



ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Шаговый двигатель с энкодером Yako

1. Наименование и артикул изделий

Наименование	Артикул
Двигатель шаговый с энкодером YK242EC67E1	YK242EC67E1
Двигатель шаговый с энкодером YK257EC76E1	YK257EC76E1
Двигатель шаговый с энкодером YK257EC80E1	YK257EC80E1
Двигатель шаговый с энкодером YK260EC65E1	YK260EC65E1
Двигатель шаговый с энкодером YK260EC86E1	YK260EC86E1
Двигатель шаговый с энкодером YK286EC80A1	YK286EC80A1
Двигатель шаговый с энкодером YK286EC118A1	YK286EC118A1
Двигатель шаговый с энкодером YK286EC156A1	YK286EC156A1
Двигатель шаговый с энкодером YK385EC127A1	YK385EC127A1
Двигатель шаговый с энкодером YK385EC156A1	YK385EC156A1
Двигатель шаговый с энкодером YK3110EC140C1	YK3110EC140C1
Двигатель шаговый с энкодером YK3110EC220C1	YK3110EC220C1

2. Комплект поставки

- двигатель шаговый с энкодером;
- паспорт.

3. Товарный знак и наименование изготовителя: Шэньчжень Яко Аутомэйшн Текнолоджи Ко, ЛТД.

4. Наименование страны производителя: КНР.

5. Информация о назначении продукции

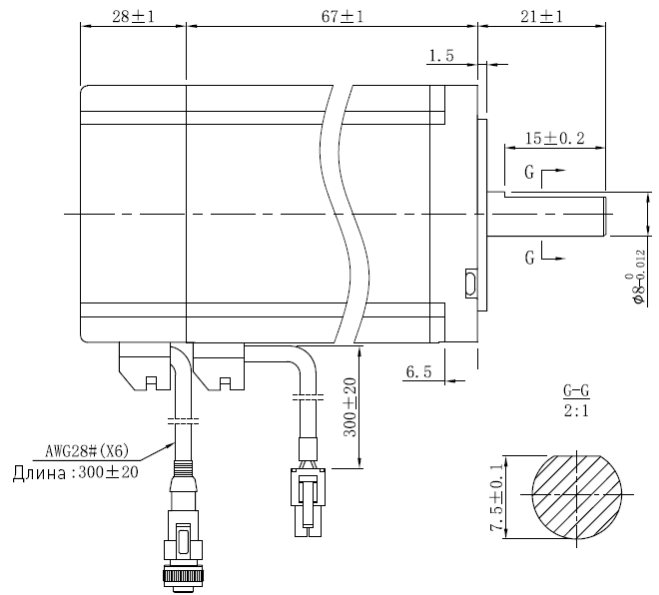
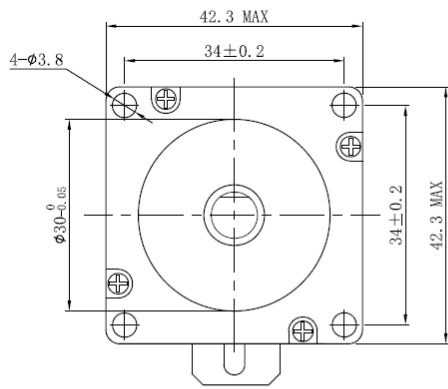
Для управления серво-шаговым двигателем (СШД) требуется специальный драйвер с поддержкой энкодера. Данные серво-шаговые двигатели совместимы с драйверами Яко моделей SSD2505M, SSD2608H, MS-S3 и MS-L3. Разрешение энкодера: 1000 имп/об. Для работы СШД с драйвером другого производителя, возможно, понадобится настройка драйвера. Также можно подключать эти СШД к обычному драйверу, без использования энкодера. В этом случае точный контроль положения ротора производиться не будет. Подключение СШД к драйверу осуществляется согласно описанию на драйвер и СШД. Представлены 2-фазные и 3-фазные модели.

6. Характеристики и параметры продукции

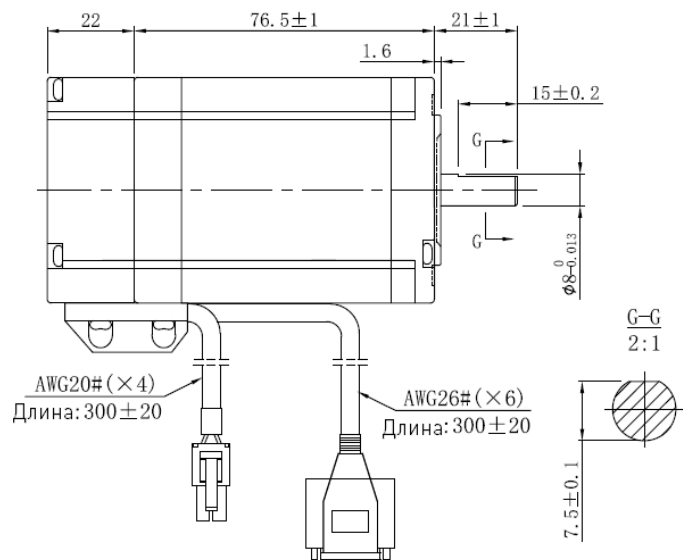
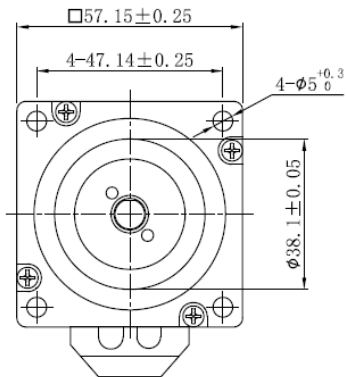
 A black square motor with a silver front flange and a central shaft. It has a black cable with a blue 15-pin D-sub connector and a white plastic connector. The motor has a label with technical specifications in Chinese.	 A black square motor with a silver front flange and a central shaft. It has a black cable with a blue 15-pin D-sub connector and a white plastic connector. The motor has a label with technical specifications in Chinese.
<p>YK242EC67E1</p>	<p>YK257EC76E1</p>
 A black square motor with a silver front flange and a central shaft. It has a black cable with a blue 15-pin D-sub connector and a white plastic connector. The motor has a label with technical specifications in Chinese.	 A black square motor with a silver front flange and a central shaft. It has a black cable with a blue 15-pin D-sub connector and a white plastic connector. The motor has a label with technical specifications in Chinese.
<p>YK257EC80E1</p>	<p>YK260EC65E1</p>
 A black square motor with a silver front flange and a central shaft. It has a black cable with a blue 15-pin D-sub connector and a white plastic connector. The motor has a label with technical specifications in Chinese.	 A black square motor with a silver front flange and a central shaft. It has a black cable with a green 4-pin connector. The motor has a label with technical specifications in Chinese.
<p>YK260EC86E1</p>	<p>YK286EC80A1</p>

	
<p>YK286EC118A1</p>	<p>YK286EC156A1</p>
	
<p>YK385EC127A1</p>	<p>YK385EC156A1</p>
	
<p>YK3110EC140C1</p>	<p>YK3110EC220C1</p>

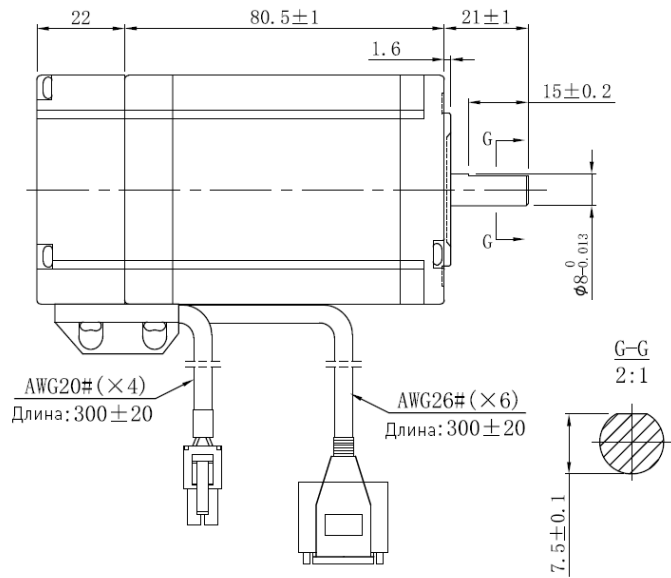
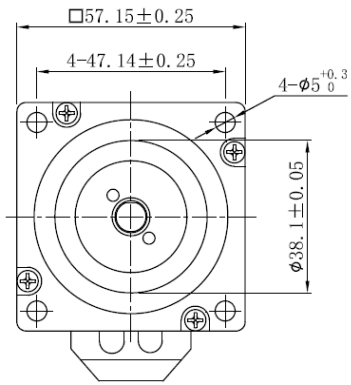
Рис. 1. Внешний вид двигателей



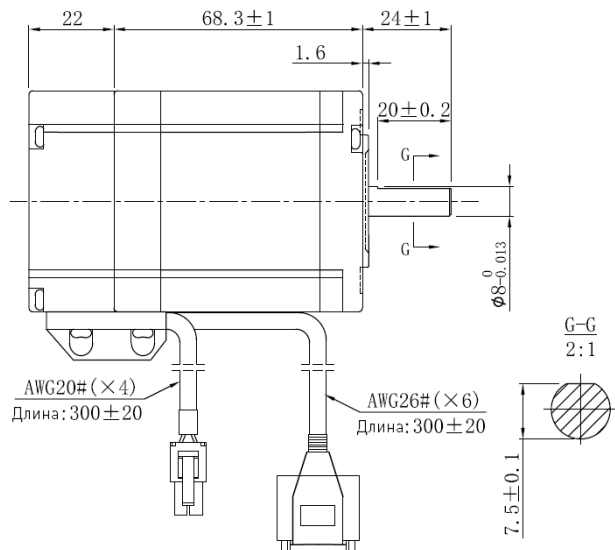
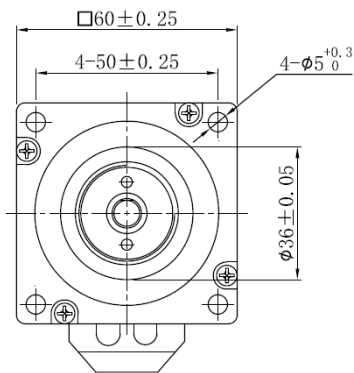
YK242EC67E1



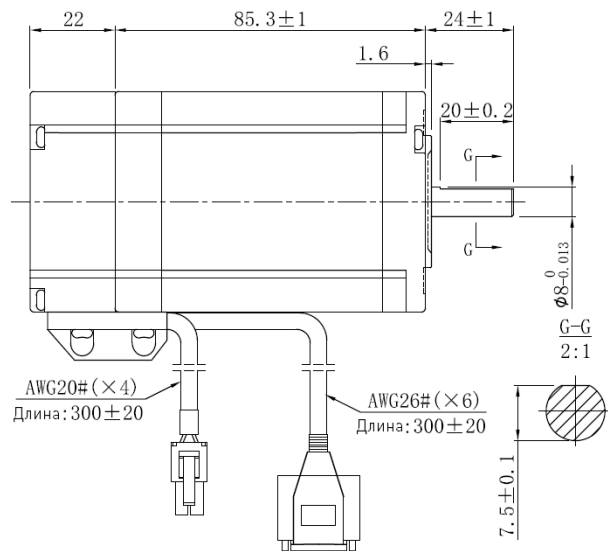
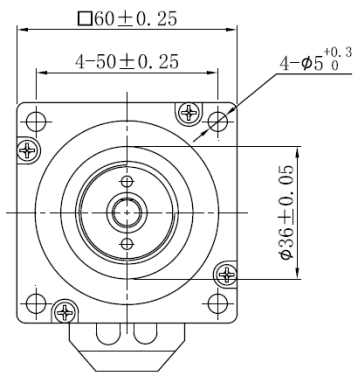
YK257EC76E1



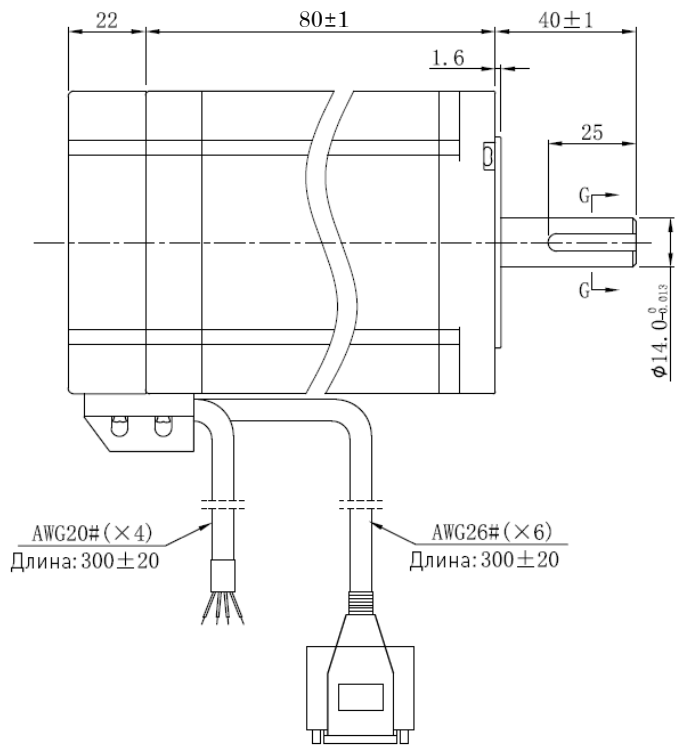
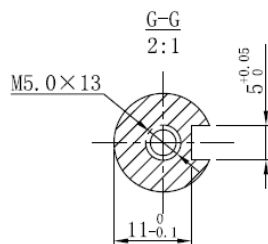
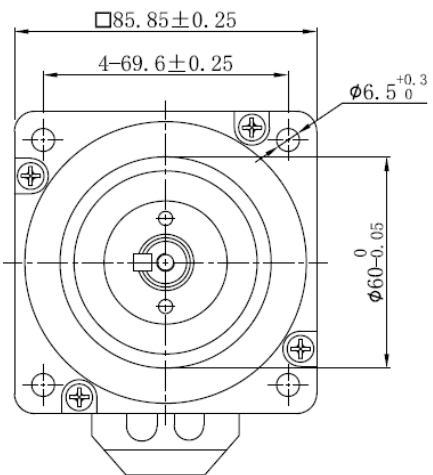
YK257EC80E1



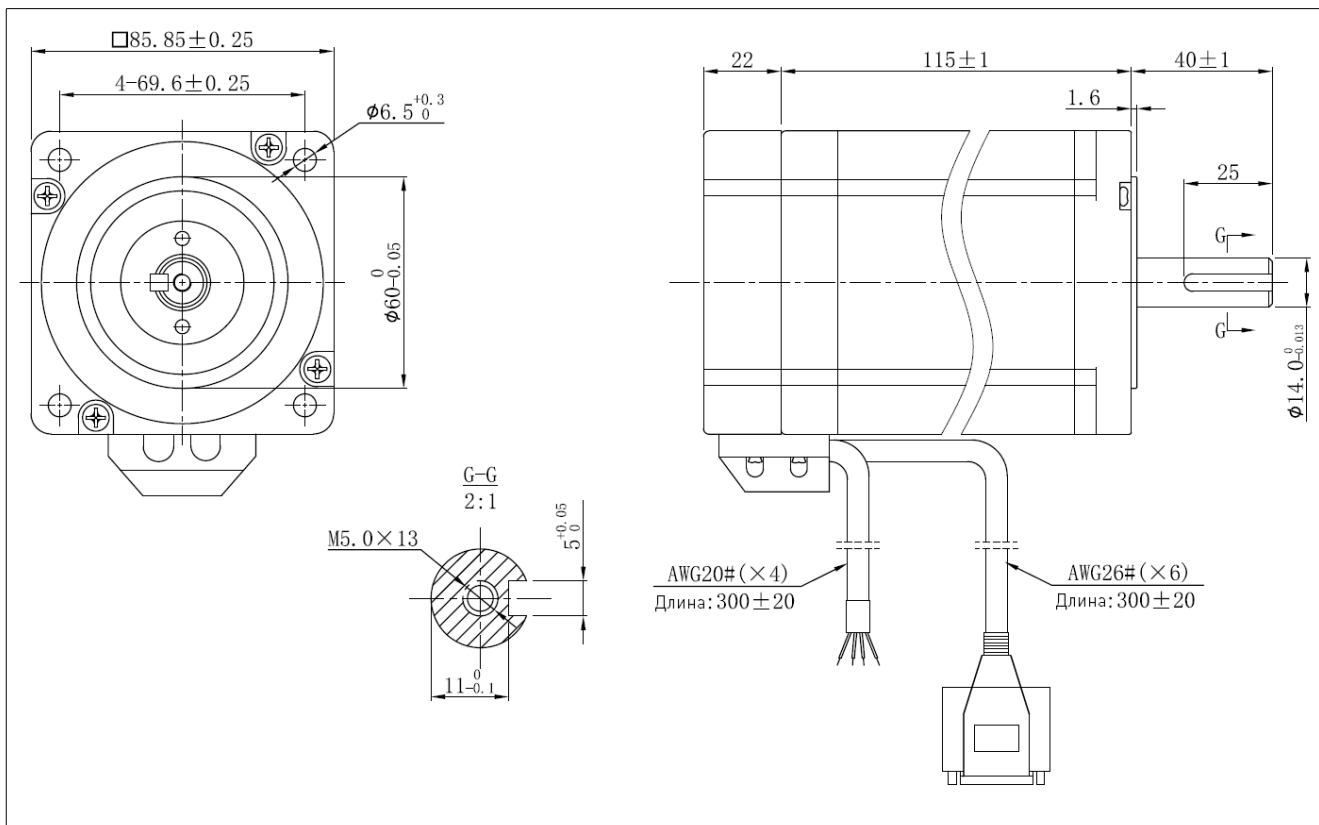
YK260EC65E1



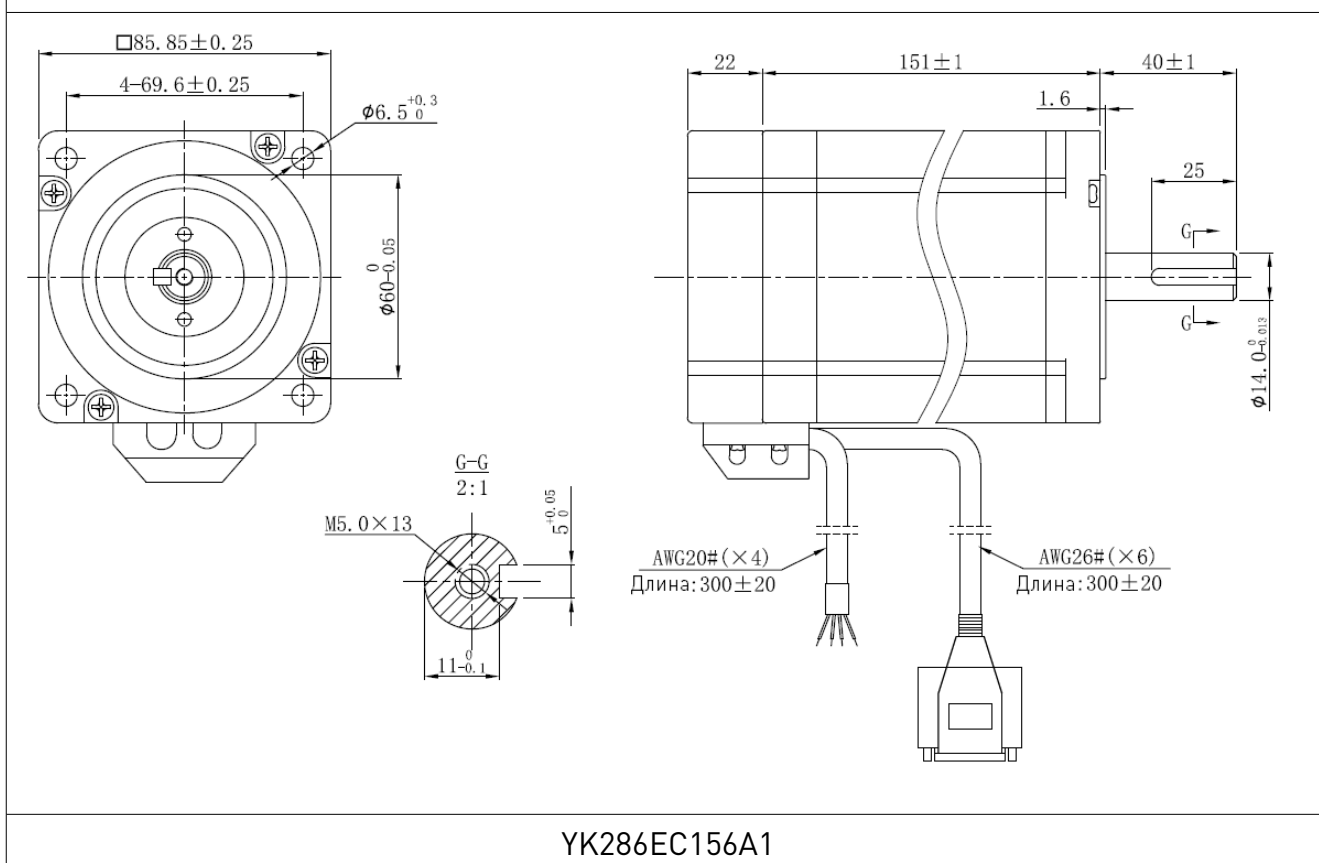
YK260EC86E1



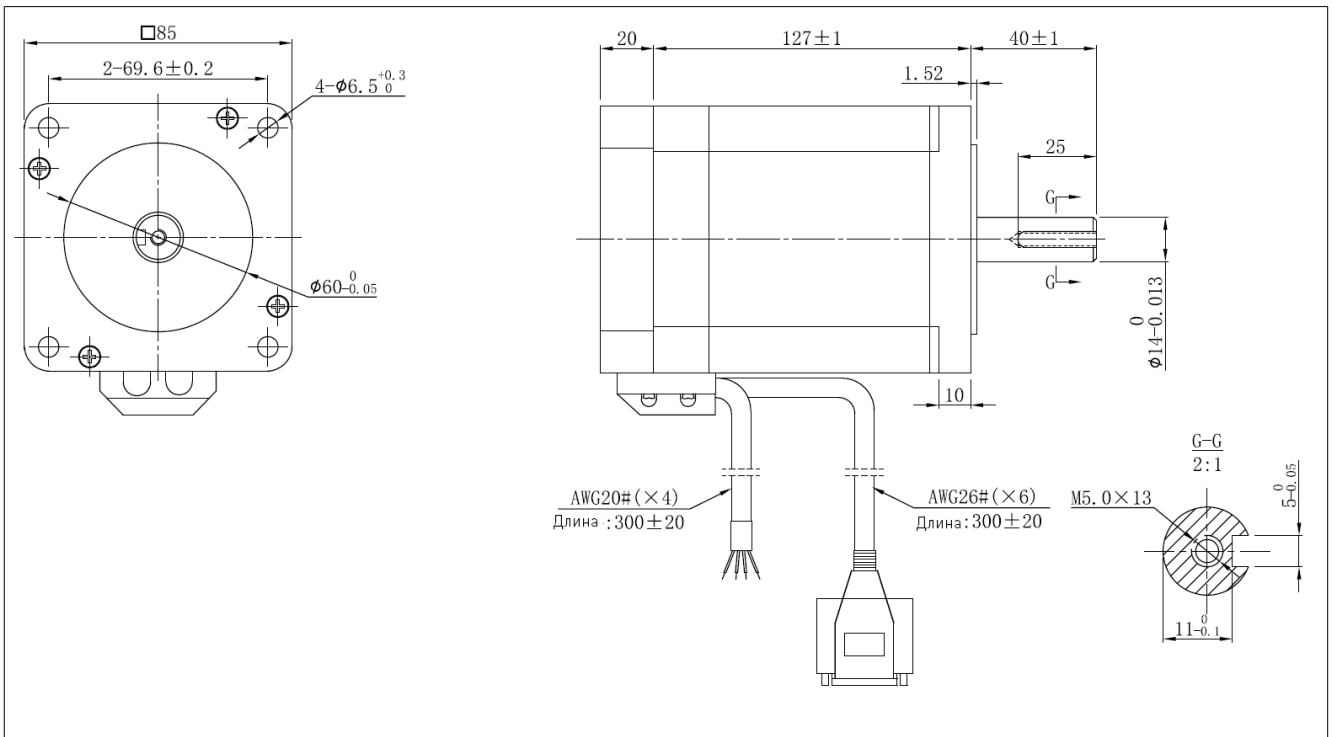
YK286EC80A1



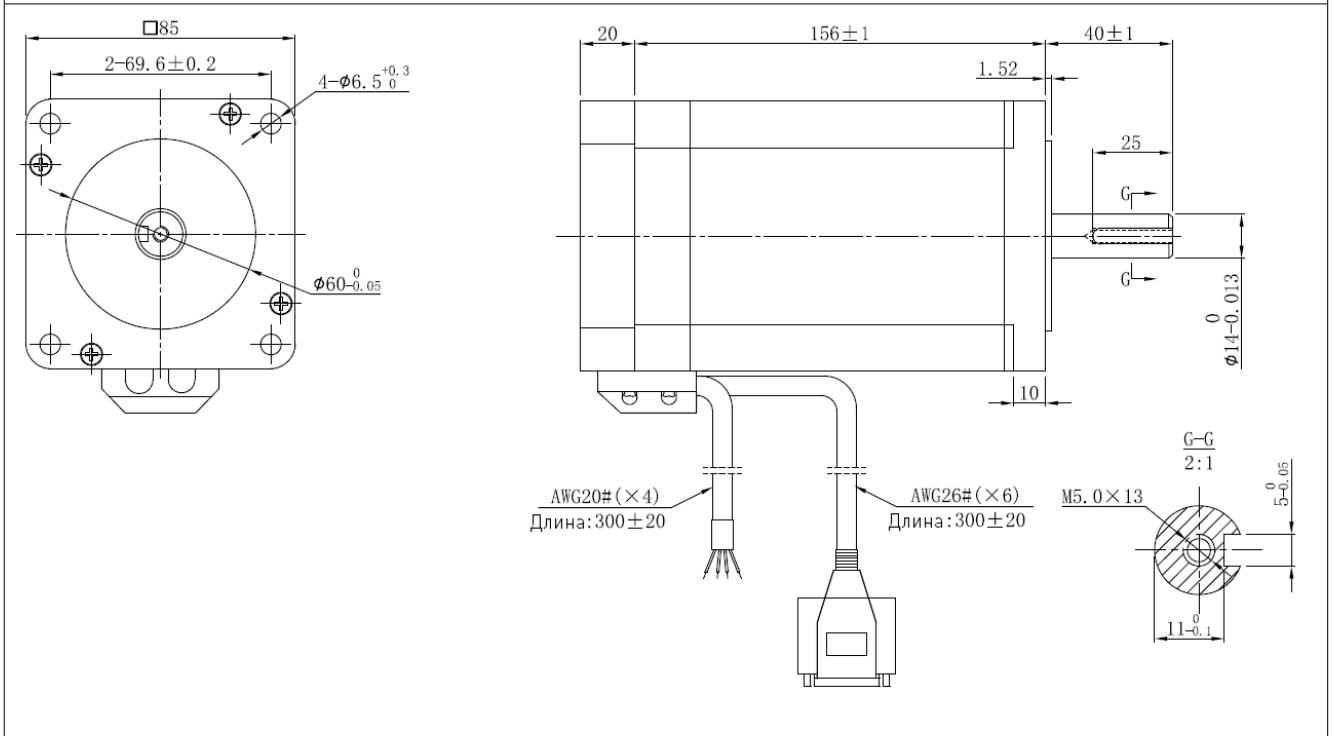
YK286EC118A1



YK286EC156A1



YK385EC127A1



YK385EC156A1

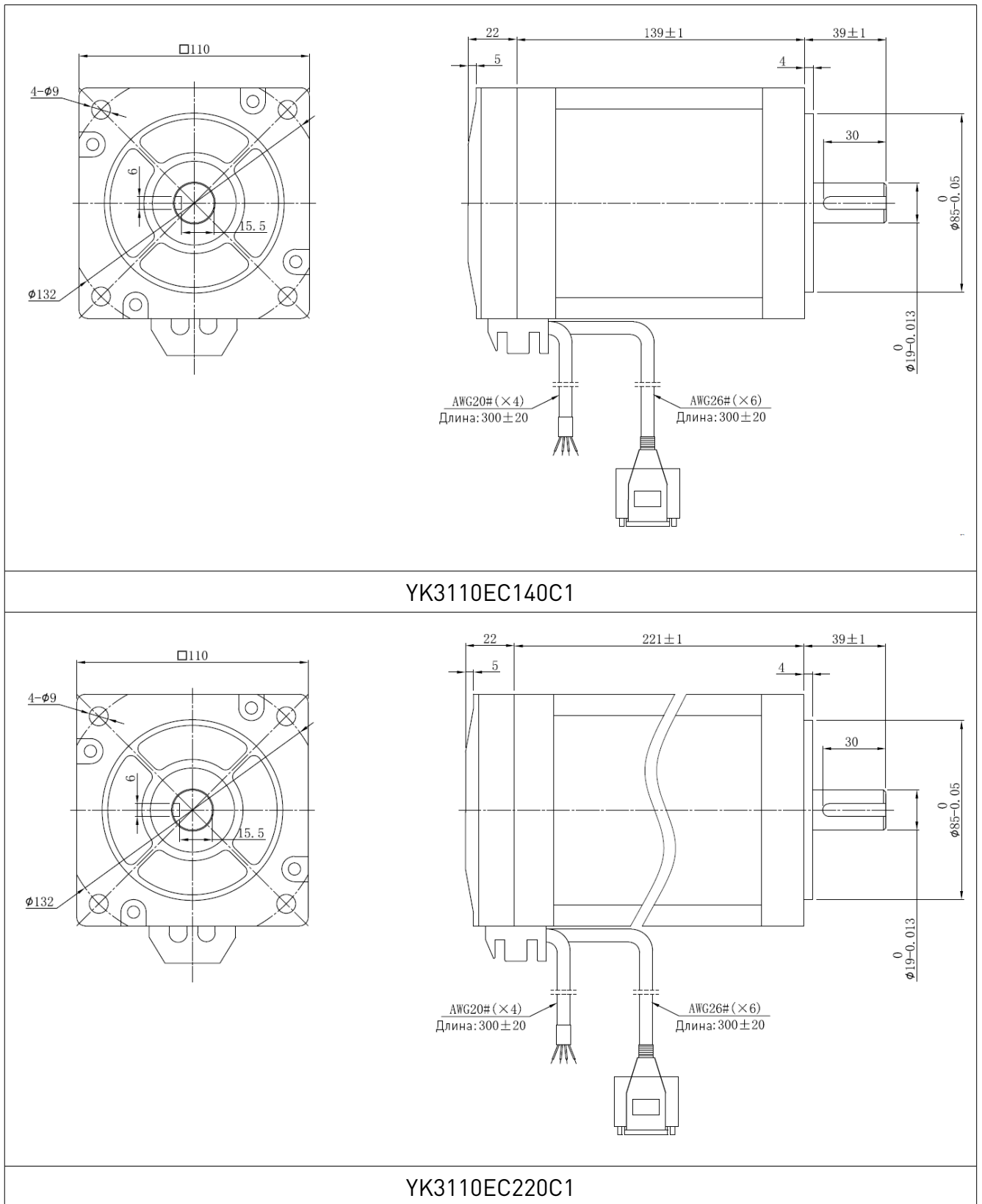


Рис. 2. Габаритные и установочные размеры двигателей

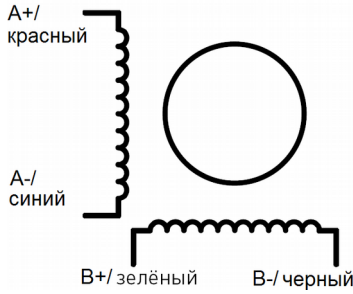
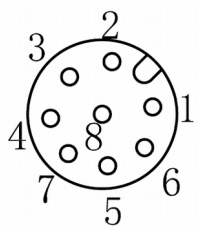
Цветовая маркировка выводов фаз двигателя YK242EC67E1				
				
Назначение контактов в разъеме подключения энкодера				
Пин	Обозначение	Цвет	Назначение	Разъем
1	EA+	синий	выход энкодера A+	
2	EA-	бело-синий	выход энкодера A-	
3	EB+	оранжевый	выход энкодера B+	
4	EB-	бело-оранжевый	выход энкодера B-	
7	+5VCC	красный	напряжение питания	
8	GND	черный	земля	

Рис. 3. Подключение двигателя YK242EC67E1

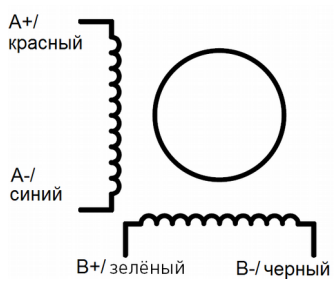
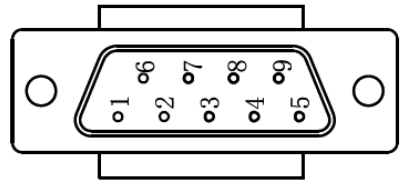
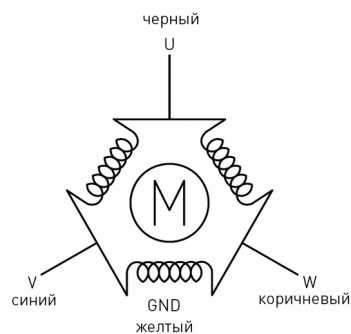
Цветовая маркировка выводов фаз двигателя YK286EC156A1, YK286EC118A1, YK286EC80A1, YK260EC86E1, YK260EC65E1, YK257EC80E1, YK257EC76E1				
				
Назначение контактов в разъеме подключения энкодера				
Пин	Обозначение	Цвет	Назначение	Разъем
1	EA+	синий	выход энкодера A+	
2	EA-	бело-синий	выход энкодера A-	
4	EB+	оранжевый	выход энкодера B+	
5	EB-	бело-оранжевый	выход энкодера B-	
8	+5VCC	красный	напряжение питания	
9	GND	черный	земля	

Рис. 4. Подключение двигателей YK286EC156A1, YK286EC118A1, YK286EC80A1, YK260EC86E1, YK260EC65E1, YK257EC80E1, YK257EC76E1

**Цветовая маркировка выводов фаз двигателя
УК3110ЕС220С1, УК3110ЕС140С1, УК385ЕС156А1, УК385ЕС127А1**



Назначение контактов в разъеме подключения энкодера

Пин	Обозначение	Цвет	Назначение	Разъем
1	EA+	синий	выход энкодера A+	
2	EA-	бело-синий	выход энкодера A-	
4	EB+	оранжевый	выход энкодера B+	
5	EB-	бело-оранжевый	выход энкодера B-	
8	+5VCC	красный	напряжение питания	
9	GND	черный	земля	

Рис. 5. Подключение двигателей УК3110ЕС220С1, УК3110ЕС140С1, УК385ЕС156А1, УК385ЕС127А1

Технические характеристики двигателей, 2 фазы

Артикул	Угловой шаг, °	Ток, А	Индуктивность фазы, мГн	Сопротивление фазы, Ом	Момент удержания, Н·м	Инерция ротора, кг·см ²	Вал, мм	Вес, кг	Драйвер
УК242ЕС67Е1	1.8	2.3	2.8	1.45	0.77	0.115	8	0.6	SSD2505M-C011
УК257ЕС76Е1	1.8	5.0	1.7	0.4	2.0	0.48	8	1.06	SSD2505M-T11
УК257ЕС80Е1	1.8	5.0	1.8	0.43	2.2	0.52	8	1.15	SSD2505M-T11
УК260ЕС65Е1	1.8	5.0	1.3	0.35	2.2	0.49	8	1.0	SSD2505M-C231
УК260ЕС86Е1	1.8	5.0	1.8	0.44	3.0	0.69	8	1.3	SSD2505M-C231
УК286ЕС80А1	1.8	6.0	2.5	0.34	4.2	1.8	14	2.1	SSD2608H, MS-S3
УК286ЕС118А1	1.8	6.0	4.7	0.53	8.2	3.6	14	3.6	SSD2608H, MS-S3
УК286ЕС156А1	1.8	6.0	5.6	0.65	12	5.4	14	5.0	SSD2608H, MS-S3

Примечание:

Радиальное биение вала: 0.025 мм при нагрузке 450 г.

Осевое биение вала: 0.075 мм при нагрузке 920 г.

Технические характеристики двигателей, 3 фазы

Артикул	Угловой шаг, °	Ток, А	Индуктивность фазы, мГн	Сопротивление фазы, Ом	Момент удержания, Н·м	Инерция ротора, кг·см ²	Вал, мм	Вес, кг	Драйвер
УК385ЕС127А1	1.2	4.5	17	2.6	7.5	3.2	14	5.0	MS-L3
УК385ЕС156А1	1.2	3.0	18.33	2.34	8	4.0	14	6.4	MS-L3
УК3110ЕС140С1	1.2	4.2	13	1.2	12	9.7	19	9.0	MS-L3
УК3110ЕС220С1	1.2	4.2	18	1.88	20	17.4	19	11.1	MS-L3

Примечание:

Радиальное биение вала: 0.025 мм при нагрузке 450 г.

Осевое биение вала: 0.075 мм при нагрузке 920 г.

7. Устойчивость к воздействию внешних факторов

Охлаждение	Естественное или принудительное	
Рабочая среда	Окружающая среда	Избегать запыленности, масляного тумана и агрессивных газов
	Температура воздуха	0°C ~+50°C
	Влажность	40% - 90%
	Рабочая температура	<50°C
	Вибрация	<5.9 м/с ²
Температура хранения	-20°C~65°C	

8. Правила и условия безопасной эксплуатации

Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с паспортом и соблюдайте требования безопасности.

Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Оператор несет ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

При повреждении электропроводки изделия существует опасность поражения электрическим током. При замене поврежденной проводки изделие должно быть полностью отключено от электрической сети. Перед уборкой, техническим обслуживанием и ремонтом должны быть приняты меры для предотвращения случайного включения изделия.

9. Приемка изделия

После извлечения изделия из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички изделия паспорту и накладной;
- проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов составляется акт соответствия.

10. Монтаж и эксплуатация

Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок.

По окончании монтажа необходимо проверить:

- правильность подключения выводов оборудования к электросети;
- исправность и надежность крепежных и контактных соединений;
- надежность заземления;
- соответствие напряжения и частоты сети указанным на маркировке изделия.

11. Маркировка и упаковка

11.1. Маркировка изделия

Маркировка изделия содержит:

- товарный знак;
- наименование или условное обозначение (модель) изделия;
- серийный номер изделия;
- дату изготовления.

Маркировка потребительской тары изделия содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение и серийный номер;
- год и месяц упаковывания.

11.2. Упаковка

К заказчику изделие доставляется в собранном виде. Оборудование упаковано в картонный коробок. Все разгрузочные и погрузочные перемещения вести с особым вниманием и осторожностью, обеспечивающими защиту от механических повреждений.

При хранении упакованного оборудования необходимо соблюдать условия:

- не хранить под открытым небом;
- хранить в сухом и незапыленном месте;
- не подвергать воздействию агрессивных сред и прямых солнечных лучей;
- оберегать от механических вибраций и тряски;
- хранить при температуре от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$, при влажности не более 60%.

12. Условия хранения изделия

Изделие без упаковки должно храниться в условиях по ГОСТ 15150-69, группа 1Л (Отапливаемые и вентилируемые помещения с кондиционированием воздуха) при температуре от -20°C до +65°C и относительной влажности воздуха не более 90% (при +20°C).

Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. Запыленность помещения в пределах санитарной нормы. В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей). Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя.

При длительном хранении изделие должно находиться в упакованном виде и содержаться в отапливаемых хранилищах при температуре окружающего воздуха от +10°C до +25°C и относительной влажности воздуха не более 60% (при +20°C).

При постановке изделия на длительное хранение его необходимо упаковать в упаковочную тару предприятия-поставщика.

Ограничения и специальные процедуры при снятии изделия с хранения не предусмотрены. При снятии с хранения изделие следует извлечь из упаковки.

13. Условия транспортирования

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки — мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Климатические условия транспортирования

Влияющая величина	Значение
Диапазон температур	От минус 50 °С до плюс 40 °С
Относительная влажность, не более	80% при 25 °С
Атмосферное давление	От 70 до 106,7 кПа (537-800 мм рт. ст.)

14. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок службы составляет 6 месяцев со дня приобретения. Гарантия сохраняется только при соблюдении условий эксплуатации и регламентного обслуживания.

1. Общие положения

1.1. Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара и товара, имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

1.2. Характеристики изделия и комплектация могут изменяться производителем без предварительного уведомления в связи с постоянным техническим совершенствованием продукции.

2. Условия принятия товара на гарантийное обслуживание

2.1. Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

3. Порядок осуществления гарантийного обслуживания

3.1. Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара.

3.2. При подтверждении неисправности проводится гарантийный ремонт.

4. Гарантия не распространяется на стекло, электролампы, стартеры и расходные материалы, а также на:

4.1. Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в нештатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем (в т.ч. при температуре и влажности за пределами рекомендованного диапазона), имеющий повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2. Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ (в том числе пыли), жидкостей, насекомых, а также имеющих посторонние надписи.

4.3. Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.4. Товар, имеющий средства самодиагностики, свидетельствующие о ненадлежащих условиях эксплуатации.

4.5. Технически сложный Товар, в отношении которого монтажно-сборочные и пуско-наладочные работы были выполнены не специалистами Продавца или рекомендованными им организациями, за исключением случаев прямо предусмотренных документацией на товар.

4.6. Товар, эксплуатация которого осуществлялась в условиях, когда электропитание не соответствовало требованиям производителя, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.

4.7. Товар, который был перепродан первоначальным покупателем третьим лицам.

4.8. Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс запасных частей, расходных материалов, принадлежностей, а также в случае использования не рекомендованных изготовителем запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

15. Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного изготовителем лица): Шэньчжэнь Яко Аутомэйшн Текнолоджи Ко, ЛТД. ВЗ-билдинг, Гуанмин Текнолоджи энд Сайнс Парк, Новый район Гуанмин, Шэньчжэнь, Китай.

16. Наименование и местонахождение импортера: ООО "Станкопром", Российская Федерация, 394033, г Воронеж, Ленинский проспект 160, офис 333.

17. Маркировка EAC



Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

№ партии:

ОТК:



8 800 555-63-74 бесплатные звонки по РФ

Контакты

+7 (495) 505-63-74 - Москва

+7 (473) 204-51-56 - Воронеж

www.purelogic.ru

394033, Россия, г. Воронеж,
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн-Чт: 8:00–17:00

Пт: 8:00–16:00

Перерыв: 12:30–13:30

info@purelogic.ru