



МИКРОКАЛЬКУЛЯТОР

„ЭЛЕКТРОНИКА МК 41“

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Получено 16.08.88
на истреб. кат.
обработано
11 с.р. 11 " В.И.И.И.И.

[Handwritten signature]

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. При покупке микрокалькулятора требуйте проверки его работоспособности и качества свечения индикатора.

Убедитесь в наличии в талонах на гарантийный ремонт даты продажи микрокалькулятора, штампа магазина, подписи или штампа продавца.

Проверьте соответствие заводского номера на основании микрокалькулятора и в талонах на гарантийный ремонт, а также сохранность пломбы на основании микрокалькулятора.

Помните, что при утере гарантийного талона Вы лишаетесь права на гарантийный ремонт микрокалькулятора.

1.2. После хранения микрокалькулятора в холодном помещении или после перевозки его в зимних условиях необходимо перед включением микрокалькулятора в сеть выдержать его при комнатной температуре в течение 2 ч.

1.3. Прежде чем приступить к работе на микрокалькуляторе, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации.

1.4. Электрическая схема микрокалькулятора приведена в приложении.

Примечание. В различных микрокалькуляторах могут иметь место мелкие непринципиальные схемные и конструктивные изменения (например, обозначение клавиши П вместо ЗП).

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Микрокалькулятор «Электроника МК 41»	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Индивидуальная потребительская тара	1 шт.

3. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. В микрокалькуляторе имеются элементы и цепи, находящиеся под переменным напряжением 40 и 220 В, поэтому вскрывать и ремонтировать микрокалькулятор разрешается только лицам, имеющим право на ремонт микрокалькулятора.

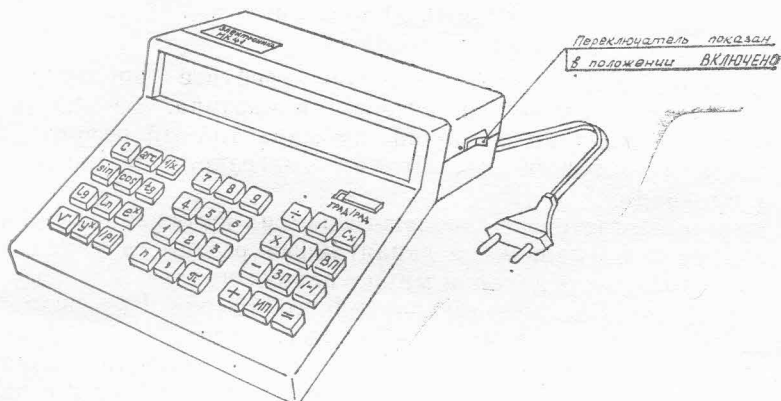
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И УСТРОЙСТВО МИКРОКАЛЬКУЛЯТОРА

4.1. Назначение.

4.1.1. Микрокалькулятор «Электроника МК 41» является на-

стольным сетевым микрокалькулятором и предназначен для индивидуального использования при выполнении сложных математических расчетов.

Внешний вид микрокалькулятора приведен на рисунке.



4.2. Технические характеристики.

4.2.1. Микрокалькулятор оперирует с 10-разрядными положительными и отрицательными числами в диапазоне от $\pm 10^{99}$ до $\pm 10^{99}$.

4.2.2. Микрокалькулятор автоматически выполняет следующие операции:

- арифметические: сложение, вычитание, умножение и деление;
- логарифмические $\lg x$ и $\ln x$;
- тригонометрические: $\sin x$, $\cos x$, $\tg x$, $\arcsin x$, $\arccos x$, $\operatorname{arctg} x$ с представлением угловой величины в градусах и радианах;
- прочие операции: $1/x$, x^y , e^x , \sqrt{x} , $\sqrt{x^2+y^2}$, изменение знака числа, ввод числа π , вычисления со скобками (до 6 открывающих и закрывающих скобок).

4.2.3. Микрокалькулятор имеет 3 регистра адресуемой памяти для хранения исходных данных, промежуточных результатов или констант.

4.2.4. Среднее время выполнения арифметических операций — не более 0,4 с.

4.2.5. Питание микрокалькулятора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В $\begin{smallmatrix} +10 \\ -15 \end{smallmatrix}$ % с частотой (50 ± 1) Гц. Мощность, потребляемая микрокалькулятором от сети, не превышает 4 Вт.

4.2.6. Габаритные размеры микрокалькулятора — не более (213×172×75) мм.

4.2.7. Масса микрокалькулятора не более 1,0 кг.

4.2.8. Срок службы микрокалькулятора 10 лет.

4.2.9. Содержание драгоценных металлов:

золото — 0,0354230 г, серебро — 0,0939246 г.

4.3. Условия эксплуатации:

диапазон положительных температур от 10 до 35 °С;

относительная влажность воздуха от 40 до 80%;

барометрическое давление от 84 до 107 кПа;

освещенность рабочего места не более 500 лк.

4.4. Клавиатура микрокалькулятора.

4.4.1. Ввод информации в микрокалькулятор производится при помощи клавиатуры, содержащей 36 клавиш.

4.4.2. Назначение клавиш:

C

— приведение микрокалькулятора в исходное состояние; обнуление всех регистров микрокалькулятора, кроме регистров адресуемой памяти;

Cx

— обнуление регистра X, содержимое которого отображается на индикаторе; исправление ошибки ввода числа;

0 **1** ... **9**

— ввод соответствующих цифр;

,

— ввод запятой;

π

— ввод числа π;

ВП

— клавиша, нажатие которой предшествует вводу порядка числа;

/-/

— изменение знака;

+ **-** **×** **÷**

— подготовка микрокалькулятора для выполнения соответствующих операций;

|P|

— подготовка микрокалькулятора к выполнению операции $\sqrt{x^2+y^2}$;

(**)**

— открывающая и закрывающая скобки;

$\boxed{\ln}$ $\boxed{\lg}$ $\boxed{e^x}$ $\boxed{\sin}$

— клавиши, исполняющие соответствующие операции;

$\boxed{\cos}$ $\boxed{\text{tg}}$ $\boxed{1/x}$ $\boxed{\sqrt{\quad}}$

$\boxed{3\pi}$

— запись числа в один из регистров адресуемой памяти;

$\boxed{\text{ИП}}$

— считывание числа из адресуемого регистра памяти;

$\boxed{\text{arc}}$

— исполняющая клавиша для обратных тригонометрических функций (совместно с клавишами $\boxed{\sin}$ $\boxed{\cos}$ $\boxed{\text{tg}}$); вспомогательная клавиша для выбора режима работы индикатора;

$\boxed{=}$

— исполняющая клавиша для всех двухместных операций.

4.5. Индикатор.

4.5.1. Числа, вводимые в микрокалькулятор, а также результаты вычислений отображаются на индикаторе, имеющем 14 позиций.

4.5.2. В 1-й позиции отображается знак «минус» отрицательного числа. Знак положительного числа не высвечивается. Следующие 10 позиций отведены для индикации десяти разрядов числа (мантиссы) и запятой.

12-я позиция используется для отображения знака «минус» в случае отрицательного значения порядка числа, а 13-я и 14-я позиции — для отображения двух цифр порядка.

Например, при наборе числа — $1,234567892 \cdot 10^{-47}$ на индикаторе отобразится следующее:

Номер позиции	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Цифры числа	—	1.	2	3	4	5	6	7	8	9	2	—	4	7

4.5.3. В микрокалькуляторе предусмотрено автоматическое гашение индикатора на время выполнения операций.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. Подготовка к работе.

5.1.1. Соедините сетевую вилку микрокалькулятора с розеткой сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

5.1.2. Включите сетевой выключатель на правой боковой стороне микрокалькулятора в положение, отмеченное точкой. Через 1—2 с на индикаторе микрокалькулятора появится число 0.00

Микрокалькулятор готов к работе.

5.2. Ввод числа.

5.2.1. При вводе чисел с клавиатуры информация заносится в операционный регистр X, содержимое которого всегда отображается на индикаторе.

5.2.2. Для ввода чисел используются цифровые клавиши от $\boxed{0}$ до $\boxed{9}$, клавиша десятичной запятой $\boxed{,}$, клавиша изменения знака $\boxed{/-/}$ и клавиша ввода порядка $\boxed{ВП}$.

Числа вводятся по разрядам, начиная со старшего. Для ввода отрицательного числа необходимо нажать клавишу $\boxed{/-/}$ после набора всего числа или его части.

5.2.3. Для ввода числа, представленного в виде мантиссы и порядка, необходимо набрать цифры мантиссы (их количество не должно превышать десяти), нажать клавишу $\boxed{/-/}$ (если мантисса отрицательное число), нажать клавишу $\boxed{ВП}$ и цифры порядка. При вводе отрицательной мантиссы клавишу $\boxed{/-/}$ допускается нажимать после ввода первой и последующих цифр мантиссы. Количество цифр порядка не может быть больше двух. Для ввода отрицательного порядка следует нажать клавишу $\boxed{/-/}$ сразу после нажатия клавиши $\boxed{ВП}$ или после набора первой или второй цифры порядка.

Пример: Ввести число 123,4567897

Клавиши $\boxed{1} \boxed{2} \boxed{3} \boxed{,} \boxed{4} \boxed{5} \boxed{6} \boxed{7} \boxed{8} \boxed{9} \boxed{7}$

Индикатор 123.4567897

Пример: Ввести число $-1,234567892 \times 10^{-48}$

Клавиши $\boxed{1} \boxed{,} \boxed{2} \boxed{/-/} \boxed{3} \boxed{4} \boxed{5} \boxed{6} \boxed{7} \boxed{8} \boxed{9}$
 $\boxed{2} \boxed{ВП} \boxed{/-/} \boxed{4} \boxed{8}$

Индикатор $-1.234567892-48$

5.2.4. Если при вводе числа допущена ошибка, следует нажать клавишу $\boxed{Сх}$ и набрать числа сначала. Если ошибка допущена при наборе цифр порядка, следует повторно набрать правильные цифры порядка, значение мантиссы при этом сохраняется.

5.3. Режим индикации.

5.3.1. При включении микрокалькулятора индикатор автоматически устанавливается в режим, при котором результат вычислений представляется в виде числа с двумя разрядами после запятой.

5.3.2. Предусмотрена возможность перевода индикатора в режим отображения большего или меньшего количества разрядов после запятой. Для этого следует нажать клавиши $\boxed{arc} \boxed{,} \boxed{п}$,

где \boxed{n} — цифровая клавиша $\boxed{0} \dots \boxed{9}$, определяющая количество разрядов после запятой.

5.3.3. При работе с очень большими и очень малыми числами более удобным является представление чисел в виде мантиисы и их порядка. Чтобы задать такой режим индикации, следует нажать клавиши $\boxed{\text{arc}}$ \boxed{n} , где \boxed{n} — цифровая клавиша $\boxed{0} \dots \boxed{9}$, определяющая количество разрядов после запятой в нормализованной мантиссе.

Пример: В микрокалькулятор введено число 123,4567892

Клавиши	$\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{,}$ $\boxed{0}$	$\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{,}$ $\boxed{4}$	$\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{.}$ $\boxed{6}$
Индикатор	123.	123,4568	123,456789
Клавиши	$\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{2}$	$\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{5}$	$\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{8}$
Индикатор	1.23 02	1.23457 02	1.23456789 02

5.3.4. Если результат вычислений слишком мал или слишком велик для установленного формата $\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{,}$ \boxed{n} , то индикатор автоматически переходит в режим $\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{9}$.

5.3.5. Отображение результата вычислений с установленным количеством разрядов сопровождается округлением младшего разряда. Исключением является режим $\boxed{\text{arc}}$ $\boxed{9}$, при котором округление не производится.

5.3.6. Независимо от установленного режима индикации результат вычислений используется в последующих расчетах в виде 12-разрядной мантиисы и 2-разрядного порядка, что обеспечивает высокую точность конечных результатов при последовательном выполнении большого числа операций.

5.3.7. Ввод чисел с клавиатуры может производиться в любом виде независимо от установленного режима индикации, который начинает действовать только после выполнения какой-либо операции, в том числе операции установки режима индикации.

5.3.8. Если в результате вычислений получится число, величина которого по модулю превышает $9,999999999999 \cdot 10^{99}$, возникает переполнение. При этом на индикаторе высвечиваются точки во всех позициях мантиисы.

Для продолжения расчетов необходимо нажать клавиши \boxed{C} или $\boxed{1/x}$.

5.3.9. Сигнал переполнения появляется также при выполнении некорректных операций, например $\arcsin x$ и $\arccos x$ при $|x| > 1$, \sqrt{x} при $x < 0$, $\lg x$ и $\ln x$ при $x \leq 0$, y^x при $y \leq 0$.

Пример:	$\sqrt{-2}$	$\ln(-5)$
Клавиши	$\boxed{2}$ $\boxed{/ - /}$ $\boxed{\sqrt{}}$	$\boxed{5}$ $\boxed{/ - /}$ $\boxed{\ln}$
Индикатор

5.4. Выполнение операций.

5.4.1. Арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления являются двухместными и выполняются над двумя числами. Для их выполнения используются клавиши $\boxed{+}$, $\boxed{-}$, $\boxed{\times}$ и $\boxed{\div}$. Порядок выполнения этих операций соответствует общепринятому порядку их записи. Сначала вводится первое число, затем нажимается клавиша соответствующей операции и вводится второе число. Результат операции получается после нажатия клавиши $\boxed{=}$.

Пример: $5+3=8$ $12-8=4$ $6 \times 7=42$
 Клавиши $\boxed{5} \boxed{+} \boxed{3} \boxed{=}$ $\boxed{1} \boxed{2} \boxed{-} \boxed{8} \boxed{=}$ $\boxed{6} \boxed{\times} \boxed{7} \boxed{=}$
 Индикатор 8.00 4.00 42.00

Пример: $5:7=0,71$
 Клавиши $\boxed{5} \boxed{\div} \boxed{7} \boxed{=}$
 Индикатор 0.71

Примечание. В случаях, не оговоренных особо, результат операции отображается на индикаторе, установленном в режим $\boxed{\text{arc}}$, $\boxed{,}$, $\boxed{2}$.

5.4.2. Аналогичным образом выполняются операции возведения числа в степень и извлечения квадратного корня из суммы квадратов двух чисел. Для выполнения этих операций используются клавиши $\boxed{y^x}$ и $\boxed{/\rho/}$ соответственно.

При выполнении операции возведения в степень вначале вводится основание, а затем показатель степени, при этом основание степени может быть только положительным числом.

Пример: $12^5=248832$ $\sqrt{3^2+4^2}=5$
 Клавиши $\boxed{1} \boxed{2} \boxed{y^x} \boxed{5} \boxed{=}$ $\boxed{3} \boxed{/\rho/} \boxed{4} \boxed{=}$
 Индикатор 248832.00 5.00

5.4.3. Операции $1/x$, \sqrt{x} , $\ln x$, $\lg x$, e^x , $\sin x$, $\cos x$, $\text{tg } x$, $\arcsin x$, $\arccos x$, $\text{arctg } x$ являются одноместными. Их выполнение производится следующим образом: сначала вводится число, а затем нажимается клавиша соответствующей операции.

5.4.4. При вычислении тригонометрических функций угловая величина представляется в градусах или радианах в зависимости от положения переключателя ГРАД—РАД.

Пример: $1/25=0,04$ $e^2=7,39$ $\sqrt{25}=5$ $\lg 2=0,30$
 Клавиши $\boxed{2} \boxed{5} \boxed{1/x}$ $\boxed{2} \boxed{e^x}$ $\boxed{2} \boxed{5} \boxed{\sqrt{}}$ $\boxed{2} \boxed{\lg}$
 Индикатор 0.04 7 7.39 7 5.00 0.30

Пример: Определить $\sin 0,8$, $\cos 1,2$, $\operatorname{tg} 42^\circ$ с точностью до 6-го разряда после запятой.

Клавиши $\boxed{\text{arc}} \boxed{.} \boxed{6} \boxed{\text{«РАД»}} \boxed{.} \boxed{8} \boxed{\sin} \boxed{1} \boxed{.} \boxed{2} \boxed{\cos} \boxed{\text{«ГРАД»}} \boxed{4} \boxed{2} \boxed{\operatorname{tg}}$

Индикатор 0.717356 0.362358 0.900404

Пример: Определить $\arccos 0,8$ и $\arcsin 0,6$ с точностью до 8-го разряда после запятой (угловая величина в градусах).

Клавиши $\boxed{\text{arc}} \boxed{.} \boxed{8} \boxed{\text{«ГРАД»}} \boxed{.} \boxed{8} \boxed{\text{arc}} \boxed{\cos} \boxed{.} \boxed{6} \boxed{\text{arc}} \boxed{\sin}$

Индикатор 36.86989765 36.86989765

5.4.5. При выполнении операций необходимо учитывать ограничения на область допустимых значений аргумента.

Операция	Область допустимых значений
$1/x$	$x \neq 0$
\sqrt{x}	$x \geq 0$
$\sin x$, $\cos x$, $\operatorname{tg} x$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{РАД } /x/ < 10^{12} \\ \text{ГРАД } /x/ < 5,729 \cdot 10^{13} \end{array} \right.$
$\arcsin x$, $\arccos x$	$ x \leq 1$
$\lg x$, $\ln x$	$x > 0$
e^x	$x \leq 230,2$
y^x	$y > 0; x \leq \frac{230,2}{\ln y}$

При выходе значения аргумента из указанных границ на индикаторе появляется сигнал переполнения.

5.5. Использование регистров памяти.

5.5.1. В микрокалькуляторе имеются три регистра памяти для хранения исходных данных, промежуточных результатов или констант, неоднократно используемых в ходе вычислений.

5.5.2. Для записи в регистр памяти числа, отображаемого на индикаторе, необходимо нажать клавишу $\boxed{3\text{П}}$ и цифровую клавишу $\boxed{1}$, $\boxed{2}$ или $\boxed{3}$, определяющую номер регистра памяти.

Для вызова числа из регистра памяти следует нажать клавишу $\boxed{\text{ИП}}$ и цифровую клавишу, определяющую номер регистра памяти.

5.5.3. При вызове числа из регистра памяти содержимое регистра памяти сохраняется. При засылке нового числа в регистр памяти находившееся там ранее число стирается.

5.5.4. Число, занесенное в 1-й регистр памяти, может быть использовано при выполнении двухместных операций без предва-

рительного вызова нажатием клавиши [=] (или []) после нажатия клавиши соответствующей операции.

Пример: $5+2=7$ $4 \times 2=8$; $6:2=3$;
 Клавиши [2] [3П] [1] [+] [5] [=] [4] [×] [=] [6] [÷] [=]
 Индикатор 7.00 8.00 3.00

Пример: $7^2=49$
 Клавиши [7] [y^x] [=]
 Индикатор 49.00

5.6. Смешанные вычисления.

5.6.1. Под смешанными вычислениями подразумевается выполнение более чем одного действия в пределах одной задачи, причем результат предыдущей операции является одним из чисел, участвующих в следующей операции.

5.6.2. При смешанных вычислениях клавиша [=] нажимается, как правило, только в конце задачи. Выполнение промежуточных двухместных операций производится при нажатии клавиши следующих двухместных операций, которые также являются исполняющими с учетом старшинства операций. Самыми старшими являются операции возведения в степень и извлечения квадратного корня из суммы квадратов двух чисел, затем следуют операции умножения и деления, а затем — операции сложения и вычитания.

Для выполнения двухместной операции необходимо нажать любую операционную клавишу того же или меньшего старшинства.

Пример: $2 \times 3 + 5 = 11$ $2 + 3 \times 6 = 20$
 Клавиши [2] [×] [3] [+] [5] [=] [2] [+] [3] [×] [6] [=]
 Индикатор 11.00 20.00

Пример: $2 + \sqrt{3^2 + 4^2} = 7$ $7 + 3 \times 2^4 = 55$
 Клавиши [2] [+] [3] [√] [4] [=] [7] [+] [3] [×] [2] [y^x] [4] [=]
 Индикатор 7.00 55.00

5.6.3. Для изменения естественного порядка выполнения операций согласно их старшинству служат клавиши [(] и [)].

Пример: $(2+3) \times (4+5) : (9-6) = 15$
 Клавиши * [(] [2] [+] [3] [)] [×] [(] [4] [+] [5] [)] [÷]
 [(] [9] [=] [6] [)] * [=]
 Индикатор 15.00

Примечание. Клавиши, помеченные знаком *, допускается не нажимать.

5.6.4. Для запоминания операций и чисел, предшествующих открывающей скобке, служат регистры стека. Указанные регистры

служат также для запоминания операций и чисел в том случае, когда старшинство последующей операции превосходит старшинство предыдущей операции. Емкость стэковых регистров позволяет запоминать до 8 чисел и до 7 операций. При переполнении регистров стэка на индикаторе появляется сигнал переполнения.

5.6.5. Ниже приведены некоторые примеры смешанных вычислений:

Пример:

$$\sin 0,5 \cdot \cos 0,8 + \sin 0,3 \cdot \cos 0,7 = 0,56$$

Клавиши

РАД

[1] [5] [sin] [X] [1] [8] [cos] [+], [1] [3] [sin]

[X] [1] [7] [cos] [=]

Индикатор

0.56

Пример:

$$2 \frac{5}{7} + 6 \frac{3}{9} = 9,05$$

Клавиши

[2] [+], [5] [÷] [7] [+], [6] [+], [3] [÷] [9] [=]

Индикатор

9.05

Пример:

$$1500 (1+0,03)^5 = 1738,91$$

Клавиши

[1] [5] [0] [0] [X] [(] [1] [+], [0] [3] [)] [y^x] [5] [=]

Индикатор

1738.91

Пример:

$$e^x \cdot 3 = \frac{e^3 + e^{-3}}{2} = 10,07$$

Клавиши

[3] [e^x] [3π] [1] [1/x] [+], [=] [÷] [2] [=]

Индикатор

10.07

Пример:

$$\arcsin 5 = \ln (5 + \sqrt{5^2 + 1}) = 2,31$$

Клавиши

[5] [+], [5] [1/p] [1] [=] [ln]

Индикатор

2.31

Пример:

$$\sqrt[3]{8} + \sqrt[4]{625} = 7$$

Клавиши

[8] [y^x] [3] [1/x] [+], [6] [2] [5] [y^x] [4] [1/x] [=]

Индикатор

7.00

Пример:

$$1 + 2 \times 3 \sin [(4+5) \sqrt{6^2 + 7^2}] = 6,76$$

Клавиши

РАД

[1] [+], [2] [X] [3] [y^x] [(] [(] [4] [+], [5] [)] [X]

[6] [1/p] [7] [)] [sin] [=]

Индикатор

6.76

ВНИМАНИЕ! При выполнении смешанных вычислений нажатие клавиш можно производить только после окончания предыдущей операции, т. е. после появления числа на индикаторе.

6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

6.1. Микрокалькулятор необходимо хранить в сухом отапливаемом помещении при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей при температуре от 5 до 35 °С и относительной влажности не более 85%.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Микрокалькулятор «Электроника МК 41» заводской номер 911002160 соответствует техническим условиям 3.050.237 ТУ и признан годным для эксплуатации.

М. П.

Дата выпуска 10.1991г

Представитель ОТК

ЛОТК 05714

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Гарантийный срок эксплуатации микрокалькуляторов — 24 месяца со дня продажи через розничную торговую сеть, а при поставках для внеыночного потребления — со дня получения потребителем, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Примечания: 1. Дата приобретения микрокалькулятора через розничную торговую сеть подтверждается штампом магазина в гарантийном талоне, а приобретения в порядке поставки платежными или транспортными документами.

2. При отсутствии в гарантийных талонах отметки торгующей организации срок исчисляется со дня выпуска микрокалькулятора поставщиком.

8.2. В течение гарантийного срока осуществляется безвозмездный ремонт микрокалькулятора, при этом срок гарантии продлевается на время ремонта и пересылки.

8.3. В гарантийный ремонт не принимаются микрокалькуляторы:

имеющие вмятины, глубокие царапины и трещины корпуса, явившиеся следствием механических воздействий, механические повреждения индикатора и т. д.;

с нарушенными пломбами предприятия-изготовителя;

без руководства по эксплуатации и гарантийного талона с датой приобретения или изготовления.

8.4. Техническое обслуживание и ремонт микрокалькулятора производится ремонтным предприятием, обслуживающим район, в котором проживает владелец, а также поставщик микрокалькулятора.

В случае невозможности ремонта микрокалькулятор заменяется новым в соответствии с действующими правилами обмена по заключению ремонтного предприятия.

8.5. Информацию о мастерских, производящих гарантийный ремонт микрокалькуляторов, можно получить в ближайшем магазине, торгующем микрокалькуляторами.

9. ЦЕНА

9.1. Цена микрокалькулятора «Электроника МК 41» — 180 руб.

Корешок талона № 1

на гарантийный ремонт микрокалькулятора «Электроника МК 41»

Изыят « » 19 г. Механик ателье _____ (фамилия, подпись)

Линия отреза

ЛОЭП «Светлана»
194156, Ленинград, пр. Энгельса, д. 27

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт микрокалькулятора
«Электроника МК 41»

Заводской № 811008460

Продан магазином № _____
(наименование торго)

« » _____ 19 г.

Штамп магазина _____
(подпись)

Владелец и его адрес _____

_____ Подпись _____

Выполнены работы по устранению неисправностей

_____ Механик ателье _____ Владелец _____
(дата) (подпись) (подпись)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. ателье _____
(наименование бытового предприятия)

Штамп ателье

« » _____ 19 г. _____
(подпись)

Корешок талона № 2

на гарантийный ремонт микрокалькулятора «Электроника МК 41»

Изыят « »

19

г.

Механик ателье

(фамилия, подпись)

Линия отреза

ЛОЭП «Светлана»
194156, Ленинград, пр. Энгельса, д. 27

ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт микрокалькулятора
«Электроника МК 41»

Заводской № 91000 8460

Продан магазином № _____
(наименование торго)

« » _____ 19 ____ г.

Штамп магазина _____
(подпись)

Владелец и его адрес _____

_____ Подпись _____

Выполнены работы по устранению неисправностей

_____ Механик ателье _____ Владелец _____
(дата) (подпись) (подпись)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. ателье _____
(наименование бытового предприятия)

Штамп ателье

« » _____ 19 ____ г. (подпись)