

***PATRIOT***

---

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

ГЛУБИННЫЙ ВИБРАТОР ДЛЯ БЕТОНА

| CV 100 |

---

ВВЕДЕНИЕ	4
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
ВНЕШНИЙ ВИД ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА	5
ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	6
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
ПОРЯДОК РАБОТЫ	7
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8
СРОК СЛУЖБЫ, УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ	9
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	10
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	11
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	12
АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ	13
КОМПЛЕКТАЦИЯ	15
РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА	15

**Благодарим Вас за приобретение электроинструмента торговой марки Patriot.**



**ВНИМАНИЕ!** Данная Инструкция содержит необходимую информацию, касающуюся работы и технического обслуживания электроинструмента Patriot. Внимательно ознакомьтесь с Инструкцией перед началом эксплуатации. Не допускайте людей не ознакомившихся с данным руководством к работе. Настоящая Инструкция является частью изделия и должна быть передана покупателю при его приобретении.

Информация, содержащаяся в Инструкции по эксплуатации, действительна на момент издания. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие характеристики инструмента, без предварительного уведомления.

### **Условия реализации**

Розничная торговля инструментом и изделиями производится в магазинах, отделах и секциях магазинов, павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание воды.

При совершении купли продажи лицо осуществляющее продажу товара, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность. По возможности производит отметку в гарантийном талоне, прикладывает гарантийный чек. Предоставляет информацию об организациях выполняющих монтаж, подключение, и адреса сервисных центров.

### **Данные по шуму и вибрации**

Средний уровень звукового давления, $L_{pa}$ , дБ(A)	80,39
Средний уровень звуковой мощности, $L_{wa}$ , дБ(A)	91,39
Коэффициент неопределенности, K, дБ	3
Среднеквадратичное значение скорректированного виброускорения $a_h$ , $m/s^2$	1,661
Коэффициент неопределенности, K, $m/s^2$	1,041

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

### Назначение

Портативный вибратор предназначен для уплотнения бетонных смесей. Его используют при укладке смеси в монолитные конструкции с арматурой, также применяется при изготовлении бетонных и железобетонных изделий в гидротехническом строительстве.

### Область применения

Изделие предназначено для использования в районах с умеренным климатом с температурой от +1°C до +40°C, относительной влажностью не более 80%, отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CV 100
Напряжение сети	230В~50Гц
Потребляемая мощность, Вт	1000
Частота колебаний, 1/мин	7000
Размер гибкого вала, м	1,0
Диаметр гибкого вала, мм	30
Размер наконечника, м	0,45
Диаметр наконечника, мм	35
Морозостойкий кабель	+

## ВНЕШНИЙ ВИД ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА (Рис. 1).



Рис. 1

- 1. Зажимная гайка;
- 2. Гибкий вал;
- 3. Соединение вала (шпindelь);
- 4. Выключатель / выключатель;
- 5. Кнопка фиксации.



**ВНИМАНИЕ!** Внешний вид и устройство инструмента могут отличаться от представленных в инструкции.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Используйте изделие только по назначению. Применяйте оснастку, предназначенную для работы с машиной.
2. Не подвергайте машину воздействию резких температурных перепадов, способных вызвать образование конденсата на деталях электродвигателя. Если машина внесена в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы, рекомендуется не включать ее в течение времени, достаточного для устранения конденсата.
3. Не допускайте неправильную эксплуатацию шнура питания изделия. Не тяните за шнур при отсоединении вилки от розетки. Оберегайте шнур от скручивания, заломов, нагревания, попадания масла, воды и повреждения об острые кромки. Не используйте машину с поврежденным шнуром питания.
4. Запрещается работать машиной в утомленном или болезненном состоянии, а также в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
5. Перед первым включением машины обратите внимание на правильность сборки и надежность установки оснастки.
6. Всегда работайте в защитных очках, используйте наушники для уменьшения воздействий шума. При длительной работе используйте виброзащитные рукавицы. Используйте прочную нескользящую обувь.
7. Машина должна быть отключена от сети: **а)** при установке насадок и регулировке; **б)** при смене рабочего места, перерыве в работе; **в)** по окончании работы.

8. Крепко удерживайте инструмент в руках.
9. Перед работой включите машину и дайте ей поработать на холостом ходу. В случае обнаружения шумов, не характерных для нормальной работы инструмента или сильной вибрации, выключите машину, отсоедините вилку шнура питания от розетки электрической сети. Не включайте машину до выявления и устранения причины неисправности.
10. Оберегайте изделие от падений. Не работайте машиной с поврежденным корпусом.
11. Содержите изделие и сменную оснастку в чистоте и исправном состоянии. Не работайте неисправной или поврежденным изделием или оснасткой.
12. Перед началом любых работ по замене оснастки или техническому обслуживанию отключите изделие от электросети.
13. В случае перебоя электроснабжения, например при исчезновении электричества в сети или вытаскивания вилки из розетки, снимите фиксацию выключателя. Это позволяет избежать повторного неконтролируемого запуска прибора.
14. Электроинструмент должен обслуживаться / ремонтироваться только в авторизованном сервисном центре PATRIOT. Ремонт электрического оборудования должны выполнять только квалифицированные специалисты с использованием оригинальных запасных частей, в противном случае может возникнуть опасность травматизма пользователя.

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

#### Сборка



**ВНИМАНИЕ!** Перед началом сборки или технического обслуживания электроинструмента убедитесь, что он отключен от сети.

Вставьте соединение вала (3) в отверстие гибкого вала (2), поверните зажимную гайку (1) против часовой стрелки для фиксации.

#### ПОРЯДОК РАБОТЫ

##### Запуск и остановка

1. Для запуска изделия нажмите кнопку выключателя (4). Для необходимости непрерывной работы, нажмите на кнопку фиксации (5) при нажатом выключателе (4). Для снятия фиксации еще раз нажмите на выключатель (4) и затем отпустите его.

**Примечание!** Если после запуска изделия вибрация не начинается, то для активизации вибрации нужно встряхнуть вибратор.

2. Дождитесь пока шпиндель (3) с закрепленной на нем оснасткой достигнет максимальных оборотов.

3. Произведите уплотнение бетона путем погружения в него вибронаконечника. Не допускайте излишнего заглубления булавой.

4. Работайте с умеренной подачей, не изгибайте гибкий вал радиусом менее 400 мм.

**Примечание!** При заклинивании гибкого вала или булавой (вибронаконечника) немедленно отключите изделие от сети.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Время вибрирования зависит от типа бетона, диаметра вибронаконечника и других факторов. Оно колеблется в пределах между 10 и 40 секундами на одной позиции. Для более жидкого бетона требуется меньше времени. В таких смесях чрезмерная вибрация может привести к расслоению бетона. Также становится заметно изменение шума, производимого вибратором.

2. Не прикасайтесь вибратором к арматуре или опалубке. Следует держать булавку не менее чем в 80 мм от стенок.

3. Извлекать вибронаконечник из бетона следует медленно, совершая поступательные движения вверх-вниз, чтобы дать время бетону заполнить отверстие, образуемое булавой. Скорость подъема булавки из бетона должна приблизительно равняться 8 см в секунду. Когда наконечник почти весь находится снаружи, следует быстро вытащить его, чтобы избежать волнения на поверхности.

4. Не держите работающий вибронаконечник вне бетона длительное время, если вы прекратили операцию вибрирования, выключите аппарат. Не используйте вибратор для перемещения бетона в горизонтальном направлении.

5. Выбирайте тип вибратора и размер вибронаконечника в соответствии с размерами опалубки и свободного места между арматурой, а также консистенцией бетона.

6. Для получения бетона хорошего качества необходимо использовать соответствующие компоненты и осуществлять операции вибрации массы бетона во всей его структуре.

**7.** Заливая бетон в опалубку, следует избегать его падения с большой высоты. Заливать бетон необходимо в формы или опалубку, имеющие одинаковый уровень. Высота каждого заливаемого слоя не должна превышать 50 см. Рекомендуется - от 30 до 50 см.

**8.** Погружайте в бетон и вынимайте вибронаконечник из бетона только при включенном электроприводе.

**9.** Прежде чем начать использовать вибратор, не забудьте воспользоваться рекомендованной системой защиты и безопасности.

**10.** Погружать вибронаконечник следует вертикально в массу бетона, не перемещая его в горизонтальном направлении. Вибронаконечник погружается в бетон в вертикальном положении через равные промежутки, расположенные на расстоянии, равном 5-10 диаметрам вибратора в зависимости радиуса его действия. Обработка бетона должна происходить с перекрытием радиусов действия вибрационных усилий на расстояние примерно 100 мм.

**11.** Между укладкой слоев не должно проходить много времени, чтобы не допустить образования холодных прослоек. Не прилагайте чрезмерные усилия и не погружайте вибронаконечник слишком глубоко в слой бетона.

**12.** После каждой смены вибратор следует тщательно протереть от бетона и грязи и внимательно осмотреть на предмет повреждений шланга, коробки переключателя, кабеля и вилки.

**Примечание!** Вибрирующий элемент и наконечник подвержены износу и со временем их износ может достигать значений, при которых работа вибратора будет затруднена и он подлежит замене.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Общее обслуживание

**1.** Продолжительная эксплуатация машины с изношенной или поврежденной оснасткой приводит к снижению производительности работы и может стать причиной перегрузки двигателя. Замените или отремонтируйте оснастку на новую сразу, как только заметите, что она изношена или повреждена.

**2.** После работы демонтируйте оснастку со шпинделя машины.

**3.** Очистите изделие от грязи чистой ветошью. Не используйте для очистки пластиковых деталей растворители и нефтепродукты. Держите воздушное отверстие крыльчатки ротора в чистоте.

**4.** Удалите с гибкого вала и булавы (вибро-наконечника) остатки бетонной смеси. Промойте оснастку водой и вытрите насухо.

**5.** Периодически проверяйте затяжку всех резьбовых соединений инструмента, затягивайте все ослабленные соединения.

**6.** Каждые 50 часов работы необходимо добавлять внутрь гибкого вала 100 мл моторного масла на каждый погонный метр вала.

**7.** Не реже 2-х раз в месяц проверяйте надежность электрических контактных соединений, а также целостность изоляции кабеля.

**8.** Периодически проводите смазывание сердечника гибкого вала смазкой.

**9.** Замену щеток проводите по мере их выработки. Щетки являются расходным материалом, и их выход из строя в результате нормального износа не является гарантийным случаем.

## СРОК СЛУЖБЫ, УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

### **СРОК СЛУЖБЫ, УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ**

#### **Срок службы и утилизация**

Срок службы изделия - 5 лет с момента даты продажи. Если дата продажи не указана, срок службы исчисляется с даты выпуска изделия. Не выбрасывайте электроинструмент в бытовые отходы! Отслуживший свой срок электроинструмент должен утилизироваться в соответствии с Вашими региональными нормативными актами по утилизации электроинструментов.

#### **Условия хранения**

Срок хранения - 5 лет при условии хранения в закрытых помещениях в упаковке при температуре воздуха от -10°C до +50°C и относительной влажности воздуха не более 80 %.

#### **Условия транспортировки**

Транспортировать продукцию можно любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее, с сохранением изделия от механических повреждений и атмосферных осадков.

#### **Критерии предельного состояния**

Критериями предельного состояния изделия являются состояния, при которых его дальнейшая эксплуатация недопустима или экономически нецелесообразна. Например, чрезмерный износ, коррозия, деформация, старение или разрушение узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизованных сервисных центров оригинальными деталями, или экономическая нецелесообразность проведения ремонта.

### **Сертификат соответствия**

EAC RU C-CN.АД75.В.01946.

Выдан: ООО «Сертификация машин и оборудования». Адрес: Россия, Костромская обл., г. Кострома, ул. Станкостроительная, д. 3, пом. 1. Действует: по 12.07.2023г.

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»,

### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Действия по устранению
Двигатель не включается	Нет напряжения в сети питания	Проверьте наличие напряжения в сети
	Неисправен выключатель	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта
	Неисправен шнур питания	
	Изношены щетки	
Повышенное искрение щеток на коллекторе	Изношены щетки	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта
	Загрязнен коллектор	
	Неисправны обмотки ротора	
Повышенная вибрация	Рабочий инструмент плохо закреплен	Закрепите правильно рабочий инструмент
	Неисправны подшипники	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта
Появление дыма и запаха горелой	Неисправность обмоток ротора или	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта
	Загрязнены окна охлаждения электродвигателя	Почистите окна охлаждения
Двигатель перегревается	Электродвигатель перегружен	Снимите нагрузку. Обеспечьте работу изделия на холостом ходу 2-3 мин.
	Неисправен ротор	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта
Двигатель не развивает полную скорость и не работает на полную мощность	Низкое напряжение в сети питания.	Проверьте напряжение в сети.
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке.	Обратитесь в специализированный сервисный центр для
	Длинный удлинительный шнур. Пониженное напряжение сети. Неисправен, изношен вибронаконечник.	Замените шнур на более короткий. Примените стабилизатор. Замените вибронаконечник.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ / РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ГЛУБИННЫЙ ВИБРАТОР ДЛЯ БЕТОНА
- ГИБКИЙ ВАЛ С ВИБРО-НАКОНЕЧНИКОМ
- ИНСТРУКЦИЯ С ГАРАНТИЙНЫМ ТАЛОНОМ

- 1 ШТ.
- 1 ШТ.
- 1 ШТ.

### РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА

/ 2020 / 07 / 20120917 / 00001 /

2020 – год производства

07 – месяц производства

20120917 – индекс модели

00001 – индекс товара