

 II 2G c Ex de IIB T5


## Стандартное оснащение:

- Напряжение 230 V AC
- Клеммное присоединение
- 2 выключателя момента
- 2 выключателя положения
- Нагревательное сопротивление
- Термический выключатель нагревательного сопротивления
- Механическое присоединение фланцевое по ISO 5211
- Управление вручную
- Жесткие упоры
- Степень защиты IP 67

Таблица спецификации SP 2-Ex

Номер заказа	292.	x	-	x	x	x	x	x	x
--------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---

Климатическое исполнение <sup>10)</sup>				Электронный регулятор положения - N		Схема включения	
Изготовление для среды	умеренной (У)	с температурами	-25°C ÷ +55°C	IP 67	без регулятора	Следующая таб.	1
			-50°C ÷ +40°C	IP 67	без регулятора	Следующая таб.	8
	умеренной (У)	с температурами	-25°C ÷ +55°C	IP 67	обратная связь через сопротивление <sup>16)</sup>	Z249+Z21; Z519c+Z21 Z521c+Z21	B
				IP 67	обратная связь токовая <sup>17)</sup>	Z254a+Z21; Z520c+Z21 Z522c+Z21	D
	холодной (Хл)	с температурами	-50°C ÷ +40°C	IP 67	обратная связь через сопротивление <sup>16)</sup>	Z249+Z21; Z519c+Z21 Z521c+Z21	K
				IP 67	обратная связь токовая <sup>17)</sup>	Z254a+Z21; Z520c+Z21 Z522c+Z21	M

Электрическое присоединение	Питающее напряжение	Схема включения <sup>6)</sup>	
На клеммную колодку	230 V AC	Z492 <sup>55)</sup>	0
	3x400 V AC <sup>6)</sup>	Z493 <sup>55)</sup>	9
	24 V AC	Z524a	3
	24 V DC	Z525a	A

Макс. нагрузочный момент <sup>33)</sup>	Выключающий момент	Время полного закрытия <sup>34)</sup>	Электродвигатель				
			230V AC	24 V AC/DC	3x400 V AC		
63 Nm	72 Nm	5 s/90° <sup>6)</sup>	60 W	65 W	90 W	0	
		10 s/90° <sup>6)</sup>				1	
125 Nm	145 Nm	20 s/90°	20 W	65 W	90 W	2	
		40 s/90°				3	
		80 s/90°				-	4
						-	

Рабочий угол			
С жесткими упорами	60°		A
	90°		B
	120°		C
	160°		D
Без упоров	60°		K
	90°		L
	120°		M
	160°		N
	360°		P
	> 0° < 360° <sup>6) 41)</sup>		Z

Продолжение  
на дальней стороне

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград +7 (8442) 45-94-42  
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75  
Ижевск +7 (3412) 20-90-75  
Казань +7 (843) 207-19-05

Краснодар +7 (861) 238-86-59  
Красноярск +7 (391) 989-82-67  
Москва +7 (499) 404-24-72  
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48  
Омск +7 (381) 299-16-70  
Пермь +7 (342) 233-81-65  
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Самара +7 (846) 219-28-25  
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09  
Саратов +7 (845) 239-86-35  
Сочи +7 (862) 279-22-65

сайт: [regada.pro-solution.ru](http://regada.pro-solution.ru) | эл. почта: [rdg@pro-solution.ru](mailto:rdg@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70

Номер заказа 292. x - x x x x x

Датчик положения <sup>55)</sup>		Включение	Выход	Схема включения	↓			
Без датчика		-	-		A			
Резистивный	Простой	-	1 x 100 Ω	Z22	B			
			1 x 2 000 Ω		F			
	Двойной <sup>6)</sup>	-	2 x 100 Ω	Z32	K			
			2 x 2 000 Ω		P			
С токовым сигналом	Электронный с R/I преобразователем	Без источника	2-проводник	4 - 20 mA	Z10b	S		
			3-проводник <sup>6)</sup>	0 - 20 mA	Z257d	T		
				4 - 20 mA		V		
		0 - 5 mA		Y				
		С источником <sup>59)</sup>	2-проводник	4 - 20 mA	Z269b	Q		
						3-проводник <sup>6)</sup>	0 - 20 mA	Z260c
	4 - 20 mA						W	
	0 - 5 mA		Z					
	Емкостный СРТ		Без источника	2-проводник <sup>6)</sup>	4 - 20 mA	Z269b	I	
							С источником <sup>59)</sup>	Z269b
		С источником <sup>51)</sup>						

Механическое присоединение	Форма прис. детали			Эскиз	↓		
	ISO	Regada	Размер				
Фланец ISO 5211	F05/F07	D-17	A02	17x17	P-1310	A	
		L-17	B02			B	
		D-14	A01	14x14		E	
		L-14	B01			F	
		H-14	C01	14x22		G	
		V-22	D02	∅22		H	
		H-13	C05	13x19		N	
		H-11	C02	11x18		P	
	H-8	C03	8x13	V			
	F07	H-17	C04	17x25		C	
		V-28	D05	∅28		D	
	Стойка, выходный вал, шпонка		E02	∅25		P-1311 P-0210	J
	Стойка + рычаг		-	-			K
	Стойка + рычаг + тяга TV 360		-	-			L

**Примечания:**

- 6) Относиться к исполнению без регулятора
- 10) Смотри «Рабочая окружающая среда» стр.2.
- 16) Обратная связь в регулятор осуществляется датчиком сопротивления(без задания кода при подборке датчика).
- 17) Обратная связь в регулятор осуществляется емкостным датчиком (при подборке датчика указывается код J).
- 33) Указанным моментом возможно загружать электропривода в режиме S2-10 min, или S4-25%, 6-90 циклов/час. При регулирующей эксплуатации в режиме S4-25%, 90 - 1200 циклов/час нагрузочный момент равный 0.8 максимального нагружающего момента.
- 34) Отклонение времени переставления для DC электродвигателей от - 50% по +30% в зависимости от нагрузки. Для другого напряжения ±10%.
- 41) Относиться только для исполнения без датчика.
- 51) Только для исполнения с регулятором с токовую оборотную связью. В этом исполнении выходный сигнал гальванически не изолированный от входного сигнала.
- 53) Не действительно при температуре от -50°С до +40°С.
- 55) Соединение лимитированное 21 клеммами клеммной колодки электропривода. Поэтому выборку датчика для версии 230 V AC и 3x400 V AC надо консультировать с заводом-производителем. Некоторые клеммы выключателей не будут выведены на клеммную колодку .
- 59) Датчик положения с источником для питающего напряжения 24V AC/DC, только по договору с заводом-производителем.

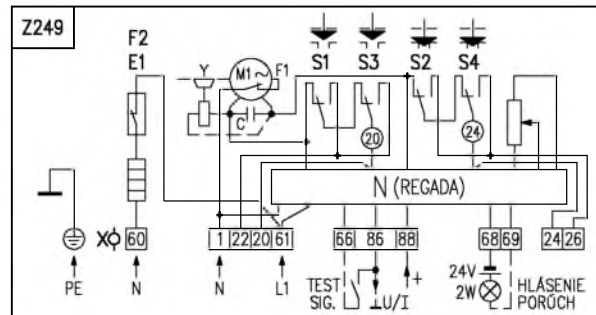
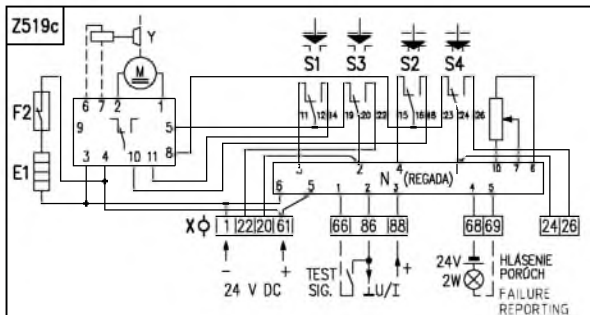
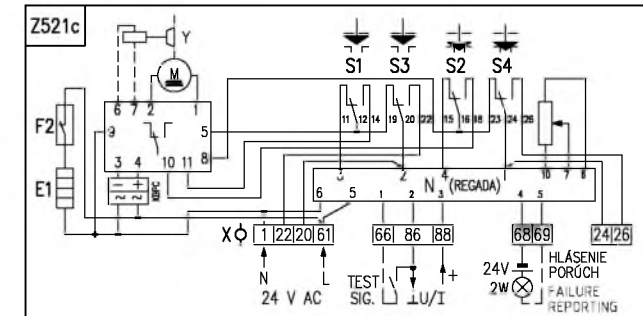
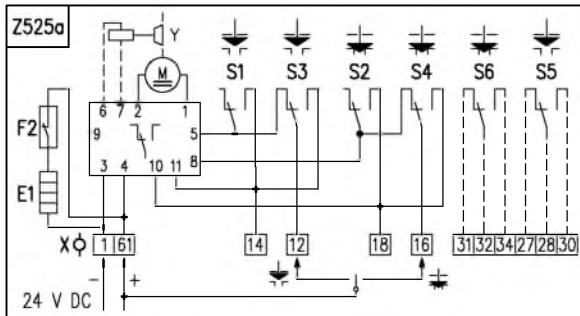
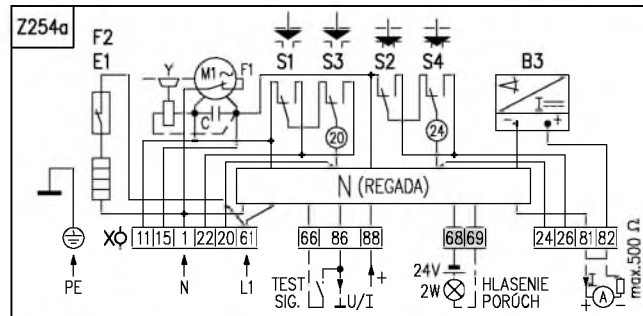
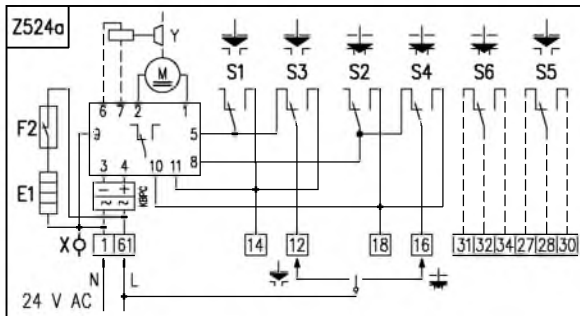
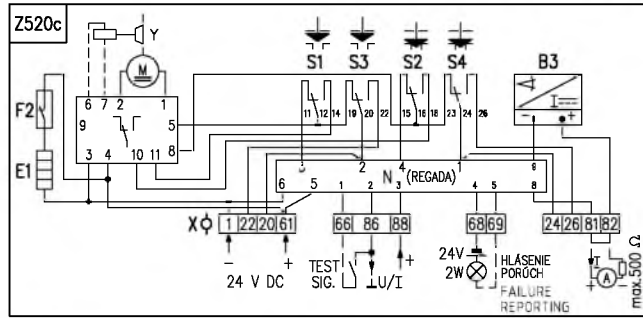
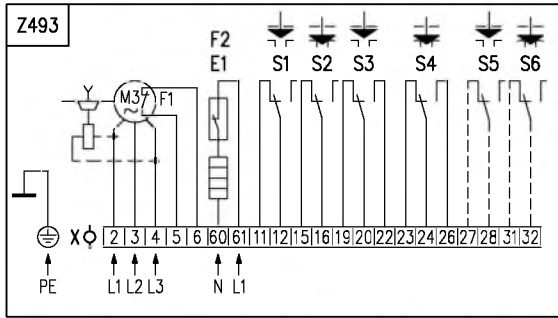
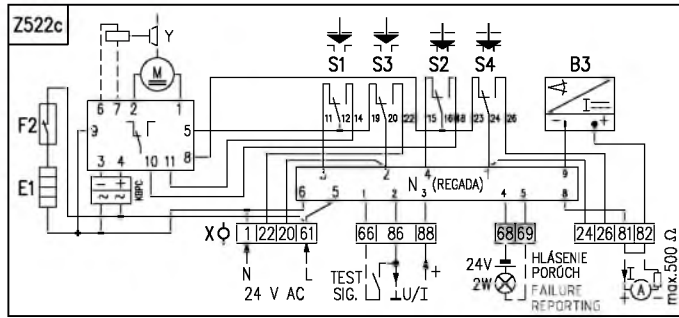
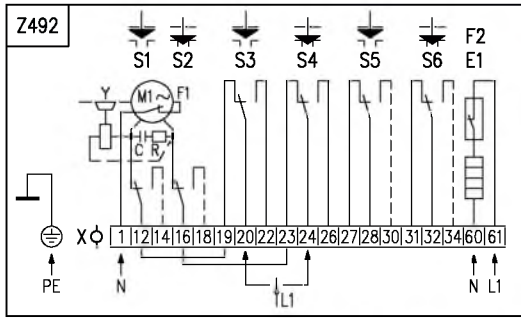
**Схемы включения SP 2-Ex**

Посматри страницу 18 и 19

**Электрическое присоединение:**

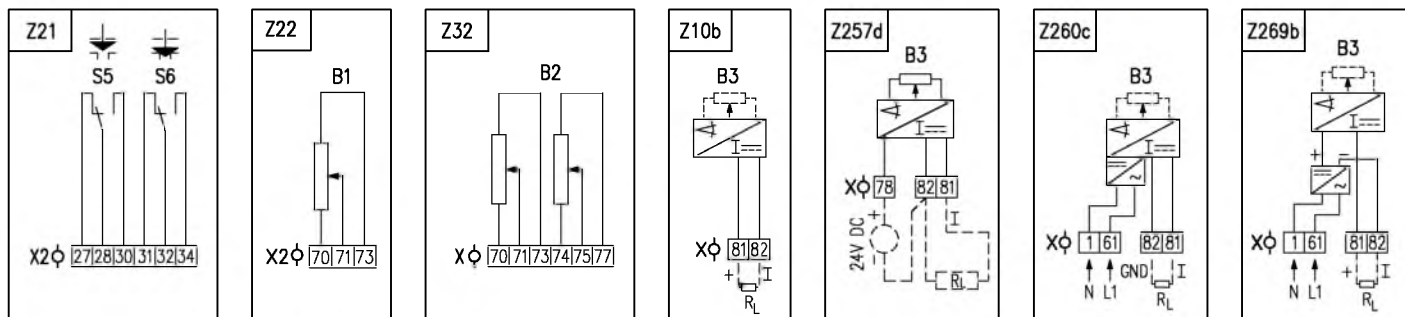
На клеммную колодку с 21 клеммами и сечением присоединительного провода макс. 2,5 мм<sup>2</sup>, через 2 кабельные втулки для диаметра кабеля от 9 по 13 мм.

Схемы включения SP 2-Ex, SP 2.3-Ex, SP 2.4-Ex



Примечание:

1. В случае, если выходной сигнал емкостного датчика (схема включения Z254a, Z520c, Z522c) не используется, необходимо клеммы 81 и 82 соединить соединительным зажимом. При использовании выходного токового сигнала из преобразователя соединительный зажим устраним. Выходной сигнал гальванически не изолированный от входного сигнала.
2. У электроприводов в исполнении с питающим напряжением 24 V AC не надо включать заземленный провод PE.
3. Другие включения электроприводов как указаны в каталоге, возможны по договору с заводом-изготовителем.
4. Подключение SP 2-Ex, SP 2.3-Ex, SP 2.4-Ex лимитировано 21-проводниковым вводом (число клемм 21).

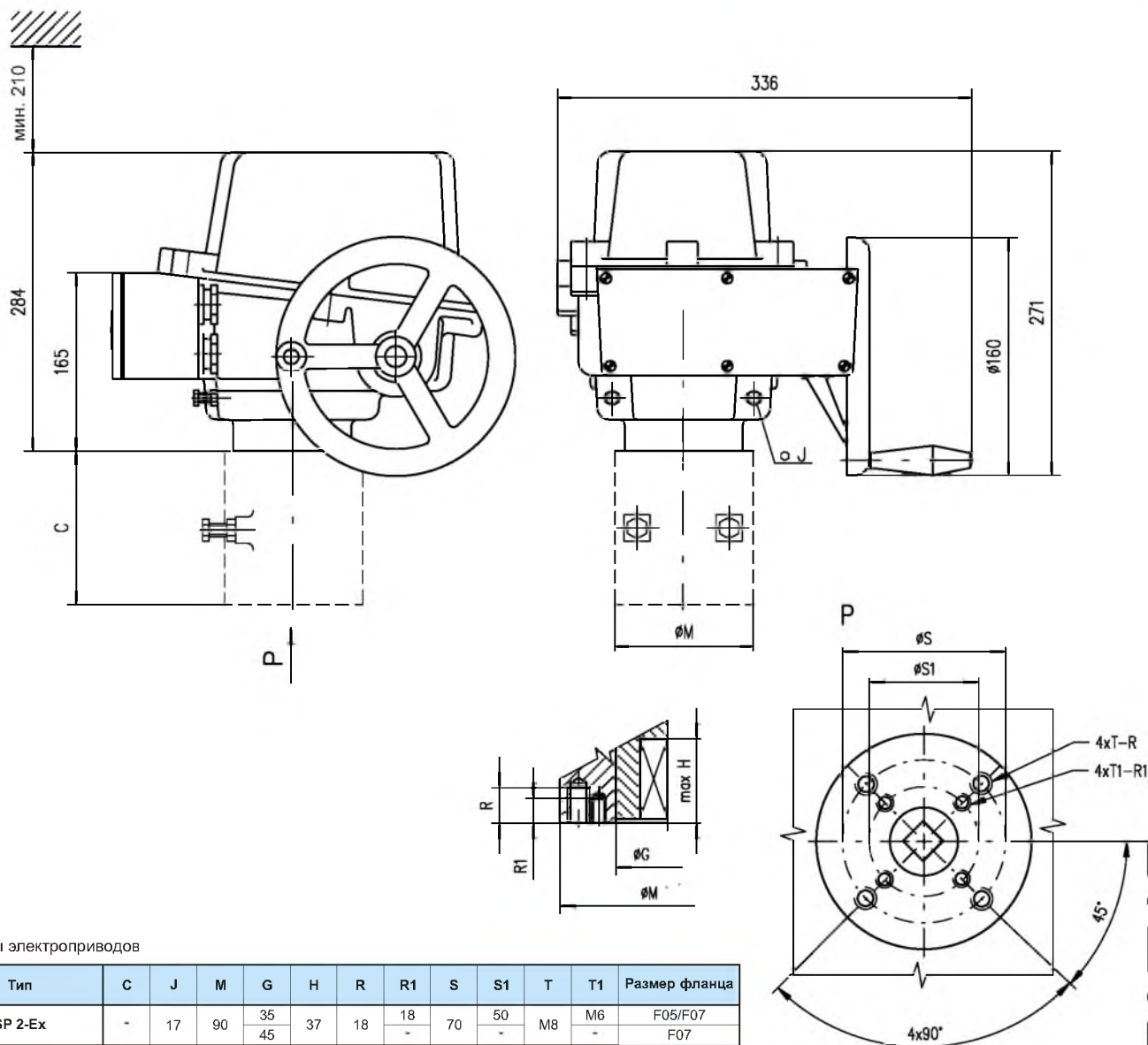


**Символическое обозначение:**

- Z10b ..... схема включения электропривода электронного и емкостно датчика положения 2-проводникового без источника
- Z21 ..... схема включения добавочных выключателей положения для электропривода с регулятором
- Z22 ..... схема включения резистивного датчика, простого
- Z32 ..... схема включения резистивного датчика, двойного
- Z249 ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с регулятором с оборотной связью через сопротивление с питающим напряжением 230 V AC
- Z254a ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с регулятором с токовой оборотной связью с питающим напряжением 230 V AC
- Z257d ..... схема включения с электронным датчиком положения токовым - 3-проводниковый без источника
- Z260c ..... схема включения с электронным датчиком положения токовым - 3-проводниковый с источником
- Z269b ..... схема включения электронного датчика положения, или емкостного датчика - 2-проводникового с источником
- Z492 ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с питающим напряжением 230 V AC
- Z493 ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с питающим напряжением 3x400 V AC
- Z519c ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 24V DC
- Z520c ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с регулятором с токовой оборотной связью с питающим напряжением 24 V DC
- Z521c ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 24 V AC
- Z522c ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с регулятором с токовой оборотной связью с питающим напряжением 24 V AC
- Z524a ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с питающим напряжением 24 V AC
- Z525a ..... схема включения электропривода SP ..-Ex с питающим напряжением 24 V DC

- B1 ..... датчик резистивный, простой
- B2 ..... датчик резистивный, двойной
- B3 ..... электронный датчик положения или емкостный датчик положения CPT
- C ..... конденсатор
- E1 ..... нагревательное сопротивление
- F1 ..... тепловая защита
- F2 ..... термический выключатель нагревательного сопротивления
- I/U ..... входные/выходные токовые сигналы / сигналы напряжения
- M1~ ..... электродвигатель однофазный
- M3~ ..... электродвигатель трехфазный
- M= ..... электродвигатель 24 V DC
- N ..... регулятор
- R ..... сопротивление
- R<sub>L</sub> ..... нагрузочное сопротивление
- S1 ..... выключатель момента в направлении "открыто"
- S2 ..... выключатель момента в направлении "закрыто"
- S3 ..... выключатель положения "открыто"
- S4 ..... выключатель положения "закрыто"
- S5 ..... добавочный выключатель положения "открыто"
- S6 ..... добавочный выключатель положения "закрыто"
- X ..... клеммная колодка

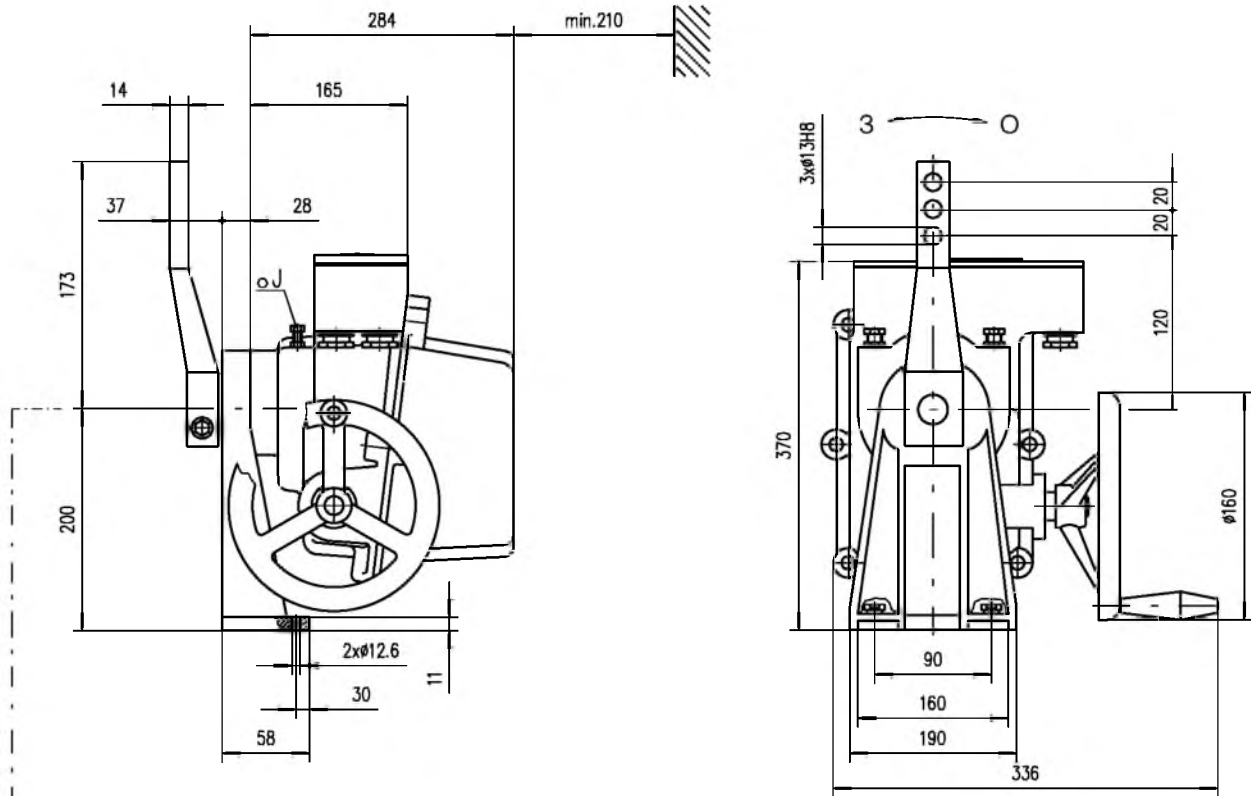
Зскизы SP 2-Ex, SP 2.3-Ex, SP 2.4-Ex



Размеры электроприводов

Тип	C	J	M	G	H	R	R1	S	S1	T	T1	Размер фланца
SP 2-Ex	-	17	90	35	37	18	18	70	50	M8	M6	F05/F07
				45								F07
SP 2.3-Ex	112	19	125	45	56	20	20	102	70	M10	M8	F07/F10
				55								F10
SP 2.4-Ex	127	22	150	65	71	25	25	125	102	M12	M10	F10/F12

Форма присоединительной детали														
D-xx (Axx)			L-xx (Bxx)			H-xx (Cxx)			V-xx (Dxx)					
ISO	Regada	Размер	ISO	Regada	Размер	ISO	Regada	Размер		ISO	Regada	Размер		
D-xx	Axx	U	L-xx	Bxx	U	H-xx	Cxx	U	V	V-xx	Dxx	W	Z	X
D-14	A01	14	L-14	B01	14	H-14	C01	14	22	V-22	D02	22.0	24.5	6.0
D-17	A02	17	L-17	B02	17	H-11	C02	11	18	V-28	D05	28.0	30.9	8.0
D-22	A03	22	L-22	B03	22	H-8	C03	8	13	V-42	D06	42.0	45.1	12.0
D-27	A04	27	L-27	B04	27	H-17	C04	17	25	V-50	D08	50.0	53.5	14.0
						H-13	C05	13	19					
						H-22	C06	22	32					
						H-16	C07	16	22					
						H-27	C08	27	48					
						H-19	C09							

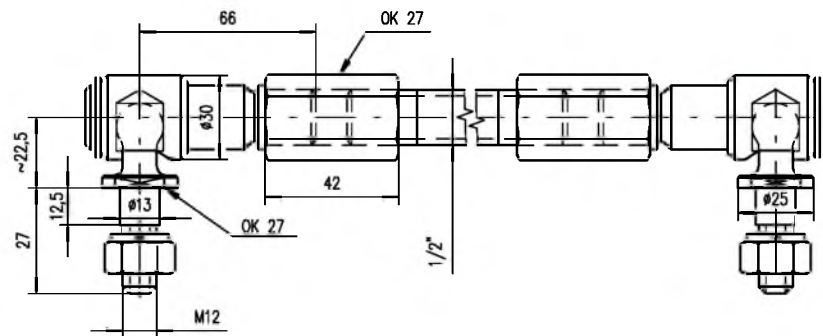


Форма присоединительного вала

P - 1311

E <sub>xx</sub>	Y1	Z	V	Y	U <sub>H9</sub>	φ5	Форма присоединительного вала							
							H	S	U	V	Z	Y	Y1	
SP 2-Ex							27.9	25	8	35	28	2	2	E02
SP 2.3-Ex							43.1	40	12	66	56	4	7	E03
SP 2.4-Ex							53.8	50	16	82	70	4	7	E04

Тяга TV 360



P - 0210

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград +7 (8442) 45-94-42  
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75  
Ижевск +7 (3412) 20-90-75  
Казань +7 (843) 207-19-05

Краснодар +7 (861) 238-86-59  
Красноярск +7 (391) 989-82-67  
Москва +7 (499) 404-24-72  
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48  
Омск +7 (381) 299-16-70  
Пермь +7 (342) 233-81-65  
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Самара +7 (846) 219-28-25  
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09  
Саратов +7 (845) 239-86-35  
Сочи +7 (862) 279-22-65