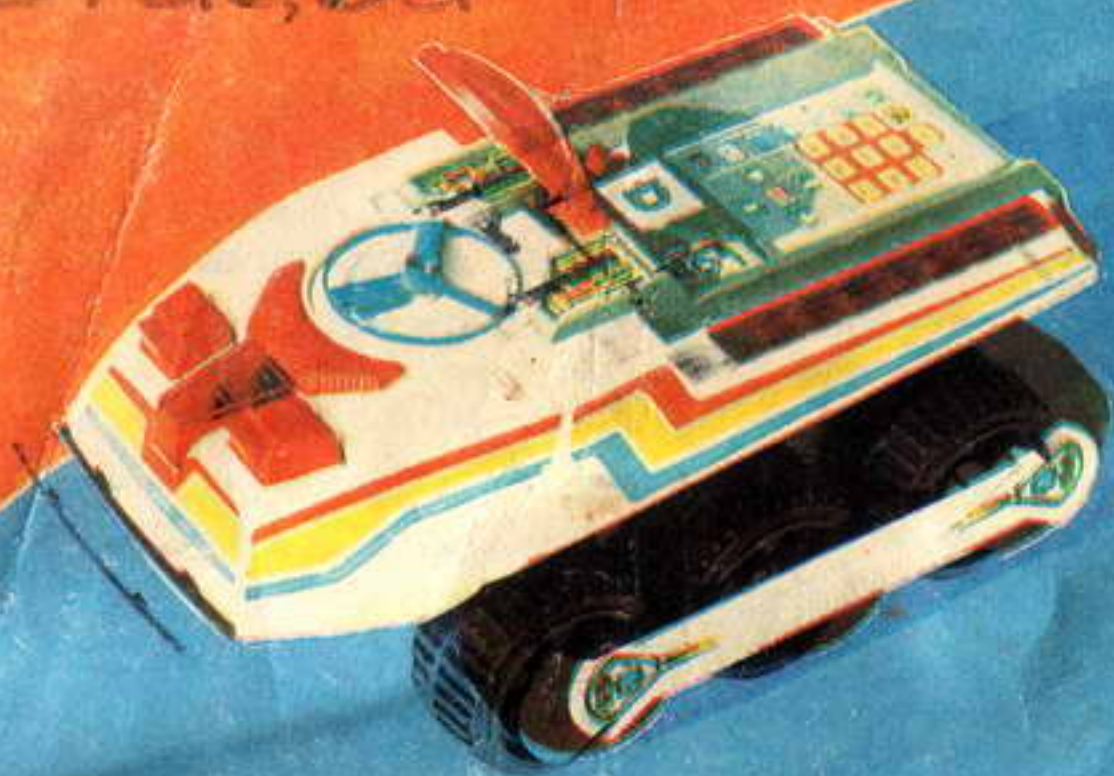


МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИГРУШКА „ЭЛЕКТРОНИКА ИМ-11“

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Игрушка

ПЛАНЕТОХОД

Планетоход «Электроника ИМ-11» является современной электронной игрушкой, в которой использован микропроцессор, содержащий 10 тысяч транзисторов.

Игрушка предназначена для развития у детей 6—12 лет интереса к техническому творчеству, навыков программирования, расширения их кругозора.

В электронное устройство планетохода вводится программа, по которой игрушка может выполнить различные движения. Программа вводится с помощью клавиатуры. Правильный ввод подтверждается звуковым сигналом.

Бережное обращение с игрушкой и соблюдение требований руководства по эксплуатации обеспечат ее надежную работу на протяжении длительного времени.

Мы уверены, что Вам понравится эта интересная, увлекательная и полезная игрушка.

Инженеры предприятия-изготовителя ведут постоянную работу по улучшению качества, поиск новых технических решений и заранее выражают благодарность за Ваши предложения и отзыв о работе игрушки.

Ваши отзывы о работе и предложения просим выслать по адресу: 141500, г. Солнечногорск Московской обл., абонентный ящик № 46.

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем включить планетоход, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации.

При покупке планетохода требуйте:
проверки его работоспособности;
отметки о продаже—штампа магазина, подписи или штампа продавца в гарантийном и отрывном талонах.

Проверьте:
сохранность пломбы;
комплектность;
наличие гарантийного и отрывных талонов в руководстве по эксплуатации (при утере гарантийного талона Вы лишаетесь права на гарантийный ремонт).

Отрывные талоны изымаются работниками обслуживающей организации только после того, как работа по ремонту выполнена.

Для обеспечения длительной надежной работы берегите игрушку от механических повреждений, попадания воды или песка.

Во избежание повреждения планетохода не допускается принудительное его передвижение, как во включенном, так и в выключенном состоянии.

Для экономии питания не забывайте выключать игрушку сразу же после прекращения игры.

Т. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Скорость движения игрушки, м/с, не более	1
Потребляемая мощность, Вт, не более	3,0
Время непрерывной работы от одного комплекта свежензготовленных элементов, ч, не менее	2
Диапазон рабочих температур, °С	+5+ +40
Габаритные размеры, мм	2,5
Масса, кг, не более	25
Минимальное задаваемое расстояние, см	344x228x162
Минимальный задаваемый угол поворота, градус	4
Минимальное время остановки в пути, с	0,1
Содержание драгметаллов (на 1 шт.):	
золото	0,03
серебро	0,25

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Планетоход «Электроника ИМ-11»	— 1 шт.
2. Элементы питания 373 «Орион-М»	— 4 шт.
3. Батарея «Корунд» («Крона ВЦ»)	— 1 шт.
4. Ротор	— 3 шт.
5. Руководство по эксплуатации	— 1 шт.
6. Упаковочная тара	— 1 шт.

3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Планетоход «Электроника ИМ-11» — это техническая игрушка для детей 6—12 лет. Ее можно использовать для игры в домашних условиях, для проведения соревнований в школах, пионерских лагерях, станциях юных техников в закрытых помещениях или на ровной открытой площадке.

В соответствии с заданной программой планетоход может выполнять следующие действия:

- передвижение вперед и назад на заданное расстояние;
- поворот направо и налево на заданный угол;
- остановку движения на заданное время;
- пуск ротора;
- отработку тестовой программы;
- имитировать работу лазерной установки, т. е. одновременно подавать короткие звуковые и световые сигналы;
- коррекцию ошибочно введенного шага программы;
- отработку каждого вводимого шага программы;
- повторную отработку введенной программы.

Комбинируя отдельные элементы движения, можно составить программу. Максимальное количество шагов в программе — 16.

Ввод команд и цифровых данных осуществляется нажатием соответствующих клавиш и подтверждается звуковой сигнализацией. Перед выполнением программы и после ее завершения игрушка проигрывает несложную мелодию.

Игрушка работает от четырех элементов 373 «Орион М» и одной батареи «Корунд» («Крона ВЦ»).

Внешний вид игрушки приведен на рис. 1, схема электрическая принципиальная — в приложении.

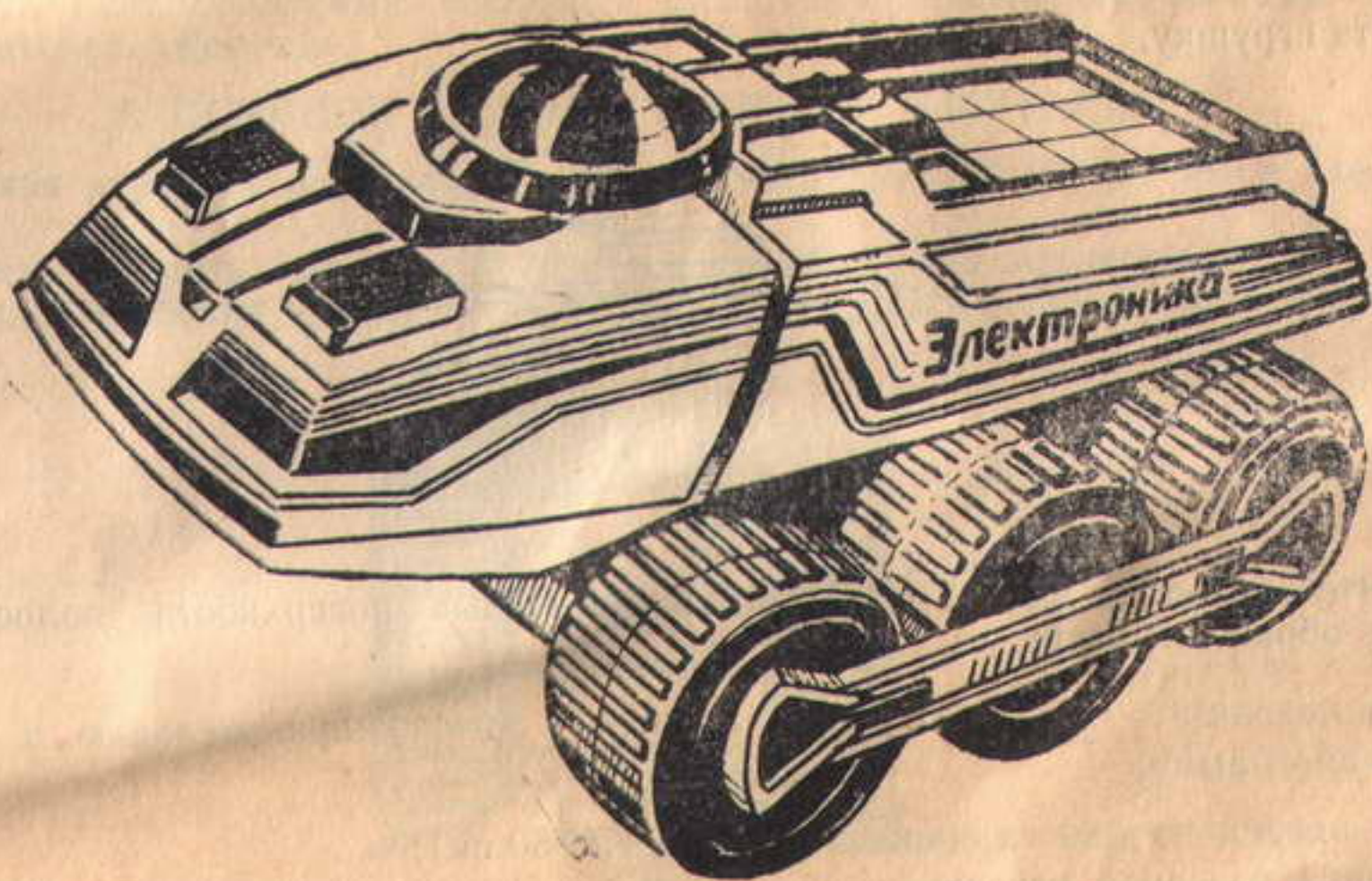
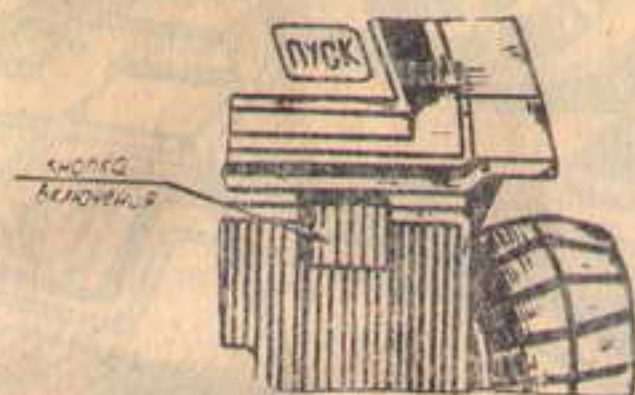


Рис. 1. Внешний вид модели планетохода.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Прежде чем включить игрушку, установите элементы 373 «Орион-М» и батарею «Корунд» в отсек питания. Порядок установки элементов описан в разделе 5.

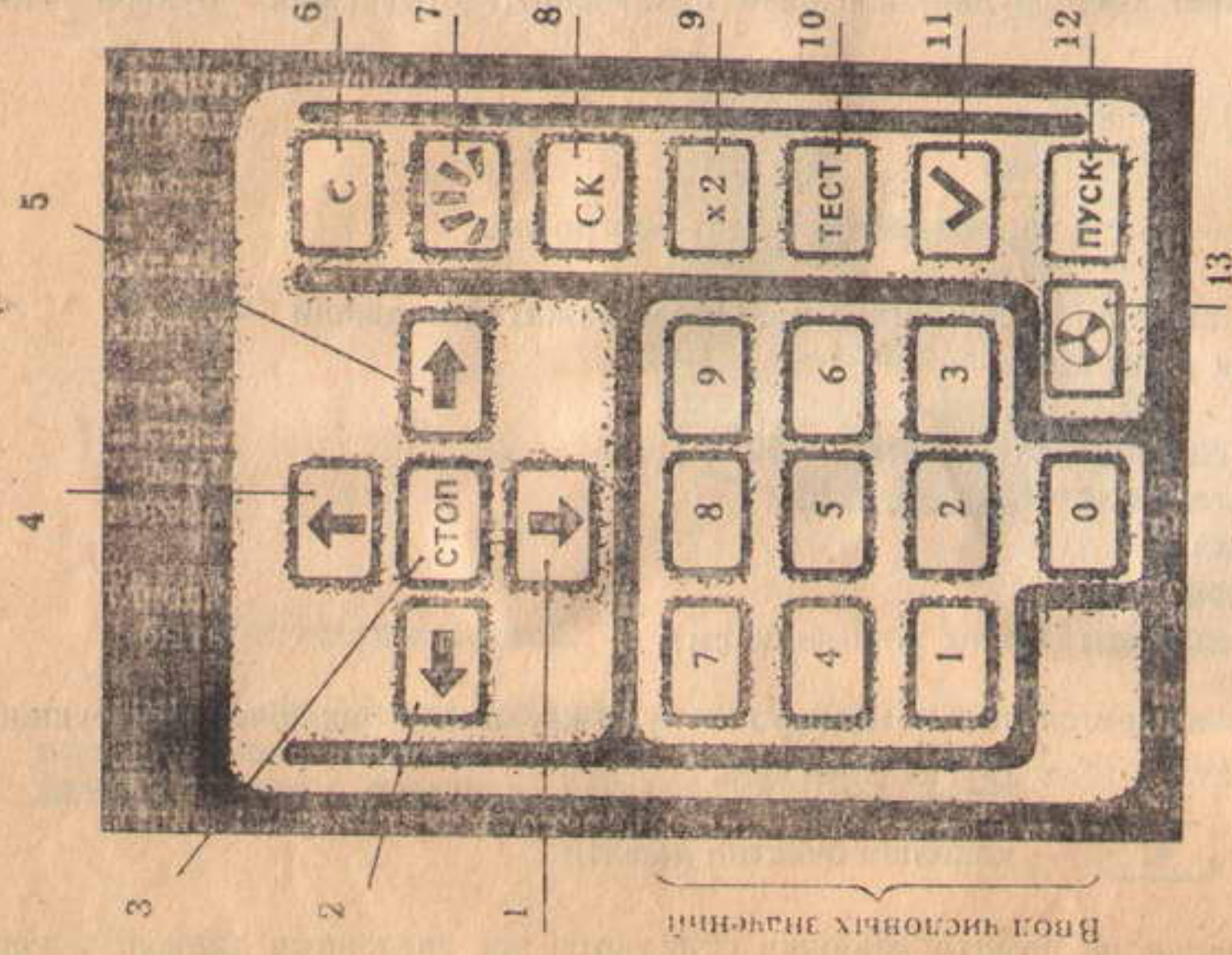
Включите игрушку.



Установите ротор на винт. При установке выпуклые поверхности полостей ротора должны быть обращены вверх.

Нажмите клавишу ТЕСТ | Игрушка проигрывает несложную мелодию и выполнит следующую программу:

- движение вперед на две единицы длины (около 50 см);
- три вспышки лазерной установки;
- кратковременную остановку;
- выбрасывание вверх ротора;
- движение назад на две единицы длины (около 50 см).



1—задание движения назад; 2—заданье поворота налево; 3—остановка; 4—заданье движения вперед; 5—заданье поворота направо; 6—очистка памяти; 7—заданье работы лазерной установки; 8 — коррекция ошибочно введенного шага программы; 9—повторение шагов введенной программы; 10 — отработка тест-программы; 11—контроль; 12—разрешение выполнения заданной программы; 13—пуск ротора.

Рис. 2. Пульт управления

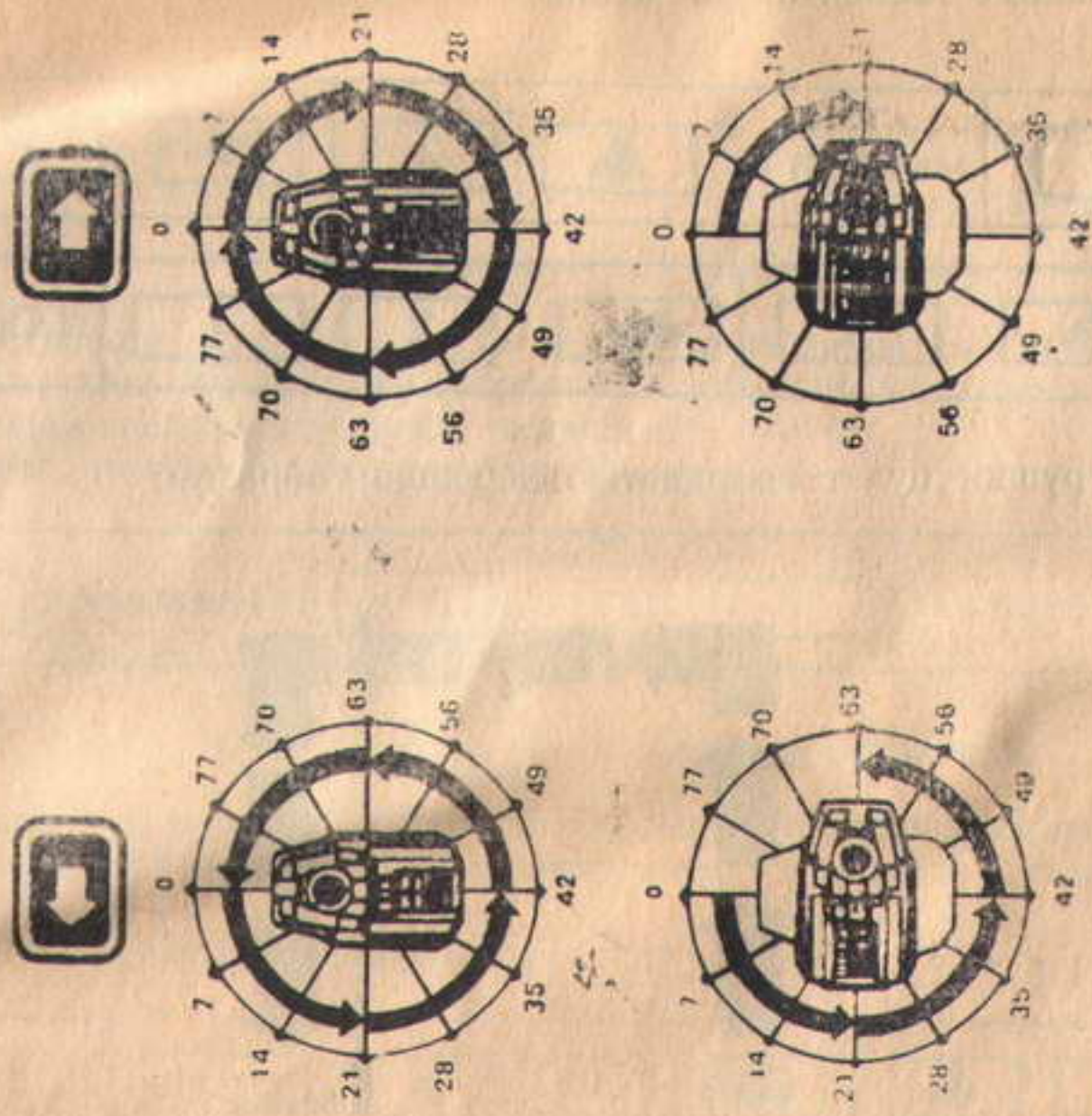


Рис. 3. Схема задания угла поворота

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Планетоход «Электроника ИМ-11» соответствует утвержденному образцу.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технического описания при соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации—6 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть.

В течение гарантийного срока владелец имеет право в случае нарушения работоспособности изделия на бесплатный ремонт по предъявлении гарантийного талона, при этом вырезается один отрывной талон.

Гарантийный срок эксплуатации модели не распространяется на источники питания, которые по мере выработки установленного на них ресурса и выхода из строя подлежат замене потребителем новыми источниками питания за свой счет.

В течение гарантийного срока эксплуатации, установленного на изделие, ремонт производится за счет владельца в случае нарушения им требований настоящего руководства.

Без предъявления руководства по эксплуатации с гарантийным и отрывным талонами, при нарушении сохранности пломб и (или) наличии механических повреждений на изделии претензии к качеству работы не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

Гарантийный срок продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.

При отсутствии в населенном пункте гарантийных мастерских покупатель должен выслать дефектную игрушку предприятию-изготовителю или в ближайшую гарантийную мастерскую.

Расходы, связанные с пересылкой игрушки для ее ремонта в период гарантийного срока, относят за счет предприятия-изготовителя при условии пересылки покупателем почтовой квитанции.