

Монитор

BOLID MO-122

Версия 3

Руководство по эксплуатации

АЦДР.202269.001 РЭп

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) содержит сведения о конструкции, технических характеристиках монитора «BOLID MO-122» АЦДР.202269.001 (далее по тексту – монитор, устройство или изделие) и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

Монитор видеонаблюдения предназначен для осуществления круглосуточного визуального отображения информации.

Монитор предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

ПРИМЕЧАНИЕ!

📖 Технические характеристики, конструкция и интерфейс монитора версии 3 отличаются от версии 1, 2 и 4.

📖 Руководство по эксплуатации содержит только справочную информацию, необходимую для использования его технических возможностей.

📖 Дизайн устройства и технические характеристики, упомянутые в данном руководстве, подлежат изменению без обязательного предварительного письменного уведомления.

📖 В случае нахождения неточностей или несоответствий, обращайтесь в службу поддержки.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ 5
3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 5
4 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ 8
4.1 Подготовка изделия к монтажу 8
4.2 Монтаж подставки 9
4.3 Крепление на стену 10
4.4 Демонтаж 10
5 НАЗНАЧЕНИЕ РАЗЪЁМОВ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ 11
6 НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ 11
7 ГЛАВНОЕ МЕНЮ 12
7.1 Навигация по меню 12
7.2 Меню устройства 13
7.2.1 Раздел «Luminance (Яркость)» 13
7.2.2 Раздел «Image Setup (Настройка изображения)» 14
7.2.3 Раздел «Color Setup (Настройка цвета)» 15
7.2.4 Раздел «OSD Setup» 15
7.2.5 Раздел «Reset (Сброс)» 16
7.2.6 Раздел «Extra (Прочее)» 17
8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ 18
9 РЕМОНТ 18
10 МАРКИРОВКА 19
11 УПАКОВКА 19
12 ХРАНЕНИЕ 19
13 ТРАНСПОРТИРОВКА 20
14 УТИЛИЗАЦИЯ 20
15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 20
16 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ 21
17 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ 21

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики изделия представлены ниже (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Основные технические характеристики*

Наименование параметра	Значение параметра
Дисплей	
Тип подсветки	E-LED
Диагональ	21.5"
Разрешение	1920×1080 пикселей
Яркость подсветки	250 кд/м^2
Статическая контрастность	3000:1
Время отклика	6 мс
Количество отображаемых цветов	16 777 216
Углы обзора	178°/178° (горизонтальный/вертикальный)
Интерфейсы	
Видеовходы	1 HDMI, 1 VGA
Аудиовходы	1
Общие сведения	
Динамики	1,5×2 Вт
Дополнительное крепление	VESA 75×75 мм
Потребляемая мощность	Не более 24 Вт (максимальная) Не более 15 Вт (по умолчанию) Не более 0,5 Вт (в режиме ожидания)
Напряжение питания	12 В постоянного тока
Потребляемый ток	2 А
Диапазон рабочих температур	От 0 °С до +40 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 85 % (без конденсации)
Температура хранения	От -20 °С до 60 °С
Влажность при хранении	От 0 % до 90 % (без конденсации)
Габаритные размеры	491,7×285,1×38 мм (без подставки) 491,7×369,4×200 мм (с подставкой)
Масса	Вес нетто: 2,3 кг Вес брутто: 3,3 кг

*Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав изделия при поставке (комплект поставки монитора) представлен ниже (Таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Комплект поставки*

Обозначение	Наименование	Количество
АЦДР.202269.001	Монитор «BOLID MO-122»	1 шт.
АЦДР.202269.001 РЭ	Руководство по эксплуатации изделия «BOLID MO-122»	1 экз.
	Кабель HDMI	1 шт.
	Аудиокабель	1 шт.
	Подставка	1 шт.
	Стойка	1 шт.
	Декоративная заглушка стойки	1 шт.
	Винт крепления стойки	3 шт.
	Ключ-отвёртка	1 шт.
	Адаптер питания 12 В постоянного тока, 2А	1 шт.

*Комплект поставки может быть изменён без предварительного уведомления.

3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Не загораживайте вентиляционные отверстия и воздухозаборные щели в корпусе. Во избежание перегрева рекомендуется оставлять вокруг устройства свободное пространство. Расстояние от преграды до воздухозаборных щелей и вентиляционных отверстий должно составлять не менее 5 см.

2. Запрещается самостоятельно вскрывать корпус или видоизменять конструкцию устройства. При вскрытии корпуса или внесении каких-либо изменений в конструкцию устройства появляется опасность поражения электрическим током. Проверка внутренних узлов, модификация и ремонт должны выполняться квалифицированными специалистами, рекомендованными поставщиком оборудования.

3. При появлении дыма вокруг устройства или при ощущении характерного запаха дыма следует немедленно отключить электропитание. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. В такой ситуации следует немедленно выключить устройство и вытащить вилку из розетки питания. Не оставляйте устройство без присмотра, пока не исчезнут дым и запах. Для устранения неисправности обратитесь к поставщику оборудования.

4. При попадании в устройство инородных тел или при повреждении корпуса следует отключить прибор. Нельзя стучать по корпусу или трясти устройство, чтобы извлечь посторонний предмет. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. В такой ситуации следует немедленно выключить устройство и вытащить вилку из розетки питания. Для устранения неисправности обратитесь к поставщику оборудования.

5. Электрооборудование следует предохранять от контакта с водой и другими жидкостями. Погружать корпус в воду и другие жидкости недопустимо. Не допускайте попадание жидкостей внутрь устройства. Корпус монитора не является водонепроницаемым. При попадании воды или осаждении конденсата на корпус необходимо протереть его сухой мягкой тряпочкой. Если жидкость все же попала вовнутрь, нужно как можно быстрее выключить устройство и отсоединить вилку питания от электророзетки. Промедление может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Для устранения неисправности обратитесь к поставщику оборудования.

6. Запрещается прикасаться к устройству и шнуру питания мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током. Не тяните за шнур при вытаскивании штепселя из сетевой розетки. Это может привести к повреждению провода и изоляции, создавая опасность возникновения пожара и поражения электрическим током.

7. При выполнении обслуживания и очистки от загрязнения запрещается использовать любые легковоспламеняющиеся вещества (спиртосодержащие жидкости, бензин и другие растворители). При их использовании может произойти возгорание. Для удаления грязи и пыли с корпуса монитора рекомендуется пользоваться чистой сухой тряпочкой. В сильно запылённых помещениях, в условиях повышенной влажности или при содержании в воздухе паров масла значительное скопление пыли вокруг вентиляционных отверстий, пропитанной парами воды или масла, может привести к короткому замыканию и пожару.

8. Кабель питания следует тщательно предохранять от повреждения. Не следует ставить на него тяжёлые предметы. Неправильное обращение с кабелем питания может вызвать короткое замыкание, в результате которого может возникнуть пожар или несчастный случай с поражением электрическим током.

9. При выборе дополнительного электрооборудования следует использовать только рекомендованные устройства. Использование любых источников питания, помимо рекомендованных, может привести к перегреву, нарушению работы или поломке монитора, стать причиной возгорания, поражения электрическим током и пр.

10. Кабель питания и адаптер питания из комплекта устройства предназначен исключительно для подключения данного монитора. Подключение монитора к другим блокам питания недопустимо. Невыполнение этого правила может привести к пожару и другим опасным ситуациям.

11. Необходимо принять меры по защите оборудования от конденсата. Резкое изменение температуры воздуха при переносе устройства с улицы в помещение и наоборот может привести к образованию конденсата на его внутренних и внешних поверхностях.

12. Устройство должно работать в условиях соблюдения указанного диапазона рабочих температур, относительной влажности и при номинальных значениях параметров сети питания. Устройство не следует подвергать воздействию чрезмерно высоких температур или высокой влажности. Рекомендуемый диапазон рабочих температур от 0° С до плюс 40 °С при относительной влажности не более 90 %.

13. Электрооборудование следует предохранять от воздействия сильных магнитных полей. Монитор нельзя ставить в непосредственной близости от электродвигателей и других источников сильных электромагнитных полей. Результатом воздействия сильных магнитных полей могут стать сбои в работе или потеря данных.

4 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ

4.1 Подготовка изделия к монтажу

Выберите место установки монитора с учётом габаритных размеров. Установите монитор с учётом достаточного пространства для кабелей на задней панели и с учётом свободной циркуляции воздуха.

Габаритные размеры монитора приведены на рисунке ниже (Рисунок 4.1).

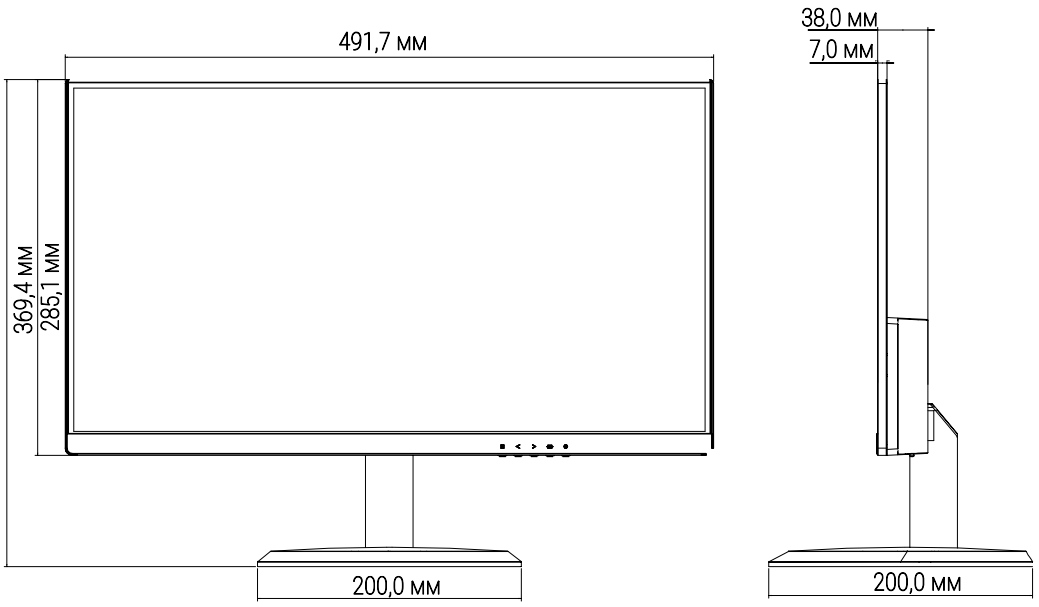

Рисунок 4.1 – Габаритные размеры

4.2 Монтаж подставки

1. Соедините стойку и подставку.

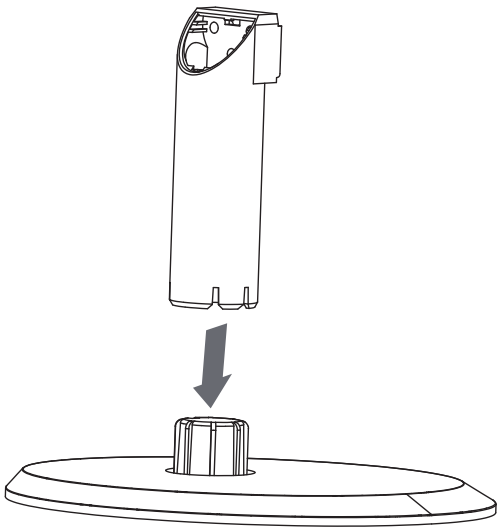

Рисунок 4.2 – Монтаж

2. Совместите стойку с пазом в основании монитора.

3. При помощи винтов и отвёртки из комплекта поставки закрепите стойку (Рисунок 4.3).

4. Установите декоративную заглушку на стойку (Рисунок 4.3).

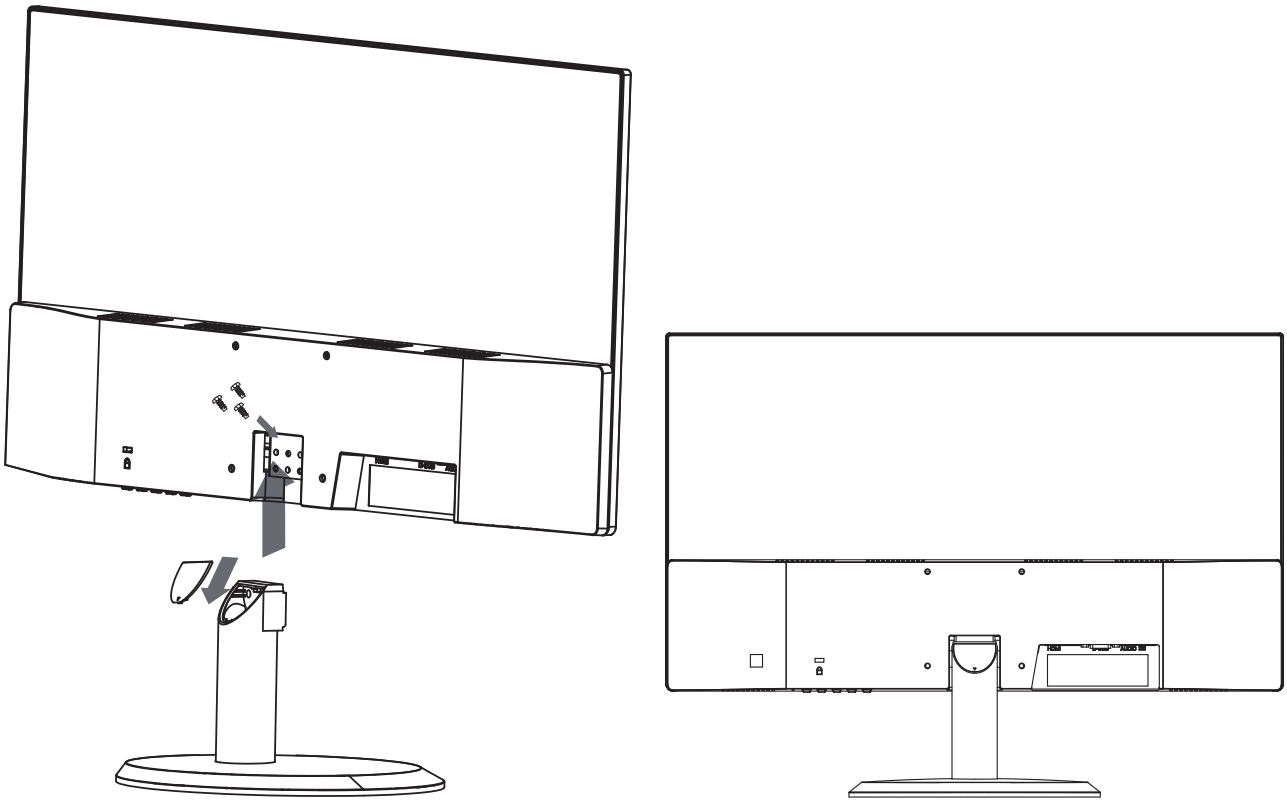

Рисунок 4.3 – Монтаж

4.3 Крепление на стену

ВНИМАНИЕ!
Настенное крепление для монитора не входит в комплект поставки.

Выберите место крепления монитора с учётом габаритных размеров изделия и удобства работы.

Убедитесь, что монтажная поверхность способна выдерживать вес монитора и крепления.

Установите монитор с учётом свободной циркуляции воздуха. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

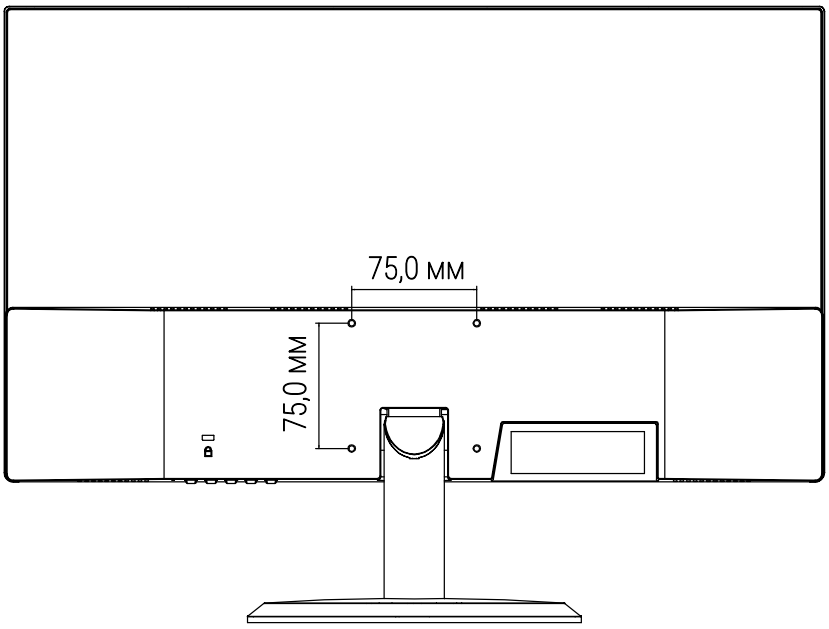

Рисунок 4.4 – Размеры площадки для настенного крепления

4.4 Демонтаж

Демонтаж производится в обратном порядке при отключенном напряжении питания.

5 НАЗНАЧЕНИЕ РАЗЪЁМОВ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ

На рисунке (Рисунок 5.1) изображены разъёмы задней панели, их назначение описано в таблице ниже (Таблица 5.1).

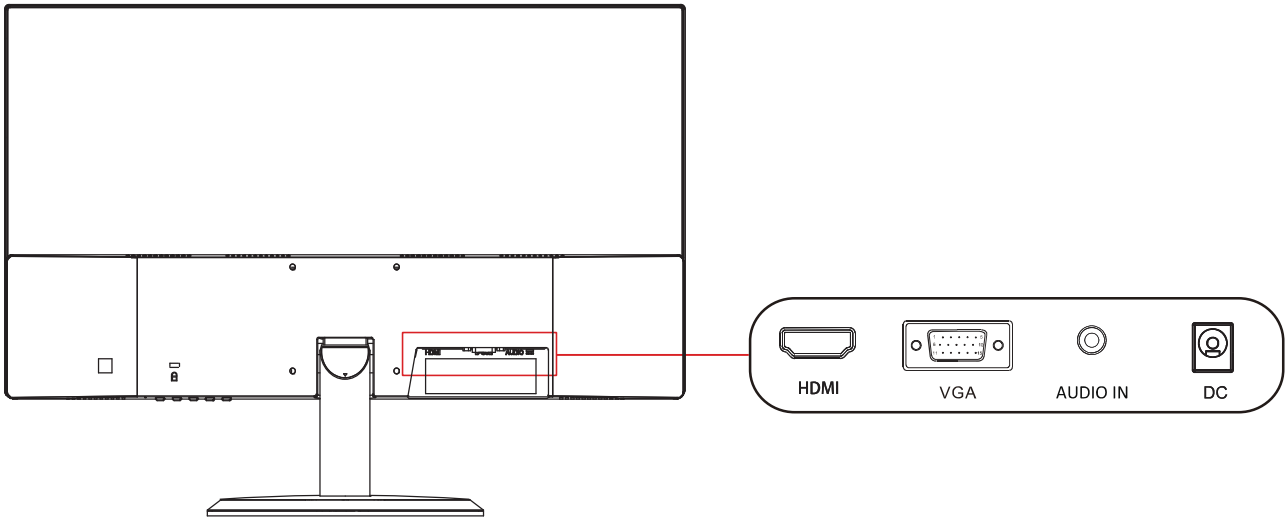

Рисунок 5.1 – Разъёмы задней панели

Таблица 5.1 – Назначение разъёмов задней панели

Разъём	Функция
HDMI	Интерфейс для подключения HDMI кабеля.
VGA	Интерфейс для подключения VGA кабеля.
AUDIO IN	Разъём для подключения аудио источника.
DC	Разъём для подключения источника питания.

6 НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

На рисунке (Рисунок 6.1) изображены пиктограммы кнопок панели управления, назначение описано в таблице ниже (Таблица 6.1).

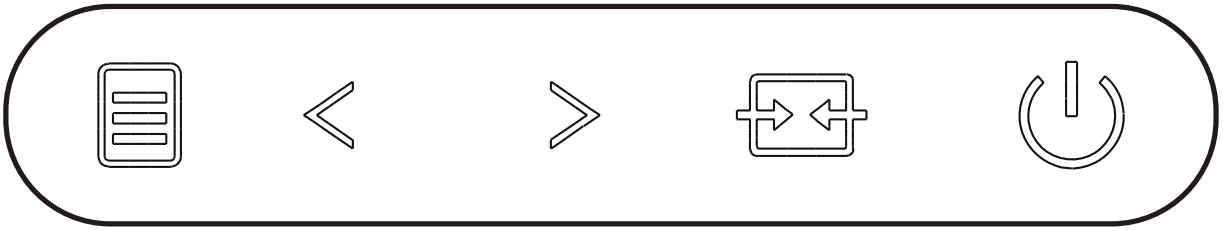

Рисунок 6.1 – Пиктограммы кнопок передней панели

Таблица 6.1 – Назначение

Индикатор		Функция
	Menu/Enter	Отображение главного меню монитора.
	Up	– Навигация по главному меню; – Управление громкостью.
	Down	
	Auto/Exit	– Выход из подпункта; – Выход из главного меню; – Переключение видеовходов (VGA/HDMI).
	Power ON/OFF	Включение/выключение.

7 ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Главное меню монитора предназначено для настройки изображения, звука и параметров отображения меню, выбора источника сигнала и восстановления исходных настроек.

7.1 НАВИГАЦИЯ ПО МЕНЮ

Навигация по меню осуществляется с помощью кнопок расположенных на панели управления:

Нажмите на панели управления кнопку для открытия окна с меню монитора.

Для навигации по меню используются кнопки / .

Вход в разделы меню, и подтверждение выбора параметра осуществляется с помощью кнопки .

Для выхода из меню и отмены выбора используется кнопка .

7.2 Меню устройства

7.2.1 Раздел «Luminance (Яркость)»

Раздел предназначен для регулировки яркости, контрастности и выбора режима изображения.

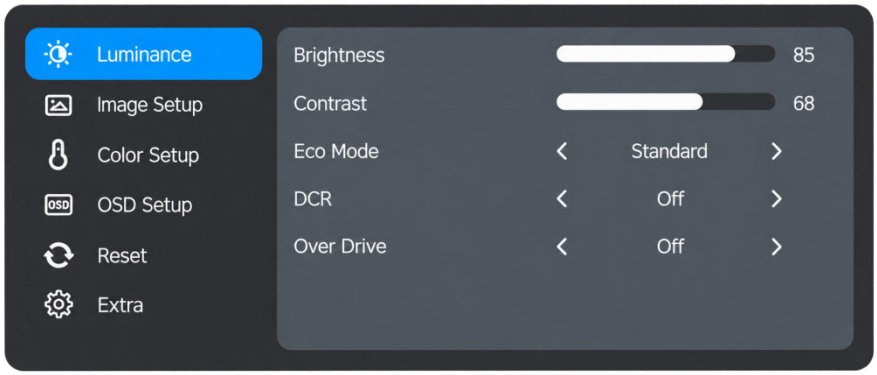

Рисунок 7.1 – Раздел «Luminance (Яркость)»

Таблица 7.1 – Параметры раздела «Luminance (Яркость)»

Основное меню	Подменю	Описание
Luminance	Brightness (Яркость)	Регулировка яркости изображения (0 – 100).
	Contrast (Контраст)	Регулировка контрастности изображения (0 – 100).
	Eco Mode (Эко-режим)	Выбор предустановленного режима изображения. Standard – стандартный режим; Low Blue – низкое отображение синего цвета; Game – игровой режим; FPS – режим FPS; RTS – режим RTS; Movie – режим кино.
	DCR (Динамический контраст)	Off – отключить динамический контраст; On – включить динамический контраст.
	Over Drive	Off – отключить ускорение времени отклика; On – включить ускорение времени отклика.

7.2.2 Раздел «Image Setup (Настройка изображения)»

Раздел предназначен для настройки положения, синхронизации и формата изображения.

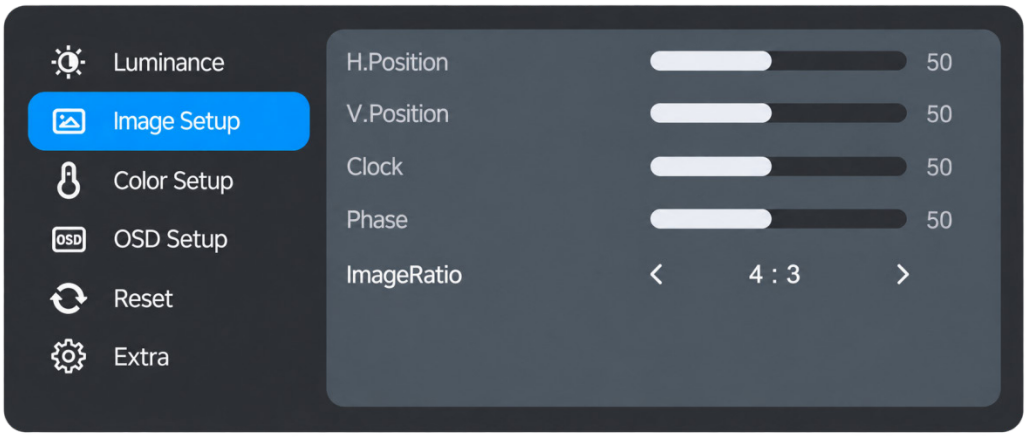

Рисунок 7.2 – Раздел «Image Setup (Настройка изображения)»

Таблица 7.2 – Параметры раздела «Image Setup (Настройка изображения)»

Основное меню	Подменю	Описание
Image Setup	H.Position (По горизонтали)	Изменение изображения по горизонтали (0 – 100).
	V.Position (По вертикали)	Изменение изображения по вертикали (0 – 100).
	Clock (Частота)	Настройка частоты в ручном режиме (0 – 100).
	Phase (Фаза)	Настройка фазы частоты в ручном режиме. При некорректной настройки фазы, наблюдается присутствие вертикальных полос на мониторе (0 – 100).
	Image Ratio (Коэффициент изображения)	Выберите формат изображения.

7.2.3 Раздел «Color Setup (Настройка цвета)»

Раздел предназначен для настройки цветопередачи изображения.

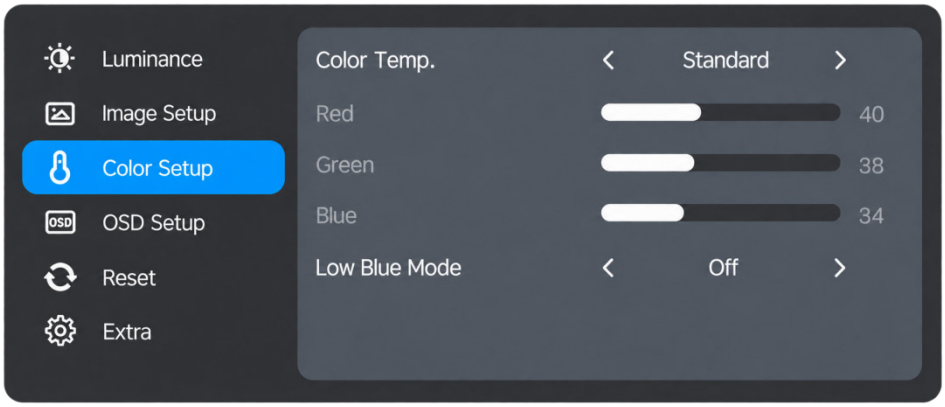

Рисунок 7.3 – Раздел «Color Setup (Настройка цвета)»

Таблица 7.3 – Параметры раздела «Color Setup (Настройка цвета)»

Основное меню	Подменю	Описание	
Color Setup	Цветовое пространство: пользователь, теплый, нормальный, прохладный, sRGB.		
	Color Temp (Цветовая температура)	Пользователь	Красный (0 – 100).
			Зеленый (0 – 100).
			Синий (0 – 100).
	Low Blue Mode (Низкий синий режим)	Варианты регулировки: слабый, средний, сильный, выключен.	

7.2.4 Раздел «OSD Setup»

Раздел предназначен для настройки экранного меню монитора.

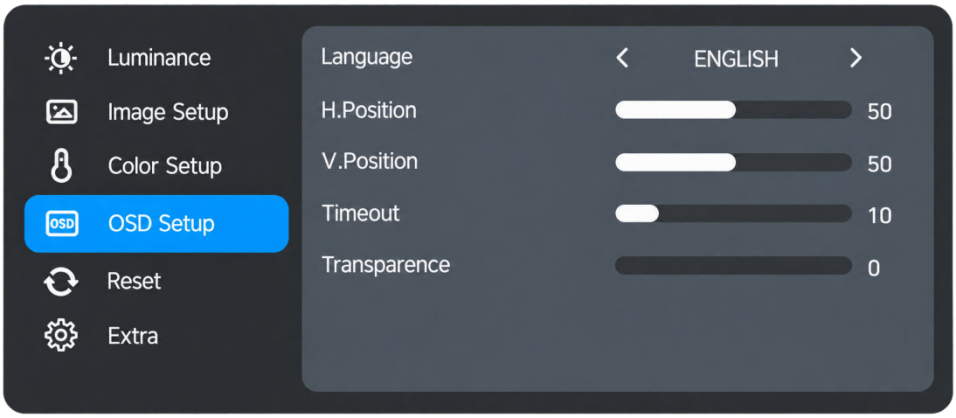

Рисунок 7.4 – Раздел «OSD Setup»

Таблица 7.4 – Параметры раздела «OSD Setup»

Основное меню	Подменю	Описание
OSD Setup	Language (Язык)	Выбор языка меню.
	H.Position (По горизонтали)	Изменение OSD меню (по горизонтали).
	V.Position (По вертикали)	Изменение OSD меню (по вертикали).
	Timeout (Перерыв)	Настройка экранного меню времени.
	Transparence (Прозрачность)	Настройка прозрачности OSD меню.

7.2.5 Раздел «Reset (Сброс)»

Раздел содержит команды автоматической настройки и восстановления исходных параметров.

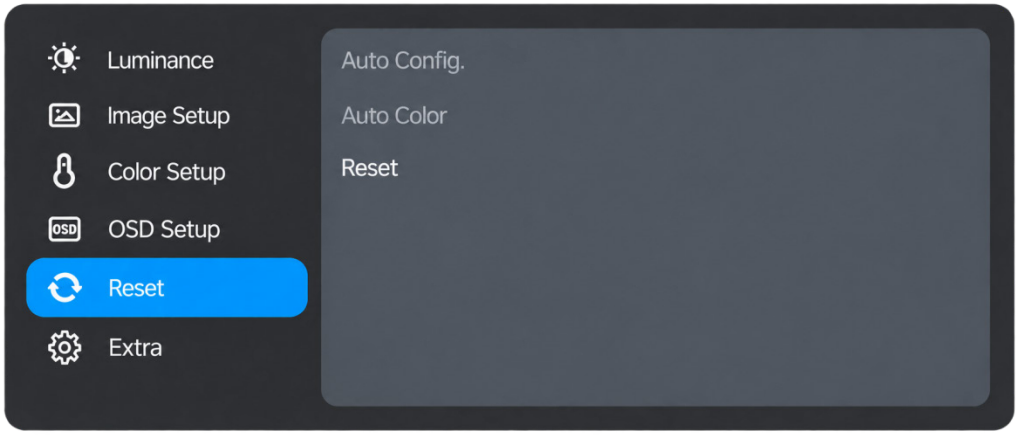

Рисунок 7.5 – Раздел «Reset (Сброс)»

Таблица 7.5 – Параметры раздела «Reset (Сброс)»

Основное меню	Подменю	Описание
Reset	Auto Config (Автоконфигурация)	Изменение размера изображения по умолчанию.
	Auto Color (Автоматический цвет)	Настройка цвета по умолчанию.
	Reset (Сброс)	Сброс по умолчанию.

7.2.6 Раздел «Extra (Прочее)»

Раздел предназначен для выбора входного сигнала и настройки звука. В нижней части окна отображается информация о текущем видеосигнале.

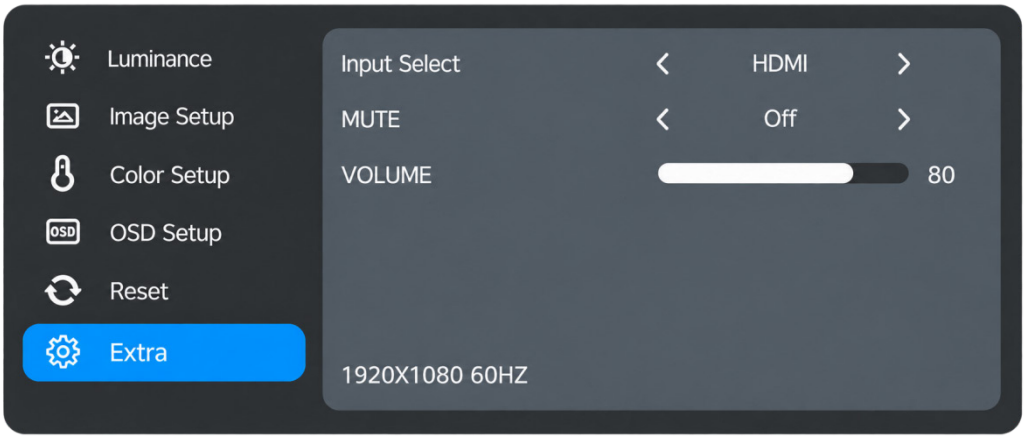

Рисунок 7.6 – Раздел «Extra (Прочее)»

Таблица 7.6 – Параметры раздела «Extra (Прочее)»

Основное меню	Подменю	Описание
Extra 	Input Selection (Входные данные)	Выбор входного порта (VGA/HDMI).
	Volume (Объем)	По умолчанию 80.
	Sharpness (Четкость)	Регулировка резкости экрана.

Дополнительно изменить видеовыход на мониторе возможно с помощью кнопки на панели . Нажмите кнопку и далее в верхнем углу монитора отобразиться окно с параметрами выбора.



Рисунок 7.7 – Разъёмы задней панели

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Техническое ежемесячное и ежегодное обслуживание изделия должно проводиться электромонтерами, имеющими группу по электробезопасности не ниже 3. Ежегодные и ежемесячные работы по техническому обслуживанию проводятся согласно принятых и действующих в организации пользователя регламентов и норм, и в том числе могут включать:

– Проверку работоспособности изделия, согласно руководству по эксплуатации;

– Проверку целостности корпуса, целостность изоляции кабеля, надёжности креплений, контактных соединений;

– Очистку корпуса от пыли и грязи;

– Тестирование кабельных линий связи и электропитания;

– Очистку и антикоррозийную обработку электроконтактов кабельного подключения.

Техническое обслуживание должно исключать возможность образования конденсата на контактах по завершению и в ходе работ технического обслуживания.

9 РЕМОНТ

При выявлении неисправного изделия его нужно направить в ремонт по адресу предприятия-изготовителя. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещённом на нашем сайте https://bolid.ru/support/remont/.

При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

10 МАРКИРОВКА

На изделиях нанесена маркировка с указанием наименования, заводского номера, месяца и года их изготовления в соответствии с требованиями, предусмотренными ГОСТ Р 51558-2014. Маркировка нанесена на лицевой (доступной для осмотра без перемещения составной части изделия) стороне.

Маркировка составных частей изделия после хранения, транспортирования и во время эксплуатации не осыпается, не расплывается, не выцветает.

11 УПАКОВКА

Изделие и эксплуатационная документация упакованы в картонную коробку.

12 ХРАНЕНИЕ

Хранение изделия в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. В помещениях для хранения не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Хранение изделия должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 0 °С до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

13 ТРАНСПОРТИРОВКА

Изделие необходимо транспортировать только в упакованном виде: в неповреждённой заводской упаковке или в специально приобретённой потребителем транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия при перевозке. Транспортирование упакованных изделий производится при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С любым видом крытых транспортных средств, не допуская разрушения изделия и изменения его внешнего вида. При транспортировании изделие должно оберегаться от ударов, толчков, воздействия влаги и агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию.

14 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды в течение срока службы и после его окончания. Специальные меры безопасности при утилизации не требуются. Утилизацию изделия приобретатель изделия выполняет самостоятельно согласно государственных правил (регламента, норм) сдачи в мусоросбор на утилизацию, выполнение утилизации бытовой электронной техники, видео– и фото– электронной техники.

Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты приобретения.

При отсутствии документа, подтверждающего факт приобретения, гарантийный срок исчисляется от даты производства.

16 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-CN.PA10.B.47425/26.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-CN.PA10.B.47424/26.

Изделие соответствует требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-CN.PA07.B.01213/25.

Изделие сертифицировано на соответствие требованиям к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности в составе системы видеонаблюдения, № МВД.03.001732.

17 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Изделие, монитор «BOLID MO-122» АЦДР.202269.001, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным к эксплуатации АО НВП «Болид».

Товарные знаки

Термины HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, фирменный стиль HDMI и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing Administrator, Inc.

Лист регистрации изменений

№ Изме-нения	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в доку-менте	№ доку-мента	Входящий № сопроводи-тельного документа и дата	Под-пись	Дата
	Изме-нённых	Заме-нённых	Новых	Аннули-рован-ных					
0	–	–	–	–	20	405909			05.02. 2024
1	4, 18, 19	4, 18, 19	–	–	20	428361			15,08. 2024
2	12, 13, 14, 15, 18, 19	12, 13, 14, 15, 18, 19	–	–	20	440515			18.11. 2024
3	2, 3, 4, 16, 18 – 21	2, 3, 4, 16, 18 – 21	20 – 21	–	21	580485			30.06. 2025
4	4, 5, 18	4, 5, 18	–	–	21	586936			14.08. 2025
5	5, 12 – 17, 21, 23	5, 12 – 17, 21, 23	21 –24	–	24	622984			11.11. 2026

АО НВП «Болид»

Центральный офис:

Адрес: 141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Пионерская, д.4

Тел.: +7 (495) 775-71-55

Режим работы: пн – пт, 9:00 – 18:00

Электронная почта: info@bolid.ru

Техническая поддержка: support@bolid.ru

Сайт: https://bolid.ru

Все предложения и замечания Вы можете отправлять по адресу support@bolid.ru