EliteBoard
Видимое преимущество

# Дисплеи для видеостен EliteBoard

## Модели:

BE-49C5, BE-55C7, BE-55D5, BE-55D7, BE-55F5, BE-55F7, BE-55C5

## Руководство по эксплуатации

## Уважаемый пользователь,

Благодарим за приобретение ЖК панели EliteBoard. Перед тем, как Вы приступите к использованию панели, внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством и сохраните его в надежном месте. Производитель не несет какой-либо ответственности за несчастные случаи, вызванные нарушением правил безопасности и несоблюдением инструкций, приведенных в данном Руководстве.

Пользователю категорически запрещено снимать панели корпуса без специального разрешения производителя. Люди, не являющиеся специалистами по техническому обслуживанию и не имеющие допуска от производителя, не должны заниматься ремонтом или заменой деталей во избежание поражения током и возгорания изделия.

Используйте чистую и мягкую хлопчатобумажную салфетку для чистки и ухода за оборудованием. Не допускайте какого-либо контакта с дисплеем твердых предметов или объектов с абразивной поверхностью. Во время монтажа и эксплуатации не допускайте попадания жидкости на изделие. В случае грозы или иного опасного природного явления необходимо сразу же отключить вилку от источника питания во избежание повреждения оборудования.

Данное изделие относится к группе оборудования II класса (без использования заземления).

Права на любую часть данного Руководства, включая текст, изображения и таблицы, защищены производителем. Никто не имеет права на извлечение или изменение любым способом информации данного Руководства путем его копирования или перевода (полностью или частично) без предварительно полученного письменного разрешения правообладателя. Если иное не предусмотрено предварительным соглашением, компания-правообладатель не должна прямым или косвенным образом заранее предоставлять данное Руководство или гарантировать отсутствие в нем ошибок и опечаток.

## О данном Руководстве

Настоящее Руководство используется в качестве ознакомительного средства. Фотографии, рисунки, таблицы и иллюстрации, имеющиеся в нем, используются только для пояснений. Если наблюдаются различия между описанием изделия и реальным изделием, обратитесь к реальному продукту. Производитель может изменять содержание данного Руководства при обновлении версии изделия или по иным причинам. Если Вам необходима последняя версия Руководства, проверьте ее наличие на официальном web-сайте компании (www.EliteBoard.ru).

Производитель рекомендует использовать данное Руководство в сочетании с консультациями профессионала.

## Декларация о степени ответственности изготовителя

- В целях максимального соответствия требованиям законодательства изделие, описание которого приведено в данном Руководстве (включая его аппаратное, программное обеспечение, прошивку и т.п.), предоставляется на условиях "в соответствии с текущим состоянием ("in accordance with the status quo")". Таким образом, возможно наличие недостатков, ошибок и сбоев; при этом производитель не предоставляет каких-либо гарантий, включая, но не ограничиваясь такими видами гарантий (конкурентоспособность, удовлетворенность качеством изделия, соответствие особым целям использования, отсутствие нарушений прав третьих лиц и т.п.). Производитель также не будет компенсировать любые особые, случайные, аварийные или косвенные убытки, связанные с использованием данного Руководства или изделий компании. Эти убытки включают в себя, но не ограничиваются, потерю возможной прибыли, данных или документации.
- При эксплуатации данного оборудования строго соблюдайте действующие законы. Производитель не несет какой-либо ответственности за использование продукта с нарушением прав третьих лиц или иное его ненадлежащее использование.

Данное Руководство применимо к следующим изделиям:

BE-49C5

BE-55C5

BE-55C7

BE-55D5

BE-55D7

BE-55F5

BE-55F7

## Глава 1 - Введение

Целью данного раздела Руководства является обеспечение правильной эксплуатации оборудования пользователем после ознакомления с текстом инструкций во избежание рисков для здоровья или собственности. Перед тем, как Вы приступите к работе, внимательно ознакомьтесь с Руководством и сохраните его в надежном месте для дальнейших обращений к его содержанию.

## Предупреждения об опасности

- В процессе установки оборудования и его использования необходимо строго соблюдать все требования по безопасной эксплуатации электросетей и электрооборудования в рабочем помещении.
- Для снижения рисков поражения током или возгорания оборудования не допускайте его попадания под дождь или любых контактов с влагой.
- При монтаже устройства в помещении необходимо предусмотреть легкий доступ к выключателю.
- При установке оборудования на стене или на потолке убедитесь в его надежном креплении.
- При замеченных неполадках в работе оборудования срочно обратитесь к специалистам компании-изготовителя.
- Ни в коем случае не допускайте разборки или модификации оборудования. Компания-изготовитель не несет какой-либо ответственности в случае неправомерных действий пользователя, связанных с изменением конструкции изделия или его ненадлежащим обслуживанием.

## Внимание!

- Избегайте установки оборудования в помещениях, подверженных воздействию вибраций, ударных нагрузок и электромагнитных помех. (Несоблюдение этих требований может привести к поломке изделия).
- Не прикасайтесь к нагревающимся частям оборудования, это может привести к ожогам.
- Не допускайте установки предназначенного для эксплуатации в помещении оборудования рядом с источниками распыления жидкостей.
- Не допускайте эксплуатации изделия при экстремально высоких или низких температурах, в запыленных или очень влажных помещениях, в условиях потенциальной коррозии оборудования. Ознакомьтесь с требованиями относительно температуры и влажности, приведенными в таблице параметров эксплуатации изделия.
- Избегайте, повышения температуры в зоне размещения оборудования, обеспечьте необходимый уровень вентиляции.
- Сохраняйте оригинальные упаковочные материалы изделия для того, чтобы при возникновении проблем Вы могли использовать их для упаковки оборудования при его возврате изготовителю для ремонта. Пользователь несет ответственность за случайные повреждения оборудования, вызванные использованием неоригинальных упаковочных материалов.

# Глава 2 - Знакомимся с изделием

## 2.1 Преимущества устройства

- Узкая рамка панели: тонкий шов при объединении модулей панелей в полиэкран;
- Произвольное комбинирование размеров экрана: экран может состоять из произвольного сочетания панелей по горизонтали и вертикали;
- Простое разделение экрана: компенсирование толщины рамки, неразличимое глазом соединение элементов общего изображения;
- Разнообразие методов управления: многофункциональность порта управления и свобода выбора режимов управления.
- Высокая четкость: высокое разрешение экрана, масштабирование;
- Яркая равномерная подсветка экрана: Яркая равномерная подсветка экрана обеспечивает высокое качество изображения;
- Предельно широкий угол просмотра: диапазон угла до 178 °, под любым углом Вы можете видеть изображение.

## 2.2 Характеристики устройства

- На входе поддерживается разрешение 4K@60Гц. При объединении 4-х панелей с разрешением 1920x 1080 получим полиэкран (3840x2160) с режимом изображения "пиксель в пиксель", позволяющим получить картинку без сжатия с ярким и реалистичным изображением без использования контроллера.
- Поддерживается сквозная передача видеосигнала (включая 4K (UHD)) через порт HDMI на все панели в составе видеостены. Входной сигнал с других портов (DVI, VGA, DisplayPort) проброшен далее быть не может. При последовательном подключении панелей нет необходимости использовать распределитель сигнала, матричный коммутатор или контроллер для подачи сигнала 4K.
- Входные сигналы поддерживают восстановление воспроизводимого сигнала в случае появления напряжения после внезапного прерывания питания.

## 2.3 Техническая спецификация устройств

| Модель | BE-49C5 | BE-55C5 | BE-55C7 |
|---|---|---|---|
| Диагональ | 49" | 55" | 55" |
| Тип матрицы | IPS | IPS | IPS |
| Габариты, мм | 1077.58 x 607.8 x 109.5 | 1213.4 x 684.2 x 120.65 | 1213.4 x 684.2 x 120.65 |
| Вес нетто, кг | 25 | 32 | 32 |
| Режим работы | 24/7 | 24/7 | 24/7 |
| Суммарная ширина рамок, мм | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| Разрешение | 1920 × 1080 | 1920 × 1080 | 1920 × 1080 |
| Яркость | 500 кд/м2 | 500 кд/м2 | 700 кд/м2 |
| Контрастность статическая | 1200:1 | 1200:1 | 1200:1 |
| Среднее время наработки на отказ | 60 тыс. часов | 60 тыс. часов | 60 тыс. часов |
| Время отклика | 8 мс | 8 мс | 8 мс |
| Угол просмотра, гор./ верт. | 178°/ 178° | 178°/ 178° | 178°/ 178° |
| Палитра | 16,7 млн (8bit) | 16,7 млн (8bit) | 16,7 млн (8bit) |
| Тип подсветки | Direct LED | Direct LED | Direct LED |
| Рабочее напряжение | 100 - 240 В, 50/60 Гц | 100 - 240 В, 50/60 Гц | 100 - 240 В, 50/60 Гц |
| Номинальная потребляемая мощность | 200Вт | 200Вт | 200Вт |
| Рабочая температура | 0-40C | 0-40C | 0-40C |
| Рабочая влажность (без образования конденсата) | 10%- 90% | 10%- 90% | 10%- 90% |

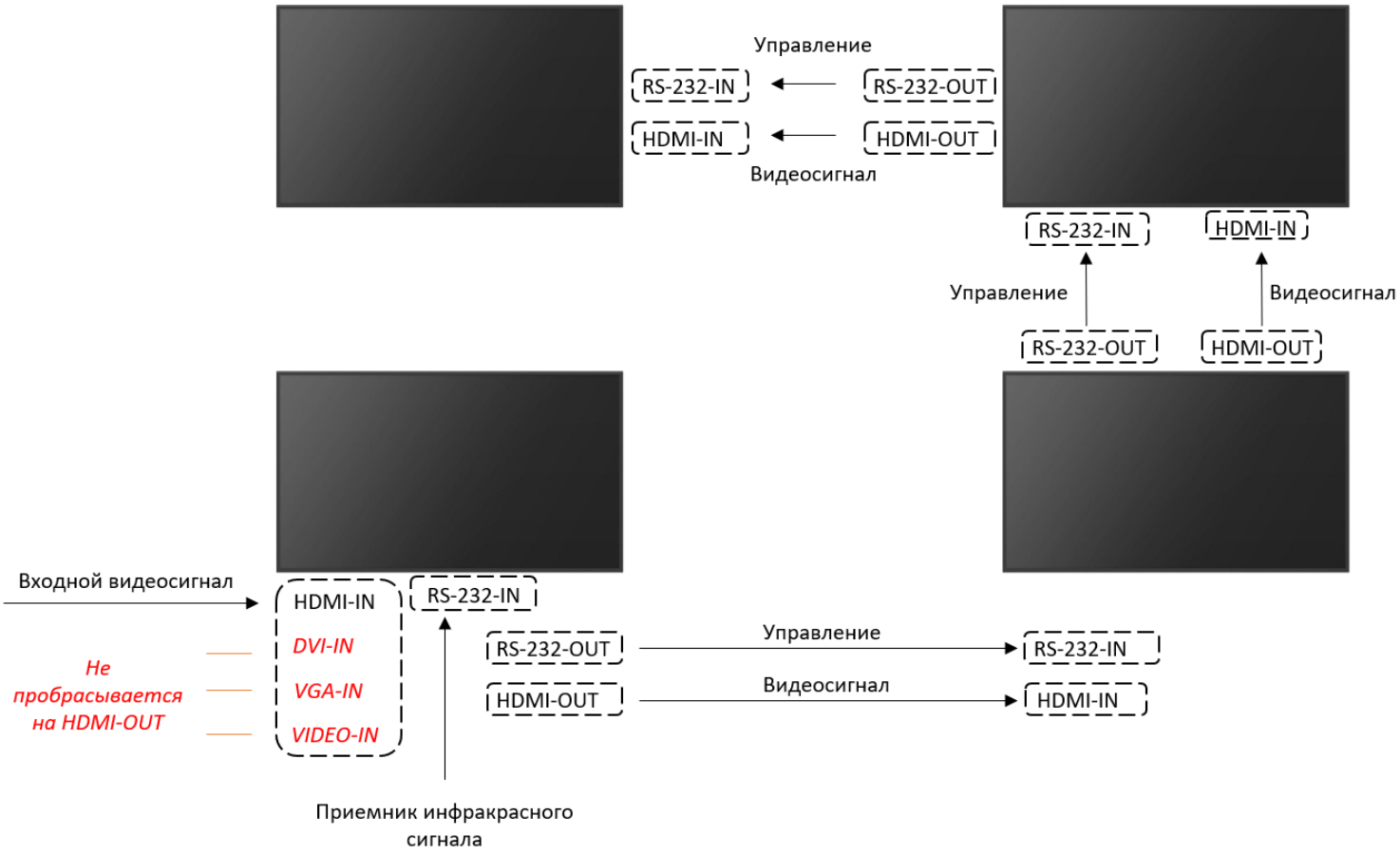
## Техническая спецификация устройств (продолжение)

| Модель | BE-55D5 | BE-55D7 |
|---|---|---|
| Диагональ | 55" | 55" |
| Тип матрицы | IPS | IPS |
| Габариты, мм | 1211.4 x 682.2 x 111.7 | 1211.4 x 682.2 x 111.7 |
| Вес нетто, кг | 32 | 32 |
| Режим работы | 24/7 | 24/7 |
| Суммарная ширина рамок, мм | 1,8 | 1,8 |
| Разрешение | 1920 × 1080 | 1920 × 1080 |
| Яркость | 500 кд/м2 | 700 кд/м2 |
| Контрастность статическая | 1200:1 | 1200:1 |
| Среднее время наработки на отказ | 60 тыс. часов | 60 тыс. часов |
| Время отклика | 8 мс | 8 мс |
| Угол просмотра, гор./ верт. | 178°/ 178° | 178°/ 178° |
| Палитра | 16,7 млн (8bit) | 16,7 млн (8bit) |
| Тип подсветки | Direct LED | Direct LED |
| Рабочее напряжение | 100 - 240 В, 50/60 Гц | 100 - 240 В, 50/60 Гц |
| Номинальная потребляемая мощность | 200Вт | 200Вт |
| Рабочая температура | 0-40C | 0-40C |
| Рабочая влажность (без образования конденсата) | 10%- 90% | 10%- 90% |

## Техническая спецификация устройств (продолжение)

| Модель | BE-55F5 | BE-55F7 |
|---|---|---|
| Диагональ | 55" | 55" |
| Тип матрицы | IPS | IPS |
| Габариты, мм | 1210.51 x 681.22 x 108.4 | 1210.51 x 681.22 x 108.4 |
| Вес нетто, кг | 32 | 32 |
| Режим работы | 24/7 | 24/7 |
| Суммарная ширина рамок, мм | 0,88 | 0,88 |
| Разрешение | 1920 × 1080 | 1920 × 1080 |
| Яркость | 500 кд/м2 | 700 кд/м2 |
| Контрастность статическая | 1200:1 | 1200:1 |
| Среднее время наработки на отказ | 60 тыс. часов | 60 тыс. часов |
| Время отклика | 8 мс | 8 мс |
| Угол просмотра, гор./ верт. | 178°/ 178° | 178°/ 178° |
| Палитра | 16,7 млн (8bit) | 16,7 млн (8bit) |
| Тип подсветки | Direct LED | Direct LED |
| Рабочее напряжение | 100 - 240 В, 50/60 Гц | 100 - 240 В, 50/60 Гц |
| Номинальная потребляемая мощность | 200Вт | 200Вт |
| Рабочая температура | 0-40C | 0-40C |
| Рабочая влажность (без образования конденсата) | 10%- 90% | 10%- 90% |

## 2.4 Схема управления экраном при последовательном подключении панелей



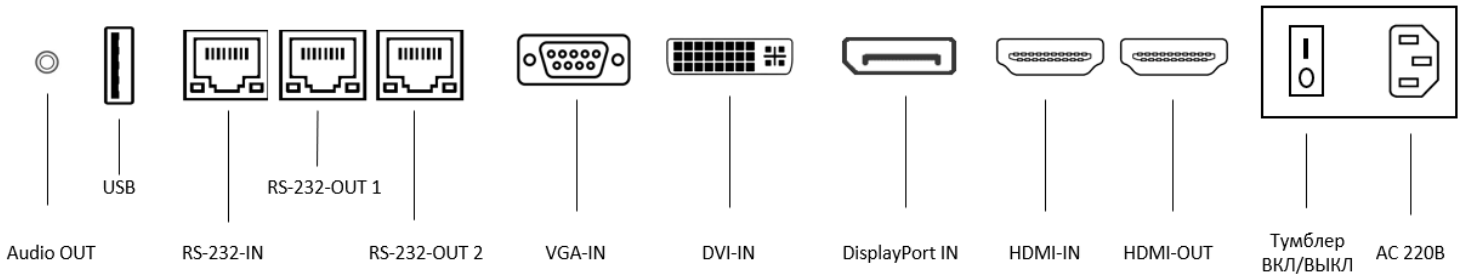
## 2.5 Устранение наиболее распространенных неисправностей

При возникновении неполадок отключите питание устройства. Не пытайтесь разобрать его и ремонтировать самостоятельно, это может привести к возникновению дополнительных неполадок. Следуйте рекомендациям, приведенным в таблице ниже; если проблемы не устранены, обратитесь к локальному дилеру или профессиональному специалисту. При попытках ремонта собственными силами гарантия на изделие будет утеряна.

| Возникшая проблема | Возможный метод решения |
|---|---|
| Устройство не включается (индикатор питания не загорается) | 1. Проверьте, не повреждена ли линия питания.<br>2. Проверьте, подведено ли питание к электрической розетке.<br>3. Убедитесь в рабочем состоянии источника питания.<br>4. Проверьте, не поврежден ли выключатель. |
| Невозможно управление всеми экранами видеостены | 1. Проверьте правильность настроек порта RS-232.<br>2. Проверьте, нет ли повреждений кабелей и качество соединений при последовательном подключении модулей, а также подключение полиэкрана к источнику.<br>3. Проверьте, нет ли проблем с последовательным портом ПК; для проверки можете заменить ПК.<br>4. Проверьте соответствие установки адреса модуля инструкциям по установке адреса при формировании полиэкрана. |
| Невозможно управление отдельными экранами видеостены | 1. Проверьте правильность установки адреса устройства.<br>2. Проверьте возможность управления отдельным модулем. |
| Отсутствие HDMI входного сигнала для одного или нескольких экранов | 1. Проверьте правильность подключения интерфейса между устройством и источником сигнала.<br>2. Используйте другой кабель HDMI для проверки качества соединения.<br>3. Проверьте соответствие настроек устройства выбранному режиму входа.<br>4. Проверьте соответствие входного сигнала активному входу данного продукта. |

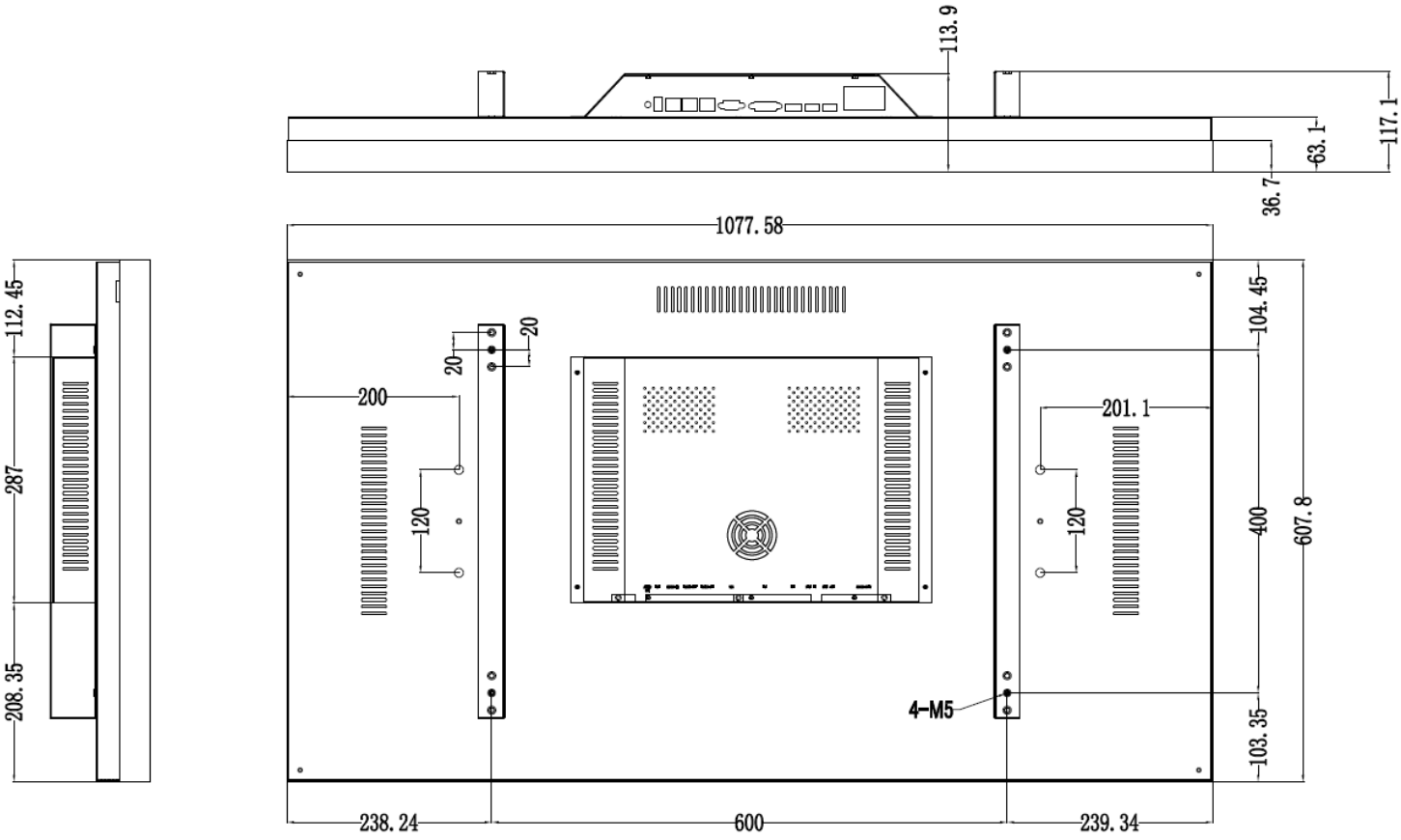
# Глава 3 - Интерфейсы и управление

## 3.1 Спецификация интерфейса

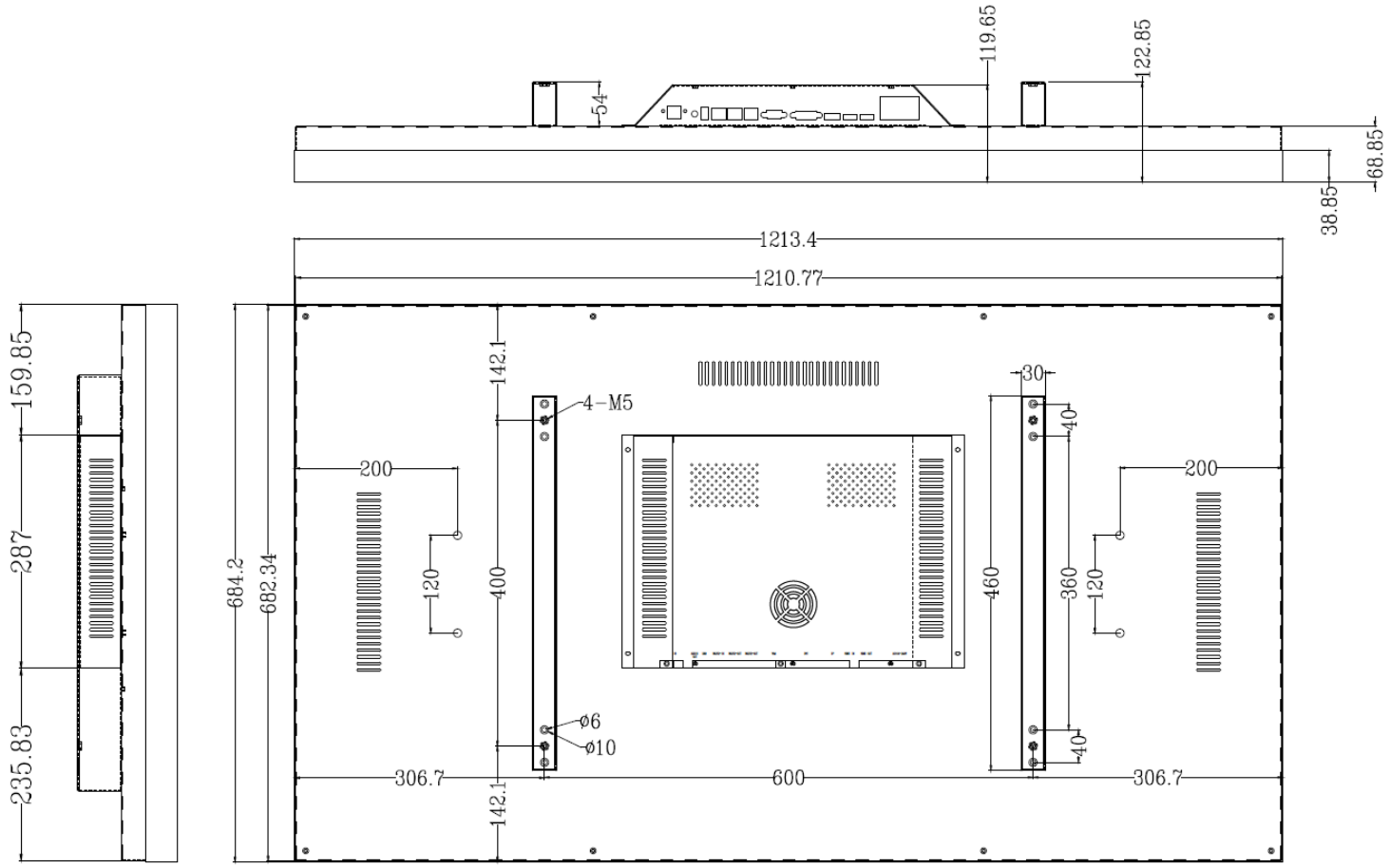



| | |
|---|---|
| Audio Out | Аудиовыход для подключения внешних источников звука |
| USB | Интерфейс USB Type A для прошивки панели |
| RS232-IN | Вход последовательного порта для подключения управляющего компьютера по протоколу RS-232 (RJ-45) |
| RS232-OUT 1 и 2 | Выходы последовательных портов управления RS-232 (RJ-45) |
| VGA-IN | Аналоговый видеовход VGA, поддерживает разрешение до 1920 x 1080, 60 Гц |
| DVI-IN | Цифровой видеовход DVI, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 30 Гц |
| DP-IN | Цифровой сигнальный вход DisplayPort, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 60 Гц |
| HDMI-IN | Цифровой сигнальный вход HDMI, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 60 Гц |
| HDMI-OUT | Цифровой сигнальный выход HDMI, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 60 Гц |
| AC IN - 220V разъем питания | Вход для источника питания переменного тока напряжением 100 - 220 В. |

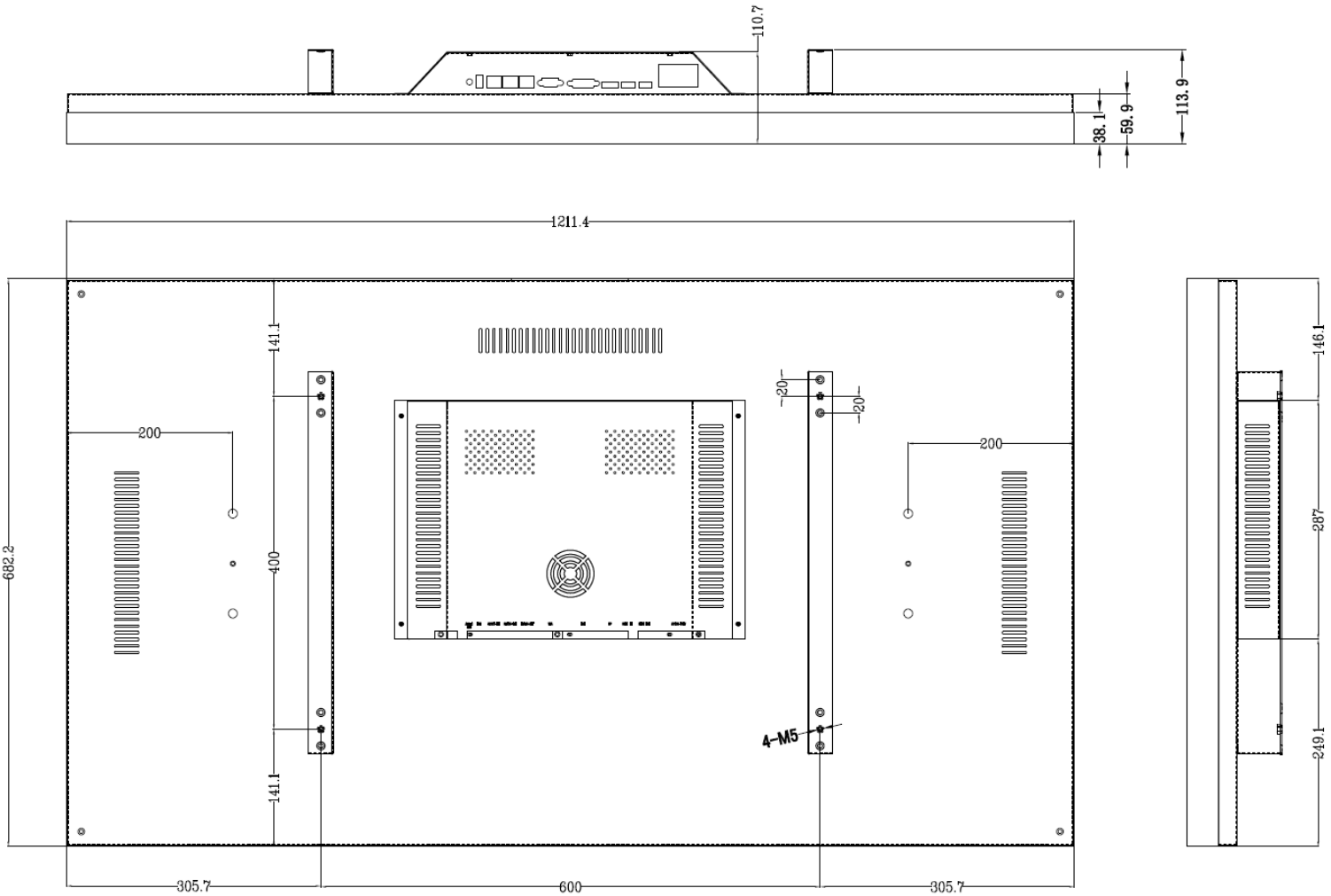
### 3.2 Габариты изделия BE-49C5



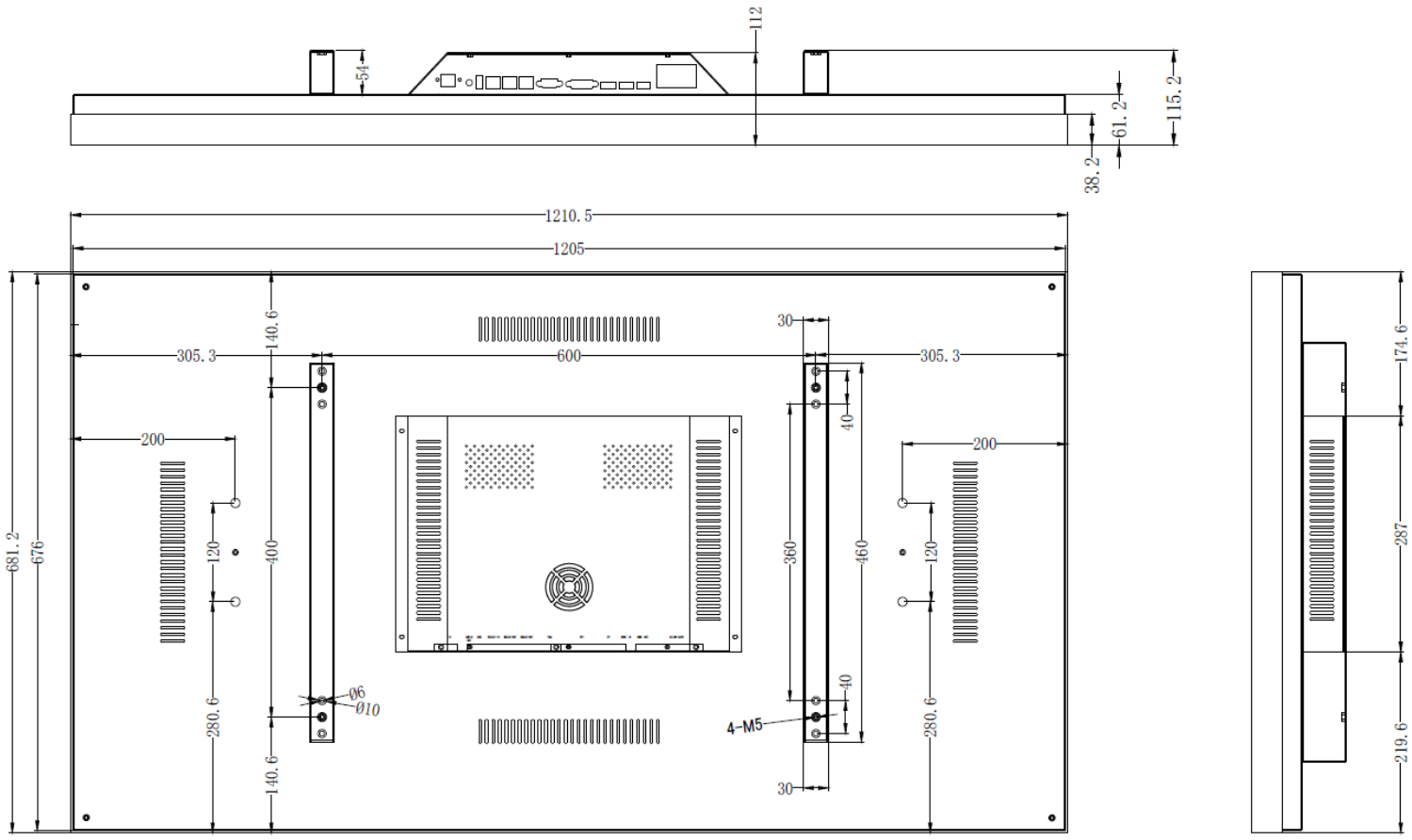
### 3.3 Габариты изделий BE-55C5, BE-55C7



### 3.5 Габариты изделий BE-55D5, BE-55D7



### 3.7 Габариты изделий BE-55F5, BE-55F7



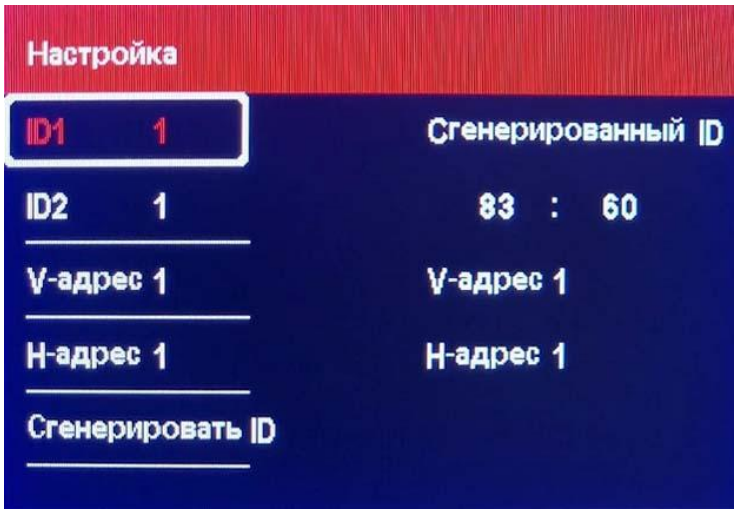
## Глава 4 - Комплект поставки (на один дисплей)

| № | Наименование | Количество |
|---|---|---|
| 1 | Шнур питания | 1 |
| 2 | Патч-корд | 1 |
| 3 | Кабель заземления | 1 |
| 4 | Руководство пользователя | 1 |
| 5 | Пульт дистанционного управления | 1 |
| 6 | Адаптер USB Type A на D-SUB 9 pin (RS-232) | 1 |
| 7 | Переходник D-SUB 9 pin на RJ45 | 1 |
| 8 | Приемник инфракрасного сигнала от пульта управления | 1 |
| 9 | Кабель HDMI | 1 |

## Глава 5 - Базовая настройка видеостены с помощью пульта дистанционного управления

Подключите инфракрасный приемник в разъем RS-232 IN на первой в цепочке панели и включите панель при помощи пульта. Подразумевается, что все панели видеостены соединены между собой кабелями типа витая пара (из выхода RS-232 OUT первой панели провод включен во вход RS-232 IN второй панели, и так далее).

Далее требуется настроить идентификационные номера (ID) панелей. Направьте пульт дистанционного управления на инфракрасный приемник и нажмите кнопку ID. На экране должно появиться следующее меню:



По умолчанию все ID-номера на всех экранах равны единице. ID1 указан слева от двоеточия, ID2 – справа. V-адрес обозначает номер панели по вертикали, если считать сверху, H-адрес номер по горизонтали, если считать слева. Выберите кнопками Вверх и Вниз на пульте пункт «Сгенерировать ID» и нажмите Enter. Это задаст случайные номера ID1 и ID2 всем панелям. Если пары ID1 и ID2 будут совпадать на каких-то панелях, нужно еще раз выполнить команду «Сгенерировать ID».

На примере выше сгенерированный ID1 имеет значение 83, сгенерированный ID2 равен 60. Задайте эти номера при помощи пульта строчкам ID1 и ID2 на панели, которую Вы настраиваете, а затем укажите её номер в видеостене по вертикали и по горизонтали (V-адрес и H-адрес) кнопками Влево и Вправо.

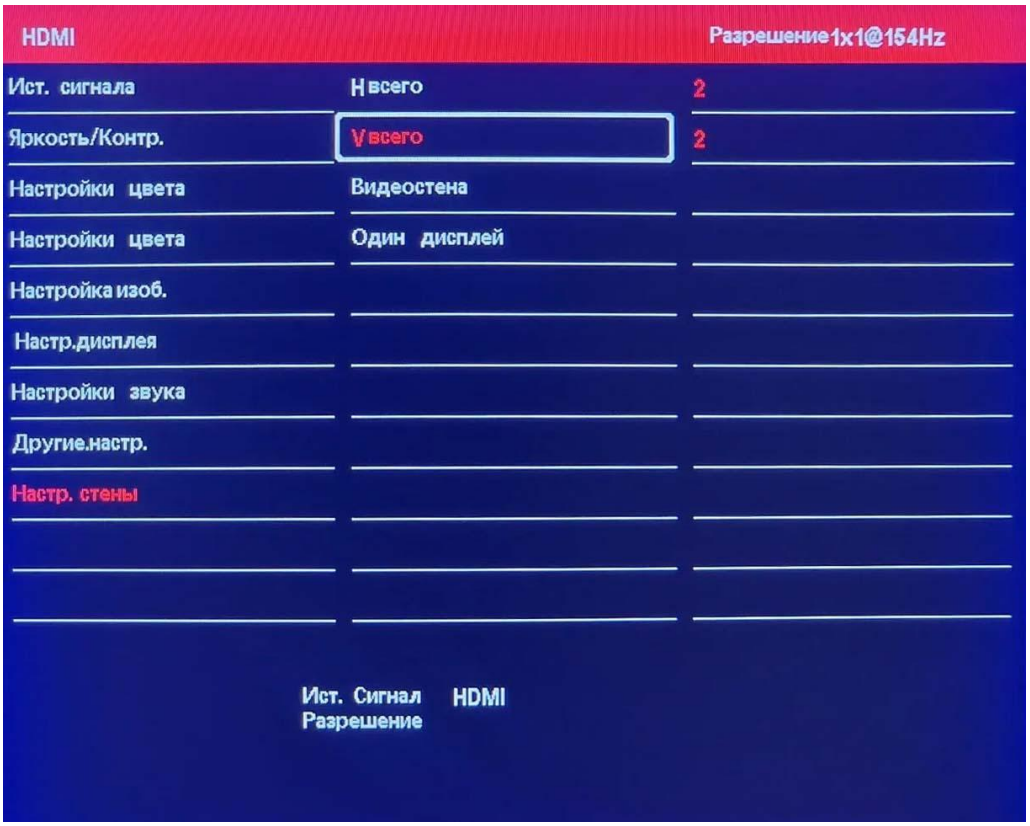
Внимание:

Для редактирования каждого пункта сначала нужно нажать кнопку Enter, ввести нужное значение и опять нажать кнопку Enter для записи нового значения в память видеопанели.

Аналогичным образом укажите вертикальные и горизонтальные адреса всем панелям, указывая для них соответствующие сгенерированные ID1 и ID2. После этого можно будет задать размерность видеостены.

3. Нажмите на пульте кнопку Menu и перейдите в раздел «Настр. стены», используя кнопки Вверх, Вниз и кнопку Enter.

Если нам нужно создать видеостену 2x2, нужно задать параметры «H всего» и «V всего» равными двум. Действия на пульте аналогичные тем, что производились при задании номеров панелей в меню ID. Далее нужно выбрать пункт «Видеостена» и нажать Enter – применятся новые настройки.



EliteBoard

Видимое преимущество

www.eliteboard.ru

e-mail: info@eliteboard.ru