

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Зарядное устройство инверторного типа

«СПЕЦ»

Модель:

8000 И



*Пожалуйста!
Перед началом эксплуатации,
ознакомьтесь с инструкцией!*

ЕАС

Зарядное устройство СПЕЦ-8000И

Уважаемый покупатель!

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив зарядное устройство (ЗУ) СПЕЦ. Каждое ЗУ СПЕЦ тщательно тестируется и подлежит строгому контролю качества. Но долговечность ЗУ в большой степени зависит от Вас. Обратите внимание на информацию этой инструкции и прилагаемых документов. Чем бережней Вы обращаетесь с Вашим ЗУ, тем дольше оно будет надежно служить Вам.

При покупке изделия:

-требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности, согласно комплекту поставки, приведённому в разделе 3;

-убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящую инструкцию.

Храните данную инструкцию в течение всего срока службы Вашего инструмента.

Содержание

1. Общие сведения

2. Технические данные

3. Комплектность

4. Устройство и принцип работы

5. Меры безопасности

6. Подготовка к работе

7. Порядок работы

8. По окончании работы

9. Гарантии изготовителя.

1. Общие сведения

1.1. Зарядное устройство инверторного типа СПЕЦ-8000И (в дальнейшем-устройство)предназначено для зарядки и подзарядки свинцово-кислотных, AGM-батарей,, гелевых аккумуляторных батарей с напряжением 12 и 24 В, емкостью от 15 до 120А·ч.

Устройство имеет защиту от короткого замыкания со стороны нагрузки и ошибки полярности при подключении к аккумуляторной батарее.

ВНИМАНИЕ! Устройство не предназначено для коммерческого использования!

1.2. Одновременно может заряжаться только одна батарея.

1.3. Устройство соответствует требованиям нормативных документов:ГОСТ Р МЭК 335-1-94, ГОСТ Р МЭК 60335-2-29-98,ГОСТ 51318.14.1-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99.

1.4. Устройство изготовлено для работы в интервале температур от -15°С до +40°С и относительной влажности не более 80% при температуре 25°С .

1.5. После хранения и перевозки устройства перед включением устройства в сеть дать ему прогреться до температуры окружающей среды эксплуатации в течение , не менее 2 часов.

1.6.Транспортировать устройство в закрытых транспортных средствах.

2. Основные технические данные

Основные технические данные устройства приведены в таблице 1

Таблица

1

Техническая характеристика	Величина
Напряжение питания	220 В
Частота	50 Гц
Номинальная мощность	60 Вт
Выходное напряжение	12В; 24В; (при соответствующем режиме)
Выходной ток	2А±10%; 4±10%; 8А±10%
Номинал. напряжение заряжаемых батарей	12В;24В
Ёмкость заряжаемых аккумуляторов	15-120Ахч
Степень защиты	IP20
Масса, кг	1,8

3. Комплектность

Комплект поставки перечислен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во, шт
Устройство зарядное	1
Инструкция по эксплуатации	1

4. Устройство и принцип работы

4.1 Внешний вид устройства представлен на рисунке 1

Работа устройства основана на принципе фазового сдвига напряжения (инверсии). Переменный ток преобразуется в постоянный с помощью высокочастотных диодов и инвертора на IGBT-транзисторах. Плата управления осуществляет связь между выходным и входным каскадами устройства и тем самым регулирует параметры зарядного тока в зависимости от состояния батареи. Кнопки-селекторы позволяют выбирать необходимый режим зарядки, а светодиоды отражают выбранный режим.



Рис.1 Общий вид

5. Меры безопасности

5.1. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности:

- перед зарядкой заглушить двигатель автомобиля, поставить машину на ручной тормоз;
- при зарядке аккумуляторных батарей ознакомиться с инструкцией по обслуживанию аккумуляторной батареи;
- зарядку батарей проводить в хорошо вентилируемом помещении, т.к. в процессе зарядки из аккумулятора выделяется взрывоопасный водород;
- не заряжать незаряжаемые батареи;
- при работе с обслуживаемой батареей соблюдать осторожность, использовать средства защиты кожных покровов (резиновые перчатки, фартук, одежду с кислотостойкой пропиткой) и органов зрения (очки, маски);

запрещается:

- заряжать неисправные батареи;
- при работе устройства закрывать вентиляционные прорези в корпусе;
- использовать самодельные предохранители и не соответствующие номиналу;
- попадание на зажимы проводов нагрузки электролита
- использовать провода нагрузки и сетевой шнур с поврежденной изоляцией;
- замыкать накоротко провода нагрузки во время работы устройства;
- курить возле заряжаемой батареи, пользоваться открытым пламенем;

запрещается работа:

- при появлении дыма или запаха горячей изоляции;
- при появлении трещин, сколов, на поверхности корпусных деталей;
- во время дождя, снегопада, в условиях сильной запыленности;

6. Подготовка к работе

6.1. Визуальным осмотром проверить состояние устройства, целостности изоляции проводов нагрузки, сетевого шнура, аккумуляторной батареи.

6.2. При обнаружении неисправностей обратиться в сервисный центр.

7. Порядок работы

7.1. Если батарея обслуживаемая, то удалить с нее крышки (пробки), так как процесс зарядки идет с газообразованием. При этом надо учесть, что выделяющиеся газы огнеопасны и поэтому надо принять соответствующие меры безопасности (см.п.5)

7.2. Подключить к устройству с помощью проводов нагрузки аккумуляторную батарею.

Если батарея подключена к автомобилю, то:

- 1) снять с аккумулятора клемму «минус»
- 2) снять с аккумулятора клемму «плюс»
- 3) подсоединить к клемме аккумулятора «плюс» зажим зарядного устройства со знаком «плюс» (провод красного цвета)
- 4) подсоединить к клемме аккумулятора «минус» зажим зарядного устройства со знаком «минус», (провод чёрного цвета)

В случае неправильного соединения устройства и аккумулятора включится светодиод-8, см.рис.2, сигнализирующий об ошибке (после подключения устройства к сети 220В).

7.3. Включить устройство в сеть.

7.4. Выбрать необходимый тип аккумулятора путём нажатия кнопки-селектора -2, см.рис.2 необходимое количество раз, пока не загорится соответствующий индикатор -9,10,11 или12, см.рис.2

7.5. Выбрать необходимый режим зарядки.

ВНИМАНИЕ! Защитная система устройства даст команду на зарядку только после выбора режима.

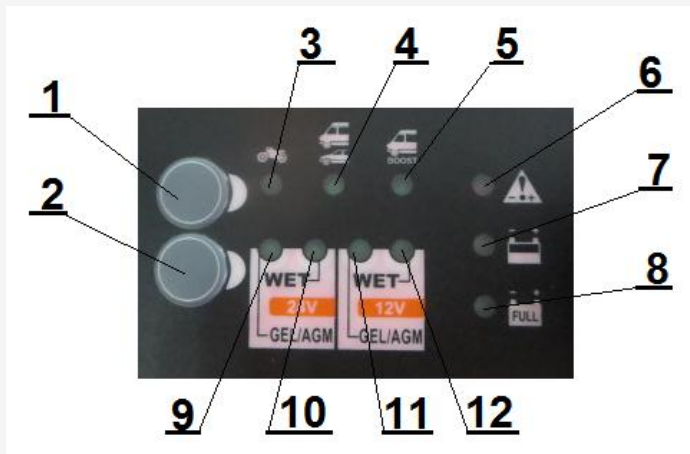


Рис.2 Световые индикаторы режимов

1-кнопка выбора режима заряда; 2- кнопка выбора типа батареи; 3- режим зарядки аккумулятора с ёмкостью ~15Ахч, ток зарядки 2А; 4- режим зарядки аккумулятора с ёмкостью ~50-60Ахч, ток зарядки 4А; 5- режим зарядки аккумулятора с ёмкостью ~100-120Ахч, ток зарядки 8А; 6-индикатор неисправности батареи или нарушенной полярности при подключении к аккумулятору; 7-индикатор протекания процесса зарядки;

8-индикатор окончания процесса зарядки; 9-индикатор выбора режима зарядки гелевого или

AGM-аккумулятора напряжением 24В; 10- индикатор выбора режима зарядки обычного кислотного аккумулятора (с жидким электролитом) напряжением 24В; 11-индикатор выбора режима зарядки гелевого или AGM-аккумулятора напряжением 12В; 12-индикатор выбора режима зарядки обычного кислотного аккумулятора (с жидким электролитом) напряжением 12В;

Переключение между режимами 3,4, 5 происходит при помощи нажатия кнопки-селектора-1, см.рис.2, соответствующее количество раз.

При нажатии на кнопку селектора выбора режима, режим зарядки автоматически переключается на следующий режим и начинает работать в нём.

После выбора третьего режима цикл повторяется.

Для сброса настроек требуется выключить устройство из сети.

Если батарея не отключается от зарядной станции после полной зарядки, устройство остается в режиме ожидания, даже если пользователь включает другой режим.

Режим 1

Этот режим подходит для зарядки аккумуляторов 12В с емкостью около 15 Ахч.

Для активации этого режима нажать кнопку-1, см.рис.2, и выбрать режим 1. После этого загорятся светодиодные индикаторы 3 и 7, а электронная система автоматически начнет процесс зарядки током $2 \text{ A} \pm 10\%$. Если процедура проходит без проблем, то индикаторы режима остаются включенным на протяжении всего процесса зарядки. После окончания зарядки загорится светодиодный индикатор-8.

Режим 2.

Этот режим подходит для зарядки аккумуляторов 12В с ёмкостью около 50-60 Ахч. Для активации этого режима нажать кнопку-селектор до перехода устройства в режим 4. Электронная система автоматически начнет процесс зарядки током $4 \text{ A} \pm 10\%$ После этого загорится соответствующий светодиодный индикаторы 4 и 7 и начнётся процесс зарядки. Если процедура проходит без проблем, то светодиодные индикаторы остаются горящими на протяжении всего процесса зарядки, пока батарея не зарядится полностью. После окончания зарядки загорится светодиодный индикатор-8.

Режим 3

Данный режим в основном подходит для зарядки аккумуляторов 12В с емкостью около 100-120 Ахч при нормальных условиях.

Нажатием кнопки-селектора устройство переводится в режим 5. Электронная система автоматически начнет процесс зарядки током $8 \text{ A} \pm 10\%$. Загорится соответствующий индикатор 5 и 7, и начнётся процесс зарядки. После окончания зарядки загорится светодиодный индикатор-8.

7.6. При зарядке глубоко разряженных аккумуляторов устройство обнаруживает напряжение батареи автоматически сразу после подключения и начала процесса зарядки. При этом устройство переходит в импульсный режим зарядки, если напряжение батареи находится в диапазоне от $7,5 \text{ В} \pm 0,5$ до $10,5 \pm 0,5 \text{ В}$.

Этот процесс (импульсный) зарядки продолжается пока напряжение батареи не увеличился до $10,5 \text{ В} \pm 0,5 \text{ В}$. После этого зарядное устройство переключится в нормальный режим зарядки, выбранный ранее.

Внимание! В импульсном режиме световой индикатор-7 перейдёт в мигающий режим.

7.7. Защитная функция устройства.

При наступлении внештатной ситуации, например короткого замыкания, критического падения напряжения во время процесса зарядки, обрыва силовых проводов устройство отключается по умолчанию во избежание поломки. Если не изменить настройки, то устройство будет оставаться в режиме ожидания. При этом будут гореть индикатор неисправности-6.

7.8. Защита от перегрева.

Если прибор в процессе зарядки перегревается, то напряжение на выходе автоматически уменьшается. Это защищает прибор от повреждений.

В обслуживаемой батарее, об окончании процесса зарядки батареи можно судить по обильному газовыделению, кипению во всех элементах батареи, а также постоянству плотности электролита и напряжения на батарее в течение 2-3 часов.

Следует помнить, что кипение наступает также при нагреве электролита свыше 45°C . В этом случае нужно дать электролиту остыть до 30°C и затем продолжить зарядку.

8. По окончании работы

8.1. Отсоединить устройство от сети

8.2. Отсоединить провода нагрузки от батареи, при этом первым отсоединяется «минус»

8.3. На обслуживаемой батарее установить на место крышки(пробки)

8.4. При необходимости протереть устройство салфеткой.

Внимание! Категорически запрещается использование кислот, щелочей, растворителей!

Прибор не требует специального технического обслуживания.

8.5. Устройство должно храниться при температуре окружающего воздуха от -15⁰С до +40⁰С и относительной влажности 80% при температуре 25⁰С

Эксклюзивный дистрибьютор ТМ «СПЕЦ» в России:

Компания «Интеринструмент»

109518, г. Москва, 2-ой Грайвороновский проезд, дом 34

Телефон +7(495) 781-82-82

E-mail: info@instrument.vostok.ru

Изготовлено в Китае

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

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

3. В течение гарантийного срока неисправности не вызванные нарушением правил эксплуатации устраняются бесплатно.

4. При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи заверенной печатью магазина срок гарантии исчисляется от даты выпуска изделия.

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

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

7. 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, деформации корпусе или любых других элементов конструкции).

-при наличии внутри изделия посторонних предметов.

-при наличии признаков самостоятельного ремонта.

-при наличии изменения конструкции.

-загрязнение изделия, как внутренне, 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.

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

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

10.Транспортные расходы не входят в объём гарантийного обслуживания.

Свидетельство о продаже

Модель _____

Заводской номер _____

место печати

Дата продажи _____

Подпись продавца _____



Адреса сервисных центров

Город	Название	Адрес	Телефон
Абакан	ИП Голубчиков Г.Ю	ул.Вяткина, д.18	(39132) 2-07-13
Анапа	ИП Тарасенков А.В.	Супсехское ш.,д.1,лит.Б	8-918-398-40-01
Артем	ИП Попов В.А.	ул.Ульяновская, д.7	(42337) 38-157
Архангельск	ИП Ульянов А.Н.	ул.Суворова, д.12	(8182) 27-69-12
Архангельск	ООО "Техникс+"	ул.Урицкого, д.70, корп.1	(8182) 44-17-20
Астрахань	ИП Полежаева Е.В.	ул.5-я Литейная, д.30	(8512) 59-97-00
Биробиджан	ООО "Инструмент"	ул.Советская, д.21	(42622)6-83-83; 2-08-85
Благовещенск	ИП Юрков А. Г.	ул.Б. Хмельницкого д.112	(4162) 55-84-37
Брянск	ИП Тимошкин	ул.Авиационная д. 12 кв.9	4832-68-71-75
Вичуга	СЦ "Рубин"	ул.Ленинградская, д.17	(49354) 2-00-12; 2-30-17
Владивосток	ООО "Интертулс-ДВ"	ул.Борисенко, д.34 каб. 7	(423)263-84-87
Владимир	ИП Тутенко А.В.	ул.Безыменского, д.26А	(4922) 31-19-28
Волгоград	"СпецТехноСервис"	ш.Авиаторов д.8	(8442) 967-992; 967-993
Вологда	ИП Алимов В.В.	ул.Октябрьская, д.51	(8172) 52-85-52; 52-85-60
Воронеж	ИП Бабкин И.А.	ул.Богдана Хмельницкого, д.46	(4732) 60-09-08; 40-57-73
Екатеринбург	ИП Строев А.А.	ул.Данилы Зверева, д.12	(343) 278-71-60
Ессентуки	ИП Голубев С.Н.	ул.Курганная, д.23А	(87934) 7-46-82
Иваново	ИП Травкин Н.В.	Пр.Текстильщиков,д.119,оф.39	(4932) 46-31-13
Ижевск	ИП Струков А.А.	ул.Телегина, д.30	(3412) 93-24-19
Иркутск	ООО "Техно Трейд"	ул.Сергеева, корп.2, оф.1,	(3952) 706-255
Казань	ИП Гайнуллин Ф.Х.	ул.Отрадная, д.38Б	(843) 298-27-81
Кемерово	ПО "Ивушка"	Кузнецкий, д.11	(3842) 75-18-54
Киров	ТЦ "ОЛИМП"	ул.Ленина, д.20	(8332) 64-45-74; 69-26-20
Комсомольск.-на-Амуре	ИП Аксютин Д.А.	ул.Кирова, д.70,	(4217) 54-37-67
Краснодар	ИП Лукьянчук А.Г.	г.Краснодар, ул.Кирова,д.107	(861)259-70-76
Красноярск	ИП Высоцкий В.А.	ул.Дудинская 1, пом."В"	(3912) 93-54-33; 51-14-04
Красноярск	ИП Шерстобой А.П.	ул. Калинина, д.89, стр.1	(3912) 99-65-80; 47-40-23
Курган	ООО УРАЛТЕХСЕРВИС"	ул.Куйбышева, д.145	(3522) 24-00-12
Курган	ИП Храпова Ю.С.	ул.Станционная,д. 64А, к.302	(3522) 45-99-13; 23-34-56
Лермонтов-Пятигорск	ИП Привалов Д. В.	ул.Пятигорская, д.19	(87935) 37-0-48
Липецк	ПКП "Рембыттехника"	ул.Октябрьская, д.28	(4742) 77-35-86
Магадан	ИП Самойлович В.Н.	ул.Парковая, д.21	(4132) 60-58-44
Москва	"Интеринструмент"	Окм МКАД – ш.Энтузиастов, база "Восток-Сервис", г. Реутов, ул. Нефтебазы, стр.2	(495) 781-82-82
М.О.г.Ногинск	ИП Запышный И.А	ул.3-го Интернационала,д.175	(49651) 9-32-02
Минусинск	ИП "Голубчиков Г.Ю."	ул.Скворцовская, д.6	(39132) 2-07-13
Мурманск	"Полар Тулс"	ул.Фадеев ручей, д.12	(8152) 53-21-16; 53-37-43
Набережные челны	ИП Десятников В.Н.	ул.Мусы Джалиля,51,ком.10 (зд."КамСнаба")	(8552) 71-06-77; 51-02-32
Нижневартовск	СВ-АС	ул.Кузоваткина, д.12А	(3466) 56-57-56
Н.Новгород	ИП Серова Л.С.	пер.Светлогорский, д.3	(8314)13-55-29

Новосибирск	ИП Фадеев А.Д	ул.Писарева, д.73	(383) 224-66-67
Октябрьский	ИП Иванова Ю.Р.,	ул.Свердлова, д. 35/1	8-927-349-29-49
Омск	ИП Ситников Ю.А.	Космический пр.97А корп. 4	(3812) 57-04-57
Омск	СЦ Муравей	ул.Гусарова, д30	(3812) 24-74-55
Орел	ООО "Партнер"	ул.Ливенская, д.78, корп.4	(4862) 44-00-17; 44-11-19
Оренбург	ИП Ефремов А.А.	ул.Волгоградская, д.9	8-950-186-00-63
Пенза	ИП Ягонина Т.В.	ул.Рябова, д.2	(8412) 36-11-18; 36-11-20
Пермь	ООО "Бастет"	614002, ул.Чернышевского, д. 10	(342) 234-95-60, 206-22-79
Петрозаводск	СЦ "АльфаСервисГлюс"	наб.Гюллинга, д.13	(8142) 63-20-04;
Псков	ИП Громыко И.Е	ул.Гражданская, д.106	(953) 235-51-04
Пятигорск	ИП Чернявский	ул.1-я Набережная, д.32, кор.4	(8793) 33-17-29; 33-93-69
Рязань	ИП Грачев О.А.	ул.Новая, д.51Г	(4912) 21-02-19; 24-60-12
Самара	ИП Мальшет М.А	ул.Губанова, д. 17 Е	8-919-808-25-24
С-Петербург	СЦ Технострой	ул.Складская, 4	(812)972-23-86; 640-86-49
С-Петербург	СЦ "Астмал-сервис"	ул.Гороховая, д.55	(812) 310-67-16
Саранск	ООО "Фитес"	ул.Полежаева, д.66а	(8342) 23-32-23; 23-39-15
Саратов	СЦ "Сар-Сервис"	ул.4-й Вакуровский пр-д д.4	(8452) 51-00-99; 22-14-79
Северодвинск	ИП Чвора Н.Ю.	ул.Профсоюзная, д.11А, оф.24	(8184) 58-45-78
Североморск	СЦ "ГАО"	ул.Душенова, д.12	(81537) 4-19-32
Смоленск	СЦ "ВЕГА"	ул.Н.Неман, д.35	(4812) 64-02-42; 62-29-79
Смоленск	СЦ "РУБИН"	ул.25 Сентября д.50	(4812) 64-02-42;
Ставрополь	СЦ "Бытсервис "	ул.50 лет ВЛКСМ, д.8/1	(8652) 74-01-91
Ставрополь	СЦ "Дом и Сад"	ул.Доваторцев 35/1	(8652) 94 48 56
Ставрополь	ИП Тихоненко В.Н.	ул. 45 Параллель, 75	(8652) 74-40-70
Тамбов	ИП Шлыков А.А.	б-рЭнтузиастов, д.1Г,	(4752) 57-69-18
Тольятти	ИП Забалуев	ул. Дзержинского, д.54	8(8482)32-00-09, 8-906-337-56-78
Томск	ИП Сырейщиков И.Е.	пр.Ленина, д.174А	(3822) 25-32-47
Тула	СЦ "Инструмент-Сервис"	Одоевское ш-се, д.78	(4872) 39-23-96
Тула	ИП Харламова В.П.	ул. Степанова, д.148	(4872) 70-22-25
Тюмень	ИП Синовверский И.Д	д.Гилево,ул.Пригородная, д.26	(3452) 26-73-47
Тюмень	ООО "Универсалсервис"	ул.30 лет Победы, д.7.,стр.3	(3452) 23-80-87
Улан-Удэ	ИП Точилин Д.Э.	ул Транспортных строителей д.2	(3012) 22-25-77; 55-90-81
Ульяновск	ИП Тетеревников В.В. (Засвияжский Дом Быта)	432035, ул. Камышинская, д.40	(8422) 68-16-94
Ульяновск	ИП Столповских В.И.	ул.Тимуровская, д.8	(8422) 55-35-03,
Уссурийск	ООО "Ближе к делу"	ул.Пушкина, д.17	8-924-248-94-77; 33-49-80
Уссурийск	ИП Пасечник Н.И.	ул.Краснознаменная, 59-Б	8(4234)32-07-32
Уфа	ИП Ахряпов А.С.	ул.Свободы, д.15, оф.68	8-917-34-404-30
Хабаровск	ИП Сергеев С.В.	ул.Союзная, д.3, оф.2	(4212) 63-41-08
Челябинск	ИП Харченко Е.Н.	ул. Косарева 2	8 (351) 793-66-63, 89-222-312-999
Ярославль	СЦ "Трио-Сервис"	ул.Угличская, д.12	(4852) 25-94-83; 45-76-78

Гарантийный талон №1

Заполняется сервисным центром

Дата приёма в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Подпись приёмщика _____



М.П.

----- линия отреза -----

Гарантийный талон №1

Заполняется сервисным центром

Модель изделия _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены

следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнил _____

Дата окончания ремонта _____



М.П.

Гарантийный талон №2

Заполняется сервисным центром

Дата приёма в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Подпись приёмщика _____



М.П.

----- линия отреза -----

Гарантийный талон №1

Заполняется сервисным центром

Модель изделия _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены

следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнил _____

Дата окончания ремонта _____



М.П.

Гарантийный талон №3

Заполняется сервисным центром

Дата приёма в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Подпись приёмщика _____



М.П.

----- линия отреза -----

Гарантийный талон №1

Заполняется сервисным центром

Модель изделия _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены

следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнил _____

Дата окончания ремонта _____



М.П.

