

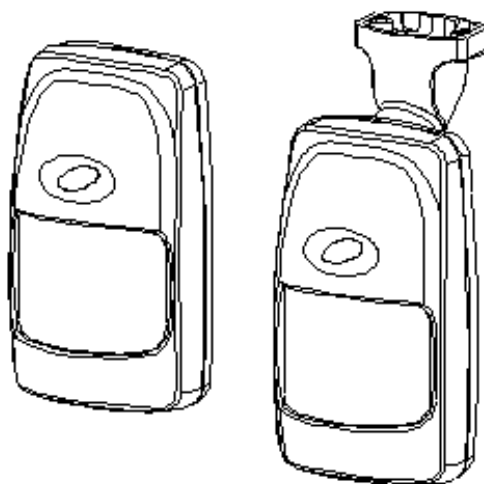
## ПАССИВНЫЙ ИК ДЕТЕКТОР С ПЕРЕДАТЧИКОМ, НЕ РЕАГИРУЮЩИЙ НА ЖИВОТНЫХ

### Руководство по установке

#### 1. ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА

---

- Используется технология TSI™ (Target Specific Imaging) для определения – человек или животное
- Не воспринимает животных весом до 36 килограмм
- Встроенный поворотный кронштейн для монтажа на стене или потолке
- Герметичная камера защищает оптическую систему
- Встроенный передатчик, разрешенный CE и FCC.
- Программируемый счетчик импульсов (1, 2, 3 или 5 импульсов)
- Питание от 9-вольтового аккумулятора с уникальной энергосберегающей схемой
- Шкала вертикальной установки на 3 позиции
- Малое потребление тока (0,013 мА)
- Автоматическая задержка после обнаружения движения; возврат в рабочее состояние, если движение не обнаруживается в течение 2 минут
- Автоматическая передача тревог в связи с низким напряжением аккумулятора и срабатыванием тамперного датчика
- Селектор TEST/NORMAL устраняет 2-минутный период задержки и устанавливает счетчик импульсов на 1 импульс во время теста проходом
- Программируемый 8-битовый системный код и 4-битовый канальный код
- Поверхностный и угловой монтаж
- Защита от ВЧ-помех до частоты 1000 МГц
- Элегантный прочный корпус
- Паз в виде замочной скважины для несложного удаления печатной платы
- Защита от дневного света



*Рисунок 1. Беспроводной детектор K-980W*

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>ОПТИЧЕСКИЕ</b>	
Максимальная зона обнаружения:	9x9 м / 90°
Вертикальная настройка:	шкала на 3 позиции – 1,8 м; 2,1 м; 2,4 м
Невосприимчивость к животным:	вес до 36 кг при оптимальных условиях окружающей среды
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ</b>	
Напряжение питания:	9 В (щелочной или литиевый аккумулятор)
Ток потребления:	0,013 мА в покое
Счетчик импульсов:	Три установки – 1, 2 или 3 импульса
LED индикатор:	Включается на время проверки системы перемещением (тест проходом) и на время передачи (сигнала)
Детектор:	двухэлементный малошумящий пироэлектрический датчик
Счетчик импульсов:	программируемый на 1,2,3 или 5 импульсов с перерегулировкой для теста проходом
Таймер задержки:	вновь включает прибор примерно через 2 минуты после тревоги, если не обнаруживается какое-либо движение
<b>ПЕРЕДАТЧИК</b>	
Частота (МГц):	315, 304, 404, 418, 433,92 или другие частоты в соответствии с местными требованиями
Время передачи тревоги:	2 секунды
Кодирование:	8-битовая цифровая комбинация, 256 комбинаций, широтно-импульсная модуляция
Каналы:	4 канала, переключаемые
Проверка аккумулятора:	автоматическая передача "Кода 0" через 2-минутные интервалы, если напряжение аккумулятора падает ниже 7 В
Тамперная тревога:	передача кода "Канал 2" через 2-минутные интервалы до тех пор, пока не восстановится тамперный датчик
<b>МОНТАЖНЫЕ</b>	
Высота:	от 1,8 до 2,4 м
Варианты монтажа:	На стене или в углу (без кронштейна), на стене или на потолке (с кронштейном)
Поворот кронштейна:	20° вниз (если нечувствительность к животным не требуется), 20° влево и вправо
<b>ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	
Температура эксплуатации:	от – 10° до +50°С
Температура складского хранения:	от – 20° до +60°С
Защита от радиопомех:	>30 В/м до 1000 МГц
<i>Примечание: температурный диапазон может быть уменьшен из-за характеристик аккумулятора.</i>	
Соответствие стандартам:	отвечает требованиям Части 15 правил FCC; версия 433,92 МГц отвечает Директиве Совета Европы EMC 89/336/ЕЕС и 92/31/ЕЕС и имеет маркировку CE и сертификацию
<b>ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Вес:	92 г. без кронштейна, 107 г. с кронштейном
Размеры:	117 x 65 x 47 мм
Цвет:	белый

### 3. УСТАНОВКА

#### 3.1 ЗАМЕЧАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ



**Внимание!** Детектор не воспринимает животных весом до 36 кг, которые двигаются по полу или забираются на мебель на высоте до 1 м. Выше 1 м ограничение по весу животных доходит до 18 кг. Чувствительность повышается на близком расстоянии от детектора. Поэтому рекомендуется монтировать детектор на высоте, где возможность перекрытия детектора животными минимальна.

Для уменьшения вероятности возникновения ложных тревог необходимо соблюдать требования, приведенные на рисунке ниже:

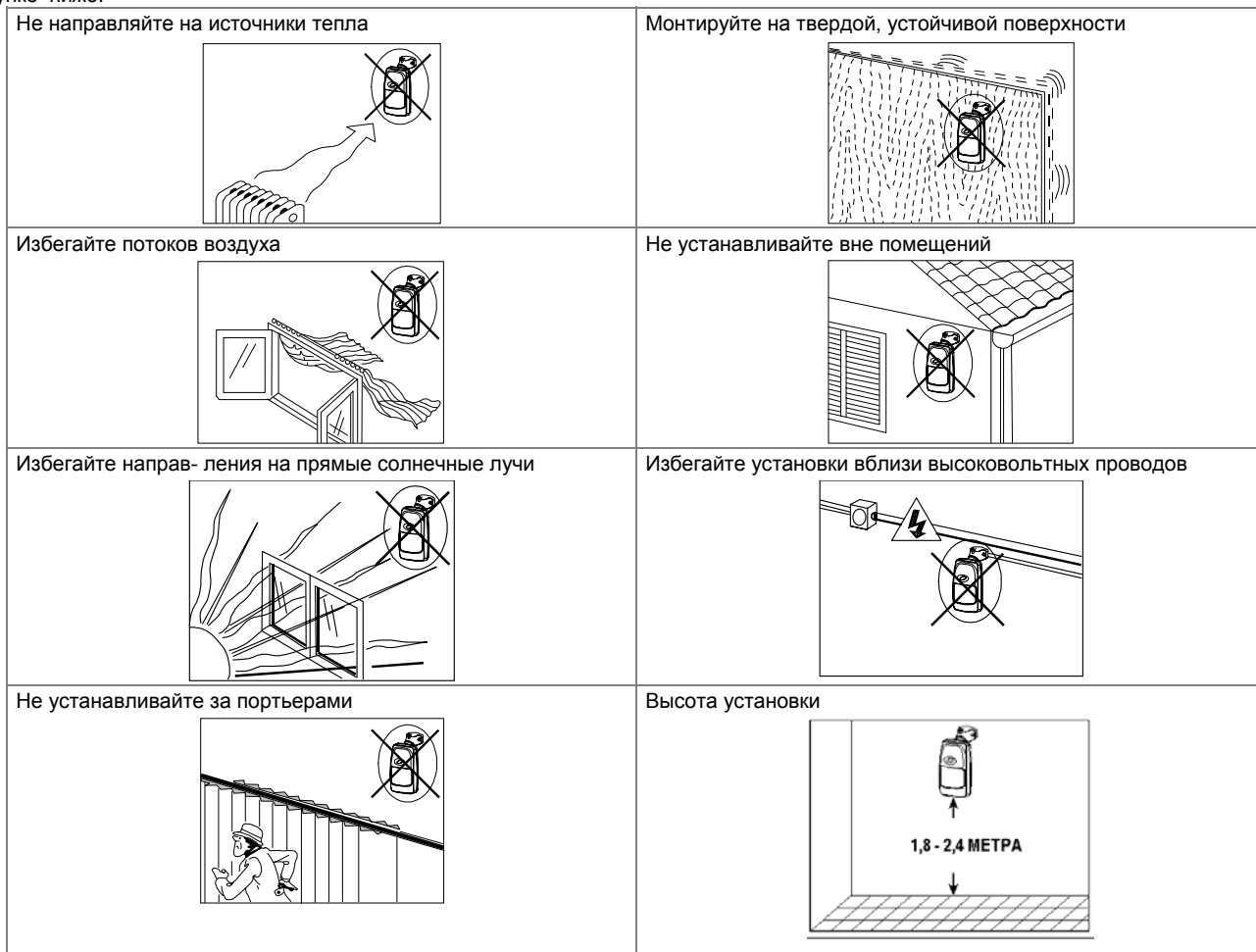


Рисунок 2. Требования к установке детекторов

#### 3.2 МОНТАЖ БЕЗ ПОВОРОТНОГО КРОНШТЕЙНА

- Снимите переднюю крышку, как показано на рисунке 3.

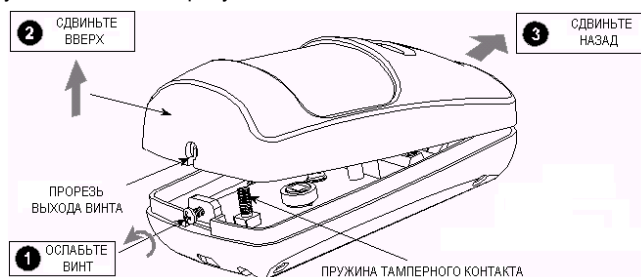


Рисунок 3. Снятие крышки

- Ослабьте винт вертикальной настройки, сдвиньте печатную плату вниз и удалите ее через “замочную скважину” (см. Рис 4).
- Снимите печатную плату и пока отложите ее в сторону
- Соответственно рисунку 4 наметьте необходимые монтажные отверстия на задней стенке основания (для поверхностного монтажа), либо отверстия на скошенных боковых стенках основания (для углового монтажа) Выломайте эти отверстия.
- Удерживая основание против места установки на стене, разметьте отверстия для высверливания.
- Просверлите отверстия и установите дюбеля (если необходимо), имеющиеся в комплекте.
- Установите печатную плату по месту: совместите “замочную скважину” с головкой винта вертикальной регулировки, прижмите печатную плату к основанию, продвиньте печатную плату вверх и отрегулируйте ее в соответствии с указаниями Раздела 3.8.

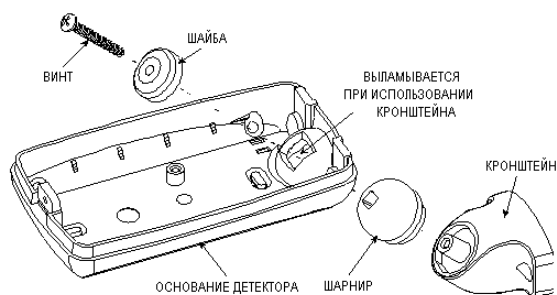
**Рисунок 4. Расположение элементов**

### 3.3 МОНТАЖ НА ПОВОРОТНОМ КРОНШТЕЙНЕ

Снимите переднюю крышку, как показано на рисунке 3.

Снимите печатную плату и пока отложите ее

Выломайте большое отверстие в округлой выпуклости в верхней части основания (см Рисунок 5).



**Рисунок 5. Присоединение кронштейна**

Присоедините кронштейн, как показано на рисунке 5.

Поверните кронштейн в нужное положение (см. Рисунок 6), но окончательно не затягивайте его.



**Рисунок 6. Крепление кронштейна на потолок и на стену**

Прижмите кронштейн против монтажной поверхности, разметьте и просверлите отверстия в месте установки и поставьте дюбеля. Закрепите кронштейн в месте установки двумя шурупами.

Разверните детектор в нужное положение по горизонтали, **но не наклоняйте его, если используется невосприимчивость к животным**. Однако, если нечувствительность не используется, то детектор необходимо наклонить вниз на 20°.

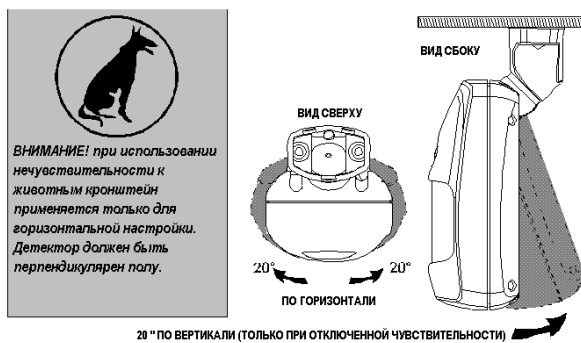


Рисунок 7. Границы наклона/поворота

На Рисунке 7 показаны возможности наклона/поворота.

Как только детектор будет установлен в нужном направлении, хорошо затяните винт кронштейна, чтобы предотвратить дальнейшее изменение положения.

### 3.4 УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРА

Прибор K-980W питается от 9-вольтового щелочного или литиевого аккумулятора. Удалите переднюю крышку детектора, защелкните аккумуляторную “фишку” на аккумуляторе и установите аккумулятор по месту (ниже печатной платы). Прежде, чем проводить тестирование, сделайте 10-минутную паузу, чтобы детектор стабилизировался (в течение этого периода может гореть светодиод).

**Внимание! Для нормальной работы пользуйтесь только щелочными или литиевыми аккумуляторами.**

### 3.5 ВЫБОР СИСТЕМНОГО КОДА

Кодовый переключатель состоит из 8-клавишного DIP-переключателя (см. Рисунок 8). Каждая клавиша установлена либо в положение ON, либо в положение OFF, чтобы создать уникальную цифровую комбинацию системного кода (256 возможных комбинаций).

Выберите цифровой код, который соответствует коду, выбранному на совместимом приемнике.

Все беспроводные детекторы и приемник, используемые в охранной системе, должны быть установлены на один и тот же цифровой системный код.

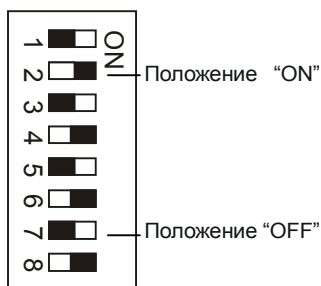


Рисунок 8. Переключатель системного кода

**Внимание: кодовая комбинация 2, 4, 5, 6, 7 ON / 1, 3, 8 OFF является заводской установкой, которую следует избегать. Избегайте также таких кодов, как все клавиши в положении ON, все клавиши в положении OFF, либо чередующиеся установки ON-OFF.**

### 3.6 ВЫБОР КАНАЛЬНОГО КОДА

Беспроводные охранные системы фирмы Visonic Ltd. обладают многоканальными возможностями. Каждый беспроводной детектор K-980W может быть установлен на передачу одного из 4 различных канальных кодов. Каждый канальный код активирует конкретную выходную схему совместимого приемника.

Данная функция особенно полезна при работе с зонами – при активации зон различного типа на контрольной панели.

Селектор каналов состоит из 4-клавишного DIP-переключателя (см. Рисунок 9). Канальный код выбирается путем установки клавиши с нужным номером канала в положение ON.

При низком напряжении аккумулятора тревожный код НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ АККУМУЛЯТОРА (код “0”) будет автоматически посылаться один раз каждые две минуты, независимо от установки селектора каналов. Код “0” побуждает приемники, оснащенные выходом зуммера, активировать зуммер. Установка 4-х канальных клавиш в положение OFF и начало передачи являются способом проверить, работает ли код “0”.

После активации тамперного датчика детектора (путем удаления передней крышки) один раз в две минуты будет автоматически передаваться код канала “2”, независимо от установки селектора каналов.

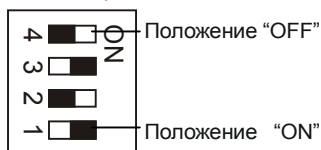


Рисунок 9. Переключатель канального кода

**Внимание: не выбирайте канал 2 в качестве обычного тревожного канала, поскольку это приведет к тому, что тревога и события, связанные с тамперным датчиком, будут иметь одинаковый канальный код.**

### 3.7 УСТАНОВКА СЧЕТЧИКА ИМПУЛЬСОВ

Положение переключателя счетчика импульсов показано на рисунке 4, а положение перемычки на рисунке 10 ниже.

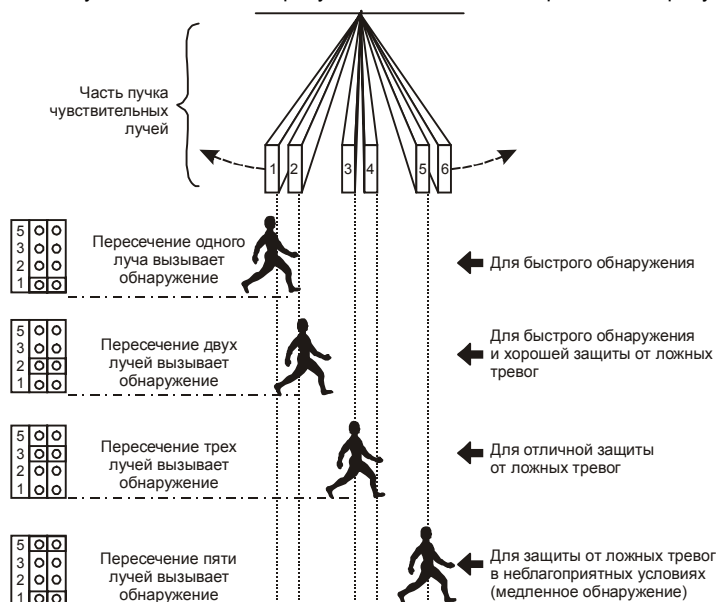


Рисунок 10. Установка счетчика импульсов

### 3.8 ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

#### А. Настройка на нечувствительность к животным



Для поддержания максимальной зоны обнаружения и защиты от животных, в зависимости от высоты установки, используется шкала вертикальной настройки (см. рисунок 11). Ослабьте винт вертикальной настройки и перемещайте печатную плату вверх или вниз до тех пор, пока указатель не покажет на шкале фактическую высоту установки. После этого вновь затяните винт.

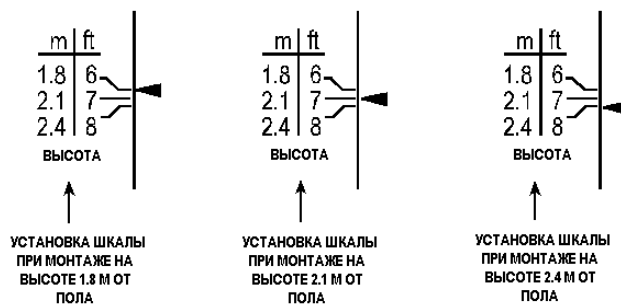


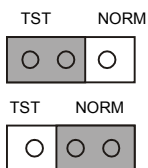
Рисунок 11. Вертикальная настройка

#### В. Установка в местах с отсутствием животных

В местах, где нет животных, устанавливайте детектор на поворотных кронштейнах на любой высоте в пределах от 1,8 м до 2,4 м. Установите шкалу вертикальной настройки в **положение 2,4 м** и наклоните кронштейн с детектором на 20 градусов вниз.

### 3.9 УСТАНОВКА ПЕРЕМЫЧКИ TST/NORMAL

Поскольку энергосбережение аккумулятора чрезвычайно важно для нормального использования детектора, то автоматический таймер блокирует работу детектора примерно на 2 минуты после каждой передачи. В течение данного периода передатчик не может быть вновь активирован соответствующим движением в пределах охраняемого участка. Детектор автоматически переустанавливается в состояние готовности через 2 минуты после того, как было обнаружено последнее движение. Для проведения ускоренного теста проходом в зоне охвата следует устранить 2-минутный интервал задержки между последовательными тревогами. Когда селектор NORM/TEST установлен в положение TEST, то он стирает 2-минутный таймер постановки прибора на охрану и также устанавливает счетчик импульсов в положение 1 PULSE. Следует помнить о том, что в режиме TEST тревожные сообщения о срабатывании тамперного датчика и низком напряжении на аккумуляторе будут передаваться с интервалами в 1/2 секунды вместо обычных 2-минутных интервалов. Когда селектор переустановлен в положение NORM, то таймер переустановки прибора на охрану вернется в обычный режим работы.



**Положение TEST:** Установка переключки в положение, показанное на рисунке, удаляет таймер переустановки на охрану и счетчик импульсов, позволяя провести ускоренный тест проходом.

**Положение NORMAL:** установка переключки в положение, показанное на рисунке, вновь включает 2-минутный таймер переустановки на охрану и счетчик импульсов.

### 3.10 ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

- А.** Защелкните фишку аккумулятора на 9-вольтовом щелочном или литиевом аккумуляторе и сделайте 10-минутную паузу для того, чтобы прибор стабилизировался до того, как производить проверку.
- Б.** Отрегулируйте положение вертикальной калибровки, согласно Разделу 3.8.
- В.** Установите селектор Normal/Test в положение TEST.
- Г.** Установите на место заднюю крышку.
- Д.** Проведите тест проходом по всему охраняемому участку путем медленного прохода по нему при одновременном наблюдении за светодиодом. Светодиод будет загораться при каждом пересечении охранного луча. После каждого теста предоставьте прибору 5 секунд на повторную стабилизацию.
- Е.** Если применяется защита от животных, продолжайте тест, направив домашнее животное на охраняемый участок. Убедитесь в том, что оно не активирует детектор, перемещаясь по охраняемому участку и забираясь на мебель в пределах данного участка.
- Ж.** Удалите крышку и установите счетчик импульсов в соответствии с требованиями для данного конкретного применения.
- З.** Установите селектор NORMAL/TEST в положение NORM, установите крышку и подождите 5 минут за пределами зоны охвата. После этого повторно войдите в зону охвата и убедитесь в том, что светодиод загорается (реакция прибора будет мгновенной только в том случае, если счетчик импульсов будет установлен в положение **1 pulse**).
- Если продолжать перемещаться в пределах поля обзора детектора, то светодиод выключится, а прибор будет оставаться в отключенном состоянии до тех пор, пока продолжится движение, вследствие 2-минутной энергосберегающей задержки таймера повторной постановки на охрану. Прибор будет повторно поставлен на охрану при условии, что в течение примерно 2 минут не будет обнаружено никакого движения, и будет вновь готов обнаруживать движение и передавать сигнал.

**Внимание:** дальность и площадь охвата прибора должны проверяться по крайней мере раз в год. Чтобы обеспечить непрерывное правильное функционирование прибора, конечный пользователь должен быть проинструктирован на проведение теста проходом в дальнем конце участка с тем, чтобы обеспечить сигнал тревоги каждый раз до того, как охранная система будет поставлена на охрану.

### 4. ОГРАНИЧЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Беспроводные системы Visonic Ltd. являются весьма надежными и проверенными по самым высоким стандартам. Однако в силу их низкой мощности (которая требуется FCC и другими законодательными органами) существуют некоторые ограничения, которые следует учитывать:

- А.** Приемники могут быть заблокированы радиосигналами, передаваемыми на их рабочих частотах или на близких к ним частотах, вне зависимости от выбранного кода.
- Б.** Приемник может одновременно отвечать только на один передаваемый сигнал.
- В.** Беспроводное оборудование должно регулярно тестироваться (по крайней мере один раз в неделю), чтобы определить, имеются ли источники помех, и с целью защиты от неисправностей.

Версия 315 МГц данного прибора признана соответствующей ч.15 Правил FCC.

*Работа прибора соответствует двум следующим условиям:*

1. Данный прибор не может вызывать вредных помех.
2. Данный прибор может воспринимать любую принимаемую помеху, включая помеху, которая может оказывать нежелательное воздействие на работу прибора.

Цифровая схема данного прибора проверена и признана соответствующей ограничениям, налагаемым для цифровых устройств класса В, согласно Части 15 Правил FCC. Эти ограничения имеют целью обеспечить разумную защиту против вредных помех при установке по месту назначения. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно устанавливается и эксплуатируется не в соответствии с этими инструкциями, то может вызвать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что при конкретной установке такие помехи не могут иметь место. Если данное оборудование, тем не менее, оказывает вредные помехи на радио- или телевизионный прием, что может быть установлено путем включения и выключения оборудования, пользователь может устранить помехи, предприняв одно (или более) из нижеследующих действий:

- \* Переориентировать или переместить принимающую антенну.
- \* Увеличить расстояние между оборудованием и принимающим устройством.
- \* Подключить оборудование к другому разъему сетевой розетки, чем тот, к которому подключено принимающее устройство.
- \* Обратиться за консультацией к дилеру или опытному радиотелевизионному технику

**Предупреждение!** Изменения или модификации данного прибора, не утвержденные в ясной форме ответственной стороной, могут лишить пользователя права эксплуатировать данное оборудование.

### 5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии: 12 месяцев (исчисляется со дня продажи)



OC 03