



Сервосистемы Delta серия ASDA-A2



www.deltronics.ru
www.stoikltd.ru



ASDA-A2

Представление серии **ASDA-A2**

Сервопривод ASDA-A2: быстрый, надежный, точный электропривод для широкого круга задач и высоко производительного оборудования

Delta Electronics - ведущий производитель электроприводов и средств промышленной автоматизации, представляет новую высокопроизводительную серию ASD-A2 комплектов сервоприводов переменного тока.

Последние тенденции развития сервосистем требуют, чтобы сервопривод включал в себя контроллер управления движением и замыкал на себя контур позиционирования. В соответствии с этим Delta разработала серию ASD-A2, которая предлагает превосходные функции управления движением, позволяя исключить внешний контроллер для большинства задач. Серия ASD-A2 имеет встроенную функцию E-CAM (электронный кулачковый вал), которая является оптимальным решением для таких применений, как летающие ножницы, барабанные ножницы и другие задачи синхронизации движения. Новый полноценный режим позиционирования (Pr) - очень важная и уникальная функция, предоставляющая различные способы управления и увеличивающая производительность системы. Встроенный высокоскоростной коммуникационный интерфейс CANopen позволяет приводу интегрироваться с другими средствами автоматизации более эффективно и рационально. Управление в замкнутом контуре, фильтр подавления резонанса и вибрации, а так же функция синхронизации движения двух приводов портала помогают управлять сложным движением, требующим высокой точности и плавности хода. Благодаря высокому разрешению (20 бит) встроенного энкодера, достигается высочайшая точность позиционирования сервопривода. Кроме того, функции CAPTURE и COMPARE для управления положением от внешних высокоскоростных импульсных сигналов дают очень плавное движение. Другие дополнительные функциональные возможности, такие как широкая полоса пропускания (1 кГц), новейшее программное обеспечение для ПК с функцией высокоскоростного мониторинга (подобно цифровому осциллографу), и т.д., что значительно повышает производительность оборудования с ASD-A2.

Сервопривод серии ASD-A2 - это законченная многофункциональная сервосистема для применения в различных типах станков и промышленного оборудования.



**Новинка
400В!**



Содержание

	Стр.
1. Представление серии ASD-A2	2
Возможности	
Модельный ряд	
Система обозначения	
2. Серводвигатели ECMA	12
Возможности	
Спецификации	
Размеры	
Механические характеристики (п/М)	
3. Сервопреобразователи ASD-A2	26
Конструкция	
Схемы соединений	
Спецификации	
Размеры	
4. Программа-конфигуратор	40
Возможности	
5. Опции	42
Оptionальные элементы сервопривода	
Комбинация сервопреобразователей, серводвигателей и опций сервопривода	
6. Информация по безопасности	56





ASDA-A2 - прецизионная сервосистема переменного тока

ASDA-A2

Возможности

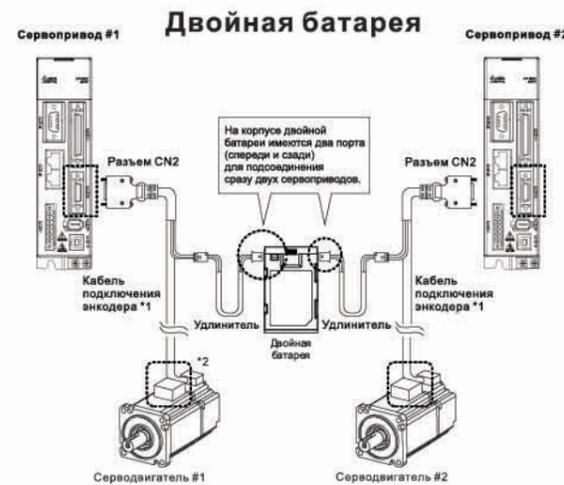
Высокая точность

Серводвигатель ЕСМА оборудован энкодером с 20-битным разрешением (1 280 000 имп/об), что удовлетворяет очень деликатным применениям сервопривода, и гарантирует стабильную работу на очень низких скоростях.



Поддержка абсолютных энкодеров. Исходная позиция будет сохранена при выключении питания привода. Внешняя батарея для абсолютного энкодера легко устанавливается и подключается в специальном отсеке.

Напряжение батарей: 4.5V DC.

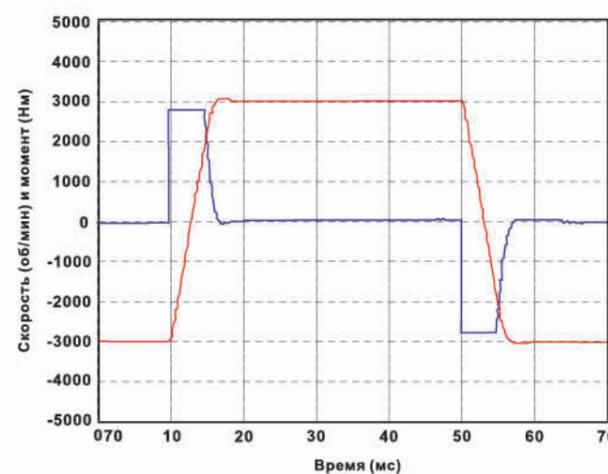
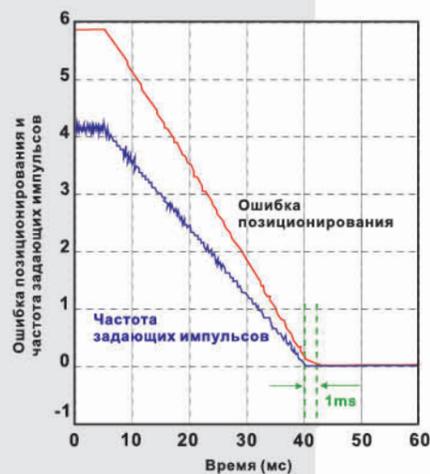


Высокая динамика

Полоса пропускания до 1 кГц.

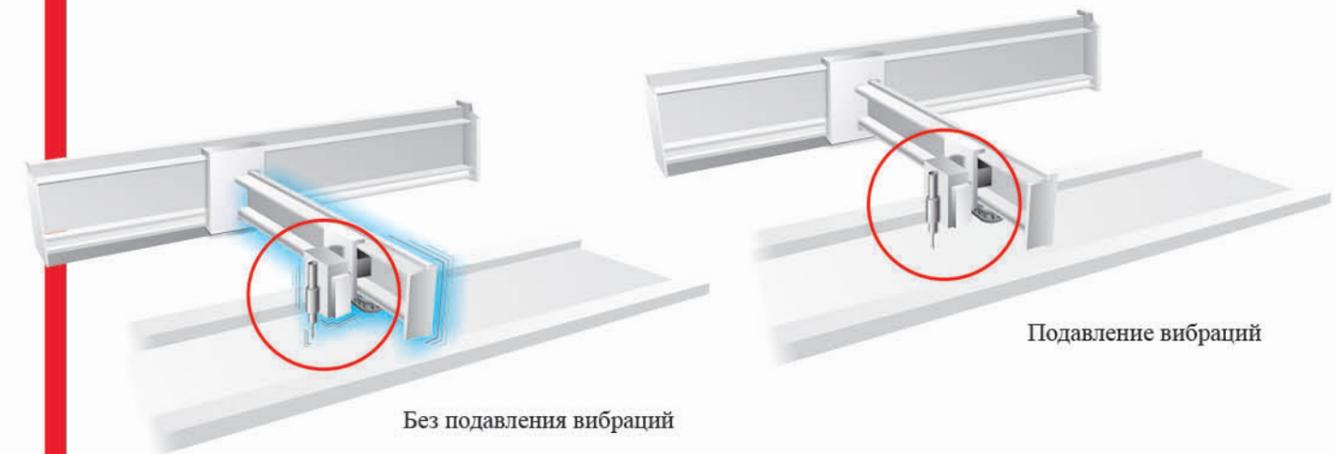
Время успокоения менее 1 мс.

Время изменения скорости двигателя от -3000 до 3000 об/мин составляет 7мс (без нагрузки).

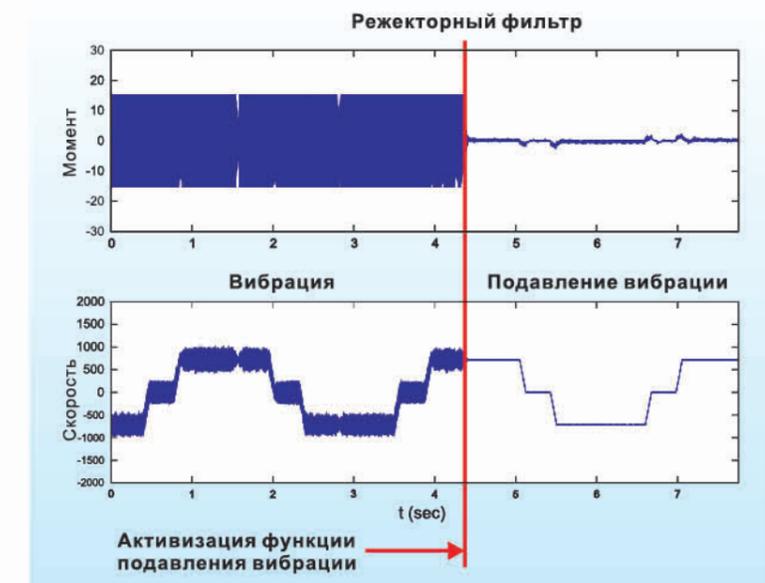


Превосходное подавление вибрации

Встроенная функция автоматического подавления низкочастотной вибрации реализована с помощью двух фильтров, минимизирующих и полностью устраняющих вибрацию исполнительного механизма.



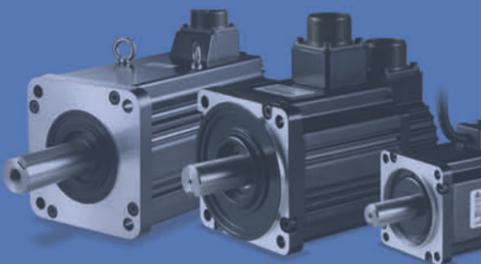
Встроенная функция автоматического подавления высокочастотного резонанса реализована с помощью двух режекторных фильтров, полностью устраняющих резонанс механической системы.



Резонансные частоты могут быть отслежены с помощью функции FFT (быстрое преобразование Фурье) программного обеспечения ASDA-Soft, что поможет увеличить эффективность подавления резонанса.

ASDA-A2

ASDA-A2 - прецизионная сервосистема переменного тока



Возможности

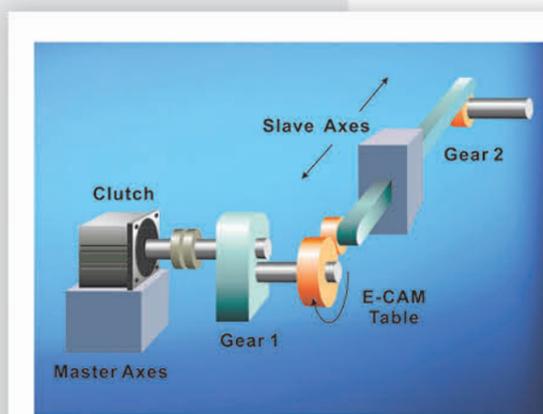
● Полностью замкнутый контур позиционирования

- Встроенный интерфейс (CN5) для подключения внешнего датчика положения (оптической линейки или энкодера) позволяет создать второй замкнутый контур обратной связи положению непосредственно исполнительного механизма для задач высокоточного позиционирования.
- Благодаря второму контуру обратной связи по положению можно устранить погрешности позиционирования из-за таких механических явлений как люфт и эластические деформации.



● Уникальная встроенная функция E-CAM (электронный кулачковый вал)

- До 720 позиций E-CAM
- Плавная интерполяция между позициями может выполняться автоматически
- Программа ASDA-Soft позволяет создавать и редактировать профиль E-CAM
- Функция E-CAM удобна для управления барабанными и летучими ножницами.



● Гибкий режим внутреннего позиционирования (Pr)

- Программа ASDA-Soft позволяет редактировать параметры задания движения по каждой оси.
- Режим позволяет задать 64 уставки заданных положений.
- Уставки задания положений, скоростей и разгона/торможения могут быть изменены в процессе операции.
- Доступно 5 способов управления: 35 видов режимов выхода в исходную позицию, программируемых переходов, режимов записи параметров, скоростных и позиционных значений.



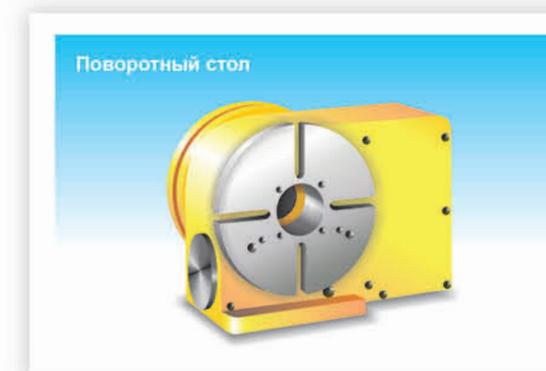
Команда 2 начинает выполняться только после полного выполнения Команды 1.



Команда 2 начинает выполняться во время паузы или во время торможения.



Выполнение Команды 2 начинается в момент ее поступления и прерывает выполнение Команды 1.





ASDA-A2 - прецизионная сервосистема переменного тока

ASDA-A2

Возможности

● Функции захвата и сравнения в реальном времени

Функция CAPTURE (захват)

- Способность запоминать мгновенное значение текущей координаты во время движения. Отклик - 5 мкс.
- Командой захвата может служить сигнал с фотодатчика метки, или др. бесконтактных выключателей.

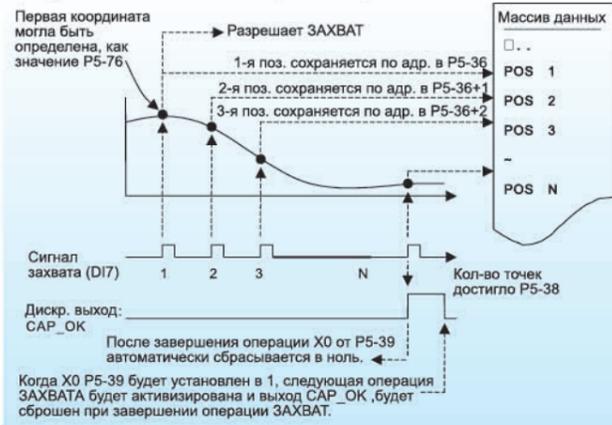
Функция COMPARE (сравнение)

- Способность мгновенной активизации выхода (DO) при достижении предустановленных значений координат движения. Отклик - 5 мкс.
- Может применяться при использовании промышленных CCD камер.

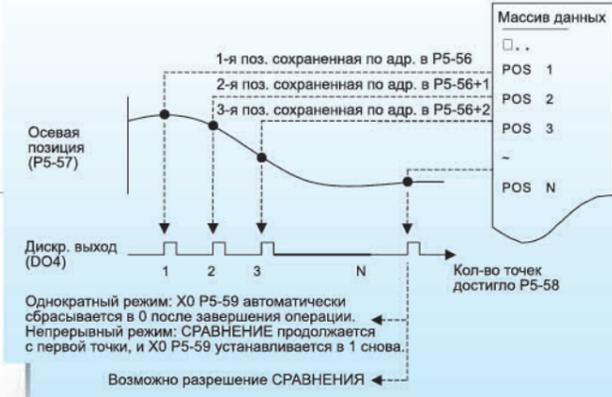
Применение DELTA ASDA-A2 в высокоскоростной этикеточной машине



Функция CAPTURE (захват)



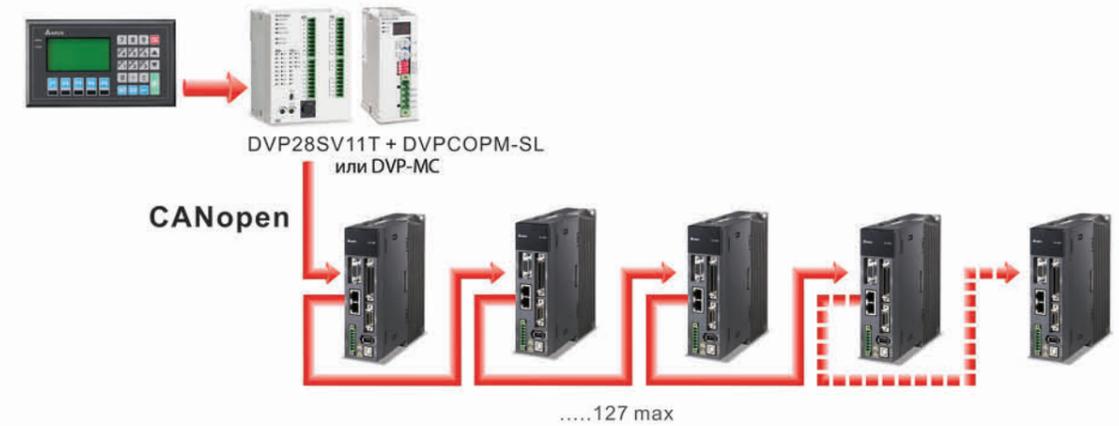
Функция COMPARE (сравнение)



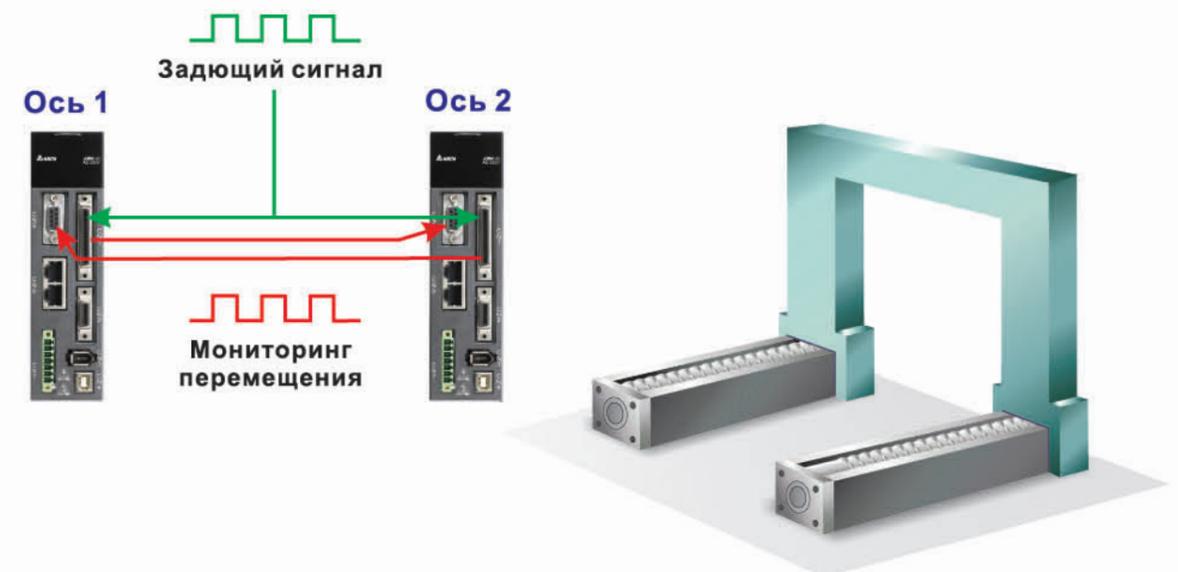
● Коммуникационная сеть (поддержка CANopen)

- Скорость связи по CANbus - 1Мб/с. Совместимость со стандартом DS301 CANopen
- Режимы движения, предусмотренные стандартом CANopen DS402.
- Возможность чтения и записи параметров сервопривода в любом режиме по сети CANbus.

Высокоскоростная коммуникационная сеть



● Встроенная система синхронизации двух приводов портального манипулятора



ASDA-A2

Совместимость преобразователей и двигателей



Модельный ряд

Серия 220В

Сервопреобразователи						
	100W	0.2kW	0.4kW	0.75kW	1.0kW	1.5kW
	ASD-A2-0121-□	ASD-A2-0221-□	ASD-A2-0421-□	ASD-A2-0721-□	ASD-A2-1021-□	ASD-A2-1521-□

Серводвигатели						
	ECMA-C10401□S	ECMA-C10602□S	ECMA-C10604□S	ECMA-C10807□S	ECMA-C11010□S	ECMA-E11315□S
			ECMA-C10804□7	ECMA-G11306□S	ECMA-E11310□S	
		ECMA-E11305□S	ECMA-C10907□S	ECMA-G11309□S		
		ECMA-G11303□S		ECMA-C10910□S		

Серия 400В

Сервопреобразователи							
	750W	1000W	1500W	2000W	3000W	4500W	5500W
	ASD-A2-0743-□	ASD-A2-1043-□	ASD-A2-1543-□	ASD-A2-2043-□	ASD-A2-3043-□	ASD-A2-4543-□	ASD-A2-5543-□

Серводвигатели							
	ECMA-J10807□S	ECMA-K11310□S	ECMA-K11315□S	ECMA-K11320□S	ECMA-L11830□S	ECMA-L11845□S	ECMA-L11855□S



ASDA-A2

Модельный ряд

Серия 400В

Сервопреобразователи			
	7.5kW	11kW	15kW
	ASD-A2-7543-□	ASD-A2-1B43-□	ASD-A2-1F43-□

Серводвигатели			
	ECMA-L11875-□3	ECMA-L1221B-□3	ECMA-L1221F-□S

Система обозначения

Сервопреобразователь серии ASD-A2

ASD - A2 04 21 - B

Сервопривод переменного тока

Серия A2

Тип (см. таблицу ниже)

Напряжение питания

21 : 220В 1 или 3 фазы
23 : 220В 3 фазы
43 : 400В 3 фазы

Номинальная мощность

01:100W 20:2kW
02:200W 30:3kW
04:400W 45:4.5kW
07:750W 55:5.5kW
10:1kW 75:7.5kW
15:1.5kW 1B:11kW
1F:15kW

Тип	Полностью замкн. управление	CANopen	DMCNET	Порт расширения дискретных вх.	E-Cam
F	Yes	No	Yes	No	No
M	Yes	Yes	No	No	Yes
U	Yes	No	No	Yes	Yes
L	Yes	No	No	No	No

F: Для DMCNET U: без CANopen
M: с поддержкой CANopen L: без E-Cam

Серводвигатель серии ECMA

ECM A - C1 06 02 E S

Наименование:
Electrical Commutation Motor

Стандартные размеры вала : S
Специальные размеры вала :
1=11мм 7=14мм
3=42мм 9=19мм
6=16мм

A: серводвигатель переменного тока

Тип вала и сальник	Без торм. Без сальн.	С тормоз. Без сальн.	Без торм. С сальником	С тормоз. С сальником
Цилиндрический	A	B	C	D
Под шпонку	E	F	G	H
Под шпонку с резьбой (*)	P	Q	R	S

Серия

Ном. напряжение / скорость

C : 220В / 3000об./мин E : 220В / 2000об./мин
F : 220В / 1500об./мин G : 220В / 1000об./мин
J : 400В / 3000об./мин K : 400В / 2000об./мин
L : 400В / 1500об./мин

Тип встроенного энкодера

1 : Инкрементальный, 20 бит
2 : Оптический, 17 бит
A : Абсолютный,
Однооборотный: 17 бит
Многооборотный: 16 бит

Размер фланца

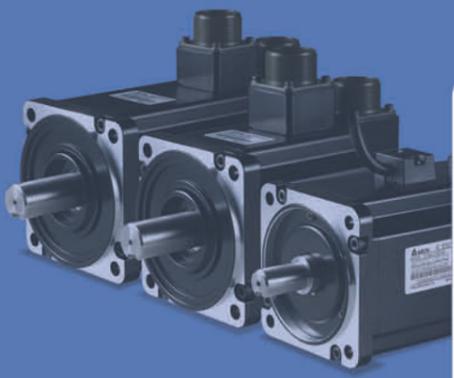
04 : 40мм 10 : 100мм
06 : 60мм 13 : 130мм
08 : 80мм 18 : 180мм
09 : 86мм 22 : 220мм

Ном. выходная мощность

01 : 100W 09 : 900W
02 : 200W 10 : 1kW
03 : 300W 15 : 1.5kW
04 : 400W 20 : 2kW
05 : 500W 30 : 3kW
06 : 600W 45 : 4.5kW
07 : 750W 55 : 5.5kW
1B : 11kW
1F : 15kW

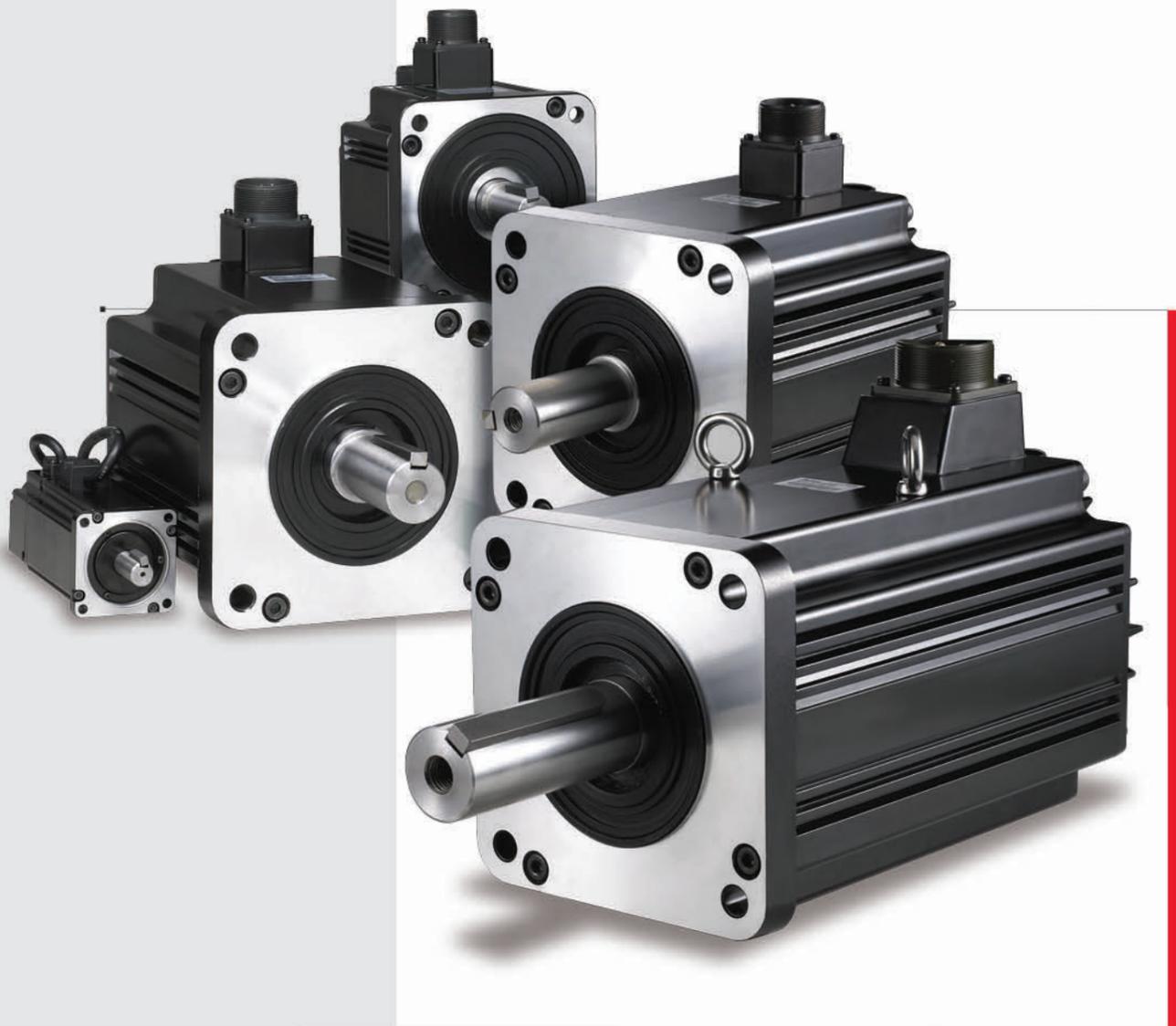
ЕСМА - серводвигатели переменного тока

ASDA-A2



Возможности

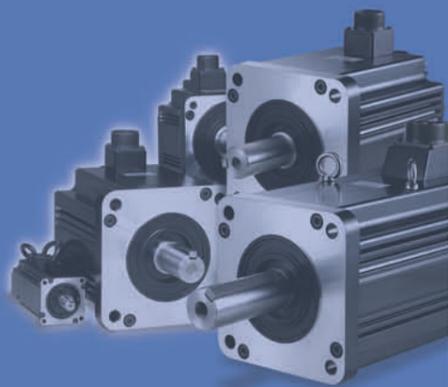
ЕСМА серия объединяет синхронные двигатели с постоянными магнитами мощностью от 100Вт до 15кВт, предназначенные для работы в составе комплектного привода ASD-A2. Серия включает серводвигатели 5-ти типоразмеров с фланцами 40, 60, 80, 86, 100, 130, 180 мм. Диапазон номинальных скоростей от 1000 до 5000 об/мин. Диапазон номинальных моментов вращения от 1.92 до 119,36 Нм. Серводвигатели дополнительно могут комплектоваться электромагнитными тормозами и сальниками. Вал двигателя может быть со шпоночным отверстием или без него.



Спецификация Низкоинерционные модели

Серия 220В

Серия: ЕСМА	C104		C106		C108		C109		C110
	01	02	04	04	07	07	10	10	
Номинальная мощность (кВт)	0.1	0.2	0.4	0.4	0.75	0.75	1.0	1.0	
Номинальный момент (Н.м)	0.32	0.64	1.27	1.27	2.39	2.39	3.18	3.18	
Максимальный момент (Н.м)	0.96	1.92	3.82	3.82	7.16	7.14	8.78	9.54	
Ном. скорость (об/мин)	3000				3000				
Макс. скорость (об/мин)	5000				3000				
Номинальный ток (А)	0.90	1.55	2.6	2.6	5.1	3.66	4.25	7.3	
Максимальный ток (А)	2.70	4.65	7.8	7.24	15.3	11	12.37	21.9	
Относит. мощность (кВт/с)	27.7	22.4	57.6	22.1	48.4	29.6	38.6	38.1	
Момент инерции ротора (x 10 ⁻⁴ кг.м ²) (без тормоза)	0.037	0.177	0.277	0.68	1.13	1.93	2.62	2.65	
Мех. постоянная времени (мс)	0.75	0.80	0.53	0.73	0.62	1.72	1.20	0.74	
Постоянная момента - КТ (Н.м/А)	0.36	0.41	0.49	0.49	0.47	0.65	0.75	0.44	
Постоянная напряж.-КЕ (мВ/об)	13.6	16	17.4	18.5	17.2	27.5	24.2	16.8	
Сопротивление обмотки (Ом)	9.30	2.79	1.55	0.93	0.42	1.34	0.897	0.20	
Индуктивность обмотки (мГн)	24.0	12.07	6.71	7.39	3.53	7.55	5.7	1.81	
Электр. постоянная врем. (мс)	2.58	4.3	4.3	7.96	8.36	5.66	6.35	9.3	
Класс изоляции	Класс А (UL), Класс В (CE)								
Сопротивление изоляции	100MΩ, DC 500В								
Прочность изоляции	AC 1500 В, 60 сек.								
Масса (кг) (без тормоза)	0.5	1.2	1.6	2.1	3.0	2.9	3.8	4.3	
Масса (кг) (с тормозом)	0.8	1.5	2.0	2.9	3.8	3.69	5.5	4.7	
Макс. рад. нагрузка на вал (Н)	78.4	196	196	245	245	245	245	490	
Макс. осев. нагрузка на вал (Н)	39.2	68	68	98	98	98	98	98	
Относит. мощность (кВт/с) (с торм.)	25.6	21.3	53.8	22.1	48.4	29.3	37.9	30.4	
Момент инерции ротора (кг.м ²) (с тормозом)	0.04	0.192	0.30	0.73	1.18	1.95	2.67	3.33	
Мех. постоянная времени (мс) (с тормозом)	0.81	0.85	0.57	0.78	0.65	1.74	1.22	0.93	
Момент удерж. тормоза [Нм (мин)]	0.3	1.3	1.3	2.5	2.5	2.5	2.5	8	
Мощность рассеив. тормоза (на 20 °С) [Вт]	7.2	6.5	6.5	8.2	8.2	8.2	8.2	18.5	
Время вкл. тормоза [мс (Max)]	5	10	10	10	10	10	10	10	
Время отпущ. тормоза [мс (Max)]	25	70	70	70	70	70	70	70	
Степень вибрации (мкм)	15								
Рабочая температура (°С)	0 ... 40°C(32 ... 104°F)								
Температура хранения (°С)	-10 ... 80°C(-14 ... 176°F)								
Рабочая влажность	20~90%RH (без конденсата)								
Влажность хранения	20~90%RH (без конденсата)								
Вибростойкость	2.5G								
Степень защиты	IP65 (с использованием водонепроницаемых разъемов и прокладок на валу (модели с сальником))								
Сертификация	 								



ЕСМА - серводвигатели переменного тока

ASDA-A2

Спецификация Средне- и высокоинерционные модели

Серия 220В

Серия: ЕСМА	E113			G113		
	05	10	15	03	06	09
Номинальная мощность (кВт)	0.5	1.0	1.5	0.3	0.6	0.9
Номинальный момент (Н.м)	2.39	4.77	7.16	2.86	5.73	8.59
Максимальный момент (Н.м)	7.16	14.32	21.48	8.59	17.19	21.48
Ном. скорость (об/мин)	2000			1000		
Макс. скорость (об/мин)	3000			2000		
Номинальный ток (А)	2.9	5.6	8.3	2.5	4.8	7.5
Максимальный ток (А)	8.7	16.8	24.81	7.44	14.49	22.5
Относит. мощность (кВт/с)	7.0	27.1	45.9	10.0	39.0	66.0
Момент инерции ротора (x 10 ⁴ кг.м ²) (без тормоза)	8.17	8.41	11.18	8.17	8.41	11.18
Мех. постоянная времени (мс)	1.91	1.51	1.11	1.84	1.40	1.07
Постоянная момента - КТ (Н.м/А)	0.83	0.85	0.87	1.15	1.19	1.15
Постоянная напряж.-КЕ (мВ/об)	30.9	31.9	31.8	42.5	43.8	41.6
Сопротивление обмотки (Ом)	0.57	0.47	0.26	1.06	0.82	0.43
Индуктивность обмотки (мГн)	7.39	5.99	4.01	14.29	11.12	6.97
Электр. постоянная врем. (мс)	12.96	12.88	15.31	13.55	13.55	16.06
Класс изоляции	Класс А (UL), Класс В (CE)					
Сопротивление изоляции	100MΩ, DC 500В					
Прочность изоляции	AC 1500 В, 60 сек.					
Масса (кг) (без тормоза)	6.8	7	7.5	6.8	7	7.5
Масса (кг) (с тормозом)	8.2	8.4	8.9	8.2	8.4	8.9
Макс. рад. нагрузка на вал (Н)	490	490	490	490	490	490
Макс. осев. нагрузка на вал (Н)	98	98	98	98	98	98
Относит. мощность (кВт/с) (с торм.)	6.4	24.9	43.1	9.2	35.9	62.1
Момент инерции ротора (кг.м ²) (с тормозом)	8.94	9.14	11.90	8.94	9.14	11.9
Мех. постоянная времени (мс) (с тормозом)	2.07	1.64	1.19	2.0	1.51	1.13
Момент удерж. тормоза [Нм (мин)]	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Мощность рассеив. тормоза (на 20 °С) [Вт]	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
Время вкл. тормоза [ms (Max)]	10	10	10	10	10	10
Время отпущ. тормоза [ms (Max)]	70	70	70	70	70	70
Степень вибрации (мкм)	15					
Рабочая температура (°С)	0 ... 40°С(32 ... 104°Ф)					
Температура хранения (°С)	-10 ... 80°С(-14 ... 176°Ф)					
Рабочая влажность	20~90%RH (без конденсата)					
Влажность хранения	20~90%RH (без конденсата)					
Вибростойкость	2.5G					
Степень защиты	IP65 (с использованием водонепроницаемых разъемов и прокладок на валу (модели с сальником))					
Сертификация	 					

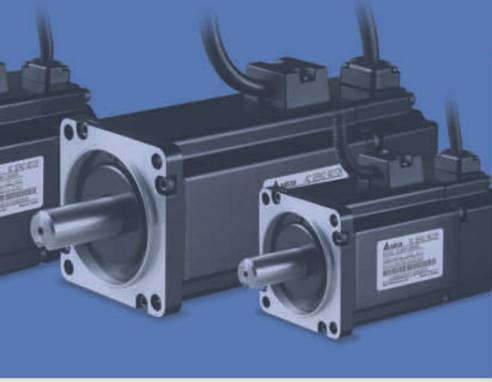
Спецификация Средне- и низкоинерционные модели

Серия 400В

Серия: ЕСМА	J108	K113		
	07	10	15	20
Номинальная мощность (кВт)	0.75	1.0	1.5	2.0
Номинальный момент (Н.м)	2.39	4.77	7.16	9.55
Максимальный момент (Н.м)	7.16	14.32	21.48	28.65
Ном. скорость (об/мин)	3000			
Макс. скорость (об/мин)	5000			
Номинальный ток (А)	3.07	3.52	5.02	6.66
Максимальный ток (А)	9.5	10.56	15.06	19.98
Относит. мощность (кВт/с)	50.4	27.1	45.9	62.5
Момент инерции ротора (x 10 ⁴ кг.м ²) (без тормоза)	1.13	8.41	11.18	14.59
Мех. постоянная времени (мс)	0.66	1.80	1.24	1.04
Постоянная момента - КТ (Н.м/А)	0.78	1.35	1.43	1.43
Постоянная напряж.-КЕ (мВ/об)	28.24	53.2	55	55
Сопротивление обмотки (Ом)	1.22	1.47	0.83	0.57
Индуктивность обмотки (мГн)	10.68	17.79	11.67	8.29
Электр. постоянная врем. (мс)	8.75	12.04	14.04	14.39
Класс изоляции	---			
Сопротивление изоляции	100MΩ, DC 500В			
Прочность изоляции	AC 1800 В, 60 сек.			
Масса (кг) (без тормоза)	3.0	7.0	7.5	7.8
Масса (кг) (с тормозом)	3.8	8.4	8.9	9.2
Макс. рад. нагрузка на вал (Н)	245	490	490	490
Макс. осев. нагрузка на вал (Н)	98	98	98	98
Относит. мощность (кВт/с) (с торм.)	48.4	24.9	43.1	59.7
Момент инерции ротора (кг.м ²) (с тормозом)	1.18	9.14	11.90	15.88
Мех. постоянная времени (мс) (с тормозом)	0.65	1.96	1.32	1.13
Момент удерж. тормоза [Нм (мин)]	2.5	10.0	10.0	10.0
Мощность рассеив. тормоза (на 20 °С) [Вт]	8.5	19.0	19.0	19.0
Время вкл. тормоза [ms (Max)]	10	10	10	10
Время отпущ. тормоза [ms (Max)]	70	70	70	70
Степень вибрации (мкм)	15			
Рабочая температура (°С)	0 ... 40°С(32 ... 104°Ф)			
Температура хранения (°С)	-10 ... 80°С(-14 ... 176°Ф)			
Рабочая влажность	20~90%RH (без конденсата)			
Влажность хранения	20~90%RH (без конденсата)			
Вибростойкость	2.5G			
Степень защиты	IP65 (с использованием водонепроницаемых разъемов и прокладок на валу (модели с сальником))			
Сертификация	 			

ASDA-A2

ЕСМА - серводвигатели переменного тока



Спецификация Средне- и высокоинерционные модели

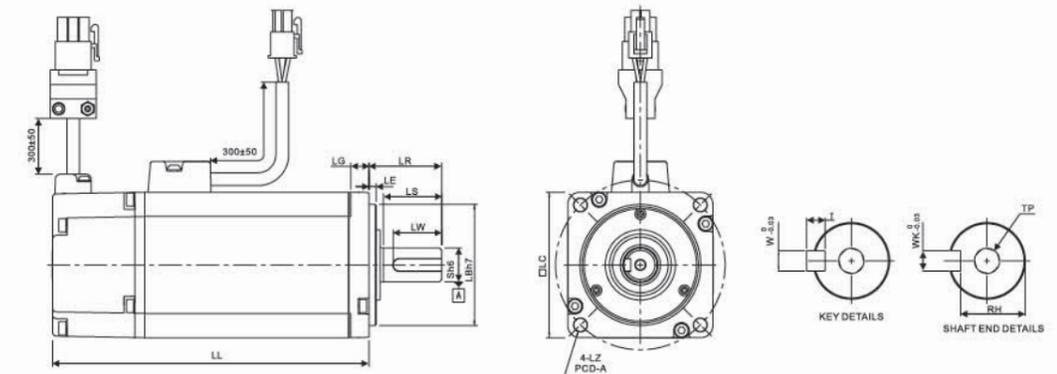
Серия 400В

Серия: ЕСМА	L118				L122	
	30	45	55	75	1B	1F
Номинальная мощность (кВт)	3.0	4.5	5.5	7.5	11	15
Номинальный момент (Н.м)	19.10	28.65	35.01	47.74	70	95.4
Максимальный момент (Н.м)	57.29	71.62	87.53	119.36	175	224.0
Ном. скорость (об/мин)	1500					
Макс. скорость (об/мин)	3000					
Номинальный ток (А)	11.53	20.8	22.37	27.3	30.9	36.7
Максимальный ток (А)	34.6	52	56	68.3	77.25	86.17
Относит. мощность (кВт/с)	66.4	105.5	122.9	159.7	148.9	164.6
Момент инерции ротора (x 10 ⁻⁴ кг.м ²) (без тормоза)	54.95	77.75	99.78	142.7	329	553
Мех. постоянная времени (мс)	1.11	0.94	0.88	0.77	1.29	1.06
Постоянная момента - КТ (Н.м/А)	1.66	1.38	1.56	1.75	2.27	2.6
Постоянная напряж.-КЕ (мВ/об)	64.0	53	58.9	66.4	87	97
Сопротивление обмотки (Ом)	0.21	0.09	0.07	0.06	0.073	0.046
Индуктивность обмотки (мГн)	4.94	2.36	2.2	1.7	1.87	1.34
Электр. постоянная врем. (мс)	23.97	28.07	27.6	28.29	25.34	29.13
Класс изоляции	-----					
Сопротивление изоляции	100MΩ, DC 500В					
Прочность изоляции	AC 1800 В, 50Гц, 60 сек.				AC 1500 В, 50Гц, 60 сек.	
Масса (кг) (без тормоза)	18.5	23.5	30.5	40.5	56.4	86.4
Масса (кг) (с тормозом)	22.5	29	36	46	-	-
Макс. рад. нагрузка на вал (Н)	1470	1470	1764	1764	3300	3300
Макс. осев. нагрузка на вал (Н)	490	490	588	588	1100	1100
Относит. мощность (кВт/с) (с торм.)	63.9	101.8	119.4	156.6	-	-
Момент инерции ротора (кг.м ²) (с тормозом)	57.06	80.65	102.70	145.5	-	-
Мех. постоянная времени (мс) (с тормозом)	1.16	0.95	0.91	0.79	-	-
Момент удерж. тормоза [Нм (мин)]	25.0	40.0	55.0	55.0	115	115
Мощность рассеив. тормоза (на 20 °С) [Вт]	20.4	15.1	21	21	28.8	28.8
Время вкл. тормоза [ms (Max)]	10	10	10	10	10	10
Время отпущ. тормоза [ms (Max)]	70	70	70	70	70	70
Степень вибрации (мкм)	15					
Рабочая температура (°С)	0 ... 40°С(32 ... 104°Ф)					
Температура хранения (°С)	-10 ... 80°С(-14 ... 176°Ф)					
Рабочая влажность	20~90%RH (без конденсата)					
Влажность хранения	20~90%RH (без конденсата)					
Вибростойкость	2.5G					
Степень защиты	IP65 (с использованием водонепроницаемых разъемов и прокладок на валу (модели с сальником))					
Сертификация	CE		UL		В процессе получения сертификатов CE и UL	

Размеры

Серия 220В

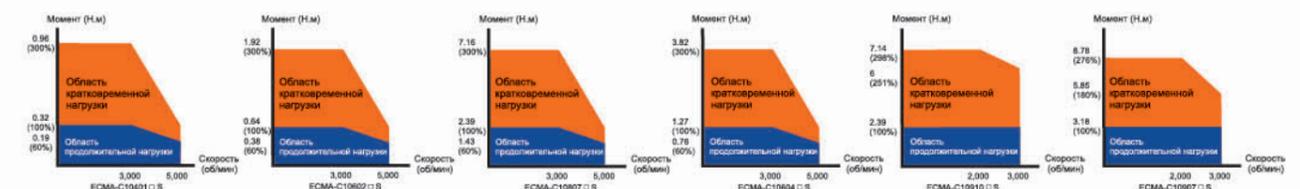
- Серводвигатели серии ЕСМА с размером фланца 86мм и меньше



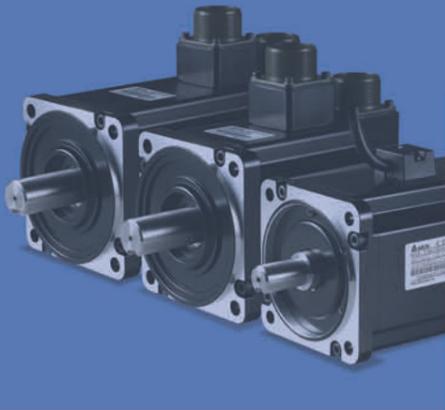
Модель	C10401□S	C10602□S	C10604□S	C10804□7	C10807□S	C10907□S	C10910□S
LC	40	60	60	80	80	86	86
LZ	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6	6.6	6.6
LA	46	70	70	90	90	100	100
S	8 ^(+0.009)	14 ^(+0.011)	14 ^(+0.011)	14 ^(+0.011)	19 ^(+0.013)	16 ^(+0.011)	16 ^(+0.011)
LB	30 ^(+0.021)	50 ^(+0.025)	50 ^(+0.025)	70 ^(+0.030)	70 ^(+0.030)	80 ^(+0.030)	80 ^(+0.030)
LL(без тормоза)	100.6	105.5	130.7	112.3	138.3	130.2	153.2
LL(с тормозом)	136.6	141.6	166.8	152.8	178	161.3	184.3
LS(без сальника)	20	27	27	27	32	30	30
LS(с сальником)	20	24	24	24.5	29.5	30	30
LR	25	30	30	30	35	35	35
LE	2.5	3	3	3	3	3	3
LG	5	7.5	7.5	8	8	8	8
LW	16	20	20	20	25	20	20
RH	6.2	11	11	11	15.5	13	13
WK	3	5	5	5	6	5	5
W	3	5	5	5	6	5	5
T	3	5	5	5	6	5	5
TP	M3 Глубина: 8мм	M4 Глубина: 15мм	M4 Глубина: 15мм	M4 Глубина: 15мм	M6 Глубина: 20мм	M5 Глубина: 15мм	M5 Глубина: 15мм

ПРИМЕЧАНИЕ 1) Размеры указаны в миллиметрах.
2) Размеры и масса могут быть изменены без предварительного уведомления.
3) Вместо символа (□) в обозначении может быть тип вала и опции.

Механические характеристики



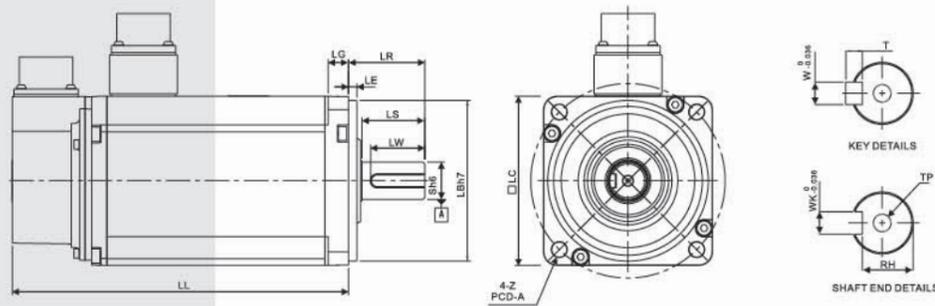
ЕСМА - серводвигатели переменного тока



Размеры

Серия 220В

- Серводвигатели серии ЕСМА с размером фланца 100мм и 130мм



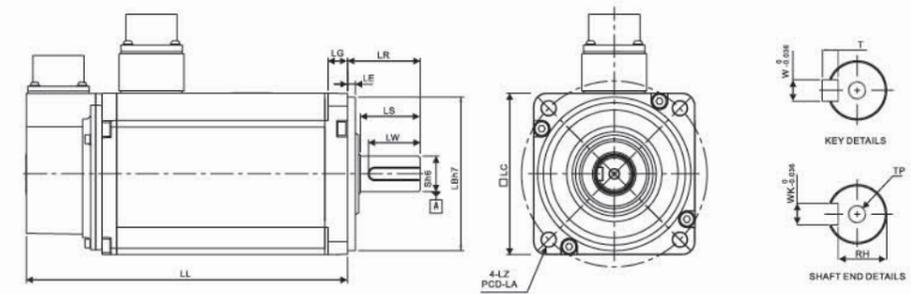
Модель	G11303□S	E11305□S	G11306□S	G11309□S	C11010□S
LC	130	130	130	130	100
LZ	9	9	9	9	9
LA	145	145	145	145	115
S	22 ⁺⁰ _{-0.013}	22 ⁺⁰ _{-0.013}	22 ⁺⁰ _{-0.013}	22 ⁺⁰ _{-0.013}	22 ⁺⁰ _{-0.013}
LB	110 ⁺⁰ _{-0.035}	110 ⁺⁰ _{-0.035}	110 ⁺⁰ _{-0.035}	110 ⁺⁰ _{-0.035}	95 ⁺⁰ _{-0.035}
LL(без тормоза)	147.5	147.5	147.5	163.5	153.3
LL(с тормозом)	183.5	183.5	183.5	198	192.5
LS	47	47	47	47	37
LR	55	55	55	55	45
LE	6	6	6	6	5
LG	11.5	11.5	11.5	11.5	12
LW	36	36	36	36	32
RH	18	18	18	18	18
WK	8	8	8	8	8
W	8	8	8	8	8
T	7	7	7	7	7
TP	M6	M6 г: 20мм	M6 Глубина: 20мм	M6 Глубина: 20мм	M6 Глубина: 20мм

ПРИМЕЧАНИЕ 1) Размеры указаны в миллиметрах.
2) Размеры и масса могут быть изменены без предварительного уведомления.
3) Вместо символа (□) в обозначении может быть тип вала и опции.

Размеры

Серия 220В

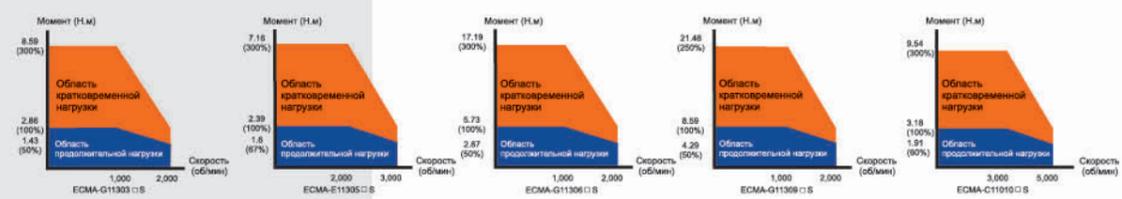
- Серводвигатели серии ЕСМА с размером фланца 100мм и 130мм



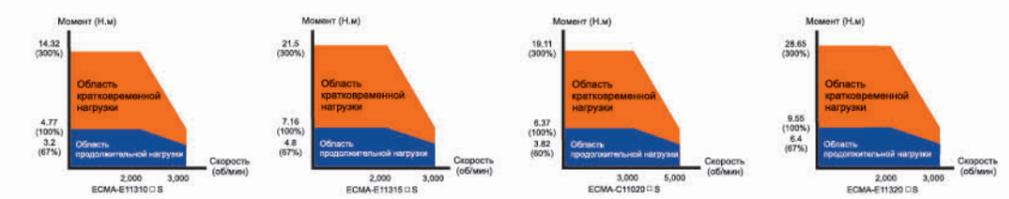
Модель	E11310□S	E11315□S
LC	130	130
LZ	9	9
LA	145	145
S	22 ⁺⁰ _{-0.013}	22 ⁺⁰ _{-0.013}
LB	110 ⁺⁰ _{-0.035}	110 ⁺⁰ _{-0.035}
LL(без тормоза)	147.5	167.5
LL(с тормозом)	183.5	202
LS	47	47
LR	55	55
LE	6	6
LG	11.5	11.5
LW	36	36
RH	18	18
WK	8	8
W	8	8
T	7	7
TP	M6 Глубина: 20мм	M6 Глубина: 20мм

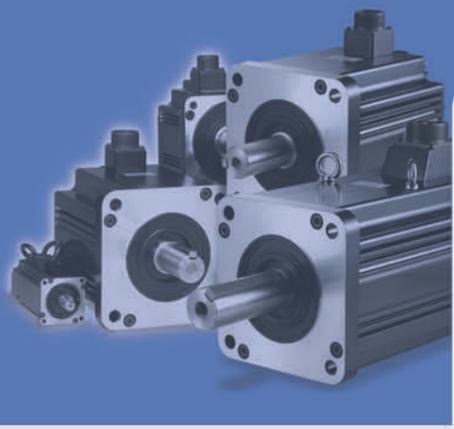
ПРИМЕЧАНИЕ 1) Размеры указаны в миллиметрах.
2) Размеры и масса могут быть изменены без предварительного уведомления.
3) Вместо символа (□) в обозначении может быть тип вала и опции.

Механические характеристики



Механические характеристики





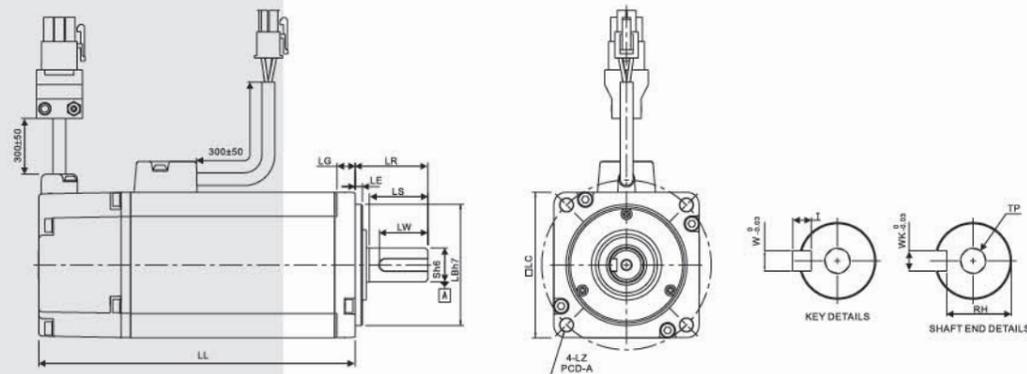
ЕСМА - серводвигатели переменного тока

ASDA-A2

Размеры

Серия 400В

- Серводвигатели серии ЕСМА с размером фланца 80мм и меньше



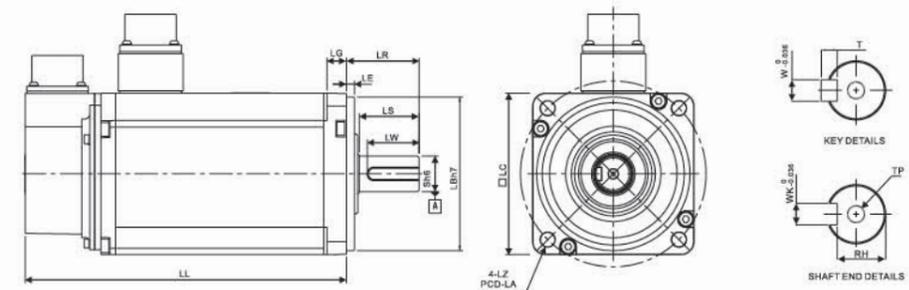
Модель	J10807□S
LC	80
LZ	6.6
LA	90
S	19 (+0/-0.013)
LB	70 (+0/-0.030)
LL(без тормоза)	138.3
LL(с тормозом)	178
LS(без сальника)	32
LS(с сальником)	29.5
LR	35
LE	3
LG	8
LW	25
RH	15.5
WK	6
W	6
T	6
TP	M6 Глубина: 20мм

- ПРИМЕЧАНИЕ**
- 1) Размеры указаны в миллиметрах.
 - 2) Размеры и масса могут быть изменены без предварительного уведомления.
 - 3) Вместо символа (□) в обозначении может быть тип вала и опции.

Размеры

Серия 400В

- Серводвигатели серии ЕСМА с размером фланца 130мм



Модель	K11310□S	K11315□S	K11320□S
LC	130	130	130
LZ	9	9	9
LA	145	145	145
S	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)	22 (+0/-0.013)
LB	110 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)	110 (+0/-0.035)
LL(без тормоза)	147.5	167.5	187.5
LL(с тормозом)	183.5	202	216
LS	47	47	47
LR	55	55	55
LE	6	6	6
LG	11.5	11.5	11.5
LW	36	36	36
RH	18	18	18
WK	8	8	8
W	8	8	8
T	7	7	7
TP	M6 Глубина: 20мм	M6 Глубина: 20мм	M6 Глубина: 20мм

- ПРИМЕЧАНИЕ**
- 1) Размеры указаны в миллиметрах.
 - 2) Размеры и масса могут быть изменены без предварительного уведомления.
 - 3) Вместо символа (□) в обозначении может быть тип вала и опции.

Механические характеристики

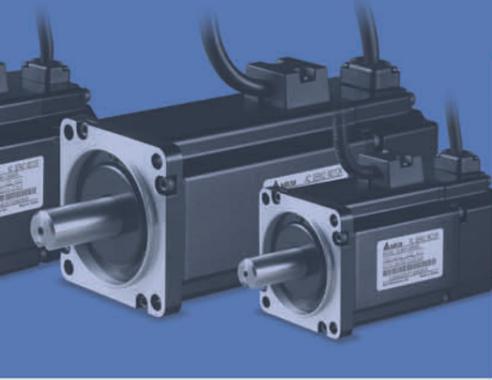


Механические характеристики



ASDA-A2

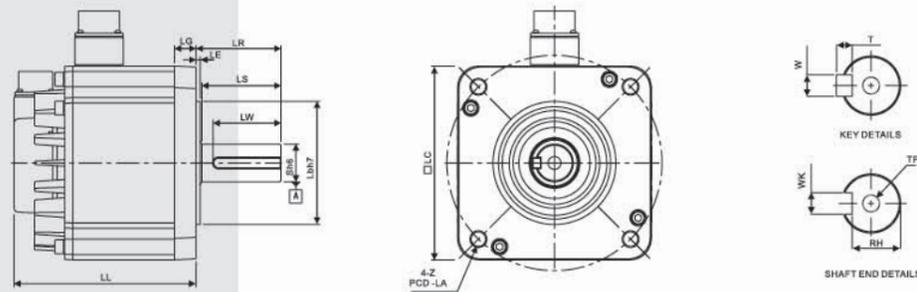
ЕСМА - серводвигатели переменного тока



Размеры

Серия 400В

- Серводвигатели серии ЕСМА с размером фланца 180мм



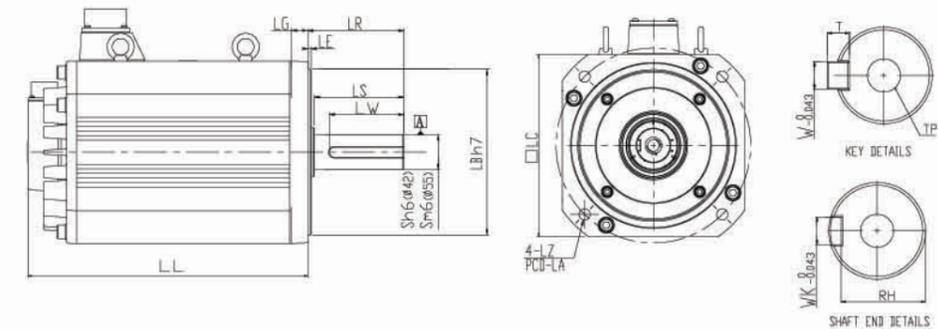
Модель	L11830□S	L11845□S	L11855□3	L11875□3
LC	180	180	180	180
LZ	13.5	13.5	13.5	13.5
LA	200	200	200	200
S	35 (+0/-0.016)	35 (+0/-0.016)	42 (+0/-0.016)	42 (+0/-0.016)
LB	114.3 (+0/-0.035)	114.3 (+0/-0.035)	114.3 (+0/-0.035)	114.3 (+0/-0.035)
LL(без тормоза)	202.1	235.3	279.7	342.0
LL(с тормозом)	235.3	279.3	311.7	376.1
LS	73	73	108.5	108.5
LR	79	79	113	113
LE	4	4	4	4
LG	20	20	20	20
LW	63	63	90	90
RH	30	30	37	37
WK	10 ⁰ _{-0.036}	10 ⁰ _{-0.036}	12 ⁰ _{-0.043}	12 ⁰ _{-0.043}
W	10 ⁰ _{-0.036}	10 ⁰ _{-0.036}	12 ⁰ _{-0.043}	12 ⁰ _{-0.043}
T	8	8	8	8
TP	M12	M12 : 25мм	M16 Глубина: 32мм	M16 Глубина: 32мм

ПРИМЕЧАНИЕ 1) Размеры указаны в миллиметрах.
2) Размеры и масса могут быть изменены без предварительного уведомления.
3) Вместо символа (□) в обозначении может быть тип вала и опции.

Размеры

Серия 400В

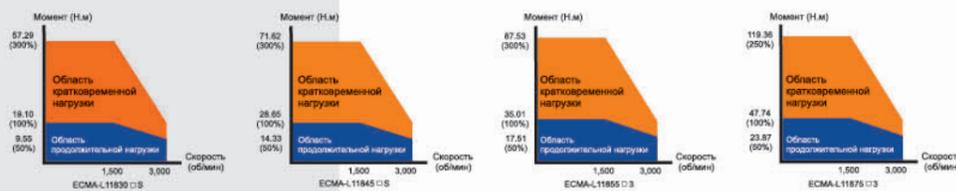
- Серводвигатели серии ЕСМА с размером фланца 220мм



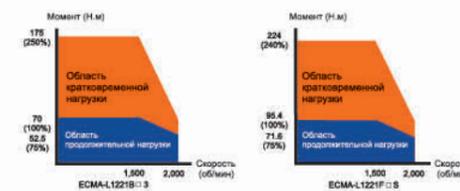
Модель	L1221B□3	F1221F□S
LC	220	220
LZ	13.5	13.5
LA	235	235
S	42 (+0/-0.016)	55 (+0.03/-0.011)
LB	200 (+0/-0.046)	200 (+0/-0.046)
LL(без тормоза)	338	457
LL(с тормозом)	-	-
LS	108	108
LR	116	116
LE	4	4
LG	20	20
LW	90	90
RH	37	49
WK	12	16
W	12	16
T	8	10
TP	M16 Глубина: 40мм	M20 Глубина: 40мм

ПРИМЕЧАНИЕ 1) Размеры указаны в миллиметрах.
2) Размеры и масса могут быть изменены без предварительного уведомления.
3) Вместо символа (□) в обозначении может быть тип вала и опции.

Механические характеристики



Механические характеристики



ASDA-A2 - сервопреобразователи переменного тока

ASDA-A2

Конструкция и дизайн

Цифровая панель управления

- 5-разрядный, 4-сегментный LED-индикатор, отображающий состояние, параметры и коды ошибок сервопривода.
- Панель управления с 5-ю функциональными кнопками: MODE - выбор режима индикации; SHIFT - передвижение курсора и выбор группы параметров; UP и DOWN - кнопки увеличения и уменьшения значений; SET - сохранение параметра.
- Индикатор заряда, указывающий на наличие питания сервопривода.



* Порт для 2-го датчика положения

- Подключения второго A,B,Z, датчика обратной связи по положению (оптической линейки)

Интерфейс сигналов ввода/вывода

- Дискретные и аналоговые входы/выходы сервопривода

* Интерфейс CANopen

- Входной и выходной разъемы порта CANopen, для высокоскоростного управления многоосевым движением.
- Совместимость со стандартом Ds402.

Порт энкодера двигателя

- Подключение энкодера, встроенного в серводвигатель

* Порт расширения дискретных входов

- Съемная клеммная колодка с дополнительными 6 дискретными входами

Коммуникационный порт

- RS-485 / RS-232 интерфейсы для связи с ПЛК, панелями оператора, и т. д.

USB-порт

- Используется для связи с ПК или ноутбуком. USB версии 1.1. Монитор скорости в ASDA-Soft до 1 Мб/сек

Клеммы подключения тормозного резистора, клеммы сетевого питания

- Для подключения питания цепей управления используются следующие клеммы: серия 220В: L1c, L2c; напряжение 200-230В AC, 50/60Гц, 1/3 фазы; серия 400В: DC24В, DC0В; напряжение DC 24В ± 10%
- Для силового напряжения питания используются клеммы R, S, T. Напряжение: серия 220В: 200-230В AC, 50/60Гц; серия 400В: 380-480В AC, 50/60Гц.
- Может использоваться внутренний или внешний тормозной резистор. Внешний тормозной резистор подключается к клеммам R и S.

Клеммы подключения серводвигателя (U,V,W)

- Три выходные фазы для подключения серводвигателя

Слот расширения

Клеммы заземления

- Для соединения с шиной заземления и с корпусом серводвигателя

Радиатор

- Для отвода тепла

Примечание:
* Опциональные элементы

ASDA-A2 - сервопреобразователи переменного тока



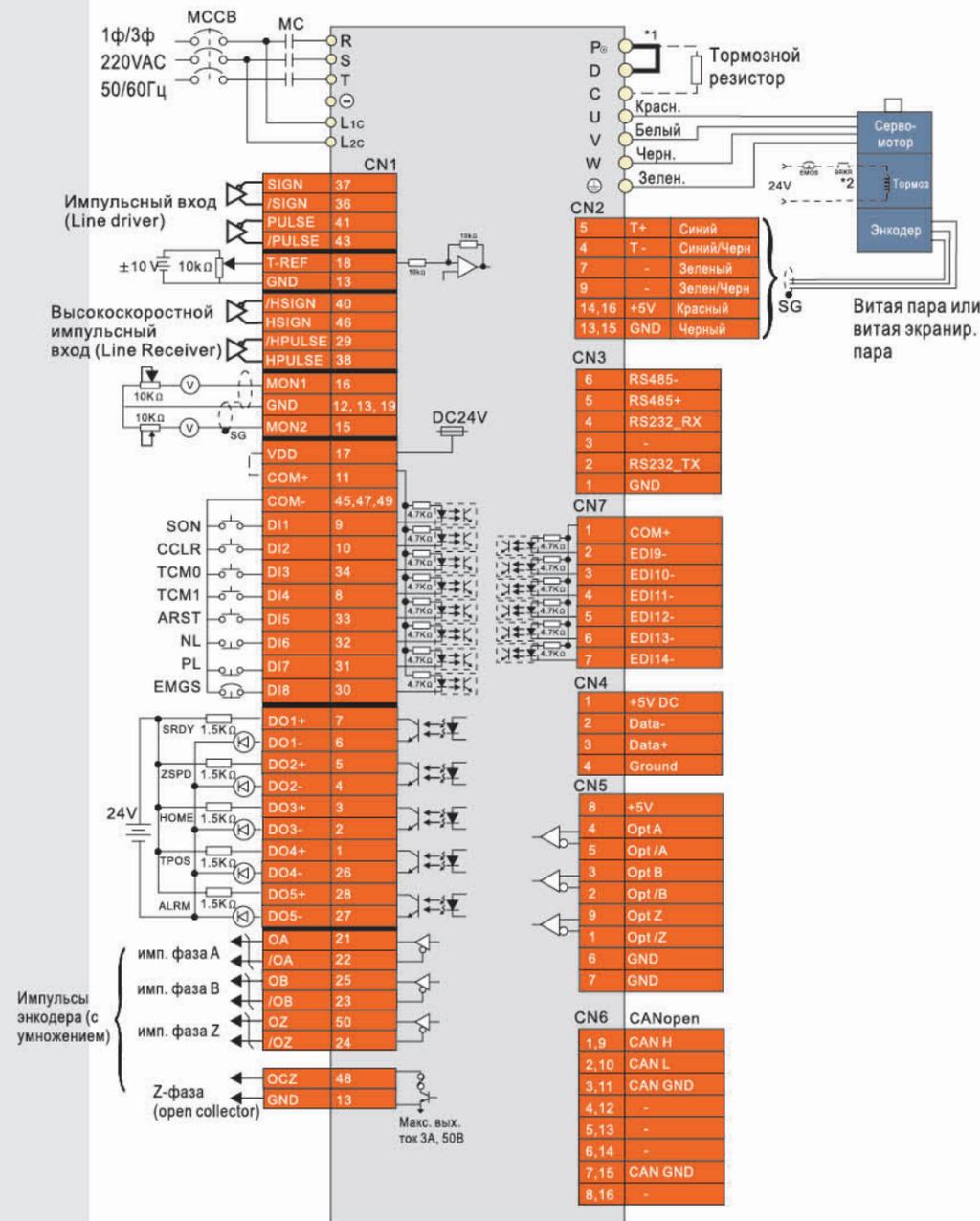
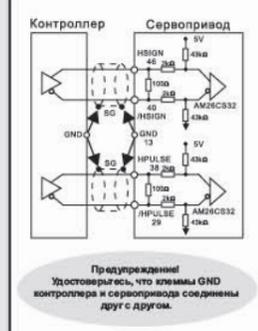
Стандартная схема соединений

Серия 220В

Режим управления положением (Pt)

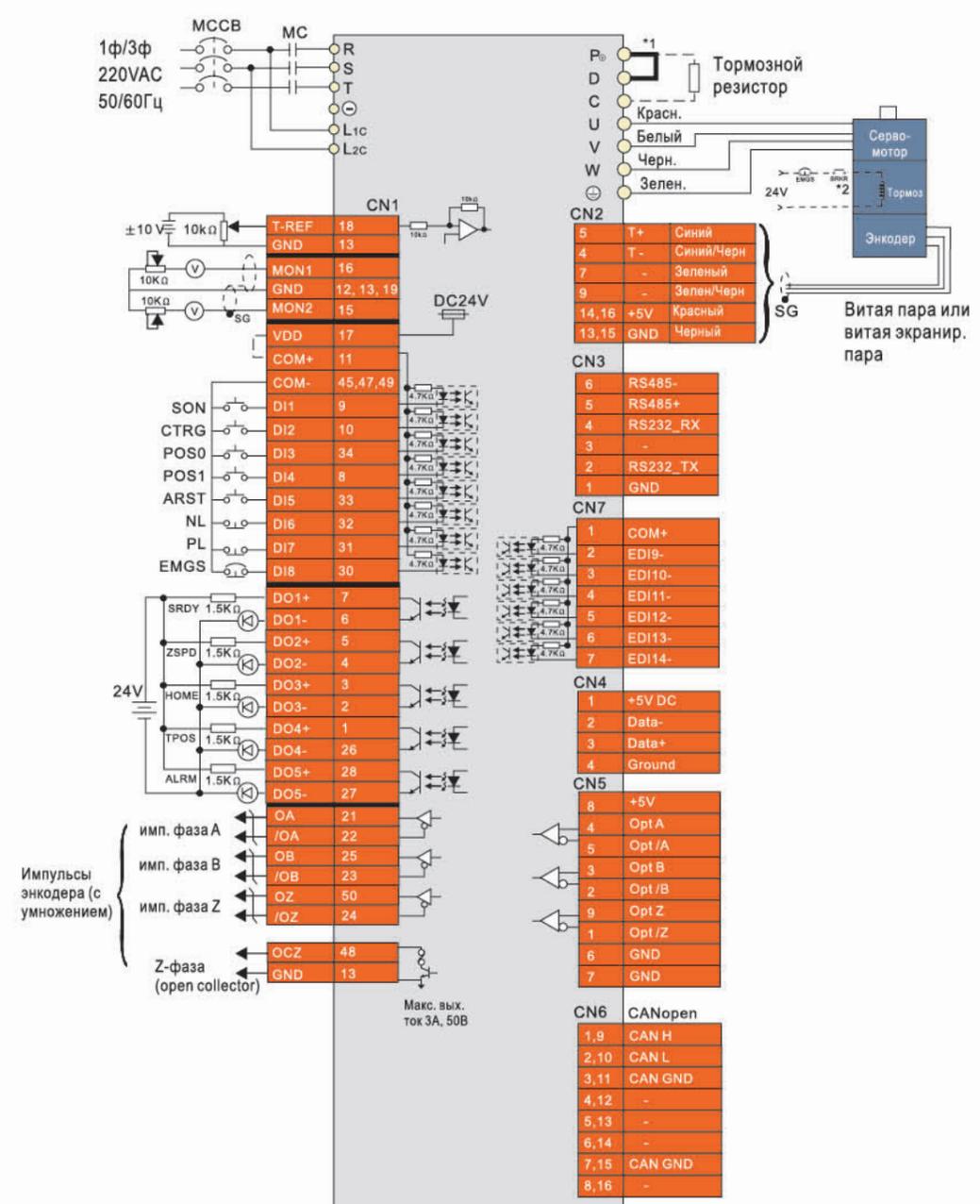


Предупреждение!
Так как выходные открыты коллекторы однополярными, соблюдайте правильную полярность при подключении.



Серия 220В

Режим управления положением (Pr)



Примечание:

*1. Сервоприводы мощностью 400Вт и ниже не имеют встроенного тормозного резистора.
*2. Катушка э/м тормоза не имеет полярности.



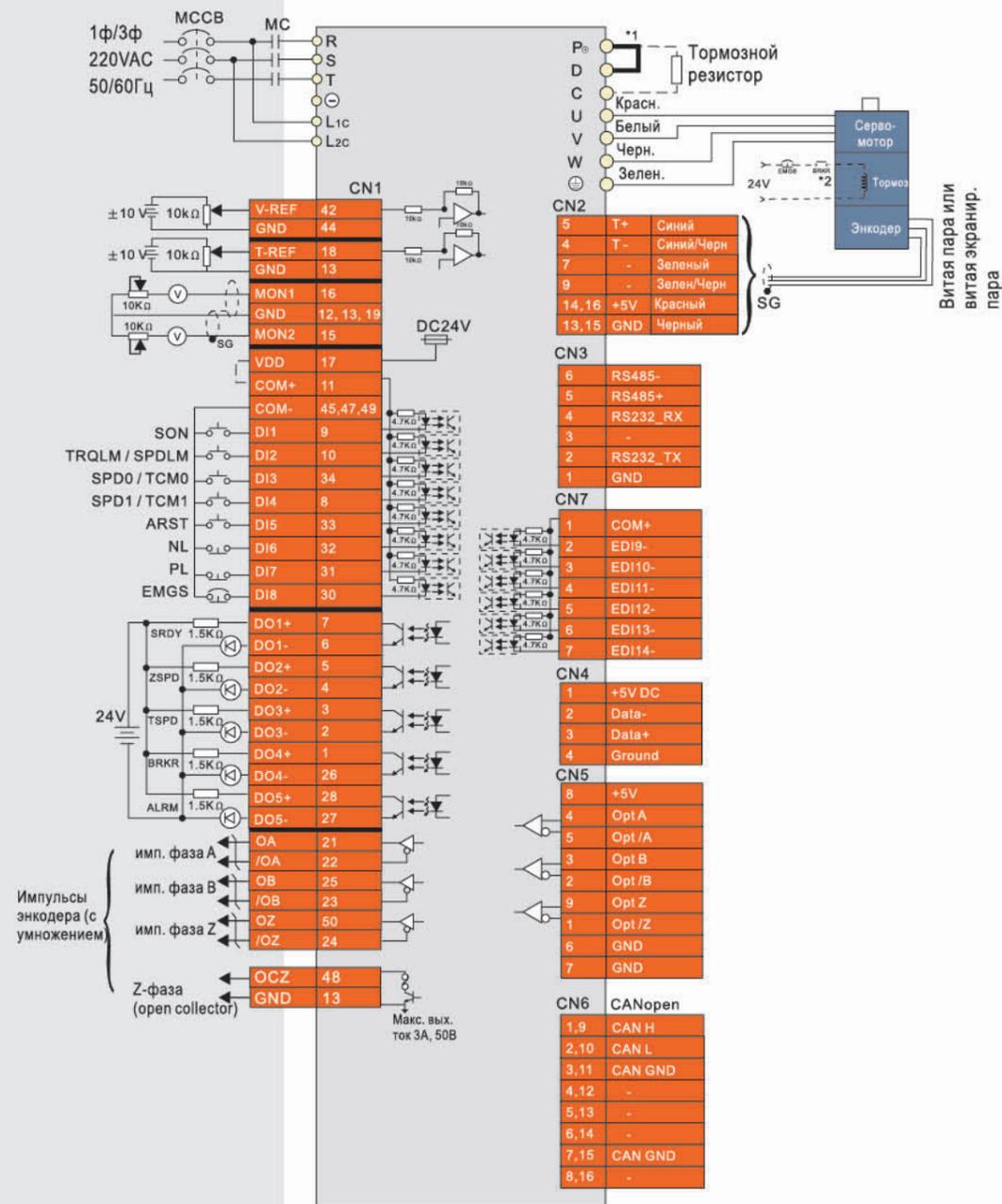
ASDA-A2 - сервопреобразователи пере менного тока



Стандартная схема соединений

Серия 220В

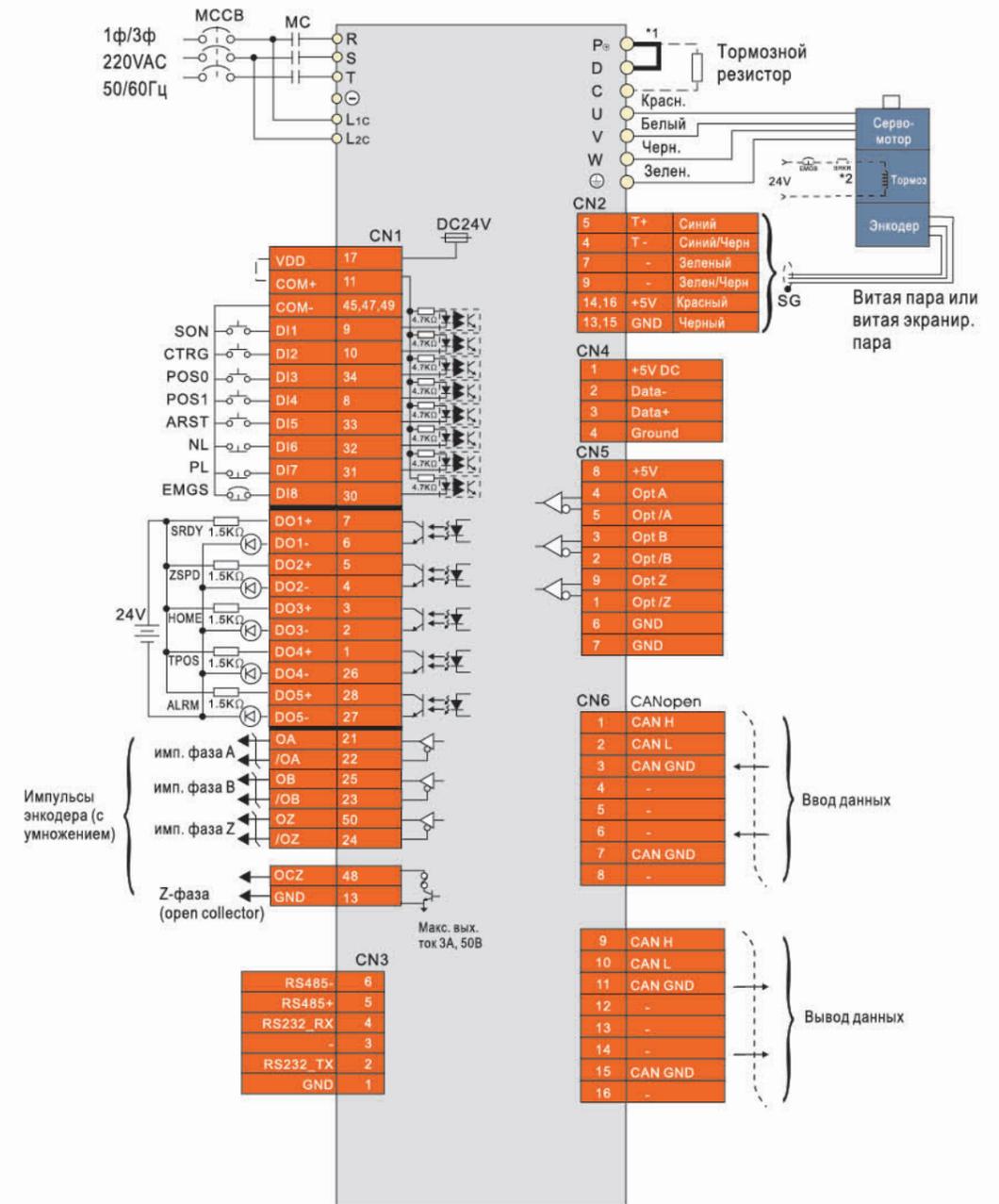
Режим управления скоростью (S), моментом (T)



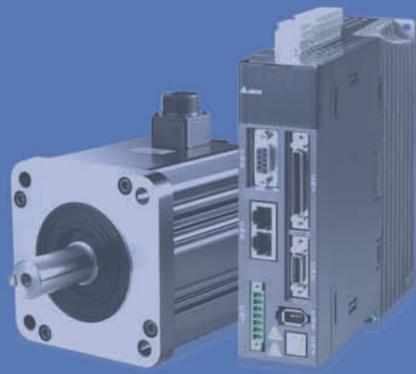
Примечание:
*1. Сервоприводы мощностью 400Вт и ниже не имеют встроенного тормозного резистора.
*2. Катушка э/м тормоза не имеет полярности.

Серия 220В

Режим управления по CANopen (для ASD-A2-M)



Примечание:
*1. Сервоприводы мощностью 400Вт и ниже не имеют встроенного тормозного резистора.
*2. Катушка э/м тормоза не имеет полярности.



ASDA-A2 - сервопреобразователи пере менного тока



Стандартная схема соединений

Серия 400В

Режим управления положением (Pt)

Импульсный вход при использовании внутреннего источника питания (open collector)



Импульсный вход при использовании внешнего источника питания (open collector)



Импульсный вход (Line driver)

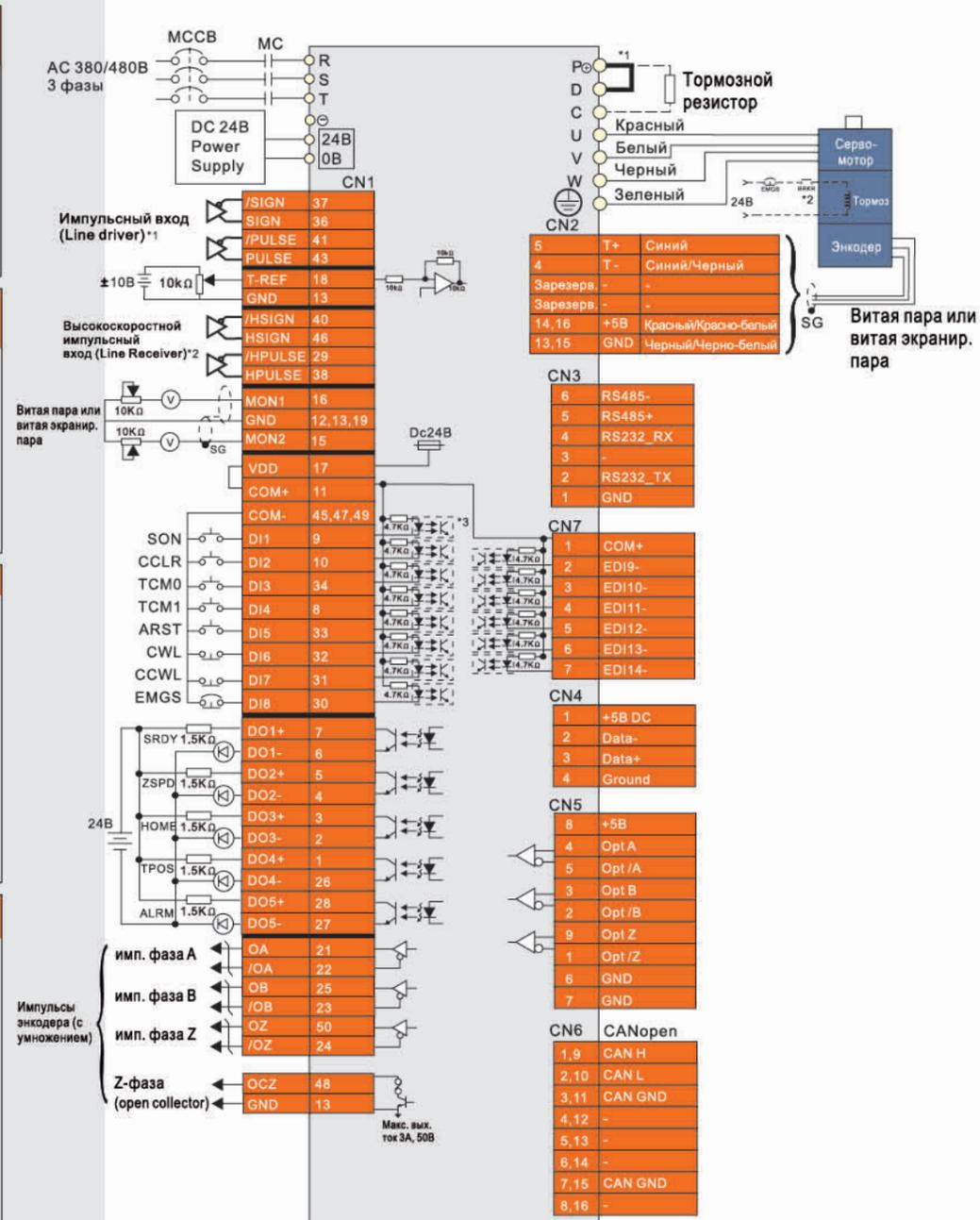


Предупреждение! Так как входные оптроны имеют одностороннюю полярность при подключении.

Высокоскоростной импульсный вход (Line receiver)



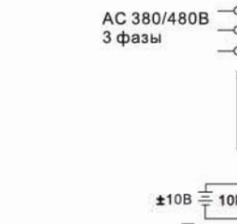
Предупреждение! Убедитесь, что клеммы GND контроллера и сервопривода соединены друг с другом.



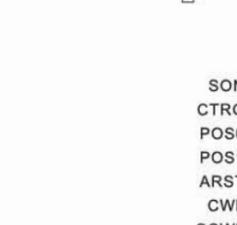
Серия 400В

Режим управления положением (Pr)

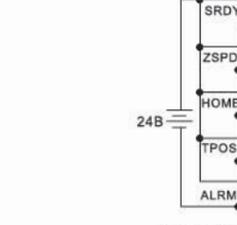
Импульсный вход (Line driver)



Импульсы энкодера (с умножением)



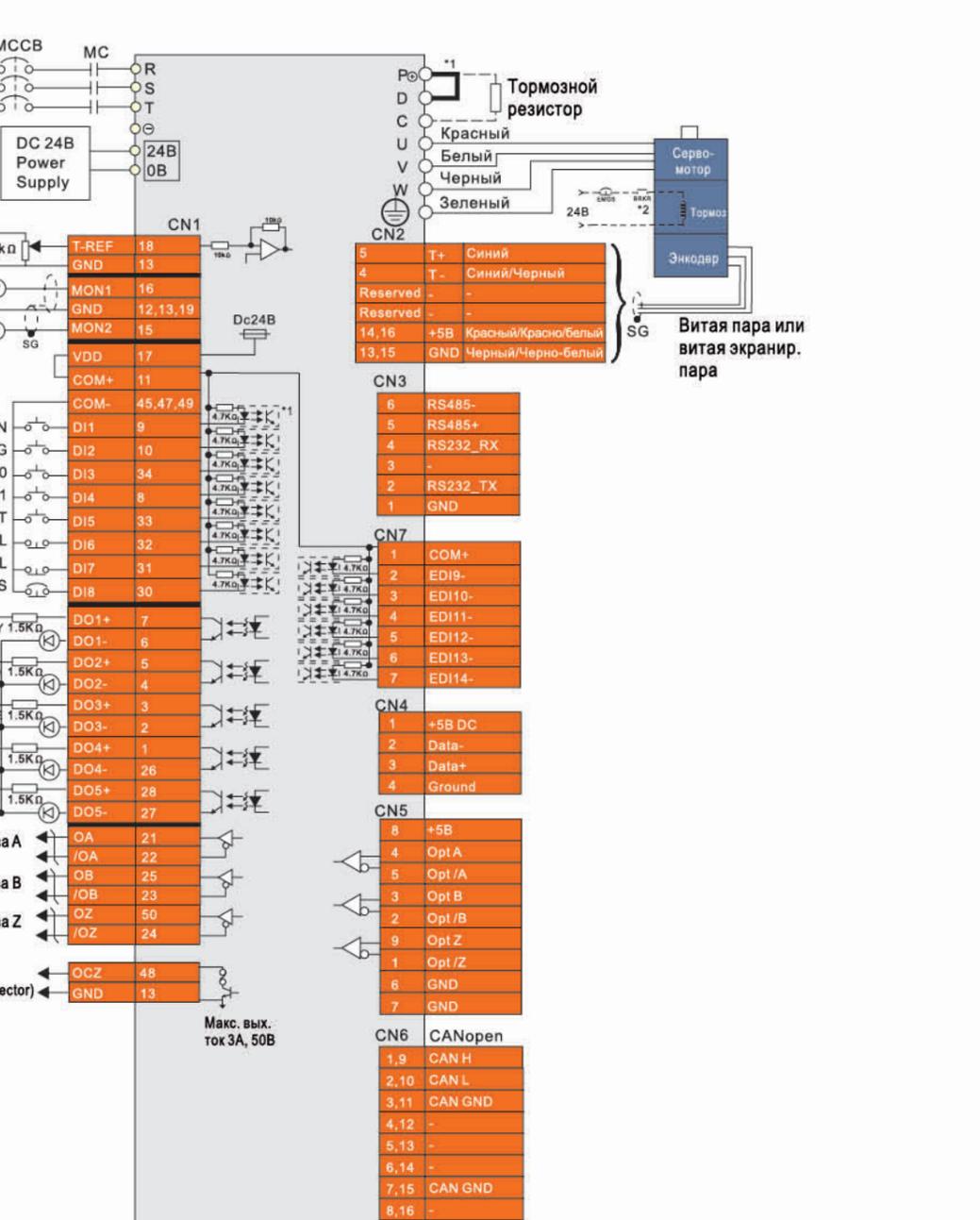
Импульсы энкодера (с умножением)



Импульсы энкодера (с умножением)



Импульсы энкодера (с умножением)



Примечание:
*1. Сервоприводы мощностью 400Вт и ниже не имеют встроенного тормозного резистора.
*2. Катушка э/м тормоза не имеет полярности.

Примечание:
*1. Сервоприводы мощностью 400Вт и ниже не имеют встроенного тормозного резистора.
*2. Катушка э/м тормоза не имеет полярности.

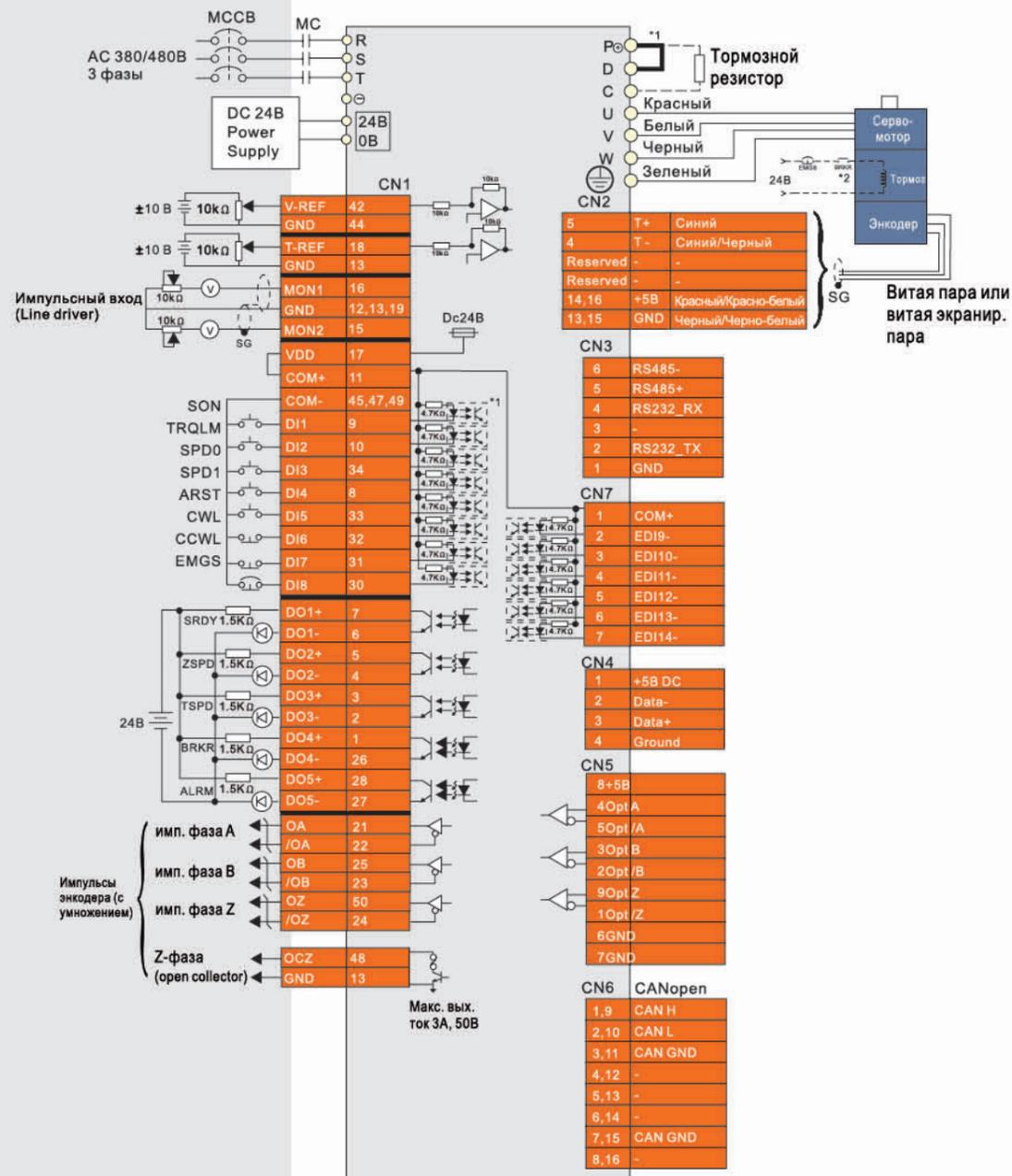
ASDA-A2

ASDA-A2 - сервопреобразователи пере менного тока

Стандартная схема соединений

Серия 400В

Режим управления скоростью (S), моментом (T)

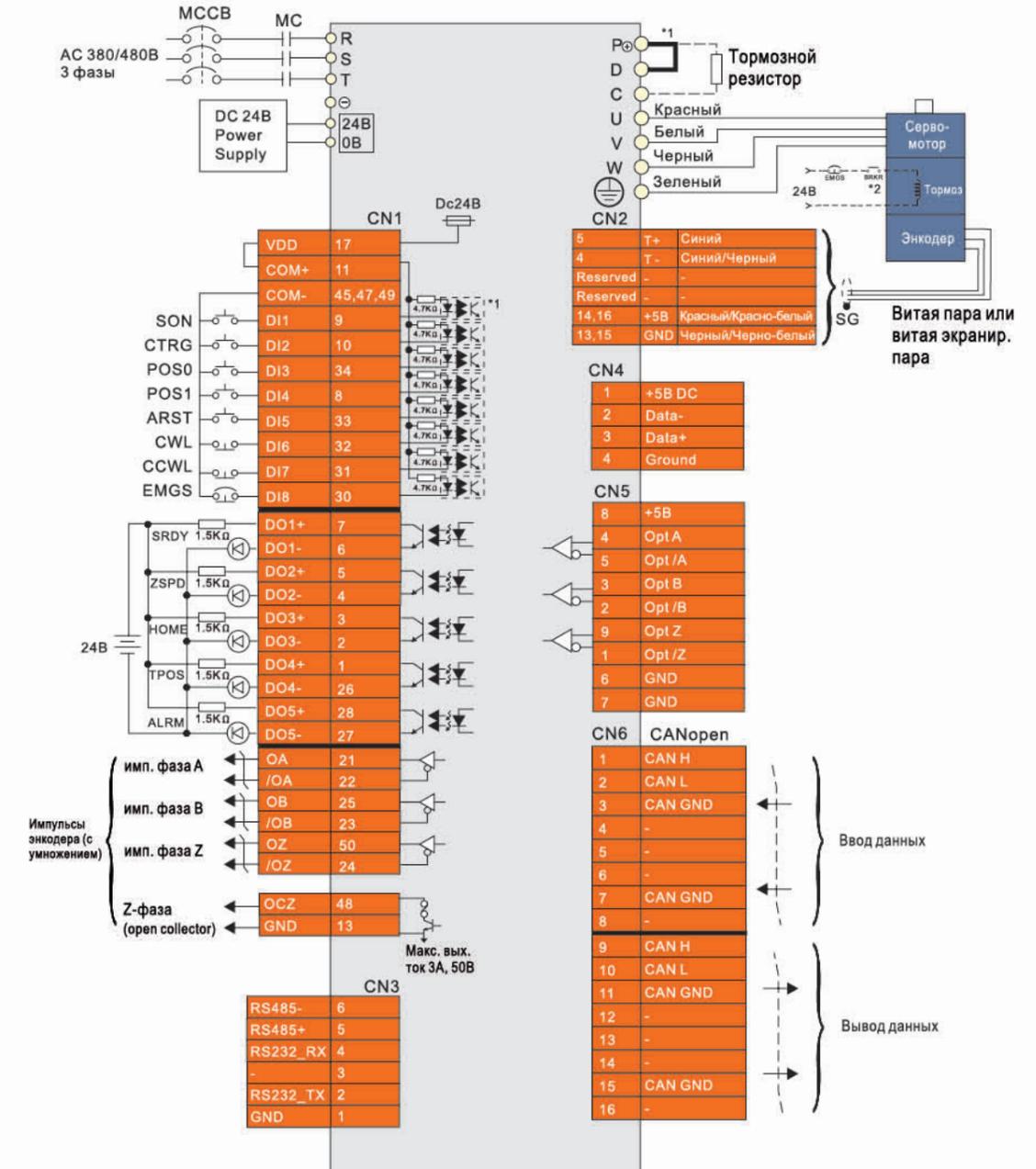


Примечание:

- *1. Сервоприводы мощностью 400Вт и ниже не имеют встроенного тормозного резистора.
- *2. Катушка э/м тормоза не имеет полярности.

Серия 400В

Режим управления по CANopen (для ASDA-A2-M)



Примечание:

- *1. Сервоприводы мощностью 400Вт и ниже не имеют встроенного тормозного резистора.
- *2. Катушка э/м тормоза не имеет полярности.

ASDA-A2 - сервопреобразователи переменного тока



Спецификации

Серия 220В

Серия ASDA-A2		100Вт	200Вт	400Вт	750Вт	1кВт	1.5кВт	2кВт	3кВт	4.5кВт	5.5кВт	7.5кВт		
		01	02	04	07	10	15	20	30	45	55	75		
Источник питания	Напряжение	Трехфазное или однофазное 220VAC						3-фазное 220VAC						
	Допустимый диапазон напряжения	1-ф или 3-ф: 200-230VAC -15% +10%						3-ф: 200-230VAC -15% +10%						
	Допустимый диапазон частоты	0.9 Arms	1.55 Arms	2.6 Arms	5.1 Arms	7.3 Arms	8.3 Arms	13.4 Arms	19.4 Arms	32.5 Arms	40 Arms	47.5 Arms		
Система охлаждения		Естественная воздушная						Принудительная вентилятором						
Разрешение энкодера / обратной связи		20 бит (1 280 000 имп. на об.)												
Метод управления		SVPWM (широотно-импульсная модуляция пространственных векторов)												
Режимы настройки		Автоматический / Ручной												
Тормозной резистор		-						Встроенный			Внешний			
Режим управления полевиками	Макс. частота входных импульсов	Max. 500кГц (Line driver) / Max. 200кГц (Open collector) Max 4 МГц (Line receiver)												
	Способы счета импульсов	Импульсы + направление, фаза А + фаза В, Импульсы прямого + обратного вращения												
	Источник управления	Внешний импульсный сигнал / Внутренние параметры (Pr режим)												
	Плавность регулирования	Низкочастотный и Р-образный фильтры												
	Электронный редуктор	N/M - множитель/делитель, N: 1-32767, M: 1:32767(1/50<N/M<25600)												
	Ограничение момента	Установка параметрами												
	Упреждающая компенсация	Установка параметрами												
	Аналоговый входной сигнал	Диапазон	0~±10 VDC											
		Вх. сопротивление	10K Ω											
		Пост. времени	2.2 мкс											
Режим управления скоростью	Диапазон регулирования скорости (*1)	1:5000						1:3000						
	Источник управления	Внешний аналоговый сигнал / Внутренние параметры												
	Плавность регулирования	Низкочастотный и S-образный сглаживающие фильтры												
	Ограничение момента	Установка параметрами или через аналоговый вход												
	Полоса пропускания контура скорости	Макс. 1 кГц												
Режим управления моментом	Точность регулирования (*2)	Менее 0.01% при изменении нагрузки от 0 до 100% (на ном. скорости)												
		Менее 0.01% при изменении мощности в диапазоне ±10% (на ном. скорости)												
	Менее 0.01% при изменении внешней температуры от 0 до 50 °C (на ном. скорости)													
	Аналоговый входной сигнал	Диапазон	0~±10 VDC											
		Вх. сопротивление	10K Ω											
	Пост. времени	2.2 мкс												
Источник управления		Внешний аналоговый сигнал / Внутренние параметры												
Плавность регулирования		Низкочастотный сглаживающий фильтр												
Ограничение скорости		Установка параметрами												
Аналоговый выход		Установка параметрами (диапазон: ±8 VDC)												
Дискретные Входы/Выходы	Входы	Включение привода, Сброс, Переключение усиления, Сброс счетчика импульсов, Фиксация малой скорости, Ограничение момента/скорости, Выбор заданных положений и скоростей, Аварийная остановка, Ограничение прямого/обратного вращения, Запрет входных импульсов, Толчковый пуск, Выбор предустановленных параметров, Выбор режима управления (Положение / скорость / момент или комбинированный), Выбор электронного коэф. редукции, функция E-CAM, Выход в ноль, JOG-скорости												
	Выходы	Выходы импульсного датчика (A, B, Z-фазы: Line Driver и Z - open collector) Готовность привода, Привод включен, Нулевая скорость, Уровень скорости достигнут, Позиционирование выполнено, Достигнут уровень ограничения момента, Аварийное отключение, Управление э/м тормозом, Выход в ноль выполнен, Предупреждение о перегрузке, Предупреждение об ошибке, Переполнение задания позиционирования, Программное ограничение Вперед/Назад, Операция захвата выполнена, и др.												
Функции защиты		Сверхток, Перенапряжение, Низкое напряжение, Перегрев двигателя, Ошибка регенерации, Перегрузка, Превышение скорости, Неправильный входн. имп. сигнал, Ошибка позиционирования, Ошибка энкодера, Ошибка настройки, Активация аварийного стопа, Ограничение назад/вперед, Отклонение в контуре положения, Ошибка коммуникации, Отсутствие фазы питания, Комм. тайм-аут, Коротк. замык. на U,V,W или CN1,CN2,CN3.												
Коммуникационный интерфейс		RS-232 / RS-485 / CANopen / USB												
Условия эксплуатации и хранения	Условия монтажа	Внутри помещения (вне прямого солнечного света), Вне агрессивных сред (без коррозионных жидкостей и газов, пыли, ЛВС и т.д.)												
	Высота установки	До 1000м над уровнем моря												
	Атм. давление	86кПа - 106кПа												
	Рабочая температура	0°C ... 55°C (при более высокой температуре требуется внешнее принуд. охлаждение)												
	Температура хранения	-20°C ... 65°C												
	Влажность	0 ... 90% (без конденсата)												
	Вибростойкость	9.80665м/с ² (1G) до 20Гц, 5.88м/с ² (0.6G) от 20 до 50Гц												
	Степень защиты	IP20												
Система питания	TN-система (*3)													
Сертификация	IEC / EN 61800-5-1, UL508C													

Серия 400В

Серия ASDA-A2		750W	1kW	1.5kW	2kW	3kW	4.5kW	5.5kW	7.5kW	11kW	15kW		
		07	10	15	20	30	45	55	75	1B	1F		
Источник питания	Напряжение	24VDC, ±10%											
	Допустимый диапазон напряжения	3-фазное, 380-480VAC, ±10%											
	Допустимый диапазон частоты	3.07 Arms	3.52 Arms	5.02 Arms	6.66 Arms	11.9 Arms	20 Arms	22.37 Arms	30 Arms	28.1 Arms	38.2 Arms		
Система охлаждения		Принудительная вентилятором											
Разрешение энкодера / обратной связи		20 бит (1 280 000 имп. на об.)											
Метод управления		SVPWM (широотно-импульсная модуляция пространственных векторов)											
Режимы настройки		Автоматический / Ручной											
Тормозной резистор		Встроенный					Внешний						
Режим управления полевиками	Макс. частота входных импульсов	Max. 500кГц (Line driver) / Max. 200кГц (Open collector) Max 4 МГц (Line receiver)											
	Способы счета импульсов	Импульсы + направление, фаза А + фаза В, Импульсы прямого + обратного вращения											
	Источник управления	Внешний импульсный сигнал / Внутренние параметры (Pr режим)											
	Плавность регулирования	Низкочастотный и Р-образный фильтры											
	Электронный редуктор	N/M - множитель/делитель, N: 1-32767, M: 1:32767(1/50<N/M<25600)											
	Ограничение момента	Установка параметрами											
	Упреждающая компенсация	Установка параметрами											
	Аналоговый входной сигнал	Диапазон	0~±10 VDC										
		Вх. сопротивление	10K Ω										
		Пост. времени	2.2 мкс										
Режим управления скоростью	Диапазон регулирования скорости (*1)	1:5000					1:3000						
	Источник управления	Внешний аналоговый сигнал / Внутренние параметры											
	Плавность регулирования	Низкочастотный и S-образный сглаживающие фильтры											
	Ограничение момента	Установка параметрами или через аналоговый вход											
	Полоса пропускания контура скорости	Макс. 1 кГц											
Режим управления моментом	Точность регулирования (*2)	Менее 0.01% при изменении нагрузки от 0 до 100% (на ном. скорости)											
		Менее 0.01% при изменении мощности в диапазоне ±10% (на ном. скорости)											
	Менее 0.01% при изменении внешней температуры от 0 до 50 °C (на ном. скорости)												
	Аналоговый входной сигнал	Диапазон	0~±10 VDC										
		Вх. сопротивление	10K Ω										
	Пост. времени	2.2 мкс											
Источник управления		Внешний аналоговый сигнал / Внутренние параметры											
Плавность регулирования		Низкочастотный сглаживающий фильтр											
Ограничение скорости		Установка параметрами											
Аналоговый выход		Установка параметрами (диапазон: ±8 VDC)											
Дискретные Входы/Выходы	Входы	Включение привода, Сброс, Переключение усиления, Сброс счетчика импульсов, Фиксация малой скорости, Ограничение момента/скорости, Выбор заданных положений и скоростей, Аварийная остановка, Ограничение прямого/обратного вращения, Запрет входных импульсов, Толчковый пуск, Выбор предустановленных параметров, Выбор режима управления (Положение / скорость / момент или комбинированный), Выбор электронного коэф. редукции, функция E-CAM, Выход в ноль, JOG-скорости											
	Выходы	Выходы импульсного датчика (A, B, Z-фазы: Line Driver и Z - open collector) Готовность привода, Привод включен, Нулевая скорость, Уровень скорости достигнут, Позиционирование выполнено, Достигнут уровень ограничения момента, Аварийное отключение, Управление э/м тормозом, Выход в ноль выполнен, Предупреждение о перегрузке, Предупреждение об ошибке, Переполнение задания позиционирования, Программное ограничение Вперед/Назад, Операция захвата выполнена, и др.											
Функции защиты		Сверхток, Перенапряжение, Низкое напряжение, Перегрев двигателя, Ошибка регенерации, Перегрузка, Превышение скорости, Неправильный входн. имп. сигнал, Ошибка позиционирования, Ошибка энкодера, Ошибка настройки, Активация аварийного стопа, Ограничение назад/вперед, Отклонение в контуре положения, Ошибка коммуникации, Отсутствие фазы питания, Комм. тайм-аут, Коротк. замык. на U,V,W или CN1,CN2,CN3.											
Коммуникационный интерфейс		RS-232 / RS-485 / CANopen / USB											
Условия эксплуатации и хранения	Условия монтажа	Внутри помещения (вне прямого солнечного света), Вне агрессивных сред (без коррозионных жидкостей и газов, пыли, ЛВС и т.д.)											
	Высота установки	До 1000м над уровнем моря											
	Атм. давление	86кПа - 106кПа											
	Рабочая температура	0°C ... 55°C (при более высокой температуре требуется внешнее принуд. охлаждение)											
	Температура хранения	-20°C ... 65°C											
	Влажность	0 ... 90% (без конденсата)											
	Вибростойкость	9.80665м/с ² (1G) до 20Гц, 5.88м/с ² (0.6G) от 20 до 50Гц											
	Степень защиты	IP20											
Система питания	TN-система (*3)												
Сертификация	IEC / EN 61800-5-1, UL508C												

*1 При полной нагрузке, диапазон регулирования скорости определяется от минимальной скорости (при которой двигатель не будет останавливаться).
*2 При заданной номинальной частоте вращения, отклонение скорости определяется как: (Скорость без нагрузки - Скорость при полной нагрузке) / Номинальная скорость.
*3 TN-система: Система распределения электроэнергии, имеющая заземление нейтрали источника питания и непосредственную связь открытых проводящих частей электроустановок с точкой заземления источника питания.

*1 При полной нагрузке, диапазон регулирования скорости определяется от минимальной скорости (при которой двигатель не будет останавливаться).
*2 При заданной номинальной частоте вращения, отклонение скорости определяется как: (Скорость без нагрузки - Скорость при полной нагрузке) / Номинальная скорость.
*3 TN-система: Система распределения электроэнергии, имеющая заземление нейтрали источника питания и непосредственную связь открытых проводящих частей электроустановок с точкой заземления источника питания.

ASDA-A2

ASDA-A2 - сервопреобразователи переменного тока



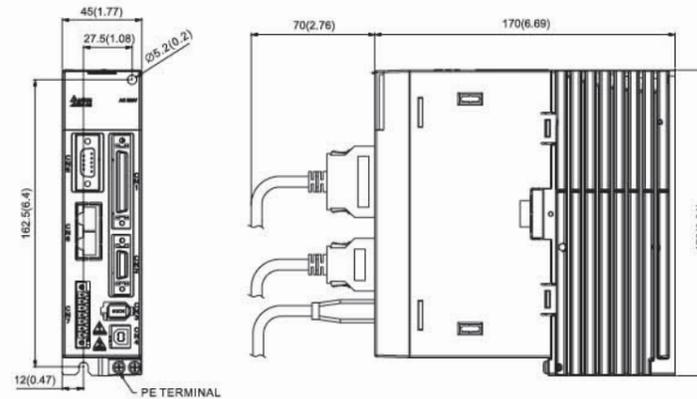
Размеры

Серия 220В

100Вт / 200Вт / 400Вт

Масса (кг)

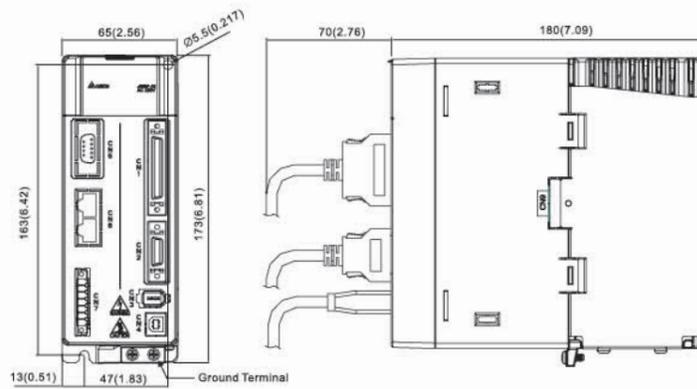
1.5



750Вт / 1.0кВт / 1.5кВт

Масса (кг)

2.0

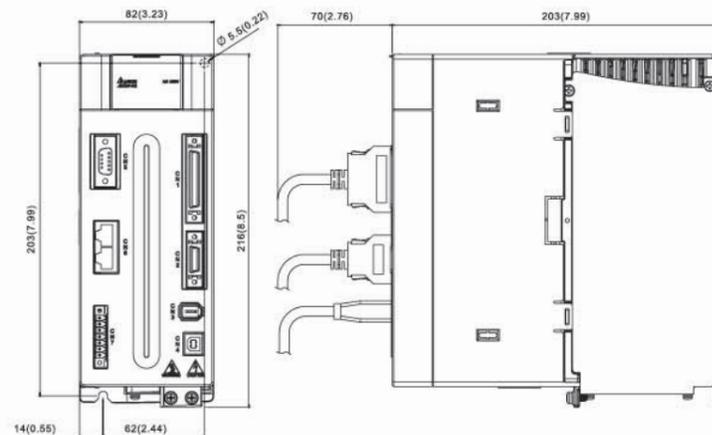


Серия 400В

750Вт / 1.0кВт / 1.5кВт

Масса (кг)

2.89

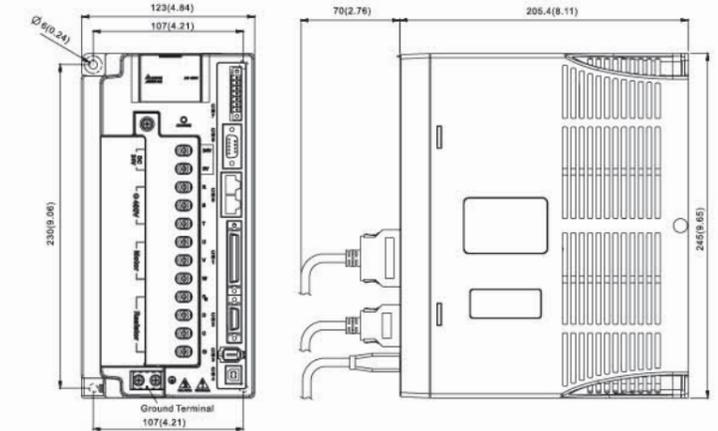


Серия 400В

2.0кВт / 3.0кВт / 4.5кВт/5.5кВт

Масса (кг)

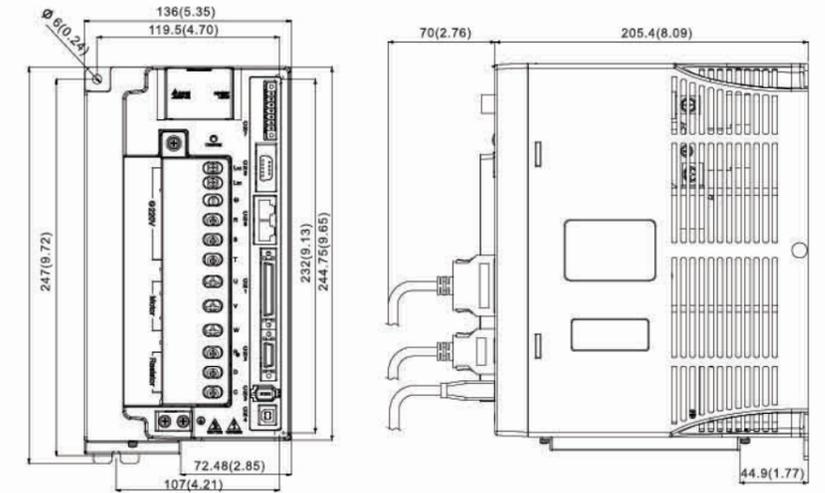
5.5



7.5 кВт

Масса (кг)

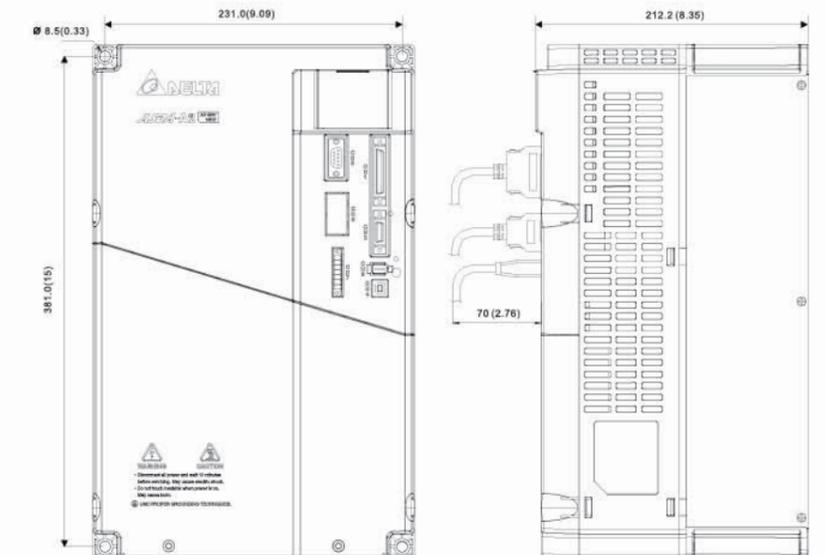
5.5



11кВт / 15 кВт

Масса (кг)

8.5



ПРИМЕЧАНИЕ

- 1) Размеры указаны в мм (дюймах).
- 2) Производитель оставляет за собой право изменять размеры и массу изделий без предварительного уведомления

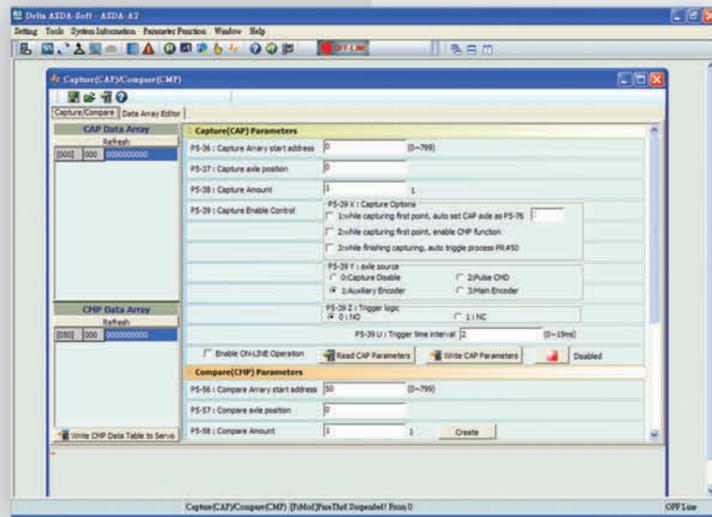
ПРИМЕЧАНИЕ

- 1) Размеры указаны в мм (дюймах).
- 2) Производитель оставляет за собой право изменять размеры и массу изделий без предварительного уведомления

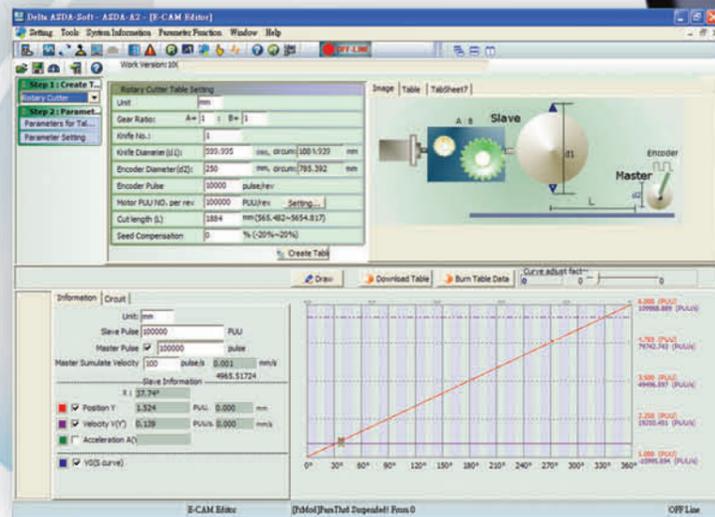
ASDA-A2-SOFT - программа-конфигуратор



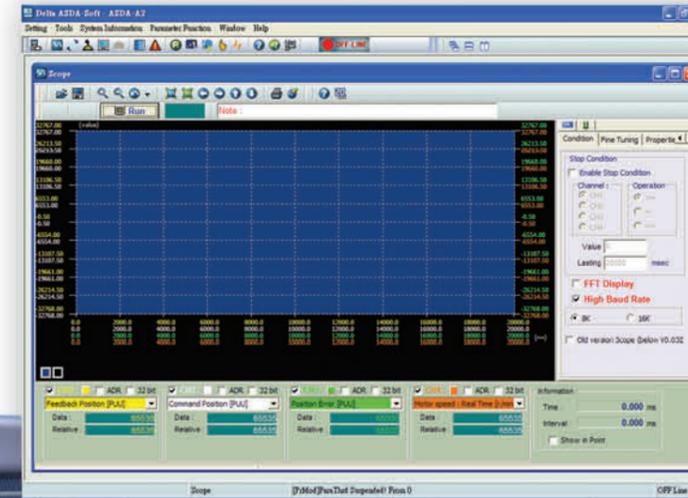
Возможности



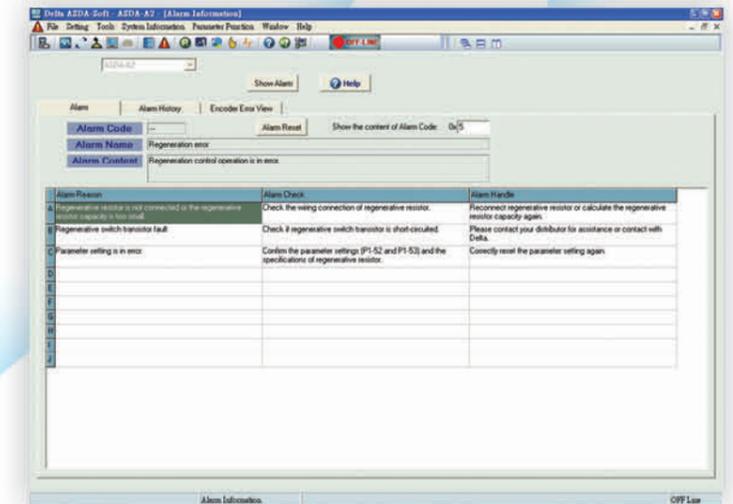
- Помощь в конфигурировании функций ЗАХВАТ и СРАВНЕНИЕ высокоскоростных импульсных сигналов.



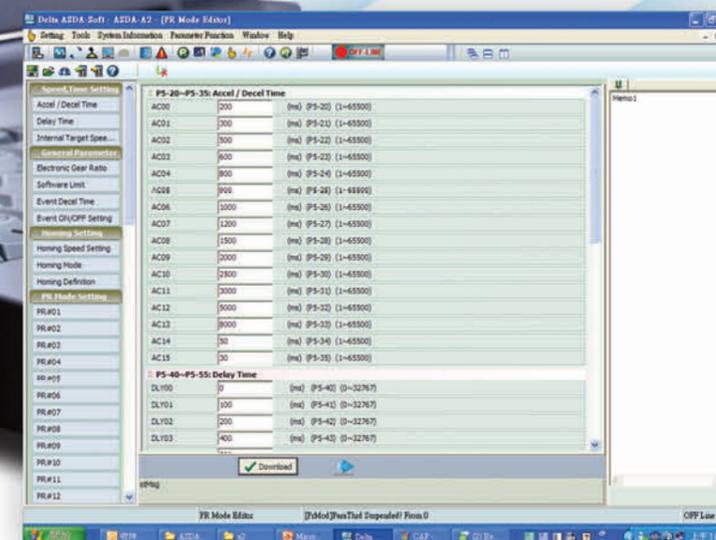
- Дружелюбный интерфейс редактирования функции E-CAM с моделированием траектории движения. Быстрая настройка для управления ленточными и барабанными ножницами.



- Универсальная функция мониторинга в реальном времени, подобно цифровому осциллографу, позволяющая быстро отображать статус и данные по каждой оси.



- Удобная функция настройки тревог, способствующая быстрому поиску неисправностей системы с рекомендациями по корректировке.



- Дружелюбный интерфейс редактирования команд режима внутреннего позиционирования (Pr). Выход на исходную, пошаговое перемещение, и др. функции многоосевого управления положением.

ASDA-A2

ASDA-A2 Опции и аксессуары

Опции

Клеммные разъемы

- Удобные быстросъемные клеммные соединители для моделей от 100Вт до 3кВт.



Силовые кабели

- Стандартные 3-х и 5-ти метровые кабели с разъемом для подключения серводвигателя к сервопреобразователю.



Кабель энкодера

- Стандартные 3-х и 5-ти метровые кабели с разъемами для подключения энкодера серводвигателя к сервопреобразователю.



Кабель связи по RS-232

- Стандартный 3-х метровый кабель с 2-ми разъемами для связи ASD-A2 с компьютером, контроллером или операторской панелью по интерфейсу RS-232.



Клеммный блок

- Клеммный блок в комплекте с кабелем (0.5м) для удобного монтажа (без пайки) дискретных и аналоговых входов/выходов.
- Крепится на DIN-рейку.



Тормозной резистор

- Два типа внешних тормозных резисторов: 400Вт/40Ом и 1кВт/20Ом.
- Для выбора тормозного резистора см. таблицу на стр. 38 настоящего каталога.



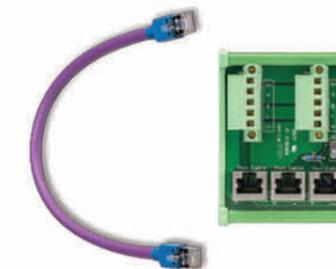
Кабель связи по USB

- Для связи ASD-A2 с персональным компьютером или ноутбуком.
- Версия USB 1.1



Аксессуары CANopen

- Стандартный CANopen коммуникационный кабель (0.5м или 1м) и распределительная коробка TAP-CN03 для связи ASD-A2 с мастер-контроллером Delta.



Коннектор RS-485

- Используется для соединения нескольких сервоприводов ASD-A2 по интерфейсу RS-485 через Modbus соединение.



ASDA-A2 Опции и аксессуары



● Силовые разъемы

ASDVCAPW0000



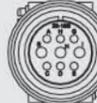
Название	Маркировка	Изготовитель
Корпус	C4201H00-2*2PA	JOWLE
Терминал	C4201TOP-2	JOWLE

ASDVCAPW0100



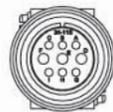
Название	Маркировка	Изготовитель
Корпус	C4201H00-2*3PA	JOWLE
Терминал	C4201TOP-2	JOWLE

ASD-CAPW1000



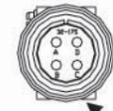
MS 3106A-20-18S

ASD-CAPW2000



MS 3106A-24-11S

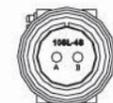
ASD-CAPW4000



CLAMP:WPS3057-20A

Straight Plug WPS3106A-32-17S

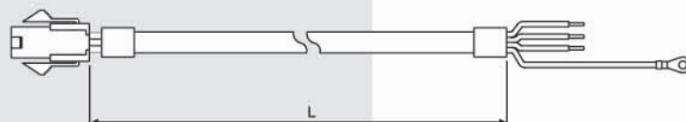
ASD-CNBR1000



CLAMP: WPS3106A 10SL-4S-R

● Силовые кабели

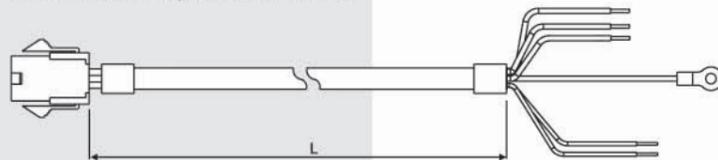
ASD-ABPW0003, ASD-ABPW0005



Название	Маркировка	Изготовитель
Корпус	C4201H00-2*2PA	JOWLE
Терминал	C4201TOP-2	JOWLE

N	Маркировка	мм	дюйм
1	ASD-ABPW0003	3000±100	118±4
2	ASD-ABPW0005	5000±100	197±4

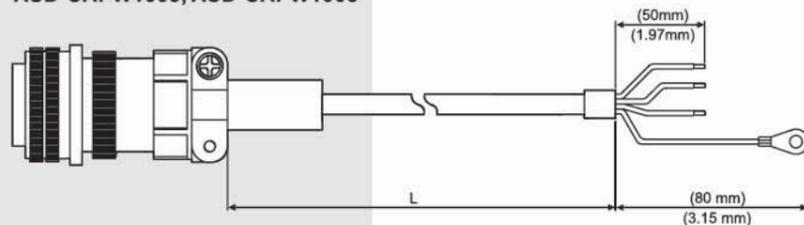
ASD-ABPW0103, ASD-ABPW0105



Название	Маркировка	Изготовитель
Корпус	C4201H00-2*3PA	JOWLE
Терминал	C4201TOP-2	JOWLE

N	Маркировка	мм	дюйм
1	ASD-ABPW0103	3000±100	118±4
2	ASD-ABPW0105	5000±100	197±4

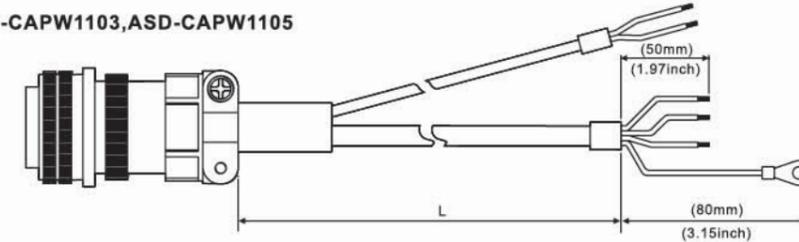
ASD-CAPW1003, ASD-CAPW1005



N	Маркировка	Модель	мм	дюйм
1	ASD-CAPW1003	3106A-20-18S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW1005	3106A-20-18S	5000±100	197±4

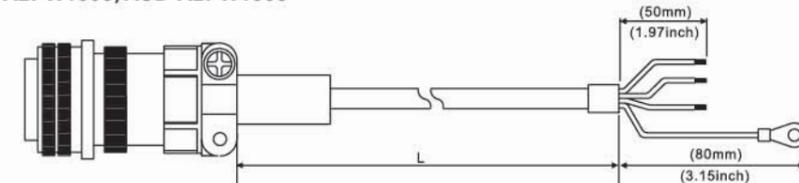
● Силовые кабели

ASD-CAPW1103, ASD-CAPW1105



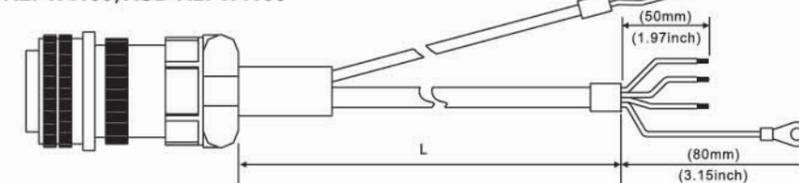
N	Маркировка	Модель	мм	дюйм
1	ASD-CAPW1103	3106A-20-18S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW1105	3106A-20-18S	5000±100	197±4

ASD-A2PW1003, ASD-A2PW1005



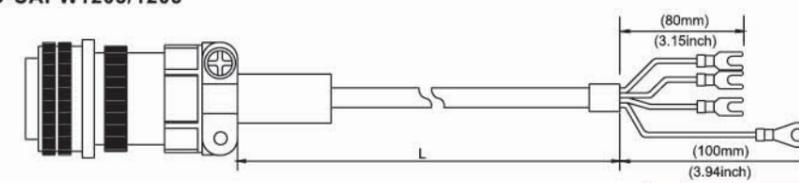
N	Маркировка	Модель	мм	дюйм
1	ASD-A2PW1003	3106A-20-18S	3000±100	118±4
2	ASD-A2PW1005	3106A-20-18S	5000±100	197±4

ASD-A2PW1103, ASD-A2PW1105



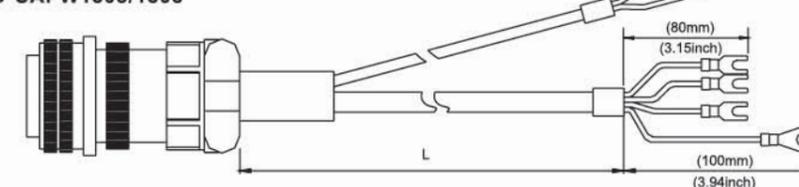
N	Маркировка	Модель	мм	дюйм
1	ASD-A2PW1103	3106A-20-18S	3000±100	118±4
2	ASD-A2PW1105	3106A-20-18S	5000±100	197±4

ASD-CAPW1203/1205



N	Маркировка	Модель	мм	дюйм
1	ASD-CAPW1203	3106A-20-18S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW1205	3106A-20-18S	5000±100	197±4

ASD-CAPW1303/1305



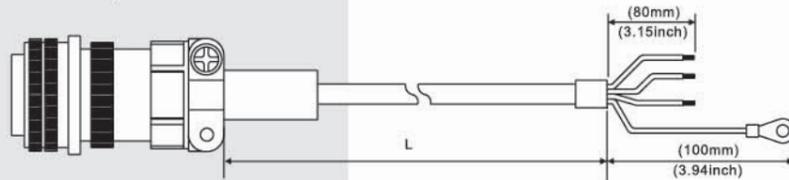
N	Маркировка	Модель	мм	дюйм
1	ASD-CAPW1303	3106A-20-18S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW1305	3106A-20-18S	5000±100	197±4

ASDA-A2 Опции и аксессуары

ASDA-A2

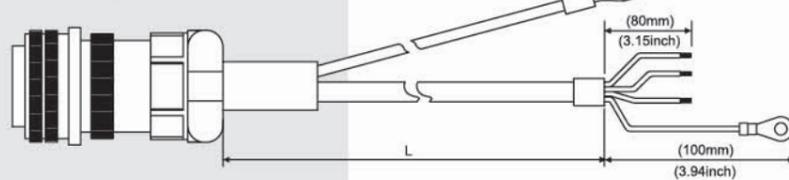
● Силовые кабели

ASD-CAPW2003, ASD-CAPW2005



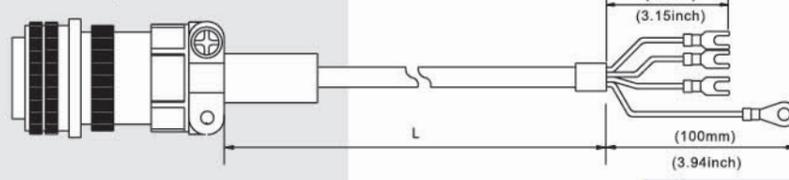
N	Маркировка	Модель	L	
			мм	дюйм
1	ASD-CAPW2003	3106A-24-11S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW2005	3106A-24-11S	5000±100	197±4

ASD-CAPW2103, ASD-CAPW2105



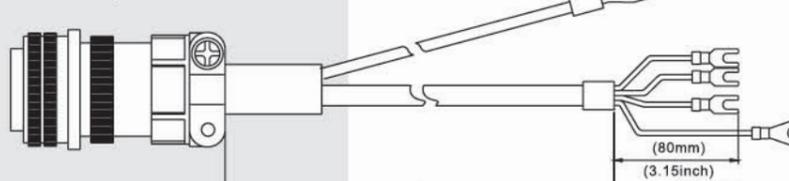
N	Маркировка	Модель	L	
			мм	дюйм
1	ASD-CAPW2103	3106A-24-11S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW2105	3106A-24-11S	5000±100	197±4

ASD-CAPW2203, ASD-CAPW2205



N	Маркировка	Модель	L	
			мм	дюйм
1	ASD-CAPW2203	3106A-24-11S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW2205	3106A-24-11S	5000±100	197±4

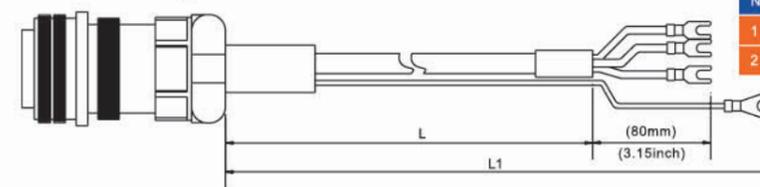
ASD-CAPW2303, ASD-CAPW2305



N	Маркировка	Модель	L	
			мм	дюйм
1	ASD-CAPW2303	3106A-24-11S	3000±100	118±4
2	ASD-CAPW2305	3106A-24-11S	5000±100	197±4

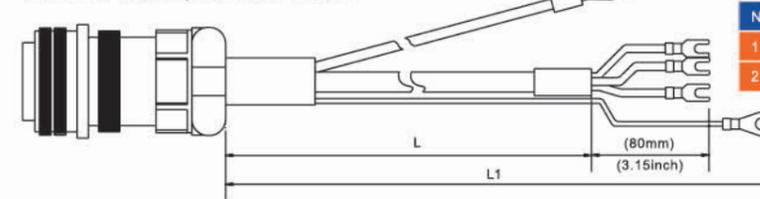
● Силовые кабели

ASD-CAPW3203, ASD-CAPW3205



N	Маркировка	Модель	L	
			мм	дюйм
1	ASD-CAPW3203	MS 3106-24-11S	3000±100	3100±100
2	ASD-CAPW3205	MS 3106-24-11S	5000±100	5100±100

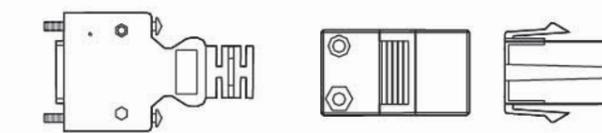
ASD-CAPW3303, ASD-CAPW3305



N	Маркировка	Модель	L	
			мм	дюйм
1	ASD-CAPW3303	MS 3106-24-11S	3000±100	3100±100
2	ASD-CAPW3305	MS 3106-24-11S	5000±100	5100±100

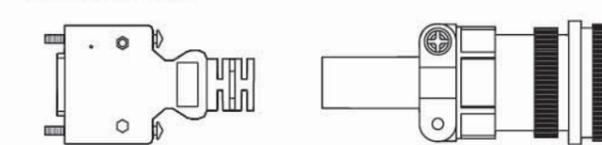
● Разъемы для подключения энкодера

ASD-ABEN0000



Название	Маркировка	Изготовитель	
MOTOR SIDE	Housing	AMP(1-172161-9)	AMP
	Terminal	AMP(170359-3)	AMP
	CLAMP	DELTA(34703237XX)	DELTA
DRIVE SIDE	PLUG	3M 10120-3000PE	3M
	SHELL	3M 10320-52A0-008	3M

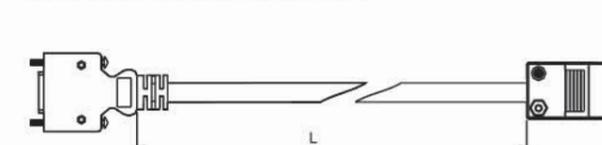
ASD-CAEN1000



Название	Маркировка	Изготовитель	
MOTOR SIDE	3106A-20-29S	---	
DRIVE SIDE	PLUG	3M 10120-3000PE	3M
	SHELL	3M 10320-52A0-008	3M

● Кабели для подключения энкодера

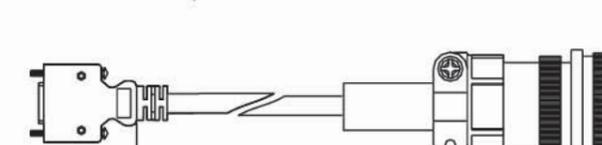
ASD-ABEN0003, ASD-ABEN0005



Название	Маркировка	Изготовитель	
MOTOR SIDE	Housing	AMP(1-172161-9)	AMP
	Terminal	AMP(170359-3)	AMP
	CLAMP	DELTA(34703237XX)	DELTA
DRIVE SIDE	PLUG	3M 10120-3000PE	3M
	SHELL	3M 10320-52A0-008	3M

N	Маркировка	L	
		мм	дюйм
1	ASD-ABEN0003	3000±100	118±4
2	ASD-ABEN0005	5000±100	197±4

ASD-CAEN1003, ASD-CAEN1005



Название	Маркировка	Изготовитель	
MOTOR SIDE	3106A-20-29S	---	
DRIVE SIDE	PLUG	3M 10120-3000PE	3M
	SHELL	3M 10320-52A0-008	3M

N	Маркировка	Модель	L	
			мм	дюйм
1	ASD-CAEN1003	3106A-20-29S	3000±100	118±4
2	ASD-CAEN1005	3106A-20-29S	5000±100	197±4

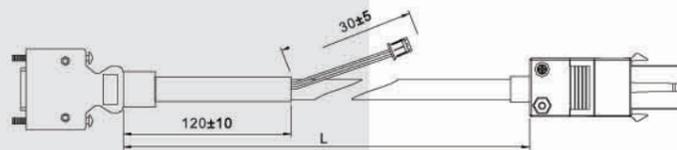


ASDA-A2 Опции и аксессуары

ASDA-A2

Кабели для подключения абсолютного энкодера

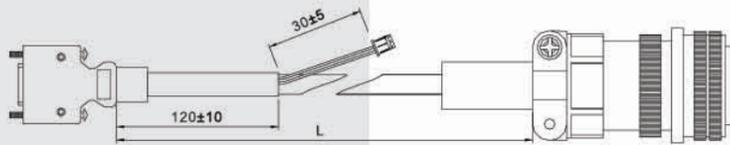
ASD-A2EB0003, ASD-A2EB0005



Название		Маркировка	Изготовитель
MOTOR SIDE	Housing	AMP(1-172161-9)	AMP
	Terminal	AMP(170359-3)	AMP
	CLAMP	DELTA(34703237XX)	DELTA
DRIVE SIDE	PLUG	3M 10120-3000PE	3M
	SHELL	3M 10320-52A0-008	3M

N	Маркировка	мм	дюйм
1	ASD-A2EB0003	3000±100	118±4
2	ASD-A2EB0005	5000±100	197±4

ASD-A2EB1003, ASD-A2EB1005

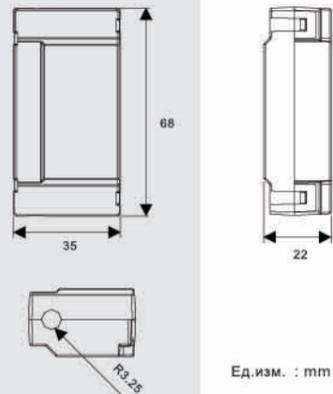


Название		Маркировка	Изготовитель
MOTOR SIDE		3106A-20-29S	---
DRIVE SIDE	PLUG	3M 10120-3000PE	3M
	SHELL	3M 10320-52A0-008	3M

N	Маркировка	мм	дюйм
1	ASD-A2EB1003	3000±100	118±4
2	ASD-A2EB1005	5000±100	197±4

Батарейные блоки для абсолютного энкодера

Одиная батарея ASD-MDBT0100



Ед.изм. : мм

Двойная батарея ASD-MDBT0200



Ед.изм. : мм

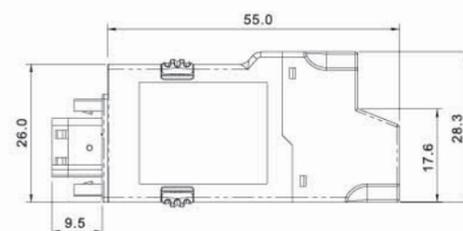
Разъем сигналов ввода/вывода (CN1)

ASD-CN5C0050

Изготовитель	Маркировка
3M TAIWAN LTD	10150-3000PE
3M TAIWAN LTD	10350-52A0-008

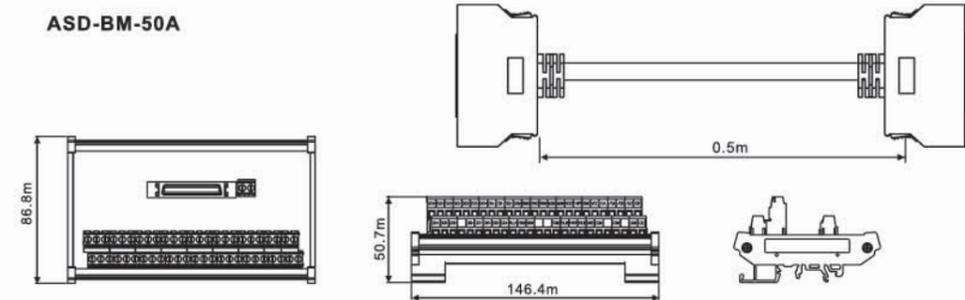
Коннектор RS-485

ASD-CNIE0B06



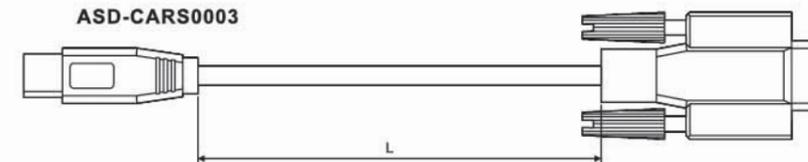
Клеммный блок

ASD-BM-50A



Кабель связи по RS-232

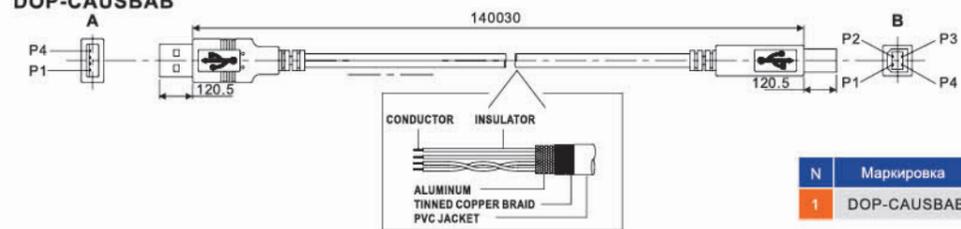
ASD-CARS0003



N	Маркировка	мм	дюйм
1	ASD-CARS0003	3000±100	118±4

Кабель связи по USB

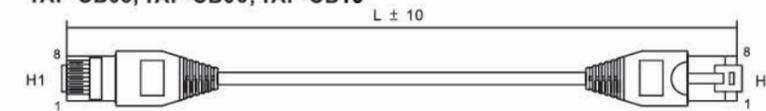
DOP-CAUSBAB



N	Маркировка	мм	дюйм
1	DOP-CAUSBAB	1400±30	55±1.2

Кабель связи по CANopen

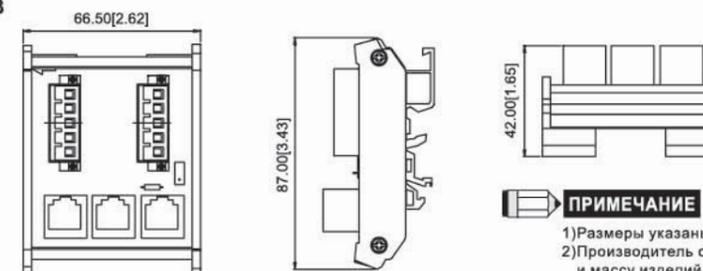
TAP-CB03, TAP-CB05, TAP-CB10



N	Маркировка	мм	дюйм
1	TAP-CB03	300±10	11.5±0.4
2	TAP-CB05	500±10	19±0.4
2	TAP-CB10	1000±10	39±0.4

Распределительная коробка для CANopen

TAP-CN03



ПРИМЕЧАНИЕ

1) Размеры указаны в мм (дюймах).
2) Производитель оставляет за собой право изменять размеры и массу изделий без предварительного уведомления.

ASDA-A2 Опции и аксессуары

ASDA-A2

Комбинация сервопреобразователей, серводвигателей и опций сервопривода

Серия 220В

Преобразователь 200Вт и низкоинерционный двигатель 200Вт

Преобразователь	ASD-A2-0221-□			
Двигатель	ECMA-C10602□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3М	5М	3М	5М
	Силовой кабель ASD-ABPW0003	Силовой кабель ASD-ABPW0005	Силовой кабель ASD-ABPW0103	Силовой кабель ASD-ABPW0105
Разъем	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Силовой разъем ASDBCAPW0000		Силовой разъем ASDBCAPW0100	
Разъемы энкодера ASD-ABEN0000				

Преобразователь 400Вт и низкоинерционный двигатель 400Вт

Преобразователь	ASD-A2-0421-□			
Двигатель	ECMA-C10604□S ECMA-C10804□7			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3М	5М	3М	5М
	Силовой кабель ASD-ABPW0003	Силовой кабель ASD-ABPW0005	Силовой кабель ASD-ABPW0103	Силовой кабель ASD-ABPW0105
Разъем	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Силовой разъем ASDBCAPW0000		Силовой разъем ASDBCAPW0100	
Разъемы энкодера ASD-ABEN0000				

Преобразователь 100Вт и низкоинерционный двигатель 100Вт

Преобразователь	ASD-A2-0121-□			
Двигатель	ECMA-C10401□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3М	5М	3М	5М
	Силовой кабель ASD-ABPW0003	Силовой кабель ASD-ABPW0005	Силовой кабель ASD-ABPW0103	Силовой кабель ASD-ABPW0105
Разъем	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Силовой разъем ASDBCAPW0000		Силовой разъем ASDBCAPW0100	
Разъем энкодера ASD-ABEN0000				

Преобразователь 400Вт и среднеинерционный двигатель 500Вт

Преобразователь	ASD-A2-0421-□			
Двигатель	ECMA-E11305□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3М	5М	3М	5М
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
Разъем	Кабель энкодера ASD-CAEN1003		Кабель энкодера ASD-CAEN1005	
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003		Кабель энкодера ASD-CAEN1005	
	Силовой разъем ASD-CAPW1000		Силовой разъем ASD-CAPW1000	
Разъемы энкодера ASD-CAEN1000				

Преобразователь 400Вт и высокоинерционный двигатель 300Вт

Преобразователь	ASD-A2-0421-□			
Двигатель	ECMA-G11303□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3М	5М	3М	5М
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
Разъем	Кабель энкодера ASD-CAEN1003		Кабель энкодера ASD-CAEN1005	
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003		Кабель энкодера ASD-CAEN1005	
	Силовой разъем ASD-CAPW1000		Силовой разъем ASD-CAPW1000	
Разъемы энкодера ASD-CAEN1000				

Преобразователь 750Вт и низкоинерционный двигатель 750Вт

Преобразователь	ASD-A2-0721-□			
Двигатель	ECMA-C10807□S ECMA-C10907□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3М	5М	3М	5М
	Силовой кабель ASD-ABPW0003	Силовой кабель ASD-ABPW0005	Силовой кабель ASD-ABPW0103	Силовой кабель ASD-ABPW0105
Разъем	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Кабель энкодера ASD-ABEN0003		Кабель энкодера ASD-ABEN0005	
	Силовой разъем ASDBCAPW0000		Силовой разъем ASDBCAPW0100	
Разъемы энкодера ASD-ABEN0000				



ASDA-A2 Опции и аксессуары

ASDA-A2

Комбинация сервопреобразователей, серводвигателей и опций сервопривода

Серия 220В

Преобразователь 750Вт и высокоинерционный двигатель 600Вт

Преобразователь	ASD-A2-0721-□			
Двигатель	ECMA-G11306□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASDBCAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъемы энкодера ASD-CAEN1000			

Преобразователь 1кВт и низкоинерционный двигатель 1кВт

Преобразователь	ASD-A2-1021-□			
Двигатель	ECMA-C11010□S ECMA-C10910□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъемы энкодера ASD-CAEN1000			

Преобразователь 1кВт и среднеинерционный двигатель 1кВт

Преобразователь	ASD-A2-1021-□			
Двигатель	ECMA-E11310□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъемы энкодера ASD-CAEN1000			

Серия 220В

Преобразователь 1кВт и высокоинерционный двигатель 900Вт

Преобразователь	ASD-A2-1021-□			
Двигатель	ECMA-G11309□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъемы энкодера ASD-CAEN1000			

Преобразователь 1.5кВт и среднеинерционный двигатель 1.5кВт

Преобразователь	ASD-A2-1521-□			
Двигатель	ECMA-E11315□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъемы энкодера ASD-CAEN1000			

Серия 400В

Преобразователь 750Вт и низкоинерционный двигатель 750Вт

Преобразователь	ASD-A2-0743-□			
Двигатель	ECMA-J10807□S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-ABPW0003	Силовой кабель ASD-ABPW0005	Силовой кабель ASD-ABPW0103	Силовой кабель ASD-ABPW0105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASDBCAPW0000		Силовой разъем ASDBCAPW0100	
	Разъем энкодера ASD-ABEN0000			



ASDA-A2 Опции и аксессуары

ASDA-A2

Комбинация сервопреобразователей, серводвигателей и опций сервопривода

Серия 400В

Преобразователь 1кВт и среднеинерционный двигатель 1кВт

Преобразователь	ASD-A2-1043-□			
Двигатель	ECMA-K11310□ S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъем энкодера ASD-CAEN1000			

Преобразователь 1.5кВт и среднеинерционный двигатель 1.5кВт

Преобразователь	ASD-A2-1543-□			
Двигатель	ECMA-K11315□ S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1003	Силовой кабель ASD-CAPW1005	Силовой кабель ASD-CAPW1103	Силовой кабель ASD-CAPW1105
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъем энкодера ASD-CAEN1000			

Преобразователь 2кВт и среднеинерционный двигатель 2кВт

Преобразователь	ASD-A2-2043-□			
Двигатель	ECMA-K11320□ S			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW1203	Силовой кабель ASD-CAPW1205	Силовой кабель ASD-CAPW1303	Силовой кабель ASD-CAPW1305
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW1000			
	Разъем энкодера ASD-CAEN1000			

Преобразователь и высокоинерционный двигатель 3 / 4.5 / 5.5 кВт

3 кВт	Преобразователь	ASD-A2-3043-□			
	Двигатель	ECMA-L11830□ S			
4.5 кВт	Преобразователь	ASD-A2-4543-□			
	Двигатель	ECMA L11845□ S			
5.5 кВт	Преобразователь	ASD-A2-5543-□			
	Двигатель	ECMA-L11855□ 3			
Кабель	Без тормоза		С тормозом		
	3M	5M	3M	5M	
	Силовой кабель ASD-CAPW2203	Силовой кабель ASD-CAPW2205	Силовой кабель ASD-CAPW2303	Силовой кабель ASD-CAPW2305	
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW2000				
	Разъем энкодера ASD-CAEN1000				

Преобразователь 7.5кВт и высокоинерционный двигатель 7.5кВт

Преобразователь	ASD-A2-7543-□			
Двигатель	ECMA-L11875□ 3			
Кабель	Без тормоза		С тормозом	
	3M	5M	3M	5M
	Силовой кабель ASD-CAPW3203	Силовой кабель ASD-CAPW3205	Силовой кабель ASD-CAPW3303	Силовой кабель ASD-CAPW3305
	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005	Кабель энкодера ASD-CAEN1003	Кабель энкодера ASD-CAEN1005
Разъем	Силовой разъем ASD-CAPW2000			
	Разъем энкодера ASD-CAEN1000			



ASDA-A2 Опции и аксессуары. Информация по безопасности

ASDA-A2

Комбинация сервопреобразователей, серводвигателей и опций сервопривода

Прочие принадлежности (для всех моделей ASDA-A2)	
Описание	Маркировка
50-конт. разъем для сигналов ввода/вывода (Cn1)	ASD-CN5C0050
Клеммный блок	ASD-BM-50A
Кабель связи по RS-232	ASD-CARS0003
Кабель связи с ПК по USB	DOP-CAUSBAB
Кабель связи по CANOpen	TAP-CB03 / TAP-CB05 / TAP-CB10
Распределительная коробка для CANOpen	TAP-CN03
Коннектор RS-485	ASD-CNIE0B06
Тормозной резистор 400Вт, 40Ω	BR400W040
Тормозной резистор 1кВт, 20Ω	BR1K0W020
Тормозной резистор 3кВт, 10Ω	BR1K5W005

Информация по безопасности

Международные стандарты	Сервопривод ASDA-A2 полностью удовлетворяет требованиям международных стандартов (IEC, EN, и др.), предъявляемых для промышленного оборудования
Стандарты ЭМС	EN61000-4-6 Level 3
	EN61000-4-3 Level 3
	EN61000-4-2 Level 2 and Level 3
	EN61000-4-4 Level 3
	EN61000-4-8 Level 4
EN61000-4-5 Level 3	
Кондуктивное и радио-излучение	В соответствии с EN550011 Class A Group 1, с внешним фильтром ЭМС
Маркировка CE	Соответствие директиве 2006/95/EC Европейского Парламента и ЭМС директиве 2004/108/EC
Требования UL	UL (U.S.), cUL (Canada) recognized.
Стандартные Тесты	IEC/EN50178, IEC/EN60529
	IP20
Вибропрочность	1G до 20Гц, 0.6G от 20 до 50Гц в соответствии с IEC/EN50178
Ударопрочность	15G/11мс в соответствии с IEC/EN600028-2-27
Степень загрязнения	Степень 2 в соответствии с IEC/EN61800-5-1

Спецификация тормозных резисторов

Серия 220В

Сервопривод (кВт)	Характеристики встроенных тормозных резисторов		Минимально допустимое сопротивление тормозного резистора
	Сопротивление (Ом) (параметр P1-52)	Мощность (Вт) (параметр P1-53)	
0.1	-	-	30Ω
0.2	-	-	30Ω
0.4	40Ω	40Вт	30Ω
0.75	40Ω	60Вт	20Ω
1.0	40Ω	60Вт	20Ω
1.5	40Ω	60Вт	20Ω

Замечания:

- Модели ASDA-A2 мощностью от 2кВт и выше не имеют встроенного тормозного резистора.
- В случае возникновения ошибки ALE05 (ошибка регенерации) используйте резистор большей мощности и с меньшим сопротивлением (но не меньше, чем минимально допустимое сопротивление, указанное в таблице)
- Если мер, указанных в пункте 2 недостаточно, то используйте внешний тормозной модуль
- Для увеличения мощности допускается соединение тормозных резисторов в параллель, при этом гарантируйте, чтобы их эквивалентное сопротивление было не меньше, чем минимально допустимое сопротивление, указанное в таблице)

Серия 400В

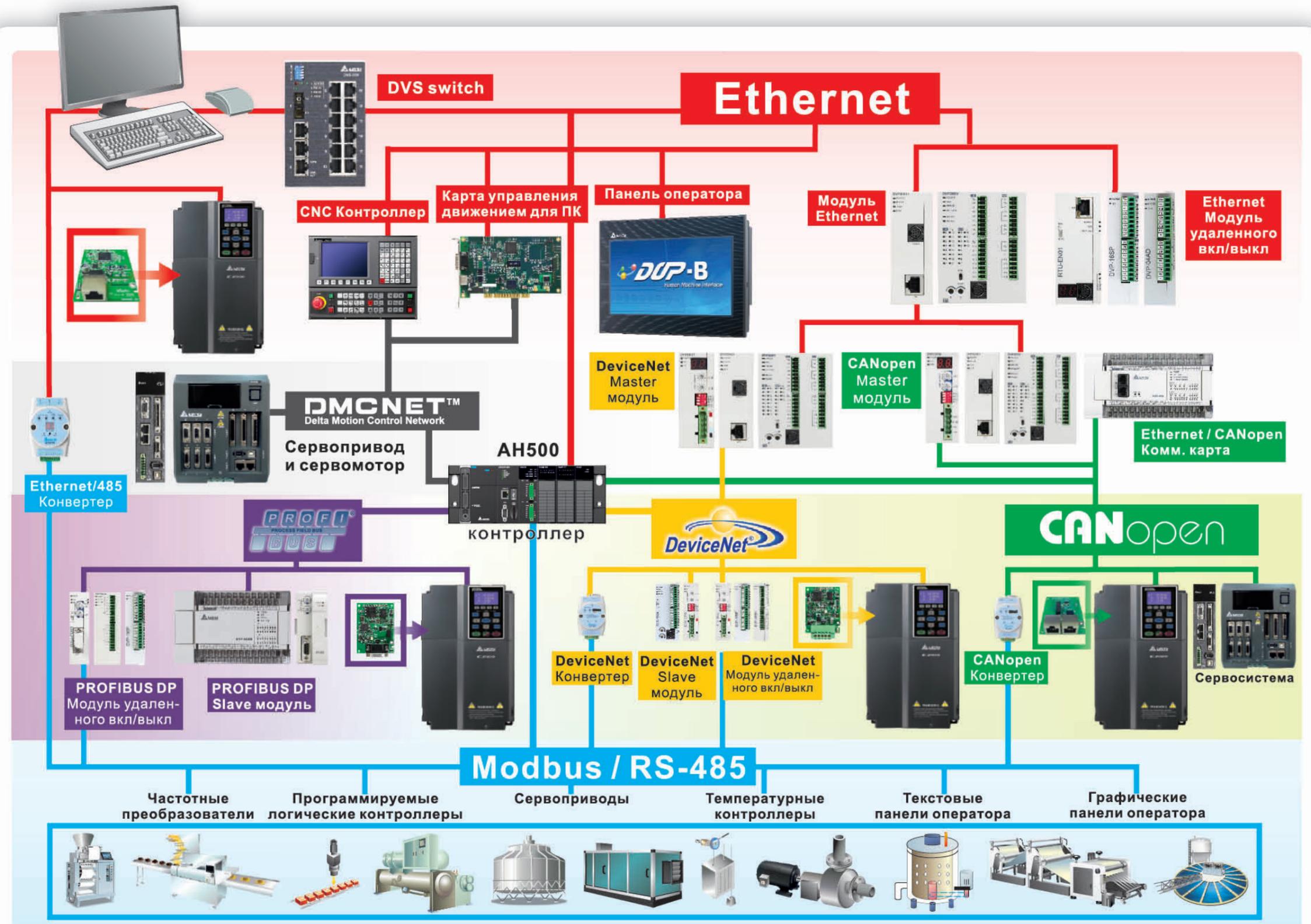
Сервопривод (кВт)	Характеристики встроенных тормозных резисторов		Минимально допустимое сопротивление тормозного резистора
	Сопротивление (Ом) (параметр P1-52)	Мощность (Вт) (параметр P1-53)	
0.75	80Ω	100Вт	60Ω
1.0	80Ω	100Вт	60Ω
1.5	80Ω	100Вт	40Ω
2.0	-	-	40Ω
3.0	-	-	30Ω
4.5	-	-	20Ω
5.5	-	-	20Ω

Замечания:

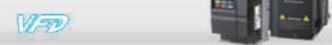
- Модели ASDA-A2 мощностью от 2кВт и выше не имеют встроенного тормозного резистора.
- В случае возникновения ошибки ALE05 (ошибка регенерации) используйте резистор большей мощности и с меньшим сопротивлением (но не меньше, чем минимально допустимое сопротивление, указанное в таблице)
- Если мер, указанных в пункте 2 недостаточно, то используйте внешний тормозной модуль
- Для увеличения мощности допускается соединение тормозных резисторов в параллель, при этом гарантируйте, чтобы их эквивалентное сопротивление было не меньше, чем минимально допустимое сопротивление, указанное в таблице)

ASDA-A2

Сетевые возможности продукции Delta Electronics



Преобразователи частоты



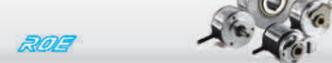
Модули рекуперации



Сервосистемы



Энкодеры



Источники питания



Панели оператора



Программируемые логические контроллеры



Регуляторы температуры



Контрольно-измерительные приборы



Сетевые решения



Коммуникационные конвертеры





IABU Headquarters

Delta Electronics, Inc.
Taoyuan Technology Center
No.18, Xing long Rd., Taoyuan City,
Taoyuan County 33068, Taiwan
Тел.: +886-3-362-6301 / Факс: +886-3-371-6301
www.delta.com.tw/industrialautomation

Авторизованный дистрибьютор

ООО «НПО «СТОИК ЛТД»
продажа и сервис
средств промышленной автоматизации
Delta Electronics в России
107392, Москва, ул. Просторная, д.7
Тел./факс: (495) 661-24-61
E-mail: sales@deltronics.ru
<http://www.deltronics.ru>
<http://www.stoikltd.ru>

Региональный представитель