

Виброплиты SAMSAN PC 152,161,162,191,192, 212

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



SAMSAN
KOREA

Предисловие

Данное руководство содержит важные инструкции по этой машине. Необходимо соблюдать эти инструкции. при установке, эксплуатации и технического обслуживания машин

Это руководство содержит сведения и процедуры для безопасной эксплуатации.

Для вашей собственной безопасности и для снижения риска получения травмы необходимо внимательно прочитать, понять и соблюдать все инструкции, описанные в данном руководстве.

Мы оставляем за собой право вносить изменения в любые содержимого данного руководства без предварительного уведомления.

Гарантия

Наша продукция распространяется гарантия сроком на 12 (двенадцать) месяцев с даты покупки на дефекты материала или изготовления при условии, что:

- используемый продукт эксплуатировался и обслуживался в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- не был поврежден вследствие несчастного случая, неправильного использования или злоупотребления.
- Не был подделан или отремонтирован любым неуполномоченным на это лицом.
- Любые признаки невыполнения этих условий может привести к отказу в гарантийной претензии.
- Владелец несет ответственность за расходы по транспортировке техники в Сервисный центр
- Повреждения в результате удара не покрываются гарантией. Муфты не подпадают под любые гарантии.
- Двигатели официально гарантируются производителем двигателей.



ВНИМАНИЕ!

Для уменьшения вероятности получения травмы все операторы машины и обслуживающий персонал должны прочитать и понять настоящие инструкции перед началом работы, заменой насадок или техническим обслуживанием силового оборудования Samsan. Настоящие инструкции не могут охватить все возможные ситуации. Любое лицо, использующее данное оборудование, обслуживающее его или работающее поблизости от него, должно проявлять осторожность.

Техника безопасности

- НИКОГДА не допускайте персонал к работе на машине без соответствующих инструкций.
- УБЕДИТЕСЬ, что все операторы прочитали, поняли инструкции по эксплуатации и выполняют их.
- СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ вероятны в случае неправильного или небрежного обращения с машиной.
- **Виброплиты** – это тяжелые устройства, и должны устанавливаться двумя достаточно сильными рабочими. При этом следует использовать имеющиеся на машине подъемные ручки и соблюдать методику подъема.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

- НЕ эксплуатируйте машину в случае отсутствия какого-либо из защитных устройств.
- ДЕРЖИТЕ руки и ноги вдалеке от вращающихся или движущихся частей, так как соприкосновение с ними приводит к травмам.
- УБЕДИТЕСЬ, что переключатель работы мотора находится в положении ВЫКЛ, и отсоединена свеча зажигания, прежде чем снимать ограждения и выполнять процедуры обслуживания.
- УБЕДИТЕСЬ, что машина и оператор находятся в стабильном положении на ровном участке, и машина не перевернется, не соскользнет и не упадет во время работы или без присмотра.
- НЕ оставляйте машину без присмотра во включенном состоянии.
- УБЕДИТЕСЬ, что стенки траншеи стабильны и не обрушатся из-за вибрации, прежде чем начать уплотнение.
- УБЕДИТЕСЬ, что в зоне уплотнения отсутствуют электрические кабели под напряжением, а также газовые, водяные линии или линии связи, которые могут получить повреждение в результате вибрации.
- БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ при работе с устройством. Вибрация или повторяющиеся движения могут быть вредными для кистей и рук.
- НИКОГДА не стойте на устройстве во время работы.
- НЕ увеличивайте регулируемую холостую скорость мотора больше 3 500 об/мин. Подобное увеличение может привести к травмам и поломке машины.
- НЕ прикасайтесь к глушителю во время работы, так как это может привести к серьезным ожогам.
- Ремонт двигателя и машины должен осуществляться КОМПЕТЕНТНЫМ персоналом.

ОПАСНОСТИ ВОЗГОРАНИЯ И ВЗРЫВА

- БЕНЗИН крайне огнеопасен и взрывоопасен в определенных условиях.
- УБЕДИТЕСЬ, что топливо хранится в соответствующем контейнере для хранения.
- НЕ заправляйте двигатель во время работы или в горячем состоянии.
- НЕ переполняйте топливный бак и не допускайте пролития топлива при заправке. Пролитое топливо или топливные пары огнеопасны. В случае пролития перед началом работы убедитесь в отсутствии топлива в рабочей зоне.
- УБЕДИТЕСЬ, что крышка топливного бака плотно закрыта после заправки.

ХИМИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

- НЕ запускайте и не заправляйте бензиновый или дизельный двигатель в замкнутом месте без достаточной вентиляции.
- УГАРНЫЙ ГАЗ в выхлопе двигателей внутреннего сгорания смертельно опасен в замкнутых помещениях.

ЗВУКОВЫЕ ОПАСНОСТИ

- ГРОМКИЙ ШУМ может привести к временной или полной потере слуха.
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ одобренные устройства защиты слуха для ограничения воздействия шумов в соответствии с положениями охраны труда.

ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА

ВСЕГДА используйте одобренные устройства защиты слуха при работе в замкнутых местах. Защитные очки и респиратор следует использовать при работе в запыленной среде. Защитную одежду и обувь также следует использовать при работе с горячим асфальтом.

ПРОЧИЕ ОПАСНОСТИ

- Скольжение/спотыкание/падение являются наиболее частыми причинами серьезных травм или смерти. Будьте осторожны при работе на неровных или скользких поверхностях.
- Будьте осторожны при работе поблизости от ям или разрытий без ограждения.

Эксплуатация

Проверка перед пуском

Предпусковая проверка должна осуществляться перед началом каждой рабочей смены или после каждых четырех часов работы, в зависимости от того, что наступит ранее. В случае обнаружения неисправностей, виброплита не должна эксплуатироваться до их устранения.

Тщательно проверьте виброплиту на предмет повреждений. Убедитесь, что все детали присутствуют и прочно закреплены. Обратите особое внимание на защитное ограждение приводящего ремня, установленное между двигателем и вибрационным блоком.

2. Проверьте уровень масла в двигателе и при необходимости подлейте масло.
3. Проверьте уровень топлива и при необходимости подлейте.
4. Проверьте наличие утечек масла и топлива.

Процедура запуска и остановки

1. Откройте топливный кран, полностью переместив вправо топливный рычаг ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ).
2. При запуске двигателя на морозе установите заслонку в положение ВКЛ, передвинув рычаг заслонки полностью влево. При запуске теплого двигателя перемещение заслонки обычно не требуется. Однако если двигатель значительно охладился, может потребоваться частичное перемещение заслонки.
3. Поверните переключатель работы двигателя по часовой стрелке в положение «1».
4. Установите дроссельную заслонку в холостое положение, полностью переместив вправо рычаг дроссельной заслонки. Не запускайте двигатель при полностью открытой дроссельной заслонке, так как виброплита начнет вибрировать, как только запустится двигатель.
5. Прочно возьмите ручку управления одной рукой.
6. Возьмите ограничительную ручку стартера другой рукой.
7. Тяните ограничительную ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем дайте стартеру вернуться в исходное положение.
8. Не вытягивайте стартер полностью, энергично тяните за ручку стартера.
9. Повторяйте, пока двигатель не заведется.
10. После того, как двигатель заведется, переместите рычаг заслонки в положение ВЫКЛ,
11. передвинув его вправо.
12. Если после нескольких попыток двигатель не заводится, см. руководство по устранению неисправностей
13. Чтобы остановить двигатель, установите дроссельную заслонку в холостое положение и переведите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ двигателя против часовой стрелки в положение «0».
14. Перекройте подачу топлива.



ВНИМАНИЕ!

- Машина наилучшим образом подходит для уплотнения битумных и гранулированных материалов, т.е. зернистый грунт (мелкозем, глинозем) уплотняется наилучшим образом при помощи ударного воздействия виброплиты.
- По возможности место работ следует выровнять перед началом трамбовки.
- Правильное содержание влаги в грунте имеет большое значение для правильной трамбовки. Вода действует в качестве смазывающего вещества и склеивает частицы грунта. Недостаточная влажность может привести к некачественной трамбовке; избыточная влажность приводит к образованию заполненных водой пустот, которые ослабляют несущую способность грунта.
- Трамбовка сухих материалов улучшается в случае смачивания при помощи водяного шланга оснащенного разбрызгивателем.
- Избыточное увлажнение или содержание влаги может привести к тому, что машина начнет застревать.

- Дополнительный комплект водяного бака рекомендуется, когда машина используется на битумных поверхностях, так как водяная пленка предотвращается прилипание материала к нижней стороне плиты.
- Используйте неэтилированный незагрязненный бензин.
- Вибрация приводит к самостоятельному движению. Расположите ручку на противоположном конце машины, напротив вибрационного блока.
- Для подробной информации о запуске и правильной эксплуатации двигателя см. руководство по эксплуатации двигателя, поставляемое вместе с машиной.
- Перед началом трамбовки максимально увеличьте скорость двигателя при помощи рычага дроссельной заслонки.
- Машиной следует управлять, удерживая ручку обеими руками и прикладывая усилие для контроля движения вперед.
- Поворачивайте плиту, перемещая ручку вправо или влево.
- ВСЕГДА следите за качеством поверхности, чтобы предотвратить скольжение и потерю контроля при запуске или эксплуатации машины.
- При наличии дополнительного водяного бака поток воды можно контролировать, регулируя кран на шланге подачи к разбрызгивателю.
- Проверьте водяной шланг и соединения, чтобы убедиться в отсутствии утечек.

Уход и профилактическое обслуживание

- Ежедневно проверяйте уровень масла в картере двигателя.
- Проверьте износ и повреждение резиновых противовибрационных опор.
- При наличии дополнительного водяного бака проверяйте водяной шланг и соединения, чтобы убедиться в отсутствии утечек.



ВНИМАНИЕ!

Проверки и другие процедуры обслуживания должны всегда проводиться на твердой и ровной поверхности при выключенном двигателе.

Регулярно очищайте нижнюю поверхность плиты для предотвращения налипания материала

Чтобы убедиться, что Ваша виброплита находится в хорошем рабочем состоянии перед эксплуатацией, проводите профилактический осмотр в соответствии с таблицами 1-3.

ТАБЛИЦА 1. Проверка машины

Пункт	Часы работы
Проверка перед стартом	Каждые 8 часов (каждый день)
Ослабленные и утерянные болты	Каждые 8 часов (каждый день)
Повреждение деталей	Каждые 8 часов (каждый день)
Работа системы управления	Каждые 8 часов (каждый день)
Проверка масла вибрационного блока	Каждые 100 часов
Пополнение масла вибрационного блока	Каждые 200 часов
Проверка клинового ремня (сцепление)	Каждые 200 часов

ТАБЛИЦА 2. Проверка двигателя

(Для получения подробной информации см. инструкцию двигателя)	
Пункт	Часы работы
Утечка масла/топлива	Каждые 8 часов (каждый день)
Плотность крепежной резьбы	Каждые 8 часов (каждый день)
Проверка и пополнения масла двигателя	Каждые 8 часов (каждый день) (Подливать до указанного макс. уровня)
Пополнение масла двигателя	После первых 20 часов, затем каждые 100 часов
Прочистка воздушного фильтра	Каждые 50 часов

ТАБЛИЦА 3. Момент затяжки (кг/см)/диаметр

Мат/л	6мм	8мм	10мм	12мм	14мм	16мм	18мм	20мм
4Т	70	150	300	500	750	1100	1400	2000
6-8Т	100	250	500	800	1300	2000	2700	3800
11Т	150	400	800	1200	2000	2900	4200	5600
*	100 (6мм)		300-350 (8мм)		650-700 (10мм)			
* Если противоположная деталь из алюминия								
(На данной машине используется только правая резьба)								
Материал и качество материала помечено на каждом болте и винте								

**ВНИМАНИЕ!**

1. Данные интервалы проверки применимы при работе в нормальных условиях. Корректируйте интервалы проверки в соответствии со сроком службы виброплиты и конкретными условиями эксплуатации.
2. Топливные трубы и соединения следует заменять каждые 2 года

Ежедневное обслуживание (ЕО)

Перед началом и по окончании работы необходимо:

- провести внешний осмотр плиты вибрационной, удалить грязь, грунт, пыль с наружной поверхности;
- проверить надежность крепления всех составных частей и резьбовых соединений. Особое внимание уделить двигателю.
- проверить наличие и уровень масла в картере двигателя с помощью щупа через специальное отверстие для залива масла, в картер заливается масло полусинтетика 10W40,
- проверить наличие и уровень масла в дебалансе через специальное отверстие, применяется трансмиссионное масло.

Виды и периодичность технического обслуживания

Виды технического обслуживания	ЕО	ТО-1	ТО-2	ТО-3
Уборочно-моечные работы	+	+	+	+
Проверка резьбовых соединений	+	+	+	+
Натяжение ремня привода	+	+	+	+
Заправка топливом	+			
Заправка бака для воды водой	+			
Контроль герметичности шлангов водовода	+			
Виды технического обслуживания на двигатель см. руководство по эксплуатации двигателя				

Замена масла/смазки вибрационного блока

При замене масла вибрационного блока удалите спускную пробку, расположенную в нижней части блока, и просто наклоните машину, чтобы слить масло. Обратите внимание, что легче сливается горячее масло. Для виброплит РС 152, РС161, РС162, РС191 заливаете 200 мл машинного масла 10W40.

При техническом обслуживании плиты вибрационной, независимо от предусмотренного для нее объема работ, устраняются также обнаруженные неисправности.

Воздушный фильтр

1. Воздушный фильтр следует прочищать, так как при его засорении может затрудняться пуск двигателя, уменьшаться мощность двигателя и срок его службы.
2. Чтобы прочистить или заменить воздушный фильтр, ослабьте крыльчатую гайку на основании воздушного фильтра (Рис. 1), снимите крышку и выньте картридж воздушного фильтра. Если нужно только прочистить воздушный фильтр, продуйте картридж изнутри, двигая струю сжатого сухого воздуха вверх и вниз, пока пыль не будет удалена.

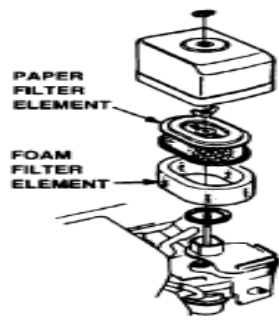


Figure 1 Air Filter

Рисунок 1. Воздушный фильтр

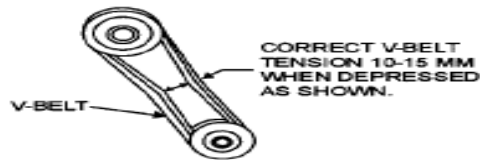


Figure 2. V-Belt Tension

Рисунок 2. Натяжение клинового ремня

Проверка и замена клинового ремня и сцепления



ВНИМАНИЕ!

1. **НИКОГДА** не пытайтесь проверить клиновой ремень при работающем двигателе. В случае попадания рук между клиновым ремнем и сцеплением возможны серьезные травмы. Всегда используйте защитные перчатки.
2. В случае ослабления или прекращения вибрации виброплиты во время нормальной работы, не зависимо от количества часов работы, немедленно проверьте клиновой ремень и сцепление.

После 200 часов работы снимите верхнюю крышку ремня, чтобы проверить натяжение клинового ремня (Рис. 2). Натяжение верное, когда ремень сгибается, примерно, на 10 мм при сильном сжатии пальцами. Ослабленный или изношенный клиновой ремень уменьшает эффективность передачи мощности, что приводит к плохой трамбовке и уменьшает срок службы самого ремня.

Снимите верхнюю и нижнюю крышку ремня. Наложите коленчатый гаечный ключ (13 мм) или подобный ключ на крепежный болт шкива вибрационного блока (нижнего). Поместите ветошь в середину клинового ремня с левой стороны и, сильно потянув его назад, поверните гаечный ключ по часовой стрелке, чтобы снять ремень.

• **Установка клинового ремня**

Поместите клиновой ремень на нижний шкив вибрационного блока и потяните ремень в левую сторону верхнего сцепления, так же, как и при снятии ремня, поверните гаечный ключ против часовой стрелки, чтобы установить ремень.

• **Проверка сцепления**

Проверяйте сцепление одновременно с клиновым ремнем. При снятом ремне визуально проверьте схватывание внешнего барабана сцепления и износ клиновой канавки. При необходимости прочистите клиновую канавку. Износ внутренне поверхности или башмака следует контролировать при текущей проверке. В случае износа башмака ухудшается передача мощности и происходит соскальзывание.

Устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Скорость перемещения слишком низкая, вибрация слабая	Слишком низкая скорость двигателя?	Установите скорость двигателя на правильное количество об/мин.
	Соскальзывает сцепление?	Проверьте или замените сцепление.
	Соскальзывает клиновой ремень?	Отрегулируйте или замените ремень.
	Избыток масла в вибрационном блоке?	Слейте лишнее масло и заполните до правильного уровня.
	Неисправность в корпусе вибрационного блока?	Проверьте эксцентрик, шестерни и противовесы.
	Поломка подшипников?	Замените подшипник.
	Недостаточная мощность двигателя?	Проверьте двигатель, сжатие и пр.

Устранение неисправностей двигателя

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Трудно запускается, топливо есть, но нет искры в свече зажигания	Замыкание контакта свечи?	Проверьте зазор, изоляцию или замените свечу.
	Нагар на свече?	Очистите или замените свечу.
	Замыкание из-за плохой изоляции свечи?	Проверьте изоляцию свечи, замените, если изношена.
	Неправильный зазор свечи?	Настройте правильный зазор.
Трудно запускается, топливо есть и есть искра в свече зажигания	Неисправен переключатель ВКЛ/ВЫКЛ?	Проверьте провода переключателя, замените переключатель.
	Неисправность пусковой катушки?	Замените пусковую катушку.
	Неправильный зазор свечи, загрязнение?	Настройте правильный зазор, очистите контакты.
	Изоляция конденсатора изношена или замыкает?	Замените конденсатор.
	Неисправен или замыкает провод свечи?	Замените неисправные провода свечи.
Трудно запускается, топливо есть, искра в свече зажигания есть, компрессия нормальная	Неправильный тип топлива?	Продуйте топливную систему и залейте соответствующее топливо.
	Вода или грязь в топливной системе?	Продуйте топливную систему.
	Загрязнен воздушный фильтр?	Прочистите или замените воздушный фильтр.
Трудно запускается,	Забит или неисправен клапан	Переустановите клапаны.

топливо есть, искра в свече зажигания есть, компрессия низкая	всасывания/выпуска?	
	Изношено поршневое кольцо и/или цилиндр?	Замените поршневые кольца и/или поршень.
	Головка цилиндра и/или свеча неправильно затянуты?	Правильно затяните болты головки цилиндра и свечу.
	Прокладка головки и/или прокладка свечи повреждены?	Замените уплотнители головки цилиндра и свечи.
В карбюраторе нет топлива	Нет топлива в баке?	Залейте правильный вид топлива.
	Неправильно открыт топливный кран?	Нанесите смазку, чтобы ослабить топливный кран, при необходимости замените.
	Забит топливный фильтр?	Замените топливный фильтр.
	Забито отверстие топливного бака?	Прочистите или замените крышку бака.
	Воздух в топливной линии?	Промойте топливную линию.
Ослабление мощности, компрессия правильная и действие верное	Загрязнен воздушный фильтр?	Прочистите или замените воздушный фильтр.
	Неправильный уровень в карбюраторе?	Проверьте настройку, переберите карбюратор.
	Неисправна свеча зажигания?	Прочистите или замените свечу.
Ослабление мощности, компрессия правильная, но действие неверное	Вода в топливной системе?	Продуйте топливную систему и залейте правильный тип топлива.
	Грязная свеча зажигания?	Прочистите или замените свечу.
	Неисправна пусковая катушка?	Замените пусковую катушку.
Двигатель перегревается	Неправильное значение теплоты свечи зажигания?	Замените на свечу подходящего типа.
	Неправильный вид топлива?	Замените на подходящее топливо.
	Загрязнен радиатор?	Прочистите радиатор.
Колеблется скорость вращения	Неправильно настроен регулятор?	Настройте регулятор.
	Неисправна пружина регулятора?	Замените пружину регулятора.
	Ограничен поток топлива?	Проверьте всю топливную систему на предмет утечек или засоров.
Неисправность ограничителя стартера	Ограничительный механизм забит пылью и грязью?	Почистите ограничительный механизм водой с мылом.
	Ослаблена спиральная пружина?	Замените спиральную пружину.

