

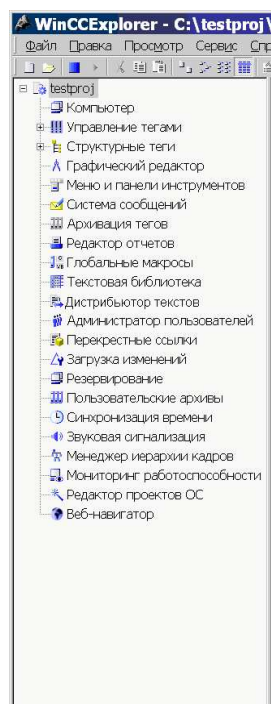
SCADA система SIMATIC WinCC V7.3

www.siemens.ru/automation

SIEMENS

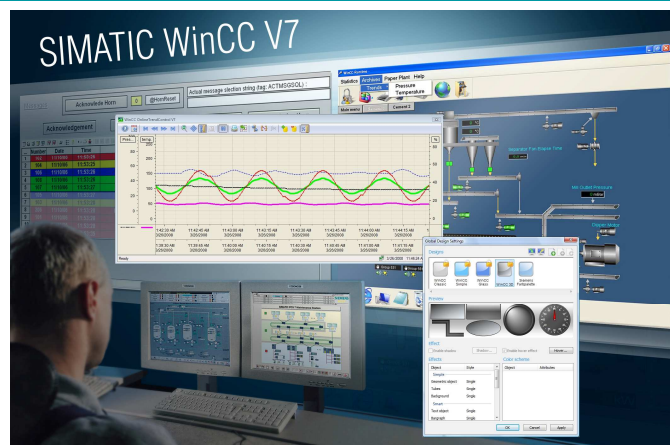
Возможности системы визуализации Simatic WinCC в версии 7.3 расширены в базовом пакете и дополнены новым опциональным пакетом WinCC\WebUX, предназначенным для доступа к данным WinCC с мобильных устройств. Начиная с версии 7.3 поддерживаются операционные системы Windows 8.1 и Windows Server 2012. Коммуникационный канал для контроллеров серий S7-1200/S7-1500 может работать как с абсолютной, так и символьной адресацией, возможна выгрузка списков тегов и сообщений напрямую из ПЛК в проект SCADA. Новый режим многопользовательской разработки позволяет осуществлять скоординированное редактирование проекта WinCC на нескольких инженерных станциях одновременно. В табличном редакторе Configuration Studio теперь доступно редактирование всех массовых данных WinCC в удобной форме. Теперь возможна обработка не только тегов, а также списков сообщений, архивных тегов, данных пользователей, текстов текстовой библиотеки, архивов пользователя и редактора звуковой сигнализации Hops напрямую в табличном редакторе. Появилась возможность настройки защиты коммуникаций по терминальной шине между клиентами и серверами WinCC с помощью шифрования SSL. Кроме того, можно выделить статический TCP/UDP порт для коммуникаций по терминальной шине, что позволяет применять брандмауэры и упрощает интеграцию станций WinCC в существующую сетевую инфраструктуру. Новый опциональный пакет WinCC\WebUX предоставляет возможность доступа к данным WinCC с мобильных устройств. Обеспечивается независимость от платформы и браузера. Не требуется установка ПО и обслуживание на стороне клиента. Мобильный доступ к данным позволяет принимать решения в реальном времени и получать доступ к состоянию оборудования.

SIMATIC WinCC - базовые функциональные модули:



- WinCC Explorer - быстрый обзор всех данных проекта, глобальных установок, запуска редакторов и режима Runtime, конфигурация “клиент-сервер”, резервирование, загрузка изменений проекта в Runtime.
- Graphics Designer - разработка мнемосхем с поддержкой централизованно изменяемых шаблонов дизайна, цветовой палитры, объектов пользователя. Динамизация осуществляется с помощью прямой привязки к тегам, динамических диалогов, визардов, скриптов на языках ANSI-C или VBS.
- Alarm Logging - сбор и архивация сообщений. Поддерживаются два метода генерации сообщений: периодический опрос тегов и прием пакетов ПЛК Simatic S7 (метка времени ПЛК). Сообщения могут генерировать звуковые сигналы.

- Tag Logging - сбор, архивирование и сжатие тегов. База данных основана на MS SQL Server. Архивирование производится циклически или



управляется событиями в системе. Может производиться архивирование отдельных тегов или блоков данных ПЛК.

- Report Designer - генерация отчетов в свободно проектируемом формате, управляемая событиями или по времени. Возможна генерация протоколов
- сообщений, измеряемых величин и пользовательских отчетов. В отчет можно включать данные из CSV файлов и баз данных.
- Global Script - программирование действий с графическими объектами, а также сценариев, выполняющихся в фоновом режиме, на языках ANSI-C или Visual Basic Scripts. Можно подключать динамические библиотеки DLL (только в ANSI-C) и работать с ActiveX объектами.
- User Administrator - управление пользователями и уровнями доступа в проекте. Управление пользователями может интегрироваться в систему безопасности Windows при работе совместно с Simatic Logon. Поддерживается управление веб-пользователями в конфигурациях с Web Navigator.
- Text Library и Text Distributor - предназначены для управления текстами в мультиязыковых проектах. Поддерживается экспорт и импорт текстов из всех редакторов.
- Menu & Toolbar - редактор, позволяющий создавать пользовательские меню и панели инструментов для экранов и отдельных окон.
- OS-Project Editor - набор инструментов для управления процессами, таких как построение иерархии мнемосхем, синхронизация времени в системе, звуковая сигнализация, конфигурация проектов с несколькими мониторами, контроль работоспособности устройств.
- Коммуникации с ПЛК – в комплект поставки WinCC входит набор каналов связи для подключения к ПЛК SIMATIC S5/S7. При подключении по Ethernet через стандартную сетевую карту лицензия Softnet-S7 IE Lean на 8 подключений уже входит в комплект поставки WinCC, полный пакет Softnet-S7 IE на 64 подключения приобретается дополнительно. При применении аппаратных Ethernet карт CP1613/1623 необходима лицензия S7-1613. Организация резервированного канала связи с дублированными ПЛК S7-400H возможна при применении карт CP1613/1623 и лицензии S7-REDCONNECT. В базовую поставку WinCC входит канал OPC DA (клиент и сервер). Начиная с WinCC 7.2 поставляются каналы для ПЛК серий S7-1200/S7-1500, а также канал OPC UA (клиент и сервер). В поставку включены также драйверы для Modbus TCP, Allen Bradley Ethernet IP (ControlLogix, PLC5, SLC50x), Mitsubishi FX3U и Q.

Рекомендуемые требования к ПО и аппаратной части

	Клиент	Сервер
ЦПУ	Core i3	Core i5/i7
ОЗУ	4 ГБ	8 ГБ
Windows	Windows 7 Sp1 Windows 8.1 Windows Emb. Standard 7	Server 2008 R2 SP1 Server 2012 R2 (Windows 7/8.1 макс. 3 клиента без резервир.)

WinCC/Server

этот опциональный пакет предназначен для построения систем клиент-сервер. Существует два типа конфигураций клиент-сервер: многопользовательская и распределенная. В многопользовательской конфигурации применяются клиенты без собственного проекта. Клиент без проекта подключается к одному серверу WinCC (или к резервированной паре серверов) и получает все данные с этого сервера. Возможно подключение до 32-х клиентов к одному серверу WinCC. В распределенной конфигурации клиент имеет собственный клиентский проект и может подключаться к нескольким серверам WinCC одновременно. Возможна конфигурация максимум с 18-ю серверами и 32-мя клиентами. В архитектуре клиент-сервер для клиента достаточно лицензии RT Client. На сервере необходима лицензия на требуемое число тегов (например, RT65535) и лицензия WinCC/Server. Разработка проекта WinCC возможна с клиента или нескольких клиентов одновременно. В этом случае проект находится на сервере, а клиенты (без своего проекта) могут осуществлять большинство операций редактирования непосредственно в проекте сервера. На клиенте в этом случае нужна лицензия на проектирование RC Client. На сервере WinCC применяется серверная операционная система Windows. В конфигурациях до 3-х клиентов без резервирования на сервере WinCC может применяться операционная система Windows7. Однопользовательская станция и клиент WinCC могут работать на платформе Windows Embedded, что позволяет применять компьютеры серий IPC 477/427. Виртуализация серверов и клиентов WinCC возможна в среде VMware ESXi и MS Hyper-V.

WinCC/Redundancy

позволяет организовать параллельную работу 2-х одностанных систем WinCC или 2-х WinCC серверов с функцией взаимного мониторинга. Каждая станция работает автономно, имеет собственный канал связи с ПЛК и ведет свои архивы. При сбое в работе одной из WinCC станций производится автоматическое переключение клиентов на работающий сервер, тем самым обеспечивается непрерывная работа оперативного управления. После устранения неисправностей автоматически выполняется синхронизация пары WinCC станций в фоновом режиме (архивы тегов и сообщений, пользовательские архивы). Также в режиме онлайн может производиться синхронизация внутренних тегов, архивов пользователя, сообщений. Для взаимного мониторинга серверов и важных приложений станции WinCC должны быть связаны по отдельному Ethernet каналу, или по последовательным портам.

Simatic Process Historian

опциональный пакет предназначен для централизованного архивирования данных различных систем WinCC. Поддерживается центральное архивирование данных нескольких серверов WinCC одного проекта, а также данных серверов и однопользовательских станций разных проектов WinCC. Возможно архивирование данных со станций с разными версиями WinCC. Архивирование переменных и сообщений на Process Historian производится в реальном времени. Для клиентов WinCC обеспечивается прозрачный доступ к историческим данным. Лицензирование архивных тегов производится локально на серверах WinCC. Производительность архивирования Process Historian масштабируется в соответствии с аппаратным обеспечением сервера. Конфигурирование сервера Process Historian осуществляется локально с помощью собственной панели управления.

WinCC/UserArchives

предназначен для создания архивов пользователя с произвольной структурой и управления записью и чтением. Такие архивы применяются для реализации процедур рецептурного управле-

ния, хранения связанных данных ПЛК. Лицензия UserArchives устанавливается только на сервер. Пользователь получает возможность вводить параметры рецепта в WinCC, сохранять их в архиве пользователя и пересылать задания на уровень ПЛК. С другой стороны, ПЛК могут выполнять сбор данных в течение заданного промежутка времени (например, смены) и посылать их в пакетном виде в WinCC. Специальный ActiveX элемент позволяет производить в Runtime просмотр и редактирование содержимого архивов в табличном виде, а также импорт и экспорт записей. Поддерживается резервирование архивов пользователя в конфигурации с WinCC/Redundancy.

WinCC/WebNavigator

обеспечивает функции управления через Internet, Intranet или локальную сеть. Конфигурация системы с WebNavigator включает в свой состав веб-сервер, устанавливаемый на однопользовательскую станцию, клиент или сервер WinCC, и веб-клиентов, выполняющих функции управления и мониторинга при помощи Internet Explorer или своего приложения WinCCViewerRT. Установка веб-сервера может производиться на мультиклиента распределенной системы. В этом случае веб-клиенты получают доступ к данным нескольких (до 18) WinCC серверов. В резервированных конфигурациях на основе WinCC/Redundancy веб-клиенты переключаются на работающий сервер вместе с мультиклиентом. Возможна конфигурация с несколькими веб-серверами для повышения производительности и надежности. В этом случае применяется опция Load Balancing для выравнивания нагрузки. При использовании терминальных сервисов Windows возможно применение промышленных клиентов, например, Simatic Thin Client.

Simatic Information Server

предназначен для построения отчетов пользователя с применением стандартных инструментов Internet Explorer, Excel, Word. Для построения комплексных отчетов может применяться MS Report Designer. Simatic Information Server может иметь доступ к данным как станций WinCC, так и сервера Process Historian, и может быть установлен на станцию WinCC, на сервер Process Historian или на отдельный ПК. Генерация отчетов может быть запущена циклически или по событиям (PDF, Excel, Word), возможна рассылка отчетов по электронной почте. Лицензирование производится по количеству клиентов и источников данных.

WinCC/DataMonitor

применяется для отображения и анализа состояния техпроцесса, архивных данных и построения отчетов на любом офисном ПК. WinCC/DataMonitor имеет следующий набор средств:

- Просмотр мнемосхем WinCC (без управления).
- Trends&Alarms – анализ архивных данных в Internet Explorer.
- Excel Workbooks – разработка отчетов и анализ данных в MS Excel. Публикация отчетов в WEB.
- Reports – запуск и рассылка отчетов по событию или по расписанию в форматах Excel, PDF и встроенных отчетов WinCC.
- WebCenter – построение Internet портала, как центральной точки доступа ко всем данным WinCC.

IndustrialDataBridge

устанавливает соединения между интерфейсами источника и приемника данных. Источники и приемники данных:

- OPC Data Access (например, WinCC, WinAC и SIMATIC NET)
- Базы данных SQL / OLE-DB / ODBC (MS Access, MS SQL, Oracle, MySQL, WinCC UserArchive)
- WinCC OLE-DB Provider (только как источник)
- MS Excel, CSV файл (только как приемник).

Передача данных осуществляется циклически, по изменению или по событию. IndustrialDataBridge может работать как служба.

WinCC/Connectivity Pack

WinCC характеризуется наличием открытых интерфейсов OPC HDA (Historical Data Access), OPC A&E (Alarm&Events), XML-DA и WinCC OLE-DB, необходимых для доступа к текущим и историческим данным WinCC. Доступ к станции WinCC через эти интерфейсы требует наличия на ней лицензии ConnectivityPack.

WinCC/Connectivity Station

является расширением ConnectivityPack и предназначена для организации моста к данным WinCC на базе ПК, не имеющего

инсталляции WinCC. Проектирование производится в NCM PC или Step7.

WinCC/ODK

это набор библиотек и примеров, позволяющий использовать открытые программируемые интерфейсы для доступа к данным и функциям WinCC. Открытые интерфейсы WinCC/ODK позволяют разрабатывать собственные приложения и дополнения для базового ПО WinCC.

SIMATIC Logon (входит в базовую поставку)

предназначен для центрального управления пользователями, интегрированного в систему безопасности Windows. Поддерживает доступ с помощью чип-карт.

WinCC/Audit

реализует защищенный журнал слежения как за изменениями в конфигурации проекта, так и за действиями операторов (требования FDA). В систему слежения могут быть включены любые элементы интерфейса пользователя, а также таблицы UserArchive. Все изменения в проекте автоматически передаются с инженерной станции в Audit Trail. Это позволяет отслеживать все изменения, внесенные в проект, выявлять причины появления ошибок и снижать время простоя системы.

WinCC/WebUX

применяется для доступа к данным WinCC с мобильных устройств. Не требуется установка клиентской части на мобильное устройство, обеспечивается независимость от применяемой платформы и браузера. Основное назначение – доступ к информации для руководящего состава и обслуживающего персонала. Поддерживается большинство объектов WinCC, а также простейшая анимация с помощью прямой привязки. Один клиент с функцией только отображение уже включен в поставку WinCC.

Simatic Telecontrol для WinCC

предназначен для построения систем телеуправления и интеграции удаленных устройств (RTU) посредством протоколов IEC 60870-5 101/104, Sinaut ST7, DNP3. Применяется преимущественно в нефтегазовой промышленности, системах водоснабжения и водоочистки. Поддерживаются как RTU на основе Simatic, так и RTU сторонних производителей. Передача информации осуществляется по событиям, поддерживаются буферизация данных в RTU, метка времени RTU, синхронизация часов и дублированные каналы коммуникаций.

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

Наименование		Заказные номера	Цена, €
WinCC V7.3 RunTime (вкл. 512 архивных тегов)	WinCC RT Client	6AV6 381-2CA07-3AX0	2 286
	128 переменных	6AV6 381-2BC07-3AX0	2 286
	512 переменных	6AV6 381-2BD07-3AX0	3 514
	2 048 переменных	6AV6 381-2BE07-3AX0	4 320
	8 192 переменных	6AV6 381-2BH07-3AX0	5 190
	65 536 переменных	6AV6 381-2BF07-3AX0	6 379
	100K переменных	6AV6 381-2BJ07-3AX0	8 974
	150K переменных	6AV6 381-2BK07-3AX0	11 677
	256K переменных	6AV6 381-2BL07-3AX0	16 002
	WinCC RC Client	6AV6 381-2CB07-3AX0	3 427
WinCC V7.3 RC (RC = RunTime + проектирование, вкл. 512 архивных тегов)	128 переменных	6AV6 381-2BM07-3AX0	3 427
	512 переменных	6AV6 381-2BN07-3AX0	5 838
	2 048 переменных	6AV6 381-2BP07-3AX0	7 514
	8 192 переменных	6AV6 381-2BS07-3AX0	9 298
	65 536 переменных	6AV6 381-2BQ07-3AX0	10 801
	100K переменных	6AV6 381-2BT07-3AX0	11 677
	150K переменных	6AV6 381-2BU07-3AX0	12 434
	256K переменных	6AV6 381-2BV07-3AX0	16 434
	128 на 512 тегов	6AV6 371-2BD07-3AX0	1 227
	512 на 2048 тегов	6AV6 371-2BG07-3AX0	806
WinCC V7.3 PowerPack Runtime (Пакеты увеличения тегов)	2048 на 8192 тегов	6AV6 371-2BM07-3AX0	870
	8192 на 65536 тегов	6AV6 371-2BN07-3AX0	1 189
	65536 на 102400 тегов	6AV6 371-2BP07-3AX0	2 595
	102400 на 153600 тегов	6AV6 371-2BQ07-3AX0	2 703
	153600 на 262144 тегов	6AV6 371-2BR07-3AX0	4 325
	128 на 512 тегов	6AV6 371-2BD17-3AX0	2 412
	512 на 2048 тегов	6AV6 371-2BG17-3AX0	1 676
WinCC V7.3 PowerPack RC (Пакеты увеличения тегов)	2048 на 8192 тегов	6AV6 371-2BM17-3AX0	1 784
	8192 на 65536 тегов	6AV6 371-2BN17-3AX0	1 503
	65536 на 102400 тегов	6AV6 371-2BP17-3AX0	876
	102400 на 153600 тегов	6AV6 371-2BQ17-3AX0	757
	153600 на 262144 тегов	6AV6 371-2BR17-3AX0	4 000
	1 500 переменных	6AV6 371-1DQ17-3AX0	2 487
	5 000 переменных	6AV6 371-1DQ17-3BX0	8 325
WinCC V7.3 Archive (лицензии на архивные теги суммируются: 1500 + 5000 = 6500; 512 базовых бесплатных архивных тегов не суммируются)	10 000 переменных	6AV6 371-1DQ17-3CX0	12 974
	30 000 переменных	6AV6 371-1DQ17-3EX0	21 083
	80 000 переменных	6AV6 371-1DQ17-3GX0	52 979
	1500 на 5000	6AV6 371-1DQ17-3AB0	5 838
	5000 на 10000	6AV6 371-1DQ17-3BC0	4 649
WinCC V7.3 Archive PowerPack (Пакеты увеличения архивных тегов)	10000 на 30000	6AV6 371-1DQ17-3CE0	8 109
	30000 на 80000	6AV6 371-1DQ17-3EG0	31 895
	RT (V7.2 -> V7.3)	6AV6 381-2AA07-3AX3	649
	RC (V7.2 -> V7.3)	6AV6 381-2AB07-3AX3	1 071
Upgrade WinCC V7.2 на WinCC V7.3 (вкл. обновление лицензий для опций Server, Redundancy, User Archive, Connectivity Pack, WebNavigator, DataMonitor)	RT Client (V7.x -> V7.3)	6AV6 381-2CA07-3AX3	378
	RC Client (V7.x -> V7.3)	6AV6 381-2CB07-3AX3	954
	RT (V6.2/V7.0 -> V7.3)	6AV6 381-2AA07-3AX4	919
	RC (V6.2/V7.0 -> V7.3)	6AV6 381-2AB07-3AX4	1 611
Upgrade WinCC V6.2/V7.0 на WinCC V7.3 (вкл. обновление лицензий для опций Server, Redundancy, User Archive, Connectivity Pack, WebNavigator, DataMonitor)	RT Client (V6.2 -> V7.3)	6AV6 381-2CA07-3AX4	568
	WinCC / Server	6AV6 371-1CA07-3AX0	3 174
	WinCC / Redundancy (одна лицензия на 1 пару серверов)	6AV6 371-1CF07-3AX0	3 298
	WinCC / User Archives	6AV6 371-1CB07-3AX0	784
WinCC / ConnectivityPack		6AV6 371-1DR07-3AX0	1 071
WinCC / ConnectivityStation		6AV6 371-1DR17-3AX0	3 027

Process Historian Server 2013	одиночная лицензия	в подготовке	
	лицензия резервирования	в подготовке	
	резервированный комплект	в подготовке	
	обновление с CAS 7.0	в подготовке	
Information Server 2013 (базовый пакет включает лицензии на клиентский доступ 3 шт., и на источник данных 1 шт.)	базовый пакет	в подготовке	
	клиентский доступ 1шт.	в подготовке	
	клиентский доступ 3шт.	в подготовке	
	клиентский доступ 5шт.	в подготовке	
	клиентский доступ 10шт.	в подготовке	
	источник данных 1шт.	в подготовке	
WinCC / WebNavigator V7.3 (лицензия на одновременный доступ веб-клиентов)	источник данных 3шт.	в подготовке	
	1 клиент	6AV6 371-1DH07-3LX0	3 135
	3 клиента	6AV6 371-1DH07-3AX0	6 477
	5 клиентов	6AV6 371-1DH07-3MX0	8 109
	10 клиентов	6AV6 371-1DH07-3BX0	11 082
	25 клиентов	6AV6 371-1DH07-3CX0	19 299
	50 клиентов	6AV6 371-1DH07-3DX0	34 058
	100 клиентов	6AV6 371-1DH07-3GX0	48 654
WinCC / WebNavigator V7.3 Powerpack (увеличение кол-ва веб-клиентов)	150 клиентов	6AV6 371-1DH07-3HX0	59 466
	1 на 3 клиента	6AV6 371-1DH07-3LA0	3 341
	3 на 5 клиентов	6AV6 371-1DH07-3AM0	1 632
	5 на 10 клиентов	6AV6 371-1DH07-3MB0	2 973
	10 на 25 клиентов	6AV6 371-1DH07-3BC0	8 217
	25 на 50 клиентов	6AV6 371-1DH07-3CD0	14 758
	50 на 100 клиентов	6AV9 681-1DH07-3DG0	14 596
	100 на 150 клиентов	6AV9 681-1DH07-3GH0	10 812
WinCC / Web Navigator Diagnostic V7.3 (построение систем диагностики на основе WebNavigator)	Client	6AV6 371-1DH07-3EX0	2 330
	Server	6AV6 371-1DH07-3FX0	616
WinCC / Web Load Balancing V7.3 , вкл. 2 лицензии (Step-Up – для дублирования Веб-серверов на основе WinCC\Redundancy)	Load Balancing	6AV6 371-1DH07-3JX0	3 303
	Load Balancing Step-Up	6AV6 371-1DH07-3FJ0	1 071
WinCC / DataMonitor V7.3	1 клиент	6AV6 371-1DN07-3LX0	2 044
	3 клиента	6AV6 371-1DN07-3AX0	3 125
	10 клиентов	6AV6 371-1DN07-3BX0	5 720
	25 клиентов	6AV6 371-1DN07-3CX0	10 271
	50 клиентов	6AV6 371-1DN07-3DX0	18 921
	1 на 3 клиента	6AV6 371-1DN07-3LA0	1 081
WinCC / DataMonitor V7.3 Powerpack (увеличение кол-ва клиентов)	3 на 10 клиентов	6AV6 371-1DN07-3AB0	2 595
	10 на 25 клиентов	6AV6 371-1DN07-3BC0	4 552
	25 на 50 клиентов	6AV6 371-1DN07-3CD0	8 650
	128 переменных	6AV6 371-1DX07-3AX0	1 071
WinCC / IndustrialDataBridge V7.3	512 переменных	6AV6 371-1DX07-3BX0	1 907
	2 048 переменных	6AV6 371-1DX07-3CX0	3 058
	10 000 переменных	6AV6 371-1DX07-3DX0	6 691
	монитор 1 клиент	6AV6 372-2CH00-0BA0	212
WinCC / WebUX V7.3 (доступ к данным WinCC с мобильных устройств; лицензия на 1 клиент с функцией только отображение входит в комплект поставки базовой лицензии WinCC RT/RC)	монитор 5 клиент	6AV6 372-2CH00-0CA0	954
	монитор 10 клиент	6AV6 372-2CH00-0DA0	1 908
	монитор 50 клиент	6AV6 372-2CH00-0EA0	9 540
	монитор 100 клиент	6AV6 372-2CH00-0FA0	19 080
	управление 1 клиент	6AV6 372-2CH10-0BA0	636
	управление 5 клиент	6AV6 372-2CH10-0CA0	2 862
	управление 10 клиент	6AV6 372-2CH10-0DA0	5 724
	управление 50 клиент	6AV6 372-2CH10-0EA0	28 620
	управление 100 клиент	6AV6 372-2CH10-0FA0	57 240
WinCC / ODK V7.3		в подготовке	
WinCC / Calendar Scheduler		в подготовке	
WinCC / Event Notifier (рассылка уведомлений по email по событиям или по расписанию)		в подготовке	
WinCC / ProAgent (только для однопользовательских систем)		в подготовке	
WinCC TeleControl	Basic Engineering	в подготовке	
	Server Runtime - 6 станций	в подготовке	
	Server Runtime - 12 станций	в подготовке	
	Server Runtime - 256 станций	в подготовке	
	Драйвер IEC 870-5-101/-104	в подготовке	
	Драйвер SINAUT	в подготовке	
Пакеты WinCC и промышленные компьютеры Simatic IPC (пакеты WinCC могут быть заказаны совместно с промышленными ПК следующих серий: Box PC 427, 627, 827; Panel PC 477, 577, 677; Rack PC 547, 647, 847)	Драйвер DNP3	в подготовке	
	RT 128 переменных	в подготовке	
	RT 512 переменных	в подготовке	
	RT 2048 переменных	в подготовке	
	RT 8192 переменных	в подготовке	
	RT 65536 переменных	в подготовке	

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге ST80, CA01 и в интернет по адресу www.siemens.ru/automation