

WRAM000301

# Инструкция по эксплуатации и техобслуживанию

**PC35R-8**  
**PC45R-8**

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭКСКАВАТОР**

**СЕРИЙНЫЕ НОМЕРА**

**PC35R-8- F20932 и выше**

**PC45R-8- F21251 и выше**



## **ВНИМАНИЕ**

Эксплуатация данной машины без учета правил техники безопасности может стать причиной серьезных травм или гибели. Прежде чем работать на этой машине и обслуживать ее, операторам и специалистам по техобслуживанию необходимо ознакомиться с этой инструкцией. Инструкцию следует держать в кабине в качестве справочного пособия, и все специалисты, имеющие доступ к машине, должны иметь возможность периодически обращаться к ней.

**KOMATSU**  
*Utility*



## 1.1 ПРЕДИСЛОВИЕ

- ± Целью данной инструкции, составленной фирмой Комацу, является обеспечение клиентов всей необходимой информацией о машине и связанных с ней требованиях техники безопасности, а также указаниями по ее эксплуатации и проведению техобслуживания, которые позволят оператору оптимальным образом использовать возможности машины и долгое время поддерживать ее в рабочем состоянии.
- ± Инструкция по эксплуатации вместе с каталогом запасных частей является неотъемлемой частью машины и должна прилагаться к ней даже в случае ее перепродажи до полного списания машины.
- ± С инструкцией следует обращаться бережно и постоянно хранить в машине, чтобы можно было обратиться к ней в любой момент; для нее отведен соответствующий отсек внутри опоры сиденья, где также обычно хранятся документы, подтверждающие право собственности на машину, и бортовой журнал.
- ± Данное руководство следует предоставить в распоряжение лиц, эксплуатирующих машину и выполняющих операции по текущему техобслуживанию. Они должны внимательно и неоднократно ознакомиться с данным руководством, чтобы иметь четкое представление о надлежащих условиях эксплуатации, а также об опасных ситуациях, которых следует избегать.  
В случае утери или повреждения закажите новую инструкцию в фирме Комацу или у дилера Комацу.
- ± Иллюстрации, приведенные в данной инструкции, могут относиться к конфигурациям машины, которые поставляются по специальному заказу.  
В виду того, что машины фирмы Комацу постоянно совершенствуются в целях увеличения их эффективности и надежности, данная инструкция содержит всю информацию, касающуюся новейших технологий, применяемых на момент продажи машины.  
Для получения более подробной или обновленной информации обращайтесь к дилеру фирмы Комацу.
- ± Точные периодические записи о выполненных операциях техобслуживания играют важную роль в ясном понимании ситуации и четком представлении о том, что сделано и что следует сделать во время следующего техобслуживания. Поэтому рекомендуется часто проверять показания счетчика моточасов или следить за графиком технического обслуживания.
- ± За много лет работы дилеры Комацу приобрели большой опыт в обслуживании клиентов.  
Для получения более подробной информации обращайтесь к дилеру Комацу, и он всегда подскажет Вам, как максимально повысить эксплуатационные характеристики машины, какое оборудование наиболее подходит для выполнения конкретных операций, а также окажет необходимую техническую помощь при выполнении любых модификаций машины, направленных на то, чтобы машина соответствовала нормам техники безопасности и правилам дорожного движения.  
Кроме того, дилеры Комацу оказывают содействие в приобретении фирменных запчастей Комацу, только при использовании которых фирма может гарантировать безопасность использования и взаимозаменяемость деталей.
- ± Необходимо заполнить помещенную в данной инструкции таблицу данными машины и всегда предъявлять их дилеру при обращении за обслуживанием или при заказе запасных частей.



### **ВНИМАНИЕ**

- ± Несоблюдение правил эксплуатации и техобслуживания машины может привести к серьезным травмам и даже смерти.
- ± Прежде чем приступить к эксплуатации машины или проведению техобслуживания, операторы и специалисты по техобслуживанию должны внимательно ознакомиться с содержанием настоящей инструкции.
- ± Любая серьезная авария, которая может произойти во время эксплуатации машины или технического обслуживания и ремонта, обусловлена нарушением изложенных здесь указаний.
- ± Описываемые в настоящей инструкции процедуры и меры предосторожности применимы только при использовании машины по назначению.
- ± При использовании машины в целях или способом, не предусмотренными в данной инструкции, оператор несет ответственность за собственную безопасность и безопасность других людей.

## 1.2 СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Причиной многих несчастных случаев является недостаточное знание и, как следствие, нарушение правил безопасности, которые необходимо соблюдать при выполнении техобслуживания и ремонта машины.

Во избежание несчастных случаев прежде чем приступить к работе или выполнению техобслуживания, внимательно ознакомьтесь с содержанием данной инструкции, обращая особое внимание на предупреждения, а также с надписями на табличках, прикрепленных к машине, для того чтобы в дальнейшем безошибочно следовать указаниям. Для облегчения ориентации в информации по технике безопасности, содержащейся в настоящей инструкции и в табличках на машине, используются следующие надписи.



**ОПАСНО**

- ± Данная надпись используется в предупреждениях по технике безопасности в инструкции и на табличках в случае крайне опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.  
В этих предупреждениях описываются меры предосторожности, которые следует соблюдать, чтобы избежать опасности. Несоблюдение этих указаний может также привести к серьезным повреждениям машины.
- 



**ВНИМАНИЕ**

- ± Данная надпись используется в предупреждениях по технике безопасности в инструкции и на табличках для предупреждения об опасной ситуации, которая может привести к повреждениям или травмам средней тяжести. Эта надпись может использоваться даже для того, чтобы указать на опасность повреждения только машины.
- 



**ВАЖНО**

- ± Данная надпись используется в качестве предупреждения о необходимости предпринять меры по предотвращению действий, которые могут сократить срок службы машины.
- 

Фирма Комацу не в состоянии предусмотреть все обстоятельства, представляющие потенциальную опасность при эксплуатации или техобслуживании машины, поэтому вся относящаяся к машине информация по технике безопасности, включенная в данную инструкцию, может не охватывать все возможные меры предосторожности. При соблюдении процедур и операций, предписанных для данной машины, фирма гарантирует, что оператор и лица поблизости могут работать в абсолютной безопасности для себя и машины. В случае возникновения сомнений в отношении мер безопасности, необходимых для выполнения некоторых операций, обращайтесь в фирму Комацу или к ее дилеру.



**ОПАСНО**

- ± Прежде чем приступить к техобслуживанию, установите машину на твердую, ровную и горизонтальную поверхность, опустите рабочее оборудование на грунт, включите рычаги блокировки оборудования и органов управления и остановите двигатель.
- 



**ОПАСНО**

- ± Для большей наглядности на некоторых рисунках в инструкции машина показана без защитных ограждений. Не эксплуатируйте машину без защитных ограждений и не запускайте двигатель при открытом защитном кожухе двигателя, если это специально не оговорено для некоторых операций технического обслуживания.
-



**ОПАСНО**

± Строго воспрещается изменять установочные параметры предохранительных клапанов гидросистемы. Фирма Комацу не несет ответственности за повреждение имущества, машины или травмы персонала, если изменены нормативные значения установочных параметров гидросистемы.

---



**ОПАСНО**

± Перед проведением электрической сварки отсоедините аккумуляторную батарею и генератор (См. раздел 2.8.13 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ И ГЕНЕРАТОРОМ).

---



**ОПАСНО**

± Устанавливайте только дополнительное оборудование, разрешенное к использованию фирмой Комацу (См. раздел 6.1.3 ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛИВАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ).

---

## 1.3 ВВЕДЕНИЕ

### 1.3.1 ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Машины фирмы Комацу, описанные в данной инструкции, предназначены и сконструированы, главным образом, для выполнения ЭКСКАВАТОРНЫХ И ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ.

Если машины оборудованы соответствующими блокировочными устройствами, то они могут использоваться с разрешенным дополнительным оборудованием, обладающим характеристиками, описанными в разделе 6.1 РАЗРЕШЕННОЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ ОБОРУДОВАНИЕ.

### 1.3.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ИЛИ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



#### ВНИМАНИЕ

± В данном разделе приводятся лишь некоторые примеры использования не по назначению или неразрешенного использования машины. Поскольку невозможно предугадать все возможные способы использования машины не по назначению, то прежде чем приступить к выполнению на машине конкретных операций, обратитесь к дилеру фирмы Комацу.

---



#### ВАЖНО

- ± Указания по использованию разрешенного оборудования, устанавливаемого по дополнительному заказу, даны в соответствующих инструкциях по эксплуатации и техобслуживанию. Если оборудование поставляется фирмой Комацу, то разделы, посвященные его эксплуатации и техобслуживанию, содержатся в данной инструкции.
  - ± Инструкции по сборке дополнительного оборудования, органов управления, нуждающихся в специальной регулировке при установке на машину, и гидромуфт, необходимых для работы оборудования, сгруппированы в последнем разделе данного руководства.
- 

МАШИНЫ фирмы Комацу предназначены исключительно для выполнения погрузочно-разгрузочных операций, экскаваторных работ и технологической обработки инертных материалов, поэтому категорически запрещается следующее:

- ± ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ ЛИЦАМИ ИЛИ ЛИЦАМИ, НЕ ПРОШЕДШИМИ СПЕЦИАЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ.
- ± ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЪЕМА ЛЮДЕЙ ИЛИ ОБЪЕКТОВ.
- ± ТРАНСПОРТИРОВКА ЕМКОВ С ОГНЕОПАСНЫМИ ИЛИ ОПАСНЫМИ ЖИДКОСТЯМИ.
- ± ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОВША ДЛЯ ВБИВАНИЯ ИЛИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ СВАЙ.
- ± ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ ДЛЯ БУКСИРОВКИ ПОВРЕЖДЕННЫХ МАШИН.

### 1.3.3 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ± Простота и удобство в работе.
- ± Гидростатическая передача, полученная при помощи двух аксиально-поршневых моторов, которые приводят в действие планетарные редукторы.
- ± Вращение поворотной платформы, достигаемое за счет аксиально-поршневого гидравлического мотора, воздействующего на планетарный редуктор.
- ± Серворычаги управления основным оборудованием, обеспечивающие выполнение совмещенных операций, регулируемых пропорционально и непрерывно.
- ± Ножное управление при помощи педалей поворотом стрелы и дополнительно устанавливаемым оборудованием.
- ± Рычажное управление передвижением и отвалом.
- ± Возрастание скорости передвижения, достигаемое при помощи нажимной кнопки с управлением от педали.
- ± Комплект приборов, видимый с рабочего места оператора.
- ± Рычаг акселератора.
- ± Простота в техобслуживании с упрощенным графиком.

### 1.3.4 ОБКАТКА

Каждую машину перед поставкой тщательно регулируют и проверяют.

Однако для того чтобы обеспечить надлежащую обкатку различных узлов, следует осторожно использовать новую машину в течение первых 100 моточасов.

Если подвергнуть машину чрезмерной рабочей нагрузке в начале работы, то ее потенциальная производительность и функциональные возможности вскоре преждевременно сократятся. С каждой новой машиной следует обращаться осторожно, уделяя особое внимание следующим пунктам:

- ± После запуска дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение 5 минут, чтобы постепенно прогреть его перед началом работы.
- ± Избегайте максимальных нагрузок или работы двигателя на высоких оборотах.
- ± Избегайте резкого старта и ускорения, неоправданного внезапного замедления и резких переключений.
- ± После первых 250 моточасов выполните следующие операции в дополнение к тем операциям, которые необходимо выполнять через каждые 250 моточасов:
  - 1 - Замените масло в редукторах передвижения.
  - 2 - Проверьте и отрегулируйте клапанный зазор двигателя.

#### СИНТЕТИЧЕСКОЕ БИОРАЗЛАГАЕМОЕ МАСЛО (HEES)

На машинах, на которых используется синтетическое биоразлагаемое масло (HEES), помимо стандартных операций техобслуживания следует выполнять следующие операции:

- ± После первых 50 моточасов замените сливной фильтр гидравлического контура.
- ± После первых 500 моточасов замените масло гидросистемы.



#### ВАЖНО

- ± При замене масляных фильтров (патронов) проверьте их внутренние поверхности, чтобы убедиться в отсутствии на них отложений.  
При наличии большого количества отложений прежде чем запустить двигатель машины, выясните, чем это вызвано.
- ± Число отработанных моточасов показано на счетчике моточасов.

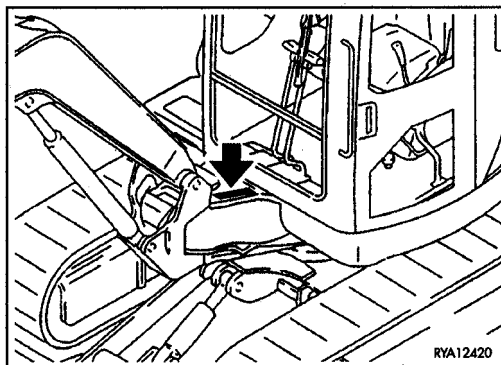
## 1.4 МАРКИРОВКА ПРОДУКТА

ЭКСКАВАТОР фирмы Комацу и его основные узлы маркированы заводскими номерами, выштампованными на паспортных табличках.

При необходимости техобслуживания или ремонта или при заказе запасных частей дилеру необходимо указать только заводской номер и идентификационные номера узлов.

### 1.4.1 СЕРИЙНЫЙ НОМЕР МАШИНЫ

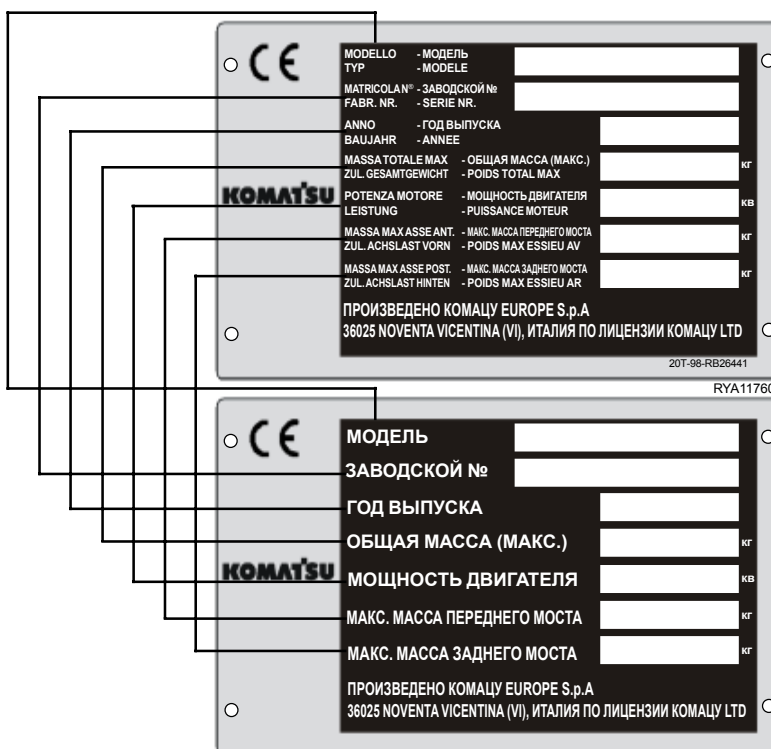
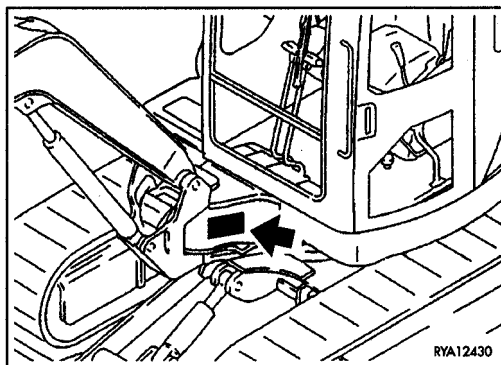
Серийный номер машины выштампован на передней верхней части основной рамы с левой стороны.



### 1.4.2 ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА МАШИНЫ

ЭКСКАВАТОРЫ фирмы Комацу, описанные в настоящей инструкции, снабжены маркировкой CE, которая свидетельствует о том, что экскаваторы соответствуют согласованным нормам Европейского сообщества.

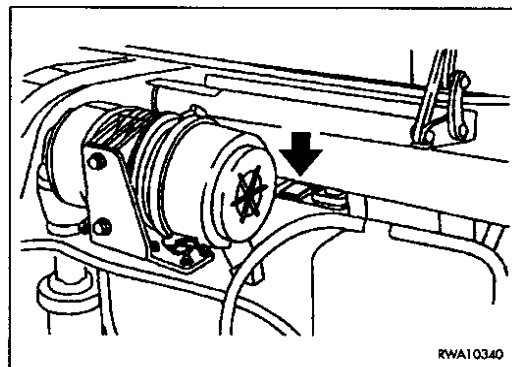
Пластина с этой маркировкой прикрепляется к передней стенке основной рамы с левой стороны.



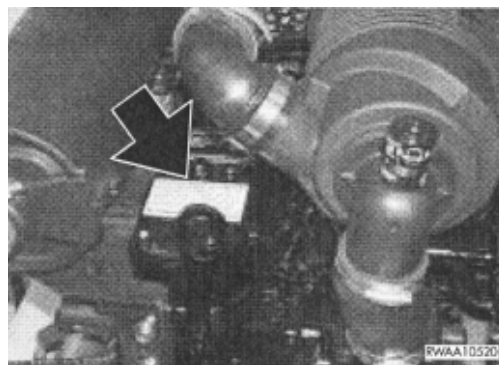


### 1.4.3 ЗАВОДСКОЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ И ТАБЛИЧКА С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

Заводской номер двигателя выштампован на пластине, расположенной сверху крышки толкателя.

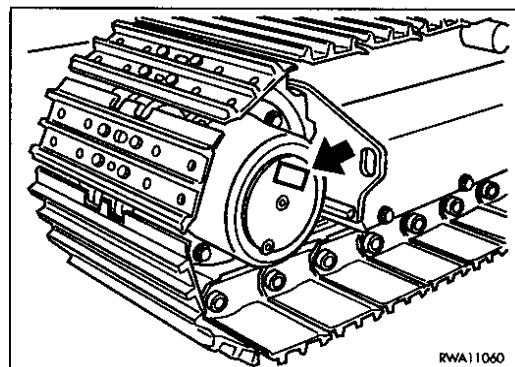


Табличка с указанием уровня токсичности выхлопных газов прикреплена сверху крышки головки цилиндра двигателя.



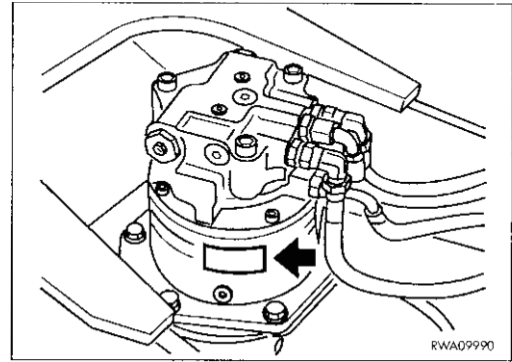
### 1.4.4 ЗАВОДСКОЙ НОМЕР РЕДУКТОРА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Заводской номер редуктора передвижения выштампован на пластине, расположенной на наружной части крышки редуктора.



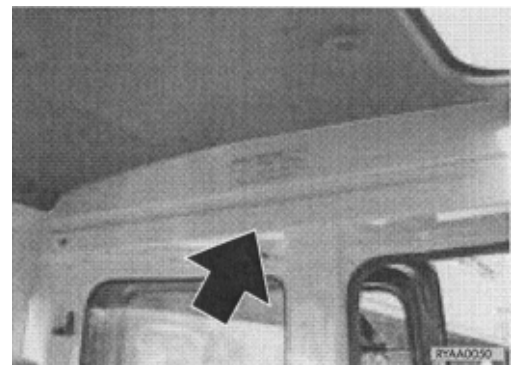
### 1.4.5 ЗАВОДСКОЙ НОМЕР РЕДУКТОРА ПОВОРОТА ПЛАТФОРМЫ

Заводской номер выштампован на пластине, расположенной сбоку на корпусе редуктора.



### 1.4.6 ЗАВОДСКОЙ НОМЕР КАБИНЫ

Заводской номер КАБИНЫ выштампован на пластине, расположенной в левой верхней части.



### 1.4.7 ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА И АДРЕС ДИЛЕРА

№ машины \_\_\_\_\_ Модель \_\_\_\_\_

№ двигателя \_\_\_\_\_

№ редуктора передвижения \_\_\_\_\_

№ редуктора поворота платформы \_\_\_\_\_

№ кабины \_\_\_\_\_

---

Дилер:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Тел. \_\_\_\_\_

К кому обращаться: \_\_\_\_\_

---

ПРИМЕЧАНИЯ:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.1</b>	<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
1.3.1	ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ .....	4
1.3.2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ИЛИ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ....	4
1.3.3	ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	5
1.3.4	ОБКАТКА .....	5
<b>1.4</b>	<b>МАРКИРОВКА ПРОДУКТА</b> .....	<b>6</b>
1.4.1	СЕРИЙНЫЙ НОМЕР МАШИНЫ .....	6
1.4.2	ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА МАШИНЫ .....	6
1.4.3	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ И ТАБЛИЧКА С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ .....	7
1.4.4	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР РЕДУКТОРА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ .....	7
1.4.5	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР РЕДУКТОРА ПОВОРОТА ПЛАТФОРМЫ .....	8
1.4.6	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР КАБИНЫ .....	8
1.4.7	ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА И АДРЕС ДИЛЕРА .....	9

### ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

<b>2.1</b>	<b>ТАБЛИЧКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ТАБЛИЧКИ С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ ШУМА И ВИБРАЦИИ</b> .....	<b>20</b>
2.1.1	ПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК БЕЗОПАСНОСТИ .....	20
2.1.2	ПИКТОГРАММЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЯ .....	22
2.1.3	ПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ ШУМА НА МАШИНАХ С КАБИНОЙ .....	26
2.1.4	ПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ ШУМА НА МАШИНАХ С НАВЕСОМ .....	28
2.1.5	ВИБРАЦИИ, КОТОРЫМ ПОДВЕРГАЕТСЯ ОПЕРАТОР .....	29
<b>2.2</b>	<b>ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b> .....	<b>30</b>
2.2.1	ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....	30
2.2.2	БЛОКИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА И ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ .....	30
2.2.3	СПЕЦОДЕЖДА И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ .....	30
2.2.4	НЕСАНКЦИОНИРОВАННАЯ МОДИФИКАЦИЯ .....	31
2.2.5	ПОКИДАЯ СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА .....	31
2.2.6	ПОСАДКА И ВЫСАДКА ИЗ МАШИНЫ .....	32
2.2.7	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ТОПЛИВА И МАСЛА .....	32
2.2.8	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОЖОГОВ .....	33
2.2.9	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АСБЕСТОВОГО ПОРОШКА .....	33
2.2.10	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ, НАНЕСЕННЫХ РАБОЧИМ ОБОРУДОВАНИЕМ .....	33
2.2.11	ОГНЕТУШИТЕЛИ И АПТЕЧКА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ .....	34
2.2.12	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЧНОСТИ КОНСТРУКЦИИ КАБИНЫ ..	34
2.2.13	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ .....	34
<b>2.3</b>	<b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ</b> .....	<b>35</b>
2.3.1	БЕЗОПАСНОСТЬ НА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ .....	35
2.3.2	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОЖАРА .....	35
2.3.3	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В КАБИНЕ ОПЕРАТОРА .....	35
2.3.4	ВЕНТИЛЯЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ .....	36
2.3.5	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В ОТНОШЕНИИ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ .....	36
2.3.6	ОЧИСТКА ОКОН - ПРОВЕРКА ЩЕТОК СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА .....	36

<b>2.4</b>	<b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ</b> .....	<b>37</b>
2.4.1.	ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ .....	37
2.4.2	ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПЕРЕД ТРОГАНИЕМ МАШИНЫ С МЕСТА .....	37
2.4.3	ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРЕДВИЖЕНИЕМ ЗАДНИМ ХОДОМ .....	37
2.4.4	ПЕРЕДВИЖЕНИЕ МАШИНЫ .....	38
2.4.5	ПЕРЕДВИЖЕНИЕ НА СКЛОНАХ .....	39
2.4.6	РАБОТА НА СКЛОНАХ .....	40
2.4.7	ЗАПРЕЩЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ .....	40
2.4.8	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ .....	41
2.4.9	ВИДИМОСТЬ .....	42
2.4.10	РАБОТА НА ОБЛЕДЕНЕНОЙ ИЛИ ЗАСНЕЖЕННОЙ ПЛОЩАДКЕ .....	42
2.4.11	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ, НАНЕСЕННЫХ РАБОЧИМ ОБОРУДОВАНИЕМ .....	42
2.4.12	РАБОТА НА СЛАБОМ ГРУНТЕ .....	42
2.4.13	СТОЯНКА МАШИНЫ .....	43
<b>2.5</b>	<b>ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ НА ГРУЗОВОМ АВТОМОБИЛЕ</b> .....	<b>44</b>
2.5.1	ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА .....	44
2.5.2	ТРАНСПОРТИРОВКА .....	44
<b>2.6</b>	<b>АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ</b> .....	<b>45</b>
2.6.1	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ .....	45
2.6.2	ЗАПУСК ПРИ ПОМОЩИ ПУСКОВЫХ КАБЕЛЕЙ .....	45
<b>2.7</b>	<b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ БУКСИРОВКЕ</b> .....	<b>46</b>
<b>2.8</b>	<b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ</b> .....	<b>47</b>
2.8.1	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ТАБЛИЧКИ .....	47
2.8.2	ИНСТРУМЕНТЫ .....	47
2.8.3	ПЕРСОНАЛ .....	47
2.8.4	ОБОРУДОВАНИЕ .....	48
2.8.5	РАБОТА ПОД МАШИНОЙ .....	48
2.8.6	ОЧИСТКА МАШИНЫ .....	48
2.8.7	РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ ВО ВРЕМЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ .....	49
2.8.8	ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЗАМЕНА ОТВЕТСТВЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ .....	49
2.8.9	ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ПРОВЕРКИ, ОСТАНОВИТЕ ДВИГАТЕЛЬ .....	49
2.8.10	ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ПРИ ЗАЛИВКЕ ТОПЛИВА ИЛИ МАСЛА .....	50
2.8.11	ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ В РАДИАТОРЕ .....	50
2.8.12	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАМП .....	50
2.8.13	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ И ГЕНЕРАТОРОМ .....	51
2.8.14	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО СТАРТЕРОМ .....	51
2.8.15	ОБРАЩЕНИЕ С ТРУБОПРОВОДАМИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ .....	52
2.8.16	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С МАСЛОМ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ ..	52
2.8.17	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ И ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ .....	52
2.8.18	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАТОРА И РЕМЕНЬ .....	53
2.8.19	ОТХОДЫ .....	53
2.8.20	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИНТЕТИЧЕСКОГО БИОРАЗЛАГАЕМОГО МАСЛА (HEES) .....	53

	Стр.
<b>ОПИСАНИЕ МАШИНЫ И ЕЕ ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	
<b>3.1 РЫЧАГИ БЛОКИРОВКИ</b>	<b>56</b>
3.1.1 РЫЧАГИ БЛОКИРОВКИ МАШИНЫ	56
<b>3.2 ОБЩИЙ ВИД</b>	<b>57</b>
3.2.1 ОБЩИЙ ВИД МАШИНЫ С КАБИНОЙ	57
3.2.2 ОБЩИЙ ВИД МАШИНЫ С НАВЕСОМ	58
3.2.3 ОБЩИЙ ВИД СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА	59
<b>3.3 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ</b>	<b>60</b>
3.3.1 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	60
3.3.2 ЛАМПЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	62
3.3.3 ВКЛЮЧАТЕЛИ И НАЖИМНЫЕ КНОПКИ	64
3.3.4 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ	67
3.3.5 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНЫ	69
<b>3.4 ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И РЕЛЕ</b>	<b>77</b>
3.4.1 ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	77
3.4.1.1 ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ РАБОЧЕГО ОБОРУДОВАНИЯ	77
3.4.1.2 ГЛАВНЫЙ ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	78
3.4.2 РЕЛЕ	79
<b>3.5 ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ И РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА</b>	<b>80</b>
3.5.1 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ	80
3.5.2 ПРАВЫЙ ПРОТИВОВЕС	81
3.5.3 НАВЕС	81
3.5.4 КАБИНА	82
3.5.5 ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОБОГРЕВ	85
3.5.6 СИДЕНЬЕ	86
3.5.7 РЕМЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ	86
3.5.8 АВАРИЙНЫЙ ВЫХОД	87
3.5.9 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	87
3.5.10 ОГНЕТУШИТЕЛЬ	88
3.5.11 АПТЕЧКА	88
<b>3.6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ</b>	<b>89</b>
3.6.1 ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ	89
3.6.1.1 ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ	89
3.6.1.2 ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ	89
3.6.1.3 РАБОЧИЕ ПРОВЕРКИ	90
3.6.2 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	91
3.6.2.1 ЗАПУСК ПРИ ТЕПЛОМ ДВИГАТЕЛЕ ИЛИ В УСЛОВИЯХ УМЕРЕННОГО КЛИМАТА	91
3.6.2.2 ЗАПУСК ПРИ ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ ИЛИ В УСЛОВИЯХ НИЗКОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	92
3.6.3 ПОДОГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ	93
3.6.4 ПОДОГРЕВ МАСЛА ГИДРОСИСТЕМЫ	93
3.6.5 ПЕРЕДВИЖЕНИЕ НА МАШИНЕ	93
3.6.5.1 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ (ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ)	95
3.6.5.2 ПЕРЕДВИЖЕНИЕ НА СКЛОНАХ	96
3.6.5.3 МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ	97

	Стр.
<b>3.7</b>	<b>СТОЯНКА МАШИНЫ ..... 98</b>
3.7.1	СТОЯНКА МАШИНЫ НА РОВНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ ..... 98
3.7.2	СТОЯНКА НА СКЛОНАХ ..... 99
<b>3.8</b>	<b>ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ ..... 100</b>
<b>3.9</b>	<b>ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ НА ГРУЗОВОМ АВТОМОБИЛЕ ..... 101</b>
3.9.1	ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА МАШИНЫ ..... 101
3.9.2	ТРАНСПОРТИРОВКА ..... 102
<b>3.10</b>	<b>ПОДЪЕМ МАШИНЫ ..... 103</b>
<b>3.11</b>	<b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ХОЛОДНОГО ВРЕМЕНИ ГОДА ..... 104</b>
3.11.1	ТОПЛИВО И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ..... 104
3.11.2	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ..... 104
3.11.3	АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ ..... 104
3.11.4	ДРУГИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ..... 105
3.11.5	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ ..... 105
<b>3.12</b>	<b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ТЕПЛОГО ВРЕМЕНИ ГОДА ..... 106</b>
<b>3.13</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ..... 107</b>
3.13.1	ОГРАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКИ ..... 107
3.13.2	ПОЛОЖЕНИЕ МАШИНЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПО РЕЗАНИЮ ГРУНТА ..... 108
3.13.3	МЕТОД РЕЗАНИЯ ГРУНТА ..... 109
3.13.4	ЗАМЕНА КОВША ..... 110
<b>3.14</b>	<b>ДЛИТЕЛЬНАЯ КОНСЕРВАЦИЯ ..... 111</b>
3.14.1	ПЕРЕД КОНСЕРВАЦИЕЙ ..... 111
3.14.2	ВО ВРЕМЯ КОНСЕРВАЦИИ ..... 112
3.14.3	ПОСЛЕ КОНСЕРВАЦИИ ..... 112
<b>3.15</b>	<b>ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ..... 113</b>
3.15.1	ЯВЛЕНИЯ, НЕ ЯВЛЯЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТЯМИ ..... 113
3.15.2	БУКСИРОВКА ..... 113
3.15.3	ПОСЛЕ ТОГО, КАК ЗАКОНЧИЛОСЬ ТОПЛИВО ..... 114
3.15.4	ЕСЛИ АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ РАЗРЯЖЕНА ..... 114
3.15.4.1	ЗАПУСК ПРИ ПОМОЩИ ПУСКОВЫХ КАБЕЛЕЙ ..... 115
3.15.5	ПРОЧИЕ НЕИСПРАВНОСТИ ..... 116
3.15.5.1	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ ..... 116
3.15.5.2	ГИДРОСИСТЕМА ..... 116
3.15.5.3	ДВИГАТЕЛЬ ..... 117



**ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ**

<b>4.1</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ .....</b>	<b>120</b>
<b>4.2</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ .....</b>	<b>122</b>
4.2.1	ИНФОРМАЦИЯ ПО ДВИГАТЕЛЮ .....	122
4.2.1.1	МОТОРНОЕ МАСЛО .....	122
4.2.1.2	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ .....	122
4.2.1.3	ТОПЛИВО .....	123
4.2.2	ИНФОРМАЦИЯ ПО ГИДРОСИСТЕМЕ .....	124
4.2.3	ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ .....	124
4.2.4	ИНФОРМАЦИЯ ПО СМАЗКЕ .....	125
4.2.5	ДЕТАЛИ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ ИЗНОСУ И ПЕРИОДИЧЕСКИ ТРЕБУЮЩИЕ ЗАМЕНЫ .....	125
<b>4.3</b>	<b>ТОПЛИВО, ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....</b>	<b>126</b>
4.3.1	СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ СИНТЕТИЧЕСКИЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (HEES) .....	128
<b>4.4</b>	<b>МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ ДЛЯ ВИНТОВ И ГАЕК .....</b>	<b>129</b>
4.4.1	НОРМАТИВНЫЕ МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ .....	129
4.4.2	МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ .....	129
<b>4.5</b>	<b>СМАЗКА .....</b>	<b>130</b>
4.5.1	КАРТА СМАЗКИ .....	130
<b>4.6</b>	<b>ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЗАМЕНА ОТВЕТСТВЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ .....</b>	<b>131</b>
4.6.1	ОТВЕТСТВЕННЫЕ ДЕТАЛИ .....	132
<b>4.7</b>	<b>ПЛАН ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ .....</b>	<b>135</b>
4.7.1	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ .....	135
4.7.1.a	ПРОМЫВКА КОНТУРА ОХЛАЖДЕНИЯ .....	138
4.7.1.b	СЛИВ ТОПЛИВА ИЗ ТОПЛИВНОГО БАКА .....	139
4.7.1.c	ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ .....	139
4.7.1.d	ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ГУСЕНИЦ .....	140
4.7.1.e	ПРОВЕРКА РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ГУСЕНИЦ .....	142
4.7.1.f	ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ГУСЕНИЦ .....	144
4.7.1.g	ЗАМЕНА РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ГУСЕНИЦ .....	146
4.7.1.h	ПРОВЕРКА, ОЧИСТКА ИЛИ ЗАМЕНА ПАТРОНА ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ .....	148
4.7.2	ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОЛОТА ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ГИДРОМОЛОТА) .....	149
4.7.2.a	ЗАМЕНА ФИЛЬТРА ГИДРОСИСТЕМЫ .....	149
4.7.2.b	ЗАМЕНА МАСЛА ГИДРОСИСТЕМЫ .....	149
4.7.3	ПРЕДПУСКОВАЯ ПРОВЕРКА .....	150
4.7.3.a	РАЗЛИЧНЫЕ ПРОВЕРКИ .....	150
4.7.3.b	ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....	150
4.7.3.c	ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОПЛИВА .....	151
4.7.3.d	ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ .....	151
4.7.3.e	ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОМ КОНТУРЕ .....	152
4.7.3.f	ПРОВЕРКА УКАЗАТЕЛЯ ЗАСОРЕНИЯ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ .....	153
4.7.3.g	ПРОВЕРКА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА НА НАЛИЧИЕ В НЕМ ВОДЫ И ОТСТОЯ .....	153
4.7.4	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 50 МОТОЧАСОВ (Только для машин, в которых используется синтетическое биоразлагаемое масло HEES) .....	154
4.7.5	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 100 МОТОЧАСОВ .....	155
4.7.5.a	СМАЗКА СОЕДИНЕНИЙ И ШАРИКОПОДШИПНИКА ПОВОРОТНОГО КРУГА .....	155

	<b>Стр.</b>
4.7.6	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 250 МОТОЧАСОВ ..... 157
4.7.7	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 250 МОТОЧАСОВ ..... 157
4.7.7.a	РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ ВЕНТИЛЯТОРА ..... 157
4.7.7.b	ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЭЛЕКТРОЛИТА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ..... 158
4.7.7.c	ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В РЕДУКТОРЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ..... 158
4.7.7.d	ЗАМЕНА МАСЛА ДВИГАТЕЛЯ ..... 159
4.7.8	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 500 МОТОЧАСОВ (Только для машин, в которых используется синтетическое биоразлагаемое масло HEES) ..... 160
4.7.9	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 500 МОТОЧАСОВ ..... 160
4.7.9.a	ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА ДВИГАТЕЛЯ ..... 160
4.7.9.b	ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА ..... 161
4.7.9.c	ЗАМЕНА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ТОПЛИВНОГО НАСОСА ..... 162
4.7.9.d	ОЧИСТКА ВНЕШНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ РАДИАТОРА ..... 163
4.7.9.e	ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА ГИДРОСИСТЕМЫ ..... 164
4.7.9.f	СЛИВ МАСЛА ИЗ ГИДРОБАКА (Только для машин, в которых используется синтетическое биоразлагаемое масло HEES) ..... 165
4.7.10	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 1000 МОТОЧАСОВ ..... 167
4.7.10.a	ЗАМЕНА МАСЛА В РЕДУКТОРЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ..... 167
4.7.11	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 2000 МОТОЧАСОВ ..... 168
4.7.11.a	ЗАМЕНА МАСЛА ГИДРОСИСТЕМЫ И ОЧИСТКА ВСАСЫВАЮЩЕГО ФИЛЬТРА ..... 168
4.7.11.b	ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ..... 171
4.7.11.c	ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА КЛАПАННОГО ЗАЗОРА ДВИГАТЕЛЯ ..... 172
4.7.11.d	ПРОВЕРКА ГЕНЕРАТОРА И СТАРТЕРА ..... 172

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>5.1</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ..... 174</b>
5.1.1	СТАНДАРТНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (только для РС35R) ..... 174
5.1.2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РС35R ..... 175
5.1.3	СТАНДАРТНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (только для РС45R) ..... 176
5.1.4	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РС45R ..... 177
5.1.5	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С КАБИНОЙ И ПОДНЯТЫМ ОТВАЛОМ (только для РС35R) ..... 178
5.1.6	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С КАБИНОЙ И ОПУЩЕННЫМ ОТВАЛОМ (только для РС35R) ..... 179
5.1.7	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С НАВЕСОМ И ПОДНЯТЫМ ОТВАЛОМ (только для РС35R) ..... 180
5.1.8	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С НАВЕСОМ И ОПУЩЕННЫМ ОТВАЛОМ (только для РС35R) ..... 181
5.1.9	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С КАБИНОЙ И ПОДНЯТЫМ ОТВАЛОМ (только для РС45R) ..... 182
5.1.10	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С КАБИНОЙ И ОПУЩЕННЫМ ОТВАЛОМ (только для РС45R) ..... 183
5.1.11	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С НАВЕСОМ И ПОДНЯТЫМ ОТВАЛОМ (только для РС45R) ..... 184
5.1.12	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ С НАВЕСОМ И ОПУЩЕННЫМ ОТВАЛОМ (только для РС45R) ..... 185

**РАЗРЕШЕННОЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И УСТАНОВЛИВАЕМОЕ  
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ ОБОРУДОВАНИЕ**

<b>6.1</b>	<b>РАЗРЕШЕННОЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>188</b>
6.1.1	ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ .....	188
6.1.2	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ .....	189
6.1.3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛИВАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	190
<b>6.2</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОТА ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ГИДРОМОЛОТА) ...</b>	<b>191</b>
6.2.1	ОПИСАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ .....	191
6.2.2	ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЛОТА ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ .....	191
6.2.3	УСТАНОВКА И СНЯТИЕ МОЛОТА ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ .....	195
6.2.3.1	УСТАНОВКА ГИДРОМОЛОТА .....	195
6.2.3.2	СНЯТИЕ ГИДРОМОЛОТА .....	196
6.2.4	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....	196
<b>6.3</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЕМ, УСТАНОВЛИВАЕМЫМ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ .....</b>	<b>197</b>
6.3.1	ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ КЛАПАН (1) .....	197
6.3.2	ПЕДАЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (2) .....	198
6.3.3	СБОРКА И ПОДСОЕДИНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ .....	199
6.3.4	ТЕХОСБЛУЖИВАНИЕ .....	200

