



Профессиональные решения для линейного перемещения



Механические винтовые домкраты серии SJW

Руководство по
Выбору

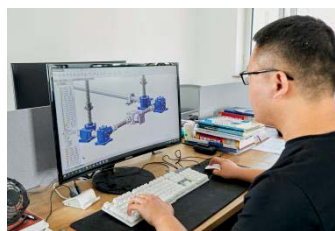


Профиль компании

Компания SIJIE, основанная в 2008 году является ведущим разработчиком и производителем премиальных высокоточных продуктов линейного перемещения в Китае. Мы специализируемся на винтовых домкратах, конических редукторах и электромеханических приводах, системах подъема и позиционирования. Наши инженеры профессионально разрабатывают инновационные решения с учетом гибкого индивидуального подхода, что позволяет нам предоставлять самые сложные продукты.

Наша современная фабрика площадью 9500 м2 оснащена рядом передовых обрабатывающих машин, позволяющих нашим инженерам разрабатывать решения как для малых предприятий, так и для крупных международных организаций. Эффективная, квалифицированная команда SIJIE предлагает техническое руководство и качественную поддержку, гарантируя удовлетворение наших клиентов.

Наша миссия проста - предоставлять продукты линейного перемещения самого высокого качества, постоянно предлагая непревзойденное обслуживание, чтобы всегда превосходить ожидания клиентов.



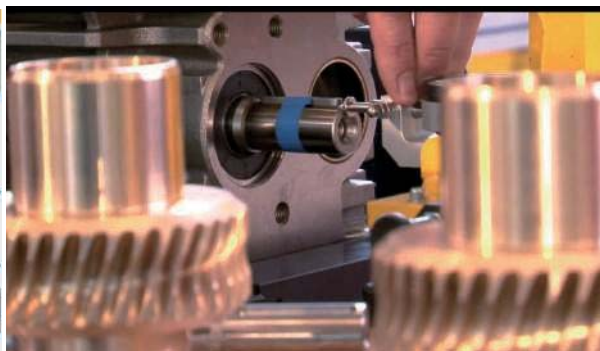
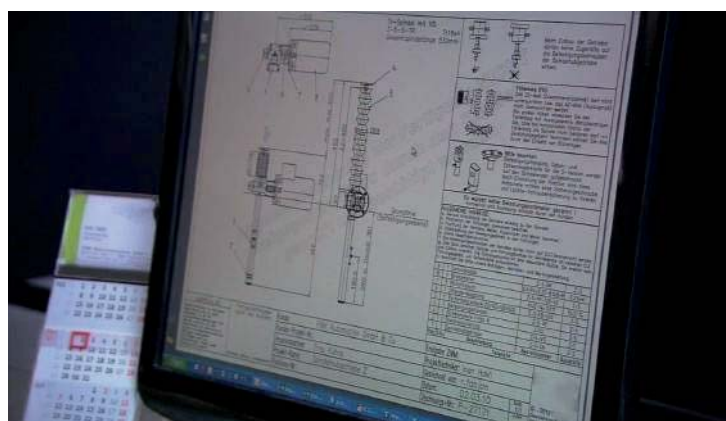
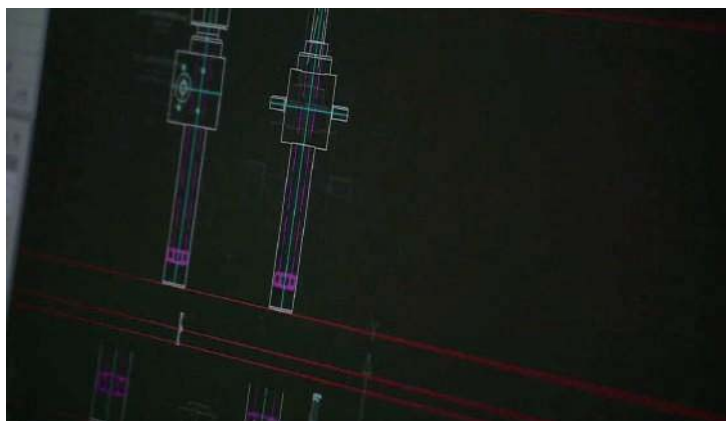
Создание качественного продукта

Внимание к деталям

SIJE разрабатывает винтовые домкраты с червячной передачей, которые обеспечивают прочность, надежность и высокую производительность.

Наши инженеры профессионально разрабатывают индивидуальные решения на базе инноваций и гибкого подхода, что позволяет нам предоставлять продукты для самых сложных приложений.

SIJE предлагает идеальный баланс обслуживания, стоимости, эффективности и качества.



Знакомство с продуктом

Описание

Механические домкраты SIJIE серии SJW обеспечивают точное позиционирование, надежную самоблокировку, высокую производительность и грузоподъемность до 100 тонн. Доступны системы с одним или несколькими домкратами. Стандартные конфигурации включают ходовой винт, вращающийся винт, винт с защитой от проворачивания, установку домкрата в вертикальной или перевернутой монтажной позиции.



Ключевые особенности

- Подходит для работы при невысокой скорости, низкой частоте включений и большой нагрузке.
- Основные компоненты включают трапецидальный винт и прецизионную червячную передачу.
- Винтовой домкрат серии SJW имеет функцию самоблокировки даже без внешнего торможения.
- Входные валы из легированной стали.
- Червячные шестерни из оловянной бронзы ZQA19-4.
- Конические роликоподшипники или шариковые упорные подшипники обеспечивают высокую надежность.
- Двойные входные валы в стандартной комплектации.
- Доступны модели с электрическим и ручным приводом.
- Доступны защитная труба и сильфон.
- Доступны устройства предотвращения люфта, предохранительная гайка и защита винта от проворачивания.
- Индивидуальные червячные домкраты могут быть изготовлены по вашим спецификациям.

Область применения

Механический винтовой домкрат серии SJW от SIJIE обеспечивает высокую производительность, прочность и надежность, предлагая всем нашим клиентам индивидуальные решения для многих промышленных применений. Наши винтовые домкраты широко используются в оборонной, пищевой, транспортной индустрии, промышленной автоматизации, энергетике. Мы рады работать с нашими клиентами, чтобы изучить применение винтовых домкратов в большем количестве отраслей.



Технические характеристики серии SJW

Модель		SJW010	SJW025	SJW050	SJW100	SJW150
Максимальное подъемное усилие (кН)		9,8	24,5	49,0	98,0	147
Наружный диаметр винта (мм)		20	26	40	50	55
Внутренний диаметр резьбы винта (мм)		14,8	19,7	30,5	38,4	43,4
Шаг резьбы винта (мм)		4	5	8	10	10
Предаточное отношение	P	5:1	6:1	6:1	8:1	8:1
	M	20:1	24:1	24:1	24:1	24:1
Перемещение винта (гайки) на один оборот червячного вала (мм)	P	0,8	0,83	1,33	1,25	1,25
	M	0,20	0,21	0,33	0,42	0,42
КПД (%)	P	22	22	22	22	21
	M	13	13	14	15	14
Максимальная входная мощность (кВт)	P	0,49	1,0	2,0	2,8	3,1
	M	0,36	0,46	0,63	1,4	2,2
Требуемый входной момент при максимальной нагрузке (Нм)	P	6,2	16,1	48,7	90,7	149,0
	M	2,9	7,4	20,0	45,3	72,3
Допустимая входная скорость при максимальной нагрузке (об/мин)	P	750	600	400	300	200
	M	1200	600	300	300	290
Холостой крутящий момент (Нм)		0,29	0,62	1,4	2,0	2,6
Допустимый входной момент (Нм)		19,6	49,0	153,9	292,0	292,0
Выходной момент при максимальной нагрузке (Нм)		20,1	65,1	201,5	503,6	813,2

Модель		SJW200	SJW300	SJW500	SJW750	SJW1000
Максимальное подъемное усилие (кН)		196	294	490	735	980
Наружный диаметр винта (мм)		65	85	120	130	150
Внутренний диаметр резьбы винта (мм)		51,3	67	102	112	127
Шаг резьбы винта (мм)		12	16	16	16	20
Предаточное отношение	P	8:1	10.67:1	10.67:1	10.67:1	12:1
	M	24:1	32:1	32:1	32:1	36:1
Перемещение винта (гайки) на один оборот червячного вала (мм)	P	1,50	1,50	1,50	1,50	1,67
	M	0,5	0,5	0,5	0,5	0,56
КПД (%)	P	21	20	16	15	15
	M	14	12	11	10	10
Максимальная входная мощность (кВт)	P	5,0	8,4	13,4	14,4	21,4
	M	3,9	9,8	19,6	29,4	39,2
Требуемый входной момент при максимальной нагрузке (Нм)	P	238,1	400,1	856,0	1380,5	2040,9
	M	124,0	244,0	453,3	761,3	1278,3
Допустимая входная скорость при максимальной нагрузке (об/мин)	P	200	200	150	100	100
	M	250	180	120	90	70
Холостой крутящий момент (Нм)		3,9	9,8	19,6	29,4	39,2
Допустимый входной момент (Нм)		292,0	735,0	1372,0	1764,0	2450
Выходной момент при максимальной нагрузке (Нм)		1287,7	2531,9	5551,3	8921,8	13878,3

Примечание: Температура рабочей среды от -10°C до +40°C, пожалуйста, свяжитесь с нами, если вам нужно от -35°C до +70°C



Код выбора продукта

Информация для заказа

Модель	Конфигурация домкрата	Передаточное отношение	Ход	Версия конца винта	Тип входного вала	Дополнительное оборудование
SJW010	US: Ходовым винтом вверх	P: Высокая скорость	Указывает заказчик	T: Опорный фланец	A: Входной вал на левой стороне	P: Защитная труба
SJW025	IS: Перевернутый винт	N: Низкая скорость		N: Наконечник с проушиной	B: Входной вал на правой стороне	R: Гофрированная защита винта
SJW050	UK: Винтом вверх, с защитой от проворачивания		R: Гладкая цапфа	S: Резьбовая цапфа	C: Двухсторонний входной вал	Y: Ручной маховик
SJW100	IK: Винтом вниз, с защитой от проворачивания		U: Вилочный наконечник		M1: Моторный фланец на левой стороне	M: Электродвигатель
SJW150	UR: Вращающийся винт направлен вверх		SH: Сферический шарнир		M2: Моторный фланец на правой стороне	MB: Поворотная плита
SJW200	IR: Вращающийся винт направлен вниз				M3: Моторный фланец на левой стороне, входной вал на правой стороне	MBK: Поворотные кронштейны
SJW300					M4: Моторный фланец на правой стороне, входной вал на левой стороне	PB: Опорный подшипник
SJW500						SN: Предохранительная гайка
SJW750						LS: Конечные выключатели
SJW1000						TS: Датчик линейного перемещения

Конфигурация домкрата

US: Ходовой винт направлен вверх

IS: Перевернутый ходовой винт

UR: Вращающийся винт направлен вверх

UK: Винтом вверх, с защитой от проворачивания

IK: Винтом вниз, с защитой от проворачивания

IR: Вращающийся винт направлен вниз

Примечание: US, IS (аксиальное движение винта с возможностью проворачивания); UK, IK (аксиальное движение винта без проворачивания); UR, IR (аксиальное движение гайки при вращении винта)



US



IS



UK



IK



UR



IR

Версия исполнения верхнего конца винта

Т: Фланец	Н: Проушина	Р: Цапфа	С: Резьба	U: Вилка	SH: Шарнир

Тип входного червячного вала

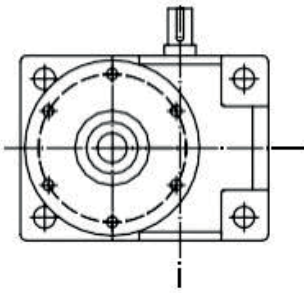
А: Входной вал слева. В: Входной вал справа. С: Двухсторонний входной вал.

М1: Моторный фланец слева.

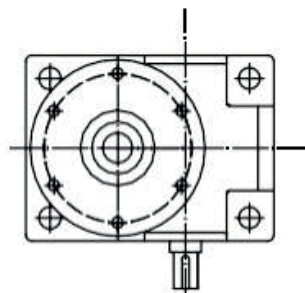
М2: Моторный фланец справа.

М3: Моторный фланец слева, входной вал справа.

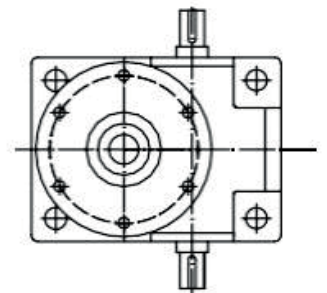
М4: Моторный фланец справа, входной вал слева.



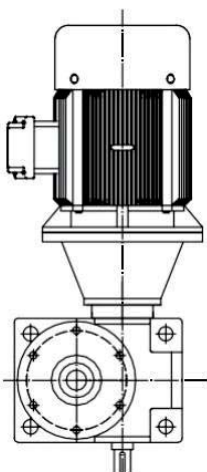
А



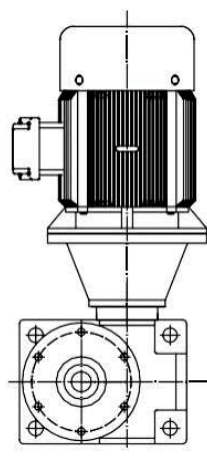
В



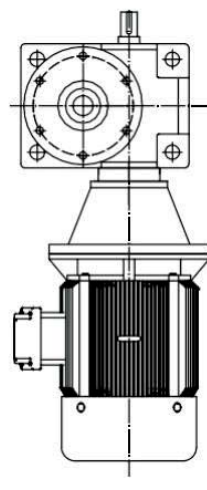
С



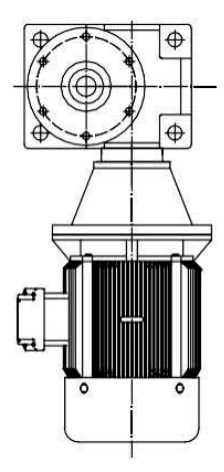
М1



М2



М3



М4

Дополнительное оборудование для винтовых домкратов:

Мы можем предоставить аксессуары, необходимые для дополнения вашей системы винтовых домкратов и обеспечения эффективной работы, продления срока службы и безопасности вашей системы.

P: Стандартная защитная труба

R: Пылезащитный чехол (Гофрированная защита)

Y: Ручной маховик

M: Электродвигатель

Это и другое дополнительное оборудование на изображениях ниже.



Защитная труба



Гофрозащита



Ручной маховик



Электродвигатель



Мотор-редуктор



Поворотная плита



Поворотные кронштейны



Опорный подшипник



Предохранительная гайка



Муфта



Конический редуктор



Моторный фланец



Фланцевый опорный блок



Серводвигатель



Частотный преобразователь



Соединительный вал



Конечный выключатель



Датчик перемещения



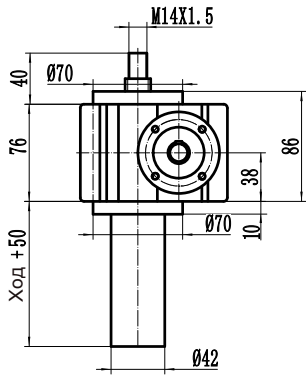
Монтажная плита



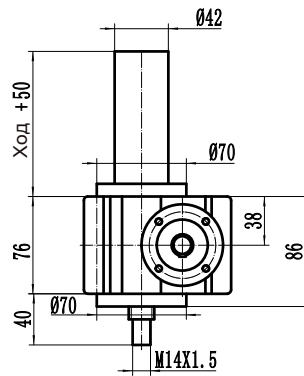
Энкодер

Механический винтовой домкрат SJW-010

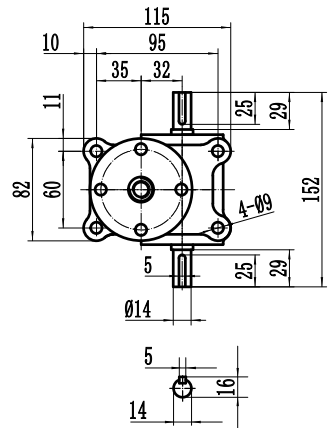
US: Ходовой винт направлен вверх



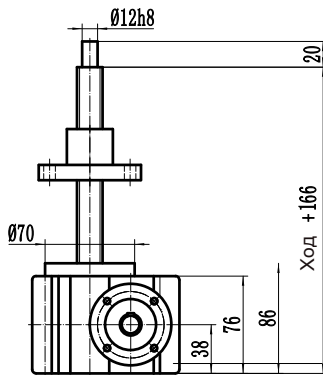
IS: Перевернутый ходовой винт



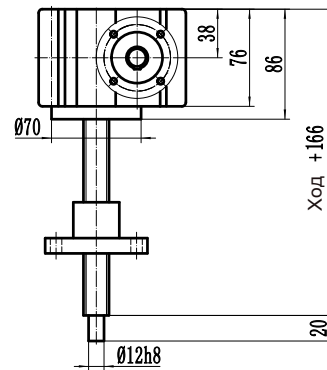
Монтажные размеры



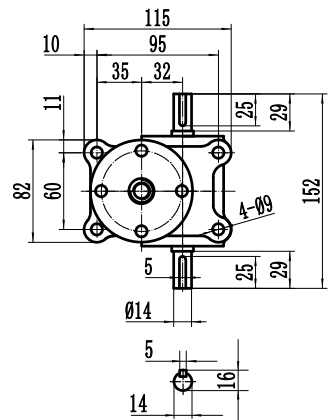
UR: Вращающийся винт направлен вверх



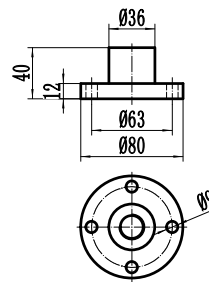
IR: Перевернутый вращающийся винт направлен вверх



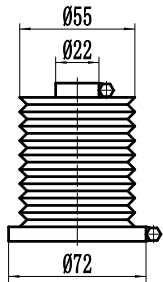
Монтажные размеры



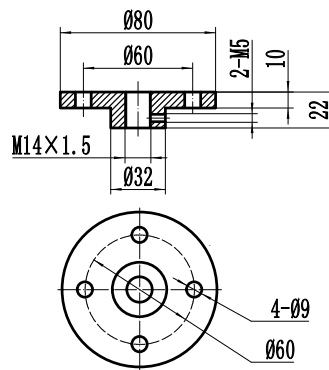
Бронзовая гайка



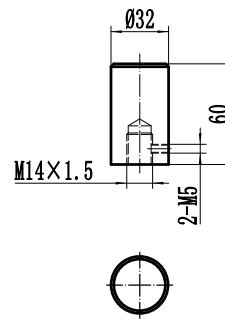
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

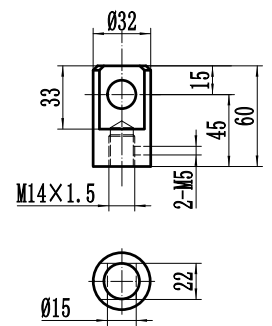
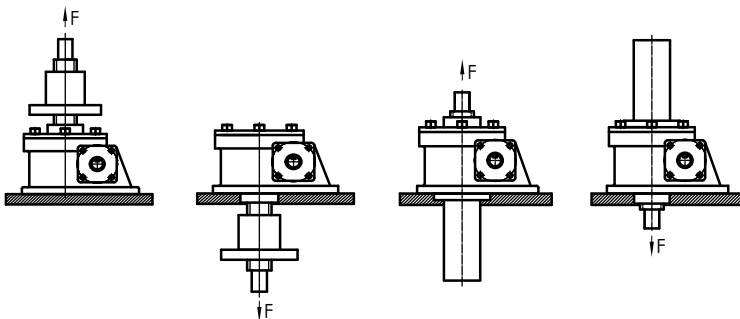
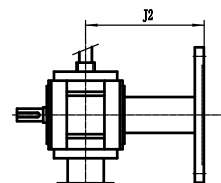


Схема установки



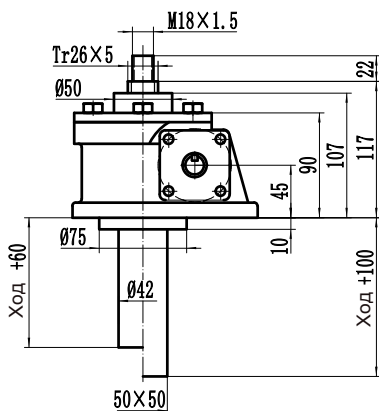
Моторный фланец возможен по запросу



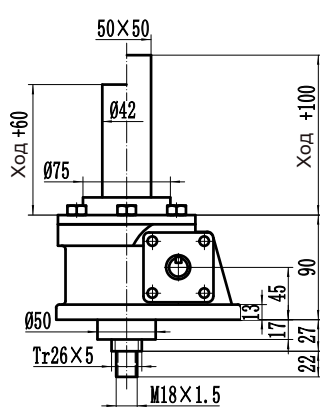
Размер двигателя	J2
63B5	104
71B5	111
80B5	121

Механический винтовой домкрат SJW-025

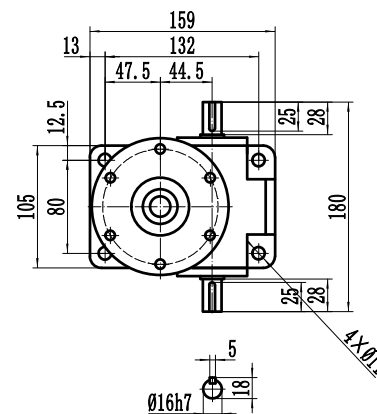
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
 (Защита винта от проворачивания)



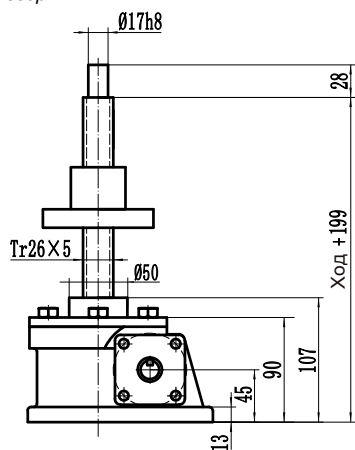
IS, IK : Перевернутый ходовой винт
 (Защита винта от проворачивания)



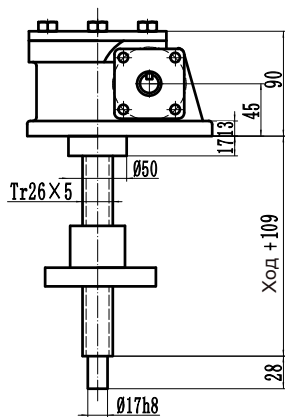
Монтажные размеры



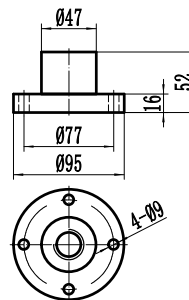
UR: Вращающийся винт направлен вверх



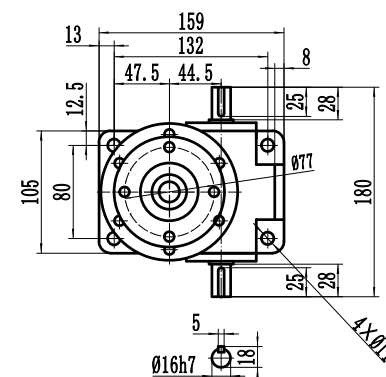
IR: IS, IK : Перевернутый вращающийся винт



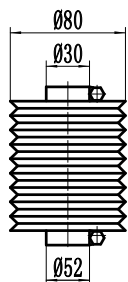
Бронзовая гайка



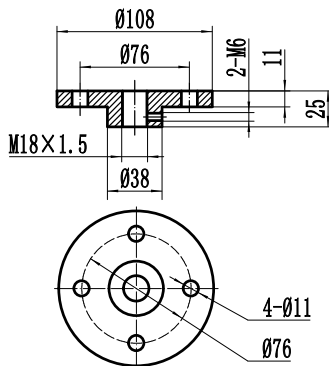
Монтажные размеры



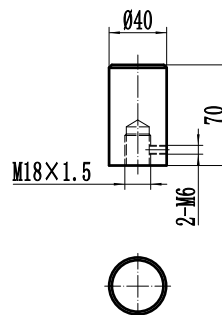
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

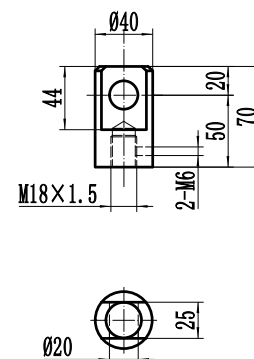
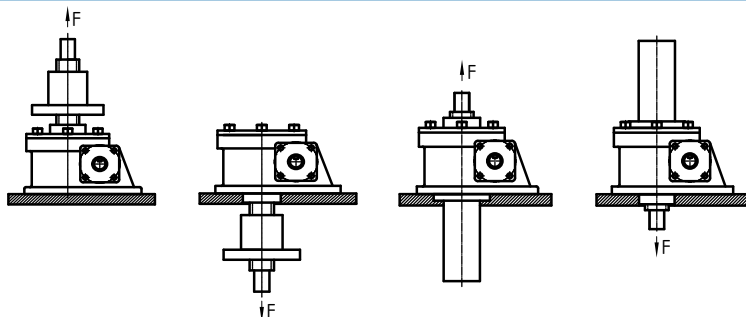
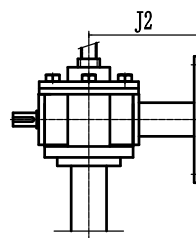


Схема установки



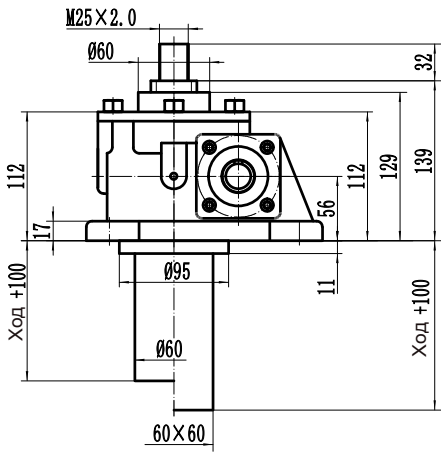
Моторный фланец
 возможен по запросу



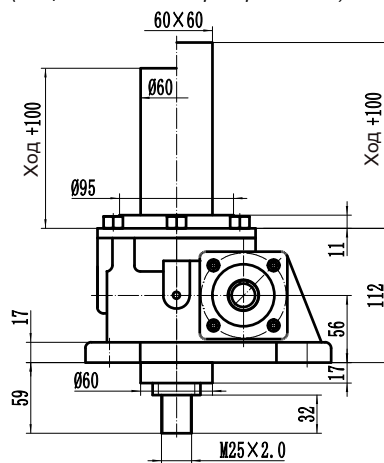
Размер двигателя	J2
71B5	125
80B5	135
90B5	145

Механический винтовой домкрат SJW-050

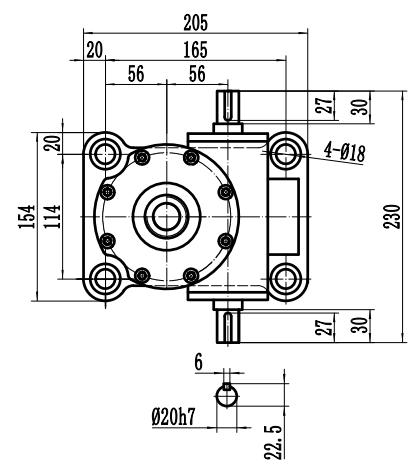
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
(Защита винта от проворачивания)



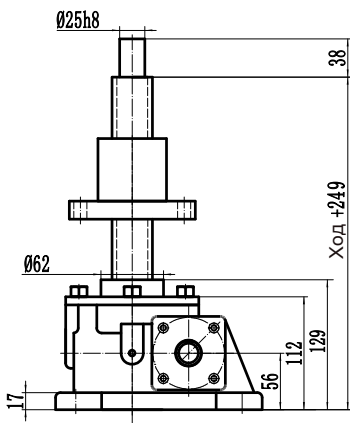
IS, IK : Перевернутый ходовой винт
(Защита винта от проворачивания)



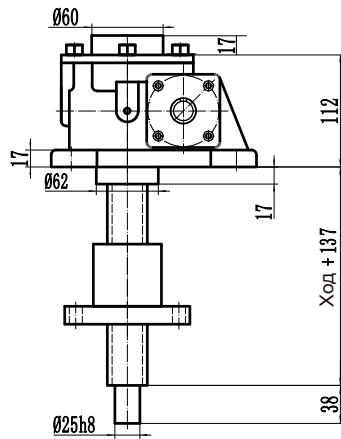
Монтажные размеры



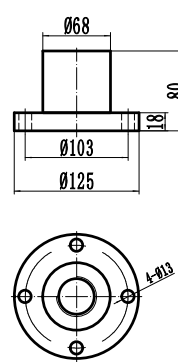
UR: Вращающийся винт
направлен вверх



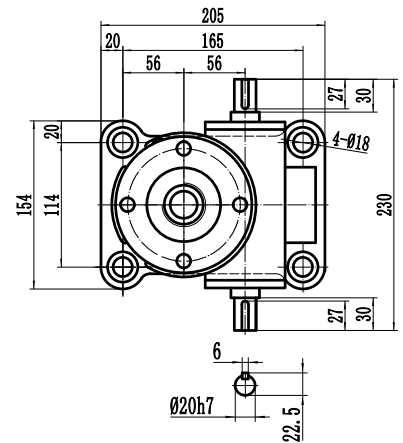
IR: Перевернутый
вращающийся винт



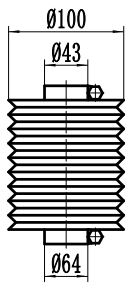
Бронзовая гайка



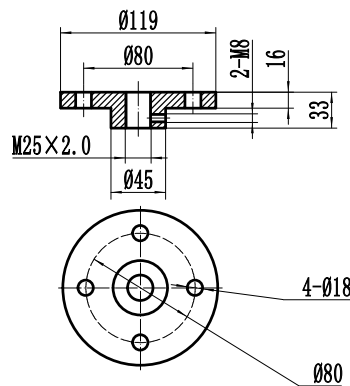
Монтажные размеры



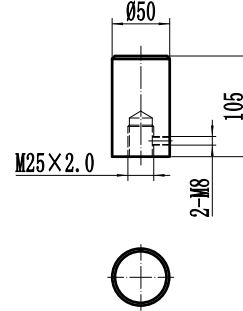
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

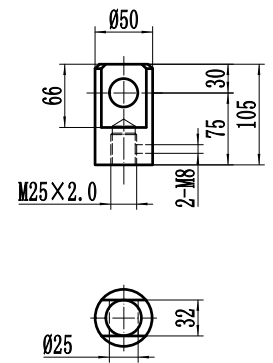
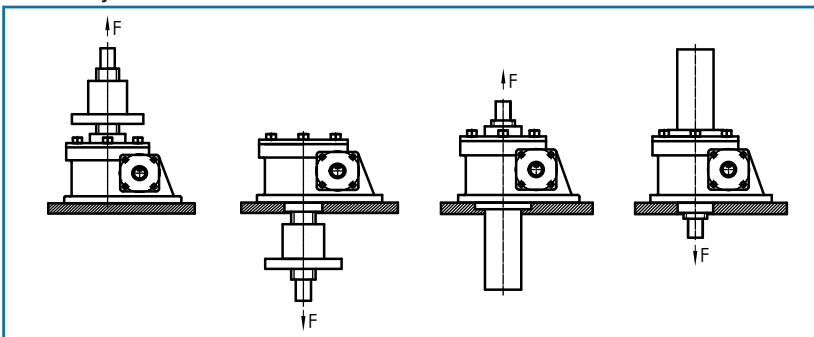
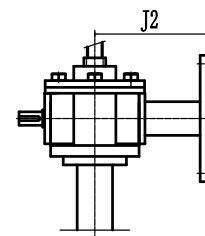


Схема установки



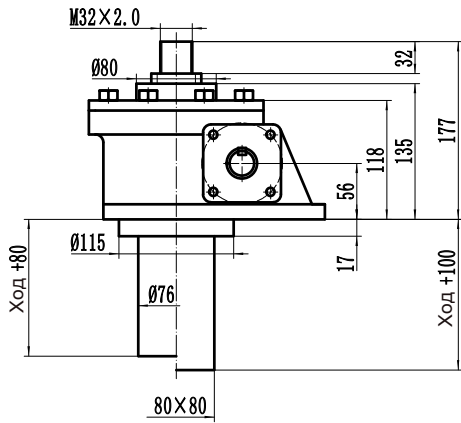
Моторный фланец
возможен по запросу



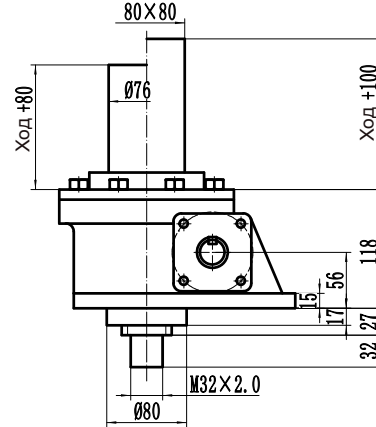
Размер двигателя	J2
80B5	160
90B5	170
100B5	180

Механический винтовой домкрат SJW-100

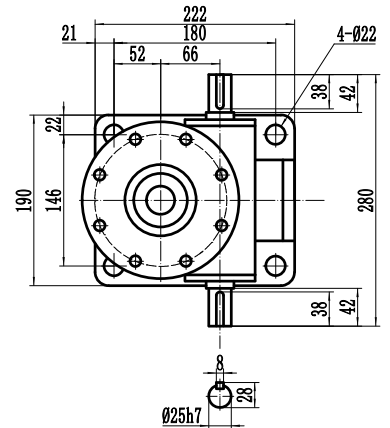
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
(Защита винта от проворачивания)



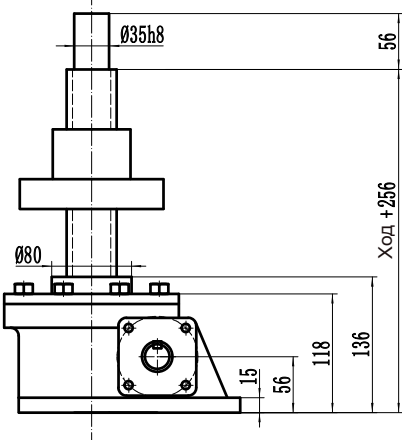
IS, IK : Перевернутый ходовой винт
(Защита винта от проворачивания)



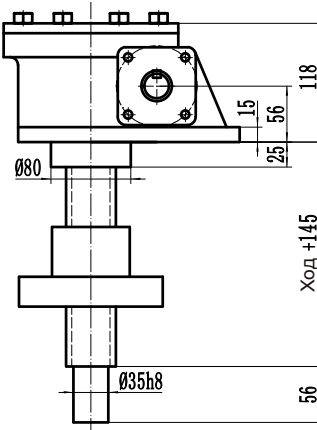
Монтажные размеры



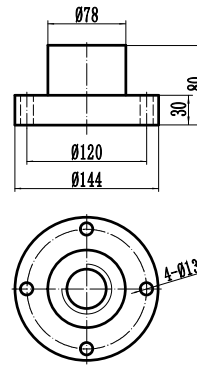
UR: Вращающийся винт
направлен вверх



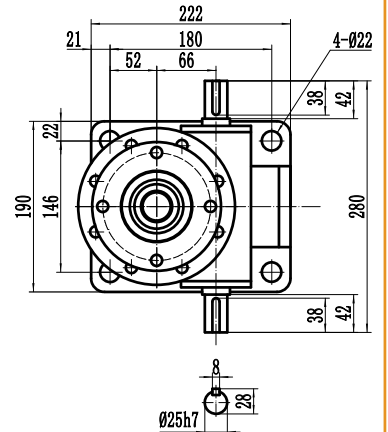
IR: Перевернутый вращающийся винт



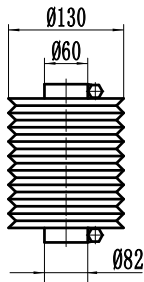
Бронзовая гайка



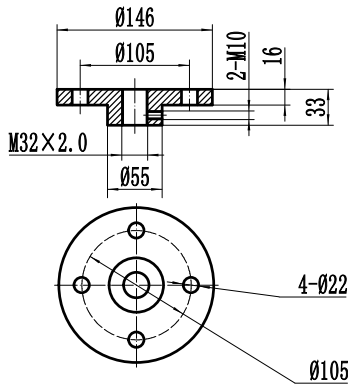
Монтажные размеры



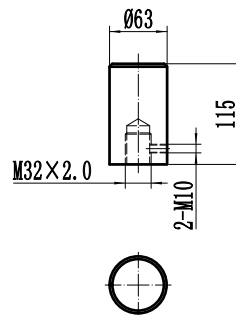
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

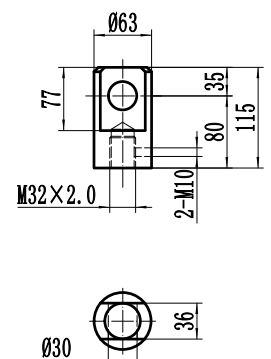
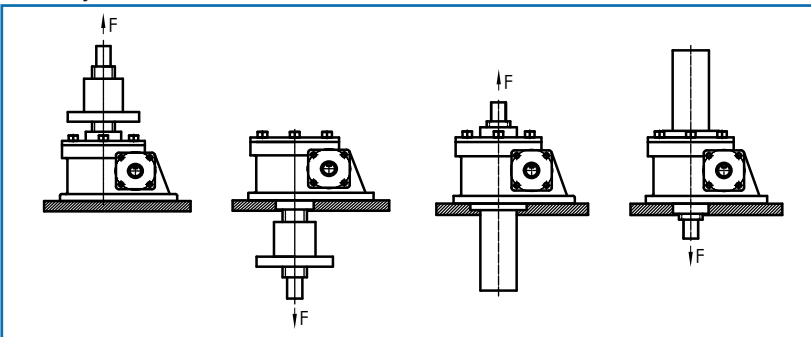
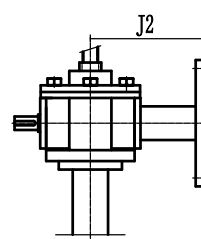


Схема установки



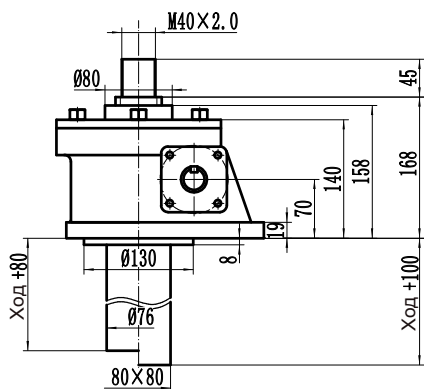
**Моторный фланец
возможен по запросу**



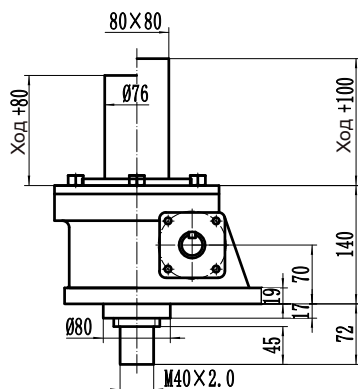
Размер двигателя	J2
80B5	185
90B5	195
100B5	205

Механический винтовой домкрат SJW-150

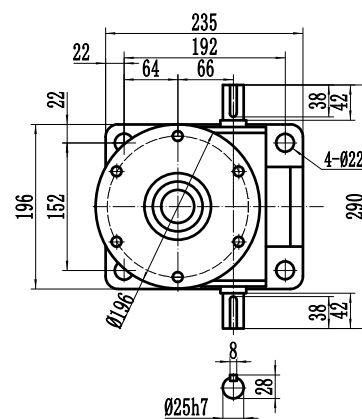
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
 (Защита винта от проворачивания)



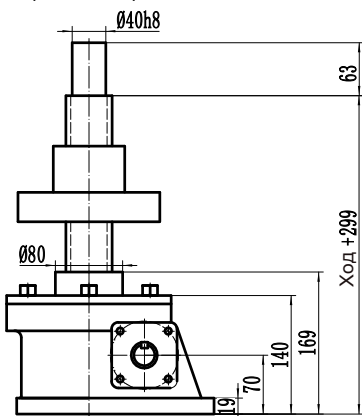
IS, IK : Перевернутый ходовой винт
 (Защита винта от проворачивания)



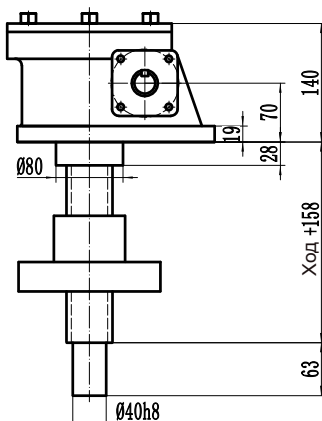
Монтажные размеры



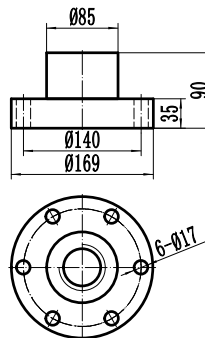
UR: Вращающийся винт
 направлен вверх



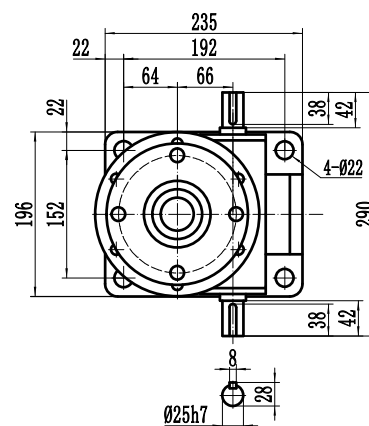
IR: Перевернутый
 вращающийся винт



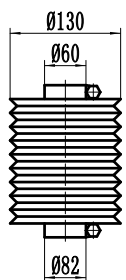
Бронзовая гайка



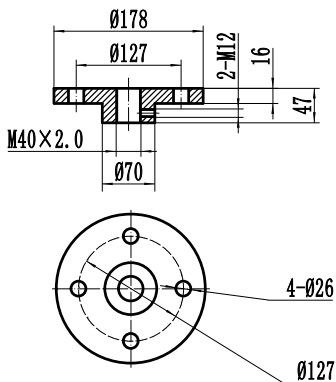
Монтажные размеры



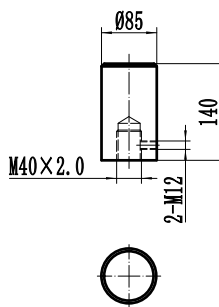
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

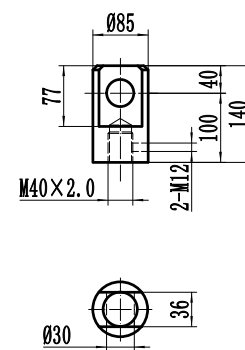
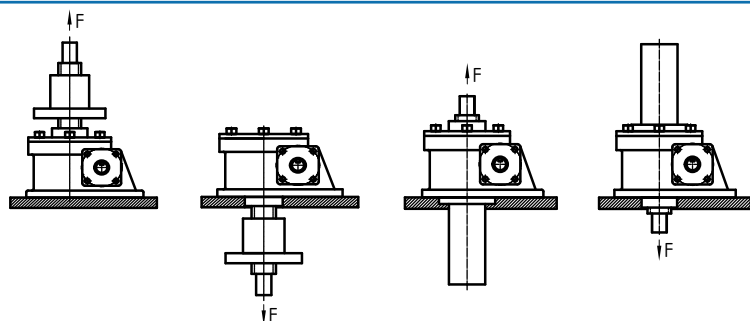
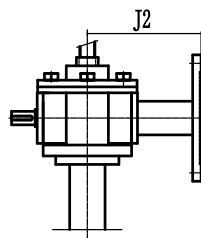


Схема установки



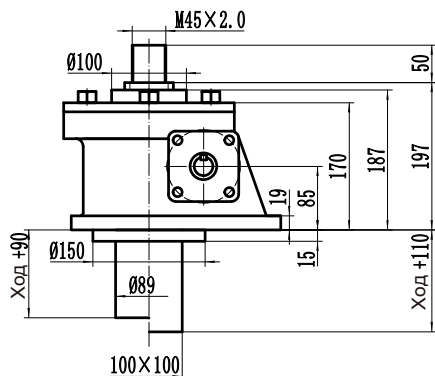
Моторный фланец
 возможен по запросу



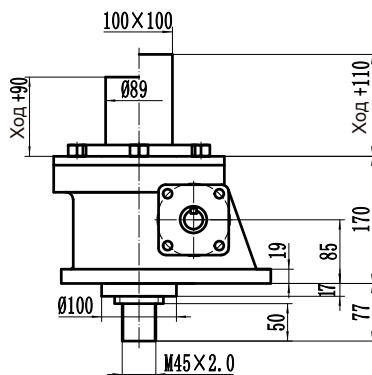
Размер двигателя	J2
80B5	195
90B5	205
100B5	215

Механический винтовой домкрат SJW-200

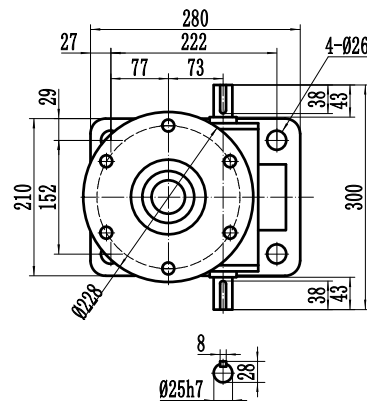
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
 (Защита винта от проворачивания)



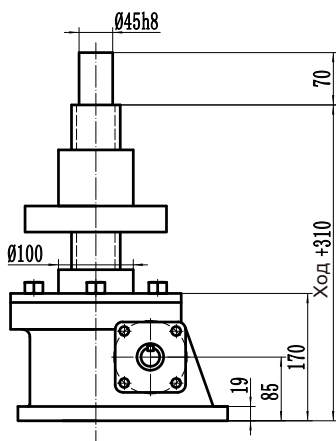
IS, IK : Перевернутый ходовой винт
 (Защита винта от проворачивания)



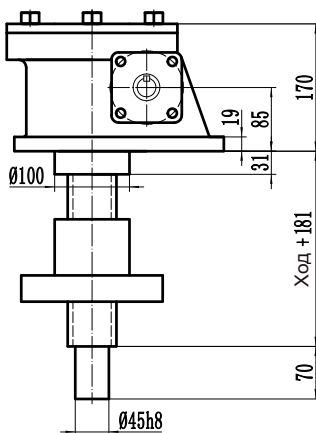
Монтажные размеры



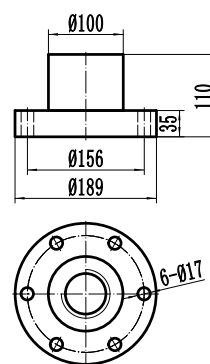
UR: Вращающийся винт направлен вверх



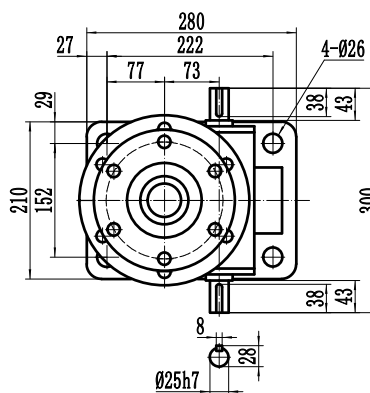
IR: Перевернутый вращающийся винт



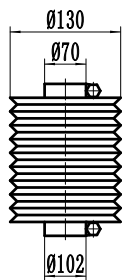
Бронзовая гайка



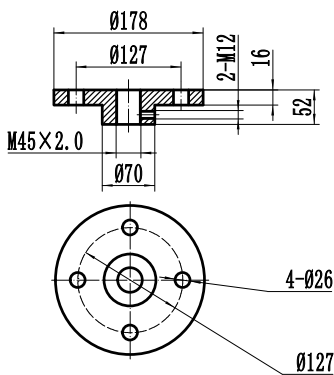
Монтажные размеры



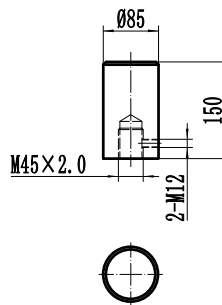
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

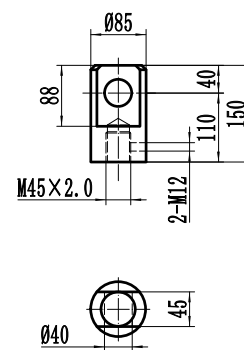
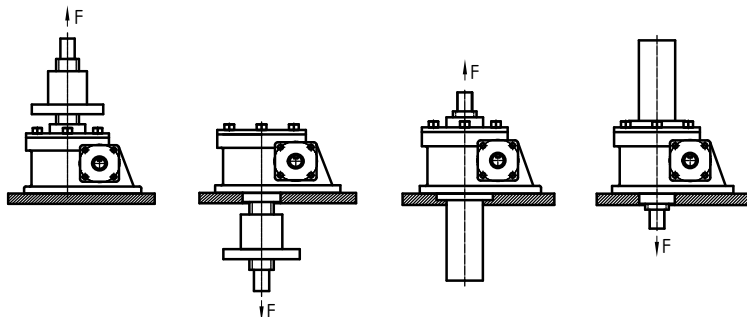
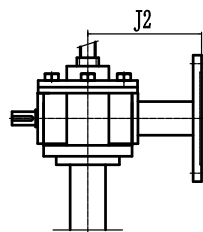


Схема установки



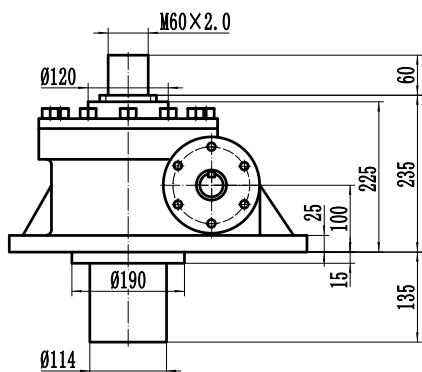
Моторный фланец
 возможен по запросу



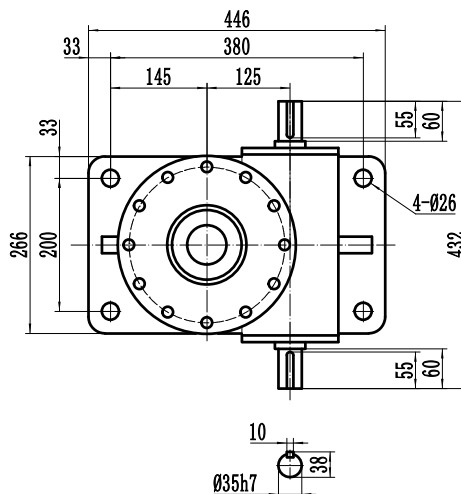
Размер двигателя	J2
90B5	200
100B5	210
112B5	210

Механический винтовой домкрат SJW-300

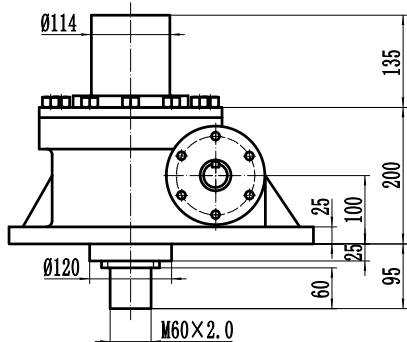
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
(Защита винта от проворачивания)



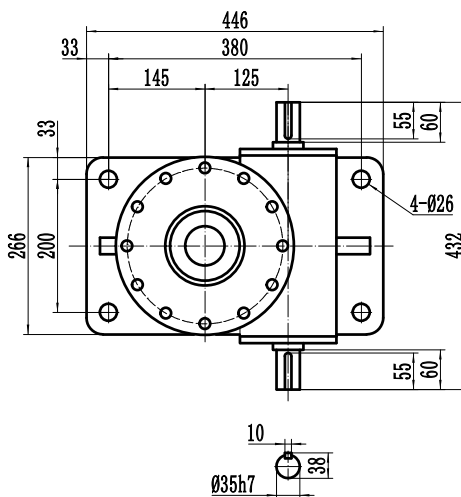
Монтажные размеры



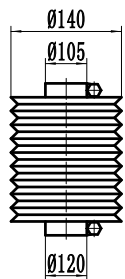
IS, IK : Ходовой винт направлен вниз
(Защита винта от проворачивания)



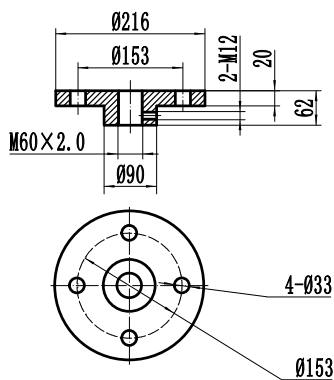
Монтажные размеры



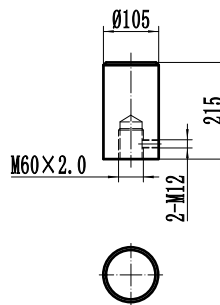
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

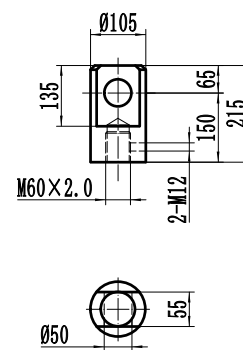
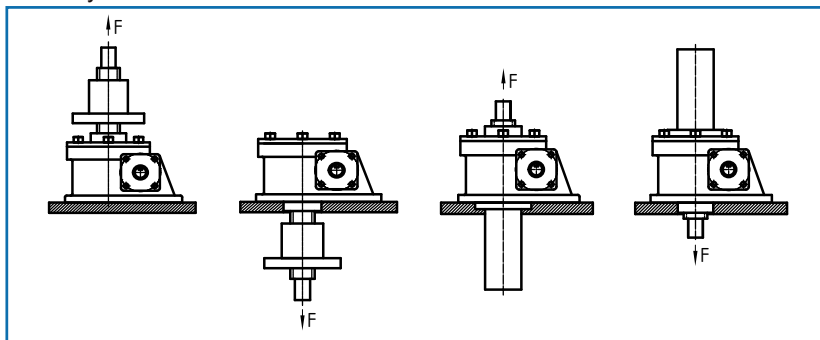
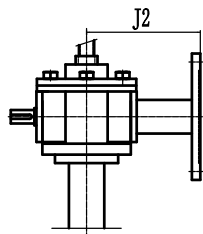


Схема установки



Моторный фланец
возможен по запросу

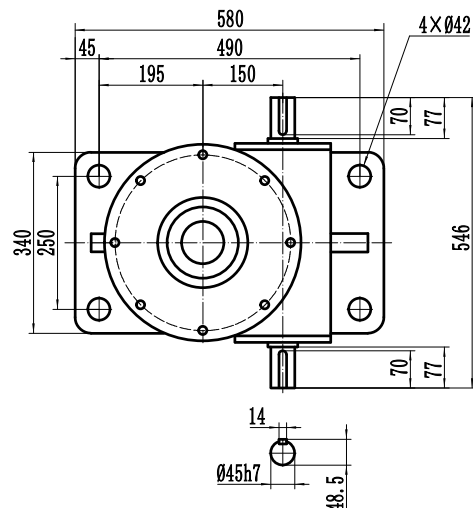
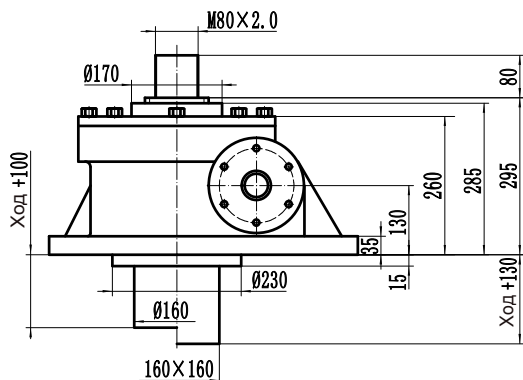


Размер двигателя	J2
90B5	276
100B5	286
112B5	286

Механический винтовой домкрат SJW-500

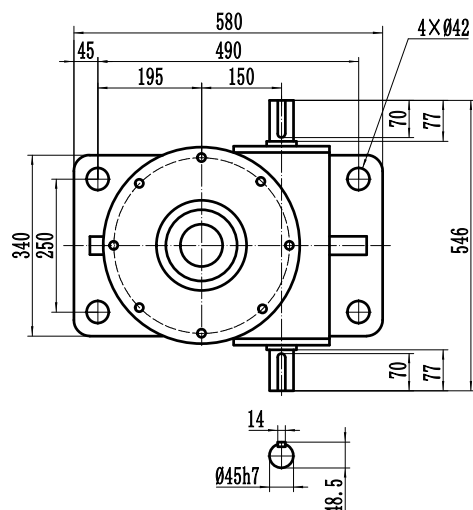
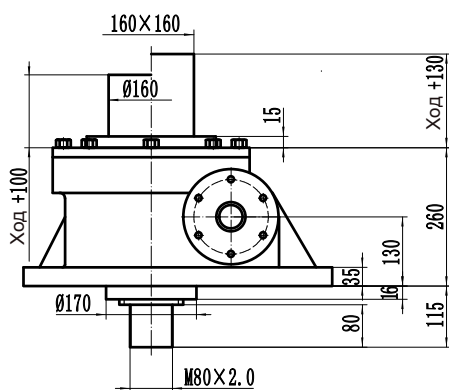
US, UK: Ходовой винт направлен вверх
 (Защита винта от проворачивания)

Монтажные размеры



IS, IK: Ходовой винт направлен вниз
 (Защита винта от проворачивания)

Монтажные размеры



Пылезащитный гофрированный чехол

Опорный фланец

Цилиндрический наконечник

Наконечник с проушиной

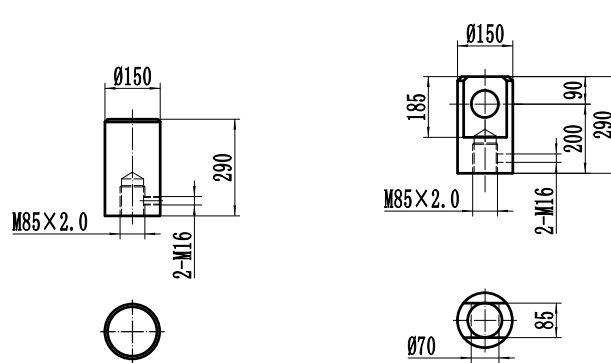
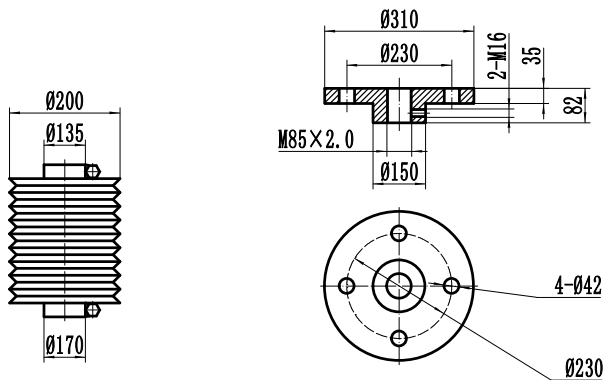
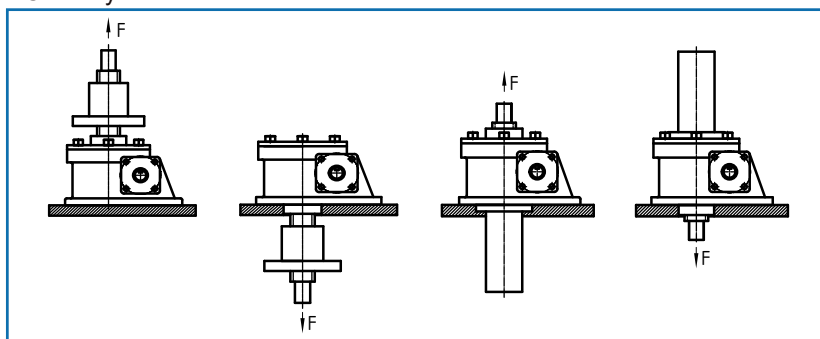
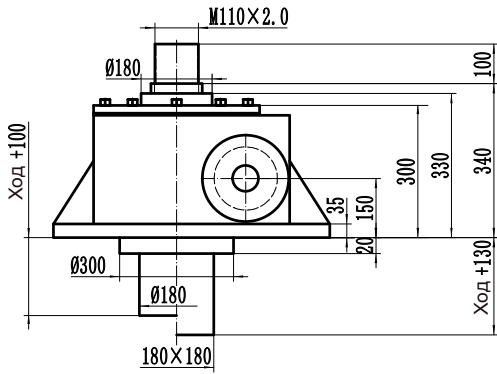


Схема установки

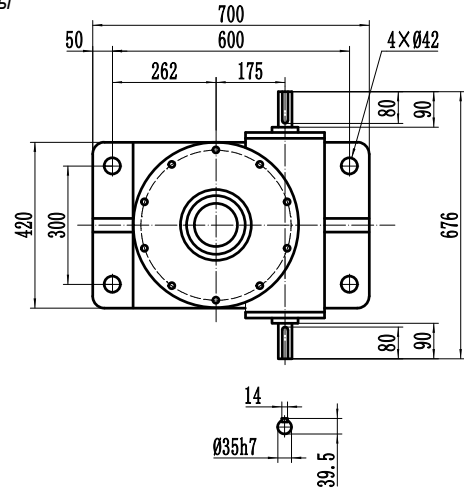


Механический винтовой домкрат SJW-750

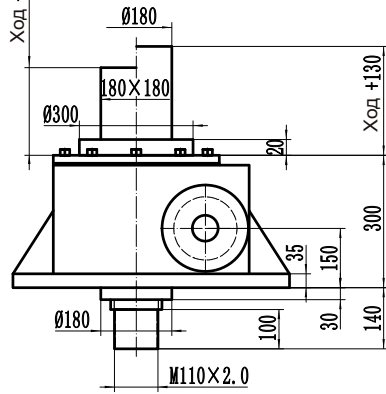
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
(Защита винта от проворачивания)



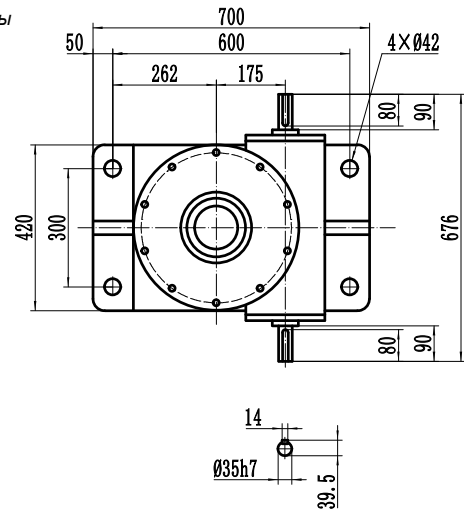
Монтажные размеры



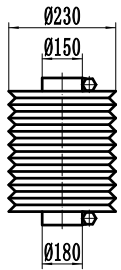
IS, IK : Ходовой винт направлен вниз
(Защита винта от проворачивания)



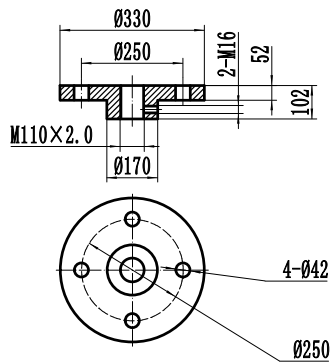
Монтажные размеры



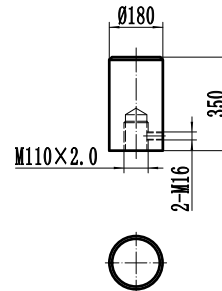
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

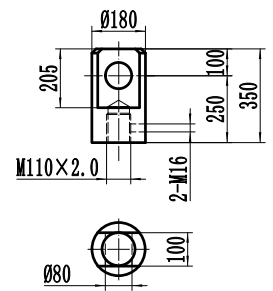
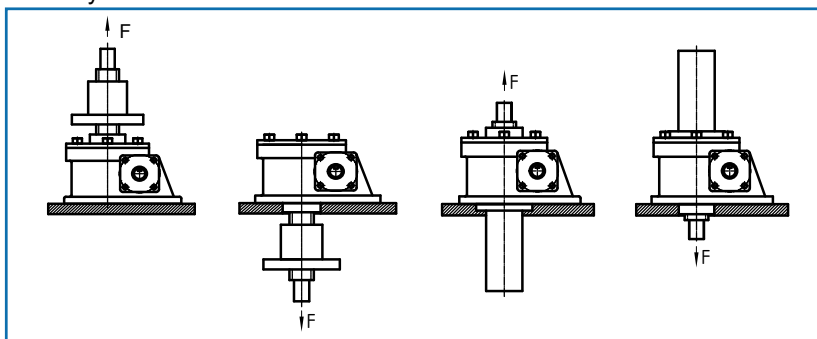
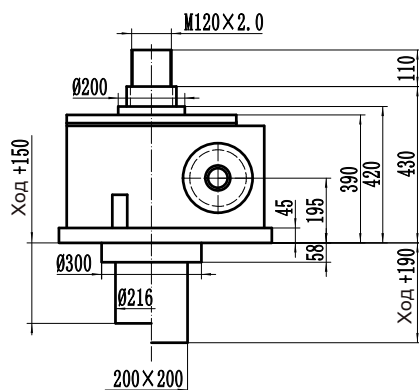


Схема установки

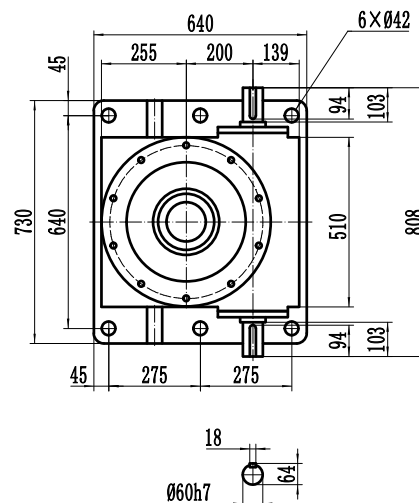


Механический винтовой домкрат SJW-1000

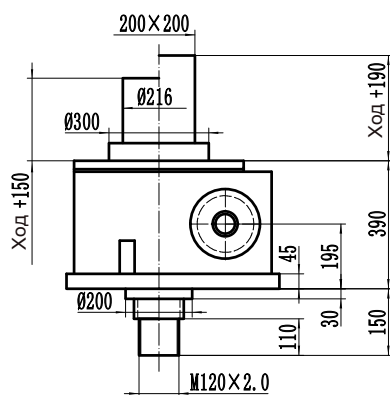
US, UK : Ходовой винт направлен вверх
 (Защита винта от проворачивания)



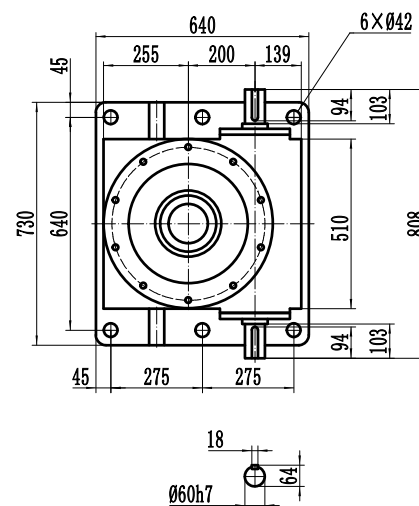
Монтажные размеры



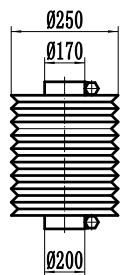
IS, IK : Ходовой винт направлен вниз
 (Защита винта от проворачивания)



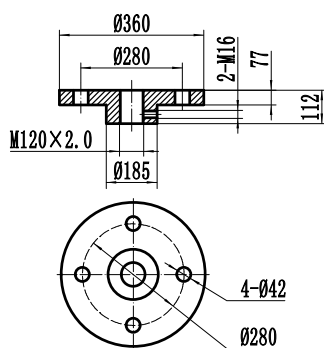
Монтажные размеры



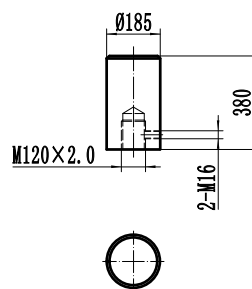
Пылезащитный гофрированный чехол



Опорный фланец



Цилиндрический наконечник



Наконечник с проушиной

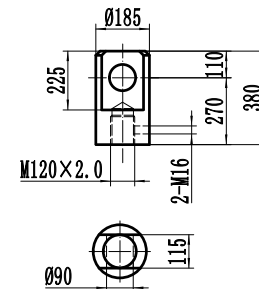
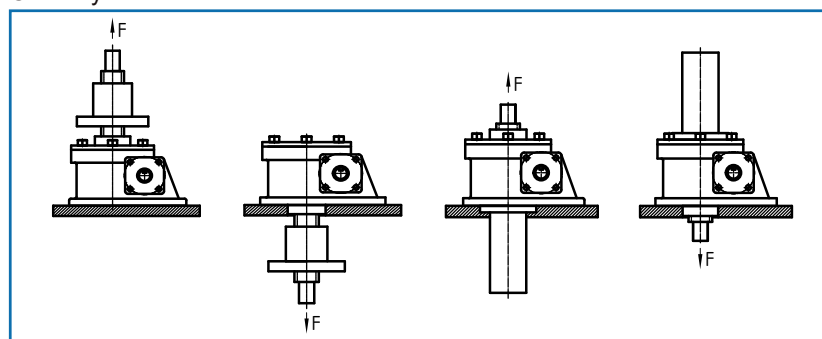


Схема установки



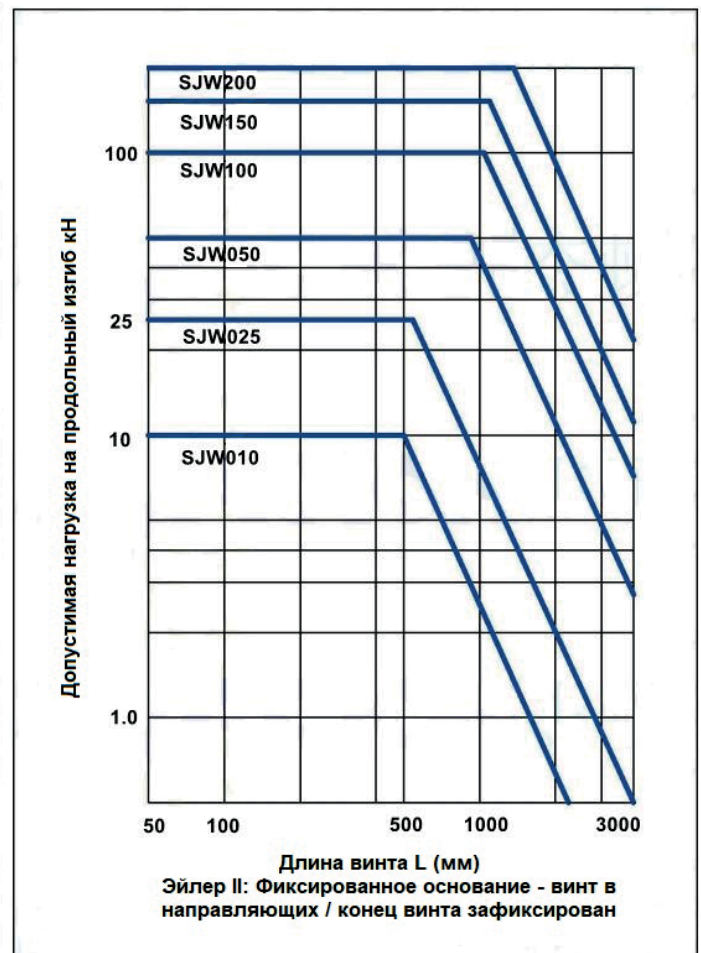
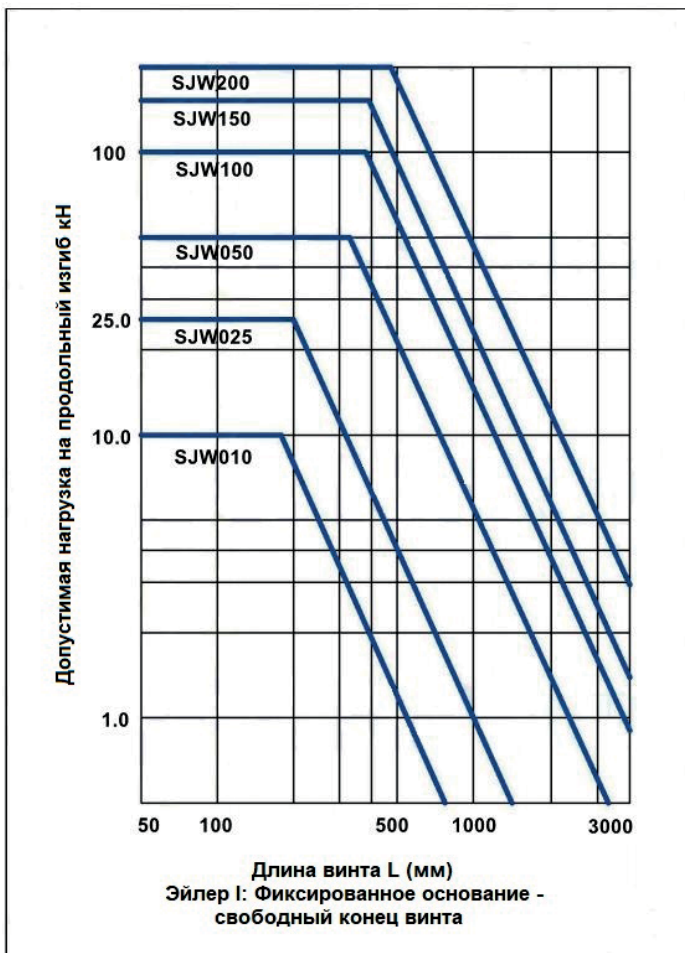
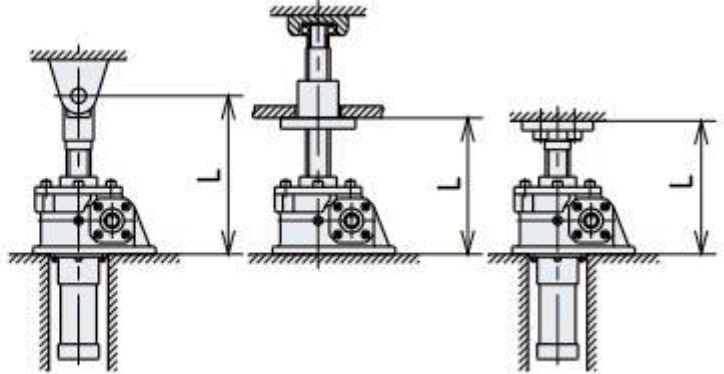
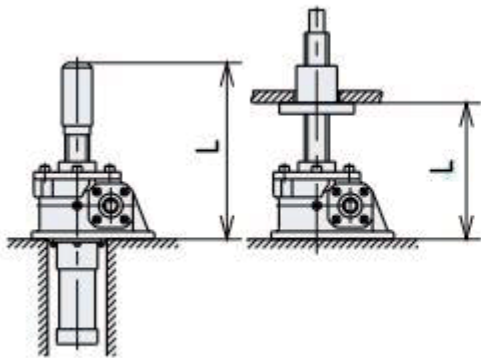
Допустимая нагрузка на продольный изгиб

Используйте этот график, чтобы выбрать правильный размер винтового домкрата в зависимости от определенной нагрузки на изгиб при нагрузке на сжатие. На графике допустимой нагрузки на изгиб предполагается коэффициент запаса по нагрузке $S_f = 4$.

Убедитесь, что боковая нагрузка не действует. График ниже предполагает отсутствие боковой нагрузки. Если подъемный винт работает под нагрузкой на растяжение, можно избежать потери устойчивости и, следовательно, конструкция будет очень экономичной.

Эйлер I: Фиксированное основание
 - свободный конец винта

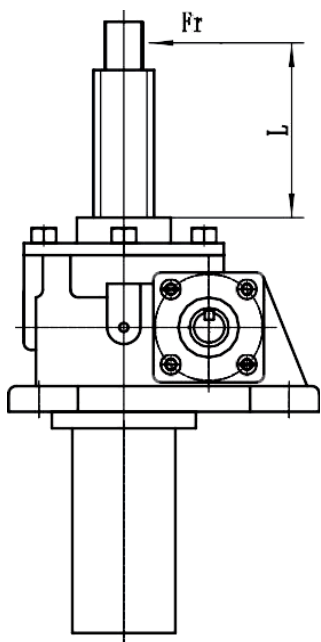
Эйлер II: Фиксированное основание - винт в направляющих / конец винта зафиксирован



Допустимая боковая нагрузка

► SJW - Допустимая боковая нагрузка:

Для червячных винтовых домкратов обычно используются направляющие, как показано на схеме ниже. Однако, если расстояние выдвигания винта (L) за пределы поверхности корпуса относительно мало, определенная боковая нагрузка допустима.

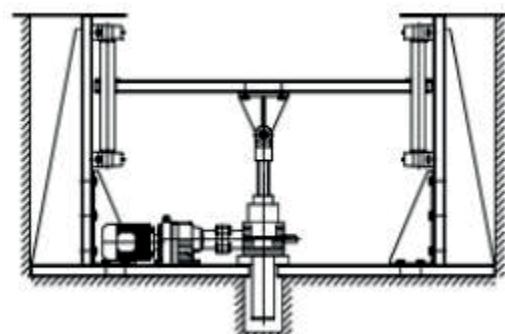
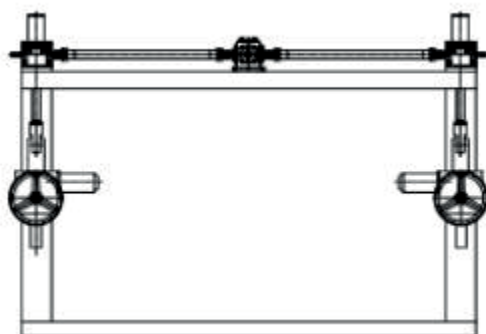
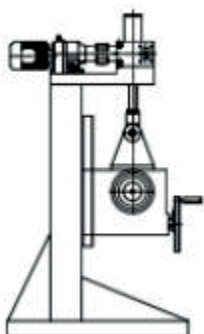


Тип / Fr (H) / L (мм)	010	025	050	100	150	200	300	500	750	1000
100	318	570	2500	4010	4610	8210	38200	85300	73500	186200
200	159	290	1250	2010	2300	4110	23000	50400	56800	145000
300	106	190	830	1340	1540	2740	15300	33600	46100	104700
400	79	140	620	1000	1150	2050	11400	25200	39300	78500
500	110	500	800	920	1640	9100	20200	33900	62800	
600	100	420	670	770	1370	7600	16800	29900	52300	
700	90	360	570	660	1170	6500	14400	26700	44800	
800	90	310	500	580	1030	5700	12600	24100	39200	
900	90	280	450	510	910	5000	11200	22000	34800	
1000	90	250	400	460	820	4500	10100	20200	31300	

Примечание: При достижении значения, указанного в таблице, подъемный винт может погнуться.

Поэтому, пожалуйста, включите дополнительные факторы безопасности при выборе модели.

► При превышении допустимой боковой нагрузки добавьте направляющее устройство. См. ниже:



Система червячных домкратов SJW

Системы винтовых домкратов с червячной передачей SJW могут быть построены во многих форматах с использованием конических редукторов, двигателей, мотор-редукторов, соединительных валов, муфт, опорных подшипников и устройств управления движением.



Тип "I" - Система из двух домкратов
1 двигатель + 2 червячных винтовых
домкрата + 4 муфты + 2 соединительных вала



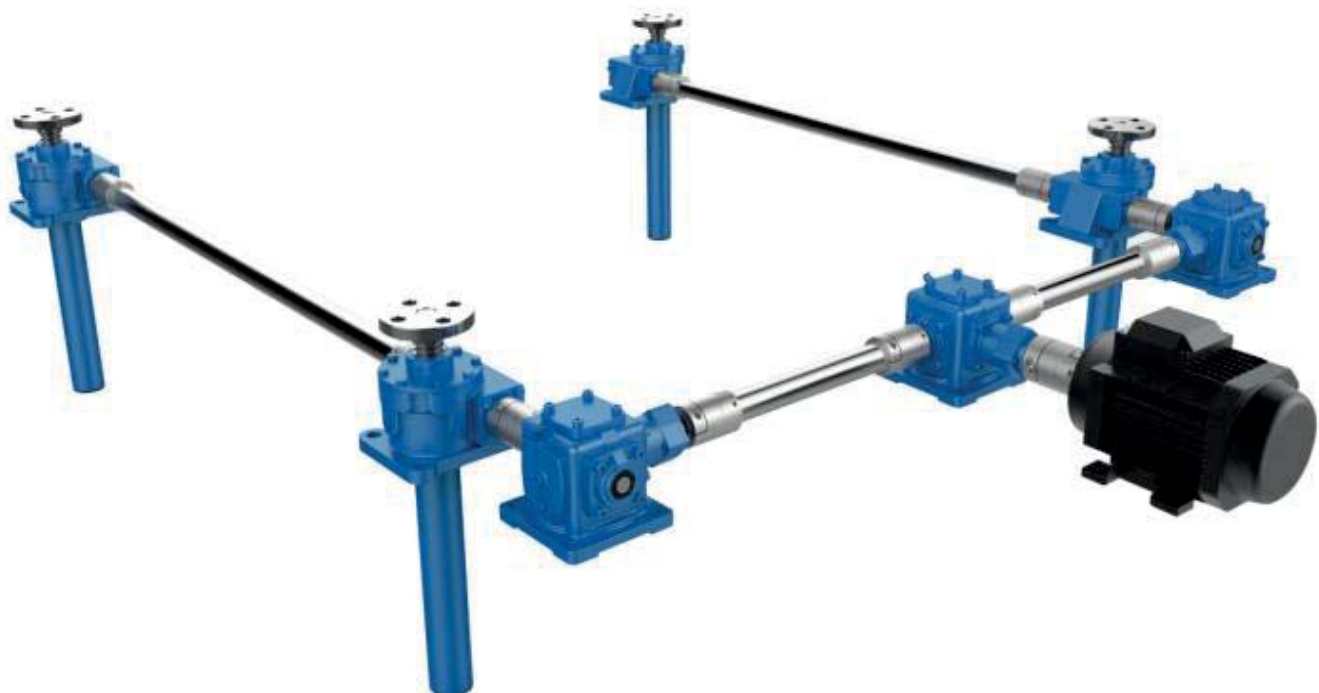
Тип "T" - Система из двух домкратов
1 двигатель + 2 червячных винтовых домкрата
+ 1 спиральный конический редуктор
+ 4 муфты + 2 соединительных вала



Тип "I'" - Система из двух домкратов
1 двигатель + 2 червячных винтовых домкрата
+ 3 муфты + 1 соединительный вал



Тип "H" - Система из четырех домкратов
 4 червячных винтовых домкрата + 3 спиральных конических редуктора
 + 1 двигатель + 6 соединительных валов + 13 муфт



Тип "U" - Система из четырех домкратов
 4 червячных винтовых домкрата + 3 спиральных конических редуктора
 + 1 двигатель + 4 соединительных вала + 11 муфт