




**DELTA**  
 DELTA ELECTRONICS, INC.  
[www.delta.com.tw/industrialautomation](http://www.delta.com.tw/industrialautomation)

ASIA

Delta Electronics, Inc.

Taoyuan1

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

Delta Electronics (Jiang Su) Ltd.

Wujiang Plant3

1688 Jiangxing East Road,  
Wujiang Economy Development Zone,  
Wujiang City, Jiang Su Province,  
People's Republic of China (Post code: 215200)  
TEL: 86-512-6340-3008 / FAX: 86-512-6340-7290

Delta Electronics (Japan), Inc.

Bonta Elliott  
Tokyo Office

Delta Shibadaimon Building, 2-1-14 Shibadaimon,  
Minato-Ku, Tokyo, 105-0012, Japan  
TEL: 81-3-5733-1111 / FAX: 81-3-5733-1211

Delta Electronics (Korea), Inc.

Beta Electronics (Korea), Inc.  
234-9, Duck Soo Building 7F, Nonhyun-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea 135-010  
TEL: 82-2-515-5305 / FAX: 82-2-515-5302

**Delta Electronics (Singapore) Pte. Ltd.**

8 Kaki Bukit Road 2, #04-18 Ruby Warehouse Complex,  
Singapore 417841  
TEL: 65-6747-5155 / FAX: 65-6744-9228

Delta Energy Systems (India) Pvt. Ltd.

Plot No. 27 & 31, Sector-34, EHTP,  
Gurgaon-122001 Haryana, India  
TEL: 91-124-4169040 / FAX: 91-124-4036045

AMERICA

**Delta Products Corporation (USA)**

## Raleigh Office

P.O. Box 12173, 5101 Davis Drive,  
Research Triangle Park, NC 27709, U.S.A.  
TEL: 1-919-767-3813 / FAX: 1-919-767-3969

EUROPE

**Deltronics (The Netherlands) B.V.**

Bentley (The  
Eindhoven Office)

De Witbogt 15, 5652 AG Eindhoven, The Netherlands  
TEL: 31-40-2592850 / FAX: 31-40-2592851

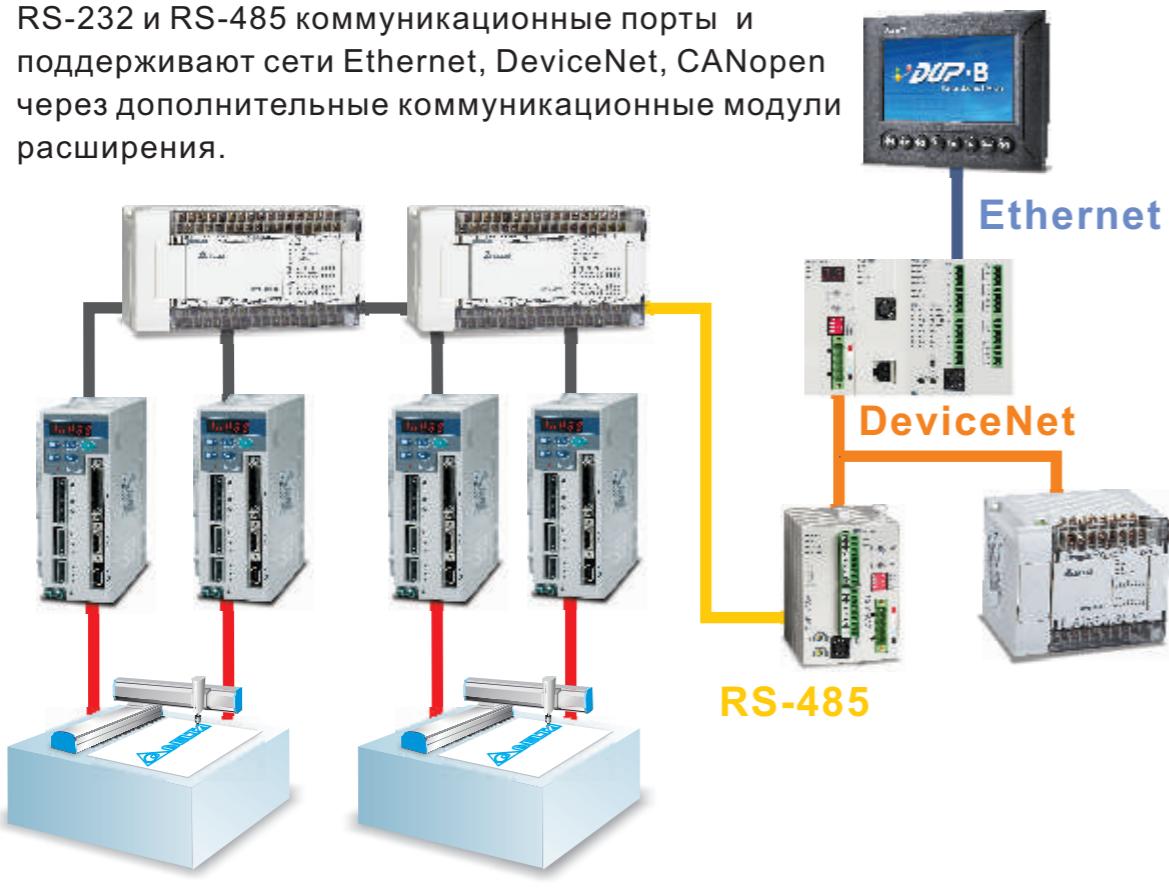
\*Мы оставляем за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного уведомления

**NP**

## Программируемые логические контроллеры



Все контроллеры Delta DVP имеют встроенные RS-232 и RS-485 коммуникационные порты и поддерживают сети Ethernet, DeviceNet, CANopen через дополнительные коммуникационные модули расширения.



## DVP-EH2



### Высокофункциональная серия в стандартном исполнении

EH2 серия включает 3 типа ЦПУ:

- Стандартный с 7 типами вх/ых
- 40EH2 серия с 4-осевым управлением
- L-тип с левосторонней шиной расширения

## DVP-SV



### Высокофункциональная серия в компактном исполнении

SV-серия подходит для всех прикладных задач от простой цикловой автоматики до высокоточных задач позиционирования по 4-м координатам. Благодаря двум шинам расширения - левосторонней и правосторонней, к DVP-SV возможно подключение до 16 специальных модулей расширения.

## DVP-PM



### Специализированная серия для управления движением

DVP-PM предназначена для профессионального управления движением с 2-осевой интерполяцией. Совместимость с G- и M-кодами, созданными в CAM/CAD-программах, позволяет использовать эти ПЛК в станках ЧПУ (CNC-системах).



Программируемые логические контроллеры Delta DVP способны обеспечить высокоскоростную, устойчивую и надежную работу при применении во всех видах промышленного оборудования. В дополнение к высокой скорости выполнения логических операций, большому количеству прикладных инструкций, многофункциональным картам расширения и высокой ценовой рентабельности контроллеры DVP поддерживают большое количество коммуникационных протоколов, позволяющих интегрировать их практически в любую промышленную сеть.

## Содержание

	Стр.
DVP-E серия	3
DVP-S серия	5
DVP-PM серия	7
DVP-SV серия	9
Модули расширения	11
Спецификации	15
Сетевая конфигурация	17
Информация для заказа	19

Производительность и функциональность		PM	EH2	SV
SA	Stabilная работа	500кГц выход Интерполяция Поддержка G-Code	200кГц выход Интерполяция Ethernet DeviceNet CANopen	200кГц выход Интерполяция Ethernet DeviceNet CANopen
SX	Аналог. вх/ых			
SC	Стабильная работа Интерполяция			
ES	Stabilная работа			
SS	Stabilная работа			
EX	Аналог. вх/ых Стабильная работа			
Последовательное управление				
Встроенные аналоговые вх\ых				
Высокоскоростное позиционирование				
Сетевое расширение				

# DVP-E серия



## DVP-EX

- Встроенные 4 канала аналогового ввода и 2 канала аналогового вывода
- Коммуникационные функции
- Низкая стоимость в своем классе

### Основные характеристики

Входы/выходы ЦПУ: 20 (8DI/6DO, 4AI/2AO)  
Макс. число входов/выходов: 238  
Память программы: 4k шагов  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом Modbus ASCII/RTU

### Высокоскоростные импульсные выходы

2 (Y0, Y1) независимых высокоскоростных импульсных выхода 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. част.	Кол-во	Макс. част.
2/2	20кГц/10кГц	1	20кГц	1	4кГц

\*Макс. частота относится к одному счетчику.

### Аналоговые входы/выходы

Входы		Выходы	
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
- Макс. 256 входов/выходов
- Экономически лучшее решение в классе малых ПЛК для алгоритмов последовательного управления и удаленного мониторинга

### Основные характеристики

Входы/выходы ЦПУ: 14/24/30/32/40/60  
Макс. число входов/выходов: 256  
Память программы: 4k шагов  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом Modbus ASCII/RTU

### Высокоскоростные импульсные выходы

2 (Y0, Y1) независимых высокоскоростных импульсных выхода 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. част.	Кол-во	Макс. част.
2/2	20кГц/10кГц	1	20кГц	1	4кГц

\*Макс. частота относится к одному счетчику.

## DVP-EH2

- Высокая производительность
- Большой объем памяти программы и данных
- Поддержка более 200 прикладных инструкций
- Управление движением по 2 осям с линейной/круговой интерполяцией
- Большое количество специальных модулей расширения и функциональных карт для управления различными видами технологических процессов в реальном времени

### Основные характеристики

Входы/выходы ЦПУ: 16/20/32/40/48/64/80  
Макс. число входов/выходов: 512  
Память программы: 16k шагов  
Время выполнения базовой инструкции: 0.24мкс  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом Modbus ASCII/RTU  
Память данных: 10 000 слов  
Файловые регистры: 10 000 слов

### Высокоскоростные импульсные выходы

Модели DVP20EH и DVP32EH имеют 2 (Y0, Y2) импульсных выхода с частотой 200кГц.  
Модель DVP40EH имеет 2 группы А/В-фазных 200кГц импульсных выходов (Y0, Y1), (Y2, Y3) и 2 импульсных выхода на 200кГц (Y4, Y6)

### Высокоскоростные счетчики

Стандартные		Аппаратные					
1-ф. 1 вх.	1-ф. 1 вх.	1-ф. 2 вх.	2-ф. 2 вх.	Кол-во	Частота	Кол-во	Частота
6	10kHz	2/2	200kHz/20kHz	2/2	200kHz/20kHz	1	200kHz/20kHz

\* Макс. частота относится к одному счетчику.

### Высокопроизводительные операции

Двухпроцессорная технология CPU + ASIC с поддержкой операций с плавающей точкой.  
Время выполнения базовой инструкции 0.24мкс

### Гибкое расширения с помощью модулей 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 PLC 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>

# DVP-S серия



## DVP-SS

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

### Основные характеристики

Входы/выходы ЦПУ: 14  
Макс. число входов/выходов: 238  
Память программы: 4k шагов  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом Modbus ASCII/RTU

### Высокоскоростные импульсные выходы

2 (Y0, Y1) независимых высокоскоростных импульсных выхода с частотой до 10кГц.

### Автонастойка 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.
2/2	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

Входы/выходы ЦПУ: 12  
Макс. число входов/выходов: 236  
Память программы: 8k шагов  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом Modbus ASCII/RTU

### Высокоскоростные импульсные выходы

2 (Y0, Y1) независимых высокоскоростных импульсных выхода с частотой до 50кГц (Y0) и 10кГц (Y1).

### 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.
2/4	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

Входы/выходы ЦПУ: 10(4DI/2DO, 2AI/2AO)  
Макс. число входов/выходов: 230  
Память программы: 8k шагов  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом Modbus ASCII/RTU

### Высокоскоростные импульсные выходы

2 (Y0, Y1) независимых высокоскоростных импульсных выхода 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	-20~20mA или -10~10V	Тип сигнала	-20~20mA или -10~10V

## DVP-SC

- Высокоскоростные входы и выходы с частотой до 100кГц

### Основные характеристики

Входы/выходы ЦПУ: 12  
Макс. число входов/выходов: 236  
Память программы: 8k шагов  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом 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.

# DVP-PM серия



## DVP-PM

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

### Основные характеристики

Входы/выходы ЦПУ: 16  
Макс. число входов/выходов: 512  
Память программы: 64к шагов  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом 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).

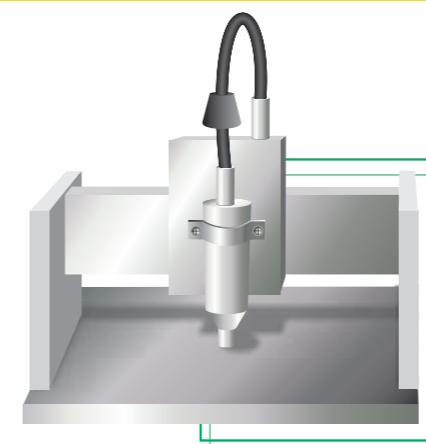
Модель	Спецификация
DVP20PM00D	

### Управление положением в качестве модуля позиционирования

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

### 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.



### Применение

DVP-PM может применяться в SMT-машинах, металлорежущих станках, упаковочном оборудовании, сварочных автоматах, и др. оборудовании с высокими требованиями по точности и скорости 2-координатного позиционирования.

### Как ЦПУ или модуль расширения



DVP-PM как в качестве базового модуля, так и в качестве модуля расширения для ЕН2. К нему подходят все модули расширения от ЕН2.

### Профессиональный контроллер движения



DVP-PM поддерживает 2-осевую интерполяцию на 2-х группах импульсных выходов 500кГц.

### Совместимость G-кодами

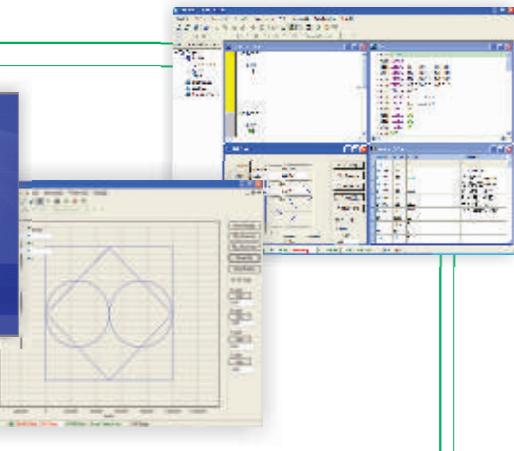
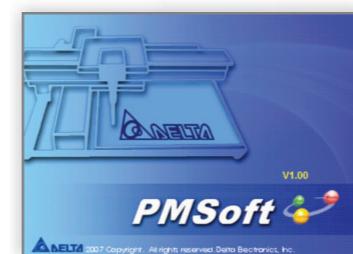


Чертеж, созданный в CAD-программе конвертируется G-коды (с помощью CAM-программы), которые загружаются в DVP-PM для их отработки.

## PMSoft

### ПО для DVP-PM

- Импорт G-кодов
- Черчение траектории
- Оффлайн симуляция



# DVP-SV серия



**DVP-SV**

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

## Основные характеристики

Входы/выходы ЦПУ: 28  
Макс. число входов/выходов: 512  
Память программы: 16к шагов  
Время выполнения базовой инструкции: 0.24мм  
Комм. порты: RS-232 и RS-485, совместимые с протоколом 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

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

Модель	Спецификация
DVP28SV11R	—DC—  Входы  Выходы
DVP28SV11T	—DC—  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 Master, CANopen Master и 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.	Кол-во	Макс. част.	Кол-во

\*Максимальная частота относится к одному счетчику.



Последовательная шина расширения

Высокоскоростная параллельная шина расширения

## Модули расширения для левосторонней шины

### Коммуникационные модули

- DeviceNet Master DVPDNET-SL
- Ethernet DVPEN01-SL
- CANopen Master DVPCOPM-SL



### Модули аналогового ввода/вывода

- Аналог. вводы\* DVP04AD-SL
- Аналог. выходы\* DVP04DA-SL
- Аналоговые вх/вых\* DVP06XA-SL



### Температурные модули

- Датчик: PT100\* DVP04PT-SL
- Датчик: J, K термопары\* DVP04TC-SL



### Модули позиционирования

- Управление\* положением по одной координате DVP01PU-SL



## Модули расширения для правосторонней шины

### Модули дискретных входов/выходов

- Дискретные вводы DVP08SM11N DVP16SM11N
- Дискретные выходы DVP06SN11R DVP08SN11R/T



- Разъемные вх. DVP32SM11N
- Разъемные вых. DVP32SN11TN



- Дискретные вх/вых DVP08SP11R/T DVP16SP11R/T DVP16SP11TS(PNP)
- Переключатели DVP08ST11N



### Модули аналогового ввода/вывода

- Аналог. вводы DVP04AD-S DVP06AD-S
- Аналог. выходы DVP04DA-S DVP02DA-S

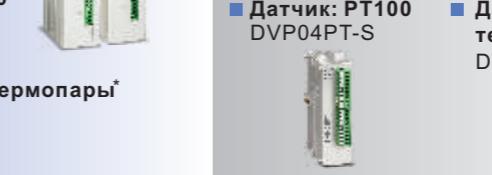


- Аналог. вх/вых DVP06XA-S



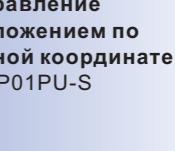
### Температурные модули

- Датчик: PT100 DVP04PT-S
- Датчик: J, K, R, S, T термопары DVP04TC-S



### Модули позиционирования

- Управление положением по одной координате DVP01PU-S



### Коммуникационные модули

- PROFIBUS Slave DVPPF01-S
- DeviceNet Slave DVPD01-S



### Источники питания

- DVPPS01
- DVPPS02



\*Примечание:

Высокоскоростные модули для параллельной шины расширения так же совместимы с DVP32EH00R2-L и DVP32EH00T2-L

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

# 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
- L-тип с левосторонней шиной расширения

## Функциональные карты (платы расширения)

■ Преобразование порта COM2 RS-485 в RS-232/422	■ 4 дискретных входа	■ 8 DIP переключателей
DVP-F232	DVP-F422	DVP-F8ID
■ Дополнительный 3 <sup>rd</sup> коммуникационный порт	■ 2 транзистор. выхода	
DVP-F232S	DVP-F485S	DVP-F2OT
■ Аналоговые входы/выходы	■ Измерение частоты	
DVP-F2DA	DVP-F2AD	DVP-F2FR
	■ 6 потенциометров	
	DVP-F6VR	

## Связь с различными устройствами



## Аксессуары

- Кarta памяти для хранения данных DVP-256FM (для спец. назначения) DVPPCC01 (для общего назначения)
- Цифровая панель DVPDU01
- Коннекторы для DVP-EH/PM DVPATEX01-H
- Загрузочный кабель DVPACAB2A30
- Кабели связи модуля ЦПУ с мод. расширения DVPACAB4A09(0.9m) DVPACAB4A18(1.8m)

Модель	Спецификация
DVP16EH00R2	-AC 8 ↑ R→
DVP16EH00T2	-AC 8 ↑ T→
DVP20EH00R2	-AC 12 ↑ R→
DVP20EH00T2	-AC 12 ↑ T→ 2-х осевые 200кГц имп. выходы ; поддержка для 1 группы линейной/круговой интерполяции
DVP32EH00R2	-AC 16 ↑ R→
DVP32EH00T2	-AC 16 ↑ T→ 2-х осевые 200кГц имп. выходы ; поддержка для 1 группы линейной/круговой интерполяции
DVP32EH00M2	-AC 40 ↑ 40 T→ 2-х осевые 200кГц имп. выходы типа линейный драйвер
DVP32EH00R2-L*	-AC 16 ↑ R→
DVP32EH00T2-L*	-AC 16 ↑ T→ 2-х осевые 200кГц имп. выходы ; поддержка для 1 группы линейной/круговой интерполяции
DVP40EH00R2	-AC 24 ↑ R→
DVP40EH00T2	-AC 24 ↑ T→ 4-х осевые 200кГц имп. выходы ; поддержка для 2 групп линейной/круговой интерполяции
DVP48EH00R2	-AC 24 ↑ R→
DVP48EH00T2	-AC 24 ↑ T→
DVP64EH00R2	-AC 32 ↑ R→
DVP64EH00T2	-AC 32 ↑ T→
DVP80EH00R2	-AC 40 ↑ R→
DVP80EH00T2	-AC 40 ↑ T→

-AC – Питание 220VAC ↑ Число входов R→ Число выходов (реле) T→ Тип выходов (транзистор)

\* Поддержка левосторонних модулей расширения SV-серии.

## Модули расширения

Модули дискретного ввода/вывода	Дискретные входы	Дискретные выходы	Дискретные вводы/выводы
DVP08HM11N	DVP08HN11R/T	DVP16HM11N	DVP08HP11R/T
	DVP32HN00R/T		DVP16HP11R/T
			DVP32HP00R/T
			DVP48HP00R/T

## Модули аналогового ввода/вывода

Аналог. вводы	Аналог. выходы	Аналог. вводы/выводы
DVP04AD-H2 V : 14 bit I : 13 bit	DVP04DA-H2 V : 12 bit I : 12 bit	DVP06XA-H2 4 вх / 2 вых. V : 12 bit I : 11 bit I : 12 bit

## Модули измерения температуры

Датчик: PT100	Датчик: J, K, R, S, T термопары	Высокоскоростные модули серии SV
DVP04PT-H2	DVP04TC-H2	для параллельной шины расширения совместимы с DVP32EH00R2-L и DVP32EH00T2-L

## Модули позиционирования и высокоскоростного счета

Управление положением по одной координате	1 канал высокоскоростного счета
DVP01PU-H2	DVP01HC-H2

# 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



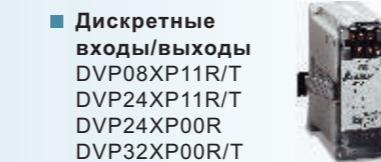
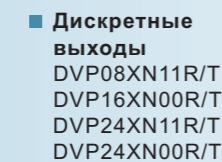
Модель	Спецификация
DVP14ES00R2	—AC— 8↑ 6↑ R→
DVP14ES00T2	—AC— 8↑ 6↑ T→
DVP24ES00R2	—AC— 16↑ 8↑ R→
DVP24ES00T2	—AC— 16↑ 8↑ T→
DVP24ES11R2	—DC— 16↑ 8↑ R→
DVP30ES00R2	—AC— 18↑ 12↑ R→
DVP30ES00T2	—AC— 18↑ 12↑ T→
DVP32ES00R2	—AC— 16↑ 16↑ R→
DVP32ES00T2	—AC— 16↑ 16↑ T→
DVP40ES00R2	—AC— 24↑ 16↑ R→
DVP40ES00T2	—AC— 24↑ 16↑ T→
DVP60ES00R2	—AC— 36↑ 24↑ R→
DVP60ES00T2	—AC— 36↑ 24↑ T→

—○— Питание 220VAC    ↗ Число входов    ⚡ Тип выходов (реле)  
 —○— Питание 24VDC    ↗ Число выходов    ⚡ Тип выходов (транзистор)

Модель	Спецификация
DVP20EX00R2	—○— 8DI, 4AI/6DO, 2AO R→
DVP20EX00T2	—○— 8DI, 4AI/6DO, 2AO T→
DVP20EX11R2	—DC— 8DI, 4AI/6DO, 2AO R→

—○— Питание 220VAC    ↗ Число входов    ⚡ Тип выходов (реле)  
 —○— Питание 24VDC    ↗ Число выходов    ⚡ Тип выходов (транзистор)

### Модули дискретных входов/выходов



### Связь с различными устройствами



### Servo



### VFD



### Аксессуары

#### Карта памяти для резервирования данных DVPPCC01



#### 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→

—○— Питание 24VDC    ↗ Число входов    ⚡ Число выходов  
 ⚡ Тип выходов (реле)    ⚡ Тип выходов (транзистор)

## DVP-SX



Встроенные аналоговые вх/вых

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

—○— Питание 24VDC    ⚡ Тип выходов (реле)  
 ⚡ Тип выходов (транзистор)

## DVP-SA



Модель с увеличенной памятью программы и данных

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

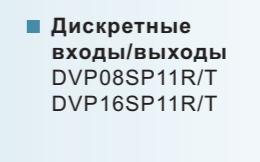
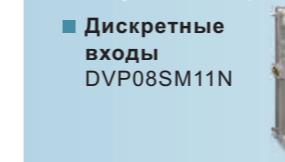
—○— Питание 24VDC    ↗ Число входов    ⚡ Число выходов  
 ⚡ Тип выходов (реле)    ⚡ Тип выходов (транзистор)

Встроенные высокоскоростные входы и выходы (100кГц)

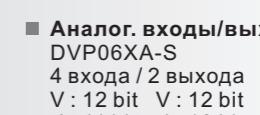
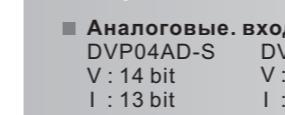
Модель	Спецификация
DVP12SC11T	—DC— 8↑ 4↑ R→

—○— Питание 24VDC    ↗ Число входов    ⚡ Число выходов  
 ⚡ Тип выходов (реле)    ⚡ Тип выходов (транзистор)

### Модули дискретного ввода/вывода



### Модули аналогового ввода/вывода



### Модули измерения температуры

#### Датчики: PT100 DVP04PT-S

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

#### Управление полож. по одной оси DVP01PU-S

### Коммуникационные модули

#### PROFIBUS Slave DVPPF01-S

#### DeviceNet Slave DVPDT01-S

### Источники питания

#### DVPPS01 DVPPS02

# Спецификации



## Электрические спецификации

### Общие характеристики

	AC (переменный ток)	DC (постоянный ток)
Напряжение питания	100 ~ 240VAC (-15% ~ 10%), 50/60Hz ±5%	24VDC (-15% ~ 20%)
Предохранитель	2A/250VAC	2A/250VAC
Напряжение пробоя	1500VAC (Primary-secondary); 1500VAC (Primary-PE); 500VAC (Secondary-PE)	
Insulation impedance	>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 окружающей среды	Хранение: -25°C ~ 70°C (температура); 5 ~ 95% (влажность) Работа: 0°C ~ 55°C (температура); 50 ~ 95% (влажность); степень загрязнения 2	

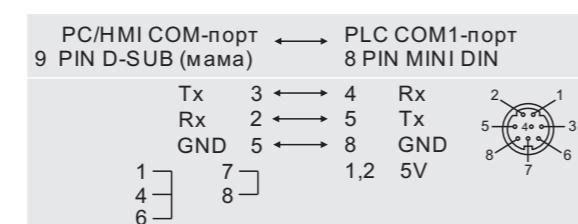
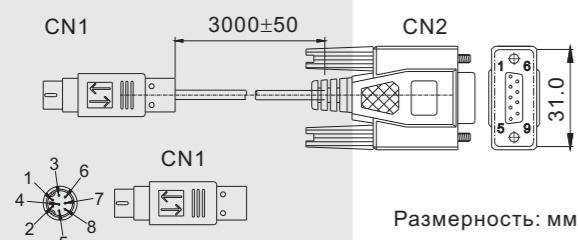
### Характеристики входов

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 ES/EX SS/SA/SX SC EH2/SV	0 ~ 15мс (регулируется) 0 ~ 20мс (регулируется) 0 ~ 20мс (регулируется) 0 ~ 60мс (регулируется)	4.7мкс 3мкс	
Активный уровень	OFF->ON ON->OFF	>16.5VDC <8VDC	>18.5VDC <8VDC
>16.5VDC <8VDC			>16.5VDC <8VDC

### Характеристики выходов

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

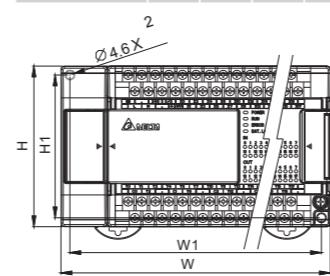
### Размеры и цоколевка загрузочного кабеля DVPACAB2A30



## Размеры

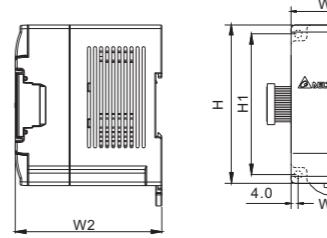
### Модули ЦПУ серии EH2

Модель (мм)	Н	Н1	W	W1	W2
DVP16EH00R2/T2	90	80	113	103	82
DVP20EH00R2/T2	90	80	113	103	82
DVP32EH00M2	90	80	143.5	133.5	82
DVP32EH00R2/T2	90	80	143.5	133.5	82
DVP32EH00R2-L	90	80	143.5	133.5	82
DVP32EH00T2-L	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



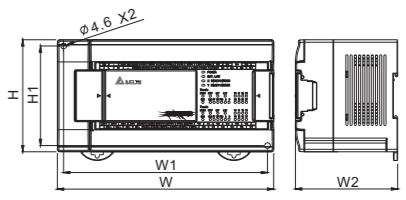
### Модули расширения серии EH2

Модель (мм)	Н	Н1	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
DVP32HP00R/T	90	80	143.5	133.5	82
DVP48HP00R/T	90	80	174	164	82



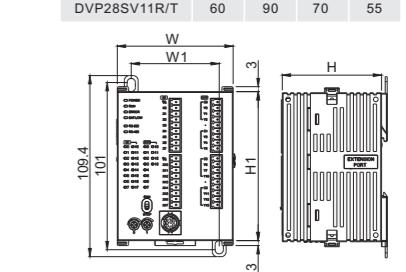
### Модули ЦПУ серии РМ

Модель (мм)	Н	Н1	W	W1	W2
DVP20PM00D	90	80	174	164	82



### Модули ЦПУ серии SV

Модель (мм)	Н	Н1	W	W1
DVP28SV11R/T	60	90	70	55



### Левосторонние модули расширения серии SV

Модель (мм)	Н	Н1	W	W1
DVPEN01-SL	96	90	33.1	60
DVCOPM-SL	96	90	33.1	60
DVDNET-SL	96	90	33.1	60

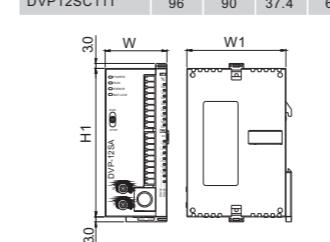
### Удаленный ввод/вывод

Модель (мм)	Н	Н1	W	W1
RTU-DNET	96	90	25.2	60
RTU-485	96	90	25.2	60



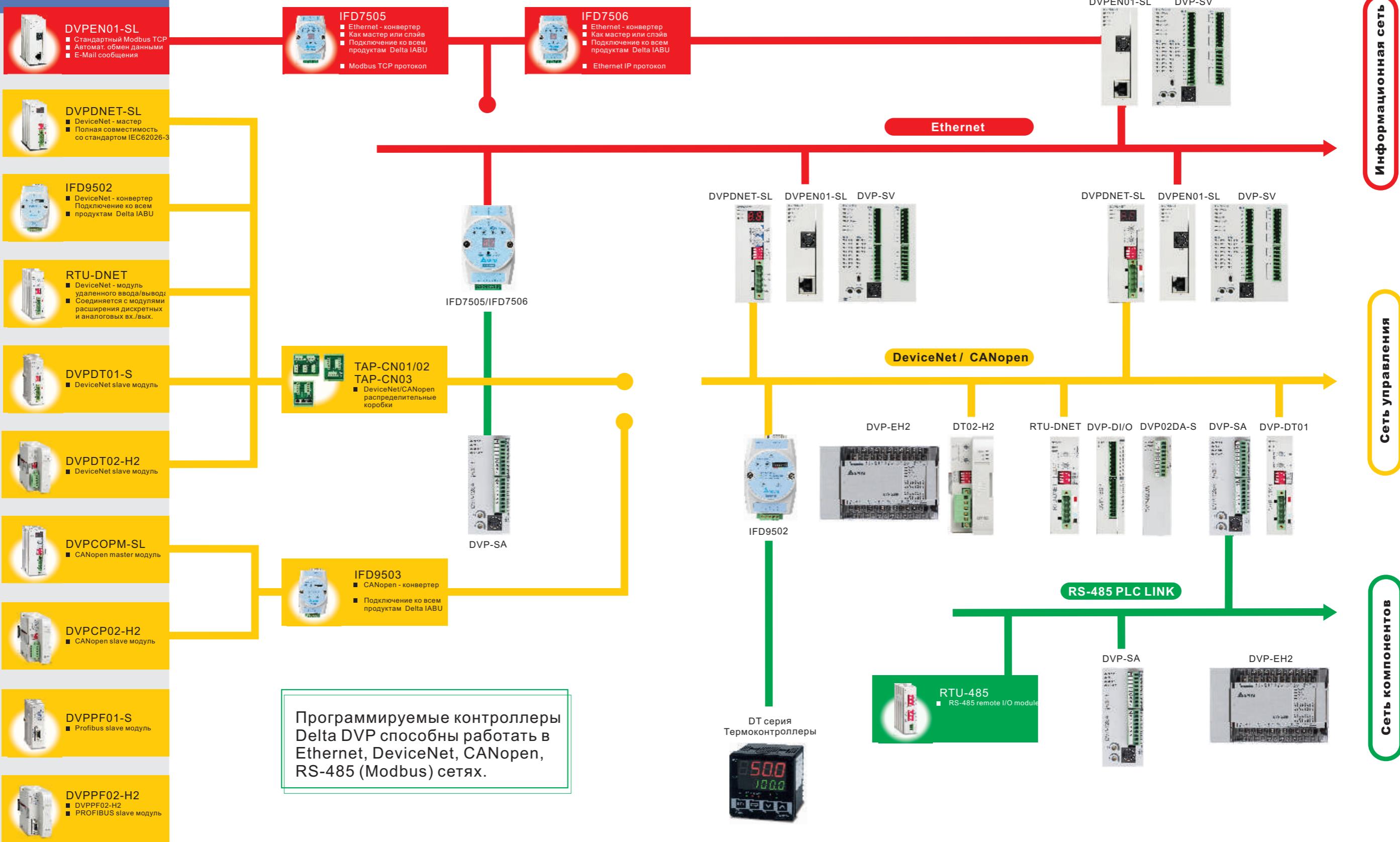
### Модули ЦПУ SS/SA/SX/SC

Модель (мм)	Н	Н1	W	W1
DVP14SS11R2/T2	96	90	25.2	60
DVP12SA11R/T	96	90	37.4	60
DVP10SX11R/T	96	90	37.4	60
DVP12SC11T	96	90	37.4	60



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

# Сетевая структура



# Информация для заказа



**Руководство по  
программированию  
контроллеров DVP  
(на русском языке)**



● Модули ЦПУ	● Модули расширения DI/DO	● Модули расширения AI/AO
 Серия ① ② ③ ④ ⑤	 Серия ① ② ③ ④ ⑤ ⑥	 Серия ① ② ③ ④
1. Количество входов/выходов 2. Серия модуля ЦПУ: <b>ES</b> <b>EX</b> <b>SS</b> <b>SA</b> <b>SX</b> <b>SC</b> <b>SV</b> <b>PM</b> <b>EH</b> 3. Напряжение питания: <b>00</b> : 220В переменного тока <b>11</b> : 24В постоянного тока 4. Тип дискретных выходов: <b>R</b> : реле <b>T</b> : транзистор <b>M</b> : дифференциальный сигнал 5. Версия	1. Количество входов/выходов 2. Применение: <b>X</b> : для серии ES/EX <b>S</b> : для серии SS/SA/SX/SC/SV <b>H</b> : для серии EH/PM 3. Тип точек ввода/вывода: <b>M</b> : дискретные входы <b>N</b> : дискретные выходы <b>P</b> : дискретные входы/выходы 4. Напряжение питания: <b>00</b> : 220В переменного тока <b>11</b> : 24В постоянного тока 5. Тип дискретных выходов: <b>R</b> : реле <b>T</b> : транзистор <b>N</b> : нет выходов 6. Версия	1. Количество входов/выходов 2. Тип точек ввода/вывода: <b>AD</b> : аналоговые входы <b>DA</b> : аналоговые выходы <b>PT</b> : температ. входы (PT100) <b>TC</b> : температ. входы (K, J) <b>XA</b> : аналоговые входы/выходы 3. Применение: <b>S</b> : для серий SS/SA/SX/SC/SV <b>H</b> : для серии EH/PM MPU <b>SL</b> : для серии SV(для лево-сторонней шины) <b>E</b> : для серии ES 4. Версия
● Модули расширения PI/PO	● Периферия	● Коммуникационные модули
 Серия ① ② ③	 Серия ① ②	 Серия ① ②
1. Количество входов/выходов 2. Тип модуля: <b>HC</b> : высокоскоростной счетчик <b>PU</b> : модуль позиционирования 3. Применение: <b>H</b> : для серии EH/PM <b>S</b> : для серии SS/SA/SX/SC/SV <b>SL</b> : для серии SV(для лево-сторонней шины)	1. Название <b>HPP</b> : портативный программатор <b>DU</b> : цифровая панель 2. Тип <b>01</b> : тип 1 <b>02</b> : тип 2 <b>03</b> : тип 3	1. Тип <b>EN01</b> : Modbus TCP <b>DNET</b> : DeviceNet Master <b>COPM</b> : CANopen Master <b>CP02</b> : CANopen Slave <b>DT01/02</b> : DeviceNet Slave <b>PF01/02</b> : PROFIBUS DP Slave 3. Применение: <b>SL</b> : для серии SV(для лево-сторонней шины) <b>H2</b> : для серии EH/PM <b>S</b> : для серии SS/SA/SX/SC/SV
● Кабели связи	● Модули удал. ввода/вывода	● Платы расширения
 Серия ① ② ③ ④	 Серия ①	 Серия ① ② ③
1. Аксессуар 2. CAB: кабель 3. Тип: 1, 2, 3, 4, .... 4. Длина: <b>15</b> : 1.5м <b>30</b> : 3.0м	1. Model <b>DNET-DeviceNet</b> <b>485-RS-485</b> <b>EN01-Modbus TCP</b>	1. Функциональная карта 2. Тип: <b>232</b> : порт RS-232 <b>422</b> : порт RS-422 <b>20T</b> : 2 транзисторных выхода ... 3. Режим соединения <b>S</b> : Slave режим (только для COM3)
● Прочие аксессуары		
 Серия ① ② ③		
1. Аксессуар 2. BT: батарея 3. Тип: 01, 02, ....		

Таблица для выбора подходящей серии DVP								
Пункт	Спецификация	Отметьте галочкой	Серии DVP					
			ES	EX	EH2	SS	SA	SC
Питание	AC (переменный ток)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DC (постоянный ток)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Кол-во вх./вых.	< 256	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
	< 512	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Память программы	< 8k	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	< 16k	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тип выходов	Транзистор	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
	Реле	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
	Дифференц.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Коммуникации	3 COM - порта (RS-232/485)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ethernet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
	DeviceNet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	CANopen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Profibus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Позиционирование	2-осевое	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
	4-осевое	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
	2-осев. интерполяция	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	> 4 осей	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
Аналог. вх/вых	200 кГц	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>				
	< 2 каналов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
	> 2 канала	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
Высокоскор. счет	< 2 каналов	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
	> 2 канала	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>					
	200 кГц	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Note:**

- : Как в спецификации;
- : В зависимости от модели;
- : С модулями расширения

\*1: Серии S и EH2 поддерживают только режим слэйв. SV поддерживает режимы мастер и слэйв.

\*2: EX имеет 2 канала аналогового ввода и 2 канала аналогового вывода.

\*3: Кроме того 4 канала высокоскоростного счета, к EH2 могут быть подключены модули высокоскоростного счета.

# Информация для заказа



## Модули ЦПУ серии ЕН2

Тип модуля	Питание	Тип выходов	Входы	Выходы	Модель	Стандарты
ЕН2 модули ЦПУ	100~240VAC	Реле (возможно левостор. расширение)	8	8	DVP16EH00R2	
	100~240VAC	Транзистор	8	8	DVP16EH00T2	
	100~240VAC	Реле	12	8	DVP20EH00R2	
	100~240VAC	Транзистор	12	8	DVP20EH00T2	
		2-осевой импульсный выход (200кГц для каждой оси)				
	100~240VAC	Транзистор	16	16	DVP32EH00T2	
		2-осевой импульсный выход (200кГц для каждой оси)				
	100~240VAC	Реле	16	16	DVP32EH00R2	
	100~240VAC	Линейный драйвер	16	16	DVP32EH00M2	
	100~240VAC	Реле (возможно левостор. расширение)	16	16	DVP32EH00R2-L	
		Транзистор (возм. левостор. расш.)	16	16	DVP32EH00T2-L	
	100~240VAC	Транзистор	24	16	DVP40EH00T2	
		4-осевой импульсный выход (200кГц для каждой оси)				
	100~240VAC	Реле	24	16	DVP40EH00R2	
	100~240VAC	Реле	24	24	DVP48EH00R2	
	100~240VAC	Транзистор	24	24	DVP48EH00T2	
	100~240VAC	Реле	32	32	DVP64EH00R2	
	100~240VAC	Транзистор	32	32	DVP64EH00T2	
	100~240VAC	Реле	40	40	DVP80EH00R2	
	100~240VAC	Транзистор	40	40	DVP80EH00T2	
Выполнение базовой инструкции	0.24мкс	Выполнение выходной инструкции	0.24мкс			

## Модули расширения серии ЕН2

Тип модуля	Тип выходов	Входы	Выходы	Модель	Стандарты
Модули расширения дискретных входов/выходов	Реле	4	4	DVP08HP11R	
	Транзистор	4	4	DVP08HP11T	
	Реле	-	8	DVP08HN11R	
	Транзистор	-	8	DVP08HN11T	
	-	8	-	DVP08HM11N	
	Реле	8	8	DVP16HP11R	
	Транзистор	8	8	DVP16HP11T	
	-	16	-	DVP16HM11N	
	Реле	-	32	DVP32HN00R	
	Транзистор	-	32	DVP32HN00T	
	Реле	16	16	DVP32HP11R	
	Транзистор	16	16	DVP32HP11T	
	Реле	24	24	DVP48HP00R	
	Транзистор	24	24	DVP48HP00T	
	• 4 аналоговых входа (-10V~+10V) / (-20mA~+20mA) • Разрешение: 14 bit • Гальваническая изоляция • Встроенный RS-485 интерфейс			DVP04AD-H2	
	• 4 аналоговых выхода (0V~+10V)/(0mA~+20mA) • Разрешение: 12 bit • Гальваническая изоляция • Встроенный RS-485 интерфейс			DVP04DA-H2	
	• 4 аналоговых входа (-10V~+10V) / (-20mA~+20mA) • 2 аналоговых выхода (0V~+10V)/(0mA~+20mA) • Разрешение: 12 bit • Нет гальванической изоляции • Встроенный RS-485 интерфейс			DVP06XA-H2	

## Модули расширения серии ЕН2

Тип модуля	Тип выходов	Входы	Выходы	Модель	Стандарты
Модуль измерения температуры	• 4 входа для подключения термосопротивлений (Pt100) • Разрешение: 0.1°C • Гальваническая изоляция • Встроенный RS-485 интерфейс			DVP04PT-H2	
Модуль измерения температуры	• 4 входа для подключения термопар (K, J - типа) • Разрешение: 0.1°C • Гальваническая изоляция • Встроенный RS-485 интерфейс			DVP04TC-H2	
Модуль позицион.	Управление позиционированием по одной оси (200кГц)			DVP01PU-H2	
Модуль высокоскоростного счета	• 1 канал высокоскоростного счета			DVP01HC-H2	
Коммуникационный модуль	ROFIBUS DP slave			DVPFF02-H2	
	CANopen slave			DVPFCP02-H2	
	DeviceNet slave			DVPDT02-H2	
	RS-232 коммуникационный порт (COM2)			DVP-F232	
	RS-422 коммуникационный порт (COM2)			DVP-F422	
	RS-232 дополнительный коммуникационный порт (COM3)			DVP-F23S	
	RS-485 дополнительный коммуникационный порт (COM3)			DVP-F48S	
	• 2 аналоговых входа (0V~+10V)/(0mA~+20mA) • Разрешение: 12 bit • Нет гальванической изоляции			DVP-F2AD	
	• 2 аналоговых выхода (0V~+10V)/(0mA~+20mA) • Разрешение: 12 bit • Нет гальванической изоляции			DVP-F2DA	
	4 дискретных входа			DVP-F4IP	
Цифровой дисплей	2 транзисторных выхода			DVP-F2OT	
	8 входных DIP-переключателей			DVP-F8ID	
	6 входных аналоговых потенциометров			DVP-F6VR	
	Карта измерения частоты			DVP-F2FR	
	Отображение регистров ПЛК, часов реального времени, и т.д.			DVPDU01	

## Модули ЦПУ серии ES/EX

Тип модулей	Питание	Тип выходов	Входы	Выходы	Модель	Стандарты
Модули ЦПУ типа ES	100~240VAC	Реле	8	6	DVP14ES00R2	
	100~240VAC	Транзистор	8	6	DVP14ES00T2	
	100~240VAC	Реле	16	8	DVP24ES00R2	
	100~240VAC	Транзистор	16	8	DVP24ES00T2	
	100~240VAC	Реле	18	12	DVP30ES00R2	
	100~240VAC	Транзистор	18	12	DVP30ES00T2	
	100~240VAC	Реле	16	16	DVP32ES00R2	
	100~240VAC	Транзистор	16	16	DVP32ES00T2	
	100~240VAC	Реле	24	16	DVP40ES00R2	
	100~240VAC	Транзистор	24	16	DVP40ES00T2	
Модули ЦПУ типа EX	100~240VAC	Реле	24	24	DVP48ES00R2	
	100~240VAC	Транзистор	24	24	DVP48ES00T2	
	100~240VAC	Реле	36	24	DVP60ES00R2	
	100~240VAC	Транзистор	36	24	DVP60ES00T2	
	100~240VAC	Реле	8	6	DVP20EX00R2	
	100~240VAC	Аналоговый	4	2	DVP20EX00T2	
24VDC	100~240VAC	Транзистор	8	6	DVP20EX00T2	
	100~240VAC	Аналоговый	4	2	DVP20EX11R2	
	24VDC	Реле	8	6	DVP20EX11R2	
	24VDC	Аналоговый	4	2		
Выполнение базовой инструкции	3.8мкс	Выполнение выходной инструкции	5.04мкс			

# Информация для заказа



## Модули расширения серии ES/EX

Тип модуля	Тип выхода	Входы	Выходы	Модель	Стандарты
Модули расширения дискретных входов/выходов	-	8	-	DVP08XM11N	
	Реле	-	8	DVP08XN11R	
	Транзистор	-	8	DVP08XN11T	
	-	16	-	DVP16XM11N	
	Реле	-	16	DVP16XN11R	
	Транзистор	-	16	DVP16XN11T	
	Реле	-	24	DVP24XN11R	
	Транзистор	-	24	DVP24XN11T	
	Реле	4	4	DVP08XP11R	
	Транзистор	4	4	DVP08XP11T	
	Реле	16	8	DVP24XP11R	
	Транзистор	16	8	DVP24XP11T	
	Транзистор	16	8	DVP24XP00R	
	Реле	-	24	DVP24XN00R	
	Транзистор	-	24	DVP24XN00T	
	Реле	16	16	DVP32XP00R	
	Транзистор	16	16	DVP32XP00T	
	Реле	16	16	DVP32XP11R	
	Транзистор	16	16	DVP32XP11T	

## Модули расширения серии S

Тип модуля	Тип выходов	Входы	Выходы	Модель	Стандарты	
SS/SA/SX/SC/SV модули расширения дискретных вх/вых	Транзистор	8	8	DVP16SP11T		
	Транзистор (PNP)	8	8	DVP16SP11TS		
	-	16	-	DVP16SM11N		
	Транзистор (разъем)	-	32	DVP32SN11TN		
	Разъем	32	-	DVP32SM11N		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 аналоговых входа (-10V~+10V)/(-20mA~+20mA)</li> <li>Разрешение: 14 bit</li> <li>Гальваническая изоляция</li> <li>Встроенный RS-485 интерфейс</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 аналоговых выхода (0V~+10V)/(0mA~+20mA)</li> <li>Разрешение: 12 bit</li> <li>Гальваническая изоляция</li> <li>Встроенный RS-485 интерфейс</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 аналоговых выхода (0V~+10V)/(0mA~+20mA)</li> <li>Встроенный RS-485 интерфейс</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 аналоговых входов (-10V~+10V)/(-20mA~+20mA)</li> <li>Разрешение: 14 bit</li> <li>Гальваническая изоляция</li> <li>Встроенный RS-485 интерфейс</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 аналоговых входа (-10V~+10V)/(-20mA~+20mA)</li> <li>2 аналоговых выхода (0V~+10V)/(0mA~+20mA)</li> <li>Разрешение: 12 bit</li> <li>Нет гальванической изоляции</li> <li>Встроенный RS-485 интерфейс</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 входа для подключения термопар (K, J типа)</li> <li>Разрешение: 0.1°C</li> <li>Гальваническая изоляция</li> <li>Встроенный RS-485 интерфейс</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 входа для подключения термопар (K, J типа)</li> <li>Разрешение: 0.1°C</li> <li>Гальваническая изоляция</li> <li>Встроенный RS-485 интерфейс</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление позиционированием по одной оси (200кГц)</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>DeviceNet slave</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS DP slave</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>100~240VAC, 24VDC/1A</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>100~240VAC, 24VDC/2A</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet, Modus TCP, 10/100Base TX</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>DeviceNet master, 500kbps</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CANopen master, 1Mbps</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Модуль удаленного ввода вывода по DeviceNet</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Модуль удаленного ввода вывода по RS-485</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Модуль удаленного ввода вывода по Ethernet</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTU-DNET</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTU-485</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTU-EN01</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE Mark Safety Approved</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>UL/CSA Safety Approved</li> </ul>					

## Модуль ЦПУ серии РМ

Тип модуля	Питание	Тип выходов	Входы	Выходы	Модель	Стандарты
Модуль профессионального управления движением	100~240VAC	Дифференциальный	8	8	DVP20PM00D	
		2-осевой импульсный выход (500кГц для каждой оси)				
Выполнение базовой инструкции			3.3мкс	Выполнение выходной инструкции		3.74мкс

# Информация для заказа



## Конвертеры интерфейсов

Тип	Описание	Модель	Стандарты
Ethernet-конвертер	Конвертер интерфейса Ethernet (Modbus TCP) в RS-232, RS-485	IFD7505	
Ethernet-конвертер	Конвертер интерфейса Ethernet (Ethernet IP) to RS-232, RS-485	IFD7506	
DeviceNet-конвертер	Конвертер интерфейса CANopen to RS-232, RS-485	IFD9502	
CANopen-конвертер	Конвертер интерфейса DeviceNet to RS-232, RS-485	IFD9503	
RS-232/RS-485, 422 конвертер	Конвертер интерфейса RS-232 в RS-422/485	IFD8500	
RS-485/RS-422 репитер	RS-422/485 повторитель интерфеса	IFD8510	
RS-232/RS-485, 422 конвертер	Конвертер интерфейса RS-232 в RS-422/485. С указанием сетевого адреса.	IFD8520	

## Аксессуары

Тип	Описание	Модель	Стандарты
Периферийное оборудование и аксессуары	Портативный программатор серии DVP	DVPHP03	
	Карта резервирования данных (идет в комплекте с DVPHP02)	DVP-256FM	
	Карта резервирования данных	DVP-PCC01	
	Кабель связи DVPHP03 и PLC, 1.5м	DVPACAB115	
	Кабель связи PC (9 Pin и 25 Pin D-Sub) и PLC, 1.5м	DVPACAB215	
	Кабель связи PC (9 Pin D-Sub) и PLC, 1.5м	DVPACAB2A30	
	Кабель связи (9 Pin и 25 Pin D-Sub) и PLC, 3м	DVPACAB230	
	Кабель связи DVP32SM и DVPAETB-ID32A	DVPACAB7A10	
	Кабель связи DVP32SN и DVPAETB-OR16A	DVPACAB7B10	
	Терминальный блок для DVP32SM (32 входа)	DVPAETB-ID32A	
	Терминальный блок для DVP32SN (16 выходов)	DVPAETB-OR16A	
	Кабель связи DVPHP03 и PC, 1.5м	DVPACAB315	
	Адаптер интерфейса RS-485 (4 типа разъемов: DB9 - RJ12)	ADP485-01	
	Кабель связи ADP485-01 и ASD-A, 30см	ADPCAB03A	
	Кабель связи ADP485-01 и ASD-B, 30см	ADPCAB03B	
	Кабель связи модулей расширения ES/EX, 30см	DVPACAB403	
	Модуль для связи с модулями расширения DVP-EH	DVPAEXT01-H	
	Кабель для связи с модулями расширения DVP-EH, 0.9м	DVPACAB4A09	
	Кабель для связи с модулями расширения DVP-EH, 1.8м	DVPACAB4A18	

## Программное обеспечение

Название	Описание
WPLSoft	Среда разработки/редактирование программ для контроллеров DVP (Windows 98, Me, NT4.0, 2000, XP, Vista)
PMSoft	Среда разработки/редактирование программ для контроллеров DVP-PM (Windows 2000 / XP)
DeviceNetBuilder	Программа-конфигуратор DeviceNet
CANopenBuilder	Программа-конфигуратор CANopen
DMT	VB, VC DLL библиотека для DVP

## Источники питания на DIN-рейку

Серия	Источник питания	Вход	Выход	Модель	Стандарты
CliQ	1-фазный	85~264VAC/120~375VDC	24V 60W	DRP024V060W1AZ (пластиковый корпус)	GS . CSA
		85~264VAC/120~375VDC	24V 60W	DRP024V060W1AA (алюминиевый корпус)	
		85~264VAC/120~375VDC	24V 120W	DRP024V120W1AA (алюминиевый корпус)	
		85~264VAC/120~375VDC	24V 240W	DRP024V240W1AA (алюминиевый корпус)	
3-фазный	3-фазный	85~264VAC/120~375VDC	24V 480W	DRP024V480W1AA (алюминиевый корпус)	GS
		320~575VAC/450~800VDC	24V 60W	DRP024V060W3AA (алюминиевый корпус)	
		320~575VAC/450~800VDC	24V 120W	DRP024V120W3AA (алюминиевый корпус)	
		320~575VAC/450~800VDC	24V 240W	DRP024V240W3AA (алюминиевый корпус)	
		320~575VAC/450~800VDC	24V 480W	DRP024V480W3AA (алюминиевый корпус)	

