

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Саратов (845)249-38-78
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Севастополь (8692)22-31-93
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Симферополь (3652)67-13-56
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сургут (3462)77-98-35
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Тверь (4822)63-31-35
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Томск (3822)98-41-53
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Тула (4872)74-02-29
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Хабаровск (4212)92-98-04
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Ярославль (4852)69-52-93
	Самара (846)206-03-16	

**Единый адрес:** [czz@nt-rt.ru](mailto:czz@nt-rt.ru) **Веб-сайт:** [www.camozzi.nt-rt.ru](http://www.camozzi.nt-rt.ru)

## Электромеханический линейный модуль CAMOZZI. Техническое описание

# Электромеханический линейный модуль Серия 5E

Размеры: 50, 65, 80



Серия 5E представляет собой механические линейные модули, в которых вращательное движение, создаваемое двигателем, преобразуется в линейное движение посредством зубчатого ремня. Линейные модули серии 5E доступны в 3 размерах – 50, 65 и 80. Они выполняются в виде специальной самонесущей конструкции квадратной формы, компоненты которой полностью интегрированы, что обеспечивает компактность и малый вес. Наличие шариковой направляющей обеспечивает высокую жесткость и сопротивляемость внешним нагрузкам.

Для защиты внутренних элементов от загрязнений, которые могут попасть на них из внешней среды, конструкция закрыта лентой из нержавеющей стали. Модуль оснащен магнитом, что позволяет использовать внешние бесконтактные датчики (Серия CSH), обеспечивая возможность проведения таких операций, как возврат в исходное положение или определение крайних положений. Более того, эти модули также имеют опции позволяющие использовать их совместно с индуктивными датчиками. Они сконструированы таким образом, что установить электродвигатель можно с любой стороны. Благодаря высокой динамике и возможности собирать многоосевые системы, модули серии 5E отлично подходят для применения в упаковочной отрасли и на сборочных производствах.

- » Многопозиционная система с передачей движения при помощи зубчатого ремня
- » Подходит для высокودинамичных применений
- » Возможность подключения двигателя с 4-х сторон
- » Большой выбор монтажных наборов для установки двигателей
- » Возможность использования магнитных или индуктивных концевых выключателей
- » Класс защиты IP 40
- » Макс. ход 6 метров
- » Кронштейны для создания многоосевых систем
- » Компоненты для крепления кабеля
- » Наличие внутренних каналов для замены смазки
- » Широкий выбор монтажных компонентов

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип конструкции	электромеханический линейный модуль с зубчатым ремнем
Конструкция	алюминиевый профиль с защитной лентой
Назначение	многопозиционные линейные перемещения с большими скоростями, ускорениями
Размеры	50, 65, 80
Ход	от 0 до 4000 мм для размера 50, от 0 до 6000 мм для размеров 65 и 80
Тип направляющей	Внутренняя шариковая направляющая
Монтаж	с использованием пазов в конструкции и специальных зажимов
Установка двигателя	с любой из 4-х сторон
Рабочая температура	от -10°C до +50°C
Температура хранения	от -20°C до +80°C
Класс защиты	IP40
Смазка	Централизованная смазка с использованием внутренних каналов
Повторяемость	± 0.05 мм
Рабочий цикл	100%
Использование с внешними датчиками	магнитные выключатели серии CSH в пазах профиля или индуктивные выключатели на кронштейнах

## КОДИРОВКА

5E	S	050	TBL	0200	A	S	1
----	---	-----	-----	------	---	---	---

<b>5E</b>	СЕРИЯ
<b>S</b>	КОНСТРУКЦИЯ: S = квадратный профиль
<b>050</b>	РАЗМЕР ПРОФИЛЯ: 050 = 50x50 мм 065 = 65x65 мм 080 = 80x80 мм
<b>TBL</b>	МОДИФИКАЦИЯ: TBL = зубчатый ремень
<b>0200</b>	ХОД [TS]: 0050 + 4000 мм для размера 050 0050 + 6000 мм для размеров 065 и 080
<b>A</b>	МОДИФИКАЦИЯ: A = стандарт
<b>S</b>	ТИП КАРЕТКИ: S = стандарт
<b>1</b>	КОЛИЧЕСТВО КАРЕТОК: 1 = 1 каретка

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Единицы измерения	Размер 50	Размер 65	Размер 80
<b>Шариковая направляющая</b>				
Количество шариковых блоков	шт	2	2	2
Динамическая грузоподъемность блоков (C)	Н	10600	28400	44600
Максимально допустимая нагрузка (C <sub>max z</sub> ) (C <sub>max y</sub> )	Н	3100*	8300*	13100*
Максимально допустимый момент (M <sub>max x</sub> )	Нм	22.44	96.00	216.60
Максимально допустимый момент (M <sub>max y</sub> ) (M <sub>max z</sub> )	Нм	45.30	269.40	525.00
Максимальная скорость (V <sub>max</sub> )	м/с	5	5	5
Максимальное ускорение (a <sub>max</sub> )	м/с <sup>2</sup>	50	50	50
(*) Значение соответствует пробегу 2000 км с поддержкой профиля на всей длине				
<b>ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ</b>				
Тип		20 AT 5 HP	32 AT 5 HP	32 AT 10 HP
Шаг	мм	5	5	10
Макс. сила натяжения	Н	1795	2890	6570
Макс. прочность на разрыв	Н	7180	11570	26295
Макс. допустимая нагрузка (C <sub>max x</sub> )	Н	1110	1786	4061
<b>ШКИВ</b>				
Диаметр шкива	мм	31.83	47.75	63.66
Количество зубьев	z	20	30	20
Перемещение на один оборот	мм/об	100	150	200
<b>КОРПУС И КАРЕТКА</b>				
Момент инерции I <sub>y</sub>	мм <sup>4</sup>	1.89 • 10 <sup>5</sup>	4.94 • 10 <sup>5</sup>	1.23 • 10 <sup>6</sup>
Момент инерции I <sub>z</sub>	мм <sup>4</sup>	2.48 • 10 <sup>5</sup>	6.97 • 10 <sup>5</sup>	1.68 • 10 <sup>6</sup>
Вес при нулевом ходе	кг/м	2.15	4.60	8.90
Вес на 1000 мм хода	кг/м	3.35	5.40	5.90
Масса подвижной части	кг	0.45	1.10	2.30
Масса подвижной части на 1000 мм	кг/м	0.13	0.21	0.41

**СЕРИЯ 5E ХОД**

TS = полный ход (WS + 2S2)

ОПИСАНИЕ:

WS = Рабочий ход

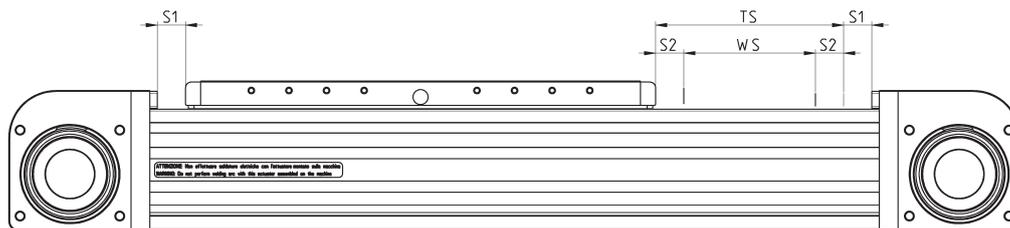
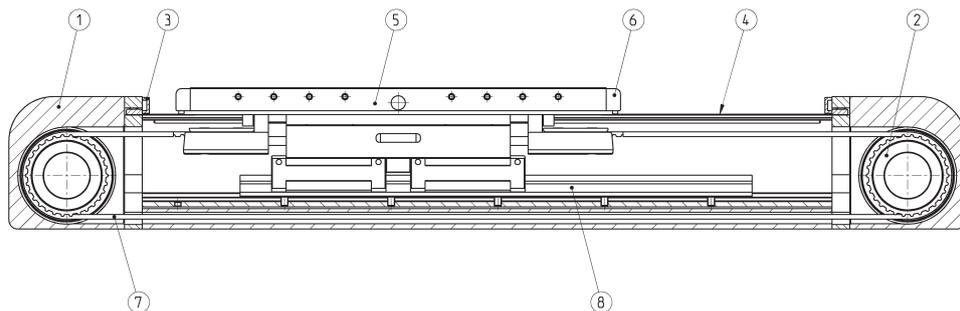
S2 = Запас хода на концевые выключатели и останов

S1 = Стандартный запас хода [5ES050.. = 15 мм]

[5ES065.. = 15 мм]

[5ES080.. = 15 мм]

ПРИМЕЧАНИЕ: Запас хода на концевые выключатели определяется клиентом, должен быть включен в TS.


**МАТЕРИАЛЫ СЕРИЯ 5E**


КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ
1 Корпус шкива	Алюминий
2 Шкив	Сталь
3 Демпфер	Технополимер
4 Защитная лента	Сталь
5 Каретка	Алюминий
6 Демпфер	Технополимер
7 Зубчатый ремень	Полиуретан + Сталь
8 Направляющая	Сталь

## Расчет срока службы линейных модулей 5E

Для правильного выбора размеров линейных модулей 5E, используемых независимо или в составе многокоординатной системы, необходимо изучить ряд факторов, статических и динамических. Наиболее важные из них описаны ниже.

### РАСЧЕТ СРОКА СЛУЖБЫ [км]

$$L_{eq} = \left( \frac{C_{ma}}{C_{eq} \cdot f_w} \right)^3 \cdot 2000$$

$L_{eq}$  = Срок службы 5E [км]

$C_{ma}$  = Максимально допустимая нагрузка [Н]

$C_{eq}$  = Эквивалентная нагрузка [Н]

$f_w$  = Коэффициент запаса. Зависит от условий эксплуатации

### РАСЧЕТ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ НАГРУЗКИ

Когда на систему действуют силы сжатия / растяжения, боковые нагрузки, изгибающие моменты, необходимо рассчитать эквивалентную нагрузку.

$$C_{eq} = |F_y| + |F_z| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_x}{M_{x,ma}} \right| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_y}{M_{y,ma}} \right| + C_{ma} \cdot \left| \frac{M_z}{M_{z,ma}} \right|$$

$C_{eq}$  = Эквивалентная нагрузка [Н]

$F_y$  = Сила, действующая вдоль оси Y [Н]

$F_z$  = Сила, действующая вдоль оси Z [Н]

$C_{ma}$  = Максимально допустимая нагрузка [Н]

$M_x$  = Момент по оси X [Нм]

$M_y$  = Момент по оси Y [Нм]

$M_z$  = Момент по оси Z [Нм]

$M_{x,ma}$  = Максимально допустимый момент по оси X [Нм]

$M_{y,ma}$  = Максимально допустимый момент по оси Y [Нм]

$M_{z,ma}$  = Максимально допустимый момент по оси Z [Нм]

## Расчет прогиба и проверка расстояния между опорами

Линейные модули 5E являются самонесущими и могут устанавливаться без непрерывной поверхности контакта, на две или более опор.

Максимальный прогиб не должен превышать следующее значение:

$f_{max}$  = Максимально допустимый прогиб [мм]

$c_{max}$  = Максимальный ход [мм]

$$f_{max} = c_{max} \cdot 5 \cdot 10^{-4}$$

ПРИМЕЧАНИЕ: для быстрого расчета воспользуйтесь графиками на следующих страницах.

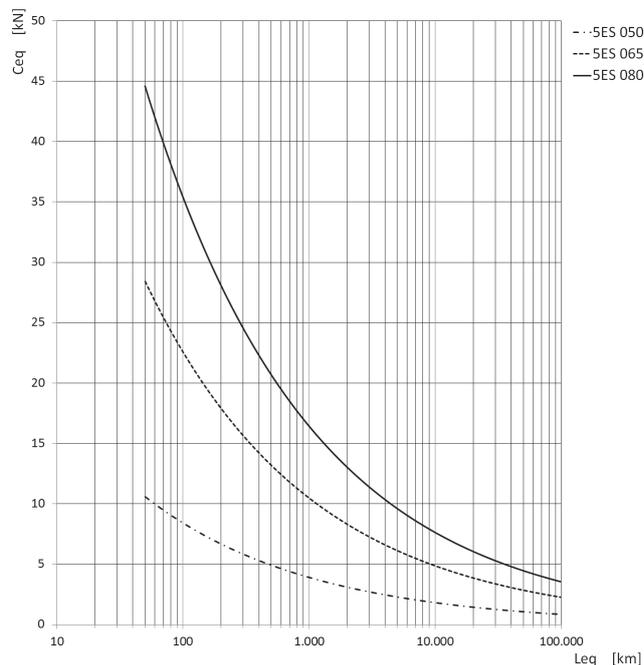
ПРИМЕНЕНИЕ	Ускорение [ м/сек <sup>2</sup> ]	СКОРОСТЬ [ м/сек ]	РАБОЧИЙ ЦИКЛ	КОЭФФИЦИЕНТ $f_w$
легкое	< 10	< 1.5	< 35%	1 + 1.25
нормальное	10 + 25	1.5 + 2.5	35% + 65%	1.25 + 1.5
тяжелое	> 25	> 2.5	> 65%	1.5 + 3

## СРОК СЛУЖБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ НАГРУЗКИ

\* Кривые рассчитаны с  $f_w = 1$

$C_{eq}$  = Эквивалентная нагрузка [кН]

$L_{eq}$  = Срок службы [км]



## ЭКВИВАЛЕНТНАЯ НАГРУЗКА

Для точного определения момента  $M_x$  необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$M_x = F_y \cdot (h + h_1)$$

где:

$M_x$  = Момент по оси X [Нм]

$F_y$  = Сила, действующая по оси Y [Н]

$h$  = Фиксированное расстояние [мм]

$h_1$  = Плечо относительно плоскости каретки [мм]

$G_1$  = Нулевая точка системы координат модуля 5E

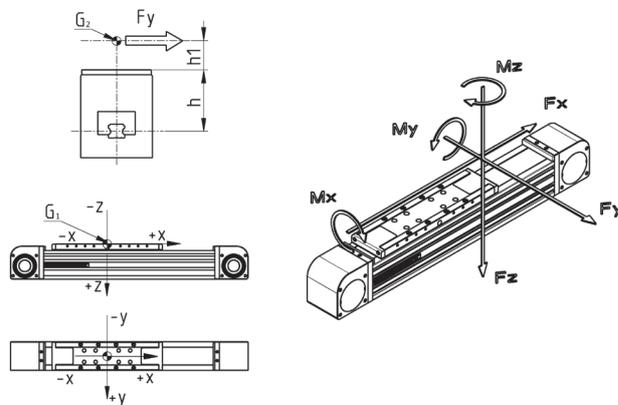
$G_2$  = Центр масс объекта, к которому приложены силы

ПРИМЕЧАНИЕ: значения расстояния "h" для различных размеров.

-  $h = 45.5$  мм (5E050)

-  $h = 56$  мм (5E065)

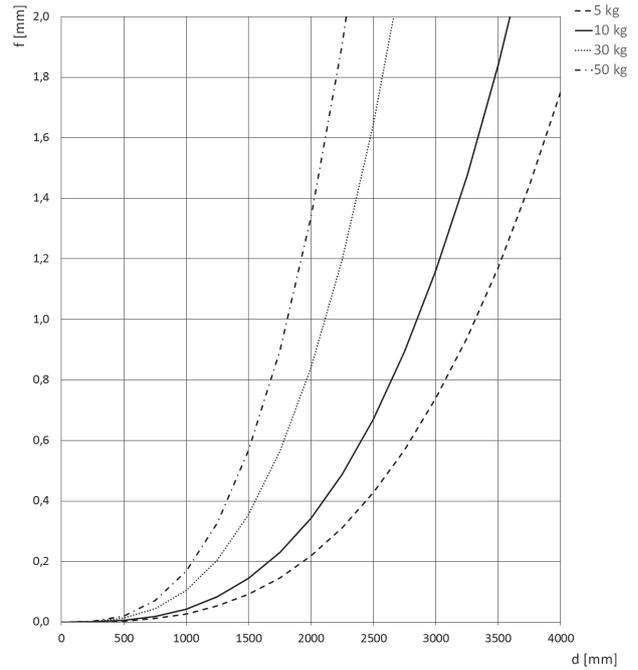
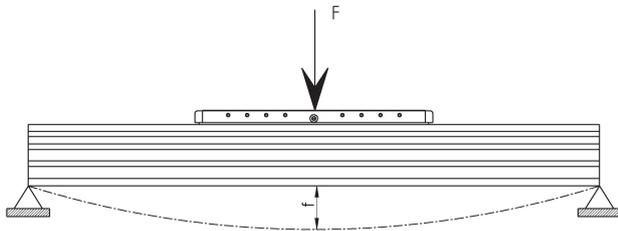
-  $h = 69.5$  мм (5E080)



## ПРОГИБ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОПОРАМИ

1

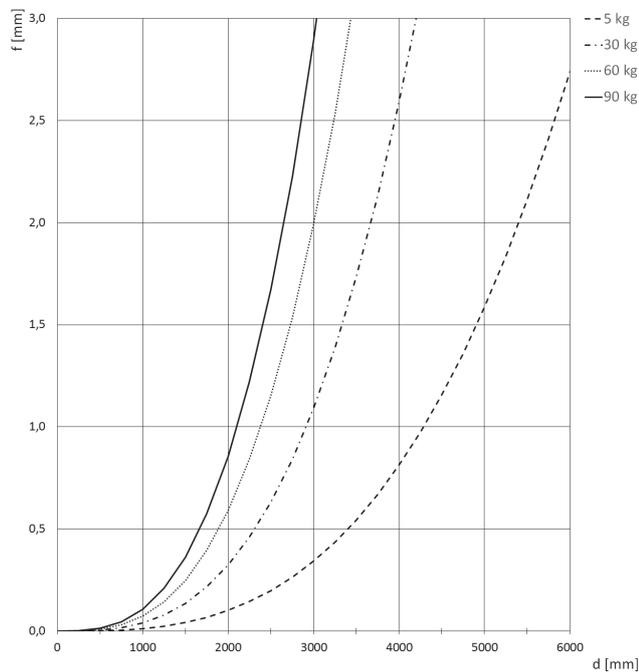
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Размер 50 x 50

f = Прогиб между опорами [мм]

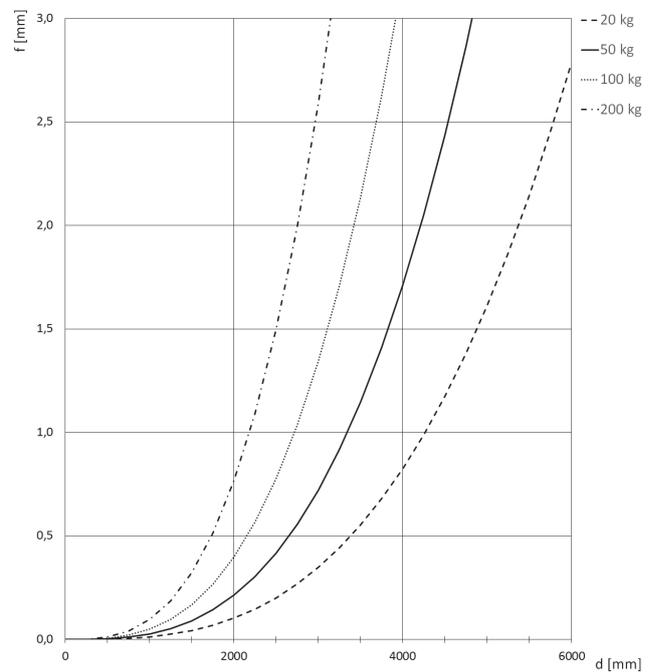
d = Расстояние между опорами [мм]



Размер 65 x 65

f = Прогиб между опорами [мм]

d = Расстояние между опорами [мм]



Размер 80 x 80

f = Прогиб между опорами [мм]

d = Расстояние между опорами [мм]

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 5E**



Боковые кронштейны  
Мод. BGS



Боковые кронштейны  
Мод. BGA



Соединительная плита –  
каретка к каретке



Соединительная плита –  
корпус к каретке



Соединительная плита –  
корпус к каретке – длинное  
плечо



Соединительная плита –  
Цилиндр 6E на каретку



Соединительная плита –  
корпус к каретке – левой  
стороной



Соединительная плита –  
корпус к каретке – правой  
стороной



Промежуточная плита



Соединительная плита –  
Цилиндр 6E с направляю-  
щей 45 серии



Набор для установки  
индуктивного датчика



Набор для установки  
редуктора



Набор для установки  
редуктора – усиленная  
серия



Набор для прямой  
установки шагового  
двигателя



Закладная гайка в паз  
для датчика CSH



Закладная гайка в паз  
6 мм



Закладная гайка в паз  
6 мм



Закладная гайка в паз 8  
мм, с фиксатором



Набор для синхрони-  
зации

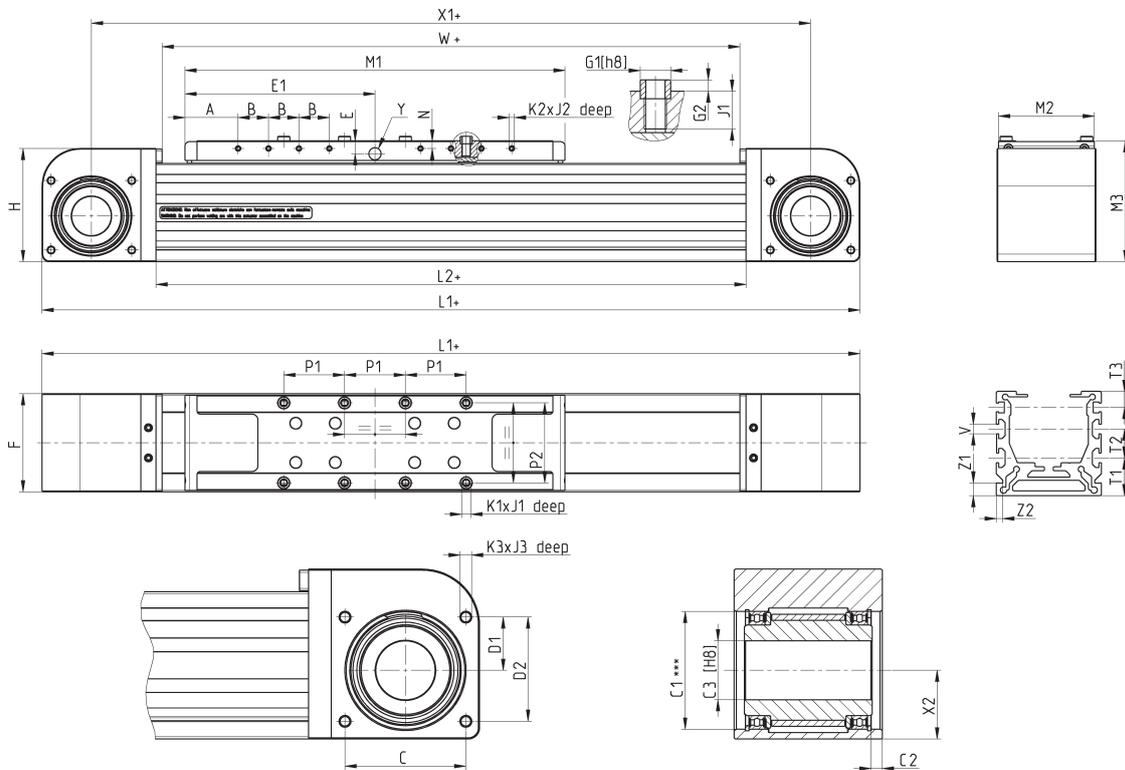


Все принадлежности поставляются отдельно.  
К комплекте с линейным модулем поставляются:  
4 крышки для отверстий в блоках зубчатых шкивов,  
8 центрирующих втулок для установки на каретку и ниппель для смазки.

## Серия 5E электромеханические линейные модули

1

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



## ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦЕ:

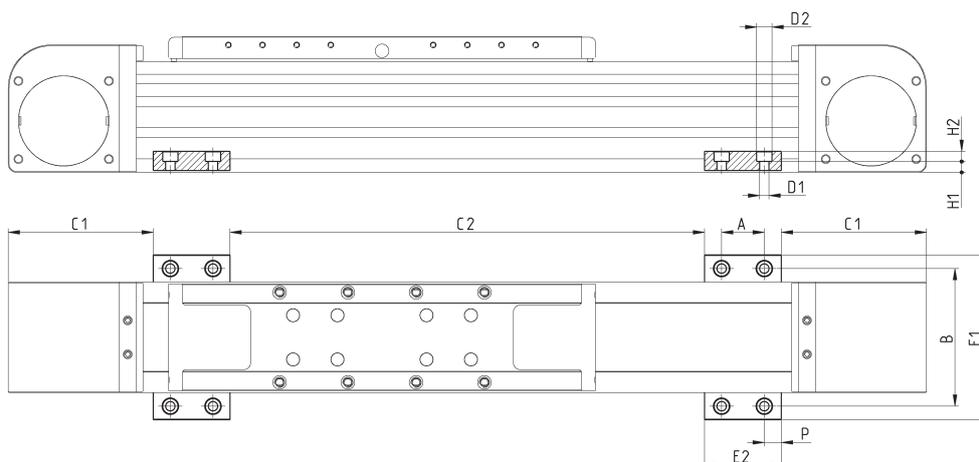
- \* Значение T2 для размера 50 не указано, т.к. имеется только один слот.
- \*\* Значение Y указывает на отверстие для централизованной смазки.
- \*\*\* Рекомендуется использовать муфту, имеющую на валу посадку h8.

Размер	A	B	C	D1	D2	E	E1	F	G1 [h8]	G2	H	L1	L2	M1	M2	M3	N	P1	P2	K1	J1	K2	J2	K3	J3	T1	T2	T3	V	Y	X1	W	Z1	Z2
50	32.5	15	37	17	32	8.5	100	50	6	2	60	354	238	200	48	65	5	30	40	M4	8.5	M3	5	M4	8	20	*	10	6	**	304	230	8	4
65	35	20	53	23.5	46	8.5	125	65	8	3	75	438	288	250	63	80	5	40	53	M5	10	M3	6	M5	10	23.5	18	10	6	**	373	280	8	4
80	35	30	68	30.5	60.5	11.5	165	80	10	3	95	548	368	330	78	100	8	55	64	M6	12.5	M4	8.5	M5	10	25	25	10	8	**	468	360	8	4

Размер	ВЕС ПРИ НУЛЕВОМ ХОДЕ [кг]	ВЕС ОДНОГО МЕТРА [кг/м]
50	2.15	3.35
65	4.6	5.4
80	8.9	5.9

**Боковые кронштейны Мод. BGS**

Материал: алюминий



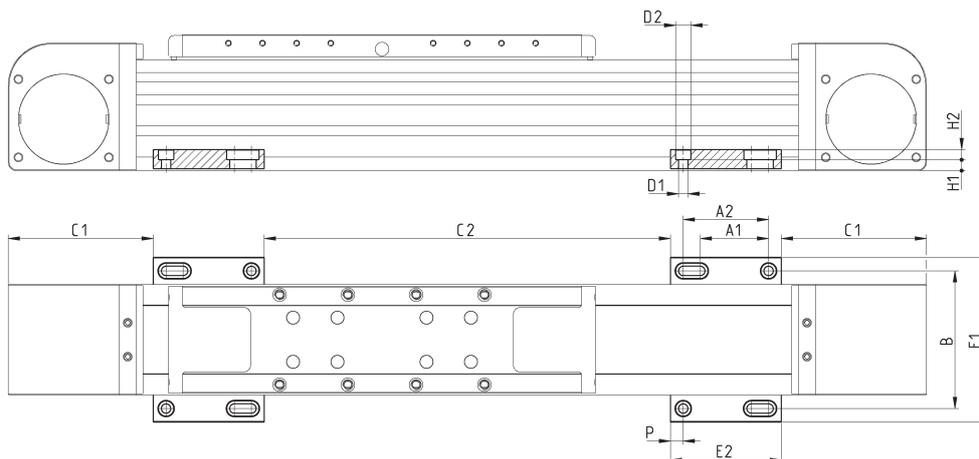
В комплекте:  
2x кронштейн

\* рекомендуемое  
значение 500 мм

Мод.	Размер	A	B	C1	C2	∅D1	∅D2	E1	E2	H1	H2	P	Вес (г)
BGS-5E-M5	50	25	66	68	*	5.5	9	82	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M5	65	25	81	85	*	5.5	9	97	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M5	80	25	96	100	*	5.5	9	112	45	6.4	6	10	45
BGS-5E-M6	50	25	66	68	*	6.5	10.5	82	45	5.4	7	10	40
BGS-5E-M6	65	25	81	85	*	6.5	10.5	97	45	5.4	7	10	40
BGS-5E-M6	80	25	96	100	*	6.5	10.5	112	45	5.4	7	10	40

**Боковые кронштейны Мод. BGA**

Материал: алюминий



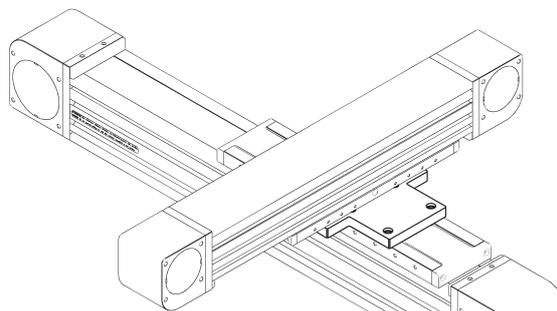
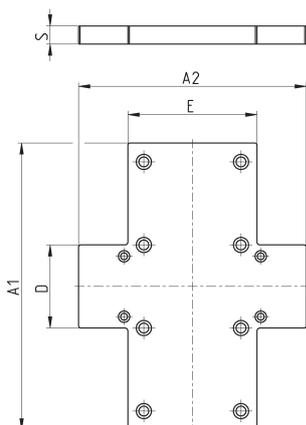
В комплекте:  
2x кронштейн с  
перфорацией

\* рекомендуемое  
значение 500 мм

Мод.	Размер	A1	A2	B	C1	C2	∅D1	∅D2	E1	E2	H1	H2	P	Вес (г)
BGA-5E-M5	50	40	50	66	68	*	5.5	9	82	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M5	65	40	50	81	85	*	5.5	9	97	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M5	80	40	50	96	100	*	5.5	9	112	65	6.4	6	7.5	60
BGA-5E-M6	50	40	50	66	68	*	6.5	10.5	82	65	5.4	7	7.5	55
BGA-5E-M6	65	40	50	81	85	*	6.5	10.5	97	65	5.4	7	7.5	55
BGA-5E-M6	80	40	50	96	100	*	6.5	10.5	112	65	5.4	7	7.5	55

### Соединительная плита – каретка к каретке

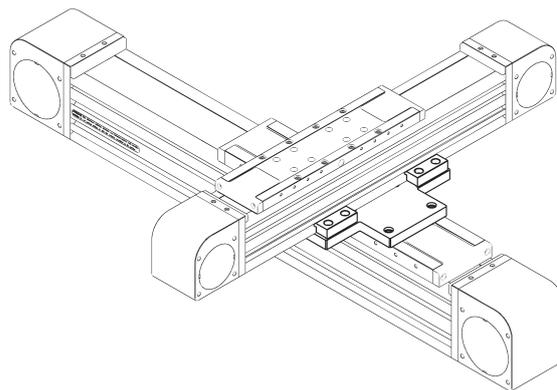
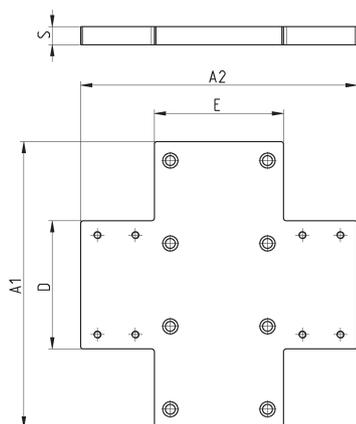
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 винта + 4 стопорных шайбы для соединения с кареткой второго линейного модуля.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-S50	65	150	150	55	70	12	515
XY-S80-S50	80	190	150	55	85	12	690
XY-S80-S65	80	190	150	70	85	12	720

### Соединительная плита – корпус к каретке

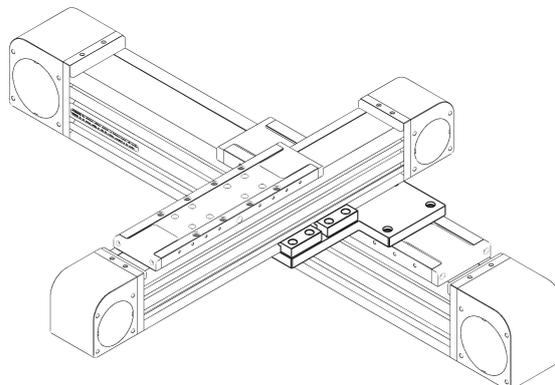
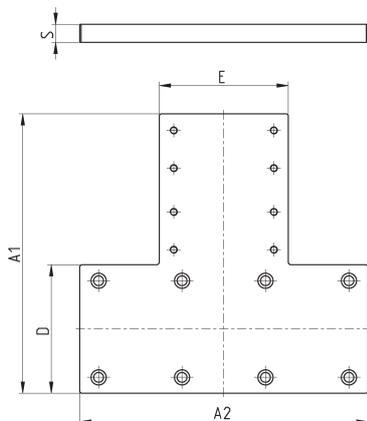
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 кронштейна, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки второго линейного модуля с помощью боковых кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-P50	65	150	162	85	70	12	730
XY-S80-P50	80	190	150	85	85	12	945
XY-S80-P65	80	190	185	100	85	12	1000

### Соединительная плита – корпус к каретке – длинное плечо

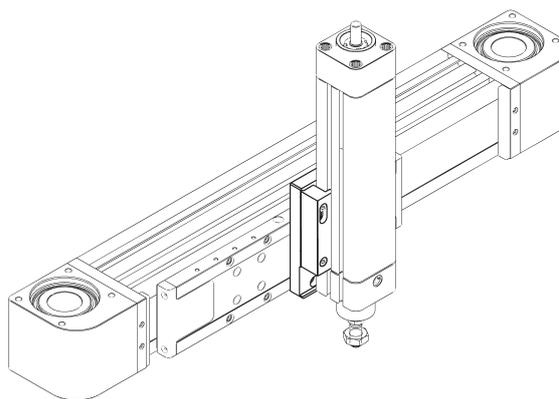
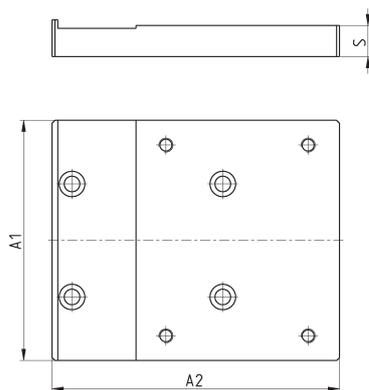
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 кронштейна, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки второго линейного модуля с помощью боковых кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Вес (г)
XY-S65-P50-T	65	170	150	65	85	12	750
XY-S80-P50-T	80	185	190	85	85	12	960
XY-S80-P65-T	80	185	190	85	100	12	1010

### Соединительная плита – Цилиндр 6E на каретку

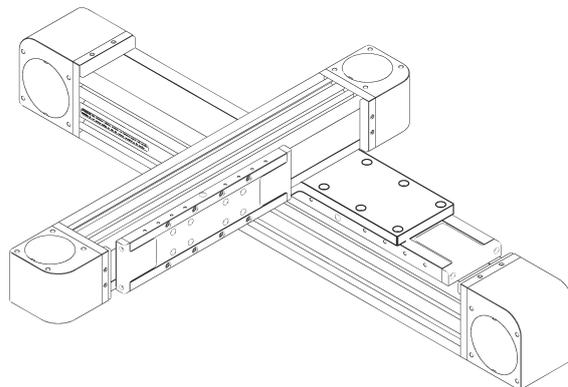
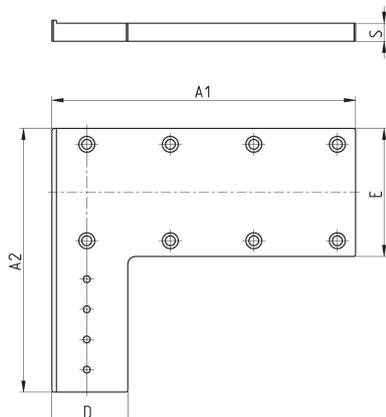
Состав набора: 1 соединительная плита, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки плиты на каретку линейного модуля. 2 кронштейна, 4 винта + 4 стопорных шайбы для фиксации цилиндра 6E с помощью кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	S	Вес (г)
XY-S65-6E32	65	72	101	11	315
XY-S65-6E40	65	85	101	11	350
XY-S80-6E32	80	75	101	12	385
XY-S80-6E40	80	85	101	12	410
XY-S80-6E50	80	95	110	12	510

### Соединительная плита – корпус к каретке – левой стороной

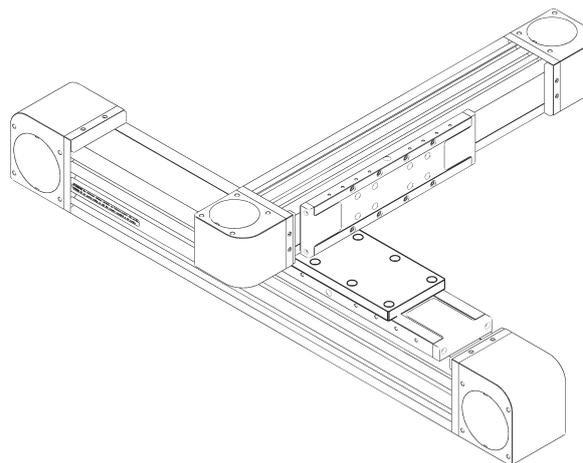
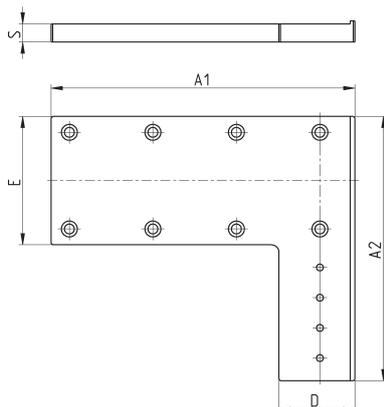
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 винта + 4 гайки (8 + 8 для XY S80 LL65) для крепления второго линейного модуля с использованием пазов в алюминиевом профиле.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Количество отверстий	Вес (г)
XY-S50-LL50	50	130	145	50	55	11	4	450
XY-S65-LL50	65	160	160	50	70	11	4	500
XY-S65-LL65	65	170	180	65	70	12	8	550
XY-S80-LL50	80	200	175	50	85	12	4	750
XY-S80-LL65	80	210	195	65	85	12	8	870
XY-S80-LL80	80	210	195	80	85	12	8	900

### Соединительная плита – корпус к каретке – правой стороной

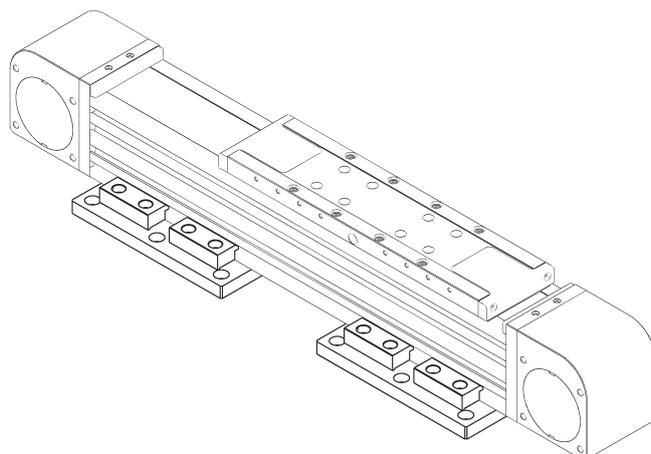
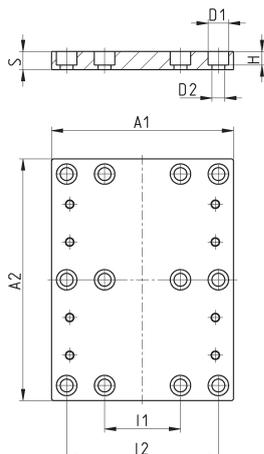
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на первый линейный модуль, 4 винта + 4 гайки (8 + 8 для XY S80 LL65) для крепления второго линейного модуля с использованием пазов в алюминиевом профиле.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	Количество отверстий	Вес (г)
XY-S50-LR50	50	130	145	50	55	11	4	450
XY-S65-LR50	65	160	160	50	70	11	4	500
XY-S65-LR65	65	170	180	65	70	12	8	550
XY-S80-LR50	80	200	175	50	85	12	4	750
XY-S80-LR65	80	210	195	65	85	12	8	870
XY-S80-LR80	80	210	195	80	85	12	8	900

## Промежуточная плита

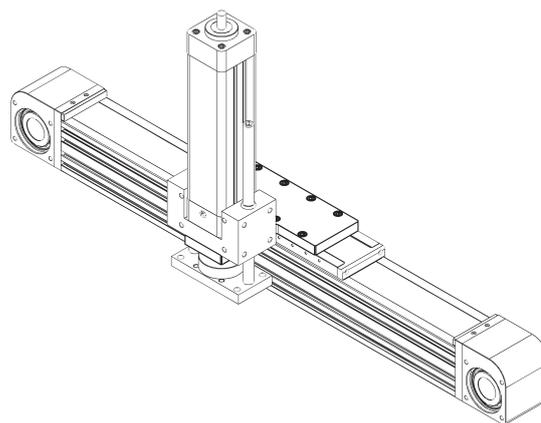
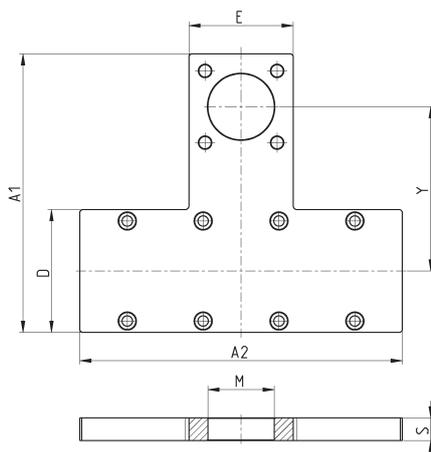
Состав набора: 1 соединительная плита, 4 кронштейна, 8 винтов для установки линейного модуля на плиту с помощью кронштейнов.



Мод.	Размер	A1	A2	$\varnothing$ D1	$\varnothing$ D2	H	I1	I2	S	Вес (г)
X-P50	50	95	140	9	5.5	6	45	80	8	275
X-P65	65	120	140	10.5	6.5	7	50	100	10	430
X-P80	80	120	140	13.5	8.5	9	50	100	12	570

## Соединительная плита - Цилиндр 6E с направляющей 45 Серии

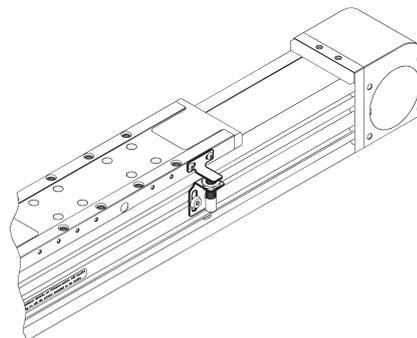
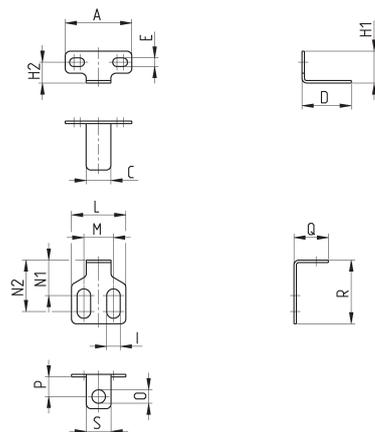
Состав набора: 1 соединительная плита, 8 винтов + 8 стопорных шайб для установки плиты на каретку, 4 винта для установки цилиндра.



Мод.	Размер	A1	A2	D	E	S	$\varnothing$ M [H10]	Y	Вес (г)
XY-S50-45N32	50	124	130	50	49	12	30	75	350
XY-S65-45N32	65	139	170	65	49	12	30	82.5	480
XY-S65-45N40	65	147.5	170	65	55	12	35	87	500
XY-S65-45N50	65	157	170	65	66.5	12	40	91.5	530
XY-S80-45N40	80	167.5	190	85	55	12	35	97	660
XY-S80-45N50	80	177	190	85	65	12	40	101.5	690
XY-S80-45N63	80	190.5	190	85	75	12	45	110	740

### Набор для установки индуктивного датчика

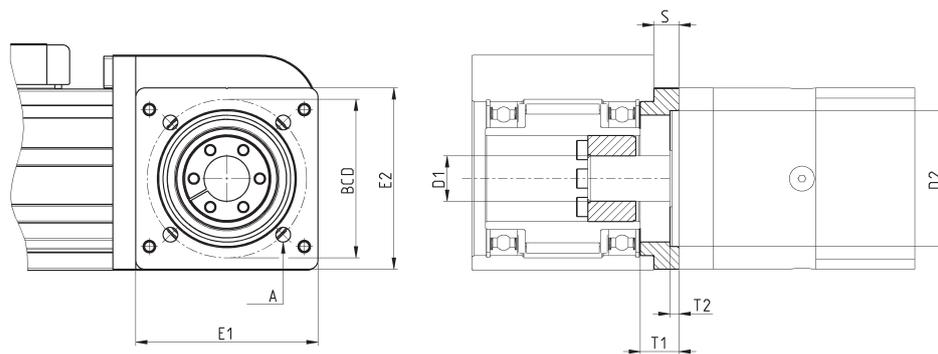
Состав набора: 1 флаг датчика, 2 винта для крепления флага, 1 кронштейн датчика, 2 винта для крепления кронштейна датчика, 2 закладных гайки.



Мод.	Размер	A	C	D	E	H1	H2	I	L	M	N1	N2	∅O	P	Q	R	S	Вес (г)
<b>SIS-M5-50/65</b>	50-65	27	10	20	3.5	13	8.5	5.5	22	12	14.5	21	5.5	8	14	26	10	10
<b>SIS-M8-65</b>	65	27	10	20	3.5	13	8.5	8.5	25	15	10.5	24	8.5	10	18.5	30	15	10
<b>SIS-M5-80</b>	80	45	15	20	4.5	16	10.5	5.5	22	12	14.5	21	5.5	8	14	26	10	15
<b>SIS-M8-80</b>	80	45	15	20	4.5	16	10.5	8.5	25	15	10.5	24	8.5	10	18.5	30	15	15

### Набор для установки редуктора

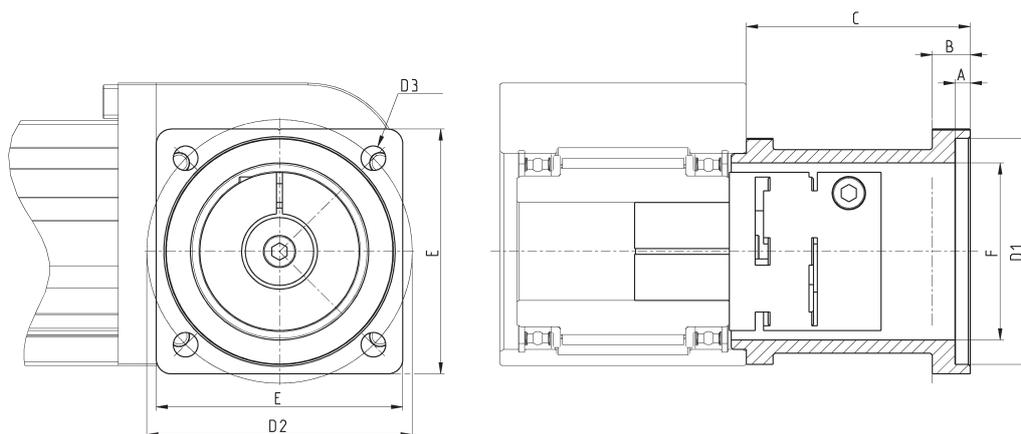
Состав набора: 1 монтажный фланец, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки фланца, 1 муфта, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки редуктора.



Мод.	Размер	E1	E2	S	BCD	∅A	∅D1	∅D2 [H7]	T1	T2	Вес (г)
<b>FR-5E-50</b>	50	48	43	6	34	4.5	10	∅26	10	10	85
<b>FR-5E-65</b>	65	63	60	7	52	5.5	14	∅40	11	11	140
<b>FR-5E-80</b>	80	80	80	11	70	6.5	20	∅6	17	4	325

## Набор для установки редуктора – усиленная серия

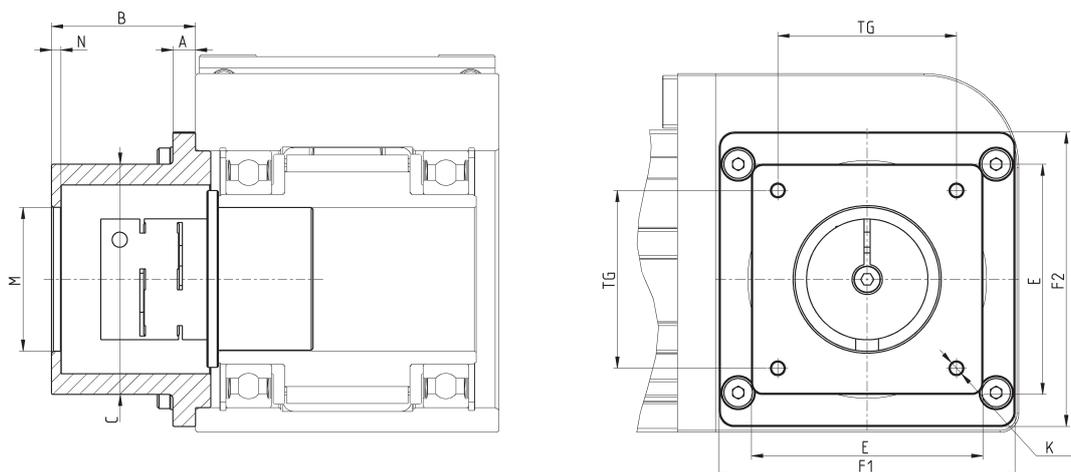
Состав набора: 1 монтажный фланец, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки фланца, 1 муфта, 4 винта + 4 стопорных шайбы для установки редуктора.



Мод.	Размер	∅D1 [H7]	A	∅D2	∅D3	B	C	E	F	Вес (г)
FRH-5E-50	50	40	4	52	5.5	8	55	50	34	170
FRH-5E-65	65	60	4	70	6.5	10	63	65	47	530

## Набор для прямой установки шагового двигателя.

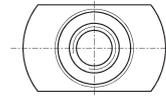
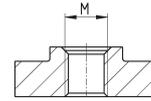
Состав набора: 1 монтажный фланец NEMA 24, 4 винта + 4 стопорных шайбы, 1 муфта мод. COS, 1 втулка (не используется для FS-5E-50-0024)



Мод.	Размер	Двигатель	A	B	∅C	F1	F2	E	TG	K	∅M	N	Вес (г)
FS-5E-50-0024	50	NEMA 24	6	37	41	47	45	60.5	47.1	M4	38.1	2.5	125
FS-5E-65-0024	65	NEMA 24	4	36	45	65	60	60.5	47.1	M4	38.1	2.5	200

### Закладная гайка в паз для датчика CSH

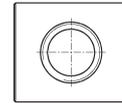
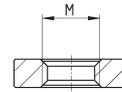
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-CS-M3	50 - 65 - 80	M3
PCV-5E-CS-M4	50 - 65 - 80	M4

### Закладная гайка в паз 6 мм

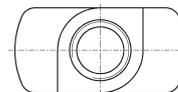
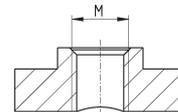
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C6-M4Q	50 - 65	M4

### Закладная гайка в паз 6 мм

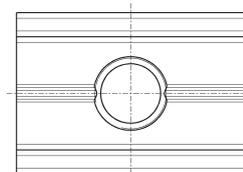
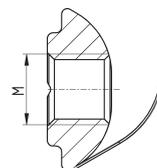
Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C6-M4R	50 - 65	M4

### Закладная гайка в паз 8 мм, с фиксатором

Материал: сталь



Мод.	Размер	M
PCV-5E-C8-M5	80	M5
PCV-5E-C8-M6	80	M6

## Набор для синхронизации

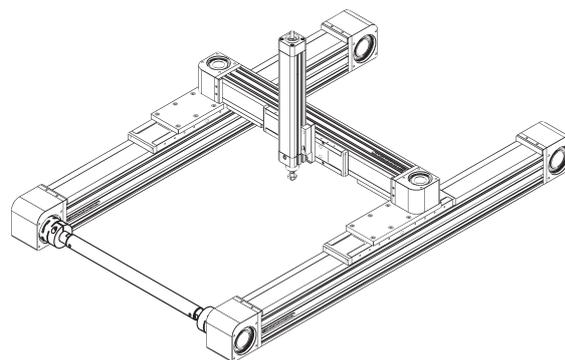
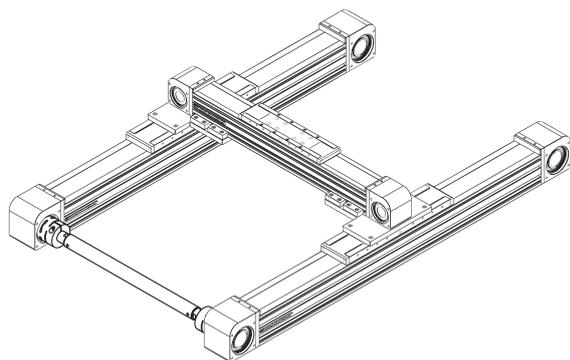
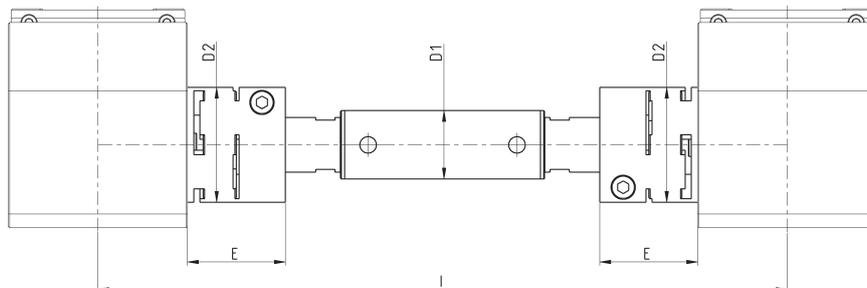
Состав набора:

- 1 x синхронизирующий вал
- 2 x соединительная муфта



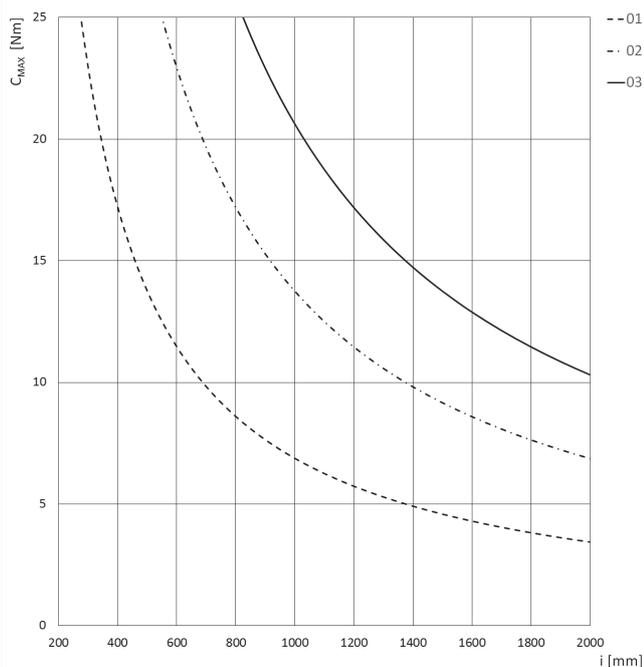
ПРИМЕР:

PS-5E-65-1400 соответствует расстоянию между центрами кареток 1400 мм.



Мод.	Размер	l мин	l макс	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	E	Передаваемый момент
PS-5E-50-0000	50	200	2000	22	32	26	см. график
PS-5E-65-0000	65	250	2000	25	42	35.5	см. график
PS-5E-80-0000	80	300	2000	30	56	40	см. график

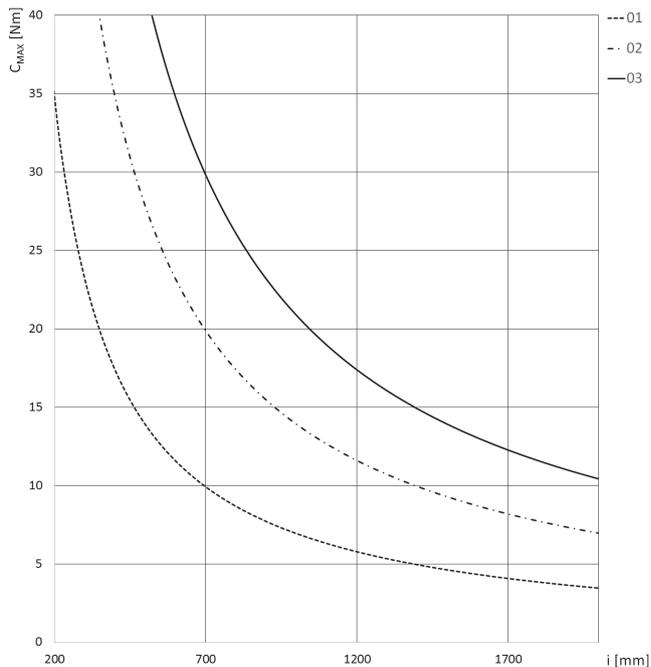
## ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОГО ПЕРЕДАВАЕМОГО МОМЕНТА ОТ МЕЖОСЕВОГО РАССТОЯНИЯ



Размер 50x50

$C_{\max}$  = макс. передаваемый момент  
 $i$  = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

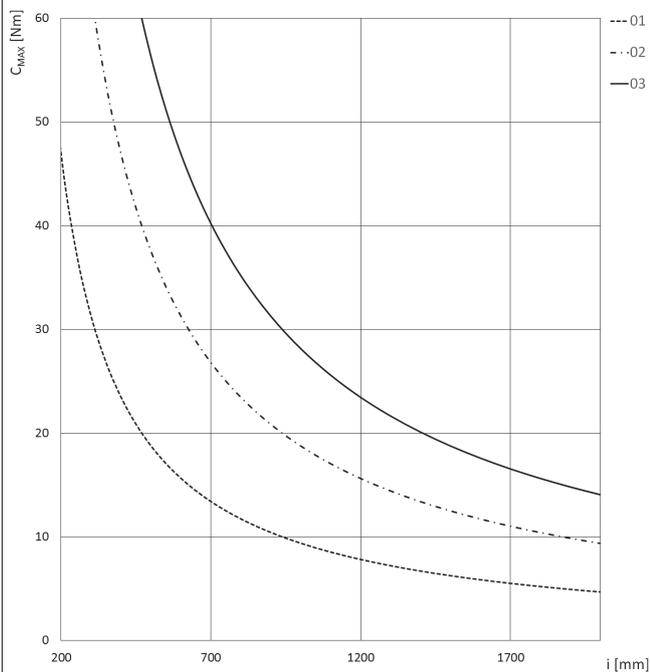
01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм  
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм  
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм



Размер 65x65

$C_{\max}$  = макс. передаваемый момент  
 $i$  = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм  
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм  
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм



Размер 80x80

$C_{\max}$  = макс. передаваемый момент  
 $i$  = межосевое расстояние между двумя 5E модулями

01 = Отставание ведомой оси 0.1 мм  
 02 = Отставание ведомой оси 0.2 мм  
 03 = Отставание ведомой оси 0.3 мм

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Саратов (845)249-38-78
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Севастополь (8692)22-31-93
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Симферополь (3652)67-13-56
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сургут (3462)77-98-35
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Тверь (4822)63-31-35
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Томск (3822)98-41-53
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Тула (4872)74-02-29
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Хабаровск (4212)92-98-04
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Ярославль (4852)69-52-93
	Самара (846)206-03-16	

**Единый адрес:** [czz@nt-rt.ru](mailto:czz@nt-rt.ru) **Веб-сайт:** [www.camozzi.nt-rt.ru](http://www.camozzi.nt-rt.ru)