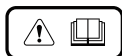




РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Зарядные и пуско-зарядные устройства «СПЕЦ»

Серии СВ, СР



**Рекомендуем изучить
инструкцию по эксплуатации
перед использованием!**



Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор техники СПЕЦ. Прежде чем начать пользоваться аппаратом, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанести вред здоровью.

Руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию зарядного или пуско-зарядного устройства СПЕЦ. Руководство считается неотъемлемой частью оборудования и, в случае перепродажи, должно остаться в комплекте.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Модели СПЕЦ представляют собой бытовые, полупрофессиональные переносные или передвижные однофазные зарядные и пуско-зарядные устройства. Назначение: зарядные устройства для автомобильных свинцовых кислотных 12/24 В аккумуляторов позволяют восстановить «посаженную» батарею, а пуско-зарядные, кроме того, могут помочь при запуске двигателя. Все зарядные и пуско-зарядные устройства комплектуются кабелями и зажимами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1. Изделие содержит элементы и узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Категорически запрещается работать при снятых боковых обшивках.
2. К работе с аппаратом допускаются лица, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований электробезопасности.
3. Место проведения работ должно быть обеспечено средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами.
4. Проверьте, какое напряжение питания необходимо для питания данного изделия.
5. Никогда не подсоединяйте изделие к сети, если нарушен провод заземления. Электропроводка должна иметь защитные приспособления - предохранитель или автоматический прерыватель.
6. Не допускается эксплуатация аппарата в помещениях с большой влажностью и запылённостью. Не производите работу под дождём. Вблизи рабочего места (меньше 15 м) не допускается наличие легковоспламеняющихся материалов, жидкостей и газов. Избегать образования искр. Не курить!

Зарядные и пуско-зарядные устройства

7. В процессе зарядки аккумулятор выделяет взрывчатые газы. Перед подсоединением или отсоединением зарядных кабелей от аккумулятора выключать устройство из сети.
8. Компоненты зарядного устройства, такие как выключатели, реле, могут служить причиной возникновения дуг и искр. Следовательно, при использовании устройства в гараже или в подобном месте, его необходимо безопасно расположить.
9. Устанавливать зарядное устройство следует на прочной основе. Модели на роликах располагаются вертикально.
10. При использовании зарядного устройства строго руководствоваться инструкцией производителя транспортного средства.
11. Ремонт и обслуживание внутренних частей устройства должны производиться только квалифицированными специалистами.
12. Заменять сетевой кабель только аналогичным по сечению и изоляции.
13. Не использовать зарядное устройство для зарядки неисправных аккумуляторов.
14. Для моделей, поставляемых без сетевой вилки, подключить вилку, соответствующую техническим характеристикам устройства.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Перед перезарядкой аккумулятора необходимо проверить корпус на наличие повреждений, корпус должен быть в хорошем состоянии и не протекать, клеммы не должны быть окислёнными.
2. Снять с аккумулятора колпачки, чтобы обеспечить свободный выход газов, которые образуются во время зарядки; при необходимости добавить дистиллированную воду так, чтобы внутренние элементы аккумулятора закрывались водой на 5-10 мм.
Внимание! Электролит является сильной кислотой, вызывающей коррозию.
3. Соединить зарядную клемму красного цвета с положительной клеммой (+) аккумулятора и зарядную клемму чёрного цвета с отрицательной клеммой (-) аккумулятора.
4. Установить точное значение напряжения заряда (12, 24) с помощью переключателя на передней панели (в тех моделях, где он имеется) на базе номинального напряжения аккумулятора.
5. Амперметр (в тех моделях, где он предусмотрен) отображает зарядный ток аккумулятора. Во время зарядки показания амперметра будут снижаться по мере зарядки аккумулятора, пока стрелка не дойдёт до нулевой отметки (либо максимально приблизится к ней), исходя из условий и ёмкости (Ач) заряжаемого аккумулятора.
6. Установить зарядный ток с помощью переключателя на передней панели

Зарядные и пуско-зарядные устройства

(в тех моделях, где он предусмотрен), исходя из требуемой величины зарядного тока.

7. Для зарядных и пуско-зарядных устройств с регулируемым зарядным током длительность зарядки составляет 10 часов при токе равном $1/10$ (0,1) от ёмкости аккумулятора в ампер-часах.

Например: аккумулятор ёмкостью 40 Ач - рекомендуемый зарядный ток = $40/10 = 4$ А - минимум на 10 часов.

8. После того, как провода подсоединены к аккумулятору, необходимо подать на зарядное или пуско-зарядное устройство напряжение равное значению, указанному на табличке технических данных.

9. По окончании зарядки выключить зарядное или пуско-зарядное устройство с помощью главного выключателя (если такой имеется) или вытащить вилку шнура питания; отсоединить клеммы (+) и (-) от клемм аккумулятора и закрыть его колпачками.

Внимание! Если оставить аккумулятор подсоединенным к зарядному или пуско-зарядному устройству после окончания зарядки на длительный период времени, то он может выйти из строя, т.к. ток не отключается и может вызвать излишний нагрев пластин и закипание содержащейся в аккумуляторе жидкости. Если такое случится во время зарядки, рекомендуется снизить зарядный ток (в тех моделях, где имеется регулятор) или приостановить зарядку, чтобы избежать повреждения аккумулятора.

ПОРЯДОК РАБОТЫ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

При зарядке 12 В аккумуляторных батарей:

1. Напряжение в сети должно соответствовать техническим характеристикам данного оборудования (220 В \pm 10 В).
2. Подсоединить зажимы для зарядки к клеммникам аккумулятора с соблюдением полярности (чёрный - минус, красный - плюс).
3. Переключатель напряжения переводится в положение 12 В (клавиша утоплена).
4. Для подзарядки аккумуляторной батареи перевести выключатель тока зарядки в положение «мин» (клавиша утоплена); рекомендуемое время зарядки не менее 4 часов.
5. Для разряженной аккумуляторной батареи перевести выключатель тока зарядки в положение «макс» (клавиша утоплена); рекомендуемое время зарядки не менее 2 часов.
6. Подключить вилку к розетке.
7. Нажать клавишу «ВКЛ».

При зарядке 24 В аккумуляторных батарей:

1. Напряжение в сети должно соответствовать техническим характеристикам данного оборудования (220 В \pm 10 В).
2. Подсоединить зажимы для зарядки к клеммникам аккумулятора с соблюдением полярности (чёрный - минус, красный - плюс).

Зарядные и пуско-зарядные устройства

3. Переключатель напряжения переводится в положение 24 В (клавиша утоплена).
4. Для подзарядки аккумуляторной батареи перевести выключатель тока зарядки в положение «мин» (клавиша утоплена); рекомендуемое время зарядки не менее 4 часов.
5. Для разряженной аккумуляторной батареи перевести выключатель тока зарядки в положение «макс» (клавиша утоплена); рекомендуемое время зарядки не менее 2 часов.
6. Подключить вилку к розетке.
7. Нажать клавишу «ВКЛ».

ПОРЯДОК РАБОТЫ ПУСКО-ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Внимание! Использование функции пускового устройства допускается только при наличии исправного аккумулятора, с уровнем заряда не менее 50%!

При зарядке и запуске транспортного средства с 12 В аккумуляторной батареей (для моделей CP-220, CP-320, CP-420):

1. Напряжение в сети должно соответствовать техническим характеристикам данного оборудования (220 В ±10 В).
2. Подсоединить красный провод «плюс» к клеммнику 12 В.
3. Подсоединить зажимы для зарядки к клеммникам аккумулятора с соблюдением полярности (чёрный - минус, красный - плюс).
4. Переключить клавишу в положение «аккумулятор».
5. Для подзарядки аккумуляторной батареи перевести клавиши тока зарядки в положение «мин» и «1» (клавиши утоплены); рекомендуемое время зарядки не менее 4 часов.
6. Для разряженной аккумуляторной батареи и при низкой температуре (-15°C) перевести клавиши тока зарядки в положение «макс» и «2» (клавиши утоплены); рекомендуемое время зарядки не более 2 часов.
7. Включить вилку в розетку и нажать клавишу «вкл» (клавиша утоплена).
8. Для запуска транспортного средства переключить клавишу в положение «СТАРТ».
9. Выставить клавиши тока зарядки в положение «мин» и «1» на период не более 2 минут, после переключить клавиши в положение «макс» и «2» и произвести запуск транспортного средства.

Внимание! Разовый запуск транспортного средства производится при наличии аккумуляторной батареи и не более 5 сек.

1. Переключатель тока зарядки в положениях 1, 2, 3 используется для зарядки слаборазряженных аккумуляторных батарей (в положении 1 рекомендуемое время зарядки не более 4 часов, в положении 2 - не более 3 часов и в положении 3 - не более 2 часов); в положениях 4, 5, 6 для сильноразряженных

Зарядные и пуско-зарядные устройства

аккумуляторных батарей зарядка производится с использованием таймера (в положении 4 таймер выставляется на 60 мин, в положении 5 - 45 мин, 6 - 30 мин), для моделей СР-520, СР-620.

2. Для запуска транспортного средства переведите переключатель в положение «СТАРТ» (от 0 влево).

3. Произвести запуск транспортного средства.

4. Если после 5 включений двигатель не запускается, то во избежание перегрева стартера и устройства, выдержите паузу не менее 5 минут. В это время выключите устройство, установив переключатель режимов в положение «ВЫКЛ» и проверьте надёжность контакта между соединительными проводами и клеммами аккумуляторной батареи.

Внимание! Между включениями обязательно делать перерыв ~ 2 минуты.

При зарядке и запуске транспортного средства с 24 В аккумуляторной батареей (для моделей СР-220, СР-320, СР-420):

1. Напряжение в сети должно соответствовать техническим характеристикам данного оборудования (220 В ±10 В).

2. Подсоединить красный провод «плюс» к клеммнику 24 В.

3. Подсоединить зажимы для зарядки к клеммникам аккумулятора с соблюдением полярности (чёрный - минус, красный - плюс).

4. Переключить клавишу в положение «аккумулятор».

5. Для подзарядки аккумуляторной батареи перевести клавиши тока зарядки в положение «мин» и «1» (клавиши утоплены); рекомендуемое время зарядки не менее 4 часов.

6. Для разряженной аккумуляторной батареи и при низкой температуре (-15°С) перевести клавиши тока зарядки в положение «макс» и «2» (клавиши утоплены); рекомендуемое время зарядки не более 2 часов.

7. Включить вилку в розетку и нажать клавишу «вкл» (клавиша утоплена).

8. Для запуска транспортного средства переключить клавишу в положение «СТАРТ»

9. Выставить клавиши тока зарядки в положение «мин» и «1» на период не более 2 минут, после переключить клавиши в положение «макс» и «2» и произвести запуск транспортного средства.

Внимание! Разовый запуск транспортного средства производится при наличии аккумуляторной батареи и не более 5 сек.

1. Переключатель тока зарядки в положении 1, 2, 3 используется для зарядки слаборазряженных аккумуляторных батарей (в положении 1 рекомендуемое время зарядки не более 4 часов, в положении 2 - не более 3 часов и в положении 3 - не более 2 часов); в положении 4, 5, 6 для сильноразряженных аккумуляторных батарей зарядка производится с использованием таймера (в положении 4 таймер выставляется на 60 мин, в положении 5 - 45 мин, 6 - 30 мин), для моделей СР-520, СР-620.

Зарядные и пуско-зарядные устройства

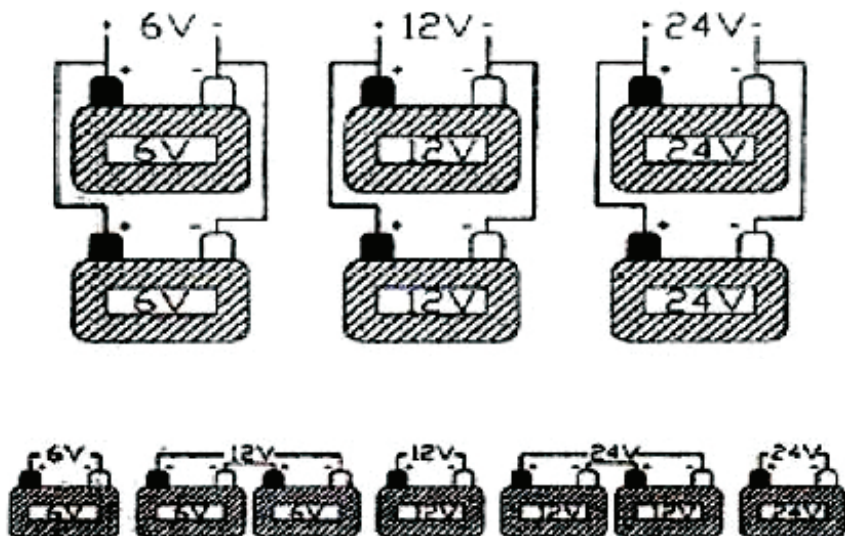
- Для запуска транспортного средства переведите переключатель в положение «СТАРТ» (от 0 влево).
- Произвести запуск транспортного средства.
- Если после 5 включений двигатель не запускается, то во избежание перегрева стартера и устройства, выдержите паузу не менее 5 минут. В это время выключите устройство, установив переключатель режимов в положение «ВЫКЛ» и проверьте надёжность контакта между соединительными проводами и клеммами аккумуляторной батареи.

Внимание! Между включениями обязательно делать перерыв ~ 2 минуты.

ОДНОВРЕМЕННАЯ ЗАРЯДКА НЕСКОЛЬКИХ АККУМУЛЯТОРОВ

Когда необходимо зарядить несколько аккумуляторов одновременно, используйте параллельное или последовательное соединение.

Схемы соединений:



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПУСКО-ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Запуск транспортного средства с помощью пуско-зарядного устройства необходим в случае, если аккумулятор не имеет достаточной мощности, чтобы запустить двигатель.

Внимание! Если двигатель включился, необходимо немедленно выключить пуско-зарядное устройство, иначе могут выйти из строя электронные приборы. После нескольких попыток пуска может включиться внутренний термостат защиты аппарата, который автоматически включается через 10-15 минут.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

1. Производите зарядку в хорошо проветриваемом помещении во избежание скопления газа (водород).
2. Перед зарядкой откройте колпачки каждого элемента.
3. Убедитесь, что уровень электролита покрывает пластины батареи. Если нет, добавьте дистиллированную воду до максимального уровня, отмеченного на батарее.
4. Не соприкасайтесь с электролитом внутри батареи! Он является сильной кислотой.
5. Очищайте положительный и отрицательный контакты аккумулятора от возможного окисления с целью обеспечения хорошего контакта зажимов.
6. Не допускайте контакта между двумя зажимами при включенном зарядном устройстве.
7. При зарядке аккумулятора, постоянно подключенному к транспортному средству, следуйте инструкции данного транспортного средства. Перед зарядкой отключите положительный кабель, являющийся частью электрической цепи транспортного средства.
8. Перед подсоединением к зарядному устройству проверьте напряжение аккумулятора. Три колпачка соответствуют 6 В, шесть колпачков - 12 В. Можно заряжать одновременно 2 аккумулятора 12 В, при этом используется последовательное соединение, а напряжение для зарядки обоих аккумуляторов должно быть равным 24 В.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Попытка зарядить неисправный аккумулятор или продолжительное короткое замыкание между зажимами может вызвать повреждение тепловой защиты в зарядном или пуско-зарядном устройстве, не подлежащее ремонту.

Зарядные и пуско-зарядные устройства

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВ-13-16-18-20-30-40-50: Портативные зарядные устройства в цельнометаллическом корпусе удобны для использования в различных областях, таких как сельское хозяйство, небольшие мастерские и т.д. Все модели снабжены кабелями и зажимами.

Технические параметры	СВ-13	СВ-16	СВ-18	СВ-20	СВ-30	СВ-40	СВ-50
Напряжение, В	220	220	220	220	220	220	220
Макс. потребляемая мощность, Вт	190	200	570	650	700	800	850
Напряжение зарядки, В	12	12	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24
Макс. ток зарядки при 12В/24В, А	4/9	6/11	15/16	16/18	20/24	24/26	27/29
Рекомендуемая ёмкость заряжаемой батареи мин-макс, Ач	50-90	60-110	80-160	100-180	110-240	130-260	140-300
Размеры, мм	270x220x210	270x220x210	270x220x210	290x255x220	290x255x220	315x280x240	315x280x240
Вес, кг	4,7	5,1	6,25	6,08	6,27	7,45	7,49

СР-220-320-420-520-620: Портативные полупрофессиональные и профессиональные пуско-зарядные устройства на колёсах, имеющие ручку для удобства перемещения. Все модели снабжены кабелями и зажимами.

Технические параметры	СР-220	СР-320	СР-420	СР-520	СР-620
Напряжение сети, В	220	220	220	220	220
Макс. мощность при зарядке, Вт	1600	1650	2100	2800	3200
Макс. мощность при запуске, Вт	3800	5400	7100	8500	11000
Макс. ток зарядки при 12В/24В, А	20/30	30/45	58/60	73/75	80/90
Пусковой ток при запуске, А	120	180	260	330	450
Напряжение зарядки, В	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24
Рекомендуемая ёмкость заряжаемой батареи мин-макс, Ач	120/300	180/450	200/600	350/750	400/900
Размеры, мм	300x270x600	300x270x600	300x270x600	350x295x680	350x295x680
Вес, кг	15,5	17,49	21,25	25,18	26,7

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

1. Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу устройства в течение 12 месяцев со дня продажи. При соблюдении правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством.

2. При обнаружении открытых производственных дефектов в устройстве, потребителю следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае отсутствия таковой - в магазин, продавший зарядное устройство, для отправки в гарантийный ремонт дилеру.

3. При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной печатью магазина, срок гарантии исчисляется от даты выпуска изделия. По вопросам, связанным с комплектностью и упаковкой изделия, необходимо обращаться в торговые организации, где была произведена покупка.

4. Гарантийный талон может быть изъят только механиком предприятия, осуществляющего гарантийный ремонт и только при устранении дефекта в изделии.

5. Все претензии по качеству будут рассмотрены только после проверки изделия в сервисном центре.

6. Мастерская имеет право отказа от бесплатного гарантийного ремонта в следующих случаях:

- неправильно или с исправлениями заполнены свидетельство о продаже и гарантийные талоны,

- при отсутствии паспорта изделия, товарного чека, гарантийного талона,

- при использовании изделия не по назначению или с нарушениями правил эксплуатации (см. инструкцию по эксплуатации),

- при наличии механических повреждений (трещины, сколы, следы ударов и падений, деформация на корпусе или любых других элементов конструкции),

- при наличии внутри изделия посторонних предметов,

- при наличии признаков самостоятельного ремонта,

- при наличии изменения конструкции,

- загрязнение изделия, как внутреннее, так и внешнее, ржавчина и т.д.,

- дефекты, являющиеся результатом неправильной или небрежной эксплуатации, транспортировки, хранения или являются следствием несоблюдения режима питания, стихийного бедствия, аварии, и т.п.

- дефект-результат естественного износа,

- перегрузка устройства, повлекшая выход из строя трансформатора, диодного моста, других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки зарядного устройства относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавления деталей и узлов, потемнение или обугливание изоляции проводов под действием высокой температуры.

7. Гарантия не распространяется на расходные материалы, а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы.

8. Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации.

9. Транспортные расходы не входят в объём гарантийного обслуживания.

Зарядные и пуско-зарядные устройства

ВНИМАНИЕ!!!

1. Срок службы оборудования не менее 5 лет, срок хранения оборудования 5 лет.
2. Указанный срок службы действителен при соблюдении пользователем указанных требований по эксплуатации и хранению.
3. Дата изготовления указана на панели управления.

Расшифровка серийного номера:

месяц	год	код изготовителя	код модели	индекс товара
ММ	ГГГГ	X	XXXXXXXX	XXXX

4. После выработки ресурса устройство необходимо утилизировать согласно действующим нормам и правилам. Для этого требуется обратиться в региональную специализированную организацию, имеющую разрешительные документы на утилизацию аналогичной техники, или собственными силами передать инструмент на утилизацию производителю или импортёру данной техники.

ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ ОТКАЗЫ

Неисправность	Признак неисправности	Действия пользователя
Невозможность отключить устройство выключателем	При переводе выключателя в положение «выкл» устройство не выключается	Отключить устройство от сети 220В. Обратиться в сервисную службу.
Наличие «потенциала» на металлических деталях	При прикосновении к металлическим деталям ощущается удар током	Отключить устройство от сети 220В. Обратиться в сервисную службу.

ОШИБКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ВЕДУЩИЕ К ОТКАЗАМ УСТРОЙСТВА

Действия	Признак	Последствия
Неправильное подсоединение к аккумулятору	Повышенная температура корпуса	Выход из строя трансформатора, диодного моста
Подсоединение неисправной батареи	Повышенная температура корпуса	Выход из строя трансформатора, диодного моста
Пуск двигателя с полностью разряженным или неисправным аккумулятором	Повышенная температура корпуса	Выход из строя трансформатора, диодного моста

Зарядные и пуско-зарядные устройства

Импортер/Лицо, уполномоченное принимать претензии по качеству товара:

АО «Интеринструмент-комплектсервис», 142455, Россия, Московская обл., Ногинский р-н, г.Электроугли, Банный переулок, д.3, пом.2

Продукция соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011

Адрес центрального сервисного центра:

143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Нефтебазы, владение 4

Телефон горячей линии: 8-800-100-82-43

Узнать адрес и телефон ближайшего к Вам центра технического обслуживания в регионах можно на сайте <http://service.interinstrument.ru> или воспользоваться QR-кодом:



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Модель _____

Заводской номер _____

место печати

Дата продажи _____

Подпись продавца _____



Гарантийный талон №3

Заполняется сервисным центром

Дата приема в ремонт _____
 Дата выдачи из ремонта _____
 Подпись приемщика _____



М.П.



Гарантийный талон №3

Заполняется продавцом

Модель изделия _____
 Дата продажи _____
 Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнен _____
 Дата окончания ремонта _____



М.П.

Гарантийный талон №2

Заполняется сервисным центром

Дата приема в ремонт _____
 Дата выдачи из ремонта _____
 Подпись приемщика _____



М.П.



Гарантийный талон №2

Заполняется продавцом

Модель изделия _____
 Дата продажи _____
 Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнен _____
 Дата окончания ремонта _____



М.П.

Гарантийный талон №1

Заполняется сервисным центром

Дата приема в ремонт _____
 Дата выдачи из ремонта _____
 Подпись приемщика _____



М.П.



Гарантийный талон №1

Заполняется продавцом

Модель изделия _____
 Дата продажи _____
 Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнен _____
 Дата окончания ремонта _____



М.П.