

ООО «САНЭД»
Екатеринбург, Россия

Электронный ручной
видеоувеличитель

САНЭД-2

Руководство по эксплуатации



САНД 01.0-03.70 РЭ
ТУ 6584-001-00077385-2016

СОДЕРЖАНИЕ

1 Правила безопасности.....	4
2 Назначение.....	11
3 Технические характеристики.....	14
4 Комплект поставки.....	16
5 Описание аппарата.....	17
6 Установка и зарядка аккумуляторной батареи.....	27
7 Порядок работы с аппаратом.....	31
8 Описание работы.....	33
9 Чтение с ЭРВУ.....	47
10 Письмо с ЭРВУ.....	50
11 Уход за аппаратом.....	51
12 Возможные неисправности и способы их устранения.....	54
13 Гарантия изготовителя.....	57
14 Адрес предприятия-изготовителя.....	61
<i>Гарантийный талон.....</i>	<i>65</i>
<i>Свидетельство о приёмке.....</i>	<i>67</i>

Благодарим Вас за приобретение электронного ручного видеоувеличителя САНЭД-2!

Для того чтобы применение ЭРВУ САНЭД-2 было эффективным и безопасным, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь со всеми разделами данного руководства.

1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации и хранении электронного ручного видеозумматора САНЭД-2 (далее — аппарат) необходимо соблюдать следующие правила.



Информация, содержащаяся в данном руководстве по эксплуатации, важна для Вашей безопасности и пра-

вильного использования аппарата.



Аппарат не является водонепроницаемым. Оберегайте его от попадания влаги.



Аппарат безопасен в применении, т. к. работает от источника тока низкого напряжения.



Запрещается использование источников питания, отличных от указанных производителем. Подключение несоответствующих источников питания может вызвать выход аппарата из строя,

а также поражение пользователя электрическим током.



Запрещается использовать сетевой источник питания, отличный от поставляемого производителем. Использование иного источника питания может серьезно сказаться на безопасности пользователя и работоспособности устройства.

Внимание! Перед использованием аппарата убедитесь, что напряжение сети соответствует требованиям источника питания. Запрещено исполь-

зовать сетевой источник питания при несоответствии параметров сети.



Аппарат содержит хрупкие элементы.

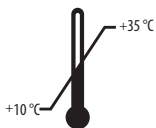
Предохраняйте его от ударов. Запрещается использование аппарата при наличии механических повреждений!

Внимание! Избегайте ударов в область экрана.

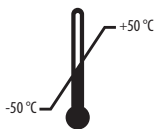


Все работы по ремонту изделия должны проводить квалифицированные специалисты на предприятии-изготовителе.

Запрещается самостоятельная частичная или полная разборка аппарата, а также внесение модификаций в аппарат!



Условия эксплуатации аппарата: от плюс 10 до плюс 35 °С.



Условия хранения и транспортирования аппарата: от минус 50 до плюс 50 °С.

Внимание! Если аппарат хранился при температуре окружающего воздуха ниже плюс 1 °С, выдержите его при температуре условий эксплуа-

тации не менее двух часов перед использованием.



Упаковка изготовлена из картона. Материалы упаковки аппарата не оказывают вредного воздействия на окружающую среду, их можно использовать повторно.



Упаковка не предназначена для контакта с пищевой продукцией.



Отдельный сбор электрического и электронного оборудования.

Аппарат содержит ценные ма-

териалы, которые могут быть вторично использованы после утилизации с учётом требований охраны окружающей среды. Их следует сдать в специально предназначенные места для сбора и переработки (проконсультируйтесь в соответствующих службах вашего региона).

2 НАЗНАЧЕНИЕ

Электронный ручной видеоувеличитель САНЭД-2 (далее — аппарат) предназначен для чтения слабовидящими людьми плоскочечатного текста: газет, журналов, рецептов, этикеток, писем, счетов и мн. др. — и рассматривания удалённых объектов лицами с остротой зрения 0,03–0,2. Кратность увеличения просматриваемого изображения регулируется от 4 до 32 раз.

С помощью аппарата можно

также писать и рисовать, контролируя свои действия.

Кроме увеличения просматриваемого изображения, аппарат имеет функцию «Стоп-кадр», а также функцию «Фотографирование» с сохранением текущего изображения на флэш-карте.

Портативный аппарат поможет и в дороге, и в магазине, и в аптеке.

Аппарат отличается простотой в работе, надёжностью, удобен в эксплуатации, хранении и транспортировке.

Внимание! Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в комплектацию, дизайн, технические характеристики, гарантийный срок без предварительного уведомления.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Аппарат обеспечивает:

- уровень увеличения от 4 до 32 раз;
- не менее 19 цветовых режимов;
- размер экрана 4,3 дюйма;
- режим «Электронная лупа»;
- режим «Фотографирование»;
- режим «Стоп-кадр»;
- режим «Просмотр изображений»;
- режим «Просмотр изображений на компьютере»;

- поддержку карты памяти до 32 Гб;
- непрерывное использование до 4,5 часов;
- ток потребления аппарата во включённом состоянии не более 1000 мА;
- потребляемая мощность не более 5 Вт.

3.2 Масса аппарата с аккумулятором 190 ± 20 г.

3.3 Габаритные размеры аппарата не более 160×80×25 мм.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во
Электронный ручной видеоувеличитель ЭРВУ САНЭД-2	1
Руководство по эксплуатации (бум., электрон., озвучен.)	1
Флэш-карта Micro SD*	1
Сетевой источник питания	1
Аккумулятор*	1
Чехол* (сумка) для переноски	1
Ремешок на руку*	1
Ткань для очистки экрана*	1
Кабель для подключения к ТВ*	1
Кабель USB/microUSB*	1
Кабель USB/microUSB с магнитным разъёмом* **	1
Наушники*	1
Потребительская тара	1

* Гарантийные обязательства не распространяются.

** Поставляется по отдельной заявке. Применять только для зарядки аккумулятора.

5 ОПИСАНИЕ АППАРАТА

5.1 Устройство аппарата

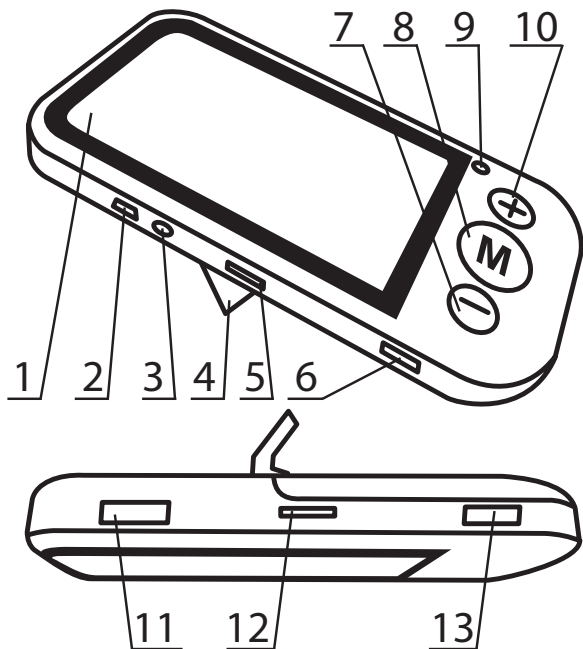


Рисунок 1

- 1 — экран;
- 2 — разъём питания (micro USB);
- 3 — разъём аналогового видеовыхода (AV);
- 4 — подставка;
- 5 — разъём цифрового видеовыхода (mini HDMI);
- 6 — кнопка «Стоп-кадр»;
- 7 — кнопка «-»;
- 8 — кнопка «Эффект»;
- 9 — индикатор питания;
- 10 — кнопка «+»;
- 11 — кнопка вкл/выкл;
- 12 — разъём для флэш-карты (micro SD);
- 13 — кнопка «Фото».

5.2 Управление аппаратом

Таблица 1 — Функции кнопок аппарата

Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
Аппарат выключен		
вкл/ выкл	3	Включение аппарата. При наличии подключения к компьютеру переходит в режим «Просмотр изображений на компьютере». При отсутствии подключения — в режим «Электронная лупа»

Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
вкл/ выкл	1	Отображение на экране текущего времени
Аппарат включён в любом режиме		
вкл/ выкл	3	Выключение аппарата
вкл/ выкл	1	Переход к голосовой инструкции
Режим «Электронная лупа»		
стоп-кадр	1	Переход в режим «Стоп-кадр»
+	1	Увеличение масштаба
-	1	Уменьшение масштаба

Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
эффект	1	Смена активного фильтра на следующий в списке
фото	1	Запись изображения на флэш-карту
стоп-кадр	5	Переход к настройкам
эффект	5	Переход в режим «Просмотр изображений»
фото	5	Переход в режим «Фотографирование»
Режим «Стоп-кадр»		
стоп-кадр	1	Переход в режим «Электронная лупа»

Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
эффект	1	Смена активного фильтра на следующий в списке
+	1	Увеличение масштаба
-	1	Уменьшение масштаба
Режим «Просмотр изображений»		
эффект	1	Переход в режим «Электронная лупа»
+	1	Следующее изображение
-	1	Предыдущее изображение

Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
фото	1	Удаление изображения с флэш-карты. Необходимо выбрать знак согласия (кнопками «+» или «-») и подтвердить выбор повторным нажатием кнопки «фото»
Режим «Фотографирование»		
+	1	Увеличение масштаба
-	1	Уменьшение масштаба
фото	1	Запись изображения на флэш-карту

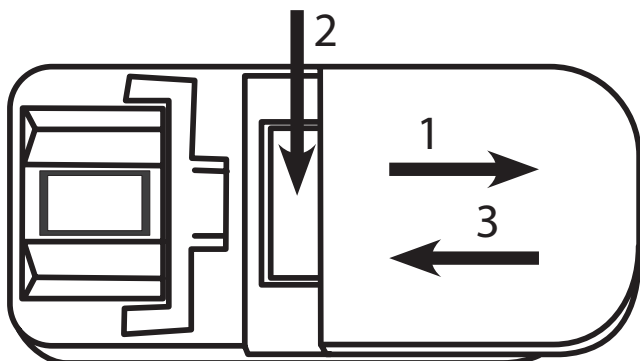
Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
фото	5	Переход в режим «Электронная лупа»
эффект	1	Смена активного фильтра на следующий в списке
Настройки		
+	1	Увеличение значения параметра на 1 шаг
-	1	Уменьшение значения параметра на 1 шаг

Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
эффект	1	Переход к следующему символу вправо или на первый символ следующей строчки (только для настройки часов)
стоп-кадр	1	Переход к следующему параметру (яркость экрана -> контрастность -> громкость -> часы -> яркость экрана)
стоп-кадр	5	Переход в режим «Электронная лупа»

Кнопка	Длительность нажатия, с	Функция
Голосовая инструкция		
эффект	1	Остановка / воспроизведение голосовой инструкции
+	1	Предыдущая часть голосовой инструкции
-	1	Следующая часть голосовой инструкции
вкл/ выкл	1	Переход в режим «Электронная лупа»

6 УСТАНОВКА И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

6.1 Переверните аппарат экраном вниз. Сдвиньте крышку батарейного отсека.



6.2 Установите аккумуляторную батарею (далее — батарею) в паз, совместив контакты аппарата и батареи.

6.3 Верните крышку на место. С небольшим усилием задвиньте крышку батарейного отсека на место.

Внимание! Запрещается использование источников питания, отличных от указанных производителем.

6.4 Подключите сетевой источник питания, входящий в комплект поставки, к аппарату.

Внимание! Перед использованием аппарата убедитесь, что напряжение сети соответствует требованиям источника питания. Запрещено использовать сетевой источник питания при несоответствии параметров сети.

6.5 Подключите сетевой источник питания к бытовой сети электропитания. Индикатор питания должен загореться красным цветом.

6.6 По окончании зарядки индикатор питания погаснет.

Полная зарядка занимает около 4 часов.

Внимание! Рекомендуется первую зарядку осуществить полностью (до гашения индикатора).

6.7 Отключите сетевой источник питания от бытовой сети и от аппарата. Аппарат готов к работе.

Внимание! При отсутствии аккумуляторной батареи аппарат может функционировать при постоянном подключении к сетевому источнику питания.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ С АППАРАТОМ

7.1 Подготовка к работе

Установите батарею в устройство (см. п. 6) и зарядите её.

Снимите защитную плёнку с экрана.

7.2 Включение аппарата

Нажмите кнопку «вкл/выкл» на боковой стороне аппарата (см. рисунок 1), удерживая кнопку в нажатом состоянии не менее 3 секунд. После при-

ветствия аппарат перейдёт в режим «Электронная лупа».

7.3 Выбор режима или функции

Функции кнопок аппарата представлены в таблице 1. Подробное описание режимов работы аппарата см. в п. 8.

7.4 Выключение изделия

Нажмите и удерживайте кнопку «вкл/выкл» на боковой стороне аппарата (см. рисунок 1) не менее 3 секунд.

8 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Аппарат предусматривает пять пользовательских режимов:

- электронная лупа;
- фотографирование;
- стоп-кадр;
- просмотр изображений;
- просмотр изображений на компьютере.

Переход от одного пользовательского режима к другому осуществляется при помощи соответствующей кнопки (см. таблицу 1) или при подключении к компьютеру.

8.1 Режим «Электронная лупа»

Режим «Электронная лупа» — транслирование изображения с камеры на экран с применением специальных эффектов отображения.

8.1.1 Функция «увеличение/уменьшение изображения» для режимов «Электронная лупа», «Фотографирование» и «Стоп-кадр».

Кнопками «+» и «-» Вы можете увеличивать и уменьшать масштаб изображения на экране аппарата.

8.1.2 Функция «смена активного фильтра» для режимов «Электронная лупа», «Фотографирование» и «Стоп-кадр».

Последовательно нажимая кнопку «Эффект», Вы можете изменять цветовую схему изображения на экране аппарата. В аппарате есть возможность выбора одного из имеющихся эффектов. Все эффекты изменяются последовательно:

- полноцвет (фильтр выключен),
- чёрно-белый позитив,
- чёрный на белом,

- белый на чёрном,
- синий на жёлтом,
- жёлтый на синем,
- чёрный на жёлтом,
- жёлтый на чёрном,
- красный на белом,
- белый на красном,
- синий на белом,
- белый на синем,
- синий на зелёном,
- зелёный на синем,
- красный на зелёном,
- зелёный на красном,
- чёрный на зелёном,
- зелёный на чёрном,
- фиолетовый на белом,
- белый на фиолетовом.

8.1.3 Функция фиксации изображения на флэш-карте для режимов «Электронная лупа» и «Фотографирование».

Убедитесь в наличии флэш-карты micro SD в соответствующем разъёме (рисунок 1). Наведите аппарат на объект и однократно нажмите кнопку «Фото». Изображение с экрана аппарата будет сохранено на флэш-карте.

8.1.4 Настройки аппарата

Для перехода к настройкам аппарата нажмите и удерживай-

те не менее 5 с кнопку «Стоп-кадр». На экране аппарата отобразятся пиктограмма настраиваемого параметра аппарата и его значение в графическом или цифровом виде. Кнопками «+» и «-» установите желаемое значение параметра аппарата. Для перехода к следующему параметру кратковременно нажмите кнопку «Стоп-кадр». Для выхода из настроек нажмите и удерживайте не менее 5 с кнопку «Стоп-кадр». Для перехода между цифрами (настройка

часов) кратковременно нажмите кнопку «Эффект».

В аппарате есть возможность производить настройки следующих параметров:

- яркость экрана,
- контрастность,
- громкость,
- текущее время.

Внимание! Список доступных для регулировки параметров может быть изменён в зависимости от условий контракта.

8.2 Режим «Фотографирование»

8.2.1 Режим «Фотографирование» — транслирование изображения с длиннофокусной камеры на экран для рассматривания удалённых объектов.

8.2.2 Для перехода в режим «Фотографирование» из режима «Электронная лупа» нажмите и удерживайте не менее 5 с кнопку «Фото».

8.2.3 Для возврата в режим «Электронная лупа» повторно нажмите и удерживайте не менее 5 с кнопку «Фото».

8.2.4 В режиме «Фотографирование» доступны функции «увеличение/уменьшение изображения» (см. п.8.1.1), «смена активного фильтра» (см. п.8.1.2) и фиксации изображения на флэш-карту(см. п.8.1.3).

8.3 Режим «Стоп-кадр»

8.3.1 В режиме «Стоп-кадр» на экране отображается изображение, зафиксированное во временной памяти аппарата. Изображение во временной памяти хранится до возврата в режим «Электронная лупа» или до выключения аппарата.

8.3.2 Для перехода в режим «Стоп-кадр» в режиме «Электронная лупа» нажмите кнопку «Стоп-кадр» для фиксации текущего изображения на экране.

8.3.3 Для возврата в режим «Электронная лупа» повторно кратковременно нажмите кнопку «Стоп-кадр».

8.3.4 В режиме «Стоп-кадр» доступны функции «увеличение/уменьшение изображения» (см. п.8.1.1) и «смена активного фильтра» (см. п. 8.1.2).

8.4 Режим «Просмотр изображений»

8.4.1 Режим «Просмотр изображений» позволяет просматривать на экране изображения, сохранённые на флэш-карте.

8.4.2 Для перехода в режим «Просмотр изображений» из режима «Электронная лупа» нажмите и удерживайте в нажатом состоянии не менее 5 с кнопку «Эффект». Для возврата в режим «Электронная лупа» кратковременно нажмите кнопку «Эффект».

8.4.3 Просматривать записанные изображения можно при помощи кнопок «+» и «-».

8.5 Режим «Просмотр изображений на компьютере»

8.5.1 Режим «Просмотр изображений» на компьютере позволяет передавать изображения, записанные на флэш-карте, на компьютер для дальнейшей обработки (чтение, отображение, обработка и т.д.).

8.5.2 Для просмотра с помощью компьютера изображений, записанных на флэш-карту, ап-

парат должен быть выключен и подсоединён к свободному порту USB компьютера с помощью кабеля USB-micro USB.

8.5.3 Нажмите и удерживайте кнопку «вкл/выкл» не менее 3 с до включения аппарата. На экране аппарата появится пиктограмма «подключение к компьютеру».

8.5.4 Компьютер самостоятельно выполнит установку необходимых драйверов. В системе появится новый диск.

Примечание. Поддержка аппарата без установки дополнительных драйверов осуществляется ОС Windows XP SP1, Windows XP SP2, Windows XP SP3, Mac OS X, Linux.

9 ЧТЕНИЕ С ЭРВУ

Чтобы читать при помощи аппарата, выполните следующие действия:

1) включите аппарат, нажав кнопку «вкл/выкл», расположенную на боковой стороне устройства;

2) установите аппарат на нужном вам объекте так, чтобы окно камеры располагалось прямо над тем местом, изображение которого вам нужно получить на дисплее. При необходимости воспользуйтесь

встроенной подставкой аппарата;

3) передвигайте устройство плавно по строке вправо до конца строки. Передвигайте устройство вниз и влево, чтобы прочитать следующую строку текста;

4) для того чтобы процесс чтения был комфортным, не забывайте пользоваться настройками режима «Электронная лупа», который позволяет увеличить изображение, изменить цветовую схему, применить функцию «Стоп-кадр».

Приятного вам чтения с ЭРВУ
САНЭД-2!

10 ПИСЬМО С ЭРВУ

При помощи аппарата можно контролировать процесс записи на листе бумаги.

Наведите аппарат на чистый лист бумаги и пишите на листе в пределах видимого на экране изображения. На экране аппарата будет отображаться процесс записи.

11 УХОД ЗА АППАРАТОМ

11.1 Экран

- 1) Отключите аппарат, отсоедините кабели питания до начала чистки экрана.
- 2) Всегда используйте чистую ткань из микроволокна.
- 3) Осторожно протрите тканью весь экран. Не следует чрезмерно давить на экран.
- 4) Из чистящих жидкостей используйте только соответствующие жидкие очистители для ЖК-дисплеев.

5) Не оставляйте любые жидкости на экране.

6) Не распыляйте любые чистящие средства непосредственно на экран.

7) Не используйте очищающее средство, которое содержит ацетон, этиловый спирт, кислоту, аммиак или хлористый метил.

8) Не используйте бумажные полотенца для очистки ЖК-дисплеев.

11.2 Чистка остальных частей аппарата

Убедитесь, что аппарат отключён от сети. Используйте

слегка смоченную водой или нейтральным моющим средством мягкую чистую ткань. Не используйте спирт, растворители, абразивные материалы или аэрозоли.

11.3 Если предполагается не использовать аппарат в течение длительного времени, необходимо извлечь комплект элементов питания из батарейного отсека.

11.4 При мерцании символа на дисплее необходимо произвести зарядку устройства, описанную в п. 6.

12 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Аппарат не включается	Отсутствует аккумуляторная батарея	Установить аккумуляторную батарею (см. п. 6 «Установка и зарядка аккумуляторной батареи»)
	Батарея разряжена	Зарядить батарею (см. п. 6 «Установка и зарядка аккумуляторной батареи»)

На экране нет изображения	Аппарат выключен	Включить аппарат кнопкой «вкл/выкл»
	Батарея разряжена	Зарядить батарею (см. п. 6 «Установка и зарядка аккумуляторной батареи»)
	Камера не наведена на объект	Убедитесь, что объект, который вы хотите увеличить, расположен корректно под окном камеры
Пятна или грязь на экране	Экран загрязнен	Очистите экран и окно камеры, как указано в п. 11 «Уход за аппаратом»

Батарея не заряжается	Старение элементов питания	Заменить аккумуляторную батарею
	Сетевой источник питания не подключён к сети	Подключите сетевой источник питания к сети
Текст очень маленький или очень большой для чтения	Не выбран оптимальный режим увеличения	Нажимайте кнопку «+» до тех пор, пока не найдёте подходящий комфортный уровень

13 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1 Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность аппарата при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

13.2 Срок службы изделия — 7 лет при соблюдении правил эксплуатации.

13.3 Гарантийный срок эксплуатации аппарата – от 12 до 24 месяцев со дня продажи,

в зависимости от условий заключённого контракта поставки. При продаже в розничной сети гарантийный срок составляет 12 месяцев.

13.4 В случае обнаружения недостатков в течение гарантийного срока продавец (изготовитель) обязуется удовлетворить требования потребителя, предусмотренные Законом РФ «О защите прав потребителей».

Продавец (изготовитель) или выполняющая функции продавца (изготовителя) на осно-

вании договора с ним организация не отвечает за недостатки, если они возникли после передачи изделия потребителю вследствие:

- 1) нарушения потребителем правил транспортировки, хранения, ухода и эксплуатации, предусмотренных настоящим руководством;
- 2) механических повреждений;
- 3) действий третьих лиц;
- 4) форс-мажорных обстоятельств.

13.5 Гарантийные обязательства не распространяются на изделия со следами вскрытия.

13.6 В случае отказа изделия или его неисправности в период действия гарантийных обязательств, а также при обнаружении некомплектности владелец изделия должен связаться с предприятием-изготовителем для согласования условий транспортировки аппарата и сопроводительной документации.

14 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ- ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ООО «САНЭД»

620146, Россия

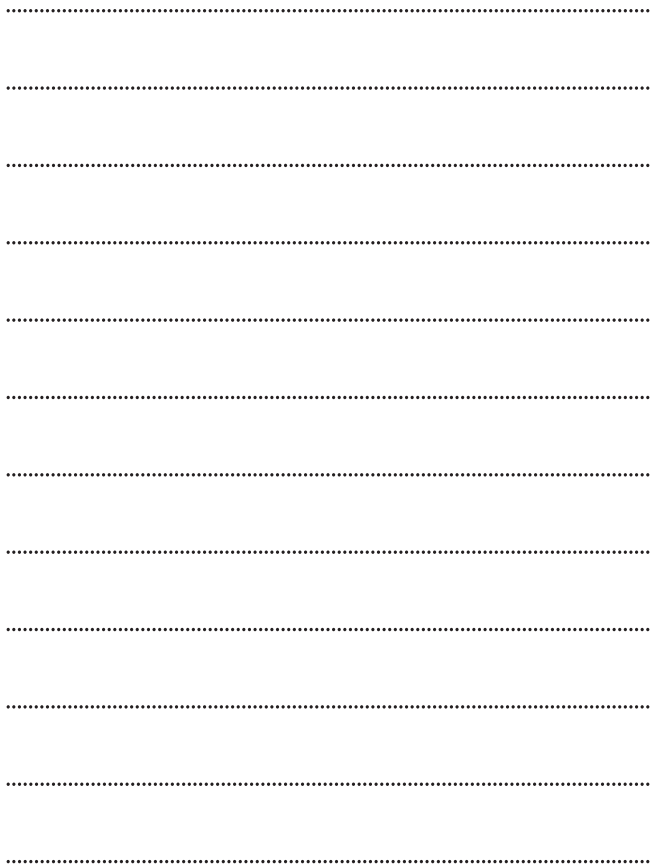
г. Екатеринбург,

ул. Академика Постовского, 15

Телефон: +7 (343) 267-42-87

www.denascorp.ru

e-mail: corp@denascorp.ru







ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Наименование: ЭРВУ САНЭД-2

Серийный номер изделия _____

Дата изготовления _____

Дата покупки _____

Владелец _____

Адрес: _____

Телефон _____ домашний

_____ рабочий

Дата отправки в ремонт _____

Причина отправки в ремонт _____

Отметка о ремонте _____

Подпись должностного лица предприятия, ответственного за приёмку после ремонта _____

Изделие проверено, претензий к комплектации, внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Дата получения _____

Гарантия на отремонтированное изделие составляет 6 месяцев с момента получения изделия из ремонта. Если гарантийный срок с момента приобретения изделия составляет более 6 месяцев, то гарантия исчисляется по большему сроку. Также гарантийный срок увеличивается на время нахождения изделия в ремонте.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Электронный ручной
видеоувеличитель САНЭД-2

Дата изготовления:

Серийный №

соответствует заявленным па-
раметрам и признан годным
для эксплуатации.

Отметка о приёмке:

М.П.

Подпись
продавца _____

Дата
продажи _____

С условиями гарантии ознакомлен, изделие проверено, претензий к комплектации, внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Дата: _____

Внимательно осматривайте аппарат при покупке! Дефекты корпуса (царапины, трещины, сколы) не являются гарантийными случаями. Аппараты с такими дефектами обмену, ремонту или возврату не подлежат.

Гарантийный срок эксплуатации исчисляется с даты продажи. При отсутствии даты продажи гарантийный срок эксплуатации исчисляется с даты изготовления.