

Программное обеспечение SIMATIC PDM

Обзор

Пакет SIMATIC PDM включает в свой состав набор инструментальных средств, позволяющих производить конфигурирование широкого спектра интеллектуальных устройств полевого уровня различных производителей. Для конфигурирования всех устройств используется *один* пакет программ с *одним* интерфейсом пользователя.

Назначение

SIMATIC PDM может использоваться двумя способами:

- В виде самостоятельного пакета, работающего под управлением операционных систем Windows.
- В виде опциональных инструментальных средств, интегрируемых в среду STEP 7. Это позволяет включать SIMATIC PDM в состав программного обеспечения SIMATIC PCS7.

SIMATIC PDM поддерживает функции маршрутизации, что позволяет устанавливать его на инженерной станции и обеспечивать связь со всеми сетевыми устройствами полевого уровня. Это позволяет обслуживать аппаратуру, подключенную к сети PROFIBUS-PA или PROFIBUS-DP, а также использующую для связи HART протокол. Например, регуляторы SIPART или блоки управления SIMOCODE.

Форма представления параметров настройки и функций для всех приборов полевого уровня унифицирована. Пакет позволяет производить установку и изменение, сравнение и проверку достоверности данных, поступающих с полевого уровня, а также имитировать поступление таких данных. Кроме того, пакет поддерживает выполнение административных и проверочных функций.

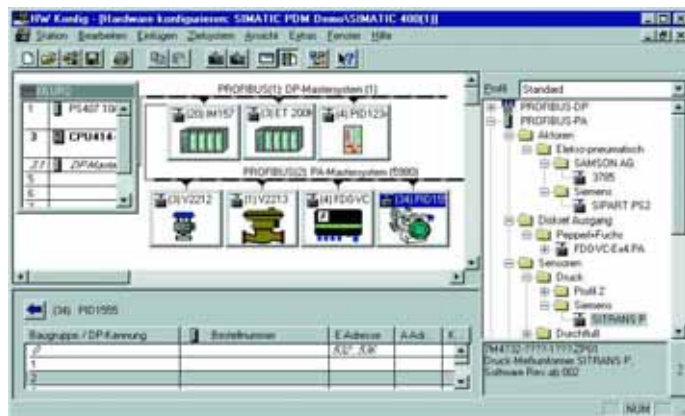
Дополнительно SIMATIC PDM обеспечивает мониторинг процесса с отображением значений выбранных параметров, аварийных сигналов и сигналов состояния оборудования.

Интерфейс пользователя

Интерфейс пользователя SIMATIC PDM разработан с учетом требований Microsoft Windows, а также требований VDI/VDE GMA 2187 и IEC 65/349/CD. В нем используется система меню и панель инструментов, подобные меню и инструментарию Microsoft Explorer. Интерфейс позволяет производить быструю обработку большого количества различных параметров устройств полевого уровня.

Интерфейс позволяет:

- Просматривать состав приборов полевого уровня, сконфигурированных с помощью HW Config STEP 7. Отображение может выполняться графически или в виде таблицы.
- Отображать иерархическую структуру сетей и коммуникационных компонентов. Из этой структуры могут быть извлечены параметры настройки любого элемента, заданные с помощью STEP 7.
- Автоматически формировать и отображать иерархическую структуру используемых приборов полевого уровня.



- Отображать, модифицировать и сохранять значения выбранных технологических параметров. Выбор параметров может производиться двойным щелчком мыши на изображении нужного прибора.

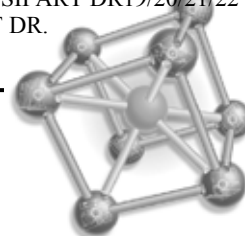
Структура построения интерфейса пользователя отвечает требованиям стандарта DIN V19259. Приборы полевого уровня с различными коммуникационными интерфейсами отображаются на экране в виде иерархической структуры, что повышает наглядность и обеспечивает удобство их обслуживания.

В SIMATIC PDM от V5 поддерживаются функции автоматизации маршрутизации. Эти функции позволяют использовать один сетевой программатор/компьютер для обслуживания всех приборов полевого уровня, подключенных к промышленным сетям данной системы автоматизации. Все необходимые данные могут быть получены в интерактивном режиме. Обеспечивается поддержка дистанционного диагностирования устройств полевого уровня.

Связь

SIMATIC PDM поддерживает несколько коммуникационных протоколов и способен поддерживать связь:

- С приборами, оснащенными встроенным интерфейсом PROFIBUS-DP и подключаемыми непосредственно к сети PROFIBUS-DP.
- С приборами, оснащенными встроенным интерфейсом PROFIBUS-PA, подключаемыми к сегменту PROFIBUS-DP через модули или блоки DP/PA связи. Для обслуживания этой группы изделий могут использоваться профили PROFIBUS-PA версий 2.0 и 3.0.
- С приборами, оснащенными встроенным HART интерфейсом. Такие приборы могут включаться в систему через HART модули станций распределенного ввода-вывода ET 200M; через HART модемы, поддерживающие связь с PC по PPI интерфейсу; через мультиплексоры, встроенные в HART приборы. Обеспечивается поддержка дистанционного параметрирования HART приборов.
- С регуляторами SIPART DR по последовательным интерфейсам RS 232/ RS 485. Конфигурирование и параметрирование регуляторов SIPART DR19/20/21/22 может выполняться через сеть SIPART DR.



Device Description Language (язык описания приборов)

Язык описания приборов – это стандартный язык параметрирования широкой гаммы приборов полевого уровня различных производителей. Он используется для описания параметров настройки, коммуникационных параметров и представления приборов. На основании подобного описания SIMATIC PDM автоматически генерирует интерфейс для связи с приборами данного типа.

Язык может быть использован, кроме того, для описания взаимосвязи параметров, на основании анализа которых SIMATIC PDM способен обнаруживать ошибки и сообщать о них пользователю.

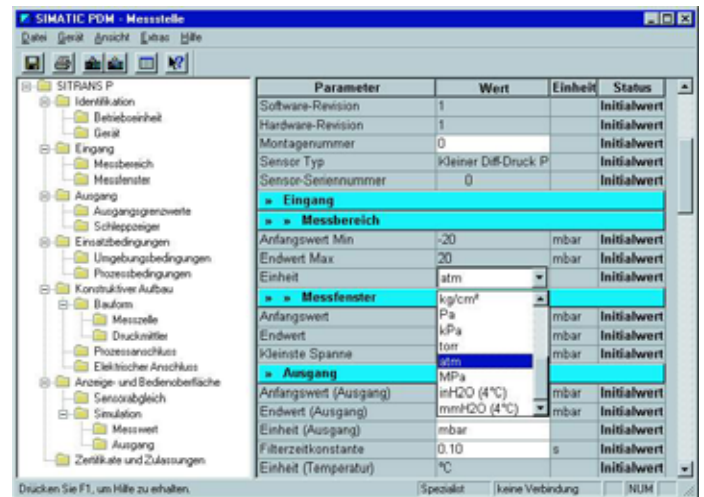
Текущий перечень приборов полевого уровня, поддерживаемый SIMATIC PDM, можно найти в Internet: www.feldgeraete.de

Диагностика

SIMATIC PDM обеспечивает автоматическую диагностику приборов, подключаемых через PROFIBUS-DP, PROFIBUS-PA или HART. Диагностика может выполняться:

- В стандартном режиме.
- С учетом правил, формулируемых производителем аппаратуры полевого уровня.
- С учетом правил, сформулированных пользователем.

Период выполнения тестовых проверок регулируется. Результаты диагностирования могут просматриваться с помощью SIMATIC Manager.



Цены (граница Германии) и заказные номера

Наименование		Заказные номера	Цена, €
SIMATIC PDM Single Point V6	Минимальное ПО, связь через HART модем, PROFIBUS-DP/PA, 1 тег, без возможности расширения	6ES7 658-3HX06-0YA5	50
	Базовое ПО, связь через HART модем, RS 232, PROFIBUS-DP/PA, MODBUS, SIREC Bus, SIPART-DR, 4 тега, возможность расширения	6ES7 658-3AX06-0YA5	400
Опциональное ПО для расширения базового пакета SIMATIC PDM	интегрирования SIMATIC PDM в STEP 7 / PCS7	6ES7 658-3BX06-2YB5	757
	поддержки роутинга через S7-400 с CP 443-5 Extended и CP 441. (только для SIMATIC PDM, интегрированного в STEP 7)	6ES7 658-3CX06-2YB5	1 940
ПО для определенного количества обслуживаемых тегов SIMATIC PDM	организации связи через стандартный HART-мультиплексор	6ES7 658-3EX06-2YB5	750
	128 тегов	6ES7 658-3XA06-2YB5	940
	512 тегов	6ES7 658-3XB06-2YB5	2 390
	1024 тегов	6ES7 658-3XC06-2YB5	3 850
	2048 тегов	6ES7 658-3XD06-2YB5	6 160
ПО увеличения количества тегов	128 -> 512 тегов	6ES7 658-3XB06-2YD5	1 450
	512 -> 1024 тегов	6ES7 658-3XC06-2YD5	1 460
	1024 -> 2048 тегов	6ES7 658-3XD06-2YD5	2 310
	2048 -> unlimited	6ES7 658-3XH06-2YD5	3 680
Пакет для обслуживания	Базовое ПО, 128 тегов	6ES7 658-3JX06-0YA5	1 300
Пакет для S7	Базовое ПО, интеграция в STEP 7/ PCS7, 128 тегов	6ES7 658-3KX06-0YA5	2 000
Пакет для PCS7	Базовое ПО, интеграция в STEP 7/ PCS7, поддержка роутинга, 128 тегов	6ES7 658-3LX06-0YA5	3 900
Обновление SIMATIC PDM с V5.x до V6.0		6ES7 651-5CX06-0YE5	200

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге ST-PCS7, CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/ad/as