

Уважаемый пользователь!

Выражаем Вам признательность за выбор и приобретение изделия, отличающегося высокой надежностью и эффективностью в работе. Мы уверены, что наше изделие будет надежно служить Вам в течение многих лет.

Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, также надлежащее техническое обслуживание возможно только после внимательного изучения Вами данной «Инструкции по эксплуатации».

При покупке рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. При этом изображенные, описанные или рекомендованные в данной инструкции принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки.

Проверьте также наличие гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока. На талоне должна присутствовать дата продажи, штамп магазина и разборчивая подпись продавца.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные параметры	3
1.1. Технические характеристики	3
1.2. Комплект поставки	3
1.3. Область применения	3
2. Описание условных обозначений	5
3. Устройство и составные части	6
4. Эксплуатация	7
4.1. Распаковка	7
4.2. Подготовка виброплиты к работе	7
4.3. Запуск и остановка двигателя	9
4.4. Указания по работе с виброплитой	10
5. Периодическое обслуживание	12
5.1. Замена масла в двигателе	13
5.2. Проверка и заправка виброредуктора смазкой	14
5.3. Очистка воздушного фильтра	14
5.4. Обслуживание свечи зажигания	14
5.5. Проверка натяжения и замена приводного ремня	15
5.6. Смазка зеркала цилиндра	15
5.7. Правила очистки, транспортировки, хранения и утилизации	15
6. Поиск и устранение неисправностей	16
7. Гарантийный талон и условия	17

Перед началом работы внимательно прочтите инструкцию по безопасности и эксплуатации!

ВИБРОПЛИТА БЕНЗИНОВАЯ PRORAB PC 9

- Внимательно прочитайте данную инструкцию и следуйте ее указаниям. Используйте данную инструкцию для ознакомления с бензиновой виброплитой (далее в тексте могут быть использованы технические названия – виброплита, машина, изделие, инструмент), ее правильным использованием и требованиями безопасности.
- Храните данную инструкцию в надежном месте.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Технические характеристики

Наименование параметра	PRORAB PC 9
Двигатель, тип.	Бензиновый, 4-х тактный, OHV, карбюраторный, воздушное охлаждение
Мощность, л.с.	3,0
Рабочий объем, см ³ .	87
Диаметр и ход поршня, мм	54
Топливо, тип.	Бензин АИ-92
Объем топливного бака, л.	1,6
Моторное масло, тип	SAE 10W-30
Объем масла в картере, л.	0,4
Центробежная сила, кН	8,5
Частота вибраций, кол/мин.	5900
Производительность, м ² /час.	500
Глубина уплотнения, мм.	200
Скорость движения, мм/сек	250
Размер основания плиты, мм.	430 x 300
Стартер, тип	Ручной
Размер приводного ремня, мм	A 13x710
Уровень шума, дБ	99
Масса нетто, кг.	54
Габариты упаковки	710x410x620
Температурный режим экпл. °С.	-10 + 40

Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

1.2. Комплект поставки

1. Виброплита бензиновая – 1 шт.
2. Комплект транспортировочных колес – 1 шт.
3. Коврик полиуретановый – 1 шт.
4. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
5. Инструкция по безопасности – 1 шт.
6. Упаковка – 1 шт.

1.3. Область применения

- Бензиновая виброплита предназначена для уплотнения различных поверхностей и сыпучих строительных материалов при проведении разных видов дорожно-строительных, ландшафтных и озеленительных работ.
- Виброплита используется для уплотнения и утрамбовывания поверхности при укладке асфальтового покрытия, бетона, грунта, мощения дорожек и т.п.

- Уплотнение поверхности увеличивает плотность материала, и поэтому увеличивает его несущую способность
- Щебеночно-асфальтовое покрытие, почва, подстилающий грунт – все они имеют малые пустоты или воздушные карманы, если не уплотнить которые, возможно проседание грунта, появление ям и неровностей.
- Уменьшение количества воздушных включений уменьшает риск оседания грунта, его расширения и сжатия в результате проникновения воды.
- Главным образом, виброплита предназначена для уплотнения гладкой поверхности, и является неэффективной для работы в местах, требующих жесткого уплотнения. Виброплита лучше всего годится для утрамбовки битумных и гранулированных материалов. Глинистые грунты и глина, заболоченные или мокрые почвы, лучше всего трамбуются с помощью вибрационной трамбовочной машины.
- Там, где это возможно, рабочий участок необходимо нивелировать, и разравнивать перед трамбовкой.
- Для эффективной утрамбовки очень важно содержание воды в почве. Вода действует как смазка для соединения частиц почвы. Слишком малое количество влаги приводит к некачественной трамбовке. Слишком большое - приводит к образованию пустот, заполненных водой, которые снижают грузонесущую способность почвы или дорожного полотна.
- Утрамбовку сухих материалов лучше проводить после предварительного орошения водой.
- Место применения виброплиты: открытые участки; режим работы: повторно-кратковременный; эксплуатация под контролем оператора.
- Виброплита предназначена для использования в районах с умеренным климатом на открытом воздухе в температурном интервале от -10°C до +40°C.
- Данная виброплита предназначена для использования только в непрофессиональных целях. Непрофессиональный тип инструмента подразумевает использование его для непрофессиональных нужд не более 20 (двадцати) часов в неделю, при этом рекомендуется каждые 15-20 минут непрерывной работы необходимо совершать перерыв на 3-5 минут для отдыха, очистки и охлаждения инструмента.
- Виброплита соответствует нижеследующим требованиям Технического регламента Таможенного союза:++
 - ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823
 - ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года № 879
- Декларация о соответствии № RU Д-CN.AB29.B.09920. Срок действия с 09.11.2015 г. по 08.11.2020 г. включительно.
- Внимание! В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции изделия, возможны некоторые отличия, между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в инструкции по эксплуатации, не влияющие на его основные технические параметры и правила эксплуатации.

 **Внимание! Виброплита не предназначена для профессионального использования!**

2. ОПИСАНИЕ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

	<i>Внимательно прочитайте правила безопасности и эксплуатации. Следуйте изложенным в них указаниям. Не соблюдение приведенных ниже правил может привести к серьезным травмам пользователя или поломкам оборудования!</i>
	<i>Внимание! Важная информация! Данное условие обязательно для выполнения!</i>
	<i>При заправке топливного соблюдайте правила пожарной безопасности. Не курите во время заправки, не подносите открытый огонь!</i>
	<i>Топливо легко воспламеняемо и пожароопасно! Не храните виброплиту с топливом в баке в помещении рядом с потенциальными источниками тепла.</i>
	<i>Выхлопные газы опасны для здоровья! Не запускайте двигатель в закрытом помещении. Используйте виброплиту только на открытых пространствах.</i>
	<i>Не изменяйте конструкцию инструмента! Ремонт изделия производите только в сервисном центре.</i>
	<i>Оберегайте части вашего тела, в первую очередь пальцы, от возможных контактов с движущимися частями инструмента. Сохраняйте безопасное расстояние до узлов виброплиты.</i>
	<i>При транспортировке и разгрузке виброплиты из кузова автомобиля используйте стропировку и погрузочное устройство.</i>
	<i>Обязательно используйте защитную экипировку во время работы! Обязательно пользуйтесь средствами защиты лица и органов зрения (защитные очки, маски). Защитный шлем или каска для головы предохраняют голову от травм.</i>
	<i>Пользуйтесь средствами защиты слуха! Несмотря на то, что среднее значение шумов инструмента не представляет угрозы для здоровья людей, при продолжительной работе рекомендуется пользоваться средствами защиты органов слуха (наушники, беруши и т.п.).</i>
	<i>На работах с использованием виброплиты, следует носить защитную обувь с высокими голенищами, нескользящей подошвой и прочным носком. Такая обувь защищает от травм, а также обеспечивает устойчивое положение работника.</i>
	<i>Защитные рукавицы относятся к обязательной оснастке пользователя. Их следует постоянно надевать во время работы.</i>

3. УСТРОЙСТВО И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1. Крышка топливного бака
2. Рама / дуга для стропировки
3. Рычаг управления дросселем
4. Рукоятка управления
5. Гайка-фиксатор рукоятки
6. Колесо для транспортировки
7. Кожух защитный
8. Виброплита
9. Виброредуктор эксцентриковый

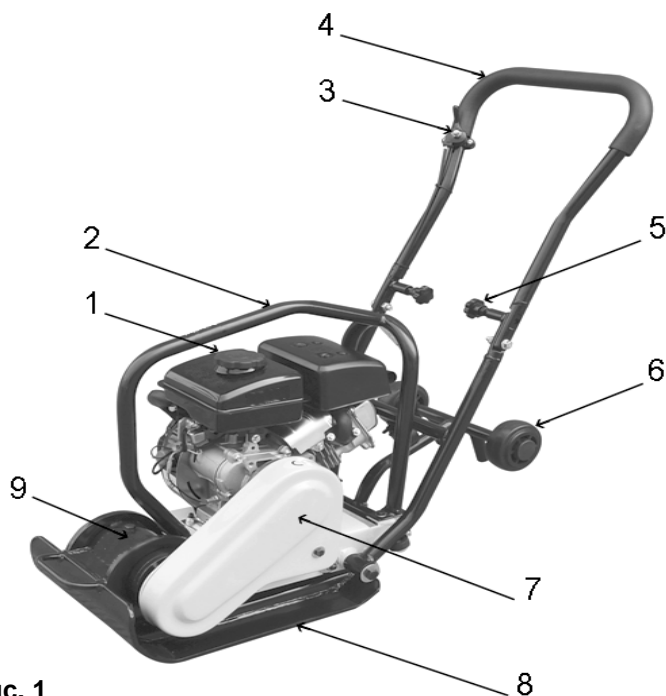


Рис. 1

- Внимание! Внешний вид изделия может незначительно отличаться от приведенного на рисунках. Это вызвано дальнейшим техническим усовершенствованием модели. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию инструмента без предварительного уведомления пользователя, с целью повышения его потребительских качеств.

Принцип действия

- Бензиновая виброплита состоит из основания, на котором в передней части, посредством болтового соединения, установлен одновальный инерционный (эксцентриковый) вибрационный редуктор (9) (См. Рис.1), формирующий круговые колебания.
- Посредством амортизаторов, на основании устанавливается вспомогательная рама (2), на которой расположен бензиновый двигатель. Также на раме закрепляется рукоятка (4) (См. Рис.1), с помощью которой оператор управляет перемещением плиты в процессе уплотнения. Рукоятка смонтирована на раме посредством амортизаторов, что обеспечивает двойную защиту оператора от вибрации.
- Одноцилиндровый бензиновый двигатель с воздушным охлаждением изготовлен как тяговое устройство с центробежным сцеплением, закрепленным на вторичном валу двигателя.
- Центробежное сцепление связано с двигателем таким образом, что оно управляет его работой, и двигатель устанавливает необходимое число оборотов, исходя из силы требуемого уплотнения.
- Вращение эксцентрикового вала виброредуктора осуществляется от двигателя через клиноременную передачу, с использованием центробежной муфты, обеспечивающей запуск двигателя на холостом ходу без нагрузки.
- Шкив виброредуктора вращает эксцентриковый вал, который установлен в корпусе виброредуктора. Создаваемая вибрация передается от эксцентрикового ротора к уплотнителю, и за счет собственного веса машины делает возможным уплотнение поверхности.
- В случае применения виброплиты для уплотнения горячего асфальтобетона необходимо использовать увлажнение, обеспечивающее отсутствие налипания асфальтобетона на поверхность основания.
- Процесс уплотнения происходит следующим образом: при достижении двигателем максимальных оборотов включается центробежная муфта и эксцентриковый вал виброредуктора начинает вращаться.
- В результате вращения эксцентрикового вала возникает центробежная сила, которая осуществляет вибрацию основания и перемещение виброплиты вдоль уплотняемой поверхности.
- В первой четверти оборота вала вынуждающая сила прижимает основание виброплиты к уплотняемой поверхности и тем самым увеличивает статическое давление.
- Во второй четверти оборота вала происходит отрыв передней части основания от уплотняемой поверхности, что снижает сопротивление к последующему передвижению вперед.
- В третьей четверти оборота вала происходит активное передвижение виброплиты.
- В четвертой четверти оборота вала обеспечивается режим вибротрамбования.
- Таким образом осуществляется продвижение и укатывание виброплиты по поверхности.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ Внимание! В новой виброплите не заправлен топливный бак, и отсутствует масло в картере двигателя!

4.1. Распаковка

- Откройте коробку. Помните, данное оборудование достаточно тяжелое, его не следует поднимать в одиночку!
- Проверьте комплектность и целостность виброплиты.
- Освободите узлы и детали виброплиты от консервационной смазки.

⚠ Внимание! При распаковывании будьте особенно внимательны, чтобы не повредить трос дросселя, а также провод выключателя зажигания.

⚠ Внимание! Внимательно прочитайте и соблюдайте все действующие правила «Инструкции по безопасности» перед началом эксплуатации оборудования!

4.2. Подготовка виброплиты к работе

Установка рукоятки управления

- Рукоятка управления (4) устанавливается в пазы крепления, с обеих сторон опорной рамы виброплиты (2), и фиксируется двумя барашковыми гайками-фиксаторами (5)(См. Рис.1).
- Так же на рукоятке управления устанавливаются колеса (6)(См. Рис.1) для транспортировки виброплиты на малые дистанции.

Заправка топливного бака

- Заполнение топливного бака бензином осуществляется перед запуском двигателя.
- Запрещается открывать крышку топливного бака горячего или работающего двигателя.
- Размещение виброплиты перед заполнением топливного бака бензином производится на безопасном расстоянии от источников открытого огня, тепла и искр.

⚠ Внимание! Бензин и его пары легко воспламеняемы и взрывоопасны!

- Перед заправкой бензином необходимо выключить двигатель и дождаться его полного охлаждения.
- Будьте аккуратны при заправке, старайтесь не пролить топливо на корпус виброплиты. Протрите ветошью все части виброплиты, в случае если на них был пролит бензин при заправке.
- Запускать двигатель разрешается только в стороне от места, где осуществлялась его заправка, и был пролит на землю бензин.

⚠ Внимание! Запрещается курить при заправке топливного бака бензином!

- Для предотвращения попадания грязи внутрь топливного бака, наружные узлы виброплиты, включая поверхность двигателя, глушитель и топливный бак, должны быть очищены от грязи.
- При заправке использовать только чистые воронки.
- Закройте топливный кран перед заправкой топлива.

- Окрутите крышку топливного бака (1)(См. Рис.1). Проверьте уровень топлива.
- При заправке убедитесь в наличии фильтра (сеточки) в горловине топливного бака.
- Заполнить топливный бак чистым, свежим, неэтилированным бензином с октановым числом не ниже 92 (АИ-92).
- Используйте только качественное и проверенное топливо – бензин АИ-92.
- Помните – качество топлива, один из главных факторов легкого запуска и устойчивой работы двигателя!
- Залейте бензин не выше отметки «Fuel level» на сетчатом фильтре горловины топливного бака.
- При отсутствии сетчатого фильтра заливать бензин следует не выше нижнего края горловины бака (См. Рис.2).

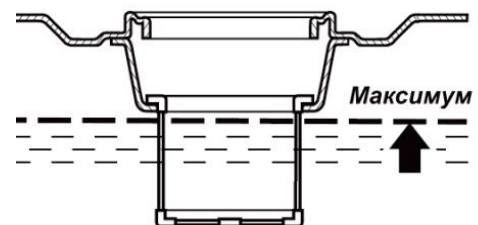


Рис. 2

- Не допускайте попадания в топливо пыли, грязи, воды и других посторонних предметов.
- При попадании топлива в глаза или рот, промойте место большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.

- При попадании топлива на кожу или одежду, промойте места попадания водой с мылом и смените одежду.
- Избегайте попадания бензина на кожу или вдыхания его паров.
- Не подносите к топливному баку открытый огонь, не курите во время заправки!
- Удостоверьтесь в отсутствии протечки топлива. В случае протечки – категорически запрещается запускать двигатель! Обратитесь в сервисный центр для устранения неисправностей!

⚠ Внимание! *Запрещается применять загрязненный бензин или смеси бензина и моторного масла!*

Заправка картера двигателя смазочным маслом

⚠ Внимание! *Виброплита поставляется без смазочного масла в двигателе (с консервационным количеством смазки). Перед началом эксплуатации двигателя залейте смазочное масло до максимального рабочего уровня!*

- Запрещается заводить и использовать двигатель без / с низким уровнем смазочного масла, а так же с неподходящим, некачественным или отработанным маслом. Это может привести к его поломке, которая не попадает под условия гарантийного обслуживания!

⚠ Внимание! *Рекомендованный класс масла: SAE 10W-30.*

- Рекомендуется использовать специальное **минеральное масло PRORAB 0410** класса SAE 10W-30 для 4-тактных двигателей.
- Состав присадок **масла PRORAB 0410** для 4-тактных двигателей обеспечивает защиту против образования отложений на поршне и в картере двигателя, заклинивания двигателя. Обладает высокой термоокислительной стабильностью

⚠ Внимание! *Изготовитель не несет ответственность за надежность работы инструмента, при использовании других, не рекомендованных классов масел, неверного их применения.*

- К безусловным признакам неверного применения масел относятся сильный нагар или разрушение / заклинивание поршня, клапана, поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение и/или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца.

⚠ Внимание! *Проверку уровня масла в картере двигателя следует осуществлять только при нахождении двигателя виброплиты в ровном горизонтальном положении. Проверка уровня масла осуществляется на теплом неработающем двигателе.*

- Перед первым запуском двигателя требуется залить в моторное масло картер двигателя до максимального уровня.
- Уровень масла должен доходить верхней метки «Н» на щупе масляналивной крышки.

Порядок проверки уровня масла в двигателе:

- Установите виброплиту таким образом, чтобы двигатель имел ровное горизонтально положение.
- Отверните крышку масляналивной горловины (1)(См. Рис.3) из картера двигателя, достаньте щуп.
- Протрите щуп тканью и вставьте обратно в отверстие незавинчивая. Снова выньте щуп – и на нем останется метка уровня масла.
- Если уровень масла меньше нижней линии (L) на щупе, долейте масло до верхней линии (H).
- Вставьте и закрутите на место крышку масляналивной горловины.

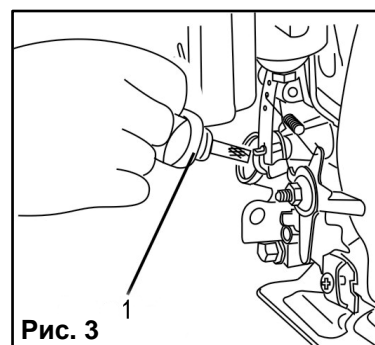


Рис. 3

⚠ Внимание! *Во время эксплуатации не допускайте падения уровня масла ниже минимальной отметки. Поддерживайте уровень масла у максимальной отметки («Н») на масляном щупе.*

- Перед каждым запуском виброплиты проверяйте уровень масла в двигателе!
- Регулярный контроль уровня масла – ответственность лица, осуществляющего эксплуатацию виброплиты.

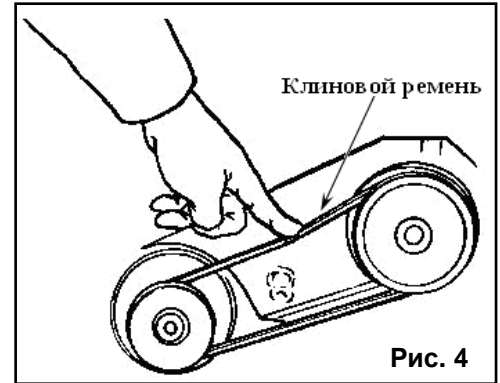
Проверка смазки вибрационного редуктора

- Виброплита поставляется с заполненным смазкой вибрационным редуктором.

- После начала эксплуатации новой виброплиты, по окончании первых 50 часов работы следует заменить смазку в виброредукторе (9)(См. Рис. 1). Далее смазку следует заменять каждые 100 часов работы.
- Для смазки виброредуктора следует использовать жидкие моторные масла класса SAE 10W-30, либо жидкие трансмиссионные масла класса SAE 85W90.
- Использование густых пластичных смазок (литол, солидол) не допускается.
- Более подробную информацию см. в пункте 6.2 инструкции по эксплуатации.

Проверка натяжения приводного ремня

- Перед началом эксплуатации новой виброплиты удостоверьтесь в правильном натяжении приводного ремня.
- Снимите верхний защитный кожух (7)(См. Рис.1), чтобы проверить натяжение ремня. Натяжение правильное, если ремень изгибается примерно на 10-15 мм при нажатии на него пальцем в средней части (См. Рис.4).
- Ослабление или наоборот излишнее натяжение приводного ремня снижает эффективность передачи мощности, результатом чего будет слабое уплотнение и сокращение срока службы ремня.
- Никогда не пытайтесь проводить измерение натяжения и осмотр ремня с работающим двигателем! Существует большой риск получения травмы пользователем или поломки оборудования.



Обкатка узлов и двигателя

- Чтобы продлить срок службы, перед использованием новой виброплиты или прошедшей капитальный ремонт, необходимо пройти процесс обкатки.
- Все соединительные узлы, такие как болты, стыкующие основные части, перед обкаткой необходимо крепко затянуть. Виброплиту необходимо заправить топливом и смазочным маслом.
- У новой виброплиты период обкатки составляет 20 часов.
- Правильное обращение с виброплитой в период обкатки является важным фактором для продления срока службы двигателя.
- Во время обкатки все работающие детали притираются друг к другу и калибруют рабочий зазор.
- В связи с этим первые 20 часов работы выполняйте следующие требования:
 - Не допускайте работы виброплиты на максимальных оборотах двигателя.
 - Непрерывный режим работы виброплиты в период обкатки – не более 2 часов. На каждый час работы совершайте паузу в 10-15 минут для охлаждения двигателя.
 - Визуально контролируйте состояние узлов и деталей, проверяйте их надежность крепления.
- По окончании периода обкатки проведите техобслуживание и осмотр виброплиты, обязательно полностью замените смазочное масло в двигателе!

⚠ Внимание! Двигатель должен пройти обкатку в течение первых 20 часов работы. После первых 20 и далее каждые 100 часов работы, заменяйте смазочное масло в картере двигателя, согласно инструкции.

4.3. Запуск и остановка двигателя

Запуск двигателя

⚠ Внимание! Перед запуском двигателя убедитесь в отсутствии посторонних лиц, особенно детей, а также домашних животных на обрабатываемой территории. При запуске двигателя займите устойчивое положение. Запускайте двигатель только на открытом воздухе.

- Установите виброплиту в начале уплотняемого участка.
- Удостоверьтесь, что:
 - Отсутствуют протечки топлива и масла из узлов виброплиты.
 - Крепление наружных узлов (глушитель, воздушный фильтр) оборудования надежно, т.к. после транспортировки соединения могут ослабнуть. Подтяните ослабшие винты при необходимости.
 - Положение виброплиты и оператора устойчиво, на ровной поверхности. Виброплита не соскользнет или не перевернется в нерабочее положение;
 - Стенки траншеи ровные и не обрушатся в результате вибрации до начала трамбования;
 - На участке, подлежащем трамбованию, нет никаких электропроводов под напряжением, сетей газоснабжения, водопровода или связи, которые могут быть повреждены в результате вибрации.

Порядок запуска двигателя:

1. Проверьте наличие в топливном баке бензина. При необходимости залейте в топливный бак чистый, свежий, неэтилированный бензин.
2. Проверьте уровень масла в двигателе. При необходимости долейте масло.
3. Откройте топливный кран (1)(См. Рис. 5), переведите рычаг в положение «ВКЛ» (ON).
4. Рычаг воздушной заслонки (2)(См. Рис. 5) поверните в положение «ВЫКЛ» (OFF).
5. Опустите медленно рычаг газа (3)(См. Рис. 5) вниз в положение «FAST». Прибавьте оборотов двигателя.
6. Установите выключатель зажигания (5)(См. Рис.5) в положение «ВКЛ» (ON).
7. Возьмите в руки пусковую рукоятку (4)(См. Рис. 5). Крепко удерживая ее в руках, плавно потяните шнур стартера, пока барабан стартера не войдет в зацепление с собачками храпового механизма.

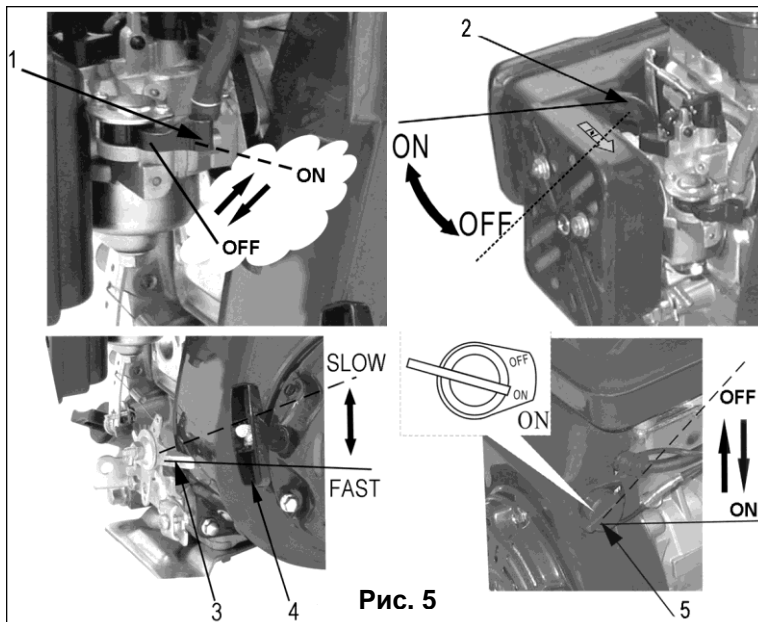


Рис. 5

8. Только после этого сделайте плавный резкий, но не длинный рывок. При этом шнур вытягивается примерно на 2/3 своей длины.
9. Плавно, не отбрасывая рукоятку, опустите руку, позволив шнуру вновь вернуться в барабан.
10. Основной причиной трудностей при первом запуске виброплиты является наличие воздуха в топливопроводе. По этой причине первые 2-3 рывка прокачивают топливо и устраняют воздушную пробку в топливопроводе.
11. Как правило, после первых трех рывков стартера, когда топливо поступит в камеру сгорания, двигатель запустится.
12. Повторные операции по запуску двигателя следует производить с интервалом в 30 секунд.

⚠ Внимание! *Запрещается тянуть за пусковую рукоятку во время работы двигателя! Это может привести к поломке двигателя. Не отпускайте рукоятку стартера после запуска двигателя, а плавно верните её в исходное состояние.*

- В случае, если двигатель не заводится, необходимо проверить работоспособность свечи зажигания (зазор на свече зажигания должен быть в пределах 0,7 – 0,8 мм), топливного крана на подачу топлива.
- Убедитесь, что в топливопроводе нет воздуха (можно использовать следующий способ: ослабьте соединение между топливным насосом и топливопроводом и выпускайте воздух пока не потечет топливо).
- Дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение 1-3 минут, чтобы прогреть его.
- После запуска и прогрева двигателя переведите воздушную заслонку в положение «Открыто» (OPEN).
- Плавно переместите рычаг дросселя (3)(См. Рис.5) двигателя влево до упора, что соответствует максимальной частоте вращения. При этом произойдет автоматическое включение центробежной муфты и виброплита начнет работу.
- Максимальная частота оборотов двигателя установлена производителем виброплиты.
- Запрещается самостоятельная регулировка ограничителя максимальных оборотов двигателя во избежание выхода из строя.
- Производите уплотнение слоя, направляя виброплиту, при помощи рукоятки управления. Для достижения требуемой степени уплотнения производите уплотнение за несколько проходов в зависимости от типа, толщины и материала уплотняемого слоя.

Остановка двигателя

1. После завершения работы уменьшите частоту вращения двигателя до холостых оборотов, установив рычаг управления дросселем (3)(См. Рис.5) в зону минимального положения. При этом центробежная муфта автоматически выключится, виброплита прекратит движение.
2. Дайте двигателю немного поработать (около 2 мин) на холостых оборотах, после этого остановите двигатель.
3. Переведите рукоятку выключателя зажигания (5)(См. Рис.5) в положение «ВЫКЛ» (OFF) .
4. Закройте топливный кран (1)(См. Рис. 5), переведите рычаг в положение «ВЫКЛ» (OFF).

4.4. Указания по работе с виброплитой

⚠ Внимание! *Посторонние лица, особенно дети, а также домашние животные должны находиться на безопасном расстоянии от работающей виброплиты.*

Общие указания

- Во время работы и обслуживания оборудования обязательно соблюдайте все действующие правила техники безопасности, указанные в инструкции по безопасности.
- Проверьте территорию, на которой будет использоваться виброплита, и удалите все посторонние предметы, которые могут попасть под плиту.
- Применяйте виброплиту только в светлое время суток или при хорошем искусственном освещении.
- Не используйте виброплиту для обработки почвы около канав и насыпей.
- При перемещении вблизи мест перегиба необходимо, чтобы, по крайней мере, две трети плиты находилось на твердом основании.
- Запрещается работа на склонах, угол которых превышает возможности виброплиты. Максимальный рабочий угол положения виброплиты составляет 20° (зависит от состояния грунта).
- Угол наклона измеряется на твердой ровной поверхности при неподвижной виброплите. Вибрация выключена, бак наполнен. Помните, что при мягком грунте, при включенной вибрации и при движении опрокидывание машины может произойти даже при меньшем уклоне поверхности.
- Вибрация может вызывать произвольное вращательное перемещение виброплиты!
- Следует управлять виброплитой, крепко удерживая ее двумя руками для управления ее движением вперед. Поворачивают машину, перемещая усилие к рукоятке направо или налево.
- Вибрирующее движение механизма обеспечивает его самостоятельное горизонтальное движение.
- Не используйте виброплиту на участках, где проложены газопроводы, силовые электрические кабели или различные подземные коммуникации неглубокого или поверхностного залегания. Будьте аккуратны!
- Не используйте виброплиту около деревьев или кустарников из-за возможности повреждения их корневой системы.
- Перед началом работ по уплотнению, участок следует выровнять по высоте, разровнять крупные ямки и убрать мусор.
- Если посторонние предметы (камни и т.д.) попали в механизмы виброплиты, остановите двигатель, и убедитесь в отсутствии повреждений.
- Не перегружайте виброплиту, она работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в ее технических характеристиках.
- Работайте с перерывами, чтобы не допустить перегрева инструмента. Поддерживайте повторно-кратковременный интервал работы, т.е. на каждые 15-20 минут работы, совершайте паузу около 3-5 минут, для отдыха, очистки и охлаждения инструмента.
- Во всех случаях нарушения нормальной работы инструмента, например: падение оборотов двигателя, изменение шума, появление постороннего запаха, дыма, вибрации, стука - прекратите работу и обратитесь в сервисный центр.

Использование полиуретанового коврика

- Полиуретановый коврик позволяет использовать виброплиту для укладки тротуарной плитки, брусчатки без опасения повреждения уплотняемой поверхности, а так же позволяет избежать чрезмерных ударных нагрузок на конструкцию оборудования.
- Коврик устанавливается на подошву вибропластины снизу, и закрепляется винтами.
- Для установки коврика расстелите его на ровной поверхности.
- Используя транспортировочные колеса закатите виброплиту поверх коврика.
- Зафиксируйте положение коврика на подошве вибропластины, закрепив его винтами.

Транспортирование на короткие дистанции

- Для перемещения виброплиты с одного обрабатываемого участка на другой используйте колеса (6)(См. Рис.1), установленные на рукоятке управления. Данные колеса предназначены для транспортировки с одного рабочего места на другое по твердому покрытию (асфальт, бетон).
- Нажмите на рукоятку, чтобы переместить центр тяжести виброплиты, и оторвать подошву от грунта.
- Удостоверьтесь, чтобы подошва виброплиты не касалась поверхности земли.
- Аккуратно переместите виброплиту.

Транспортирование на длинные дистанции

 **Внимание!** Запрещается транспортировать виброплиту на боку или в перевернутом положении!

Перед транспортировкой:

- Выключите двигатель. Дождитесь полного остывания.

- Опустошите топливный бак. При транспортировке виброплиты с полным топливным баком существует риск его протечки из-за случайного наклона или опрокидывания.
- При транспортировке виброплиты в кузове автомобиля или прицепе, надежно зафиксируйте виброплиту стропами, чтобы исключить ее самопроизвольное перемещение.

5. ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ Внимание! *Перед проведением любых технических работ по обслуживанию виброплиты: отключите двигатель, дождитесь его полного остывания, снимите высоковольтный провод со свечи зажигания, для исключения случайного запуска двигателя.*

- Внимательное отношение к профилактическому обслуживанию, регулярные проверки, осмотр и уход продлевают срок службы, и повышают эффективность работы виброплиты.
- Техническое обслуживание включает в себя регулярный профилактический осмотр виброплиты. Первоначальный осмотр виброплиты в обязательном порядке произвести через 1-1,5 часа ее работы.
- Последующие же осмотры производить через каждые 20 часов наработки, но не реже одного раза в месяц.
- Руководствуйтесь следующими указаниями технического обслуживания в таблице ниже. Не забывайте учитывать, что при определенных тяжелых условиях работы очистка, регулировка и замена деталей должны осуществляться чаще, чем указано.

Перед каждым использованием:

- Проверьте уровень масла в картере двигателя. При необходимости долейте масло.
- Проверьте отсутствие протечек технических жидкостей и топлива!
- Проверьте надежность затяжки резьбовых соединений. При необходимости подтяните.
- Проверьте состояние защитных кожухов.
- Проверьте правильность общей сборки и соединения узлов.

После первых 20 часов эксплуатации:

- Замените масло в двигателе.
- Проверьте надежность крепления узлов и деталей. Очистите воздушный фильтр.

Эксплуатация	Перед каждым включением	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов
Проверьте уровень масла в картере двигателя	•		
Замените моторное масло			•
Проверьте уровень топлива	•		
Проверьте воздушный фильтр двигателя		•	
Очистите воздушный фильтр двигателя		•	
Замените воздушный фильтр двигателя			•
Виброредуктор, проверка и смена масла		•	•
Проверьте машину на подтекание масла и т.п.	•		
Проверьте затяжку всех резьбовых соединений	•		
Содержите машину в чистоте	•		
Проверьте и прочистите свечу зажигания			•
Проверьте натяжение приводного ремня			•

Один раз в сезон:

- Рекомендуется проводить обслуживание виброплиты в уполномоченном сервисном центре.
- Замените моторное масло в двигателе полностью.
- Проверьте, затянуты ли гайки крышки цилиндра двигателя, затяните их при необходимости.
- Проверьте состояние подшипников, сальников и легко изнашиваемых частей, замените их при необходимости.
- Осмотрите все тросы, приводы, оси, вилки и т.д., замените их при необходимости.
- Проведите смазочные работы.

- Проверьте состояние смазки подшипников муфты и шкива, при необходимости заполните подшипники консистентной смазкой (при комплектовании подшипниками открытого типа).

Примечание:

- Первая замена масла в двигателе производится после первых 20 часов работы.
- При работе двигателя с повышенной нагрузкой или в пыльных условиях обслуживание производите чаще.

5.1. Замена масла в двигателе

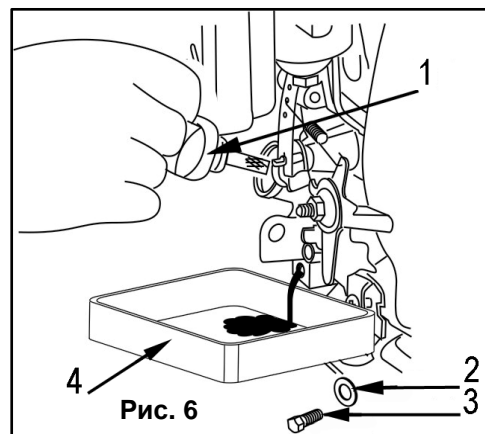
- Обращаем Ваше внимание на то, что срок между заменами масла варьируется в зависимости от загруженности виброплиты. Необходимо постоянно контролировать состояние масла.
- Немедленно замените масло в следующих случаях:
 - Побеление или помутнение масла - признак присутствия в масле воды.
 - Потемнение масла - признак сильного перегрева масла.
 - Присутствие в масле посторонних примесей.

Для предотвращения преждевременного выхода двигателя из строя необходимо соблюдать следующие условия:

- Проводите проверку уровня масла каждый раз перед запуском двигателя.
- Замените масло после первых 20 часов эксплуатации виброплиты и далее каждые 100 часов работы. Если виброплита работает в условиях повышенной концентрации пыли и грязи, то масло необходимо менять чаще.
- Замену масла проводите на теплом двигателе.

Для замены масла:

- Установите виброплиту на ровной горизонтальной поверхности. Двигатель должен находиться в ровном горизонтальном положении.
- Установите емкость для утилизации отработанного масла под сливным отверстием.
- Очистите поверхность около сливной пробки.
- Отверните сливную пробку (3)(См. Рис.6) и слейте масло.
- Слейте отработанное масло через сливное отверстие в подходящую емкость (4)(См. Рис.6).
- Проверьте состояние прокладки (2)(См. Рис.6) сливной пробки. При необходимости замените прокладку.
- Крепко закрутите сливную пробку на место.
- Открутите маслосливную крышку (1)(См. Рис.6) и через воронку залейте масло.



- Залейте в двигатель требуемое количество моторного масла и проверьте уровень масла.
- Протрите щуп (1)(См. Рис.6) тканью и вставьте обратно в отверстие незавинчивая. Снова выньте щуп – и на нем останется метка уровня масла.
- Если уровень масла меньше нижней линии (L) на щупе, долейте масло до верхней линии (H).
- Вставьте и закрутите на место крышку маслосливной горловины.

⚠ Внимание! Во время эксплуатации не допускайте падения уровня масла ниже минимальной отметки. Поддерживайте уровень масла у максимальной отметки («H») на масляном щупе!

- Следите за тем, чтобы посторонние предметы не попали в картер.
- Не выливайте отработанное масло в канализацию или на землю. Отработанное масло должно сливаться в специальные емкости и отправляться в пункты сбора и переработки отработанных масел. Берегите окружающую нас природу!

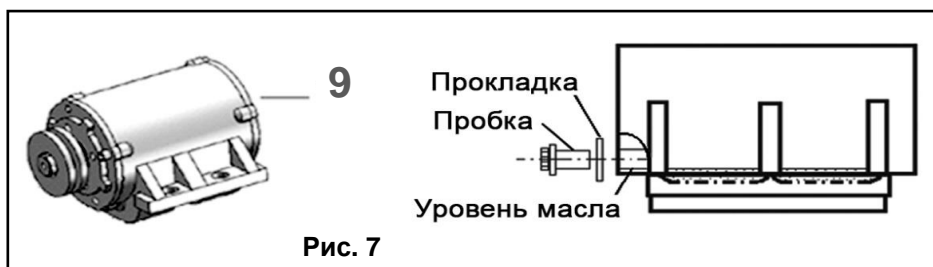
⚠ Внимание! Рекомендованный класс масла: **SAE 10W-30.**

- В случае выхода виброплиты из строя по причине отсутствия смазочного масла или попыток запуска двигателя без / с низким уровнем масла, покупателю может быть отказано в гарантийном обслуживании.

⚠ Внимание! Регулярный контроль уровня масла – ответственность лица, осуществляющего эксплуатацию виброплиты.

5.2. Проверка и заправка виброредуктора смазкой

- Виброплита поставляется с заполненным смазкой вибрационным редуктором.
 - После начала эксплуатации новой виброплиты, по окончании первых 50 часов работы следует заменить смазку в виброредукторе (9)(См. Рис. 1). Далее смазку следует заменять каждые 100 часов работы.
 - Для смазки виброредуктора следует использовать жидкие моторные масла класса SAE 10W-30. Так же разрешается применение жидких трансмиссионных масел. Использование густых пластичных смазок не допускается.
 - **После первых 50-х часов работы виброплиты, а затем каждые 100 часов работы, произведите смену масла в виброредукторе.**
 - Отключите двигатель.
 - Для лучшего слива масла, рекомендуется установить виброплиту так, чтобы ось сливного отверстия была направлена вниз под углом 10-15°.
 - Открутите пробку в корпусе виброредуктора (9)(См. Рис.7) вместе с прокладкой.
 - Проверьте, что уровень масла достигает нижней части резьбы в отверстии для масляной пробки.
 - Слейте в приемную тару отработанное масло.
 - Установить виброплиту ровно по горизонтали.
 - Залейте свежее масло до момента вытекания его из сливного отверстия.
 - Объем смазки для виброредуктора – около 120 мл
 - Заверните пробку с прокладкой в корпус после замены масла.
 - Каждый сезон смазку в редукторе необходимо заменять полностью.
- Если во время работы виброплиты Вы услышите звонкий гул из редуктора - это сигнал к немедленной проверке и/или смазке редуктора.



⚠ Внимание! Помните, наличие смазки в виброредукторе является обязательным условием для его надежной работы и охлаждения!

- Выход редуктора из строя по причине отсутствия смазки, является нарушением условий эксплуатации.

5.3. Очистка воздушного фильтра

- Поддержание воздушного фильтра в надлежащем состоянии очень важно.
- Грязь, попадающая в двигатель через неправильно установленный, неправильно обслуживаемый или нестандартный фильтр сильно изнашивает и выводит его из строя.
- Следите за чистотой фильтрующего элемента, не забывайте его вовремя чистить.
- Открутите 2 болта М5 и снимите крышку воздушного фильтра, вытащите фильтрующий элемент.
- Выньте губчатый фильтрующий элемент, промойте его в мыльной воде, хорошо высушите.
- Затем смажьте фильтрующий элемент машинным маслом и отожмите.
- Бумажный фильтрующий элемент подлежит чистке сжатым воздухом, или замене
- Если модель используемого воздушного фильтра имеет в нижней части корпуса специальную масляную ванну. Наполните ее чистым моторным маслом (порядка 60 мл), до максимального уровня (OIL LEVEL).
- При сильном загрязнении периодически заменяйте масло.
- Установите фильтрующий элемент и крышку фильтра на место.

⚠ Внимание! Не заводите двигатель без воздушного фильтра. Это может привести к его поломке!

5.4. Обслуживание свечи зажигания

- Каждые 150-200 часов работы двигателя, но не реже одного раза в год, проводите проверку состояния свечи зажигания.
- Отсоедините высоковольтный провод со свечи зажигания.
- Очистите поверхность около свечи зажигания.

- Выверните свечу свечным шестигранным свечным ключом и осмотрите свечу. Юбка свечи (между керамической частью и металлической частью) должна иметь желтовато-коричневый цвет.
- Замените свечу, если имеются сколы керамического изолятора или электроды имеют неровности, прогорели или имеют нагар.
- Очистите электроды мелкой наждачной бумагой до металла, проверьте и отрегулируйте зазор.
- Проверьте величину зазора между заземляющим и центральным электродами, используя специальный щуп. При необходимости установите зазор около 0,7 мм.
- Установите свечу зажигания в двигатель и надежно затяните. Недостаточная затяжка свечи зажигания может привести к ее перегреву и повреждению двигателя.
- Присоедините высоковольтный провод.

5.5. Проверка натяжения и замена приводного ремня

- Правильная установка ремня обеспечивает оптимальную передачу мощности от двигателя к виброредуктору. Слабое натяжение ремня приводит к его нагреву, преждевременному износу и снижению производительности.
- Перетянутый ремень приведет к повышенному износу подшипников шпинделя и двигателя.
- Обязательно проверьте натяжение ремня перед началом эксплуатации новой виброплиты (или после продолжительного хранения).
- Демонтируйте защитный кожух ременной передачи, затем проверьте натяжение ремня, слегка надавливая пальцем на ремень посередине, между шкивами.
- Ремень должен отклоняться на расстояние от 5 до 10 мм (См.Рис.8)
- Если натяжение ремня требует регулировки, отпустите винты крепления двигателя на раме, и сместите положение двигателя.
- После регулировки затянуть болты крепления двигателя и проверить натяжение ремня еще раз.
- Поставить на место защитный кожух ременной передачи.

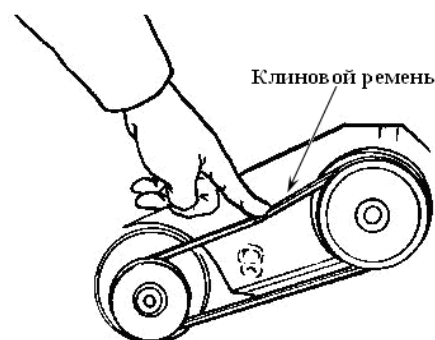


Рис. 8

5.6. Смазка зеркала цилиндра

⚠ Внимание! Как перед началом, так и после продолжительного хранения виброплиты требуется производить смазку зеркала цилиндра.

- Так как при длительном хранении, масло из блока цилиндра стекает на дно картера двигателя. В результате этого, первые 10-15 секунд двигатель работает практически без смазки. Это может привести к критическому износу двигателя. Во избежание этого, необходимо выполнить следующие действия:
- Отсоедините высоковольтный провод свечи зажигания.
- Выверните свечу зажигания.
- Аккуратно залейте 30 мл чистого моторного масла в отверстие свечи зажигания.
- Прикройте чистой ветошью отверстие свечи зажигания для предотвращения разбрызгивания масла из свечного отверстия.
- Возьмитесь за ручку стартера и плавно потяните ее вверх два раза.
- Установите свечу зажигания на место.
- Данная операция обеспечит равномерное распределение масла по зеркалу цилиндра двигателя, защитит его от коррозии во время хранения, обеспечит легкий запуск двигателя после перерыва в эксплуатации.

5.7. Правила очистки, транспортировки, хранения и утилизации

Очистка виброплиты

- При очистке и обслуживании виброплиты, используйте защитные перчатки.
- Надежно установите виброплиту в горизонтальном положении на твердой, ровной поверхности.
- После каждого использования очистите двигатель и плиту щеткой, промойте водой и протрите ветошью.
- При очистке инструмента запрещается использование абразивных чистящих средств, а так же средств, содержащих спирт и растворители, которые могут повредить пластиковые части корпуса.
- Допускается использование специальных средств для очистки бензиновых двигателей внутреннего сгорания.

Правила хранения, транспортировки и утилизации изделия

- Перед подготовкой виброплиты к хранению слейте топливо из топливного бака.
- Если виброплиту не планируется использовать более одного месяца или после окончания сезона:
 - Очистите виброплиту.
 - Отсоедините высоковольтный провод от свечи зажигания.
 - Смажьте зеркало цилиндра.
 - Нанесите на все металлические части тонкий слой машинного масла или средства для защиты от коррозии.
- Изделие в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 10 до + 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре +25°C).
- При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с виброплитом внутри транспортного средства.
- Виброплита должна храниться в отапливаемом, вентилируемом помещении, в недоступном для детей месте, исключая попадание прямых солнечных лучей, при температуре от 0 до + 40°C, и относительной влажности не более 80% (при температуре +25°C).
- Данный инструмент и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ.
- Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования инструмента (истечению срока службы) или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, инструмент подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.
- Утилизация инструмента и комплектующих узлов заключается в его полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.
- По истечению срока службы, инструмент должен быть утилизирован в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации приборов.
- Утилизация инструмента должна быть произведена без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.
- Технические жидкости (топливо, масло) утилизировать отдельно, в соответствии с нормами утилизации отработанных нефтепродуктов, действующими в месте утилизации.

6. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

- При возникновении возможных неисправностей руководствуйтесь рекомендациями, приведенными в таблице.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Двигатель не запускается.	В топливном баке нет бензина.	Заполните топливный бак чистым, свежим, неэтилированным бензином.
	Старый бензин.	Слейте старый бензин из топливного бака и заполните его чистым, свежим, неэтилированным бензином АИ-92.
	Отключено зажигание	Проверьте находится ли выключатель зажигания в положении «ВКЛ» (ON)
	Неправильно установлен рычаг управления дроссельной заслонкой.	Установите рычаг управления дроссельной заслонкой в положение "Заяц" (крайнее положение к оператору).
	Высоковольтный провод не подсоединен к свече зажигания.	Подсоедините высоковольтный провод к свече зажигания.
	Грязная или неисправная свеча зажигания, неправильно установлен зазор между электродами.	Осмотрите, очистите и, при необходимости, замените свечу зажигания. Проверьте зазор между электродами.
	Карбюратор "переливает" топливо.	Установите рукоятку управления воздушной заслонкой (если имеется) в положение "Черепаша" и запустите двигатель.
Двигатель работает неравномерно	Рукоятка управления воздушной заслонкой установлена в положение "Черепаша".	Установите рукоятку управления воздушной заслонкой (если имеется) в положение "Заяц".
	Плохой контакт на свече зажигания.	Надежно закрепите высоковольтный провод.

	Старый бензин. Влага или грязь в топливной системе.	Слейте старый бензин из топливного бака и заполните его чистым, свежим, неэтилированным бензином.
	Грязный воздушный фильтр.	Очистите или замените воздушный фильтр.
	Засорен карбюратор.	Прочистите топливные каналы и отрегулируйте карбюратор
Недостаточная вибрация плиты	Неправильное натяжение ремня	Проверьте натяжение или разрыв ремня передачи
	Обрыв ремня	Замените ремень.
Пробуксовывание ремня под нагрузкой	Износ подшипников эксцентрикового вала виброредуктора	Обратиться в сервисный центр. Заменить подшипники вала, для этого необходимо снять шкив, крышку виброредуктора и выпрессовать вал из корпуса вместе с подшипниками. Заменить подшипники и собрать вал в обратной последовательности.
Не включается муфта сцепления	Растяжение или поломка стяжных пружин.	Заменить стяжные пружины.
Виброплита перемещается с трудом	Сильное загрязнение на подошве.	Проверьте нижнюю сторону подошвы, очистите и исключите налипание постороннего материала. Включите подачу воды из бака во время работы.
Пробуксовывание муфты сцепления под нагрузкой	Износ фрикционных накладок	Заменить истертые накладки на новые.

7. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН И УСЛОВИЯ

Основные сведения об изделии:

Модель _____ Серийный номер _____

Представитель продавца: _____
(подпись и фамилия)

Печать
(штамп)
торгующей
организации

Дата продажи: « ____ » _____ 201 _ г.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен, изделие при продаже проверено, полностью укомплектовано и исправно, имеет надлежащий внешний вид.

(подпись и фамилия покупателя)

Обязательно для заполнения при продаже изделия!

Уважаемый покупатель!

1. Поздравляем Вас с покупкой нашего изделия, и выражаем признательность за Ваш выбор.
2. Надежная работа данного изделия в течение всего срока эксплуатации - предмет особой заботы наших сервисных центров. В случае возникновения каких-либо проблем в процессе эксплуатации изделия рекомендуем Вам обращаться только в сервисные центры, адреса и телефоны которых Вы сможете найти в Гарантийном талоне, узнать в магазине или на информационном сайте нашей Компании: <http://www.prorabtools.ru/services>
3. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, инструкцию по эксплуатации и заполненный Гарантийный талон на русском языке. При отсутствии у Вас

правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии по качеству данного изделия.

4. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с инструкцией по его эксплуатации.
5. Обращаем Ваше внимание на исключительно непрофессиональное назначение данного изделия.
6. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее Законодательство и, в частности, Закон "О защите прав потребителей".
7. Гарантийные обязательства изготовителя действуют в рамках законодательства о защите прав потребителей, при использовании изделия исключительно для личных, семейных и домашних нужд. Гарантийные обязательства изготовителя не распространяются на случаи использования изделия в целях осуществления предпринимательской деятельности, либо в связи с приобретением изделия в целях удовлетворения потребностей предприятий, учреждений, организаций.
8. Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев, и исчисляется со дня продажи через розничную торговую сеть. В случае устранения недостатков изделия, гарантийный срок продлевается на период, в течение которого оно не использовалось.
9. Срок службы изделия – 5 лет.
10. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными факторами.
11. Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:
 - 11.1. Несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации изделия.
 - 11.2. Механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием, неправильной транспортировкой.
 - 11.3. Использования изделия в профессиональных целях и объемах.
 - 11.4. Применения изделия не по назначению.
 - 11.5. Стихийного бедствия, действия непреодолимой силы (пожар, несчастный случай, наводнение, удар молнии и др.) или иными бытовыми факторами.
 - 11.6. Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды.
 - 11.7. Использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем.
 - 11.8. Проникновения внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, материалов или веществ.
 - 11.9. На принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как: топливо, технически жидкости и смазки; воздушное и топливные фильтры; резиновые ремни, сальники, уплотнители и втулки; и т.п.
 - 11.10. Попыток самостоятельного вскрытия, модификации или ремонта инструмента, вне уполномоченного сервисного центра. К безусловным признакам которых относятся: сорванные гарантийные пломбы, заломы на шлицевых частях крепежных винтов, частей корпуса и т.п.
 - 11.11. На неисправности, возникшие в результате перегрузки, повлекшей выход из строя мотора, выпрямителей, автоматических выключателей или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.
 - 11.12. Перегрева изделия или несоблюдения требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшего выход из строя поршневой группы, к безусловным признакам которого относятся разрушение/заклинивание поршня, поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение и/или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца, появление цветов побежалости металла под воздействием повышенной температуры или трения.
 - 11.13. На повреждения вызванные отсутствием и/или несвоевременным проведением должного планового, периодического обслуживания и смазки, применение неправильных типов смазочных материалов К безусловным признакам которых относятся: изменение цвета металла, появление цветов побежалости, деформация или оплавление, износ шестерен, деталей и узлов изделия; потемнение или обугливание изоляции проводов, а так же иные изменения материалов, вызванные воздействием высокой температуры и/или трения.
 - 11.14. Ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины, засорение системы охлаждения отходами, забивание внутренних и внешних полостей пылью и грязью).
 - 11.15. На расходные и быстроизнашивающиеся части (ведущая звездочка, резиновые амортизаторы, и уплотнители, шестерня привода масляного насоса, храповое колесо и трос стартера, детали стартерной группы, фильтры, лента тормоза, пружина сцепления), а также сменные приспособления.
 - 11.16. Механические повреждения стартерной группы (поломки храпового колеса, крышки стартера и т.п.), вызванные неверным запуском, ударными нагрузками.

12. Во всех случаях нарушения нормальной работы инструмента, например: падение оборотов двигателя, изменение шума, появление постороннего запаха, дыма, вибрации, стука - прекратите работу и обратитесь в сервисный центр.
13. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию изделия, без предварительного уведомления, с целью улучшения его потребительских качеств.
14. Некоторые мероприятия по техническому обслуживанию машин и оборудования, проведение регламентных работ, регулировок и настроек, указанных в инструкции по эксплуатации, а так же диагностика, могут не относиться к гарантийным обязательствам, и как следствие подлежат оплате согласно действующим расценкам сервисного центра.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты продукции или заменять ее, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования продукцией или ее хранения. Гарантийный ремонт инструмента производится изготовителем по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – в специализированных ремонтных мастерских. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения инструмента после его продажи.

Компания ООО «ПРОРАБ» ставит перед собой приоритетную задачу максимально удовлетворить потребности покупателей в бензо-, пневмо-, электроинструменте и расходном материале. Создавая ассортиментную линейку, мы ориентируемся в первую очередь на доступные цены при оптимальном уровне надежности. Вся выпускаемая продукция сделана в Китае и имеет все необходимые сертификаты соответствия.

Производитель: ООО «Уси Эйч-Пауэр Машинери» (Китай).

Адрес: Китай, провинция Цзянсу, Уси, Хуэйшань Зоун, г. Яншань, Яншань Уэст Роуд, 130.

Импортер: ООО «ПРОРАБ» (Россия).

Юридический адрес: 111033, г. Москва, Золоторожский Вал, д. 32, стр. 2, офис 07 В.

Адрес для корреспонденции: 115114, г. Москва, Дербеневская набережная, д. 11.

www.prorabtools.ru

Дата изготовления: 11. 2015 г.

Корешок отрывного гарантийного талона № 1

(краткое описание выполненных работ по устранению неисправностей)

(наименование сервисного центра)

« ____ » ____ г. « ____ » ____ г. 200 ____ г.

(дата приемки) (дата выдачи)

(подпись представителя СЦ)

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

ОТРЫВНОЙ
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

PRO RAB®

Импортер: ООО «ПРОРАБ» (Россия).

Юридический адрес: 111033, г. Москва, Золоторожский Вал, д. 32, стр. 2, офис 07 В.

Адрес для корреспонденции: 115114, г. Москва, Дербеневская набережная, д. 11

Наименование
изделия _____

Модель _____

Серийный
номер _____*Печать (штамп)
торгующей
организации*

Дата продажи « ____ » _____ 201 ____ г.

Обязательно для заполнения при продаже изделия

Корешок отрывного гарантийного талона № 2

(краткое описание выполненных работ по устранению неисправностей)

(наименование сервисного центра)

« ____ » ____ г. « ____ » ____ г. 200 ____ г.

(дата приемки) (дата выдачи)

(подпись представителя СЦ)

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

ОТРЫВНОЙ
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2

PRO RAB®

Импортер: ООО «ПРОРАБ» (Россия).

Юридический адрес: 111033, г. Москва, Золоторожский Вал, д. 32, стр. 2, офис 07 В.

Адрес для корреспонденции: 115114, г. Москва, Дербеневская набережная, д. 11

Наименование
изделия _____

Модель _____

Серийный
номер _____*Печать (штамп)
торгующей
организации*

Дата продажи « ____ » _____ 201 ____ г.

Обязательно для заполнения при продаже изделия

Фамилия и инициалы покупателя _____

Адрес покупателя _____

Конт. телефон _____

Дата приемки « ____ » _____ 201 _ г.

Выполненные
работы по
устранению
неисправностей _____

Дата выдачи « ____ » _____ 201 _ г.

Подпись представителя СЦ _____

*Печать (штамп)
сервисного центра*

Подпись покупателя _____

Фамилия и инициалы покупателя _____

Адрес покупателя _____

Конт. телефон _____

Дата приемки « ____ » _____ 201 _ г.

Выполненные
работы по
устранению
неисправностей _____

Дата выдачи « ____ » _____ 201 _ г.

Подпись представителя СЦ _____

*Печать (штамп)
сервисного центра*

Подпись покупателя _____

(краткое описание выполненных работ по устранению неисправностей)

(наименование сервисного центра)

« ____ » 200__ г. « ____ » 200__ г.

(дата приемки)

(дата выдачи)

(подпись представителя СЦ)

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 3



Импортер: ООО «ПРОРАБ» (Россия).
Юридический адрес: 111033, г. Москва, Золоторожский Вал, д. 32, стр. 2, офис 07 В.
Адрес для корреспонденции: 115114, г. Москва, Дербеневская набережная, д. 11

Наименование изделия _____

Модель _____

Серийный номер _____

*Печать (штамп)
торгующей
организации*

Дата продажи « ____ » _____ 201__ г.

Обязательно для заполнения при продаже изделия

(краткое описание выполненных работ по устранению неисправностей)

(наименование сервисного центра)

« ____ » 200__ г. « ____ » 200__ г.

(дата приемки)

(дата выдачи)

(подпись представителя СЦ)

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

ОТРЫВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 4



Импортер: ООО «ПРОРАБ» (Россия).
Юридический адрес: 111033, г. Москва, Золоторожский Вал, д. 32, стр. 2, офис 07 В.
Адрес для корреспонденции: 115114, г. Москва, Дербеневская набережная, д. 11

Наименование изделия _____

Модель _____

Серийный номер _____

*Печать (штамп)
торгующей
организации*

Дата продажи « ____ » _____ 201__ г.

Обязательно для заполнения при продаже изделия

Фамилия и инициалы покупателя _____

Адрес покупателя _____

Конт. телефон _____

Дата приемки « ____ » _____ 201 _ г.

Выполненные _____

работы по _____

устранению _____

неисправностей _____

Дата выдачи « ____ » _____ 201 _ г.

Подпись представителя СЦ _____

*Печать (штамп)
сервисного центра*

Подпись покупателя _____

Фамилия и инициалы покупателя _____

Адрес покупателя _____

Конт. телефон _____

Дата приемки « ____ » _____ 201 _ г.

Выполненные _____

работы по _____

устранению _____

неисправностей _____

Дата выдачи « ____ » _____ 201 _ г.

Подпись представителя СЦ _____

*Печать (штамп)
сервисного центра*

Подпись покупателя _____

Список авторизованных сервисных центров:

* В список уполномоченных сервисных центров могут быть внесены изменения.

Информацию по действующим авторизованным сервисным центрам (наименование, адрес и контактный телефон) Вы можете получить у продавца (торгующей организации) или на информационном сайте Компании в интернете по адресу: <http://www.prorabtools.ru/services>

- **Абакан**, ИП Подоппелова Т.И., ул. Итыгина, база "ТОРГОВЫЙ ГОРОД", 12 ряд, 12 павильон, СЦ "ЕРМАК", (3902) 28-57-10
- **Арсенев**, ООО "Мастер Сервис", ул. Ломоносова, д. 44, (4852) 61-00-29, (4852) 73-76-02 • **Астрахань**, ООО "Техник", ул.3-я Зеленгинская, д. 56А к.1, (8512) 45-00-66, (8512) 45-00-63 • **Барабинск**, ИП Чуриков П.В., ул. Советская, д. 133, (913) 457-90-41, (38361) 2-20-17
- **Барановичи**, ИП Гончарук В.Н., ул. Тельмана, д.175, (рынок "Алексеевский", пав. "Электроинструмент"), +375 (29) 792-75-30 • **Барнаул**, ООО "Инструменты", ул. Малотобольская, д. 24, (3852) 69-19-72 • **Белгород**, ИП Бекетова Т.Н., ул. Студенческая, д. 23, (4722) 37-25-92
- **Бобруйск**, ОДО "ВиН", ул. К. Маркса д. 22, офис 82, +375 (225) 44-81-61 • **Брянск**, ИП Абраменко Д.П., ул. Литейная, д. 9, (920) 830-18-47
- **Брянск**, Филиал ООО "Прораб", ул. Сталелитейная, д. 20, (4832) 59-01-25 (доб. 3444) • **Вельск (Архангельская область)**, ИП Илатовский, ул. Ломоносова, д. 21, (81836) 6-38-38, (921) 296-38-38 • **Владивосток**, ООО "Хозторг", ул. Гамарника, д. 8А, (950) 295-54-42 • **Волгоград**, филиал ООО "Прораб", Волжский проспект, д. 4К, (8442) 78-01-22 • **Вологда**, ИП Короткий С.А., ул. Ярославская, д. 30, (8172) 71-64-53, (8172) 50-21-86 • **Вологда**, ИП Алимов В.В., ул. Октябрьская, д. 51, (8172) 52-85-52, (8172) 52-85-60 • **Воронеж**, ИП Солощенко В.П., ул. Остужева, д. 43В, (473) 233-22-87 • **Воронеж**, Филиал ООО "Прораб", ул. Текстильщиков, д. 5Б, (473) 233-42-67 • **Гомель**, ЧП "Техносити", ул. Гагарина, д. 20, (0232) 74-90-44 • **Гродно**, ИП "Запасник", ул.Сосновая, д.7, (29) 658-95-29, (29) 880-95-29 • **Димитровград**, ИП Шубин, ул. Гоголя, д. 28, (84235) 7-26-98 • **Екатеринбург**, ООО "Компания Прогресс", (ИП Нуриев) ул. Завета Ильича, д. 33А, (343) 344-00-64
- **Елец (Липецкая область)**, СЦ "Партнер", Московское шоссе, д. 18К, (951) 306-84-19 • **Иваново**, ООО "Спектр-Сервис", Ул. Дзержинского, д. 46/6, (4932) 33-51-85 • **Ижевск**, СЦ "Гаечкин Ключ", Воткинское шоссе, д.146, (3412) 44-05-00 • **Ижевск**, ООО "РЭМО", ул. Майская, д. 30, (3412) 73-95-85, (3412) 72-72-76 • **Иркутск**, ИП Красильников В.А., ул. Рабочего Штаба, д. 110, (3952) 77-93-01, (3952) 77-80-15
- **Ишим**, ИП Солодовникова Т.Е., ул. Советская, д. 19, (3412) 44-05-00 • **Казань**, ООО "ОКА-ИТ", ул.Восстания, д. 8А, (843) 516-80-06
- **Казань**, ООО «Элнет», ул. Восстания, д. 100 (на территории Технополиса «ХимГрад», здание № 45), (843) 240-64-94 • **Казakhstan**, ТОО "ПРАКТИКУМ", ВКО, Усть-Каменогорск, ул.Орджоникидзе, д. 46, (705) 520-00-15 • **Калуга**, ИП Савченкова С.А., пер. Аэропортовский, д. 3, (953) 312-43-52 • **Калуга**, ООО "Штурм" (ИП Фомина), ул.Тульская, д. 189, стр.2, (900) 57-78-88 • **Карасук**, ООО "Сервис плюс", ул. Осенняя, д. 3Д, (383) 553-47-57 • **Кемерово**, ООО "Сервисный центр Электра", ул. Абызова, д. 12А, (3842) 64-01-03 • **Киров**, ИП Деришев И.А., ул. Калинина, д. 38, (8332) 57-29-89 • **Киров**, ИП Деришев И.А., ул. Карла Маркса, д. 101, (8332) 64-21-36 • **Киров**, ИП Деришев И.А., ул. Горького, д. 61, (8332) 60-38-54 • **Киров**, ИП Деришев И.А., Кировская обл., г. Зуевка, ул. Опалева, д. 47, (83337) 2-63-74 • **Киров**, ИП Деришев И.А., Кировская обл., г. Котельнич, ул. Советская, д. 77, (83342) 4-06-45 • **Киров**, ИП Деришев И.А., Кировская обл., г. Омутнинск, ул. Свободы, д. 7, (83352) 2-13-60 • **Клинцы**, ИП Чешевой В.Н., ул. Займищенская, д. 15А, (48336) 4-77-40 • **Кострома**, ИП Мартынов, ул. Байдарская, д. 29, (4942) 46-71-80 • **Краснодар**, филиал ООО "ПРОРАБ", ул. Уральская, д. 75, (861) 23-46-036, (928) 24-11-454
- **Краснодар**, филиал ООО "ПРОРАБ", Краснодарский край, станица Каневская, ул. Горького, д. 105, (861) 647-25-29 • **Краснодар**, филиал ООО "ПРОРАБ", Краснодарский край, станица Брюховетская, ул. Октябрьская, д. 2, (900) 259-68-28 • **Красноярск**, ООО "ПрофТорг", ул. Башкиловская, д. 18, стр. 6, (3912) 52-57-14, (3912) 252-56-34 • **Красноярск**, ООО "Инструмент Сервис", ул. Парашютная, д. 15, (3912) 61-98-99, (3912) 61-98-95 • **Кузнецк (Пензенская обл.)**, ИП Сигниенков С.В., ул. Белинского, д. 133, (937) 401-28-85 • **Курган**, ИП Кокорин С.А., ул. Коли Мяготина, д.155/13, (3522) 46-55-33 • **Курск**, ООО "Деком", ул. Ленина, д. 12, (4712) 51-20-10, (4712) 51-02-01 • **Лида**, ЧСУП "Рембыт-техсервис", ул. Победы, д.37, каб. 121, (0154) 53-25-39, (029) 966-01-18 • **Липецк**, ИП Соболев, ул. Мичурина, д. 46, (4742) 40-10-72 • **Липецк**, СЦ Многогранник, Перечерный проезд, вл. 25, (903) 643-85-53, (4742) 34-61-75 • **Магнитогорск**, ИП Твердов Д.С., пер. Сиреневый, 36А
- **Магнитогорск**, филиал ООО "ПРОРАБ", ул. Комсомольская, д. 7, (982) 331-30-76 • **Минск**, ИП Зыль А.Н., ул.Степанова, д. 37, кв. 2, +375 (17) 385-11-27, +375 (29) 668-56-64; +375 (29) 878-57-15 • **Минск**, ИП Краков Д.А., пер. Калинина, д. 16, офис 359, +375 (17) 284-92-32, +375 (29) 645-53-33 • **Минск**, ООО "ТехноЗу", пр-т. Притыцкого, д. 62, кор. 5, +375 (017) 363-95-71 • **Москва**, ООО "АСС-2", 1-й Котляковский пер., д.1, стр. 60, (499) 500-40-94 (доб. 222, 212, 211), (495) 787-33-05 (доб. 222, 212, 211) • **Мурманск**, ООО "Мурман - Инструмент", ул. Свердлова, д. 9Б, (8152) 31-35-96, (8152) 43-63-12 • **Набережные Челны**, ИП Смирнов О.П., пос. Сидорова, база "Закамье", склад 554, (8552) 70-85-58, (8552) 78-85-58 • **Нальчик**, ООО "ТРЭК", ул. Ахохова, д.190, (800) 700-97-03 • **Нефтеюганск**, ИП Ситайло В.В., ул. Мира, строение 9/2, (950) 512-51-44 • **Нижевартовск**, ООО "ТВЭЛ", ул.Советская, д. 58, (3466) 41-11-88/99, (3466) 61-92-06, (3466) 21-15-59
- **Нижний Новгород**, ИП Заболотный, Нижегородская область, г. Бор, пос. Большое Пикино, ул. Кооперативная, д. 3, (904) 394-51-34
- **Нижний Новгород**, филиал ООО "ПРОРАБ", ул. Баррикад, д.1, кор.5, (904) 791-67-01 • **Новомосковск (Тульская обл.)**, ИП Бабкин О.П., ул. Пушкина, д. 8, (48762) 2-97-47, (910) 948-68-17, (905) 628-00-77 • **Новосибирск**, ООО "Мастер СБТ", пр-т Дзержинского, д. 1/2, (383) 221-64-04 • **Новосибирск**, ИП Чалков С.А., ул. Почтовый лог, д.1, (383) 256-11-80, (383) 363-87-60 • **Нурлат (Татарстан)**, ИП Гареев (ТСЦ "МАСТЕРСТАН"), ул. Самаренкина, д. 13, (84345) 9-22-69, (937) 290-95-11 • **Омск**, ООО "Космос", (ИП Ситников Ю.А.), Космический пр-т, д. 97а, корп. 4, (3812) 57-04-57 • **Орел**, ИП Долженков А.В., ул. Старо-Московская, д. 7, (4862) 54-36-07 • **Орел**, СЦ "Мастер" (ИП Передельский), ул. Комсомольская, д. 231, (4862) 72-41-16 • **Пенза**, ИП Тюрина А.Л., ул. Центральная, д. 1, (8412) 20-27-77 • **Пермь**, ООО "Лекаринструмент", ул.Дзержинского, д. 17, (342) 237-15-60 • **Петрозаводск**, ООО "СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР АВТОКЛЮЧ", ул. Заводская, д. 4 стр.5, (8142) 59-58-97, (911) 400-53-85 • **Пугачев (Саратовская область)**, ИП Мищенко, ул. Топоровская, д. 84/1, (845) 742-78-20, (845) 742-10-46
- **Раменское (Московская обл.)**, ООО "МосОблСервис", ул.Красная, д. 17/1, (499) 707-11-86, (985) 317-00-03 • **Ростов-на-Дону**, ООО "ЭИС", ул. Нансена, д. 77, (863) 295-74-65 • **Ростов-на-Дону**, Филиал ООО "ПРОРАБ", Машиностроительный пер., д. 7/1/10, оф. 402, (863) 310-97-19
- **Рубцовск (Алтайский край)**, ИП Ветошкин, ул. Комсомольская, д.192, (38557) 2-93-56 • **Рузаевка (Мордовия)**, ИП Матвеева И.Л., ул. Маяковского, д. 98А, (83451) 2-55-12 • **Рыбинск**, ИП Михеев П.Н., ул.Луначарского, д. 58А, (903) 827-56-58 • **Самара**, филиал ООО "ПРОРАБ", п.г.т. Смышляевка, ул. Механиков, д. 2, (846) 993-49-63, (доб. 3344) • **Санкт-Петербург**, ИП Лязев Роман Александрович, ул. Партизана Германа, д. 5, 2 этаж, (813) 712-52-61 (Ремонт только электрических триммеров) • **Санкт-Петербург**, ИП Лязев Р.А., Ленинградская область, Гатчинский район, д. Новосиверская, ул. Горская, д. 23, (813) 712-52-61 • **Санкт-Петербург**, ТПО "Евротек", Софийская, д. 14, (812) 269-06-45 • **Саратов**, ИП Поздняков Р.Л., ул.Б.Садовая, д. 248, (963) 114-00-90 • **Саратов**, ООО "Сервис Групп", ул. Астраханская, д. 43, стр. 3, оф. 4, (8452) 50-52-38 • **Северодвинск**, ИП Варенбуд В.И., ул. Гагарина, д. 12, (8184) 58-72-21, (8953) 930-68-65
- **Симферополь**, ИП Колобаев В.В., ул. Генерала Данилова, д. 30, (978) 058-36-20 • **Смоленск**, ИП Шульман А.И., 2-й Краснинский пер., д. 14, (4812) 32-15-42, (доб. 14) • **Соликамск**, РБК "Евразия", ул. 20-летия Победы, д.173В, (34253) 7-50-87, 6-75-00 • **Сочи**, ООО "Триада-Техно" (ИП Семенченко), ул. Транспортный, д. 78/8, (965) 481-13-05 • **Ставрополь**, филиал ООО "ПРОРАБ", Ставропольский край, С. Верхнерусское, ул. Батайская, д. 3, (865) 250 12 90 • **Старый Оскол**, ЗАО "АВАНТАЖ-ИНФОРМ", Микрорайон Лебединец, д. 1 "А", (4725) 24-62-27, (4725) 24-73-49 • **Сургут**, ООО "Дитис", ул. Сосновая, д.11, (3462) 23-60-60 • **Сургут**, ООО "Мир инструментов", Нефтеюганское шоссе, д. 24/1, (3462)31-98-90 • **Тамбов**, ИП Мещеряков, ул. Пятницкая, д. 11, (900) 490-50-00 • **Тверь**, филиал ООО "ПРОРАБ", пр-т Калинина, д. 17, (4822) 76-00-90 • **Тольятти**, А-МАСТЕРСЕРВИС, ул. Дзержинского, д. 90,офис 167, (927) 892-51-62
- **Тула**, ООО "Каравай", ул. Скуратовская, д. 121, (4872) 73-07-36, (4872) 33-00-00 • **Туринск (Свердловская обл.)**, ИП Кайгородов Д.Л., ул.Калинина, д. 31, (900) 200-88-96; (912) 659-86-98 • **Тюмень**, филиал ООО "ПРОРАБ", 11км Ялуторовского тракта, д. 5, (3452) 49-03-488 (доб. 3484) • **Углич (Ярославская обл.)**, ИП Парфенов В.В., ул. Первомайская, д. 3А, (48532) 2-21-51 • **Улан-Удэ**, ИП Михайлов Ф.М., ул. Пищевая, д. 5А, (3012) 42-11-26 • **Ульяновск**, ИП "Тюрина А.В.", ул. Брестская, д. 78, (8422) 26-31-86 • **Ульяновск**, филиал ООО "ПРОРАБ", пр-д Энергетиков, д. 5, (8422) 58-45-15 • **Уссурийск**, ООО "Ближе к делу", ул. Пушкина, д. 17, (924) 123-54-54 • **Уфа**, ООО "ДиС", ул. Силикатная, д. 27, (347) 273-04-18 • **Уфа**, Центр технического диагностирования, ул. Ростовская, д. 13, (347) 266-79-39, (927) 23-67-939 • **Уфа**, ИП Кабинов Ф.Г., ул. Сельская - Богородская, д. 57, оф. 206, (3452) 43-07-47, (3452) 42-12-28 • **Чебоксары**, ИП Васильев А.Ю., Базовый проезд, д. 8Б, (8352) 57-39-62 • **Челябинск**, филиал ООО "ПРОРАБ", ул. Танкистов, д. 177а, склад 7, (351) 225-41-58 (доб. 3324) • **Череповец**, ООО "ЭлектроТехСеть", ул. Металлистов, д. 5, (921) 136-40-17 • **Ярославль**, ООО "Бигам", ул. Выставочная, д.12, (4852) 61-00-29, (4852) 73-76-02 • **Ярославль**, ИП Лондовский О.Б., ул. Всполинское поле, д. 14 , стр. 3, (4852) 66-26-05 • **Ярославль**, филиал ООО "ПРОРАБ", Тормозное шоссе, д. 109, +7 (4852) 59-35-06