

Руководство оператора

Виброплита

DPU
80, 90, 110



Тип	DPU
Документ	5100008833
Издание	08.2019
Версия	11
Язык	ru

Copyright © 2019 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Printed in Germany

Все права сохранены, в частности, действующие во всем мире авторское право, право на тиражирование и распространение.

Данное печатное издание должно использоваться получателем только для предусмотренной цели. Его запрещено тиражировать любым способом или переводить полностью или частично без предварительного письменного согласия.

Перепечатка или перевод данного издания, в том числе его части, только с письменного разрешения компании Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Любое нарушение законодательства, в частности законов о защите авторских прав, преследуется в гражданско-правовом и уголовном порядке.

Компания Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG постоянно работает над улучшением своей продукции в рамках технического совершенствования. Поэтому мы вынуждены сохранить за собой право на внесение изменений по сравнению с изображениями и описаниями, содержащимися в данном документе, однако это не дает права притязать на внесение изменений в поставленные машины.

Возможны ошибки.

Машина на титульном рисунке может иметь специальное оснащение (опции).



Производитель

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Wackerstrasse 6

D-85084 Reichertshofen

www.wackerneuson.com

Tel.: +4984533403200

E-Mail: service-LE@wackerneuson.com

Оригинального руководства по эксплуатации

1	Предисловие	5
2	Введение	6
2.1	Использование руководства	6
2.2	Место хранения руководства	6
2.3	Правила предотвращения несчастных случаев	6
2.4	Дополнительная информация	6
2.5	Целевая группа	6
2.6	Объяснение символов	6
2.7	Контактное лицо компании Wacker Neuson	7
2.8	Ограничение ответственности	7
2.9	Маркировка машины	7
3	Безопасность	8
3.1	Основы	8
3.2	Ответственность эксплуатирующей организации	8
3.3	Обязанности эксплуатирующей организации	9
3.4	Квалификация персонала	9
3.5	Общие источники опасностей	9
3.6	Общие инструкции по технике безопасности	9
3.7	Специальные инструкции по технике безопасности - виброплиты	11
3.8	Специальные инструкции по технике безопасности – виброплиты с дистанционным управлением 11	
3.9	Общие инструкции по технике безопасности – двигатели внутреннего сгорания	11
3.10	Общие инструкции по технике безопасности – эксплуатационные материалы	12
3.11	Общие инструкции по технике безопасности – стартерные аккумуляторы	12
3.12	Техническое обслуживание	12
3.13	Средства индивидуальной защиты	14
3.14	Предохранительные устройства	14
3.15	Правила поведения в опасных ситуациях	15
4	Наклейки с указаниями по технике безопасности и указательные наклейки	16
4.1	Наклейки с указаниями по технике безопасности и указательные наклейки на дистанционном управлении 17	
5	Устройство и функционирование	18
5.1	Объем поставки	18
5.2	Сфера применения	18
5.3	Краткое описание	18
5.4	Варианты	21
6	Компоненты и элементы управления	22
6.1	Компоненты	22
6.2	Элементы управления	23
6.3	Компоненты и элементы управления – дистанционное управление	27
7	Транспортировка	29
7.1	Погрузка и транспортировка	29
8	Обслуживание и эксплуатация	31
8.1	Перед вводом в эксплуатацию	31
8.2	Указания по эксплуатации	33
8.3	Ввод в эксплуатацию	34
8.4	Эксплуатация	39
8.5	Вывод из эксплуатации	42
8.6	Настройка канала передачи (дистанционное управление)	47
8.7	Управление меню диагностики	47
8.8	Управление меню конфигурации	48



9	Техническое обслуживание	49
9.1	План технического обслуживания – однократные работы по техническому обслуживанию	49
9.2	План технического обслуживания – ежедневные работы по техническому обслуживанию	50
9.3	План технического обслуживания – регулярные интервалы	50
9.4	Работы по техническому обслуживанию	51
10	Устранение неисправностей	58
10.1	Таблица неисправностей – машина	58
10.2	Таблица неисправностей – приемники	60
10.3	Таблица неисправностей – световой индикатор оголовка направляющей рукояти	60
10.4	Таблица неисправностей – дистанционное управление	61
10.5	Таблица неисправностей – дисплей	63
10.6	Таблица неисправностей телематики	68
10.7	Выполнение запуска двигателя от внешнего источника при помощи донорского стартерного аккумулятора	69
11	Утилизация	71
11.1	Утилизация аккумуляторов	71
12	Дополнительное оборудование	72
13	Технические характеристики	73
13.1	DPU80	73
13.2	DPU80r	74
13.3	DPU90	76
13.4	DPU90r	77
13.5	DPU110	78
13.6	DPU110r	80
13.7	Двигатель внутреннего сгорания	81
13.8	Двигатель внутреннего сгорания, США	82
	Сертификат соответствия стандартам ЕС	83

1 Предисловие

В данном руководстве оператора содержатся важные сведения и методы для обеспечения безопасной, надлежащей и экономичной эксплуатации этой машины Wacker Neuson. Его внимательное прочтение, понимание и соблюдение поможет избежать опасностей, снизить расходы на ремонт, сократить время простоев и тем самым повысить эксплуатационную готовность и срок службы машины.

Данное руководство оператора не является руководством для выполнения масштабных работ по техническому обслуживанию и ремонту. Такие работы должны выполняться сервисной службой компании Wacker Neuson или авторизованным квалифицированным персоналом. Обслуживание и техническое обслуживание машины Wacker Neuson необходимо выполнять согласно указаниям, содержащимся в руководстве оператора. Ненадлежащая эксплуатация или ненадлежащее техническое обслуживание все-таки могут представлять потенциальную опасность. Поэтому руководство оператора должно быть всегда доступно на месте эксплуатации машины.

Дефектные детали машины необходимо незамедлительно заменять!

В случае возникновения вопросов по эксплуатации или техническому обслуживанию в любое время обращайтесь к представителям компании Wacker Neuson.

2 Введение

2.1 Использование руководства

Данное руководство следует рассматривать как часть машины, в течение всего срока службы машины его необходимо хранить в безопасном месте. Данное руководство необходимо передавать каждому последующему собственнику или владельцу этой машины.

2.2 Место хранения руководства

Данное руководство является составной частью машины и должно храниться в непосредственной близости от нее во всегда доступном месте.

В случае утери или необходимости во втором экземпляре данного руководства можно воспользоваться одной из двух возможностей для получения нового экземпляра:

- Скачать из Интернета - www.wackerneuson.com
- Связаться с контактным лицом компании Wacker Neuson.

2.3 Правила предотвращения несчастных случаев

Наряду с указаниями и инструкциями по технике безопасности, содержащимися в данном руководстве, действуют местные правила предотвращения несчастных случаев и национальные положения по охране труда.

2.4 Дополнительная информация

Действие данного руководства распространяется на машины различных типов, относящихся к одной серии. По этой причине некоторые рисунки могут отличаться от внешнего вида приобретенной машины. Кроме того, могут быть описаны зависящие от варианта компоненты, которые не входят в объем поставки.

Содержащаяся в данном руководстве информация основывается на машинах, которые были выпущены до момента сдачи в печать. Компания Wacker Neuson сохраняет за собой право на изменение данной информации без предварительного уведомления.

Необходимо позаботиться о том, чтобы возможные изменения или дополнения со стороны производителя незамедлительно добавлялись в данное руководство.

2.5 Целевая группа

Лица, работающие с данной машиной, должны регулярно инструктироваться об опасностях при обращении с машиной.

Данное руководство рассчитано на следующих лиц:

Обслуживающий персонал:

Данные лица проинструктированы касательно машины и проинформированы о возможных опасностях в случае ненадлежащего выполнения работ.

Квалифицированный персонал:

Данные лица обладают профессиональной подготовкой, а также дополнительными знаниями и опытом. Они в состоянии оценивать порученные им задачи и распознавать возможные опасности.

2.6 Объяснение символов

В данном руководстве содержатся выделенные особым образом инструкции по технике безопасности следующих категорий: **ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ОСТОРОЖНО и УКАЗАНИЕ.**

Перед началом всех работ на машине и ее использования необходимо прочесть и понять указания и инструкции по технике безопасности. Все указания и инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве также необходимо передавать техническому, ремонтному и транспортному персоналу.



ОПАСНОСТЬ

Данное сочетание символа и сигнального слова указывает на опасную ситуацию, которая в случае ее непредотвращения ведет к смерти или серьезным травмам.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Данное сочетание символа и сигнального слова указывает на опасную ситуацию, которая в случае ее непредотвращения может привести к смерти или серьезным травмам.

**ОСТОРОЖНО**

Данное сочетание символа и сигнального слова указывает на потенциально опасную ситуацию, которая в случае ее непредотвращения может привести к легким травмам и повреждению машины.

УКАЗАНИЕ

Дополнительная информация.

2.7 Контактное лицо компании Wacker Neuson

Контактным лицом Wacker Neuson в зависимости от страны является сервисная служба Wacker Neuson, дочерняя компания Wacker Neuson или дистрибьютор Wacker Neuson.

В Интернете по адресу www.wackerneuson.com.

2.8 Ограничение ответственности

В случае следующих нарушений компания Wacker Neuson исключает любую ответственность за ущерб жизни и здоровью людей и за ущерб имуществу:

- Несоблюдение данного руководства.
- Использование не по назначению.
- Привлечение необученного персонала.
- Применение неутвержденных запчастей и принадлежностей.
- Ненадлежащее обращение.
- Любые конструктивные изменения.
- Несоблюдение «Общих коммерческих условий».

2.9 Маркировка машины**Данные на заводской табличке**

На заводской табличке содержатся сведения, которые однозначно идентифицируют данную машину. Эти данные требуются для заказа запчастей и при возникновении технических вопросов.

- Внесите данные, имеющиеся на машине, в следующую таблицу:

Обозначение	Ваши данные
Группа и тип	
Год выпуска	
Заводской №	
№ версии	
Артикульный №	



3 Безопасность

УВЕДОМЛЕНИЕ

Прочтите и соблюдайте все указания и инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве. Несоблюдение этих указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам, а также к повреждению машины и/или другого имущества. Инструкции по технике безопасности и указания сохраните для будущего использования.

3.1 Основы

Уровень развития техники

Машина создана в соответствии с самым современным уровнем развития техники и признанными правилами техники безопасности. Тем не менее, в случае ненадлежащего использования могут возникнуть опасности для здоровья и жизни оператора, третьих лиц или опасность повреждения машины и другого имущества.

Использование по назначению

Машину разрешается использовать только в следующих целях:

- уплотнение грунта;
- уплотнение асфальта;
- уплотнение вибрацией тротуарной плитки.

Машину запрещается использовать в следующих целях:

- уплотнение очень вязкого грунта;
- уплотнение замерзшего грунта;
- уплотнение твердого, не поддающегося уплотнению грунта;
- уплотнение непрочного грунта.

Использование по назначению также подразумевает соблюдение всех указаний и инструкций по технике безопасности, содержащихся в данном руководстве, а также соблюдение предписанных указаний по уходу и техническому обслуживанию.

Любое иное или выходящее за эти рамки применение считается использованием не по назначению. За связанный с этим ущерб производитель ответственности не несет, а его гарантийные обязательства утрачивают силу. Все риски несет исключительно эксплуатирующая организация.

Конструктивное изменение

Запрещается вносить конструктивные изменения без письменного разрешения производителя. Внесение несогласованных конструктивных изменений в данную машину может стать причиной потенциальной опасности для оператора и/или третьих лиц, а также опасности повреждения машины.

В случае несогласованного конструктивного изменения производитель ответственности не несет, а его гарантийные обязательства утрачивают силу.

Конструктивными изменениями считаются следующие случаи:

- открытие машины и демонтаж компонентов на длительное время;
- установка запчастей, которые были произведены не компанией Wacker Neuson или же по конструкции и качеству неравноценны оригинальным деталям;
- установка любых принадлежностей, которые произведены не компанией Wacker Neuson.

Запчасти или принадлежности производства компании Wacker Neuson можно монтировать и устанавливать без опасений, ссылка в Интернете www.wackerneuson.com.

3.2 Ответственность эксплуатирующей организации

Эксплуатирующая организация — это лицо, которое самостоятельно эксплуатирует данную машину в промышленных или коммерческих целях или предоставляет ее для использования/применения третьим лицам и во время эксплуатации несет юридическую ответственность за защиту персонала или третьих лиц.

Эксплуатирующая организация должна обеспечить персоналу постоянный доступ к руководству и убедиться в том, что оператор прочел и понял данное руководство.

Руководство должно храниться в доступном месте на машине или на месте использования.

Оператор должен передавать руководство каждому последующему оператору или новому собственнику машины.

Кроме того, во внимание следует принимать специфические предписания, нормы и директивы, действующие в соответствующей стране. Руководство оператора должно быть дополнено другими инструкциями для соблюдения производственных, ведомственных, национальных или общепризнанных указаний по технике безопасности.

3.3 Обязанности эксплуатирующей организации

- Знать и применять действующие положения по охране труда.
- В рамках оценки рисков определять опасности, которые возникают из-за условий труда на месте эксплуатации.
- Составлять рабочие инструкции по эксплуатации данной машины.
- Регулярно проверять, соответствуют ли рабочие инструкции актуальному состоянию нормативных документов.
- Однозначно определить и регламентировать ответственность за обслуживание, устранение неисправностей, техническое обслуживание и очистку.
- Регулярно обучать персонал и информировать его о потенциальных опасностях.
- Предоставлять персоналу необходимые средства защиты.

3.4 Квалификация персонала

Данная машина должна вводиться в эксплуатацию и обслуживаться только обученным персоналом.

В случае использования не по назначению, злоупотреблений или обслуживания необученным персоналом существует опасность для здоровья операторов и/или третьих лиц, а также опасность повреждения или полного отказа машины.

Кроме того, в отношении оператора действуют следующие требования:

- физическая и психологическая пригодность для выполнения соответствующей работы;
- отсутствие нарушенной реакции вследствие приема наркотических средств, алкоголя или медикаментов;
- ознакомлен с инструкциями по технике безопасности, содержащимися в данном руководстве;
- ознакомлен с правилами использования данной машины по назначению;
- достигнут минимальный возраст (18 лет), необходимый для обслуживания данной машины;
- прохождение инструктажа по поводу самостоятельной эксплуатации машины;
- дает право на самостоятельный ввод в эксплуатацию машин и системы в соответствии со стандартами техники безопасности.

3.5 Общие источники опасностей

Остаточные риски представляют собой опасности во время обращения с машинами, которые, несмотря на конструкцию, соответствующую требованиям техники безопасности, невозможно устранить.

Остаточные риски не очевидны и могут привести к травмированию или причинить вред здоровью.

В случае возникновения непредвиденных остаточных рисков необходимо незамедлительно остановить эксплуатацию машины и проинформировать компетентного начальника. Он принимает дальнейшие решения и дает указания по принятию всех мер, необходимых для устранения соответствующей опасности.

В случае необходимости нужно проинформировать производителя машины.

3.6 Общие инструкции по технике безопасности

Инструкции по технике безопасности в данной главе содержат общие «Указания по технике безопасности», которые согласно применимым нормам должны приводиться в руководстве оператора. Могут содержаться указания, которые не относятся к данной машине.

3.6.1 Рабочее место

- Перед началом работы ознакомьтесь с рабочим окружением, напр., несущей способностью грунта или находящимися поблизости препятствиями.



- Оградите рабочую зону от области движения общественного транспорта.
- Необходимая защита для стен и потолков, напр., в траншеях.
- Содержите рабочее место в порядке. Беспорядок на рабочем месте или неосвещенные рабочие зоны могут привести к несчастным случаям.
- Запрещается эксплуатировать данную машину во взрывоопасном окружении.
- Во время выполнения работ с данной машиной не допускайте к ней детей и других лиц. Если отвлечься, можно потерять контроль над машиной.
- Всегда предохраняйте машину от опрокидывания, качения, смещения и падения. Опасность травмирования!

3.6.2 Сервисное обслуживание

- К ремонту и техническому обслуживанию привлекайте только квалифицированный персонал.
- Используйте исключительно оригинальные запчасти и принадлежности. Благодаря этому обеспечивается эксплуатационная безопасность машины.

Резьбовые соединения

Все резьбовые соединения должны быть надежно свинчены и соответствовать предписанным требованиям. Принимайте во внимание предписанные моменты затяжки!

Не разрешается использовать поврежденные, гнутые или деформированные винты и гайки.

Необходимо с особым вниманием учитывать следующие указания:

- Запрещается повторно использовать самостопорящиеся гайки и винты с микроинкапсулированным покрытием после их отвинчивания. После отвинчивания они не обеспечивают необходимого уровня безопасности.
- Резьбовые соединения с клеевой фиксацией/с использованием жидких клеев (например, Loctite) после развинчивания необходимо очистить и нанести новый клей.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Необходимо учитывать указания производителя жидкого клея.

3.6.3 Безопасность людей

- Выполнение работ под воздействием наркотических средств, алкоголя или медикаментов может привести к серьезнейшим травмам.
- Во время всех работ необходимо использовать подходящие средства защиты. Они позволяют значительно снизить риск травмирования.
- Уберите инструменты, прежде чем вводить машину в эксплуатацию. Инструменты, находящиеся на вращающейся части машины, могут быть отброшены с силой и причинить серьезные травмы.
- Всегда следите за устойчивостью положения.
- В случае длительной работы с машиной невозможно полностью исключить долгосрочный ущерб, обусловленный вибрацией. Точные значения измерения вибрации, см. главу *Технические характеристики*.
- Носите подходящую одежду. Не подходите к подвижным/вращающимся деталям машины в широкой или свободной одежде, в перчатках, с украшениями или с длинными волосами. Опасность втягивания!
- Убедитесь, что в опасной зоне отсутствуют люди!

3.6.4 Обращение и использование

- Осторожно обращайтесь с машинами. Ни в коем случае не вводите в эксплуатацию неисправные компоненты или элементы управления. Неисправные компоненты или элементы управления должны незамедлительно заменяться. Машины с неисправными компонентами или элементами управления таят в себе высокий риск травмирования!
- Запрещается производить дополнительную фиксацию, манипуляции или вносить изменения в элементы управления машины.
- Используйте машину, принадлежности, инструменты и т. д. в соответствии с данными указаниями.
- Неиспользуемые машины храните надлежащим образом в месте, недоступном для детей. Машина должна обслуживаться только авторизованным персоналом.
- Храните остывшую машину после эксплуатации в запертом, чистом, защищенном от мороза, сухом месте, недоступном для других лиц и детей.

3.7 Специальные инструкции по технике безопасности - виброплиты

3.7.1 Внешние воздействия

Виброплиту нельзя эксплуатировать при следующих внешних воздействиях:

- При сильном дожде на наклонных поверхностях. Опасность скольжения!
- В окружении нефтяных пятен – выход метана из почвы. Опасность взрыва!
- Среди сухой, легко воспламеняющейся растительности. Опасность пожара!
- Во взрывоопасном окружении. Опасность взрыва!

3.7.2 Эксплуатационная безопасность

- При эксплуатации машины необходимо следить за тем, чтобы не повреждались газо- и водопроводы, электропроводка, а также трубы.
- Машину запрещается эксплуатировать в туннелях и закрытых помещениях.
- Необходимо быть особенно бдительными вблизи пропастей или склонов. Опасность падения!
- Запрещается покидать надлежащее место оператора в процессе эксплуатации машины.
- Не оставляйте машину работать без присмотра. Опасность травмирования!
- Необходимо защищать машину от несанкционированной эксплуатации. В случае неиспользования задний кожух запирается посредством навесного замка.
- Обширно оградите рабочую область, не допускайте к ней посторонних лиц. Опасность травмирования!
- Оператор машины должен следить за тем, чтобы лица, находящиеся в рабочей области, соблюдали минимальное расстояние до работающей машины, равное 2 метрам.
- Не используйте пусковые жидкости в аэрозольной упаковке. Они могут стать причиной отказа зажигания, а также повреждений двигателя. Опасность пожара!
- При эксплуатации машины на наклонных поверхностях к подъемам всегда нужно подъезжать снизу, находясь над машиной на склоне. Машина может соскользнуть или опрокинуться.
- Не превышайте максимально допустимый угол наклона машины - возможен отказ системы смазки двигателя, см главу *Технические характеристики*.
- Используйте только стартерные аккумуляторы компании Wacker Neuson. Они являются устойчивым к вибрациям и могут использоваться в условиях высокой вибрационной нагрузки.

3.7.3 Безопасные расстояния

Уплотнительные работы вблизи сооружений могут вести к повреждению зданий. По этой причине предварительно необходимо проверять все возможные влияния и вибрацию, оказываемые на окружающие здания.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания и нормативные документы, касающиеся измерения, оценки и предотвращения вибрационной эмиссии, в первую очередь DIN 4150-3.

Компания Wacker Neuson не несет ответственности за возможное повреждение зданий.

3.8 Специальные инструкции по технике безопасности – виброплиты с дистанционным управлением

- Всегда содержите пульт дистанционного управления и приемники машины в сухом, чистом виде, без загрязнений маслом и консистентной смазкой.
- Пульт дистанционного управления и приемники не должны быть заклеены наклейками или закрыты.
- В процессе эксплуатации пульт дистанционного управления всегда должен быть направлен прямо на машину с сохранением постоянного визуального контакта – инфракрасные сигналы могут отражаться.
- Предписанное место оператора находится на расстоянии 5 метров позади машины.

3.9 Общие инструкции по технике безопасности – двигатели внутреннего сгорания

Необходимо соблюдать следующие указания:

- Перед началом работы проверяйте двигатель на предмет герметичности и трещин на топливопроводах, баке и топливной крышке.
- Не эксплуатируйте неисправные двигатели. Поврежденные детали должны незамедлительно заменяться.
- Предварительно установленное число оборотов двигателя не должно изменяться. Это может привести к повреждениям двигателя.



- Необходимо следить за тем, чтобы в системе выпуска ОГ двигателя не было отходов. Опасность пожара!
- Перед заправкой выключайте двигатель.
- Используйте правильный сорт топлива. Топливо не должно смешиваться с иными жидкостями.
- Для заправки используйте чистые вспомогательные приспособления. Избегайте проливания топлива, пролившееся топливо сразу же вытирайте.
- Запрещается запускать двигатель вблизи пролившегося топлива. Опасность взрыва!
- При эксплуатации в частично закрытых помещениях должно обеспечиваться достаточное проветривание и удаление воздуха. Не вдыхать отработанные газы. Опасность отравления!
- Поверхность двигателя и система выпуска ОГ могут очень сильно нагреваться спустя непродолжительное время. Опасность ожогов!
- Не открывать пробку радиатора, когда двигатель горячий – осторожно, горячий хладагент!

УВЕДОМЛЕНИЕ

Машина оснащена двигателем, сертифицированным EPA.
Изменение количества оборотов влияет на сертификацию EPA и уровень эмиссии.
Настройки на данном двигателе могут выполняться только специалистом.
Для получения подробной информации свяжитесь, пожалуйста, с производителем двигателя или контактным лицом в компании Wacker Neuson.

3.10 Общие инструкции по технике безопасности – эксплуатационные материалы

Необходимо соблюдать следующие указания:

- При обращении с эксплуатационными материалами всегда необходимо использовать защитные очки и защитные перчатки. Незамедлительно вызывайте врача в случае попадания, напр., гидравлического масла, топлива, масла или хладагента в глаза.
- Избегайте прямого контакта эксплуатационных материалов с кожей. Незамедлительно промойте кожу водой с мылом.
- Во время работы с эксплуатационными материалами запрещается принимать пищу и пить.
- Гидравлическое масло или топливо, в которое попала грязь или вода, может привести к преждевременному износу или выходу машины из строя.
- Спущенные или пролитые эксплуатационные материалы необходимо утилизировать согласно действующим положениям по защите окружающей среды.
- Если эксплуатационные материалы выступают из машины, следует остановить эксплуатацию машины и незамедлительно отдать ее в ремонт, связавшись с контактным лицом в компании Wacker Neuson.

3.11 Общие инструкции по технике безопасности – стартерные аккумуляторы

Необходимо соблюдать следующие указания:

- При отсоединении стартерного аккумулятора первым всегда отсоединяется отрицательный зажим!
- При подсоединении стартерного аккумулятора первым всегда подсоединяется положительный зажим. Закрепляйте крышку зажима!
- Запрещено разведение огня, искры и курение при обращении со стартерными аккумуляторами.
- В стартерных аккумуляторах содержится едкая кислота. При обращении со стартерными аккумуляторами всегда необходимо использовать защитные очки и защитные перчатки.
- Не допускайте неправильного подключения стартерного аккумулятора или переключения зажима при помощи инструмента. Опасность короткого замыкания.

3.12 Техническое обслуживание

Необходимо соблюдать следующие указания:

- Данную машину запрещается обслуживать, ремонтировать, настраивать или очищать во включенном состоянии. При выполнении работ на электрической установке отсоединяйте стартерный аккумулятор!



- Соблюдайте интервалы технического обслуживания.
- После каждого технического обслуживания или ремонта необходимо снова устанавливать предохранительные устройства на машину.
- Соблюдайте план технического обслуживания. Отмеченные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.
- Всегда сразу же заменяйте изношенные или поврежденные детали машины. Используйте исключительно запчасти Wacker Neuson.
- Содержите машину в чистоте.
- Необходимо незамедлительно заменять отсутствующие, поврежденные или неразборчивые наклейки с указаниями по технике безопасности. На этих наклейках содержится важная информация о защите оператора.
- Работы по техническому обслуживанию должны выполняться в чистом и сухом окружении (например, мастерская).

3.13 Средства индивидуальной защиты

УВЕДОМЛЕНИЕ

Чтобы по возможности избежать травм при работе с данной машиной, во время выполнения всех работ у данной машины и с ней используйте средства индивидуальной защиты.

Пиктограмма	Значение	Описание
	Используйте защитную обувь!	Защитная обувь защищает от защемлений, падающих предметов и скольжения на скользком основании.
	Используйте защитные перчатки!	Защитные перчатки защищают от ссадин, порезов, проколов, а также от прикосновения к горячим поверхностям.
	Используйте защитные наушники!	Защитные наушники защищают от постоянного нарушения слуха.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Для данной машины возможно превышение предельно допустимого в отдельных странах уровня шума (оценочный уровень для обеспечения безопасности людей). Поэтому необходимо использование защитных наушников. Точные значения эмиссии шума, см. главу *Технические характеристики*.

При работе с защитными наушниками следует проявлять особую внимательность и осторожность, так как шум, напр., крики или сигналы, воспринимаются ограниченно.

Компания Wacker Neuson рекомендует всегда использовать средства защиты органов слуха.

3.14 Предохранительные устройства

Предохранительные устройства защищают пользователя данной машины от имеющихся опасностей. Речь идет об ограждениях (оградительные устройства) или других технических мерах. Они препятствуют тому, чтобы пользователь подвергал себя опасности. В определенных ситуациях источник опасности выключается или же снижается степень опасности.

Данная машина оснащена следующими предохранительными устройствами:



Поз.	Описание	Поз.	Описание
1	Защитная рама/кожухи	3	Аварийный выключатель
2	Автоматическое центральное положение рукоятки управления		

УВЕДОМЛЕНИЕ

Всегда затягивайте ослабленные резьбовые соединения с предписанными моментами затяжки.

Защитная рама/кожухи

Защитная рама с кожухами защищает оператора в первую очередь от соприкосновения с горячими частями двигателя и шума.

Аварийный выключатель

Аварийный выключатель служит исключительно для выключения машины в случае опасности. Сразу же после нажатия аварийный выключатель полностью выключает машину. Продолжение эксплуатации возможно только после разблокировки аварийного выключателя.

Автоматическое центральное положение рукоятки управления

Если рукоятку управления отпустить в режиме работы с максимальной нагрузкой, она автоматически переходит в центральное положение и машина вибрирует на месте.

3.14.1 Аварийное отключение – машина с дистанционным управлением

Машина управляется посредством инфракрасного дистанционного управления и из соображений безопасности отключает вибрацию и прекращает движение в следующих ситуациях:

- вход оператора в зону вблизи машины (расстояние ок. 1-2 м до приемника);
- выход оператора из зоны приема (расстояние не более 20 м до машины);
- прерывание визуального контакта дистанционного управления и приемника машины;
- сбой электропитания дистанционного управления и/или машины.

3.15 Правила поведения в опасных ситуациях**Профилактические меры:**

- будьте всегда готовы к несчастным случаям;
- держите наготове средства для оказания первой помощи;
- ознакомьте персонал с устройствами аварийной сигнализации, средствами оказания первой помощи и спасательными устройствами;
- не блокируйте подъездные пути для машин аварийно-спасательных служб;
- обучайте персонал правилам оказания первой помощи.

Меры в чрезвычайной ситуации:

- сразу же выведите машину из эксплуатации;
- эвакуируйте из опасной зоны пострадавших и других лиц;
- примите меры по оказанию первой помощи;
- вызовите аварийно-спасательную службу;
- не блокируйте подъездные пути для машин аварийно-спасательных служб;
- проинформируйте ответственное лицо на месте эксплуатации.

4 Наклейки с указаниями по технике безопасности и указательные наклейки



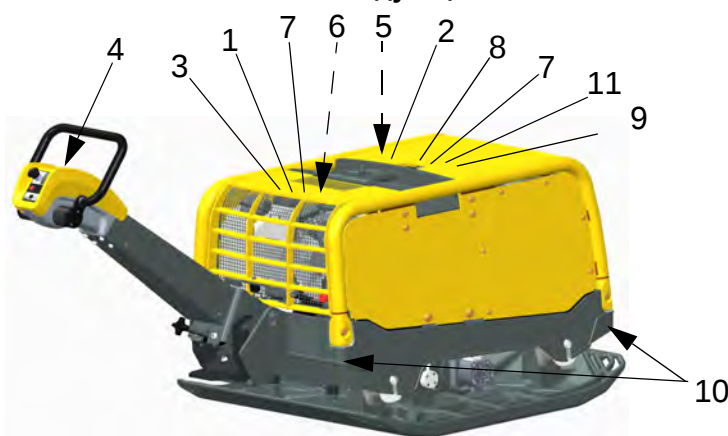
ОСТОРОЖНО

Нечитабельные символы

Со временем наклейки и таблички на машине могут загрязниться или стать нечитабельными по иной причине.

- Содержите все указания по технике безопасности, предупреждения и указания по обслуживанию в читабельном состоянии.
- Незамедлительно заменяйте поврежденные наклейки и таблички.

На и в машине имеются следующие наклейки:



Поз.	Наклейки	Описание
1		Использовать средства индивидуальной защиты для предотвращения травм и причинения вреда здоровью: ■ Средства защиты органов слуха. ■ Прочитать руководство оператора.
2		Падающая машина может стать причиной тяжелых травм. ■ Поднимайте машину только за центральную подвеску, используя проверенный подъемный механизм и грузозахватные приспособления (грузоподъемный крюк). ■ Не поднимайте машину при помощи ковша экскаватора за центральную подвеску. ■ Не поднимайте машину при помощи вилочного погрузчика за центральную подвеску.
3		Гарантированный уровень звуковой мощности.
4	Машины с направляющей рукоятью 	Падающая машина может стать причиной тяжелых травм. ■ Не поднимайте машину за рукоятку управления или направляющую рукоять.
5		Хладагент находится под давлением. Горячий хладагент может выплескиваться и приводить к травмированию в результате ожогов. ■ Открывать пробку радиатора только после того, как двигатель остынет.
6	Машины с дистанционным управле. 	■ Наклейкой отмечено дистанционное управление в держателе. ■ Наклейкой отмечено подключение зарядного кабеля для зарядки.

Поз.	Наклейки	Описание
7	Машины, США 	Предупреждение.
8		При закрывании кожухов может стать причиной травмирования в результате защемления. ■ При закрывании кожухов не просовывать руки между машиной и кожухом.
9		Предупреждение о горячей поверхности.
10		Точки крепления.
11	Машины, США 	Предупреждение. Химикаты, вызывающие рак, врожденные недостатки или другие пороки репродуктивной системы.

4.1 Наклейки с указаниями по технике безопасности и указательные наклейки на дистанционном управлении

На дистанционном управлении имеются следующие наклейки:



Поз.	Наклейки	Описание
1	Машины, США 	Для предотвращения сбоев передачи инфракрасных сигналов, а также возможных сбоев функционирования машины запрещается приклеивать наклейки к корпусу. Перед вводом в эксплуатацию почистить передатчик и глазок приемника!
		Перед вводом в эксплуатацию почистить дистанционное управление и приемники!
2	Машины, США 	Для предотвращения повреждений, а также возможных сбоев функционирования передатчика запрещается открывать корпус! См. руководство оператора!

5 Устройство и функционирование

5.1 Объем поставки

Машина поставляется полностью смонтированной и готова к эксплуатации после удаления упаковки.

В объем поставки входят:

- Виброплита
- дистанционное управление (опционально);
- Руководство оператора
- руководство по конфигурации машины (содержит данные PIN-кодов машины).

5.2 Сфера применения

Виброплита служит для уплотнения грунта и используется в садовом и ландшафтном, подземном, дорожном строительстве, а также при укладке тротуарной плитки.

5.3 Краткое описание

Двигатель привода с водяным охлаждением в верхней массе приводит в действие посредством гидравлики дебалансный вибровозбудитель плиты основания.

Эксцентрик сконструирован как центральное вибрирующее устройство. Этот принцип обеспечивает изменение направления вибрации путем проворачивания грузов эксцентрика и, соответственно, движение машины вперед, назад или вибрацию на месте.

Для обеспечения управляющих движений грузы в эксцентрике машины с дистанционным управлением могут перемещаться по отдельности. Кроме того, можно настраивать вибрацию на месте.

Радиатор охлаждает как хладагент двигателя привода, так и гидравлическое масло.

Впускаемый воздух всасывается в холодную область между радиатором и задним кожухом и очищается воздушным фильтром с системой предварительной очистки.

Глушитель отводит отработанные газы вперед.

Для автоматического запуска двигателя привода выполняется предварительное прокаливание свечей зажигания. Регулирование частоты вращения двигателя привода происходит при помощи подъемных магнитов. Выключение двигателя осуществляется посредством электромагнитного клапана с электрическим управлением на топливном фильтре.

Система электрического управления находится в блоке питания.

Элементы управления находятся в блоке питания и на оголовке направляющей рукояти.

Не требующий техобслуживания стартерный аккумулятор находится под держателем для дистанционного управления.

Управление машиной осуществляется при помощи направляющей рукояти, в машине с дистанционным управлением – исключительно при помощи дистанционного управления.

5.3.1 Виброплита с дистанционным управлением

Управление машиной осуществляется исключительно при помощи дистанционного управления.

Команды дистанционного управления передаются в зоне приема посредством инфракрасного сигнала машине.

Для бесперебойной передачи инфракрасного сигнала дистанционное управление всегда должно быть направлено прямо на один из двух приемников машины.

С дистанционным управлением возможны следующие команды управления:

- Запустите двигатель.
- перемещение машины при одновременной вибрации;
- включение и выключение вибрации на месте;
- перемещение машины в режиме медленного или быстрого движения;
- выключение двигателя.

Инфракрасная система

Если дистанционное управление было активировано путем нажатия выключателя, оно непрерывно посылает инфракрасные сигналы соответствующему с ним приемнику машины.

Приемник машины преобразует инфракрасный сигнал в электрический сигнал. Затем управляющая электроника обрабатывает электрический сигнал и осуществляет управление машиной в соответствии с командой управления.

Чтобы машина могла выполнять команды управления, дистанционное управление и машина должны быть настроены на один и тот же канал передачи.

Каждая машина имеет собственный адрес для канала передачи. В состоянии поставки передатчик настроен на адрес машины и функционирует только в комбинации с данной машиной. Если при помощи передатчика необходимо эксплуатировать другую машину, можно выполнить его настройку на эту машину, см. главу *Настройка канала передачи (дистанционное управление)*.

зона приема

Эксплуатация машины возможна только в зоне приема. Зона приема составляет ок. 20 м в радиусе приемника машины.

В зоне приема постоянно должен сохраняться визуальный контакт дистанционного управления с машиной. При отсутствии визуального контакта машина прекращает вибрацию и движение.

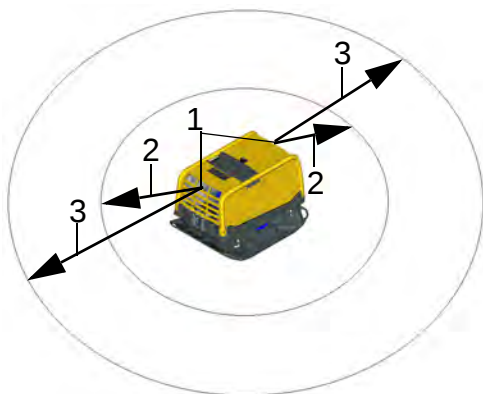
Вне зоны приема машина не принимает команды управления. Машина прекращает вибрацию и движение.

зона вблизи машины

Если оператор приближается к машине на расстояние менее ок. 1-2 м (зона вблизи машины), машина прекращает вибрацию и движение. Как только оператор выходит из зоны вблизи машины, последняя снова готова к приему сигнала.

Если оператор находится сбоку от машины на расстоянии менее ок. 1-2 м или инфракрасные сигналы дистанционного управления передаются в отраженном виде, останов вибрации и движения не гарантируется.

Если иное лицо приближается к машине на расстояние менее ок. 1-2 м (зона вблизи машины), машина, как правило, не прекращает вибрацию и движение. Отключение в ближней зоне функционирует только в сочетании с дистанционным управлением.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	приемник (спереди, сзади)	3	зона приема
2	зона вблизи машины		

5.3.2 Система диагностики

Система диагностики машины состоит из управляющей электроники и датчиков, контролирующих различные компоненты машины.

Если система диагностики распознает неисправность или ошибку, об этом сигнализируют приемники, мигающие или горящие красным светом. На дисплее появляется индикация ошибки и ее код.

Каждый код ошибки обозначает определенную неисправность. Система диагностики может различать ок. 36 кодов ошибок.

В случае серьезных неисправностей код ошибки записывается в накопителе неисправностей и машина автоматически выключает двигатель или деактивируется.

5.3.3 Система конфигурации машины

В системе конфигурации машины эксплуатирующая организация может изменять параметры машины, напр., включать или выключать использование PIN-кода активации.

5.3.4 Устройство защиты машины (опционально)

Посредством датчика контролируется нагрузка ускорения верхней массы. При превышении порогового значения, соответствующего эксплуатации виброплиты на очень твердом основании (бетон, асфальт), выводится предупреждение для оператора о перегрузке виброплиты. Предупреждением является мигание красным светом светового индикатора на оголовке направляющей рукояти или приемниках.

Дополнительно следует одна из настраиваемых посредством конфигурации машины реакций:

- только запись в накопителе неисправностей;
- уменьшение частоты вращения эксцентрика;
- отключение машины с записью в накопителе неисправностей;
- переключение в режим медленного движения.

5.3.5 Система контроля уплотнения Compatec (опционально)

Блок индикации системы Compatec интегрирован в защитный кожух и находится в поле зрения оператора. Блок индикации, состоящий из восьми адаптирующихся к освещенности светодиодов, путем последовательного загорания светодиодов во время перемещения показывает относительный прогресс уплотнения. Если количество загоревшихся светодиодов не увеличивается, это означает, что с используемой машиной нельзя добиться большего уплотнительного эффекта. Оператор может завершить свою работу и избежать ненужных дополнительных проходов.

Дополнительной функцией индикатора является сигнализация о перегрузке, если машина применяется на слишком твердой поверхности. На это оператору указывает попеременное мигание всех светодиодов.

Система контроля уплотнения Compatec подходит для всех хорошо поддающихся уплотнению почв неоднородного состава.

УКАЗАНИЕ

Тем не менее, система контроля уплотнения Compatec лишь оказывает помощь в процессе уплотнения грунта и не может заменять профессионального измерения плотности почвы, проводимого специалистом.

5.3.6 Модуль телематики (опционально)

Телематика регистрирует параметры, такие как, напр., данные GPS, данные машины, и передает их на Интернет-портал. Там информация по каждой машине может визуализироваться, документироваться и оцениваться.

5.3.7 Система Compamatic

Система Compamatic объединяет замер значений уплотнения системы Compatec с передачей данных модуля телематики.

На Интернет-портал передаются следующие данные:

- Значение уплотнения
- Положение машины (GNSS)
- Часы работы
- Номер машины (последние 4 цифры)
- Серийный номер модуля телематики
- Рабочее состояние
- Тип машины
- Отметка времени

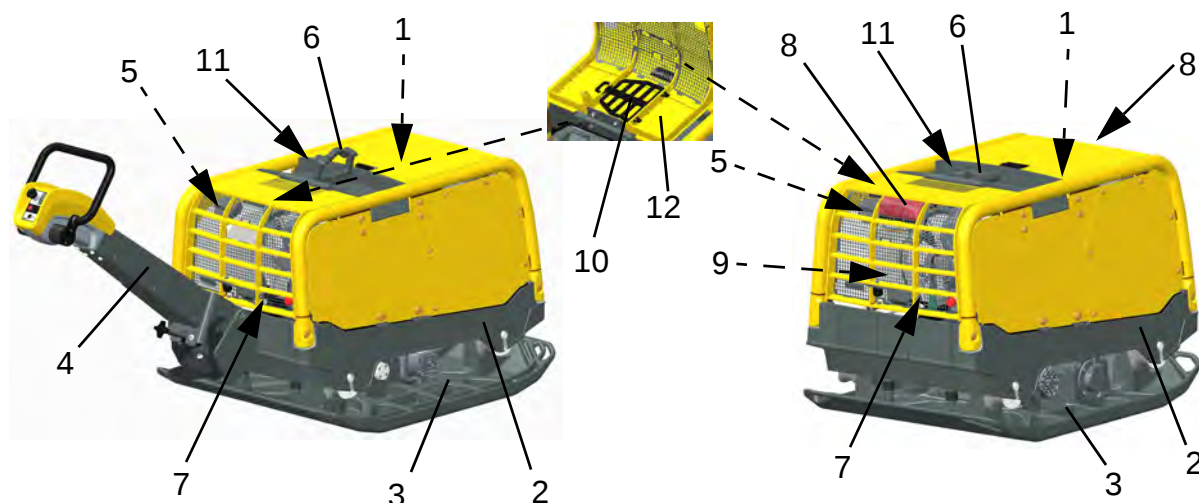
5.4 Варианты

В данном руководстве оператора приведены различные типы машин:

Варианты	Описание
г	С дистанционным управлением
м	Устройство защиты машины
с	Система контроля уплотнения Compatec

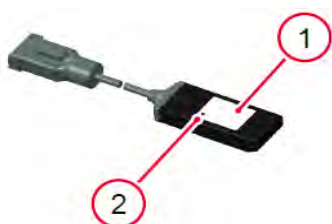
6 Компоненты и элементы управления

6.1 Компоненты



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Двигатель привода	7	Проушина для навесного замка
2	Верхняя масса	8	Приемники
3	Плита основания	9	Держатель для дистанционного управления и зарядного кабеля
4	Направляющая рукоять	10	Держатель для руководства оператора
5	Топливный бак	11	Заводская табличка
6	Центральная подвеска	12	Держатель для модуля телематики

Модуль телематики (опционально)



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Серийный номер	2	Светодиоды (красный и зеленый)

Направляющая рукоять

Для каждого оператора может регулироваться оптимальная рабочая высота направляющей рукояти.

Центральная подвеска

Центральная подвеска служит для поднимания машины. В случаях, когда габаритная высота имеет решающее значение, она может откидываться.

Приемники

На машине с дистанционным управлением имеется спереди и сзади в общей сложности два приемника с интегрированным индикатором состояния. В зависимости от положения оператора передний или задний приемник получает инфракрасные сигналы дистанционного управления.

Интегрированный индикатор состояния сигнализирует оператору посредством горения или мигания о текущем режиме работы машины.

Для того, чтобы было удобнее различать переднюю и заднюю сторону машины, у приемников разные цвета.

Проушина для навесного замка

На заднем кожухе находится проушина для навешивания замка. Это позволяет защитить машину от несанкционированного открытия заднего кожуха, а также от несанкционированной эксплуатации.

Держатель для дистанционного управления и зарядного кабеля

Держатель служит для хранения, зарядки и защиты дистанционного управления от повреждений и хищения.

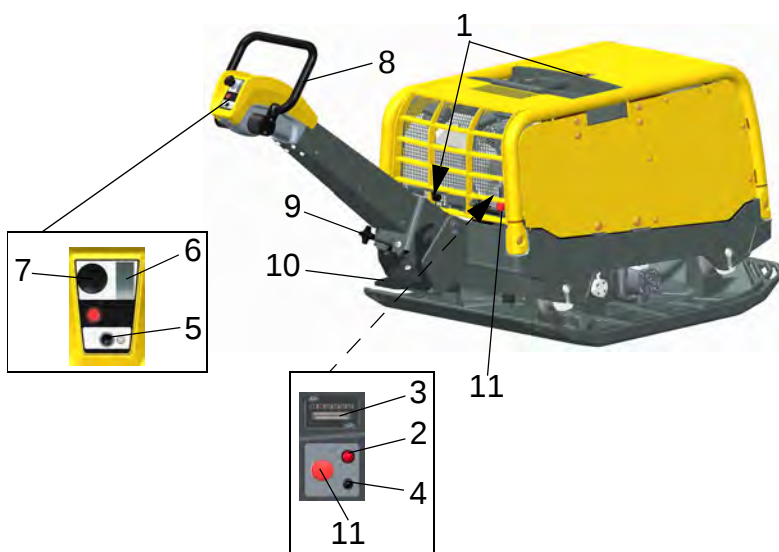
Держатель для руководства оператора

Держатель служит для хранения руководства оператора.

6.2 Элементы управления

Всегда содержите индикаторы и элементы управления машины в чистом сухом виде, без масла и консистентной смазки.

Запрещено фиксировать, изменять недопустимым образом элементы управления, например, выключатели, рукоятки управления дросселем и т. д., а также выполнять с ними какие-либо манипуляции.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Затвор корпуса	7	вибрационный выключатель
2	Выключатель (красный)	8	Рукоятка управления
3	Дисплей и световые индикаторы (меню диагностики и конфигурации)	9	Механизм регулировки высоты направляющей рукояти
4	Кнопка настройки (черная)	10	Педаля фиксации направляющей рукояти
5	кнопка запуска	11	Аварийный выключатель
6	двухпозиционный выключатель медленного/быстрого движения		

Рукоятка управления

Рукоятка управления служит для плавной регулировки скорости и направления движения.

Педаль фиксации направляющей рукояти

Педаль фиксации направляющей рукояти служит для ослабления направляющей рукояти, находящейся в транспортировочном положении, с целью перемещения ее в рабочее положение. Настроенная индивидуальная рабочая высота сохраняется.

Аварийный выключатель

Аварийный выключатель служит исключительно для выключения машины в случае опасности. Сразу же после нажатия аварийный выключатель полностью выключает машину. Продолжение эксплуатации возможно только после разблокировки аварийного выключателя.

Механизм регулировки высоты направляющей рукояти

Механизм регулировки высоты направляющей рукояти обеспечивает плавное изменение высоты, позволяющее выполнять индивидуальную регулировку оптимальной рабочей высоты направляющей рукояти для соответствующего оператора. Регулировка происходит путем вращения грибовой рукоятки.

Кроме того, посредством надавливания на грибовую рукоятку вниз направляющая рукоять может перемещаться в опущенное положение, например, для проезда под опорными стойками. Когда направляющая рукоять поднимается вверх, вновь активированная отрегулированная для соответствующего оператора оптимальная рабочая высота.

Выключатель (красный)

При помощи красного выключателя машина активируется для старта при помощи кнопки запуска на оголовке направляющей рукояти или на дистанционном управлении.

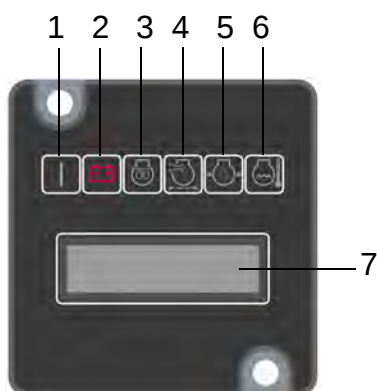
При помощи выключателя машина полностью деактивируется.

Кроме того, при помощи выключателя вызываются меню диагностики и конфигурации, а также осуществляется переход к следующему пункту меню.

Кнопка настройки

При помощи черной кнопки настройки изменяются цифровые значения PIN-кода активации, PIN-кода настройки или настроек машины.

Дисплей и световые индикаторы



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	световой индикатор эксплуатации	5	Световой индикатор давления масла
2	Световой индикатор зарядки	6	Световой индикатор температуры хладагента
3	Световой индикатор предварительного нагрева	7	Дисплей
4	Световой индикатор воздушного фильтра		

Световой индикатор эксплуатации

Световой индикатор эксплуатации показывает, что машина активирована посредством выключателя.

- Световой индикатор эксплуатации горит зеленым, если машина активирована посредством выключателя.
- Световой индикатор эксплуатации гаснет, если машина деактивирована посредством выключателя.

Световой индикатор зарядки

Световой индикатор зарядки показывает, что стартерный аккумулятор машины заряжен.

- Световой индикатор зарядки горит красным, если машина активирована.
- Световой индикатор зарядки гаснет, если работает двигатель.
- Световой индикатор зарядки горит красным, если стартерный аккумулятор машины больше не заряжается.

Световой индикатор предварительного нагрева

При запуске двигателя световой индикатор предварительного нагрева показывает, выполняется ли предварительное прокаливание свечей зажигания.

- Световой индикатор предварительного нагрева горит желтым до тех пор, пока выполняется предварительное прокаливание свечей зажигания двигателя при запуске.
- Световой индикатор предварительного нагрева гаснет, когда предварительное прокаливание завершено.

Световой индикатор воздушного фильтра

Световой индикатор воздушного фильтра показывает состояние технического обслуживания воздушного фильтра.

- Световой индикатор воздушного фильтра горит желтым, если воздушный фильтр загрязнен.

Световой индикатор давления масла

Световой индикатор давления масла показывает, является ли давление масла достаточным.

- Световой индикатор давления масла горит красным, если машина активирована.
- Световой индикатор давления масла гаснет, если работает двигатель.
- Световой индикатор давления масла горит красным, если давление масла слишком низкое.

Световой индикатор температуры хладагента

Световой индикатор температуры хладагента показывает, находится ли температура хладагента в допустимом диапазоне.

- Световой индикатор температуры хладагента горит красным, если температура хладагента слишком высокая.

Дисплей

На дисплее отображается следующая информация:

- количество часов работы.
- канал передачи (опционально);
- состояния неисправности;
- меню диагностики;
- меню конфигурации.

Меню диагностики



В меню диагностики на дисплее может быть вызвана следующая информация о машине:

- обзор всех ошибок (накопитель неисправностей);
- напряжение стартерного аккумулятора;
- температура хладагента двигателя;
- температура гидравлического масла (опционально);
- количество оборотов двигателя;
- состояние версии ПО (версия ПО);
- тест выключателя;
- тест передатчика.

Меню конфигурации

УКАЗАНИЕ

Управление меню конфигурации описано в руководстве по конфигурации машины.

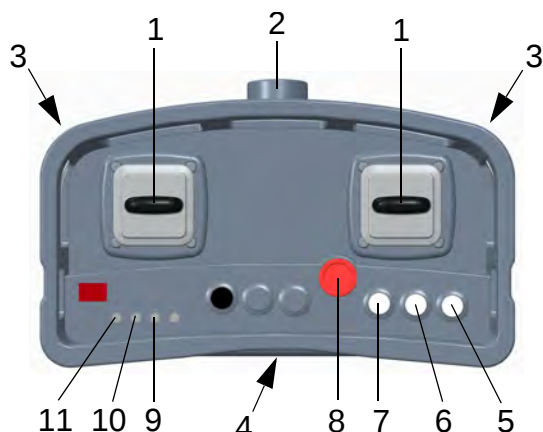


В меню конфигурации на дисплее можно выполнять следующие настройки машины:

- Изменение/активация/деактивация PIN-кода активации машины.
- Настройка времени выключения машины.
- Выбор языка дисплея (немецкий, английский, французский, испанский...).
- Настройка реакции машины при перегрузке (датчик перегрузки).
- Настройка параметров гидросистемы/центробежной силы.
- Изменение PIN-кода настройки.

6.3 Компоненты и элементы управления – дистанционное управление

Дистанционное управление моделей DPU80r, DPU90r и DPU110r доступно исключительно для данных машин.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Рычаг управления (слева, справа)	7	Кнопка запуска двигателя
2	Гнездо для подключения зарядного кабеля	8	Выключатель
3	Ремень	9	Световой индикатор зарядки
4	Аккумулятор	10	Световой индикатор эксплуатации
5	Кнопка вибрации на месте	11	Световой индикатор диагностики
6	Кнопка режима медленного/быстрого движения		

Рычаг управления (слева, справа)

При задействовании рычага управления запускается вибрация и машина движется.

выключатель

При помощи выключателя включается дистанционное управление. При выключении выключается дистанционное управление и двигатель.

Кнопка запуска двигателя

Кнопка запуска запускает двигатель.

Кнопка режима медленного/быстрого движения

Кнопка режима медленного/быстрого движения позволяет переключаться между режимом медленного и быстрого движения. В серийном исполнении включен режим быстрого движения.

- Режим быстрого движения – режим работы для уплотнения.
- Режим медленного движения – режим работы с уменьшенным числом оборотов двигателя для преодоления сильно уплотненных поверхностей или твердого основания.

Кнопка вибрации на месте

Кнопка вибрации на месте должна оставаться нажатой, чтобы машина производила уплотнение на месте.

Ремень

Ремень служит для подвешивания дистанционного управления.

аккумулятор

Аккумулятор обеспечивает питание током дистанционного управления. Аккумулятор может заряжаться при помощи зарядного кабеля машины или внешнего зарядного устройства.

Световые индикаторы

Зарядка

- Световой индикатор зарядки горит зеленым, когда аккумулятор заряжается.
- Световой индикатор зарядки гаснет, когда аккумулятор заряжен.

Эксплуатация

- Световой индикатор эксплуатации мигает зеленым, если дистанционное управление включено.
- Световой индикатор эксплуатации гаснет, если дистанционное управление выключено.
- Световой индикатор эксплуатации мигает красным при низком уровне зарядки аккумулятора.
- Световой индикатор эксплуатации горит красным, если аккумулятор разряжен.

Диагностика

- Световой индикатор диагностики быстро мигает зеленым, если перемещается рычаг управления или нажимается кнопка на дистанционном управлении.

7 Транспортировка



ОСТОРОЖНО

Ненадлежащее обращение может привести к травмам или значительному повреждению имущества.

- Прочтите и соблюдайте все инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве оператора.



ОСТОРОЖНО

Опасность в результате падения.

Падающая машина может стать причиной серьезных травм, напр., в результате заземления.

- Используйте только подходящие и проверенные подъемные механизмы и грузозахватные приспособления (грузоподъемный крюк) с достаточной грузоподъемностью.
- Поднимайте машину только за центральную подвеску.
- Надежно закрепляйте машину на подъемном механизме.
- Не поднимайте машину при помощи ковша экскаватора или вилочного погрузчика за центральную подвеску.
- Не поднимайте машину за рукоятку управления.
- Во время осуществления подъема необходимо покинуть опасную зону. Запрещается нахождение под подвешенным грузом.



ОСТОРОЖНО

Опасность пожара и взрыва топлива.

Вытекающее топливо может вспыхнуть и привести к тяжелым ожогам.

- Поднимайте и транспортируйте машину в вертикальном положении.

7.1 Погрузка и транспортировка

Выполнение подготовительных работ



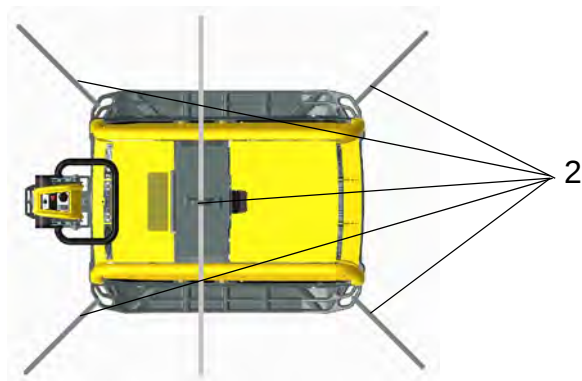
Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Направляющая рукоять	2	Фиксатор направляющей рукояти

При погрузке и транспортировке направляющая рукоять должна фиксироваться в горизонтальном положении путем защелкивания фиксатора направляющей рукояти.

Подъем машины

УВЕДОМЛЕНИЕ

Определите компетентного инструктора по безопасному подъему.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Центральная подвеска (точка крепления)	2	Точки крепления

1. Установите центральную подвеску в горизонтальное положение.
2. Для подъема подвешивайте машину за центральную подвеску на подходящих подъемных механизмах.
3. Осторожно погрузите машину в или на устойчивое транспортировочное средство с достаточной несущей способностью.
4. После погрузки закрепите машину на транспортировочном средстве, предотвратив ее тем самым от скатывания, соскальзывания и опрокидывания. При этом закрепляйте крепления в предназначенных для этого точках.

8 Обслуживание и эксплуатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

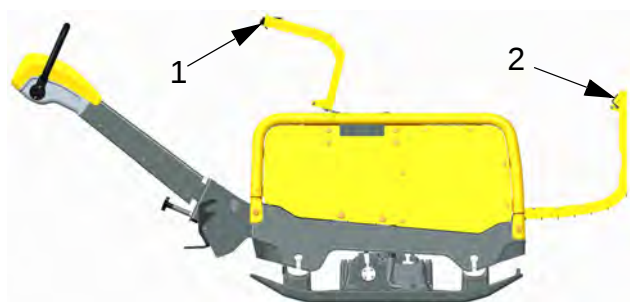
Ненадлежащее обращение может привести к травмам или значительному повреждению имущества.

- Прочтите и соблюдайте все инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве оператора.

8.1 Перед вводом в эксплуатацию

8.1.1 Проверки перед вводом в эксплуатацию

Открытие кожухов



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	затвор корпуса заднего кожуха	2	затвор корпуса переднего кожуха

1. Тяните затвор корпуса заднего кожуха, пока он не разблокируется. Полностью откиньте кожух.
2. Тяните затвор корпуса переднего кожуха, пока он не разблокируется. Полностью откиньте кожух.

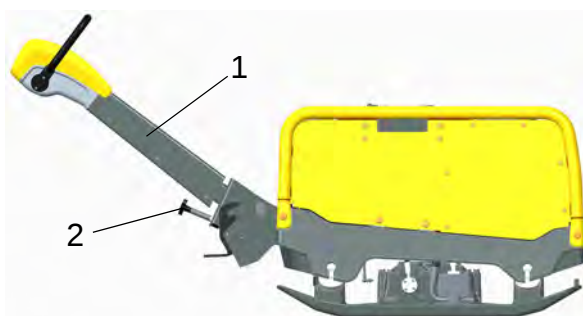
Выполните следующие проверки:

- Проверьте машину и компоненты на наличие повреждений. При наличии явных повреждений не эксплуатируйте машину, а сразу же свяжитесь с сервисной службой компании Wacker Neuson.
- Убедитесь, что упаковочные материалы были полностью сняты с машины.
- Убедитесь, что под кожухами нет незакрепленных предметов, напр., перчаток или инструментов.
- Проверьте запас топлива.
- Проверьте уровень моторного масла.
- Проверьте уровень гидравлического масла.
- Проверьте герметичность топливopроводов.
- Проверьте надежности резьбовых соединений.
- Убедитесь, что в приемниках нет загрязнений.

УКАЗАНИЕ

Проверки проводите в соответствии с главой *Техническое обслуживание*, в случае необходимости пополните отсутствующие эксплуатационные материалы, см. главу *Технические характеристики*.

8.1.2 Регулировка направляющей рукояти

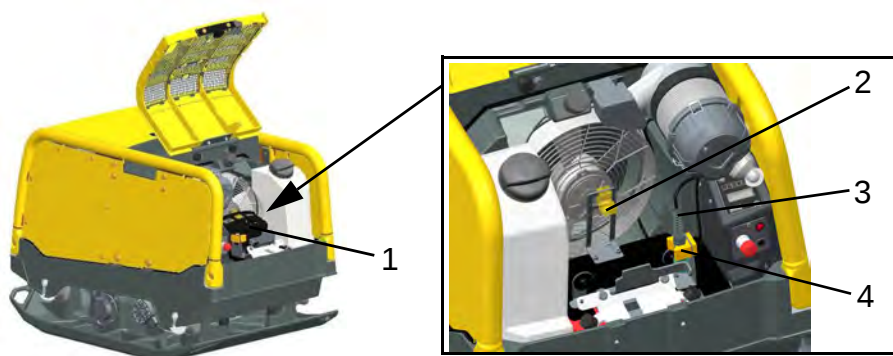


Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Направляющая рукоять	2	Грибковая рукоятка

Оптимальная для каждого оператора рабочая высота направляющей рукояти может настраиваться путем вращения грибковой рукоятки.

8.1.3 Машина с дистанционным управлением

Снятие дистанционного управления с держателя



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	дистанционное управление	3	зарядный кабель
2	держатель для дистанционного управления	4	держатель для зарядного кабеля

1. Тяните затвор корпуса заднего кожуха, пока он не разблокируется.
2. Полностью откиньте задний кожух с затвором корпуса.
3. Отвинтите зарядный кабель от дистанционного управления.
4. Положите зарядный кабель в держатель.

УКАЗАНИЕ

Ненадлежащее обращение может привести к повреждению зарядного кабеля.

- Положите зарядный кабель в держатель таким образом, чтобы он не зажимался при закрывании кожуха.

5. Навинтите колпачок на гнездо для подключения дистанционного управления.
6. Снимите дистанционное управление с держателя.

Проверка дистанционного управления

- Дистанционное управление и ремень не повреждены.

- В дистанционном управлении нет загрязнений.

8.2 Указания по эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность опрокидывания

Опасность тяжелых травм ввиду соскальзывания или опрокидывания машины. Вблизи кромок на поверхности, способной нести нагрузку, должно находиться не менее чем 2/3 всей машины.

- В противном случае вывести машину из эксплуатации и поднять обратно на поверхность, способную нести нагрузку.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья, исходящая от отработанных газов.

- Штат Калифорния предупреждает, что в отработанных газах двигателя содержатся химикаты, вызывающие рак, врожденные недостатки или другие пороки репродуктивной системы.

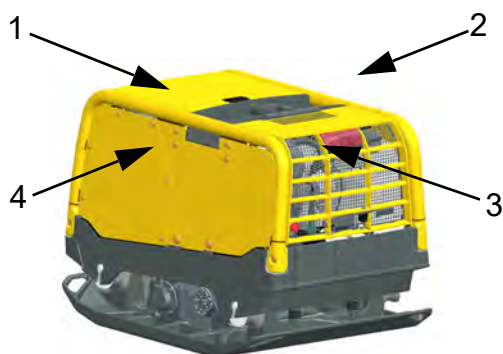
Эксплуатация на наклонных поверхностях

- В области уклонов стойте над машиной.
- Преодолевайте уклоны только снизу (по уклону, который можно без проблем преодолеть, двигаясь вверх, также можно безопасно ехать в направлении вниз).
- Не стойте в направлении падения машины.
- Не превышайте максимально допустимый угол наклона, см. главу *Технические характеристики*.
- Эксплуатировать машину под максимально допустимым углом наклона разрешается лишь в течение непродолжительного времени.

УКАЗАНИЕ

При превышении максимально допустимого угла наклона отказывает система смазки двигателя, что неизбежно ведет к поломке важных деталей двигателя.

Машина с дистанционным управлением – обозначения места



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	спереди (приемник прозрачный)	3	сзади (приемник красный)
2	справа	4	слева

Машина с дистанционным управлением – направление движения

Направление движения машины не зависит от положения оператора. Если рычаги дистанционного управления нажаты вперед, машина всегда движется вперед.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления для других лиц в результате перепутывания направления движения машины.

- Машина должна управляться сзади с соблюдением безопасного расстояния не менее 2 метров.
- Убедиться, что в рабочей зоне, а также в зоне вблизи машины отсутствуют люди.

Оператор позади машины	Оператор перед машиной
	
Оператор находится позади машины и нажимает на оба рычага управления вперед – машина движется вперед в направлении от оператора.	Оператор находится перед машиной и нажимает на оба рычага управления вперед – машина движется вперед в направлении к оператору.

8.3 Ввод в эксплуатацию



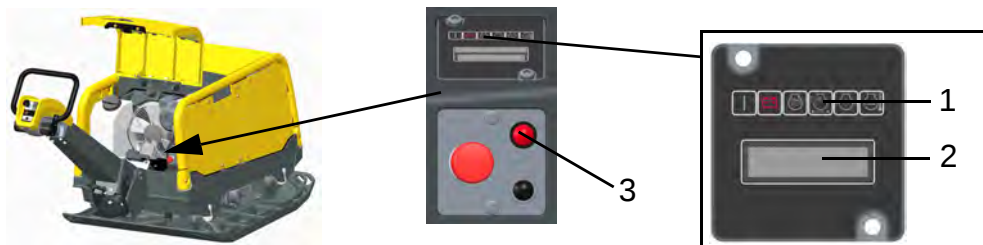
ОПАСНОСТЬ

Опасность пожара

Пусковые жидкости в аэрозольной упаковке являются легковоспламеняющимися, они могут воспламениться и стать причиной тяжелых ожогов.

- Не используйте пусковые жидкости в аэрозольной упаковке.

8.3.1 Активация машины



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	световые индикаторы	3	Выключатель (красный)
2	Дисплей		

1. Тяните затвор корпуса заднего кожуха, пока он не разблокируется.

2. Полностью откиньте задний кожух с затвором корпуса.
3. Нажмите выключатель на машине.
 - Если машина активирована, на время ок. 1 секунды загораются все световые индикаторы.

На дисплее отображается следующая информация:

- состояние самопроверки;
- настроенный на машине канал передачи (опционально);
- количество часов работы.

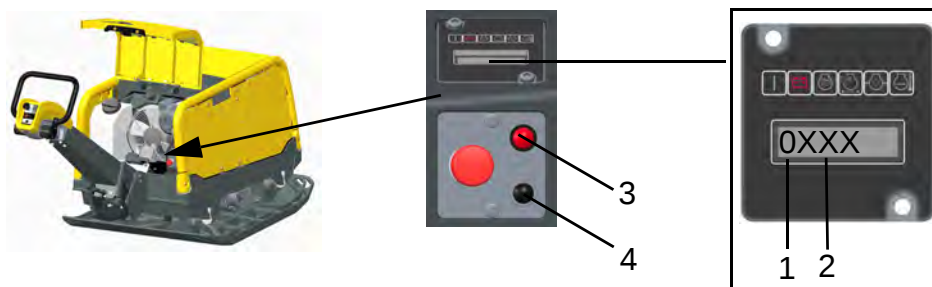
4. Закройте и зафиксируйте задний кожух.

Ввод PIN-кода активации

УКАЗАНИЕ

В серийном исполнении ввод PIN-кода деактивирован. Если машина должна быть предохранена при помощи PIN-кода активации, последний необходимо задать в меню конфигурации, см. *Руководство по конфигурации машины*.

PIN-код активации следует всегда держать в тайне и не записывать его на машине или на дистанционном управлении.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	цифра PIN-кода активации	3	Выключатель (красный)
2	разряд PIN-кода активации	4	Кнопка настройки (черная)

УКАЗАНИЕ

Двигатель может быть запущен только после ввода правильного PIN-кода активации при помощи дистанционного управления.

1. Если на дисплее появляется запрос ввода PIN-кода активации, нажмите выключатель на машине.
2. Введите PIN-кода активации:

УКАЗАНИЕ

Если PIN-кода активации был введен неправильно 4 раза, повторный ввод PIN-кода возможен только спустя 5 минут. В течение времени ожидания на дисплее появляется просьба подождать.

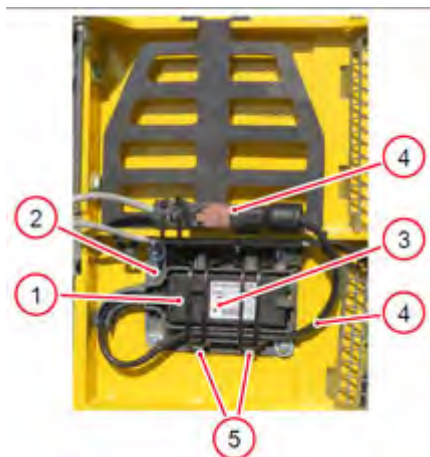
- Для выбора следующего разряда нажмите выключатель на машине.
 - Для выбора цифры нажимайте кнопку настройки до тех пор, пока не появится необходимое значение.
3. Если все цифры выбраны, для подтверждения PIN-кода активации нажмите выключатель на машине.

Монтаж модуля телематики

УКАЗАНИЕ

Подсоединение и отсоединение модуля телематики!

- Подсоединять или отсоединять модуль телематики, только когда машина деактивирована.
- Ненадлежащее обращение может привести к передаче неправильных данных машины (тип машины, серийный номер машины, часы работы) модулем телематики.



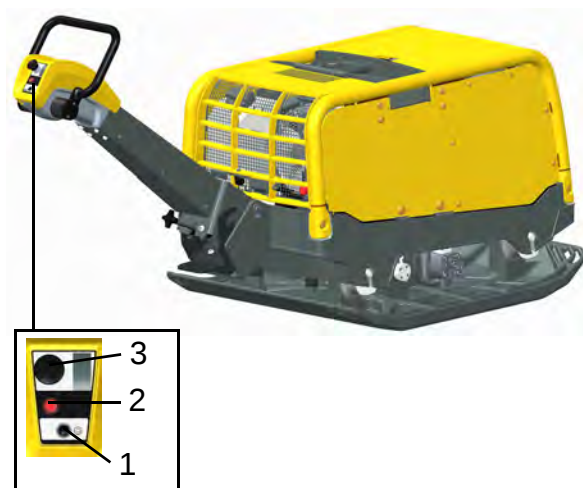
Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Модуль телематики	4	Прокладка кабеля/штекерное соединение
2	Держатель	5	Крепление
3	Светодиод/наклейка (серийный номер)		

Двигатель отключен.

Машина деактивирована.

1. Открыть задний защитный кожух.
2. Установить модуль телематики 1 в держатель 2 таким образом, чтобы были видны светодиод и наклейка 3.
3. Следить за правильностью прокладки кабеля/штекерного соединения 4 и крепления 5.
4. Активировать машину.
5. Проверка функционирования телематики посредством режима светодиода.
 - > Светодиод 3 мигает красным и непрерывно светится зеленым.
 - > Соединение с мобильной сетью в порядке, GPS находит действительное положение спутника.
6. Закрыть задний защитный кожух.

8.3.2 Ввод машины в эксплуатацию (направляющая рукоять)



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	кнопка запуска	3	Вибрационный выключатель
2	Световой индикатор		

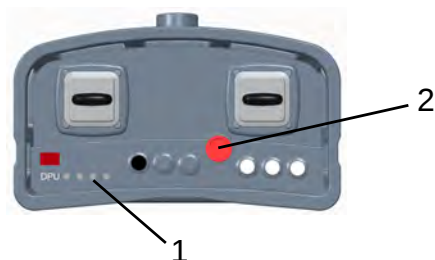
1. Красный световой индикатор на направляющей рукояти, коротко мигающий с интервалом 5 секунд, сигнализирует готовность к запуску.
2. Для запуска вибрационный выключатель должен быть нажат (вибрация выкл.).
3. Быстро нажмите кнопку запуска на направляющей рукояти – двигатель запускается автоматически.

УКАЗАНИЕ

Процесс запуска может занимать до 2 минут. Пока световой индикатор горит красным, идет процесс автоматического запуска. В зависимости от рабочей температуры машины при необходимости выполняется предварительное прокаливание свечей зажигания и прогрев.

8.3.3 Ввод машины в эксплуатацию (дистанционное управление)

Включение дистанционного управления



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Световой индикатор эксплуатации	2	Выключатель

1. Нажмите выключатель на дистанционном управлении. Световой индикатор эксплуатации мигает зеленым, если дистанционное управление включено.

УКАЗАНИЕ

Если световой индикатор эксплуатации мигает или горит красным, необходимо зарядить аккумулятор.

2. Подвесьте дистанционное управление при помощи ремня.

Запуск двигателя



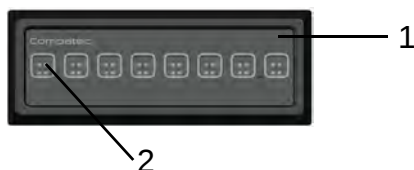
Поз.	Обозначение
1	кнопка запуска двигателя

1. Направьте дистанционное управление прямо на приемник.
2. Быстро нажмите кнопку запуска на дистанционном управлении – двигатель запускается автоматически. Если приемники мигают желтым, машина готова к эксплуатации.

УКАЗАНИЕ

Процесс запуска может занимать до 2 минут. Пока приемники машины горят красным, идет процесс автоматического запуска. В зависимости от рабочей температуры машины при необходимости выполняется предварительное прокаливание свечей зажигания и прогрев.

8.3.4 Машина с системой контроля уплотнения Compatec (опционально)



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	блок индикации системы контроля уплотнения Compatec	2	светодиоды/световой индикатор выполнения

1. В течение первых секунд после ввода машины в эксплуатацию на блоке индикации Compatec появляется световой индикатор выполнения.
2. Светодиоды загораются слева направо.

УКАЗАНИЕ

Если загораются все светодиоды, блок индикации Compatec функционирует исправно и светодиоды поочередно выключаются.

3. Повторно светодиоды загораются на непродолжительное время с уменьшенной яркостью.

4. Это говорит об успешном тестировании датчика и готовности к работе системы контроля уплотнения Compates.

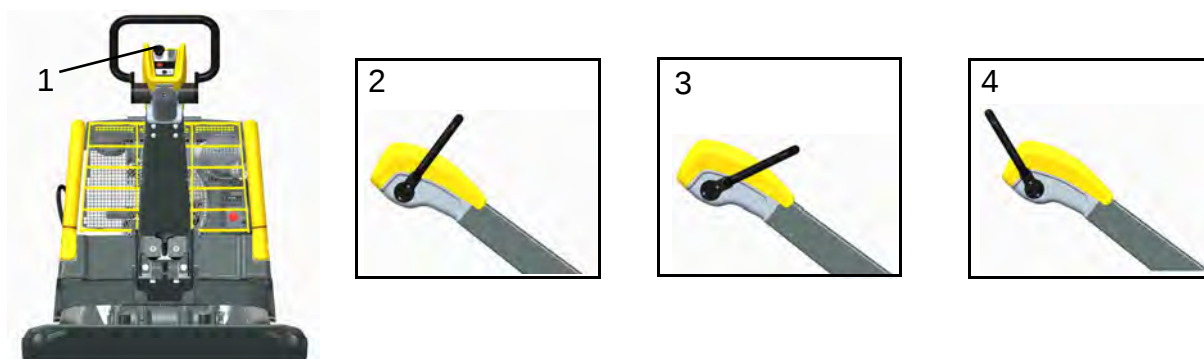
УКАЗАНИЕ

Если все светодиоды не загорелись на непродолжительное время, тестирование датчика не было выполнено, см. главу *Устранение неисправностей*.

8.4 Эксплуатация

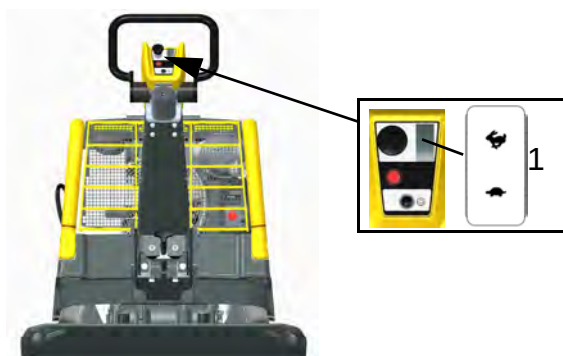
- Надлежащее место оператора находится за машиной.
- Машина управляется рукояткой управления.
- Машина управляется при помощи дистанционного управления.

8.4.1 Эксплуатация машины с направляющей рукоятью



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	вибрационный выключатель	3	вперед
2	центральное положение рукоятки управления	4	назад

1. Потяните вибрационный выключатель
2. Выберите направление и скорость движения при помощи ручки управления.
 - Индикация скорости путем загорания двухпозиционного выключателя медленного/быстрого движения или мигания для промежуточных положений.

Включение и выключение режима медленного/быстрого движения

Поз.	Обозначение
1	двухпозиционный выключатель медленного/быстрого движения

- Нажмите кнопку режима медленного/быстрого движения вверх, чтобы увеличить скорость.
- Нажмите кнопку режима медленного/быстрого движения вниз, чтобы уменьшить скорость.

Если световой индикатор  горит – настроена максимальная скорость.

Если световой индикатор  мигает – скорость ниже максимальной.

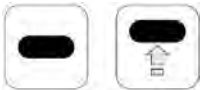
Если горит световой индикатор  – достигнута минимальная ступень.

УКАЗАНИЕ

Для переключения с максимальной скорости на минимальную (или наоборот) кнопку режима медленного/быстрого движения необходимо удерживать нажатой в течение ок. 2 - 3 секунд.

8.4.2 Эксплуатация машины с дистанционным управлением

В следующей таблице показано, как движется машина при задействовании соответствующих рычагов дистанционного управления:

Нет движения 	
Вперед 	Назад 
Поворот влево вперед 	Поворот вправо вперед 
Поворот влево назад 	Поворот вправо назад 
Поворот на месте влево 	Поворот на месте вправо 

Перемещение и останов машины

1. Нажать и удерживать рычаги дистанционного управления в необходимом положении. Машина запускает вибрацию и движется в необходимом направлении – чем дальше рычаги управления нажимаются вперед или назад, тем быстрее движется машина.
2. Отпустите оба рычага дистанционного управления. Машина прекращает движение и вибрацию – спустя ок. 6 секунд двигатель переходит на холостой ход.

Включение и выключение режима медленного/быстрого движения

УКАЗАНИЕ

В серийном исполнении включен режим быстрого движения.

Режим медленного движения предусмотрен для прохода по сильно уплотненным поверхностям или твердому основанию.

1. Нажмите кнопку режима медленного/быстрого движения для смены режима медленного и быстрого движения.
 - Если приемники медленно мигают желтым, машина находится в режиме медленного движения.

Включение и выключение вибрации на месте

1. Нажмите кнопку вибрации на месте и удерживайте ее нажатой – машина выполняет уплотнение на месте, не перемещаясь в каком-либо направлении.
2. Отпустите кнопку вибрации на месте – машина снова находится в обычном режиме работы.

8.4.3 Устройство защиты машины (опционально)

Для защиты машины в случае перегрузки следует предупреждение:

- мигание красного светового индикатора на направляющей рукояти;
- мигание приемников красным;
- попеременное мигание светодиодов блока индикации Compatec (опционально).

Кроме того, в меню конфигурации дополнительно может быть настроена реакция машины:

- отключение машины;

- переключение в режим медленного движения.
- эксплуатация с уменьшением мощности.

8.4.4 Считывание блока индикации Compatec (опционально)

Этот индикатор служит для грубой ориентации в выполнении уплотнения.

УКАЗАНИЕ

Функция устройства защиты машины интегрирована, см. главу *Устройство защиты машины*.

УКАЗАНИЕ

Яркость светодиодов автоматически адаптируется к освещенности рабочей зоны.

- Количество загорающихся светодиодов пропорционально плотности почвы, чем больше загорается светодиодов, тем выше плотность почвы.

УКАЗАНИЕ

Поиск не поддающегося уплотнению материала возможен, если место имеет длину свыше одного метра.

При скачкообразном изменении сильно- и слабоуплотненной почвы (или наоборот) наблюдается медленное увеличение или уменьшение количества светодиодов.

УКАЗАНИЕ

Использование светодиодного индикатора блока индикации Compatec адаптировано для хорошо поддающихся уплотнению почв. О плотности почвы, значительно превышающей достижимые значения хорошо поддающихся уплотнению почв, сигнализирует мигание всех светодиодов.

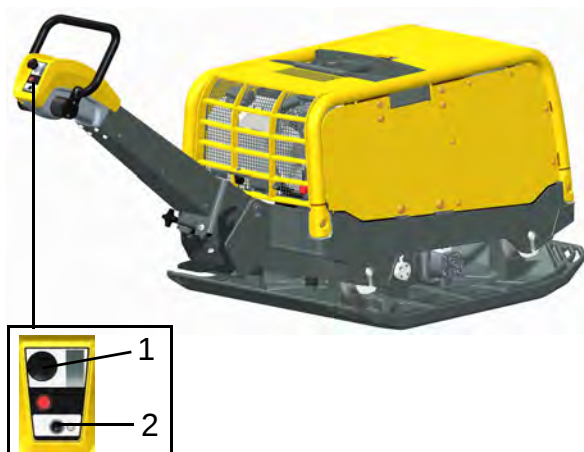
УКАЗАНИЕ

Если машина эксплуатируется в режиме уменьшения мощности,

- предварительно выбран при помощи двухпозиционного выключателя или кнопки медленного/быстрого движения,
 - настройка перегрузки в меню конфигурации,
- светодиоды блока индикации Compatec не горят.

8.5 Вывод из эксплуатации

8.5.1 Вывод машины из эксплуатации (направляющая рукоять)



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	вибрационный выключатель	2	кнопка запуска

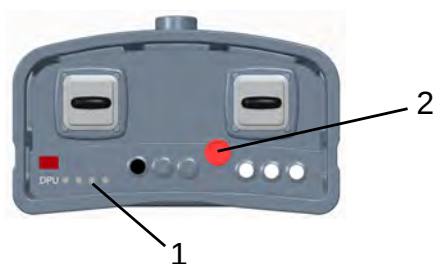
1. Нажмите вибрационный выключатель – вибрация отключается, машина останавливается.
2. Нажмите кнопку запуска – двигатель отключается.

УКАЗАНИЕ

Блок индикации Compates также выключается автоматически, как только машина будет деактивирована.

8.5.2 Вывод машины из эксплуатации (дистанционное управление)

Выключение дистанционного управления и двигателя



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	световой индикатор эксплуатации	2	выключатель

1. Отпустите оба рычага дистанционного управления.
2. Направьте дистанционное управление прямо на приемник.

УКАЗАНИЕ

Если дистанционное управление не направлено прямо на приемник, при определенных обстоятельствах выключается только дистанционное управление.

3. Нажмите выключатель дистанционного управления, чтобы выключить двигатель и дистанционное управление – световой индикатор эксплуатации гаснет, когда дистанционное управление отключается.

УКАЗАНИЕ

Дистанционное управление выключается автоматически спустя ок. 10 минут, если не задействуется рычаг управления или кнопки.

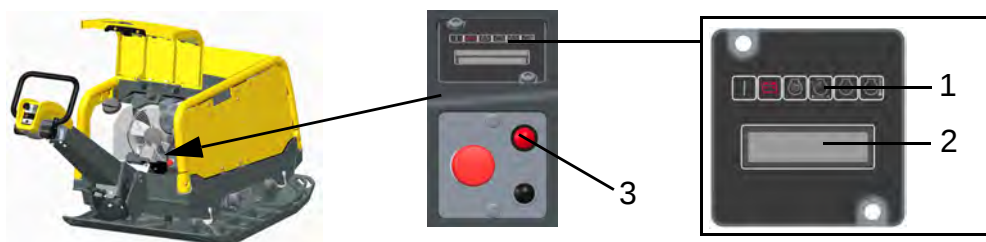
8.5.3 Деактивация машины



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эксплуатация машины посторонними лицами может привести к тяжелым травмам.

- Убедиться, что у посторонних лиц нет доступа к машине и дистанционному управлению.
- Дистанционное управление должно храниться в надежном месте, напр., в закрытой машине.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	световые индикаторы	3	Выключатель (красный)
2	Дисплей		

1. Откройте задний кожух.
2. Нажмите выключатель на машине, чтобы деактивировать машину. Если световой индикатор эксплуатации и приемники погасли – машина деактивирована.
3. Зарядите аккумулятор дистанционного управления при помощи зарядного кабеля.
4. Закройте задний кожух.

УКАЗАНИЕ

Если машина не деактивируется, деактивация выполняется автоматически спустя ок. 15 минут (машина с направляющей рукоятью) или ок. 1 часа (машина с дистанционным управлением).

Время деактивации может быть настроено в меню конфигурации.

Вывод машины из эксплуатации в чрезвычайной ситуации (аварийный останов)

УКАЗАНИЕ

Аварийный выключатель является защитным устройством и служит исключительно для немедленного выключения машины в чрезвычайной ситуации.



Поз.	Обозначение
1	Аварийный выключатель

1. Нажмите аварийный выключатель – машина немедленно прекращает движение и вибрацию и автоматически деактивируется.
 - Для разблокировки поверните аварийный выключатель влево. Теперь машину можно активировать снова.

8.5.4 Зарядка аккумулятора (дистанционное управление)

УКАЗАНИЕ

Зарядка аккумулятора при температуре ниже 0°C при определенных обстоятельствах не представляется возможной.

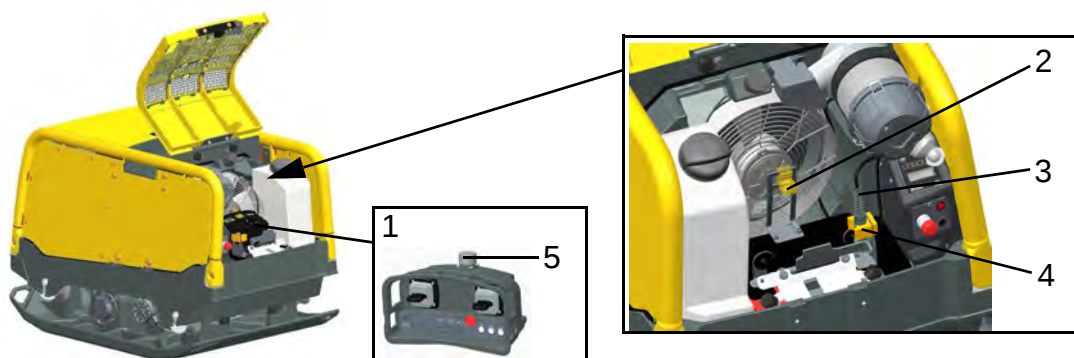
Зарядка аккумулятора при помощи зарядного кабеля

УКАЗАНИЕ

После подсоединения зарядного кабеля к дистанционному управлению аккумулятор однократно заряжается. Зарядка аккумулятора сверх нормы невозможна, в отсоединении зарядного кабеля от дистанционного управления после зарядки нет необходимости. Принимайте во внимание, что при длительном простое машины аккумулятор медленно разряжается и может потребоваться повторная зарядка.

Времени зарядки 15 минут достаточно для работы машины в течение ок. 1 часа.

Подключение зарядного кабеля



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	дистанционное управление	4	держатель для зарядного кабеля
2	держатель для дистанционного управления	5	гнездо для подключения с колпачком
3	зарядный кабель		

УКАЗАНИЕ

Ненадлежащее обращение может привести к повреждению зарядного кабеля.

- При использовании зарядного кабеля следите за тем, чтобы он не зажимался при закрывании кожуха.

1. Откройте задний кожух.
2. Свинтите колпачок с гнезда для подключения дистанционного управления.
3. Снимите зарядный кабель с держателя.
4. Вставьте и завинтите зарядный кабель в гнездо для подключения дистанционного управления.

УКАЗАНИЕ

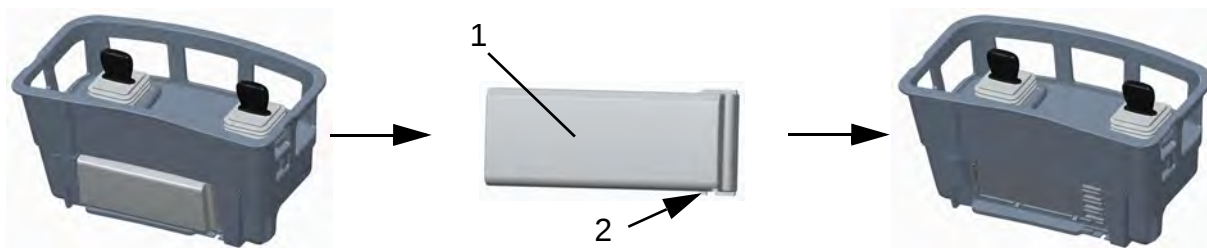
- Световой индикатор зарядки дистанционного управления горит зеленым, когда аккумулятор заряжается.
- Световой индикатор зарядки дистанционного управления гаснет, когда аккумулятор заряжен.

5. Положите дистанционное управление в держатель.
6. Закройте задний кожух.

8.5.5 Зарядка аккумулятора при помощи внешнего зарядного устройства (опционально)

Используйте исключительно внешние зарядные устройства компании Wacker Neuson.

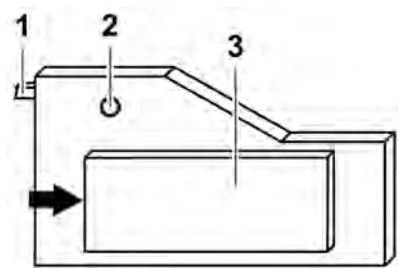
Извлечение аккумулятора из дистанционного управления



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	аккумулятор	2	язычок

1. Нажмите на язычок и одновременно извлеките аккумулятор по направлению вправо.

Зарядка аккумулятора при помощи внешнего зарядного устройства



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	соединительный штекер	3	аккумулятор
2	световой индикатор состояния		

УКАЗАНИЕ

Перед первой зарядкой прочесть руководство оператора зарядного устройства.

1. Вставьте аккумулятор во внешнее зарядное устройство.
2. Подключите к зарядному устройству специфический для конкретной страны соединительный штекер.
3. Вставьте штекер зарядного устройства в розетку.

УКАЗАНИЕ

- Световой индикатор состояния горит оранжевым, когда аккумулятор заряжается.
- Световой индикатор состояния мигает оранжевым, когда аккумулятор заряжен.

4. Если аккумулятор заряжен, извлеките штекер из розетки.
5. Извлеките аккумулятор из внешнего зарядного устройства.

Вставка аккумулятора в дистанционное управление

1. Задвигайте аккумулятор в дистанционное управление, пока язычок не зафиксируется.

8.6 Настройка канала передачи (дистанционное управление)

Эксплуатация машины возможна только в том случае, если канал передачи дистанционного управления соответствует каналу передачи машины. Входящее в комплект поставки дистанционное управление соответствует строго определенной машине.

IR-адрес отображается:

- наклейка на декодере в блоке питания;
- на дисплее после активации машины.

В следующих случаях может потребоваться настройка канала передачи:

- если дистанционное управление заменяется.

Сравнение каналов передачи между дистанционным управлением и машиной

1. Включить дистанционное управление.
2. Активировать машину.
3. Снимите зарядный кабель с держателя.
4. Свинтите колпачок с гнезда для подключения дистанционного управления.
5. Вставьте и закрутите зарядный кабель в гнездо для подключения дистанционного управления.
6. Направьте дистанционное управление прямо на задний приемник.
 - На дисплее появляется IR-передача, сравнение адресов. Если приемники мигают желтым, а на дисплее отображаются часы работы, сравнение канала передачи завершено.
7. Отвинтите зарядный кабель от дистанционного управления.
8. Положите зарядный кабель в держатель.

УКАЗАНИЕ

После сравнения дистанционного управления и конкретной машины посредством данного дистанционного управления может управляться только прошедшая сравнение машина.

УКАЗАНИЕ

Ненадлежащее обращение может привести к повреждению зарядного кабеля.

- При использовании зарядного кабеля следите за тем, чтобы он не зажимался при закрывании кожуха.
-

9. Навинтите колпачок на гнездо для подключения дистанционного управления.

8.7 Управление меню диагностики**Вызов меню диагностики**

1. Активировать машину.
2. Удерживайте выключатель на машине нажатым в течение не менее 3 секунд.
3. Нажимайте выключатель на машине до тех пор, пока на дисплее не появится необходимый пункт меню.
4. После достижения последнего пункта меню происходит автоматический выход из меню диагностики.

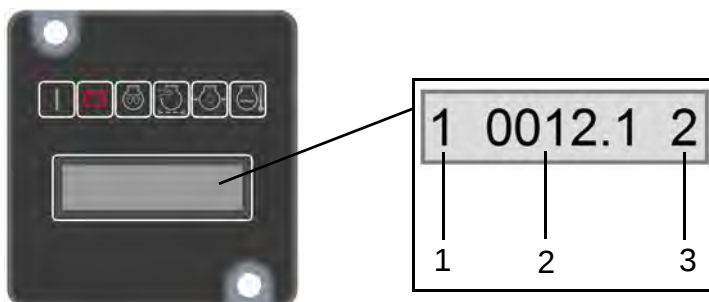
Вызов накопителя неисправностей

В накопителе неисправностей сохраняются все имевшие место ошибки (не более 54) с соответствующим кодом. Дополнительно сохраняется информация о том, в течение которого часа работы произошла ошибка.

Каждой ошибке система присваивает номер по порядку. Последняя ошибка сохраняется под самым большим номером.

На дисплее поочередно отображается следующая информация:

- номер по порядку, час работы, код ошибки;
- сообщение об ошибке.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	номер по порядку	3	Код ошибки
2	часы эксплуатации		

1. Вызовите в меню диагностики пункт «Накопитель неисправностей».
2. Для выбора сохраненной ошибки нажимайте на черную кнопку настройки до тех пор, пока не появится искомая ошибка.
3. Для выхода из накопителя неисправностей нажмите красный выключатель.

8.8 Управление меню конфигурации

Управление меню конфигурации описано в руководстве по конфигурации машины.

9 Техническое обслуживание



ОСТОРОЖНО

Ненадлежащее обращение может привести к травмам или значительному повреждению имущества.

- Прочтите и соблюдайте все инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве оператора.



ОСТОРОЖНО

Опасность отравления отработанными газами.

В отработанных газах содержится ядовитый монооксид углерода, который может привести к потере сознания или к смерти.

- Работы по техническому обслуживанию должны проводиться только при выключенном двигателе и выведенной из эксплуатации машине.



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования неконтролируемо приводимой в действие машиной и движущимися деталями.

- Работы по техническому обслуживанию должны проводиться только при выключенном двигателе и выведенной из эксплуатации машине.



ОСТОРОЖНО

Опасность пожара и взрыва топлива или его паров

Топливо и его пары могут воспламениться или вспыхнуть и привести к тяжелым ожогам.

- Не курить.
- Не производить заправку вблизи открытого огня.
- Перед заправкой выключайте двигатель и давайте ему остыть.



ОСТОРОЖНО

Предупреждение о горячих поверхностях.

Система выпуска ОГ и двигатель даже спустя непродолжительное время могут очень сильно нагреться, что при контакте с кожей может вызвать серьезные ожоги.

- Всегда после использования охлаждайте машину.
- Если фаза охлаждения не соблюдается (например, из-за чрезвычайной ситуации), используйте жаропрочные перчатки.



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования из-за отсутствия или неисправности предохранительных устройств.

- Эксплуатируйте машину только в том случае, если предохранительные устройства установлены правильно и функционируют надлежащим образом.
- Не изменяйте или не демонтируйте предохранительные устройства.

9.1 План технического обслуживания – однократные работы по техническому обслуживанию

Следующие работы по техническому обслуживанию должны выполняться после первичного ввода в эксплуатацию в соответствии с данным интервалом.

Работы по техническому обслуживанию	После первых 50 ч
Замена моторного масла и масляного фильтра двигателя привода.	■

9.2 План технического обслуживания – ежедневные работы по техническому обслуживанию

Работы по техническому обслуживанию	Перед эксплуатацией	После эксплуатации
Визуальный контроль на предмет комплектности.	■	
Визуальный контроль на предмет повреждений и герметичности.	■	
Проверка уровня моторного масла, при необходимости доливка.	■	
Проверка уровня хладагента, при необходимости доливка.	■	
Проверка радиатора на предмет загрязнений, при необходимости очистка.	■	
Проверка функционирования аварийного выключателя.	■	
Очистка машины и дистанционного управления.		■

9.3 План технического обслуживания – регулярные интервалы

Работы по техническому обслуживанию	Каждые 125 ч	Каждые 250 ч	Каждые 500 ч
Проверка надежности резьбовых соединений: ■ средняя опора; ■ центральная подвеска; ■ гидравлический бак; ■ резиновые амортизаторы плиты основания.	■		
Проверка уровня масла в эксцентрикe.	■		
Проверьте уровень гидравлического масла.	■		
Проверка гидрошлангов.*	■		
Проверка уровня гидравлического масла на направляющей рукояти.	■		
Проверка резиновых амортизаторов плиты основания.*	■		
Проверка функционирования системы распознавания ближней зоны (дистанционное управление).	■		
Смазка устройства блокировки кожухов.	■		
Проверка центральной подвески на наличие повреждений.	■		
Замена моторного масла и масляного фильтра двигателя привода.		■	
Заменить топливный фильтр.*		■	
Проверка охлаждающих шлангов и хомутов.*		■	
Проверка антифриза в радиаторе.		■	
Проверка шлангов системы забора воздуха и хомутов.*		■	
Заменить сменный патрон воздушного фильтра. Если световой индикатор горит, даже до окончания временного интервала.		■	
Замена масла эксцентрика.*		■	
Проверка/подтяжка клинового ремня генератора.*		■	

Работы по техническому обслуживанию	Каждые 125 ч	Каждые 250 ч	Каждые 500 ч
Проверка резиновых амортизаторов на кожухах, шарнирах и устройствах блокировки на предмет предварительного натяжения.		■	
Замена фильтра гидросистемы с фильтром системы вентиляции.*			■
Проверка зазора в клапанах, при необходимости регулировка.*			■
* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.			

Работы по техническому обслуживанию	Каждые 1000 ч/ каждые 2 г.	Каждые 4000 ч/ каждые 4 г.	Каждые 6 лет
Замена хладагента.*	■		
Замена гидравлического масла.*	■		
Замена зубчатого ремня двигателя.*		■	
Замена гидрошлангов.*			■
* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.			

9.4 Работы по техническому обслуживанию



ВНИМАНИЕ

Опасность для здоровья, исходящая от эксплуатационных материалов.

- Не вдыхать эксплуатационные материалы и пары.
- Не допускать контакта эксплуатационных материалов с кожей и глазами.

Выполнение подготовительных работ

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Выведите машину из эксплуатации.
3. Деактивировать машину.
4. Подождать, пока двигатель остынет.

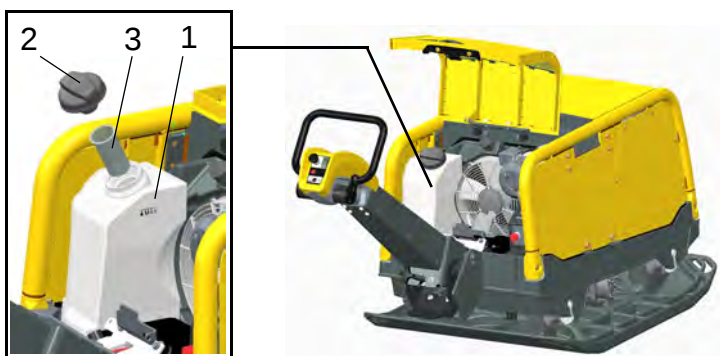
9.4.1 Проверка уровня топлива и доливка топлива



ОСТОРОЖНО

Опасность пожара и взрыва топлива или его паров.

- Не курить.
- Не производить заправку вблизи открытого огня.
- Перед заправкой выключать двигатель и давать ему остыть. Проводить заправку только в хорошо проветриваемом окружении.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Отметка «Максимум»	3	Топливный фильтр
2	Топливная крышка		

1. Откройте задний кожух.
2. Удалите загрязнения в области топливной крышки.
3. Отвинтите и снимите крышку топливного бака.
4. При необходимости извлеките и почистите загрязненный топливный фильтр. Перед доливкой вставьте топливный фильтр обратно.
5. Долейте топливо до отметки «Максимум» – тип топлива, см. главу *Технические характеристики*.
6. Установите и завинтите топливную крышку.
7. Закройте задний кожух.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Загрязнения с топливного фильтра необходимо утилизировать согласно действующим положениям по защите окружающей среды.

9.4.2 Очистка машины и дистанционного управления



ОСТОРОЖНО

Опасность пожара и взрыва при использовании воспламеняющихся чистящих средств.

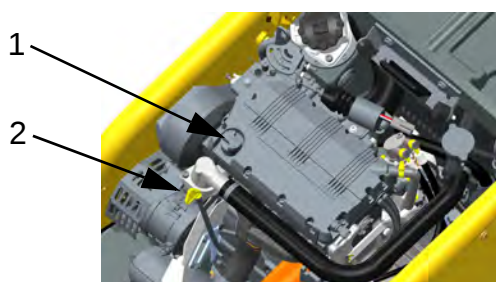
- Не очищайте машину, компоненты и элементы управления бензином или другими растворителями.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Попадание воды может привести к повреждению двигателя, электрических элементов управления или компонентов машины и дистанционного управления. Не направляйте устройство очистки под высоким давлением прямо на область всасывания воздуха и электрические детали. Очищайте дистанционное управление только при помощи влажной салфетки.

1. После очистки проверьте выключатели, рычаги, кабели, шланги, линии и резьбовые соединения на предмет герметичности, ослабленных соединений, мест истирания и других повреждений.
2. Незамедлительно устраняйте установленные повреждения.

9.4.3 Проверка уровня моторного масла и доливка моторного масла



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Крышка отверстия для заливки масла	2	Щуп уровня масла

Проверка уровня моторного масла

1. Откройте оба кожуха.
2. Удалите загрязнения в области щупа уровня масла.
3. Извлеките щуп уровня масла.
4. Вытрите щуп уровня масла сухой безворсовой салфеткой.
5. Полностью введите щуп уровня масла.
6. Извлеките щуп уровня масла.
7. Проверьте, находится ли масло между нижней и верхней отметками щупа уровня масла.

Доливка моторного масла

1. Удалите загрязнения в области отверстия для заливки масла.
2. Снимите крышку отверстия для заливки масла.
3. При необходимости заливайте моторное масло через воронку до тех пор, пока не будет достигнута верхняя отметка на щупе уровня масла – спецификация и количество масла, см. главу *Технические характеристики*.
4. Установите и придавите крышку отверстия для заливки масла.
5. Вытрите пролившееся масло.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Утилизировать масло согласно действующим положениям по защите окружающей среды.

9.4.4 Замена моторного масла

УВЕДОМЛЕНИЕ

Выполнять замену моторного масла, когда двигатель теплый, чтобы полностью спустить масло.



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Крышка отверстия для заливки масла	3	Масляный фильтр
2	Щуп уровня масла	4	Резьбовая пробка для слива масла

Слив моторного масла и замена масляного фильтра

1. Откройте передний кожух.
2. Для защиты поверхности от выступающего масла укройте рабочую поверхность непромокаемой пленкой.
3. Подставьте подходящий сосуд для сбора масла под резьбовую пробку для слива масла.
4. Отвинтите резьбовую пробку для слива масла.
5. Подставьте сосуд для сбора масла подходящего размера под масляный фильтр.
6. Вывинтите и снимите масляный фильтр – выступающее при отвинчивании масло необходимо собрать.
7. Когда масло полностью стечет, закрутите и затяните резьбовую пробку для слива масла.
8. Ввинтите новый масляный фильтр и затяните с моментом 20 Нм.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Утилизировать масло согласно действующим положениям по защите окружающей среды.

Заливка моторного масла

1. Удалите загрязнения в области отверстия для заливки масла.
2. Снимите крышку отверстия для заливки масла.
3. Заливайте масло через воронку до тех пор, пока не будет достигнута верхняя отметка на щупе уровня масла – спецификация и количество масла, см. главу *Технические характеристики*.
4. Установите и придавите крышку отверстия для заливки масла.
5. Вытрите пролившееся масло.
6. Ненадолго запустите двигатель.
7. выключение двигателя.
8. Проверьте уровень масла и долейте при необходимости.

9.4.5 Проверка/очистка/замена воздушного фильтра



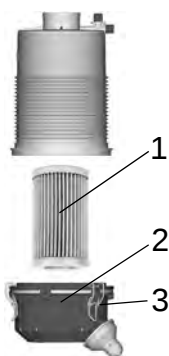
Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Воздушный фильтр	2	Клапан для разгрузки пыли

1. Откройте задний кожух.

Проверка воздушного фильтра

- Проверить плотность посадки хомутов воздушного фильтра и отсутствие на нем повреждений.
- Проверить клапан для разгрузки пыли на предмет загрязнений. При необходимости сжать клапан для разгрузки пыли, чтобы удалить загрязнения.

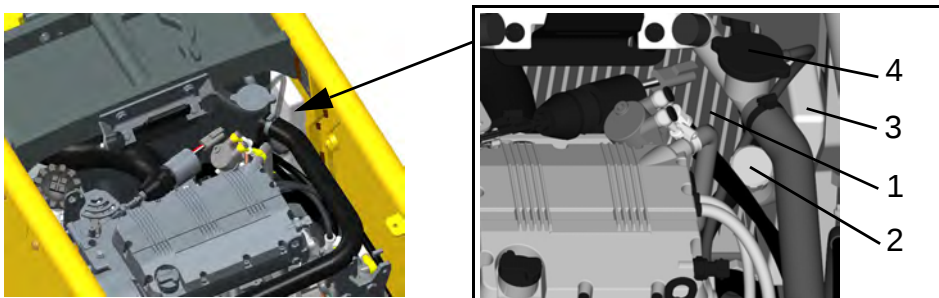
Замена сменного патрона воздушного фильтра



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Сменный патрон воздушного фильтра	3	Клемма (3 штуки)
2	Нижняя часть корпуса		

2. Ослабьте клеммы и снимите нижнюю часть корпуса.
3. Извлеките сменный патрон воздушного фильтра.
4. Почистите нижнюю часть корпуса.
5. Вставьте сменный патрон воздушного фильтра.
6. Установите нижнюю часть корпуса и закройте клеммы.

9.4.6 Проверка уровня хладагента и доливка хладагента



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Радиатор	3	Компенсационный бак хладагента
2	Крышка компенсационного бака хладагента	4	Пробка радиатора

Проверка уровня хладагента на компенсационном баке хладагента

1. Откройте передний кожух.
2. Удалите загрязнения в области крышки компенсационного бака хладагента.
3. Компенсационный бак хладагента в холодном состоянии должен быть заполнен на 1/4 – 1/2.

Доливка хладагента в компенсационный бак хладагента

1. Отвинтите и снимите крышку компенсационного бака хладагента.
2. При необходимости доливайте хладагент до тех пор, пока компенсационный бак хладагента не будет заполнен на 1/3 – спецификация хладагента, см. главу *Технические характеристики*.
3. Установите и завинтите крышку компенсационного бака хладагента.

Проверка уровня хладагента на радиаторе



ОСТОРОЖНО

Система охлаждения находится под давлением.

Горячий хладагент может выплескиваться и приводить к травмированию в результате ожога.

- Открывать пробку радиатора только после того, как двигатель остынет.

1. Удалите загрязнения в области пробки радиатора.
2. Медленно отвинтите и снимите пробку радиатора.
3. Проверьте, достает ли хладагент до верхнего края заливного отверстия.

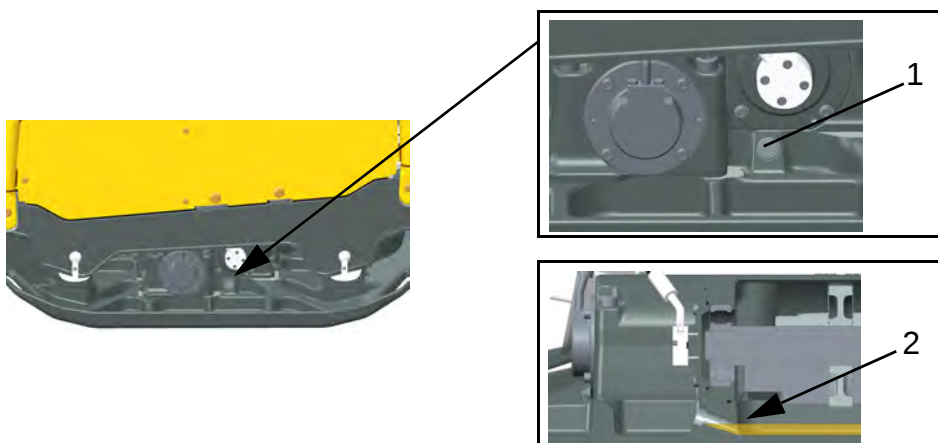
Доливка хладагента в радиатор

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если машина теряет хладагент, проверить систему охлаждения на предмет герметичности и направить машину для ремонта сервисной службе контактного лица компании Wacker Neuson.

1. При необходимости долейте хладагент до верхнего края заливного отверстия, спецификация хладагента, см. главу *Технические характеристики*.
2. Установите и завинтите пробку радиатора.

9.4.7 Проверка уровня масла в эксцентрике и доливка масла эксцентрика



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Пробка с уплотнительным кольцом отверстия для заливки/слива масла	2	Уровень масла в эксцентрике

Проверка уровня масла в эксцентрике

1. Откройте задний кожух.
2. Для защиты поверхности от выступающего масла укройте рабочую поверхность непромокаемой пленкой.



ОСТОРОЖНО

Горячее масло эксцентрика может вытекать и приводить к травмированию в результате ожога.

- Не открывайте пробку эксцентрика, пока масло эксцентрика горячее.
- Подождать, пока машина остынет.

3. Удалите загрязнения в области пробок.
4. Вывинтите пробку отверстия для заливки/слива масла и снимите ее вместе с уплотнительным кольцом.

5. Проверьте, достает ли уровень масла в эксцентрике до начала резьбы внизу резьбового отверстия.

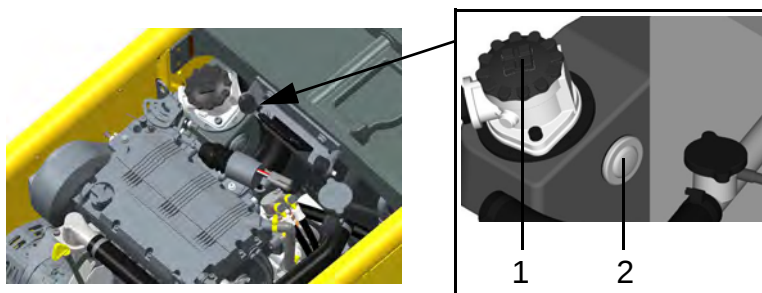
Доливка масла эксцентрика

1. Доливайте масло эксцентрика через чистую воронку через отверстие для заливки/слива масла до тех пор, пока масло эксцентрика не достигнет начала резьбы внизу – спецификация масла, см главу *Технические характеристики*.
2. Завинтите пробку отверстия для заливки/слива масла вместе с уплотнительным кольцом и затяните ее (момент затяжки 100 Нм).
3. Вытрите пролившееся масло.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Утилизировать масло согласно действующим положениям по защите окружающей среды.

9.4.8 Проверка уровня гидравлического масла и доливка гидравлического масла



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Крышка гидравлического бака	2	Индикатор уровня масла

Проверка уровня гидравлического масла

1. Откройте оба кожуха.
2. Проверьте, достает ли гидравлическое масло до середины индикатора уровня масла.

Доливка гидравлического масла

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если машина теряет гидравлическое масло, проверить гидролинии на предмет герметичности и направить машину для ремонта сервисной службе контактного лица компании Wacker Neuson.



ОСТОРОЖНО

Горячее гидравлическое масло может приводить к травмированию в результате ожога.

- Не открывать крышку гидравлического бака, пока гидравлическое масло горячее.
- Подождать, пока машина остынет.

3. Удалите загрязнения в области гидравлического бака.
4. Отвинтите и снимите крышку гидравлического бака.
5. Доливайте гидравлическое масло до тех пор, пока оно не достигнет середины индикатора уровня масла – спецификация масла, см. главу *Технические характеристики*.
6. Установите и завинтите крышку гидравлического бака (момент затяжки 10 Нм) – следите за правильностью посадки уплотнительного кольца крышки.

9.4.9 Резьбовые соединения

В виброплитах резьбовые соединения должны регулярно проверяться на предмет надежности крепления.

10 Устранение неисправностей



ОПАСНО

Опасность для жизни в случае самостоятельного устранения неисправностей.

- При возникновении неисправностей данной машины, которые не описаны в данном руководстве, обращайтесь к производителю. Не устраняйте неисправности самостоятельно.

10.1 Таблица неисправностей – машина

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Двигатель не заводится.	Нажат аварийный выключатель.	Разблокировать аварийный выключатель.
	Машина не активирована.	Активировать машину.
	Разрядился стартерный аккумулятор.	Зарядить стартерный аккумулятор или выполнить запуск двигателя от внешнего источника при помощи донорского стартерного аккумулятора.
	Недостаточно масла.	Долить масло и один раз привести в действие рычаг клапана на корпусе масляного фильтра.
	Недостаточно топлива.	Долить топливо.
	Топливный фильтр загрязнен.	Заменить топливный фильтр.*
	Неисправен стартер.	Направить машину в ремонт.*
	Неисправно дистанционное управление, декодер или кабельный жгут.	
Двигатель работает неравномерно.	Топливный фильтр загрязнен.	Заменить топливный фильтр.*
	Воздушный фильтр загрязнен.	Почистить или заменить воздушный фильтр.
Вибрация не запускается.	Неисправна электрика.	Направить машину в ремонт.*
Двигатель дымит, нет мощности.	Воздушный фильтр загрязнен.	Заменить воздушный фильтр.
Не удастся активировать машину.	Введен неправильный PIN-код активации.	Ввести правильный PIN-код активации.
		Деактивировать машину при помощи аварийного выключателя.
	Неисправна электрика.	1. Деактивировать машину при помощи аварийного выключателя. 2. Направить машину в ремонт.*
Не удастся вызвать меню диагностики.	Выключатель на машине недостаточно долго удерживался в нажатом состоянии.	Непрерывно удерживать выключатель на машине нажатым в течение не менее 3 секунд.



Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Блок индикации Compatec (опционально): световой индикатор выполнения не появляется в процессе инициализации.	Неисправен блок индикации Compatec или кабельный жгут.	Направить машину в ремонт.*
Блок индикации Compatec (опционально): мигание обоих внешних светодиодов.	Неисправен датчик перегрузки или электрическое соединение.	
Блок индикации Compatec (опционально): сигнал при активации машины: после индикации светодиодного индикатора последующего загорания всех светодиодов не происходит.		
* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.		

10.2 Таблица неисправностей – приемники

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Приемники светятся желтым. Машина не реагирует на команды дистанционного управления.	Дистанционное управление выключено.	Включить дистанционное управление.
	Аккумулятор дистанционного управления разряжен.	Зарядить или заменить аккумулятор дистанционного управления.
	Неисправно дистанционное управление.	Заменить дистанционное управление или направить его в ремонт.*
	Оператор находится за пределами зоны приема.	Войти в зону приема машины.
	Нет визуального контакта дистанционного управления и приемника.	Установить визуальный контакт с приемником.
	Загрязнены приемники или дистанционное управление.	Почистить дистанционное управление или приемники.
	Неисправен декодер, приемники или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
Приемники быстро мигают желтым. Машина не реагирует на команды дистанционного управления.	Оператор находится в зоне вблизи машины.	Покинуть зону вблизи машины.
Приемники светятся красным.	Машина находится в фазе прогрева.	Подождать завершения фазы прогрева.
	Система диагностики распознала ошибку.	Проверить световые индикаторы и индикаторы неисправностей на дисплее.
Приемники мигают красным.	Машина перегружена, так как грунт не поддается дальнейшему уплотнению.	■ Избегать эксплуатации на не поддающемся дальнейшему уплотнению грунте. ■ уменьшать производительность уплотнения путем задействования двухпозиционного выключателя медленного/быстрого движения; ■ переключать режим быстрого движения на режим медленного движения.
* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.		

10.3 Таблица неисправностей – световой индикатор оголовка направляющей

рукояти

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Световой индикатор горит красным.	Машина находится в фазе прогрева.	Подождать завершения фазы прогрева.
	Система диагностики распознала ошибку.	Проверить световые индикаторы и индикаторы неисправностей на дисплее.
Световой индикатор мигает красным.	Машина перегружена, так как грунт не поддается дальнейшему уплотнению.	■ Избегать эксплуатации на не поддающемся дальнейшему уплотнению грунте. ■ уменьшать производительность уплотнения путем задействования двухпозиционного выключателя медленного/быстрого движения; ■ переключать режим быстрого движения на режим медленного движения.

10.4 Таблица неисправностей – дистанционное управление

Пиктограмма	Светодиод под пиктограммой	Возможная причина	Способ устранения
	Световой индикатор диагностики мигает зеленым, дополнительно световой индикатор эксплуатации горит красным.	Неисправен рычаг управления.	Направить рычаг управления на замену.*
		Неисправно дистанционное управление.	Заменить дистанционное управление или направить его в ремонт.*
	Световой индикатор эксплуатации мигает или горит красным.	Аккумулятор дистанционного управления разряжен.	Зарядить или заменить аккумулятор дистанционного управления. Эксплуатировать машину с зарядным кабелем (при одновременной зарядке аккумулятора).
		Аккумулятор дистанционного управления разряжен.	Зарядить или заменить аккумулятор дистанционного управления.
	После включения дистанционного управления не мигает световой индикатор эксплуатации.	Неисправно дистанционное управление.	Заменить дистанционное управление или направить его в ремонт.*

Пиктограмма	Светодиод под пиктограммой	Возможная причина	Способ устранения
	Световой индикатор загрузки мигает зеленым.	Для зарядки выполняется автоматический предварительный прогрев аккумулятора. Зарядка аккумулятора при температуре ниже 0°C при определенных обстоятельствах не представляется возможной.	■ Подождать, пока световой индикатор загрузки загорится зеленым и начнется зарядка. ■ Заряжать аккумулятор при температуре выше 0°C.
Дистанционное управление выключается. Если ни одна кнопка дистанционного управления не нажимается, дистанционное управление автоматически выключается через 10 минут.			
* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.			

10.5 Таблица неисправностей – дисплей

Пиктограмма	Светодиод под пиктограммой	Возможная причина	Способ устранения
	Световой индикатор эксплуатации.		
	Световой индикатор зарядки горит красным при работающем двигателе.	Ошибка в электрической установке.	Направить машину в ремонт.*
	Световой индикатор предварительного нагрева горит желтым.	Машина находится в процессе запуска.	Подождать, пока запустится двигатель.
	Световой индикатор воздушного фильтра горит желтым.	Сменный патрон воздушного фильтра загрязнен.	Заменить сменный патрон воздушного фильтра.
	Световой индикатор давления масла горит красным при работающем двигателе.	Уровень моторного масла слишком низкий.	Долить моторное масло.
		Неисправно реле давления масла или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
	Световой индикатор температуры хладагента горит красным.	Ребра охлаждения радиатора неисправны.	Продуть ребра охлаждения сжатым воздухом на достаточном расстоянии по направлению изнутри наружу.
		Уровень хладагента слишком низкий.	Долить хладагент.
		Система охлаждения негерметична.	Направить машину в ремонт.*

* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.

Индикаторы неисправностей на дисплее

Если неисправность устранена, необходимо квитировать сообщение об ошибке в меню диагностики, так как ошибка не является релевантной для дальнейшей эксплуатации.

Для квитирования последней ошибки необходимо вызвать меню диагностики и выйти из него.

Код ошибки	Индикация на дисплее	Возможная причина	Способ устранения
1	Отключение Давление масла	Уровень моторного масла слишком низкий.	1. Деактивировать машину. 2. Долить моторное масло.
		Неисправно реле давления масла или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
2	Отключение Перегрев	Уровень хладагента слишком низкий.	Долить хладагент.
		Система охлаждения негерметична.	Направить машину в ремонт.*
		Перегрев двигателя.	Подождать, пока двигатель остынет.
		Ребра охлаждения радиатора неисправны.	Продуть ребра охлаждения сжатым воздухом на достаточном расстоянии по направлению изнутри наружу.
		Неисправен температурный датчик или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
		Неисправен вентилятор с электроприводом.	
3	Отключение Перенапряжение	Неисправен регулятор зарядки или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
4	Ошибка Аккумулятор	Неисправен генератор, регулятор зарядки, аккумулятор или электрическое соединение.	
5	Отключение Регулятор зарядки/ ген.	Неисправен генератор, регулятор зарядки или электрическое соединение.	
6	Ошибка Аккумулятор	Неисправен генератор, регулятор зарядки, аккумулятор или электрическое соединение.	
7	Проверка, воздушный фильтр	Сменный патрон воздушного фильтра загрязнен.	Заменить сменный патрон воздушного фильтра.
		Неисправно электрическое соединение датчика воздушного фильтра.	Поручить проведение проверки электрического соединения датчика воздушного фильтра.*
8	Ошибка, воздушный фильтр	Неисправен датчик воздушного фильтра.	Направить машину в ремонт.*
		Неисправно электрическое соединение датчика воздушного фильтра.	Поручить проведение проверки электрического соединения датчика воздушного фильтра.*



Код ошибки	Индикация на дисплее	Возможная причина	Способ устранения
9	Отключение Реле давления масла	Неисправно реле давления масла или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
10	Ошибка Регулятор зарядки	Неисправен регулятор зарядки или электрическое соединение на генераторе.	
11	Ошибка Регулятор зарядки/ген.	Неисправен генератор, регулятор зарядки или электрическое соединение.	
12	Отключение Перегрузка	Перегрузка машины, так как плотность почвы слишком высокая.	Деактивировать машину, затем снова активировать ее.
		Чтобы избежать перегрузки, необходимо придерживаться следующих правил: ■ избегать эксплуатации на слишком сильно уплотненном грунте; ■ уменьшать производительность уплотнения путем задействования двухпозиционного выключателя медленного/быстрого движения; ■ переключать режим быстрого движения на режим медленного движения.	
13	Машина, перегрузка	Перегрузка машины, так как плотность почвы слишком высокая.	Деактивировать машину, затем снова активировать ее.
		Чтобы избежать перегрузки, необходимо придерживаться следующих правил: ■ избегать эксплуатации на слишком сильно уплотненном грунте; ■ уменьшать производительность уплотнения путем задействования двухпозиционного выключателя медленного/быстрого движения; ■ переключать режим быстрого движения на режим медленного движения.	
14	Отключение Датчик перегрузки	Неисправен датчик перегрузки или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
15	IR-передача Сравнение адресов	Неисправность отсутствует. Выполняется настройка канала передачи между дистанционным управлением и машиной.	
16	IR-передача Неправильный передатчик	Неправильный тип дистанционного управления.	Использовать правильный тип дистанционного управления.
17	IR-передача Неправильный адрес	Канал передачи на дистанционном управлении настроен неправильно.	Настроить канал передачи между машиной и дистанционным управлением.



Код ошибки	Индикация на дисплее	Возможная причина	Способ устранения
18	Дать машине остыть...	Уровень хладагента слишком низкий.	Долить хладагент.
		Перегрев двигателя.	Подождать, пока двигатель остынет.
		Ребра охлаждения радиатора неисправны.	Продуть ребра охлаждения сжатым воздухом на достаточном расстоянии по направлению изнутри наружу.
		Система охлаждения негерметична.	Направить машину в ремонт.*
		Неисправен температурный датчик или электрическое соединение.	
19	Машина Перегрев	Уровень хладагента слишком низкий.	Долить хладагент.
		Перегрев двигателя.	Подождать, пока двигатель остынет.
		Ребра охлаждения радиатора неисправны.	Продуть ребра охлаждения сжатым воздухом на достаточном расстоянии по направлению изнутри наружу.
		Система охлаждения негерметична.	Направить машину в ремонт.*
		Неисправен температурный датчик или электрическое соединение.	
20	Ошибка Температурный датчик	Неисправен температурный датчик или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
		При слишком низкой наружной температуре хладагент в фазе прогрева не достигает необходимой температуры 55°C. Машина прерывает фазу прогрева, но готова к эксплуатации.	
21	Автомат. пуск Ошибка	Топливный бак пуст.	Долить топливо.
		■ Неисправность в топливной системе. ■ Неисправен двигатель, клапан дизельного топлива или электрическое соединение клапана дизельного топлива.	Направить машину в ремонт.*
22	Ошибка Рег. зарядки/пуск	Неисправен регулятор зарядки, стартер или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
		Аккумулятор разряжен или неисправен.	Зарядить или заменить аккумулятор.
23	Ошибка Клапан дизельного топлива	Неисправен клапан дизельного топлива. Не удается выключить машину.	Направить машину в ремонт.*

Код ошибки	Индикация на дисплее	Возможная причина	Способ устранения
24	Ошибка, регулятор газа	Топливный бак пуст.	Долить топливо.
		■ Неисправен регулятор газа или электрическое соединение. ■ Трос регулятора газа неправильно отрегулирован или неисправен. ■ Перегорел предохранитель 80 А.	Направить машину в ремонт.*
25	Ошибка, температурный датчик гидросистемы	Температурный датчик гидросистемы за пределами действующего диапазона.	
26	Отключение Давление масла	Уровень моторного масла слишком низкий.	1. Деактивировать машину. 2. Долить моторное масло.
		Неисправно реле давления масла или электрическое соединение.	Направить машину в ремонт.*
27	Ошибка Датчик перегрузки	Неисправен датчик перегрузки или электрическое соединение.	
28	Ошибка Датчик перегрузки	Неисправен датчик перегрузки. Устаревшее программное обеспечение или обрыв коммуникации.	
29	Ошибка IR-приемник	Неправильная величина тока.	
30	Ошибка IR-приемник	Нет тока/не подключен.	
31	Отключение Узел рукояти	Нет сигнала/не подключен.	
32	Отключение Ошибка декодера	Внутренняя ошибка.	
33			
34			
35	Отключение Узел рукояти	Нет сигнала.	
-	Ошибка Декодер	Неисправно электрическое соединение в блоке питания.	1. Деактивировать машину при помощи аварийного выключателя. 2. Направить машину в ремонт.*
36	Проверка датчика перегрузки	Датчик перегрузки с устаревшим программным обеспечением Comramatic установлен на значение 1 (меню конфигурации).	Установить новый датчик или настроить в меню коммуникации Comramatic значение 0.
Индикация различных ошибок друг за другом.		Ослаблено или неисправно соединение с массой «двигатель/ верхняя масса» или «блок питания/ верхняя масса».	Направить машину в ремонт.*
* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.			

10.6 Таблица неисправностей телематики

Статус	Режим светодиода	Цвет светодиода	Индикатор состояния
	Светодиод мигает красным и непрерывно светится зеленым.		• Соединение с мобильной сетью в порядке. • GPS находит действительное положение спутника.
	Светодиод не горит.		• Отсутствует электропитание.
	Светодиод непрерывно светится красным, светодиод не светится зеленым.		• Электропитание в порядке, но нет соединения с мобильной сетью. • GPS не находит положение спутника.
	Светодиод мигает красным, светодиод не светится зеленым.		• Соединение с мобильной сетью в порядке. • GPS не находит положение спутника.
	Светодиод непрерывно светится красным и зеленым.		• Электропитание в порядке, но нет соединения с мобильной сетью. • У GPS имеется действительное положение спутника.

Диагностика ошибок

Описание ошибки	Предлагаемые решения
Нет ответа	• Проверить правильность номера GSM. • Проверить состояние светодиода.
Светодиод не горит	• Проверить кабельный жгут. • Проверить предохранитель.
Светодиод непрерывно светится красным	• Проверить монтажное положение модуля телематики. • Изменить местоположение машины, чтобы улучшился сигнал GSM.
Светодиод не светится зеленым	• Проверить монтажное положение модуля телематики. • Изменить местоположение машины, чтобы улучшился прием сигнала GPS.
* Данные работы должны выполняться сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson. Подготовить модуль телематики.	

10.7 Выполнение запуска двигателя от внешнего источника при помощи донорского стартерного аккумулятора

Если стартерный аккумулятор машины разряжен и двигатель больше не запускается, возможен запуск двигателя от внешнего источника при помощи донорского стартерного аккумулятора.



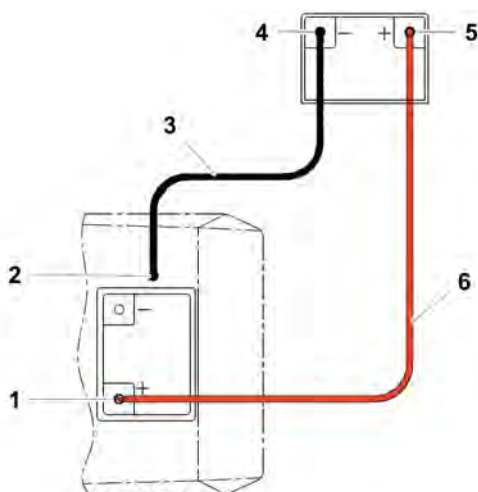
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность взрыва ввиду выделения гремучего газа.
Опасность травмирования выплескивающейся кислотой.

- Использовать защитные очки и стойкие к воздействию кислот защитные перчатки.
- Донорский стартерный аккумулятор и стартерный аккумулятор машины должны иметь одинаковое напряжение (12 В).
- Избегайте короткого замыкания в результате неправильной полярности (плюс к плюсу, минус к минусу).
- Соблюдайте последовательность при подключении кабелей пускового устройства.

УКАЗАНИЕ

Используйте только изолированные кабели пускового устройства с поперечным сечением провода не менее 16 мм².



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	положительный зажим разряженного стартерного аккумулятора	4	отрицательный зажим донорского стартерного аккумулятора
2	отрицательный зажим на массе	5	положительный зажим донорского стартерного аккумулятора
3	черный кабель пускового устройства	6	красный кабель пускового устройства

1. Подсоедините зажимные клещи красного кабеля пускового устройства к положительному зажиму разряженного стартерного аккумулятора.
2. Подсоедините вторые зажимные клещи красного кабеля пускового устройства к положительному зажиму донорского стартерного аккумулятора.
3. Подсоедините зажимные клещи черного кабеля пускового устройства к отрицательному зажиму донорского стартерного аккумулятора.
4. Подсоедините вторые зажимные клещи черного кабеля пускового устройства к массе машины, напр., на блоке двигателя.

Запуск при помощи пускового устройства

5. Запустите двигатель.
Если двигатель не запускается в течение макс. 2 минут, свяжитесь с контактным лицом компании Wacker Neuson.
6. Дайте двигателю поработать в течение нескольких минут.

Отсоединение кабеля пускового устройства

7. Отсоедините зажимные клещи черного кабеля пускового устройства от массы машины.
8. Отсоедините вторые зажимные клещи черного кабеля пускового устройства от донорского стартерного аккумулятора.
9. Отсоедините зажимные клещи красного кабеля пускового устройства от положительного зажима разряженного стартерного аккумулятора.
10. Отсоедините вторые зажимные клещи красного кабеля пускового устройства от положительного зажима донорского стартерного аккумулятора.

11 Утилизация

11.1 Утилизация аккумуляторов

Машина содержит одну или несколько батарей или аккумуляторов (далее «аккумулятор»). Надлежащая утилизация аккумулятора позволяет избежать негативных влияний на человека и окружающую среду, служит целенаправленной обработке вредных веществ и обеспечивает повторное применение ценного сырья.

Для клиентов в странах ЕС

На данный аккумулятор распространяется действие европейской Директивы «Об отработавших батареях и аккумуляторах», а также соответствующие законы. При этом данная директива определяет рамки для обращения с аккумуляторами на всей территории ЕС.



Аккумулятор маркирован указанным рядом символом с перечеркнутым контейнером для мусора. Кроме того, под этим символом находятся обозначения содержащихся вредных веществ, а именно «Pb» – свинец, «Cd» – кадмий и «Hg» для ртути.

Аккумуляторы нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами! Конечный потребитель должен утилизировать использованные аккумуляторы исключительно через производителя и торговую точку или при необходимости в специально предназначенных для этого приемных пунктах (законодательная обязанность возврата); возврат бесплатный. Торговые точки и производитель обязаны забирать аккумуляторы обратно и утилизировать их надлежащим образом или сдавать в специальные отходы (законодательная обязанность принятия обратно).

Приобретенные у Wacker Neuson аккумуляторы после использования можно бесплатно вернуть компании Wacker Neuson. Если нет возможности лично сдать аккумуляторы в один из филиалов Wacker Neuson, воспользуйтесь соответствующими указаниями, содержащимися в договоре купли-продажи или в Общих коммерческих условиях торгового предприятия.

Для клиентов в других странах

Компания Wacker Neuson рекомендует утилизировать аккумулятор не вместе с обычными бытовыми отходами, а отдельно, экологически безопасным способом. Национальные законодательства также предписывают отдельную утилизацию аккумуляторов. Поэтому необходимо обеспечить надлежащую утилизацию аккумулятора согласно действующим национальным предписаниям.

12 Дополнительное оборудование



ВНИМАНИЕ

Дополнительное оборудование и запчасти, произведенные не компанией Wacker Neuson, могут повысить опасность травмирования и усугубить возможные повреждения машины.

- В результате использования принадлежностей и запчастей, которые произведены не компанией Wacker Neuson, исключается любая ответственность компании.

Для машины предлагается широкий ассортимент дополнительного оборудования:

Дополнительная информация об отдельных принадлежностях содержится в Интернете по адресу www.wackerneuson.com.

аккумулятор

Запасной аккумулятор целесообразно использовать, если машина должна эксплуатироваться в течение продолжительного времени без остановки.

Внешнее зарядное устройство

Внешнее зарядное устройство служит для зарядки аккумулятора, если он не должен заряжаться при помощи зарядного кабеля машины.

Внешнее зарядное устройство обладает штекерами, специфическими для конкретной страны, для подключения к различным электросетям.

13 Технические характеристики

13.1 DPU80

Обозначение	Единица измерения	DPU80Le670	DPU80Le770
Артикульный №		5100024695 (Lem) 5100027032 (Lec)	5100018444 (Lem) 5100026787 (Lec)
Центробежная сила	кН	80	
Число колебаний	Гц	56	
	1/мин	3 380	
Мощность на единицу площади	м ² /ч	1 166	1 340
Предварительный пуск*	м/мин	29	
Преодолеваемый уклон	%	34	
Длина (направляющая рукоять в рабочем положении)	мм	2 409	
Ширина	мм	670	770
Высота	мм	1 541	
Рабочая масса	кг	756	771
Клиренс	мм	830	
Номинальная мощность	кВт	11,0	
Номинальное число оборотов	1/мин	3 000	
Рабочее давление гидросистемы	бар	165	
Макс. допустимое гидравлическое давление	бар	230	
Количество хладагента	л	3,3	
Тип охлаждающей среды		SAE J1034:вода (1:1)	
Объем масла эксцентрика	л	1,35	
Тип масла эксцентрика		M 75W90 API GL-4	
Объем гидравлического масла	л	17,7	
Тип гидравлического масла		MR 520	
Диапазон температур хранения	°С	-20 - +50	
Диапазон рабочих температур	°С	-10 – +50	
Уровень звукового давления на месте оператора L _{рА}	дБ(А)	92	
Норма		EN 500-4	
Уровень звуковой мощности L _{wА} измеренный гарантированный	дБ(А)	106 109	
Норма		EN 500-4, 2000/14/EC	
Общее значение вибрации a _{hV}	м/с ²	< 2,5	
Норма		EN 500-4	
Погрешность измерения общего значения вибрации a _{hV}	м/с ²	0,5	
* Зависит от качества поверхности.			

13.2 DPU80r

Обозначение	Единица измерения	DPU80rLe670	DPU80rLe770
Артикульный №		5100024697 (Lem) 5100051625 (Lem) Loxam 5100027033 (Lec)	5100024698 (Lem) 5100027034 (Lec)
Центробежная сила	кН	80	
Число колебаний	Гц	56	
	1/мин	3 380	
Мощность на единицу площади	м ² /ч	1 085	1 247
Предварительный пуск*	м/мин	27	
Преодолеваемый уклон	%	34	
Длина (направляющая рукоять в рабочем положении)	мм	1 207	
Ширина	мм	670	770
Высота	мм	833	
Рабочая масса	кг	709	724
Клиренс	мм	830	
Номинальная мощность	кВт	11,0	
Номинальное число оборотов	1/мин	3 000	
Рабочий диапазон дистанционного управления, макс.	м	20	
Время работы передатчика дистанционного управления, макс.	ч	8	
Рекомендованный тип аккумулятора		Ni-MH 7,2 В/2000 мА·ч	
Время работы аккумулятора	ч	2	
Рабочее давление гидросистемы	бар	165	
Макс. допустимое гидравлическое давление	бар	230	
Количество хладагента	л	3,3	
Тип охлаждающей среды		SAE J1034:вода (1:1)	
Объем масла эксцентрика	л	1,6	
Тип масла эксцентрика		M 75W90 API GL-4	
Объем гидравлического масла	л	17,7	
Тип гидравлического масла		MR 520	
Диапазон температур хранения	°С	-20 - +50	
Диапазон рабочих температур	°С	-10 – +50	
Уровень звукового давления на месте оператора L _{рА} **	дБ(А)	84	
Норма		EN 500-4	
Уровень звуковой мощности L _{wA} измеренный	дБ(А)	104 109	
Норма		EN 500-4, 2000/14/EC	

Обозначение	Единица измерения	DPU80rLe670	DPU80rLe770
* Зависит от качества поверхности.			
** Измерено на расстоянии 5 м (машины с дистанционным управлением).			

13.3 DPU90

Обозначение	Единица измерения	DPU90Le670	DPU90Le770	DPU90Le770 US
Артикульный №		5100027534 (Lec)	5100027536 (Lec) 5100024731 (Lem)	5100024732 (Lem) 5100028357 (Lec)
Центробежная сила	кН	90		
Число колебаний	Гц	63		
	1/мин	3.780		
Мощность на единицу площади	м ² /ч	1.206	1.386	
Предварительный пуск*	м/мин	30		
Преодолеваемый уклон	%	34		
Длина (направляющая рукоять в рабочем положении)	мм	2.409		
Ширина	мм	670	770	
Высота	мм	1.541		
Рабочая масса	кг	756	771	
Клиренс	мм	830		
Номинальная мощность	кВт	11,7		10,7
Номинальное число оборотов	1/мин	3.350		
Рабочее давление гидросистемы	бар	148		
Макс. допустимое гидравлическое давление	бар	230		
Количество хладагента	л	3,3		
Тип охлаждающей среды		SAE J1034:вода (1:1)		
Объем масла эксцентрика	л	1,35		
Тип масла эксцентрика		M 75W90 API GL-4		
Объем гидравлического масла	л	17,7		
Тип гидравлического масла		MR 520		
Диапазон температур хранения	°С	-20 - +50		
Диапазон рабочих температур	°С	-10 – +50		
Уровень звукового давления на месте оператора L _{рА} Норма	дБ(А)	94		
		EN 500-4		
Уровень звуковой мощности L _{wА} измеренный гарантированный Норма	дБ(А)	108 109		
		EN 500-4, 2000/14/EG		
Общее значение вибрации a _{нV} Норма	м/с ²	< 2,5		
		EN 500-4		
Погрешность измерения общего значения вибрации a _{нV}	м/с ²	0,5		
* Зависит от качества поверхности.				

13.4 DPU90r

Обозначение	Единица измерения	DPU90rLe770 US	
Артикульный №		5100028358 (Lem)	5100028359 (Lec)
Центробежная сила	кН	90	
Число колебаний	Гц	56	
	1/мин	3.780	
Мощность на единицу площади	м ² /ч	1.294	
Предварительный пуск*	м/мин	28	
Преодолеваемый уклон	%	34	
Длина (направляющая рукоять в рабочем положении)	мм	1.207	
Ширина	мм	770	
Высота	мм	833	
Рабочая масса	кг	724	
Клиренс	мм	830	
Номинальная мощность	кВт	10,7	
Номинальное число оборотов	1/мин	3.350	
Рабочий диапазон дистанционного управления, макс.	м	20	
Время работы передатчика дистанционного управления, макс.	ч	8	
Рекомендованный тип аккумулятора		Ni-MH 7,2V/2000mAh	
Время работы аккумулятора	ч	2	
Рабочее давление гидросистемы	бар	148	
Макс. допустимое гидравлическое давление	бар	230	
Количество хладагента	л	3,3	
Тип охлаждающей среды		SAE J1034:вода (1:1)	
Объем масла эксцентрика	л	1,6	
Тип масла эксцентрика		M 75W90 API GL-4	
Объем гидравлического масла	л	17,7	
Тип гидравлического масла		MR 520	
Диапазон температур хранения	°C	-20 - +50	
Диапазон рабочих температур	°C	-10 – +50	
Уровень звукового давления на месте оператора L _{рА} **	дБ(А)	83	
	Норма	EN 500-4	
Уровень звуковой мощности L _{wА} измеренный гарантированный	дБ(А)	108 109	
		EN 500-4, 2000/14/EG	
* Зависит от качества поверхности.			
** Измерено на расстоянии 5 м (машины с дистанционным управлением).			

13.5 DPU110

Обозначение	Единица измерения	DPU110Le870	DPU110Le970	DPU110Le970 US
Артикульный №		5100018445 (Lem) 5100026869 (Lec)	5100024696 (Lem) 5100027035 (Lec)	5100024730 (Lem) 5100026784 (Lec)
Центробежная сила	кН	110		
Число колебаний	Гц	60		
	1/мин	3 600		
Мощность на единицу площади	м ² /ч	1 566	1 746	
Предварительный пуск*	м/мин	30		
Преодолеваемый уклон	%	36		
Длина (направляющая рукоять в рабочем положении)	мм	2 409		
Ширина	мм	870	970	
Высота	мм	1 541	1 541	1 541
Рабочая масса	кг	813	830	
Клиренс	мм	830		
Номинальная мощность	кВт	16,0		13,5
Номинальное число оборотов	1/мин	2 700		
Рабочее давление гидросистемы	бар	193		
Макс. допустимое гидравлическое давление	бар	230		
Количество хладагента	л	4,4		
Тип охлаждающей среды		SAE J1034:вода (1:1)		
Объем масла эксцентрика	л	1,35		
Тип масла эксцентрика		M 75W90 API GL-4		
Объем гидравлического масла	л	21,9		
Тип гидравлического масла		MR 520		
Диапазон температур хранения	°С	-20 - +50		
Диапазон рабочих температур	°С	-10 – +50		
Уровень звукового давления на месте оператора L _{рА}	дБ(А)	94		
	Норма	EN 500-4		
Уровень звуковой мощности L _{wА} измеренный гарантированный	дБ(А)	107 109		
	Норма	EN 500-4, 2000/14/EC		
Общее значение вибрации a _{нv}	м/с ²	< 2,5		
Норма		EN 500-4		



Обозначение	Единица измерения	DPU110Le870	DPU110Le970	DPU110Le970 US
Погрешность измерения общего значения вибрации a_{HV}	м/с ²	0,5		
* Зависит от качества поверхности.				

13.6 DPU110r

Обозначение	Единица измерения	DPU110rLe870	DPU110rLe970	DPU110rLe970
Артикульный №		5100027077 (Lec) 5100026697 (Lem)	5100024699 (Lem) 5100027036 (Lec)	5100026785 (Lem) 5100026786 (Lec)
Центробежная сила	кН	110		
Число колебаний	Гц	60		
	1/мин	3 600		
Мощность на единицу площади	м²/ч	1 462	1 630	
Предварительный пуск*	м/мин	28		
Преодолеваемый уклон	%	32		
Длина (направляющая рукоять в рабочем положении)	мм	1 207		
Ширина	мм	870	970	
Высота	мм	833		
Рабочая масса	кг	793	810	
Клиренс	мм	830		
Номинальная мощность	кВт	16,0		13,5
Номинальное число оборотов	1/мин	2 700		
Рабочий диапазон дистанционного управления, макс.	м	20		
Время работы передатчика дистанционного управления, макс.	ч	8		
Рекомендованный тип аккумулятора		Ni-MH 7,2 В/2000 мА·ч		
Время работы аккумулятора	ч	2		
Рабочее давление гидросистемы	бар	193		
Макс. допустимое гидравлическое давление	бар	230		
Количество хладагента	л	4,4		
Тип охлаждающей среды		SAE J1034:вода (1:1)		
Объем масла эксцентрика	л	1,6		
Тип масла эксцентрика		M 75W90 API GL-4		
Объем гидравлического масла	л	21,9		
Тип гидравлического масла		MR 520		
Диапазон температур хранения	°С	-20 - +50		
Диапазон рабочих температур	°С	-10 – +50		
Уровень звукового давления на месте оператора L _{рА} **	дБ(А)	89		
Норма		EN 500-4		
Уровень звуковой мощности L _{wА} измеренный	дБ(А)	107 109		
Норма		EN 500-4, 2000/14/EC		



Обозначение	Единица измерения	DPU110rLe870	DPU110rLe970	DPU110rLe970
* Зависит от качества поверхности.				
** Измерено на расстоянии 5 м (машины с дистанционным управлением).				

13.7 Двигатель внутреннего сгорания

Обозначение	Единица измерения	DPU80	DPU90	DPU110
Производитель		Kohler		
Тип двигателя		KDW 702E530	KDW 702E533A	KDW 1003E527A
Процесс сгорания		Четырехтактный		
Охлаждение		Водяное охлаждение		
Цилиндры		2		3
Рабочий объем	см³	686		1 028
Угол наклона, макс.	°	25		
Тип топлива		Дизельное EN 590		
Расход топлива	л/ч	2,7		3,3
Объем бака	л	7,2		11,2
Спецификация масла		SAE 10W40		
Заправка маслом, макс.	л	1,6		2,4
Мощность, макс.	кВт	11,5	11,7	18,5
Количество оборотов	1/мин	3 600		
Норма		ISO 3046-1 IFN		
Норма токсичности отработавших газов		Норма Евро-5		
Эмиссия CO ₂ *	g/kWh	933,3		
система очистки отработавших газов		-		
Воздушный фильтр		Воздушный фильтр сухого типа		
Тип стартера		Электрический стартер		
Стартерный аккумулятор, напряжение	В	-12		
Аккумулятор, емкость (номинальное значение)	А·ч	50		
* Расчетное значение эмиссии CO ₂ при сертификации двигателей без учета сферы применения машины.				

13.8 Двигатель внутреннего сгорания, США

Обозначение	Единица измерения	DPU90 US	DPU110 US
Производитель		Kohler	
Тип двигателя		KDW 702-3350 US	KDW 1003 US
Процесс сгорания		Четырехтактный	
Охлаждение		Водяное охлаждение	
Цилиндры		2	3
Рабочий объем	см³	686	1 028
Угол наклона, макс.	°	25	
Тип топлива		Дизельное EN 590	
Расход топлива	л/ч	2,7	3,3
Объем бака	л	7,2	11,2
Спецификация масла		SAE 10W40	
Заправка маслом, макс.	л	1,6	2,4
Мощность, макс.	кВт	11,7	18,5
Количество оборотов	1/мин	3.600	
	Норма	ISO 3046-1 IFN	
Норма токсичности отработавших газов		US Tier 4	
Эмиссия CO ₂ *	g/kWh	905,72	
система очистки отработавших газов		-	
Воздушный фильтр		Воздушный фильтр сухого типа	
Тип стартера		Электрический стартер	
Стартерный аккумулятор, напряжение	В	-12	
Аккумулятор, емкость (номинальное значение)	А·ч	50	
* Расчетное значение эмиссии CO ₂ при сертификации двигателей без учета сферы применения машины.			

**WACKER
NEUSON****ЕС Декларация о соответствии****Производитель**

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Ответственность за оформление данного сертификата соответствия лежит исключительно на производителе.

Продукт	DPU80
Вид изделия	Виброплита
Функция изделия	Уплотнение грунта
Номер материала	5100018444, 5100024695, 5100026787, 5100027032
Установленная полезная мощность	11 kW
Измеренный уровень звуковой мощности	106 dB(A)
Гарантированный уровень звуковой мощности	109 dB(A)

Метод оценки соответствия

2000/14/EC, Приложение VIII

Уполномоченный орган

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

Директивы и нормы

Настоящим мы заявляем, что данный продукт соответствует соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и норм:

2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EC, EN 500-1:2006 + A1:2009, EN 500-4:2011, EN ISO 13766-1:2018, EN ISO 13766-2:2018

Уполномоченный по технической документации

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 23.05.2019

Helmut Bauer

Управляющий

Оригинальная Декларация о соответствии

5100008833_11_DPU80_CE_ru

**WACKER
NEUSON****ЕС Декларация о соответствии****Производитель**

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Ответственность за оформление данного сертификата соответствия лежит исключительно на производителе.

Продукт	DPU80r
Вид изделия	Виброплита
Функция изделия	Уплотнение грунта
Номер материала	5100024697, 5100027033, 5100024698, 5100027034, 5100051625
Установленная полезная мощность	11 kW
Измеренный уровень звуковой мощности	104 dB(A)
Гарантированный уровень звуковой мощности	109 dB(A)

Метод оценки соответствия

2000/14/EC, Приложение VIII

Уполномоченный орган

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

Директивы и нормы

Настоящим мы заявляем, что данный продукт соответствует соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и норм:

2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EC, EN 500-1:2006 + A1:2009, EN 500-4:2011, EN ISO 13766-1:2018, EN ISO 13766-2:2018

Уполномоченный по технической документации

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 23.05.2019

Helmut Bauer

Управляющий

Оригинальная Декларация о соответствии

5100008833_11_DPU80r_CE_ru

**WACKER
NEUSON****ЕС Декларация о соответствии****Производитель**

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Ответственность за оформление данного сертификата соответствия лежит исключительно на производителе.

Продукт	DPU90
Вид изделия	Виброплита
Функция изделия	Уплотнение грунта
Номер материала	5100024731, 5100027534, 5100027536
Установленная полезная мощность	11,7 kW
Измеренный уровень звуковой мощности	108 dB(A)
Гарантированный уровень звуковой мощности	109 dB(A)

Метод оценки соответствия

2000/14/EC, Приложение VIII

Уполномоченный орган

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

Директивы и нормы

Настоящим мы заявляем, что данный продукт соответствует соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и норм:

2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EC, EN 500-1:2006 + A1:2009, EN 500-4:2011, EN ISO 13766-1:2018, EN ISO 13766-2:2018

Уполномоченный по технической документации

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 23.05.2019

Helmut Bauer

Управляющий

Оригинальная Декларация о соответствии

5100008833_11_DPU90_CE_ru

**WACKER
NEUSON****ЕС Декларация о соответствии****Производитель**

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Ответственность за оформление данного сертификата соответствия лежит исключительно на производителе.

Продукт	DPU110, DPU110r
Вид изделия	Виброплита
Функция изделия	Уплотнение грунта
Номер материала	5100018445, 5100024696, 5100024699, 5100026697, 5100026869, 5100027035, 5100027036, 5100027077
Установленная полезная мощность	16 kW
Измеренный уровень звуковой мощности	107 dB(A)
Гарантированный уровень звуковой мощности	109 dB(A)

Метод оценки соответствия

2000/14/EC, Приложение VIII

Уполномоченный орган

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

Директивы и нормы

Настоящим мы заявляем, что данный продукт соответствует соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и норм:

2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EC, EN 500-1:2006 + A1:2009, EN 500-4:2011, EN ISO 13766-1:2018, EN ISO 13766-2:2018

Уполномоченный по технической документации

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 23.05.2019

Helmut Bauer

Управляющий

Оригинальная Декларация о соответствии

5100008833_11_DPU110, DPU110r_CE_ru

Руководство по конфигурации машины

Виброплита

DPU

80, 90, 110



Тип

DPU

Документ

5100018593

Издание

11.2019

Версия

05

Язык

ru

Copyright © 2019 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Printed in Germany

Все права сохранены, в частности, действующие во всем мире авторское право, право на тиражирование и распространение.

Данное печатное издание должно использоваться получателем только для предусмотренной цели. Его запрещено тиражировать любым способом или переводить полностью или частично без предварительного письменного согласия.

Перепечатка или перевод данного издания, в том числе его части, только с письменного разрешения компании Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Любое нарушение законодательства, в частности законов о защите авторских прав, преследуется в гражданско-правовом и уголовном порядке.

Компания Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG постоянно работает над улучшением своей продукции в рамках технического совершенствования. Поэтому мы вынуждены сохранить за собой право на внесение изменений по сравнению с изображениями и описаниями, содержащимися в данном документе, однако это не дает права притязать на внесение изменений в поставленные машины.

Возможны ошибки.

Машина на титульном рисунке может иметь специальное оснащение (опции).



Производитель

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Wackerstrasse 6

D-85084 Reichertshofen

www.wackerneuson.com

Tel.: +4984533403200

E-Mail: service-LE@wackerneuson.com

Оригинального руководства по эксплуатации

1	Предисловие	4
2	Введение	5
2.1	Объяснение символов	5
2.2	Контактное лицо компании Wacker Neuson	5
3	Управление меню конфигурации	6
3.1	Вызов меню конфигурации	6
3.2	Изменение PIN-кода активации	7
3.3	Настройка времени выключения (режим направляющей рукояти)	8
3.4	Настройка языка	8
3.5	Настройка датчика перегрузки	9
3.5.1	Версия ПО 10	10
3.5.2	Версия ПО 11	10
3.6	Активация Comramatic	10
3.7	Параметры гидросистемы	11
3.8	Изменение PIN-кода настройки	11
3.9	Выход из меню конфигурации	11
4	Устранение неисправностей	12
4.1	Таблица неисправностей	12
5	Данные PIN-кодов	13

1 Предисловие

В настоящем руководстве описываются настройки и управление меню конфигурации на дисплее машины. Дополнительно в руководстве содержатся PIN-коды машины, настроенные на заводе.

Настоящее руководство предназначено исключительно для эксплуатирующей машину организации (не для оператора). Настоящее руководство должно храниться в месте, защищенном от несанкционированного доступа.

Настоящее руководство является дополнением к руководству оператора и содержит только указания, касающиеся управления меню конфигурации.

Также необходимо принимать во внимание указания, содержащиеся в руководстве оператора машины.

2 Введение

2.1 Объяснение символов

В данном руководстве содержатся выделенные особым образом инструкции по технике безопасности следующих категорий: **ОПАСНО, ОСТОРОЖНО, ВНИМАНИЕ** и **УВЕДОМЛЕНИЕ**.

Перед началом всех работ на машине и ее использования необходимо прочесть и понять указания и инструкции по технике безопасности. Все указания и инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве также необходимо передавать техническому, ремонтному и транспортному персоналу.



ОПАСНО

Данное сочетание символа и сигнального слова указывает на опасную ситуацию, которая в случае ее непредотвращения ведет к смерти или серьезным травмам.



ОСТОРОЖНО

Данное сочетание символа и сигнального слова указывает на опасную ситуацию, которая в случае ее непредотвращения может привести к смерти или серьезным травмам.



ВНИМАНИЕ

Данное сочетание символа и сигнального слова указывает на потенциально опасную ситуацию, которая в случае ее непредотвращения может привести к легким травмам и повреждению машины.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Дополнительная информация.

2.2 Контактное лицо компании Wacker Neuson

Контактным лицом Wacker Neuson в зависимости от страны является сервисная служба Wacker Neuson, дочерняя компания Wacker Neuson или дистрибьютор Wacker Neuson.

В Интернете по адресу www.wackerneuson.com.

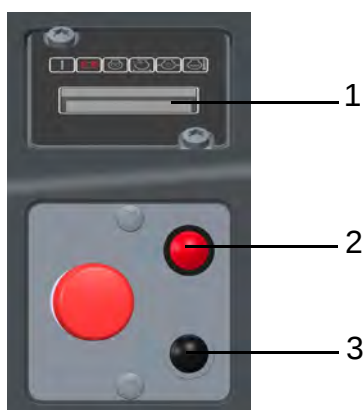
Адрес производителя находится в начале данного руководства.

3 Управление меню конфигурации

УКАЗАНИЕ

При использовании сцепленного комплекта (= работа в режиме сцепленного комплекта) датчик перегрузки не может быть настроен. Значение 0 настроено.

Машина оснащена системой конфигурирования, при помощи которой определенные настройки машины могут приводиться в соответствие с требованиями эксплуатирующей организации:



Поз.	Обозначение	Поз.	Обозначение
1	Дисплей - меню конфигурации	3	Кнопка настройки (черная)
2	Выключатель (красный)		

Возможности настройки в меню конфигурации

В меню конфигурации на дисплее можно выполнять следующие настройки машины:

- Изменение/активация/деактивация PIN-кода активации машины.
- Настройка времени выключения машины.
- Выбор языка дисплея (немецкий, английский, французский, испанский...).
- Настройка реакции машины при перегрузке (датчик перегрузки).
- Настройка опции Comramatic.
- Настройка параметров гидросистемы/центробежной силы.
- Изменение PIN-кода настройки.

Элементы управления

При помощи выключателя на машине можно переходить к следующему пункту меню или к следующему разряду.

При помощи кнопки настройки можно изменять значение разряда.

3.1 Вызов меню конфигурации



ОСТОРОЖНО

Непреднамеренное изменение настроек.

При выходе из меню настроек измененные настройки всегда сохраняются.

- Если произошло случайное изменение настроек, не подлежащее сохранению, выключите машину при помощи аварийного выключателя.

УКАЗАНИЕ

Доступ к меню конфигурации защищен посредством PIN-кода настройки.

1. Активировать машину.
2. Нажмите выключатель на машине и одновременно кнопку настроек на машине и удерживайте их нажатыми в течение не менее 3 секунд.



3. На дисплее появляется следующий текст:

Удерживайте кнопку
и ожидайте...

Настройки
Меню

4. Спустя ок. 2 секунд на дисплее появляется следующий текст:

PIN-код настройки
Ввести PIN-код

5. Если на дисплее появляется следующий текст, введите PIN-код настройки при помощи кнопки настройки и затем нажмите выключатель на машине.

Ввести PIN-код
0000

- При помощи кнопки настройки введите значение для первого разряда.
- При помощи выключателя перейдите к следующему разряду.
- Введите PIN-код полностью.

Значение	PIN-код настройки
8946	Ввод PIN-кода настройки активирован (заводская настройка)
0001 – 9999	Возможные комбинации PIN-кода настройки

УКАЗАНИЕ

Если PIN-код настройки введен неправильно, на дисплее появляется сообщение об ошибке. В этом случае нажмите выключатель для повторного ввода.

6. Если после успешного ввода PIN-кода настройки на дисплее появляется следующий текст, нажмите выключатель на машине.

В меню конфигурации:

Здесь можно изменять настройки или просто пролистывать меню конфигурации при помощи выключателя для проверки настроек.

3.2

Изменение PIN-кода активации

Можно задать PIN-код активации, защищающий машину от несанкционированной эксплуатации. После активации машины оператор должен ввести PIN-код активации.

1. Нажимайте выключатель на машине до тех пор, пока на дисплее не появится следующий текст:

PIN-код активации
0000



2. PIN-код активации может быть изменен.
 - При помощи кнопки настройки введите значение для первого разряда.
 - При помощи выключателя перейдите к следующему разряду.
 - Введите PIN-код полностью.

Значение	PIN-код активации
0000	Ввод PIN-кода активации деактивирован (заводская настройка)
0001 – 9999	Возможные комбинации PIN-кода активации

3. Повторите PIN-код активации.
4. Следует подтверждение изменения PIN-кода активации.

3.3 Настройка времени выключения (режим направляющей рукояти)

УКАЗАНИЕ

При использовании сцепленного комплекта (= работа в режиме сцепленного комплекта) время выключения не может быть настроено. Значение 4 настроено.

Можно выбрать отрезок времени, по истечении которого машина автоматически деактивируется, если она не получает команды управления от дистанционного управления или двигатель выключен.

1. Нажимайте выключатель на машине до тех пор, пока на дисплее не появится следующий текст:

Время выключения
1 ч

2. Время выключения может настраиваться:
 - При помощи кнопки настройки введите значение для первого разряда.

Значение	Время выключения
0,25	0,25 ч (заводская настройка для машин с направляющей рукоятью)
1	1 ч (заводская настройка для машин с дистанционным управлением)
2	2 ч
3	3 ч
4	4 ч

3.4 Настройка языка

Язык дисплея может изменяться.

1. Нажимайте выключатель на машине до тех пор, пока на дисплее не появится следующий текст:

Выбрать язык
0=DE



2. Язык может изменяться:

- При помощи кнопки настройки введите значение для первого разряда.

Значение	Язык
0	DE Немецкий (заводская настройка европейских машин)
1	EN Английский (заводская настройка американских машин)
2	FR Французский
3	ES Испанский
4	EN (UK) Английский, Великобритания
5	SV Шведский
6	FI Финский
7	NO Норвежский
8	DA Датский
9	NL Нидерландский
10	PL Польский
11	CS Чешский
12	RU Русский

3.5 Настройка датчика перегрузки

Датчик перегрузки машины распознает эксплуатацию машины на твердом грунте, не поддающемся дальнейшему уплотнению. Для защиты машины от повреждения можно настроить ее реакцию в случае перегрузки.

1. Нажимайте выключатель на машине до тех пор, пока на дисплее не появится следующий текст:

Датчик перегрузки
0

2. Реакция машины при перегрузке может настраиваться.

- При помощи кнопки настройки введите значение для первого разряда.

УКАЗАНИЕ

Версию ПО можно считать в меню диагностики, см. руководство оператора машины, глава *Компоненты и элементы управления*.

3.5.1 Версия ПО 10

Значение	Датчик перегрузки
0	Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Спустя 10 секунд перегрузки вносится запись в накопитель неисправностей (код ошибки 13). Несмотря на перегрузку возможна эксплуатация машины.
1	(Заводская настройка) Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Запись в накопитель неисправностей не делается. В случае перегрузки машина незамедлительно уменьшает производительность уплотнения.
2	Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Спустя 6 секунд перегрузки вносится запись в накопитель неисправностей (код ошибки 12). Спустя 6 секунд перегрузки двигатель выключается.
3	Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Запись в накопитель неисправностей не делается. В случае перегрузки машина незамедлительно переключается в режим работы с низкой скоростью (холостой ход двигателя) и уменьшает производительность уплотнения.

3.5.2 Версия ПО 11

Значение	Датчик перегрузки
0	Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Спустя 10 секунд перегрузки вносится запись в накопитель неисправностей (код ошибки 13). Несмотря на перегрузку возможна эксплуатация машины.
1	Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Запись в накопитель неисправностей не делается. В случае перегрузки машина незамедлительно уменьшает производительность уплотнения.
2	Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Спустя 6 секунд перегрузки вносится запись в накопитель неисправностей (код ошибки 12). Спустя 6 секунд перегрузки двигатель выключается.
3	(Заводская настройка) Приемник/световой индикатор на направляющей рукояти быстро мигает красным. Запись в накопитель неисправностей не делается. В случае перегрузки машина незамедлительно переключается в режим работы с низкой скоростью (холостой ход двигателя) и уменьшает производительность уплотнения.

3.6 Активация Comparamatic

1. Нажимайте выключатель на машине до тех пор, пока на дисплее не появится следующий текст:

Comparamatic
0

Значение	Comparamatic
0	деактивировано
1	активировано

3.7 Параметры гидросистемы

В следующих пунктах меню имеются заводские настройки. Эти настройки должны изменяться только сервисной службой контактного лица компании Wacker Neuson.

Машины с направляющей рукоятью

- Параметры гидросистемы:
 - L: 100 %, H: 100%.

Машины с дистанционным управлением

- Параметры гидросистемы T:
 - Все значения равны 0.
- Параметры гидросистемы Z:
 - Все значения равны 0.

3.8 Изменение PIN-кода настройки

PIN-код настройки защищает доступ к меню конфигурации.

Заданный на заводе PIN-код настройки может быть изменен.

УКАЗАНИЕ

Никогда не деактивируйте PIN-код настройки, в противном случае меню конфигурации не будет защищено от несанкционированного внесения изменений.

1. Нажимайте выключатель на машине до тех пор, пока на дисплее не появится следующий текст:

PIN-код настройки
8946

- При помощи кнопки настройки введите значение для первого разряда.
- При помощи выключателя перейдите к следующему разряду.
- Введите PIN-код полностью.

Значение	PIN-код настройки
8946	Заводская настройка
0000	PIN-код настройки деактивирован
0001 – 9999	Возможные комбинации PIN-кода настройки

2. Повторите PIN-код активации.
3. Следует подтверждение изменения PIN-кода активации.

3.9 Выход из меню конфигурации

1. Нажмите выключатель на машине и удерживайте его нажатым в течение 3 секунд.
2. Деактивировать машину.

УКАЗАНИЕ

При выходе из меню конфигурации измененные настройки автоматически сохраняются.

Чтобы измененные настройки начали действовать, необходимо однократно выключить машину, а затем повторно включить ее.

4 Устранение неисправностей



ОПАСНО

Опасность для жизни в случае самостоятельного устранения неисправностей.

- При возникновении неисправностей данной машины, которые не описаны в данном руководстве, обращайтесь к производителю. Не устраняйте неисправности самостоятельно.

4.1 Таблица неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Не удастся вызвать меню конфигурации.	Машина не активирована.	Активировать машину и подождать, пока на дисплее появится индикация часов работы.
	Выключатель и кнопка настройки на машине недостаточно долго удерживались в нажатом состоянии.	Нажать выключатель и одновременно кнопку настроек на машине и удерживать их нажатыми в течение 3 секунд.

5 Данные PIN-кодов

В следующей таблице представлены данные PIN-кодов, настроенные на заводе.

Измененные данные PIN-кодов должны быть зафиксированы в следующей таблице:

Заводской №			
PIN-код	PIN-код настройки	Кем изменен	Дата
0000 (Запрос PIN-кода деактивирован)	8946	Заводская настройка	

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если вы забыли PIN-код, машину можно разблокировать также при помощи PIN-кода настройки.

Но если вы забыли PIN-код и PIN-код настройки, разблокировка машины невозможна – в этом случае необходимо подключить сервисную службу контактного лица компании Wacker Neuson.
