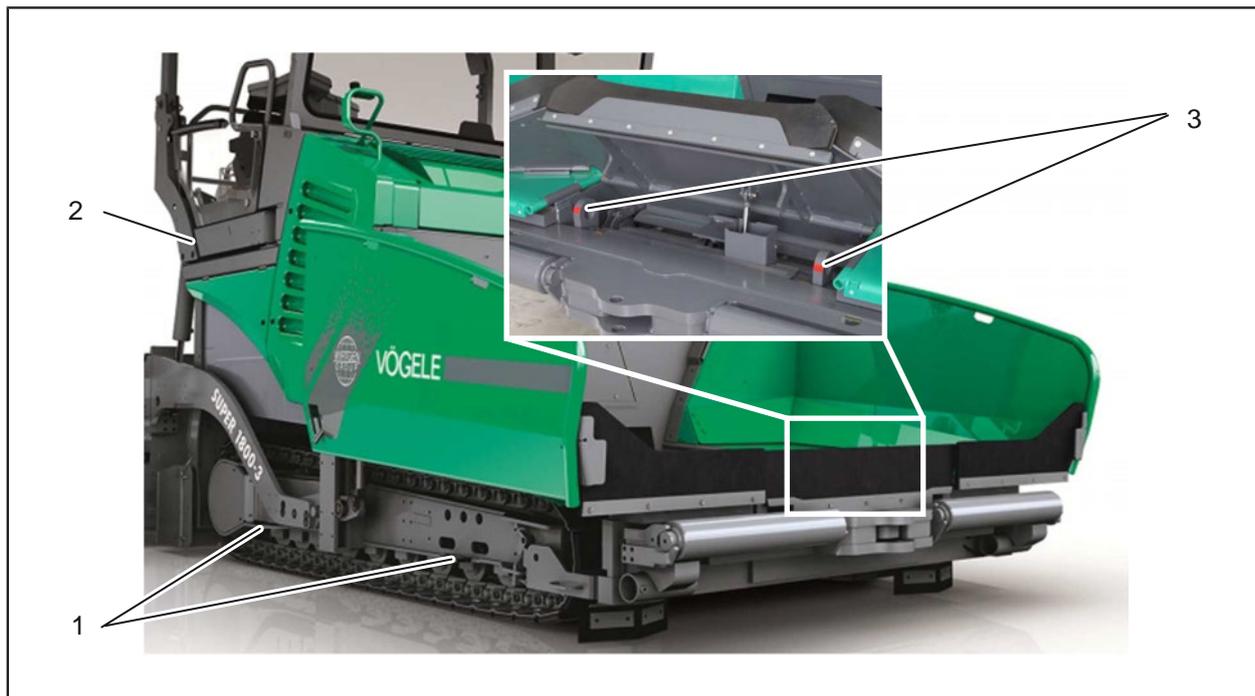


Рис. 3-11: Точки зацепления тросов и подвешивания

- [1] Точки зацепления тросов [2] Верхние точки подвешивания
- [3] Нижние точки подвешивания

Соблюдать действующие предписания по погрузке / креплению груза.



⚠ ОПАСНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Машина может упасть – опасность травмы со смертельным исходом!

- При погрузке краном соблюдать точки подвешивания и учитывать рабочую массу машины.
- Прочитать инструкцию по безопасности.
- Соблюдать таблички с указаниями.
- Не входить и не стоять в опасной зоне.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность в результате превышения ширины или высоты

Превышение ширины или высоты может привести к травмам и материальному ущербу.

- Убрать и зафиксировать защитную крышу.
- Демонтировать все навесные детали.
- Повернуть водительские сиденья полностью внутрь и зафиксировать.

- Подготовка: погрузка асфальтоукладчика на низкорамный прицеп**
- Очистить машину от грубой грязи.
 - Зафиксировать все незакрепленные детали (например, ящики, элементы обшивки).
 - Задвинуть выдвижную часть плиты.
 - Снять уширители плиты (см. отдельное руководство по эксплуатации плиты).
 - Демонтировать все навесные детали.
 - Задвинуть и зафиксировать указатель направления.
 - Поднять и заблокировать плиту.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность падения

При поднятой плите первая ступенька может находиться на высоте более 600 мм – опасность падения.

- Поднимаясь в машину, надежно опирайтесь на ступеньки и держитесь за поручни двумя руками.
 - Никогда не спрыгивайте с машины.
-
- Привести распределительный шнек в самое верхнее положение.
 - Поднять и заблокировать стенки бункера.
 - Поднять гидравлический отражатель материала (опция), поднять и зафиксировать механический отражатель материала.
 - Задвинуть и заблокировать маркизы.
 - Зафиксировать боковую обшивку, крышки и крышки техобслуживания.
 - Сложить и зафиксировать сигнальный светофор/держатель зеркала.
 - Повернуть водительские сиденья полностью внутрь и зафиксировать.
 - ✓ Асфальтоукладчик подготовлен к погрузке.



Отдельные этапы описаны в соответствующих разделах.

Въезд асфальтоукладчиком на низкорамный прицеп и его закрепление растяжками

Соблюдать требования к креплению грузов (*см. стр. 286*)!

Предварительное условие:

- исправные крепежные средства должны быть промаркированы и проверены
- чистые, противоскользящие маты без следов масла и смазки
- рассчитанные на нагрузку точки крепления на грузовом автомобиле
- Использовать погрузочные ramпы с достаточной несущей способностью и достаточной шириной.
- Очистить погрузочные ramпы от грязи (например, масла, снега, льда).
- Снабдить погрузочную платформу нескользящим покрытием (противоскользящий коврик).
- Соблюдать максимально допустимый угол въезда.
- Въехать асфальтоукладчиком по прямой траектории.
- Разблокировать плиту и опустить ее на прицеп, чтобы она плоско прилегала к нему.
- Откинуть и закрепить защитную крышу.
- Закрепить асфальтоукладчик и плиту на прицепе растяжками.
- ✓ Асфальтоукладчик погружен на низкорамный прицеп и закреплен растяжками.



Соединить плиту с транспортным средством подходящими средствами для растяжки, зацепив их за предусмотренные для этого точки.

Погрузка асфальтоукладчика краном

Соблюдать предписания по погрузке с помощью крана (*см. стр. 285*)!

- Демонтировать защитную крышу (с передней рамой, коленом трубы и стойками крыши).
- Зацеплять асфальтоукладчик только в обозначенных точках подвешивания [1], [2].
- Не поднимать асфальтоукладчик за плиту!
- Соблюдать точки подвешивания и учитывать рабочую массу асфальтоукладчика.
- Повернуть водительские сиденья наружу.
- Погрузить асфальтоукладчик краном.
- Отцепить стропы от точек подвешивания [1], [2].
- Повернуть водительские сиденья внутрь.
- ✓ Асфальтоукладчик погружен краном.

3.09.01 Подъем и блокировка стенок бункера

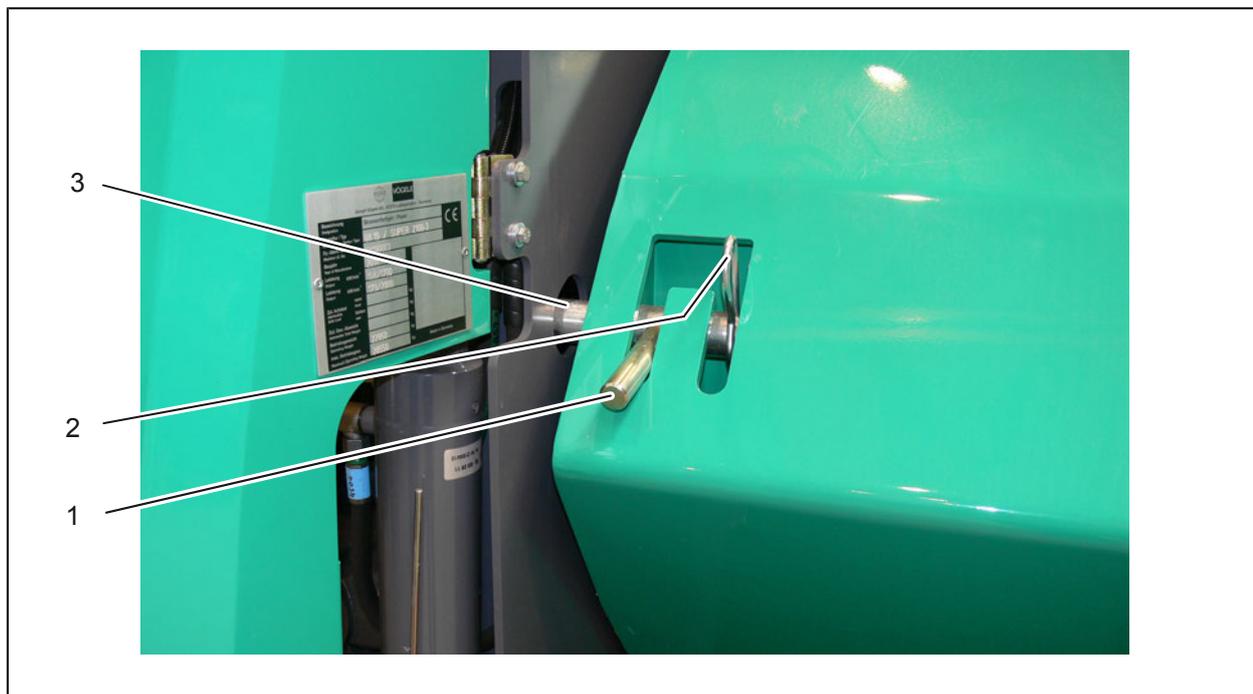


Рис. 3-12: Блокировка стенки бункера

- [1] Рукоятка [2] Пружинный штифт
[3] Палец



ОПАСНО

Опасность сдавливания

Поднимающиеся и опускающиеся стенки бункера могут причинить тяжелые травмы, в том числе со смертельным исходом.

- Убедиться в том, что в опасной зоне нет людей и предметов.
- Убедиться в том, что в бункере материала никого нет.
- Соблюдать таблички с указаниями.



ОСТОРОЖНО

Опасность ожога о горячие поверхности

Детали бункера материала очень горячие, опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- По возможности не дотрагивайтесь до деталей машины.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Подъем и блокировка стенок бункера**
- Поднять стенки бункера.
 - Вынуть пружинный штифт [2] из пальца [3].
 - Вдвинуть палец [3] в кулисе с помощью рукоятки [1]. Палец должен находиться в отверстии шасси.
 - Зафиксировать палец [3] пружинным штифтом [2].
 - ✓ Стенки бункера подняты и заблокированы.

Разблокировка стенок бункера описана в разделе "Разблокировка и опускание стенок бункера" (см. стр. 176).

3.09.02 Перемещение маркизы (опция)

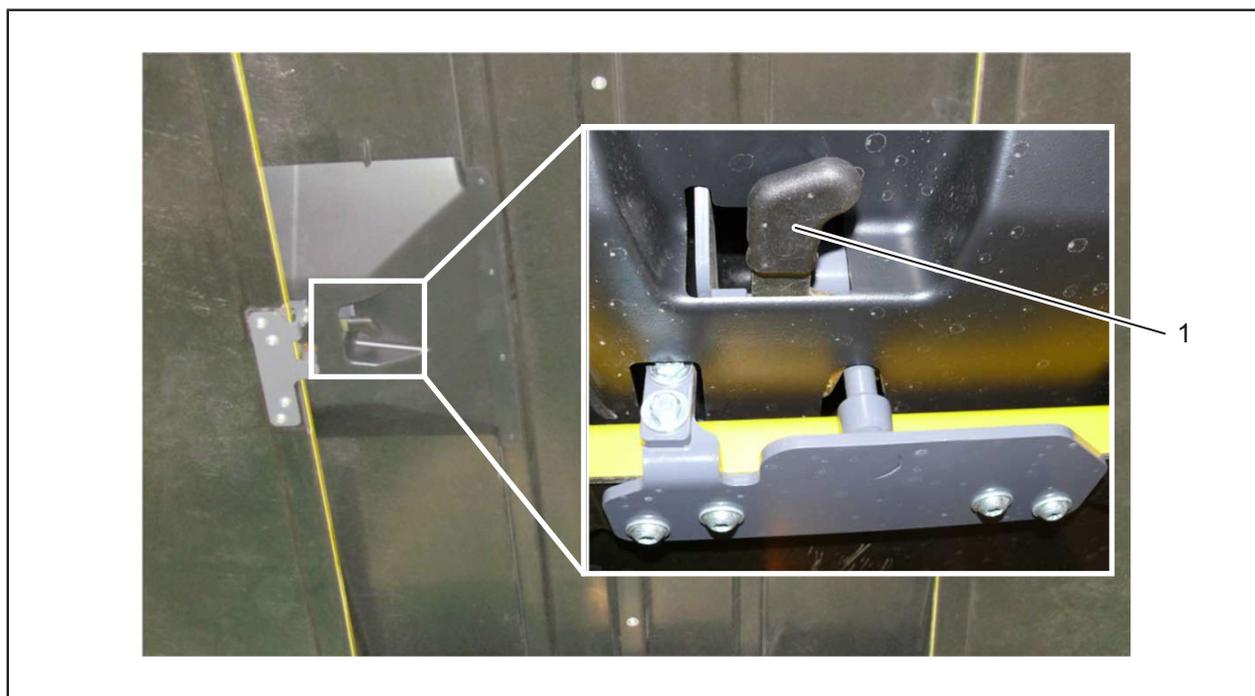


Рис. 3-13: Перемещение маркизы

[1] Блокировка маркиз

- Перемещение маркизы**
- Снять фиксацию маркиз [1].
 - Выдвинуть маркизу.
 - Зафиксировать маркизу фиксатором [1].
 - ✓ Маркиза выдвинута и зафиксирована.



Маркизы необходимо задвигать в следующих ситуациях:

- при перегонах
- при переездах на строительном объекте
- при сложенной защитной крыше

3.09.03 Откидывание защитной крыши



Рис. 3-14: Откидывание защитной крыши

- | | |
|-------------------------|------------------|
| [1] Рукоятка насоса | [2] Отверстие |
| [3] Блокировочный палец | [4] Отверстие |
| [5] Ручной насос | [6] Рычаг насоса |



ОПАСНО

Опасность сдавливания

Опасность травмы со смертельным исходом при откидывании защитной крыши.

- Убедиться в том, что на платформе никого нет.
- Убедиться в том, что защитные устройства полностью смонтированы.

Откидывание и фиксация защитной крыши

- Откинуть сиденье водителя.
- Вынуть фиксирующую клипсу из блокировочных пальцев [3].
- Извлечь блокировочные пальцы [3] с обеих сторон из отверстия [2].
- Для откидывания защитной крыши повернуть рычаг насоса [6] влево.
- Вставить рукоятку насоса [1] в гнездо ручного насоса [5].
- Отложить защитную крышу, качая насос.
- Вставить блокировочные пальцы [3] с обеих сторон в отверстие [4].
- Зафиксировать блокировочные пальцы [3] фиксирующей клипсой.
- ✓ Защитная крыша откинута и зафиксирована.

3.10 Буксировка асфальтоукладчика

Для буксировки асфальтоукладчика

- переключить привод движения на свободную циркуляцию.
- отпустить тормоз с помощью ручного насоса, после буксировки снова активировать тормоз.

i Буксировать асфальтоукладчик разрешается на расстояние не более 300 м. Скорость буксировки не должна превышать 10 м/мин. На криволинейных участках выдерживать достаточно большой радиус кривой.



⚠ ОПАСНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Машина может самопроизвольно откатиться/переместиться и причинить смертельные травмы.

- Убедиться в том, что в опасной зоне нет людей.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Предохранить машину от самопроизвольного откатывания/перемещения.
- Держать под контролем территорию вокруг машины, установить ограждение.
- Буксировать только подходящими автомобилями, учитывая вес машины.
- Буксировать только с помощью буксировочной штанги.

Переключение привода движения на свободную циркуляцию

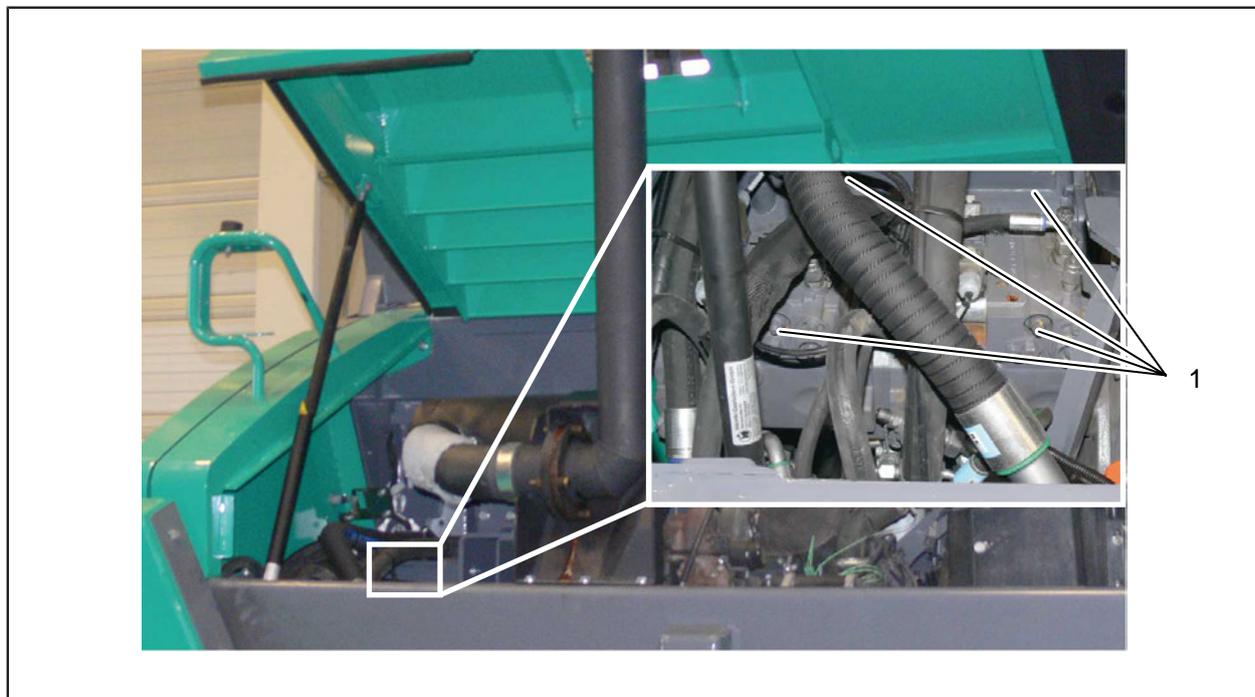


Рис. 3-15: Гидронасосы

[1] Клапаны высокого давления

- Переключение привода движения на свободную циркуляцию**
- Зафиксировать асфальтоукладчик против самопроизвольного качения (перемещения).
 - Отключить дизельный двигатель.
 - Ослабить клапаны высокого давления [1] обоих насосов привода движения на $\frac{3}{4}$ оборота.
 - ✓ Привод движения переключен на свободную циркуляцию.

Отпускание и активация тормоза



Рис. 3-16: Ручной насос

[2] Рычаг

[3] Шаровой кран

- Отпускание тормоза**
- Зафиксировать асфальтоукладчик против самопроизвольного качения (перемещения).
 - Повернуть шаровой кран [3]. Шаровой кран должен показывать поперек направления движения.
 - Отпустить тормоз, качая насос рычагом [2]. Тормоз отпущен, если усилие от руки при качании насоса больше не возрастает или срабатывает клапан ограничения давления в насосном блоке.
 - ✓ Тормоз отпущен и асфальтоукладчик свободно подвижен.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения машины

Движение с выключенным тормозом приводит к разрушению тормоза.

- После буксировки снова активировать тормоз.
- Ехать на машине только с включенным тормозом.

- Активация тормоза**
- Затянуть клапаны высокого давления [1] насосов привода движения.
 - Повернуть шаровой кран [3].
Шаровой кран должен показывать в направлении движения.
 - Установить главный контроллер [1] в положение "P".
Предварительное условие: в гидравлике нет неисправностей.
 - ✓ Тормоз снова активирован и асфальтоукладчик защищен против самопроизвольного качения или смещения.

3.11

Обслуживание компонентов системы NIVELTRONIC Plus® (опция)



Для эксплуатации системы NIVELTRONIC Plus® должен быть встроен модифицированный наружный пульт.

3.11.01 Лазерный приемник

Лазерные излучатели в сочетании с LS-250

Изготовитель / продавец	Тип излучателя	Длина волны [нм]	Радиус дальности [м]*	Макс. част. вращения [У/мин]	Общая оценка / примечание
AGL / Sokkia	Eagle 310 AGL	670	460	1200	очень хорошо, до 400 м
	Eagle 2XR	670			хорошо (в соотв. с техн. данными)
	Eagle 2 AGL	633	300	600	достаточно, до 200 м
Sokkia	LP 30	785	200 ¹⁾	600	очень хорошо, до 300 м
Geo-Laser	Geo HL-63	635	500	600	неудовлетворительно, менее 200 м
Laser-Alignment / Leica	Javelin	635	450	1200	хорошо ²⁾
	LB 400	633	450		достаточно, 50 - 250 м
	LB 4	780			хорошо (в соотв. с техн. данными)
	LB 4	670	300	1200	удовлетворительно ³⁾
	LB 4	635			
Topcon	RL-H2S	ок. 780	350		хорошо ⁴⁾
	RH 2 SA				хорошо
	RT 5 SA,SB	680	800	1200	хорошо (в соотв. с техн. данными)
Spectra / Trimble	Spectra LaserLevel 945	632,8			
	Spectra 1145 (SE, 1 E, 2E)	815	350	600	хорошо (в соотв. с техн. данными)
Quante	QI 310	635			
	QI 410	655	500	1200	достаточно, 50 - 250 м

Таб. 3-1: Лазерные излучатели в сочетании с LS-250

* Данные изготовителя

¹⁾ 300 м при оптимальных условиях

²⁾ При согласованной мощности лазера дальность 250 м в зависимости от настроенной мощности лазера.

³⁾ Частота вращения может отклоняться на величину до 2 Гц в связи с неточностью регулировки частоты вращения.

⁴⁾ В отдельных случаях имеются проблемы с качеством изготовления; погрешностью отклоняющей оптики.

Значения, которые следует учитывать:

- Длина волны: больше 670 нм, по возможности, в невидимом диапазоне.
- Частота вращения: не ниже 10 Гц (600 об/мин), для быстрых машин уже критическая, идеально 20 Гц.
- Дальность: расстояния более 300 м принципиально вызывают, независимо от достигаемой дальности, увеличение неточности.



Возможны колебания в связи с изменением диаметра луча, а также под воздействием ветра и вибрации.

Позиционирование датчика

Индикация	Значение	Позиционирование
	Пропорциональный лазерный приемник LS-250 только что включен; на приемник не попадает лазерный луч.	
	Лазерный луч попадает в дальней зоне значительно низко; т. е. > 105 мм ниже середины датчика.	Сместить датчик вниз
	Лазерный луч попадает в дальней зоне слишком низко; т. е. между > 90 мм и < 105 мм ниже середины датчика.	Сместить датчик вниз
	Лазерный луч попадает в ближней зоне слишком низко; т. е. между > 60 мм и < 90 мм ниже середины датчика.	Осторожно переместить датчик вниз
	Лазерный луч попадает по центру приемника; т. е. в середине датчика ± 60 мм.	
	Лазерный луч попадает в ближней зоне слишком высоко; т. е. между > 60 мм и < 90 мм выше середины датчика.	Осторожно переместить датчик вверх
	Лазерный луч попадает в дальней зоне слишком высоко; т. е. между > 90 мм и < 105 мм выше середины датчика.	Сместить датчик вверх
	Лазерный луч попадает в дальней зоне значительно высоко; т. е. 105 мм выше середины датчика.	Сместить датчик вверх
	Недопустимые отражения, отсутствие однозначного лазерного луча или электрическая неисправность в приемнике (например, неисправен усилительный каскад) – нормальная работа невозможна.	
	Приемник не распознает лазерный луч.	

Таб. 3-2: Светодиодный крест лазерного приемника

3.11.02 Длинная рейка (Big Ski)

Электропроводка / распределение датчиков

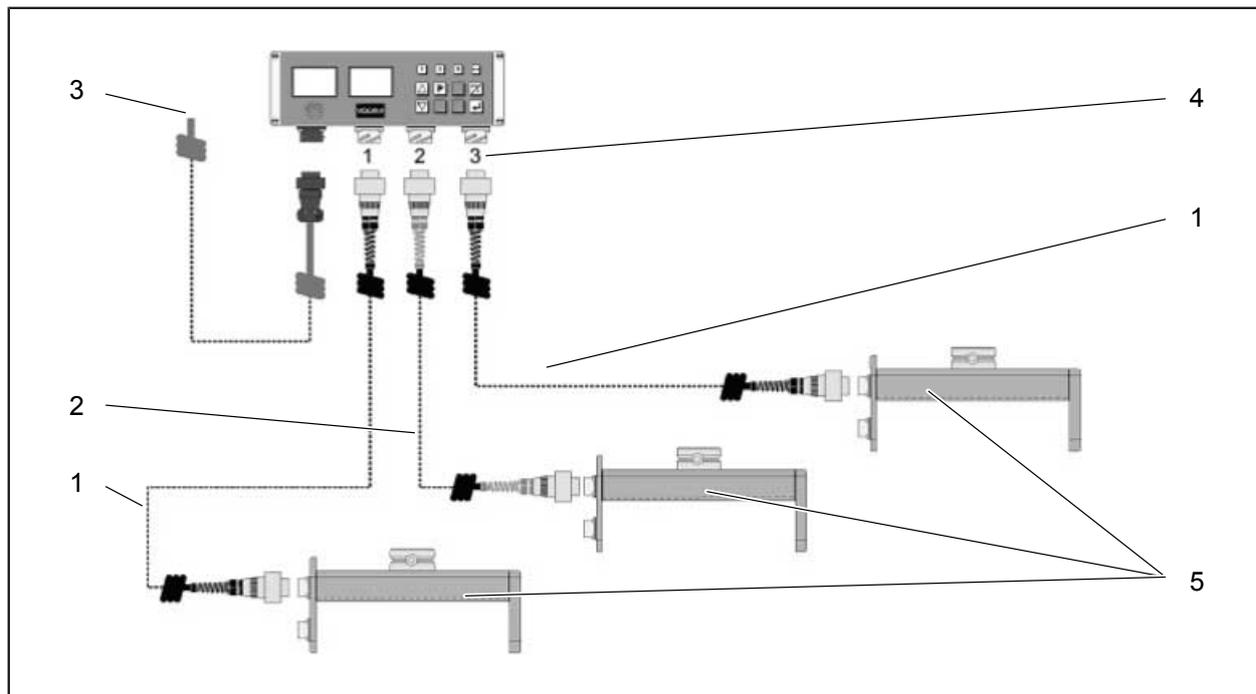


Рис. 3-17: Длинная рейка (Big Ski)

- | | |
|---|---|
| <p>[1] Стандартный кабель CAN</p> <p>[3] Кабель для подключения к машине, аналоговый сигнал</p> <p>[5] Sonic-Ski CAN</p> | <p>[2] Кабель CAN с 2 оконечными резисторами шины 120 R</p> <p>[4] Места датчиков</p> |
|---|---|

Индикация и клавиатура

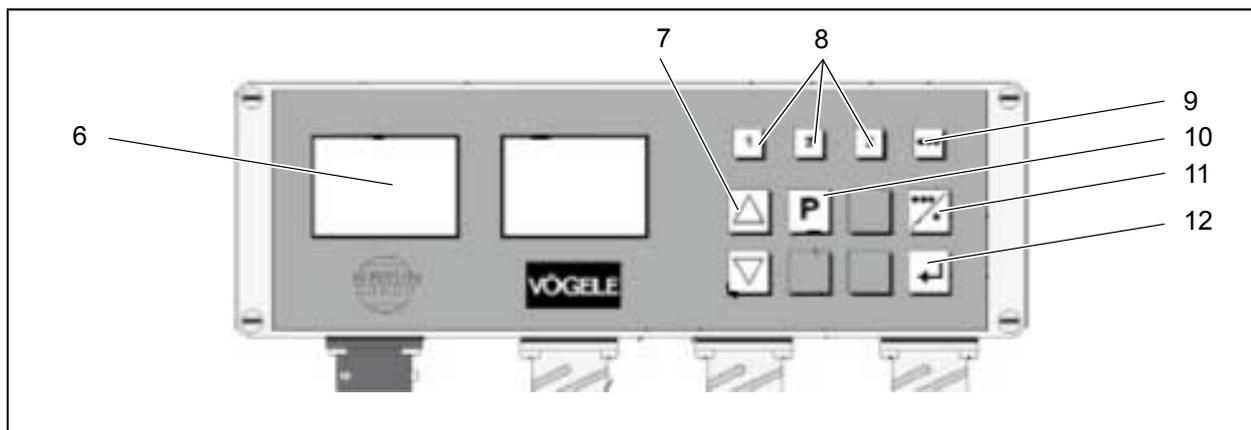


Рис. 3-18: Электронный блок управления длинной рейкой (Big Ski)

- | | | | |
|------|--|------|--------------------------|
| [6] | Дисплей, сенсорная сигнализация (жидкокристаллический) | [7] | Изменение параметров |
| [8] | Расположение датчиков (светодиод) | [9] | Вид слежения (светодиод) |
| [10] | Вызов параметров | [11] | Выбор вида слежения |
| [12] | Синхронизация датчика | | |

Вызов параметров

- Вызвать параметры [10].
Значение соответствует допустимому диапазону измерений датчиков возле точки синхронизации (значение $6 = \pm 30$ мм).
- ✓ Допустимое рабочее окно датчиков отображается на дисплее [6].
- Изменить параметры или деактивировать область [7].
 - Изменение параметров: между 4 и 20 с шагом 10 мм .
 - Деактивация области: больше 20 = выкл.
- ✓ Параметр был вызван и изменен.



В данный момент активен только параметр "Рабочее окно".

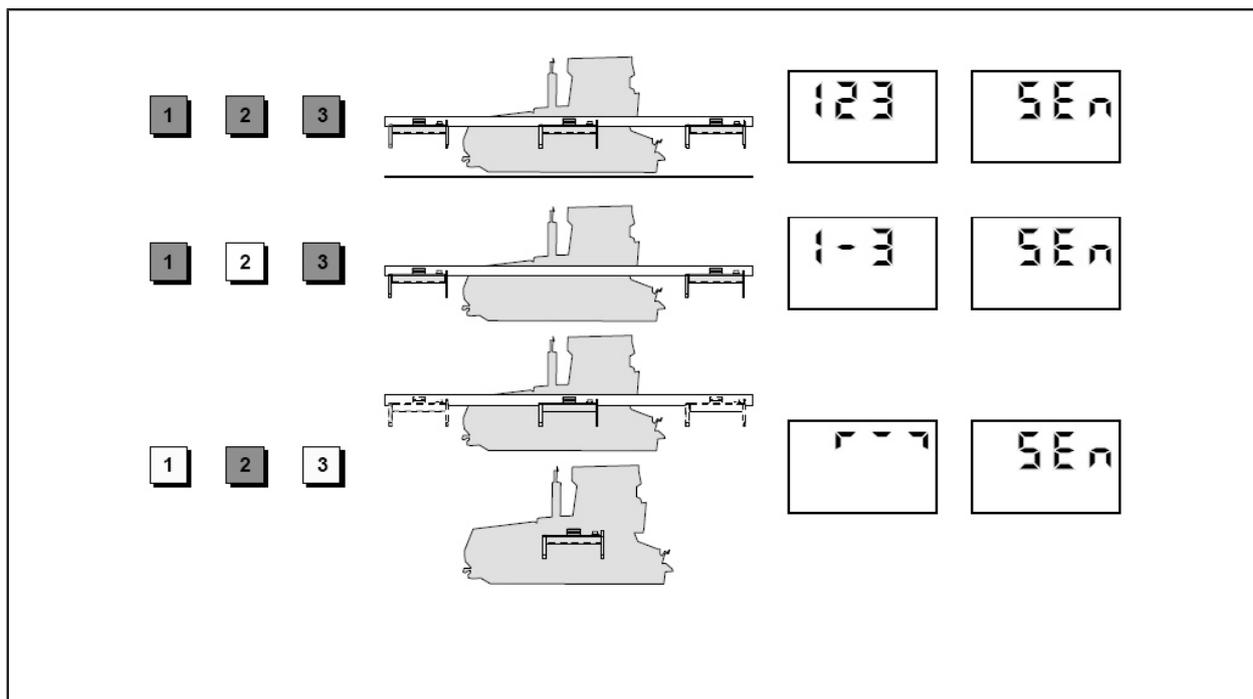
Распознавание датчика

Рис. 3-19: Распознавание датчика

- Занятые места датчиков отображаются светодиодами расположения датчиков [8] и на дисплее [6].
- Кроме того, на дисплее [6] отображаются конфигурации датчиков или сообщения об ошибках.

Квитирование датчика

Если длинная рейка (Big Ski) подключена впервые или изменена комбинация датчиков, необходимо квитировать опознавание датчика.

Индикация на дисплее [6] мигает.

- Квитировать распознавание датчика любой кнопкой.
- ✓ Индикация на дисплее [6] постоянная.

Синхронизация заданного значения

Перед каждой операцией необходимо заново синхронизировать датчики для контроля (аналоговый выходной сигнал устанавливается на 4 В).

- Нажать кнопку "Синхронизация датчика" [12].
- ✓ Заданное значение синхронизируется.
- ✓ "Настройка" отображается на дисплее.

Выбор вида слежения

Светодиодный индикатор	Вид слежения	Жидкокристаллический индикатор
	Расчет среднего значения на основе всех трех подключенных Датчики	
	Только средний датчик привлекается для слежения	
	Слежение за тросом датчиком, подключенным посередине	
	Слежение за грунтом датчиком, подключенным посередине	

Таб. 3-3: Индикация вида слежения

- Нажмите кнопку "Выбор вида слежения" [9], чтобы переключаться между видами слежения.

Сообщения об ошибках

Текст	Описание	Жидкокристаллический индикатор
Датчик ЗА ПРЕДЕЛАМИ	Все три места заняты датчиками; датчики 1 и 3 вне физического диапазона измерений.	
Окно регулирования	Все три места заняты датчиками; датчик 3 находится в зоне аварийного сигнала окна регулирования.	
Неисправность датчика*	Все три места заняты датчиками; датчик 1 сообщает о неисправности.	
Ошибка 2*	Потеря данных накопителя с аварийным питанием от батарей.	
Ошибка 3...5*	Потеря данных параметров, сохраненных независимо от батарейного питания.	

Таб. 3-4: Сообщения об ошибках

Все сообщения об ошибках сопровождаются аналоговым сигналом 0 В .

* Активирован выход для аварийного сигнала.

3.11.03 Ультразвуковой одиночный датчик

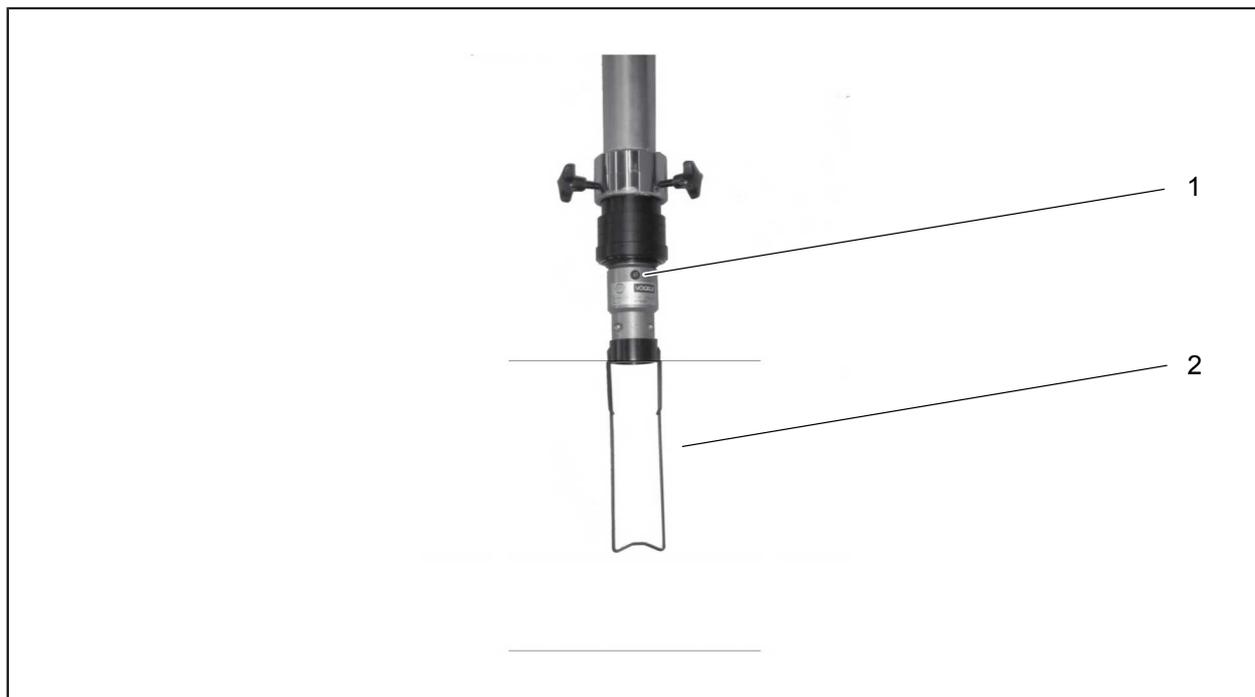


Рис. 3-20: Ультразвуковой одиночный датчик с рабочей зоной

[1] Светодиод

[2] Рабочая зона

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения машины

Компенсационная скоба может зацепиться и сломаться.

- Будьте осторожны при работе. Следите за тем, чтобы компенсационная скоба не зацепилась.

Ультразвуковой одиночный датчик контролирует зону от 300 до 600 мм. Рекомендуемый рабочий диапазон составляет от 350 до 550 мм.

В этом диапазоне светодиод состояния непрерывно горит. Если одиночный датчик находится вне рабочей зоны, светодиод состояния мигает.

Контролируемая зона	Светодиод состояния
< 300 мм	мигает быстро (10 Гц)
от 300 до 350 мм	мигает медленно (2 Гц)
от 350 до 550 мм	горит
от 550 до 600 мм	мигает медленно (2 Гц)
> 600 мм	мигает быстро (10 Гц)
неисправность компенсационной скобы	мигает быстро (10 Гц)

Таб. 3-5: Зона, контролируемая ультразвуковым одиночным датчиком

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

i Во время выполнения всех видов работ соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по технике безопасности.

4.00 Особые указания по безопасности

В этой главе описаны работы по техническому обслуживанию и ремонту, которые должен выполнять пользователь (или распоряжаться об их выполнении). Количество заполнения расходных материалов и интервалы сервисного обслуживания указаны в плане технического обслуживания (*см. стр. 287*). Спецификация консистентных смазок и масел имеется в таблице смазочных материалов (*см. стр. 292*).

i По окончании технического обслуживания и ремонта все защитные устройства и элементы обшивки должны быть снова приведены в защитное положение.

i Регулярно проверять надежность затяжки гаек и винтов! Моменты затяжки указаны в таблице моментов затяжки (*см. стр. 291*).

Для безупречной работы асфальтоукладчика и уменьшения износа должны соблюдаться интервалы технического обслуживания и ухода. Среди прочего, к ним относятся интервалы чистки и смазывания деталей и компонентов.

i Все работы по техническому обслуживанию и ремонту, не описанные в этом разделе, разрешается выполнять только персоналу, обученному фирмой Vögele AG. К таким работам относятся ремонтные работы на гидравлической, электрической и тормозной системе, а также на двигателе.



Соблюдайте журнал сервисного обслуживания и интервалы обслуживания, указанные в этом руководстве.

В этом случае обязательство гарантийного обслуживания сохраняет силу.

Соблюдать следующие указания по безопасности:

- Работы по ремонту, уходу, техобслуживанию, чистке и устранению неполадок выполнять только при неподвижном двигателе!
- Зафиксировать асфальтоукладчик против случайного запуска и самопроизвольного качения.
- Установить асфальтоукладчик на твердом, ровном основании.
- Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- Во избежание травм и несчастных случаев соблюдать указания по безопасности.
- Вывесить на пульте предупреждающую табличку.
- Заменять гидравлические шланги не позднее, чем через шесть лет использования (включая срок хранения не больше двух лет).
- Использовать только оригинальные фильтры и пластичную смазку Vögele. Фильтры других изготовителей могут привести к повреждению двигателя.
- Положить старые фильтры в подходящий сосуд, чтобы уловить вытекающее отработанное масло или топливо.
- Фильтры, отработанное масло, топливо, разделительное средство и пластичную смазку утилизировать надлежащим образом и без ущерба для окружающей среды.

4.01 Шасси, защитные устройства

Выполнить следующие сервисные работы:

- Следить за тем, чтобы защитные устройства не имели повреждений и функционировали безупречно!
- Проверить имеющиеся на асфальтоукладчике указания по управлению и предупреждения. Они должны иметься и быть хорошо разборчивыми; поврежденные наклейки заменить.
- Проверить подвижность следующих компонентов и слегка смазать их маслом:
 - держатели капота
 - Поршневые штоки газовых пружин на капоте и боковой обшивке
 - держатели боковой обшивки
- Регулярно чистить рукоятки крышек технического обслуживания на асфальтоукладчике.
- Регулярно проверять визуально, нет ли утечки масла из газовой пружины на капоте. Если газовая пружина ослабла или из нее вытекает масло, заменить пружину.
- Незначительные повреждения, коррозия или остатки краски на штоке поршня газовой пружины являются причиной выхода пружины из строя и повреждения уплотнений.
- Проверить устройство предупреждающей сигнализации; при выдвигении плиты (например, влево) должна мигать сигнальная лампа на левом наружном пульте; при движении асфальтоукладчика задним ходом возможно должен раздаваться звуковой предупреждающий сигнал (опция).
- Ежедневно проверять функционирование выключателей аварийного останова, звукового сигнала и проблесковых маячков (опция).
- Проверить освещение, отражатели и рассеиватели на наличие повреждений. Если необходимо, заменить.

4.02 Рабочее место оператора

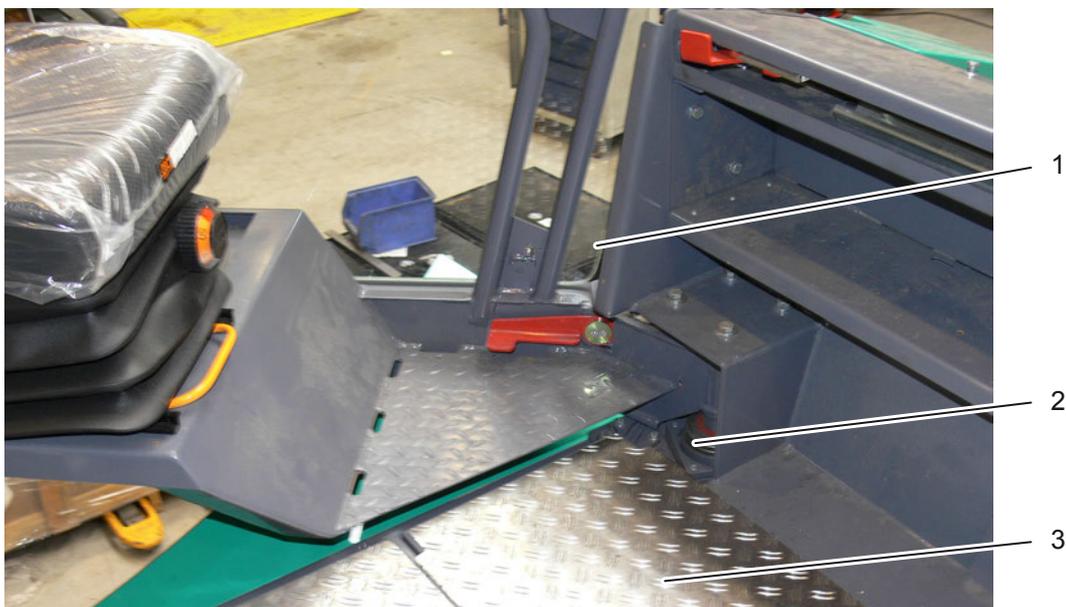


Рис. 4-1: Поворотная опора на рабочем месте оператора

- [1] Стекло [2] Поворотная опора
[3] Узорчатый настил
(стальные листы с
чечевицеобразными
выступами)



 **ОПАСНО**

Опасность падения

При расколах или трещинах в стеклах консоли сиденья больше не обеспечивается защита от падения.

Существует опасность травмы со смертельным исходом.

- Регулярно проверять стекла консоли сиденья на наличие расколов или трещин.
- Поврежденные стекла немедленно заменить.

Выполнить следующие сервисные работы:

- Содержать подножки, перила, платформы и решетки в сухости и чистоте.
- Если вследствие износа узорчатый настил (чечевицеобразные выступы) [3] на стальных листах платформы стал тоньше чем 0,5 мм, мы рекомендуем его заменить.
- Проверить подвижность регулировочных рычагов на пульте и сиденье водителя; регулярно смазывать эти рычаги.
- Смазать поворотную опору [2] на сиденье водителя.
- Содержать пульт в чистоте.



Пленка пульта может отслоиться.

- Чистить пульт только специальным чистящим средством (*см. стр. 287*). При использовании иных чистящих средств гарантия утрачивает силу.
- Содержать в чистоте ветровое стекло (опция), проверять на наличие повреждений и при необходимости заменять.
- Перед началом работы и перевозкой на низкорамном прицепе проверить защитную крышу на наличие повреждений.

4.02.01 Бак для стеклоочистительной жидкости



Рис. 4-2: Бак для стеклоочистительной жидкости

- | | | | |
|-----|---|-----|----------------------------------|
| [1] | Бак для стеклоочистительной жидкости | [2] | Крышка заливного отверстия |
| [3] | Крышка вещевого ящика/бака для стеклоочистительной жидкости | [4] | Педаля фиксации сиденья водителя |
| [5] | Консоль сиденья | | |

- Ногой нажать на педаль фиксации сиденья водителя [4] и откинуть консоль сиденья [5].
- Открыть крышку вещевого ящика/бака для стеклоочистительной жидкости [3].
- Открыть крышку заливного отверстия [2].
- Залить подходящую жидкость для обмыва стекла.
- Закрыть крышку заливного отверстия [2].
- Закрыть крышку вещевого ящика/бака для стеклоочистительной жидкости [3].
- Ногой нажать на педаль фиксации сиденья водителя [4] и вернуть консоль сиденья [5] в исходное положение.
- ✓ Бак для стеклоочистительной жидкости заполнен.

4.04 Приводной агрегат, двигатель

4.04.01 Моторный отсек

Для увеличения срока службы двигателя изготовитель рекомендует заказывать у изготовителя расширенное техобслуживание двигателя после 2000 часов работы или не позднее чем через 2 лет.

Кроме того, производитель двигателя рекомендует выполнять текущий ремонт каждые 5000 часов работы или не реже одного раза в 4 года.

Это техническое обслуживание следует выполнять в дополнение к интервалам техобслуживания, указанным в таблице техобслуживания.

4.04.01.01 Проверка уровня масла в двигателе



Рис. 4-3: Моторный отсек

[1] Измерительный стержень

Перед каждым рабочим применением проверить уровень масла в двигателе.

Проверка уровня масла в двигателе вручную Уровень масла в двигателе проверять только при холодном, неподвижном двигателе. Если двигатель теплый, необходимо подождать пять минут.

- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
- Открыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Доступен измерительный стержень [1].
- Вынуть измерительный стержень [1] и вытереть его чистой тряпкой, не оставляющей волокон.
- Вставить измерительный стержень [1] до упора и вынуть его снова.
- Определить уровень масла по меткам. Уровень масла должен находиться между отметками минимума и максимума. Если необходимо, долить масло.
- Снова вставить измерительный стержень [1] до упора.
- Закрыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Уровень масла в двигателе проверен вручную.

4.04.01.02 Слив моторного масла

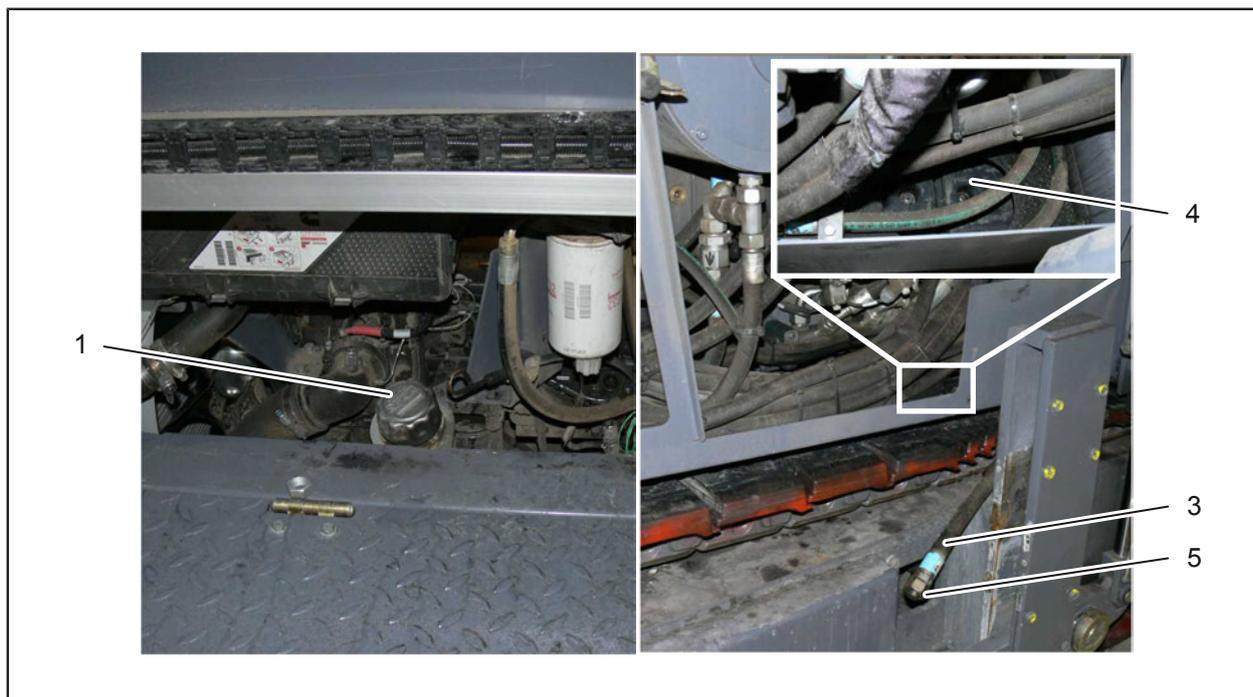


Рис. 4-4: Слив моторного масла

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| [1] Крышка заливного отверстия | [3] Маслосливной шланг |
| [4] Отверстие | [5] Резьбовая пробка |

i При смене моторного масла всегда заменять фильтр моторного масла (см. стр. 216).

Масло должно быть теплым от работы. Если оно холодное, дать асфальтоукладчику поработать десять минут на холостом ходу.

На масляном поддоне имеется маслосливной шланг [3].

- Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- Открыть правую боковую обшивку.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины**

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Отпустить крепежный зажим.
Маслосливной шланг [3] для слива моторного масла расположен рядом с маслосливным шлангом для слива трансмиссионного масла. Не перепутайте эти шланги. Для надежности проследите за шлангами до места их подсоединения.
- Подготовить подходящий резервуар с учетом сливаемого количества.
- Открыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Крышка заливного отверстия [1] доступна.
- Открыть крышку заливного отверстия [1].
- Ввести маслосливной шланг [3] в бак через отверстие [4].
- Отвернуть резьбовую пробку подходящим инструментом.
- Полностью слить масло.
- Очистить и затянуть резьбовую пробку.
- Проложить маслосливной шланг [3] без заломов и зафиксировать его крепежным зажимом.
- Зафиксировать правую боковую обшивку.
- Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- ✓ Моторное масло слито.

4.04.01.03 Смена фильтра моторного масла

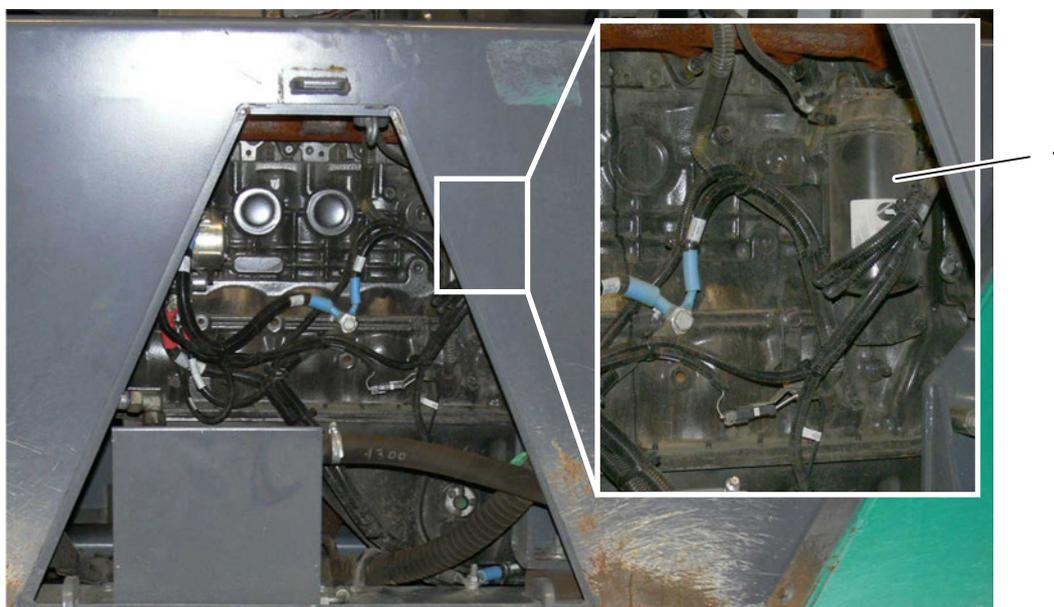


Рис. 4-5: Фильтр моторного масла

[1] Фильтр моторного масла

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, связанная с горячим моторным маслом**

Моторное масло и двигатель могут быть очень горячими – опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

Смена фильтра моторного масла Предварительное условие: моторное масло слито (*см. стр. 215*).

- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
 - Открыть крышку техобслуживания двигателя и отсоединить предохранительный трос.
 - ✓ Фильтр моторного масла [1] доступен.
 - Поставить под фильтр для моторного масла [1] подходящую емкость для сбора спускаемого масла.
 - Отпустить фильтр моторного масла [1] ленточным ключом, отвернуть и утилизировать без ущерба для окружающей среды.
 - Собрать вытекшее масло целлюлозной тряпкой и утилизировать его без ущерба для окружающей среды.
 - Очистить уплотнительную поверхность держателя фильтра чистой тряпкой, не оставляющей волокон.
 - Слегка смазать маслом уплотнение нового фильтра моторного масла.
- i** Опасность загрязнения фильтра.
- Фильтр не в коем случае нельзя заполнять заранее.
 - Навернуть фильтр моторного масла [1] вручную до прилегания уплотнения.
 - Затянуть фильтр моторного масла [1] на $\frac{3}{4}$ оборота (около 10 Нм).
 - Заливка моторного масла (*см. стр. 218*).
 - Ненадолго ввести асфальтоукладчик в эксплуатацию и проверить уплотнительные поверхности на отсутствие утечек.
 - Проверить уровень масла в двигателе (*см. стр. 213*).
 - Вставить предохранительный трос и зафиксировать крышку техобслуживания двигателя.
 - ✓ Фильтр моторного масла заменен.

4.04.01.04 Заливка моторного масла



Рис. 4-6: Моторный отсек

[1] Крышка заливного отверстия

- Открыть крышку заливного отверстия [1].
- Залить свежее масло, воспользоваться воронкой.
- Заполнить масляный поддон моторным маслом до отметки максимума на измерительном стержне.
- Закрыть крышку заливного отверстия [1].
- Дать двигателю поработать небольшое время.
- Проверить уровень масла в двигателе (*см. стр. 213*).
- Закрыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Моторное масло залито.

4.04.01.05 Проверка приводного ремня



Рис. 4-7: Проверка приводного ремня

[1] Приводной ремень**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная вращающимися деталями**

Приводной ремень генератора вращается без защитного ограждения. При работающей машине существует опасность защемления и втягивания!

- Прежде всего обязательно выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- Соблюдать таблички с указаниями.
- Не всовывать руку во вращающиеся детали.
- Не носить свободную одежду или украшения.

Проверка приводного ремня

- Регулярно проверяйте приводной ремень [1] по всей длине на наличие признаков износа (трещины, разломачивание и т.п.).
- Заменить поврежденный приводной ремень.
- При новом приводном ремне проверить натяжение через 15 минут работы.
- ✓ Приводной ремень проверен.

4.04.01.06 Проверка опор двигателя

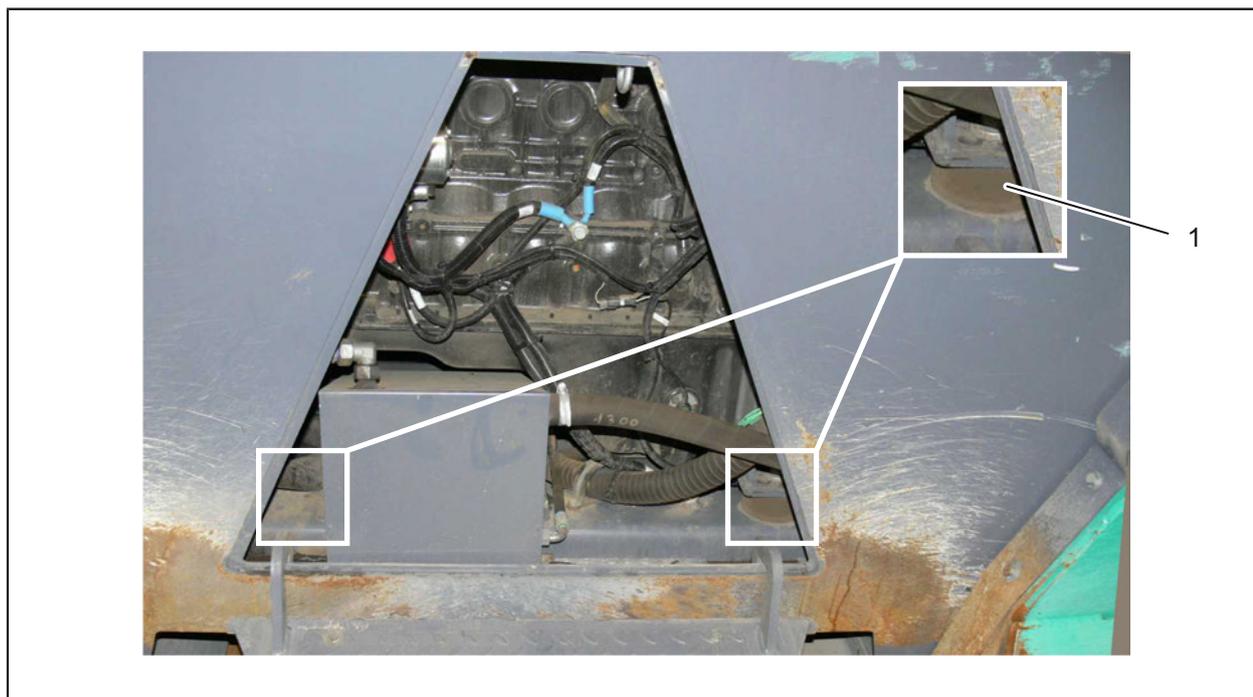


Рис. 4-8: Опора двигателя

[1] Опора двигателя



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная вращающимися деталями

Приводной ремень генератора вращается без защитного ограждения. При работающей машине существует опасность защемления и втягивания!

- Прежде всего обязательно выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- Соблюдать таблички с указаниями.
- Не всовывать руку во вращающиеся детали.
- Не носить свободную одежду или украшения.

- Проверка опор двигателя**
- Открыть крышку техобслуживания двигателя, правый элемент боковой обшивки и крышку техобслуживания топливной системы.
 - Проверьте опоры двигателя [1] на надежность крепления, при необходимости затяните.
 - Проверьте состояние опор двигателя.
 - Заблокировать крышку техобслуживания двигателя, правый элемент боковой обшивки и крышку техобслуживания топливной системы.
 - ✓ Опоры двигателя проверены.

4.04.02 Топливная система



ОПАСНО

Опасность, обусловленная давлением в системе

Топливная система находится под давлением. Существует опасность травмы со смертельным исходом.

- Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- После выключения двигателя выждать 1 минуту, чтобы снизилось давление.
- Не выполнять работы на топливопроводах.
- Никогда не открывать трубопроводы высокого давления (трубопроводы система впрыска).



ОСТОРОЖНО

Опасность в случае некомпетентного обращения с топливом

Топливо и пары топлива огнеопасны и токсичны.

- Не курить, не допускать открытого пламени.
- Не вдыхать пары
- Работать в индивидуальных средствах защиты (защитных перчатках).

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения двигателя

Топливная система очень чувствительна и при попадании загрязнений может повредиться.

- При работах на топливной системе соблюдать чистоту.
- Очистить окружающие детали соответствующего компонента.
- Зоны, в которых могут отделиться загрязнения, следует укрыть новой, чистой пленкой.
- Влажные места продуть досуха сжатым воздухом.



После любых работ на топливной системе необходимо удалить из нее воздух, выполнить пробный пуск и убедиться в отсутствии утечек. Воздух из топливной системы необходимо удалять по окончании работ по техническому обслуживанию топливной системы, а также после того, как в баке было выработано топливо.



При заливке топлива в бак действовать очень осторожно, чтобы в бак не попали загрязнения.

Не выработывайте топливный бак полностью.

4.04.02.01 Отвод воды и смена фильтра грубой очистки топлива

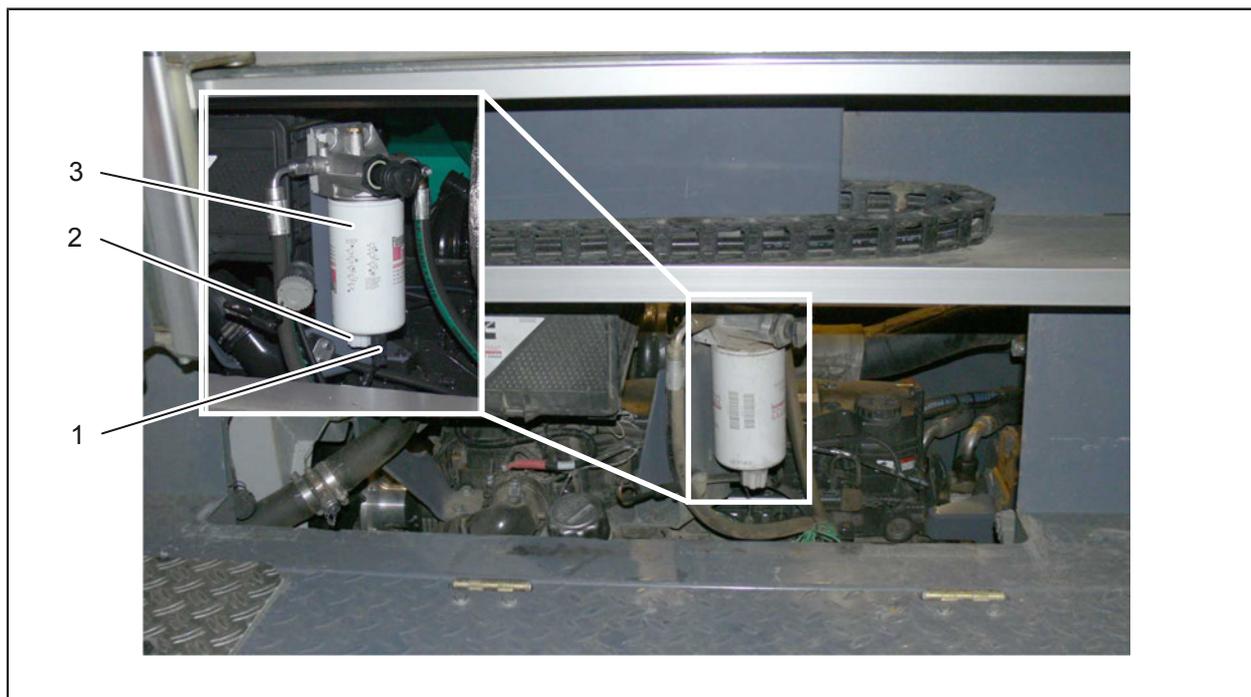


Рис. 4-9: Фильтр грубой очистки топлива

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| [1] Электрическое подключение | [2] Выпускной кран |
| [3] Фильтр грубой очистки топлива | |

Отвести воду из фильтра грубой очистки топлива [3], если на дисплее пульта появляется соответствующее сообщение о неисправности.



ОСТОРОЖНО

Опасность в случае некомпетентного обращения с топливом

Топливо и пары топлива огнеопасны и токсичны.

- Не курить, не допускать открытого пламени.
- Не вдыхать пары
- Работать в индивидуальных средствах защиты (защитных перчатках).



Работы на топливной системе выполнять только при остановленном и холодном дизельном двигателе.

**Отвод воды из фильтра
грубой очистки топлива**

- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
- Открыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Открывается доступ к фильтру грубой очистки топлива [3].
- Подставить под фильтр грубой очистки топлива [3] подходящий резервуар.
- Открыть выпускной кран [2] и слить жидкость.
- Наблюдать за вытекающей жидкостью и при переходе с воды на топливо закрыть выпускной кран [2].
- Утилизировать жидкость экологически безопасным способом.
- Запустить двигатель и проверить герметичность системы.
- ✓ Из фильтра грубой очистки топлива отведена вода.

**Смена фильтра грубой
очистки топлива**

- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
- Открыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Открывается доступ к фильтру грубой очистки топлива [3].
- Вынуть штекер для электрической сигнализации [1].
- Подставить под фильтр грубой очистки топлива [3] подходящий резервуар.
- Открыть выпускной кран [2] и полностью слить жидкость.
- Отсоединить патрон фильтра грубой очистки топлива [3] с помощью ленточного ключа.
- Опорожнить оставшееся топливо в резервуар.
- Утилизировать фильтр грубой очистки топлива экологически безопасным способом.
- Очистить уплотнительную поверхность держателя фильтра и противоположную сторону головки фильтра чистой тряпкой, не оставляющей волокон.
- Слегка смазать топливом уплотнительную поверхность нового фильтра грубой очистки топлива.
- Привинтить от руки новый патрон фильтра грубой очистки топлива (17-18 Нм).
- Навинтить и затянуть выпускной кран [2] ($1,6 \pm 0,3$ Нм).
- Вставить штекер для электрической сигнализации [1].
- Утилизировать отработанное топливо экологически безопасным способом.
- Фильтр грубой очистки топлива заменен.



После смены фильтра необходимо удалить воздух из топливной системы (*см. стр. 226*).

4.04.02.02 Смена топливного фильтра

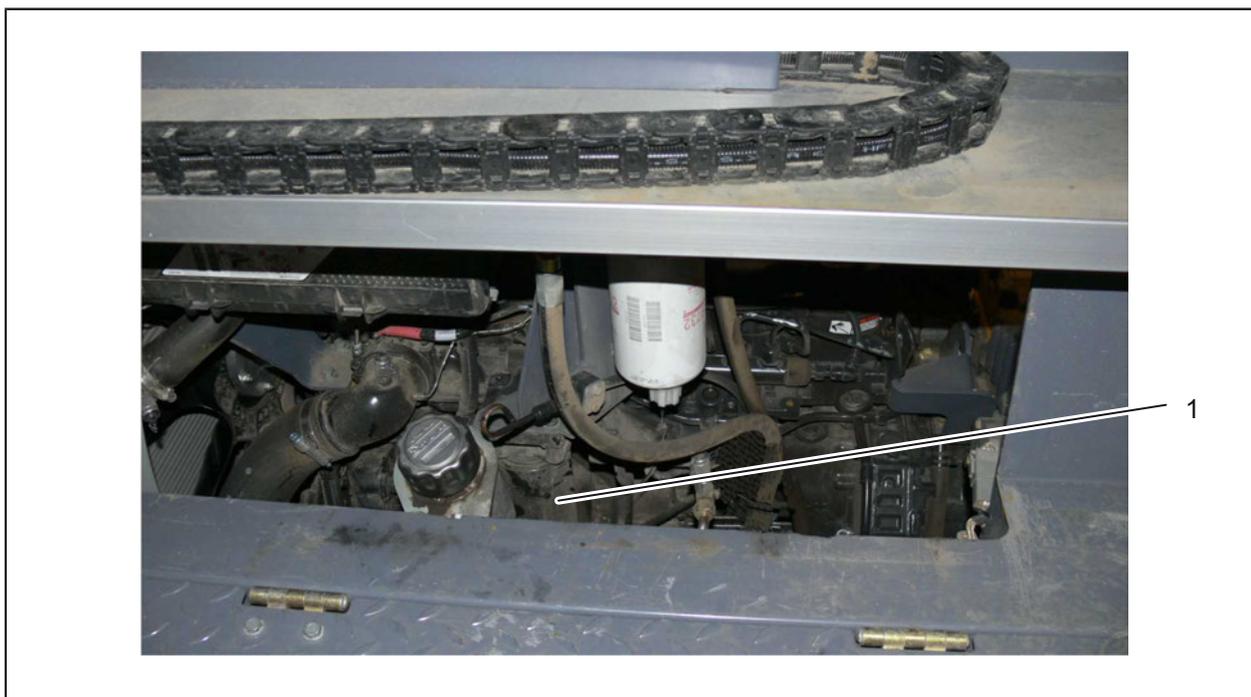


Рис. 4-10: топливный фильтр

[1] топливный фильтр



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность в случае некомпетентного обращения с топливом

Топливо и пары топлива огнеопасны и токсичны.

- Не курить, не допускать открытого пламени.
- Не вдыхать пары
- Работать в индивидуальных средствах защиты (защитных перчатках).

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения двигателя

Топливная система очень чувствительна и при попадании загрязнений может повредиться.

- Не заполнять новый фильтровальный патрон топливом.

Смена топливного фильтра Работы на топливной системе выполнять только при остановленном и холодном дизельном двигателе.

- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
- Открыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Топливный фильтр [1] доступен.
- Подставить подходящий резервуар под топливный фильтр [1], чтобы собрать вытекающее топливо.
- Отпустить патрон топливного фильтра ленточным ключом.
- Утилизировать патрон топливного фильтра экологически безопасным способом.
- Вытекшее топливо собрать целлюлозной тряпкой и утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- Очистить уплотнительную поверхность держателя фильтра чистой тряпкой, не оставляющей волокон.
- Слегка смазать уплотнение нового топливного фильтра маслом или смочить его дизельным топливом.
- Вручную навернуть патрон топливного фильтра до прилегания уплотнения.
- Затянуть патрон топливного фильтра на $\frac{3}{4}$ оборота (около 10 Нм).
- Проверить топливную систему на герметичность.
- Закрыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Топливный фильтр заменен.



После смены фильтра необходимо удалить воздух из топливной системы (*см. стр. 226*).

4.04.02.03 Удаление воздуха из топливной системы

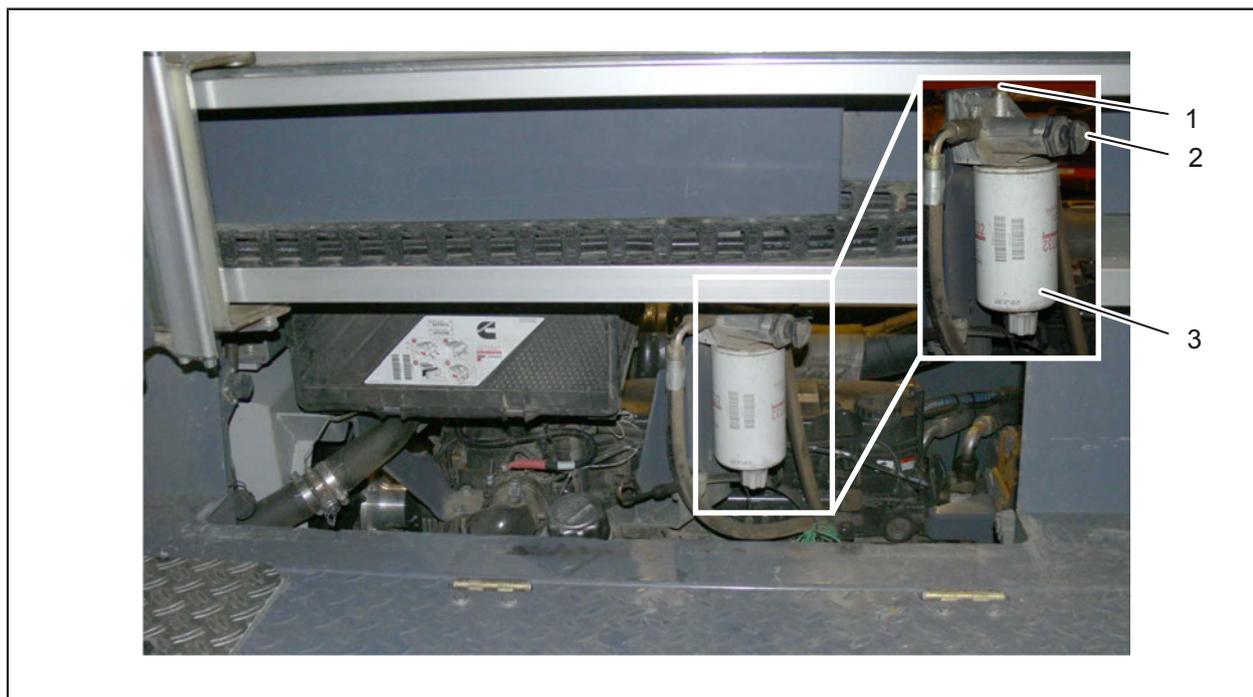


Рис. 4-11: Удаление воздуха из топливной системы

- [1] Резьбовая пробка для выпуска воздуха [2] Ручной топливный насос
- [3] Фильтр грубой очистки топлива

Работы на топливной системе выполнять только при остановленном и холодном дизельном двигателе.

- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
- Открыть крышку техобслуживания топливной системы.
- Отвинтить резьбовую пробку для выпуска воздуха [1].
- Качать насос до тех пор, пока из резьбовой пробки для выпуска воздуха [1] не перестанет выходить воздух.
- Затянуть резьбовую пробку для выпуска воздуха [1] ($6,5 \pm 1,3$ Нм).
- Запустить двигатель и дать поработать около 5 минут на холостом ходу или под небольшой нагрузкой.
- Проверить фильтр грубой очистки топлива [3] на герметичность.
- Закрыть крышку техобслуживания топливной системы.
- ✓ Воздух из топливной системы удален.

4.04.03 Воздух для горения / всасывание воздуха



Рис. 4-12: Корпус воздушного фильтра

- | | |
|--|-------------------------------|
| [1] Крышка техобслуживания топливной системы | [2] Защелка топливной системы |
| [3] Крышка корпуса | [4] Вторичный фильтр |
| [5] Основной фильтр | |

i Никогда не эксплуатировать двигатель без воздушного фильтра, даже короткое время!

При работах на системе всасывания воздуха следует уделять чрезвычайное внимание чистоте. При необходимости закройте всасывающее отверстие. Старые фильтрующие элементы утилизировать с соблюдением предписаний.

- Смена фильтра**
- Открыть крышку техобслуживания топливной системы.
 - ✓ Воздушный фильтр доступен.
 - Разжать защелки [2] и снять крышку корпуса [3].
 - Вынуть основной фильтр [5].
 - Извлечь вторичный фильтр [4].
 - При случае опорожнять пылесборный резервуар, не позднее чем при его заполнении наполовину.
 - Тщательно вытереть внутреннюю сторону корпуса влажной тряпкой. Основной фильтр [5] не стирать и не чистить щеткой.

i Никогда не чистить фильтровальные патроны бензином или жидкостями.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная поднятыми сжатым воздухом деталями

Во время продувки сжатым воздухом детали могут подняться со дна и травмировать глаза.

- Носить защитные очки.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.

-
- Продуть основной фильтр [5] сухим сжатым воздухом (макс. 5 бар) . При этом направлять струю сжатого воздуха изнутри наружу.
 - В очищенном основном фильтре [5] тщательно проверить на отсутствие повреждений фильтровую бумагу (просветив бумагу) и резиновые уплотнения.
 - Поврежденный основной фильтр [5] более не применять.
 - Заменять основной фильтр [5] не реже одного раза в год, независимо от длительности эксплуатации.



Так как мелкие повреждения трудно распознать, компания Vögele AG всегда рекомендует устанавливать новый основной фильтр [5]. Вторичный фильтр заменять при каждом третьем техническом обслуживании основного фильтра [5] или через год.

- Извлечь вторичный фильтр [4]. Вторичный фильтр [4] не очищать и после демонтажа не применять повторно.
- Вставить новый вторичный фильтр [4].
- Вставить основной фильтр [5].
- Закрыть крышку корпуса [3].
- Приставить и зажать защелки [2].
- Старый фильтр утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- Закрыть крышку техобслуживания топливной системы.



Рис. 4-13: Датчик разрежения

[6] Датчик разрежения



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная вращающимися деталями

Приводной ремень генератора вращается без защитного ограждения. При работающей машине существует опасность защемления и втягивания!

- Прежде всего обязательно выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
 - Соблюдать таблички с указаниями.
 - Не всовывать руку во вращающиеся детали.
 - Не носить свободную одежду или украшения.
-
- Надавить на датчик разрежения [6].
 - Закрывать капот.
 - ✓ Датчик разрежения сброшен в исходное состояние.
 - ✓ Фильтры заменены.

4.04.04 Система охлаждения



Рис. 4-14: Комбинированный радиатор

- [1] Водяной охладитель [2] Охладитель наддувочного воздуха
- [3] Радиатор гидравлического масла



Не допускать работы двигателя без охлаждающей жидкости. Перед каждым рабочим применением визуально проверить радиатор.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячей охлаждающей жидкостью
Радиатор и охлаждающая жидкость могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта с радиатором и охлаждающей жидкостью.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

Проверка системы охлаждения

- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
- Убедиться в том, что радиаторы [1] - [3] теплые.
- Визуально проверить радиаторы [1] - [3] на наличие повреждений (утечек, поврежденных пластин и т. п.).
- Визуально проверить степень загрязненности радиаторов [1] - [3] и очистить их сжатым воздухом. Не направлять струю сжатого воздуха непосредственно на пластины.
- ✓ Система охлаждения проверена.

4.04.04.01 Контроль и заливка охлаждающей жидкости



Рис. 4-15: Контроль и заливка охлаждающей жидкости

- [1] Крышка заливного отверстия [2] Смотровой глазок
[3] Компенсационный бачок

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная горячей охлаждающей жидкостью**

Радиатор и охлаждающая жидкость могут быть очень горячими и находиться под давлением! Опасность получить ожоги!

- Подождать остывания системы охлаждения.
- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта с радиатором и охлаждающей жидкостью.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.



Никогда не эксплуатировать двигатель без охлаждающей жидкости, даже короткое время!

Проверка уровня охлаждающей жидкости

- Открыть капот.
- Уровень охлаждающей жидкости проверять по смотровому глазку [2] при холодном двигателе. При необходимости долить охлаждающую жидкость до середины смотрового глазка [2].
- ✓ Уровень охлаждающей жидкости проверен.

- Залить охлаждающую жидкость**
- Открыть крышку заливного отверстия [1].
 - Залить свежую охлаждающую жидкость, воспользоваться воронкой.
 - Закрыть крышку заливного отверстия [1].
 - Дать двигателю поработать и прогреться, пока не откроется термостат (ок. 95 #).
 - Выключить двигатель.
 - Уровень охлаждающей жидкости проверять по смотровому глазку [2] при холодном двигателе. При необходимости долить охлаждающую жидкость до середины смотрового глазка [2].
 - ✓ Охлаждающая жидкость залита.



После заполнения воздух из системы охлаждения удаляется автоматически.

- Проверка антифриза**
- Проверить антифриз с помощью стандартного прибора для измерения антифриза.



Требуемое соотношение компонентов смеси охлаждающей жидкости, *см. стр. 281*.

4.05

Снабжение гидравлическим маслом



ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.



ОПАСНО

Опасность в результате выхода гидравлического масла под давлением

Масло в гидросистеме находится под давлением; опасность травмы со смертельным исходом!

- Опустить стенки бункера.
- Опустить плиту на землю.
- Выключить все подающие и уплотняющие агрегаты.
- Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- После выключения двигателя подождать 1 минуту, пока давление спадет.
- Вывесить на пульте предупреждающую табличку.
- Предохранить машину от повторного включения или возобновления эксплуатации.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.

УВЕДОМЛЕНИЕ**Опасность повреждения машины**

Смешивание биомасла с минеральным маслом может повредить машину.

- Прежде чем заливать биомасло, необходимо тщательно очистить или промыть все детали, соприкасавшиеся с минеральным маслом.



Если в асфальтоукладчике используется биомасло, должен иметься параллельный фильтр.

Соблюдать следующие указания:

- Качество масла для гидросистем, которое в любой гидросистеме выполняет функции смазочного материала и рабочей среды, решающим образом влияет на мощность, эксплуатационную надежность и срок службы гидравлических элементов, применяемых в асфальтоукладчике.
- Рабочая температура имеет существенное влияние на возникновение неисправностей и повреждений в установке.
- Во время монтажных работ на гидравлических агрегатах (с целью их технического обслуживания, ремонта или замены) необходимо соблюдать чистоту.
- Тщательно выбирать масла.
- Регулярно выполнять проверки уровня масла.
- Соблюдать интервалы смены масла.
- Смену масла всегда выполнять при теплом от работы состоянии установки.
- Заменять фильтры в соответствии с предписаниями.
- Избегать загрязнения масляного охладителя.
- Перед демонтажем тщательно очистить от грязи асфальтоукладчик и все соединительные элементы.
- Отсоединенные трубопроводы защищать от загрязнения.
- Протекающие резьбовые соединения подтягивать при теплом от работы состоянии установки и без давления.

4.05.01 Система маслопитания

4.05.01.01 Смена масла в гидросистеме

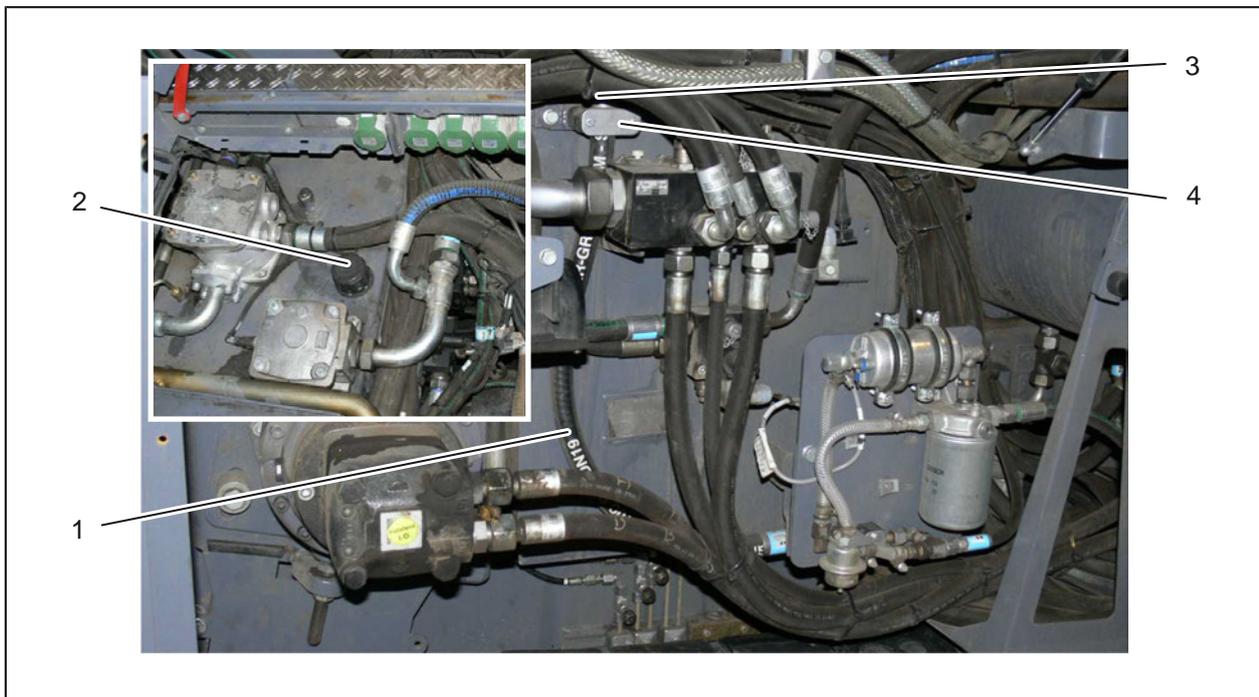


Рис. 4-16: Бак гидравлики

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|----------------------------|
| [1] | Маслосливной шланг | [2] | Крышка заливного отверстия |
| [3] | Резьбовая пробка | [4] | Крепежный зажим |

Слива масла гидросистемы Масло должно быть теплым от работы. Если оно холодное, дать асфальтоукладчику поработать десять минут на холостом ходу. На баке гидравлики смонтирован маслосливной шланг [1].

- Соблюдать особые указания по безопасности в начале этого раздела.
- Открыть правую заднюю боковую обшивку.



ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Отпустить крепежный зажим [4].
- Подготовить подходящий резервуар с учетом сливаемого количества.
- Открыть крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.
- ✓ Крышка заливного отверстия [2] доступна.
- Открыть крышку заливного отверстия [2].
- Направить маслосливной шланг [1] в резервуар.
- Вывернуть резьбовую пробку [3] подходящим инструментом.
- Полностью слить масло.
- Очистить и затянуть резьбовую пробку [3].
- Проложить маслосливной шланг [1] без заломов и зафиксировать его крепежным зажимом [4].
- Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- Закрыть крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.
- ✓ Масло слито из гидросистемы.

Заливка масла в гидросистему

- Залить в бак гидравлики свежее масло, воспользоваться воронкой.
- Заполнить бак гидравлики маслом для гидросистем до середины указателя уровня.
Указатель уровня установлен на баке гидравлики, доступ к нему можно получить после открытия правой задней боковой обшивки. Уровень заполнения должен быть виден по указателю уровня и должен быть в пределах от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ макс. уровня заполнения. При выключенном дизельном двигателе уровень в указателе не должен быть ниже отметки "МИН".
- Закрыть крышку заливного отверстия [2].
- Запустить асфальтоукладчик и прогреть его до рабочей температуры.
- Выключить двигатель.
- Проверить уровень заполнения по указателю уровня. При необходимости долить масло.
- Закрыть крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.
- ✓ Масло залито в гидросистему.

4.05.01.02 Чистка сетки фильтра

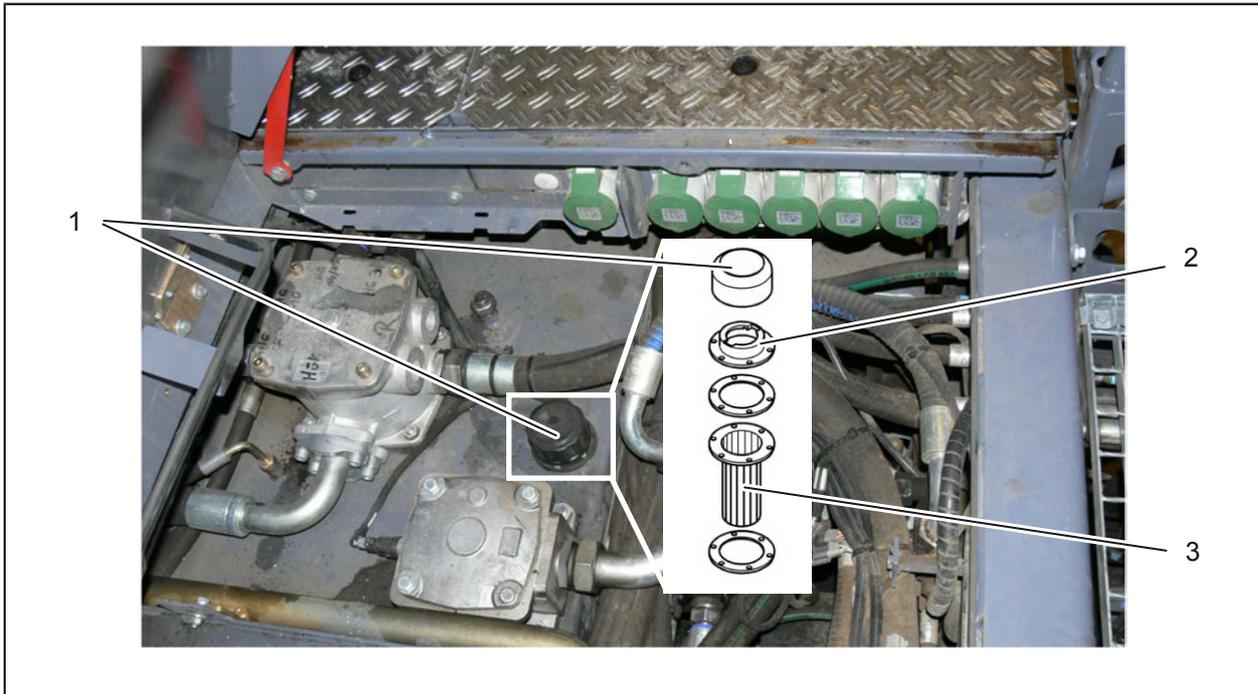


Рис. 4-17: Сетка фильтра

- [1] Крышка заливного отверстия [2] Уплотнительный фланец
[3] Сетка фильтра

Сетка фильтра [3] закреплена в баке гидравлики и нуждается в чистке.

- Открыть крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.
- Открыть крышку заливного отверстия [1] (с интегрированным, не сменным фильтрующим элементом) и утилизировать с соблюдением предписаний.
- Отпустить крепежные винты и снять уплотнительный фланец [2].
- Вынуть сетку фильтра [3] из заливной горловины с нижним и верхним уплотнением.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная поднятыми сжатым воздухом деталями

Во время продувки сжатым воздухом детали могут подняться со дна и травмировать глаза.

- Носить защитные очки.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.

- Очистить сетку фильтра [3] в направлении снаружи внутрь (продуть сжатым воздухом).
- Установить сетку фильтра [3] в обратной последовательности.
- Закрывать бак гидравлики с новой крышкой заливного отверстия [1].
- Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- Закрывать крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.
- ✓ Сетка фильтра очищена или заменена.

4.05.01.03 Смена фильтра гидравлического масла

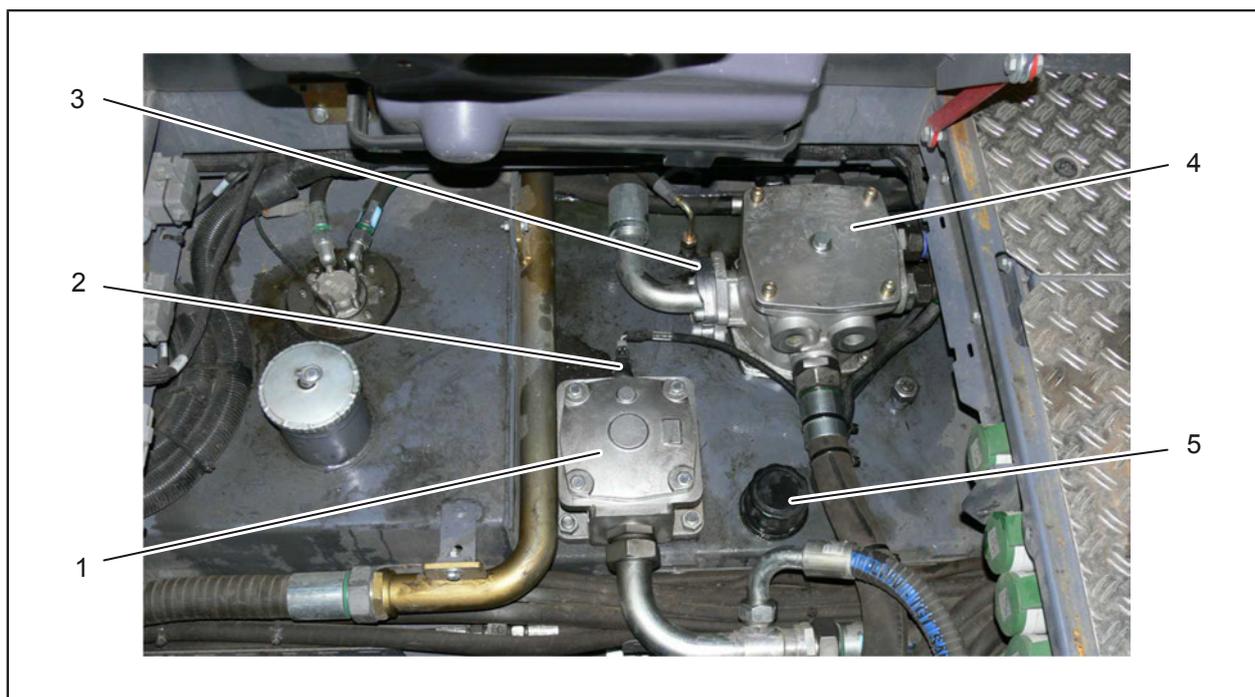


Рис. 4-18: Бак гидравлики

- | | |
|--|--|
| [1] Крышка фильтра сливного масла | [2] Разъем фильтра сливного масла |
| [3] Разъем возвратного всасывающего фильтра | [4] Крышка возвратного всасывающего фильтра |
| [5] Заливная горловина | |

При загрязнении фильтров повышается давление. Если емкость фильтров исчерпана, на дисплее пульта появляется соответствующее сообщение о неисправности.

Снять разъем [2], [3] на одном из фильтров и проверить, осталось ли сообщение о неисправности на дисплее пульта.

Если оно исчезло, соответствующий фильтр необходимо заменить.



При смене масла для гидросистем следует обязательно сменить оба фильтра (возвратный всасывающий фильтр и фильтр сливного масла) и очистить сетку фильтра.

Смена фильтра сливного масла



Рис. 4-19: Фильтр сливного масла

- [1] Фильтр [2] Крышка
[3] Уплотнение

- Смена фильтра сливного масла**
- Соблюдать особые указания по безопасности в начале этого раздела.
 - Открыть крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Отвернуть крышку [2].
- ✓ Доступен фильтр сливного масла [1].
- Извлечь фильтр [1] с грязеуловителем и поместить его в подходящую емкость. Утилизируйте старый фильтр без ущерба для окружающей среды.
- Вставить новый фильтр с очищенной грязеулавливающей чашкой. Обращать внимание на правильную посадку фильтра.
- Очистить и слегка смазать маслом уплотнение [3] крышки.
- Закрыть крышку [2].
- Затянуть крепежные винты.
- ✓ Фильтр сливного масла заменен.

Смена возвратного всасывающего фильтра



Рис. 4-20: Возвратный всасывающий фильтр

- [1] Верхняя часть [2] Крышка
[3] Возвратный всасывающий
фильтр

Смена возвратного всасывающего фильтра

- Соблюдать особые указания по безопасности в начале этого раздела.
- Открыть крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

-
- Отвернуть крышку [2].
 - ✓ Имеется доступ к возвратному всасывающему фильтру [3].
 - Вынуть верхнюю часть [1].
 - Извлечь возвратный всасывающий фильтр [3] с грязевиком и поместить его в подходящую емкость. Утилизируйте старый фильтр без ущерба для окружающей среды.
 - Вставить новый фильтр с очищенной грязеулавливающей чашкой. Обращать внимание на правильную посадку фильтра.
 - Залить в корпус фильтра новое масло до верхней кромки фильтра.
 - Вставить верхнюю часть [1].
 - Очистить уплотнение и слегка смазать его маслом.
 - Закрыть крышку [2].
 - Затянуть крепежные винты.
 - ✓ Возвратный всасывающий фильтр заменен.



После смены фильтра необходимо удалить воздух из фильтров масла для гидросистем (*см. стр. 241*).

4.05.01.04 Выпуск воздуха из фильтра масла для гидросистем

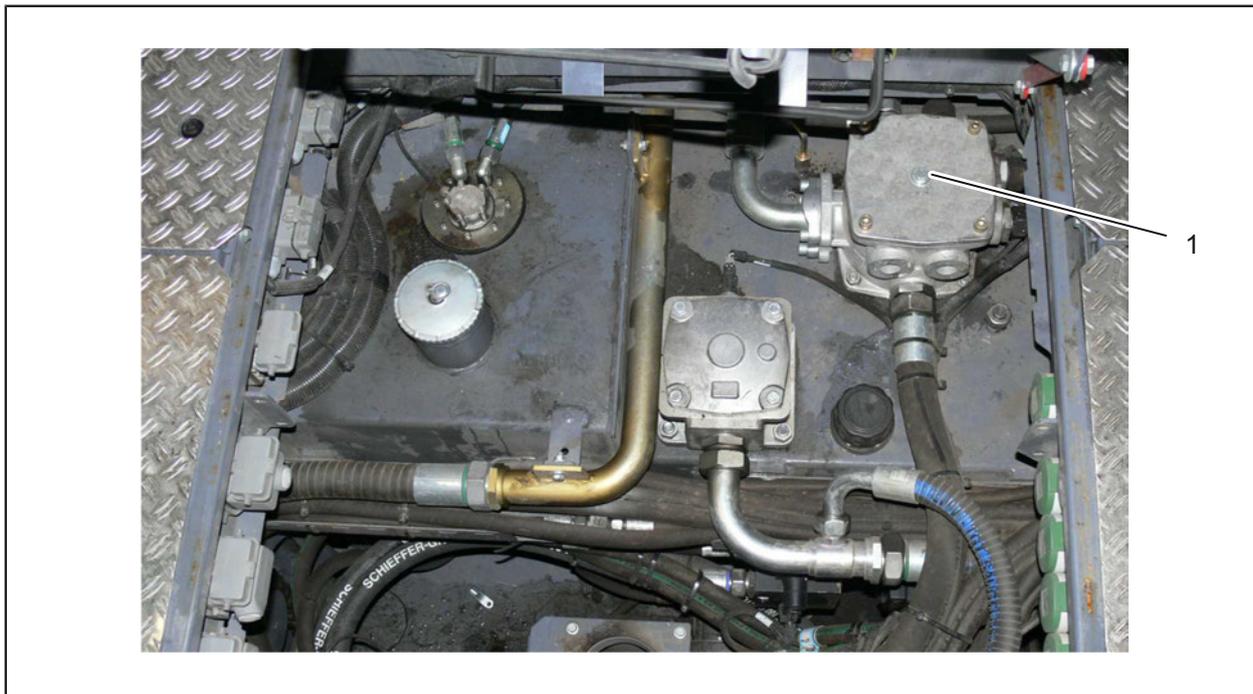


Рис. 4-21: Бак гидравлики

- [1]** Резьбовая пробка для выпуска воздуха из возвратного всасывающего фильтра

После смены фильтрующих элементов необходимо удалить воздух из фильтра гидравлического масла.

- Соблюдать особые указания по безопасности в начале этого раздела.
- Открыть крышку техобслуживания системы снабжения гидравлическим маслом.
- ✓ Имеется доступ к резьбовой пробке для выпуска воздуха [1].
- Запустить двигатель.
- Отвинтить резьбовую пробку для выпуска воздуха [1] и выпустить возможно имеющийся воздух.
- Затянуть резьбовую пробку для выпуска воздуха [1], как только на резьбовой пробке для выпуска воздуха покажется масло.
- Собрать вытекающее масло целлюлозной тряпкой и утилизировать экологически безопасным способом.
- ✓ Из фильтров масла для гидросистем выпущен воздух.

4.05.02 Раздаточная коробка привода насосов

4.05.02.01 Смена трансмиссионного масла

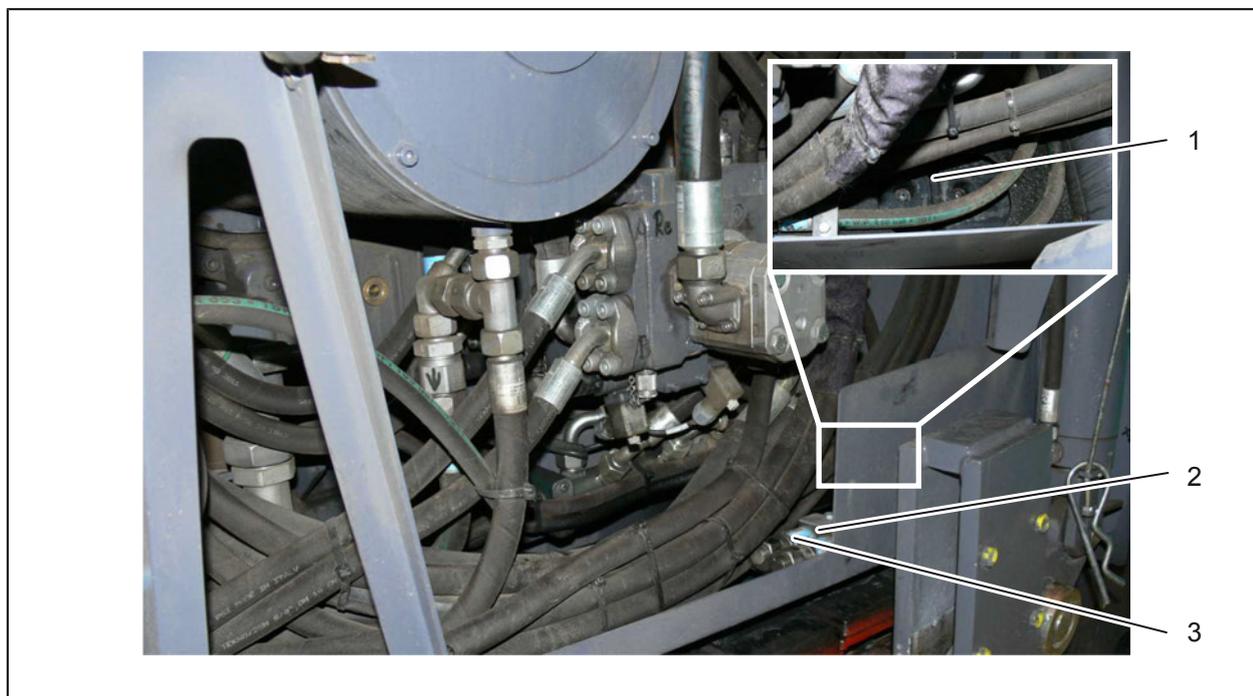


Рис. 4-22: Смотровой глазок

[1] Отверстие

[2] Крепежный зажим

[3] Маслосливной шланг

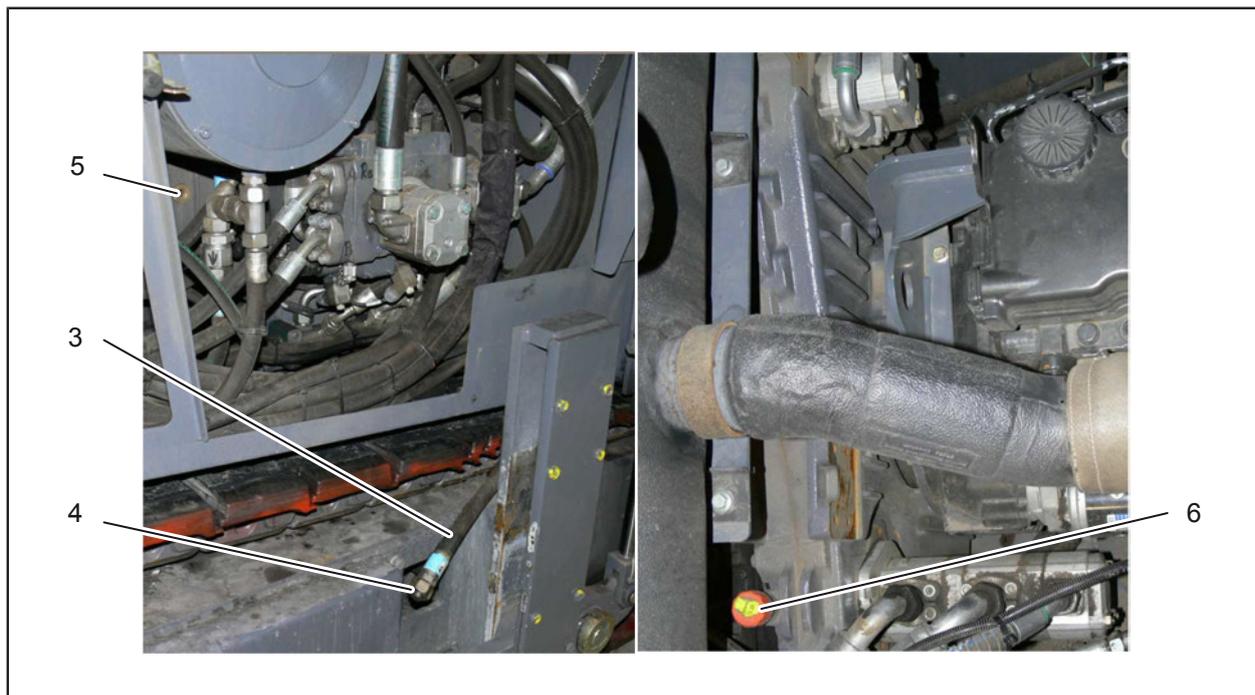


Рис. 4-23: Смотровой глазок

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| [3] Маслосливной шланг | [4] Резьбовая пробка |
| [5] Смотровой глазок | [6] Крышка заливного отверстия |

Перед каждым рабочим применением проверить уровень масла в раздаточной коробке привода насосов по смотровому глазку [5]. Уровень должен быть в центре смотрового глазка [5].

Слив трансмиссионного масла

Масло должно быть теплым от работы. Если оно холодное, дать асфальтоукладчику поработать десять минут на холостом ходу.

На масляном поддоне имеется маслосливной шланг [3].

Маслосливной шланг выведен справа (по направлению движения) асфальтоукладчика и закреплен с внутренней стороны передней стенки.

- Соблюдать особые указания по безопасности в начале этого раздела.
- Открыть правую боковую обшивку.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Отпустить крепежный зажим.
Маслосливной шланг [3] для слива трансмиссионного масла расположен рядом с маслосливным шлангом для слива моторного масла. Не перепутайте эти шланги. Для надежности проследите за шлангами до места их подсоединения.
- Подготовить подходящий резервуар с учетом сливаемого количества.
- Ввести маслосливной шланг [3] в бак через отверстие [1].
- Отвернуть резьбовую пробку подходящим инструментом.
- Полностью слить масло.
- Очистить и затянуть резьбовую пробку.
- Проложить маслосливной шланг [3] без заломов и зафиксировать его крепежным зажимом.
- Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- ✓ Трансмиссионное масло слито.

**Заливка
трансмиссионного масла**

- Открыть капот.
- ✓ Крышка заливного отверстия [6] доступна.
- Открыть крышку заливного отверстия [6].
- Залить свежее масло, воспользоваться воронкой.
- Заполнить масляный поддон свежим маслом до середины смотрового глазка [5].
- Закрыть крышку заливного отверстия [6].
- Собрать вытекшее масло целлюлозной тряпкой и утилизировать его без ущерба для окружающей среды.
- Дать поработать двигателю около двух минут.
- Дать редуктору поработать и прогреться.
- Выключить двигатель.
- Проверить уровень масла в смотровом глазке [5] и, если необходимо, долить масло до середины глазка [5].
- Проверить на отсутствие утечек агрегат из двигателя и раздаточной коробки привода насосов.
- Закрыть капот.
- Закрыть правую боковую обшивку.
- ✓ Трансмиссионное масло залито.

4.05.03 Замена параллельного фильтра биомасла (опция)



Рис. 4-24: Параллельный фильтр биомасла

- | | | | |
|-----|--------|-----|---------------------|
| [1] | Крышка | [2] | уплотнение |
| [3] | Винт | [4] | фильтрующий элемент |

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения машины

Смешивание биомасла с минеральным маслом может повредить машину.

- Прежде чем заливать биомасло, необходимо тщательно очистить или промыть все детали, соприкасавшиеся с минеральным маслом.

- Смена параллельного фильтра**
- Отпустить винт [3].
 - Проверить и, если необходимо, заменить уплотнение [2].
 - Снять крышку [1].
 - Уплотнение в крышке [1] заменять при каждой смене фильтра.
 - Повернуть фильтрующий элемент [4] за ленты для ношения по часовой стрелке и одновременно слегка приподнять.
 - Подождать, пока не стечет масло.
 - Полностью вынуть фильтрующий элемент [4] и положить его в подходящий резервуар, чтобы уловить вытекающее отработанное масло.
Картонную оболочку не удалять – она является составной частью фильтра.
 - Проверить вход и выход в корпусе фильтра.
 - Вставить новый фильтрующий элемент.
 - Насадить крышку [1] и закрепить ее винтом [3].
 - ✓ Параллельный фильтр заменен.

4.06 Электроустановка



ОПАСНО

Опасность удара током

Кабель и компоненты находятся под напряжением, существует опасность поражения со смертельным исходом!

Некоторые кабели и компоненты находятся под напряжением при работающем двигателе.

- Работы на электроустановке выполнять только при неподвижном двигателе.
- После отключения двигателя выждать три минуты и лишь затем приступать к работам на электроустановке.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Соблюдать инструкцию по безопасности.



ОПАСНО

Опасность удара током

В случае перегрузки кабель и электрические компоненты могут оказаться под напряжением и причинить травмы.

- При подключении электроприбора к розетке с защитным контактом нельзя включать обогрев плиты.
- Убедиться в том, что регулировка частоты вращения дизельного двигателя настроена на самой низкой ступени (частота вращения холостого хода).
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Соблюдать инструкцию по безопасности.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность проникновения жидкостей в коробку обогрева**

Жидкости могут проникнуть в коробку обогрева, повредить машину и привести к травмам.

- Не опрыскивать коробку обогрева жидкостями.
- Соблюдать инструкцию по безопасности.

**⚠ ВНИМАНИЕ****Опасность пожара**

Неисправные предохранители могут привести к возникновению пожара.

- Неисправные предохранители обязательно заменить.
- Не ремонтировать предохранители и не заменять их перемычками.
- Если предохранитель перегорает снова и снова, установка должна быть отремонтирована квалифицированным и уполномоченным персоналом.
- Не брызгать на 24-вольтовую распределительную коробку жидкости.

Соблюдать следующие указания:

- При любых работах техобслуживания на электроустановке соблюдать инструкцию по безопасности.
- Установить асфальтоукладчик на ровном и твердом основании.
- Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.

4.06.01 24-вольтовое электропитание



Рис. 4-25: 24-вольтовое электропитание

- | | | | |
|-----|------------------------|-----|---------------------------|
| [1] | Стартерный аккумулятор | [2] | Крепежная пластина |
| [3] | Запорная планка | [4] | Плюсовой провод |
| [5] | Массовый провод | [6] | Защитный колпачок полюсов |
| [7] | Перемычка | [8] | Смотровой глазок |

Стартерные аккумуляторы следует содержать в чистом и сухом состоянии.

В стартерных аккумуляторах предусмотрены смотровые глазки [8].

Цвет смотрового глазка показывает уровень кислоты:

- зеленый = в порядке
- красный = долить дистиллированную воду.

Регулярно проверять уровень кислоты в стартерных аккумуляторах [1]. Если необходимо, доливать.

После продолжительного простоя следует проверить плотность кислоты, чтобы определить состояние стартерного аккумулятора.

Защитные колпачки полюсов необходимо проверить на наличие повреждений и при необходимости заменить.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная кислотой аккумулятора**

Электролит – едкая жидкость; существует опасность тяжелых травм!

- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Никогда не наливать кислоту аккумулятора в питьевые бутылки или подобные емкости.
- При контакте без промедления обратиться к врачу.

**⚠ ОПАСНО****Опасность при работе с аккумуляторами**

Опасность взрыва вследствие образования гремучего газа; существует опасность тяжелых травм.

- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- После открывания обшивки выждать некоторое время, чтобы впустить воздух.
- Не курить, не допускать открытого пламени.
- Избегать коротких замыканий и образования искр.
- Не класть на аккумуляторы инструменты.

- Заполнение аккумулятора**
- Открыть левую боковую обшивку.
 - ✓ Доступна запорная планка [3].
 - Демонтировать запорную планку [3].
 - С помощью воронки залить дистиллированную воду. Уровень кислоты должен достигать расположенной внутри скобы.
 - Смонтировать запорную планку [3].
 - Если стартер вращается слишком медленно, проверить плотность кислоты в аккумуляторах [1].
 - Если ячейки аккумулятора повреждены, заменить аккумулятор.
 - Проверить кабельные соединения.
 - Закрыть левую боковую обшивку.
 - ✓ Аккумулятор заполнен.

- Замена аккумулятора**
- Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
 - Открыть левую боковую обшивку.
 - При необходимости демонтировать защитный кожух.
 - Определить неисправный аккумулятор.
 - Снять защитные колпачки полюсов [6] и отложить их в сторону.
 - Отсоединить и снять кабели с аккумуляторов [1] в следующей последовательности:
 - Кабель заземления [5]
 - Плюсовой кабель [4]
 - Перемычка [7] между аккумуляторами
 - Снять крепежную пластину [2].
 - Заменить аккумулятор [1], обращая внимание на правильное монтажное положение. Старый аккумулятор утилизировать без ущерба для окружающей среды.
 - Смонтировать крепежную пластину [2].
 - Очистить полюса аккумулятора и клеммы и смазать их не содержащей кислоты кислотостойкой консистентной смазкой.
 - Подсоединить провода к аккумуляторам [1] в обратной последовательности. Клеммные соединения должны иметь хороший контакт.
 - Убедиться в том, что полюса аккумулятора не перепутаны (опасность короткого замыкания!).
 - Проверить надежность посадки стартерных аккумуляторов.
 - Надеть защитные колпачки полюсов [6].
 - Закрыть левую боковую обшивку.
 - ✓ Аккумулятор заменен.

- Проверка плотности кислоты**
- Открыть левую боковую обшивку.
 - ✓ Доступна запорная планка [3].
 - Демонтировать запорную планку [3].
 - Измерить плотность кислоты в отдельных ячейках стандартным прибором для проверки кислоты.
 - При измерении электролит должен, по возможности, иметь температуру 20 °C.
 - Таблица плотности кислоты и уровня зарядки приведена в разделе "Электроустановка" (*см. стр. 283*).
 - Закрыть запорную планку [3].
 - Закрыть левую боковую обшивку.
 - ✓ Плотность кислоты проверена.

4.06.02 **Распределительный шкаф, электропитание, розетки**

Выполнить следующие сервисные работы:

- Регулярно проверять розетки визуально.
- Проверить посадку защитного кожуха и фиксирующий зажим.

4.06.03 Генератор (опция)

Генератор не требует технического обслуживания.

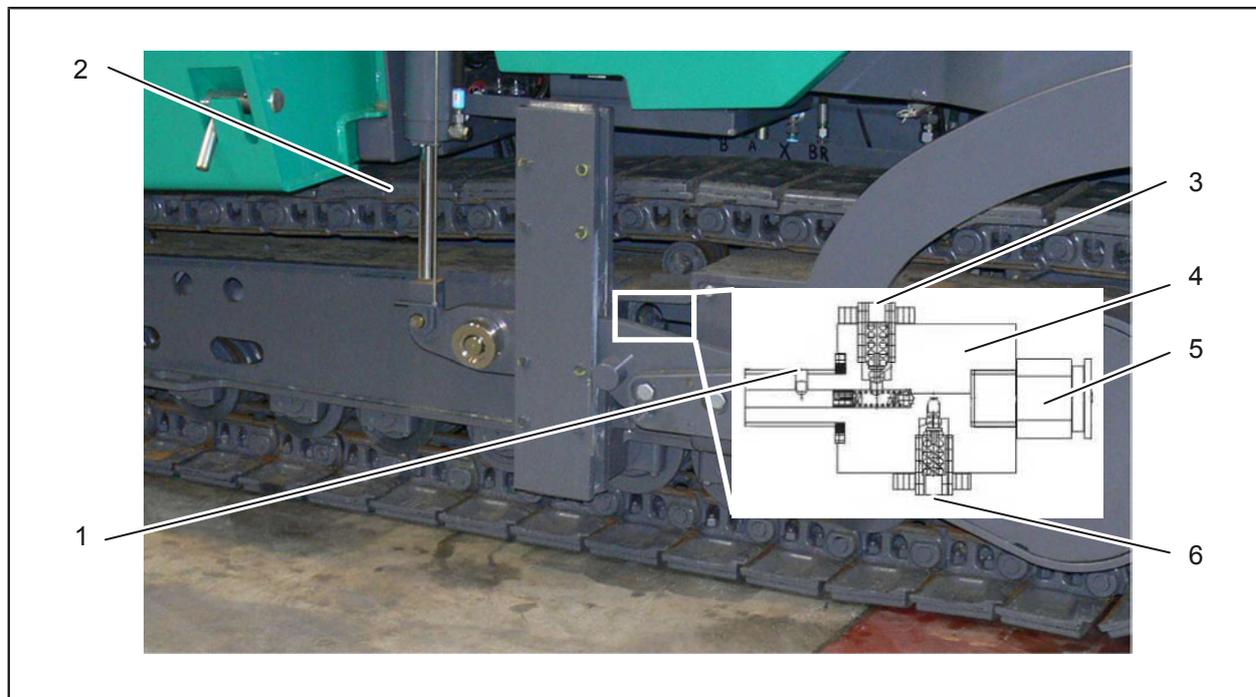
4.08 Привод движения**4.08.01 Шасси**

Рис. 4-26: Шасси

- | | |
|--|---|
| [1] Выход смазки ослабления натяжения | [2] Гусеница |
| [3] Выход смазки натяжения блока | [4] Предохранительный клапан |
| [5] Разъем для скользящего соединения (смазочный шприц) | [6] Выход смазки предварительного натяжения гусеницы |

Гусеницы [2] должны быть правильно натянуты. Слишком тугие или слишком слабые гусеницы вызывают повышенный износ.

Предохранительный клапан не требует технического обслуживания.

- Натягивание гусеницы**
- Вставить скользящее соединение смазочного шприца в место соединения [5].
 - Качать смазку смазочным шприцом, пока смазка не начнет выходить из выхода смазки предварительного натяжения гусеницы [6].
 - ✓ Гусеница шасси имеет правильное предварительное натяжение.
 - Стереть излишки пластичной смазки целлюлозной тряпкой и утилизировать без ущерба для окружающей среды.
 - ✓ Гусеница натянута.



 **ОПАСНО**

Опасность, обусловленная выходящей под давлением консистентной смазкой

Смазочный ниппель может разлететься, и смазка может вырваться наружу – опасность травмы со смертельным исходом!

- Никогда не выкручивать смазочный ниппель.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Никогда не отвинчивать смазочный блок руками.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Ослабление гусениц**
- Осторожно отпустить предохранительный клапан [4] для удаления смазки.
 - Выкручивать предохранительный клапан [4] только до тех пор, пока из выхода смазки ослабления натяжения [1] не выступит смазка.
 - Стереть излишки пластичной смазки целлюлозной тряпкой и утилизировать без ущерба для окружающей среды.
 - Выпускать смазку до тех пор, пока она не прекратит выходить.
 - Ввернуть и слегка затянуть предохранительный клапан [4].
 - ✓ Гусеница ослаблена.

4.08.02 Привод движения

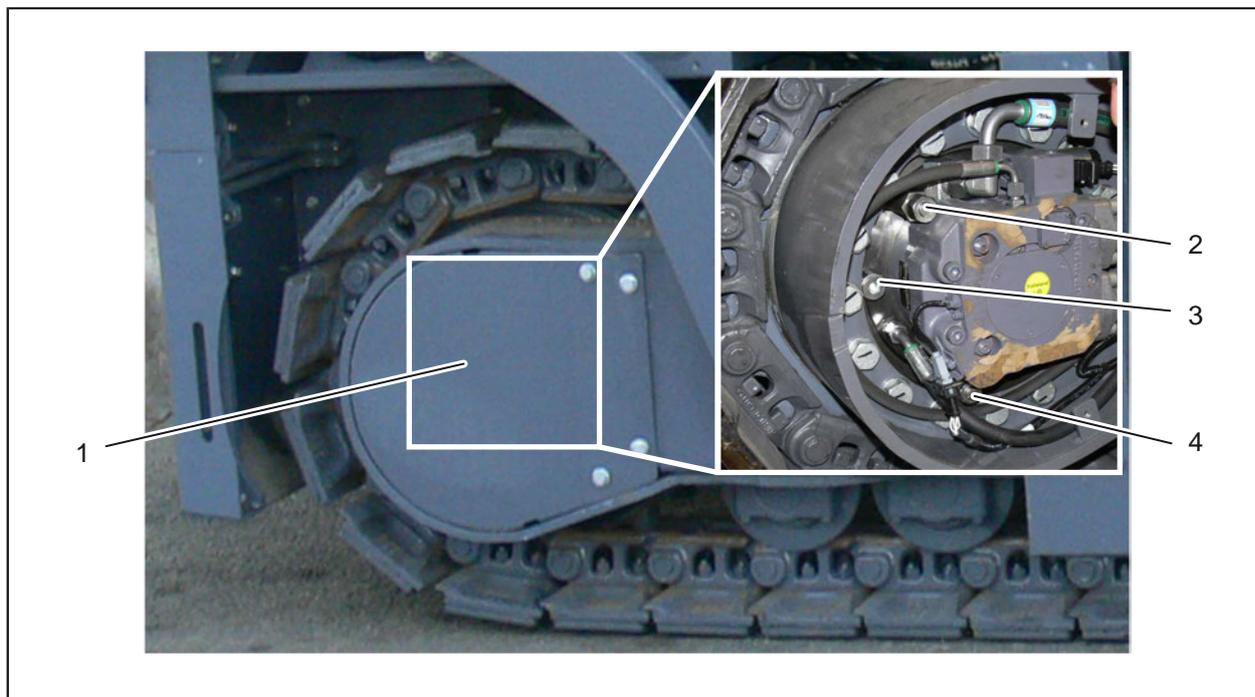


Рис. 4-27: Привод движения

- | | | | |
|-----|----------------------------|-----|-------------------------------|
| [1] | Плоская крышка | [2] | Заливная горловина |
| [3] | Винт контроля уровня масла | [4] | Маслосливная резьбовая пробка |

Гидростатический привод движения не требует технического обслуживания. Требуется лишь по мере необходимости доливать или заменять трансмиссионное масло.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины**

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Проверка уровня**
- Установить асфальтоукладчик на ровном основании и зафиксировать его от самопроизвольного качения.
 - Выключить двигатель.
 - Демонтировать плоскую крышку гидростатического привода движения.
 - Если необходимо, осторожно сдвинуть гидрошланги, чтобы получить доступ к резьбовым пробкам.
 - Вывернуть винт контроля уровня масла [3] с помощью подходящего инструмента.
 - Уровень должен быть у нижней кромки резьбового отверстия, в противном случае долить трансмиссионное масло.
 - Ввернуть и затянуть винт контроля уровня масла [3] с новым уплотнительным кольцом.
 - ✓ Уровень проверен.
- Слив трансмиссионного масла**
- Установить асфальтоукладчик на ровном основании и зафиксировать его от самопроизвольного качения.
 - Выключить двигатель.
 - Демонтировать плоскую крышку [1] гидростатического привода движения.
 - Если необходимо, осторожно сдвинуть гидрошланги, чтобы получить доступ к резьбовым пробкам.
 - Подготовить подходящий резервуар с учетом сливаемого количества.
 - Открыть заливную горловину [2].
 - Отпустить маслосливную резьбовую пробку [4].
 - Полностью слить масло с помощью желоба.
 - Ввернуть и затянуть маслосливную резьбовую пробку [4] с новым уплотнительным кольцом.
 - Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
 - ✓ Трансмиссионное масло слито.
- Заливка трансмиссионного масла**
- Отвинтить винт контроля уровня масла [3].
 - Залить свежее масло через заливную горловину [2], воспользовавшись воронкой с удлинителем.
 - Заливать трансмиссионное масло, пока оно не будет выходить через резьбовое отверстие винта контроля уровня масла [3].
 - Закрыть заливную горловину [2].
 - Ввернуть и затянуть винт контроля уровня масла [3] с новым уплотнительным кольцом.
 - Собрать вытекшее масло целлюлозной тряпкой и утилизировать его без ущерба для окружающей среды.
 - Смонтировать плоскую крышку.
 - ✓ Трансмиссионное масло залито.



Всегда обслуживать и левый, и правый редуктор.

4.08.03 Регулировка отражателя материала

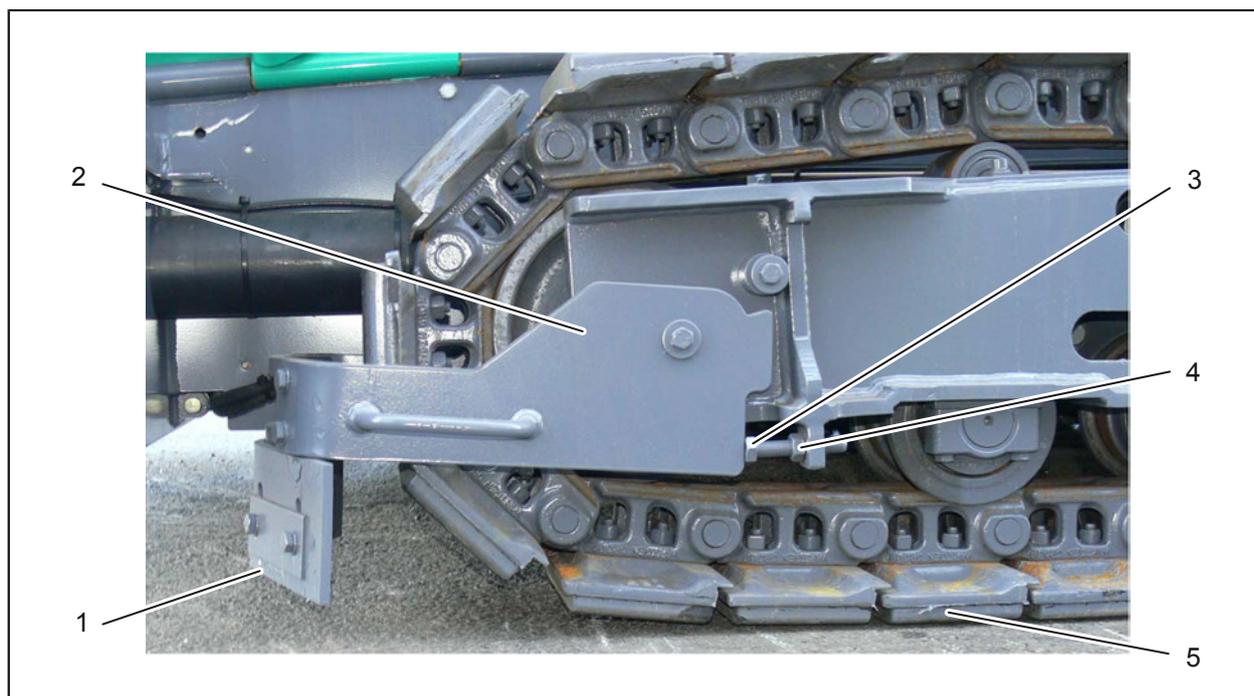


Рис. 4-28: Регулировка отражателя материала

- | | | | |
|-----|---------------------|-----|----------------------|
| [1] | Резиновая кромка | [2] | Отражатель материала |
| [3] | Регулировочный винт | [4] | Контргайка |
| [5] | Гусеница | | |

Если резиновая кромка [1] на отражателе материала [2] изношена, ее можно подрегулировать.

- Регулировка резиновой кромки**
- Установить асфальтоукладчик на ровном основании.
 - Выпустить отражатель материала [2].
 - Отпустить контргайку [4].
 - Отрегулировать резиновую кромку [1] таким образом, чтобы она находилась на одной прямой с гусеницей [5].
 - Затянуть контргайку [4].
 - ✓ Резиновая кромка отрегулирована.

4.09 Рулевое управление

Система рулевого управления не требует технического обслуживания.

4.10 Транспортировка материала

4.10.01 Буферный ролик



ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Стенки бункера могут самопроизвольно опуститься. Опасность получения травм с летальным исходом.

- Работая под стенками бункера или возле них, их необходимо блокировать.

- Регулярно чистить буферные ролики.
- Подшипники буферных роликов не требуют технического обслуживания.

4.10.02 Бункер материала / входная заслонка



ОСТОРОЖНО

Опасность ожога о горячие поверхности

Детали бункера материала очень горячие, опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- По возможности не дотрагивайтесь до деталей машины.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.



ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Стенки бункера могут самопроизвольно опуститься. Опасность получения травм с летальным исходом.

- Работая под стенками бункера или возле них, их необходимо блокировать.

При работах на открытом бункере материала установить асфальтоукладчик на ровном и твердом основании.

- Регулярно чистить бункер материала.
- Регулярно проверять шарнирные проушины гидроцилиндров. Если необходимо, очистить и смазать подшипник.

4.10.03 Скребковые питатели

4.10.03.01 Натягивание цепи скребкового питателя



Рис. 4-29: Проверить натяг скребковых питателей

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| [1] Регулировочный винт | [2] Стопорная пластина |
| [3] Цепь скребкового питателя | [4] Нижняя кромка шасси |
| [5] Расстояние | [6] Цепь скребкового питателя |

Если цепь скребкового питателя натянута правильно, то ее свободная сторона не должна быть напряжена ни в одной фазе движения.

Слишком сильно натянутая цепь скребкового транспортера [6] перемещается неравномерно или бьется.

- Регулярно проверять натяг цепи скребкового питателя [6]. Если необходимо, отрегулировать.

Для проверки натяга наехать асфальтоукладчиком на ремонтную яму.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная тяжелым грузом**

Машина может опрокинуться и причинить смертельные травмы.

- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Проверить, рассчитана ли яма на вес машины.
- Прочитать инструкцию по безопасности.
- Держаться на расстоянии от дна плиты и крыльев шнека.
- Прочитать руководство по эксплуатации плиты.

- Проверка натяга цепи**
- Наехать асфальтоукладчиком на ремонтную яму.
 - Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания. Цепь скребкового питателя [6] движется вдоль нижней стороны асфальтоукладчика между двумя изнашивающимися пластинами.
 - Проверить натяжение цепи скребкового питателя [6] в середине двух изнашивающихся пластин (расстояние между нижней кромкой цепи скребкового питателя [6] и нижним краем шасси [4]). Натяжение цепи будет оптимальным, если расстояние от цепи скребкового питателя [6] до нижнего края шасси [4] составляет 10 мм .
- ✓ Натяг цепи проверен.

Натягивание цепи скребкового питателя Механическая входная заслонка:

- Поднять стенки бункера и откинуть входную заслонку.
- ✓ Доступны регулировочные винты [1].

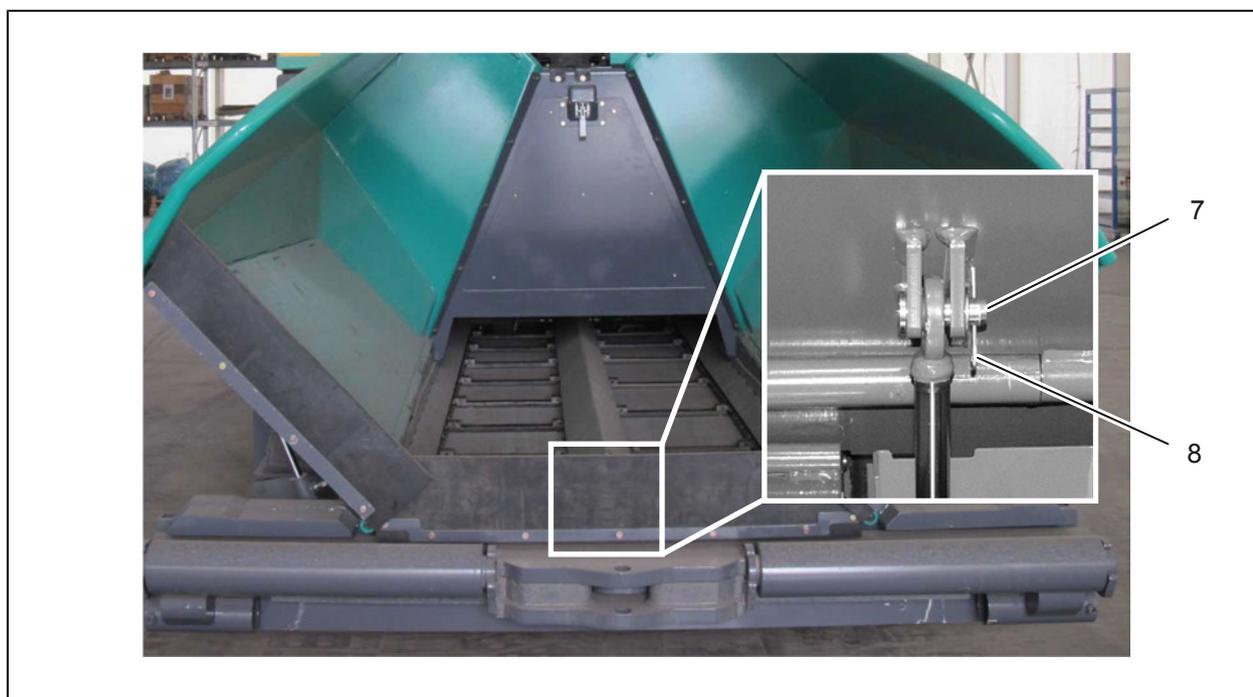


Рис. 4-30: Гидравлическая входная заслонка (опция)

[7] Палец

[8] Фиксирующая клипса

Гидравлическая входная заслонка (опция):

- Поднять и заблокировать стенки бункера.
- Откинуть гидравлическую входную заслонку.
- Подпереть гидравлическую входную заслонку или удерживать ее рукой.
- Вынуть фиксирующую клипсу [8] из пальца [7].
- Вынуть палец [7].
- Поднять стенки бункера и откинуть входную заслонку.
- Опустить стенки бункера.
- Выключить асфальтоукладчик и вынуть ключ зажигания.
- ✓ Доступны регулировочные винты [1].

Механическая и гидравлическая входная заслонка (опция):

- Очистить зону вокруг регулировочных винтов [1].
- Отпустить стопорные пластины [2] регулировочных винтов [1].
- Вращать регулировочные винты [1], пока не будет достигнут правильный натяг цепи.
 - Вращение регулировочного винта по часовой стрелке: цепь скребкового питателя натягивается.
 - Вращение регулировочного винта против часовой стрелки: цепь скребкового питателя ослабевает.



Цепь скребкового питателя натянута правильно, если в центре асфальтоукладчика она находится на расстоянии 10 мм от нижней кромки шасси.

- Равномерно натянуть цепь с помощью обоих регулировочных винтов [1].
- Проверить натяг цепи.
- Если необходимо, заново натянуть цепь скребкового питателя.
- Смонтировать стопорные пластины [2] регулировочных винтов [1].
- Смонтировать входную заслонку в обратной последовательности и привести ее в рабочее положение.
- ✓ Цепь скребкового питателя натянута.



Всегда обслуживать оба скребковых питателя.

4.10.03.02 Натягивание приводной цепи

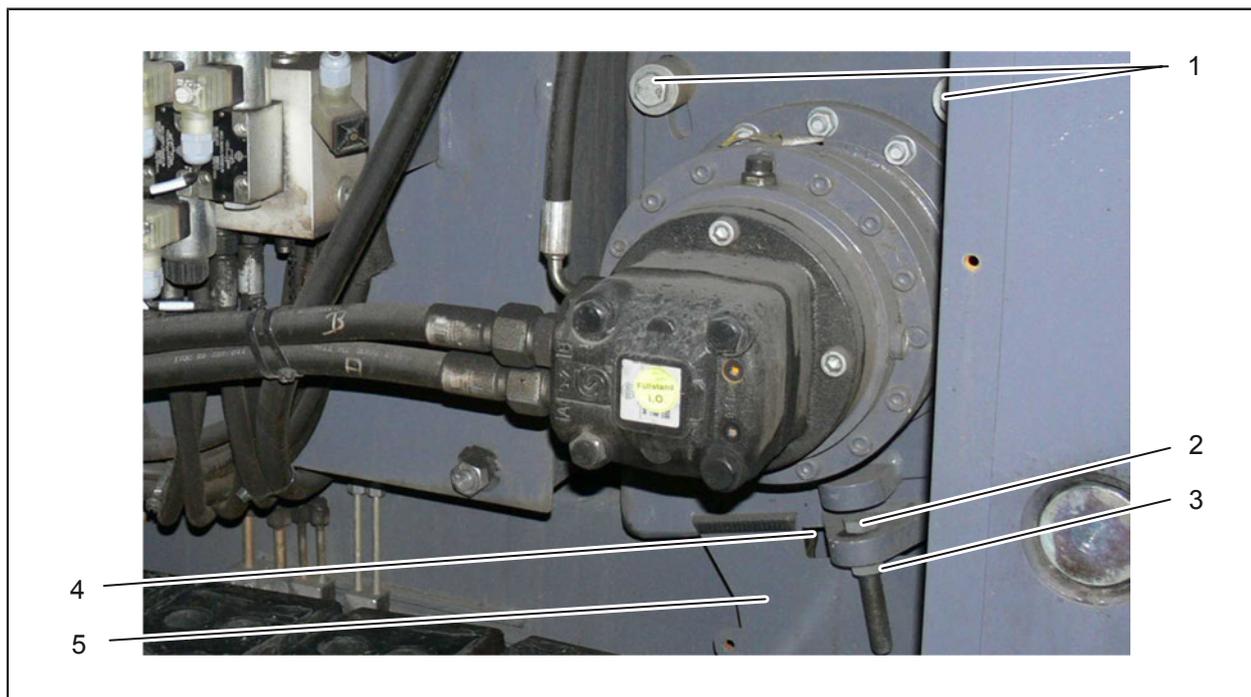


Рис. 4-31: Привод скребкового питателя

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| [1] Крепежные винты | [2] Регулировочный винт |
| [3] Контргайка | [4] Приводная цепь |
| [5] Защитный кожух цепи | |

Регулярно проверять натяжение приводной цепи [4]. Если необходимо, отрегулировать и смазать.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Плита может самопроизвольно опуститься и причинить серьезные травмы.

- Закрепить поднятую плиту при помощи соответствующего устройства блокировки плиты.

- Натягивание приводной цепи** Приводная цепь натягивается путем перемещения кронштейна.
- Снять защитный кожух цепи [5].
 - ✓ Имеется доступ к приводной цепи [4].

- Проверить натяг цепи в зоне измерения под защитным кожухом цепи [5]. Приводная цепь может провисать не более чем на 12 мм .
- Ослабить, но не вывинчивать четыре крепежных винта [1] на фланце.
- Отпустить контргайку [3] регулировочного винта [2].
- Вращать регулировочный винт [2], пока не будет достигнут правильный натяг цепи.
 - Вращение регулировочного винта против часовой стрелки: приводная цепь натягивается.
 - Вращение регулировочного винта по часовой стрелке: приводная цепь ослабевает.
- Проверить натяжение цепи в зоне измерения.
- При необходимости натянуть приводную цепь заново.
- При правильном натяге затянуть контргайку [3].
- Затянуть крепежные винты [1] на фланце.
- Установить защитный кожух цепи [5].
- ✓ Приводная цепь натянута.



Всегда обслуживать левую и правую приводную цепь.

4.10.03.03 Смена трансмиссионного масла

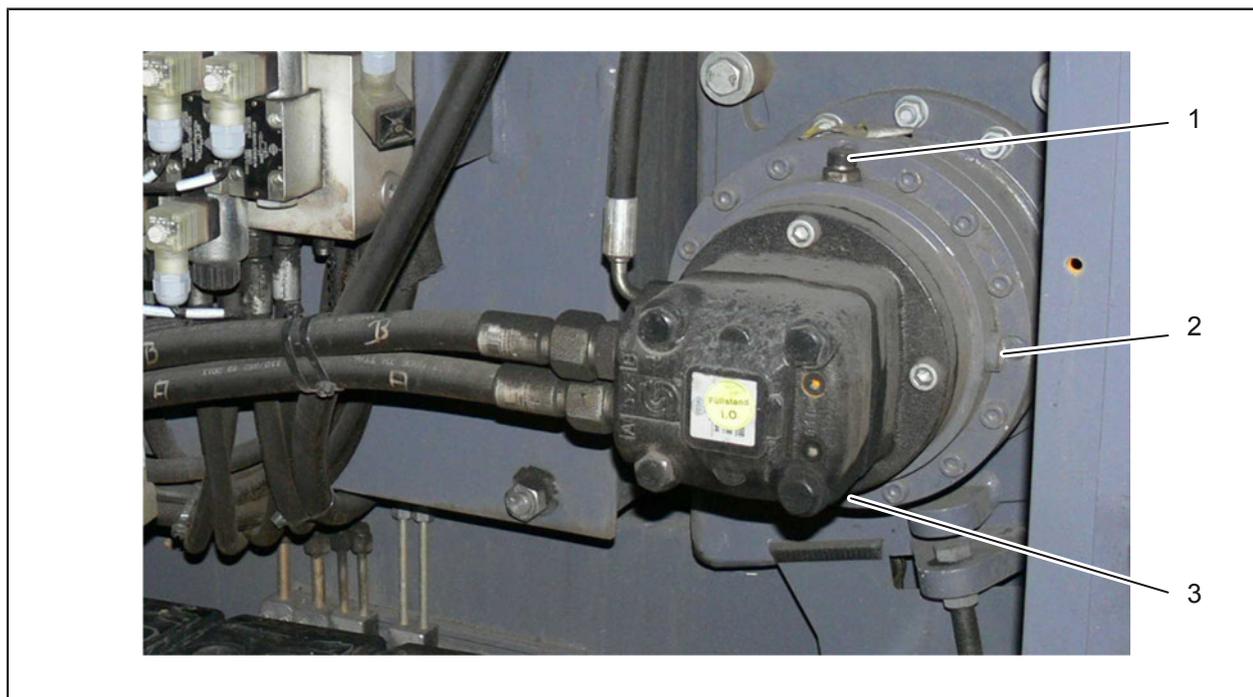


Рис. 4-32: Приводной узел скребкового питателя

- [1] Заливная горловина [2] Винт контроля уровня масла
- [3] Маслосливная резьбовая пробка

Редуктор приводного узла не требует технического обслуживания; нужно только регулярно менять трансмиссионное масло.



ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

- Слив трансмиссионного масла**
- Установить асфальтоукладчик на ровном основании и зафиксировать его от самопроизвольного качения.
 - Выключить двигатель.
 - Подготовить подходящий резервуар с учетом сливаемого количества.
 - Открыть заливную горловину [1].
 - Отпустить маслосливную резьбовую пробку [3].
 - Полностью слить масло с помощью желоба.
 - Ввернуть и затянуть маслосливную резьбовую пробку [3] с новым уплотнительным кольцом.
 - Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
 - ✓ Трансмиссионное масло слито.

- Заливка трансмиссионного масла**
- Ослабить винт контроля уровня масла [2].
 - Залить свежее масло через заливную горловину [1], воспользовавшись воронкой с удлинителем.
 - Заливать трансмиссионное масло, пока оно не будет выходить через резьбовое отверстие винта контроля уровня масла [2].
 - Закрыть заливную горловину [1].
 - Ввернуть и затянуть винт контроля уровня масла [2] с новым уплотнительным кольцом.
 - Собрать вытекшее масло целлюлозной тряпкой и утилизировать его без ущерба для окружающей среды.
 - ✓ Трансмиссионное масло залито.



Всегда обслуживать левый и правый приводной узел.

4.10.03.04 Чистка скребковых питателей



ОСТОРОЖНО

Опасность сдавливания

В режиме чистки скребковые питатели, распределительные шнеки и трамбовка работают на небольшой скорости и могут причинить смертельные травмы.

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Не прикасаться к вращающимся деталям.
- Не носить свободную одежду или украшения.
- Убедиться в том, что защитные устройства полностью смонтированы.

При работах на открытом бункере материала установить асфальтоукладчик на ровном и твердом основании.

- Регулярно чистить скребковые питатели.

4.10.04 Распределительные шнеки



Рис. 4-33: Приводной узел распределительных шнеков

[1] Плоская крышка



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная горячей пластичной смазкой

Вытекающая текучая пластичная смазка горячая; опасность травм!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта с маслами и смазками.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

Проверка консистентной смазки

- Снять плоскую крышку [1] с редуктора.
- ✓ Теперь доступна приводная цепь.
- Проверить консистентную смазку в редукторе.
На звездочках и приводных цепях должна быть видна консистентная смазка.
- Если слишком мало консистентной смазки, проверить центральную смазочную установку и заполнить бачок консистентной смазкой.
- Насадить плоскую крышку [1] и закрепить ее винтами.
- ✓ Консистентная смазка проверена.

4.10.04.01 Натягивание приводной цепи

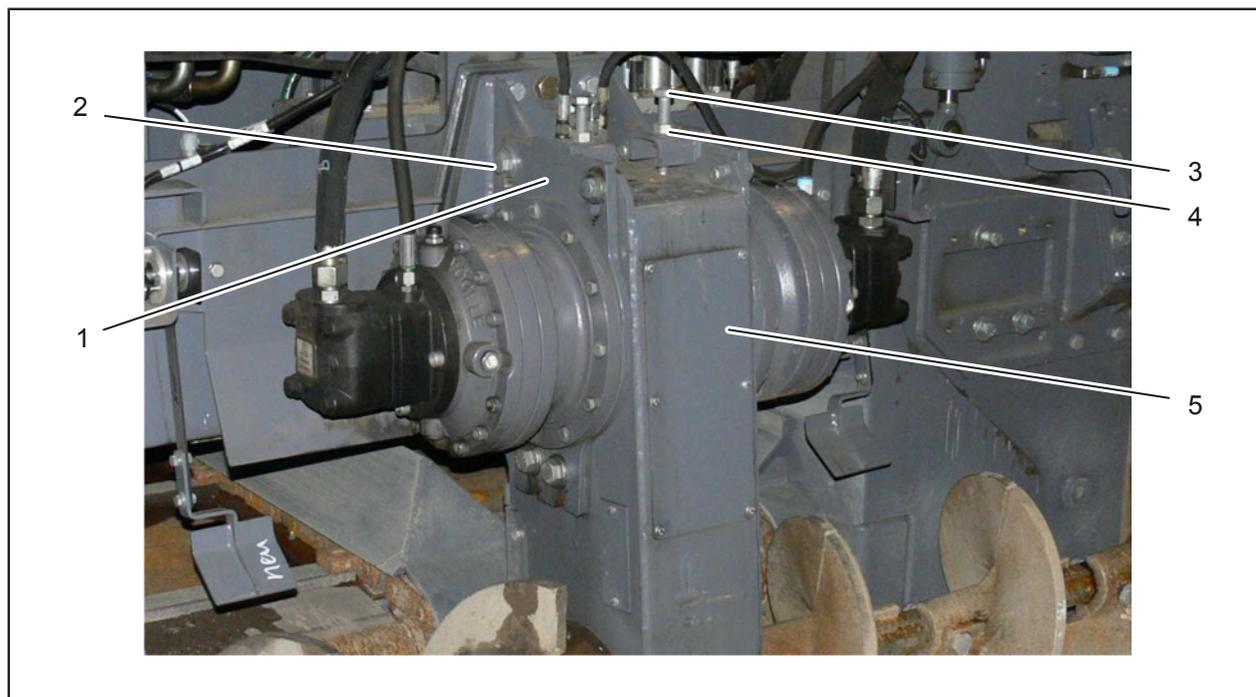


Рис. 4-34: Приводная цепь распределительного шнека

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| [1] Кронштейн | [2] Крепежный винт |
| [3] Регулирующий винт | [4] Контргайка |
| [5] Плоская крышка | |

Приводная цепь натягивается путем перемещения кронштейна [1].

- Установить асфальтоукладчик на ровном основании и зафиксировать его от самопроизвольного качения.
- Выключить двигатель.
- Снять плоскую крышку [5].
- ✓ Приводная цепь доступна.

- Проверить натяг цепи в зоне измерения под плоской крышкой [5]. Приводная цепь может провисать не более чем на 5 - 6 мм .
- Ослабить, но не вывинчивать четыре крепежных винта [2] кронштейна [1].
- Отпустить контргайку [4] регулировочного винта [3].
- Вращать регулировочный винт [3], пока не будет достигнуто правильное натяжение цепи.
 - Вращение регулировочного винта по часовой стрелке: приводная цепь натягивается.
 - Вращение регулировочного винта против часовой стрелки: приводная цепь ослабевает.
- Проверить натяг цепи в зоне измерения под плоской крышкой [5].
- При необходимости натянуть приводную цепь заново.
- При правильном натяге цепи затянуть контргайку.
- Затянуть крепежные винты [2] кронштейна [1].
- Насадить плоскую крышку [5] и закрепить ее винтами.
- ✓ Приводная цепь натянута.



Всегда обслуживать левую и правую приводную цепь.

4.10.04.02 Смена трансмиссионного масла

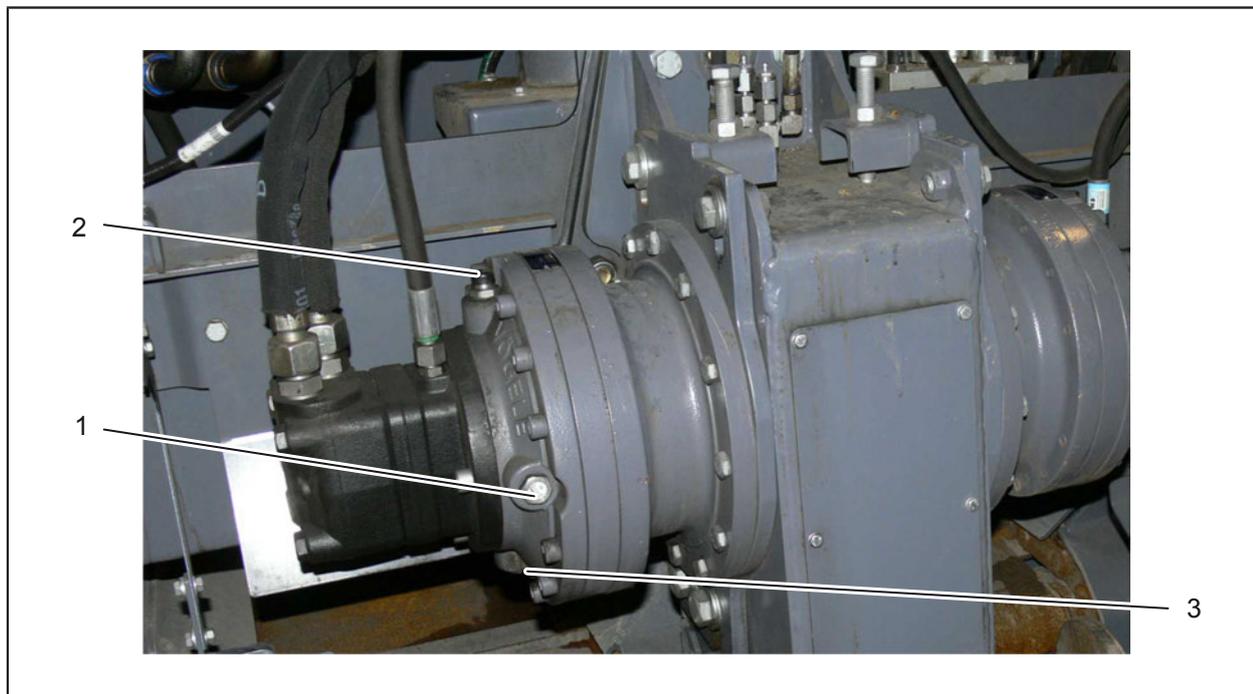


Рис. 4-35: Приводной узел распределительных шнеков

- | | | | |
|-----|-------------------------------|-----|--------------------------|
| [1] | Винт контроля уровня | [2] | Заливная горловина масла |
| [3] | Маслосливная резьбовая пробка | | |

Редуктор приводного узла не требует технического обслуживания; нужно только регулярно менять трансмиссионное масло.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная горячими эксплуатационными материалами и деталями машины**

Эксплуатационные материалы и детали машины могут быть очень горячими; опасность травмы!

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Избегать контакта.
- В случае травмы сразу обратиться к врачу.

Слив трансмиссионного масла

- Установить асфальтоукладчик на ровном основании и зафиксировать его от самопроизвольного качения.
- Выключить двигатель.
- Подготовить подходящий резервуар с учетом сливаемого количества.
- Открыть заливную горловину [2].
- Отпустить маслосливную резьбовую пробку [3].
- Полностью слить масло с помощью желоба.
- Ввернуть и затянуть маслосливную резьбовую пробку [3] с новым уплотнительным кольцом.
- Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- ✓ Трансмиссионное масло слито.

Заливка трансмиссионного масла

- Ослабить винт контроля уровня масла [1].
- Залить свежее масло через заливную горловину [2], воспользовавшись воронкой с удлинителем.
- Заливать трансмиссионное масло, пока оно не будет выходить через резьбовое отверстие винта контроля уровня масла [1].
- Закрыть заливную горловину [2].
- Ввернуть и затянуть винт контроля уровня масла [1] с новым уплотнительным кольцом.
- Собрать вытекшее масло целлюлозной тряпкой и утилизировать его без ущерба для окружающей среды.
- ✓ Трансмиссионное масло залито.



Всегда обслуживать левый и правый приводной узел.

4.10.04.03 Чистка распределительных шнеков



ОСТОРОЖНО

Опасность сдавливания

В режиме чистки скребковые питатели, распределительные шнеки и трамбовка работают на небольшой скорости и могут причинить смертельные травмы.

- Соблюдать таблички с указаниями.
- Не прикасаться к вращающимся деталям.
- Не носить свободную одежду или украшения.
- Убедиться в том, что защитные устройства полностью смонтированы.

➤ Регулярно чистить распределительные шнеки.

4.11 Нивелировочное устройство

Выполнить следующие сервисные работы:

- Регулярно проверять спиральный кабель на отсутствие повреждений и загрязнений.
- На резьбе разъемов и фиксаторов кабелей не должно быть грязи, смазки, асфальта или бетона, так как от этого может нарушиться контакт.
- Для чистки использовать только подходящие средства.
- Содержать датчики в чистоте, очищать их.
- Проверять корпус датчиков на отсутствие повреждений.

4.13 Установка для чистки



При заполнении бака разделительного средства следить за тем, чтобы в него не попали загрязнения.



ОПАСНО

Опасность в результате некомпетентного обращения с разделительными материалами

Разделительные материалы и их пары огнеопасны и токсичны.

- При заполнении не курить.
- При заправке не подносить открытое пламя.
- Работать в индивидуальных средствах защиты (защитных перчатках и средстве защиты органов дыхания).

4.13.01 Чистка сетки фильтра

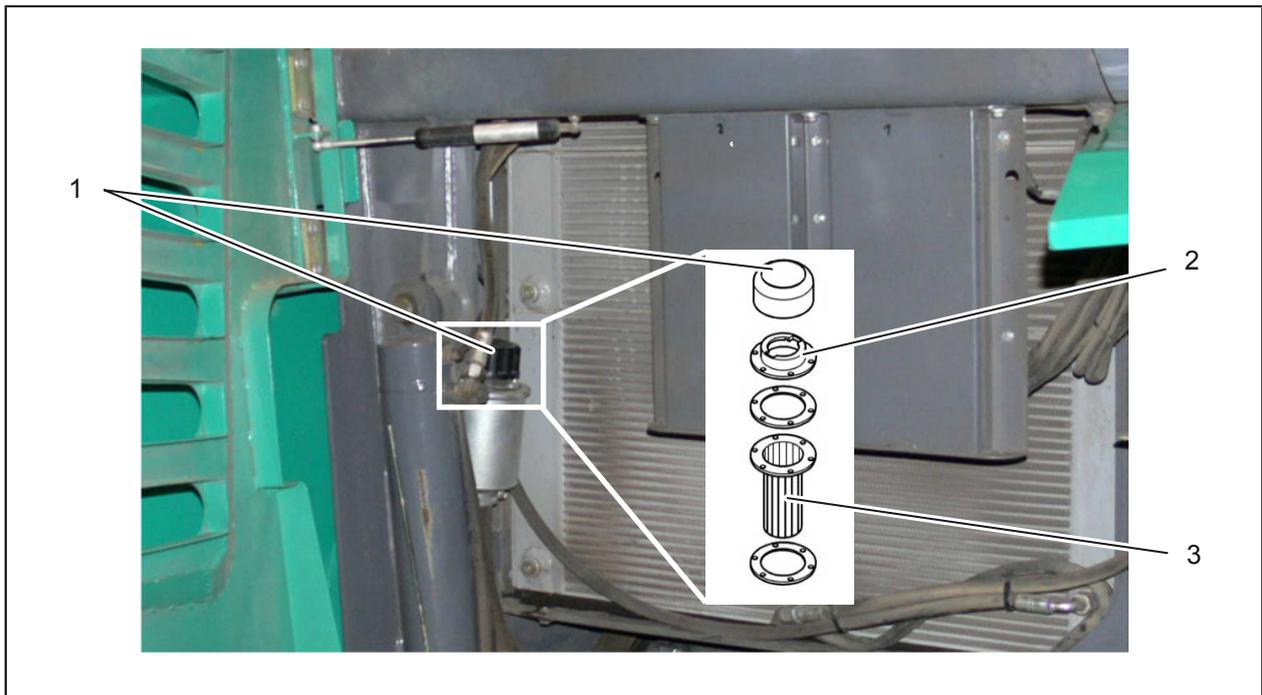


Рис. 4-36: Сетка фильтра

- [1] Крышка заливного отверстия [2] Уплотнительный фланец
[3] Сетка фильтра

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность, обусловленная вредными для здоровья веществами**

Битум и растворители содержат вредные для здоровья вещества. Испаряясь, эти вещества попадают в окружающую среду.

- Не вдыхать пары.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Прочитать и соблюдать указания в соответствующих листах данных.

Чистка сетки фильтра Сетка фильтра [3] закреплена в баке разделительного материала и нуждается в чистке.

- Открыть левую боковую обшивку.
- Открыть крышку заливного отверстия [1].
- Отпустить крепежные винты и снять уплотнительный фланец [2].
- Вынуть сетку фильтра [3] из заливной горловины с нижним и верхним уплотнением.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная поднятыми сжатым воздухом деталями

Во время продувки сжатым воздухом детали могут подняться со дна и травмировать глаза.

- Носить защитные очки.
 - Работать в индивидуальных средствах защиты.
-
- Очистить сетку фильтра [3] в направлении снаружи внутрь (продуть сжатым воздухом).
 - Установить сетку фильтра [3] в обратной последовательности.
 - Закрыть крышку заливного отверстия [1].
 - Закрыть левую боковую обшивку.
 - Старое масло утилизировать без ущерба для окружающей среды.
 - ✓ Сетка фильтра очищена или заменена.

4.13.02 Смена фильтровального патрона



Рис. 4-37: Смена фильтровального патрона

[1] Держатель фильтра [2] Фильтровальный патрон

Если производительность нагнетания установки для чистки снизилась, сменить фильтровальный патрон [2].

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность вследствие попадания смазочного масла/разделительного материала на кожу**

Смазочное масло/разделительный материал опасны для здоровья при попадании на кожу. Они могут причинить серьезную травму!

- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- При попадании на кожу без промедления обратиться к врачу.

Смена фильтровального патрона

- Подставить подходящую емкость под фильтровальный патрон [2].
- Отпустить фильтровальный патрон [2] подходящим инструментом, вывернуть и утилизировать без ущерба для окружающей среды.
- Собрать вытекший разделительный материал при помощи ткани из целлюлозы и утилизировать экологически безопасным способом.
- Очистить уплотнительную поверхность держателя фильтра [1].
- Слегка смазать уплотнение нового фильтровального патрона [2] маслом.
- Вручную навернуть фильтровальный патрон [2] до прилегания уплотнения.
- Затянуть фильтровальный патрон [2] еще на пол-оборота.
- Ввести установку для чистки в эксплуатацию и проверить уплотнительные поверхности на отсутствие утечек.
- ✓ Фильтровальный патрон заменен.

4.14 Соединение плиты с асфальтоукладчиком

4.14.01 Нивелировочный цилиндр

- Регулярно проверять шарнирные проушины нивелировочных цилиндров, при необходимости очистить их и смазать подшипники.

4.18 Смазочная установка

4.18.01 Центральная смазочная установка



Рис. 4-38: Центральная смазочная установка

- | | | | |
|-----|----------------------------------|-----|-------------------------------------|
| [1] | Смазочный ниппель для заполнения | [2] | Бачок |
| [3] | Крышка резервуара | [4] | Смазочный ниппель смазочного шприца |

Заполнение центральной смазочной установки

- Снять крышку резервуара [3].
- Заполнить бачок [2] консистентной смазкой. Беречь от загрязнений. В консистентной смазке не должно быть посторонних примесей.
- Закрыть крышку резервуара [3].
- ✓ Центральная смазочная установка заполнена.



При заполнении смазочной установки не должно быть включений воздуха.

- Смазка точек смазки вручную**
- Насадить ручной шприц на смазочный ниппель и смазать точку смазки.
 - Снять ручной шприц со смазочного ниппеля.
 - Кратковременно включить соответствующий агрегат.
 - Повторить смазку, пока в другой точке смазки не покажется консистентная смазка.
 - ✓ Точки смазки смазаны.

Выход из строя центральной смазочной установки

При выходе из строя центральной смазочной установки необходимо смазывать вручную, пока не покажется консистентная смазка.

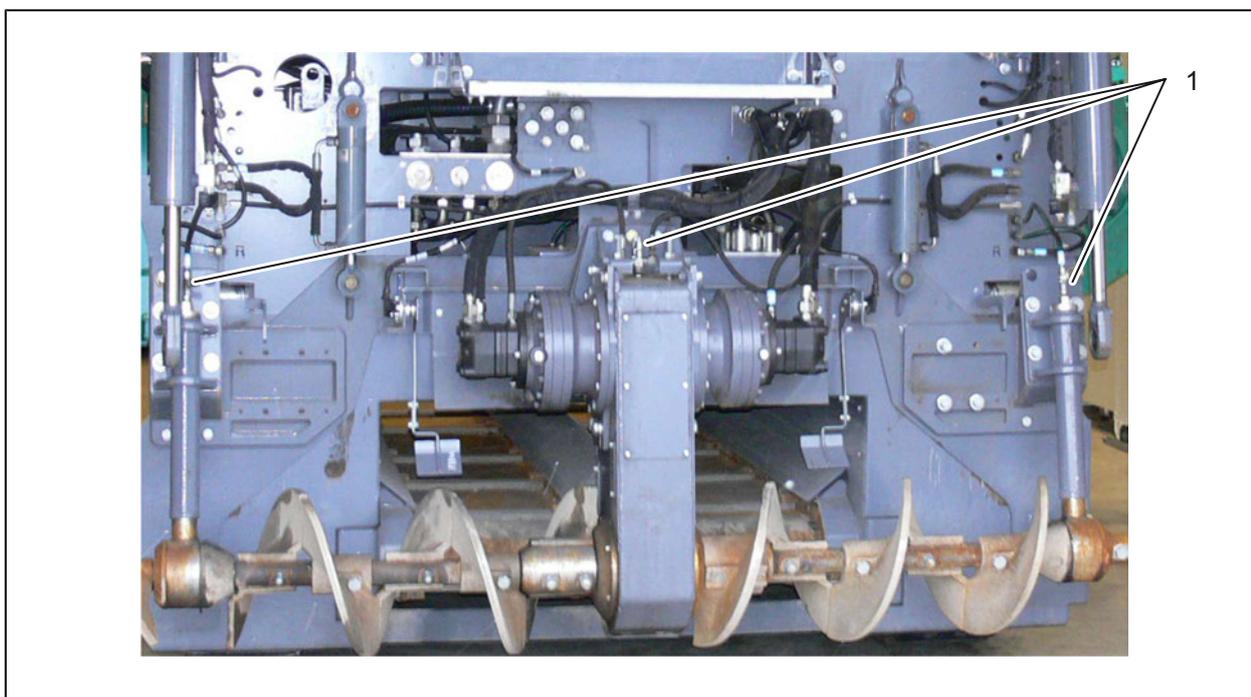


Рис. 4-40: Смазочный ниппель распределительных шнеков

[1] Смазочный ниппель

- Установить смазочный шприц на смазочный ниппель [1] и закачать смазку.



Всегда смазывать оба агрегата распределительного шнека.

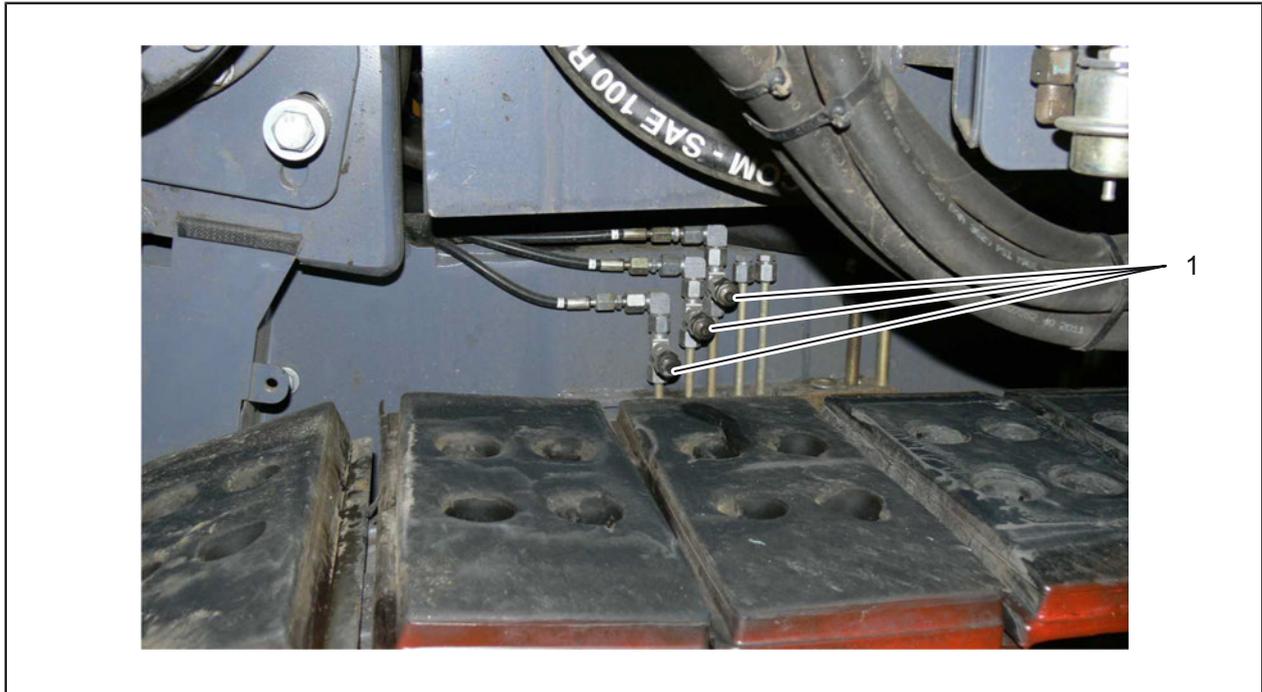


Рис. 4-41: Смазочный ниппель скребковых питателей

[1] Смазочный ниппель

- Установить смазочный шприц на смазочный ниппель [1] и закачать смазку.



Всегда смазывать все смазочные ниппели.

4.19 Плита

См. руководство по эксплуатации плиты.

5 ТАБЛИЦЫ

5.01 Технические данные

В этом разделе перечислены все технические данные, важные для работы асфальтоукладчика.

Полные технические данные асфальтоукладчика имеются в отдельной документации Vögele AG.

Полные технические данные компонентов субпоставщиков имеются в соответствующей документации изготовителей.

5.01.01 Вес

Плита	Типоряд	Рабочая масса	Макс. рабочая масса
SB250-2 TV	02SB	17 600 kg	24 100 kg
SB250-2 TP1	02SB	17 800 kg	24 600 kg
SB250-2 TP2	02SB	18 000 kg	22 100 kg
AB500-3 TV	23AB	19 300 kg	21 900 kg
AB500-3 TP1	24AB	19 500 kg	22 300 kg
AB500-3 TP2	24AB	19 900 kg	21 800 кг
AB600-3 TV	25AB	19 700 kg	22 300 kg
AB600-3 TP1	26AB	20 000 kg	22 700 kg
AB600-3 TP2	26AB	20 400 kg	22 100 kg
AB600-2 TP2 Plus	26AB	20 800 kg	21 200 kg

Таб. 5-1: Рабочая масса асфальтоукладчика SUPER 1800-3

Эти сведения важны для транспортировки и погрузки асфальтоукладчика.

Плита	Типоряд	Рабочая ширина
SB250-2 TV	02SB	10 m
SB250-2 TP1	02SB	10 м*
SB250-2 TP2	02SB	8,5 м*
AB500-2 TV	23AB	8,5 m
AB500-2 TP1	24AB	8,5 m
AB500-2 TP2	24AB	7,5 m
AB600-2 TV	25AB	9 m
AB600-2 TP1	26AB	9 m
AB600-2 TP2	26AB	7,5 m
AB600-2 TP2 Plus	26AB	6 m

Таб. 5-2: Рабочая ширина

* с гидравлическим выдвижным уширителем соответственно на 1 м меньше

5.01.02 Движение

Текст	Единица	Значение
Асфальтоукладчик		
Макс. допустимый расчетный угол поперечного наклона	° / %	14 / 25
Макс. допустимый расчетный угол подъема	° / %	15 / 26
Макс. допустимый расчетный уклон	° / %	15 / 26

Таб. 5-3: Условия движения асфальтоукладчика

Значения могут значительно уменьшиться из-за специфичных рабочих условий, таких как строение и несущая способность основания или состояния нагрузки машины. В случае сомнения при поперечном наклоне машину необходимо всегда предохранять от опрокидывания.

Текст	Единица	Значение
Макс. наклон въездной рампы		
Угол рампы спереди	°	15,6
Угол рампы сзади	°	14,0

Таб. 5-4: Въездная рампа

Текст	Единица	Значение
Скорости движения		бесступенчатая регулировка
Макс. скорость укладки	м/мин	25,0
Макс. скорость перевозки	км/ч	4,5

Таб. 5-5: Скорости движения асфальтоукладчика

5.01.03 Размеры

Плита	Единица	Значение
Длина тягача	мм	4757
Транспортная ширина	мм	2550
Ширина (бункер открыт)	мм	3265
Высота (верхняя кромка крыши)	мм	3860
Минимальная высота (защитная крыша сложена)	мм	3100

Таб. 5-6: Размеры асфальтоукладчика

Длина с плитами

Плита	Единица	Значение
SB250-2	мм	6495
AB500-3 TV	мм	6595
AB500-3 TP1 / TP2	мм	6725
AB600-3 TV	мм	6595
AB600-3 TP1 / TP2 / TP2 Plus	мм	6725

Таб. 5-7: Длина с плитами

Рабочая ширина

Плита	Мощность нагрева	Генератор	Единица	Режим полной нагрузки	Режим холостого хода
SB250-2 TV	Повышенная	стандарт	м	9,00	8,50
		Мощность	м	10,00	9,00
SB250-2 TP1	Повышенная	стандарт	м	8,50	6,50
		Мощность	м	10,00	7,50
SB250-2 TP2	Повышенная	стандарт	м	8,50	5,50
		Мощность	м	8,50	6,50
AB500-3 TV	Повышенная	стандарт	м	8,50	7,00
		Мощность	м	8,50	8,00
AB500-3 TP1	Повышенная	стандарт	м	8,50	5,50
		Мощность	м	8,50	6,50
AB500-3 TP2	Повышенная	стандарт	м	7,50	5,00
		Мощность	м	7,50	5,50
AB600-3 TV	Повышенная	стандарт	м	9,00	7,50
		Мощность	м	9,00	8,00
AB600-3 TP1	Повышенная	стандарт	м	9,00	6,00
		Мощность	м	9,00	6,50
AB600-3 TP2	Повышенная	стандарт	м	7,50	-
		Мощность	м	7,50	6,00
AB600-3 TP2 Plus	Повышенная	стандарт	м	7,50	-
		Мощность	м	7,50	6,00

Таб. 5-8: Рабочая ширина

5.01.03.01 Габаритные чертежи

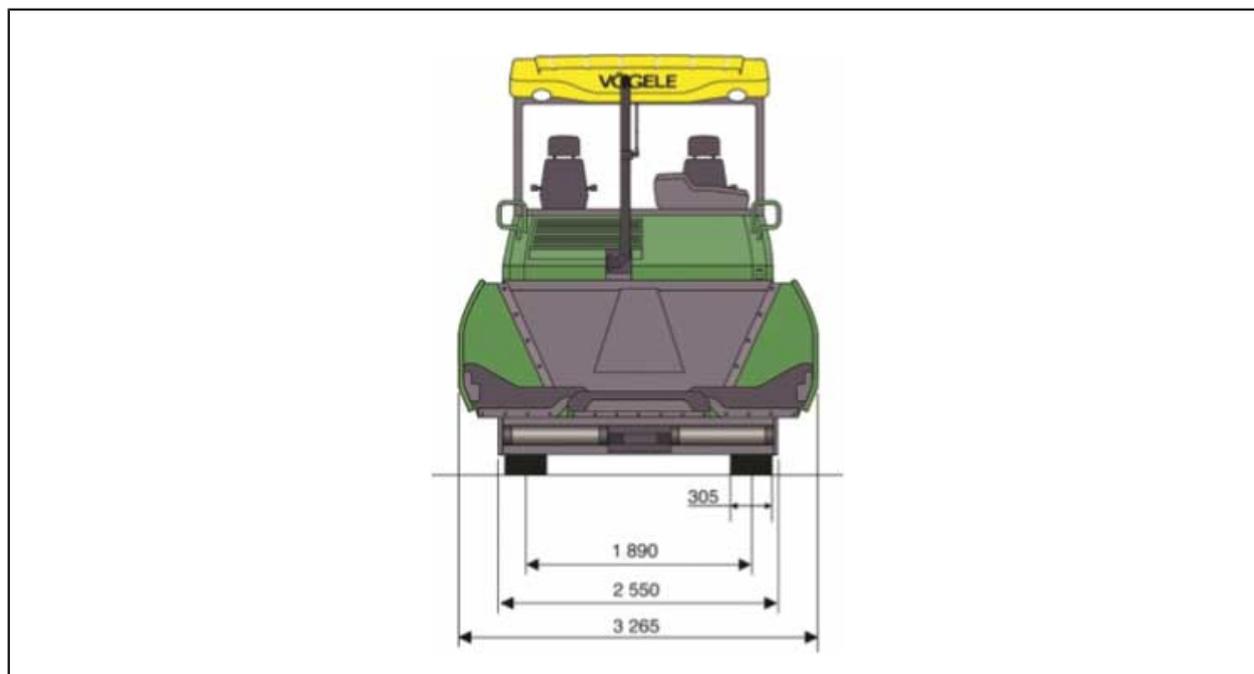


Рис. 5-1: Габаритный чертеж, вид спереди

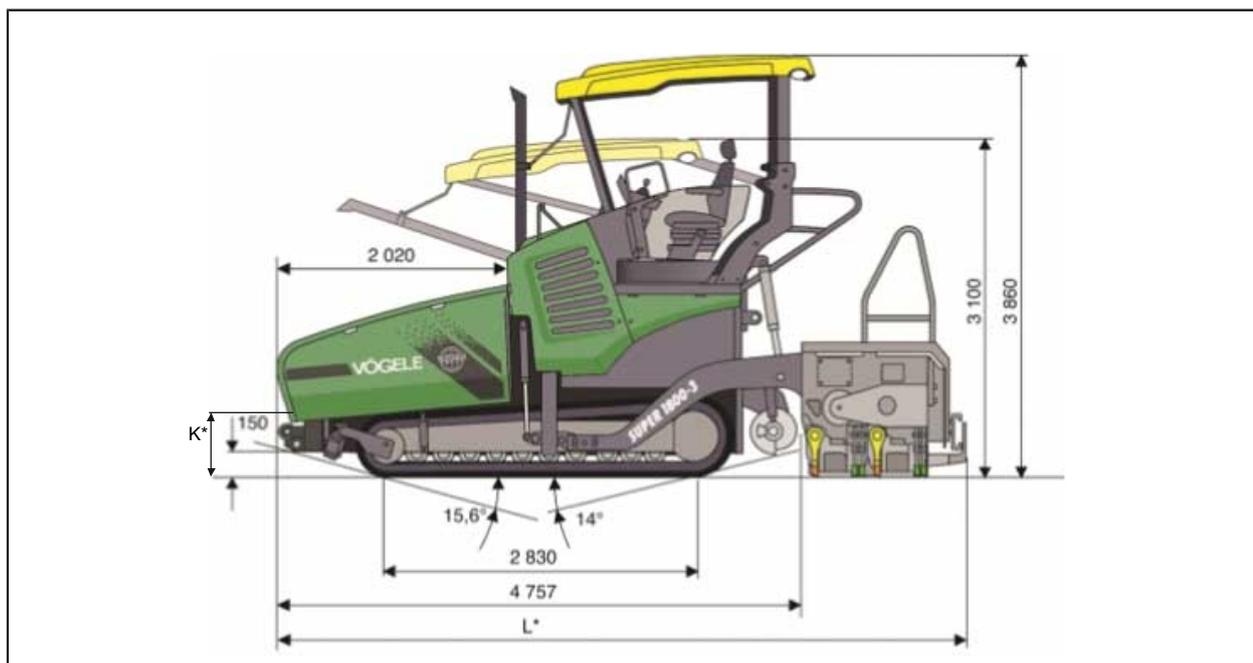


Рис. 5-2: Габаритный чертеж, вид сбоку

Размеры в мм

L* = зависит от укладочной плиты, см. рабочие ширины

Насыпная высота K*

Тип входной заслонки	Позиция	Значение
гидравлическая	Посередине	590
	Снаружи	615
механическая	Посередине	480
	Снаружи	590

Таб. 5-9: Насыпная высота K*

5.01.03.02 Уровень звуковой мощности

	Гарантированное значение	Измеренное значение
SUPER 1800-3	108	107
SUPER 1800-3i	108	107

Таб. 5-10: Уровень звуковой мощности L_{wa} в дБ/1пВт

Определение и проведение в соответствии с директивой ЕС 2000/14/ЕС, стандартами EN ISO 3744 и EN 500-6.

5.01.04 Защитная крыша

Текст	Единица	Значение
Жидкость для обмыва стекла	литров	1,9

Таб. 5-11: Защитная крыша

5.01.05 Приводной агрегат, двигатель

5.01.05.01 Приводной агрегат, двигатель

Текст	Единица	Значение
Изготовитель двигателя	-	Cummins Inc.
Тип двигателя	-	QSB 6.7
Число цилиндров	шт.	6
Рабочий объем	куб. см	6700
Номинальная частота вращения	1/min	2000
Низкий холостой ход	1/min	900
Номинальная частота вращения ECO	1/min	1700
Номинальная мощность 1 при номинальной частоте вращения (SUPER 1800-3)	кВт при 1/min	127/2000
Номинальная мощность 2 при частоте вращения ECO (SUPER 1800-3)	кВт при 1/min	116/1700
Номинальная мощность 1 при номинальной частоте вращения (SUPER 1800-3i)	кВт при 1/min	127/2000
Номинальная мощность 2 при частоте вращения ECO (SUPER 1800-3i)	кВт при 1/min	116/1700
Макс. крутящий момент (SUPER 1800-3)	Нм при мин-1	660/1500
Макс. крутящий момент (SUPER 1800-3i)	Нм при мин-1	655/1500
Удельный расход топлива (при ном. мощности) (SUPER 1800-3)	г/кВтч	229
Удельный расход топлива (при ном. мощности) (SUPER 1800-3i)	г/кВтч	221
Макс. допустимая температура окружающего воздуха	°С	50
Мин. допустимая температура окружающей среды (антифриз в охлаждающей жидкости)	°С	-35
Заправочный объем моторного масла SUPER 1800-3	л	24,4
Заправочный объем моторного масла SUPER 1800-3i	л	23
Заливаемое количество дизельного топлива	л	300
Заправочный объем системы охлаждения, полный (SUPER 1800-3)	л	30
Заправочный объем системы охлаждения, полный (SUPER 1800-3i)	л	35
Заправочный объем антифриза (SUPER 1800-3)	л	12
Заправочный объем антифриза (SUPER 1800-3i)	л	14

Таб. 5-12: Дизельный двигатель SUPER 1800-3

Текст	Единица	Значение
Заправочный объем воды (SUPER 1800-3)	л	18
Заправочный объем воды (SUPER 1800-3i)	л	21
Индикация на дисплее при низком холостом ходе	1/min	900
Индикация на дисплее при частоте вращения ECO	1/min	1700
Индикация на дисплее при верхнем холостом ходе	1/min	2000
Норма выхлопа (SUPER 1800-3)		COM 3A, EPA 3, CARB 3
Норма выхлопа (SUPER 1800-3i)		COM 3B, EPA 4i, CARB 4i

Таб. 5-12: Дизельный двигатель SUPER 1800-3

Дизельное топливо

Для соблюдения законодательства по нормам токсичности отработавших газов дизельные двигатели, оснащенные системой нейтрализации ОГ, можно эксплуатировать только с дизельным топливом, не содержащим серы (топливо ULSD). При несоблюдении этого предписания не могут быть гарантированы надежность в эксплуатации и длительный срок службы отдельных систем нейтрализации ОГ.

Разрешены следующие спецификации топлива:

Дизельное топливо согласно EN

- EN 590
- Содержание серы ≤ 10 mg/kg

Дизельное топливо согласно ASTM

- ASTM D 975, класс 1-D S15
- ASTM D 975, класс 2-D S15
- Содержание серы ≤ 15 mg/kg

При использовании других видов топлива, не соответствующих требованиям, содержащимся в данном руководстве по эксплуатации, гарантия исключается.

Сертификационные измерения для соблюдения предусмотренных законом предельно допустимых выбросов проводятся с эталонными видами топлива, определенными законодательством. Они соответствуют видам дизельного топлива согласно EN 590 и ASTM D 975, описанным в данном руководстве по эксплуатации.

В целях соблюдения национальных предписаний о выбросах вредных веществ в атмосферу необходимо использовать соответствующие виды топлива, предписанные законом.

5.01.06 **Снабжение гидравлическим маслом**

Текст	Единица	Значение
Количество заполнения бака гидравлики	л	260
Количество заполнения всей гидросистемы	л	300
Количество заполнения раздаточной коробки привода насосов	л	6
Заправочный объем редуктора привода скребкового питателя	л	1,3
Заправочный объем каждого редуктора привода распределительного шнека	л	1,5
Всасывающий возвратный фильтр – настройка давления	бар	1,8
Фильтр сливного масла – настройка давления	бар	2,5

Таб. 5-13: Гидросистема асфальтоукладчика

5.01.07 **Электроустановка**

Текст	Единица	Значение
Напряжение бортовой сети	В	24
Тип аккумулятора	Ач	2 x 100
Рабочее освещение, галогенное (каждая фара)	В/Вт	24/70
Ксеноновое рабочее освещение (каждый прожектор)	В/Вт	24/42
Вкл./выкл. проблескового маячка плиты	В/Вт	24/15
Проблесковый маячок	В/Вт	24/70
Осветительный баллон	В/Вт	230/2000
Тип генератора 1 230/400 В	---	ЕМЕ стандарт
Тип генератора 2 230/400 В		ЕМЕ Мощность

Таб. 5-14: Электроустановка асфальтоукладчика

Плотность кислоты		Заряженность
нормальная	для тропиков	
1,28	1,23	хорошая заряженность
1,20	1,12	разряжен наполовину, зарядить
1,12	1,08	разряжен, сразу зарядить

Таб. 5-15: Плотность кислоты и заряженность аккумулятора

5.01.08 Привод движения

Текст	Единица	Значение
Гидростатический привод движения		
Удерживающий тормоз: многодисковый тормоз, затормаживающийся при отсутствии давления		
Заправочный объем гусеничной опоры	л	3,5
Натяжение гусеницы	бар	160

Таб. 5-16: Привод движения асфальтоукладчика

5.01.09 Транспортировка материала

Текст	Единица	Значение
Вместимость бункера	кг	13 000
Буферный ролик, с возможностью перемещения вперед	мм	150
Количество скребковых питателей	шт.	2
Количество распределительных шнеков	шт.	2
Диаметр распределительного шнека	мм	400
Регулировка высоты распределительного шнека	мм	150

Таб. 5-17: Транспортировка материала асфальтоукладчика

5.01.10 Нивелировочное устройство

Текст	Единица	Значение
Макс. толщина укладываемого слоя плиты SB	мм	300
Макс. толщина укладываемого слоя плиты AB	мм	300

Таб. 5-18: Нивелировочное устройство асфальтоукладчика

5.01.11 Центральная смазочная установка

Текст	Единица	Значение
Заправочный объем специальной консистентной смазки	кг	2

Таб. 5-19: Центральная смазочная установка

5.01.3 Погрузка при помощи крана и крепление груза

5.01.3.01 Предписания по погрузке с помощью крана

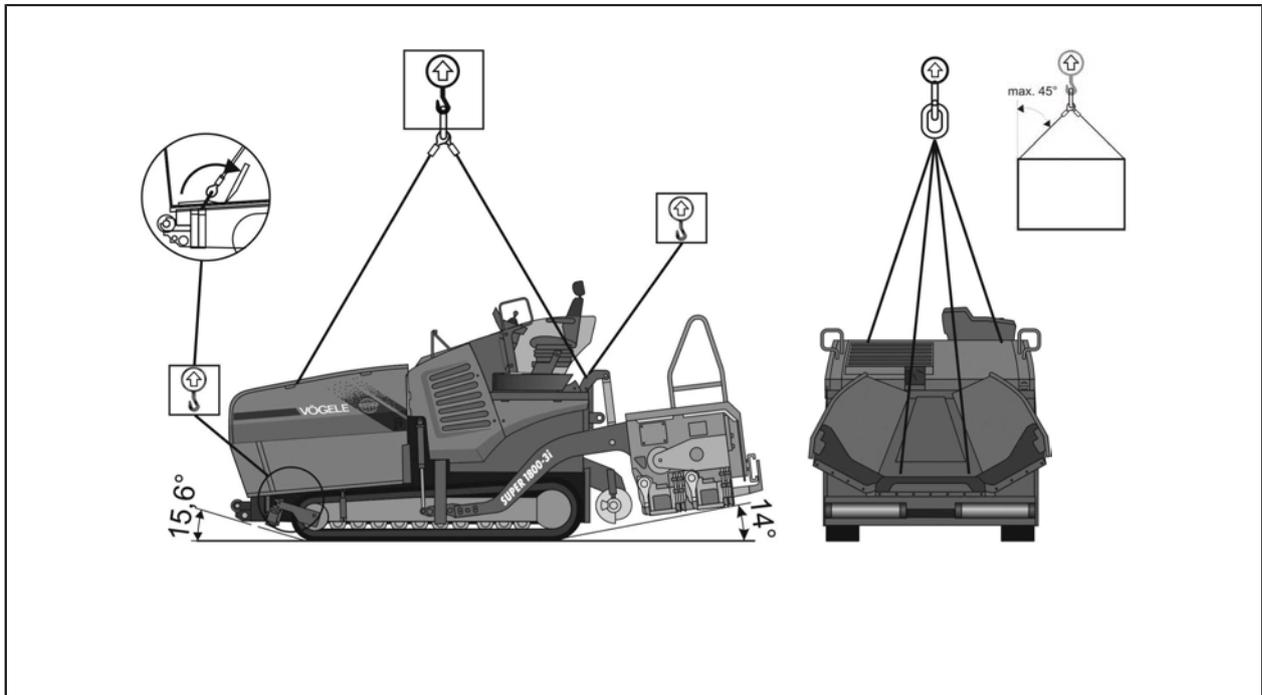


Рис. 5-3: Предписания по погрузке с помощью крана

Количество подъемных средств	Толщина цепей Класс качества 8	Обозначение системы Грузоподъемность - кг
2	16 mm	Двойная подвеска 11 200 кг

5.01.3.02 Требования к креплению грузов

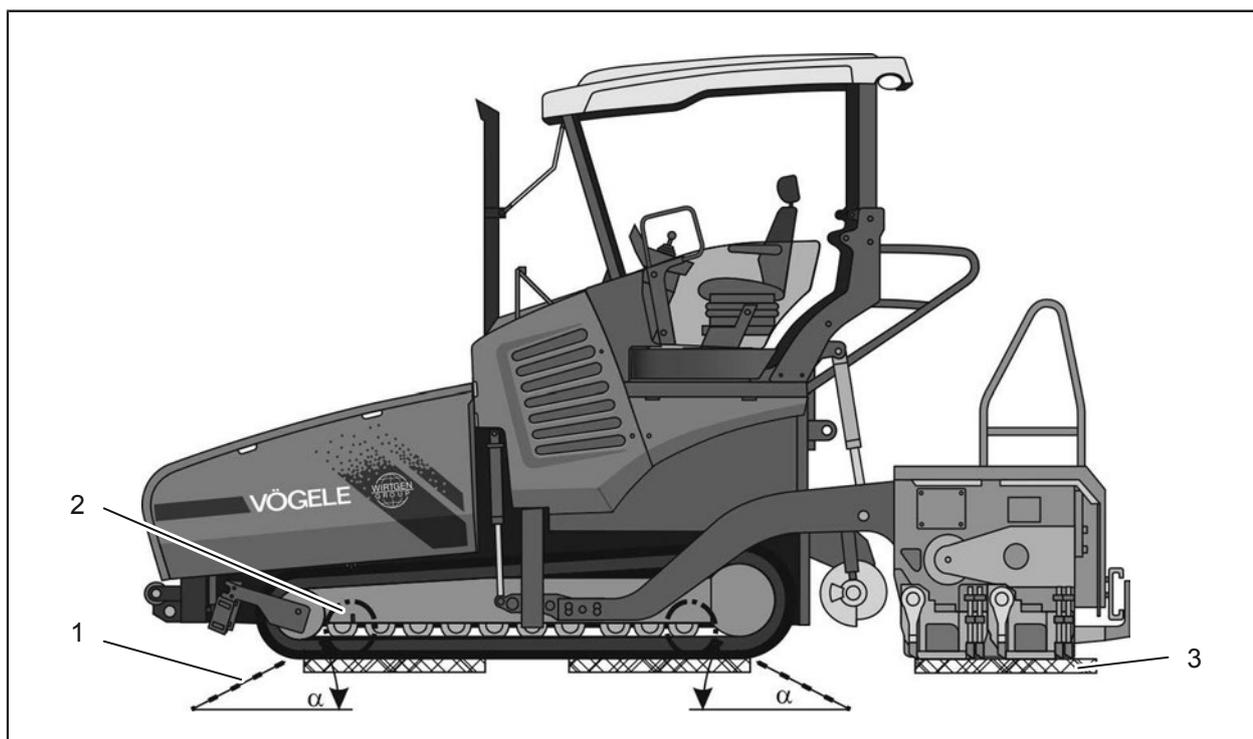


Рис. 5-4: Требования к креплению грузов (I)

- [1] Крепежное средство
- [2] Точка зацепления тросов
- [3] Крепежное средство

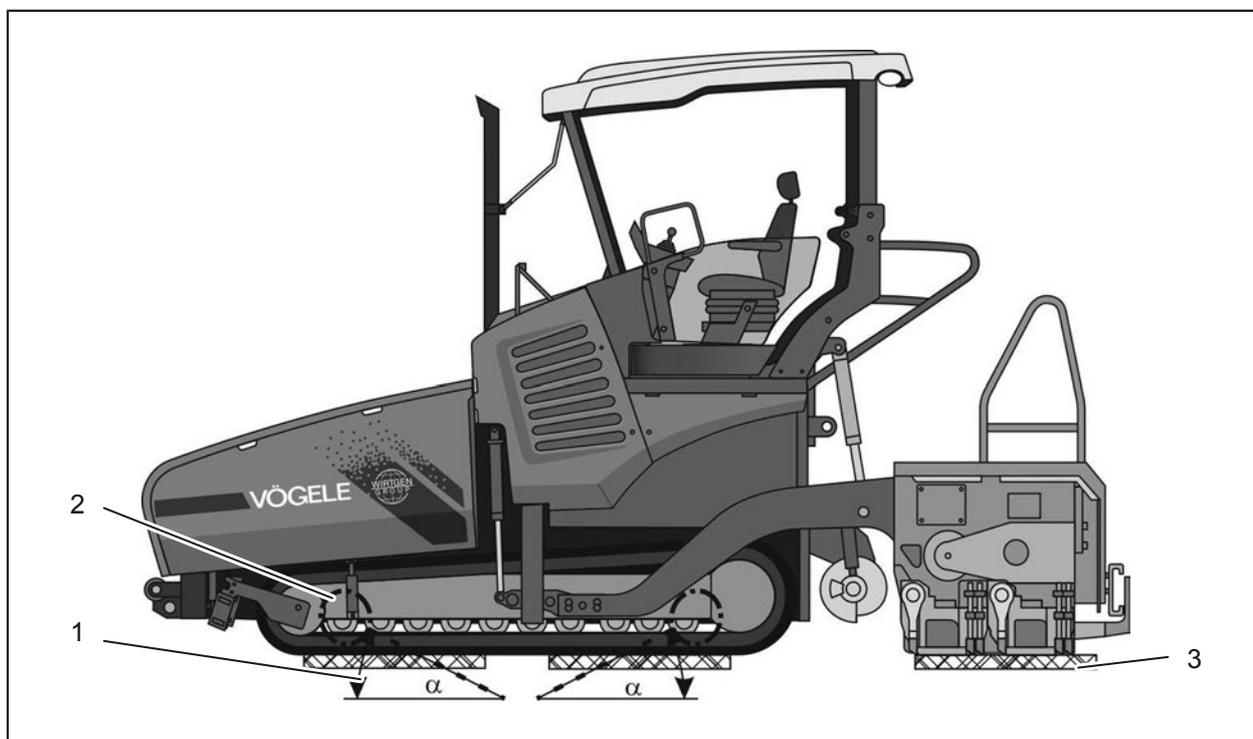


Рис. 5-5: Требования к креплению грузов (II)

- [1] Крепежное средство
- [2] Точка зацепления тросов
- [3] Крепежное средство

Вид сбоку	α - Уголок спереди, обе стороны	α - Уголок сзади, обе стороны
	$8^\circ - 45^\circ$	$8^\circ - 45^\circ$
Количество крепежных средств	Обозначение системы Мин. значение LC	противоскользящий резиновый мат 6 мм
4	Класс качества 8 8 mm Грузоподъемность мин. 4000 деканьютонов	да

5.02 План технического обслуживания

Однократное техническое обслуживание после ввода в эксплуатацию (50 ч)

Компонент	Работа техобслуживания	Материал, запчасти	Один раз через 50 ч	См. стр.
Приводной ремень	проверить		X	219
Возвратный всас. фильтр гидравлики	сменить	см. каталог запчастей	X	239
Фильтр сливного масла гидравлики	сменить	см. каталог запчастей	X	238
Трансмиссионное масло раздат. коробки привода насосов	сменить	Специальное трансмиссионное масло ¹⁾ ; 6,0 литров	X	242
Гусеницы шасси	проверить / натянуть	спец. консистентные смазки ¹⁾	X	251
Трансм. масло привода движения левого / правого	сменить	Стандартное трансмиссионное масло ¹⁾ ; 3,5 литров	X	253
Цепь скребкового питателя	проверить / натянуть / смазать		X	257
Приводные цепи скребк. питателя	проверить / натянуть / смазать	спец. консистентные смазки ²⁾	X	260
Приводные цепи распред. шнека	проверить / натянуть		X	265

Таб. 5-20: Однократное техническое обслуживание после ввода в эксплуатацию (50 ч)

¹⁾ См. таблицу смазочных материалов в этом руководстве

Сокращение "ч" означает часы работы.

Интервалы технического обслуживания асфальтоукладчика предписываются фирмой Vögele AG.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения машины

Использование дефектных запчастей или неправильных смазочных материалов может снизить срок службы машины.

- Применять только оригинальные запчасти и смазочные материалы Vögele, либо запчасти и материалы, допущенные фирмой Vögele AG.
- Соблюдать сведения в таблице смазочных материалов на странице [292](#).

Компонент	Работа техобслуживания	Материал, запчасти	Каждые 8 ч	Каждые 500 ч	Каждые 1000 ч	См. стр.
Пульт	очистить, при необходимости	чистящее средство 2050174				210
Сиденье водителя	Проверить стекло на наличие повреждений		X			210
Подножки	очистить	Раздел. материал	X			210
Бак для стеклоочистительной жидкости	проверить / заполнить	подходящая жидкость для обмыва стекла, 1,9 литра	X			212
Стенки бункера	очистить	Раздел. материал	X			256
Скребокковые питатели	очистить	Раздел. материал	X			263
Распределительные шнеки	очистить	Раздел. материал	X			268
Буферные ролики	очистить	Раздел. материал	X			256
Натяг всех цепей	проверить			X	X	
Защитная крыша	проверить		X			
Двигатель	обратить внимание на наличие нехарактерных звуков при работе двигателя		X			
	проверить на герметичность		X			
	Проверить шланги / хомутики				X	
Уровень масла в двигателе	проверить / заполнить	моторное масло ¹⁾	X			213
Моторное масло	сменить	Моторное масло ¹⁾ ; около 23 литров		X	X	215
Фильтр моторного масла	сменить	см. каталог запчастей		X	X	216
Узел головки блока цилиндров	техническое обслуживание, через каждые 5000 ч	Сервисный персонал				
Опора двигателя	проверить				X	220
бак	проверить	Дизельное топливо ¹⁾ ; 430 литров	X		X	221
топливный фильтр	сменить	см. каталог запчастей		X	X	224
Фильтр грубой очистки топлива	сменить	см. каталог запчастей		X	X	222
Воздушный фильтр, основной	очистить / заменить	см. каталог запчастей		X	X	227
Воздушный фильтр, предохран. патрон	заменить, один раз в год	см. каталог запчастей				227
Катализатор окисления	техническое обслуживание, через каждые 5000 ч	Сервисный персонал				
Система охлаждения	проверить визуально		X			230
Охлаждающая жидкость двигателя до -35 °C SUPER 1800-3	проверить / заполнить	Вода 18 литров; антифриз ¹⁾ ; 12 литров	X			231
Охлаждающая жидкость двигателя до -35 °C SUPER 1800-3i		Вода 21 литров; антифриз ¹⁾ ; 14 литров				

Таб. 5-21: План технического обслуживания

Компонент	Работа техобслуживания	Материал, запчасти	Каж- дые 8 ч	Каж- дые 500 ч	Каж- дые 1000 ч	См. стр.
Охладитель наддувочного воздуха	почистить, один раз в год					230
Возвратный всас. фильтр гидравлики	сменить	см. каталог запчастей			X	239
Фильтр сливного масла гидравлики	сменить	см. каталог запчастей			X	238
Сетка фильтра на заправочном патрубке бака для гидравлической жидкости	очистить				X	236
Масло для гидросистем	сменить	Масло для гидросистем ¹⁾ или биомасло для гидросистем ¹⁾ ; 300 литров			X	234
	проверить		X			
Трансмиссионное масло раздат. коробки привода насосов	сменить	Специальное трансмиссионное масло ¹⁾ ; 6,0 литров			X	242
Паралл. фильтр	сменить	см. каталог запчастей		X		245
Уровень кислоты в аккумуляторах	проверить / заполнить		X			248
Воздушный фильтр картера	проверить				X	
	заменить, через каждые 3000 ч					
Гусеницы шасси	проверить / натянуть	спец. консистентные смазки 1 ¹⁾		X	X	251
Трансм. масло привода движения левого / правого	сменить	Стандартное трансмиссионное масло ¹⁾ ; 3,5 литров			X	253
Отражатель материала	отрегулировать, при необходимости					255
Цепь скребкового питателя	проверить / натянуть / смазать			X	X	257
Приводные цепи скребк. питателя	проверить / натянуть / смазать	спец. консистентные смазки 2 ¹⁾		X	X	260
Трансмиссионное масло левого / правого скребкового питателя	сменить	Специальное трансмиссионное масло ¹⁾ ; 1,3 литров			X	262
	проверить			X		
Приводные цепи распредел. шнека	проверить / натянуть			X	X	265
Трансмиссионное масло распределительных шнеков	сменить	Специальное трансмиссионное масло ¹⁾ ; 1,5 литров			X	266
	проверить			X		
Сетка фильтра на заправочном патрубке бака для разделительного материала	очистить				X	269
Фильтровальный патрон установки для чистки	заменить, при необходимости	см. каталог запчастей				270
Центральная смазочная установка	заполнить / визуально проверить	спец. консистентные смазки 1 ¹⁾	X			272
Проушины гидроцилиндров	смазать	спец. консистентные смазки 1 ¹⁾		X	X	
Кабельные соединения	проверить				X	

Таб. 5-21: План технического обслуживания

¹⁾ См. таблицу смазочных материалов в этом руководстве

²⁾ Только специально обученный сервисный персонал

Сокращение "ч" означает часы работы.

Интервалы технического обслуживания асфальтоукладчика предписываются фирмой Vögele AG.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения машины

Использование дефектных запчастей или неправильных смазочных материалов может снизить срок службы машины.

- Применять только оригинальные запчасти и смазочные материалы Vögele, либо запчасти и материалы, допущенные фирмой Vögele AG.
- Соблюдать сведения в таблице смазочных материалов на странице 292.

5.03 Моменты затяжки

В этом разделе содержится таблица моментов затяжки для винтов и гаек.



Регулярно проверять надежность затяжки винтов и гаек. При необходимости подтягивать.



Специальные моменты затяжки для крепления подающих и уплотняющих агрегатов и их компонентов указаны в каталоге запчастей напротив соответствующих позиций.



Моменты затяжки в таблицах действительны для винтов с опорной поверхностью головки и гаек с основной резьбой (коэффициент трения $\mu_{\text{общ}} = 0,09$; винты с покрытием из цинковых пластин, серебристые), если не указано иное.

Размер	Моменты затяжки MA (Нм)		
	8.8	10.9	12.9
M4	2,4	3,6	4,8
M5	4,8	7,0	8,3
M6	8,3	12,2	14,3
M8	20	-	34
M10	39	58	68
M12	68	100	117
M14	109	160	-
M16	165	243	284
M20	334	476	-
M22	448	-	-
M24	574	818	-
M30	1145	-	-

Таб. 5-22: Моменты затяжки для основной резьбы

Размер	Моменты затяжки MA (Нм)		
	8.8	10.9	12.9
M8x1	21	31	36
M10x1	43	64	74
M10x1,25	42	61	72
M12x1,25	73	107	126
M12x1	75	111	130
M14x1,5	116	170	199
M16x1,5	174	255	298
M18x1,5	260	370	432
M20x1,5	360	512	599
M22x1,5	478	680	796
M24x2	611	871	1019
M27x2	887	1263	1478
M30x2	1230	1751	2050

Таб. 5-23: Моменты затяжки для мелкой резьбы

Размер	Моменты затяжки MA (Нм), класс прочности 100
M8	40
M10	80
M12	125
M16	300

Таб. 5-24: Моменты затяжки для Verbus Ripp®, Inbus Ripp®, Tensilock Ripp®

Размер	Моменты затяжки MA (Нм), класс прочности 100
M16	150
M20	400

Таб. 5-25: Моменты затяжки для гусеничного движителя

Размер	Моменты затяжки MA (Нм) Класс прочности 100
1/2" UNF	166 - 208

Таб. 5-26: Резиновые пластины гусеницы

5.04 Таблица смазочных материалов

Таблица смазочных материалов служит в качестве первой ориентировочной помощи при обслуживании машин VÖGELE. Однако она не заменяет собой рекомендации специалиста по смазке или рекомендации изготовителей двигателей и трансмиссии.

В интересах защиты окружающей среды, после каждого сервисного обслуживания или смены масла следует обязательно надлежащим образом утилизировать отработанное масло.

В эту таблицу смазочных материалов не включены смазочные материалы для особых условий применения.

Гарантия на наши машины имеет силу только в случае применения указанных или равноценных им смазочных материалов (если их равноценность может быть подтверждена документами)!

Номер заказа и размеры тары см. каталог "Запчасти многое другое".

** Краткие обозначения HVBI (Главной ассоциации строительной промышленности Германии) обозначают типовые смазочные материалы для строительных машин и автомобилей.

Моторное масло

Для соблюдения законодательства по нормам токсичности отработавших газов дизельные двигатели, оснащенные системой нейтрализации ОГ, можно эксплуатировать только с малозольным моторным маслом (Low SAPS). При несоблюдении этого предписания не могут быть гарантированы надежность в эксплуатации и длительный срок службы отдельных систем нейтрализации ОГ.

Таблица смазочных материалов

Область применения	Спецификация	Краткое обозн. HVBI **	Группа смазочных материалов	Смазочный материал WIRTGEN GROUP
Моторное масло	SAE 10W-40 API-CI-4 DEUTZ DQC III-05	EO 1040 C	----	WIRTGEN GROUP Машинное масло 10W-40
	SAE 15W-40 API-CI-4	EO 1540 C	----	WIRTGEN GROUP Машинное масло 15W-40
Моторное масло Tier 4i	SAE 10W30 Low SAPS API-CJ-4			WIRTGEN GROUP Моторное масло Low SAPS 10W-30
Стандартное трансмиссионное масло Область применения: Стандартный редуктор (гипоидное трансмиссионное масло)	SAE 90 API-GL5 MIL-L-2105 B с противозадирными присадками	GO 90	G4	WIRTGEN GROUP Трансмиссионное масло 85W-90
	SAE 80 W-90 API-GL5 MIL-L-2105 C/D с противозадирными присадками			-----
Специальное трансмиссионное масло Область применения: Передачи с высокими термическими требованиями	SAE 75 W-90 API-GL4/GL5 MIL-L-2105 E MT-1 с противозадирными присадками	NRS	----	WIRTGEN GROUP Трансмиссионное масло 75 Вт-90
Масло для гидросистем Область применения: АТ -10°C ÷ +40°C	Гидравлическое масло HLP DIN 51524-2 с противозадирными присадками ISO-VG 46	Hyd 0530	H2	WIRTGEN GROUP Гидравлическое масло HVLP 46
Биомасло для гидросистем Область применения: АТ -10°C ÷ +40°C	Биомасло для гидросистем VDMA 24568 Тип HEES (насыщенный синт. сложный эфир) ISO VG 46 PANOLIN HLP Synth 46	BIO-E-HYD 0530	----	-----
Консистентные смазки, стандартные	KPF2K-20 с противозадирными присадками, класс NLGI 2	MPG-D	S1	WIRTGEN GROUP Multipurpose Grease
Специальные консистентные смазки	KP2R-20, без силикона с присадками поверхностно-активного вещества Область применения: высокие термические требования (центральные смазочные системы)	MPG-C	S2	WIRTGEN GROUP Фрикционные муфты и ролики Консистентная смазка для подшипников
	Адгезионная смазка Область применения: открытые цепные передачи, зубчатые колеса, стальные тросы	LUB-A	S4	----
	Полужидкая трансмиссионная смазка GP00N-20	MPG-F	----	-----
	Силиконовая смазка для телескопических труб выдвигаемых плит	NRS	S5	WIRTGEN GROUP Telescop. Tube Grease
Дизельное топливо	DIN EN 590:2010-05	----	----	-----

Таб. 5-27: Таблица смазочных материалов

Область применения	Спецификация	Краткое обозн. HVBI **	Группа смазочных материалов	Смазочный материал WIRTGEN GROUP
Защитное средство для системы охлаждения	Защитное средство для системы охлаждения ASTM 4985 DEUTZ TR 0199-99-1115	-----	-----	-----

Таб. 5-27: Таблица смазочных материалов

5.05 Отдельная документация

Помимо этого руководства, имеются также прочие документы и информационные материалы по асфальтоукладчику. Можно приобрести документы на вашем национальном языке. При необходимости обращайтесь в отдел послепродажного обслуживания.

Перечисленные документы являются неотъемлемой составной частью руководства по эксплуатации в понимании директивы ЕС 2006/42/ЕС..

5.05.01 Документация на асфальтоукладчик

Компонент	Документ	Номер документа
Асфальтоукладчик	Каталог запчастей	2110600
Внешний NIVELTRONIC Plus®	Руководство по эксплуатации	50-0050-0003

Таб. 5-28: Документация фирмы Joseph Vögele AG

Язык	Номер документа	Язык	Номер документа
Немецкий	2086358	Греческий	2093959
Немецкий США	2086367	Польский	2093960
Английский	2086364	Венгерский	2093961
Английский США	2086365	Словенский	2093962
Французский	2093949	Эстонский	2093963
Французский США	2093474	Латышский	2093964
Испанский	2093950	Литовский	2093965
Испанский США	2093476	Словацкий	2093966
Итальянский	2093951	Румынский	2093968
Голландский	2093952	Русский	2093969
Португальский	2093953	Турецкий	2093970
Датский	2093954	Китайский	2093971
Шведский	2093955	Хорватский	2093972
Финский	2093956	Сербский	2093973
Норвежский	2093957	Иврит	2093974
Чешский	2093958	Болгарский	2093967

Таб. 5-29: Инструкции по безопасности Joseph Vögele AG

5.05.02 Информационные материалы

Цель	Документ	Язык	Номер документа
Применение асфальтоукладчика	Азбука укладки	Немецкий	2105109
		Английский	2105111
		Французский	2100540
		Испанский	2100545
		Голландский	2105114
NIVELTRONIC Plus®	Краткое руководство	-	2043628
Лазерный приемник	Краткое руководство		2043630
Длинная рейка (Big Ski)	Краткое руководство		2041625
Погрузка при помощи крана	Краткое руководство	Немецкий	2111099
		Английский	2111120
Фиксация груза	Краткое руководство	Немецкий	2109974
		Английский	2109979

Таб. 5-30: Информационные материалы Joseph Vögele AG

Эти документы можно приобрести на фирме Joseph Vögele AG.

5.06 Раскладка предохранителей

Предохранители	Сила тока	Назначение
F 1	25 A	Электропитание ЭБУ
F 2	15 A	Рабочее освещение, справа
F 3	15 A	Рабочее освещение, слева
F 4	5 A	Открытый интерфейс
F 5	7,5 A	Открытый интерфейс
F 6	5 A	Зажигание
F 7	5 A	Питание C2
F 8	25 A	Питание C2
F 9	25 A	Питание C2
F 10	5 A	Питание C3
F 11	25 A	Питание C3
F 12	25 A	Питание C3
F 13	7,5 A	Правый наружный пульт
F 14	7,5 A	Левый наружный пульт
F 15	5 A	Питание главного пульта
F 16	10 A	Обогрев сиденья слева, звуковой сигнал
F 17	10 A	Проблесковый маячок
F 18	7,5 A	Питание плиты
F 19	5 A	Датчики
F 20	5 A	D+, диагностика двигателя, узлы CAN
F 21	10 A	Обогрев сиденья справа, сигнальный светофор
F 22	10 A	Розетка 12/24 В на рабочем месте оператора
F 23	15 A	24-вольтная розетка коробки обогрева
F 24	15 A	Установка для чистки
F 25	15 A	Узлы сети CAN плиты
F 26	7,5 A	Узлы сети CAN плиты

Таб. 5-31: Раскладка предохранителей

Предохранители	Сила тока	Назначение
F 27	10 A	стартер
F 28	10 A	Внешнее нивелировочное устройство
F 29	7,5 A	Коробка обогрева
F 30	10 A	Стеклоочиститель, моечная установка
F 31	5 A	Защита от столкновения, рулевая автоматика
F 32	7,5 A	Узлы CAN
F 33	10 A	Узлы CAN
F 34	10 A	Узлы CAN, трамбовка
F 35	15 A	Резерв
F 36	7,5 A	Опциональное оснащение
F 37	7,5 A	Опциональное оснащение
F 38	25 A	Резерв
F 39	20 A	Резерв
F 40	7,5 A	Резерв
F 41	15 A	Резерв
F 42	5 A	Датчики
F 43	15 A	Резерв

Таб. 5-31: Раскладка предохранителей

6 ОСНАЩЕНИЕ И ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ

i Во время выполнения всех видов работ соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по технике безопасности.

6.01 Шасси, защитные устройства

6.01.01 Установка и подключение светового шара

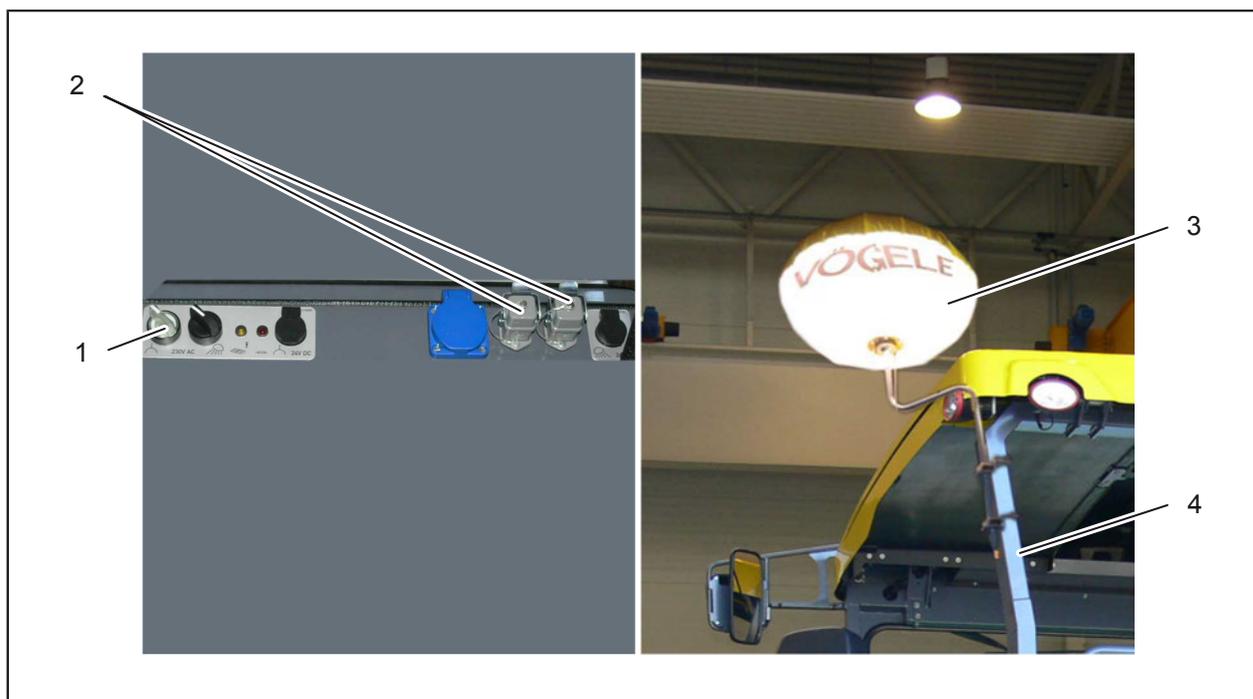


Рис. 6-1: Установка и подключение светового шара

- | | |
|--|---------------------------------------|
| [1] Переключатель для включения / выключения светового шара | [2] Розетки для светового шара |
| [3] Осветительный баллон | [4] Стойки крыши |

- Установка и подключение светового шара**
- Смонтировать световой шар на одной из стоек крыши [4] или за водителскими сиденьями.
 - Закрывать застежку-молнию матерчатой оболочки светового шара.
 - Вставить вилку светового шара в розетку для светового шара [2].
 - Запустить дизельный двигатель.
 - Включить выключатель [1] на коробке обогрева.
 - ✓ Световой шар надувается.
 - ✓ Световой шар загорается приблизительно через 30 секунд, если тканевая оболочка хорошо натянута.
 - ✓ Световой шар смонтирован и подключен.

i При открытой тканевой оболочке и расстегнутой застежке-молнии световой шар гаснет.

6.02 Рабочее место оператора

6.02.01 Установка и снятие защитной крыши

Монтаж задней рамы

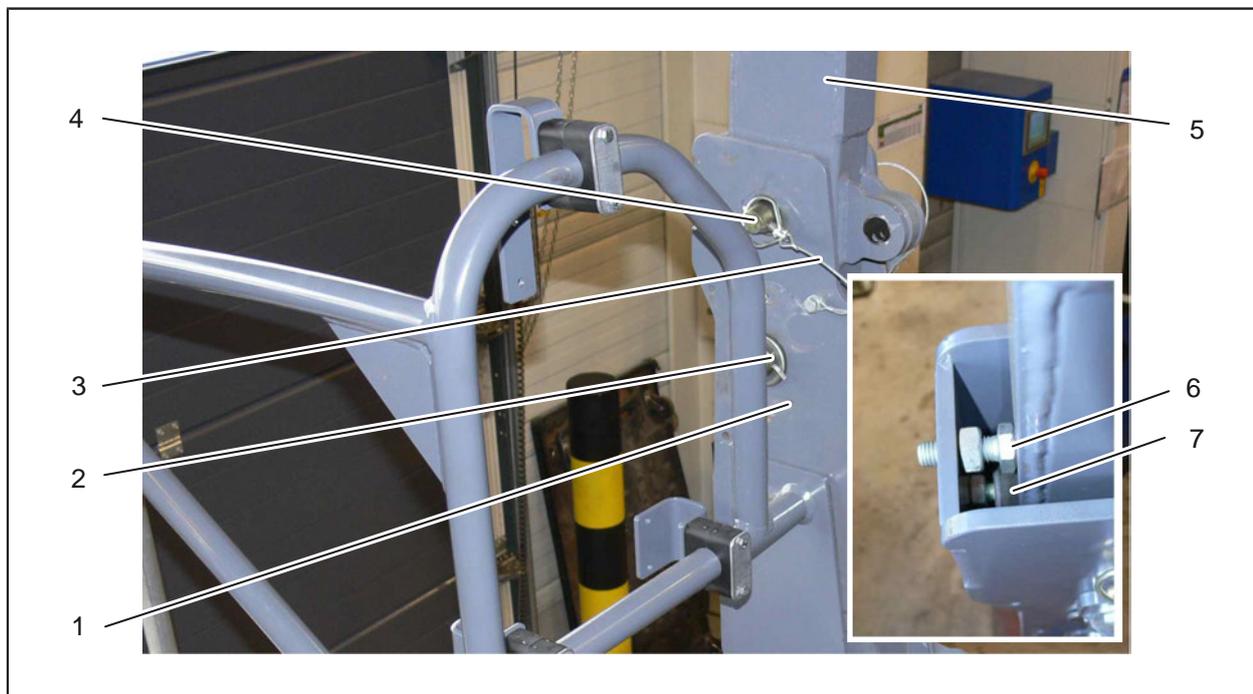


Рис. 6-2: Монтаж рамы

- | | | | |
|-----|---------------------|-----|--------------------------|
| [1] | Стойки крыши | [2] | Отверстие центра шарнира |
| [3] | Защита от выпадения | [4] | Отверстие фиксации |
| [5] | Задняя рама | [6] | Упорный винт |
| [7] | Упорный буфер | | |



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Рамы тяжелые и могут причинить травму!

- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Не переоценивать собственные силы.
- Позвать помощника или воспользоваться подходящим подъемным инструментом.

- Установить асфальтоукладчик на ровном основании.
- Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- Установить и полностью завинтить упорные винты [6] и упорный буфер [7] с контргайками слева и справа.
- Установить заднюю раму [5] подходящим подъемным средством на стойки крыши [1]. Отверстия должны находиться друг над другом.
- Вбить палец шарнира справа и слева в отверстие шарнирной точки [2] и зафиксировать шайбой и шплинтом.
- Вставить блокировочный палец в отверстие блокировки [4] и зафиксировать его фиксирующей клипсой.
- Вкрутить защиту от выпадения [3].
- Зафиксировать блокировочный палец и фиксирующую клипсу с помощью защиты от выпадения [3].
- Удалить подъемное средство.

Установка ручного насоса с гидроцилиндром

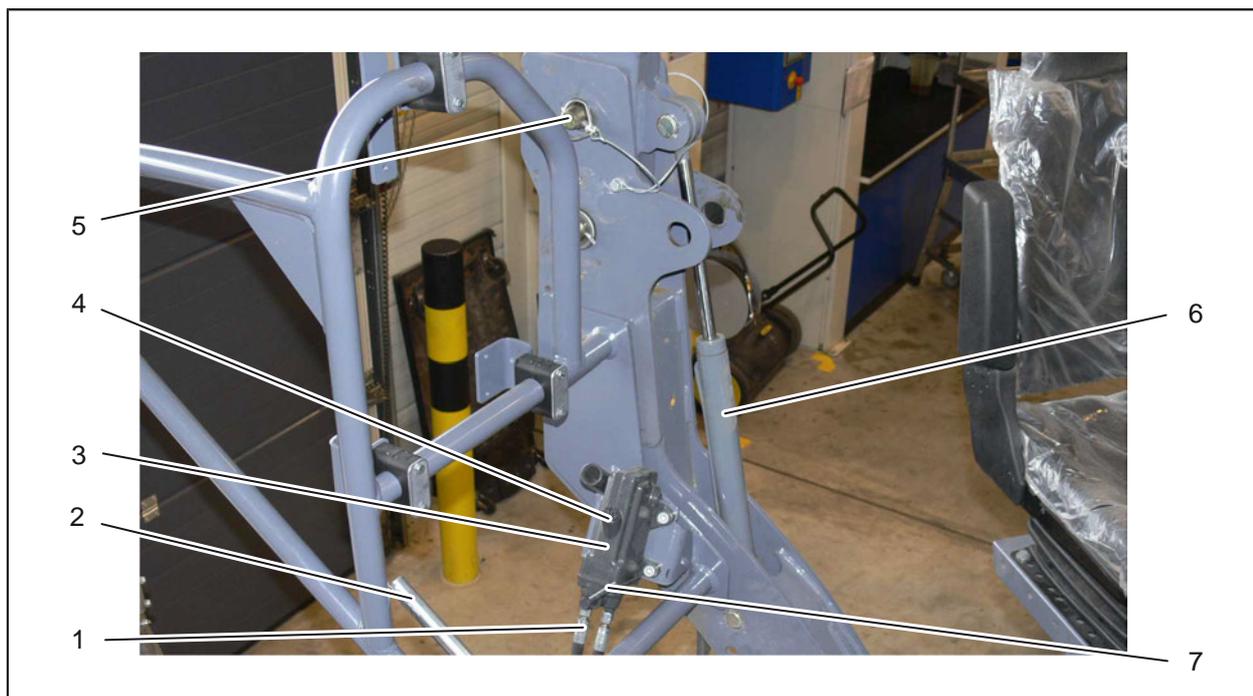


Рис. 6-3: Установка ручного насоса

[1]	Гидрошланги	[2]	Рукоятка насоса
[3]	Ручной насос	[4]	Заливная резьбовая пробка
[5]	Блокировочный палец	[6]	Гидроцилиндр
[7]	Рычаг насоса		

- Закрепить ручной насос [3] винтами на левой стойке крыши. Соединения ручного насоса [3] должны быть обращены вниз.
- Смонтировать гидроцилиндр [6] с помощью пальца и зафиксировать палец стопорным кольцом. Шток цилиндра должен быть обращен вверх.
- Соединить гидроцилиндр [6] гидрошлангами [1] с ручным насосом [3].
- Открыть заливную резьбовую пробку [4].
- Заливать масло в гидросистему до тех пор, пока масло не начнет вытекать из отверстия заливной пробки [4].
- Затянуть заливную резьбовую пробку [4].
- Снять фиксатор [5].
- Вставить рукоятку насоса [2] в гнездо ручного насоса [3].
- Полностью втянуть и выдвинуть гидроцилиндр [6] с помощью ручного насоса [3].
 - Рычаг насоса [7] повернут влево: гидроцилиндр опускается.
 - Рычаг насоса [7] повернут вправо: гидроцилиндр поднимается.
- Долить масло для гидросистем в ручной насос [3].
- ✓ Ручной насос заполнен.
- ✓ Ручной насос смонтирован.

Монтаж газовой пружины



Рис. 6-4: Монтаж газовой пружины

[1] Газовая пружина **[2]** Отверстие

- С помощью ручного насоса расположить раму таким образом, чтобы отверстие газовой пружины [1] находилось на одной прямой с отверстиями [2], шток поршня должен показывать вниз.
- Смонтировать газовую пружину [1] с помощью винтов и самостопорящейся гайки на левой стойке крыши и раме.
- ✓ Газовая пружина смонтирована.

Монтаж рамы ветрового стекла и защитной крыши



Рис. 6-5: Монтаж рамы ветрового стекла

- [1] Упорный буфер [2] Рама ветрового стекла
[3] Палец

- Поднять раму ветрового стекла [2] подходящим подъемным средством и смонтировать с помощью пальцев [3]. Следить за жгутом проводов в раме ветрового стекла [2].
- С помощью контргайки смонтировать упорные буферы [1] справа и слева на капоте. Упорные буферы [1] должны быть полностью ввернуты.
- Откинуть заднюю раму с помощью ручного насоса вниз.
- Положить раму ветрового стекла [2] на упорные буферы [1].

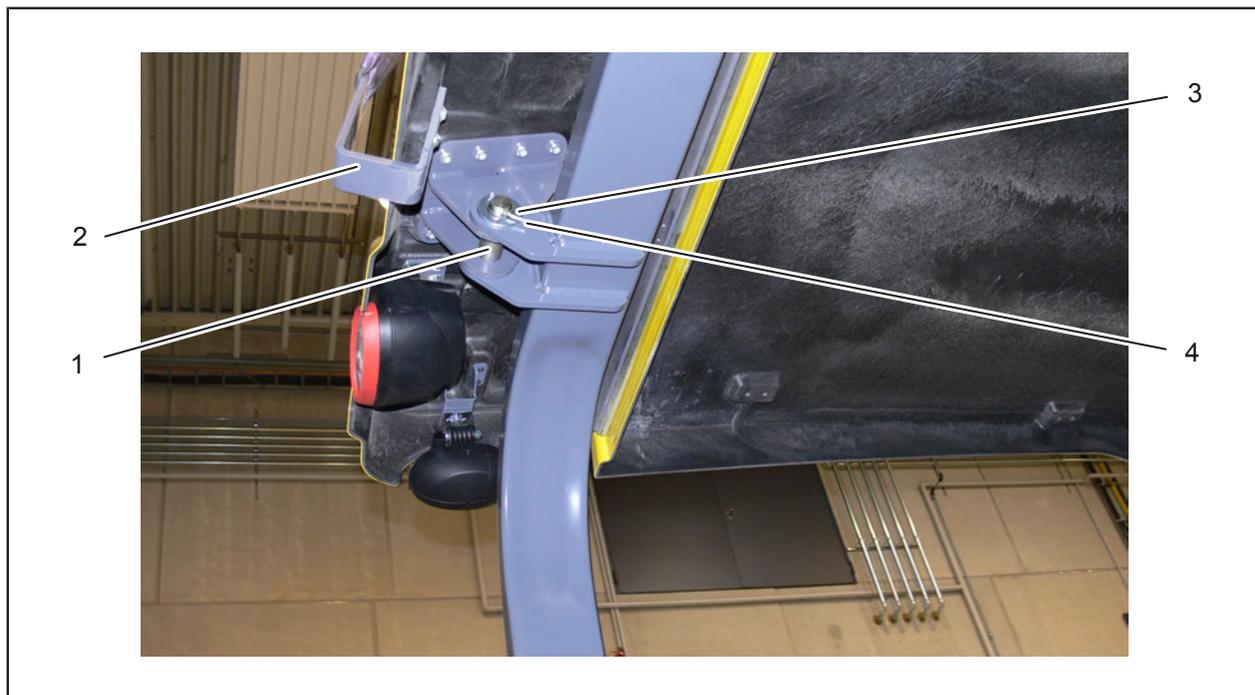


Рис. 6-6: Установка защитной крыши

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| [1] Палец шарнира | [2] Подъемная проушина |
| [3] Подкладная шайба | [4] Шплинт |

- Если необходимо, укрыть верхнюю сторону защитной крыши картоном, чтобы крыша не поцарапалась.
- Поднять защитную крышу подходящим подъемным средством за подъемные проушины [2].
- Установить защитную крышу на рамы.
- С помощью пальца шарнира [1], шайбы [3] и шплинта [4] смонтировать защитную крышу на задней и передней раме.

Регулировка защитной крыши и подключение электрооборудования

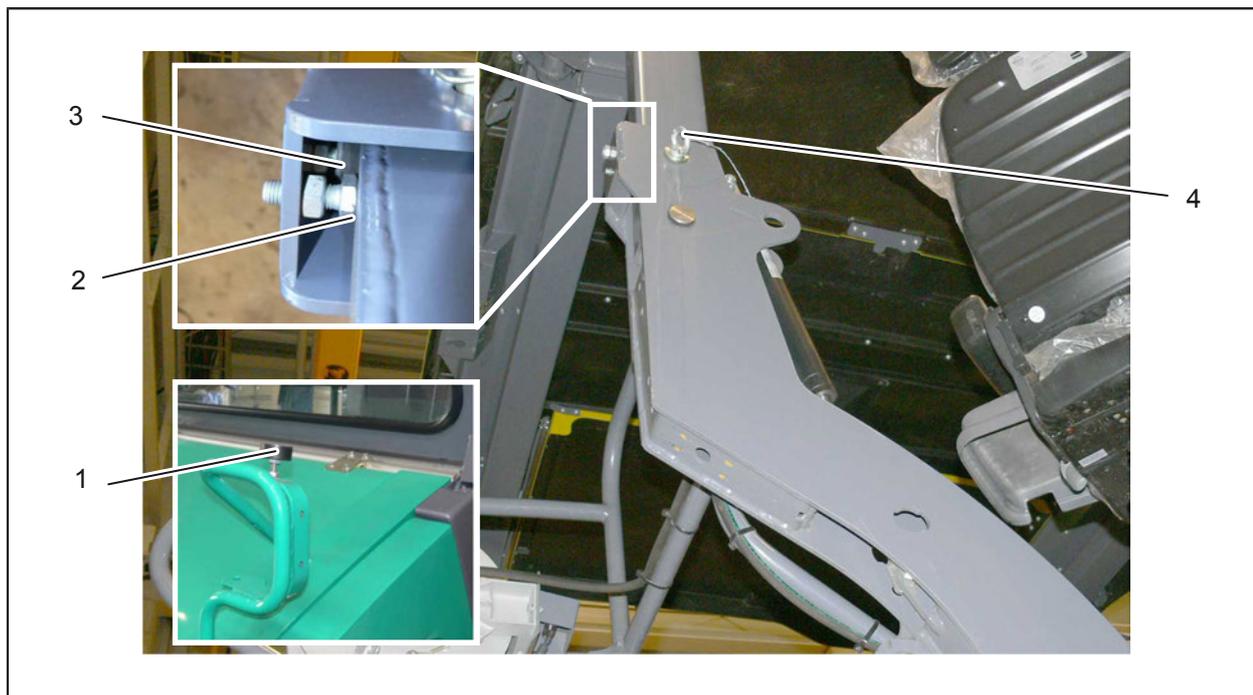


Рис. 6-7: Регулировка защитной крыши

- [1]** Передний упорный буфер **[2]** Упорный винт
[3] Задний упорный буфер **[4]** Блокировочный палец

- Откинуть защитную крышу с помощью ручного насоса вверх.
- Установить фиксатор [4] проушиной наружу и зафиксировать его фиксирующей клипсой.
- Отрегулировать упорный винт [2] и упорный буфер [3]. Защитная крыша должна легко блокироваться в обоих положениях.
- Откинуть защитную крышу с помощью ручного насоса вниз.
- Подкрутить упорный буфер [1] до рамы ветрового стекла.
- Откинуть защитную крышу с помощью ручного насоса вверх.
- Повернуть упорный буфер [1] еще на два оборота вверх и зафиксировать контргайкой.
- Смонтировать стойку на раме ветрового стекла и отрегулировать ее.
- Удалить подъемные проушины из защитной крыши.
- Подключить электрооборудование.
- Соединить жгут проводов в раме ветрового стекла со жгутами проводов в защитной крыше и капоте.
- ✓ Защитная крыша смонтирована.

6.02.02 Установка защитного тента



Рис. 6-8: Установка защитного тента (I)

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| [1] Крепежный ремень | [2] Задний защитный тент |
| [3] Кольцевые проушины | |



Рис. 6-9: Установка защитного тента (II)

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| [4] Продольная штанга маркизы | [5] Крепежный ремень |
| [6] Метка | [7] Боковой защитный тент |
| [8] Маркиза | [9] Держатель |

 На защитном тенте имеются красные и зеленые метки [6]. Части защитного тента с зелеными метками монтируются на левой стороне асфальтоукладчика, а части с красными метками - на правой стороне асфальтоукладчика.

- Установка защитного тента**
- Смонтировать передний и задний держатели [9] и продольные штанги [4] на маркизах.
 - Отцепить от перил соединительные цепи между консолями сидений и перилами.
 - Зафиксировать задний защитный тент [2] крепежными ремнями [1] на задней раме и перилах.
 - Пропустить соединительные цепи через кольцевые проушины [3] и зацепить их за перила.
 - Зафиксировать боковой защитный тент [7] крепежными ремнями [5] на продольной штанге маркизы [4] и раме ветрового стекла.
 - Соединить задний [2] и боковой [7] защитный тент застежками-молниями.
 - Зафиксировать маркизу [8] крепежными ремнями на держателе [9].
 - Маркиза втянута: скатать маркизу [8] и зафиксировать.
 - Маркиза выдвинута: раскатать маркизу [8] и соединить ее застежками-молниями с задним [2] и боковым [7] защитными тентами.
 - ✓ Защитный тент смонтирован.

 При складывании защитной крыши необходимо скатать все защитные тенты и зафиксировать их соответствующими крепежными ремнями.

 При постановке асфальтоукладчика на длительную стоянку можно установить защитный тент на раме ветрового стекла.

6.09 Рулевое управление

6.09.01 Монтаж, регулировка и фиксация системы рулевого управления (указателя направления)

Монтаж и перемещение указателя направления

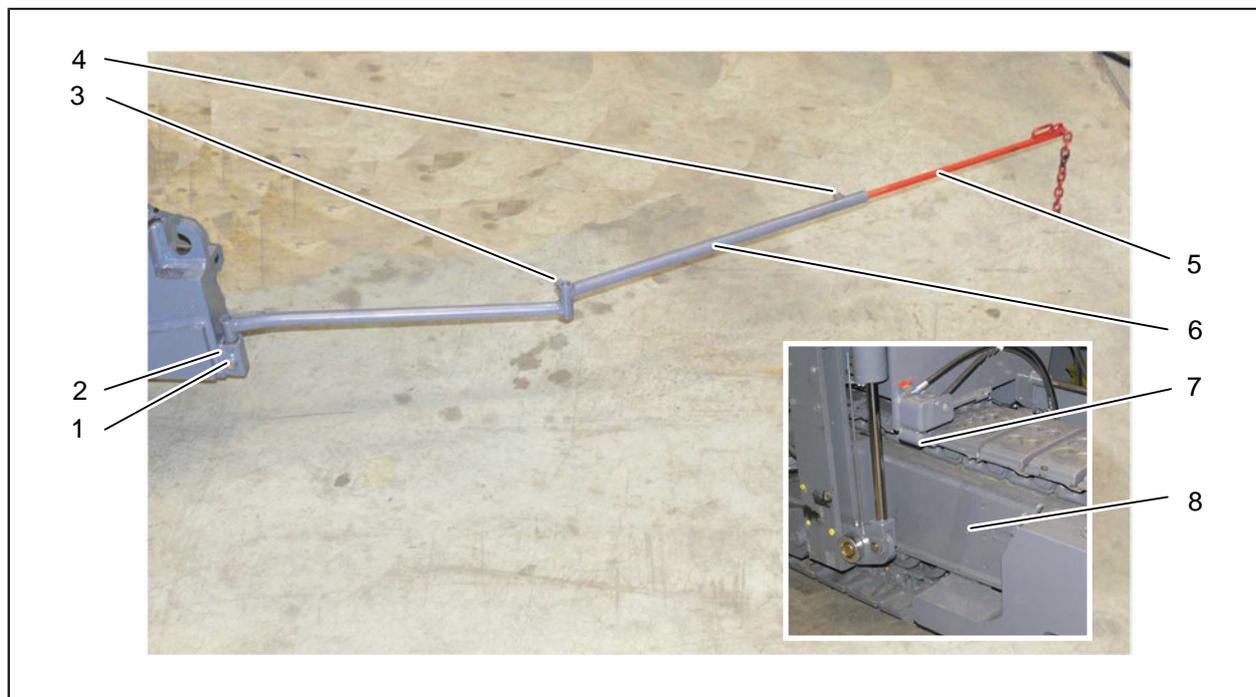


Рис. 6-10: Монтаж и перемещение указателя направления

[1]	Зажимный винт	[2]	Держатель
[3]	Зажимный винт	[4]	Зажимный винт
[5]	Телескопическая штанга	[6]	Указатель направления
[7]	Труба	[8]	Гусеничный движитель



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Стенки бункера могут самопроизвольно опуститься. Опасность получения травм с летальным исходом.

- Работая под стенками бункера или возле них, их необходимо блокировать.

Смонтировать указатель направления

- Вставить указатель направления [6] в крепление [2].
- Зажать указатель направления [6] зажимным винтом [1].
- ✓ Указатель направления смонтирован.

Регулировка указателя направления **Перемещение указателя направления наружу**

- Отпустить зажимные винты [3].
- Повернуть указатель направления [6] наружу.
- Затянуть зажимные винты [3].
- ✓ Указатель направления перемещен наружу.

Перемещение указателя направления в сборе наружу

- Отпустить зажимные винты [1].
- Повернуть указатель направления [6] наружу.
- Затянуть зажимные винты [1].
- ✓ Весь указатель направления перемещен наружу.



Указатель направления [6] можно переместить по длине в соответствии с рабочей шириной.

Перемещение указателя направления по длине

- Отпустить зажимные винты [4].
- Выдвинуть телескопическую штангу [5] из направляющей.
- Затянуть зажимные винты [4].
- ✓ Указатель направления смещен по длине.



Фиксация указателя направления

Для транспортировки необходимо втянуть и зафиксировать указатель направления [6].

Фиксация указателя направления

- Ввести указатель направления [6].
- Затянуть зажимные винты [1], [3] и [4].
- Повернуть указатель направления [6] назад.
- Зафиксировать указатель направления [6] в трубе [7] на гусеничном движителе [8].
- ✓ Указатель направления зафиксирован.

6.09.02 Монтаж и подключение механического механизма управления (опция)

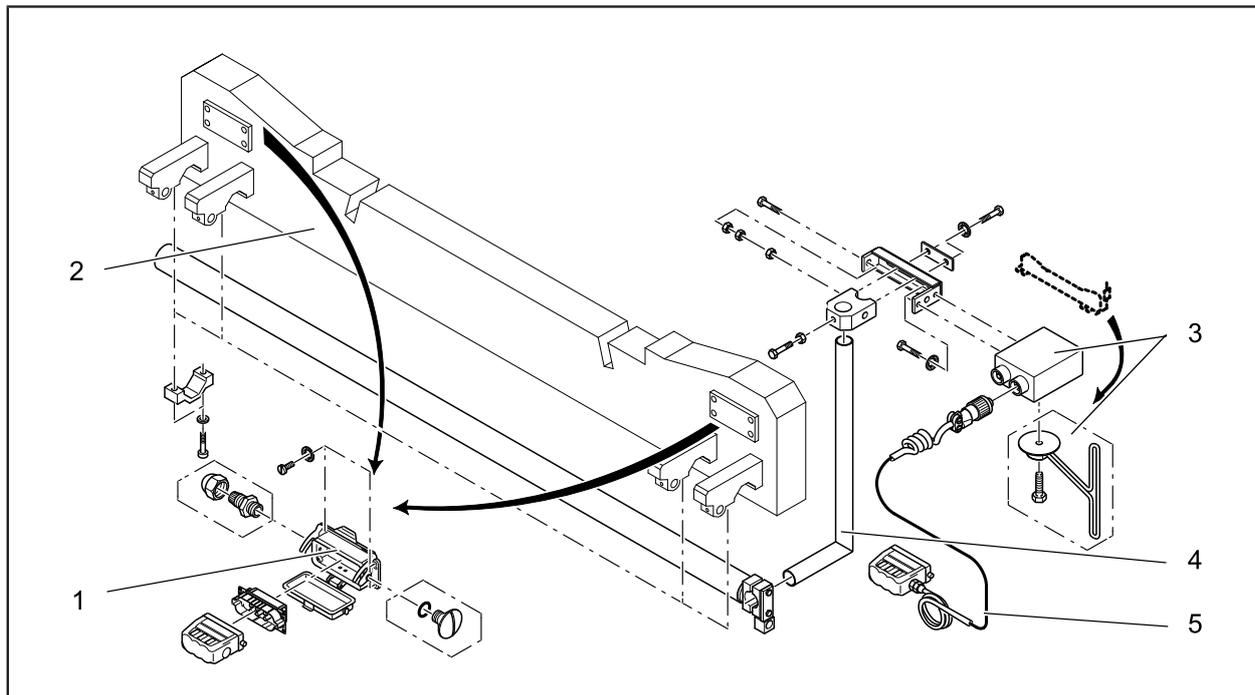


Рис. 6-11: Механический механизм управления

- | | |
|---|---------------------------|
| [1] Розетка датчика рулевого управления | [2] Поперечина управления |
| [3] Датчик рулевого управления | [4] Держатель |
| [5] Соединительный кабель | |



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность в случае неправильного управления

Неквалифицированное управление может привести к травмам.

- Управлять машиной разрешается только сидя на рабочем месте оператора.

Монтаж и подключение механического механизма управления

- Привинтить датчик рулевого управления [3] через держатель [4] в правой или левой точке крепления.
- Соединить датчик рулевого управления [3] спиральным кабелем через розетки датчика рулевого управления [1] с передней стороны шасси с регулятором механизма управления.
- ✓ Механический механизм управления смонтирован и подключен.

6.09.03 Монтаж и подключение ультразвукового механизма управления (опция)

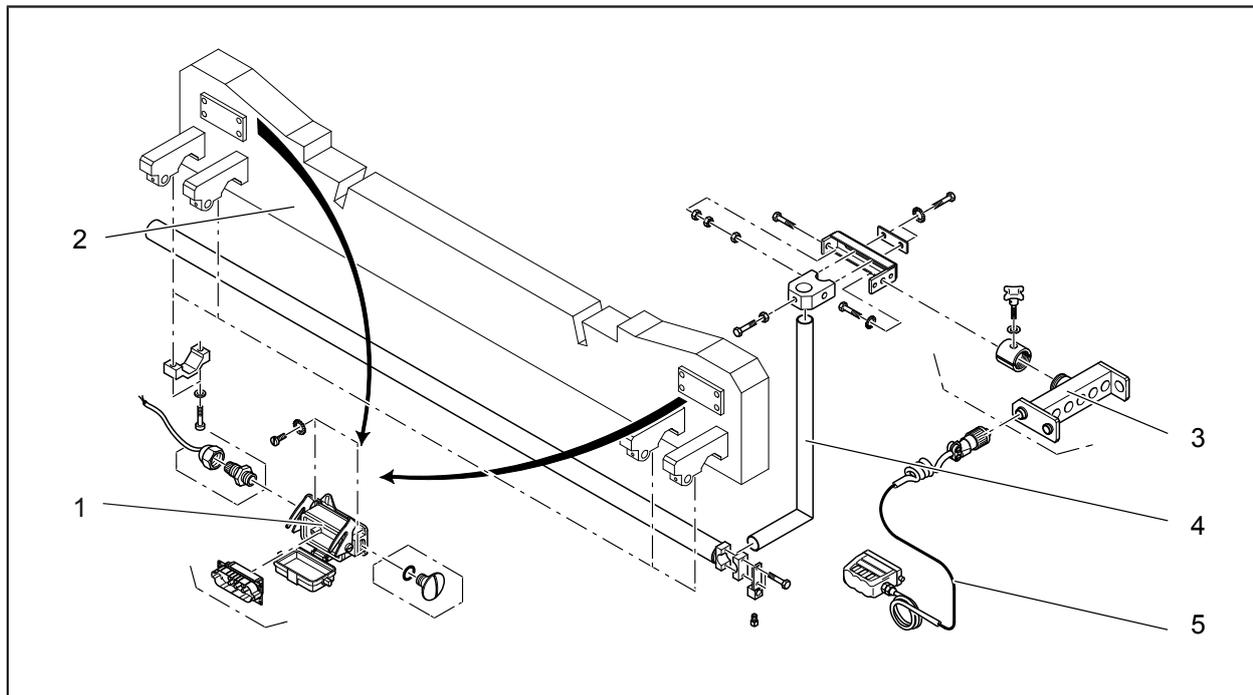


Рис. 6-12: Ультразвуковой механизм управления

- | | |
|--|---------------------------|
| [1] Розетка датчика рулевого | [2] Поперечина управления |
| [3] Сенсорный блок (ультразвуковой датчик) | [4] Держатель |
| [5] Соединительный кабель | |



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность в случае неправильного управления

Неквалифицированное управление может привести к травмам.

- Управлять машиной разрешается только сидя на рабочем месте оператора.

Монтаж и подключение ультразвукового механизма управления

- Привинтить сенсорный блок [3] через держатель [4] в правой или левой точке крепления.
- Соединить сенсорный блок [3] спиральным кабелем через розетки датчика рулевого управления [1] с передней стороны шасси с регулятором рулевой автоматики.
- ✓ Ультразвуковой механизм управления смонтирован и подключен.

6.10 Транспортировка материала

6.10.01 Смещение отбойного бруса



Рис. 6-13: Отсоединение отбойного бруса

- | | | | |
|-----|----------------------------|-----|-----------------|
| [1] | отбойный брус | [2] | Палец |
| [3] | Боковая стопорная пластина | [4] | Крепежные винты |

- Смещение отбойного бруса**
- Установить асфальтоукладчик на твердом, ровном основании.
 - Поднять и заблокировать стенки бункера.
 - Выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
 - Подпереть отбойный брус [1], например, вилочным погрузчиком.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность, обусловленная тяжелым грузом

Отбойный брус тяжелый. Если не зафиксировать отбойный брус, он может упасть и причинить серьезные травмы.

- Обязательно подпереть отбойный брус.
- Работать в индивидуальных средствах защиты.
- Позвать помощника.
- Не переоценивать собственные силы.
- Не входить и не стоять в опасной зоне.

- Вынуть болт [2], например, винтом.

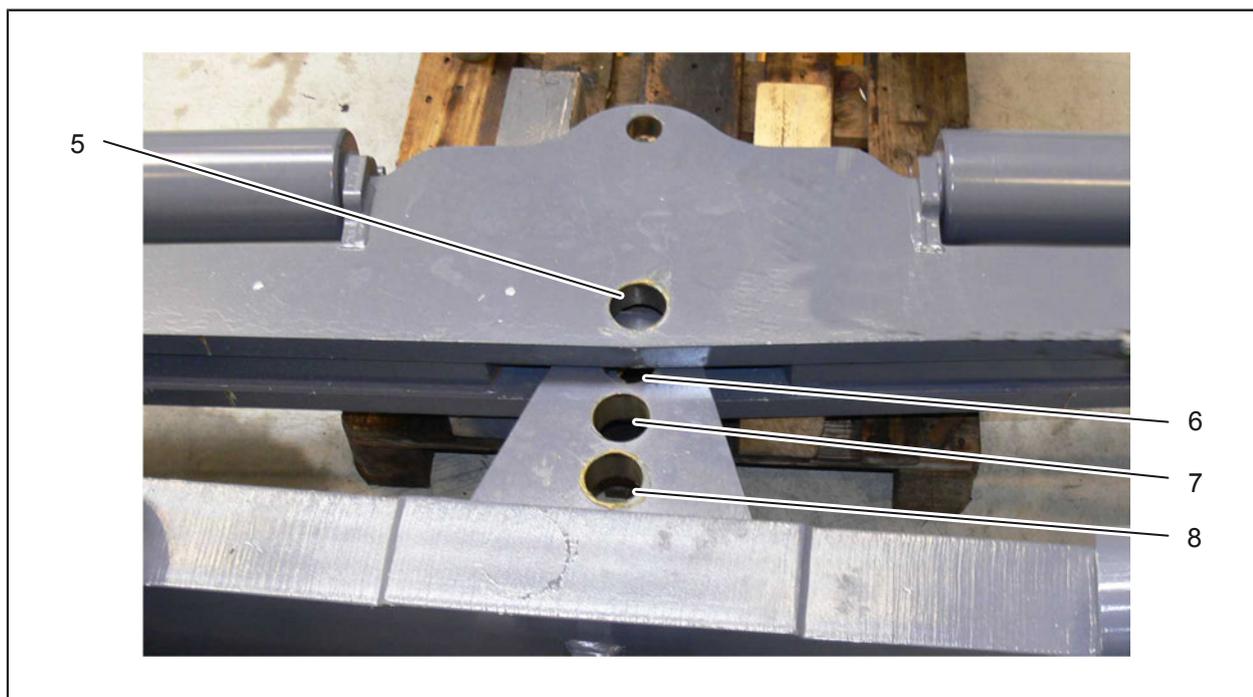


Рис. 6-14: Смещенный отбойный брус

- | | |
|----------------------------------|---|
| [5] Отверстие держателя | [6] Положение 150 мм перед отбойного бруса |
| [7] Положение 75 мм перед | [8] Положение «втянуто» |

- Передвинуть отбойный брус [1] вперед. Соответствующее отверстие [6], [7] или [8] отбойного бруса должно находиться над отверстием держателя отбойного бруса [5].
- Зафиксировать отбойный брус [1] пальцем [2].
- Отпустить крепежные винты [3] на двух боковых стопорных пластинах [4] и удалить стопорные пластины [4].

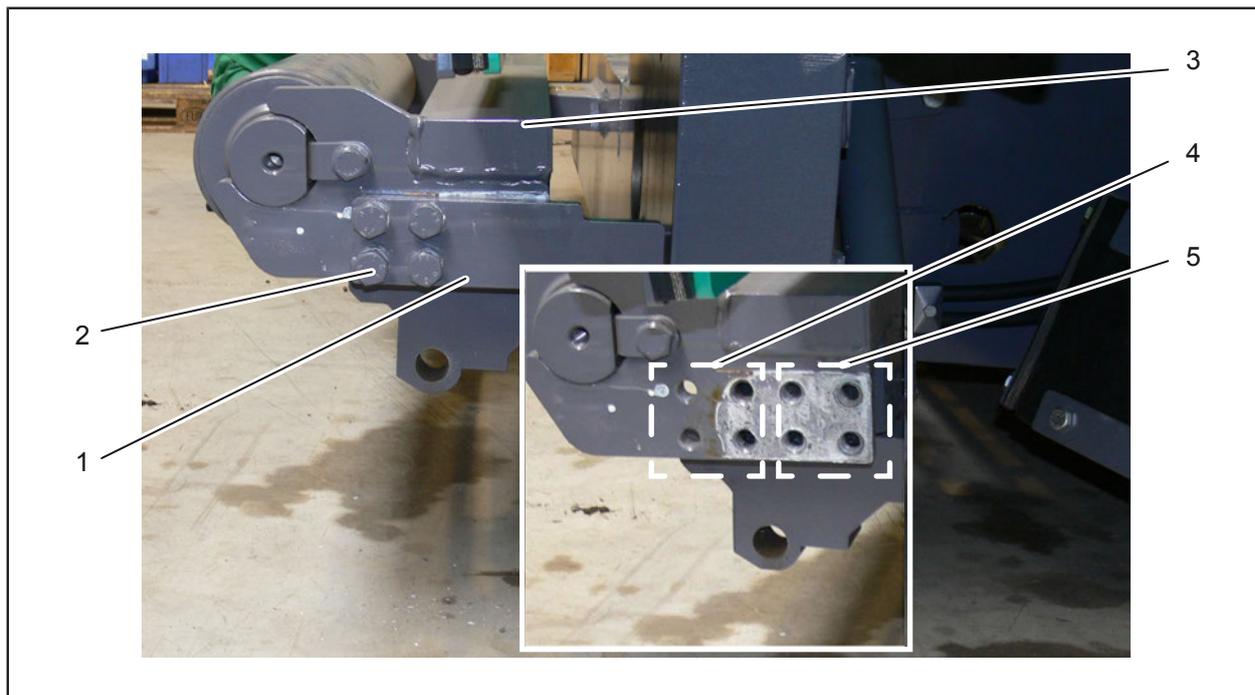


Рис. 6-15: Боковая стопорная пластина

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| [1] Боковая стопорная пластина | [2] Крепежные винты |
| [3] отбойный брус | [4] Положение 75 мм перед |
| [5] Положение 150 мм перед | |

- Перевернуть боковые стопорные пластины [1] на 180° и закрепить их винтами [2].
- ✓ Отбойный брус [3] смещен.

6.10.02 Переоснащение распределительных шнеков

На чертежах изображена левая сторона.

6.10.02.01 Обзор поставляемых уширителей шнека

6.10.02.01.01 Уширитель шнека 0,25 м

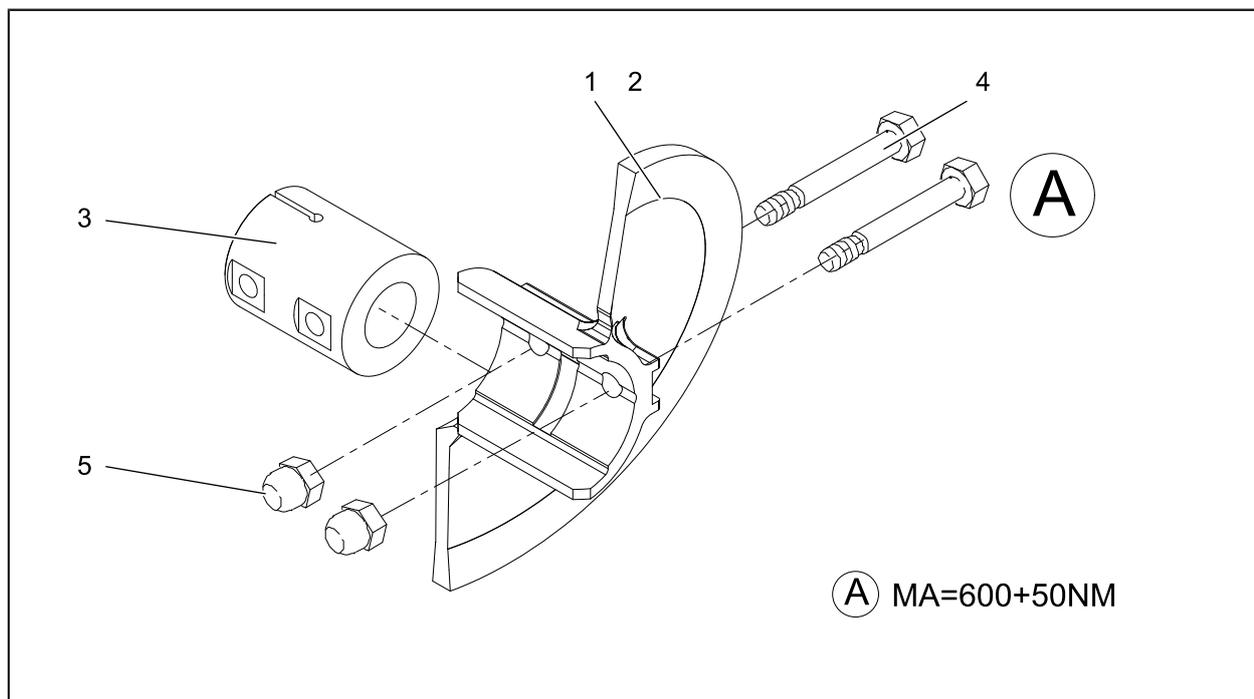


Рис. 6-16: Уширители шнека 0,25 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Крылья шнека слева*	1
2	Крылья шнека справа*	1
3	Гильза 120x150	2

Поз.	Наименование	Кол.
4	Винт M20/ 22x155	4
5	Колпачковая гайка M20	4

Таб. 6-1: Уширители шнека 0,25 м

6.10.02.01.02 Уширитель шнека 0,65 м

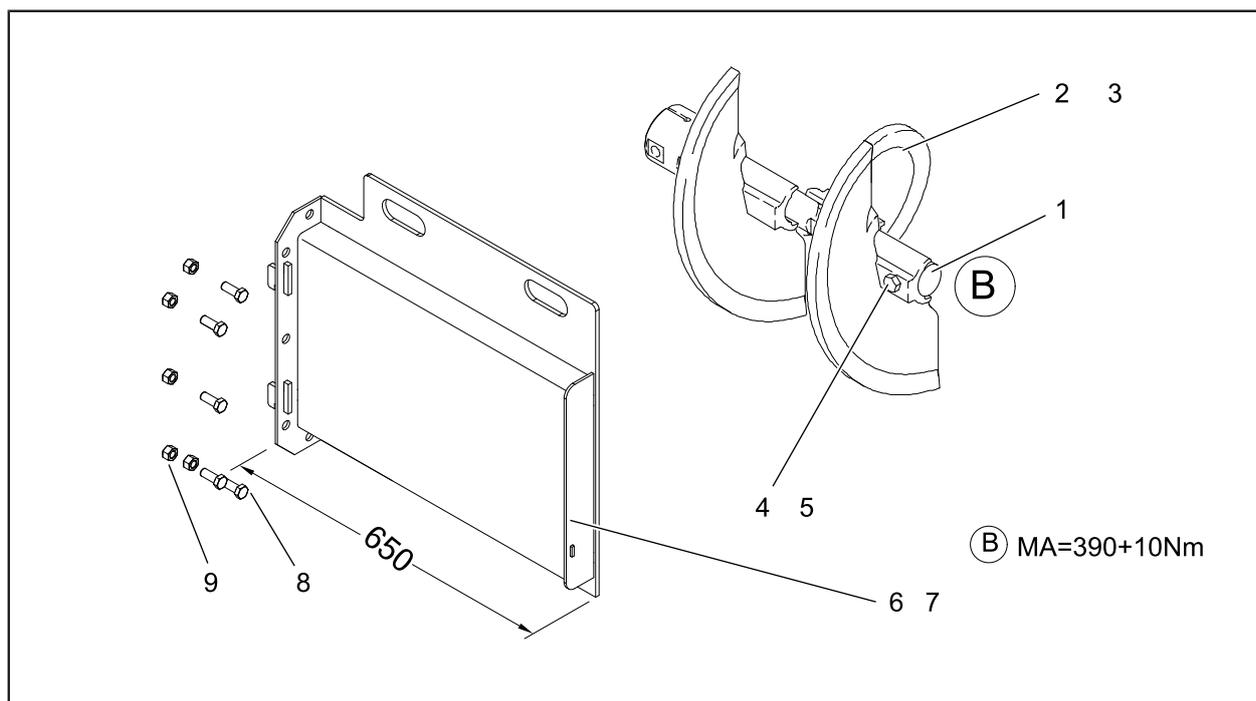


Рис. 6-17: Уширители шнека 0,65 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Вал шнека (673 мм)	2
2	Крылья шнека слева*	3
3	Крылья шнека справа*	3
4	Колпачковая гайка M20	6
5	Винт M20x100	6

Поз.	Наименование	Кол.
6	Элемент канала слева 650	1
7	Элемент канала справа 650	1
8	Винт M16x40	10
9	Гайка M16	10

Таб. 6-2: Уширители шнека 0,65 м

6.10.02.01.03 Уширитель шнека 1,0 м

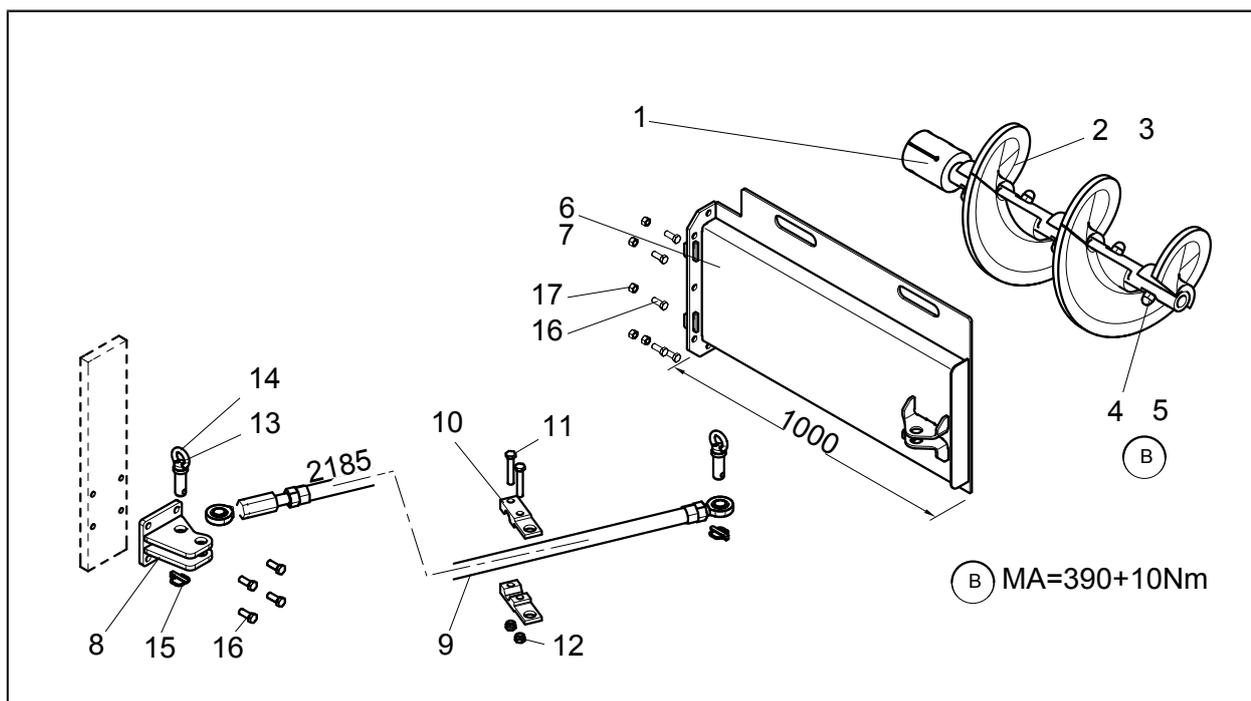


Рис. 6-18: Уширители шнека 1,0 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Вал шнека (1023 мм)	2
2	Крылья шнека слева*	5
3	Крылья шнека справа*	5
4	Колпачковая гайка M20	10
5	Винт M20x100	10
6	Элемент канала слева 1000	1
7	Элемент канала справа 1000	1
8	Кронштейн	2
9	Горизонтальная опора 1865	2

Поз.	Наименование	Кол.
10	Половинка зажима 50x30x175	2
11	Винт M16x90	4
12	Гайка N M16	4
13	Палец 40x90	4
14	Рым-болт M16	4
15	Штекерный разъем Red Clip 12x45	4
16	Винт M16x40	18
17	Гайка M16	10

Таб. 6-3: Уширители шнека 1,0 м

6.10.02.02 Обзор поставляемых уширителей шнека

Уширитель шнека для 4,6 - 7,1 м

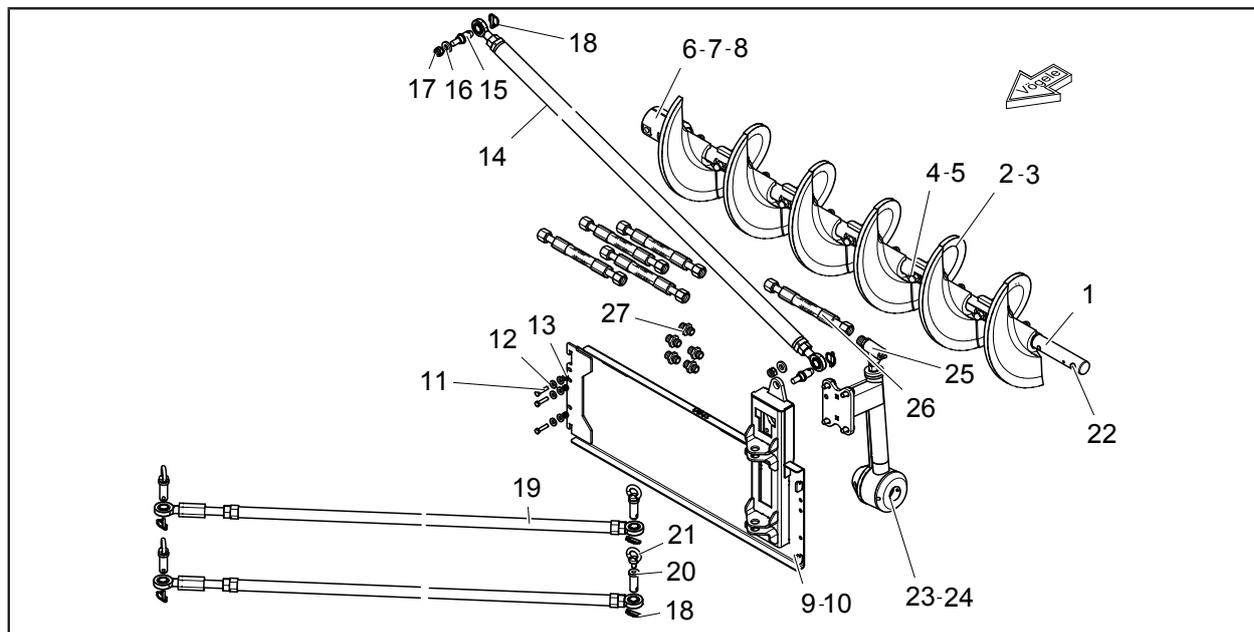


Рис. 6-19: Уширитель шнека для 4,6 - 7,1 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Вал шнека 2305	2
2	Крыло шнека левое DM400	11
3	Крыло шнека правое DM400	11
4	Винт M20x100	22
5	Колпачковая гайка M20	22
6	Зажимная втулка	2
7	Шарнирная головка	2
8	Гильза 120x175	2
9	Элемент канала слева 1260	1
10	Элемент канала справа 1260	1
11	Винт M12x50	6
12	Шайба 13	12
13	Гайка N M12	6
14	Вертикальная опора 2295	2

Поз.	Наименование	Кол.
15	Палец 40x102	4
16	Шайба 21	4
17	Гайка N M20	4
18	Штекерный разъем Red Clip 12x45	12
19	Горизонтальная опора 2630	4
20	Палец 40x90	8
21	Рым-болт M16	8
22	Подшипниковый кронштейн слева	1
23	Подшипниковый кронштейн справа	1
24	Зажимная втулка	2
25	Тройник	2
26	Шланг	10
27	Резьбовое соединение 08L	10

Таб. 6-4: Уширитель шнека для 4,6 - 7,1 м

6.10.02.03 Рабочая ширина

6.10.02.03.01 Рабочая ширина 4,0 - 5,5 м

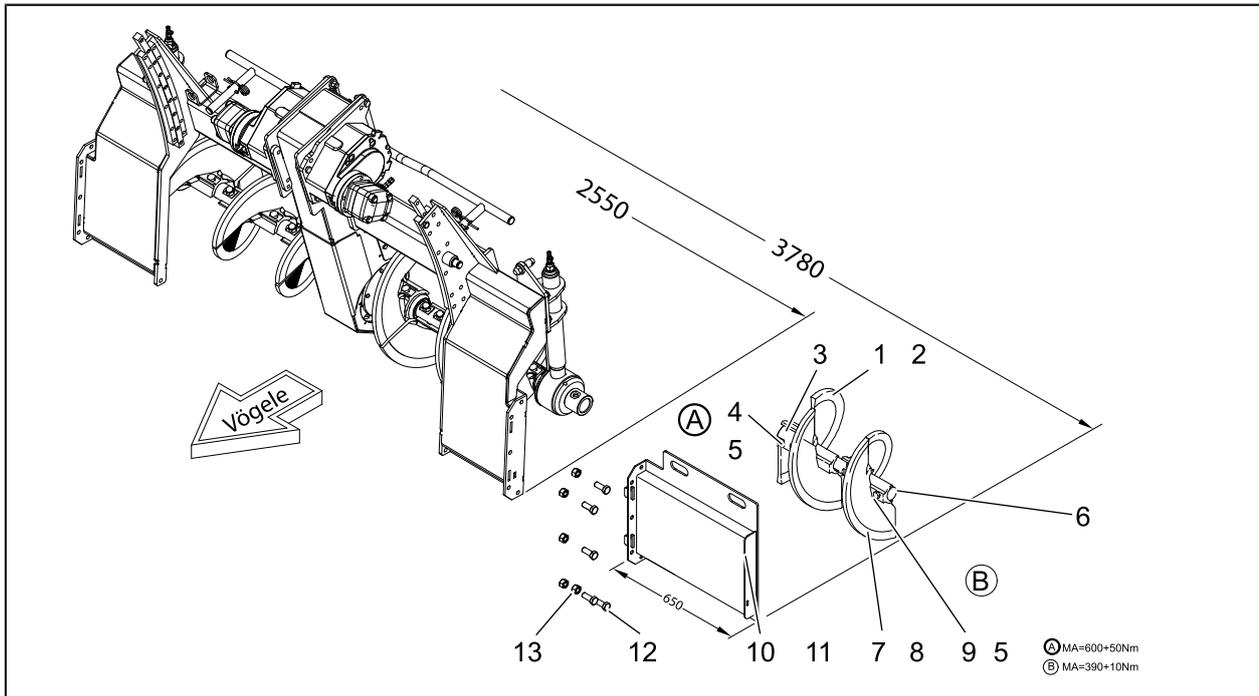


Рис. 6-20: Рабочая ширина 4,0 - 5,5 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Переходное крыло левое*	1
2	Переходное крыло правое*	1
3	Гильза 120x150	2
4	Винт M20/ 22x155	4
5	Колпачковая гайка M20	10
6	Вал шнека (673 мм)	2
7	Крылья шнека слева*	3

Поз.	Наименование	Кол.
8	Крылья шнека справа*	3
9	Винт M20x100	6
10	Элемент канала слева 650	1
11	Элемент канала справа 650	1
12	Винт M16x40	10
13	Гайка M16	10

Таб. 6-5: Рабочая ширина 4,0 - 5,5 м

6.10.02.03.02 Рабочая ширина 5,0 - 6,3 м

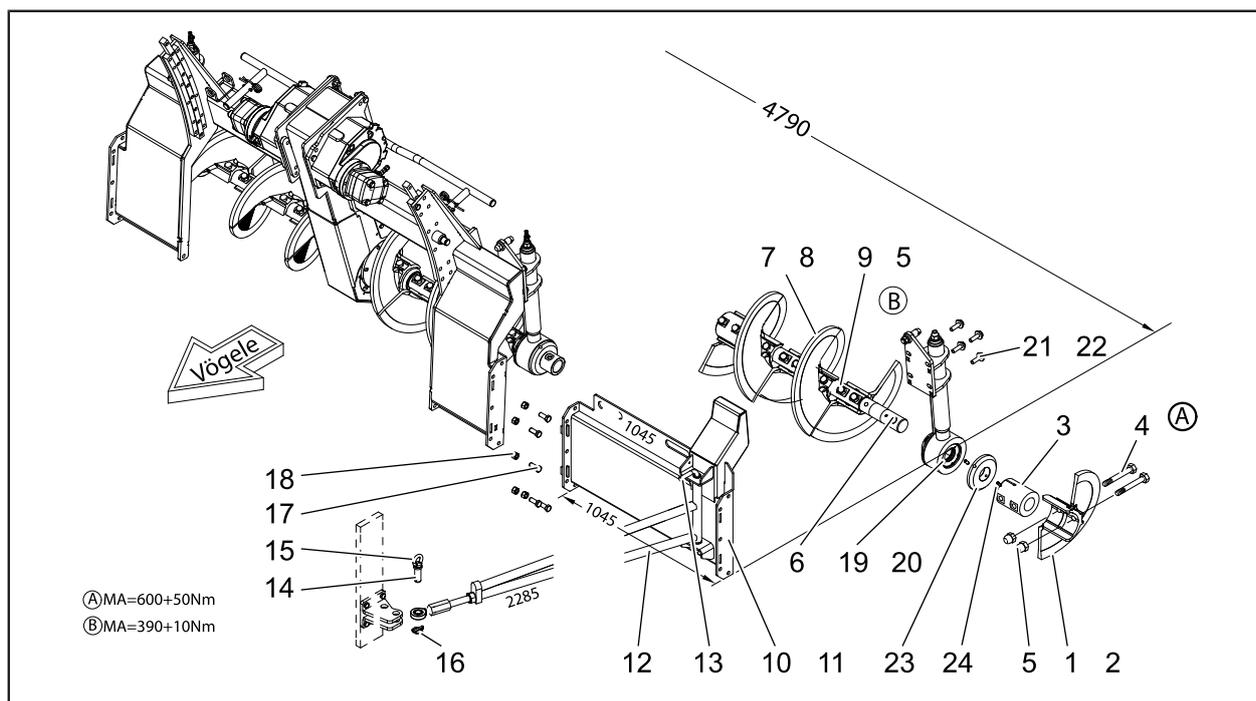


Рис. 6-21: Рабочая ширина 5,0 - 6,3 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Переходное крыло левое*	1
2	Переходное крыло правое*	1
3	Гильза 120x150	2
4	Винт M20/ 22x155	4
5	Колпачковая гайка M20 SUPER 1900-3	16
	Колпачковая гайка M20 SUPER 2100-3	24
6	Вал шнека (1045 мм)	2
7	Крылья шнека слева*	5
8	Крылья шнека справа*	5
9	Винт M20x100 SUPER 1900-3	8
	Винт M20x100 SUPER 2100-3	16
10	Элемент канала слева 1045	1
11	Элемент канала справа 1045	1

Поз.	Наименование	Кол.
12	Горизонтальная опора 2285/2853	2
13	Штырь	2
14	Палец 40x90	2
15	Рым-болт M16	2
16	Штекерный разъем Red Clip 12x45	2
17	Винт M16x40	10
18	Гайка M16	10
19	Подшипниковый кронштейн слева	1
20	Подшипниковый кронштейн справа	1
21	Винт M16x55	8
22	Шайба 17	8
23	Крышка	2
24	Шпилька M10x25	4

Таб. 6-6: Рабочая ширина 5,0 - 6,3 м

6.10.02.03.03 Рабочая ширина 5,0 - 6,5 м

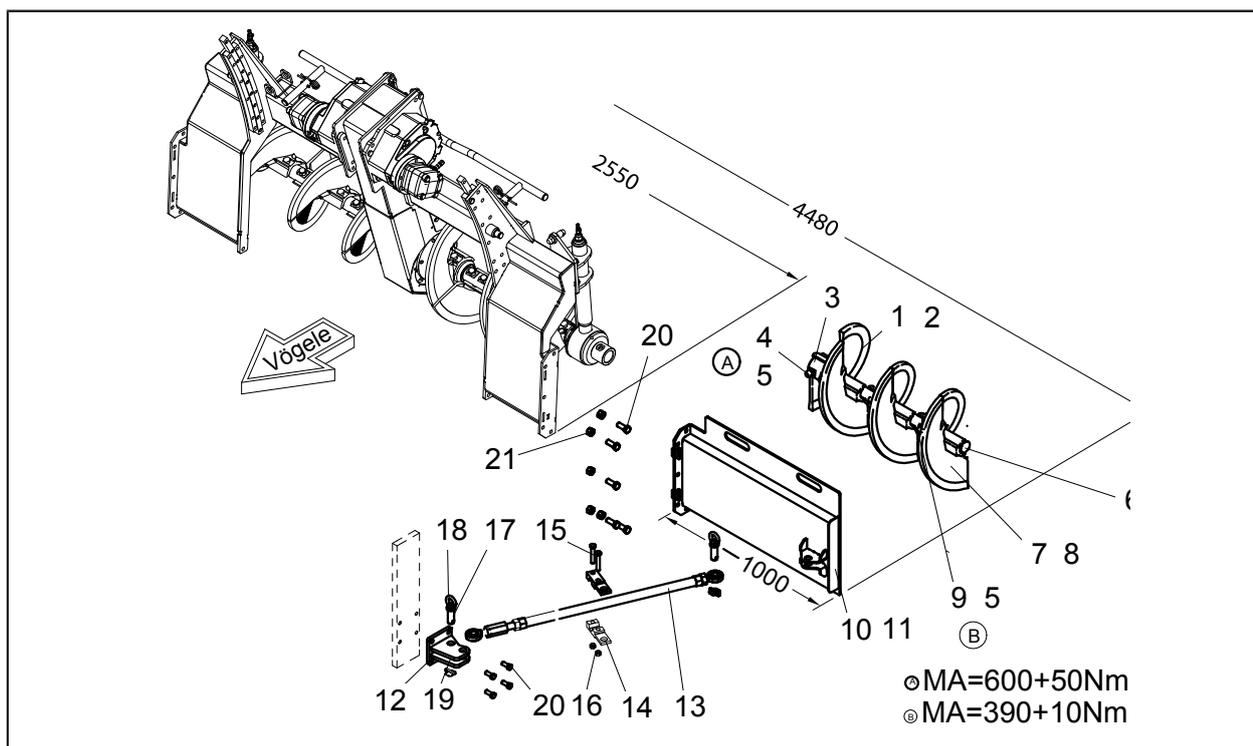


Рис. 6-22: Рабочая ширина 5,0 - 6,5 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Переходное крыло левое*	1
2	Переходное крыло правое*	1
3	Гильза 120x150	2
4	Винт M20/ 22x155	4
5	Колпачковая гайка M20	14
6	Вал шнека (1023 мм)	2
7	Крылья шнека слева*	5
8	Крылья шнека справа*	5
9	Винт M20x100	10
10	Элемент канала слева 1000	1
11	Элемент канала справа 1000	1

Поз.	Наименование	Кол.
12	Кронштейн	2
13	Горизонтальная опора	2
14	Половинка зажима 50x30x175	2
15	Винт M16x90	4
16	Гайка N M16	4
17	Палец 40x90	4
18	Рым-болт M16	4
19	Штекерный разъем Red Clip 12x45	4
20	Винт M16x40	10
21	Гайка M16	10

Таб. 6-7: Рабочая ширина 5,0 - 6,5 м

6.10.02.03.04 Рабочая ширина 6,0 - 7,5 м

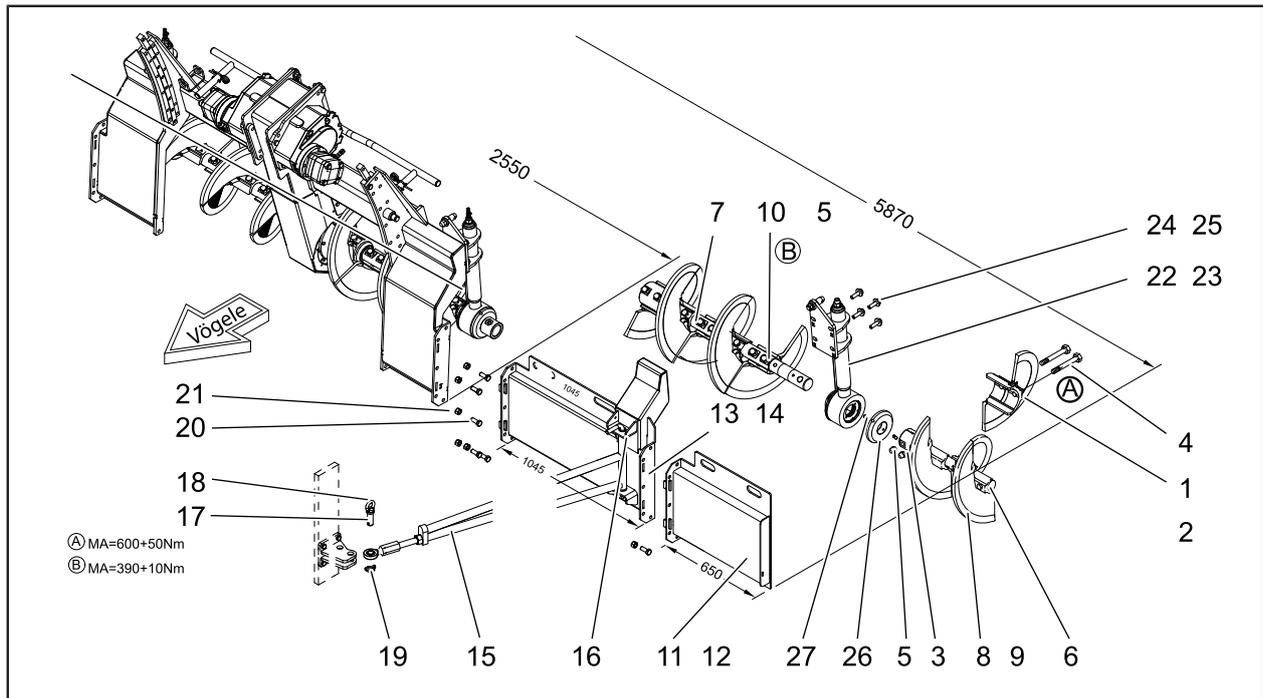


Рис. 6-23: Рабочая ширина 6,0 - 7,5 м

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
1	Переходное крыло левое*	1	14	Элемент канала справа 1045	1
2	Переходное крыло правое*	1	15	Горизонтальная опора	2
3	Гильза 120x150	2	16	Штырь	2
4	Винт M20/ 22x155	8	17	Палец 40x90	2
5	Колпачковая гайка M20 SUPER 1900-3	22	18	Рым-болт M16	2
	Колпачковая гайка M20 SUPER 2100-3	30	19	Штекерный разъем Red Clip 12x45	2
6	Вал шнека (673 мм)	2	20	Винт M16x40	20
7	Вал шнека (1045 мм)	2	21	Гайка M16	20
8	Крылья шнека слева*	8	22	Подшипниковый кронштейн слева	1
9	Крылья шнека справа*	8	23	Подшипниковый кронштейн справа	1
10	Винт M20x100 SUPER 1900-3	14	24	Винт M16x55	8
	Винт M20x100 SUPER 2100-3	22	25	Шайба 17	8
11	Элемент канала слева 650	1	26	Крышка	2
12	Элемент канала справа 650	1	27	Шпилька M10x25	4
13	Элемент канала слева 1045	1			

Таб. 6-8: Рабочая ширина 6,0 - 7,5 м

6.10.02.03.05 Рабочая ширина 7,0 - 8,5 м

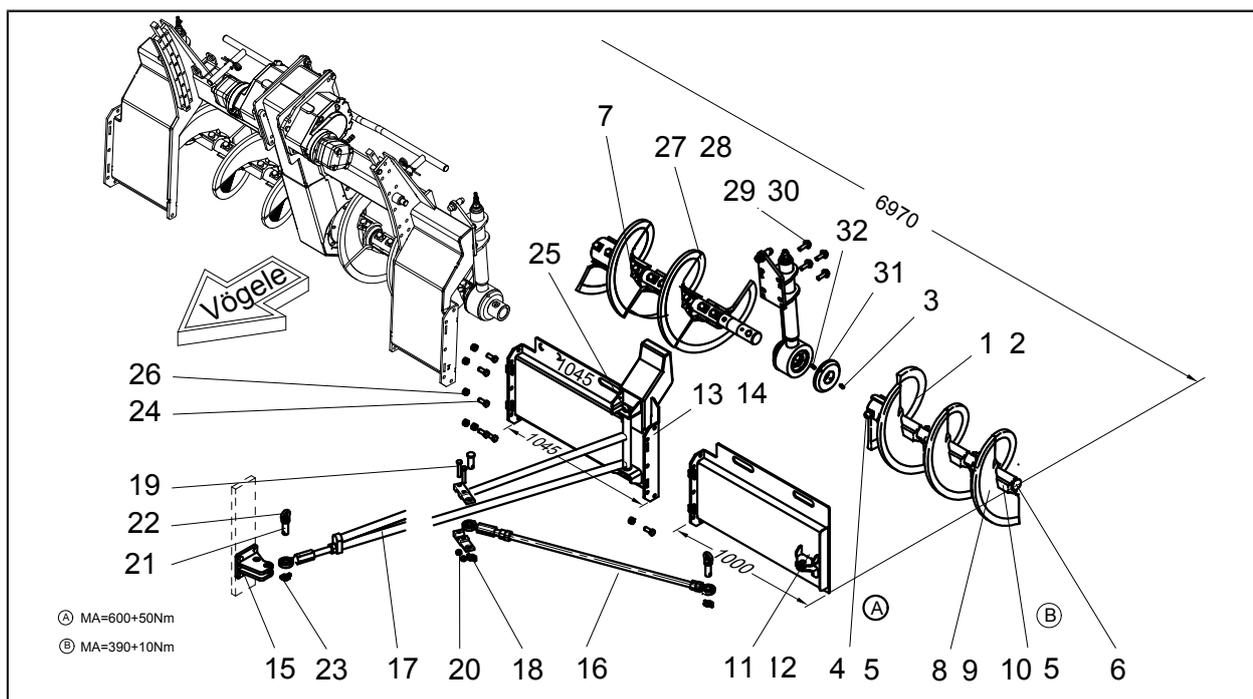


Рис. 6-24: Рабочая ширина 7,0 - 8,5 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Переходное крыло левое*	1
2	Переходное крыло правое*	1
3	Гильза 120x150	2
4	Винт M20/ 22x155	8
5	Колпачковая гайка M20 SUPER 1900-3	26
	Колпачковая гайка M20 SUPER 2100-3	34
6	Вал шнека (1023 мм)	2
7	Вал шнека (1045 мм)	2
8	Крылья шнека слева*	10
9	Крылья шнека справа*	10
10	Винт M20x100 SUPER 1900-3	18
	Винт M20x100 SUPER 2100-3	26
11	Элемент канала слева 1000	1
12	Элемент канала справа 1000	1
13	Элемент канала слева 1045	1
14	Элемент канала справа 1045	1
15	Кронштейн	2

Поз.	Наименование	Кол.
16	Горизонтальная опора	2
17	Горизонтальная опора	2
18	Половинка зажима 50x30x175	2
19	Винт M16x90	4
20	Гайка N M16	4
21	Палец 40x90	6
22	Рым-болт M16	6
23	Штекерный разъем Red Clip 12x45	6
24	Винт M16x40	20
25	Гайка M16	20
26	Штырь	2
27	Подшипниковый кронштейн слева	1
28	Подшипниковый кронштейн справа	1
29	Винт M16x55	8
30	Шайба 17	8
31	Крышка	2
32	Шпилька M10x25	4

Таб. 6-9: Рабочая ширина 7,0 - 8,5 м

6.10.02.03.06 Рабочая ширина 7,5 - 9,0 м

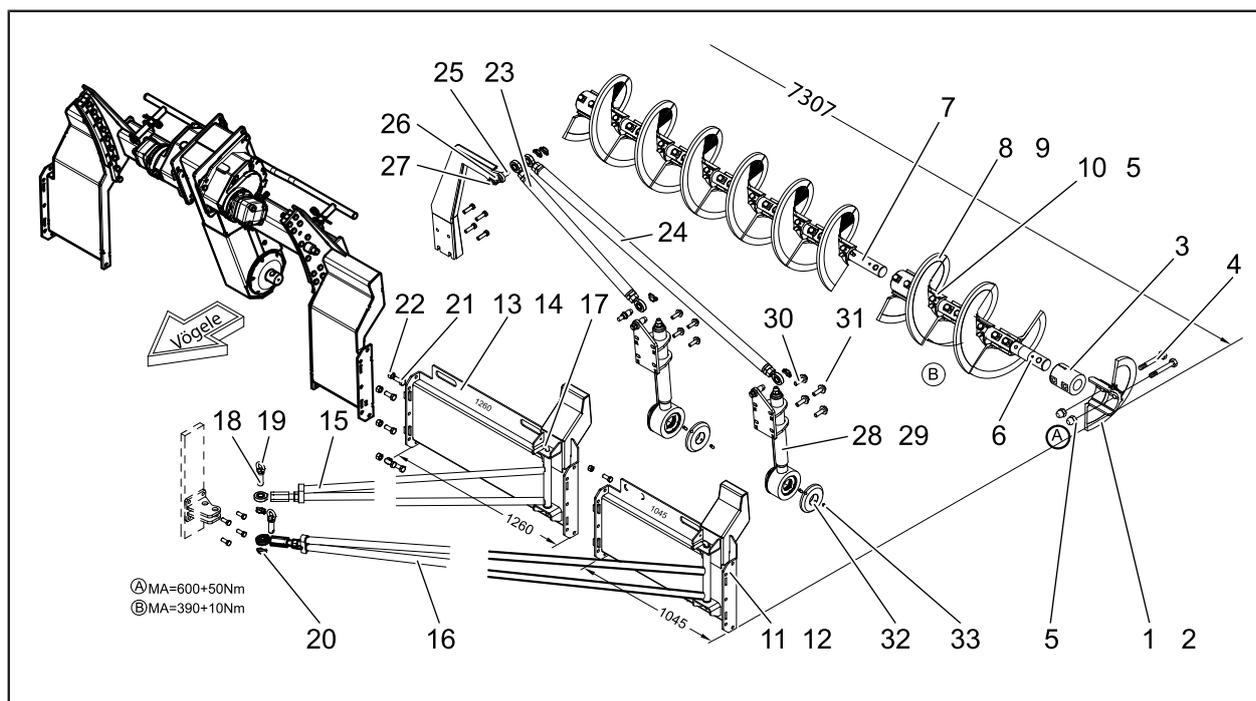


Рис. 6-25: Рабочая ширина 7,5 - 9,0 м

Поз.	Наименование	Кол.
1	Переходное крыло левое*	1
2	Переходное крыло правое*	1
3	Гильза 120x150	2
4	Винт M20/ 22x155	4
5	Колпачковая гайка M20 SUPER 1900-3	16
	Колпачковая гайка M20 SUPER 2100-3	24
6	Вал шнека (1045 мм)	2
7	Вал шнека (2300 мм)	2
8	Крылья шнека слева*	16
9	Крылья шнека справа*	16
10	Винт M20x100 SUPER 1900-3	30
	Винт M20x100 SUPER 2100-3	60
11	Элемент канала слева 1045	1
12	Элемент канала справа 1045	1
13	Элемент канала слева 1260	1
14	Элемент канала справа 1260	1
15	Горизонтальная опора	2
16	Горизонтальная опора	2

Поз.	Наименование	Кол.
17	Штырь	4
18	Палец 40x90	4
19	Рым-болт M16	4
20	Штекерный разъем Red Clip 12x45	10
21	Винт M16x40	20
22	Гайка M16	20
23	Вертикальная опора	2
24	Вертикальная опора	2
25	Палец 40x102	6
26	Шайба 21	6
27	Гайка N M20	6
28	Подшипниковый кронштейн слева	2
29	Подшипниковый кронштейн справа	2
30	Винт M16x55	16
31	Шайба 17	16
32	Крышка	4
33	Шпилька M10x25	8

Таб. 6-10: Рабочая ширина 7,5 - 9,0 м

6.11 Нивелировочное устройство

6.11.01 Монтаж и наладка системы NIVELTRONIC Plus® (опция)



Рис. 6-26: Нивелировочное устройство NIVELTRONIC Plus®

[1] Держатель датчиков [2] наружный пульт

- Смонтировать NIVELTRONIC Plus®**
- Вставить наружный пульт [2] в держатель на боковом шибере и подключить.
 - Смонтировать держатель датчиков [1] на боковом щите плиты.
 - ✓ Система NIVELTRONIC Plus® установлена.

6.11.01.01 Установка и настройка механических ширококозонных датчиков

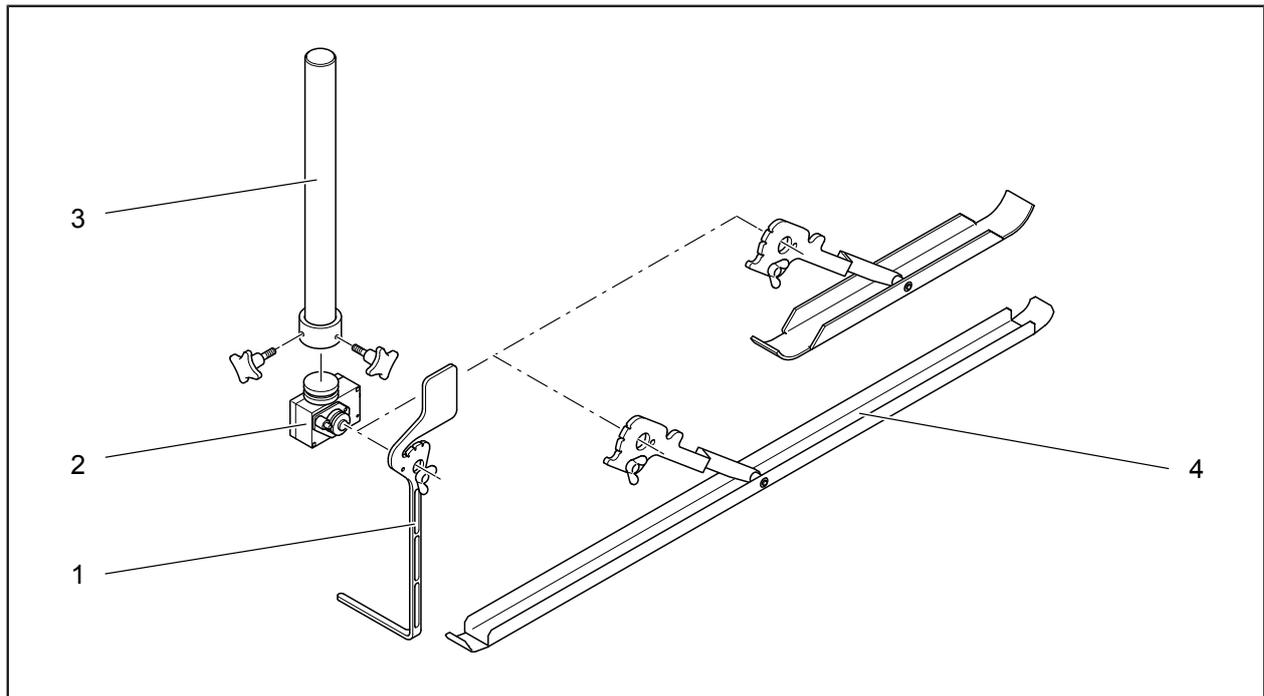


Рис. 6-27: Механический ширококозонный датчик

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| [1] Рамочный щуп | [2] Датчик высоты |
| [3] крепежная труба | [4] Полосный щуп 0,35 м |

- Установка датчика высоты**
- Вставить крепежную трубу [1] в держатель датчиков и зажать.
 - Вставить датчик высоты [2] в крепежную трубу [3] и зажать.
 - ✓ Датчик высоты смонтирован.

- Установка полосного или рамочного щупа**
- Соединить рамочный или полосный щуп [1] винтами с валом датчика высоты [2].
 - Рамочный или полосный щуп [1] должен быть смонтирован на датчике высоты слева по направлению движения, независимо от того, на какой стороне асфальтоукладчика расположен сам датчик высоты - на левой или на правой.
 - Штифт датчика высоты [2] должен находиться в среднем пазу рычага щупа.
 - Соединить датчик высоты [2] спиральным кабелем с наружным пультом (подключение нивелировочного датчика).
 - ✓ Рамочный или полосный щуп смонтирован.



Для криволинейных участков малых радиусов применять малый полосный щуп (0,35 м). Большой полосный щуп (1,0 / 2,0 м) применять для криволинейных участков больших радиусов или прямолинейных участков.

6.11.01.02 Установка и наладка ультразвукового широкозонного датчика

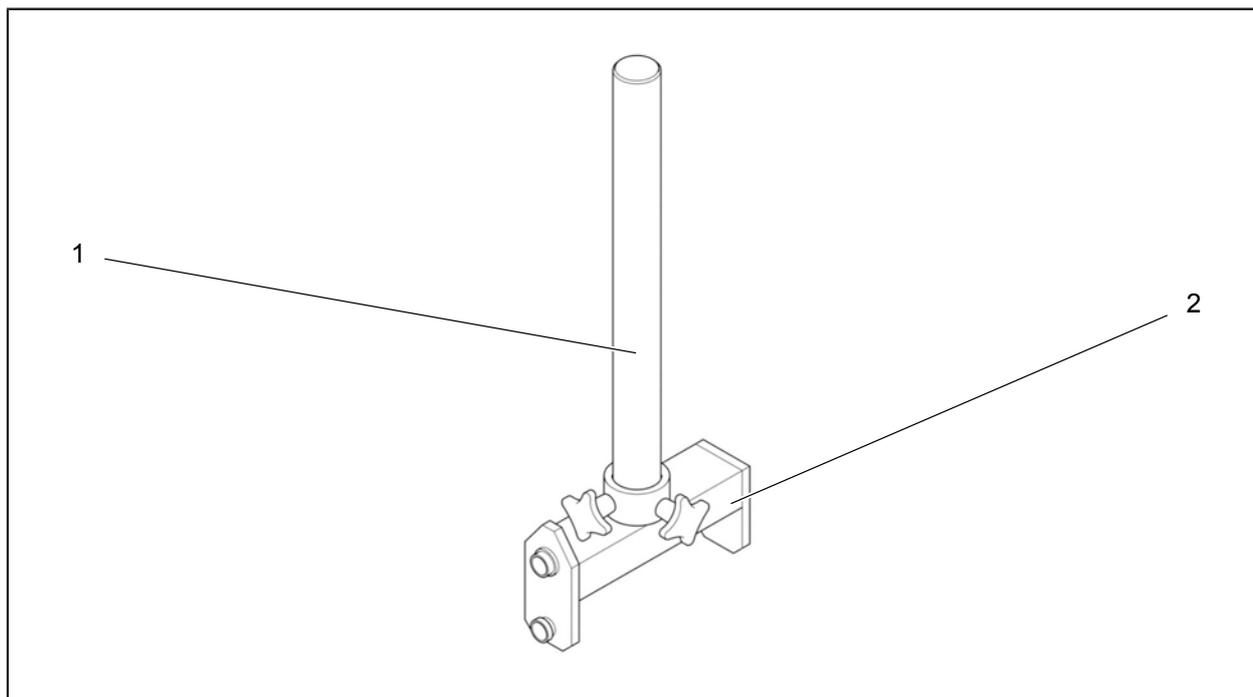


Рис. 6-28: Установка ультразвукового широкозонного датчика

[1] крепежная труба **[2]** Ультразвуковой широкозонный датчик

Установка ультразвукового датчика в режиме отслеживания троса



- Вставить крепежную трубу [1] в держатель датчиков и зажать.
- Вставить ультразвуковой широкозонный датчик [2] в крепежную трубу [1] и зажать.
 - Смонтировать датчик поперек проволоки, так чтобы проволока проходила посередине датчика.
 - Боковое расстояние до бокового шибера плиты выбрать таким же, как расстояние до базовой линии.
 - Смонтировать датчик горизонтально.
- Соединить ультразвуковой широкозонный датчик [2] спиральным кабелем с наружным пультом (соединение нивелировочного датчика).
- ✓ Ультразвуковой широкозонный датчик в режиме отслеживания троса смонтирован.

Установка ультразвукового датчика в режиме отслеживания грунта



- Вставить крепежную трубу [1] в держатель датчиков и зажать.
- Вставить ультразвуковой широкозонный датчик [2] в крепежную трубу [1] и зажать.
 - Расположить датчик в направлении движения.
- Соединить ультразвуковой широкозонный датчик [2] спиральным кабелем с наружным пультом (соединение нивелировочного датчика).
- ✓ Ультразвуковой широкозонный датчик в режиме отслеживания грунта смонтирован.

6.11.01.03 Установка и наладка лазерного приемника

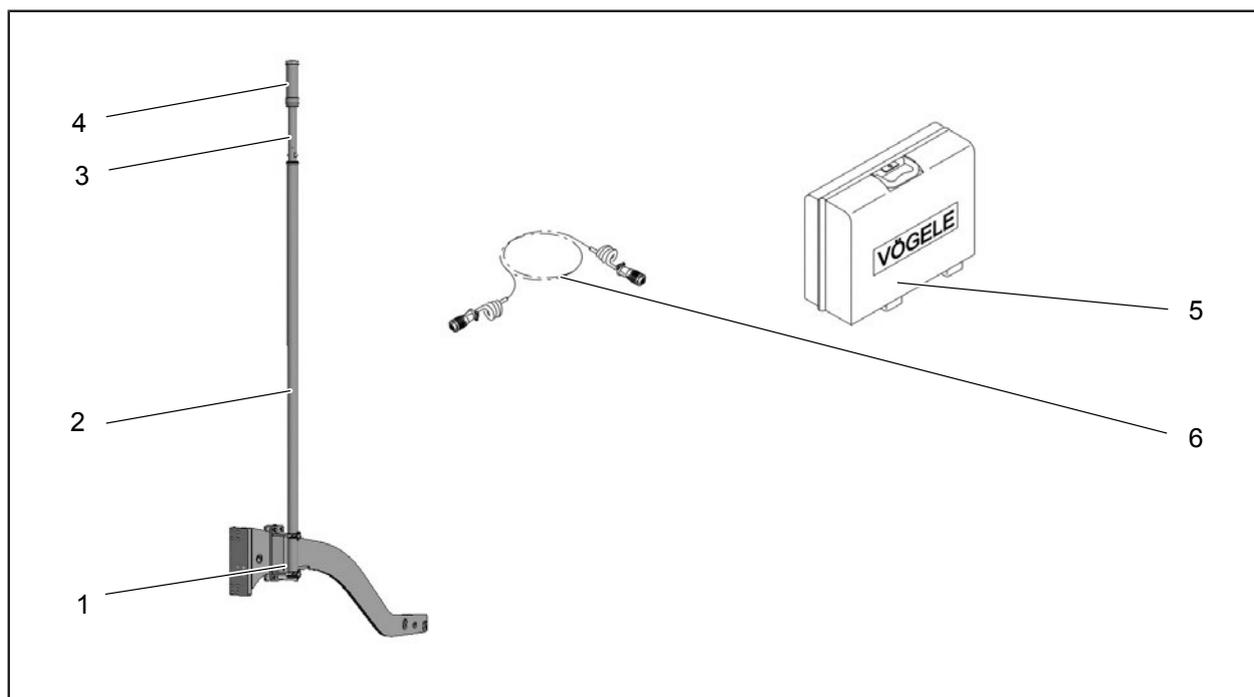


Рис. 6-29: Лазерный приемник

- | | | | |
|-----|------------|-----|-----------------|
| [1] | Держатель | [2] | крепежная труба |
| [3] | Удлинитель | [4] | Датчик |
| [5] | Чемодан | [6] | Кабель |

Установка лазерного приемника

- Надежно закрепить крепежную трубу [2] винтами на нивелировочном рычаге.
- Вставить лазерный приемник в крепежную трубу [2] и зажать.
- При втором лазерном приемнике: Вставить удлинитель [3] в крепежную трубу [2] и зажать.
- При необходимости вставить второй лазерный приемник в удлинитель [3] и зажать. Максимальная монтажная высота – 4,5 м.
- Соединить лазерный приемник спиральным кабелем с наружным пультом (разъем для подключения нивелировочного датчика на наружном пульте).
- ✓ Лазерный приемник смонтирован.

- Наладка лазерного приемника** ➤ Разместить датчик [4] на крепежной трубе [2] так, чтобы светодиодный крест на лазерном приемнике показывал правильную высоту (см. таблицу ниже).
✓ Лазерный приемник налажен.

Сместить датчик вниз	Сместить датчик вверх	Лазерный луч не попадает на приемник

Таб. 6-11: Светодиодный крест лазерного приемника

6.11.01.04 Монтаж и наладка длинной рейки (Big Ski)

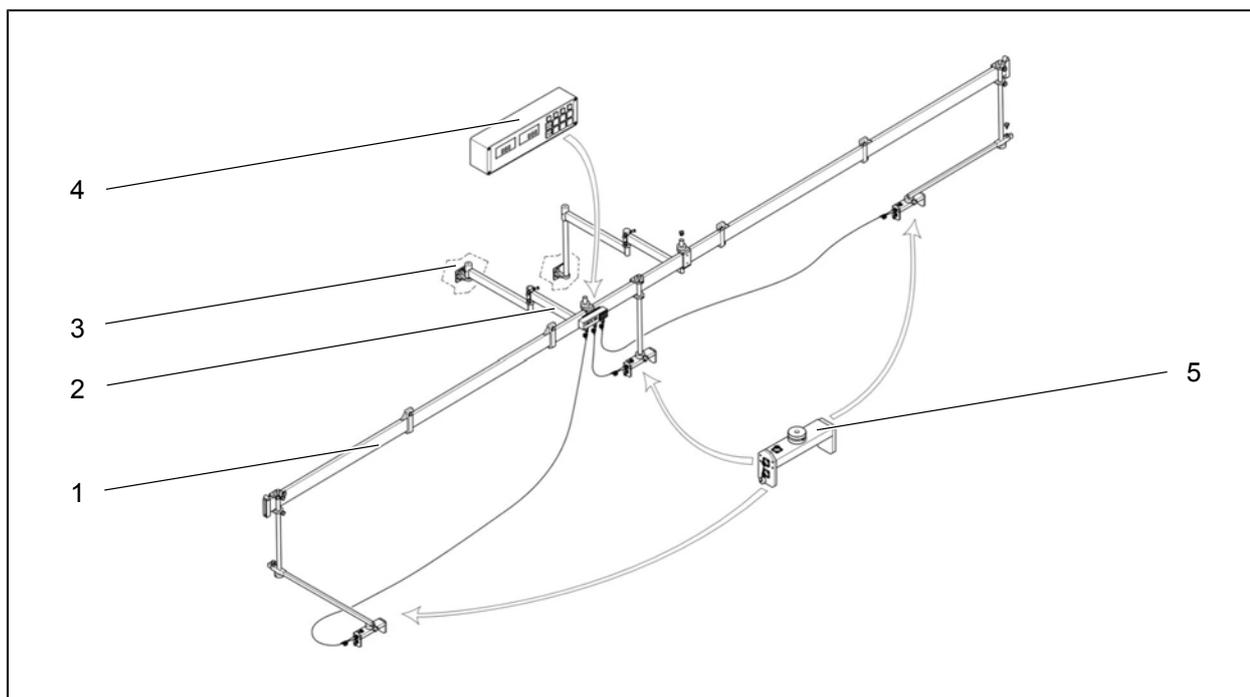


Рис. 6-30: Монтаж длинной рейки (Big Ski)

- | | |
|--|---------------------------------|
| [1] Несущая рейка | [2] Гнездо |
| [3] Держатели | [4] Электронный блок управления |
| [5] Ультразвуковой широкозонный датчик | |

- Монтаж длинной рейки (Big Ski)**
- Смонтировать держатели [3] для несущей рейки на рычаге.
 - Насадить гнездо [2].
 - Для больших рабочих ширин на боковом щите.
 - Для малых рабочих ширин или для слежения в пределах ширины укладки на рычаге.
 - Насадить несущую рейку [1].
 - Смонтировать на несущей рейке ультразвуковой широкозонный датчик [5].
 - Соединить ультразвуковой широкозонный датчик [5] спиральными кабелями с электронным блоком управления [4].
 - Соединить электронный блок управления [4] спиральными кабелями с наружным пультом (разъем для подключения нивелировочного датчика на наружном пульте).
- ✓ Длинная рейка (Big Ski) смонтирована.

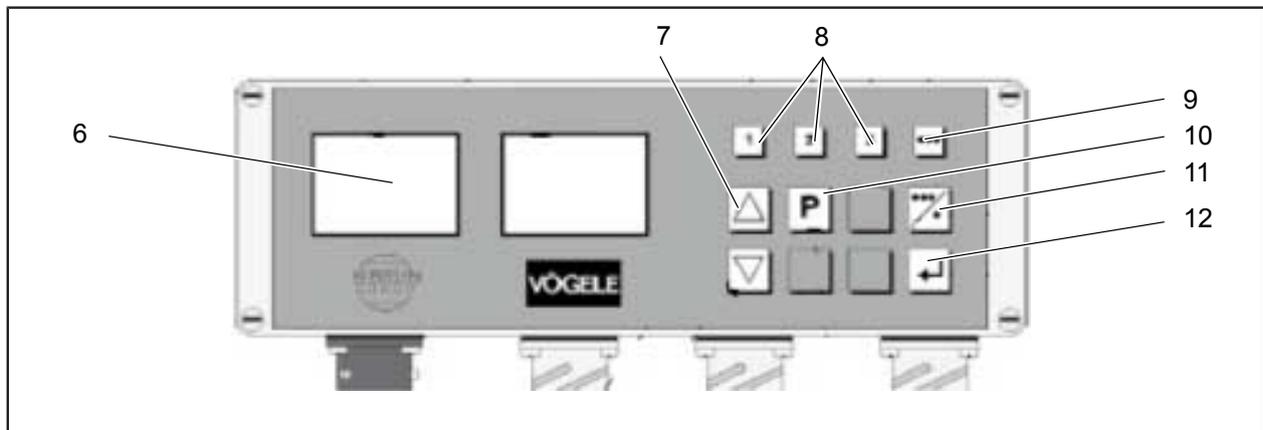


Рис. 6-31: Электронный блок управления длинной рейки (Big Ski)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| [6] Дисплей, сенсорная сигнализация (жидкокристаллический) | [7] Изменение параметров |
| [8] Расположение датчиков (светодиод) | [9] Вид слежения (светодиод) |
| [10] Вызов параметров | [11] Выбор вида слежения |
| [12] Синхронизация датчика | |

- Наладка длинной рейки (Big Ski)**
- Занятые места датчиков отображаются светодиодами расположения датчиков [8] и на дисплее [6].
- Вызвать параметры [10].
 - ✓ Допустимое рабочее окно датчиков отображается на дисплее [6].
 - При необходимости изменить рабочее окно [7].
 - Синхронизировать датчики [12].
 - Выберите вид слежения [11], (см. таблицу ниже).
 - ✓ Горят соответствующие светодиоды [8] и [9].
 - ✓ Длинная рейка (Big Ski) налажена.

Вид слежения	Светодиодный индикатор				
Расчет среднего значения на основе всех трех подключенных датчиков	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>...</td> </tr> </table>	1	2	3	...
1	2	3	...		
Только средний датчик привлекается для слежения	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>...</td> </tr> </table>	1	2	3	...
1	2	3	...		
Слежение за тросом среднего датчика	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>...</td> </tr> </table>	1	2	3	...
1	2	3	...		
Слежение за грунтом среднего датчика	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>...</td> </tr> </table>	1	2	3	...
1	2	3	...		

Таб. 6-12: Светодиодный индикатор вида слежения

6.11.01.05 Монтаж и подключение ультразвукового одиночного датчика

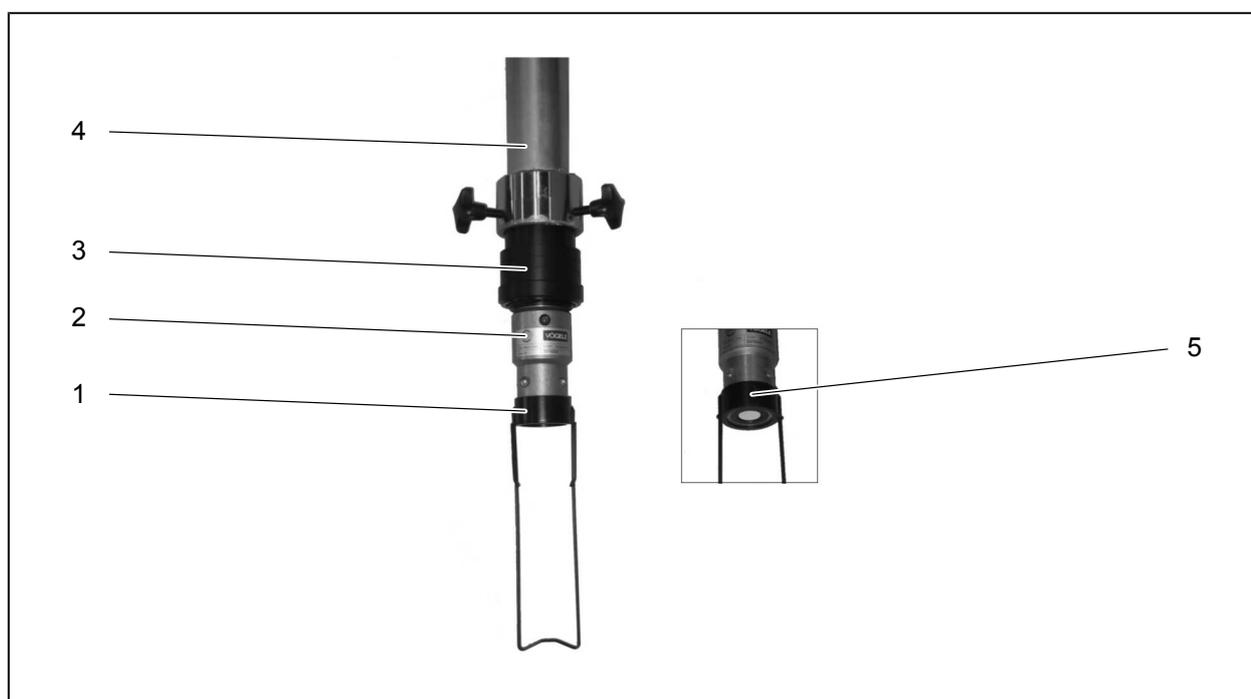


Рис. 6-32: Ультразвуковой одиночный датчик

- [1] Компенсационная скоба [2] Одиночный датчик
 [3] Быстроразъемный адаптер [4] крепежная труба
 [5] Винт



Ультразвуковой одиночный датчик следует смонтировать на высоте около 450 мм, чтобы получить максимально возможный рабочий диапазон ± 100 мм.

Монтаж и подключение ультразвукового одиночного датчика

- Вставить быстроразъемный адаптер [3] в крепежную трубу [4] и зажать.
- Отжать быстроразъемный адаптер [3] вверх и вставить одиночный датчик [2].
- Соединить одиночный датчик [2] спиральным кабелем с наружным пультом (соединение нивелировочного датчика).
- Закрепить компенсационную скобу [1] винтом [5] на одиночном датчике [2].
- ✓ Ультразвуковой одиночный датчик смонтирован и подключен.

6.14 Соединение плиты с асфальтоукладчиком

6.14.01 Регулировка высоты плиты

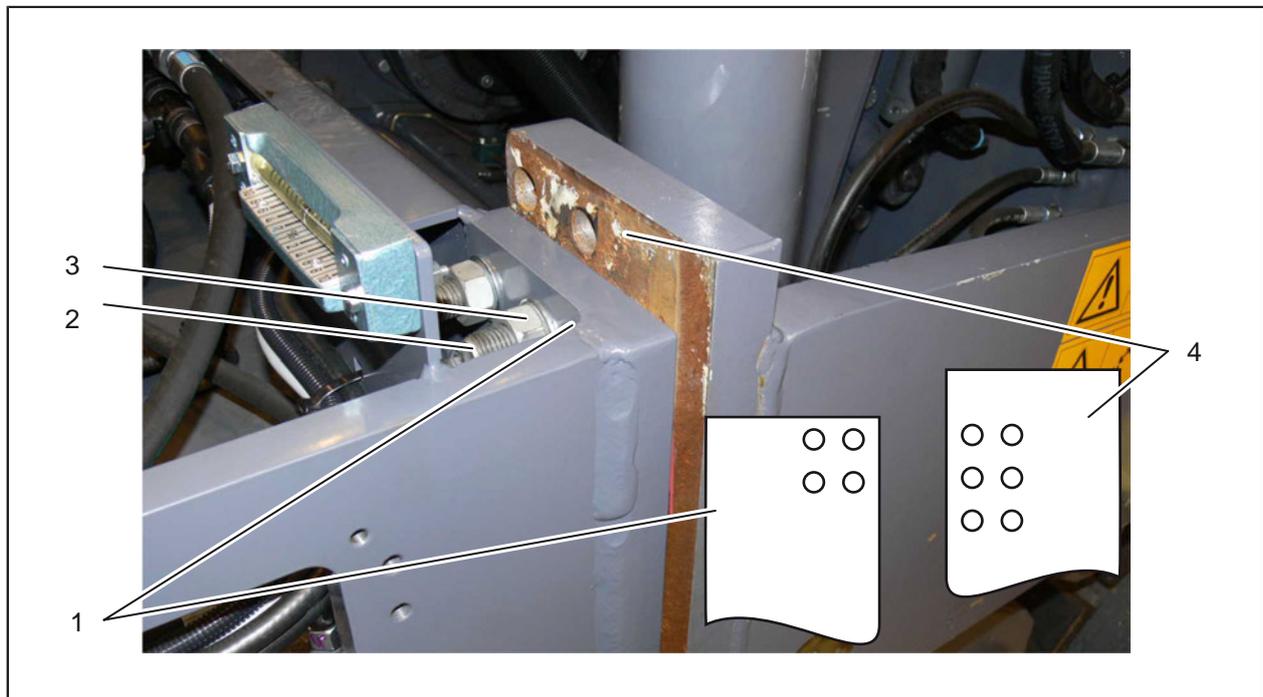


Рис. 6-33: Регулировка высоты плиты

- | | |
|-------------------------|--|
| [1] Фланец плиты | [2] Крепежный винт |
| [3] Гайка | [4] Фланец нивелировочного рычага |



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность сдавливания

Поднимающаяся и опускающаяся плита может причинить смертельные травмы.

- Перед подъемом плиты убедиться в том, что в опасной зоне не находятся люди или предметы.
- Находиться под плитой запрещено.

- Опустить плиту.
- Ослабить гайки [3].
- Отвинтить и извлечь крепежные винты [2].
- Регулируя нивелировочный рычаг по высоте, установить фланец плиты [1] и фланец нивелировочного рычага [4] в требуемое положение.
- Вставить винты [2] (по восемь винтов с каждой стороны) и зафиксировать гайками [3].
- ✓ Высота плиты отрегулирована.

6.14.02 Перестановка нивелировочных рычагов



Рис. 6-34: Перемещение нивелировочного рычага

[1] Серьга

[2] Винты



Всегда монтировать нивелировочные рычаги в одинаковом положении с обеих сторон.

- Перестановка нивелировочных рычагов / откидывание серьги**
- Установить асфальтоукладчик на ровном основании.
 - Поставить плиту на подставку (по возможности из дерева).
 - Выровнять плиту горизонтально, поднимая и опуская нивелировочные цилиндры. Плита должна ровно лежать на подставке.
 - Подпереть серьгу [2] на нивелировочном рычаге.
 - Отвинтить два внешних винта [1] на серьге.
 - Привести серьгу [2] в соответствующее положение, поднимая и опуская нивелировочные цилиндры.
 - Привинтить серьгу [2].
 - ✓ Нивелировочные рычаги переставлены и зафиксированы.

- Перестановка нивелировочных рычагов и их перемещение назад**
- Поставить плиту на подставку (по возможности из дерева).
 - Выровнять плиту горизонтально, поднимая и опуская нивелировочные цилиндры. Плита должна ровно лежать на подставке.
 - Подпереть серьгу [2] на нивелировочном рычаге.
 - Отвинтить все три винта [1] на серьге.
 - Переместить асфальтоукладчик в соответствующее положение.
 - Смонтировать средний винт.
 - Привести серьгу [2] в соответствующее положение, поднимая и опуская нивелировочные цилиндры.
 - Привинтить серьгу [2].
 - ✓ Нивелировочные рычаги переставлены и зафиксированы.

ИЗМЕНЕНИЯ

Изменения по сравнению с асфальтоукладчиком SUPER 1800-3:

Дата	Индекс изменения	Изменение (описание)	Действительно начиная с машины №:
		•	