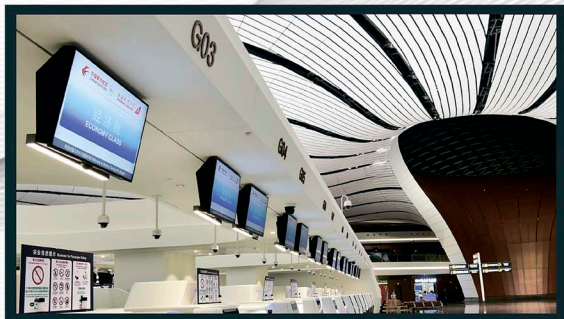


EliteBoard

Видимое преимущество

ЖК-ДИСПЛЕИ ДЛЯ РЕШЕНИЙ DIGITAL SIGNAGE

- LK-43UL1SN
- LK-43US1SN
- LK-43US1SO
- LK-55UL1SN
- LK-55US1SN
- LK-55US1SO



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:

Модель оборудования

LK-43UL1SN LK-43US1SN LK-43US1S0




LK-55UL1SN LK-55US1SN LK-55US1S0

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.

Значения используемых в Руководстве символов

В настоящем Руководстве использованы следующие значки:

Символ	Его значение
 Инструкции	Описание с указанием дополнений к основному тексту или необходимых пояснений.
 Внимание	Напоминание пользователю о выполнении важных действий или предупреждение о возможных повреждениях оборудования.
 Осторожно	Предупреждение о потенциальной опасности для здоровья пользователя вплоть до смертельных случаев.

Предупреждения об опасности



Осторожно

- 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.

Предупреждения об опасности (продолжение)



Осторожно

- 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 дисплея:** тонкая рамка не отвлекает от просмотра изображения;
- **Произвольное комбинирование входных разъемов и выходного DVI:** простота подключения разнообразных источников сигнала для передачи по цепочке
- **Простое последовательное подключение дисплеев в цепочку:** встроенный проходной разъем DVI
- **Разнообразие методов управления:** многофункциональный порт управления RS-232 и управляемый встроенный USB плеер, управление дублировано кнопками на дисплее и пультом дистанционного 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.

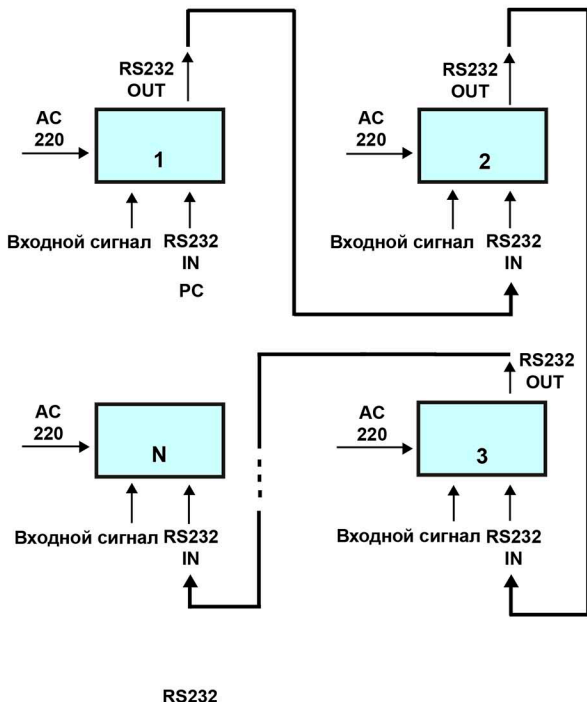
2.2 Характеристики устройства

- (1) На входе поддерживается разрешение 4K. При объединении дисплеев в цепочку получим распределенную систему вещания без дополнительных затрат с режимом изображения "пиксель в пиксель", картинку без сжатия с ярким и реалистичным изображением, без использования контроллера.
- (2) Поддерживается сквозная передача видеосигнала (включая 4K (UHD)) через порт DVI на все панели в составе Daisy chain цепочки. При последовательном подключении панелей нет необходимости использовать распределитель сигнала, матричный коммутатор или контроллер для подачи сигнала 4K.
- (3) Входные сигналы поддерживают восстановление воспроизводимого сигнала в случае появления напряжения после внезапного прерывания питания.
- (4) Управление цепочкой дисплеев, соединенных через проходные разъемы RS-232, легко выполняется с помощью меню или ПО.
- (5) Возможность заказать комплектацию с OPS PC

2.3 Техническая спецификация устройства

Модель	LK-43ULISN/LK-43USISN,	LK-55ULISN	LK-55USISN,
	LK-43USIS0		LK-55USIS0
Габариты, мм	970 × 558 × 85	1243,2 × 714 × 69,6	1243,2 × 714 × 69,6
Размер пиксела	0.25мм × 0.33 мм	0.63мм × 0.63мм	0.63мм × 0.63мм
Режим работы	18/7	18/7	18/7
Толщина рамок (мм)	12,9 × 12,9 × 12,9 × 12,9	13,9 × 13,9 × 13,9 × 13,9	13,9 × 13,9 × 13,9 × 13,9
Параметры дисплея			
Разрешение	3840 × 2160@30 Гц	3840 × 2160@30 Гц	3840 × 2160@30 Гц
Яркость	350 кд/м2/ 450 кд/м2	350 кд/м2	450 кд/м2
Контрастность (среднее значение)	1100 : 1(DCR)	1200 : 1(DCR)	1200 : 1(DCR)
Среднее время наработки на отказ	30 тыс. часов	30 тыс. часов	30 тыс. часов
Время отклика	6 мс	6 мс	6 мс
Угол просмотра, гор/ верт	178° , 178°	178° , 178°	178° , 178°
Кол-во цветов	1,07 млрд.	1,07 млрд.	1,07 млрд.
Цветовой охват	72%	72%	72%
Подсветка			
Тип источника	LED	LED	LED
Срок службы	30 тыс. часов	30 тыс. часов	30 тыс. часов
Источник питания			
Рабочее напряжение	100 - 240 В, 50/60 Гц	100 - 240 В, 50/60 Гц	100 - 240 В, 50/60 Гц
Номинальная потребляемая мощность (без OPS PC)	85Вт	140 Вт	140 Вт
Условия окружающей среды			
Рабочая температура	0 - 50°C	0 - 50°C	0 - 55°C
Рабочая влажность (без образования конденсата)	20% - 85%	20% - 85%	20% - 85%

2.4 Схема управления экраном при последовательном подключении панелей

**Блок-схема управление через порт RS232**

При построении Daisy chain цепочки управление через порт RS232 производится с панели № 1

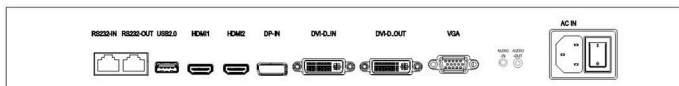
2.5 Устранение наиболее распространенных неисправностей

При возникновении неполадок отключите питание устройства. Не пытайтесь разобрать его и отремонтировать 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)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте, не повреждена ли линия питания 2. Проверьте, подведено ли питание к электрической розетке. 3. Убедитесь в рабочем состоянии источника питания. 4. Проверьте, не поврежден ли выключатель.
Невозможно управление всеми экранами Daisy chain цепочки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность настроек порта RS-232. 2. Проверьте, нет ли повреждений кабелей и качество соединений при последовательном подключении модулей, а также подключение полиэкрана к источнику. 3. Проверьте, нет ли проблем с последовательным портом ПК; для проверки можете заменить ПК. 4. Проверьте соответствие установки адреса модуля инструкциям по установке адреса при формировании полиэкрана.
Невозможно управление отдельными экранами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность установки разъемов кабелей и/или элементов питания ДУ. 2. Проверьте возможность управления отдельным модулем.
Отсутствие VGA/DVI/DP/HDMI входного сигнала для одного или нескольких экранов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность подключения интерфейса между устройством и источником сигнала. 2. Используйте другой кабель VGA/DVI/DP/HDMI для проверки качества соединения. 3. Проверьте соответствие настроек устройства выбранному режиму входа. 4. Проверьте соответствие входного сигнала активному входу данного продукта.

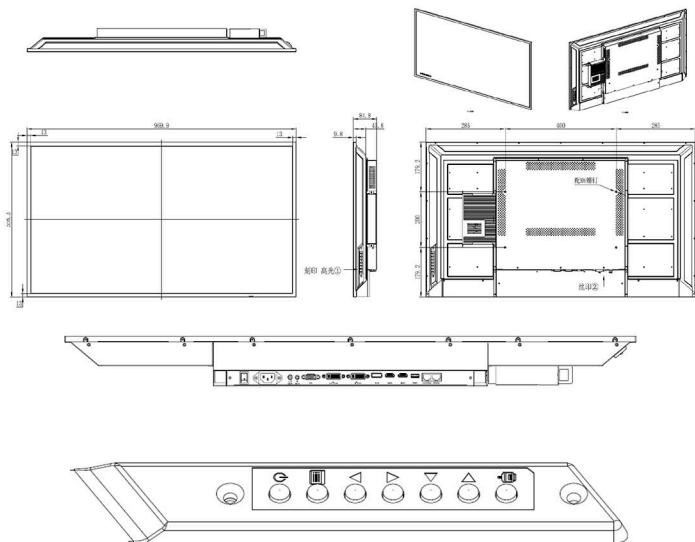
Глава 3 Интерфейс и габариты изделия

3.1 Спецификация интерфейса

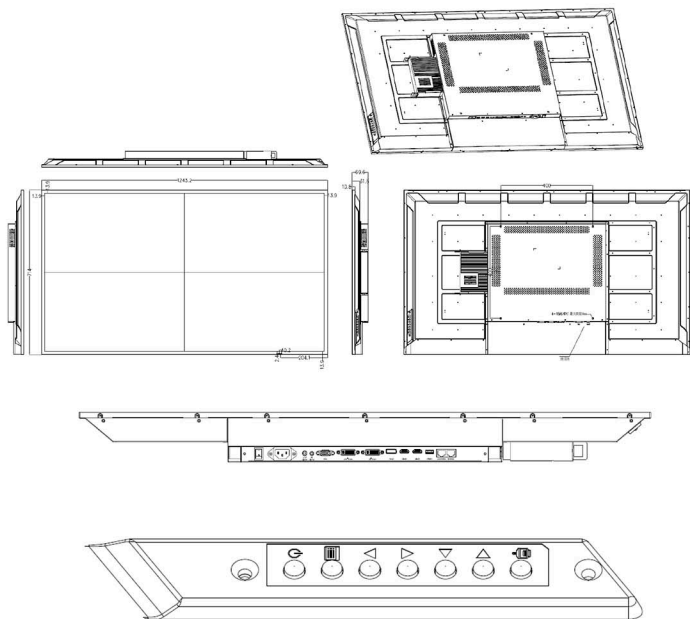


№	Определение	Примечания
A	DVI-D IN вход	Вход интерфейса DVI, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 30 Гц
B	HDMI2 вход	Цифровой сигнальный вход HDMI, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 30 Гц
C	HDMI1 вход	Цифровой сигнальный вход HDMI, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 60 Гц
D	DP IN вход	Цифровой сигнальный вход DP, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 60 Гц
E	VGA вход	Аналоговый сигнальный вход VGA, поддерживает разрешение до 1920 x 1080, 60 Гц
F	DVI-D OUT выход, Daisy chain с DVI/DP/HDMI 1 IN	Цифровой сигнальный выход DVI, поддерживает разрешение до 3840 x 2160, 30 Гц
G	RS232 IN вход (RJ45 интерфейс)	Вход последовательного порта для подключения управляющего компьютера по стандарту 568B
H	RS232 OUT проходной выход (RJ45 интерфейс)	Выход последовательного порта управления по стандарту 568B
I	AUDIO IN/OUT	Вход/Выход для источника аудио сигнала

3.2 Габариты изделия LK-43UL1SN, LK-43US1SN, LK-43US1S0



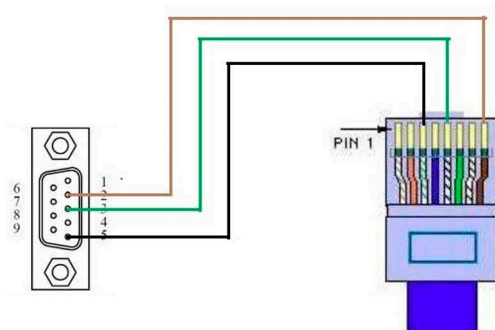
3.3 Габариты изделия LK-55UL1SN, LK-55US1SN, LK-55US1S0



Глава 4 Схема контактов подключения интерфейса передачи RJ45

RS-232

RJ45



Глава 5 Комплект поставки

№	Наименование	Количество
1	ЖК панель	1
2	Шнур питания	1
3	Пульт ДУ	1
4	Крепеж настенный	1
5	Руководство по эксплуатации	1

Глава 6 Управляемый встроенный USB плеер

- (1) Подключаем USB Flash или другой источник файлов с USB интерфейсом, например внешний HDD, в USB разъем дисплея
- (2) На ПДУ нажимаем кнопку "SOURCE", выбираем источник "USB", переходим в интерфейс встроенного USB плеера.
- (3) Выбираем тип воспроизводимого контента, по нажатию клавиши "Ок" переходим к списку файлов выбранного типа контента.
- (4) По нажатию клавиши "Ок" начнется воспроизведение выбранного контента*

*Так же воспроизведением контента встроенного USB плеера можно управлять посредством передачи на порт RS-232 дисплея команд определенного формата, список которых предоставляется по запросу.

Гарантийное сервисное обслуживание

Уважаемый пользователь!

Благодарим Вас за выбор данного изделия.

Для того, чтобы Вы были полностью удовлетворены качеством послепродажной сервисной поддержки, просим Вас внимательно ознакомиться с инструкциями.

*Гарантийное обслуживание осуществляется по серийному номеру устройства.
Срок гарантийного обслуживания устройства составляет 3 года .*

С условиями гарантии и адресами авторизованных сервис-центров Вы можете ознакомиться на сайте www.eliteboard.ru.

EliteBoard

Видимое преимущество

www.eliteboard.ru

e-mail: info@eliteboard.ru