

SIMATIC HMI Basic Panel - базовые панели операторов

www.siemens.ru

SIEMENS

SIMATIC HMI Basic Panel – это серия бюджетных панелей операторов с поддержкой базового набора функций человеко-машинного интерфейса. Отсутствие вращающихся частей, небольшая монтажная глубина, высокая стойкость к вибрационным и ударным, а также электромагнитным воздействиям, степень защиты фронтальной части корпуса IP65 позволяют использовать панели этой серии в жестких промышленных условиях, успешно решать задачи оперативного управления и мониторинга на уровне производственных машин и установок, а также в системах автоматизации зданий. Панели могут использоваться с программируемыми контроллерами SIMATIC S7, а также с некоторыми контроллерами других производителей.

SIMATIC HMI Basic Panel 2-го поколения

Панели операторов SIMATIC HMI Basic Panel 2-го поколения являются дальнейшим развитием аппаратуры оперативного управления SIMATIC HMI Basic Panel 1-го поколения. Основными отличиями новой линейки панелей являются:

- использование широкоформатных сенсорных TFT дисплеев с поддержкой 65536 цветов;
- наличие дополнительного встроенного интерфейса USB-Host;
- увеличенный объем памяти пользователя;
- разработка проектов в среде WinCC (TIA Portal) от V13 и выше;
- регулируемая яркость подсветки дисплеев в диапазоне от 0 до 100 %.

В состав серии входят панели операторов следующих типов:

- SIMATIC HMI KTP400 Basic PN с 4.3" широкоформатным сенсорным TFT дисплеем, 4 программируемыми клавишами и интерфейсом PROFINET 1xRJ45.
- SIMATIC HMI KTP700 Basic с 7" широкоформатным сенсорным TFT дисплеем, 8 программируемыми клавишами и интерфейсом:
 - PROFINET 1xRJ45 в панели KTP700 Basic PN и
 - MPI/ PROFIBUS в панели KTP700 Basic DP.
- SIMATIC HMI KTP900 Basic PN с 9" широкоформатным сенсорным TFT дисплеем, 8 программируемыми клавишами и интерфейсом PROFINET 1xRJ45.
- SIMATIC HMI KTP1200 Basic с 12" широкоформатным сенсорным TFT дисплеем, 10 программируемыми клавишами и интерфейсом:
 - PROFINET 1xRJ45 в панели KTP1200 Basic PN и
 - MPI/ PROFIBUS в панели KTP1200 Basic DP.

Все панели семейства SIMATIC HMI Basic Panel выполнены в полном соответствии с требованиями концепции Totally Integrated Automation, оснащены графическими дисплеями и обеспечивают поддержку широкого спектра функций человеко-машинного интерфейса:

- Перманентные окна и шаблоны для формирования экранных изображений.
- Поля ввода-вывода для отображения и модификации переменных.
- Использование программируемых клавиш для выполнения необходимых действий.
- Использование графики для маркировки сенсорных клавиш, иконок, формирования технологических и фоновых изображений.
- Использование векторной графики для формирования экранных изображений.
- Использование обширных библиотек графических объектов для разработки проекта.
- Свободно масштабируемые шрифты.
- Текстовая маркировка клавиш, изображений, переменных и т.д.



- Отображение динамически меняющихся величин в виде графиков.
- Многоязыковая поддержка:
 - 5 интерактивных языков отображения системных сообщений и меню,
 - 32 языка для формирования текстовой информации в проекте, включая русский язык.
- Управление доступом пользователей с учетом специфических требований в различных секторах промышленности:
 - обеспечение доступа по идентификатору и паролю пользователя,
 - определение прав различных групп пользователей.
- Сигнальная система с поддержкой дискретных и аналоговых сообщений, а также свободно конфигурируемых классов сообщений.
- Управление рецептурами.
- Поддержка арифметических функций.
- Мониторинг граничных значений входных и выходных величин.
- Отображение состояний машин и установок с помощью индикаторов.
- Планировщик задач для циклического выполнения функций.
- Удобное обслуживание и конфигурирование:
 - сохранение/ восстановление конфигурации, операционной системы и микропрограмм с компьютера, оснащенного программным обеспечением ProSave,
 - загрузка конфигурации через интерфейс MPI/ PROFIBUS DP или Ethernet,
 - автоматическая идентификация процессов загрузки, считывания информации,
 - настройка контрастности изображения и калибровка экрана,
 - очистка экрана,
 - работа без буферных батарей.

Интерфейс PROFINET оснащен гнездом RJ45 и обеспечивает обмен данными со скоростью 10/ 100 Мбит/с.

Встроенный интерфейс RS 485/RS 422 в панелях Basic DP, обеспечивает поддержку протоколов MPI/PROFIBUS DP и скорость обмена данными до 12 Мбит/с. Подключение кабеля выполняется через 9-полосное гнездо соединителя D-типа.

Встроенный интерфейс USB позволяет производить подключение клавиатуры, мыши или внешнего накопителя данных. Существует возможность архивирования данных в двух архивах, сохраняемых на этом внешнем носителе данных. В каждом архиве может сохраняться до 10000 значений 10 переменных.

Фронтальная часть корпуса всех панелей имеет степень защиты IP65. Остальная часть корпуса имеет степень защиты IP20. Этикетки с маркировкой функциональных клавиш устанавливаются под прозрачную защитную мембрану.

SIMATIC Basic Panel 2-го поколения

Технические данные	КТП400 Basic PN	КТП700 Basic PN	КТП700 Basic DP	КТП900 Basic PN	КТП1200 Basic PN	КТП1200 Basic DP
Дисплей: • диагональ экрана • разрешение, точек • сенсорная аналоговая клавиатура	4.3" 480 x 272 Есть	7" 800 x 480 Есть	7" 800 x 480 Есть	9" 800 x 480 Есть	12" 1280 x 800 Есть	12" 1280 x 800 Есть
Количество мембранных клавиш	4	8	8	8	10	10
Встроенные интерфейсы: • PROFINET • MPI/PROFIBUS DP • USB Host	Есть Нет Есть	Есть Нет Есть	Нет Есть Есть	Есть Нет Есть	Есть Нет Есть	Нет Есть Есть
Слот для MMC/SD/CF карты	-					
Объем памяти пользователя	10 Мбайт	10 Мбайт	10 Мбайт	10 Мбайт	10 Мбайт	10 Мбайт
Часы реального времени	Программные, синхронизируемые, типовой запас хода после отключения питания 3 недели					
Количество переменных на проект	800	800	800	800	800	800
Количество экранов на проект	250	250	250	250	250	250
Количество сообщений на проект	1000, до 32 классов сообщений					
Буфер сообщений	Есть, емкость 256 сообщений					
Архивирование данных	Есть, 2 архива, до 10 переменных на архив, до 10000 значений на переменную, цикл архивирования 1 с					
Пакет проектирования	SIMATIC WinCC Basic, Comfort, Advanced, Professional от V13 и выше (TIA Portal)					
Напряжение питания	=24 В (=19.2 ... 28.8 В)					
Типовой/ максимальный ток потребления	125 мА/310 мА	230 мА/ 440 мА	230 мА/ 500 мА	230 мА/ 440 мА	510 мА/ 650 мА	550 мА/ 800 мА
Габариты (Ш x В x Г), мм: • фронтальной панели • монтажный проем / глубина	140x116 122x98/ 36	214x158 196x140/ 39	214x158 196x140/ 39	267x182 249x164/ 39	330x245 308x219/ 55	330x245 308x219/ 55
Масса, кг	0.36	0.78	0.8	1.13	1.71	1.71

Цены (со склада в Москве без НДС) и заказные номера

Наименование		Заказные номера	Цена, €
Панель оператора для стандартных промышленных условий эксплуатации	SIMATIC HMI КТП400 Basic PN	6AV2 123-2DB03-0AX0	364
	SIMATIC HMI КТП700 Basic PN	6AV2 123-2GB03-0AX0	662
	SIMATIC HMI КТП700 Basic DP	6AV2 123-2GA03-0AX0	662
	SIMATIC HMI КТП900 Basic PN	6AV2 123-2JB03-0AX0	1 158
	SIMATIC HMI КТП1200 Basic PN	6AV2 123-2MB03-0AX0	1 655
	SIMATIC HMI КТП1200 Basic DP	6AV2 123-2MA03-0AX0	1 655
Прозрачные самоклеящиеся мембраны для защиты сенсорных дисплеев с диагональю экрана	4", 10 штук	6AV2 124-6DJ00-0AX0	65
	7", 10 штук	6AV2 124-6GJ00-0AX0	87
	9", 10 штук	6AV2 181-3JJ20-0AX0	108
	12", 10 штук	6AV2 181-3MJ20-0AX0	175
Программное обеспечение WinCC Basic (TIA Portal) V15		6AV2 100-0AA05-0AA5	112
<i>Панели операторов Basic Panel с интерфейсом MPI/PROFIBUS DP</i>			
Коммуникационный процессор CP5711 с USB интерфейсом подключения к компьютеру, для загрузки проекта		6GK1 571-1AA00	846
MPI кабель для подключения OP/TP к S7-CPU, длина 5 м		6ES7 901-0BF00-0AA0	30
Штекер PROFIBUS с осевым (180°) отводом кабеля для PC, OP, OLM; с терм. резистором		6GK1 500-0EA02	54
Адаптер (штекер) RS422/485 с отводом кабеля под углом 90°		6AV6 671-8XD00-0AX0	28
<i>Панели операторов Basic Panel с интерфейсом PROFINET</i>			
Штекер IE FC RJ45 PLUG 90 2x2 с отводом кабеля под углом 90°		6GK1 901-1BB20-2AA0	17
Штекер IE FC RJ45 PLUG 180 2x2 с осевым (180°) отводом кабеля		6GK1 901-1BB10-2AA0	17

Дополнительную информацию по Basic Panel 2-го поколения Вы можете найти в каталоге ST80, CA01, в Industry Mall и в интернете по адресу www.siemens.ru/automation-portal www.siemens.com/basic-panels