

**НПФ Электропривод**

<http://electroprivod.ru>

## **6. Условия эксплуатации.**

Запрещается замыкать фазы двигателя при подключении!

Температура окружающей среды при эксплуатации должна быть в диапазоне – 10°С до +50°С.

## **7. Комплектация**

В комплект входит линейный актуатор EL и паспорт EL.SA.001.ПС

## **8. Гарантийные обязательства**

Изготовитель гарантирует безотказную работу линейного актуатора в течение 12 месяцев со дня продажи при соблюдении условий эксплуатации.

Адрес предприятия-поставщика «НПФ Электропривод», 195197, Россия, Санкт-Петербург, Полюстровский пр., д.43 А. Тел/факс 703-09-81, 493-27-26.

Зав. номер:

Дата продажи:

**Прецизионные линейные шаговые  
актуаторы серии EL**

**ПАСПОРТ  
EL.SA.001.ПС**

**Санкт-Петербург  
2012**

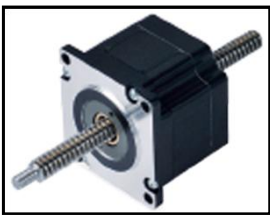
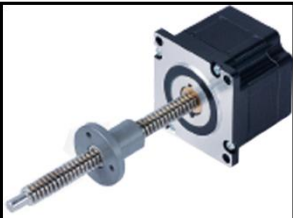

## 1. Назначение и разновидности изделия

Линейный шаговый актуатор предназначен для перемещения объектов с малой скоростью и высокой точностью.

Прецизионный линейный шаговый актуатор серии EL состоит из гибридного шагового двигателя и механической передачи винт-гайка. Актуаторы выпускаются трех типов, которые представлены в таблице 1.

Рекомендуемые блоки управления к данным актуаторам SMSD-1.5 и SMSD-4.2.

Таблица 1. Типы актуаторов

Тип А	Тип В	Тип С
		
С подвижным вращающимся штоком	С неподвижным вращающимся штоком	С подвижным не вращающимся штоком

## 2. Характеристики актуаторов.

Таблица 2. Характеристики актуаторов

Полный угловой шаг двигателя, градусы	1.8
Максимальное количество микрошагов на один оборот ротора двигателя	3200 (дробление 1/16)
Накопленная погрешность винта на базовой длине 100мм, мм	не более 0.15
Погрешность шага винта, мм	не более 0.015
Зазор в сопряжении винт-гайка, мм	не более 0.012
<b>Подключение:</b>	
Красный	A*
Красно-белый	A
Зеленый	B*
Зелено-белый	B

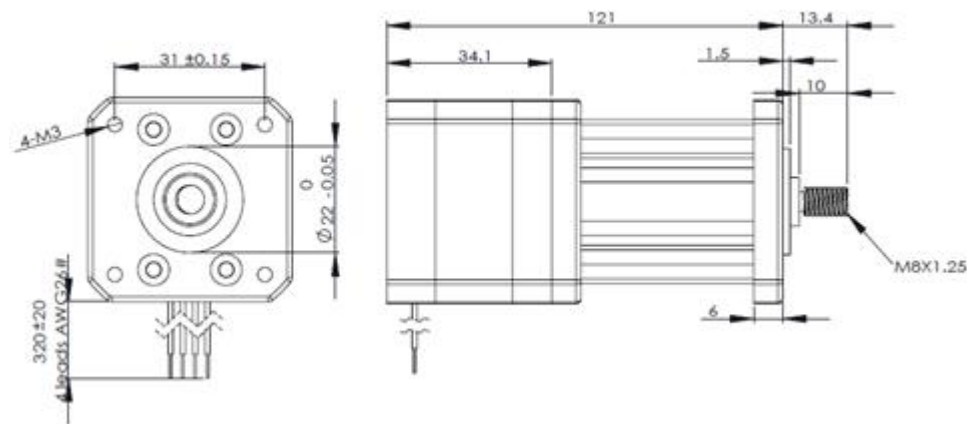


Рис. 14. Линейный актуатор ELC 42-50

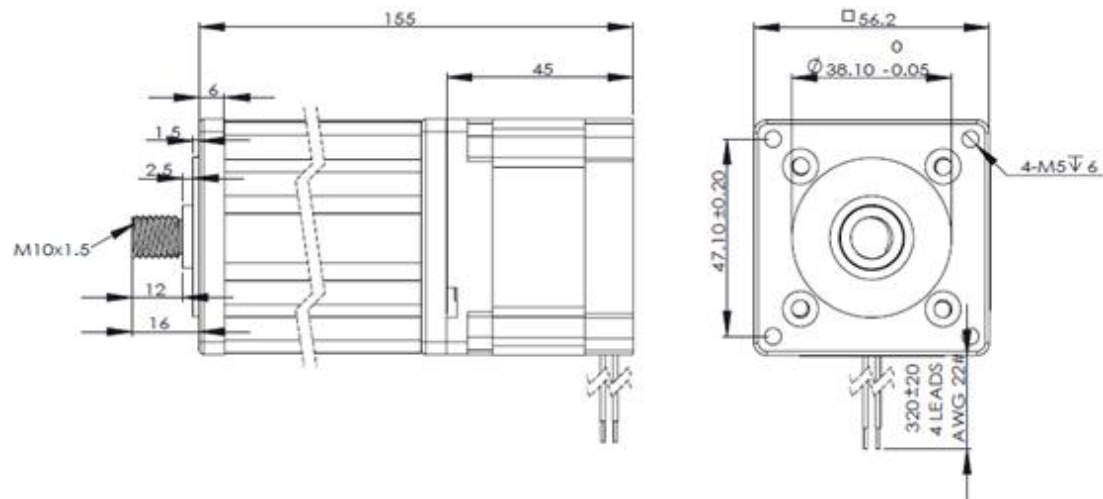


Рис. 15. Линейный актуатор ELC 57-63

### 5. Параметры и чертежи линейных актуаторов типа С

Таблица 5.

Актуатор	ELC 35-50	ELC 42-50	ELC 57-63
Размер двигателя, мм	35x35	42x42	57x57
Длина двигателя, мм	35	35	47
Номинальный ток двигателя, А	1.5	1.5	1.0
Максимальная длина выдвинутого штока, мм	63	63	78
Шаг резьбы, мм	9.753	2.54	5.08
Диаметр вала, мм	6.35	6.35	9.53
Максимальное осевое усилие на штоке, Н	60	350	650
Заделка конца – резьбовая	M6x1	M6x1	M10x1.5
Рекомендуемый блок управления	SMSD-1.5		
Чертеж	Рис.13	Рис.14	Рис.15

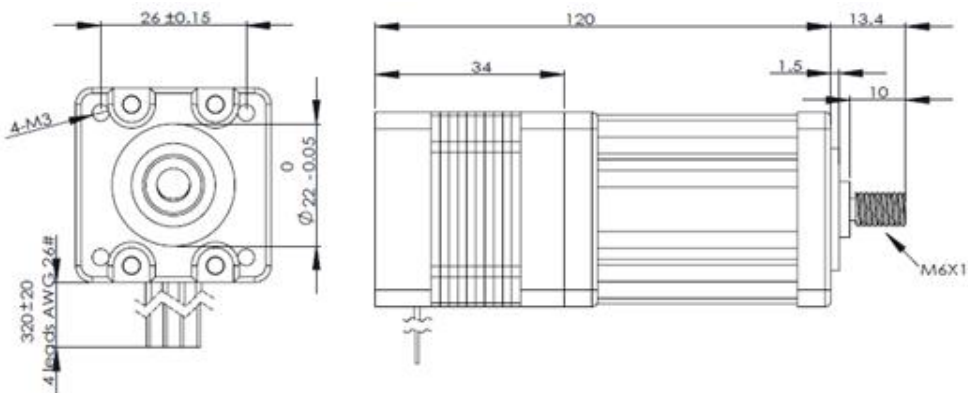


Рис. 13. Линейный актуатор ELC 35-50

### 3. Параметры и чертежи линейных актуаторов типа А

Таблица 3.

Актуатор	ELA 20-70	ELA28-60	ELA 35-115	ELA 42-115	ELA 57-150	ELA 86-215
Размер двигателя, мм	20x20	28x28	35x35	42x42	57x57	86x86
Длина двигателя, мм	30	34	35	35	47	80
Номинальный ток двигателя, А	0.5	1.0	1.5	1.5	1.0	3.0
Длина штока, мм	100	100	150	150	200	300
Шаг резьбы, мм	0.6096	0.635	0.6096	1.27	1.6	2.54
Диаметр вала, мм	3.5	4.8	6.35	6.35	9.53	15.88
Максимальное осевое усилие на штоке, Н	80	225	450	550	1200	2400
Заделка конца - резьбовая	M2x0.4	M3x0.5	M4x0.7	M4x0.7	M6x1.0	M12x1.75
Рекомендуемый блок управления	SMSD-1.5					SMSD-4.2
Чертеж	Рис.1	Рис.2	Рис.3	Рис.4	Рис.5	Рис.6

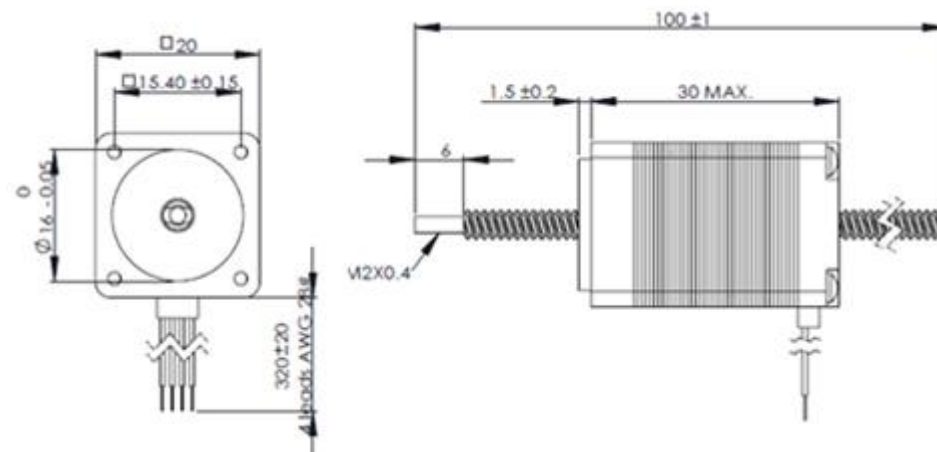


Рис.1. Линейный актуатор ELA 20-70A

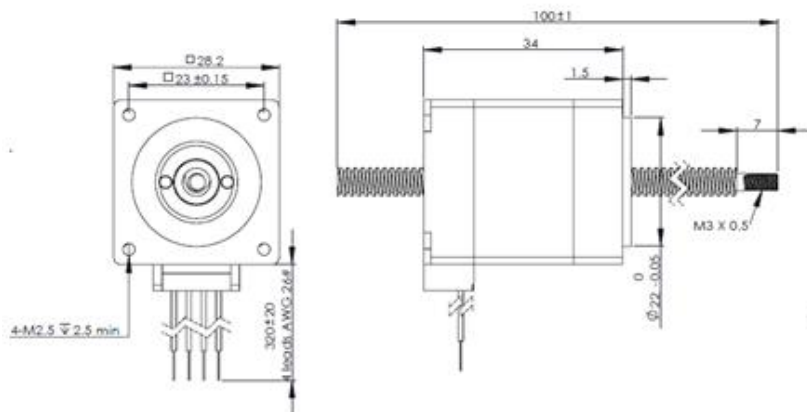


Рис. 2. Линейный актуатор ELA 28-60

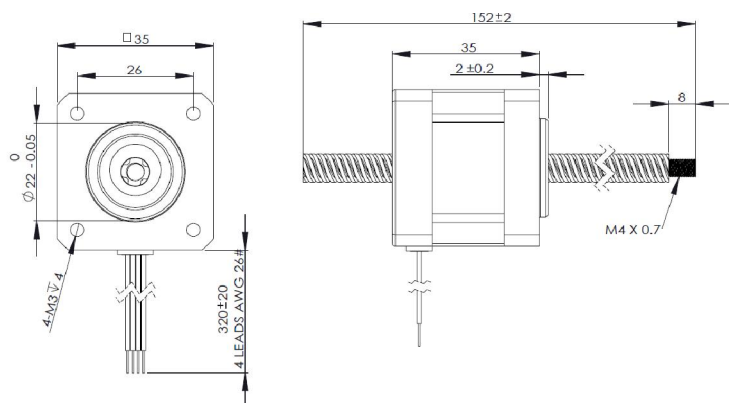


Рис. 3. Линейный актуатор ELA 35-115

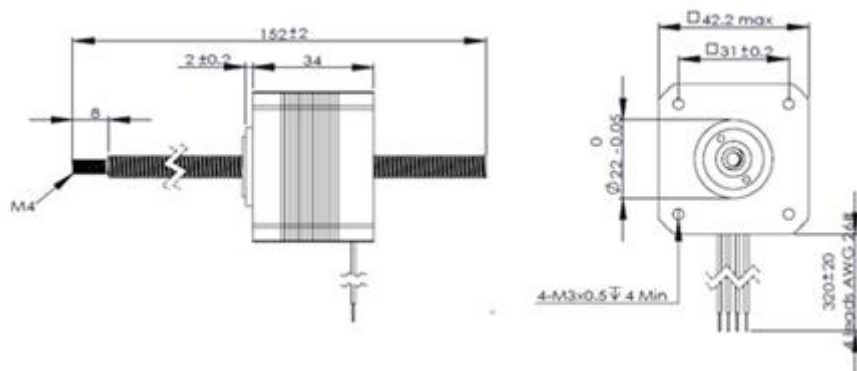


Рис. 4. Линейный актуатор ELA 42-115

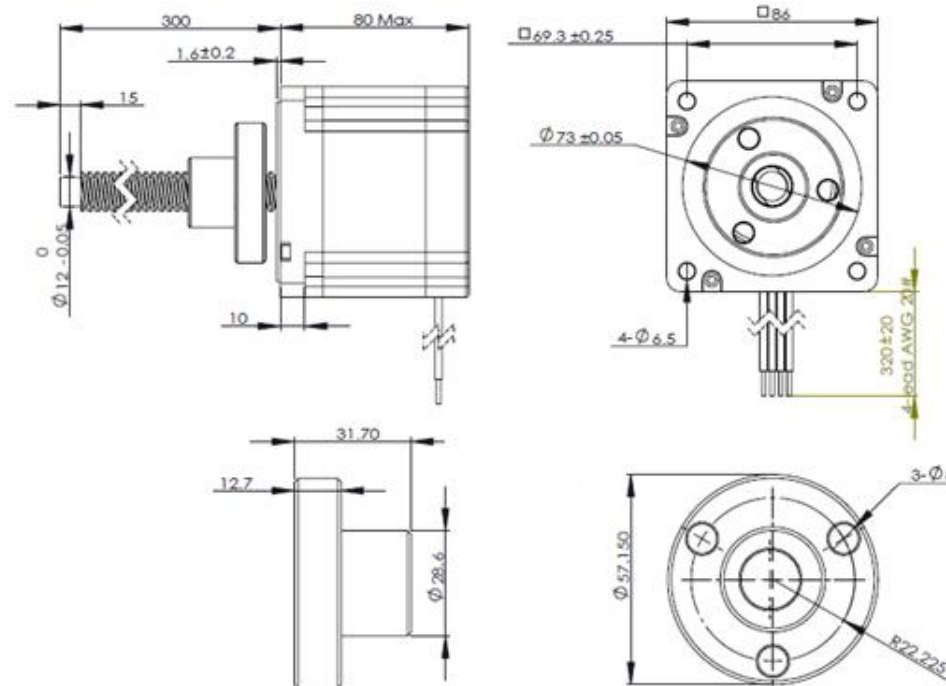


Рис. 12. Линейный актуатор EL86-150B

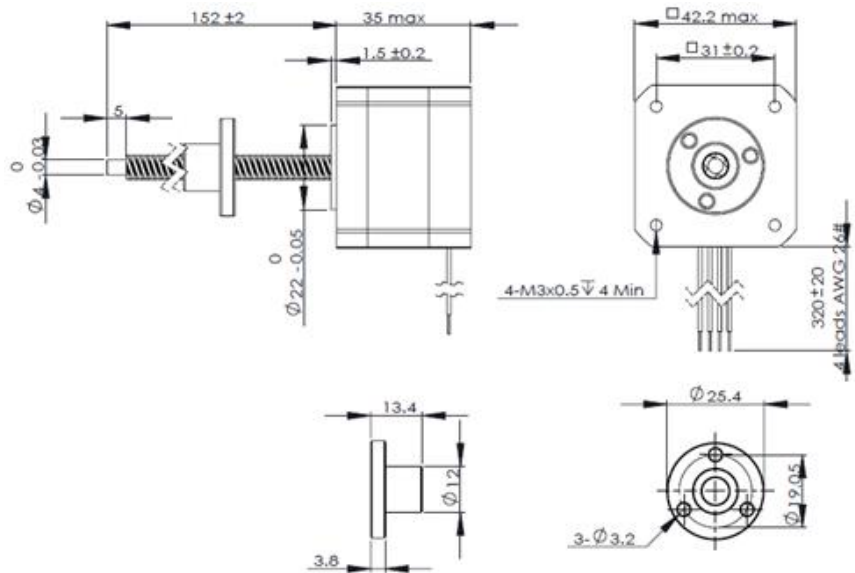


Рис. 10. Линейный актуатор ELB 42-130

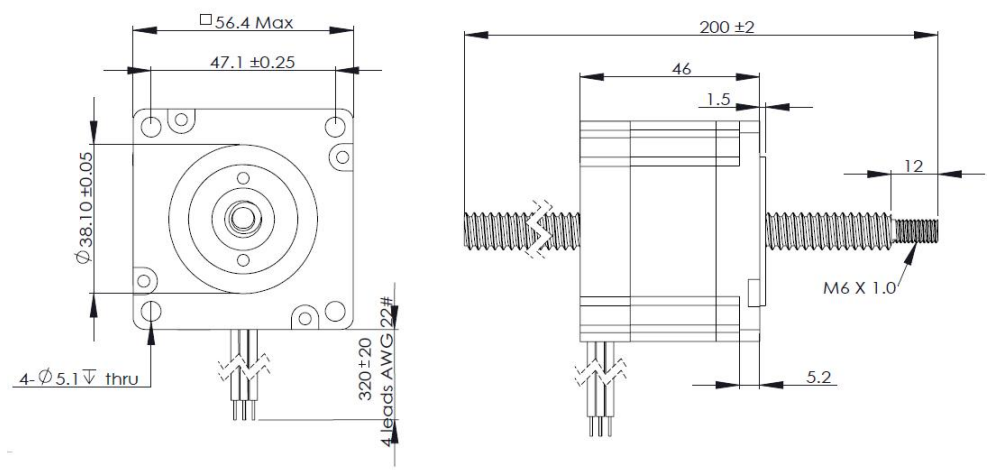


Рис. 5. Линейный актуатор ELA 57-150

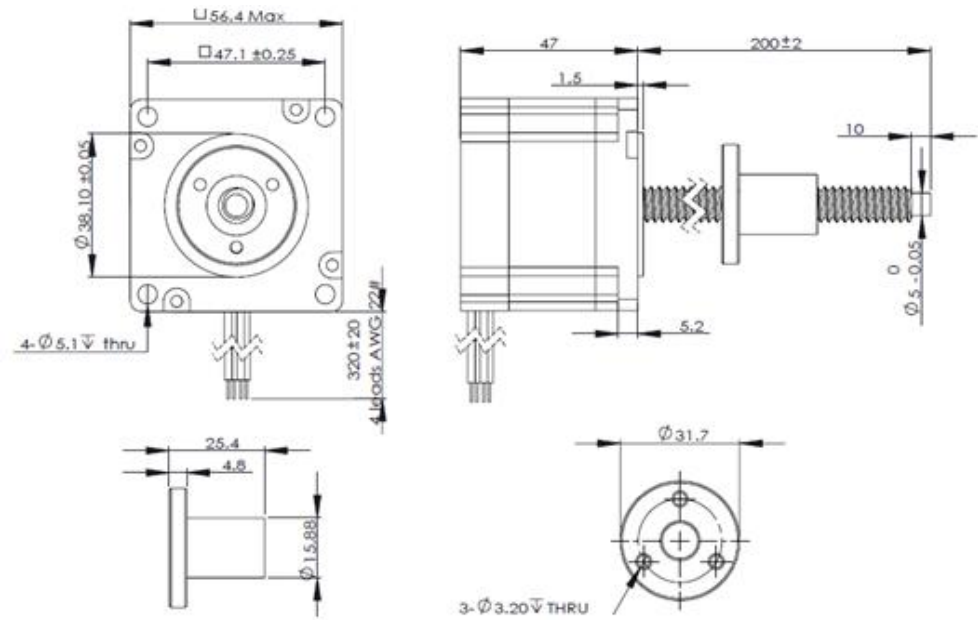


Рис. 11. Линейный актуатор ELB 57-165

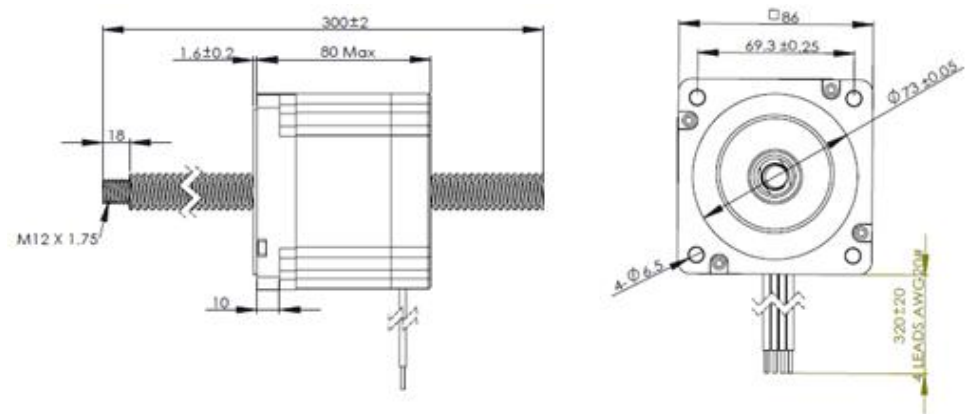


Рис. 6. Линейный актуатор ELA 86-215

#### 4. Параметры и чертежи линейных актуаторов типа В

Таблица 4.

Актуатор	ELB 20-80	ELB 28-85	ELB 35-130	ELB 42-130	ELB 57-165	ELB 86-240
Размер двигателя, мм	20x20	28x28	35x35	42x42	57x57	86x86
Длина двигателя, мм	30	34	35	35	47	80
Номинальный ток двигателя, А	0.5	1.0	1.5	1.5	1.0	3.0
Длина штока, мм	100	100	150	150	200	300
Шаг резьбы, мм	8.0	10.16	2.54	6.35	3.175	25.4
Диаметр вала, мм	3.5	4.77	6.35	6.35	9.53	15.88
Максимальное осевое усилие на штоке, Н	5	30	170	180	850	450
Заделка конца – гладкий вал, диаметр, мм	2	3	4	4	5	12
Рекомендуемый блок управления	SMSD-1.5					SMSD-4.2
Чертеж	Рис.7	Рис.8	Рис.9	Рис.10	Рис.11	Рис.12

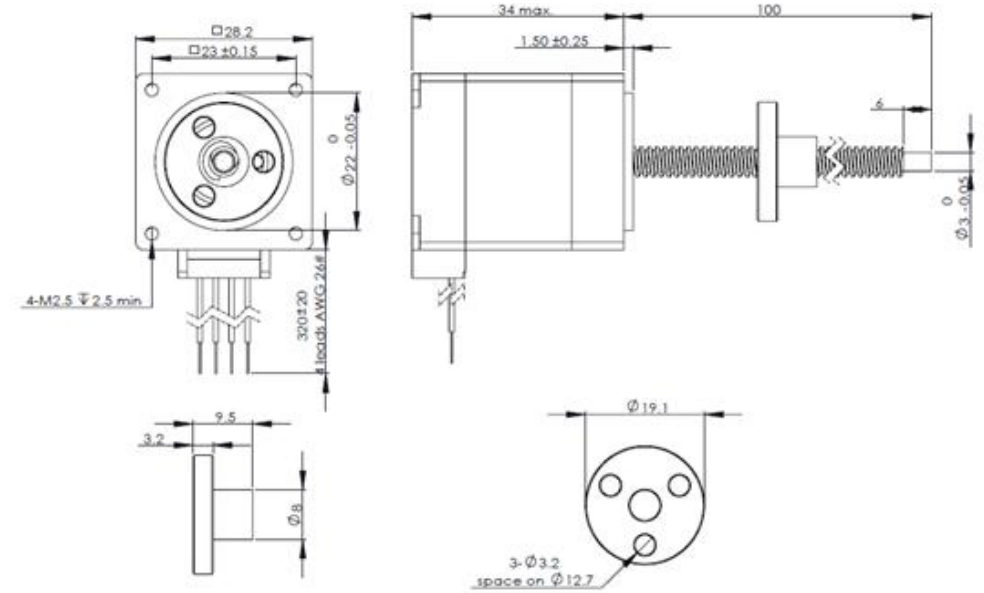


Рис. 8. Линейный актуатор ELB 28-85

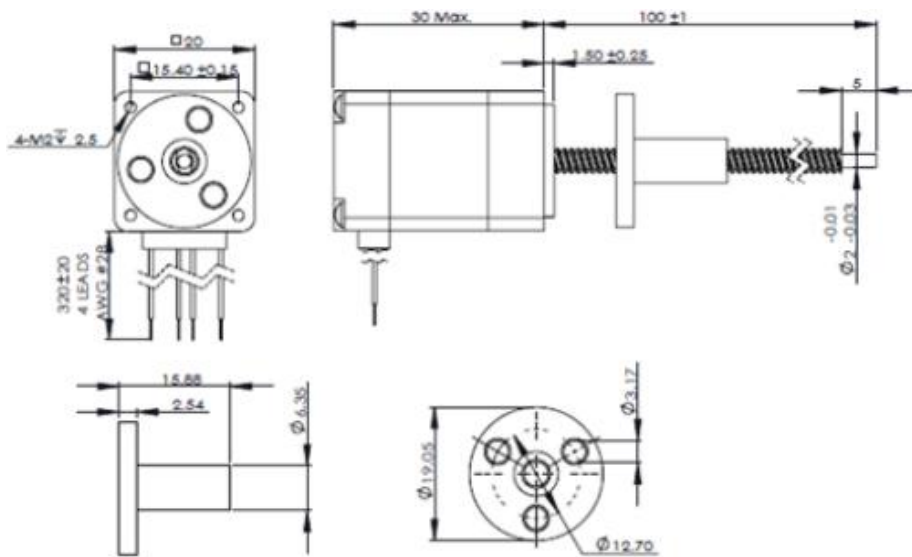


Рис. 7. Линейный актуатор ELB 20-80

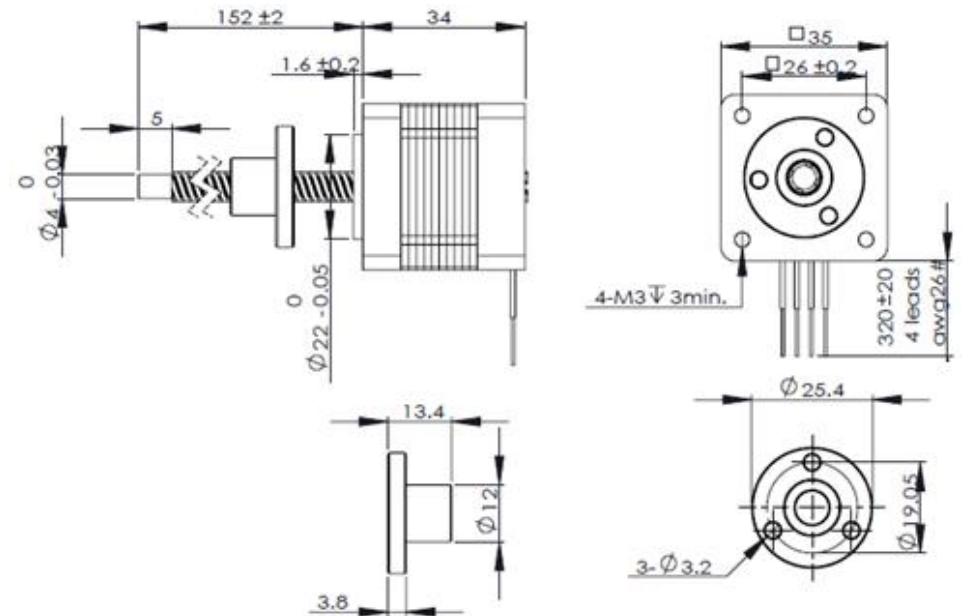


Рис. 9. Линейный актуатор ELB 35-130