

# Графические панели оператора SIMATIC OP 73, OP 77A/B

www.siemens.ru/ad/as

SIEMENS

Оснащенные разнообразными функциями панели оператора SIMATIC OP серии 70 позволяют эффективно осуществлять контроль и управление автоматизированной установкой. Наличие в предлагаемом нами семействе текстовых панелей устройств различной мощности и функциональности позволит Вам выбрать именно то, что в наибольшей степени будет отвечать требованиям стоящей перед Вами задачи.

Функции промышленного применения:

- визуализация значений машинных данных;
- управление и обработка сообщений; регистрация времени и даты генерации сообщений;
- функции программных клавиш;
- информационные тексты для различных типов сообщений и “изображений процесса”;
- линейные преобразования;
- переменные граничные значения;
- формат плавающей запятой;
- функции программатора: Статус/Управление переменными (SIMATIC S5, S7)

В панелях серии 70 используются монохромные графические дисплеи. Расширен набор поддерживаемых функций и интерфейсов. Конфигурирование панелей 70-й серии выполняется с помощью пакета – WinCC flexible Compact. Загрузка проекта выполняется через RS232/PPI мультимастерный кабель или через USB/PPI кабель, а также через сети MPI или PROFIBUS DP.

Графический дисплей позволяет создавать интуитивно понятный человеко-машинный интерфейс и использовать для этой цели:

- точечную графику;
- бар-графики;
- свободно масштабируемые шрифты;
- изображения кнопок, помеченных точечными пиктограммами или символами.

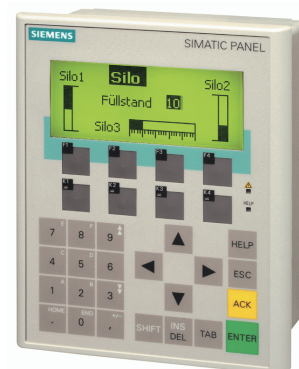
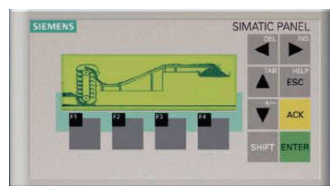
## SIMATIC OP73 и OP77A

Новые панели оператора SIMATIC OP 73/77A предназначены для замены текстовых панелей типов OP3 и OP7 и имеют с ними одинаковые размеры корпуса и способы монтажа.

Проекты, созданные для OP 3 и OP 7 в среде ProTool/Lite, ProTool или ProTool/Pro, могут конвертироваться в среде SIMATIC WinCC flexible для использования в панелях SIMATIC OP 73 и OP 77A соответственно.

Панели обеспечивают поддержку 5 интерактивных языков, включая русский и азиатские языки.

OP73/77 и OP3/7 имеют одинаковые установочные размеры, одинаковую степень защиты и одинаковые клавиатуры. В то же время наличие графического дисплея, нового набора встроенных функций и новых интерфейсов существенно расширяет функциональные возможности новых панелей SIMATIC.



## SIMATIC OP 77B

SIMATIC OP 77B является наиболее мощной панелью оператора нового семейства 70-й серии. Эта панель в отличие от OP77A и OP73 работает под управлением операционной системы Windows CE.

В OP 77B существенно упрощены процессы обработки данных. Объем встроенной памяти может быть существенно расширен за счет использования карты памяти MMC. В MMC могут храниться рецепты и резервная копия проекта. Рецепты сохраняются в формате CSV, что упрощает возможность их обработки компьютерными приложениями типа MS Excel и другими. Возможность сохранения резервной копии проекта и его восстановления позволяют производить замену одной панели оператора на другую без ее повторного конфигурирования.

OP 77B оснащена встроенным интерфейсом USB. Этот интерфейс может использоваться для загрузки конфигурации через мастер-кабель или для подключения принтера. Загрузка проекта может выполняться также через встроенный интерфейс RS232 нуль-модемным кабелем, и через сети MPI или PROFIBUS DP (до 12 Мбит/с). Обеспечивается возможность загрузки конфигурации через модем с использованием программного обеспечения SIMATIC TeleService.

Поддерживаемый набор драйверов позволяет производить подключение OP 77B к программируемым контроллерам SIMATIC S5, SIMATIC S7, программируемым контроллерам других фирм.

## Связь с контроллерами

Панели OP 73 и OP 77 способны поддерживать обмен данными с программируемыми контроллерами S7-200/ S7-300/ S7-400/ WinAC. Дополнительно OP 77B способная поддерживать связь с программируемыми контроллерами SIMATIC S5/ S05, а также с программируемыми контроллерами других производителей.

Панель OP 73 micro (см. раздел S7-200) может подключаться только к программируемым контроллерам S7-200 через PPI, MPI или PROFIBUS DP.

Технические характеристики		OP 73	OP 77A	OP 77B
Дисплей:		LCD		
• разрешающая способность		160x48 точек	160x64 точек	
• размеры области отображения информации		3"	4,5"	
• цветность		Монохромный (желто-зеленый)		
• среднее время наработки на отказ при 25° С		100 000 часов (11 лет непрерывной работы)		
Клавиатура		Мембранная. 8 системных и 4 функциональных клавиши	Мембранная. 23 системных и 8 функциональных клавиши	
Память, встроенная (для данных пользователя)		256 КВ	256 КВ	1 МВ
Встроенные интерфейсы:		MPI/Profibus DP	MPI/Profibus DP	MPI/Profibus DP
• IF1/B (RS485)		-	-	RS232
• IF1/A (RS232)		-	-	+
• USB		-	-	+
• MMC		-	-	+
Скорость передачи данных		MPI - до 187.5 Кбит/с		
PPI/MPI		До 1.5 Мбит/с		До 12 Мбит/с
PROFIBUS-DP				
Количество подключаемых контроллеров		2 (S7)	4 (S7)	4 (S7, S5 – AS511 и DP)
Напряжение питания		=24В (+18...30 В), 0.2 А		
Степень защиты		IP65 - фронтальная панель/ IP20 – остальная часть корпуса		
Габариты фронтальной панели/ монтажного проема		154x84 мм / 138x68 мм	150x186 мм / 135x171 мм	
Вес		0.3 кг	0.5 кг	
Условия эксплуатации в вертикальном положении		0°...+50° С; 90 % влажности	0°...+50° С; 95 % влажности	
Условия транспортировки и хранения		-20°...+60° С		
Пакет конфигурирования		WinCC flexible Compact / Standart / Advanced		
Загрузка конфигурации		RS232/PPI кабель, USB/PPI кабель, MPI, Profibus-DP		RS232 нуль-модемный кабель, MPI, Profibus-DP, USB
<b>Функции:</b>				
• экраны		500		
• переменные		1000		
• графические объекты		Пиксельная графика		
• ввод и сохранение рецептов		-	-	100
• количество конфигурируемых сообщений		500	1000	1000
• буфер сообщений, энергозависимый		256		
• часы, энергозависимые		+		
• печать		-	-	USB
• парольная защита доступа		Есть		
• количество интерактивных языков		5, включая русский		
• драйверы для других контроллеров		-	-	+

### Цены (граница Германии) и заказные номера

Наименование		Заказные номера	Цена, €	
Панель оператора	OP 73	6AV6 641-0AA11-0AX0	280	
	OP 77A	6AV6 641-0BA11-0AX1	320	
	OP 77B	6AV6 641-0CA01-0AX1	420	
	OP 77B SIPLUS, защита от агрессивных газов	6AG1 641-0CA01-4AX0	730	
Кабель	мультимастерный RS232/PPI (для загрузки OP73/77A и обновления прошивки)		6ES7 901-3CB30-0XA0	119
	USB/PPI (для загрузки OP73/OP77A)		6ES7 901-3DB30-0XA0	139
	нуль-модемный RS232 (для загрузки OP77B и обновления прошивки)	5м	6ES7 901-1BF00-0XA0	16,5
	MPI (для подключения OP/TP к S7-CPU)	5м	6ES7 901-0BF00-0AA0	28
	RS 232-ГТУ конвертер для OP 77B	3.2 м	6ES5 734-1BD20	195
ПО конфигурирования WinCC flexible 2008 Compact		6AV6 611-0AA51-3CA5	200	
Набор проектирования: WinCC flexible 2008 Compact, CD с руководствами, кабели для загрузки		6AV6 621-0AA01-0AA0	275	
Стартовый пакет: ПО WinCC flexible Compact; CD с руководствами по SIMATIC HMI; кабель для загрузки; MPI-кабель 5м, панель	OP73	6AV6 651-1AA01-0AA0	445	
	OP77A	6AV6 651-1BA01-0AA0	475	
	OP77B	6AV6 651-1CA01-0AA0	545	
Защита фронта для OP77A/B, включая верхнюю и нижнюю рамку, защитную мембрану		2 шт.	6AV6 671-1AJ00-0AX0	85
MMC карточка для OP77B, OP/TP 177B, мобильной панели 177		128МБ	6AV6 671-1CB00-0AX2	80
Сервисный пакет для панелей OP73, OP77A/B (5 пружинных фиксаторов, разъём для подключения питания, монтажные уплотнители)			6AV6 671-1XA00-0AX0	50

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге ST80, CA01 и в интернете по адресу [www.siemens.ru/ad/as](http://www.siemens.ru/ad/as).