



DVP

Программируемые логические контроллеры



DELTA ELECTRONICS, INC.

www.delta.com.tw/industrialautomation

ASIA

Delta Electronics, Inc.
Taoyuan
31-1, Xingbang Road, Guishan Industrial Zone,
Taoyuan County 33370, Taiwan, R.O.C.
TEL: 886-3-362-6301 / FAX: 886-3-362-7267

EUROPE

Delta Electronics (The Netherlands) B.V.
Eindhoven Office
De Witbogt 15, 5652 AG Eindhoven, The Netherlands
TEL: 31-40-2592850 / FAX: 31-40-2592851

*Мы оставляем за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного уведомления



www.delta.com.tw/industrialautomation

Технический каталог

2007 г.



Семейство **DVP**

Программируемые логические контроллеры серии DVP являются идеальным средством для построения высокоэффективных систем автоматического управления при минимальных затратах на приобретение оборудования и разработку системы.

Контроллеры способны работать в реальном масштабе времени и могут быть использованы как для построения узлов локальной автоматики, так и систем распределенного ввода-вывода с организацией обмена данными по RS-485 интерфейсу.

В настоящее время семейство DVP объединяет в своем составе 9 типов базовых модулей, широкий спектр модулей ввода/вывода, коммуникационных модулей и плат расширения.

Все модули выпускаются в пластиковых корпусах. Монтаж может выполняться на стандартную 35мм профильную шину или на плоскую поверхность. Соединения между модулями выполняются плоскими кабелями или встроенными разъемами.

Высокая производительность

Специальное назначение

Логическое управление

256 входов/выходов

512 вх/вых

Количество точек ввода/вывода



Е-серия: Блочные ПЛК.



DVP-EX

- Базовый модуль со встроенными аналоговыми входами и выходами
- Простота работы с аналоговыми сигналами
- Низкая стоимость в своем классе

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 20 (8DI/6DO, 4AI/2AO)
с расширением до 238
Память программы: 4K шагов
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU

Высокоскоростные импульсные выходы

2 точки (Y0, Y1) независимого высокоскоростного импульсного вывода с частотой до 10кГц.

Высокоскоростные счетчики

1 фаза 1 вход	1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа			
Кол-во	Макс. частота	Кол-во	Макс. частота	Кол-во	Макс. частота
2/2	20кГц/10кГц	1	20кГц	1	4кГц

*Максимальная частота относится к одному счетчику.

Аналоговые входы/выходы

Аналоговый вход		Аналоговый выход	
Кол-во	4	Кол-во	2
Разрешение	10 бит	Разрешение	8 бит
Тип сигнала	-20~20mA или -10~10V	Тип сигнала	0~20mA или 0~10V

DVP-ES

- Высокая надежность
- Экономически лучшее решение в классе малых ПЛК для алгоритмов последовательного логического управления и удаленного мониторинга.

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 14/24/32/40/60
с расширением до 256
Память программы: 4K шагов
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU

Высокоскоростные импульсные выходы

2 точки (Y0, Y1) независимого высокоскоростного импульсного вывода с частотой до 10кГц.

Высокоскоростные счетчики

1 фаза 1 вход	1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа			
Кол-во	Макс. частота	Кол-во	Макс. частота	Кол-во	Макс. частота
2/2	20кГц/10кГц	1	20кГц	1	4кГц

*Максимальная частота относится к одному счетчику.

DVP-EH2

- Высокая производительность
- Большой объем памяти программы и данных
- Поддержка более 203 прикладных инструкций
- Управление движением по 2-м осям с линейной/круговой интерполяцией
- Большое количество специальных модулей расширения и функциональных карт для управления различными видами технологических процессов в реальном времени.

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 16/20/32/40/48/64/80
с расширением до 512
Память программы: 16К шагов
Время выполнения базовой инструкции: 0.24мкс
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU
Память данных: 10 000 слов
Файловые регистры: 10 000 слов

Высокоскоростные импульсные выходы

Модели DVP20EH2 и DVP32EH2 имеют две точки (Y0, Y2) импульсного вывода с частотой до 200кГц.
Модель DVP40EH2 имеет две группы А/В-фазных 200кГц импульсных выходов (Y0, Y1), (Y2, Y3) и две точки (Y4, Y6) с частотой до 200кГц.
Все модели имеют имп. выходы с частотой до 10кГц.

Высокоскоростные счетчики

Стандартные	Аппаратные высокоскоростные счетчики				
1 фаза 1 вход	1 фаза 1 вход		1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа	
Кол-во	Макс.част.	Кол-во	Макс.част.	Кол-во	Макс.част.
6	10кГц	2/2	200кГц/20кГц	2/2	200кГц/20кГц

* Максимальная частота относится к одному счетчику.

Высокопроизводительные операции

Технология CPU + ASIC с поддержкой операций с плавающей точкой. Максимальное время выполнения базовой инструкции 0.24мкс.

Гибкое расширение с помощью модулей расширения и функциональных карт

Большое количество функциональных модулей и плат расширения: дискретного и аналогового ввода/вывода, температурных, позиционирования, высокоскоростного счета, коммуникационных, памяти и др.

Организация связи типа N:N EASY LINK

Связь типа PLC EASY LINK позволяет организовать двухуровневый обмен данными между двумя сетями типа 1:N, для 32 устройств без использования внешних коммуникационных модулей.

Линейная/круговая интерполяция

Контроллеры DVP-EH2 с помощью аппаратных импульсных выходов и новых инструкций (CIMR/CIMA и PPMR/PPMA) позволяют осуществлять позиционирование с синхронной 2-х осевой интерполяцией.

Высокоскоростные модули расширения

Новые специальные модули расширения позволяют значительно увеличить скорость обмена данными между базовым модулем и модулями расширения, что увеличивает производительность выполнения всей программы.

Подробные технические характеристики можно найти в руководствах по эксплуатации на сайте <http://www.delta.com.tw/industrialautomation> или <http://www.delta-vfd.ru>

S-серия: Модульные ПЛК



DVP-SS

- Удобен для стандартного применения
- Компактный конструктив
- Поддержка специальных (аналоговых, температурных, позиционирования, и др.) модулей расширения

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 14 (8DI и 6DO), с расширением до 238
Память программы: 4K шагов
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU

Высокоскоростные импульсные выходы

2 точки (Y0, Y1) независимого высокоскоростного импульсного вывода с частотой до 10кГц.

Подключение до 8 специальных модулей

Модули аналогового ввода/вывода, температурные, модуль DIP-переключателей, коммуникационные: Profibus/DeviceNet, модуль позиционирования.

Высокоскоростные счетчики

1 фаза 1 вход	1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа			
Кол-во	Макс. частота	Кол-во	Макс.част.	Кол-во	Макс.част.
2/2	20кГц/10кГц	1	20кГц	1	4кГц

*Максимальная частота относится к одному счетчику.

DVP-SA

- Увеличенный объем памяти программы и данных
- Большое количество инструкций
- Модули расширения общие с DVP-SS

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 12 (8DI и 4DO) с расширением до 236
Память программы: 8K шагов
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU

Высокоскоростные импульсные выходы

2 точки (Y0, Y1) независимого высокоскоростного импульсного вывода с частотой до 50кГц (Y0) и 10кГц (Y1).

Автонастройка ПИД-регулятора

Параметры ПИД-регулятора могут быть настроены автоматически и сохранены в энергонезависимой памяти.

Высокоскоростные счетчики

1 фаза 1 вход	1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа			
Кол-во	Макс. частота	Кол-во	Макс.част.	Кол-во	Макс.част.
2/4	20кГц/10кГц	1	20кГц	1	4кГц/25кГц

*Максимальная частота относится к одному счетчику.

DVP-SX

- Базовый модуль со встроенными аналоговыми входами и выходами
- Модули расширения общие с DVP-SS

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 10(4DI/2DO, 2AI/2AO) с расширением до 230
Память программы: 8K шагов
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU

Высокоскоростные импульсные выходы

2 точки (Y0, Y1) независимого высокоскоростного импульсного вывода с частотой до 50кГц (Y0) и 10кГц (Y1).

Высокоскоростные счетчики

1 фаза 1 вход	1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа			
Кол-во	Макс. частота	Кол-во	Макс.част.	Кол-во	Макс.част.
2/4	20кГц/10кГц	1	20кГц	1	4кГц/25кГц

*Максимальная частота относится к одному счетчику.

Встроенные аналоговые входы/выходы

Аналоговый вход		Аналоговый выход	
Кол-во	2	Кол-во	2
Разрешение	12бит(V)/11бит(I)	Разрешение	12 бит
Тип сигнала	-20~20мА или -10~10В	Тип сигнала	-20~20мА или -10~10В

DVP-SC

- Высокоскоростные входы и выходы с частотой до 100кГц

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 12 (8DI и 4DO) с расширением до 236
Память программы: 8K шагов
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU

Высокоскоростные импульсные выходы

2 точки (Y10, Y11) независимого высокоскоростного импульсного вывода с частотой до 100кГц (Макс. полоса пропускания: 130кГц)

Поддержка инструкций позиционирования

Команды ZRN (выход в ноль), DRVA (абсолютное позиционирование), и DRVI (относительное позиционирование), для управления положением с помощью сервоприводов.

Высокоскоростные счетчики

1 фаза 1 вход	1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа			
Кол-во	Макс.част.	Кол-во	Макс.част.	Кол-во	Макс.част.
2/4/2	20кГц/10кГц /100кГц	1/1	20кГц/100кГц	1/1	4кГц/50кГц

*Максимальная частота относится к одному счетчику.

Новый ПЛК блочного типа



DVP-PM

- 2-х осевое позиционирование с линейной/круговой интерполяцией
- Частота выходных импульсов до 500кГц
- Совместимость с G-Code/M-Code

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 16 с расширением до 512
Память программы: 64К шагов
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU
Память данных: 10 000 слов
*энергонезависимая

Высокоскор. импульсные выходы 500кГц

2 группы А,В-фазных дифференциальных выходов.
Имп. выход для коорд. X: (FP0+, FP0-), (RP0+, RP0-)
Имп. выход для коорд. Y: (FP1+, FP1-), (RP1+, RP1-)

Поддержка MPG и различных внешних входных сигналов

Прямой ввод внешних сигналов позволяет создать систему управления движением с обратной связью.

Позиционирование с линейной/круговой интерполяцией; Поддержка G-кода

Файл (G-Code), созданный в CAM/CAD-программе может быть загружен в DVP-PM для управления положением по 2-м осям с линейной/круговой интерполяцией, например в станках с ЧПУ (CNC-системах).

Модель	Спецификация
DVP20PM00D	-②— G 8 ↑ R → —②— Питание 220VAC ↗ Входы ↘ Выходы ↗ Реле

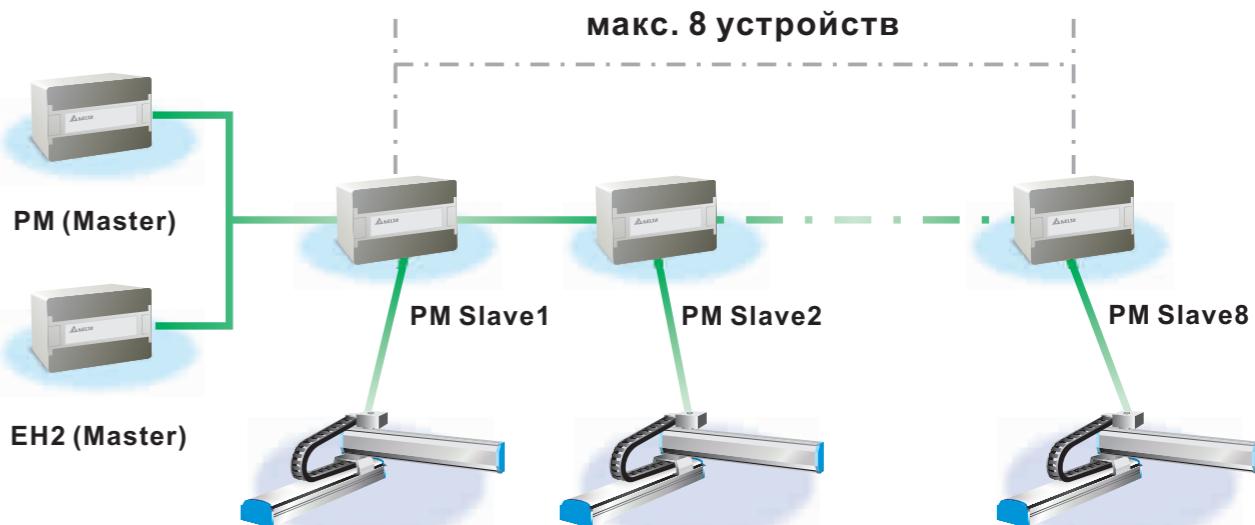
Управление положением в качестве модуля позиционирования

Кроме автономного управления положением базовый модуль DVP-PM может использоваться в качестве модуля позиционирования для ПЛК серии EH. Пользователь может загрузить скоростные функции в DVP-PM (ведомый), а EH будет выполнять только инструкции "start" и "stop". Такая система будет более эффективной, так как высокоскоростная обработка не будет влиять на время сканирования EH.

Совместимость с модулями расширения серии DVP-EH

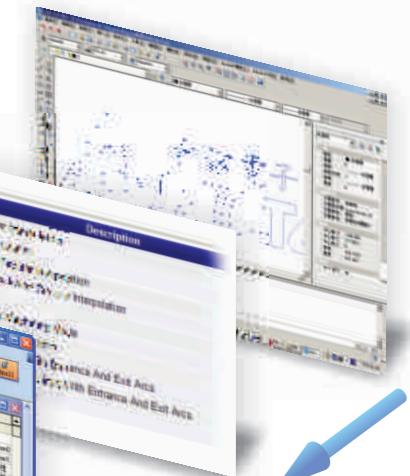
DVP-PM предполагает гибкое изменение конфигурации за счет полной совместимости со всеми модулями расширения контроллеров серии DVP-EH.

Управление положением в качестве модуля позиционирования



Совместимость с кодами G-Code/M-Code

- Создание чертежа в CAD-программе



- CAM-программа конвертирует CAD-файл в G-Code

- PMSoft конвертирует G-Code в программный код, исполняемый DVP-PM



Новый ПЛК модульного типа



DVP-SV

- Высокая производительность
- Большой объем памяти программы и данных
- Левосторонняя высокоскоростная шина расширения
- Линейная/круговая интерполяция

Основные характеристики

Число точек ввода/вывода: 28 с расширением до 512
Память программы: 16К шагов
Время выполнения базовой инструкции: 0.24мкс
Коммуникационные порты: Встроенные RS-232 и RS-485, совместимые с MODBUS ASCII/RTU
Память данных: 10 000 слов
Файловые регистры: 10 000 слов

Высокоскоростные импульсные выходы

Две группы А/В-фазных 200кГц импульсных выходов (Y0, Y1), (Y2, Y3) и две точки (Y4, Y6) высокоскоростного импульсного вывода с частотой до 200кГц.

Высокопроизводительные операции

Технология CPU + ASIC с поддержкой операций с плавающей точкой. Максимальное время выполнения базовой инструкции 0.24мкс.

Модель	Спецификация
DVP28SV11R	—DC— DC-питание Транзисторы Реле
DVP28SV11T	—DC— DC-питание Транзисторы Реле

Левосторонняя высокоскоростная шина расширения

Параллельный интерфейс передачи данных в реальном времени, допускающий подключение до 8-ми специальных модулей расширения: аналогового ввода/вывода, температурные модули, модули позиционирования, коммуникационные (DeviceNet, modem, Ethernet).

Линейная/круговая интерполяция

Новые инструкции (CIMR/CIMA и PPMR/PPMA) позволяют просто и удобно осуществлять позиционирование с синхронной 2-х осевой интерполяцией. Пользователю достаточно ввести 4 параметра.

4 группы аппаратных высокоскоростных счетчиков

Стандартные		Аппаратные высокоскоростные счетчики			
1 фаза 1 вход	1 фаза 1 вход	1 фаза 2 входа	2 фазы 2 входа	Кол-во	Макс. част.
6	10кГц	2/2	200кГц/20кГц	2/2	200кГц/20кГц
				2/2	200кГц/20кГц

* Максимальная частота относится к одному счетчику.



Модули расширения для левосторонней шины

Коммуникационные модули

- DeviceNet Slave DVPDNET01-SL



Ethernet DVPEN01-SL

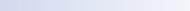
- Modem DVPMDM-SL

Модули аналогового ввода/вывода

- Аналог. вводы DVP04AD-SL



- Аналог. выходы DVP04DA-SL



- Аналог. вводы/выходы DVP06XA-SL



Температурные модули

- Датчик: PT100 DVP04PT-SL



- Датчик: J, K (ТЖК, ТХА) DVP04TC-SL



Модули позиционирования

- Управление положением по одной координате DVP01PU-SL



Модули расширения для правосторонней шины

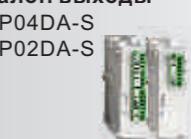
Модули дискретных вводов/выводов

- Дискретные вводы DVP08SM11N
- Дискретные выходы DVP06SN11R DVP08SN11R/T



Модули аналогового ввода/вывода

- Аналог. вводы DVP04AD-S DVP06AD-S
- Аналог. выходы DVP04DA-S DVP02DA-S
- Аналог. вх/вых DVP06XA-S



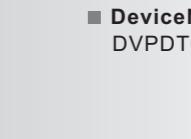
Температурные модули

- Датчик: термопары J, K, R, S, T DVP04TC-S



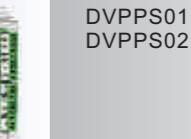
Коммуникационные модули

- Profibus Slave DVPFF01-S
- DeviceNet Slave DVPDT01-S



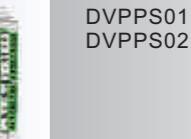
Модули позиционирования

- Управление положением по одной координате DVP01PU-S



Источники питания

- DVPPS01 DVPPS02



Расширение

DVP-EH2

Высокопроизводительный ПЛК с богатым расширением



- Макс. 512 вх/вых
- 200кГц высокоскор. импульсные выходы
- Новые высокоскор. специальные модули расширения
- Позиционирование с линейной/круговой интерполяцией

Функциональные карты (платы расширения)

■ Преобразование порта COM2 RS-485 в RS-232/422	DVP-F232	DVP-F422	■ 4 дискретных входа	DVP-F4IP	DVP-F8ID
■ Дополнительный 3 ^й коммуникационный порт	DVP-F232S	DVP-F485S	■ 2 транзистор. выхода	DVP-F2OT	
■ Аналоговые входы/выходы	DVP-F2DA	DVP-F2AD	■ 6 потенциометров	DVP-F6VR	

Связь с различными устройствами



Аксессуары

■ Карты памяти для резервирования данных	DVP-256FM (для спец. назначения)	DVP-PCC01 (для общего назначения)
■ Цифровая панель	DVPDU01	
■ Портативный программатор	DVPHP01	
■ Загрузочный кабель	DVPACAB2A30	

Модель	Спецификация		
DVP16EH00R2	—⊕—	8	↑ 8 (R→)
DVP16EH00T2	—⊕—	8	↑ 8 (T→)
DVP20EH00R2	—⊕—	12	↑ 8 (R→)
DVP20EH00T2	—⊕—	12	↑ 8 (T→) 2-х осевые 200кГц имп. выходы ; поддержка для 1 группы линейной/круговой интерполяции
DVP32EH00R2	—⊕—	16	↑ 16 (R→)
DVP32EH00T2	—⊕—	16	↑ 16 (T→) 2-х осевые 200кГц имп. выходы ; поддержка для 1 группы линейной/круговой интерполяции
DVP40EH00R2	—⊕—	24	↑ 16 (R→)
DVP40EH00T2	—⊕—	24	↑ 16 (T→) 4-х осевые 200кГц имп. выходы ; поддержка для 2 групп линейной/круговой интерполяции
DVP48EH00R2	—⊕—	24	↑ 24 (R→)
DVP48EH00T2	—⊕—	24	↑ 24 (T→)
DVP64EH00R2	—⊕—	32	↑ 32 (R→)
DVP64EH00T2	—⊕—	32	↑ 32 (T→)
DVP80EH00R2	—⊕—	40	↑ 40 (R→)
DVP80EH00T2	—⊕—	40	↑ 40 (T→)

—⊕— Питание 220VAC ↗ Число входов ↑ Число выходов R→ Тип выходов (реле) T→ Тип выходов (транзистор)

Модули дискретного ввода/вывода

■ Дискретные входы	DVP08HM11N	■ Дискретные выходы	DVP08HN11R/T
	DVP16HM11N		DVP32HN00R/T
	DVP32HP00R/T		DVP48HP00R/T

■ Дискретные входы/выходы	DVP08HP11R/T
	DVP16HP11R/T

Высокоскоростные специальные модули расширения

Модули аналогового ввода/вывода

■ Аналог. входы	DVP04AD-H2	■ Аналог. выходы	DVP04DA-H2
V : 14-Bit	I : 13-Bit	V : 12-Bit	I : 12-Bit



Модули измерения температуры

■ Датчик: PT100	DVP04PT-H2	■ Датчик:	термопара типа J, K, R, S, T
			DVP04TC-H2

Модули позиционирования и высокоскоростного счета

■ Высокоскоростной счетчик	DVP01HC-H2	■ Модуль управления положением по одной координате	DVP01PU-H2
(1 канал)	(2 канала)		

Расширение



Лучшее решение для алгоритмов последовательного управления!

DVP-ES

256 входов/выходов
Имп. вых до 10кГц

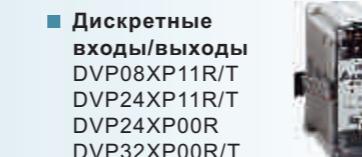
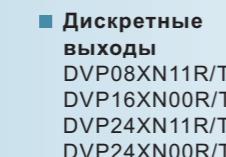


DVP-EX

256 входов/выходов
Имп. вых до 10кГц
Аналоговые вх/вых



Модули дискретных входов/выходов



Связь с различными устройствами



Servo



VFD



Аксессуары

■ Кarta памяти для резервирования данных
DVP-PCC01



■ Портативный программатор
DVP-HPP



■ Загрузочный кабель
DVPACAB2A30(3M)



**Компактный модульный дизайн;
Гибкое расширение!**

DVP-SS



Лучшая модель для стандартных применений

Модель	Спецификация
DVP14SS11R2	-DC 8↑ 6↑ R→
DVP14SS11T2	-DC 8↑ 6↑ T→

-DC Питание 24VDC Число входов Число выходов
R→ Тип выходов (реле) T→ Тип выходов (транзистор)

DVP-SX



Встроенные аналоговые вх/вых

Модель	Спецификация
DVP10SX11R	-DC 4DI,2AI/2DO,2AO
DVP10SX11T	-DC 4DI,2AI/2DO,2AO

-DC Питание 24VDC R→ Тип выходов (реле)
T→ Тип выходов (транзистор)

DVP-SA



Модель с увеличенной памятью программы и данных

Модель	Спецификация
DVP12SA11R	-DC 8↑ 4↑ R→
DVP12SA11T	-DC 8↑ 4↑ T→

-DC Питание 24VDC Число входов Число выходов
R→ Тип выходов (реле) T→ Тип выходов (транзистор)

DVP-SC

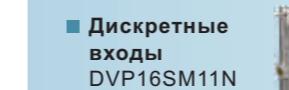


Встроенные высокоскоростные вх/вых (100кГц)

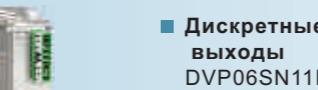
Модель	Спецификация
DVP12SC11R	-DC 8↑ 4↑ R→
DVP12SC11T	-DC 8↑ 4↑ T→

-DC Питание 24VDC Число входов Число выходов
R→ Тип выходов (реле) T→ Тип выходов (транзистор)

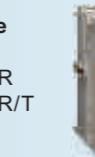
Модули дискретного ввода/вывода



■ Дискретные вх/вых
DVP16SM11N



■ Дискретные вх/вых
DVP06SN11R
DVP08SN11R/T



■ Дискретные вх/вых
DVP08SP11R/T
DVP16SP11R/T

Модули аналогового ввода/вывода



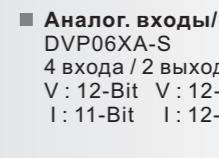
■ Аналоговые вх/вых
DVP04AD-S
V : 14-Bit
I : 13-Bit



■ Аналог. выходы
DVP06AD-S
V : 14-Bit
I : 13-Bit



■ Аналог. вх/вых
DVP04DA-S
V : 12-Bit
I : 12-Bit



■ Аналог. вх/вых.
DVP06XA-S
4 входа / 2 выхода
V : 12-Bit
I : 11-Bit



■ Аналог. вх/вых.
DVP04DA-S
V : 12-Bit
I : 12-Bit

Модули температуры

■ Датчики: PT100
DVP04PT-S



■ Датчики: термопары
типа J, K, R, S, T
DVP04TC-S

■ Коммуникац. модули
■ Profibus Slave
DVPPF01-S



■ DeviceNet Slave
DVPPDT01-S

Модули позиционирования

■ Управление полож.
по одной оси
DVP01PU-S



■ Источники питания
DVPPS01
DVPPS02



Функции и спецификации



Функциональные характеристики

Пункт		ES	EX	SS	SA	SX	SC	EH2	SV	PM
Напряжение питания	~220В	✓	✓					✓		✓
	=24В	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Число входов/выходов	256	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	512							✓	✓	✓
Память программы	4K шагов	✓	✓	✓						
	8K шагов				✓	✓	✓			
	16K шагов							✓	✓	
	64K шагов									✓
Тип выходов	Реле	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Транзистор	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Дифференц. сигнал									✓
Специальные функции	Часы реальн. времени			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	FLASH-память							✓	✓	✓
	Поддержка спец. модулей расширения	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Поддержка плат расширения							✓		
	Поддержка высоко скоростных модулей							✓	✓	✓
	Встроенные AI/AO	✓			✓					
	Линейная/круговая интерполяция					✓	✓	✓	✓	
	Поддержка инструкций позиционирования					✓	✓	✓	✓	
	Входной сигнал MPG								✓	
	Совместимость с G-Code/M-Code									✓
Полоса пропускания высокоскоростных счетчиков (1-фазных)	20кГц	✓	✓	✓	✓	✓				
	100кГц						✓			
	200кГц						✓	✓	✓	
Полоса пропускания высокоскоростных импульсных выходов	10кГц	✓	✓	✓						
	50кГц				✓	✓				
	100кГц					✓				
	200кГц						✓	✓		
	500кГц								✓	
Функции связи	Последоват. коммуникац. порт (MODBUS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	COM1 RS-232	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	COM2 RS-485	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	3 ^й комм. порт							✓		✓
	Связь PLC EASI LINK			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Profibus			✓	✓	✓	✓	✓		✓
	DeviceNet			✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Modem								✓	
	Industrial Ethernet Network								✓	

Спецификации

Общие характеристики

	AC (переменный ток)	DC (постоянный ток)
Напряжение питания	100 ~ 240VAC (-15% ~ 10%), 50/60Гц ± 5%	24VDC (-15% ~ 20%)
Предохранитель	2A/250VAC	2A/250VAC
Напряжение пробоя	1500VAC (Primary-secondary); 1500VAC (Primary-PE); 500VAC (Secondary-PE)	
Сопротивление изоляции	>5MΩ (между всеми входами/выходами и землей: 500VDC)	
Помехоустойчивость	ESD: 8KV воздушный разряд EFT: Линии питания - 2KV Дискретные входы/выходы 1KV Аналоговые и коммуникационные входы/выходы 250V RS: 26MHz ~ 1GHz, 10V/m	
Заземление	Диаметр заземляющего провода не должен быть меньше диаметра проводов питания. (Если используется много PLC одновременно, выполните правильное и надежное заземление каждого)	
Условия окружающ. среды	Хранение: -40°C ~ 70°C (температура); 5 ~ 95% (влажность) Работа: 0°C ~ 55°C (температура); 50 ~ 95% (влажность); степень загрязнения 2	

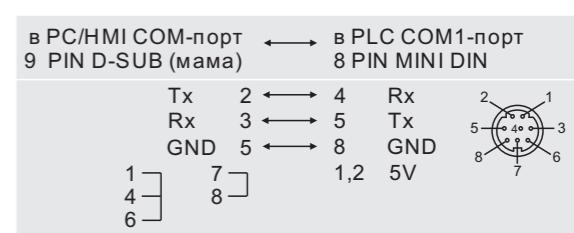
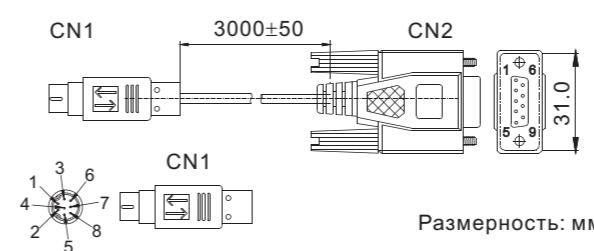
Характеристики входов

	Один общий для всех дискретных входов		
	Норм. режим(10кГц)	Средн. скорость(20кГц)	Выс. скор.(100кГц/200кГц)
Тип входного сигнала	PNP / NPN		
Напряжение вх. сигнала	24VDC ± 10% (5mA)		
Время отклика	0 ~ 15мс (регулируется)		
ES/EX	0 ~ 20мс (регулируется)		
SS/SA/SX	0 ~ 20мс (регулируется)		
SC	0 ~ 60мс (регулируется)		4.7 мкс
EH2/SV			0.5мкс
Активный уровень	OFF->ON	> 16.5VDC	> 16.5VDC
	ON->OFF	< 8VDC	< 8VDC

Характеристики выходов

	Реле (R)	Транзистор (T)	
		Нормальный режим	Высокая скорость
Макс. рабочая частота коммутации	Управление нагрузкой (Вкл/Выкл)	10кГц	50кГц/100кГц/200кГц
Макс. ток			
ES/EX	2A	0.3A/1 точка при 40°C	<1кГц, 0.3A/1 точка при 40°C
SS	1.5A	1.5A	>1кГц, 30mA/1 точка при 40°C
SA/SX/	1.5A		
SC	1.5A		
EH2/SV	2A		
Макс. напряжение	250VAC/30VDC	30VDC	
Время отклика	10мс	OFF->ON: 20мкс ON->OFF: 30мкс	EH2/SV 0.5мкс SC 1мкс SA/SX 2мкс

Размеры и цоколевка загрузочного кабеля DVPACAB2A30



Информация для заказа

Система обозначения

• Базовые модули	
DVP	□□○○□□□
Серия	① ② ③ ④ ⑤
1.	Количество входов/выходов
2.	Серия модуля ЦПУ:
ES	
EX	
SS	
SA	
SX	
SC	
SV	
PM	
EH	
3.	Напряжение питания: 00: 220В переменного тока 11: 24В постоянного тока
4.	Тип дискретных выходов: R: реле T: транзистор M: дифференциальный сигнал
5.	Обновление версии

• Модули расширения DI/DO	
DVP	□□○○□□□
Серия	① ② ③ ④ ⑤
1.	Количество входов/выходов
2.	Применение: Х: для серии ES/EX S: для серии SS/SA/SX/SC/SV Н: для серии EH/PM
3.	Тип точек ввода/вывода: М: дискретные входы N: дискретные выходы Р: дискретные входы/выходы
4.	Напряжение питания: 00: 220В переменного тока 11: 24В постоянного тока
5.	Тип дискретных выходов: R: реле T: транзистор

• Модули расширения AI/AO	
DVP	□□○○□□□
Серия	① ② ③ ④
1.	Количество входов/выходов
2.	Тип точек ввода/вывода: AD: аналоговые входы DA: аналоговые выходы PT: температ. входы (PT100) TC: температ. входы (K, J) XA: аналоговые входы/выходы
3.	Применение: S: для серии SS/SA/SX/SC/SV Н: для серии EH/PM MPU
4.	Напряжение питания: SL: для серии SV(для лево-сторонней шины)
5.	Обновление версии

• Модули расширения PI/PO	
DVP	□□○○□□-Н
Серия	① ② ③
1.	Количество входов/выходов
2.	Тип модуля: HC: высокоскоростной счетчик PU: модуль позиционирования
3.	Применение: Н: для серии EH/PM S: для серии SS/SA/SX/SC/SV SL: для серии SV(для лево-сторонней шины)

• Периферия	
DVP	□□□○○
Серия	① ②
1.	Название HPP: портативный программатор DU: цифровая панель
2.	Тип: 232: порт RS-232 422: порт RS-422 2OT: 2 транзисторных выхода
3.	Режим соединения S: Slave режим (только для COM3)

• Платы расширения	
DVP	-F○○○
Серия	① ② ③
1.	Функциональная карта
2.	Тип: 232: порт RS-232 422: порт RS-422 2OT: 2 транзисторных выхода
3.	Режим соединения S: Slave режим (только для COM3)

• Кабели связи	
DVP	A CAB □□□
Серия	① ② ③ ④
1.	Аксессуар
2.	CAB: кабель
3.	Тип: 1, 2, 3, 4,
4.	Длина: 15: 1.5м 30: 3.0м

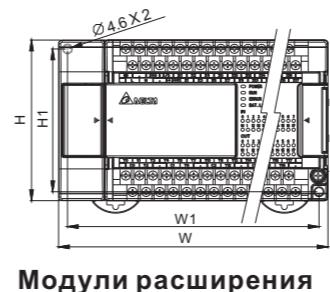
• Элементы питания	
DVP	A BT □□
Серия	① ② ③
1.	Аксессуар
2.	BT: батарея
3.	Тип: 01, 02,

Руководство по программированию контроллеров DVP (на русском языке)	

Размеры

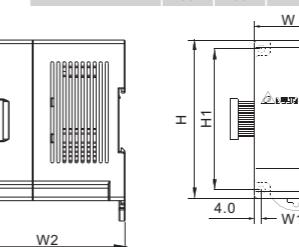
Базовые модули серии EH

Модель (мм)	H	H1	W	W1	W2
DVP16EH00R2/T2	90	80	113	103	82
DVP20EH00R2/T2	90	80	113	103	82
DVP32EH00R2/T2	90	80	143.5	133.5	82
DVP40EH00R2/T2	90	80	158.5	153.5	82
DVP48EH00R2/T2	90	80	174	164	82
DVP64EH00R2/T2	90	80	212	202	82
DVP80EH00R2/T2	90	80	276	266	82



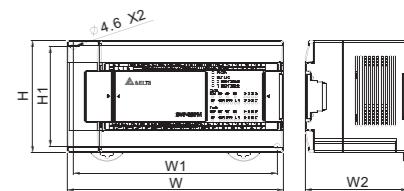
Модули расширения серии EH

Модель (мм)	H	H1	W	W1	W2
DVP08HM11N	90	80	40	36	82
DVP16HM11N	90	80	55	51	82
DVP08HN11R/T	90	80	40	36	82
DVP32HN00R/T	90	80	143.5	133.5	82
DVP08HP11R/T	90	80	40	36	82
DVP16HP11R/T	90	80	55	51	82
DVP04PT-H2	90	80	60	56	82
DVP04TC-H2	90	80	60	56	82
DVP101HC-H2	90	80	60	56	82
DVP02HC-H2	90	80	60	56	82
DVP01PU-H2	90	80	60	56	82



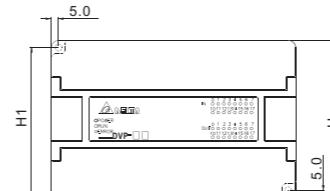
Базовый модуль серии PM

Модель (мм)	H	H1	W	W1	W2
DVP20PM00D	90	80	174	164	82



Базовые модули ES/EX

Модель (мм)	H	H1	W	W1	W2
DVP08XM11N	100	95	42	37.5	82
DVP16XM11N	100	95	104	99	82
DVP08XN11R/T	100	95	42	37.5	82
DVP16XN11R/T	100	95	155	150	82
DVP24XN11R/T	100	95	155	150	82
DVP60ES00R2/T2	100	85.5	180.5	185	89.6
DVP20EX00(11)R2/T2	100	95	150	155	82



Модули расширения серий SS/SA/SX/SC

Модель (мм)	H	H1	W	W1
DVP08SM11N	96	90	25.2	6