

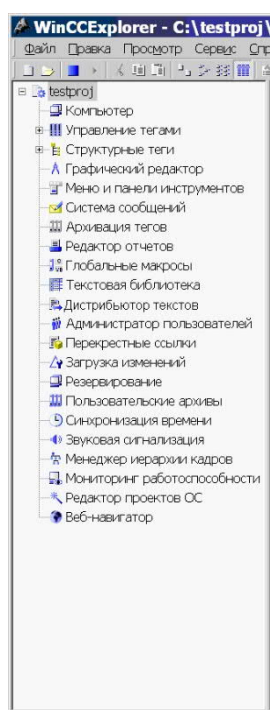
SCADA система SIMATIC WinCC V7.5

www.siemens.ru

SIEMENS

Возможности системы визуализации Simatic WinCC версии 7.5 расширены в части поддерживаемых функций, настроек безопасности, коммуникаций с ПЛК, эффективности разработки, производительности и диагностики. В список совместимого антивирусного ПО добавлен пакет Kaspersky Anti-Virus. Начиная с версии WinCC 7.5 имеется возможность импорта тегов из ПЛА PORTAL в структурные теги WinCC и привязка таких структур к экземплярам фейслайтов, что значительно повышает эффективность разработки и производительность в режиме Runtime. Новая библиотека символов поддерживает графические элементы SVG с динамическими свойствами, эти элементы могут также отображаться на клиенте WebUX. Сервер WinCC OPC UA в версии 7.5 дает возможность настроить доступ к тегам WinCC как на чтение, так и на запись. В WinCC 7.5 добавлен клиент OPC UA Alarm & Condition, который позволяет интегрировать сообщения из сторонних источников по интерфейсу OPC UA. В новом редакторе Cloud Connector можно выбрать теги WinCC для передачи их в облако по протоколу MQTT для дальнейшей обработки и анализа. Полностью переработанный симулятор тегов предлагает производить обработку массивов данных в Configuration Studio и позволяет применять сценарии VB для имитации значений. Добавлены системные теги для диагностики и управления состоянием соединений с ПЛК. Начиная с WinCC версии 7.5 появилась встроенная возможность подтверждения важных действий оператора электронной подписью без применения опциональных пакетов и скриптов. Однако, если требуется производить запись в защищенный журнал или необходимо двойное подтверждение, нужно по-прежнему применять опциональный пакет WinCC/Audit. В WinCC 7.5 добавлен драйвер для ПЛК семейства Mitsubishi i-QR. Производительность подсистемы архивирования существенно увеличена, типовые конфигурации и тестовые данные приведены в онлайн-справке WinCC 7.5.

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: 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



событиями в системе.

- 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 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 WebNavigator и WebUX.
- 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.
- Basic Process Control - 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, S7-300/400 и S7-1200/1500. При подключении по Ethernet через стандартную сетевую карту лицензия Softnet-IE S7 Lean на 8 соединений уже входит в комплект поставки WinCC, полный пакет Softnet-IE S7 (64 соединения) и Softnet-IE S7 Extended (128 соединений для S7-1500) приобретается отдельно. В случае применения аппаратных Ethernet карт CP1613/1623 необходима лицензия HARDNET-IE S7. Организация резервированного канала связи с дублированными ПЛК S7-400H возможна совместно с картами CP1613/1623 и лицензией HARDNET-IE S7-REDCONNECT. В базовую поставку WinCC входит канал OPC DA (клиент и сервер) и канал OPC UA, а также включены драйверы Modbus TCP, Allen Bradley Ethernet IP (ControlLogix, PLC5, SLC50x), Mitsubishi FX3U/Q и Mitsubishi iQ-R.

Рекомендуемые требования к ОС и аппаратной части

	Клиент	Одноместная	Сервер
ЦПУ	3 ГГц	3.5 ГГц	3.5 ГГц
ОЗУ	4 Гб	8 Гб	8 Гб
ОС ¹⁾	Windows 10 Pro, Enterprise Windows 10 Enterprise LTSC Windows Server 2012 R2 / 2016 Standard, Datacenter		Windows Server 2012 R2 / 2016 Standard, Datacenter (Windows 10 макс. 3 клиента без резервир.)

¹⁾ Актуальный список совместимости WinCC с различным ПО можно найти здесь: <http://www.siemens.com/kompatool>

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 50-ти 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 50-ю 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, клиенты (без проекта) могут осуществлять операции редактирования непосредственно в проекте сервера. На клиенте в этом случае нужна лицензия на проектирование RC Client. На сервере WinCC обычно применяется серверная операционная система. В конфигурациях до 3-х клиентов без резервирования на сервере WinCC может применяться операционная система Windows 10. Виртуализация возможна в среде VMware ESXi и MS Hyper-V.

WinCC/Redundancy

позволяет организовать параллельную работу 2-х одноместных 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 служб станции WinCC должны быть связаны по отдельному Ethernet каналу или по COM 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 управления, сохранения накопленных машинных данных и т.п. Лицензия UserArchives устанавливается только на сервер. Пользователь получает возможность вводить параметры рецепта в WinCC, сохраняя их в архиве 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. 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, сервер или клиент WinCC, и веб-клиент, выполняющих функции управления и мониторинга при помощи Internet Explorer или приложения WinCCViewerRT. Установка веб-сервера может производиться на мультиклиента распределенной системы. В этом случае до 150-ти веб-клиентов получают доступ к данным нескольких (до 18) WinCC серверов. В резервированных конфигурациях 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 тонких клиентов, например, Simatic Thin Client.

Simatic Information Server

предназначен для построения отчетов с применением стандартных инструментов Internet Explorer, Excel, Word. Для построения комплексных макетов отчетов может применяться MS Report Builder или Visual Studio. 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, 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 (как в WebNavigator, но 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.

IndustrialDataBridge

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

- OPC Data Access и OPC UA
- Базы данных (Access, MS SQL, Oracle, MySQL, UserArchive)
- WinCC OLE-DB Provider (только как источник)
- MS Excel, CSV, HTML, XML файл (только как приемник).

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

WinCC/Connectivity Pack

WinCC имеет в наличии открытые интерфейсы OPC HDA (Historical Data Access), OPC A&E (Alarm&Events), XML-DA и WinCC OLE-DB, OPC UA Server, необходимые 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. Проектируется в NCM PC или Step7.

WinCC/ODK

это набор библиотек и примеров, позволяющий применять

открытые программные интерфейсы API для доступа к данным и функциям WinCC.

SIMATIC Logon (входит в базовую поставку WinCC 7.x)

предназначен для центрального управления пользователями средствами ОС Windows. Возможна работа как в домене, так и в рабочей группе. Пользователи создаются и управляются в операционной системе и включаются в нужные группы. В администраторе пользователей WinCC для этих групп назначаются необходимые уровни доступа.

WinCC/Audit и WinCC/ChangeControl

реализует защищенный журнал слежения как за изменениями в конфигурации проекта, так и за действиями операторов в соответствии с требованиями 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 изменения, внесенные в проект, выявлять причины появления ошибок и снижать время простоя системы.

WinCC/WebUX

применяется для доступа к данным WinCC с любых устройств, имеющих браузер с поддержкой HTML5. На клиентском устройстве не требуется установка какого-либо ПО и лицензий, обеспечивается независимость от применяемой платформы и браузера. Основное назначение – доступ к информации для руководителей и обслуживающего персонала с мобильных устройств. Один клиент с функцией только мониторинг 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 V7.5 RunTime (вкл. 512 архивных тегов)	WinCC RT Client	6AV6 381-2CA07-5AX0	2 475
	128 переменных	6AV6 381-2BC07-5AX0	2 598
	512 переменных	6AV6 381-2BD07-5AX0	3 993
	2 048 переменных	6AV6 381-2BE07-5AX0	4 909
	8 192 переменных	6AV6 381-2BH07-5AX0	5 896
	65 536 переменных	6AV6 381-2BF07-5AX0	7 248
	100K переменных	6AV6 381-2BJ07-5AX0	10 196
	150K переменных	6AV6 381-2BK07-5AX0	13 268
	256K переменных	6AV6 381-2BL07-5AX0	18 183
WinCC V7.5 RC (RunTime + проектирование, вкл. 512 архивных тегов)	WinCC RC Client	6AV6 381-2CB07-5AX0	3 709
	128 переменных	6AV6 381-2BM07-5AX0	3 895
	512 переменных	6AV6 381-2BN07-5AX0	6 634
	2 048 переменных	6AV6 381-2BP07-5AX0	8 538
	8 192 переменных	6AV6 381-2BS07-5AX0	10 565
	65 536 переменных	6AV6 381-2BQ07-5AX0	12 274
	100K переменных	6AV6 381-2BT07-5AX0	13 268
	150K переменных	6AV6 381-2BU07-5AX0	14 127
	256K переменных	6AV6 381-2BV07-5AX0	18 674
WinCC V7.5 PowerPack Runtime (Пакеты увеличения тегов Runtime)	128 на 512 тегов	6AV6 371-2BD07-5AX0	1 395
	512 на 2048 тегов	6AV6 371-2BG07-5AX0	916
	2048 на 8192 тегов	6AV6 371-2BM07-5AX0	989
	8192 на 65536 тегов	6AV6 371-2BN07-5AX0	1 352
	65536 на 102400 тегов	6AV6 371-2BP07-5AX0	2 949
	102400 на 153600 тегов	6AV6 371-2BQ07-5AX0	3 072
	153600 на 262144 тегов	6AV6 371-2BR07-5AX0	4 913
WinCC V7.5 PowerPack RC (Пакеты увеличения тегов RC)	128 на 512 тегов	6AV6 371-2BD17-5AX0	2 741
	512 на 2048 тегов	6AV6 371-2BG17-5AX0	1 905
	2048 на 8192 тегов	6AV6 371-2BM17-5AX0	2 027
	8192 на 65536 тегов	6AV6 371-2BN17-5AX0	1 720
	65536 на 102400 тегов	6AV6 371-2BP17-5AX0	995
	102400 на 153600 тегов	6AV6 371-2BQ17-5AX0	862
	153600 на 262144 тегов	6AV6 371-2BR17-5AX0	4 446
WinCC V7.5 Archive (лицензии на архивные теги суммируются: 1500 + 5000 = 6500; 512 базовых архивных тегов не суммируются)	1 500 переменных	6AV6 371-1DQ17-5AX0	2 825
	5 000 переменных	6AV6 371-1DQ17-5BX0	9 459
	10 000 переменных	6AV6 371-1DQ17-5CX0	14 740
	30 000 переменных	6AV6 371-1DQ17-5EX0	23 957
Обновление WinCC V7.x до WinCC V7.5 (вкл. обновление лицензий для опций Server, Redundancy, User Archive, Connectivity Pack, WebNavigator, DataMonitor, Load balancing)	RT (V7.2/7.3 -> V7.5)	6AV6 381-2AA07-5AX3	1 044
	RT (V7.4 -> V7.5)	6AV6 381-2AA07-5AX4	737
	Client RT (V7.2/7.3 -> V7.5)	6AV6 381-2CA07-5AX3	616
	Client RT (V7.4 -> V7.5)	6AV6 381-2CA07-5AX4	410
	RC (V7.2/7.3 -> V7.5)	6AV6 381-2AB07-5AX3	1 831
	RC (V7.4 -> V7.5)	6AV6 381-2AB07-5AX4	1 216
	Client RC (V7.2/7.3 -> V7.5)	6AV6 381-2CB07-5AX3	1 033
	Client RC (V7.4 -> V7.5)	6AV6 381-2CB07-5AX4	729
Оptionальные пакеты:			
WinCC / Server V7.5	6AV6 371-1CA07-5AX0	3 607	
WinCC / Redundancy V7.5 (одна лицензия на 1 пару серверов)	6AV6 371-1CF07-5AX0	3 747	
WinCC / User Archives V7.5	6AV6 371-1CB07-5AX0	891	
WinCC / ConnectivityPack V7.5	6AV6 371-1DR07-5AX0	1 216	
WinCC / ConnectivityStation V7.5	6AV6 371-1DR17-5AX0	3 440	
WinCC / Cloud Connect V7.5	6AV6 362-5AA07-5BB0	339	
WinCC / ODK V7.5	6AV6 371-1CC07-5AX0	1 474	
	1 клиент	6AV6 362-1AB00-0BB0	3 562

WinCC / WebNavigator V7.5 (лицензии суммируются)	3 клиента	6AV6 362-1AD00-0BB0	7 358
	10 клиентов	6AV6 362-1AF00-0BB0	12 847
	30 клиентов	6AV6 362-1AJ00-0BB0	31 544
	100 клиентов	6AV6 362-1AM00-0BB0	65 037
WinCC / Web Navigator Diagnostic Client V7.5 (обеспечивает гарантированный доступ к веб-серверу)		6AV6 362-1BA00-0BB0	3 562
WinCC / Web Load Balancing V7.5 , вкл. 2 лицензии (Step-Up -для серверов WebNavigator на резервированном сервере WinCC)	Load Balancing	6AV6 362-1FA00-0BB0	3 754
	Load Balancing Step-Up	6AV6 362-1GA00-0BB0	1 216
WinCC / DataMonitor V7.5 (лицензии суммируются)	1 клиент	6AV6 362-3AB00-0BB0	2 322
	3 клиента	6AV6 362-3AD00-0BB0	3 551
	10 клиентов	6AV6 362-3AF00-0BB0	6 499
	30 клиентов	6AV6 362-3AJ00-0BB0	13 420
WinCC / WebUX V7.5 (1 клиент с функцией только мониторинг входит в комплект поставки базовой лицензии WinCC RT/RC, не суммируется с другими клиентскими лицензиями)	монитор 1 клиент	6AV6 362-2AB00-0BB0	573
	монитор 3 клиента	6AV6 362-2AD00-0BB0	1 607
	монитор 10 клиентов	6AV6 362-2AF00-0BB0	3 843
	монитор 30 клиентов	6AV6 362-2AJ00-0BB0	9 406
	монитор 100 клиентов	6AV6 362-2AM00-0BB0	21 679
	управление 1 клиент	6AV6 362-2BB00-0BB0	1 721
	управление 3 клиента	6AV6 362-2BD00-0BB0	4 818
	управление 10 клиентов	6AV6 362-2BF00-0BB0	11 471
	управление 30 клиентов	6AV6 362-2BJ00-0BB0	28 102
	управление 100 клиентов	6AV6 362-2BM00-0BB0	65 037
Process Historian Server 2014 SP3	Базовый пакет	6AV6 361-1AA01-4AA0	8 723
	лицензия резервирования	6AV6 361-1CA00-0AD0	1 695
	резервированный комплект	6AV6 361-1BA01-4AA0	15 622
	OPC UA Server	6AV6 361-1HA01-4AB0	2 478
	обновление CAS и PH2013	6AV6 361-1AA01-4AE0	1 445
Information Server 2014 SP3 (базовый пакет включает лицензии на клиентский доступ 3 шт., и на источник данных 1шт.) (совместимость с WinCC 7.5 в процессе тестирования)	базовый пакет	6AV6 361-2AA01-4AA0	3 192
	клиентский доступ 1шт.	6AV6 361-2BD00-0AD0	531
	клиентский доступ 3шт.	6AV6 361-2BE00-0AD0	1 470
	клиентский доступ 5шт.	6AV6 361-2BF00-0AD0	2 324
	клиентский доступ 10шт.	6AV6 361-2BG00-0AD0	3 982
	источник данных 1шт.	6AV6 361-2CD00-0AD0	520
	источник данных 3шт.	6AV6 361-2CE00-0AD0	1 301
обновление IS 2013 до 2014	6AV6 361-2AA01-4AE0	440	
WinCC / IndustrialDataBridge V7.5	100 тегов (базовый пакет)	6AV6 362-4AA07-5AA0	862
	300 тегов (суммируется)	6AV6 362-4AD00-0BB0	1 032
	1000 тегов (суммируется)	6AV6 362-4AF00-0BB0	2 294
	3000 тегов (суммируется)	6AV6 362-4AH00-0BB0	3 441
WinCC / Audit V7.5 и ChangeControl V7.5	Audit RC	6AV6371-1DV17-5AX0	7 372
	Audit RT	6AV6371-1DV07-5AX0	836
	ChangeControl	6AV6371-1DV27-5AX0	4 913
WinCC / Calendar Scheduler V7.5 (управление по расписанию)		6AV6 372-1DC07-5AX0	922
WinCC / Event Notifier V7.5 (уведомление по email по событиям или расписанию)		6AV6 372-1DD07-5AX0	1 843
WinCC / ProAgent V7.5 (только для однопользовательских систем)		6AV6 371-1DG07-5AX0	1 087
WinCC TeleControl 7.4 (совместимость с WinCC 7.5 в процессе тестирования)	Basic Engineering	6DL5 000-7AA47-0XA5	1 041
	Server Runtime - 6 станций	6DL5 002-7AA47-0XA0	486
	Server Runtime - 12 станций	6DL5 002-7AB47-0XA0	2 085
	Server Runtime - 256 станций	6DL5 002-7AE47-0XA0	3 473
	Драйвер IEC 870-5-101/-104	6DL5 101-8CX00-0XB0	1 536
	Драйвер SINAUT	6DL5 101-8AX00-0XB0	1 536
	Драйвер DNP3	6DL5 101-8EX00-0XB0	1 536
Обновление V7.x до V7.5	6DL5 002-7AA47-0XE0	534	
WinCC \ PerformanceMonitor V7.5 (анализ эффективности работы оборудования на основе ключевых индикаторов производительности КИП)	базовый пакет, 30 архивных тегов	6AV6372-2DG07-5AA0	2 953
	30 архивных тегов (суммируются)	6AV6372-2CG20-0BA0	1 083
	100 архивных тегов (суммируются)	6AV6372-2CG20-0CA0	3 253
	300 архивных тегов (суммируются)	6AV6372-2CG20-0DA0	8 781
1000 архивных тегов (суммируются)	6AV6372-2CG20-0EA0	29 268	
WinCC \ SES V7.5 (опциональный пакет для рецептурного управления)	базовый пакет, 2 единицы оборудования	6AV6372-2DJ07-5AA0	1 807
	расширение на 5 единиц оборудования	6AV6372-2BJ07-5BA0	1 206
Программный пакет SIMATIC NET V15 для Industrial Ethernet	SOFTNET-IE S7	6GK1 704-1CW15-0AA0	1 193
	SOFTNET-IE S7 Extended	6GK1 704-1BW15-0AA0	5 365
	HARDNET-IE S7	6GK1 716-1CB15-0AA0	1 030
	HARDNET-IE S7 REDCONNECT	6GK1 716-0HB15-0AA0	1 969
	SOFTNET-IE S7 REDCONNECT VM	6GK1 704-0HB15-0AA0	4 386
SNMP OPC Server (20 IP адресов)	6GK1 706-1NW15-0AA0	852	
Пакеты WinCC 7.5 и компьютеры Simatic IPC (пакеты WinCC могут быть заказаны со скидкой совместно с ПК следующих серий: Box PC 427/627/827; Panel PC 477/677; Rack PC 347/547/647/ 847; Tablet PC ITP1000; (Box PC227/327 и Panel PC277/377 только как клиент)	RT Client	6AV6 382-2AA07-5AX0	1 733
	RT 128 переменных	6AV6 382-2CA07-5AX0	1 819
	RT 512 переменных	6AV6 382-2DA07-5AX0	2 987
	RT 2048 переменных	6AV6 382-2EA07-5AX0	3 686
	RT 8192 переменных	6AV6 382-2HA07-5AX0	4 734
	RT 65536 переменных	6AV6 382-2FA07-5AX0	5 781

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