

# БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТЕНД

## 15.27

**СОРОКИН**<sup>®</sup>  
ИНСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## СОДЕРЖАНИЕ

Назначение изделия . . . . .	2
Комплект поставки . . . . .	3
Основные технические характеристики . . . . .	4
Устройство изделия . . . . .	5
Подготовка к работе . . . . .	9
Порядок работы . . . . .	11
Рекомендации по уходу и обслуживанию. . . . .	15
Требования безопасности. . . . .	16
Гарантийные обязательства . . . . .	17
Отметка о продаже . . . . .	18
Отметки о ремонте . . . . .	19

Стенд балансировочный (в дальнейшем по тексту «стенд»), предназначен для балансировки автомобильных и мотоциклетных колёс с дисками диаметром до 30 дюймов, шириной до 20 дюймов.

Стенд оснащен:

- электронной линейкой для автоматического ввода параметров;
- зажимом для точной установки самоклеющихся грузов;
- интеллектуальным приводом, обеспечивающим автоматический разгон, торможение и поворот к месту установки груза.

Высокая точность измерений дисбаланса позволяет балансировать колеса за один цикл.

Тщательно проработанный интерфейс облегчает освоение станка и делает последующую работу на нем удобной и производительной.

Станок предназначен для работы в климатических условиях, при температуре окружающего воздуха от +10 до +35°C, влажности – не более 80%.

**ВАЖНО.** Постоянное улучшение продукции торговой марки «СОРОКИН®» является долгосрочной политикой, поэтому изготовитель оставляет за собой право на усовершенствование конструкции изделий без предварительного уведомления и отражения в «Инструкции по эксплуатации».

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Стенд балансировочный	1 шт.
2. Монитор	1 шт.
3. Вал Ø 40	1 шт.
4. Болт М10х50	1 шт.
5. Кожух защитный	1 шт.
6. Конус Ø 68...111	1 шт.
7. Конус Ø 62...82	1 шт.
8. Конус Ø 47...70	1 шт.
9. Гайка с кольцом и чашкой	1 шт.
10. Клещи для установки и снятия грузов	1 шт.
11. Кронциркуль	1 шт.
12. Технический паспорт и инструкция по эксплуатации	1 шт.
13. Упаковка изделия	1 шт.

**ВНИМАНИЕ!** Распаковав изделие, убедитесь в наличии всех деталей, согласно комплекту поставки. При отсутствии или поломке какой-либо детали немедленно свяжитесь с продавцом.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Номер по каталогу</b>	<b>15.27</b>
Тип модели	Полуавтоматический
Монитор, дюйм	17
Мощность мотора, кВт	0,25
Питание сети, В/Гц	220/50
Макс. вес колеса, кг	75
Макс. диаметра колеса, дюйм (мм)	47" (1200)
Диаметр обода, дюйм	10 ~ 30
Ширина обода, дюйм	1,5 ~ 20
Диаметр вала, мм	40
Тестовое время, с	7
Скорость вращения, об/мин	220
Погрешность, г	± 1
Уровень шума, dB	< 70
Вес нетто, кг	139
Вес брутто, кг	180
Габариты в упаковке ДхШхВ, мм	1120x710x1180

## УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

### Общее устройство станда

Станд состоит из корпуса 9, пластмассовой крышки с блоком управления, на котором расположен монитор 4, клавиатура 5, емкости для хранения расходных материалов и конусов. Балансируемое колесо закрепляется на приводном валу 8 прижимной гайкой с центрирующим конусом или фланцем 7. Измерение диаметра и расстояний до плоскостей коррекции производится встроенной электронной линейкой. Для защиты от грязи имеется защитный кожух 6, закрепленный на корпусе станда. Стенд подключается к питающей сети с помощью шнура.

Линейка должна находиться в исходном положении при включении станда и перед любым измерением линейкой.

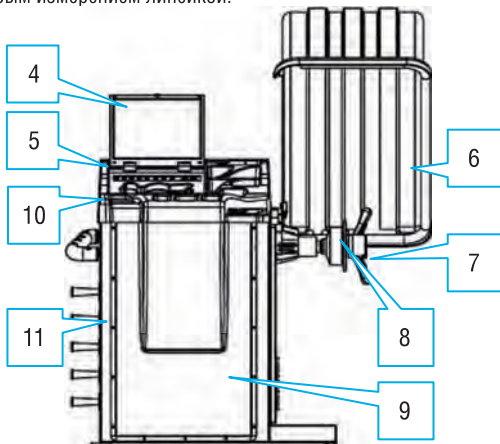
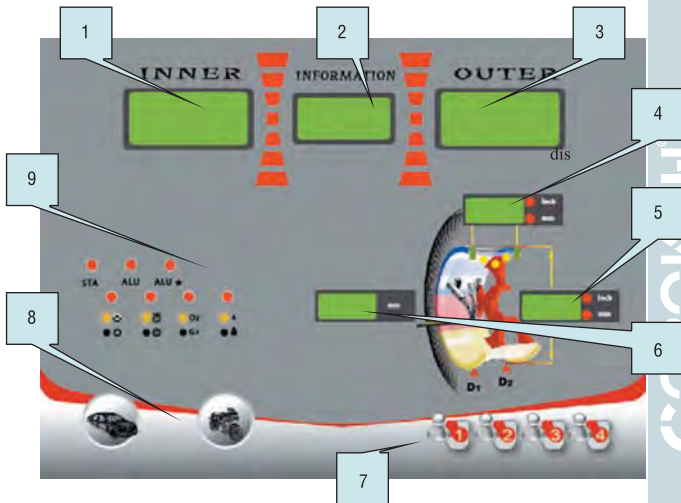


Рисунок 1 – Общее устройство станда

## Пульт управления

На рисунках 2 и 3 показана клавиатура и пример изображения на экране монитора.



**Рисунок 2 – Монитор стенда**

- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Параметр веса внутри    | 6. Параметр расстояние до диска   |
| 2. Параметр веса в центре  | 7. Вариант программы балансировки |
| 3. Параметр веса снаружи   | 8. Тип колес для балансировки     |
| 4. Параметр ширины диска   | 9. Режим балансировки             |
| 5. Параметр диаметра диска |                                   |

## УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

В нижней части экрана показывается текущее назначение клавиш: каждой клавише соответствует свой рисунок. Назначение клавиш изменяется согласно выполняемой операции и всегда отображается на экране.



Рисунок 3 – Клавиатура

- Dis+** – Клавиша для установки расстояния от колеса до балансировочного стенда. Вы можете изменить параметры расстояния, нажав кнопку «+» или «-». Единица измерения – мм.
- Dis-**
- Bre+** – Клавиша для установки ширины обода. Единица измерения – дюйм.
- Bre-**
- Dia+** – Клавиша для установки диаметра диска. Мы можете изменить диаметр диска, нажав кнопку «+» или «-». Единица измерения – дюйм.
- Dia-**
- DYN / STA** – По умолчанию установлена стандартная динамическая балансировка. Если вам необходимо установить статическую балансировку, вы можете нажать эту клавишу для работы.
- ALU** – ALU режим балансировки для различных дисков. Нажмите эту клавишу несколько раз, чтобы выбрать способ балансировки алюминиевых дисков ALU1/ALU2/ALU3.
- ALU\*** – Автоматическое определение ALU способа. Если вы работаете в режиме автомат, Вы можете использовать измерительную линейку.





– Клавиша разделение веса: после вашего выбора способа ALU, вы можете осуществить разделение веса. Когда положение веса между двумя спицами, Вы можете разделить вес, между этими спицами.



– Клавиша «OPT»: с помощью этой функции вы можете оптимизировать значения дисбаланса.



– MOT/CAR/BUS выберите в соответствии с типом шины: MOT – колеса мотоциклов; CAR – стандартные колеса; BUS – тяжеловесные колеса.



– Клавиша точности баланса: нажмите клавишу, чтобы определить внутреннее или внешнее отсутствие баланса.



– Клавиша для изменения диаметра и ширины шины из мм в дюймы, и наоборот.



– Перевод значения веса из граммов в унции, и наоборот.



– Первое нажатие для входа в программу для того, чтобы вступить в режим ввода параметров. Второе нажатие, чтобы подтвердить результат ввода.

Остановка станда –



– Запуск станда

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Распаковать стэнд. При распаковке необходимо следить за тем, чтобы не повредить станок распаковочным инструментом.

После распаковки произвести наружный осмотр стэнда с целью выявления повреждений, которые могли произойти при транспортировке, ознакомиться с технической документацией, приложенной к стэнду, и проверить наличие принадлежностей согласно комплекту поставки.

После транспортирования или хранения стэнда при температуре воздуха ниже +5°C, необходимо перед распаковкой выдержать стэнд при температуре +25±10°C в течение не менее 4 часов

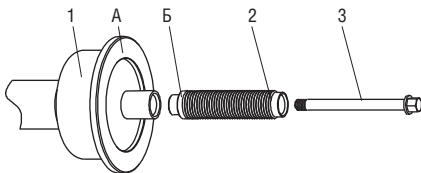
Установить стэнд на ровное жесткое основание, допустимое отклонение основания от горизонтали – 0,5° (8 мм на 1 метр), так, чтобы все опоры стэнда касались основания.

Рекомендуется закрепить стэнд к основанию анкерными болтами.

Для безопасной и удобной эксплуатации стэнда рекомендуется размещать его на расстоянии не менее 700 мм от стен.

Запрещается устанавливать стэнд вблизи источников вибрации, тепла и электромагнитных полей, т.к. это может снизить точность измерений стэнда.

1. Очистить отверстие шпинделя стэнда и вал от консервирующей смазки чистой ветошью, смоченной бензином или уайт-спиритом. В соответствии с рисунком 4 на шпиндель станка 1 установить вал 2, затянув его болтом 3 моментом 40 Н·м. При снятии вала допускается легкое постукивание резиновым или деревянным молотком по поверхности «Б» (по горизонтальной поверхности). Не прикладывать усилия вдоль оси шпинделя (например, при транспортировке, при снятии или установке колеса)!



**Рисунок 4 – Установка вала на шпиндель**

При снятии вала допускается легкое постукивание резиновым или деревянным молотком по поверхности «Б» (по горизонтальной поверхности). Не прикладывать усилия вдоль оси шпинделя (например, при транспортировке, при снятии или установке колеса)!

2. Закрепить защитный кожух на корпусе станка, как показано на рисунке 5.

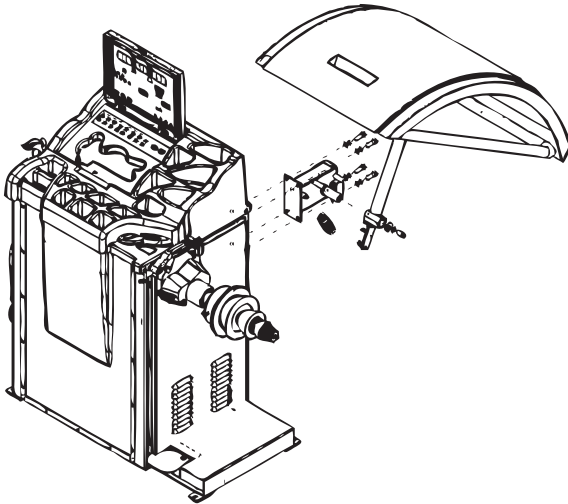


Рисунок 5 – Установка кожуха на стенд

3. Подключить электрический разъем линейки к гнезду на корпусе станка.
4. Установить монитор.

**ВНИМАНИЕ!** Проверьте соответствие напряжения сети напряжению, указанному на табличках стенда и монитора.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Включите главный выключатель питания сети с левой стороны стенда, дисплей будет показывать «СВ-953» и затем «0» ( «0.00», «0.00» параметры измеряются в унциях).

Подготовка перед тестом:

- Проверьте и очистите пыль и грязь и какие-либо инородные тела такие как металл, камни с поверхности шины и колеса.
- Также проверьте давление воздуха в шине. Проверьте наличие какой-либо деформации на ободе.

**Установка начальных данных:**

### 1. Установка диаметра колеса.

Нажмите клавишу ввода Dis на дисплее. В этот момент дисплей покажет “DIS”: «XXX». Когда используется автоматическая линейка, расстояние от станка до шины может быть получено автоматически.

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы получить точные измерения, вы должны сделать самокалибровку перед операцией.

### 2. Установка параметров ширины колеса.

Используйте кронциркуль, чтобы измерить ширину диска. Нажмите кнопку значения ширины Bre на дисплее. Дисплей будет показывать “Bre”: “XXX”.

### 3. Выбор единиц измерения

**mm/inch.** Единица измерения ширины обода из дюймов в мм. Начальное значение измерений должно быть в дюймах. Когда вам нужно, чтобы единицы измерения были в мм, вы можете изменить дюймы в мм.

Изменения диаметра (Dia) обода из дюймов в мм: Начальное значение измерений должно быть в дюймах. Когда вам нужно, чтобы единицы измерения были в мм, вы можете изменить дюймы в мм.

**ВНИМАНИЕ!** После изменения дисплей будет показывать единицы измерения в мм, но когда вы выключите и затем включите стенд, единицы измерения снова будут в дюймах.

**Gr/Oz.** Используя эту кнопку, вы можете изменить граммы в унции: Начальное значение измерений должно быть в граммах. Если вы хотите изменить на унции, вы можете изменить грамм на унции.

#### **4. Балансировка колеса.**

Когда нажмете кнопку START, стенд начнет балансировку. Через несколько секунд стенд автоматически остановится.

Стенд может также автоматически начать вращение, если вы опустите защитный кожух.

Когда вращение закончится, дисплей покажет внутреннее и внешнее значения дисбаланса.

Когда все индикаторы, расположенные внутри и снаружи засветятся, таким образом будет обозначено положение, куда необходимо добавить вес.

Добавьте соответствующий вес в точке дисбаланса и начните тест снова до полной балансировки колеса.

#### **5. Показ дисбаланса.**

Минимальный стандартный вес 5 грамм, если вы будете использовать вес меньше, чем 5 грамм, дисплей станка покажет «00». Если вам нужно проверить остаточный дисбаланс, вы должны нажать кнопку точности баланса (стр. 8) и дисплей немедленно покажет внутренний и наружный дисбаланс менее, чем 5 грамм. Максимальный остаточный дисбаланс должен быть не более 4 грамм.

#### **6. Выбор способа балансировки.**

Выберите способ балансировки, соответствующий положению добавления веса и способу баланса.

Выберите тип колеса DYN/STA, ALU\*, ALU . Соответствующей кнопкой выберите способ балансировки. Когда вы включите станок, машина автоматически войдет в динамический способ баланса. Обратите внимание на цвет, ЗЕЛЕНЫЙ – указывает изменение значения веса.

Для балансировки колес мотоциклов вам необходим специальный адаптер (дополнительная опция).

Измерьте диаметр (Dia), ширину (Bre). Введите значение Bre и Dia в окне дисплея. Диаметр диска можно ввести вручную или с помощью автоматической линейки и приступить к балансировке колеса.

### Процесс самокалибровки.

#### 1. Ввод параметров колеса.

Включите питание стенда и установите на него колесо, затем введите три основных параметра:

- во-первых, введите значение вылета колеса (расстояние между колесом и корпусом балансировочного стенда);

*На левом дисплее отобразится надпись «DIS», а на правом – числовое значение величины.*

- во-вторых, введите значение ширины диска;

*На левом дисплее отобразится надпись «Br», а на правом - числовое значение величины.*

- в-третьих, введите значение диаметра диска.

*На левом дисплее отобразится надпись «DIA», а на правом - числовое значение величины.*

#### 2. Функция самокалибровки.

Нажмите клавишу «ENTER» с изображением домика со стрелкой - на левом дисплее появится обозначение «-P-» (включение/выключение функции срабатывания защитного кожуха).

- Нажмите клавишу «UP» - стрелка вверх, которая располагается параллельно клавише «DIS», чтобы войти в меню установки параметров «SET UP»;

*На левом и правом дисплеях отобразится надпись «SET»-«UP».*

- Затем нажмите клавишу «ENTER» для входа в меню «IN-TES»;

*На левом и правом дисплеях отобразится надпись «IN»-«TES».*

- Снова нажмите клавишу «ENTER» для входа в меню «POS-XXX».

*На левом дисплее отобразится надпись «POS», а на правом – числовое значение величины, соответствующее положению часовой стрелки, где должен быть установлен уравнивающий груз (например, 100=10 часам).*

Вращайте колесо вручную и значение величины «POS» будет меняться.

Когда на дисплее появится значение «110» - нажмите клавишу «Точность баланса» с изображением двух гирь.

*На левом дисплее отобразится надпись «POS», а на правом – «110».*

Затем продолжайте вращать колесо и, когда значение станет равным «120» - снова нажмите клавишу «Точность баланса».

*На левом дисплее отобразится надпись «ADD», а на правом – «0».*

Затем нажмите клавишу «START», чтобы запустить процесс калибровки.

После того, как колесо перестанет вращаться – *на левом дисплее отобразится надпись «ADD», а на правом – «100».*

Затем вращайте колесо до тех пор, пока полностью не загорится шкала индикаторов, расположенных справа от дисплеев. Затем закрепите 100-граммовый груз на внешней части обода в верхней точке колеса (по часовой шкале эта точка соответствует 12 часам).

*На левом и правом дисплеях отобразится надпись «GO»-«CAL».*

Затем запустите функцию калибровки нажатием клавиши «START».

После остановки колеса - *на левом дисплее отобразится надпись «100», а на правом – «ADD».*

Затем снимите 100-граммовый груз с внешней части обода колеса при помощи специальных клещей.

Вращайте колесо до тех пор, пока полностью не загорится шкала индикаторов, расположенных слева от дисплеев. Затем закрепите 100-граммовый груз на внутренней части обода в верхней точке колеса (по часовой шкале эта точка соответствует 12 часам).

Запустите установку нажатием клавиши «START».

*Затем на левом и правом дисплеях отобразится надпись «SAU»-«DAT».*

### **Операция самокалибровки завершена!**

Установка помогает получить точные значения параметров при помощи функции самокалибровки, что позволяет решать задачи, связанные с балансировкой колес и т.д.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Техническое обслуживание станда является необходимым условием нормальной работы и выполняется на месте установки станда обслуживающим персоналом, ознакомленным с настоящей инструкцией по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!** РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ И УСТРАНЕНИЕМ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ НА СТЕНДЕ, ОТКЛЮЧЕННОМ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ (ВЫНУТЬ ВИЛКУ ИЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКИ).

1. Стенд необходимо содержать в чистоте. Не допускается попадание пыли и влаги внутрь станда. Во избежание этого не допускается заливание и попадание воды на стенд. Не использовать для протирания станда ацетон и другие растворители.
2. Периодически проверять затяжку болта шпинделя.
3. Резьбовую часть вала содержать в чистоте, периодически смазывать.
4. В течение гарантийного срока разборка станда потребителем не допускается.
5. Если в процессе эксплуатации точность измерений станда стала недостаточной, следует выполнить проверку станда и при необходимости – калибровку станда.



1. К работе на стенде допускаются лица, изучившие настоящий документ, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с особенностями его работы и эксплуатации.
2. Стенд должен быть заземлён в соответствии с ПЭУ. Заземление стенда происходит автоматически при подключении штепсельной вилки к сетевой розетке. Поэтому при установке стенда необходимо проверить наличие и исправность защитного заземления в сетевой розетке.

**ВНИМАНИЕ!** В СТЕНДЕ ИМЕЕТСЯ НАПРЯЖЕНИЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА ПРИ СНЯТОЙ ВЕРХНЕЙ КРЫШКЕ.

3. Обслуживание станка должно производиться только после отключения его от сети.

**ВНИМАНИЕ!** ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАХОДИТЬСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СТЕНДА В ЗОНЕ ВРАЩАЮЩИХСЯ ЧАСТЕЙ.

4. Во время установки колеса на стенд, необходимо проверять надёжность его крепления во избежание срыва.
5. Запрещается тормозить рукой колесо.
6. При возникновении экстремальных ситуаций на шиномонтажном участке выключить питающее напряжение стенда. Далее действовать в соответствии с инструкциями по охране труда и технике безопасности, действующими на предприятии.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО «СОРОКИН® и К°», действует на основании закона РФ «О защите прав потребителя», берет на себя следующие обязательства:

1. На данный инструмент распространяется гарантия 12 месяцев со дня продажи через сеть официальных дилеров.
2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений инструмента производится техническая экспертиза сроком до десяти рабочих дней. По результатам экспертизы принимается решение о возможности восстановления инструмента или необходимости его замены.

Все вышеперечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным в представительство Компании в чистом виде и сопровождаемым паспортом со штампом, подтверждающим дату покупки.

**Гарантия распространяется** на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента и вызваны дефектами изготовителя, материала или конструкции.

**Гарантия не распространяется** на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования или грубого обращения, а так же изделия имеющие следы несанкционированного вмешательства в устройство изделия лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

Координаты гарантийной службы:

(495) 363-91-00, tool@sorokin.ru

**С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу  
и условиями гарантии ознакомлен и согласен.**

**Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.**

Подпись покупателя: \_\_\_\_\_

Подпись продавца: \_\_\_\_\_

Номер изделия: \_\_\_\_\_

Дата продажи: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

## ОТМЕТКИ О РЕМОНТЕ

Дата поступления изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Ремонт является: гарантийный      послегарантийный  
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

---

---

---

Изделие из ремонта получил: \_\_\_\_\_ (подпись)      \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Дата поступления изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Ремонт является: гарантийный      послегарантийный  
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

---

---

---

Изделие из ремонта получил: \_\_\_\_\_ (подпись)      \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Дата поступления изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Ремонт является: гарантийный      послегарантийный  
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

---



---



---

Изделие из ремонта получил: \_\_\_\_\_ (подпись)      \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Дата поступления изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Ремонт является: гарантийный      послегарантийный  
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

---



---



---

Изделие из ремонта получил: \_\_\_\_\_ (подпись)      \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

