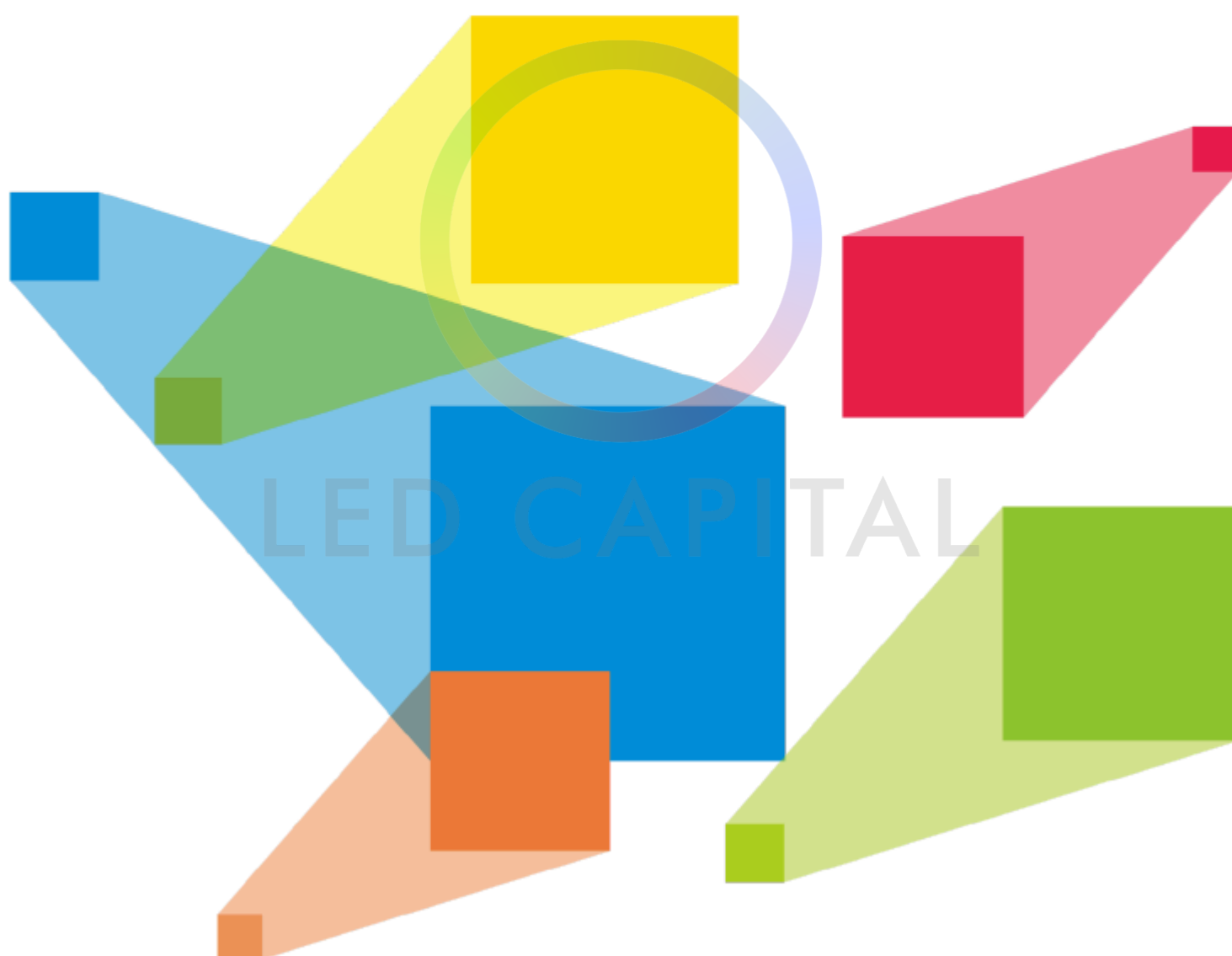


VX400

Универсальный контроллер



Технические характеристики

История изменений

Версия документа	Описание даты выпуска	
Версия V1.2.0	2024-07-08	Добавлено описание функциональных ограничений. Обновлена информация о номинальном энергопотреблении.
Версия 1.1.1	2024-01-29	Обновлено изображение задней панели устройства. Обновлена текущая информация.
V1.1.0	2023-11-09	Обновлена информация о сертификации.
Версия 1.0.0	2022-08-30	Первый выпуск

Введение

VX400 - это новый универсальный контроллер NovaStar, который объединяет обработку видео и управление видеоконтроллером в одном блоке. Он оснащен 4 портами Ethernet и поддерживает режимы работы видеоконтроллера, оптоволоконного преобразователя и байпаса. Устройство VX400 может отображать до 2,6 миллиона пикселей при максимальной выходной ширине и высоте до 10 240 пикселей и 8192 пикселей соответственно, что идеально подходит для сверхшироких и сверхвысоких светодиодных экранов. VX400 способен принимать различные видеосигналы и обрабатывать изображения с высоким разрешением. Кроме того, устройство имеет плавное масштабирование выходного сигнала, низкую задержку, калибровку яркости и цветности на уровне пикселей и многое другое, чтобы обеспечить вам превосходное качество отображения изображения. Более того, VX400 может работать с программным обеспечением NovaLCT и V-Cap от NovaStar supreme, что значительно облегчает ваши операции и контроль в полевых условиях, такие как настройка экрана, настройки резервного копирования портов Ethernet, уровень управления, управление предустановками и обновление встроенного ПО. Благодаря мощным возможностям обработки и отправки видео, а также другим выдающимся функциям, VX400 может широко использоваться в таких приложениях, как прокат автомобилей среднего и высокого класса, системы управления сценой и светодиодные экраны с мелким шагом .

Сертификаты

CE, CB, CMIM, EAC, FCC, IC, KC, RCM, UKCA, UL

Если продукт не имеет соответствующих сертификатов, требуемых странами или регионами, где он будет продаваться, пожалуйста, свяжитесь с NovaStar для подтверждения или устранения проблемы. В противном случае клиент несет ответственность за возникшие юридические риски, или NovaStar имеет право потребовать компенсации.

Характеристики

Входные разъемы	- 1x DVI (вход И шлейф)
- 1x HDMI 1.3 (вход И шлейф)	- 1x 3G-SDI (вход И шлейф)
- шлейф) 1x HDMI 1.3	- 1x оптоволоконный порт (OPT1)

Выходные разъемы

- 4 порта Gigabit Ethernet

Разрешение одного устройства достигает 2,6

миллиона пикселей при максимальной ширине 10

240 пикселей и максимальной высоте 8192

пикселей.

2 Оптоволоконных выхода

ОПЦИЯ 1 копирует выходные данные на 4 порта

Ethernet . OPT 2 копирует

или создает резервные копии выходных данных на 4

порта Ethernet.

1x HDMI 1.3

Для мониторинга или видеовыхода

Самоадаптивный OPT 1 как для видеовхода, так и для вывода

на карту отправки Благодаря самоадаптивному

дизайну OPT 1 может использоваться

либо как входной, либо как выходной

разъем, в зависимости от подключенного

устройства. Аудиовход и выходной сигнал

Аудиовход, сопровождаемый входом HDMI

источник

аудиовыхода через многофункциональную карту

Поддерживается регулировка выходной громкости

Низкая задержка

Уменьшите задержку от ввода до получения

карты до 20 строк, когда включены функция низкой

задержки и режим обхода.

2 слоя

Регулируемый размер и положение слоя

Настраиваемый приоритет слоя

Синхронизация выходных данных

Внутренний источник входного сигнала может

использоваться в качестве источника синхронизации для

обеспечения синхронизации выходных изображений всех

каскадных устройств. Мощная обработка видео

- Качество изображения на основе SuperView III

технологии обработки для

обеспечения плавного масштабирования продукции

- Полноэкранный режим одним щелчком мыши

- Свободное обрезание входных данных

Автоматическая регулировка яркости экрана

Отрегулируйте яркость экрана автоматически

зависит от яркости окружающей среды, измеряемой

внешним датчиком освещенности. Простое сохранение

и загрузка предустановок Поддерживается

до 10 пользовательских предустановок Несколько

видов оперативного резервного копирования

- Резервное копирование между устройствами

Резервное копирование между портами Ethernet

Поддерживается мозаичный источник входного сигнала

Мозаичный источник состоит из двух источников

(2K × 1K при 60 Гц), доступ к которым

осуществляется через OPT 1. Для мозаичного изображения может быть

каскадировано до 4 блоков Три режима работы

- Байпас

- оптоволоконного преобразователя

- видеоконтроллера

Всесторонняя настройка цвета

Поддерживается настройка источника входного

сигнала и цвета светодиодного экрана, включая

яркость, контрастность, насыщенность, оттенки

и гамму Калибровка яркости и цветности на

уровне пикселей Работайте с программами

NovalCT и NovaStar calibration для поддержки

калибровки яркости и цветности каждого

светодиода, эффективно устраняя расхождения в цвете

и значительно улучшая яркость светодиодного

дисплея и согласованность цветности, обеспечивая

лучшее качество изображения. Несколько

режимов работы Управляйте устройством по

своему усмотрению с помощью V-Can, NovaLCT или

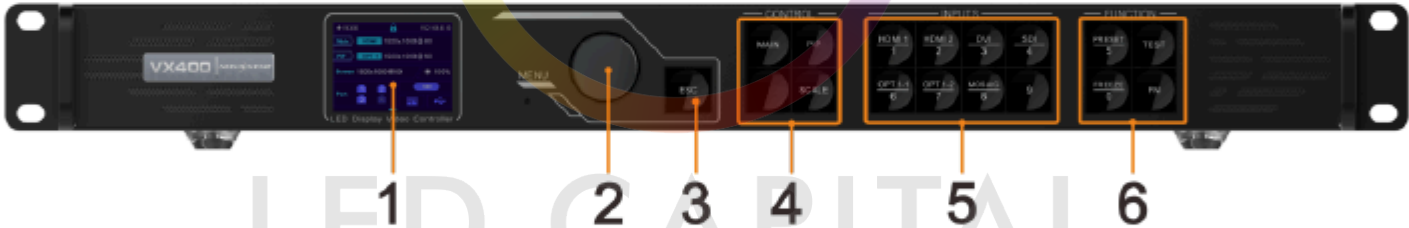
ручки и кнопок на передней панели устройства.

Таблица 1-1 Функциональные ограничения

Функциональные	Ограничения	Взаимоисключающие функции
Низкая задержка	Все шкафы, загруженные через порты Ethernet, должны быть выровнены по верхней части описанного прямоугольника.	N/A
Мозаика	Исходный файл мозаики может использовать только основной слой. Когда основной слой использует исходный код мозаики, слой PIP не может быть открыт.	Слой PIP.
Мозаика изображений	После включения функции создания мозаики изображений полноэкранное масштабирование и межпиксельное отображение слоя недоступны.	N/A
Эффект Перехода основного слоя	Когда открыт точечный слой, эффект затухания недоступен. Когда основной слой использует источник мозаики, эффект затухания недоступен.	N/A

Внешний вид

Передняя панель



Нет.	Область применения	Функция
1	ЖК-экран	Отображает состояние устройства, меню, подменю и сообщения.
2	Ручка	Поверните ручку, чтобы выбрать пункт меню или отрегулировать значение параметра. Нажмите на ручку, чтобы подтвердить настройку или операцию.
3	Кнопка ESC	Выйдите из текущего меню или отмените операцию.
4	Область управления	MAIN / PIP: открыть или закрыть слой и отобразить состояние слоя. Индикаторы состояния.: - Вкл. (синий): слой открыт. - Мигающий (синий): слой редактируется. - Включен (белый): слой закрыт. МАСШТАБ: кнопка быстрого доступа для полноэкранной функции. Нажмите кнопку, чтобы слой с наименьшим приоритетом заполнил весь экран.

Нет.	Область применения	Функция
		Индикаторы состояния: - Вкл. (синий): включено полноэкранное масштабирование. - Вкл. (белый): полноэкранное масштабирование отключено.
5	Кнопки источника ввода	Показывает состояние источника ввода и переключает источник ввода слоя. Светодиоды состояния: Горят (синим): получен доступ к источнику ввода. Мигает (синим): доступ к источнику ввода недоступен, но используется слой. Включено (белый): доступ к источнику входного сигнала недоступен или источник входного сигнала неисправен. Примечания: Когда к OPT 1 подключен источник видео 4K, на OPT 1-1 подается сигнал, а на OPT 1-2 сигнала нет. Когда к OPT 1 подключены два источника видеосигнала 2K, оба OPT 1-1 и OPT 1-2 имеют сигнал 2K.
6	Быстрые функциональные кнопки	ПРЕДУСТАНОВКА: доступ к меню предустановленных настроек. ТЕСТ: откройте меню тестового шаблона. Freeze: заморозьте выходное изображение. FN: настраиваемая кнопка

Примечание:

Удерживайте ручку и ЭКУ кнопки одновременно в течение 3 секунд или больше, чтобы заблокировать или разблокировать кнопки на передней панели.

Задняя Панель



Входные Разъемы		
Разъем	Кол-во	Описание
3G-SDI	1	Поддерживаемые видеовходы стандарта ST-424 (3G), ST-292 (HD) и ST-259 (SD) Максимальное разрешение входного сигнала: 1920 × 1080 при 60 Гц Поддерживается обработка деинтерлейсинга Поддерживается циклический выход 3G-SDI НЕ поддерживает настройки разрешения входного сигнала и разрядности.
HDMI 1.3	2	Максимальное разрешение входного сигнала: 1920 × 1200 при 60 Гц Соответствует стандарту HDCP 1.4 НЕ поддерживает чересстрочные входные сигналы

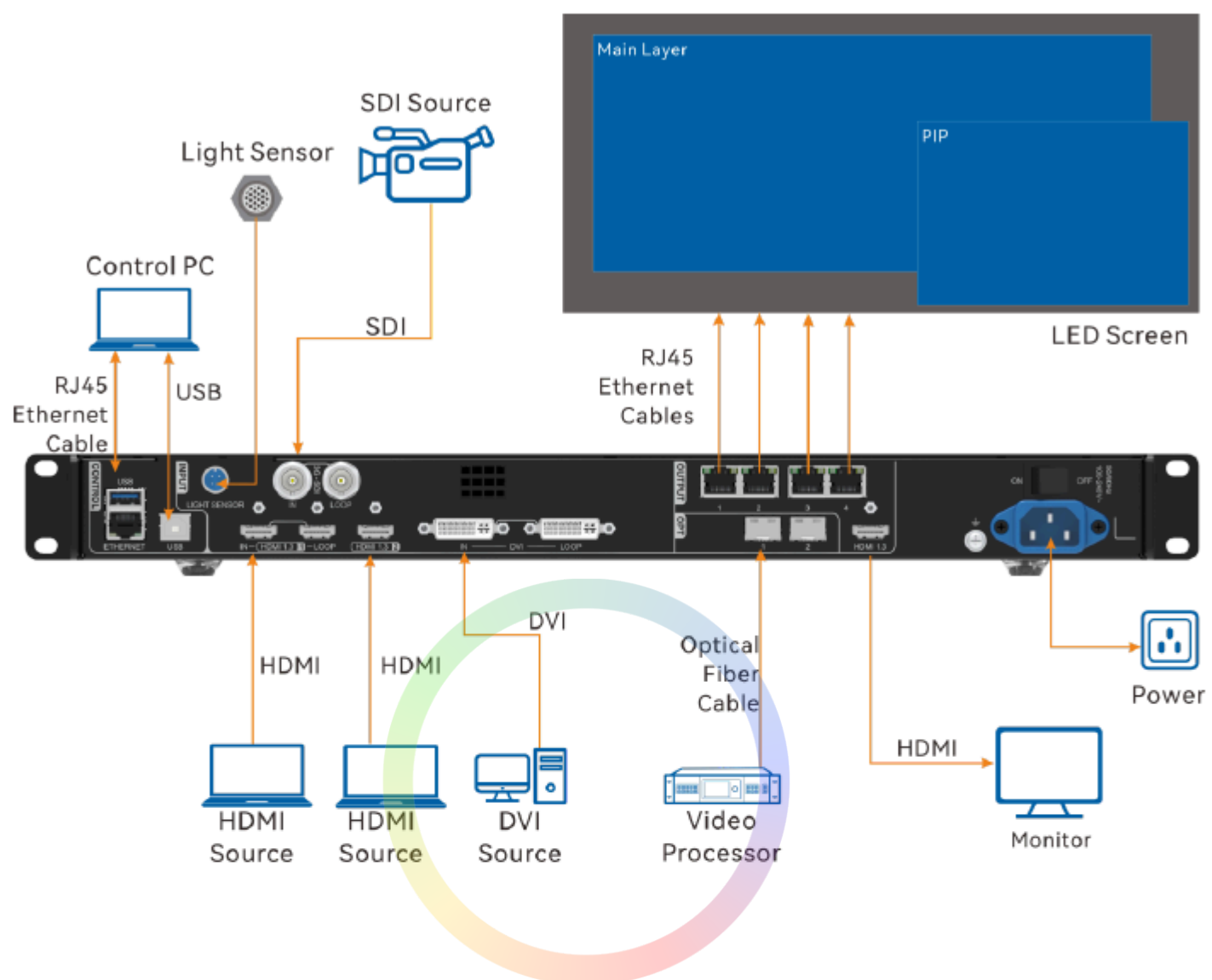
		Поддерживаются пользовательские разрешения - Максимальная ширина: 3840 (3840 × 648 при 60 Гц) - Максимальная высота: 2784 (800 × 2784 при 60 Гц) Поддерживаемые принудительные входы: 600 × 3840 при 60 Гц - Петлевой выход, поддерживаемый на HDMI 1.3-1
DVI	1	Максимальное разрешение входного сигнала: 1920 × 1200 при 60 Гц Соответствует стандарту HDCP 1.4 HE поддерживает чересстрочные входные сигналы Поддерживаются пользовательские разрешения - Максимальная ширина: 3840 (3840 × 648 при 60 Гц) - Максимальная высота: 2784 (800 × 2784 при 60 Гц) Поддерживаемые принудительные входы: 600 × 3840 при 60 Гц - Выход контура поддерживается на DVI.
Выходные Разъемы		
Разъем	Кол-во	Описание
Порты Ethernet	4	Гигабитные порты Ethernet Максимальная пропускная способность: 2,6 миллиона пикселей Максимальная ширина: 10 240 пикселей Максимальная высота: 8192 пикселя Порты Ethernet 1 и 2 поддерживают вывод звука. При использовании многофункциональной карты для анализа звука обязательно подключите карту к порту Ethernet 1 или 2. Светодиоды состояния: Верхний левый (зеленый) показывает состояние подключения. - Вкл.: порт подключен правильно. Мигает: порт подключен неправильно, например, ослаблено соединение. - Выкл.: порт не подключен. - Верхний правый индикатор (желтый) указывает на состояние связи. - Включен: произошло короткое замыкание кабеля Ethernet. - Мигает: связь установлена и данные передаются. - Выключен: передача данных отсутствует.
HDMI 1.3	1	Поддержка режимов вывода на монитор и видео. Разрешение вывода регулируется.
Порты оптического волокна		
Разъем	Кол-во	Описание

ВАРИАНТ	2	ВАРИАНТ 1: самоадаптирующийся либо для ввода, либо для вывода видеосигнала Когда устройство подключено к оптоволоконному преобразователю, порт используется в качестве - выходной разъем. Когда устройство подключено к видеопроцессору Pixelhue, порт - используется в качестве входного разъема. Максимальная емкость: 1х видеовходы 4К ×1К при 60 Гц или 2х видеовходы 2К × 1К при 60 Гц - Опт 2: для вывода только скопировать и режимы резервного копирования Опт 2 экземплярах или поддерживает выход на 4 Ethernet-порта.
Разъемы Управления		
Разъем	Кол-во	Описание
ETHERNET	1	Подключение к управляющему ПК или маршрутизатору. Индикаторы состояния: Верхний левый индикатор показывает состояние подключения. - Вкл.: порт подключен правильно. Мигает: Порт подключен плохо, например, ослаблено соединение. - Выкл.: порт не подключен. - В правом верхнем углу отображается состояние связи. - Включено: произошло короткое замыкание кабеля Ethernet. - Мигает: связь налажена и данные передаются. - Выключено: передача данных отсутствует
ДАТЧИК ОСВЕЩЕННОСТИ	1	Подключитесь к датчику освещенности для измерения яркости окружающей среды, что позволяет автоматически регулировать яркость экрана
USB	2	USB (тип B): - Подключение к управляющему компьютеру. - Входной разъем для каскадирования устройств USB (тип-A): выходной разъем для каскадирования устройств

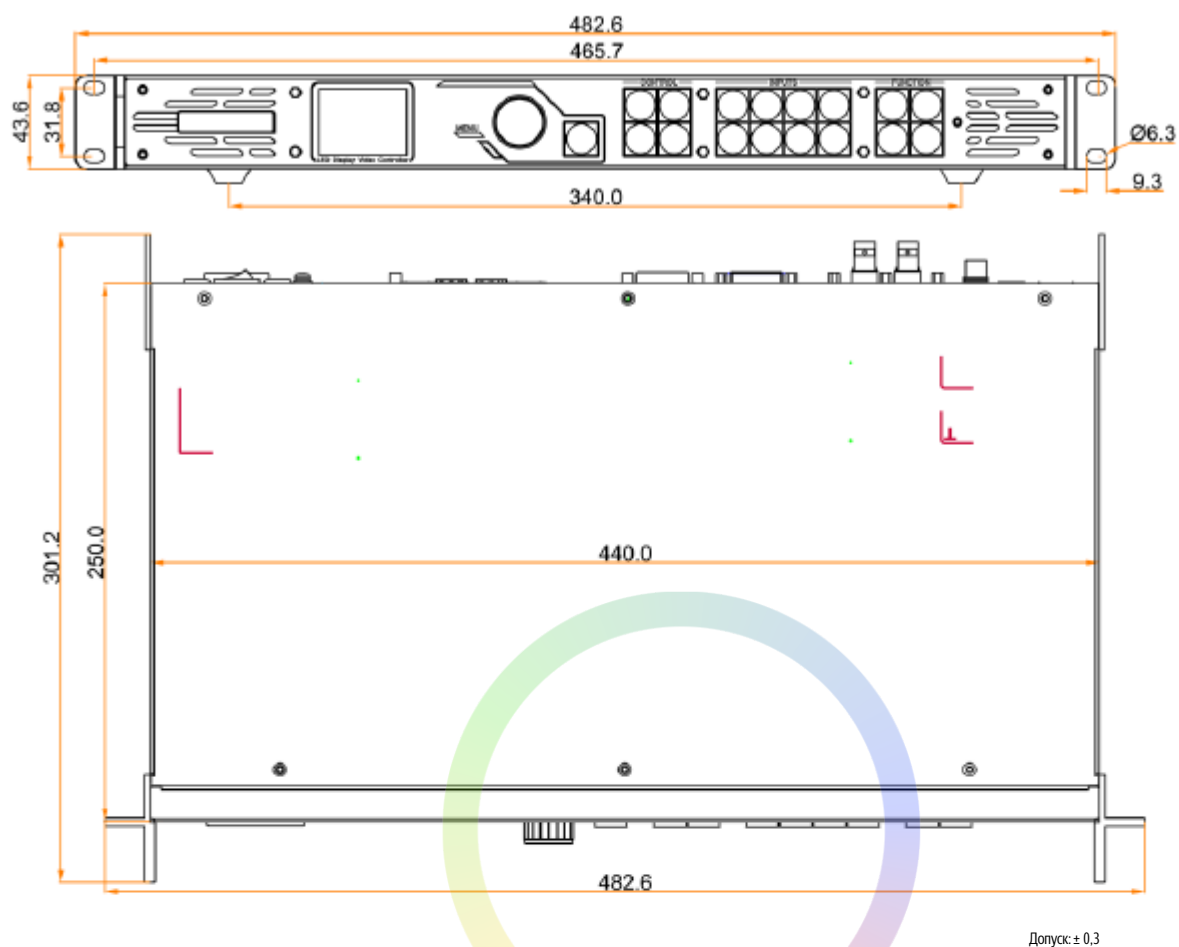
Примечание:

Только основной слой может использовать источник мозаики. Когда основной слой использует источник мозаики, слой PIP не может быть открыт.

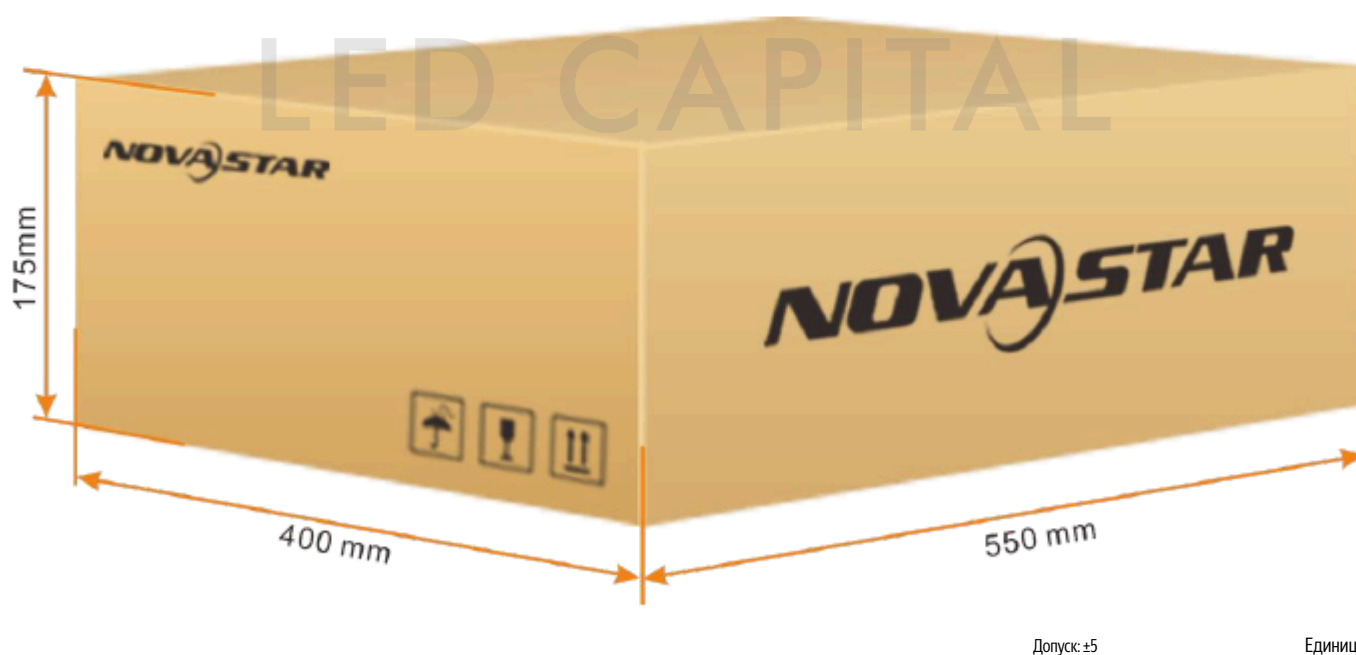
Области применения



Размеры



Картонная коробка



Технические характеристики

Электрические параметры	Разъем питания	100-240 В ~, 1,5 А, 50/60 Гц
	Номинальная потребляемая мощность	35 W
Условия эксплуатации	Температура	от 0 °C до 45 °C
	Влажность	Относительная влажность от 20% до 90%, без конденсации
Условия хранения	Температура	от 20 °C до +70 °C
	Влажность	Относительная влажность от 10% до 95%, без конденсации
Физические характеристики	Размеры	483,6 мм × 301,2 мм × 50,1 мм
	Вес нетто	4 кг
Информация об упаковке	Аксессуары	1x Шнур питания 1x кабель HDMI-DVI 1x USB-кабель 1x кабель Ethernet 1x Кабель HDMI 1x Краткое руководство по эксплуатации 1x Сертификат одобрения 1x Руководство по технике безопасности
	Размер упаковки	550,0 мм × 175,0 мм × 400,0 мм
	Вес брутто	6,8 кг
Уровень шума (типичный при 25 °C / 77 °F)		45 дБ (А)

Особенности источника видео

Разрядность входных разъемов			Макс. Разрешение входного сигнала
HDMI 1.3 DVI OPT 1	8-разрядный	RGB 4: 4	1920× 1200 при 60 Гц (стандартный)
		YCbCr 4:4:4	3840×648 при 60 Гц (пользовательский)
		YCbCr 4:2:2	600 ×3840 при 60 Гц (принудительный)

Разрядность входных разъемов			Макс. Разрешение входного сигнала
		YCbCr 4: 2: 0	Не поддерживается
	10-разрядный		Не поддерживается
	12-разрядный		Не поддерживается
3G-SDI	Максимальное разрешение входного сигнала: 1920 × 1080 при 60 Гц НЕ поддерживает настройки разрешения входного сигнала и разрядности. Поддерживает ST-424 (3G), Стандартные видеовходы ST-292 (HD) и ST-259 (SD).		



Copyright © 2024 Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd. All Rights Reserved.

No part of this document may be copied, reproduced, extracted or transmitted in any form or by any means without the prior written consent of Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Trademark



is a trademark of Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Statement

Thank you for choosing NovaStar's product. This document is intended to help you understand and use the product. For accuracy and reliability, NovaStar may make improvements and/or changes to this document at any time and without notice. If you experience any problems in use or have any suggestions, please contact us via the contact information given in this document. We will do our best to solve any issues, as well as evaluate and implement any suggestions.



Official website
www.novastar.tech

Technical support
support@novastar.tech