



ОКПД2

26.30.3

Группа E75

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «АЙТИ-ТЕХНОЛОГИИ»  
Халилов А. Э.

---

(подпись)

"11" мая 2020 г.

Интерактивный комплекс  
USENDA 75" 4К, код изделия LTI00750370 rev.3

# ПАСПОРТ

ИД.00.000.254 ПС

г. Санкт-Петербург  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ
- 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ
- 4 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, СРОК СЛУЖБЫ
- 5 СВЕДЕНИЯ О УПАКОВКЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИИ, ХРАНЕНИИ И КОНСЕРВАЦИИ
- 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
- 7 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
- 8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ
- 9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

### 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Полное наименование: **Интерактивный комплекс USENDA 75" 4К, код изделия LTI00750370 rev3** (далее по тексту — комплекс).

1.2 Назначение: комплекс предназначен для дополнительной помощи преподавателям в организации учебного процесса. Технология работы с интерактивным дисплеем Usenda позволяет демонстрировать, создавать, изменять учебные и методические материалы. Возможность дополнения пользовательским программным обеспечением и возможность удаленного управления функциями дисплея позволяют использовать комплекс для улучшения коммуникации в коллективе учащихся. Металлический корпус дисплея и защитное стекло толщиной 2 мм для соответствия условиям работы в образовательных учреждениях.

1.3 Дата изготовления: \_\_\_\_\_ (указана в разделе 6 паспорта)

1.4 Изготовитель: **ООО «АЙТИ-ТЕХНОЛОГИИ», 197371, Россия, Санкт-Петербург, ул. Уточкина, д.2, корп.1, литер А, пом. 11-Н, офис 3**

1.5 Страна производства: **Россия**

1.6 Телефон, факс: +7 (812) 241-19-03

1.7 Адрес сайта в сети Интернет: <http://www.itsensorboard.ru>

1.8 Адрес электронной почты: [info@usenda.ru](mailto:info@usenda.ru)



## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*

2.1 Основные технические характеристики интерактивного комплекса приведены в Таблице 1.

Таблица 1

№п/п	Наименование показателя	Значения	
		Ед. измерения	Значение
1.	Количество распознаваемых точек касания	точка	20
2.	Технология сенсорного устройства	-	Инфракрасная
3.	Тип экрана	-	Светодиодный
4.	Соотношение сторон	-	16:09
5.	Разрешение дисплея	пикс.	3840x2160 (4K Ultra HD)
6.	Яркость	кд/м <sup>3</sup>	370
7.	Конфигурация и мощность встроенной акустической системы	Вт	30 Вт, 2x15 динамики
8.	Модуль ЭВМ под управлением ОС Android	-	Встроенный
9.	Количество отсеков для встраиваемых модулей ЭВМ	-	1 (специализированный слот – снятие/установка, не разбирая корпус. 80-pin разъем подключения)
10.	Количество отсеков для модулей ЭВМ (ПК-модулей)	-	1
11.	Защитное стекло дисплея	-	Закаленное, безбликовое
12.	Время отклика сенсора (при касании)	мс	8
13.	Точность позиционирования	мм	2
14.	Минимальный размер распознаваемого сенсором объекта	мм	3
15.	Коэффициент контрастности	-	4000:1
16.	Потребляемая мощность	Вт	400
17.	Потребляемая мощность в режиме ожидания	Вт	0,5
18.	Габаритные Размеры (ШxВxГ)	мм	1770 x 110 x 1070
19.	Масса	кг	60
20.	Расстояния между точками крепления по стандарту VESA	мм	800x400
21.	Адаптер беспроводной связи Wi-Fi 802.11ac 2.4/5 ГГц	-	в комплекте

22.	Встроенный в лицевую рамку датчик освещенности	шт.	1
Интерфейсы для подключения к периферийному оборудованию			
На фронтальной стороне (на рамке):			
23.	Вход HDMI 2.0	шт.	1
24.	Порт USB 2.0	шт.	2
25.	Выход сенсорного интерфейса (USB Touch) с разъемом стандарта USB Type A	шт.	1
26.	Разъем для подключения микрофона	шт.	1
На тыльной стороне:			
27.	Портов USB-A 2.0	шт.	2
28.	Портов USB-A 3.0	шт.	1
29.	Выходов сенсорного интерфейса (USB Touch) с разъемами USB Type A	-	4
30.	Вход DisplayPort 1.2	-	1
31.	Вход HDMI 2.0	-	2
32.	Вход компонентного видеосигнала (VGA)	-	1
33.	Разъем Ethernet (RJ-45)	-	2
34.	Порт RS-232 (дистанционное управление)	-	1
35.	Выход HDMI	-	1
36.	Порт SPDIF (оптический)	-	1
37.	Выход аналогового аудиосигнала (гнездо TRS 3,5 мм) Line Out	-	1
38.	Слот для установки OPS (вычислительного блока)	-	1 (JAE 80 pin)
Кнопки управления комплексом на фронтальной стороне (на рамке):			
39.	Питание (Power)	-	1
40.	Домой (Home)	-	1
41.	Назад (Back)	-	1
42.	Меню (Menu)	-	1
43.	Регулировка громкости (Volume)	-	+/-
Аппаратные возможности встроенного модуля ЭВМ под управлением ОС Android			
44.	Версия операционной системы	-	не ниже Android 8
45.	Процессор	-	Quad Core, ARM Cortex A53, 1.5 ГГц
46.	Графический процессор	-	Mali G51
47.	Объем ОЗУ	Гб	3
48.	Объем ПЗУ	Гб	16
Аппаратные возможности комплектного встраиваемого модуля ЭВМ (ПК-модуля)			

под управлением ОС Windows в составе интерактивного комплекса			
49.	Интерфейс подключения	-	Intel OPS (JAE 80 pin)
50.	Процессор	-	Intel Core i5-8400T
51.	Базовая частота процессора	ГГц	1,7
52.	Максимальная частота процессора	ГГц	3,3
53.	Объем оперативной памяти	Гб	8
54.	Тип оперативной памяти	-	DDR4
55.	Объем накопителя	Гб	128
56.	Тип накопителя	-	SSD
57.	Сетевые интерфейсы	шт.	1
58.	Графическая подсистема	-	интегрированная
59.	Максимальная рабочая частота графической подсистемы	МГц	1100
60.	Максимальное разрешение на выходе видеоадаптера (при частоте обновления 60 Гц)	Пикс.	3840x2160
61.	Беспроводной модуль Wi-Fi	-	1
Интерфейсы ПК-модуля			
62.	Разъемы audio-in и audio-out 3,5 мм	шт.	1
63.	Выход HDMI	шт.	1
64.	Порт Ethernet RJ-45 (1000 Мбит/с)	шт.	1
65.	Портов USB на корпусе ПК-модуля:	шт.	6
66.	Порт VGA	шт.	1
67.	Суммарное количество USB-портов, активных и доступных для использования с ПК-модулем при выборе ПК-модуля в качестве активного источника сигнала на интерактивной панели:	шт.	6
68.	Портов DisplayPort, коммутируемых в шину обмена данными и сигналами между ПК-модулем и интерактивной панелью в соотв. со спецификацией подключения Intel OPS (open pluggable specification):	шт.	1
69.	Потребляемая мощность (макс.)	Вт	90
70.	Габаритные Размеры (ШxВxГ)	мм	195 x 45 x 180
71.	Масса	кг	1,5
72.	Предустановленная ОС	-	Windows 10 Pro
Программные компоненты ЭВМ-модулей, поставляемые с интерактивной панелью:			
73.	Microsoft Office Pro 2019	-	наличие

74.	Комплект предустановленного программного обеспечения**, для реализации следующих интерактивных функций:
75.	Режим «белой доски» с возможностью создания заметок, рисования, работы с таблицами и графиками
76.	Возможность делать записи стилусом или пальцем, записывать все происходящее на экране в видеофайл, делать скриншоты экрана, переключаться из режима белой доски в режим работы с приложениями в один клик
77.	Возможность сохранять заметки поверх любого изображения на флеш-накопители, популярные облачные хранилища, на FTP-серверы, сетевые диски и отправлять их по почте
78.	Возможность сохранять скриншоты любого изображения во встроенную в панель память
79.	Распознавание рукописного ввода текста и фигур с преобразованием, в том числе, при работе с приложением Microsoft PowerPoint
80.	Просмотр документов форматов .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx
81.	Импорт файлов форматов: *.pdf, *.ppt, открытие интернет страниц.
82.	Возможность делать заметки в режиме белой доски и поверх любого выводимого сигнала
83.	Возможность автоматического распознавания жестов в ОС Windows 10: увеличение и уменьшение объектов двумя пальцами, взаимодействие с объектами (движение, перемещение, открытие) пальцем
84.	Возможность автоматического включения инструмента Microsoft Ink в приложениях MS PowerPoint\Whiteboard при работе с ними комплектным стилусом, карандашом или ручкой без установки драйверов в Windows 10
85.	Возможность автоматического включения инструмента Microsoft Ink в приложениях Microsoft Word\Excel\OneNote в составе Office 2019 при работе с ними комплектным стилусом, карандашом или ручкой без установки драйверов в Windows 10
86.	Возможность автоматического распознавания объектов типа шариковая ручка/карандаш в качестве стилуса, при работе пальцем в качестве объекта касаний и взаимодействия с изображением без установки драйверов в Windows 10
87.	Встроенный календарь с возможностью синхронизации с календарем Google для удаленного планирования встреч
88.	Возможность установки собственного логотипа и фонового изображения на экране панели
89.	Возможность включения панели на заданном источнике сигнала при старте
90.	Возможность автоматической смены входного разъема при подключении внешних источников сигнала
91.	Возможность выводить на экран панели изображение (включая полное зеркалирование экрана) с мобильных устройств на базе ОС iOS, MacOS, ОС Android, без проводов и без установки дополнительного ПО на такие устройства

92.	Встроенная в панель возможность выводить на экран панели изображение (включая полное зеркалирование экрана) с компьютеров на базе ОС Windows без проводов через веб-браузер или приложение
93.	Возможность трансляции всего происходящего на экране на 200 удаленных компьютеров посредством сети интернет
94.	Возможность удаленного мониторинга и контроля панели посредством сети интернет, в том числе с возможностью просмотра экрана панели и управлением настройками панели через веб-браузер
95.	Возможность удаленной установки приложений через интернет
96.	Автоматическое включение и выключение панели по расписанию
97.	Возможность включения панели посредством отправки на нее сигнала WakeOnLAN по сети
98.	Создание многостраничных уроков с использованием медиаконтента различных форматов
99.	Создание надписей и комментариев поверх запущенных приложений
100.	Распознавание фигур и рукописного текста (русский, английский языки)
101.	Инструменты рисования геометрических фигур и линий
102.	Генератор случайных чисел, редактор математических формул, таймер, калькулятор, экранная клавиатура
103.	Электронные математические инструменты: циркуль, угольник, транспортир, линейка.
Комплект мобильного крепления (стойка)	
104.	Две полки в комплекте
105.	Без инструментальное изменение вертикального угла наклона панели, регулировка высоты панели на стойке
106.	Максимальная нагрузка на стойку 100 кг.
* Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и комплектацию изделия без предварительного уведомления.	
**Состав, количество и наименование ПО могут быть изменены производителем для обеспечения реализации определенного набора интерактивных функций без нарушения лицензионных соглашений.	

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1	Интерактивный комплекс USENDA 75" 4К, код изделия LTI0075370 rev.3	1 шт.
3.2	Встраиваемый ПК-модуль	1 шт.
3.3	HDMI кабель	1 шт.
3.4	Кабель USB-A - USB-A	1 шт.
3.6	Кабель питания	1 шт.
3.7	Стилуc пассивный	2 шт.
3.8	Паспорт	1 экз.
3.9	Руководство пользователя	1 шт.
3.10	Пульт дистанционного управления	1 шт.
3.11	Мобильное крепление	1 шт.
3.12	Упаковка	1 шт.

### 4 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, СРОК СЛУЖБЫ

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие интерактивного комплекса **USENDA 75" 4К, код изделия LTI0075370 rev.3** требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие интерактивного дисплея заявленным техническим характеристикам на весь гарантийный период, начиная с момента поставки, при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа, настройки и эксплуатации.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации интерактивного дисплея составляет 12 месяцев с момента передачи потребителю (продажи).

4.4 Любое обращение в рамках данной гарантии должно быть сделано до окончания гарантийного срока по адресу продавца интерактивного дисплея с подробным описанием проблемы.

4.5 Срок службы интерактивного комплекса – 5 лет.



5 СВЕДЕНИЯ О УПАКОВКЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИИ, ХРАНЕНИИ И  
КОНСЕРВАЦИИ

5.1 Интерактивный комплекс **USENDA 75" 4K**, код изделия **LTI00750370 rev.3** подлежит хранению и транспортировке в заводской упаковке, защищающей от ударов и вибрации.

5.2 Интерактивный комплекс **USENDA 75" 4K**, код изделия **LTI00750370 rev.3** может транспортироваться любым видом транспорта, обеспечивающим защиту изделия от атмосферных осадков, в том числе в герметизированных отапливаемых отсеках воздушных видов транспорта.

5.3 Условия транспортирования должны соответствовать условиям группы 2 по ГОСТ 15150, при этом диапазон температур при транспортировании должен быть от минус 40 до плюс 65°C.

5.4 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования комплекс не должен подвергаться резким ударам, толчкам и воздействию атмосферных осадков.

5.5 Способ укладки дисплея на транспортирующее средство должен исключать его перемещение.

5.6 В процессе хранения и транспортировки следует соблюдать требования, указанные условными обозначениями и маркировкой по ГОСТ 14192-96, нанесёнными на поверхности заводской упаковки дисплея. Условные обозначения и маркировка должны быть воспроизведены на поверхности дополнительной упаковки дисплея в случае её применения.

5.7 Хранение дисплея должно соответствовать условиям хранения согласно категории размещения 2 по ГОСТ 15150. Данные условия хранения относятся к хранилищам изготовителя и потребителя. Хранение дисплея без упаковки не допускается.

5.8 В условиях складирования комплекс должен храниться на стеллажах. Воздух помещений для хранения не должен содержать вредных примесей, вызывающих коррозию.

5.9 Консервации комплекс не подлежит.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Интерактивный комплекс **USENDA 75" 4К**, код изделия **LTI00750370 rev.3**,  
заводской (серийный) номер № \_\_\_\_\_  
признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

7 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия	Количество	Заводской (серийный) №
<b>USENDA 75" 4К, код изделия LTI00750370 rev.3</b>	1	_____
_____ (Дата продажи)	_____ (подпись Продавца)	М.П.

Настоящим подтверждаю приемку изделия в полном  
комплекте, пригодного к использованию, а также  
подтверждаю приемлемость гарантийных условий

\_\_\_\_\_  
(подпись Покупателя)

## 8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

8.1 Претензии в адрес изготовителя (или организации, уполномоченной на принятие претензий) предъявляют в случае невозможности ремонта интерактивного дисплея на ремонтном предприятии, обслуживающем изделие.

8.2 Все предъявленные рекламации должны регистрироваться заводом-изготовителем и содержать сведения о принятых мерах.

8.3 Рекламация, полученная изготовителем, рассматривается в десятидневный срок.

8.4 О принятых мерах письменно сообщается потребителю.

8.5 Для определения причин поломки необходимо составить акт, в котором должны быть указаны:

- наименование и заводской номер изделия;
- дата получения изделия с завода-изготовителя и номер документа, по которому он получен;
- количество часов работы с начала эксплуатации;
- детальное описание неисправности;
- предполагаемая причина поломки;
- наименование поврежденных деталей и узлов и т.д.

8.6 Рекламации на детали и узлы, подвергшиеся ремонту потребителем, заводом не рассматриваются и не удовлетворяются.

## 9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1 По истечении срока службы интерактивный комплекс подлежит утилизации с учетом требований Федерального Закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления по правилам утилизации электрического и электронного оборудования».

9.2 Кроме того, согласно Федеральному Закону от 26.03.1998 № 41-ФЗ «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» (п.2 ст.20) и инструкции по учету драгметаллов, любая компания должна документально оформлять поступление, перемещение, учет и ликвидацию драгметаллов.