

## **Содержание**

<b>Предисловие</b> .....	<b>2</b>
Соответствие нормам Федеральной комиссии связи США (FCC).....	2
Canadian DOC Notice.....	2
Важные меры предосторожности.....	3
<b>Глава 1 Установка</b> .....	<b>4</b>
Распаковка.....	4
Установка монитора на подставку.....	4
Регулировка угла обзора.....	4
Отсоединение ЖК монитора от подставки.....	5
Интерфейс для крепежных приспособлений.....	5
Подсоединение монитора к компьютеру.....	5
Подключение к источнику питания.....	5
Подключение аудио кабеля (AL1912m/AL1912bm).....	6
Система управления питанием.....	6
<b>Глава 2 Управление</b> .....	<b>7</b>
Общие указания.....	7
Органы управления на передней панели.....	8
Как настроить монитор.....	9
Настройка изображения.....	9
<b>Глава 3 Техническая информация</b> .....	<b>11</b>
Спецификации.....	11
Стандартный режим.....	13
Решение проблем.....	15

## **Предисловие**

Это руководство составлено, чтобы помочь пользователю при установке и использовании ЖК монитора. Информация этого документа подлежит изменению без предупреждения. Информация данного документа охраняется законом об авторском праве. Все права защищены. Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена ни электронными, ни механическими, ни иными средствами в любой форме, иначе как с письменного разрешения производителя.

## **Соответствие нормам Федеральной комиссии связи США (FCC)**

Это оборудование было проверено и признано удовлетворяющим нормам для цифрового устройства Класса В, в соответствии с пунктом 15 Правил FCC. Эти нормы разработаны, чтобы обеспечить разумную защиту против вредного воздействия при установке в жилом помещении. Это оборудование генерирует, использует и может излучать энергию в диапазоне радиочастот, и если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, способно оказывать вредное влияние на радиосвязь. Однако нет гарантии того, что влияние не будет наблюдаться в специфических условиях. Если это оборудование оказывает вредное влияние на радио- или телевизионный прием, которое можно оценить посредством включения и отключения оборудования, пользователю рекомендуется попробовать исправить положение при помощи одной или более нижеследующих мер:

- Переориентировать или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Соединить оборудование и приемник к штепсельным розеткам, подключенным к различным электрическим сетям.
- Проконсультироваться у дилера или опытного радио/ТВ-техника для оказания помощи.

## **Предостережение:**

Для подключения входных/выходных устройств к этому оборудованию используйте исключительно экранированные кабели.

Вы предупреждаетесь в том, что изменения или модификации, не подтвержденные явным образом стороной, ответственной за соответствие техническим условиям, могут лишить Вас права на использование данного оборудования.

## **Canadian DOC Notice**



Это цифровое устройство класса В удовлетворяет всем требованиям Канадских предписаний по защите от помех.

## ***Важные меры предосторожности***

Пожалуйста, внимательно прочтите следующие инструкции и сохраните это руководство для дальнейшего использования.

1. Чтобы почистить экран ЖК монитора:
  - Отключите ЖК монитор от питания и отсоедините шнур питания.
  - Увлажните не растворяющим чистящим средством тряпку.
  - Осторожно протрите экран влажной тряпкой.
2. Не размещайте ЖК монитор рядом с окном. Воздействие дождевой воды, влаги или солнечного света может серьезно повредить монитор.
3. Не надавливайте на экран. Слишком сильное давление может привести к необратимым повреждениям дисплея.
4. Не вскрывайте корпус или не пытайтесь самостоятельно ремонтировать устройство. Все виды сервиса должны осуществляться квалифицированным техническим персоналом.
5. Устанавливайте LCD монитор в помещении с температурой +5° ~ +40°C (или 41° ~ 104°F). Эксплуатация ЖК монитора при температуре вне этого диапазона может привести к повреждениям.
6. Если происходит что-либо из нижеследующего - немедленно отключайте ваш монитор и вызывайте квалифицированного специалиста.
  - \* PC сигнальный кабель монитора протерт или поврежден.
  - \* В ЖК монитор попала жидкость или монитор попал под дождь.
  - \* ЖК монитор поврежден.
7. Для подключения этого устройства к силовой розетке должен использоваться сертифицированный шнур питания. При номинальном токе до 6А и для устройства весом свыше 3 кг должен применяться шнур питания типа H05VV-F, 3G, сечением 0,75 мм<sup>2</sup>.

## Глава 1 Установка

### Распаковка

До того как распаковать ЖК монитор, подготовьте подходящее рабочее место для монитора и компьютера. Выберите устойчивую и чистую поверхность рядом с настенным источником питания. Удостоверьтесь, что вокруг ЖК монитора достаточно места для свободного протока воздуха. Несмотря на то, что ЖК монитор использует немного энергии, ему необходима вентиляция, чтобы он не перегрелся.

	AL1912	AL1912 b	AL1912 m	AL1912 bm
<b>AUDIO</b>	X	X	O	O

После распаковки ЖК монитора удостоверьтесь, что упаковка содержит следующее:

- ЖК монитор
- Руководство пользователя
- Кабель 1,8м от монитора к PC VGA
- подставку
- Шнур питания 1,8м
- Аудио кабель 1,8м с разъемом стерео (AL1912m/AL1912bm)

Если чего-либо не хватает или что-то повреждено, немедленно свяжитесь с продавцом.

### Установка монитора на подставку

Когда Вы открываете коробку, то сначала вытащите подставку и установите ее на столе. Затем закрепите на подставке ЖК монитор и надежно присоедините его винтами. (См. рис.1-1)

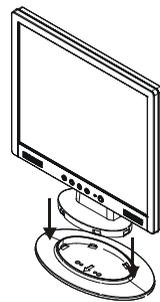


рис. 1-1

### Регулировка угла обзора

ЖК монитор позволяет пользователям устанавливать удобный угол обзора. Угол обзора регулируется от  $-5^{\circ}$  до  $+15^{\circ}$ . (рис. 1-2)

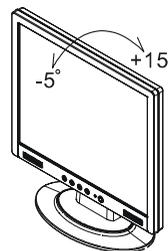


рис. 1-2

**Внимание:** Не наклоняйте ЖК монитор сильнее, чем это позволяет вышеописанная регулировка. При подобной попытке монитор или подставка могут быть повреждены.

### **Отсоединение ЖК монитора от подставки**

Выверните винты шарнирного соединения поддерживающей стойки подставки и вытащите его из корпуса монитора.

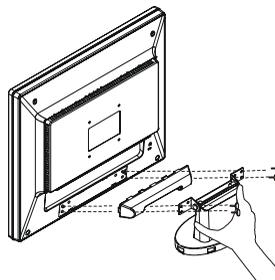


рис. 1-3

### **Интерфейс для крепежных приспособлений**

Прежде чем устанавливать крепежное оборудование, пожалуйста, обратитесь к рис. 1-3.

С задней стороны ЖК монитора находятся четыре встроенные в пластиковый корпус 4 мм нарезанные гайки с шагом винтовой резьбы 0,7, а также четыре 5 мм отверстия, показанные на рисунке 1-4. Эта спецификация соответствует

**VESA Стандарту Интерфейса Креплений**

**Плоскопанельного Монитора** (пункты 2.1 и 2.1.3, версия 1, датирована 13 ноября 1997)

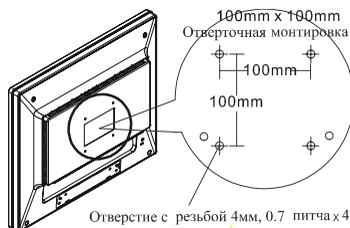


рис. 1-4

### **Подсоединение монитора к компьютеру**

1. Выключите ваш компьютер.
2. Подсоедините один конец сигнального кабеля к порту VGA ЖК монитора. (См. рис. 1-5)
3. Подсоедините другой конец сигнального кабеля к порту VGA вашего компьютера.
4. Убедитесь, что оба соединения надежны.

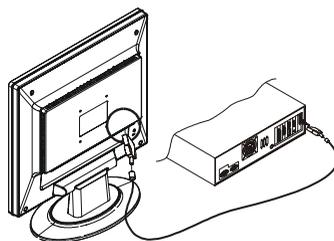


рис. 1-5

### **Подключение к источнику питания**

1. Connect the power cord to the LCD Monitor. (See Fig. 1-6)
2. Подсоедините шнур питания к сетевому источнику переменного тока.

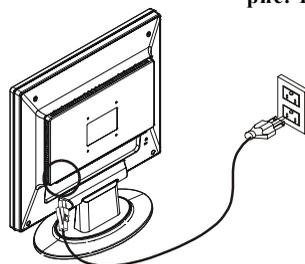
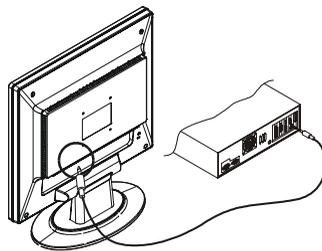


рис. 1-6

### ***Подключение аудио кабеля (AL1912m/AL1912bm)***

1. Подсоедините аудио кабель к разъему "LINE OUT " на аудио карте вашего компьютера или к разъему "AUDIO OUT" передней панели вашего привода CD ROM. (См. рис. 1-6)
2. Подсоедините другой конец аудио кабеля к разъему " LINE IN " ЖК монитора.



**рис. 1-7**

### ***Система управления питанием***

Этот ЖК монитор обладает системой управления питанием VESA DPMS. Эта система обеспечивает четыре режима сохранения энергии в зависимости от определения горизонтальной или вертикальной синхронизации сигнала.

Когда ЖК монитор находится в режиме экономии энергии, экран монитора пуст и индикатор питания LED горит желтым цветом.

## Глава 2 Управление

### Общие указания

Чтобы включить или выключить монитор, нажмите на сетевой переключатель. Другие кнопки управления расположены на верху панели монитора (см. рис.1-8). При помощи этих кнопок изображение можно настроить по вашему усмотрению.

- Сетевой шнур должен быть подключен.
- Подключите видеокабель от монитора к видеокарте компьютера.
- Чтобы включить монитор, нажмите на сетевой переключатель. Светодиодный индикатор сети засветится.

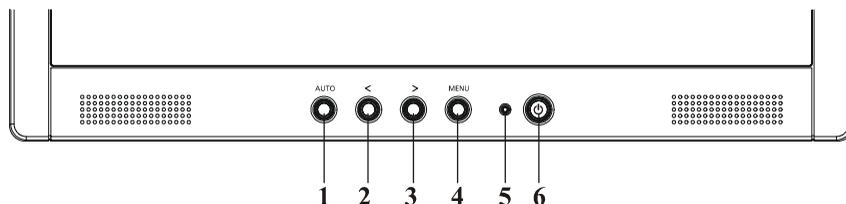


рис. 1-8

### Наружные кнопки управления

1	Автоконфигурация/Выход	4	Меню/Вход
2	</ Громкость	5	Сетевой индикатор
3	>/ Громкость	6	Сетевая кнопка

## **Органы управления на передней панели**

### **🔌/Сетевая кнопка:**

Нажмите эту кнопку, чтобы включить/выключить сетевое питание.

### **/Сетевой индикатор:**

Зеленый — сетевое напряжение включено.

Оранжевый — режим выключено.

### **МЕНЮ / ВВОД :**

Нажав эту кнопку, можно ввести экранное меню или, если экранное меню уже выведено, включить или выключить функцию настройки, или же выйти из экранного меню, находясь в режиме настройки громкости.

### **</Громкость:**

Этой кнопкой можно вывести меню настройки звука, или, при выведенном экранном меню, переключаться между значками настроек, или же, войдя в настройку, изменить ее значение.

### **>/Громкость:**

Этой кнопкой можно вывести меню настройки звука, или, при выведенном экранном меню, переключаться между значками настроек, или же, войдя в настройку, изменить ее значение.

### **Кнопка автоматической настройки / Выход:**

1. Когда экранное меню выведено на экран, эта кнопка будет работать как кнопка Выхода (удаление с экрана экранного меню).
2. Когда экранное меню выключено, нажмите на эту кнопку и держите ее в нажатом состоянии более 2 сек., чтобы активизировать функцию автонастройки. Функция автонастройки используется для уставки горизонтального положения, вертикального положения, синхрогенератора и фокусировки.

### **Примечания**

Не устанавливайте монитор вблизи источников тепла, таких как радиаторы и воздуховоды. Постарайтесь, чтобы на монитор не попадали прямые солнечные лучи, избыточная пыль, а также чтобы он не подвергался механической вибрации или ударам.

Сохраните оригинальную упаковочную коробку и упаковочные материалы, поскольку они могут пригодиться, если монитор придется перевозить.

Для обеспечения максимальной защиты при повторной упаковке постарайтесь упаковать монитор так, как он был упакован на заводе-изготовителе.

Чтобы монитор выглядел как новый периодически чистите его мягкой тканью. Не поддающиеся удалению пятна можно удалить при помощи ткани, слегка смоченной в слабом моющем растворе. Никогда не применяйте сильные растворители, такие как разбавитель, бензол или абразивные чистящие средства, поскольку они могут повредить корпус монитора. Для безопасности перед чисткой всегда отключайте монитор от сетевого напряжения.

## Как настроить монитор

1. Нажмите кнопку Меню, чтобы вывести на экран экранное меню.
2. Чтобы переселиться к желаемой функции, нажмите кнопку < или кнопку > .
3. Нажмите кнопку Меню, чтобы выбрать функцию, которую вы хотите настроить.
4. Чтобы изменить установки текущей функции, нажмите кнопку < или кнопку > .
5. Чтобы выйти из экранного меню и сохранить текущие настройки, если вы хотите настроить любую другую функцию, повторите действия, описанные в п.п. 2-4.



## Настройка изображения

Описание функций экранного меню

Значок главного меню	Значок подменю	Элемент подменю	Описание
		<b>Контраст</b>	Регулировка контрастности между передним планом и фоном изображения
		<b>Яркость</b>	Регулировка яркости фона изображения
		<b>Фокус</b>	Регулировка фокусировки изображения
		<b>Частота</b>	Регулировка частоты сигнала
		<b>Положение по горизонтали</b>	Регулировка фокусировки сигнала
		<b>Положение по вертикали</b>	Регулировка фокусировки изображения
	Отсутствует	<b>Теплый цвет</b>	Установить цветовую температуру “теплый белый”
	Отсутствует	<b>Холодный цвет</b>	Установить цветовую температуру “прохладный белый”
	<b>R</b>	<b>Органы Красный</b>	Настройка насыщенности красного/зеленого/синего цвета.
	<b>G</b>	<b>Органы Зеленый</b>	
	<b>B</b>	<b>Органы Синий</b>	

	Отсутствует	English	Выбор языка экранного меню
	Отсутствует	繁體中文	
	Отсутствует	Deutsch	
	Отсутствует	Français	
	Отсутствует	Español	
	Отсутствует	Italiano	
	Отсутствует	简体中文	
	Отсутствует	日本語	
		Горизонтальное положение	Настройка положения экранного меню по горизонтали.
		Вертикальное положение	Настройка положения экранного меню по вертикали.
		Время ожидания экранного меню	Настройка времени ожидания экранного меню.
	Отсутствует	Автонастройка	Автонастройка положения по вертикали или горизонтали, фокусировки или частоты изображения.
	Отсутствует	Информация	Вывод информации о кадровой или строчной развертке и согласующем сигнале.
	Отсутствует	Сброс	Старые значения параметров автоконфигурации удаляются, процедура автоконфигурации выполняется заново, температура белого устанавливается равной Прохладный
	Отсутствует	Выход	Сохранение настроек пользователя, выход из экранного меню.

## Глава 3 Техническая информация

### Спецификации

#### ЖК-экран (LCD Panel)

Размер по диагонали	19"
Тип дисплея	ЖК активная цветная TFT-матрица
Разрешение	1280 x 1024
Количество точек	1280 x (RGB) x 1024
Размеры экрана (мм)	376.32 x 301.056 (H x V)
Количество цветов	17.6М
Яркость	300 кд/м <sup>2</sup> (нормальная), 240 кд/м <sup>2</sup> (минимум)
Контрастность	700:1 (нормальная)
Время реакции	Ta=25°C TГ=15 мс TГ=10мс
Напряжение лампы подсветки	750 В среднеквадр. (нормальное)
Ток лампы подсветки	7 мА среднеквадр. (нормальный)
Углы обзора	По горизонтали: -85°~+85° По вертикали: -85°~+85°

#### Видео

Входной сигнал	Аналоговый RGB 0,7Vpp / Цифровой TMDS
Входное сопротивление	75 Ом ± 2%
Полярность	Положительная, отрицательная
Амплитуда	0 – 0,7 ± 0,05 Vpp
Поддержка мульти-режима	Частота горизонтальной развертки: 24 ~ 80 кГц Частота вертикальной развертки: 49 ~ 75 Гц

#### Аудио (AL1912m/AL1912bm)

Входной сигнал	500 мВ среднеквадр.
Мощность аудио выхода	1 Вт среднеквадр. + 1 Вт среднеквадр.

#### Управление

Выключатель питания	Включить / Выключить с LED-индикатором
---------------------	--

#### OSD (отображение настройки на экране)

Яркость	Цифровое
Контрастность	Цифровое
Положение по горизонтали	Цифровое
Положение по вертикали	Цифровое
Фаза	Цифровое
Часы	Цифровое
Настройка режима дисплея	Использование памяти EEPROM для сохранения настроек

## Управление питанием

Режим	Потребляемая мощность*	Напряжение перем. тока	Цвет LED-индикаторов
Включено	Максимум 60Вт	240 В	Зеленый
Выключено	Максимум 3Вт	240 В	Желтый
Выключено по программе	Максимум 3Вт	240 В	Темный
Отсоединено	Максимум 3Вт	240 В	Желтый: спящий режим, ожидание, выключено Темный: Питание пост. тока выкл.

\* Соответствие требованиям VESA DPMS с измерениями на входе переменного тока преобразователя переменного тока.

## Вход Sync

Сигнал Раздельный, TTL-совместимая горизонтальная и вертикальная синхронизация

Полярность Положительная и отрицательная

Упрощенное Поддержка функций VESA DDC2B

## подключение (Plug & Play)

## Внешние подключения

Питание (перем. ток) Вход напряжения

Кабель VGA 1,8 м с 15-конт. разъемом D-sub

Аудио кабель 1,8 м со стерео-разъемом

## Требования к окружающей среде

**Условия эксплуатации:** Температура От 5°C до 40°C/от 41°F до 104°F

Относительная влажность От 20% до 80%

**Условия хранения:** Температура От -20°C до 60° C/от -4°F до 140° F

Относительная влажность От 5% до 85%

## Питание (Вход перем. тока)

Напряжение питания Single phase, 100 ~ 240VAC, 50 / 60 Hz

Потребляемый ток 1.2 A maximum

## Размеры и вес

Размеры 422.2(W) x 433.5 (H) x 175 (D) мм

Вес нетто 5,5 ± 0,5 кг

Вес с упаковкой 8,1 ± 0,5 кг

## Распайка

	Сигнал		Сигнал			
	Кон-такт	Описание	Кон-такт	Описание	Кон-такт	Описание
1	Красный	6	Красн. Rtn	11	Не	
2	Зеленый	7	Зелен. Rtn	12	использ.	
3	Синий	8	Синий Rtn	13	SDA	
4	Цифров. GND	9	+5V	14	Г. Синх.	
5	Цифров. GND	10	Обнаружение напряжения сети	15	В. Синх. SCL	

## Стандартный режим

Если избранный режим НЕ входит в нижеприведенную таблицу, ЖК монитор использует наиболее подходящий возможный режим.

Режим синхронизации	Частота строк (КГц) Частота кадров (Гц)	Полярность Синхроимпульса	Полная длительность . Строки (точ./стр.)	Активная длительность. Строки (точ./стр.)	Ширина синхро- имп. (точ./стр.)	Интервал до синхро-импульса (точ./стр.)	Интервал после синхро-импульса (точ./стр.)	Частотная коррекция (МГц)
640x350	31.469	+	800	640	96	16	48	25.175
VGA-350	70.087	-	449	350	2	37	60	
640x400	24.83	-	848	640	64	64	80	21.05
NEC PC9801	56.42	-	440	400	8	7	25	
640x400	31.469	-	800	640	96	16	48	25.175
VGA-GRAPH	70.087	+	449	400	2	12	35	
640x400	31.5	-	800	640	64	16	80	25.197
NEC PC9821	70.15	-	449	400	2	13	34	
640X480	31.469	-	800	640	96	16	48	25.175
VESA-PAL	50.030	-	629	480	2	62	85	
640x480	31.469	-	800	640	96	16	48	25.175
VGA-480	59.94	-	525	480	2	10	33	
640x480	35.00	-	864	640	64	64	96	30.24
APPLE MAC-480	66.67	-	525	480	3	3	39	
640x480	37.861	-	832	640	40	16	120	31.5
VESA-480-72Hz	72.809	-	520	480	3	1	20	
640x480	37.5	-	840	640	64	16	120	31.5
VESA-480-75Hz	75	-	500	480	3	1	16	
720x400	31.469	-	900	720	108	18	54	28.322
VGA-400-TEXT	70.087	+	449	400	2	12	35	
832x624 APPLE	49.725	-	1152	832	64	32	224	57.2832
MAC-800	74.55	-	667	624	3	1	39	
800x600	35.156	+	1024	800	72	24	128	36
SVGA	56.25	+	625	600	2	1	22	
800x600	37.879	+	1056	800	128	40	88	40
VESA-600-60Hz	60.317	+	628	600	4	1	23	
800x600	48.077	+	1040	800	120	56	64	50
VESA-600-72Hz	72.188	+	666	600	6	37	23	

Режим синхронизации	Частота строк (КГц) Частота кадров (Гц)	Полярность Синхроимпульса	Полная длительность . Строки (точ./стр.)	Активная длительность. Строки (точ./стр.)	Ширина синхро- имп. (точ./стр.)	Интервал до синхро- импульса (точ./стр.)	Интервал после синхро- импульса (точ./стр.)	Частотная коррекция (МГц)
800x600	46.875	+	1056	800	80	16	160	49.5
VESA-600-75Hz	75	+	625	600	3	1	21	
1024x768	48.363	-	1344	1024	136	24	160	65
XGA	60.004	-	806	768	6	3	29	
1024x768	53.964	+	1328	1024	176	16	112	71.664
COMPAQ-XGA	66.132	+	816	768	4	8	36	
1024x768	56.476	-	1328	1024	136	24	144	75
VESA-768-70Hz	70.069	-	806	768	6	3	29	
1024x768	60.023	+	1312	1024	96	16	176	78.75
VESA-768-75Hz	75.029	+	800	768	3	1	28	
1024x768	60.24	-	1328	1024	96	32	176	80
APPLE MAC-768	75.02	-	803	768	3	3	29	
1152x864	54.054	+	1480	1152	96	40	192	80
(60Hz)	59.270	+	912	864	3	13	32	
1152x864	63.851	+	1480	1152	96	32	200	94.499
(70Hz)	70.012	+	912	864	3	1	44	
1152x864	67.50	+	1600	1152	128	64	256	108.00
(75Hz)	75.00	+	900	864	2	2	32	
1280x960	60.00	+	1800	1280	112	96	312	108.00
(60Hz)	60.00	+	1000	960	3	1	36	
1280x960	70.00	+	1800	1280	112	96	312	126.00
(70Hz)	70.00	+	1000	960	3	1	36	
1280x960	75.00	+	1800	1280	112	96	312	135.00
(75Hz)	75.00	+	1000	960	3	1	36	
1280x1024VESA-	64	+	1688	1280	112	48	248	108
1024-60Hz	60	+	1066	1024	3	1	38	
1280x1024VESA-	80	+	1688	1280	144	16	248	135
1024-75Hz	75	+	1066	1024	3	1	38	

**Примечание:** Режимы 640x350, 640x400 и 720x400 будут находиться в средней позиции, но не могут быть увеличены до размера полного экрана по вертикали.

## Решение проблем

У этого ЖК монитора изначальная заводская установка стандартного режима VGA. Вследствие различий режимов выходов VGA карт, может возникнуть нестабильное или неясное изображение, устранимое сменой режима дисплея или VGA карты.

### Внимание

Этот ЖК монитор поддерживает различные режимы VGA.

Список режимов, поддерживаемых этим ЖК монитором, см. “Стандартный режим”.

#### ПРОБЛЕМА Изображение неясное и нестабильное

Если изображение неясное и нестабильное, пожалуйста, выполните следующее:

1. Войдите в “Shut Down Windows” на компьютере, когда вы в MS-Windows.
2. Проверьте, появились ли на экране черные вертикальные полосы. Если да, войдите в функцию “Часы” (Clock) в экранном меню настроек OSD и отрегулируйте ее (увеличивая или уменьшая значение) так, чтобы они исчезли.
3. Войдите в функцию “Фаза” (Phase) в меню OSD и настройте экран монитора до максимальной яркости.
4. Нажмите “No”(нет) в “Shut Down Windows” и вернитесь к нормальной работе компьютера.

#### ПРОБЛЕМА На ЖК мониторе нет изображения

Если на ЖК мониторе нет изображения, пожалуйста, выполните следующее:

1. Убедитесь, что индикатор питания ЖК монитора ВКЛЮЧЕН, все соединения надежны и система работает в правильном режиме. О режиме см. главу 3.
2. Выключите ЖК монитор, а затем снова его включите. Если изображение все равно не появилось, нажмите несколько раз кнопку Настройки Управления.
3. Если пункт 2 не сработал, подключите вашу PC систему к другому внешнему CRT. Если ваша PC система работает нормально с CRT монитором, но не работает с ЖК монитором, то, скорее всего, режим VGA карты не синхронизирован с режимом ЖК монитора. Пожалуйста, измените режим на альтернативный, приведенный в «Стандартном режиме», или поменяйте VGA карту и повторите пункты 1и2.

#### ПРОБЛЕМА На ЖК мониторе нет изображения

Если вы выбрали режим вне зоны синхронизации ЖК монитора (Горизонт. 24 ~ 80 кГц и Вертик.: 49~ 75 Гц), на экранном меню настроек OSD появится надпись: “**Out of Range**” (**Вне зоны**). Выберите режим, поддерживаемый вашим ЖК монитором.

Также, если сигнальный кабель не подсоединен к ЖК монитору совсем или подсоединен плохо, на экране появится сообщение “**No Input Signal**” (Нет входного сигнала).