

**УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ТАМОЖЕННОГО КОМИТЕТА ПО
ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ**



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на изготовления и установка информационного светодиодных LED табло для таможенного поста «Ядлама»
УТТК по Ташкентской области**

Ташкент-2021 г

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель начальника
УТТК по Ташкентской
области


М. Баракеев

« 15 » « 11 » 2021 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на изготовления и установка информационного светодиодных LED табло для таможенного поста «Яллама»
УТТК по Ташкентской области

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

29-ЛИСТОВ



«РАЗРАБОТАНО»

Главный инспектор группы
информационно-коммуникационных
технологий и обеспечения
кибербезопасности


И. Мусабеков

Старший инспектор группы
информационно-коммуникационных
технологий и обеспечения
кибербезопасности


А. Садридинов

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник финансово-экономического
отдела


Б. Жахонгиров

Начальник отдела материально
технического снабжения и
капитального строительства


А. Шакиров

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на изготовления и установка информационного светодиодных LED табло для таможенного поста «Яглама» УГТК по Ташкентской области

1. Общие сведения.

Целью настоящих Технических требований (ТТ) является определение требований, предъявляемые к поставке и монтажу оборудования, по качеству и количеству оборудования, выставляемого на электронном портале для их приобретения и монтажа.

Результатом выполнения настоящего ТТ является поставка оборудования в соответствии с указанными требованиями по срокам, номенклатуре, характеристикам и пунктам. Заказчик – УГТК по Ташкентской области.

2. Основание.

Протокол утвержденной премьер министром Республики Узбекистан 12.08.2018г. Поручение Руководства ГТК РУз № 01-05/1-116 от 25.08.2018г.

3. Срок поставки.

Поставка Товара и установка осуществляется силами и средствами Поставщика в течении 10 дней. Допускается досрочная поставка.

4. Требования к Поставщику.

Поставщик гарантирует:

- надлежащее качество Товара, а также полное соответствие поставляемой продукции Техническому заданию и требованию;
- что обладает законными правами на поставляемый Товар;
- что поставляемый Товар не является залогом, не находится под арестом, а также не является предметом иска третьих лиц.

5. Требования к качеству работ

1. Качество к оборудованию должно соответствовать требованиям нормативных документов и законодательству Республики Узбекистан.

6. Требования к гарантийным обязательствам на выполненные работы

1. Исполнитель дает гарантию в течение 12 месяцев на оборудование.

2. Исполнитель гарантирует Заказчику возмещение ущерба в случае аварийного отключения по вине персонала Исполнителя линий электрооборудования Здания, на которых не проводятся работы.

3. Исполнитель несет ответственность за последствия, вызванные нарушением обязательств по конфиденциальности, независимо от того, была ли это нарушение совершено преднамеренно или случайно. Передача информации третьим лицам или иное разглашение информации, признанной конфиденциальной, может осуществляться только с письменного согласия другой стороны, за исключением случаев, предусмотренных действующим законодательством Республики Узбекистан.

7. Требования к безопасности выполнения работ и безопасности результата выполненных работ

1. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и противопожарного режима при производстве работ работниками Исполнителя является ответственностью Исполнителя.

2. Исполнитель гарантирует освобождение Заказчика от гражданско-правовой ответственности, от уплаты сумм по всем претензиям и судебным искам и всякого рода расходов в случае возникновения смертельных и тяжелых исходов в процессе оказания услуг по Договору в отношении персонала Исполнителя.

3. В случае возникновения претензий к Исполнителю со стороны третьих лиц, независимо от их характера, Заказчик не несет по ним никакой материальной, финансовой и юридической ответственности, если нет очевидной вины Заказчика.

4. Исполнитель обучает персонала заказчика по эксплуатации оборудования.

8. Технические требования и требования к комплектации продукции

Основные характеристики объекта оснащения

Объект оснащения: Таможенный пост «Яллама» УТТК по Ташкентской области, Ташкентская область, Чиназский район, Яллама МФЙ.


Требования к составу системы отображения

Система отображения информации должна представлять собой комплекс оборудования, состоящий из нижеперечисленных систем связанных между собой:

- Система отображения информации;
- Аппаратно-программный комплекс управления выводом информации;
- Система крепления LED табло;

Монтаж LED табло будет выполняться поставщиком оборудования. Все коммутационные оборудование и расходные материалы для подключения LED табло будут поставляться тем же поставщиком оборудования.

Информация по LED табло

№	Наименование	Место установки	Место установки: Ташкентская обл. Таможенный пост "ЯЛЛАМА"		Кол-во LED табло
			Надпись и знаки на LED табло		
1	Полноцветный светодиодный LED табло	Дезинфекционный тоннель	<p>Должно отображаться надписи на трех языках и дорожные знаки:</p> <p>1. DIZINFექTSIYA TUNNELI</p> <p>2. ДИЗИНФЕКЦИОННЫЙ ТУННЕЛЬ</p> <p>3. DIZINFECTIION TUNNEL</p>		1
2	Полноцветный светодиодный LED табло	Столовая	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <p>1. OSHXONA</p> <p>2. СТОЛОВАЯ</p> <p>3. CANTTEEN</p>		1
3	Полноцветный светодиодный LED табло	Входной двер Импорт, Экспорт галерея	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <p>1. YAЛЛАМА СНЕГАРА ВОЛXОНА РОСТИ</p> <p>2. ПОГРАНИЧНЫЙ ТАМОЖЕННЫЙ ПОСТ ЯЛЛАМА</p> <p>3. YAЛЛАМА БОРДЕР CUSTOMS POST</p> <p>4. YO'LOVCHILAR YO'LAGI</p> <p>5. ПРОХОД ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ</p> <p>6. PASSENGERS Gate</p>		4

4	Полноцветный светодиодный LED табло	Вход Экспорт сторана	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <p>1. KIRISH 2. ВХОД 3. ENTRANCE 4. KIRISH TAQIQLANADI 5. ВХОД ЗАПРЕЩЕН 6. NO ENTRY 7. YO'LOVCHILAR TERMINALI 8. ПАССАЖИРСКИЙ ТЕРМИНАЛ 9. PASSENGER TERMINAL</p>	1
5	Полноцветный светодиодный LED табло	Вход Импорт сторана	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <p>1. KIRISH 2. ВХОД 3. ENTRANCE 4. KIRISH TAQIQLANADI 5. ВХОД ЗАПРЕЩЕН 6. NO ENTRY 7. YO'LOVCHILAR TERMINALI 8. ПАССАЖИРСКИЙ ТЕРМИНАЛ 9. PASSENGER TERMINAL</p>	1
6	Одноцветный светодиодный бегущая строка LED табло	Импорт, Экспорт авто зал	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <p>1. VOJXONA RASMIYLA SHITIRUVI 2. ТАМОЖЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ 3. CUSTOMS CLEARANCE 4. ВЕТЕРИНАРИЯ НАЗОРАТИ 5. ВЕТЕРИНАРНЫЙ КОНТРОЛЬ 6. VETERINARU CONTROL 7. ФИТОСАНИТАРИЯ НАЗОРАТИ 8. ФИТОСАНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ 9. PHYTOSANITARU CONTROL 10. BANK 11. BANK</p>	11

7	Одноцветный светодиодный бегущая строка LED табло	Входной двер Импорт, Экспорт авто зал	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. YAĞONA OYNA 2. ЕДИННОЕ ОКНО 3. SINGLE WINDOW 	4
8	Одноцветный светодиодный бегущая строка LED табло	Склад	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ОМВОР №1 2. ОМВОР №2 3. ОМВОР №3 4. ОМВОР №4 5. СКЛАД №1 6. СКЛАД №2 7. СКЛАД №3 8. СКЛАД №4 9. WAREHOUSE №1 10. WAREHOUSE №2 11. WAREHOUSE №3 12. WAREHOUSE №4 	5
9	Одноцветный светодиодный бегущая строка LED табло	Приграничный контроль	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PASPORT NAZORATI 2. ПАСПОРТНЫЙ КОНТРОЛЬ 3. PASSPORT CONTROL 	8
10	Двухсторонние одноцветный светодиодный бегущая строка LED табло	Импорт, Экспорт коридор	<p>Должно отображаться надписи на трех языках:</p> <p><i>Зелёный цвет:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. YO'LOVCHILAR TERMINALI 2. ПАССАЖИРСКИЙ ТЕРМИНАЛ 3. PASSENGERS TERMINAL 4. НАРАКАТ YO'LAGI 5. ДОРОЖКА ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ 6. PASSING WAY <p><i>Красный цвет:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. НАРАКАТ ТАQIQLANGAN 2. ДВИЖЕНИЕ ЗАПРЕЩЕНО 	16

**Техническая характеристика информационного
светодиодных LED табло**

Информационно-светодиодный LED табло для Дезинфекционного монделя в количестве – 1штук

№	Характеристика	Показатели
Информационно-светодиодный LED табло для Дезинфекционного монделя в количестве – 1штук		
1	LED табло	Полноцветные светодиодный табло
2	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 288см х96см.
3	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 297см х 105см.
4	Тип светодиода	SMD3535
5	Состав светоизлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	1R1G1B
6	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
8	Расстояние между центрами светодиодов	8мм.
9	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
10	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
11	Яркость экрана	4500 кд/кв.м
12	Тип обслуживания экрана	тыльный
13	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
14	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
15	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%
16	Класс защиты	Не менее IP 65
17	Оборудование всех металлических элементов экрана заземляющими проводниками	Имеет в наличие
18	Датчик автоматической регулировки яркости	Имеет в наличие

Прилагающаяся карта

19	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512)
20	Уровень серого	Ширина наружного модуля ≤ 256 , ширина внутреннего модуля ≤ 128 256~65536
21	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
<i>Передача информации</i>		
22	Передающие устройства	Синхронная отправляющая коробка HD-A3 Разрешение: 655,360 миллионов пикселей (1280*512), самый широкий пиксели 4096, самый высокий пиксели 2048
23	Возможности управление	частотный диапазон устройств Wi-Fi: 2.4 ГГц стандарт Wi-Fi 802.11: b скорость беспроводного соединения не менее 433 Мбит/с
<i>Дополнительные функции</i>		
24	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
25	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
26	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
27	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
28	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
29	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, A в B, может делать двойную резервную копию
<i>Обновление и обслуживание системы</i>		
30	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
31	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FPGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления

Электрические характеристики

32	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
33	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт
№	Характеристика	Показатели

Информационно-светодиодный LED табло для Столовца в количестве – 1 штук

1	LED табло	Полноцветные светодиодный табло
2	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 192см x 32см.
3	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 201см x 41см.
4	Тип светодиода	SMD3535 IRIG1В
5	Состав светоизлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	
6	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
8	Расстояние между центрами светодиодов	8мм.
9	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
10	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
11	Яркость экрана	4500 кл/кв.м
12	Тип обслуживания экрана	тыльный
13	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
14	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
15	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%
16	Класс защиты	Не менее IP 65
17	Оборудование всех металлических элементов экрана заземляющими проводниками	Имеет в наличие
18	Датчик автоматической регулировки яркости	Имеет в наличие

Принципиальная карта

19	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512)
20	Уровень серого	Ширина наружного модуля ≤ 256 , ширина внутреннего модуля ≤ 128 256~65536
21	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
Передача информации		
23	Передающие устройства	W60-75 Поддержка трехцветной платы управления с помощью Wi-Fi, Обновление программ PoWi-Fi, не менее 1 (один) USB-порт
Дополнительные функции		
24	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
25	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
26	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
27	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
28	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
29	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, А в В, может делать двойную резервную копию
Обновление и обслуживание системы		
30	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
31	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FRGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
Электрический характеристики		
32	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
33	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт

Информационно-светодиодный LED табло для Вход/Выход дверей Импорт/Экспорт галерея в количестве – 4 штук

№	Характеристика	Показатели
1	LED табло	Полноцветные светодиодный табло
2	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 160см x 32см.
3	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 169см x 41см.
4	Тип светодиода	SMD3535
5	Состав светоизлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	1R1G1B
6	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
8	Расстояние между центрами светодиодов	8мм.
9	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
10	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
11	Яркость экрана	4500 кд/кв.м
12	Тип обслуживания экрана	тыльный
13	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
14	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
15	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%
16	Класс защиты	Не менее IP 65
17	Оборудование всех металлических элементов экрана заземляющими проводниками	Имеет в наличие
18	Датчик автоматической регулировки яркости	Имеет в наличие
Принимаящая карта		
19	Размер управления	Рекомендуется:65 536 пикселей (128*512) Ширина наружного модуля ≤256, ширина внутреннего модуля ≤128
20	Уровень серого	256~65536

21	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
Передача информации		
22	Передающие устройства	Синхронная отправляющая коробка HD-A3 Разрешение: 655,360 миллионов пикселей (1280*512), самый широкий пиксели 4096, самый высокий пиксели 2048
23	Возможности управление	частотный диапазон устройств Wi-Fi: 2.4 ГГц стандарт Wi-Fi 802.11: b скорость беспроводного соединения не менее 433 Мбит/с
Дополнительные функции		
24	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
25	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
26	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключить модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
27	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
28	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
29	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, А в В, может делать двойную резервную копию
Обновление и обслуживание системы		
30	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
31	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FPGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
Электрический характеристики		
32	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
33	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт

Информационно-светодиодный LED табло въездной пешеходный коридор (экспорт створона) в количестве – 1 штук

№	Характеристика	Показатели
1	LED табло	Полноцветные светодиодный табло
2	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 384см x 48см.
3	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 393см x 57см.
4	Тип светодиода	SMD3535
5	Состав светозлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	1R1G1B
6	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
8	Расстояние между центрами светодиодов	8мм.
9	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
10	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
11	Яркость экрана	4500 кд/кв.м
12	Тип обслуживания экрана	тыльный
13	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
14	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
15	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%
16	Класс защиты	Не менее IP 65
17	Оборудование всех элементов экрана проводниками	металлических заземляющими
18	Датчик яркости	автоматической регулировки

Принимаящая карта

19	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512)
20	Уровень серого	Ширина наружного модуля ≤ 256 , ширина внутреннего модуля ≤ 128 256~65536
21	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
Передача информации		
22	Передающие устройства	Синхронная отправляющая коробка HD-A3 Разрешение: 655,360 миллионов пикселей (1280*512), самый широкий пиксели 4096, самый высокий пиксели 2048
23	Возможности управление	частотный диапазон устройств Wi-Fi: 2.4 ГГц стандарт Wi-Fi 802.11: b скорость беспроводного соединения не менее 433 Мбит/с
Дополнительные функции		
24	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
25	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
26	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
27	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
28	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
29	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, A в B, может делать двойную резервную копию
Обновление и обслуживание системы		
30	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
31	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FPGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления

Электрический характеристики

32	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
33	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт
№	Характеристика	Показатели

Информационно-светодиодный LED табло въездной пешеходный коридор (импорт строена) в количестве – 1 штук

1	LED табло	Полноцветные светодиодный табло
2	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 384см x 32см.
3	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 393см x 41см.
4	Тип светодиода	SMD3535
5	Состав светоизлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	IRIG1В
6	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
8	Расстояние между центрами светодиодов	8мм.
9	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
10	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
11	Яркость экрана	4500 кл/кв.м
12	Тип обслуживания экрана	тыльный
13	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
14	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
15	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%
16	Класс защиты	Не менее IP 65
17	Оборудование всех элементов экрана проводниками	металлических заземляющими Имеет в наличие

18	Датчик яркости	автоматической регулировки	Имеет в наличии
Принимающая карта			
19	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512)	
20	Уровень серого	Ширина наружного модуля ≤ 256 , ширина внутреннего модуля ≤ 128 256~65536	
21	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого	
Передача информации			
22	Передающие устройства	Синхронная отправляющая коробка HD-A3 Разрешение: 655,360 миллионов пикселей (1280*512), самый широкий пиксели 4096, самый высокий пиксели 2048	
23	Возможности управление	частотный диапазон устройств Wi-Fi: 2.4 ГГц стандарт Wi-Fi 802.11: b скорость беспроводного соединения не менее 433 Мбит/с	
Дополнительные функции			
24	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх	
25	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления	
26	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности	
27	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы	
28	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт	
29	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, А в В, может делать двойную резервную копию	
Обновление и обслуживание системы			
30	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты	

31	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FRGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
----	---------------------	--

Электрические характеристики

32	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
33	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт

№	Характеристика	Показатели
---	----------------	------------

Информационно-светодиодный LED табло Импорт, Экспорт авто оформляющий зал в количестве – 11 штук

1	LED табло	Одноцветный светодиодный бегущая строка
2	Цвет стравов	Зелёный
3	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 192см x 16см.
4	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 201см x 25см.
5	Тип светодиода	DIP R1
6	Состав световизлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	IRIG1B
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
8	Видимый угол обзора отенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
9	Расстояние между центрами светодиодов	10мм.
10	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
11	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
12	Яркость экрана	4500 кд/кв.м
13	Тип обслуживания экрана	тыльный
14	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
15	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
16	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%

17	Класс защиты	Не менее IP 65
18	Оборудование элементов проводниками	всех экранов металлических заземляющими
19	Датчик яркости	автоматической регулировки Имеет в наличие
Принимающая карта		
20	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512) Ширина наружного модуля ≤ 256 , ширина внутреннего модуля ≤ 128
21	Уровень серого	256~65536
22	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
Передача информации		
23	Передающие устройства	VX-5UT Один цвет – 16К: 1024 × 16, 512 × 32, 336 × 48, 256 × 64 (ширина ≤ 1024 , высота ≤ 64) пикселей Два цвета – 8К: 512 × 16, 256 × 32, 168 × 48, 128 × 64 (ширина ≤ 512 , высота ≤ 64) пикселей
24	Расстояние передачи	Контролер VX-5UT относится к серии USB контроллеров VX-5U. Вся серия отпицается наличием встроенного USB разъемом для подключения USB носителей, с их последующим автоматическим считыванием и воспроизведением.
Дополнительные функции		
25	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
26	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
27	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
28	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы

29	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
30	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, A в B, может делать двойную резервную копию
<i>Обновление и обслуживание системы</i>		
31	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
32	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FPGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
<i>Электрические характеристики</i>		
33	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
34	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт
№	Характеристика	Показатели
Информационно-светодиодный LED табло Входной дверь Импорт, Экспорт <i>авто оформляющий зал в колл-центре – 4 штук</i>		
1	LED табло	Одноцветный светодиодный бегущая строка
2	Цвет страктов	Белый
3	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 96см x 16см.
4	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 105см x 25см.
5	Тип светодиода	DP R1
6	Состав световозлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	IRIG1B
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
8	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
9	Расстояние между центрами светодиодов	10мм.
10	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
11	Максимальная потребляемая мощность, на	Не более 0,6 кВт

	кв.м	
12	Яркость экрана	4500 кд/кв.м
13	Тип обслуживания экрана	тыльный
14	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
15	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
16	Влажность среды эксплуатации	от 20% до 95%
17	Класс защиты	Не менее IP 65
18	Оборудование всех элементов экрана проводниками	металлических заземляющими
19	Датчик яркости	автоматической регулировки Имеет в наличие
Принципиальная картина		
20	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512) Ширина наружного модуля ≤256, ширина внутреннего модуля ≤128
21	Уровень серого	256~65536
22	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
Передача информации		
23	Передающие устройства	ВХ-5UT Один цвет – 16К: 1024 × 16, 512 × 32, 336 × 48, 256 × 64 (ширина ≤ 1024, высота ≤ 64) пикселей, Два цвета – 8К: 512 × 16, 256 × 32, 168 × 48, 128 × 64 (ширина ≤ 512, высота ≤ 64) пикселей
24	Расстояние передачи	Контроллер ВХ-5UT относится к серии USB контроллеров ВХ-5U. Вся серия отгибается наличием встроенного USB разъемом для подключения USB носителей, с их последующим автоматическим считыванием и воспроизведением.
Дополнительные функции		
25	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
26	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
27	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой

		последовательности подключить модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключить их между собой также в любой последовательности
28	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
29	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
30	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, A в B, может делать двойную резервную копию
<i>Обновление и обслуживание системы</i>		
31	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
32	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FPGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
<i>Электрический характеристики</i>		
33	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
34	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт
№	Характеристика	Показатели
Информационно-светодиодный LED табло для Складское помещения в количестве – 5 штук		
1	LED табло	Одноцветный светодиодный бегущая строка
2	Цвет строк	Зелёный
3	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 96см x 16см.
4	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 105см x 25см.
5	Тип светодиода	DP R1
6	Состав светоглушающих элементов в одном корпусе светодиода.	IRIG1B
7	Видимый угол обзора отенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
8	Видимый угол обзора отенка пикселя без	Не менее 140°

	искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	
9	Расстояние между центрами светодиодов	10мм.
10	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
11	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
12	Яркость экрана	4500 кд/кв.м
13	Тип обслуживания экрана	тыльный
14	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
15	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
16	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%
17	Класс защиты	Не менее IP 65
18	Оборудование всех элементов экрана проводниками	металлических заземляющими
19	Датчик яркости	автоматической регулировки Имеет в наличие
Принципиальная карта		
20	Размер управления	Рекомендуется:65 536 пикселей (128*512) Ширина наружного модуля ≤256, ширина внутреннего модуля ≤128
21	Уровень серого	256~65536
	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
Передача информации		
22	Передающие устройства	ВХ-5UT Один цвет – 16К: 1024 × 16, 512 × 32, 336 × 48, 256 × 64 (ширина ≤ 1024, высота ≤ 64) пикселей, Два цвета – 8К: 512 × 16, 256 × 32, 168 × 48, 128 × 64 (ширина ≤ 512, высота ≤ 64) пикселей
23	Расстояние передачи	Контролер ВХ-5UT относится к серии USB контроллеров ВХ-5U. Вся серия отличается наличием встроенного USB разъемом для подключения USB носителей, с их последующим автоматическим считыванием и воспроизведением.
Дополнительные функции		
24	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз,

		снизу вверх
25	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
26	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
27	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
28	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
29	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, А в В, может делать двойную резервную копию
Обновление и обслуживание системы		
30	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
31	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FPGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
Электрический характеристики		
32	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
33	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт
№	Характеристика	Показатели
Двухсторонние информационно-светодиодный LED табло для Импорт/Экспорт коридорам в количестве – 16 штук		
1	LED табло	Двухсторонне однопольный светодиодный бегущая строка
2	Цвет стравов	Лицева сторона – Зелёный, Задняя сторона - Красный
3	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 96см x 16см.
4	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 105см x 25см.
5	Тип светодиода	DP R1

6	Состав светопрозрачных элементов в одном корпусе светодиода.	IRIG1B
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
8	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
9	Расстояние между центрами светодиодов	10мм.
10	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
11	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
12	Яркость экрана	4500 кд/кв.м
13	Тип обслуживания экрана	тыльный
14	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
15	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
16	Влажность среды эксплуатации	от 20% до 95%
	Класс защиты	Не менее IP 65
17	Оборудование всех элементов экрана проводниками	Имеет в наличие
18	Датчик автоматической яркости	Имеет в наличие
Принципиальная карта		
19	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512)
20	Уровень серого	Ширина наружного модуля ≤256, ширина внутреннего модуля ≤128 256~65536
21	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
Передача информации		

22	Передающие устройства	ВХ-5UT Один цвет – 16К: 1024 × 16, 512 × 32, 336 × 48, 256 × 64 (ширина ≤ 1024, высота ≤ 64) пикселей, Два цвета – 8К: 512 × 16, 256 × 32, 168 × 48, 128 × 64 (ширина ≤ 512, высота ≤ 64) пикселей
23	Расстояние передачи	Контроллер ВХ-5UT относится к серии USB контроллеров ВХ-5U. Вся серия отличается наличием встроенного USB разъемом для подключения USB носителей, с их последующим автоматическим считыванием и воспроизведением.
<i>Дополнительные функции</i>		
24	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
25	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
26	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
27	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
28	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
29	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, А в В, может делать двойную резервную копию
<i>Обновление и обслуживание системы</i>		
30	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты
31	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FPGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
<i>Электрический характеристики</i>		
32	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
33	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт

Информационно-светодиодный LED табло Приоритетный контроль в количестве – 8 штук

№	Характеристика	Показатели
1	LED табло	Одноцветный светодиодный белущая строка
2	Цвет стравков	Зелёный
3	Площадь рабочей поверхности, 1 ед. табло	Не менее 192см x 16см.
4	Общая площадь экрана, 1 ед. табло	Не более 192см x16см.
5	Тип светодиода	DIP R1
6	Состав светозлучающих элементов в одном корпусе светодиода.	1R1G1B
7	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, вертикальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 130°
8	Видимый угол обзора оттенка пикселя без искажения отображаемой яркости, горизонтальный, прохождение оптической оси через центр пикселя	Не менее 140°
9	Расстояние между центрами светодиодов	10мм.
10	Средняя потребляемая мощность, на кв.м.	Не более 0,3 кВт
11	Максимальная потребляемая мощность, на кв.м	Не более 0,6 кВт
12	Яркость экрана	4500 кл/кв.м
13	Тип обслуживания экрана	тыльный
14	Диапазон рабочих температур	-30°С до +60°С
15	Номинальное напряжение	220 В, 50 Гц
16	Влажность среды эксплуатации	от 20% до95%
17	Класс защиты	Не менее IP 65
18	Оборудование всех элементов экрана проводниками	металлических заземляющими
19	Датчик яркости	автоматической регулировки яркости

		<i>Принимающая карта</i>
20	Размер управления	Рекомендуется: 65 536 пикселей (128*512)
21	Уровень серого	Ширина наружного модуля ≤ 256 , ширина внутреннего модуля ≤ 128 256~65536
22	Компенсация серого	Независимая компенсация каждого уровня серого
<i>Передача информации</i>		
23	Передающие устройства	VX-5UT Один цвет – 16К: 1024 × 16, 512 × 32, 336 × 48, 256 × 64 (ширина ≤ 1024 , высота ≤ 64) пикселей Два цвета – 8К: 512 × 16, 256 × 32, 168 × 48, 128 × 64 (ширина ≤ 512 , высота ≤ 64) пикселей
24	Расстояние передачи	Контроллер VX-5UT относится к серии USB контроллеров VX-5U. Вся серия отличается наличием встроенного USB разъемом для подключения USB носителей, с их последующим автоматическим считыванием и воспроизведением.
<i>Дополнительные функции</i>		
25	Поток данных	Поддержка потока данных слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх
26	Расширение группы данных	Поддержка расширенных групп данных позволяет использовать минимальное и в тоже время достаточное количество принимающих плат. За счет этого уменьшается нагрузка на передающие карты и значительно увеличивается частота обновления
27	Обмен группы данных	Поддержка свободного обмена группы данных, что позволяет в любой последовательности подключать модули к принимающим картам, размещать принимающие карты и подключать их между собой также в любой последовательности
28	Смещения данных	Поддержка смещения данных для индивидуальных решений, поддержка сферических экранов, экранов кубов, различных экранов неправильной формы
29	Предустановленный экран	Поддержка предварительно сохраненных настроек принимающих карт
30	Резервное копирование	Поддержка горячего резервирования, А в В, может делать двойную резервную копию
<i>Обновление и обслуживание системы</i>		
31	Чтение файла конфигурации	Поддерживает чтение информации о конфигурации передающей карты и поддерживает чтение версии прошивки передающей карты

32	Обновление прошивки	Поддержка онлайн-обновления прошивки принимающей карты и прошивки FRGA, что значительно облегчает разработку системы, техническое обслуживание и функциональные обновления
<i>Электрический характеристики</i>		
33	Рабочее напряжение	5 В (3,5 В ~ 6 В)
34	Потребляемая мощность	≤ 3 Вт