

Ex II 2G c Ex de IIB T6



Стандартное оснащение:

- Напряжение 230 V AC
- Клеммное присоединение
- 2 выключатели момента
- 2 выключатели положения
- Нагревательное сопротивление
- Термический выключатель нагревательного сопротивления
- Механическое присоединение фланцевое по ISO 5211
- Управление вручную
- Степень защиты IP 54

Таблица спецификации SP 1-Ex

Номер заказа										291.	x	-	x	x	x	x	x
Климатическое исполнение ¹⁰⁾					Электронный регулятор положения - N			Схема включения		↓							
Изготовление для среды	умеренной (У)	с температурами	-25°C ÷ +55°C	IP 54	без регулятора	Следующая таб.	0										
				IP 67			1										
	холодной (Хл)		-50°C ÷ +40°C	IP 54	без регулятора	Следующая таб.	9										
				IP 67			8										
	умеренной (У)		-25°C ÷ +55°C	IP 54	обратная связь через сопротивление ¹⁶⁾	Z249a, Z376b Z349d	A										
				IP 67			B										
				обратная связь токовая ¹⁷⁾	Z248, Z377b Z375a	C											
					D												
	холодной (Хл)		-50°C ÷ +40°C	IP 54	обратная связь через сопротивление ¹⁶⁾	Z249a, Z376b Z349d	N										
				IP 67			K										
				обратная связь токовая ¹⁷⁾	Z248, Z377b Z375a	R											
					M												
Электрическое присоединение					Питающее напряжение		Схема включения ⁶⁾		↓								
На клеммную колодку					230 V AC		Z491		0								
					3x400 V AC ^{6) 21)23)}		Z397+Z396+Z395(Z398) ²²⁾ Z397+Z479		9								
					3x400 V AC ^{6) 21)24)}		Z397a+Z396+Z395(Z398) ²²⁾ Z397a+Z479		4								
					24 V AC		Z348c		3								
					24 V DC		Z344a		A								
Макс. нагрузочный момент ³³⁾		Выключающий момент		Время полного закрытия ³⁴⁾		Электродвигатель			↓								
						400V AC	24V AC / DC	230V AC									
40 Nm		46 Nm		10 s/90° ⁶⁾		15 W	20 W	15 W	0								
80 Nm		90 Nm		20 s/90°					1								
80 Nm		90 Nm		40 s/90°					2								
63 Nm		72 Nm		80 s/90°		-	-	4 W	3								
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° ^{6) 41)}					Z							

Продолжение
на дальнейшей странице

Номер заказа	291.	x	-	x	x	x	x	x
--------------	------	---	---	---	---	---	---	---

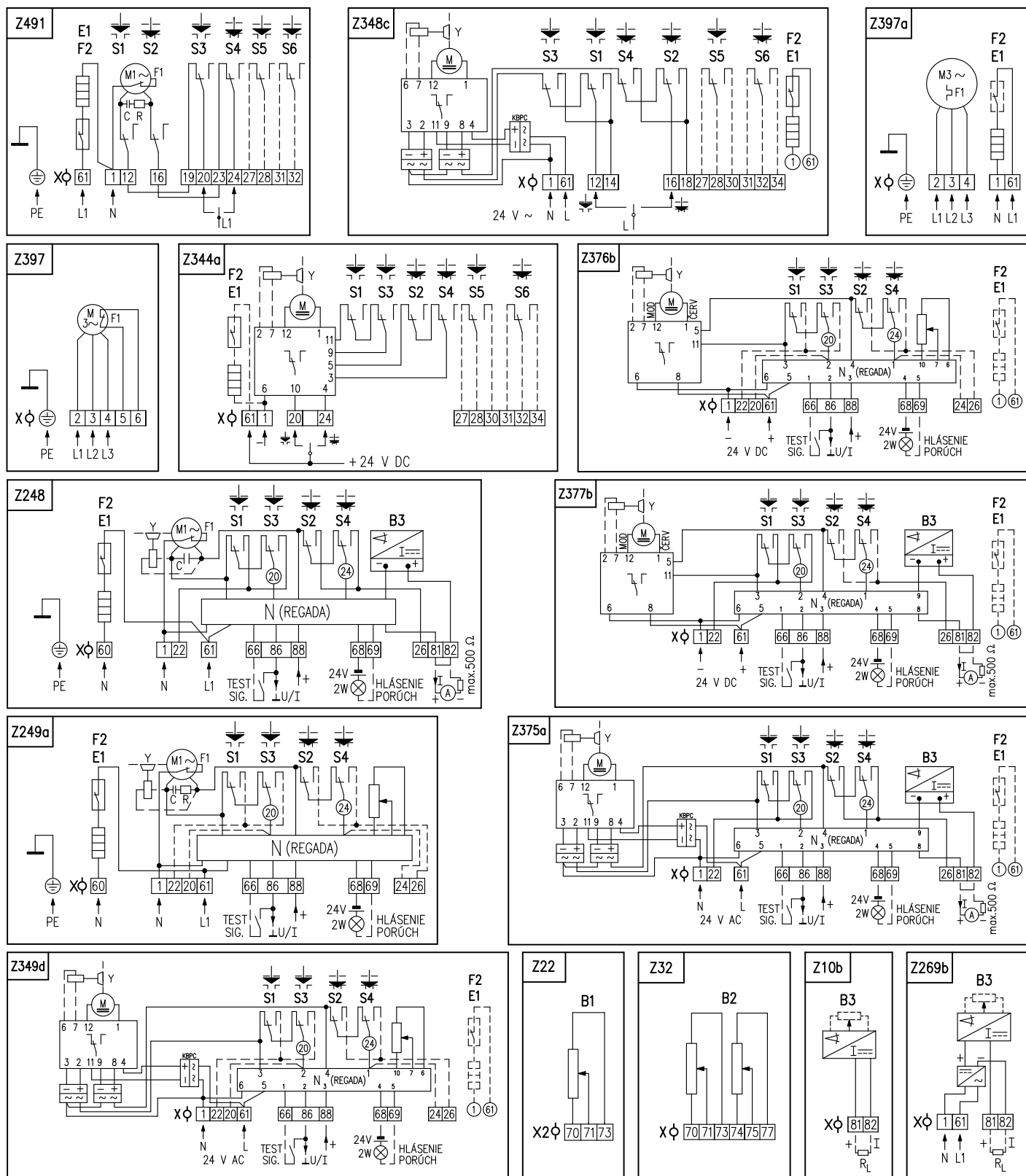
Датчик положения ⁵⁵⁾		Включение	Выход	Схема включения	
Без датчика		-	-		A
Резистивный	Простой	-	1 x 100 Ω	Z22	B
			1 x 2 000 Ω		F
	Двойной ^{6) 58)}	-	2 x 100 Ω	Z32	K
			2 x 2 000 Ω		P
С токовым сигналом	Электронный с R/I преобразователем	Без источника	2-проводник	4 - 20 mA	Z10b
			3-проводник ⁶⁾	0 - 20 mA	T
				4 - 20 mA	V
				0 - 5 mA	Y
		С источником ⁵⁹⁾	2-проводник	4 - 20 mA	Z269b
			3-проводник ⁶⁾	0 - 20 mA	U
				4 - 20 mA	W
				0 - 5 mA	Z
		Без источника	2-проводник ⁶⁾	4 - 20 mA	Z10b
				4 - 20 mA	Z269b
				4 - 20 mA	Z248, Z375a, Z377b
С токовым сигналом	Емкостный СРТ	Без источника	2-проводник ⁶⁾	4 - 20 mA	I
		С источником ⁵⁹⁾		4 - 20 mA	J
		С источником ⁵¹⁾		4 - 20 mA	J

Механическое присоединение		Форма прис. детали			Эскиз	
		ISO	Regada	Размер		
Фланец ISO 5211	F05/F07	D-14	A01	14x14	P-1187	A
		L-14	B01			B
		H-14	C01			C
		V-20	D01	ø20		D
		D-17	A02	17x17		E
		L-17	B02			F
		H-11	C02			N
		H-8	C03	8x13		P
		D-16	A06	16x16		R
		L-16	B06			S
		H-10	C10			T
		H-13	C05	13x19		U
V-17	D04	ø17	Q			
Стойка, выходный вал, шпонка			E01	ø22	P-1188 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)
- 21) По договору с заводом-производителем. Требуемую комбинацию схем включения надо специфицировать в заказе словом.
- 22) При этой комбинации схем с 3-фазным электродвигателем невозможно специфицировать любой датчик. Схему включения Z395 или Z398 надо специфицировать в заказе словом. Если не будет указана, включение будет реализовано по схеме Z395.
- 23) Версия 3x400 V AC по схеме Z397- электродвигатель с выведенной теплозащитой.
- 24) Версия 3x400 V AC по схеме Z397a - электродвигатель с невыведенной теплозащитой.
- 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 связь. В этом исполнении выходный сигнал гальванически не изолированный от входного сигнала.
- 55) Соединение лимитированное 12 клеммами клеммной колодки электропривода. Поэтому выборку датчика для версии 24 V AC/DC и 3x400 V AC надо консультировать с заводом-производителем. Некоторые клеммы выключателей не будут выведены на клеммную колодку .
- 58) Действует только для исполнения без добавочных выключателей положения S5, S6 для 24 V DC.
- 59) Датчик положения с источником для питающего напряжения 24V AC/DC, только по договору с заводом-производителем.

Схемы включения SP 1-Ex

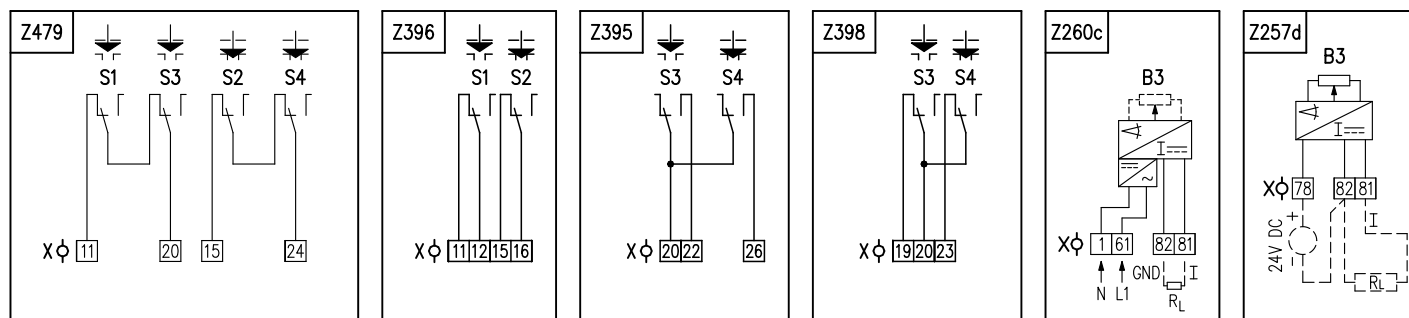


Электрическое присоединение:

На клеммную колодку с 12 клеммами и сечением присоединительного провода макс. $2,5 \text{ mm}^2$, через 2 кабельные втулки для диаметра кабеля от 9 по 13 mm.

Примечания:

1. В случае, если выходной сигнал емкостного датчика (схема включения Z248, Z375a, Z377a) не используется, необходимо клеммы 81 и 82 соединить соединительным зажимом. При использовании выходного токового сигнала из преобразователя соединительный зажим устранить. 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 1-Ex лимитировано 12-проводниковым вводом (число клемм 12).

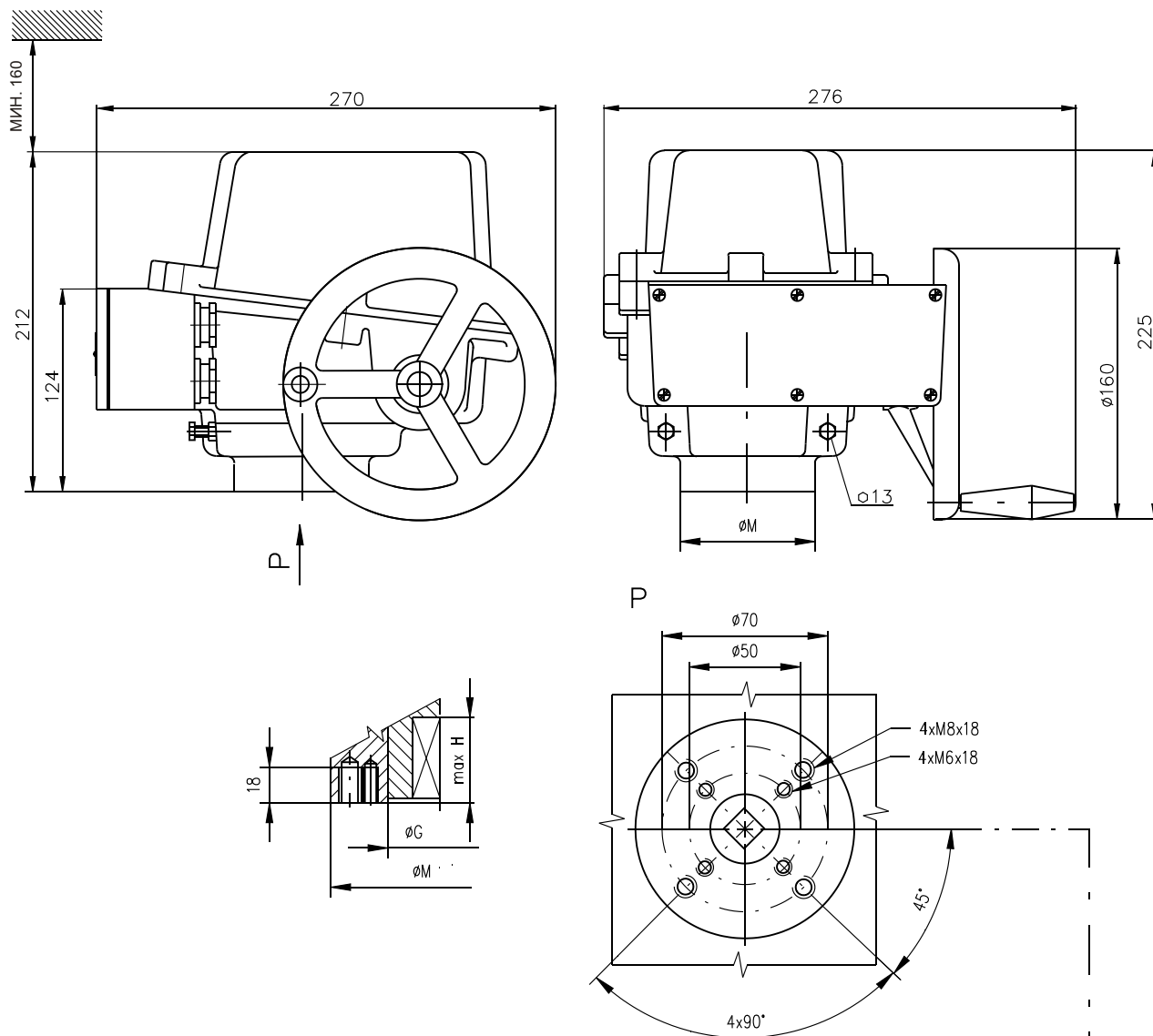


Символическое обозначение:

- Z10b схема включения электронного датчика положения или емкостного датчика CPT - 2-проводниковый без источника
 Z22 схема включения резистивного датчика, простого
 Z32 схема включения резистивного датчика, двойного
 Z248 схема включения электропривода SP1-Ex с регулятором с токовой обратной связью с питающим напряжением 230 V AC
 Z249a схема включения электропривода SP1-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 230 V AC
 Z257d схема включения электронного датчика положения - 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-проводниковый с источником
 Z344a схема включения электропривода SP1-Ex с питающим напряжением 24 V DC
 Z348c схема включения электропривода SP1-Ex с питающим напряжением 24 V AC
 Z349d схема включения электропривода SP1-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 24 V AC
 Z375a схема включения электропривода SP1-Ex с регулятором с токовой обратной связью с питающим напряжением 24 V AC
 Z376b схема включения электропривода SP1-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 24V DC
 Z377b схема включения электропривода SP1-Ex с регулятором с токовой обратной связью с питающим напряжением 24 V DC
 Z395 схема включения выключателей положения S3 и S4 для 3-фазного электродвигателя - вариант 1
 Z396 схема включения выключателей момента S1 и S2 для 3-фазного электродвигателя
 Z397 схема включения 3-фазного электродвигателя с выведенной тепловой защитой
 Z397a схема включения 3-фазного электродвигателя с встроенной тепловой защитой
 Z398 схема включения выключателей положения S3 и S4 для 3-фазного электродвигателя - вариант 2
 Z479 схема включения выключателей момента S1, S2 и выключателей положения S3, S4 для 3-фазного электродвигателя
 Z491 схема включения электропривода SP1-Ex с питающим напряжением 230 V AC

- 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_L 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

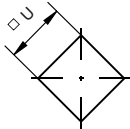
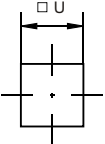
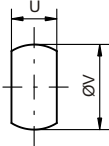
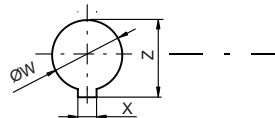
3скизы SP 1-Ex

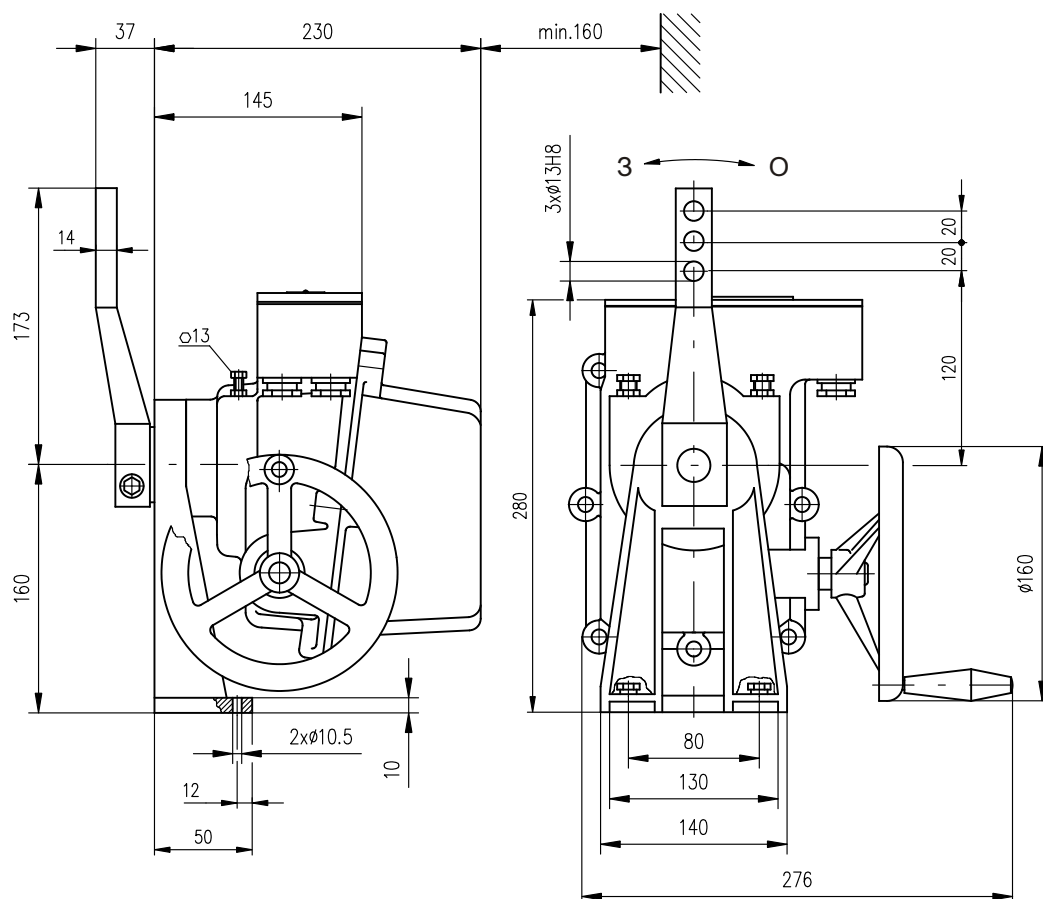


Размер фланца

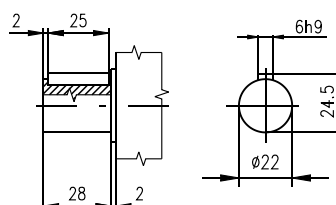
Тип	G	H	M	Размер фланца
SP 1-Ex	32	32	82	F05/F07

Форма присоединительной детали

Форма присоединительной детали														
D-xx (Axx)			L-xx (Bxx)			H-xx (Cxx)				V-xx (D01 - D09)				
														
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-20	D01	20.0	22.5	6.0
D-17	A02	17	L-17	B02	17	H-11	C02	11	18	V-17	D04	17.0	19.5	6.0
D-16	A06	16	L-16	B06	16	H-8	C03	8	13					
						H-13	C05	13	19					
						H-10	C10	10	16					

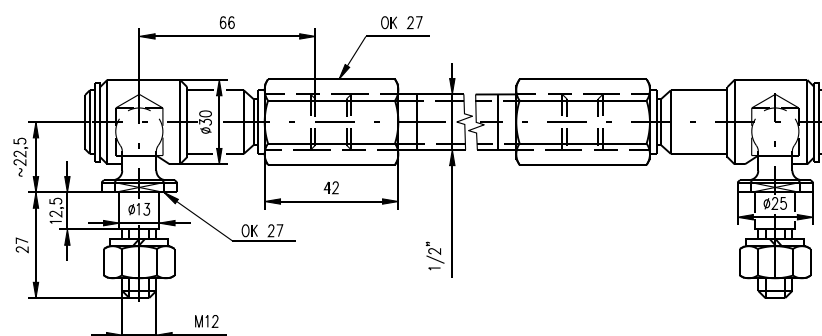


Форма присоединительного вала Е



P - 1188

Тяга TV 360



P - 0210