

i4Technology

Российский разработчик и производитель высокотехнологичной техники и электроники ООО «Айфо-Технолоджи».

Иновационный отпугиватель грызунов «ГРАД А-500»

Руководство по эксплуатации
ИНТК.433523.001 РЭ



СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Описание и работа изделия.
 - 1.1 Назначение изделия
 - 1.2 Технические характеристики.
 - 1.3 Состав изделия.
 - 1.4 Устройство и работа.
- 2 Использование по назначению
 - 2.1 Эксплуатационные ограничения
 - 2.2 Использование изделия
- 3 Техническое обслуживание.
 - 3.2 Текущий ремонт. Виды возможных неисправностей
- 4 Сведения об упаковывании, хранении и транспортировании
- 5 Свидетельство о приемке.
- 6 Гарантии изготовителя.

Настоящее руководство знакомит пользователя с конструкцией, правилами эксплуатации (использование по назначению, техническое обслуживание, ремонт, хранение и транспортирование) изделия «Инновационный отпугиватель грызунов «ГРАД А-500»

(далее по тексту - изделие).

Перед эксплуатацией приобретенного Вами изделия внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации, которое входит в комплект поставки.

Соблюдение приведенных в руководстве правил, ограничений и указаний продлит срок службы изделия и позволит использовать его наиболее эффективно.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Изделие является портативным прибором, предназначенным для борьбы с грызунами (мыши, крысы, кроты, землеройки) на садовых участках и в закрытых помещениях - складах, хранилищах, бытовых помещениях и т.п.

Принцип действия основан на непереносимости грызунами звукового излучения, генерируемого изделием. Звуковые волны воздействуют на нервную систему грызунов, причиняя им боль и дискомфорт. Крысы и мыши теряют способность потреблять пищу, воду, стараются покинуть помещение.

При этом изделие не оказывает вредного воздействия на людей и домашних животных.

Отличительной особенностью изделия по сравнению с аналогами является то, что параметры ультразвукового излучения постоянно изменяются, при этом период повторения звукового рисунка составляет более 60 часов, что исключает привыкание грызунов к излучению изделия, а так же позволяет устанавливать дополнительные изделия на любом расстоянии без возникновения эффекта «замирания звука».

Питание изделия может осуществляться как от внешнего блока питания, так и от установленных в него элементов питания, что в свою очередь позволяет использовать изделие в местах, где нет возможности подключиться к сети переменного тока (например, на открытом пространстве садового участка).

1.1.2 Условия эксплуатации изделия:

- температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$ от – 40 до + 85;
- относительная влажность воздуха при 25°C , % до 98;
- атмосферное давление от 66,6 кПа до 106,6 кПа (от 500 мм рт.ст. до 800 мм рт.ст)

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Внешний вид изделия представлен на рисунке 1



Рисунок 1 – внешний вид прибора

1.2.2 Габаритные размеры изделия, мм, не более	109 x 65 x 25
1.2.3 Масса изделия с элементами питания, кг, не более	0,12
1.2.4 Напряжение питания постоянного тока (<i>три элемента питания типа AAA</i>), В	от 3,0 до 4,5
1.2.5 Входное напряжение постоянного тока при работе от внешнего источника питания, В..	.от 10 до 30
1.2.6 Максимальный ток, потребляемый изделием, мА, не более	3
от батарей, не более	1,5
от внешнего источника, не более	3
1.2.7 Диапазон рабочих частот излучения, кГц	от 4 до 64
1.2.8 Диаграмма направленности излучения	круговая
1.2.9 Уровень звукового давления на расстоянии 2 м от изделия, дБ, не более	90
1.2.8 Эффективная площадь, охватываемая излучением, м ²	500

1.3 Состав изделия

1.3.1 Состав изделия и комплект поставки приведены в таблице 1

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Колич.	Примечание
1	Инновационный отпугиватель грызунов «ГРАД А-500» ИНТК.433523.001	1	
2	Внешний источник питания	1	
3	Упаковочная коробка	1	
4	Руководство по эксплуатации ИНТК. 433523.001РЭ	1	

1.3.2 Расположение основных частей изделия представлено на рисунке 2.



Рисунок 2 – расположение основных частей изделия

Изделие состоит из корпуса, изготовленного из ударопрочного пластика ABS поз.1 с расположенными в нем:

- ультразвуковым излучателем поз.1;
- включателем питания поз.2;
- гнездом для подключения внешнего источника питания поз.3,
- крышкой отсека питания поз. 4.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Принцип действия прибора основан на непереносимости грызунами излучения, генерируемого прибором в ультразвуковом диапазоне. Постоянное изменение параметров излучения исключает привыкание грызунов к действию прибора.

1.4.2 Изделие работает под управлением расположенного в корпусе микроконтроллера с установленным в нем программным обеспечением.

1.4.3 Питание прибора осуществляется от трех элементов питания типоразмера AAA, или от внешнего источника питания с выходным напряжение постоянного тока от 10 до 30 В.

Схема установки элементов питания поз.5 в отсек питания поз.6 показана на рисунке 3.

Подключение внешнего источника питания осуществляется через гнездо поз 3. Полярность гнезда показана на рисунке 4

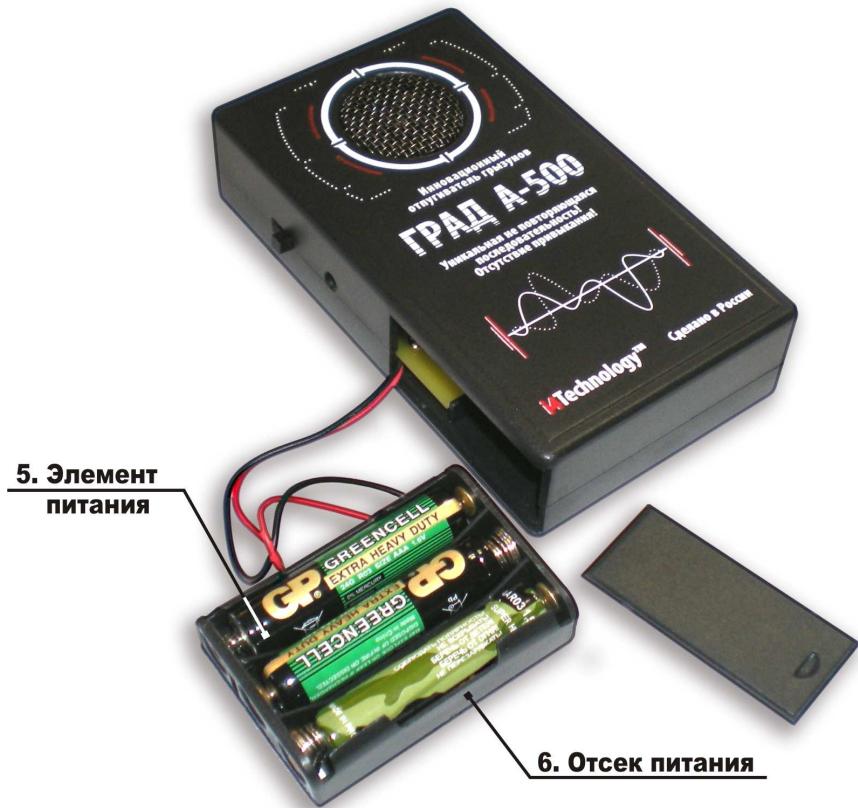


Рисунок 3 – схема установки элементов питания в корпус изделия.



Рисунок 4 – полярность гнезда для подключения внешнего источника питания.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Работающее изделие не рекомендуется размещать ближе 2,5 м от человека.

2.2 Использование изделия

2.2.1 Включение изделия осуществляется выключателем поз.2 (рисунок 2). Сразу после включения должен быть слышен звук, воспроизведенный ультразвуковым излучателем поз.1 (рисунок 2), что говорит о том, что изделие готово к работе.

2.2.2 Для успешной борьбы с грызунами важно правильно выбрать место для установки изделия, при этом следует учитывать следующие факторы:

- ультразвуковые волны отражаются от твердых материалов и поглощаются мягкими;
- ультразвуковые волны не проходят сквозь стены и перегородки;
- максимальная эффективная работа изделия достигается при размещении его на расстоянии 60-70 см от земли (пола).

2.2.3 Результат использования в закрытых помещениях - полное исчезновение грызунов наблюдается после 14 дней непрерывной работы изделия.

2.2.4 При использовании изделия для отпугивания грызунов на садовых участках, рекомендуется за- печатать его в полиэтиленовый пакет и установить непосредственно в нору грызуна или прикопать на глубину примерно 10 см., т.к. условия распространения ультразвука в почве лучше чем на открытом воз- духе.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание заключается в замене вышедших из строя элементов питания или за- рядке аккумуляторных батарей, а так же очистки внешней поверхности изделия по мере ее загрязнения.

3.2 Текущий ремонт. Виды возможных неисправностей

Характерные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 2

Таблица 2

Описание неисправности	Возможные причины	Методы устранения
При включении изделия не слышен звук из излучателя	Разряжены элементы пи-тания	Заменить элементы питания
	Вставлен разъем внешне-го источника питания	Включить внешний источник питания либо извлечь разъем
	Неисправно изделие	Отправить изделие в ремонт

4 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

Каждое изделие согласно комплекту поставки, указанному в таблице 1 упаковывается в индивидуальную упаковку.

Перемещение изделий внутри упаковки не допускается.

Упакованные изделия укладываются в транспортную тару - ящик из гофрированного картона по ГОСТ 22637.

В упакованном виде изделия могут транспортироваться автомобильным или железнодорожным транспортом в крытых вагонах или контейнерах, авиационным транспортом в герметизированных отсеках.

При транспортировании должна быть обеспечена защита упакованных изделий от непосредственного воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации.

Условия транспортирования:

- температура окружающей среды от -50 до 50 °C;
- относительная влажность до 95 % при температуре 25 °C;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.)
- пиковые ударные ускорения до 147 м/с² (15 g), при длительности действия ударного ускорения 10...15 мс.

При погрузке и транспортировании должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Инновационный отпугиватель грызунов «ГРАД А-500» ИНТК.433523.001

заводской номер _____

дата изготовления _____

изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

штамп ОТК _____

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ИНТК.433523.001 при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования, указанных в эксплуатационных документах.

6.2 Срок службы изделия не менее 5 лет.

6.3 Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня продажи.

6.4 Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации изделия подлежат замене или ремонту силами поставщика (предприятия-изготовителя или организаций, осуществляющих комплексное обслуживание), за счет средств поставщика.

6.5 Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении срока гарантии;
- при нарушении правил эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при наличии механических повреждений приводящих к отказу изделия после ввода его в эксплуатацию;
- если нарушено пломбирование предприятия-изготовителя.

6.6 Ремонт и обслуживание изделия с истекшим гарантийным сроком эксплуатации осуществляется за счет средств потребителя.

Производитель сохраняет за собой право вносить поправки и изменять характеристики изделия, улучшающие его потребительские свойства.

Служба технической поддержки производителя: www.i4technology.ru

© Авторское право ООО «Айфо-Технолоджи», 2005-2010. Все права защищены.

По вопросам обмена, гарантийного и послегарантийного обслуживания необходимо обращаться к дистрибутору осуществившего продажу продукции. Контакты дистрибутора указаны в его гарантийном талоне.

