

VIMEK 404 SE

VIMEK

FASSI GROUP



Instruction Manual for Vimek 404 SE en

Руководство по эксплуатации Vimek 404 SE

Редакция С

*Данное руководство представляет собой перевод оригинала
на шведском языке*

Главный офис

Allan Jonssons väg 11 Тел.: + 46 (0) 933-135 15

SE-922 31 Vindeln Факс: + 46 (0) 933-710 56

www.vimek.se

Добро пожаловать в VIMEK!

Vimek – это компания с многолетней историей технического развития и сбыта легких лесозаготовительных машин.

Мы имеем более чем 20-летний опыт в области поставок и обслуживания машин, которые облегчают вашу повседневную жизнь. Мы точно знаем, что нужно для того, чтобы сделать ваш рабочий день как можно проще и приятнее.

Близкое обслуживание

Компания Vimek располагает общенациональной сетью дилеров и мастерских, которые работают для вас. Это означает доступность обслуживания и быструю поддержку для наших машин. Все, чтобы обеспечить для вас как клиента максимальную безопасность и лучшее обслуживание.

Запасные части

Ваши запасные части можно заказать и подобрать у местного дилера компании Vimek или в сервисной мастерской. Большинство товаров есть у них на складе, а при необходимости их можно быть заказаны с нашего центрального склада для доставки на следующий рабочий день.

Техническая поддержка

Наличие местной мастерской компании Vimek обеспечивает получение лучшего обслуживания в шаговой доступности. При необходимости служебные автобусы могут выехать на место, а на территории организации есть хорошо оборудованная мастерская. Вы получаете доступ к знающему персоналу, который прошел обучение по обслуживанию всей нашей продукции. При наличии вопросов или для заказа запасных частей в первую очередь обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели вашу машину и который расположен ближе всего к вам.

Полный перечень всех дилеров и сервисных мастерских доступен по адресу:
<http://www.vimek.se/aterforsaljare>

Благодарим за покупку машины модели**VIMEK 404 SE**

Машина **VIMEK 404 SE** сконструирована и изготовлена на основе многолетнего опыта работы в лесном хозяйстве. Мы убеждены в том, что, приобретая нашу продукцию, вы совершаете удачное вложение и останетесь довольны продукцией VIMEK!

Настоящее руководство по эксплуатации относится к модели **VIMEK 404 SE**.

Помимо руководства по эксплуатации в комплект входят другие руководства, а также каталоги запчастей и дополнительного оборудования.

В этом руководстве вы найдете информацию, необходимую для оптимального использования **VIMEK 404 SE**, при работе и обслуживании машины. Перед эксплуатацией машины внимательно ознакомьтесь с содержанием и рекомендациями, изложенными в руководстве. Следование рекомендациям обеспечит продолжительное и надежное использование машины.

При заказе запасных частей следует помимо номера запасной части указывать номер машины во избежание ошибки.

Компания VIMEK постоянно совершенствует конструкцию машины и сохраняет за собой право по своему усмотрению изменять информацию в публикациях и инструкциях без предварительного уведомления.

Особо важная информация обозначена следующими символами:



К эксплуатации машины допускается только прошедший соответствующее обучение и имеющий квалификацию персонал.



Опасность травмирования или повреждения имущества.



Незамедлительно остановите работу.



Важная информация.

Условия эксплуатации

Машина в данном исполнении предназначена только для заготовки леса и хвороста (валка, обрезка сучьев, раскряжевка), а также чистки канав с помощью грейферного ковша. Машина подлежит эксплуатации и обслуживанию в соответствии с указаниями, приведенными в данном руководстве по эксплуатации.

Особенно важно придерживаться указанных правил и требований техники безопасности.

1 Техника безопасности

1.1 Общие сведения

Приведенные ниже правила не освобождают водителя от выполнения законодательных и иных применимых государственных норм и правил относительно техники безопасности на рабочем месте.



Машина в данном исполнении предназначена для вырубki леса, очистки каналов и корчевания.



Перед эксплуатацией машины прочтите это руководство.



Перед эксплуатацией машины прочтите это руководство по эксплуатации.



Используйте средства защиты слуха.



Используйте средства защиты, применимые для лесохозяйственных работ.



Зона риска

Запрещается запускать машину при наличии людей в зоне риска.



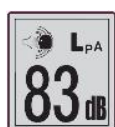
Горячие поверхности!



Риск защемления!



Перед эксплуатацией машины оператор должен пройти соответствующее обучение.



Максимальный уровень звукового давления.

1.2 Противопожарная безопасность

На момент доставки машина соответствует требованиям страховой компании к противопожарной защите в соответствии с SBF127, глава 1 (Положения Шведской ассоциации противопожарной защиты).



Ответственность за выполнение всех применимых правил противопожарной защиты возлагается на владельца машины.

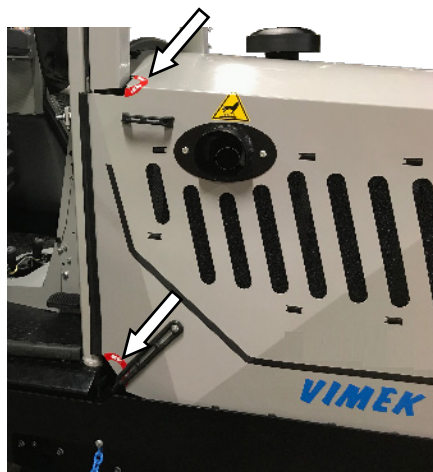
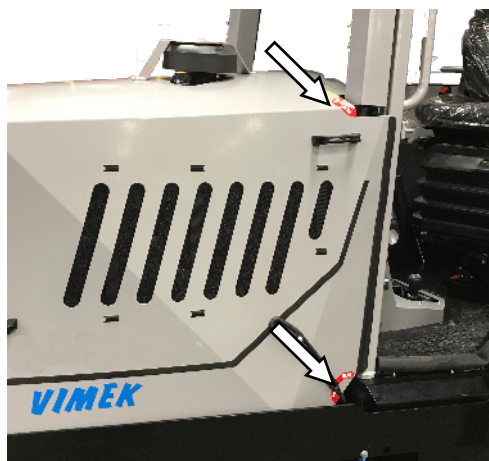


Соблюдайте особую осторожность во избежание возгораний, если машина оборудована колесными или гусеничными цепями. Существует опасность возникновения искр на каменистых поверхностях.

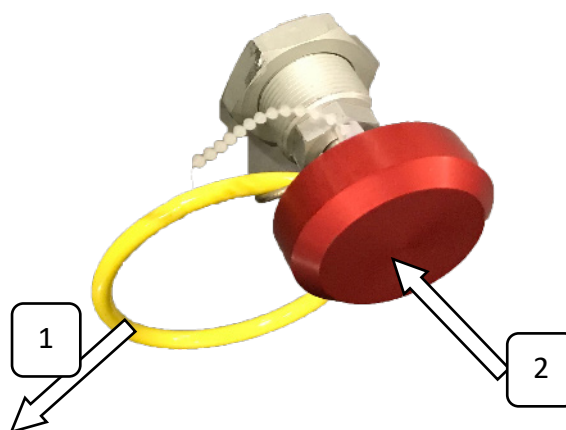
В базовой комплектации машина оборудована огнетушителем, расположенным в левом боковом ящике.



В случае пожара извлеките огнетушитель, выдерните чеку, наведите сопло на очаг возгорания и нажмите. При возгорании в моторном отсеке машины сопло огнетушителя нужно направить в отверстия крышки для огнетушителей (четыре штуки, по два с каждой стороны):



Машина также может быть укомплектована спринклерной системой пожаротушения, приводимой в действие автоматически или вручную. Для приведения в действие вручную вытяните стопорное кольцо спускового рычага (1), а затем нажмите спусковой рычаг (2):



1.3 Правила техники безопасности

-  Оператор машины должен пройти обучение в соответствии с программой компании **VIMEK**.
-  Не ходите под поднятым грузом.
-  Никогда не выключайте машину с поднятым навесным оборудованием.
-  Работы в рабочей области стрелы должны выполняться только одним человеком.
-  Опасная зона вокруг машины составляет 75 метров.
-  Стрела не предназначена для подъема людей.
-  Примите соответствующие меры во избежание непреднамеренного запуска двигателя.
-  Запрещается движение при гидравлическом давлении, превышающем нормы производителя.
-  Во время управления машиной водитель обязан обращать внимание на появление необычного шума и утечек.
-  Обнаруженные неисправности, которые могут привести к травмам или повреждению имущества, следует устранять до продолжения эксплуатации.
-  Тормозная способность уменьшается, если коробка передач находится в нейтральном положении и если привод на четыре колеса отключен.
-  Система стабилизации размыкается при переводе машины в нейтральное положение и нажатии педали хода. Опасность переворачивания.
-  Работа двигателя допускается только в условиях надлежащей вентиляции. Опасность отравления выхлопными газами.
-  Не смешивайте топливо с другими веществами — опасность взрыва.
-  Перед выполнением технического обслуживания или ремонта обязательно выключайте дизельный двигатель и отключайте питание на оборудование. Риск травмирования.
-  Обеспечьте должный уровень освещения перед выполнением технического обслуживания или ремонта.
-  Запрещается открывать крышку расширительного бачка при работающем двигателе или непосредственно после его остановки. В системе охлаждения содержится горячая вода под давлением. Следует подождать не менее 10 минут. Опасность ожога.
-  При использовании машины в лесу все работы должны выполняться таким образом, чтобы избежать возникновения опасности для машины, водителя и окружающих. Если вблизи машины работают люди, следует соблюдать повышенную осторожность. Это касается всех способов работы, как вручную, так и с использованием другой машины.
-  Шланги и трубопроводы могут по-прежнему находиться под давлением, даже если машина выключена.
-  Вблизи линий электропередачи работы со стрелой должны выполняться с предельной осторожностью. Не допускается нахождение стрелы ближе, чем 6 метров от линии электропередачи.
-  Утечка жидкости из машины может привести к поскальзыванию, возгоранию или другим негативным последствиям. Устраните любую утечку и используйте соответствующие средства защиты.
-  Обязательно очищайте участок проведения работ перед техническим обслуживанием гидравлических компонентов и после него.
-  При повороте сиденья убедитесь в том, что оно не затронет органы управления машиной.
-  Перед выполнением технического обслуживания сбросьте давление в системе.
-  Поместите в безопасное положение и зафиксируйте подвижные компоненты.
-  Проверьте максимальное давление и состояние шины перед накачкой. Опасность взрыва!

Содержание

1 Техника безопасности	5	6 Эксплуатация.....	31
1.1 Общие сведения	5	6.1 Заправка.....	31
1.2 Противопожарная безопасность	6	6.1.1 Дизельное топливо	31
1.3 Правила техники безопасности	8	6.1.2 Гидравлическое масло.....	32
2 Введение.....	11	6.1.3 Охлаждающая жидкость.....	34
2.1 VIMEK 404 SE	11	6.1.4 Моторное масло	34
3 Идентификационная информация	13	6.2 Операции перед запуском и началом движения	35
4 Техническое описание.....	15	6.3 Запуск двигателя	36
4.1 Обзор, машина	15	6.4 Остановка двигателя.....	37
4.2 Харвестерная головка	16	6.5 Операции после остановки	37
4.3 Навесное оборудование для машины.....	16	6.6 Основные функции	38
4.4 Двигатель и система охлаждения.....	17	6.6.1 Дорожный тормоз	39
4.5 Гидромеханическая силовая передача	18	6.6.2 Центральное рулевое управление.....	40
Чистота гидравлической системы	18	6.6.3 Управление передней осью	40
4.5.1 Рабочая гидравлическая система	20	6.6.4 Движение вперед или назад	41
4.5.2 Трансмиссия.....	22	6.6.5 Рабочая скорость.....	42
4.6 Система управления и электрическая система	23	6.6.6 Привод на четыре колеса	43
4.7 Предохранители.....	24	6.6.7 Другие основные функции.....	44
5 Контроллер	25	6.7 Освещение (под заказ)	45
5.1 Навигация по дисплею	26	6.7.1 Стояночный фонарь.....	45
5.2 Подключение к Wifi	26	6.7.2 Фары ближнего света.....	45
5.2.1 Подключение к модулю WCB.....	26	6.7.3 Фары дальнего света.....	45
5.3 Пользователь/водитель	27	6.8 Климат-контроль.....	45
5.3.1 Выбор водителя.....	27	6.9 Управление стрелой	46
5.3.2 Изменение водительских настроек.....	27	6.9.1 Рычаги.....	46
5.3.3 Копирование, экспорт и импорт настроек водителя	28	6.9.2 Стрела и настройки стрелы.....	46
5.4 Аварийные сигналы и сообщения об ошибках	29	6.10 Функции навесного оборудования.....	48
		6.11 Советы по управлению	49
		6.12 Движение по пересеченной местности.....	49
		6.13 Эксплуатация стрелы	49
		6.14 Дополнительное оборудование для управления	49
		7 Длительное хранение	50
		8 Запасные части	52

9	Утилизация компонентов машины	53
10	Гарантийные обязательства	54
10.1	Гарантийный период	54
10.2	Ответственность владельца	54
10.3	Объем гарантийных обязательств	54
10.4	Затраты на оплату труда, транспортировку и командировочные расходы	55
10.5	Материалы	55
10.6	Запасные части	55
11	Технические данные	56
11.1	Уровень шума	57

2 Введение

2.1 VIMEK 404 SE

VIMEK 404 SE представляет собой 4-колесный полноприводный харвестер, оптимально приспособленный к работам по прореживанию леса.

Машина оборудована высокоэффективной харвестерной головкой. Технологические коридоры для машины минимальной ширины благодаря как центральному, так и колесному управлению, а также ширине машины, не превышающей 1,84 м.

Машина оснащена ударопрочной кабиной.



К эксплуатации машины допускается только прошедший соответствующее обучение и имеющий квалификацию персонал.



Следствием невнимательной или ненадлежащей эксплуатации машины могут стать тяжелые травмы или повреждение имущества.



Перед тем, как начать движение на машине, прочтите и изучите правила и требования техники безопасности.

3 Идентификационная информация

На идентификационной табличке приведена информация о типе машины, заводской номер, год выпуска, производитель, маркировка CE и др.

Эту информацию следует указывать при заказе запасных частей или в любом другом случае обращения к производителю, при необходимости указания идентификационных данных машины.

Расположение и внешний вид показаны ниже:



Идентификационная табличка стрелы находится на опоре стрелы:

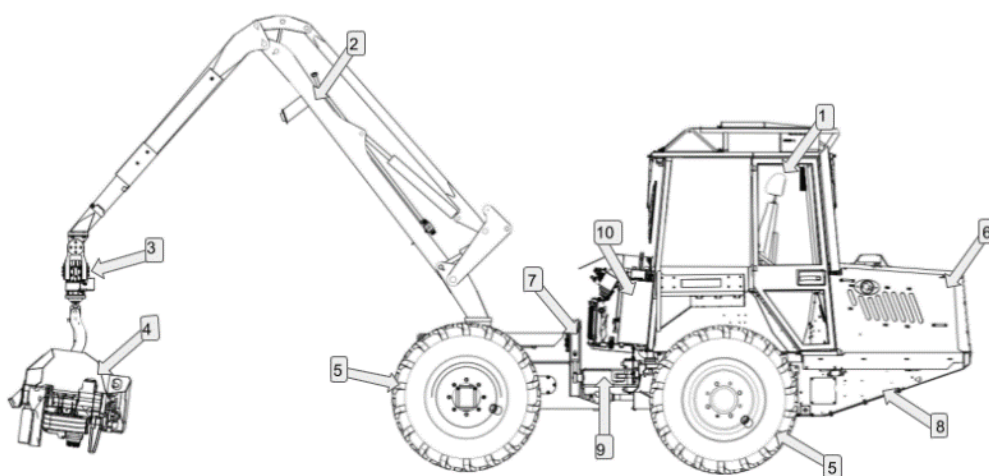


Идентификационную табличку харвестерной головки или навесного оборудования стрелы см. в руководстве по эксплуатации.

4 Техническое описание

4.1 Обзор, машина

Машина состоит из тракторной секции и секции стрелы, в состав которой входит стрела и навесное оборудование. Тракторная секция и секция стрелы соединены центральным шарниром.



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Кабина водителя | 5. Шины |
| 2. Стрела | 6. Капот |
| 3. Ротатор/шарнир | 7. Центральная стабилизация |
| 4. Харвестерная головка/другое навесное оборудование для стрелы | 8. Защитный поддон |
| | 9. Центральный шарнир |
| | 10. Бак для гидравлического масла |

4.2 Харвестерная головка



См. отдельное руководство по эксплуатации для навесного оборудования стрелы.

4.3 Навесное оборудование для машины

Грейферный захват, дизельный подогреватель, радиоприемник, спринклерная система пожаротушения являются примерами дополнительного оборудования. За дополнительными сведениями обратитесь к соответствующему руководству по эксплуатации.



См. отдельное руководство к дополнительному оборудованию.

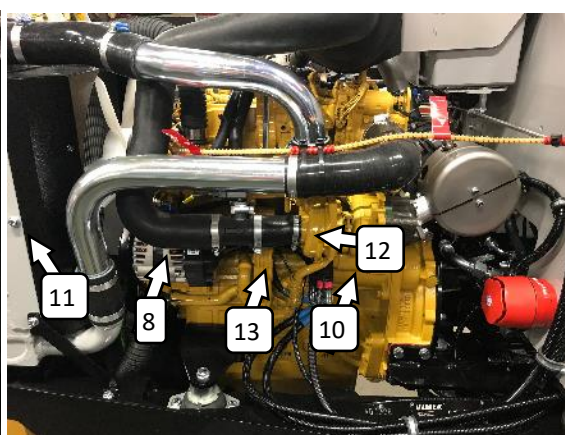
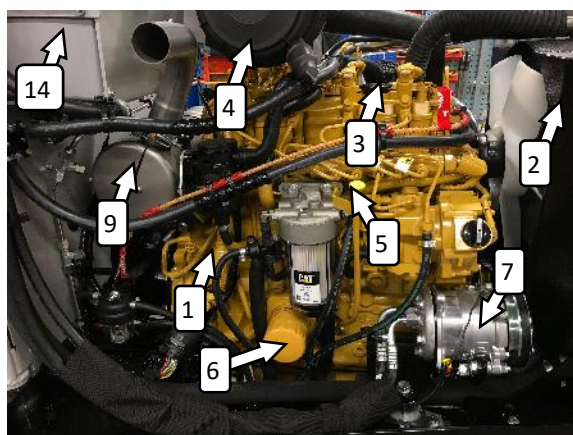
4.4 Двигатель и система охлаждения

Данная машина оборудована 4-цилиндровым двигателем CAT, оснащенным оборудованием доочистки выхлопа стандартов EBPO III и EPA TIER 4 FINAL США.

Система доочистки выхлопных газов состоит из клапана рециркуляции выхлопных газов, который возвращает определенное количество выхлопных газов обратно в воздух в тракте двигателя, чтобы уменьшить температуру сгорания и таким образом уменьшить количество оксидов азота NOx.



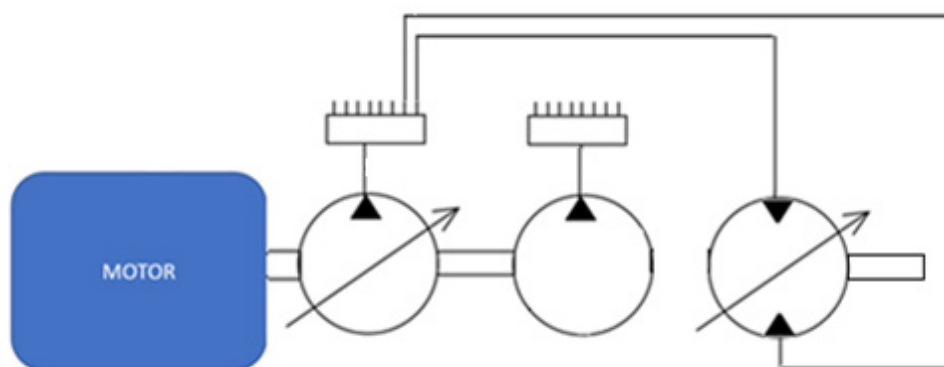
Подробное описание двигателя приведено в отдельном руководстве.



- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Двигатель | 8. Генератор |
| 2. Радиатор | 9. Катализатор |
| 3. Маслозаливное отверстие | 10. Стартер |
| 4. Воздухоочиститель | 11. Промежуточный охладитель |
| 5. Щуп | 12. Турбокомпрессор |
| 6. Масляный фильтр | 13. Охладитель рециркуляции выхлопных газов |
| 7. Компрессор кондиционера воздуха | 14. Батарея |

4.5 Гидромеханическая силовая передача

Дизельный двигатель машины приводит в действие рабочий гидравлический насос. Кроме того, дизельный двигатель машины также приводит в действие шестеренный насос. Рабочий насос и шестеренный насос создают давление в клапанном блоке машины. Рабочий гидравлический насос регулирует давление в соответствии с требуемым давлением включенных на текущий момент функций.



Гидравлическое масло

Для оптимальной и продолжительной работы гидравлической системы гидравлическое масло должно быть предназначено для использования вне помещения и работать в широком диапазоне температур. Масло должно содержать присадки против вспенивания, улучшающие прочность пленки и уменьшающие зависимость вязкости от температуры.

Рекомендуется использовать экологичное масло.

Данная машина при поставке заправляется маслом с соответствующими техническими характеристиками (см. отдельный документ).



Перед тем как использовать масло иного типа, вам следует получить от поставщика подтверждение возможности смешения этих масел. Новая разновидность масла должна соответствовать характеристикам, представленным в спецификации.



Используйте средства индивидуальной защиты при работе с маслами.

Чистота гидравлической системы

Компоненты гидравлической системы чувствительны к загрязнению. Не допускайте попадания в гидравлическую систему грязи или воды. Раз в год (либо каждые 500 моточасов) следует совместно с поставщиком масла выполнять анализ масла, чтобы убедиться, что масло в хорошем состоянии.

Замена шланга и вакуумный насос

Машина оснащена вакуумным насосом для сведения к минимуму разливов масла в случае утечки в гидравлической системе. Для операций, при которых открывается замкнутый контур гидравлической системы, рекомендуется следующая процедура:

1. Подготовьте участок для открытия гидравлической системы и тщательно очистите соединения.
2. Поверните ключ зажигания машины в положение P, чтобы запустить вакуумный насос:



3. Снимите шланг или муфты, которые необходимо заменить.
4. При отсутствии нужных деталей заглушите отверстия, а затем закройте вакуумный насос, повернув ключ зажигания в положение 0. Запустите насос, когда новые детали будут доступны для монтажа.



Не оставляйте вакуумный насос в рабочем состоянии дольше 10 минут, чтобы предотвратить попадание загрязнений в гидравлическую систему.

5. Закройте вакуумный насос и подождите как минимум две минуты, чтобы дать маслу стечь, перед запуском.



Перед запуском машины убедитесь, что в опасной зоне нет людей.

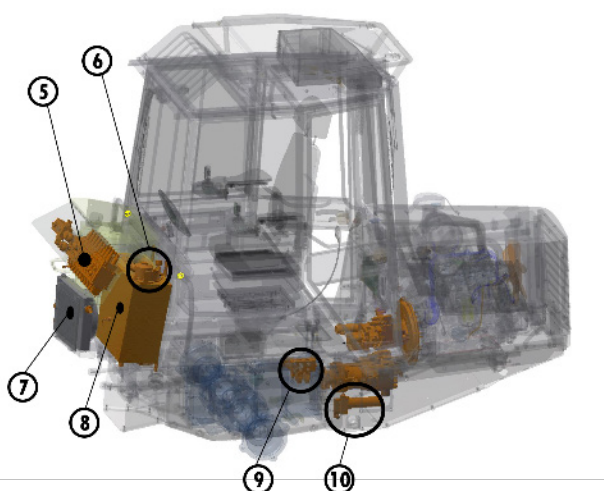
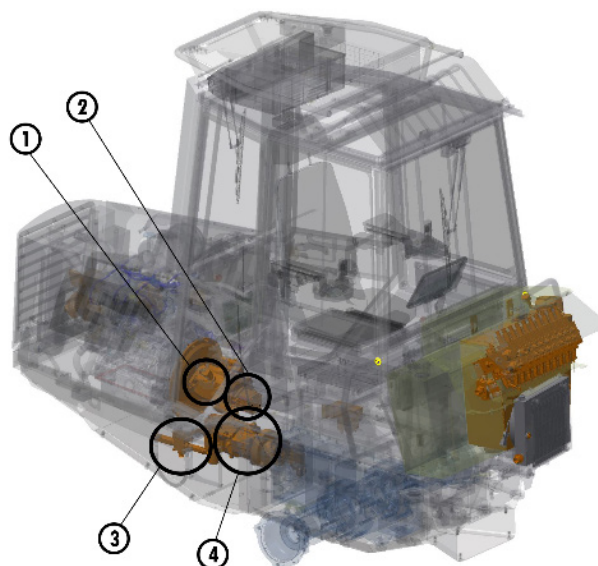


Будьте внимательны, при наличии воздуха в гидравлической системе возможны неожиданные движения.



Никогда не осуществляйте поиск утечки в гидравлической системе при работающем двигателе машины.

4.5.1 Рабочая гидравлическая система



1. Рабочий гидравлический насос
2. Шестеренный насос
- 3.
4. Гидромотор

5. Клапанный блок
6. Обратный фильтр
7. Радиатор гидравлического масла

8. Бак гидравлического масла
9. Рабочий клапан
10. Фильтр тонкой очистки

Подача давления

Рабочий гидравлический насос с переменным объемом (1) подает на блок клапанов машины (5) и навесное оборудование стрелы гидравлическое масло под давлением. Шестеренный насос (2) подает масло под давлением на рабочий клапан (9).

Эксплуатация

Масло под давлением из клапанных блоков (5 и 9) распределяется между различными исполнительными механизмами, приведенными в действие системой управления, т.е. стрелой, гидромотором и навесным оборудованием.

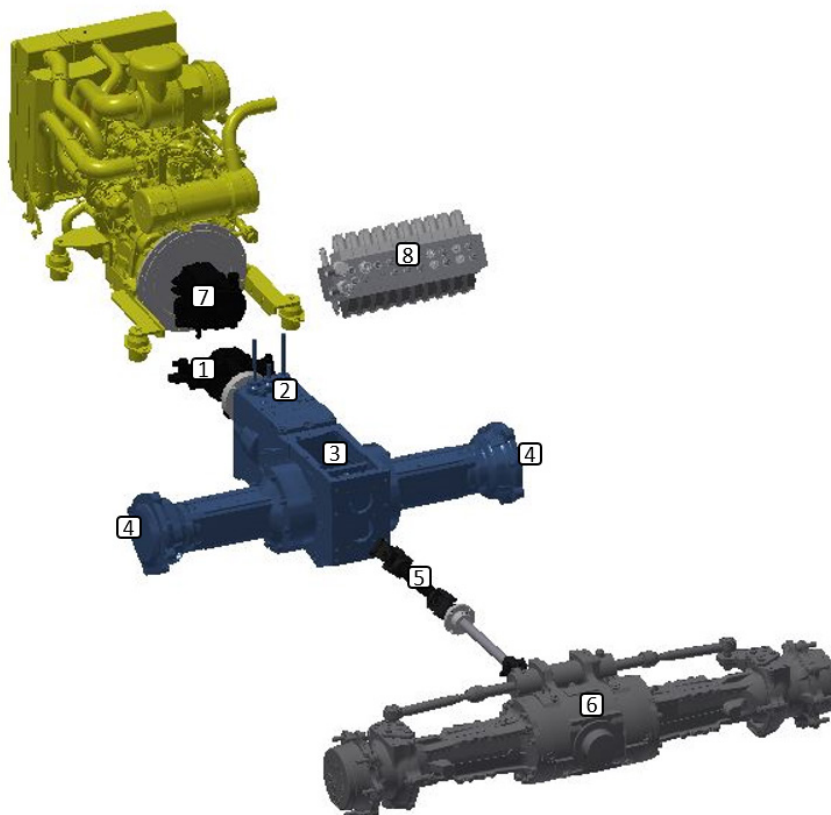
Регулирование давления, LS

Сигнал давления от клапанного блока (5), сигнал LS, поступает обратно на рабочий гидравлический насос (1). При этом объем рабочего гидравлического насоса регулируется для поддержания выходного давления, соответствующего вышеупомянутому сигналу LS и давлению покоя.

Бак и возврат

Обратное масло из различных исполнительных механизмов возвращается через клапанные блоки (5 и 9), радиатор (7) и обратный фильтр (6) в бак гидравлического масла (8). Кроме того, гидромотор (4) и насосы (1, 2) выполнены с дренажным стоком, поступающим в бак (8).

4.5.2 Трансмиссия

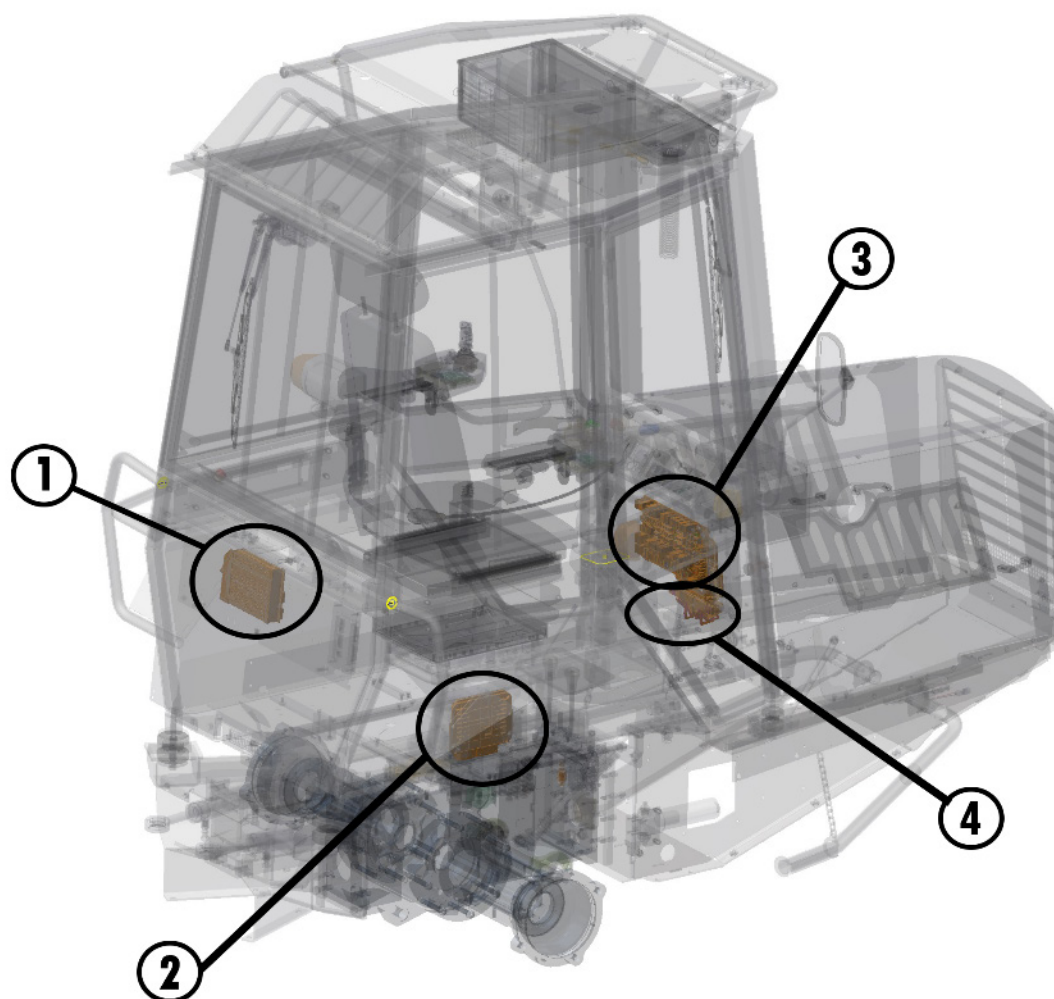


Гидромотор трансмиссии (1) выполнен с механическим соединением с редуктором машины (2). От редуктора мощность передается через коробку дифференциала (3) на передние колеса (4) и в зависимости от того, включен ли выход пропорционального питания привода колес, мощность передается на задний карданный вал (5), который приводит в действие переднюю ось (6). Дифференциал на редукторе может быть временно заблокирован системой управления.

На гидромотор трансмиссии (1) масло под давлением поступает от рабочего гидравлического насоса (7) через клапанный блок (8). Клапанный блок (8) регулирует направление потока масла через гидромотор (1) обеспечивая перемещение машины как вперед, так и назад.

4.6 Система управления и электрическая система

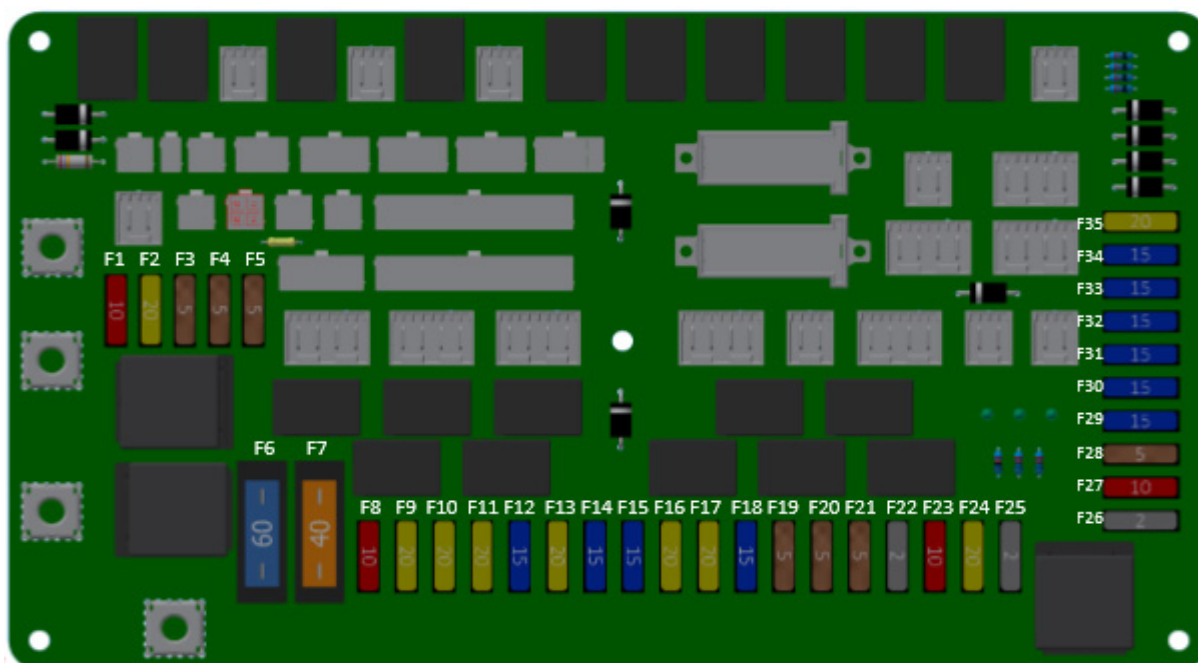
Система управления машины имеет следующую структуру:



1. БУД – блок управления движением
2. ЭБУ – блок управления двигателем
3. УРП – монтажная плата для предохранителей
4. БУТ – блок управления трансмиссией

4.7 Предохранители

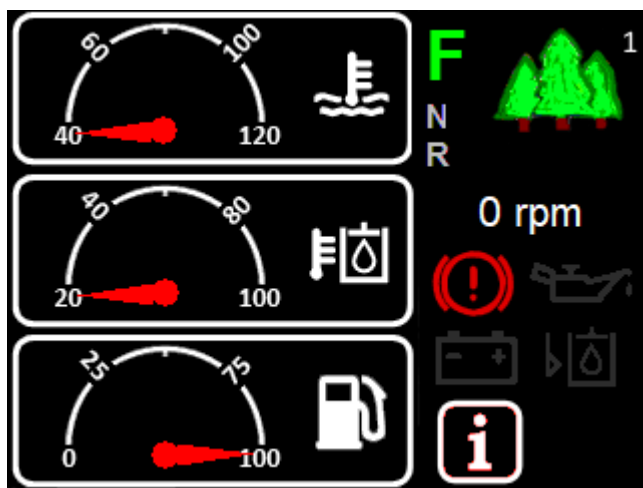
Предохранители размещаются на монтажной плате в центральной консоли машины. Снимите крышку для доступа к предохранителям. Монтажная плата является чувствительным компонентом, при обращении с ней необходимо проявлять осторожность.

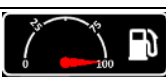


- | | | | |
|--|-----|---|-----|
| 1. Дизельный подогреватель, вентилятор кабины..... | 10A | 17. Вентилятор конденсатора кондиционера..... | 20A |
| 2. Главный предохранитель дизельного подогревателя..... | 20A | 18. Указатели поворотов/габаритные огни..... | 15A |
| 3. Огнетушитель, отслеживание..... | 5A | 19. Стеклоочиститель, звуковой сигнал..... | 5A |
| 4. Диагностика, насос дизельного топлива..... | 5A | 20. Питание ЦП БУТ..... | 5A |
| 5. Подогреватель картера..... | 5A | 21. Приборная панель..... | 5A |
| 6. Запальная свеча..... | 60A | 22. Питание ЦП БУД..... | 2A |
| 7. Питание ЭБУ..... | 40A | 23. Выход питания БУТ..... | 10A |
| 8. Топливный насос низкого давления, главное реле ЭБУ..... | 10A | 24. Харвестер, система распиловки..... | 20A |
| 9. Электромагнит стартера..... | 20A | 25. Стояночный фонарь..... | 2A |
| 10. Внутреннее рабочее освещение..... | 20A | 26. Зажигание БУД, дисплей, Wi-Fi..... | 2A |
| 11. Наружное рабочее освещение..... | 20A | 27. Обогреватель сиденья..... | 10A |
| 12. Рабочее освещение..... | 15A | 28. Лебедка..... | 5A |
| 13. Дополнительные запасные выходы маслоохладитель..... | 20A | 29. Гнездо прикуривателя, 12 В..... | 15A |
| 14. Рабочее освещение..... | 15A | 30. Сиденье с воздушной подкачкой..... | 15A |
| 15. Рабочее освещение стрелы..... | 15A | 31. Стеклоочиститель, радио..... | 15A |
| 16. Маслоохладитель, топливный насос, вакуумный насос..... | 20A | 32. Вентилятор..... | 15A |
| | | 33. Выходы блока ввода-вывода БУД..... | 15A |
| | | 34. Дополнительный разъем 12 В..... | 15A |
| | | 35. Разъем приборной панели 12 В..... | 20A |

5 Контроллер

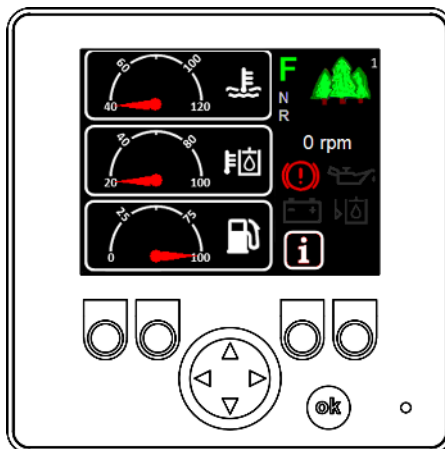
На дисплей выводится информация о температуре, уровне топлива и масла, уровне шума, а также аварийные сигналы и текущее положение трансмиссии:



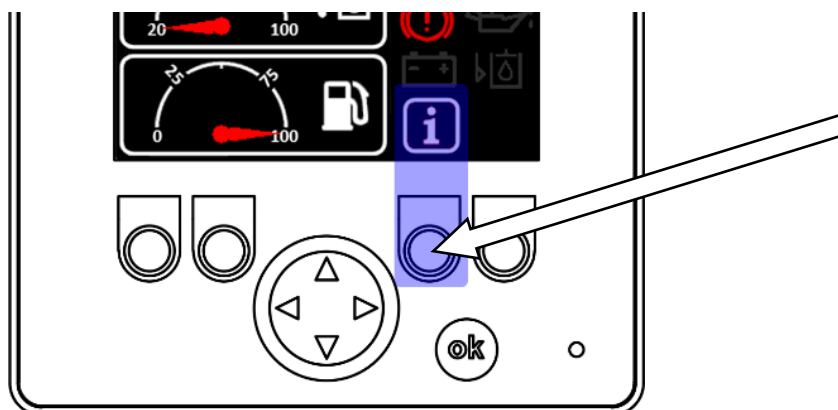
	Температура двигателя, при повышении температуры двигателя до 97°C фон индикатора температуры меняется с черного на красный. При достижении температуры 103°C раздается предупреждающий звуковой сигнал.
	Температура гидравлического масла, при повышении температуры масла до 70°C фон индикатора температуры меняется с черного на красный. При достижении температуры масла 85°C раздается предупреждающий звуковой сигнал. Когда температура ниже 20°C, фон индикатора становится синим.
	Уровень топлива. При падении уровня ниже 10 % фон индикатора уровня меняется с черного на красный и подается звуковой сигнал.
	Функция зарядки отключена.
	Активирован стояночный тормоз/низкое давление сервопривода. При слишком низком давлении также раздается предупреждающий звуковой сигнал.
	Низкое давление масла двигателя.
	Когда фильтр контура трансмиссии выработан на 75 %, лампа загорается (ЖЕЛТЫМ цветом) и звучат 3 коротких звуковых сигнала.
	Когда фильтр полностью выработан, лампа загорается (КРАСНЫМ цветом) и подается звуковой сигнал.
	При индикации низкого уровня гидравлического масла необходимо долить его.
FNR	Зеленый символ обозначает активный рабочий режим, F – передний ход, N – нейтральный, R – задний ход.
	Низкий уровень топлива. Когда уровень топлива опускается ниже 30 %, подается 3 коротких звуковых сигнала и лампа загорается желтым цветом.
	Символ активного режима работы символ: ЛЕС 1, ЛЕС 2, ДОРОГА.

5.1 Навигация по дисплею

Блок дисплея имеет пять функциональных кнопок и кнопку навигации:



Функциональные кнопки связаны с содержимым в нижней части дисплея, например, чтобы открыть меню информации, нажмите i:



5.2 Подключение к Wifi

В состав машины Vimek 404 SE входит так называемый модуль WCB, который обеспечивает беспроводное подключение к системе управления с помощью компьютера, телефона или планшета. Это позволяет регулировать настройки, изменять драйверы, подключаться к удаленной службе поддержки и устранения неисправностей.



Запрещается выполнять любые настройки системы управления машиной без разрешения Vimek AB.

5.2.1 Подключение к модулю WCB

Для подключения к модулю WCB главный выключатель питания должен быть включен, а замок зажигания находится в положении «I». Подключитесь к сети Wi-Fi с использованием SSID, как показано на приборной панели, где указан и нужный пароль, см. рис. Затем откройте свой браузер и впишите адрес 192.168.0.1.



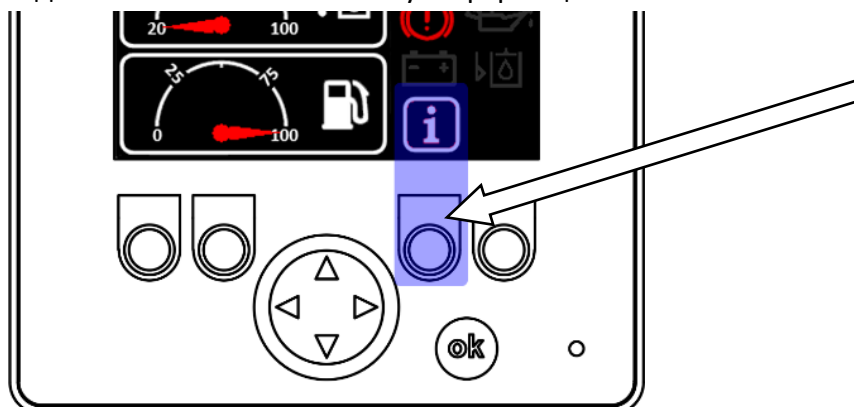
5.3 Пользователь/водитель

Система поддерживает водительские настройки, такие как функции стрелы и настройки рычагов.

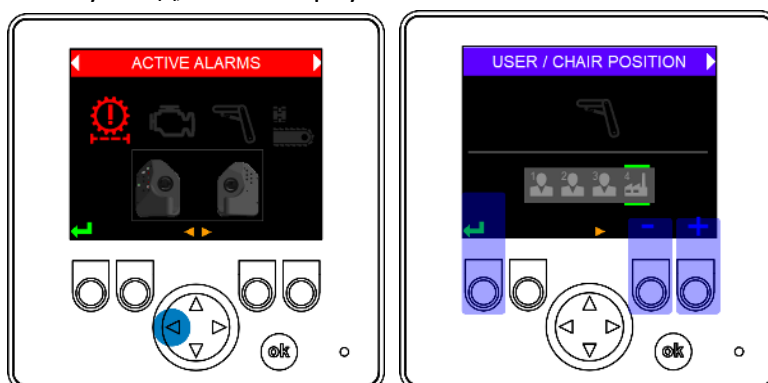
5.3.1 Выбор водителя

Нужный профиль водителя выбирается на дисплее:

1. На главном экране дисплея нажмите на кнопку информации:



2. Перейдите в окно водителя, а затем нажимайте кнопки + или – для переключения водителей; после выбора нужного водителя нажмите кнопку Ввод, чтобы вернуться в главное меню:



Водитель, обозначенный , имеет заводские настройки, которые не могут быть изменены.

5.3.2 Изменение водительских настроек

Чтобы изменить настройки, которые являются индивидуальными для каждого водителя, нужно подключиться к системе управления. См. инструкции по подключению в разделе 5.2.1 *Anslut till WCB*.

Выберите нужного водителя, а затем нажмите на настройки стрелы и клапанов.



После этого, такие настройки, как:

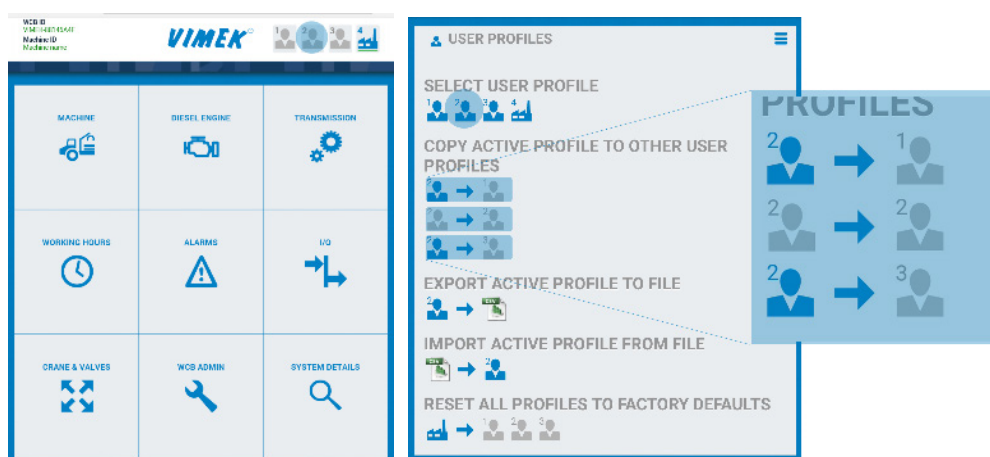
- Расход стрелы,
- Зона нечувствительности рычагов,

можно регулировать с учетом соответствующих пожеланий каждого водителя. Инструкции по изменению настроек см. также в разделе стрелы и рычагов.

5.3.3 Копирование, экспорт и импорт настроек водителя

Подключитесь к WCB в соответствии с разделом 5.2.1, Anslut till WCB.

1. Выберите необходимый профиль водителя для копирования в разделе SELECT USER PROFILE (ВЫБОР ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ).
2. Выберите, в какой профиль водителя нужно перенести копированные настройки:



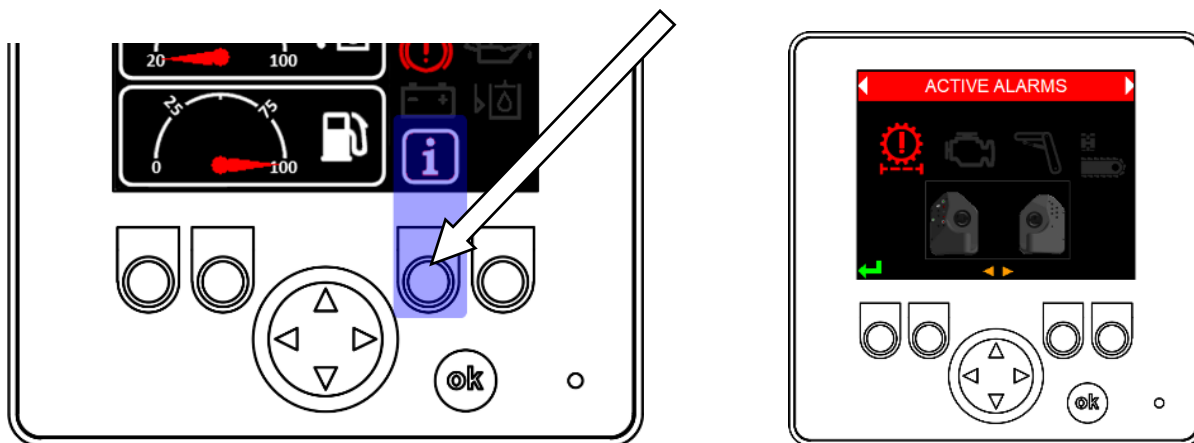
Настройки водителя FABRIK (ЗАВОДСКОЙ) перезаписать невозможно.

5.4 Аварийные сигналы и сообщения об ошибках

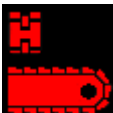
На дисплее машины отображается наличие активных аварийных сигналов.

В дополнение к индикаторам аварийных сигналов и ошибок на главном дисплее также есть специальное окно для аварийных сигналов и сообщений об ошибке:

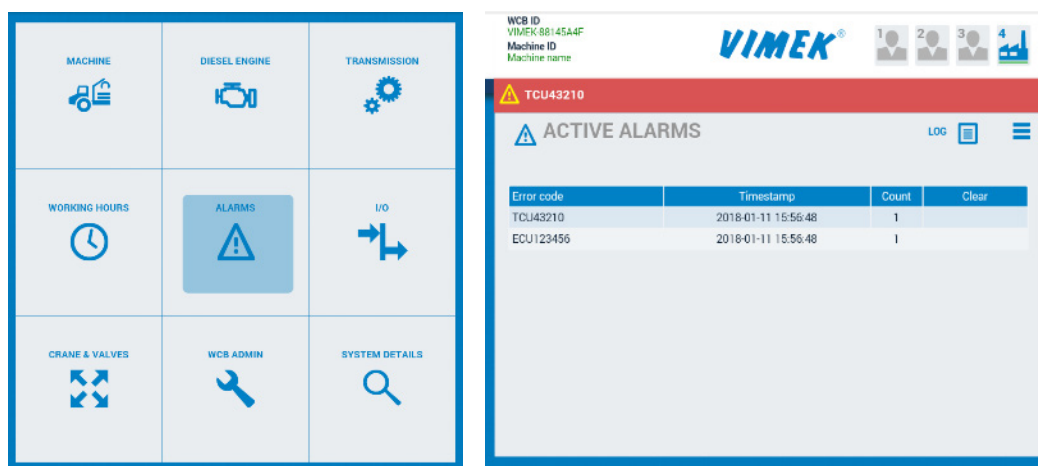
Нажмите кнопку информации, чтобы открыть окно аварийных сигналов:



В окне активных аварийных сигналов содержится следующая информация:

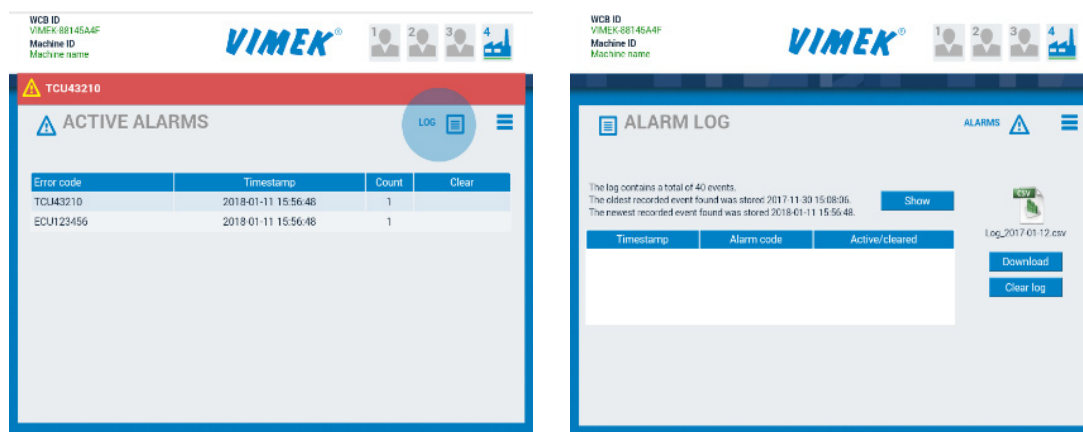
	Аварийные сигналы/сообщения об ошибках от блока управления трансмиссией (БУТ)
	Аварийные сигналы/сообщения об ошибках от блока управления дизельным двигателем (ЭБУ)
	Аварийные сигналы/сообщения об ошибках, связанные с управлением клапанным блоком стрелы.
	Аварийные сигналы/сообщения об ошибках от контроллера навесного оборудования (DASA)
	Аварийные сигналы/сообщения об ошибках, связанные с рычагами и кнопками на панелях

Подключитесь к системе управления машины, чтобы получить более подробные сведения о конкретной ошибке. Прежде всего выполните инструкции, приведенные в разделе 5.2.1, Anslut till WCB а затем нажмите на значок аварийного сигнала:



В окне отображается код ошибки активного аварийного сигнала, время события, количество случаев возникновения аварийного сигнала/ошибки, а также сбрасывался ли аварийный сигнал ранее.

Нажмите на LOG (ЖУРНАЛ) для просмотра предыдущих аварийных сигналов/ошибок, которые на текущий момент неактивны:



В окне журнала аварийных сигналов можно сохранить файлы журнала на устройство, подключенное к машине, нажав кнопку Download (Загрузить).



Предусмотрена возможность очистки журнала аварийных сигналов, но выполнять ее рекомендуется только по требованию компании Vimek во избежание потери критической информации для эффективного поиска и устранения неисправностей.

6 Эксплуатация

6.1 Заправка

6.1.1 Дизельное топливо

Заправка дизельным топливом производится через крышку топливного бака (см. рис. ниже) либо с помощью заправочных насосов (под заказ).



Заправка с помощью заправочного насоса:

1. Выключите машину и переведите ключ зажигания в положение I.
2. Подключите внешний бак к быстросъемному соединителю:





Для оптимального выполнения операции рекомендуется максимально низкая высота всасывания и температура жидкости не ниже -10°C

3. Средняя кнопка включает заправочный насос для дизельного топлива, нажмите среднюю кнопку, чтобы начать заправку. Заправка завершается после достижения установленного уровня в баке. Порядок регулировки этого значения приведен в разделе ниже.

4. После дозаправки или если нужно прервать дозаправку, нажмите на кнопку аварийного останова (верхнюю кнопку).



6.1.2 Гидравлическое масло

Заправка гидравлическим маслом производится через обратный фильтр бака (как показано ниже) или с помощью заправочного насоса (под заказ).



Заправка с помощью заправочного насоса:

1. Выключите машину и переведите ключ зажигания в положение I.

2. Подключите внешний бак к быстросъемному соединителю:



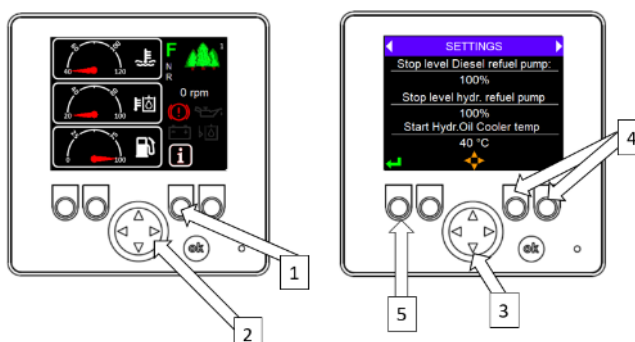
Для оптимального выполнения операции рекомендуется максимально низкая высота всасывания и температура жидкости не ниже 5°C

3. Нижняя кнопка пульта управления запускает гидравлический насос для заправки маслом. Нажмите на нижнюю кнопку пульта, чтобы начать заправку гидравлическим маслом. Заправка завершается после достижения установленного уровня в баке. Порядок регулировки этого значения приведен в разделе ниже.
5. После дозаправки или если нужно прервать дозаправку, нажмите на кнопку аварийного останова (верхнюю кнопку).

Настройка максимального уровня заправки:

1. Нажмите кнопку меню на дисплее.
2. Нажимайте стрелку вправо для перехода к настройкам (рис. 2).
3. Нажимайте кнопки вверх или вниз для перехода к нужной настройке.
4. Оказавшись в нужном поле (выделено зеленым текстом), используйте кнопки плюс/минус,

чтобы увеличить или уменьшить максимальный уровень заполнения бака. (От уровня гидравлического масла до верха бака должно оставаться не менее 5 см воздуха).



5. Завершите настройку, вернувшись в главное окно.

6.1.3 Охлаждающая жидкость



Опасность ожога!

Запрещается открывать крышку радиатора при горячем двигателе.

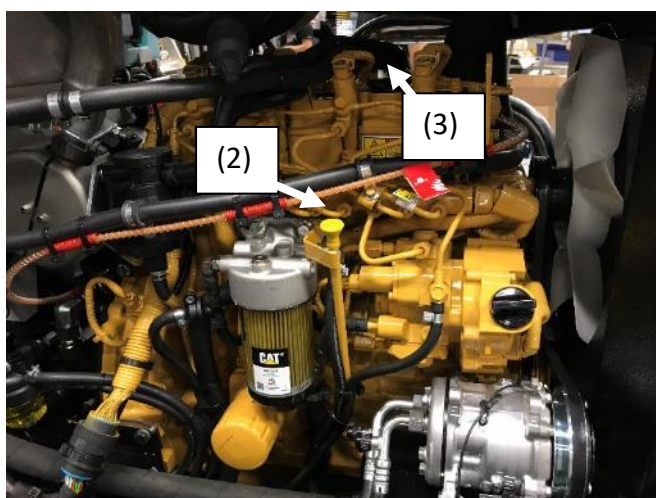
См. дополнительные инструкции в руководстве по обслуживанию.

6.1.4 Моторное масло



Горячее масло и горячие компоненты могут стать причиной травм, не допускайте их контакта с кожей.

1. Остановите двигатель и подождите не менее десяти минут до полного стекания масла в картер.
2. Откройте капот двигателя со стороны выхлопа и убедитесь, что уровень масла находится между отметками на щупе (обозначено (2) на рис. ниже).
3. Заправка моторным маслом производится через крышку, обозначенную (3) на рис. ниже:



6.2 Операции перед запуском и началом движения

Перед запуском машины выполните следующие проверки:

1. Визуальный контроль

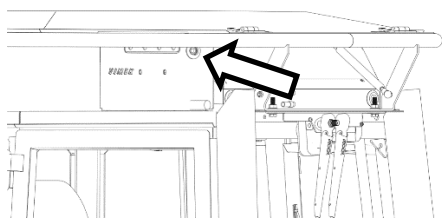
Убедитесь, что машина не имеет видимых повреждений, и удалите ветки.

2. Уровень моторного масла



Убедитесь, что уровень масла находится между отметками на масляном щупе.

3. Уровень охлаждающей жидкости



Убедитесь, что охлаждающая жидкость видна через смотровое стекло.

4. Воздушный фильтр

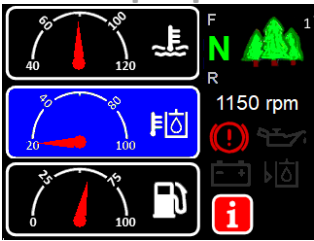


Осмотрите два воздушных фильтра: один на гидравлическом баке и один на капоте. Замените поврежденные или сильно загрязненные фильтры.

6.3 Запуск двигателя



К эксплуатации машины допускается только прошедший соответствующее обучение и имеющий квалификацию персонал.

1. Операции перед запуском 1. Motoröljenivå Kontrollera att motoroljaets nivå är korrekt moteringarna på öljetiken. 2. Kylarvätskenivå Kontrollera att kylarvätska sitta genom öljjetiken. 3. Hydrauloilenivå Rengör öljjetiken. Sätt på nya oljorna och tömna helt oljetiken. 4. Inluftsfiltre kylare Выполните операции, описанные в разделе 6.2, Åtgärder före start och körning.	2. Главное питание  Включите главное питание
3. Нейтральное положение Убедитесь, что рычаги управления, кнопочные панели и педали хода находятся в нейтральном положении.	4. Уровень гидравлического масла Перед запуском двигателя поверните ключ в положение зажигания (I) и убедитесь, что не отображаются аварийные сигналы, например, низкий уровень гидравлического масла.  Прежде чем запускать двигатель, устраните все аварийные сигналы.
4. Запуск  Поверните ключ в положение II и отпустите его сразу после запуска двигателя. Не держите ключ в положении запуска, обозначенном II, более 10 секунд. Если двигатель не запускается, подождите не менее 30 секунд перед повторной попыткой.	5. Проверка: После запуска двигателя будьте очень внимательны и немедленно выключите двигатель, если произошло любое из следующих событий:  Загорелся индикатор давления масла  Внезапно изменяется скорость  Двигатель издает необычные звуки  Цвет выхлопных газов внезапно стал темным  Аварийный сигнал температуры охлаждающей жидкости.
6. Прогрев  Прогрейте двигатель и гидравлическую систему, совершая легкие движения при низких оборотах двигателя, пока цвет фона индикатора температуры гидравлического масла не изменится на черный.	

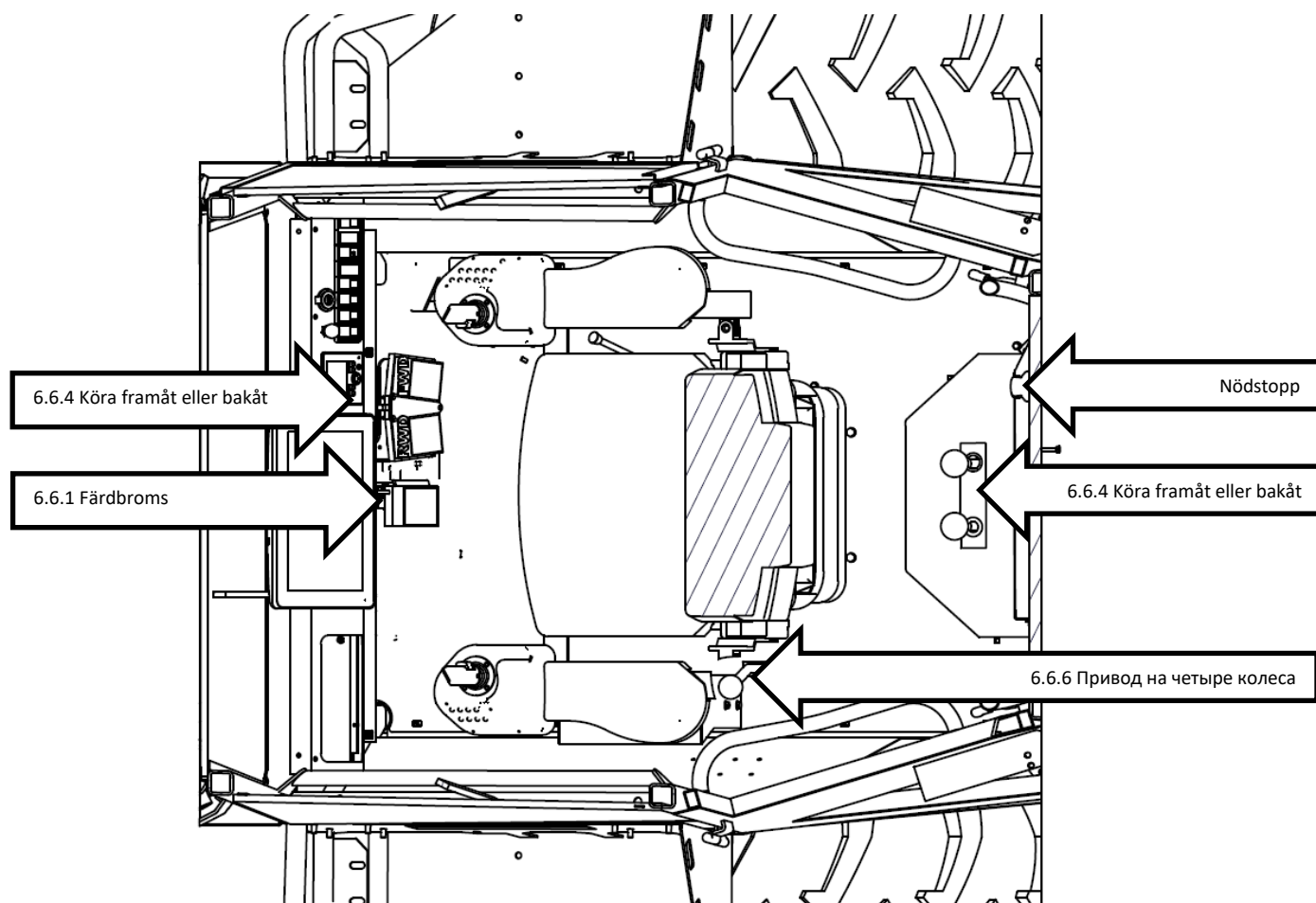
6.4 Остановка двигателя

1. Работа на холостых оборотах Переведите двигатель на холостые обороты: Низкая нагрузка: Работа на холостых оборотах не менее 30 секунд Высокая нагрузка: Работа на холостых оборотах не менее 3-5 минут.	2. Остановите двигатель  Поверните ключ в замке зажигания в положение 0.  Положение Р запускает вакуумный насос машины.
3. Главное питание  Отключите главное питание.	

6.5 Операции после остановки

После остановки машину следует проверить на наличие возможных повреждений и удалить ветки из колес, гусениц и навесного оборудования.

6.6 Основные функции



**Аварийный останов**

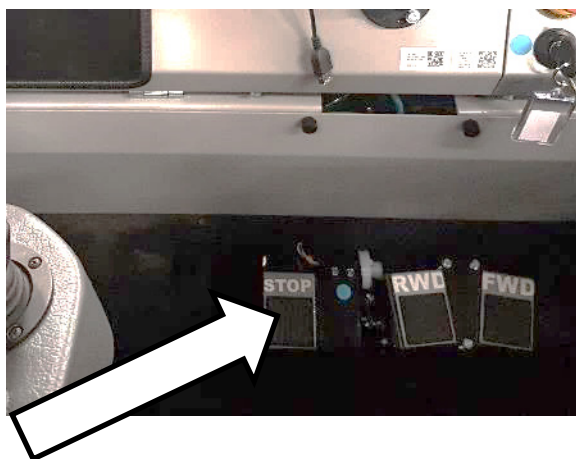
Машина оборудована двумя кнопками аварийного останова, одна доступна, когда сиденье водителя повернуто к двигателю, а другая – когда сиденье водителя повернуто к стреле и навесному оборудованию.

Для аварийного останова нужно нажать красную кнопку. Чтобы отключить аварийный останов, сначала поверните ключ зажигания в положение 0 и выключите главный выключатель машины, а затем поверните кнопку аварийного останова против часовой стрелки (при этом кнопка должна выдвинуться вверх). Теперь машину можно запустить в соответствии с обычной процедурой.

Если включена хотя бы одна кнопка аварийного останова, на дисплее машины отображается следующее изображение:

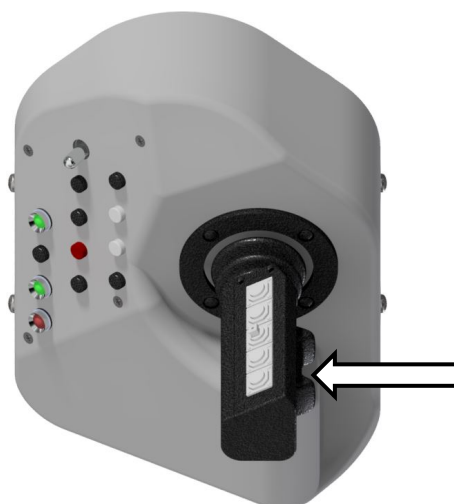
**6.6.1 Дорожный тормоз**

Дорожный тормоз включается педалью тормоза на полу:



6.6.2 Центральное рулевое управление

Для центрального рулевого управления используется кулисный переключатель на левом рычаге:



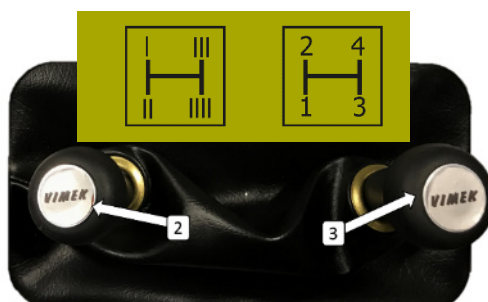
6.6.3 Управление передней осью

Для достижения максимальной маневренности передняя ось машины также является управляемой, для этого используются выбранные кнопки на панели правого рычага:

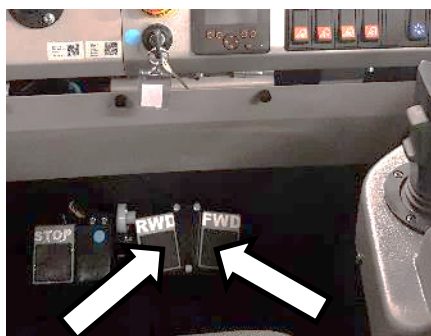


6.6.4 Движение вперед или назад

1. Перед переключением: переведите дизельный двигатель на холостые обороты.
2. Для переключения передачи переместите рычаг из нейтрального положения в положение низкой (I), средней (II) или высокой (III) нагрузки.
Передача IIII заблокирована.
3. Включите нужную передачу (1-4).
4. Затем нажмите на педаль хода, чтобы начать движение назад (RWD) или вперед (FWD).



Эффективность работы тормоза уменьшается при перемещении рычага коробки переключения передач в нейтральное (N) положение!



Опасность переворачивания!

При нажатии педали хода рабочий тормоз и функция стабилизации машины разблокируются, в связи с чем возможно опрокидывание машины.

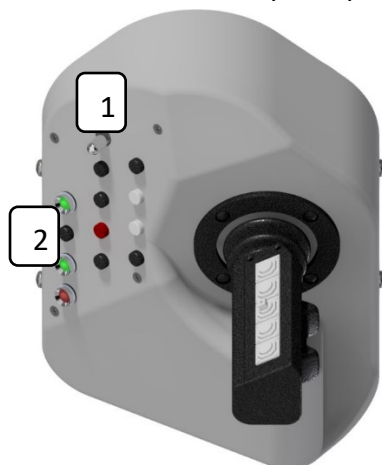


Обратите внимание, что при нажатии педали хода в нейтральном положении возможно непреднамеренное переворачивание машины.

При отпускании педали управления задействуется рабочий тормоз машины и блокируется функция стабилизации.

6.6.5 Рабочая скорость

1. Сначала выберите рабочий режим **ДОРОГА**, **ЛЕС1** или **ЛЕС2** с помощью тумблера (1).
2. Чтобы включить фиксированную рабочую скорость, нажмите кнопку 2:

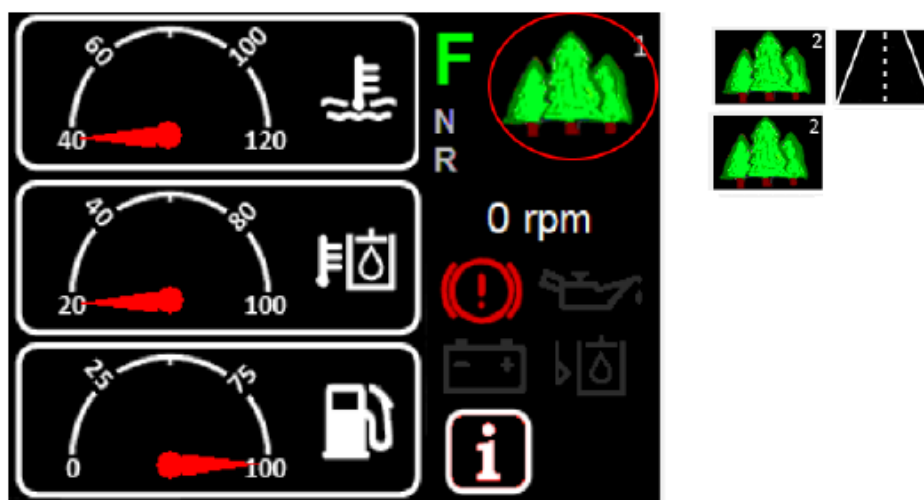


При каждом нажатии кнопки фиксированная рабочая скорость увеличивается с определенным шагом.

Чтобы выключить рабочую скорость:

Удерживайте кнопку переключения рабочей скорости (2), пока машина не перейдет на холостые обороты.

Выбранный режим работы отображается на дисплее машины:



Дорога

Дорожный режим обеспечивает плавное переключение передач.

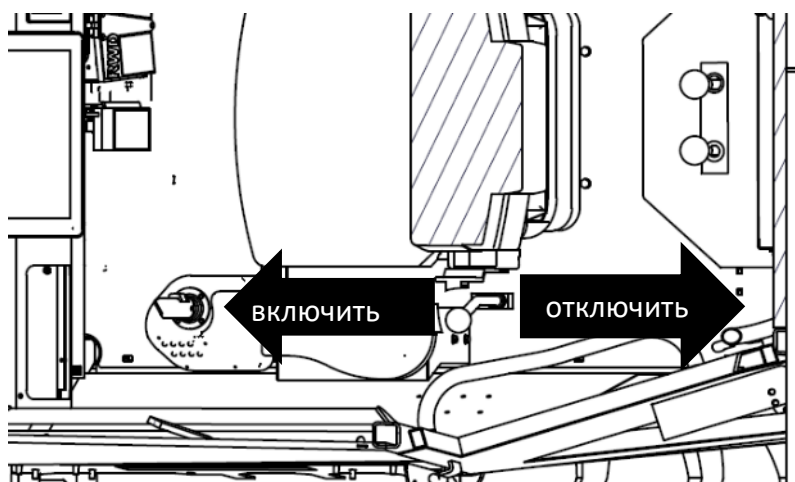
Лес 1 и Лес 2

Лес 1 и лес 2 – это режимы движения по пересеченной местности. Когда переключатель находится в нижнем положении, машина находится в режиме, оптимально приспособленном к сложным условиям.

Разница между двумя режимами состоит в том, что **Лес 1** является более плавным, чем **Лес 2**, рассчитанный на самые сложные условия.

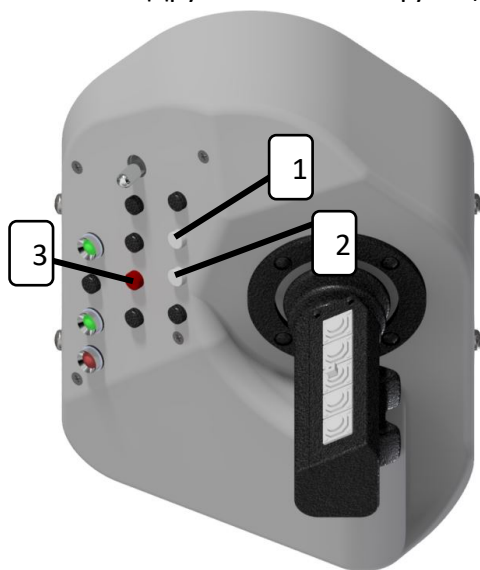
6.6.6 Привод на четыре колеса

Когда машина неподвижна, сначала включается выход пропорционального питания привода колес.



Если выход пропорционального питания привода колес не включается или не выключается, очень осторожно переместите машину и попробуйте выполнить включение или выключение.

6.6.7 Другие основные функции



1. Стабилизация управления
2. Стабилизация управления
3. Блокировка дифференциала (включается в неподвижном состоянии и активна до тех пор, пока нажата кнопка).



Повреждение машины!

Блокировку дифференциала можно включать, только если машина неподвижна.



Повреждение машины!

Машина не предназначена для поездок на дальние расстояния при включенной блокировке дифференциала.

6.7 Освещение (под заказ)



6.7.1 Стояночный фонарь

Поверните выключатель освещения в положение 1, чтобы включить стояночный фонарь.

6.7.2 Фары ближнего света

Поверните выключатель освещения в положение 2, чтобы включить фары ближнего света.

6.7.3 Фары дальнего света

Поверните выключатель освещения в положение 2 и нажмите кнопку фар дальнего света, чтобы включить дальний свет.

6.8 Климат-контроль

Температура в кабине регулируется путем открывания и закрывания дефлектора.



Вентилятор в кабине должен быть постоянно включен.



Обратите внимание, контур хладагента представляет собой герметичную систему под давлением, и его обслуживание может выполняться только компаниями, имеющими специальное разрешение.

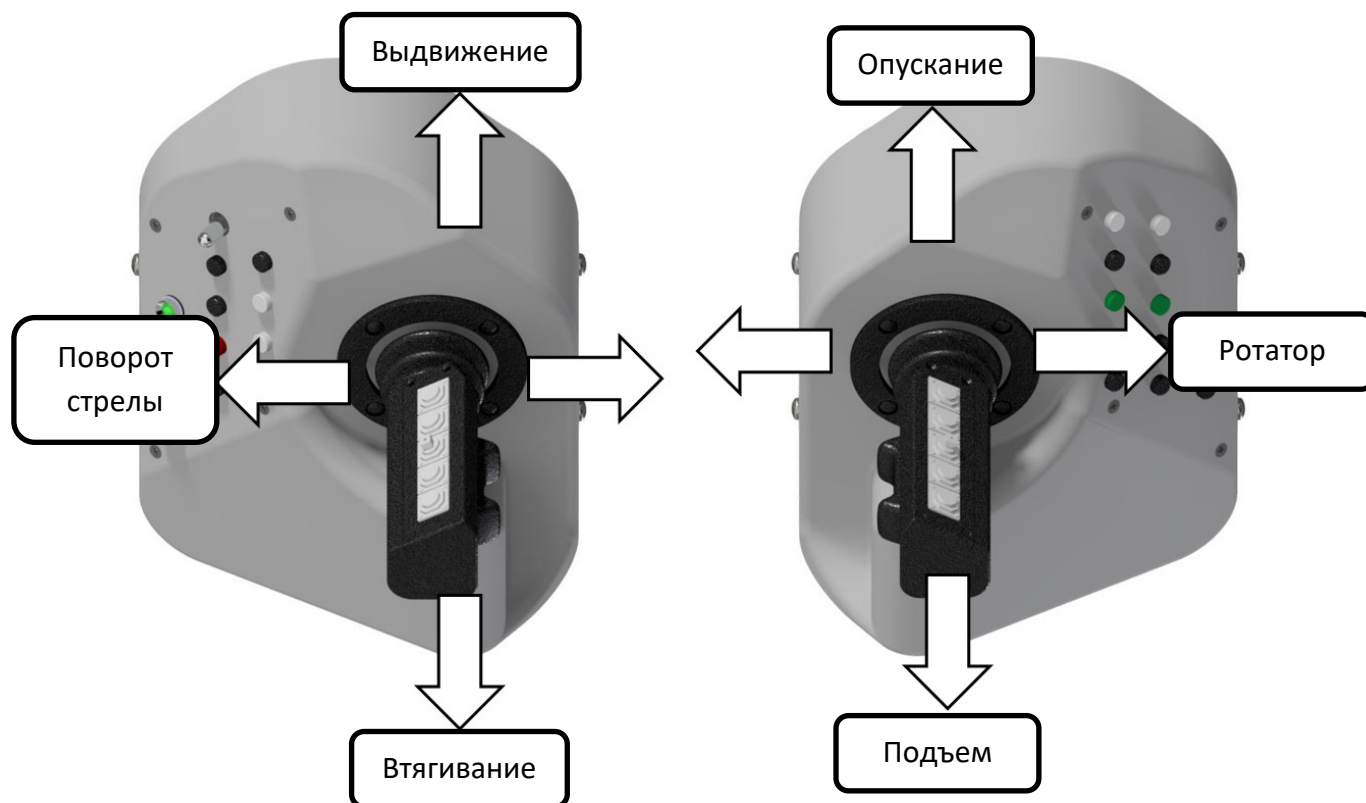
Для подачи холодного воздуха следует включить питание компрессора.



Включайте кондиционер один раз в неделю, даже если в этом нет необходимости, чтобы обеспечить нормальную работу системы.

6.9 Управление стрелой

6.9.1 Рычаги



Функции управления тележкой работают только в том случае, когда кресло повернуто в сторону стрелы.

6.9.2 Стрела и настройки стрелы

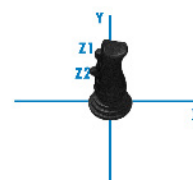
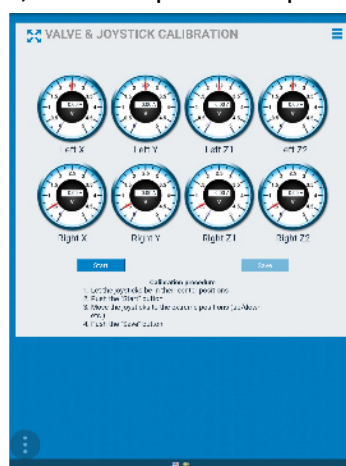
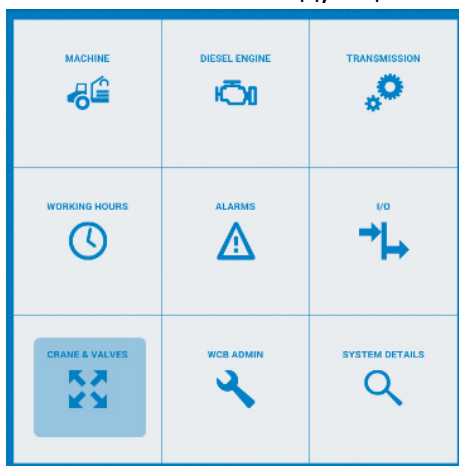
Для регулировки рычагов и расходов к клапанам стрелы, можно использовать, например, смартфон или компьютер с WiFi. Для подключения машины к вашему устройству (компьютеру или смартфону) выполните следующие действия:

1. Включите главное питание машины.
2. Переведите ключ в положение зажигания (положение I).

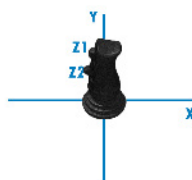
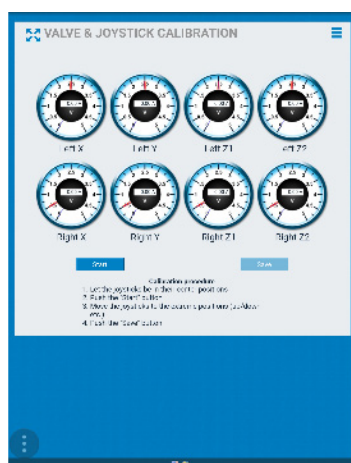
3. Выполните поиск беспроводной сети на устройстве. SSID и пароль можно найти на приборной панели машины:



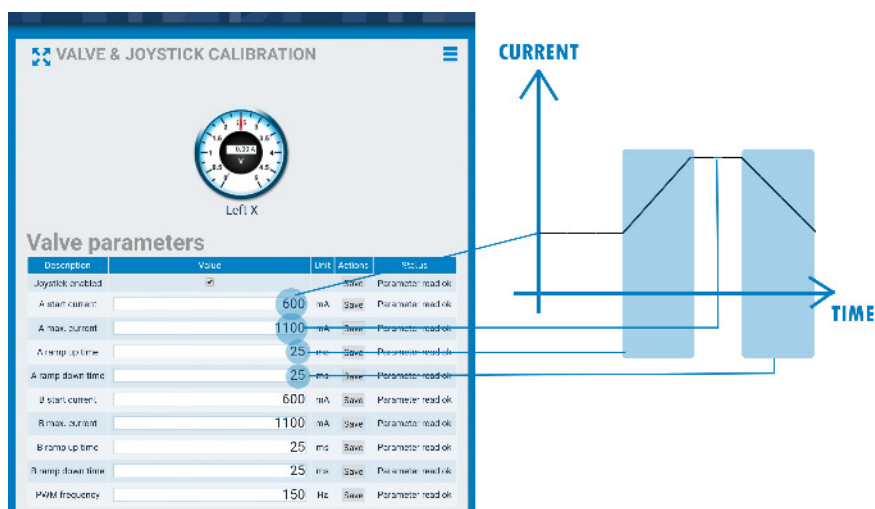
4. Откройте браузер на устройстве и введите следующий адрес: 192.168.0.1
5. Затем нажмите на следующий значок, чтобы перейти к стреле и настройкам стрелы:



6. Не трогая рычаги, нажмите на кнопку START (ПУСК) и переведите рычаги в крайние положения по осям X и Y. Кроме того, нужно нажать на кулисные переключатели для их перевода в крайние положения (Z1 и Z2).
7. Нажмите SAVE (СОХРАНИТЬ).
8. Выберите нужную функцию для регулировки настроек расхода:

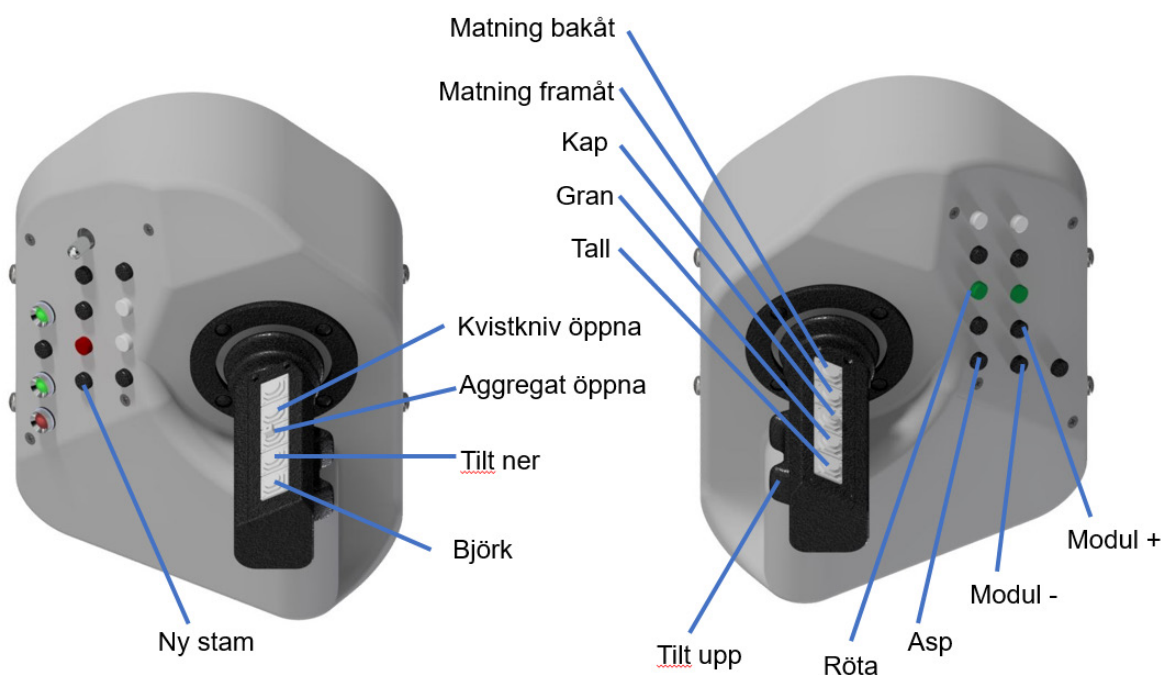


9. Отрегулируйте расход в соответствии с вашими пожеланиями и инструкциями компании VIMEK:



6.10 Функции навесного оборудования

- ❗ Это описание функции показывает, как работают функции на момент поставки машины, имейте в виду, что функции могут быть изменены.
- ❗ Некоторые кнопки программируются. Поэтому приведенная ниже информация может не совпадать с конфигурацией всех машин.
- ❗ Перед началом движения убедитесь, что функции кнопок соответствуют ожидаемым движениям машины.



6.11 Советы по управлению



Не допускайте полной выработки топлива из бака.

6.12 Движение по пересеченной местности

Не превышайте скорость комфортного движения. Она гарантирует безопасность водителя, машины и окружающей среды.

При движении по холмистой местности перемещение и погрузку следует выполнять либо на вершине холма, либо в долине в целях снижения риска опрокидывания.

6.13 Эксплуатация стрелы

- Старайтесь равномерно распределять груз по прицепу.
- Если центр тяжести будет вынесен слишком далеко вперед, передняя часть машины будет перегружена, и вероятность опрокидывания прицепа увеличится.
- Если центр тяжести слишком сильно смещен назад, уменьшается тяговое усилие.
- Управляйте стрелой без резких движений. Правильная эксплуатация значительно продлевает срок службы основной машины, стрелы, гидравлической системы и прицепа.
- Следите за положением стрелы во время движения.



При движении вблизи линий электропередачи требуется особая внимательность. Стрела должна находиться по отношению к линиям электропередачи на расстоянии, превышающем 6 метров.



Стабилизация отключается при начале движения.

6.14 Дополнительное оборудование для управления

См. отдельное руководство по эксплуатации.

7 Длительное хранение

Указания по обслуживанию приведены в разделе «Ремонт и техническое обслуживание» руководства по техническому обслуживанию.

1. Тщательно очистите машину.
2. Смажьте все точки смазки.
3. Замените масло в двигателе, коробке передач и оси тележки.
4. Замените топливный фильтр
5. Дайте поработать двигателю 5 минут с новым маслом.
6. Проверьте пригодность охлаждающей жидкости для использования при низких температурах, а также ее антикоррозионные свойства.
7. Установите машину так, чтобы избежать деформации шин.
8. Отсоедините аккумуляторную батарею.
9. Зарядите аккумуляторную батарею.
10. Храните аккумуляторную батарею в сухом и теплом месте. Заряжайте аккумуляторную батарею раз в месяц.

8 Запасные части

Каталог запасных частей поставляется отдельно и может включать иные модели, отличные от описанной в настоящем руководстве.

Допускается использование только фирменных запасных деталей VIMEK.

При заказе запасных частей укажите номер детали и заводской номер машины/стрелы, чтобы гарантировать поставку запасной части, подходящей к данной машине.

Для определения заводского номера машины см. раздел «Маркировка».

9 Утилизация компонентов машины

Для разборки и утилизации машины обратитесь к ответственному персоналу.

10 Гарантийные обязательства

Компания Vimek AB применяет гарантийные условия по «Программе продукции Vimek» согласно положению Maskin 03 со следующими изменениями и дополнениями.

10.1 Гарантийный период

- Гарантия распространяется на компоненты, которые вышли из строя в течение 24 месяцев или 2000 моточасов, в зависимости от того, какой из этих сроков наступит раньше.
- Гарантийный период начинается после доставки машины компанией Vimek.
- Условия и положения гарантии применимы к каждому поставленному компанией Vimek изделию согласно указанию в подтверждении заказа.
- Гарантия продолжает действовать только в случае, если первое техническое обслуживание выполнено утвержденным компанией Vimek механиком.

10.2 Ответственность владельца

- О неисправностях или дефектах следует сообщать компании Vimek или соответствующему дилеру немедленно после обнаружения в целях предотвращения негативных последствий или причинения иного ущерба.
- Первое обслуживание выполняется через 100 моточасов и заказывается владельцем заблаговременно в местном торговом представительстве во избежание аннулирования гарантии.
- Перед первым обслуживанием владелец машины обязан заказать и оплатить все материалы. Владелец машины также отвечает за своевременную замену масла и деталей, а также выполнение технического обслуживания в подходящем месте.
- В случае возникновения ситуации, требующей гарантийного ремонта машины, владелец машины обязан оказывать содействие представителю официальной ремонтной организации.

10.3 Объем гарантийных обязательств

- Гарантия не распространяется на стандартные расходные материалы, такие как масло, шланги, фильтры, лампы, датчики, ремни, цепи, ножи, устройства противоскольжения и т. д., а также детали, стоимость которых не превышает 200 шведских крон.
- Гарантия также не распространяется на работы, обычно выполняемые водителем, такие как смазка, подтягивание болтовых соединений, шлангов, регулировка и пр.
- Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности и дефекты, возникшие по следующим причинам:
 - ненадлежащее техническое обслуживание;
 - ненадлежащее обращение;
 - внесение покупателем в машину изменений, не утвержденных производителем.
 - Повреждения.
 - Использование запасных частей сторонних производителей.

- Компания Vimek не компенсирует производственные потери, потерю прибыли или другие потери, возникшие вследствие неисправности или дефектов в машине.
- Неисправности или отклонения, связанные с нормальным состоянием частей машины, которые требуют стандартного обслуживания или регулировки, не покрываются гарантией, при условии, что неисправность не устраняется после выполнения обслуживания или регулировки.
- Условия, указанные в пункте 13 документа Maskin 03, не являются действительными, если об этом дополнительно не указано в договоре.

10.4 Затраты на оплату труда, транспортировку и командировочные расходы

- В течение гарантийного периода компания Vimek выполняет ремонт или замену неисправных деталей на новые или отремонтированные. Если для ремонта требуется механик, дилеру компенсируются обоснованные затраты на оплату труда.
- Не компенсируются дорожные расходы обслуживающего персонала.
- Покупатель может выполнить ремонт самостоятельно или заменить неисправную деталь, проконсультировавшись и согласовав с дилером заменяемые детали.
- Расходы на ремонтные работы длительностью более 100 часов покрываются дилером.

10.5 Материалы

- Все заменяемые детали должны приобретаться у местного дилера Vimek, при этом должно быть четко указано, что заказ осуществляется в связи с гарантийным ремонтом.
- Замененные детали сопровождаются документацией с данными заказчика, номером машины, количеством часов наработки, номером отклонения и описанием неисправности. По запросу Vimek AB необходимо приложить копию рекламационного отчета.
- Если претензия удовлетворяется, на возвращаемые детали выдается кредит.
- Также заменяемые детали и их неисправности могут быть зафиксированы на камеру.

10.6 Запасные части

- Гарантийный период на поставленные по гарантии запасные части заканчивается одновременно с окончанием гарантийного периода на машину.

11 Технические данные

Двигатель

Изготовитель/модель	CAT 2,2, общая магистраль прямого впрыска
Количество цилиндров	4 шт.
Мощность	50 кВт
Рабочий объем	2216 см ³

Трансмиссия/рулевое управление

Коробка передач	3 диапазона по 4 скорости, диапазон скоростей 0-15 км/ч
Трансмиссия	Гидромеханическая
Рулевое управление	Гидравлическое шарнирно-сочлененное рулевое управление

Гидравлическая система

Давление	205 бар
Расход, рабочая гидравлическая система	130 л/мин
Расход, сервогидравлика	15 л/мин

Объемы

Объем масла, коробка передач	22 л
Объем масла, передняя ось	5,7 л + 0,9 л x 2
Объем масла, двигатель	10,6 л
Объем топливного бака	52 л
Объем резервуара гидравлического масла	52 л

Размеры

Шины	405/70-24 или 500/60-22.5
Длина	3,35 м
Ширина, макс.	1,84/2,15
Высота макс.	2,8 м
Дорожный просвет	40 см
Масса с навесным оборудованием	5100 кг

Электрическая система

Напряжение	12 В
Батарея	12 В, 95 Ач
Генератор	12 В, 85 А

Качество жидкостей

Моторное масло	API CJ4
Трансмиссионное масло	GL4, GL5, для охлаждаемых тормозов требуются присадки
Масло для вала рулевого механизма	GL5, требуется доп. оборудование LS
Гидравлическое масло	Ознакомьтесь со спецификацией масла
Охлаждающая жидкость	для конкретной машины.

11.1 Уровень шума

Уровень шума в кабине измерен согласно стандарту ISO 6394:2008. В кабине размещена предупреждающая табличка с указанием предельного уровня шума.

Сиденье водителя в транспортном положении

Число оборотов (об/мин)	Вентилятор					
	Выкл.		Положение 1 (33%)		Положение 3 (100%)	
	Левая сторона	Правая сторона	Левая сторона	Правая сторона	Левая сторона	Правая сторона
1070	64,4	64,4	66,4	66,5	68,0	68,0
1640	72,0	73,2	72,4	73,4	72,8	73,6
2520	81,9	82,1	82,2	82,6	81,8	82,6

Сиденье водителя в рабочем положении

Число оборотов (об/мин)	Вентилятор					
	Выкл.		Положение 1 (33%)		Положение 3 (100%)	
	Левая сторона	Правая сторона	Левая сторона	Правая сторона	Левая сторона	Правая сторона
1070	64,7	64,9	67,0	66,5	67,8	68,1
1640	73,6	72,1	73,2	71,9	73,6	72,4
2520	79,3	80,0	79,2	79,2	79,9	80,0