

Amatek

www.amatek.su



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЖК МОНИТОРЫ

Инструкция по эксплуатации



Модели:

AV-M22PF, AV-M22PFL, AV-M24PF, AV-M24PFL,
AV-M28PK, APV-M28PK, APV-M32AF, APV-M32PF,
APV-M43PK, APV-M55PK

CE EAC
RoHS

Важные предупреждения

Внимание! Данное оборудование является сложным техническим устройством, и мы настоятельно рекомендуем изучить «Руководство по эксплуатации». Помните, неправильное подключение оборудования может вывести его из строя!

	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	
<p>ВАЖНО: Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги. Используйте только источник питания, указанный на этикетке.</p> <p>Мы не несем ответственности за любые убытки, возникшие от любого неправильного использования устройства, даже если мы были предупреждены о возможности таких убытков.</p>		



Символ молнии со стрелкой внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о наличии неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточной величины, чтобы представлять опасность поражения человека электрическим током.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию (ремонту) в документации, прилагаемой к устройству.



ROHS

Все продукты, предлагаемые компанией, соответствуют требованиям директивы европейского права об ограничении использования опасных веществ (RoHS), которая означает, что наши производственные процессы и продукты производятся по бессвинцовой технологии и без опасных веществ, указанных в директиве.



Знак перечеркнутого мусорного контейнера означает, что продукт после окончания срока службы должен быть собран и утилизирован отдельно от других бытовых отходов.

Оглавление

Важные замечания.....	3
1. Введение	4
1.1 Органы управления.....	4
1.2 Подключение монитора	4
1.3 Типовая схема подключения монитора.....	5
2. Основные настройки.....	6
2.1 Включение / выключение монитора	6
2.2 Выбор языка экранного меню.....	6
2.3 Выбор источника сигнала	6
2.4 Настройка параметров изображения	7
2.5 Настройки параметров звука	8
2.6 Сброс к заводским настройкам	8
Приложение 1. Технические характеристики	9
Приложение 2. Гарантийные обязательства	12
Адрес сервисного центра	12
Условия выполнения гарантийных обязательств	12

Важные замечания

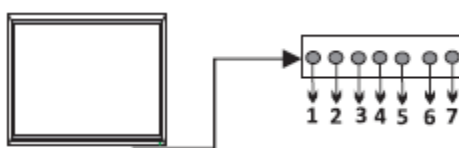
- Изучите подробное руководство пользователя на сайте www.amatek.su.
- Не располагайте оборудование вблизи источников повышенной влажности.
- Не располагайте монитор вблизи источников тепла.
- Не подвергайте ЖК монитор воздействию прямых солнечных лучей.
- Не устанавливайте ЖК монитор в месте, где может быть нарушена вентиляция.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства.
- Не устанавливайте ЖК монитор около источника, создающего сильное магнитное поле.
- Очищайте монитор только нейтральным чистящим средством и мягкой тканью.
- Используйте специальные средства для чистки экрана монитора.
- Используйте только рекомендованные производителем кабели и аксессуары.
- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать устройство. Снятие крышки корпуса ЖК монитора несет опасность поражения электротоком.
- Обслуживание и ремонт изделия должны осуществляться только квалифицированными специалистами.
- Дизайн и технические характеристики устройства могут изменяться без предварительного уведомления.

1. Введение

ЖК мониторы АМАТЕК являются специализированными мониторами для систем безопасности и промышленного применения на предприятиях в качестве устройств отображения технологических процессов (станков, автоматизированных систем, систем технологического мониторинга и т.п.). Данные мониторы предназначены для установки на технологических постах и пунктах охраны в составе системы видеонаблюдения и технологических процессов для режима круглосуточного наблюдения и работы.

1.1 Органы управления

Расположение панели управления



Функции кнопок управления

	Кнопка	Функция
1	POWER	Включение / выключение монитора
2	MODE	Выбор источника сигнала
3	MENU	Вход в экранное меню
4	DOWN	Уменьшение значения параметра
5	UP	Увеличение значения параметра
6	LEFT	Движение влево по меню
7	RIGHT	Движение вправо по меню

1.2 Подключение монитора

Монитор подключается к видеовыходу CCTV видеорегистратора с помощью специализированного кабеля. Так же вы можете подключить видеокамеру непосредственно к монитору АМАТЕК, используя видеовход BNC. Данный способ подключения позволяет получить качественное изображение на экране монитора без цифровой задержки видеосигнала. При необходимости осуществления видеозаписи, соедините видеовыход BNC Out монитора с видеовходом регистратора.

Ниже приведена панель разъемов для модели AV-M22PF. Разъемы других моделей имеют аналогичное назначение.



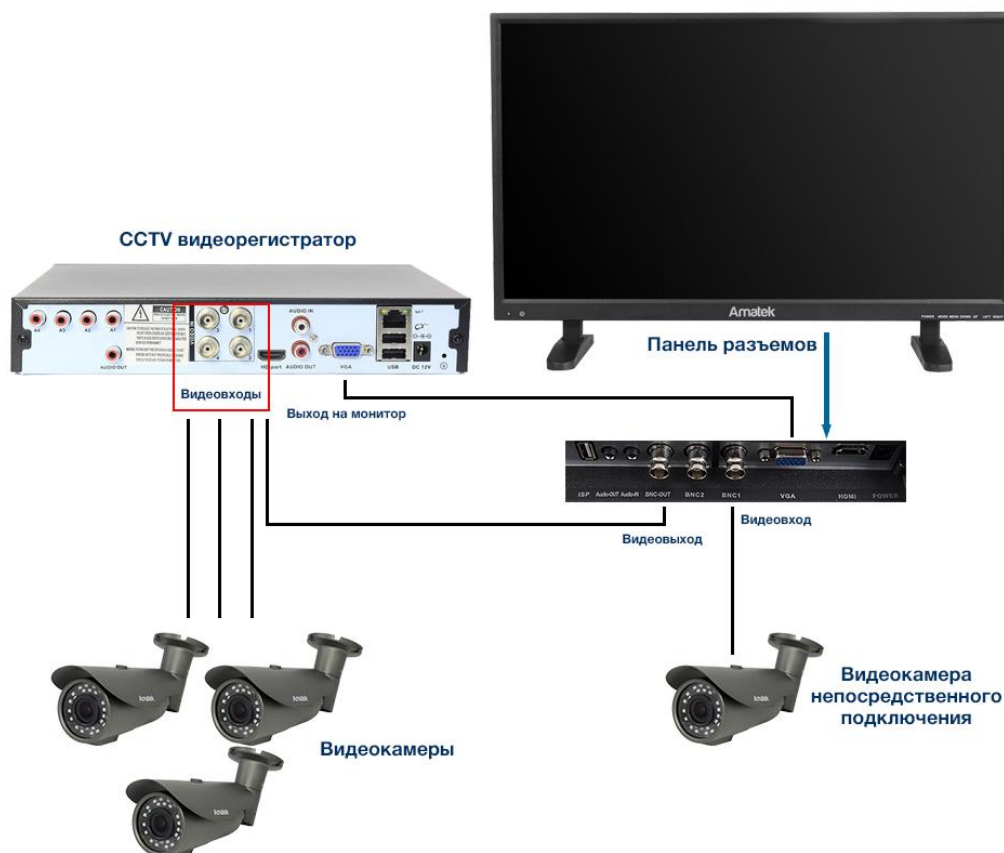
Назначение разъемов на задней панели монитора

Разъем	Описание
POWER	Вход питания DC 12В
ISP	USB порт для обновления ПО
Audio-OUT	Выход аудио (jack 3.5)
Audio-IN	Вход аудио (jack 3.5)
BNC-OUT	Выход видео
BNC2	Вход видео 2 (аналоговый сигнал CVBS)
BNC1	Вход видео 1 (аналоговый сигнал CVBS)
VGA	Вход VGA
HDMI	Вход HDMI

1.3 Типовая схема подключения монитора

Далее приведена типовая схема подключения монитора к CCTV видеорегистратору в составе охранной системы видеонаблюдения.

Схема подключения CCTV монитора Amatek



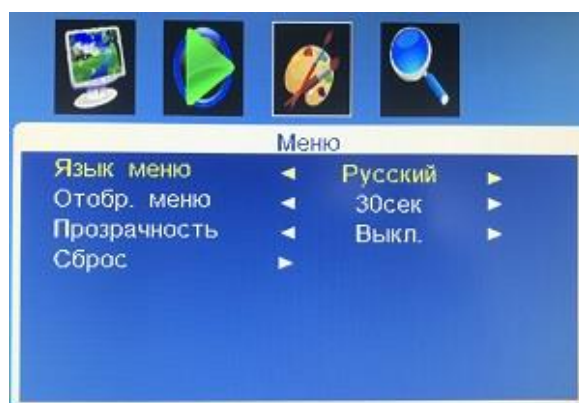
2. Основные настройки

2.1 Включение / выключение монитора

- Подключите блок питания к сети 220В и к монитору. Монитор перейдет в режим ожидания (Standby) и индикатор загорится красным цветом.
- Для включения монитора нажмите кнопку POWER на панели управления или на пульте ДУ.
- Для выключения монитора нажмите кнопку POWER на передней панели или на пульте ДУ.

2.2 Выбор языка экранного меню

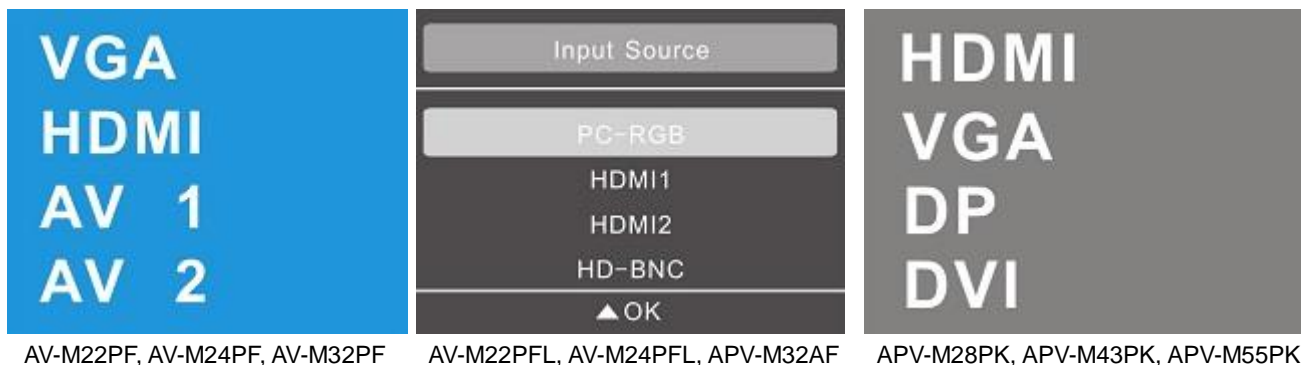
При необходимости, измените язык интерфейса экранного меню. Войдите в экранное меню. Далее, нажимая кнопки < / > перейдите в подменю выбора языка интерфейса. В пункте «Язык меню» установите необходимый язык интерфейса.



2.3 Выбор источника сигнала

Выбрать источник видеосигнала можно двумя способами:

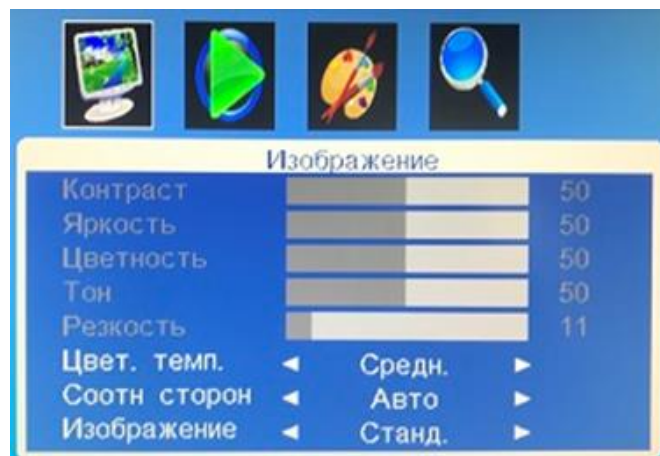
1. С помощью кнопки «MODE» на передней панели управления или кнопки «INPUT» на пульте ДУ. В открывшемся окне выбора источника сигнала:
 - Нажмите кнопки ^ / v для выбора требуемого сигнала.
 - Нажмите кнопки < / > для подтверждения выбора.
2. Нажав необходимую кнопку VGA / HDMI / AV /DVI на пульте ДУ.



Примечание: При отсутствии видеосигнала на входе на экране монитора будет отображаться надпись: «НЕТ СИГНАЛА».

2.4 Настройка параметров изображения

Нажмите кнопку «Меню» для входа в экранное меню и нажимая < / > выберите подменю «Изображение».



- Используя кнопки ^ / v выберите параметр, который необходимо изменить.
- Нажимая кнопки < / > установите значение выбранного параметра изображения.
- Нажмите кнопку «Меню» для выхода из подменю настройки изображения.

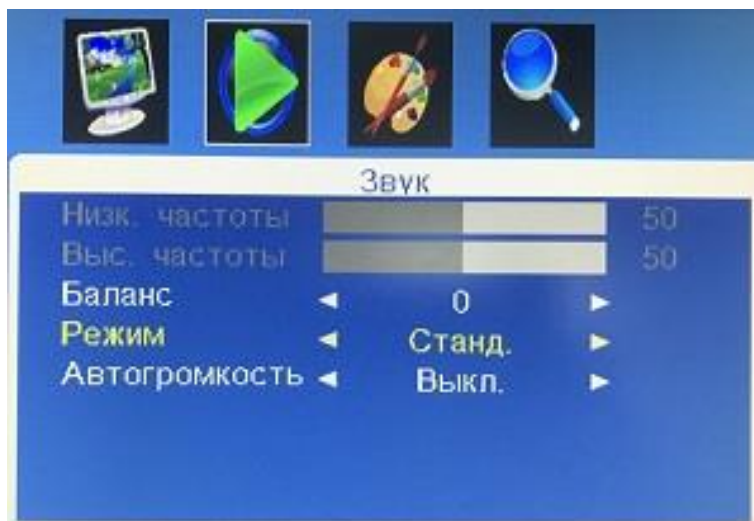
Вы можете изменить следующие параметры изображения:

- **Контрастность/Яркость/Цветность/Тон/Резкость** – значение от 0 до 100.
- **Цветовая температура** - Средняя, Теплая, Холодная, Пользователь.
- **Соотношение сторон** – Авто, 1:1, Панорама, Авто сканирование, Увеличение, 16:9, 4:3.
- **Изображение** – Стандартное, Мягкое, Яркое, Пользователь.

Примечание: Для изменения параметров Контрастность/Яркость/Цветность/Тон/Резкость установите режим изображения «Пользователь».

2.5 Настройки параметров звука

Нажмите кнопку «Меню» для входа в экранное меню и нажимая < / > выберите подменю «Звук».



- Используя кнопки ^ / v выберите параметр, который необходимо изменить.
- Нажимая кнопки < / > установите значение выбранного параметра.
- Нажмите кнопку «Меню» для выхода из подменю настройки звука.

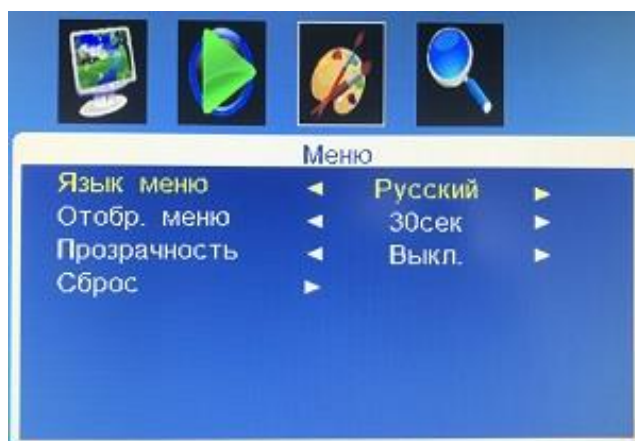
Вы можете изменить следующие параметры звука:

- **Низкие/Высокие частоты** – значение от 0 до 100.
- **Баланс** – значение от -50 до +50.
- **Режим** – Стандартный, Пользовательский.
- **Автогромкость** – Вкл./выкл. функции автоматической регулировки громкости.

Примечание: Для изменения параметров Низкие/Высокие частоты установите режим «Пользователь».

2.6 Сброс к заводским настройкам

Для возврата заводских настроек монитора войдите в экранное меню и выберите пункт «Сброс».



Приложение 1. Технические характеристики

Модель	AV-M22PF	AV-M24PF	APV-M32PF
Диагональ	21.5" (54,7 см)	23.6" (60 см)	32" (80.3 см)
Активная рабочая область	476.64×268.11 мм	521.28×293.22 мм	697.684×392.256 мм
Тип дисплея	TFT LED		
Формат матрицы (соотношение сторон)	16 : 9		
Максимальное разрешение экрана	1920 x 1080 (FHD)		
Покрытие экрана	Матовое		
Частота обновления кадров	60-75 Гц		
Шаг пикселя	0.248 x 0.248 мм	0.27 x 0.27 мм	0.36 x 0.36 мм
Глубина цвета матрицы	8 бит/цвет (16.7 млн. цветов)		
Контрастность статическая	1000:1	1000:1	1300:1
Яркость	250 кд/м2	300 кд/м2	300 кд/м2
Время отклика	5 мс		
Угол обзора (по гориз. / по вертик.)	178° / 178°		
ТВ система	PAL/NTSC/SECAM		
Формат HD видео (HDMI / VGA)	480P, 576P, 720P, 1080i, 1080P		
Видеовходы	HDMI 2.0 1шт., VGA (D-Sub) 1шт., CVBS (BNC) 2шт.		
Видеовыходы	CVBS (BNC) 1шт.		
Аудиовходы	1 (jack 3.5 мм)		
Аудиовыходы	1 (jack 3.5 мм)		
Динамики (колонки)	Встроенные, 2 x 3 Вт, стерео		
Язык интерфейса	Русский, английский		
Цифровой фильтр	3D comb гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг		
Цифровое шумоподавление	3DNR		
Питание	DC 12В/3А (БП в комплекте)	AC100~240В,50/60Гц	
Потребляемая мощность	25 Вт	40 Вт	
Среднее время безотказной работы (MTBF)	50 000 часов		
Материал корпуса	Пластик	Металл	
Цвет корпуса	Черный, матовый		
Крепление VESA	75x75 мм	200x200мм, 500x200мм	
Диапазон рабочих температур	-10°C - +85°C	-30°C - +85°C	
Макс. относительная влажность	RH90%, без конденсата		
Размеры (ШхВхГ) с подставкой	519 x 380 x 177 мм	562.4 x 403 x 173 мм	740 x 495 x 150 мм
Размеры (ШхВхГ) без подставки	519 x 320 x 48,4 мм	562.4 x 342.3 x 51 мм	740 x 442 x 85 мм
Вес с подставкой	4 кг	4.5 кг	12 кг
Вес без подставки	3.5 кг	4 кг	10 кг

Примечание: Дизайн и технические характеристики изделия могут изменяться без предварительного уведомления.

Приложение 1. Технические характеристики (продолжение)

Модель	AV-M22PFL	AV-M24PFL	APV-M32AF
Диагональ	21.5" (54,7 см)	23.6" (60 см)	32" (80.3 см)
Активная рабочая область экрана	476.64×268.11 мм	521.28×293.22 мм	697.684×392.256 мм
Тип дисплея	TFT LED		
Формат матрицы (соотношение сторон)	16 : 9		
Максимальное разрешение экрана	1920 x 1080 (FHD)		
Покрытие экрана	Матовое		
Частота обновления кадров	60-75 Гц		
Шаг пикселя	0.248 x 0.248 мм	0.27 x 0.27 мм	0.36 x 0.36 мм
Глубина цвета матрицы	8 бит/цвет (16.7 млн. цветов)		
Контрастность статическая	1000:1	1000:1	1300:1
Яркость	250 кд/м2	350 кд/м2	300 кд/м2
Время отклика	5 мс		
Угол обзора (по гориз. / по вертик.)	178° / 178°		
ТВ система	PAL/NTSC/SECAM		
Формат HD видео (HDMI / VGA)	480P, 576P, 720P, 1080i, 1080P		
Видеовходы	HDMI 2.0 2шт., VGA (D-Sub) 1шт., HD (BNC) 1шт.		
Видеовыходы	HD (BNC) 1шт.		
Поддерживаемые стандарты HD (BNC)	AHD/TVI/CVI до 5Мп, CVBS 960H		
Аудиовходы	1 (jack 3.5 мм, режим VGA)		
Аудиовыходы	-		
Динамики (колонки)	Встроенные, 2 x 3 Вт, стерео		
Язык интерфейса	Русский, английский		
Цифровой фильтр	3D comb гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг		
Цифровое шумоподавление	3DNR		
Питание	DC 12В/3А (БП в комплекте)	AC 100-240В,50/60Гц	
Потребляемая мощность	25 Вт	40 Вт	
Среднее время безотказной работы (MTBF)	50 000 часов		
Материал корпуса	Пластик	Металл	
Цвет корпуса	Черный, матовый		
Крепление VESA	75x75 мм	200x200мм, 500x200мм	
Диапазон рабочих температур	-10°C - +85°C	-30°C - +85°C	
Макс. относительная влажность	RH90%, без конденсата		
Размеры (ШхВхГ) с подставкой	519 x 380 x 177 мм	562.4 x 403 x 173 мм	740 x 495 x 150 мм
Размеры (ШхВхГ) без подставки	519 x 320 x 48,4 мм	562.4 x 342.3 x 51 мм	740 x 442 x 85 мм
Вес с подставкой	4.5 кг	5 кг	12 кг
Вес без подставки	4 кг	4.5 кг	10 кг

Примечание: Дизайн и технические характеристики изделия могут изменяться без предварительного уведомления.

Приложение 1. Технические характеристики (продолжение)

Модель	AV-M28PK	APV-M28PK	APV-M43PK
Диагональ	28" (70.9 см)		43" (108,1 см)
Активная рабочая область	620.93×341.3 мм		941.184×529.416 мм
Тип дисплея	TFT LED		
Формат матрицы (соотношение сторон)	16 : 9		
Максимальное разрешение экрана	3840 x 2160 (4K UHD)		
Покрытие экрана	Матовое		
Частота обновления кадров	60-75 Гц		
Шаг пикселя	0.1617x0.1617 мм	0.2451 x 0.2451 мм	
Глубина цвета матрицы	10 бит/цвет (1.073млрд. цветов)		
Контрастность статическая	3000:1	3500:1	
Яркость	350 кд/м2		
Время отклика	5 мс		
Угол обзора (по гориз. / по вертик.)	178° / 178°		
ТВ система	PAL/NTSC/SECAM		
Формат HD видео	720P,1080I, 1080P, 2160P, 3840P		
Видеовходы	HDMI 2.0 1шт., DP 1шт.		
Видеовыходы	DP (DisplayPort) 1шт.		
Аудиовходы	L / R (RCA), стерео		
Аудиовыходы	-		
Динамики (колонки)	Встроенные, 2 x 3 Вт, стерео		
Язык интерфейса	Русский, английский		
Цифровой фильтр	3D comb гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг		
Цифровое шумоподавление	3DNR		
Питание	AC 100-240В,50/60Гц		
Потребляемая мощность	40 Вт	100 Вт	
Среднее время безотказной работы (MTBF)	50 000 часов		
Материал корпуса	Пластик	Металл	
Цвет корпуса	Черный, матовый		
Крепление VESA	100x100мм	100x100мм, 460x200мм	200x200мм, 550x200мм
Диапазон рабочих температур	-10°C ...+85°C	-30°C ...+85°C	
Макс. относительная влажность	RH90%, без конденсата		
Размеры (ШxВxГ) с подставкой	659 x 455 x 190 мм	652.4 x 435 x 200 мм	1002 x 677 x 220 мм
Размеры (ШxВxГ) без подставки	659 x 380 x 47.3 мм	652.4 x 386.2 x 60 мм	1002 x 602 x 100 мм
Вес с подставкой	5 кг	18 кг	22
Вес без подставки	4 кг	16 кг	20

Примечание: Дизайн и технические характеристики изделия могут изменяться без предварительного уведомления.

Приложение 2. Гарантийные обязательства

Продавец гарантирует, что изделие является работоспособным и не содержит выявленных механических или иных повреждений на момент осуществления продажи.

Комплектность изделия проверяется при покупке в присутствии персонала фирмы продавца.

На данное изделие установлен гарантийный период 24 месяца с даты продажи, но не более 36 месяцев с даты изготовления (дата изготовления указана в серийном номере на корпусе устройства).

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Изготовлено в Китае.

Уполномоченное изготовителем лицо и импортер:

ООО «Легарда», 1194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 10, лит. А, пом.2-Н, комн.322.

Эл. почта: info@amatek.su; Телефон: 8-800-707-10-40

Адрес сервисного центра

194100, Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д.10

Тел. 8-800-707-10-40 (звонок по России бесплатный)

Эл. почта: remont@amatek.su

Мы настоятельно рекомендуем обращаться в сервисный центр, если у Вас возникнут какие-либо проблемы, связанные с эксплуатацией и работоспособностью изделия.

Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и четко указанных: модели, серийного номера изделия, даты продажи, четких печатей фирмы-продавца, подписи покупателя. Модель и серийный номер изделия должны соответствовать указанным в гарантийном талоне.

Продавец подтверждает принятие на себя обязательства по удовлетворению требований потребителей, установленных действующим законодательством о защите прав потребителей, в случае обнаружения недостатков изделия, возникших по вине производителя. Продавец оставляет за собой право отказать в удовлетворении требований потребителей по гарантийным обязательствам и в бесплатном сервисном обслуживании изделия в случае несоблюдения изложенных ниже условий. Гарантийные обязательства и бесплатное сервисное обслуживание осуществляются в соответствии с требованиями законодательства РФ.

Условия выполнения гарантийных обязательств

- Под бесплатным гарантийным обслуживанием понимается дополнительное обязательство продавца по устранению недостатков (дефектов) изделия, возникших по вине производителя, без взимания платы с покупателя (потребителя). Бесплатное гарантийное обслуживание оборудования производится при условии квалифицированной установки и эксплуатации изделия.
- Замена в изделии неисправных частей (деталей, узлов, сборочных единиц) в период гарантийного срока не ведет к установлению нового гарантийного срока, как на само изделие, так и на замененные части.
- Гарантийные обязательства не распространяются на следующие принадлежности, входящие в комплектность товара: пульты дистанционного управления, элементы питания (батарейки), соединительные кабели, монтажные приспособления, инструмент, крепеж, документацию, прилагаемую к изделию, на программное обеспечение (ПО) и драйверы, поставляемые в

комплекте с изделием на носителях информации раз личных типов, а также на необходимость переустановки и настройки ПО, за исключением случаев, когда данная необходимость вызвана недостатком изделия, возникшим по вине изготовителя.

- Продавец не несет гарантийных обязательств в следующих случаях:
 - (1) Изделие, использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению;
 - (2) Нарушены правила и условия эксплуатации, установки изделия, изложенные в данном руководстве и другой документации, передаваемой потребителю в комплекте с изделием;
 - (3) Изделие имеет следы попыток неквалифицированного ремонта;
 - (4) Обнаружено повреждение гарантийных этикеток или пломб (если таковые имеются);
 - (5) Дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, подключением внешних устройств, не предусмотренных изготовителем;
 - (6) Дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;
 - (7) Обнаружены механические повреждения и/или повреждения, вызванные воздействием влаги, высоких или низких температур, коррозией, окислением, попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых или животных, независимо от их природы;
 - (8) Повреждения (недостатки) вызваны сменой или удалением паролей изделия, модификацией и/или переустановкой предустановленного ПО изделия, установкой и использованием несовместимого ПО третьих производителей (неоригинального);
 - (9) Дефект возник вследствие естественного износа при эксплуатации изделия. При этом под естественным износом понимаются последствия эксплуатации изделия, вызвавшие ухудшение их технического состояния и внешнего вида из-за длительного использования данного изделия;
 - (10) Повреждения (недостатки) вызваны несоответствием стандартам или техническим регламентам питающих, кабельных, телекоммуникационных сетей, мощностей сигналов;
 - (11) Повреждения вызваны использованием нестандартных (неоригинальных) и/или некачественных (поврежденных) принадлежностей, источников питания, запасных частей, элементов питания, носителей информации различных типов (включая, но, не ограничиваясь картами памяти, флэш-накопителями).
- Настройка и установка (сборка, подключение и т.п.) изделия, описанные в данном руководстве, должны быть выполнены квалифицированным персоналом или специалистами Сервисного центра. При этом лицо (организация), установившее изделие, несет ответственность за правильность и качество установки (настройки).

- Просим Вас обратить внимание на значимость правильной установки и настройки изделия, как для его надежной работы, так и для получения гарантийного обслуживания. Требуйте от специалиста по установке неукоснительно следовать данному руководству.
- В случае необоснованной претензии, стоимость работ по проверке изделия взимается с покупателя в соответствии с прейскурантом продавца и/или сервисного центра.
- Продавец не несет ответственности за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, неправильной установки изделия, умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.
- Продавец не несет ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием, в результате потери, повреждения или изменения данных и информации.

Внимание!

Производитель придерживается политики непрерывного развития. Поэтому производитель оставляет за собой право вносить изменения и/или улучшения в изделие и в данное Руководство пользователя без предварительного уведомления.

Комплектность изделия проверяется при покупке в присутствии персонала фирмы продавца.

(Модель)

(Серийный номер)

(Дата продажи)

Продавец _____

М.п.

Покупатель _____

М.п.

В случае возникновения неисправности обращайтесь в сервисный центр Amatek по адресу:

194100 Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д.10
Тел. 8-800-707-10-40 (звонок по России бесплатный)
Эл. почта: remont@amatek.su