

**Компактное и  
встраиваемое  
исполнение**

**Шкафное  
исполнение**

**Связь с системой автоматизации SIMATIC**

Программы DVA\_S5 и DVA\_S7 поставляемые опционально в составе пакета SIMATIC разработаны для интеграции приводов SIMOREG и SIMOVERT в системы автоматизации высокого уровня SIMATIC S5 и SIMATIC S7 (с помощью STEP 7 версии 5.0 и выше).

Эти программы обеспечивают связь между SIMATIC и преобразователями Siemens (SIMOVERT MASTERDRIVE) с помощью протоколов PROFIBUS DP и USS. Это позволяет программисту системы SIMATIC легко использовать в своей программе связь с приводом не углубляясь в детали используемого протокола и алгоритмов передачи данных. Таким образом снижается время и стоимость написания программы.

На демонстрационной программе имеющейся в свободном доступе можно отработать необходимые шаги настройки программы под оборудование пользователя.

В комплект поставки входит полная информация по всем программным компонентам.

**Пример пользовательского интерфейса для привода с использованием PPO 1 (SIMATIC S7, PROFIBUS-DP)**

DBW n	Управляющее слово соединения (KSTW)	Управление связью
DBW n + 2	Внутренние нужды	
DBW n + 4	Слово состояния соединения	Наблюдение за связью
DBW n + 6	Внутренние нужды	PKW-счетчик попыток
DBW n + 8	Pafe 1-Байт, Pafe 2-Байт	Ошибка в параметре
DBW n + 10	Номер параметра	PKE
DBW n + 12	Индекс	IND
DBW n + 14	Параметр слово 1	PWE1
DBW n + 16	Параметр слово 2	PWE2
DBW n + 18	Номер параметра	PKE
DBW n + 20	Индекс	IND
DBW n + 22	Параметр слово 1	PWE1
DBW n + 24	Параметр слово 2	PWE2
DBW n + 26	Слово управления 1 (STW)	PZD1
DBW n + 28	Основное задание (HSW)	PZD2
DBW n + 30	Номер параметра	PKE
DBW n + 32	Индекс	IND
DBW n + 34	Параметр слово 1	PWE1
DBW n + 36	Параметр слово 2	PWE2
DBW n + 38	Слово состояния 1 (ZSW)	PZD1
DBW n + 40 (n = 2, 4, 6 ...)	Основное реальное значение (HIW)	PZD2

**Программные  
требования**

STEP 7 – начиная с v.3.1 и до v.5.0 (DVA\_S7). Для STEP 7 версии 5.1 и выше подходит только Drive ES SIMATIC

STEP 5 – версии 6.x и выше (DVA\_S5)

**Возможности  
программы**

Один или больше блоков данных пользователя (смотри таблицу) могут передаваться между SIMATIC-программой и приводами.

Два функциональных блока отвечающих за прием и передачу данных.

Дополнительные функциональные блоки обеспечивают создание и присвоение начальных значений блокам данных, необходимым для связи.

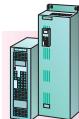
Пользователь приобретает следующие возможности:

создание блоков данных для обеспечения связи в зависимости от конфигурации шины

задание начальных значений этих блоков данных

циклическая передача данных пользователя

задание команд преобразователю и контроль их выполнения



**Компактное и встраиваемое исполнение**



**Шкафное исполнение**

#### Внедрение приводов в систему SIMATIC S7 с помощью Drive ES

Наладка и управление преобразователем в сочетании с SIMATIC S7 и STEP7 v5.0 и выше невероятно легки и удобны.

Если пакет Drive ES (Drive Engineering System) установлен на той же платформе (ПК или Программатор), тогда разработка всей системы может быть осуществлена с помощью STEP7 Manager. Передачу данных берет на себя шина PROFIBUS-DP (рис. 2/11).

Программный пакет Drive ES объединяет в себе все шаги конфигурации (конфигурация железа, настройка параметров, технологические функции) и функции управления между SIMATIC S7 и SIMOVERT MASTERDRIVES, в один мощный инструмент.

Полностью интегрированный в STEP7, Drive ES состоит из трех частей с различными функциями.

Drive ES Basic используется для удобного запуска, диагностики и обслуживания работающей станции. Большое преимущество перед SIMOVIS заключается в возможности получения данных со всей системы управления с помощью STEP7 Manager.

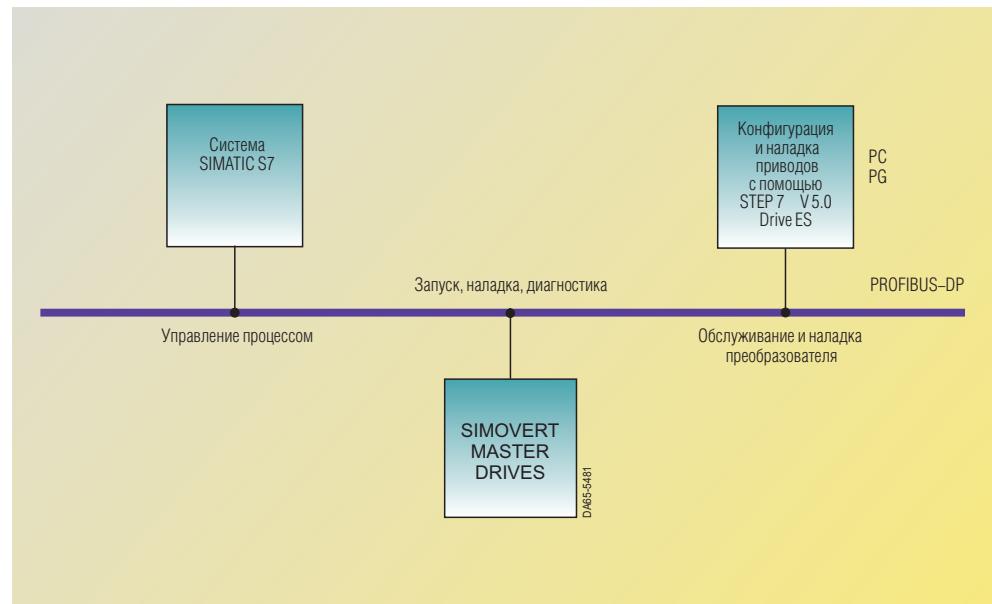


Рис. 2/11  
Интеграция SIMOVERT MASTERDRIVES в систему автоматизации SIMATIC S7

Функции, заложенные в MASTERDRIVES (основные функции, свободные блоки, технологические функции) могут быть настроены в графическом интерфейсе используя Drive ES Graphic вместе с SIMATIC CFC (Continuous Function Chart).

Drive ES SIMATIC позволяет работать с программой DVA\_S7 для STEP7 v5.0 и выше. Связь между SIMATIC S7 и приводом (например MASTERDRIVE) может быть сконфигурирована с помощью заранее настроенных

функциональных блоков CPU и элементарной настройки параметров. Так же возможно внедрение в PCS7. При совместной работе с PROFIBUS коммуникационной платы CBP2, Drive ES позволяет пользоваться дополнительными функциями, такими как связь ведомый–ведомый между преобразователями и гибкая конфигурация циклических сообщений (стр. 6/45).