

Человеко-машинные Интерфейсы

Панели оператора Magelis™ GTU

Каталог

Май 2014



Общее содержание

Панели Magelis™ GTU Universal

■ Общая презентация	
□ Уникальная гибкость ЧМИ	стр. 2
Высокая производительность	стр. 3
□ Интерфейс смартфона	стр. 3
Руководство по выбору	стр. 4
■ Презентация	
□ Эксплуатация	стр. 6
□ Среда	стр. 6
Конфигурирование	стр. 6
■ Коммуникация	стр. 7
■ Дополнительное USB-оборудование для терминалов ЧМИ	стр. 7
■ Функции	стр. 8
■ Описание	стр. 10
■ Справочные данные	
□ Дисплейные и боксовые модули	стр. 13
□ Отдельные части	стр. 14
□ Сменные части	стр. 15
□ Дополнительное оборудование для подключения	стр. 16
□ Таблица продуктов-аналогов	стр. 19
□ Система подключения	стр. 20
■ Индекс продуктов	стр. 22

Панели Magelis™ GTU Universal

Magelis GTU – линейка передовых ЧМИ с уникальным модульным построением, которое позволит вам выбрать и реализовать комбинацию дисплея и бокса обработки, наиболее подходящую для конкретных задач.

Панели Magelis Universal гарантируют повышенную эффективность действий оператора, отличаются упрощенной установкой и гибкостью, благодаря которой подходят для любой промышленной архитектуры. Линейка включает дисплейные модули (Advanced и Smart) и боксовые модули (Premium и Open).



Дисплей Advanced + Бокс Premium



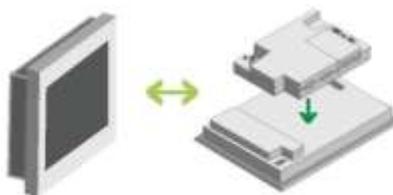
Дисплей Smart + Бокс Open

Сертификация для работы в самых требовательных системах автоматизации, в том числе в промышленном контрольном оборудовании, опасных зонах и оборудовании на море.

Уникальная гибкость ЧМИ

Модульные и расширяемые

- > Возможность выбора размера экрана, формата, качества изображения и уровней обработки позволяет использовать Magelis GTU для самых разных целей.
- > Панели Universal доступны в различных комбинациях, достаточно просто собрать дисплейные и боксовые модули.



Панель Magelis GTU = дисплейный модуль + боксовый модуль

Широкие возможности обеспечения электропитания

Magelis GTU – первый ЧМИ Schneider с диапазоном питания 12...24 В~. Это позволяет устанавливать интерфейсы на стандартных шкафных установках, а также на маломощных шкафных установках на дистанционных станциях с питанием от батареи.

Упрощенная установка и техобслуживание

- > Простая установка с помощью вмонтированных и выдвигаемых крепежных деталей без использования дополнительного оборудования.



Отодвиньте назад замок бокса

Вставьте выступающие концы на боксе в отверстия дисплея.

Продвиньте вперед замок бокса

- > Крепкая панель в жароустойчивом алюминиевом корпусе (до 60 °С).
- > Два съемных отделения памяти на боксах Magelis GTU экономят время в случае техобслуживания сломанных терминалов.
- > Простой перенос панелей Magelis GTU с дисплеем Smart, поскольку их контуры совпадают с контурами XBTGT и Magelis GTW.



Magelis GTU → Многочисленные комбинации, простая сборка

Изоляция на порту RJ45 и RS-485 для надежной связи для сложных наземных применений.

Блоки боксов панелей Magelis GTU имеют слоты для карт SD или CFast, что позволяет организовать вместительное внешнее хранилище данных.



ПО Vijeo XD



Панели Magelis GTU бокса Open допускают непосредственное использование IDS (аdd-он Vijeo Designer) для связи с базой данных и учета событий.

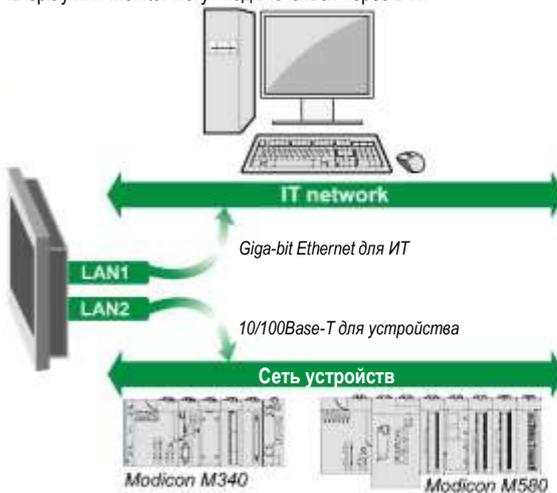
Высокая производительность

Возможности контроля и коммуникации

- > Двойная сеть LAN разделяет ИТ и ПЛК-коммуникацию, что улучшает эффективность и безопасность данных.
- > Функция регистратора с автоматической регулировкой позволяет дисплейным блокам Smart отображать файлы приложений любого размера и разрешения.
- > Простая интеграция в промышленную архитектуру через встроенные двойные интерфейсы (2 последовательных порта с различными типами сигналов, 2 порта Gigabit Ethernet, 2/4 USB-хост-порта) и опциональный интерфейс для шины Fieldbus.

Эффективность действий оператора и хорошая визуализация

- > Максимальное удобство экрана со светодиодной подсветкой для отличной яркости, полное затемнение (100 уровней) и авторегулировка согласно окружающим условиям.
- > Дисплейный блок Advanced формата 16 на 9 для удобного обмена изображениями с внешними устройствами мультимедиа.
- > Вариант с несколькими экранами доступен на боксе Open, где второй дисплей Magelis iDisplay или Monitor могут подключаться через DVI.



Интерфейс смартфона

Оптимизированная конструкция

- > Оптимизирована для новейшего ПО для конфигурации ЧМИ от Schneider Electric, Vijeo XD.
- > Простое и удобное взаимодействие с интуитивной навигацией и опциями множественных подключений (включая удаленный доступ), как в смартфонах/планшетах.

Мультитач-экран с высоким разрешением

- > Мультитач-экран поддерживает увеличение/уменьшение, проведение пальцем по экрану, прокрутку меню даже в защитных перчатках или с защитным покрытием экрана.



- > Высокое разрешение с 16 млн. цветов обеспечивает кристально чистое отображение ключевых функций и инструментов (Office Viewer, Adobe Reader, Internet Explorer, Multimedia player и т. д.), как на ПК.



Применения	Отображение текстовых сообщений, графических объектов и синоптических обзоров Управление и настройка данных Дисплей Advanced
------------	--



Экран	Определение	800 x 480 пикселей, 262 тыс. цветов	1280 x 800 пикселей, 262 тыс. цветов	1280 x 800 пикселей, 262 тыс. цветов
	Тип	7", цвет, тонкопленочный транзистор	10", цвет, тонкопленочный транзистор	12", цвет, тонкопленочный транзистор
Ввод данных	Тачпад	Синглтач резистивный	Синглтач резистивный	Синглтач резистивный
Функции	Датчик яркости	-	-	-
	Передние USB-порты	-	-	-

Температура окружающей среды	0...60 °C			
Напряжение питания	12...24 В~			
Размеры	Внешние Ш x В x Г мм/дюйм.	204 x 149 x 67 / 8.03 x 5.86 x 2.64	269 x 199 x 67 / 10.59 x 7.83 x 2.64	309 x 231 x 67 / 12.17 x 9.09 x 2.64
	Контур Ш x В мм/дюйм.	190 x 135 / 7.48 x 5.31	255 x 185 / 10.03 x 7.28	295 x 217 / 11.67 x 8.54
Соответствие стандартам	EN61131-2, UL508, ANSI/ISA12. 12.01, CSAC22.2 No 142 & No 213, ATEX Zone 2/22 (2)			

Совместимые модели боксов	Модели боксов Premium и Open		
---------------------------	------------------------------	--	--

Тип дисплейного блока	HMIDT351	HMIDT551	HMIDT651
-----------------------	----------	----------	----------

Страницы	13		
----------	----	--	--

Модель	Бокс Premium		
--------	--------------	--	--



ЦП	RISC, 600 МГц		
Операционная система	Real Time Magelis на SD-хранилище в 1 Гб Vijeo Designer RT		
Память	RAM/SRAM (бэкап)	256 МБ / 512 КБ	
	Блоки памяти	x2 SD-карты	
Функции	Датчик времени	Есть, встроенный	
	Графика	Алфавитно-цифровая, побитовая, гистограмма, шкала, бак, индикатор, кривая, многоугольник, кнопка, лампа	
Данные	Данные	Предупреждение в журнале, тенденция в журнале, набор параметров, скрипт	
	Макс. переменная	8000	

Протоколы	Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP and PLC brands Siemens, Omron, Mitsubishi, Allen-Bradley (Rockwell Automation), ABB		
Коммуникация	Порт Ethernet	x2 RJ45 10BASE-T / 100BASE-TX/1000BASE-T	
	Последовательная линия	RJ45 RS485 (COM1) + SubD9 RS232/RS485/RS422 (COM2)	
	Полевая шина	Fipio/Fipway и Modbus Plus через USB Gateway	
	USB	2 USB Type-A(2.0) + 1 Type-mini B (2.0)	

Дискретный ввод/вывод	Клеммная колодка с 1 динамиком + 1 сигнал тревоги + 1 выход для гудка		
-----------------------	---	--	--

Мультимедийный ввод/вывод	-		
---------------------------	---	--	--

Поддерживаемые дисплейные блоки	HMIDT351, HMIDT551, HMIDT651, HMIDT542, HMIDT642, HMIDT732		
---------------------------------	--	--	--

Совместимые модели дисплеев	модели Advanced и Smart		
-----------------------------	-------------------------	--	--

Тип блока боксов	HMIG3U		
------------------	--------	--	--

Страницы	13		
----------	----	--	--

(1) Интеллектуальная служба данных (Intelligent Data Service, IDS) программы Vijeo Designer – дополнительная опция.
Примечание. Magelis HMIG TU – возможны все сочетания дисплейных и боксовых модулей.
(2) 4 квартал 2014 г.

Отображение текстовых сообщений, графических объектов и синоптических обзоров Управление и настройка данных Дисплей Smart



Экран	Определение	800 x 600 пикселей, 16 млн. цветов	1024 x 768 пикселей, 16 млн. цветов	1024x768 пикселей, 16 млн. цветов
	Тип	10,4", цвет, тонкопленочный транзистор	12,1", цвет, тонкопленочный транзистор	15", цвет, тонкопленочный транзистор
Ввод данных	Тачпад	Мультитач, резистивный	Мультитач, резистивный	Мультитач, резистивный
Функции	Датчик яркости	Да	Да	Да
	Передние USB-порты	1 хост + 1 устройство	1 хост + 1 устройство	1 хост + 1 устройство

Температура окружающей среды	0...60 °C			
Напряжение питания	12...24 В~			
Размеры	Внешние Ш x В x Г мм/дюйм.	273 x 215 x 67 / 10.74 x 8.46 x 2.64	315 x 241 x 67 / 12.40 x 9.50 x 2.64	397 x 296 x 67 / 15.63 x 11.65 x 2.64
	Контур Ш x В мм/дюйм.	259 x 201 / 10.20 x 7.91	302 x 228 / 11.90 x 8.98	384 x 283 / 15.11 x 11.14
Соответствие стандартам	EN61131-2, UL508, ISA12.12 .CSA C22.2 No 142 & No 213 , ATEX Zone 2/22			

Совместимые модели боксов	Модели боксов Premium и Open		
---------------------------	------------------------------	--	--

Тип дисплейного блока	HMIDT542	HMIDT642	HMIDT732
-----------------------	----------	----------	----------

Страницы	13		
----------	----	--	--

Модель	Бокс Open		
--------	-----------	--	--



ЦП	x 86, 1.3 ГГц		
Операционная система	Windows Embedded 7 на CFast на 16 Гб Vijeo Designer RT, Office & PDF Readers, CAD Viewer, Internet browser, .Net 4.0, VNC Client/Server, Vijeo Citect web client (1)		
Память	RAM/SRAM (бэкап)	2 Гб / 512 Кб	
	Блоки памяти	SD card и x2 CFast	
Функции	Датчик времени	Есть, встроенный	
	Графика	Алфавитно-цифровая, побитовая, гистограмма, шкала, бак, индикатор, кривая, многоугольник, кнопка, лампа	
Данные	Данные	Предупреждение в журнале, тенденция в журнале, набор параметров, скрипт	
	Макс. переменная	12000	

Протоколы	Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP and PLC brands Siemens, Omron, Mitsubishi, Allen-Bradley (Rockwell Automation), ABB		
Коммуникация	Порт Ethernet	x2 RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	
	Последовательная линия	RJ45 RS485 (COM1) + SubD9 RS232/RS485/RS422 (COM2)	
	Полевая шина	Modbus Plus через USB Gateway	
	USB	3 USB Type-A(2.0) + 1 Type-mini B (2.0)	

Дискретный ввод/вывод	Клеммная колодка с 1 динамиком + 1 сигнал тревоги + 1 выход для гудка		
-----------------------	---	--	--

Мультимедийный ввод/вывод	1 вход микрофона + 1 выход DVI		
---------------------------	--------------------------------	--	--

Поддерживаемые дисплейные блоки	HMIDT351, HMIDT551, HMIDT651, HMIDT542, HMIDT642, HMIDT732		
---------------------------------	--	--	--

Совместимые модели дисплеев	модели Advanced и Smart		
-----------------------------	-------------------------	--	--

Тип блока боксов	HMIG5U		
------------------	--------	--	--

Страницы	13		
----------	----	--	--

More technical information on www.schneider-electric.com



Цветные дисплейные модули Magelis HMIG TU



Модули боксов Magelis HMIG TU

Презентация

Серия Magelis GTU – это высококлассные ЧМИ, основанные на инновационной модульной концепции. Это обеспечивает свободу выбора и простую адаптацию лучших панелей Universal под ваши задачи. Эти панели состоят из модулей дисплеев передней панели и обрабатывающих боксов.

Дисплейные модули доступны в двух версиях.

- Дисплей Advanced: компактный широкий экран, 3 размера
 - 7"
 - 10"
 - 12"
- Дисплей Smart: большой мультитач экран, 3 размера
 - 10.4"
 - 12.1"
 - 15"

Модули боксов доступны в двух версиях.

- Бокс Premium: с операционной системой, работающей в реальном времени
- Бокс Open с ОС Windows 7 embedded и большим хранилищем данных

Эксплуатация

Панели Magelis GTU Universal совмещают мощные информационные и коммуникационные технологии с максимальной эффективностью действий оператора благодаря визуализации; в зависимости от модели обеспечивается:

- Ясное отображение широкого формата или с применением технологии «мультитач»
- Высокий уровень коммуникации с двойными встроенными интерфейсами: 2 последовательных порта, 2 порта Ethernet Gigabit и минимум 2 USB хост-порта (сервисы Multi-link, Webserver и FTP, E-mail, Remote)
- Съёмные устройства хранения для быстрого сохранения/восстановления операционной системы, приложения ЧМИ и пользовательских данных (управление: карты памяти SD, карты CFast и флеш-карты)
- Управление многочисленными периферийными устройствами: Принтерами, считывателями штрихкодов, внешними мониторами, внешними клавиатурой/мышью, интеллектуальным USB оборудованием Schneider Electric (световыми колоннами, подсвеченным выключателем, клавиатурой, биометрическим выключателем, USB-клавиатурой)

Окружающая среда

Линейка передовых панелей Magelis GTU Universal проектировалась в соответствии с многочисленными стандартами, сертификатами и требованиями:

- Стандарты: IEC/EN 61131-2, IEC61000-6-2 и IEC 61000-6-4
- Сертификация:
 - RCM (Австралия), EAC (Евразия), KC (Корея)
 - Промышленное управляющее оборудование cULus (UL508 и CSA22.2 n°142)
 - Опасные зоны cULus (ANSI/ISA 12.12.01 и CSA22.2 n°213)
 - Требования к оборудованию и работе в потенциально взрывоопасной среде 2/22 (1)
 - Морские сертификаты (1)
- Рабочая температура: До 60 °C
- Степень защиты передней части IP 66/67(согласно IEC 60529)
- Расширенный диапазон электропитания 12...24 В~
- Простая установка с помощью вмонтированных выдвижных крепежных деталей с защитой от выпадения

Конфигурация

Как и другие панели Magelis, панели Magelis GTU Universal могут настраиваться с помощью ПО Vijeo Designer в среде Windows (2). ПО Vijeo Designer имеет развитый пользовательский интерфейс с большим количеством настраиваемых окон, что позволяет разрабатывать проекты быстро и легко.

Magelis GTU также конфигурируется с помощью ПО настройки ЧМИ Vijeo XD. ПО с новым пользовательским интерфейсом упрощает разработку проекта и онлайн-обновление. Vijeo XD позволяет создать инновационный ЧМИ-проект, которым можно управлять с Magelis GTU, так же как обычным смартфоном (3).

Дополнительную информацию по Vijeo Designer и Vijeo XD можно найти на нашем сайте www.schneider-electric.com.

(1) Сертификация ATEX и сертификация для работ на море – до 4-го квартала, 2014 г.

(2) Magelis GTU совмещается с Vijeo Designer версии V6.2 SP1 или более поздней.

(3) Magelis GTU совмещается с Vijeo XD версии 1.0 или более поздней.

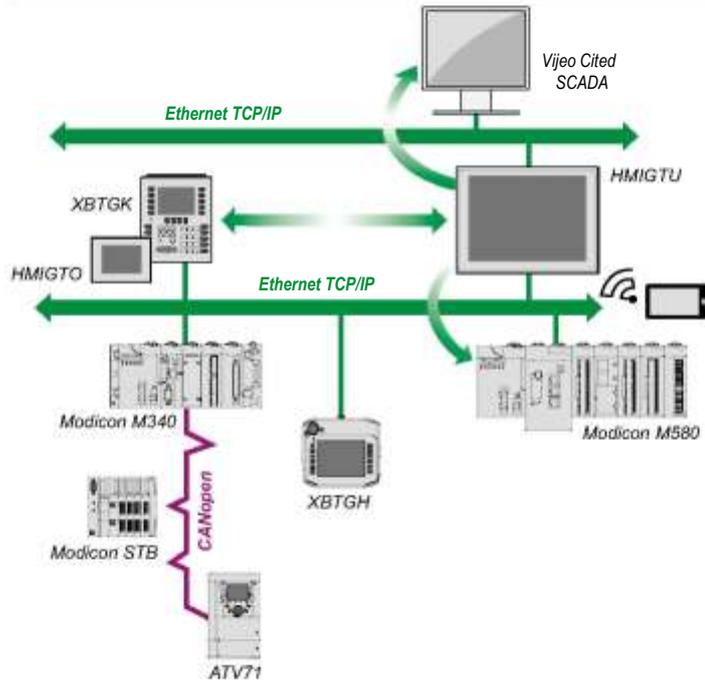
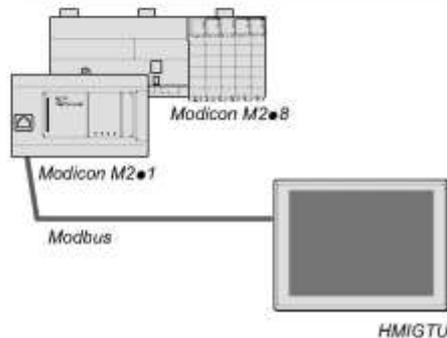


ПО Vijeo XD

Конфигурационное ПО
Vijeo Designer

Коммуникация

Приводимые иллюстрации демонстрируют оборудование, с которым панели Universal могут соединяться посредством протоколов Ethernet и Modbus.

Посредством протокола Ethernet**Посредством протокола Modbus**

Панели Universal связываются с ПЛК посредством одной или двух интегрированных последовательных каналов с использованием протоколов передачи данных:

- Schneider Electric (Uni-TE, Modbus)
 - Стронние производители: Mitsubishi Electric, Omron, Allen-Bradley and Siemens
- Magelis GTU с двумя портами Ethernet может обмениваться данными с другим ЧМИ Magelis, пролистывать веб-серверы ПЛК и сервер SCADA, а также связываться с ПЛК, используя:
- Протокол Modbus TCP
 - Протокол Ethernet стороннего поставщика

USB-оборудование для терминалов ЧМИ

Дополнительное USB оборудование Magelis™ обеспечивает более широкий выбор применений, предлагая улучшенные/иные решения для ЧМИ. Инновационное дополнительное USB-оборудование может легко устанавливаться и эксплуатироваться через терминалы ЧМИ.

Дополнительное USB оборудование Magelis USB, поддерживаемое Magelis GTU:

- Световая колонна Harmony XVGU USB (только с боксом Premium)
- Биометрический USB-выключатель Harmony XB5S
- Подсвеченный USB-выключатель Magelis HMIZ
- USB-клавиатура Magelis HMIZ (только с боксом Premium)

Дополнительную информацию о дополнительном USB оборудовании ЧМИ можно найти на нашем сайте www.schneider-electric.com.

Функции

Панели Magelis GTU обеспечивают следующие функции:

- Отображение анимированных синоптических обзоров с 8 типами анимации (нажатие на сенсорную панель, заполнение, движение, вращение, размер, видимость и отображение значения)
 - Управление, изменение цифровых и буквенных значений
 - Отображение текущей даты и времени
 - Регистрация кривых реального времени и роста
 - Индикация тревоги, регистрация тревоги и управление группами аварийных сигналов
 - Многооконное управление
 - Пейджинговый вызов от оператора
 - Многоязыковое управление приложением (10 языков одновременно)
 - Управление набором параметров
 - Обработка данных посредством Java script
 - Хранение приложения и журналов во внешней памяти приложения в формате SD, флеш-карты или карты CFast
 - Управление последовательными принтерами и считывателями штрих-кодов
 - Управление звуковыми приложениями
 - Поддержка нескольких экранов и функция копирования на внешний монитор через порт DVI, подсоединенный к боксу Open .
 - Поддержка интернет-видео с просмотром и записью на бокс Open.
- Кроме того, ПО Vijeо XD обеспечивает мультитач-управление для дисплея HMIGTU аналогично смартфонам (перетаскивание, прикосновение, жесты двумя пальцами).



ПО Vijeо XD



Программная платформа



Конфигурационное ПО Vijeо Designer

MachineStruxure™

PlantStruxure™

Архитектуры и коммуникация

Автоматизация с интеграцией Magelis GTU (1) в MachineStruxure™ (2) предлагает производителям оборудования помощь в быстром проектировании оптимизированных (с точки зрения затрат и эффективности) машин.

Решения MachineStruxure™ основываются на высокопроизводительных управляющих платформах и едином программном пакете SoMachine. SoMachine делает возможным разработку, ввод в эксплуатацию и программирование машин. Благодаря программному обеспечению Vijeо Designer, SoMachine позволяет программировать терминалы линейки Magelis.

Панели Universal разрабатывались для архитектуры PlantStruxure™ (3) и MachineStruxure™ (2), а также для оборудования Transparent Ready (сочетание технологий Интернета и Ethernet TCP/IP). Таким образом, все панели с Ethernet портом имеют встроенный FTP-сервер для передачи файлов данных и функцию Web Gate для удаленного доступа к приложению панели с ПК через интернет-браузер.

Vijeо Designer также позволяет панелям Magelis Universal просматривать HTML-страницы и отправлять электронную почту.

Гибкость Windows 7 Embedded на боксе Open Magelis GTU позволяет одновременно реализовывать такие функции, как:

- Запуск приложения Vijeо Designer или Vijeо XD
- Использование Internet Explorer, Media Player, Office viewer и Adobe reader (документы pdf, doc, xls)
- Обработка данных Vijeо Designer с опцией "Интеллектуальная служба данных", локально или удаленно.

(1) Интеграция Magelis GTU в MachineStruxure произойдет к 4 кварталу 2014 .

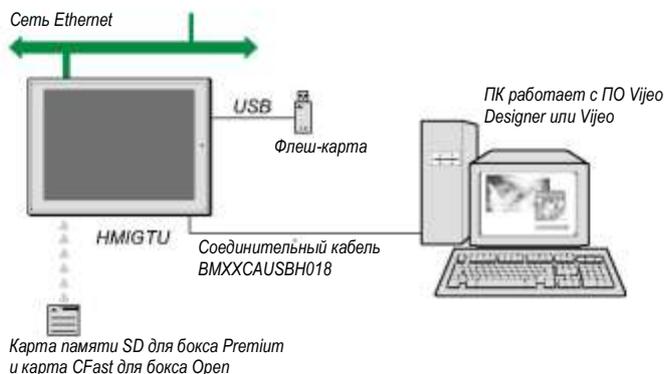
(2) Дополнительную информацию по концепции «PlantStruxure™» можно найти на нашем сайте www.schneider-electric.com/Solutions/Process and Machines Management.

(3) Дополнительную информацию по концепции «MachineStruxure™» можно найти в нашем каталоге «Решения для автоматизации промышленных машин».

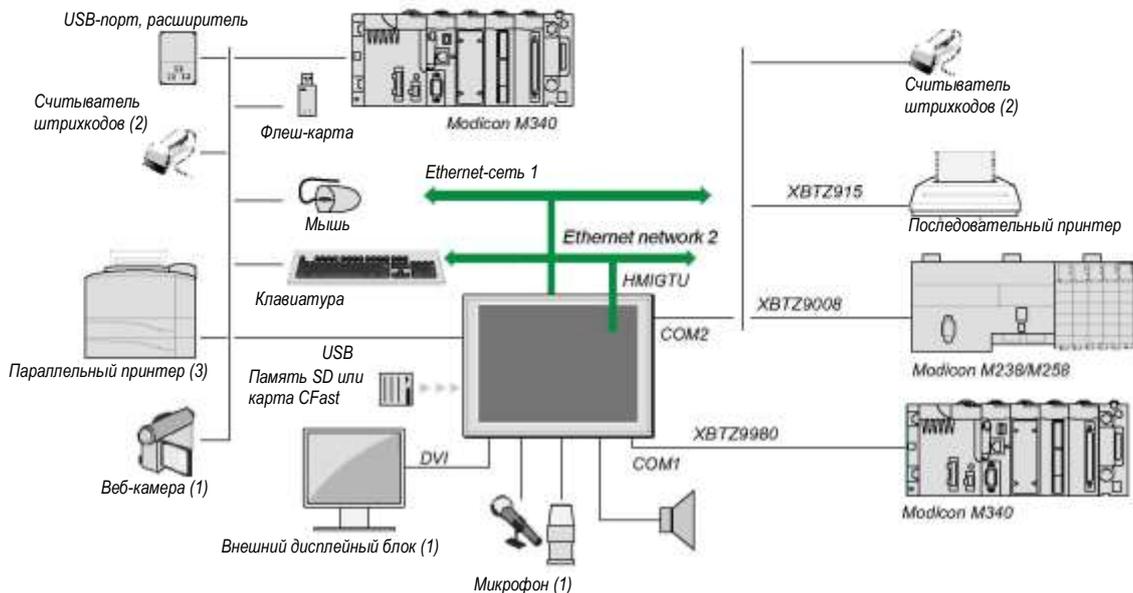
Рабочие режимы панели

Приводимые иллюстрации демонстрируют оборудование, которое может соединяться с панелями Universal в соответствии с двумя рабочими режимами.

Режим редактирования



Рабочий режим



(1) С боксом Opex

(2) Проверяется считывателем штрихкодов DataLogic Gryphon

(3) Проверяется принтером Hewlett Packard посредством конвертера USB/PIO.



Вид спереди дисплея Advanced



Вид спереди дисплея Smart



Дисплеи Advanced и Smart, вид сзади

Описание

Magelis HMIDT 351/551/651 дисплейный модуль Advanced

Вид спереди

- 1 Резистивный синглтач экран для отображения синоптических обзоров (262 тыс. цветов, ЖКД, тонкопленочный транзистор, светодиод, со 100 уровнями яркости, регулируется), размеры по ширине – 7", 10" и 12" .
- 2 Многоцветный индикатор (зеленый, оранжевый, красный), показывающий в каком режиме работает панель
- 3 Передняя панель из алюминиевого сплава с защитой IP 66/67 при монтаже на панели или двери оболочки.

Magelis HMIDT 542/642/732 дисплейный модуль Smart

Вид спереди

- 1 Резистивный мультитач экран для отображения синоптических обзоров (16 млн. цветов, ЖКД, тонкопленочный транзистор, светодиод, со 100 уровнями яркости, регулируется), стандартный формат – 10,4", 12,1" и 15" .
- 2 Многоцветный индикатор (зеленый, оранжевый, красный), показывающий в каком режиме работает панель
- 3 Датчик яркости автоматически регулирует уровень яркости согласно окружающим условиям.
- 4 Передний USB порт 2.0 Host & Device с защитной крышкой на винтах.
- 5 Передняя панель из алюминиевого сплава с защитой IP 66/67 при монтаже на панели или двери оболочки.

Дисплеи Advanced и Smart, вид сзади

- 1 Съёмная клеммная колодка для напряжения 12...24 В~.
- 2 Контакт для бокса.
- 3 4 выдвигаемые встроенные крепежные детали



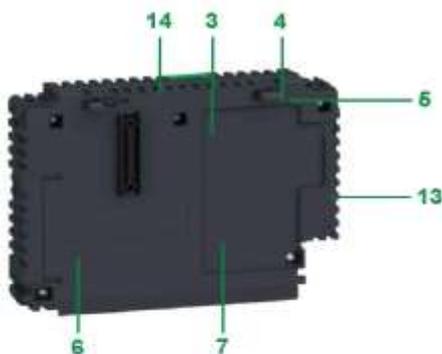
Бокс Premium, вид сзади

Описание

Magelis HMIG3U боксовый модуль Premium

Вид сзади

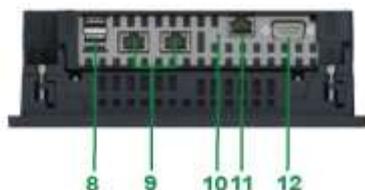
- 1 Контакт для дисплея
- 2 Крышка блока памяти 1 с SD-картой (1 ГБ), имеются предустановленные:
 - Операционная система, работающая в реальном времени
 - Vijeo Designer Run Time



Бокс Premium, вид спереди

Вид спереди и снизу

- 3 Вспомогательный контакт для тревоги, гудка и выхода динамика
- 4 Светодиод статуса, отображающий рабочий режим терминала.
- 5 Светодиод, сигнализирующий о доступе к карте памяти SD.
- 6 Mini-B USB-коннектор для передачи приложения.
- 7 Крышка блока расширения для дополнительной батареи или опциональной карты FieldBus (1).
- 8 2 Type A USB хост-коннектор для подключения периферии, передачи приложений и связи с портом терминала Modicon M340 .
- 9 Коннектор RJ45 для связи Ethernet TCP/IP, 10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T с активным светодиодом.
- 10 COM1 передача данных с индикацией светодиодом.
- 11 Коннектор RJ45 для RS-485 последовательного канала с изоляцией (COM1).
- 12 9-направленный штекерный коннектор SUB-D для последовательного канала RS-232C или RS-422/RS-485 при соединении с ПЛК (COM2).
- 13 блок памяти, крышка 2 для слот-карты памяти SD для пользовательских данных.
- 14 кнопка блокировки LOCK для скрепления боксового модуля и модуля отображения.



Бокс Premium, вид снизу

(1) крышка блока расширения для карты FieldBus будет доступна в 4 квартале 2014.

Диалоговые терминалы оператора

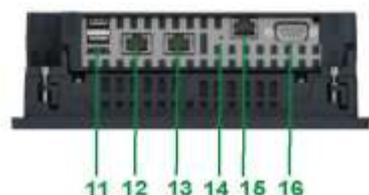
Панели Magelis™ GTU Universal Боксовый модуль Open



Бокс Open, вид сзади



Бокс Open, вид спереди



Бокс Open, вид снизу

Описание

Magelis HMI5U Бокс Open

Вид сзади

1 Контакт для дисплея.

2 Блок памяти, крышка 1 с картой CFast (16 Гб) с предустановленной системой Windows® Embedded 7 на 9 языках (английский, французский, немецкий, итальянский, португальский, испанский, шведский, китайский, русский), а также:

- Internet Explorer версия 9.0 как веб-браузер
- Notepad
- MultiMedia Player 12
- Acrobat Reader, Microsoft Word/Excel Viewer
- Framework.Net 4.0
- CAD Viewer
- VNC Client/Server для дистанционного соединения
- Vijeo Citect Web Client
- Vijeo Designer Run Time

Вид спереди и снизу

3 Вспомогательный контакт для тревоги, гудка и выхода динамика

4 Контакт DVI-D для подключения Magelis z'Display или ЖК монитора .

5 Мини-джек коннектор для входа микрофона.

6 Светодиод статуса, отображающий рабочий режим терминала.

7 Type A USB-коннектор для передачи приложения.

8 Mini-B USB-коннектор для передачи приложения.

9 Светодиод, сигнализирующий о доступе к карте SD или CFast.

10 Крышка блока расширения для дополнительной батареи или опциональной карты FieldBus (1).

11 2 Type A USB хост-коннектор для подключения периферии, передачи приложений и связи с портом терминала Modicon M340 .

12 Коннектор RJ45 для канала Ethernet TCP/IP, 10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T с активным светодиодом.

13 Коннектор RJ45 для канала Ethernet TCP/IP, 10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T с активным светодиодом.

14 COM1 передача данных с индикацией светодиодом.

15 Коннектор RJ45 для RS-485 последовательного канала с изоляцией (COM1).

16 9-направленный штекерный коннектор SUB-D для последовательного канала RS-232C или RS-422/RS-485 при соединении с ПЛК (COM2).

17 Блок памяти, крышка 2 для слот-карты памяти SD и CFast для пользовательских данных.

18 Кнопка блокировки LOCK для скрепления боксового модуля и модуля отображения.

(1) Крышка блока расширения для карты FieldBus будет доступна в 4 квартале 2014.

Модули отображения Universal

Метод ввода данных	Размер	Цветовое разрешение	Опции сенсора		Код	Вес кг/фунт
Дисплей Advanced:						
Через тач-скрин	Ширина 7"	800 x 480	262 тыс.	Синглтач резистивный	Нет	HMIDT351 1.200/ 2.600
	Ширина 10"	1280 x 800	262 тыс.	Синглтач резистивный	Нет	HMIDT551 2.500/ 5.500
	Ширина 12"	1280 x 800	262 тыс.	Синглтач резистивный	Нет	HMIDT651 3.000/ 6.600
Дисплей Smart:						
Через тач-скрин	10.4" 4/3 стандарт	800 x 600	16 млн.	Мультитач резистивный	Передний USB (A+ mini-B) датчик яркости, регистратор	HMIDT542 2.700/ 5.900
	12.1" 4/3 стандарт	1024 x 768	16 млн.	Мультитач резистивный	Передний USB (A+ mini-B) датчик яркости, регистратор	HMIDT642 3.000/ 6.600
	15" 4/3 стандарт	1024 x 768	16 млн.	Мультитач резистивный	Передний USB (A+ mini-B) датчик яркости, регистратор	HMIDT732 4.500/ 9.900

Боксовые модули Universal

Операционная система	Память RAM	Блоки памяти	USB-порты	Коммуникация	Мультимедиа-интерфейс	Код	Вес кг/фунт
Бокс Premium:							
Исполнение в режиме реального времени	256 МБ	2 карты SD	2 хоста (Type A), 1 устройство (mini-B)	2 последовательных 2 Ethernet Gigabit	Звуковой выход	HMIG3U	0.900/ 1.980
Бокс Open							
Windows® 7 Embedded	2 ГБ	2 карты CFast 1 карта SD	3 хоста (Type A), 1 устройство (mini-B)	2 последовательных 2 Ethernet Gigabit	Звуковой выход, микрофонный вход, Выход внешнего дисплея (DVI)	HMIG5U	0.900/ 1.980

Примечание. Все дисплейные модули совместимы со всеми боксовыми модулями



Отдельные компоненты

Описание	Характеристики	Совместимость с терминалом	Код	Вес кг/фунт
Система карты памяти SD	1 ГБ, пустая	HMIGTU	HMIZSD1GS	-
Система карты CFast	16 ГБ, пустая	HMIGTU	HMIZCFA16S	-
Карта CFast	32 ГБ, пустая	HMIGTU	HMIZCFA32	-
Защитные пластины (5 съёмных пластин)	-	HMIDT351	HMIZG63	-
		HMIDT551	HMIZD65W	-
		HMIDT651	HMIZD66W	-
		HMIDT542	HMIZG65	-
		HMIDT642	HMIZG66	-
		HMIDT732	MPCYK50SPSKIT	-
Пластмассовые крышки для суровых условий (защита IP 67)	-	HMIDT542	HMIZDCOV5	-
		HMIDT642	HMIZDCOV6	-
		HMIDT732	HMIZDCOV7	-

Описание	Описание	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт
Механические данные для замены терминалов линейки Magelis	От XBTGT5230 до HMIDT542	-	XBTZGC04	-
	От XBTGT4●●● до HMIDT351	-	HMIZGCO1	-
Удаленный USB-порт для ЧМИ-терминалов	Позволяет USB Type A port располагаться удаленно в задней части XBT или HMIGTU терминала на панели или двери оболочки (фиксирующее устройство Ø 21 мм)	1/ 3.28	XBTZGUSB	-
Удаленный USB-порт для ЧМИ-панели	Позволяет USB mini-B порту располагаться удаленно в задней части HMIGTU панели, на панели или на двери оболочки (фиксирующее устройство Ø 21 мм)	1/ 3.28	HMIZSUSBB	-
DVI-D кабель	Позволяет подключать внешний Magelis /дисплей к HMIGSU боксу Open	10/ 32.81	HMIYCABD-VI1011	-
Батарея	HMIGTU	-	HMIZGBAT	-
Вспомогательный коннектор Продается в наборе из 5 штук	HMIGTU	-	HMIZGAUX	-



XBTZGC04



XBTZGUSB

Запасные части

Описание	Для использования с терминалами	Код	Вес кг/фунт
Уплотнения	HMIDT351	HMIZD53W	-
	HMIDT551	HMIZD55W	-
	HMIDT651	HMIZD56W	-
	HMIDT542	HMIZD55	-
	HMIDT642	HMIZD56	-
	HMIDT732	HMIZD57	-
Крепления USB Продается партиями по 5	HMIGTU (USB type A)	HMIZGCLP1	-
Коннектор питания Продается партиями по 5	HMIGTU (прямое соединение)	HMIZGPWS	0.030/ 0.066
	HMIGTU (угловое соединение)	HMIZGPWS2	0.030/ 0.066

Справочные данные (продолжение) Диалоговые терминалы оператора

Панели Magelis™ GTU Universal

Сменные части

Кабели для передачи приложения – от терминала к ПК

Тип терминала (терминал и коннектор)	Коннектор (сторона ПК)	Тип	Длина м/фут	Код (1)	Вес кг/фунт
HMIGTU	USB	USB	1.80/ 5.91	BMXXCAUSBH018	-

Кабели подключения принтера

Тип принтера (2)	Коннектор (сторона принтера)	Тип	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт
Панели HMIGTU	SUB-D гнездовой 25-направленный	RS-232C (COM2)	2.5/ 8.20	XBTZ915	0.200/ 0.441
Последовательный принтер для HMIGTU панелей	SUB-D гнездовой 9-направленный	USB/RS-232C	1.80/ 5.91	HMIZURS	-

Адаптор изоляционные боксы для панелей HMIGTU

Эти 3 адаптера используются с соединительными кабелями в зависимости от цели применения. Например, кабели XBTZ968 используются с адаптером XBTZG909 для подключения контроллера Twido (через его порт терминала) к терминалу XBTGT2●●O (через его порт COM1).

Описание	Тип коннектора (сторона средства автоматизации)	Физический канал (сторона терминала HMIGTU)	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт
Адаптер для HMIGTU	25-направленный SUB-D коннектор	коннектор RJ45	0.2/ 0.66	XBTZG939	-
Адаптеры для HMIGTU (порт COM2)	25-направленный SUB-D коннектор	9-направленный SUB-D коннектор, RS-232C	0.2/ 0.66	XBTZG919	-

Описание	Для использования с	Канал для изоляции	Код	Вес кг/фунт
Блоки изоляции с последовательным каналом для HMIGTU	- Изолированный канал на 9-направленном SUB-D коннекторе (3) - Питание бокса через USB порт терминала. Объединяется с расширителем USB порта.	RS-232C/RS-485 (COM2)	XBTZG1232	-



XBTZG1485

(1) Кабель включен (в зависимости от модели) в пакеты ПО Vijeo Designer (см. каталог ПО ЧМИ)

(2) Параллельный принтер (см. стр. 9)

(3) Штекерный коннектор XBTZG1232.

Справочные данные (продолжение) **Диалоговые терминалы оператора**
Панели Magelis™ GTU Universal
 Дополнительное оборудование для подключения



Кабели для подключения терминалов Magelis к другим продуктам Schneider Electric

Тип средства автоматизации	Тип коннектора (сторона средства автоматизации)	Протокол	Тип терминала	Канал	Порт	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт			
Twido, Nano, Modicon TSX Micro, Modicon Premium	Порт терминала, 8-направленный гнездовой mini-DIN	Uni-TE (V1/V2), Modbus	HMIGTU	RS-485	COM1	2.5/ 8.20	XBTZ9780	0.180/ 0.397			
						10/ 32.80	XBTZ9782	-			
			HMIGTU	RS-232	COM2	2.5/ 8.20	TSXPCX1031	-			
Modicon M340	RJ45	Modbus	HMIGTU	RS-485	COM1	2.5/ 8.20	XBTZ9980	0.230/ 0.507			
Modicon M238											
Modicon M258 Modicon M2•1						10/ 32.80	XBTZ9982	-			
					COM2	2.5/ 8.20	XBTZ9008	-			
Modicon M340	USB Mini-B	Terminal port	HMIGTU	USB	USB type A	1.8/ 5.91	BMXXCAUSBH018	0.230/ 0.507			
						4.5/ 14.76	BMXXCAUSBH045	-			
Modicon Quantum	9-направленный штекерный SUB-D	Modbus	HMIGTU	RS-232C	COM2	2.5/ 8.20	XBTZ9710 + (1)	0.210/ 0.463			
						3.7/ 12.14	990NAA26320	0.290/ 0.639			
Modicon STB	HE13 (NIM, Модуль интерфейса сети)	Modbus	HMIGTU	RS-232C	COM2	2/ 6.56	STBXCA4002	0.210/ 0.463			
						2.5/ 8.20	XBTZ988 + (1)	0.220/ 0.485			
Modicon Momentum M1	RJ45 (порт 1 на Momentum M1)	Modbus	HMIGTU	RS-232C	COM2	2.5/ 8.20	XBTZ9711 + (1)	0.210/ 0.463			
TeSys U, T стартеры ATV312/61/71 драйверы регулируемой скорости ATS 48 стартеров Lexium 05 Preventa XPSMC	RJ45	Modbus	HMIGTU	RS-485	COM1	3/ 9.84	VW3A8306R30	0.060/ 0.132			
						2.5/ 8.20	XBTZ9980	-			
						10/ 32.80	XBTZ9982	-			
					COM2	2.5/ 8.20	XBTZ9008				

(1) Адаптер XBTZG919 используется с кабелями с отметкой « + (1)» после кода.

Справочные данные (продолжение) Диалоговые терминалы оператора

Панели Magelis™ GTU Universal

Дополнительное оборудование для подключения

Кабели и адаптеры для подключения терминалов Magelis к ПЛК сторонних производителей

ПЛК Mitsubishi, Melsec						
Описание используемый драйвер	Тип терминала	Тип коннектора (крепится к кабелю, не включает адаптор)	Физический канал (COM2)	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт
 XBTZG9772	Соединительный кабель	HMIGTU	9-направленный SUB-D	5/16.40	XBTZG9772	-
	Канал Q (Послед. ввод/вывод)		9-направленный SUB-D			
 XBTZG9774	Соединительный кабель	HMIGTU	9-направленный SUB-D	5/16.40	XBTZG9774	-
	ЦП Q (Послед. ввод/вывод)		mini-DIN			
 XBTZG9731	Соединительный кабель	HMIGTU	9-направленный SUB-D	5/16.40	XBTZG9731	-
	Канал A (Послед. ввод/вывод)		25-направленный SUB-D			
 HMIZ951 ▲	Соединительный кабель	HMIGTU	9-направленный SUB-D	5/16.40	HMIZ951 ▲	-
	FX(ЦП)		mini-DIN	RS-422		
ПЛК Omron, Sysmac						
Описание используемый драйвер	Тип терминала	Тип коннектора (крепится к кабелю, не включает адаптор)	Физический канал (COM2)	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт
Соединительные кабели	HMIGTU	9-направленный SUB-D	RS-232C	5/16.40	XBTZG9740	-
		Канал (Послед. ввод/вывод)				
		9-направленный SUB-D	RS-232C	5/16.40	XBTZG9731	-
Соединительные кабели	HMIGTU	25-направленный SUB-D				
		9-направленный SUB-D	RS-232C	5/16.40	XBTZG9740	-
FINIS (Послед. ввод/вывод)		9-направленный SUB-D				
Автоматика Rockwell, ПЛК Allen-Bradley						
Описание используемый драйвер	Тип терминала	Тип коннектора (крепится к кабелю, не включает адаптор)	Физический канал (COM2)	Длина м/фут	Код	Вес кг
Соединительные кабели DF1 полнодуплексный	HMIGTU	9-направленный SUB-D	RS-232C	5/16.40	XBTZG9731	-
		25-направленный SUB-D				
Соединительные кабели DH485	HMIGTU	9-направленный SUB-D	RS-485	5/16.40	XBTZ9732 + (1)	-
ПЛК Siemens, Simatic						
Описание используемый драйвер	Тип терминала	Тип коннектора (крепится к кабелю, не включает адаптор)	Физический канал (COM2)	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт
Соединительный кабель PPI, S7 200	HMIGTU	RJ45/9-направленный SUB-D	RS-485 (COM1)	2.5/8.20	XBTZG9721	-
Соединительные кабели MPI порт, S7 300/400	HMIGTU	9-направленный SUB-D	RS-232C	3/9.84	XBTZG9292	-
		9-направленный SUB-D	(COM2)			
	HMIGTU	RJ45/временные патч-корды на другом конце	RS-485/ (2) (COM1)	3/9.84	VW3A8306D30	0.150/0.331
 XBTZG9731	HMIGTU	RJ45/9-направленный SUB-D	RS-485 (2) (COM1)	2.5/8.20	XBTZG9721	-

(1) Адаптор XBTZG939 используется с кабелями с отметкой «+ (1)» после кода (см. стр. 15)

(2) Неизолированный RS-485 последовательный канал, 12 Мб/с.

▲ Доступно 3 квартал 2014

Презентация:
Стр. 6

Описание:
Стр. 10

Подключение
Стр. 20

Замена
Стр. 19

Справочные данные (продолжение) **Диалоговые терминалы оператора**
Панели Magelis™ GTU Universal
 Дополнительное оборудование для подключения

Подключение терминалов Magelis через последовательные каналы и сеть Ethernet

Тип шины/сети	Блоки ответвительных коробок	Коннектор (сторона ответвительной коробки)	Тип терминала	Длина м/фут	Код	Вес кг/фунт
Uni-Telway последовательный канал	Розетка абонента TSXSACA62	15-направленный гнездовой SUB-D	HMIGTU	3/ 9.84	VW3A8306	0.150/ 0.331
	Соединительная коробка TSXPACC01	8-направленный гнездовой mini-DIN	HMIGTU	2.5/ 8.20	XBTZ9780	0.180/ 0.396
Modbus последовательный канал	Розетка абонента TSXSACA64	15-направленный гнездовой SUB-D	HMIGTU	3/ 9.84	VW3A8306	0.150/ 0.331
	Тройниковая муфта	С интегрированным кабелем и штекером типа RJ45	HMIGTU	1/ 6.56	VW3A8306TF10	-
Ethernet TCP/IP сеть	Хабы 499NEH/NOH свитчи 499 NES, 499 NMS, 499 NSS и 499 NOS	RJ45	HMIGTU	2/ 6.56	490NTW00002	-
				5/ 16.40	490NTW00005	-
				12/ 39.37	490NTW00012	-
				40/ 131.23	490NTW00040	-
				80/ 262.47	490NTW00080	-



TSXSACA62



TSXPACC01



TSXSACA64



VW3A8306TF10

Подключение терминалов Magelis к интерфейсным шинам

Тип шины/сети	Компоненты подключения	Тип терминала	Код	Вес кг/фунт
FIPWAY, FIPIO	USB шлюз	HMIGTU (только на боксе Premium)	TSXCUSBFIP	-
Modbus Plus	USB шлюз	HMIGTU	XBTZGUMP	-

Справочные данные (продолжение) **Диалоговые терминалы оператора**
Панели Magelis™ GTU Universal
 Таблица средств-аналогов

Таблица средств-аналогов среди терминалов XBTGT и HMIGTU

Старая линейка XBTGT	Новая линейка HMIGTU	Комментарии
XBTGT2120/2220/2330/2430	HMIDT351 + HMIG3U	Другой контур, нет адаптера
XBTGT4230/4330	HMIDT351 + HMIG3U	Другой контур, адаптер HMIZGC01
XBTGT4340	HMIDT351 + HMIG3U	Другой контур, адаптер HMIZGC01, нет поддержки видео
XBTGT5230	HMIDT542 + HMIG3U	Другой контур, адаптер XBTZGC04
XBTGT5330/5430	HMIDT542 + HMIG3U	-
XBTGT5340	HMIDT542 + HMIG3U	Нет поддержки видео
XBTGT6330	HMIDT642 + HMIG3U	-
XBTGT6340	HMIDT642 + HMIG3U	Нет поддержки видео
XBTGT7340	HMIDT732 + HMIG3U	Нет поддержки видео

Комментарии. При переходе с линейки Magelis XВ T на линейку Magelis GTU необходимо учитывать следующие параметры:

- Подключение к Profibus DP и интерфейсным шинам Device Net возможно в следующем релизе ПО
- Последовательные порты COM1 и COM2 аналогичны, но зеркальны
- Из CF карт предоставляется только карта SD – в качестве опционального блока памяти
- На Magelis GTU нет подключения CANopen Master

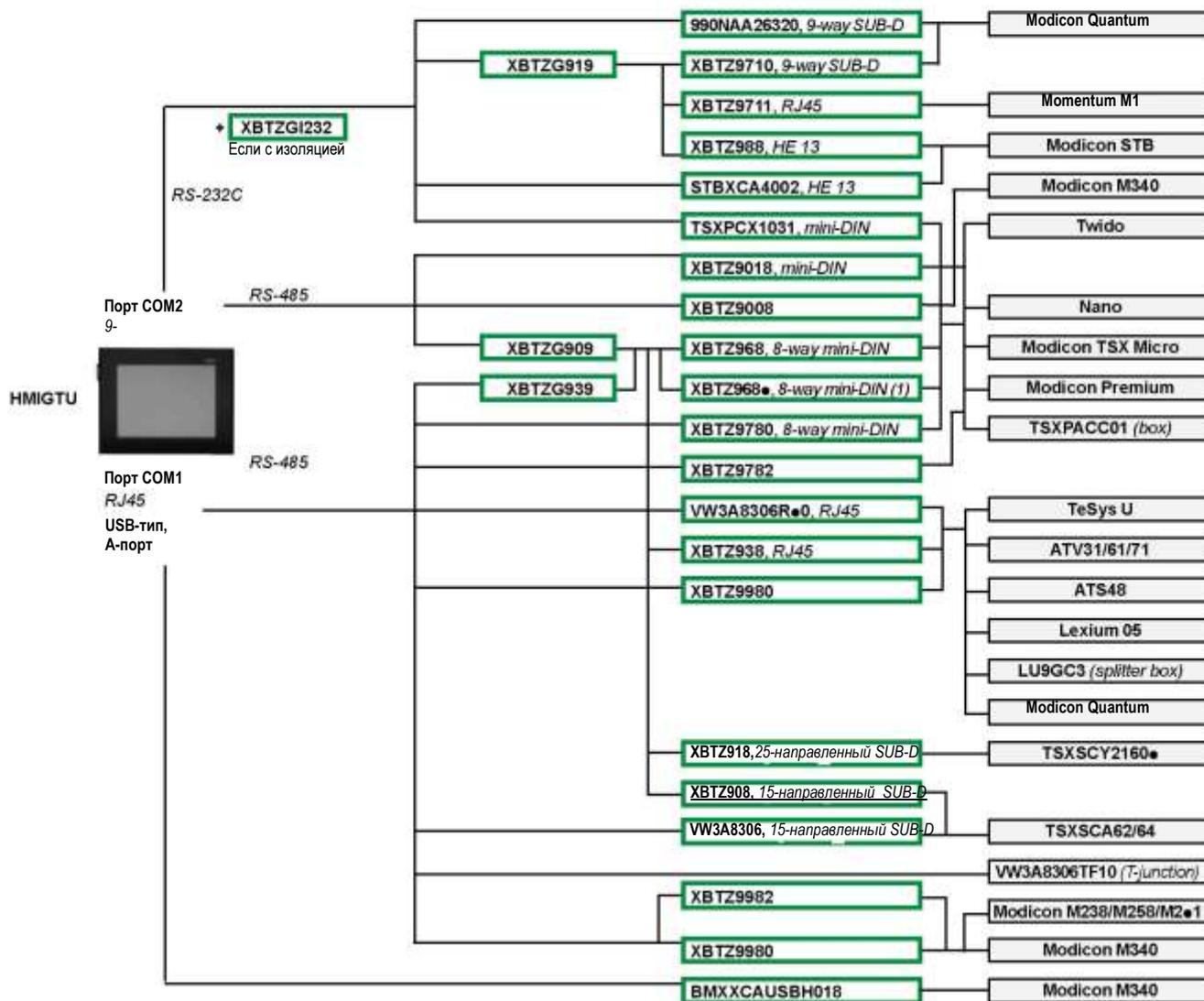
Таблица средств-аналогов среди терминалов HMIGTW и HMIGTU

Старая линейка XBTGTW/HMIGTW	Новая линейка HMIGTU	Комментарии
HMIGTW5354	HMIDT542+HMIG5U	Другой контур, нет адаптера
HMIGTW7354	HMIDT732+HMIG5U	3 USB хоста, нет штекерных выходов, кроме вспомогательного выхода для динамиков
XBTGTW652	HMIDT642+HMIG5U	-

Комментарии. При переходе с линейки Magelis XBTGTW/HMIGTW на линейку Magelis GTU необходимо учитывать следующие параметры:

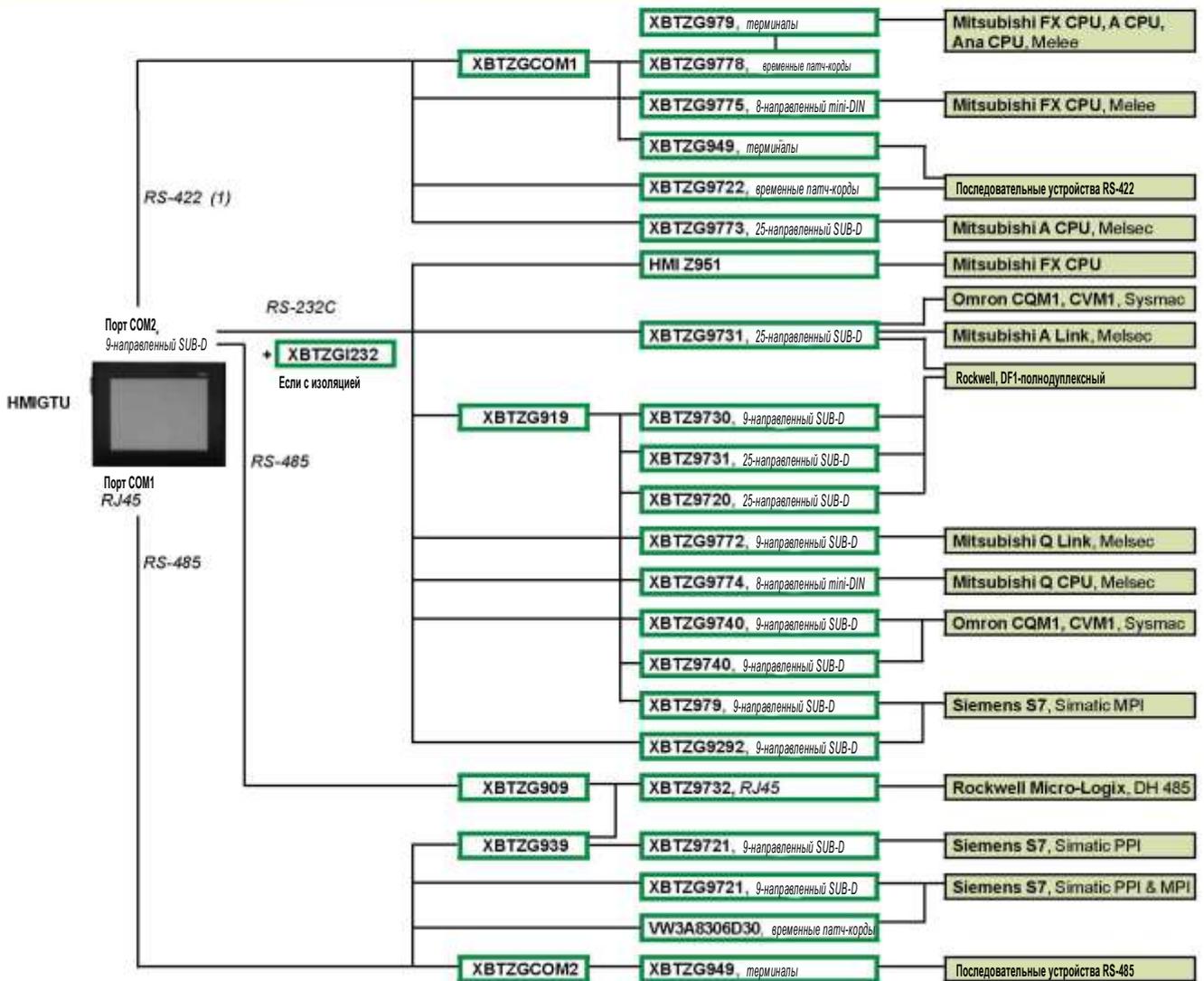
- Из CF карт предоставляется только карта CFast – в качестве опционального блока памяти
- В качестве ОС не предоставляется Windows XP Embedded, но есть Windows 7 Embedded

Терминалы HMI GTU и продукция Schneider Electric

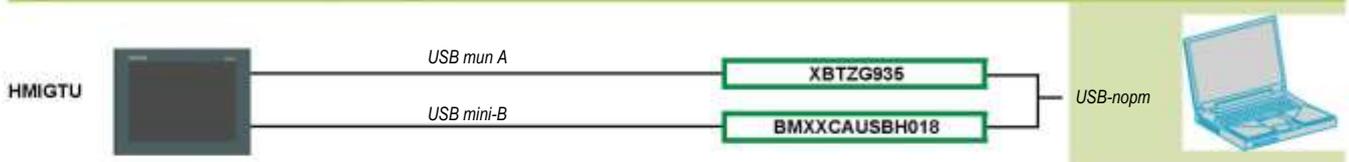


- (1) ● определяет длину:
- 0, 2.5 м (коленчатый коннектор)
 - 1, 5 м
 - 6, 16 м
 - 7, 20 м
 - 8, 25 м

Терминалы HMI GTU с ПЛК сторонних производителей



Передача приложения с терминалов HMI GTU на ПК



490NTW00002	18		
490NTW00005	18		
490NTW00012	18		
490NTW00040	18		
490NTW00080	18		
990NAA26320	16		
B		X	
BMXXCAUSBH018	15	XBTZ915	15
	16	XBTZ988	16
BMXXCAUSBH045	16	XBTZ9008	16
		XBTZ9710	16
		XBTZ9711	16
		XBTZ9732	17
		XBTZ9780	16
			18
		XBTZ9782	16
		XBTZ9980	16
		XBTZ9982	16
		XBTZG919	15
		XBTZG939	15
		XBTZG9292	17
		XBTZG9721	17
		XBTZG9731	17
		XBTZG9740	17
		XBTZG9772	17
		XBTZG9774	17
		XBTZGCO4	14
		XBTZGI232	15
		XBTZGUMP	18
		XBTZGUSB	14
H			
HMIDT351	13		
HMIDT542	13		
HMIDT551	13		
HMIDT642	13		
HMIDT651	13		
HMIDT732	13		
HMIG3U	13		
HMIG5U	13		
HMIYCABDVI1011	14		
HMIZ951	17		
HMIZCFA16S	14		
HMIZCFA32	14		
HMIZD53W	14		
HMIZD55	14		
HMIZD55W	14		
HMIZD56	14		
HMIZD56W	14		
HMIZD57	14		
HMIZD65W	14		
HMIZD66W	14		
HMIZDCOV5	14		
HMIZDCOV6	14		
HMIZDCOV7	14		
HMIZG63	14		
HMIZG65	14		
HMIZG66	14		
HMIZGAUX	14		
HMIZGBAT	14		
HMIZGCLP1	14		
HMIZGCO1	14		
HMIZGPWS	14		
HMIZGPWS2	14		
HMIZSD1GS	14		
HMIZSUSBB	14		
HMIZURS	15		
M			
MPCYK50SPSKIT	14		
S			
STBXCA4002	16		
T			
TSXCUSBFIP	18		
TSXPCX1031	16		
V			
VW3A8306	18		
VW3A8306D30	17		
VW3A8306R30	16		
VW3A8306TF10	18		

Schneider Electric Industries SAS

Главный офис
35, rue Joseph Monier
F-92500Rueil-Malmaison
France/Франция

www.schneider-electric.com

Информация, приведенная в данном документе, касается общего описания и/или технических характеристик работы описываемых продуктов. Данный документ не должен служить основанием для выводов относительно надежности и пригодности данных продуктов для конкретных пользовательских задач. Каждый такой пользователь или посредник должны провести соответствующий и полный анализ рисков, оценку и испытание продуктов для конкретных целей и условий применения продуктов. Компания Schneider Electric и ее дочерние организации не несут ответственности за неправильное использование приведенной здесь информации.

Дизайн: Schneider Electric Фото:
Schneider Electric

Май 2014

D/A5ED2140401EN