

II 2G Ex db eb IIB T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



## Стандартное оснащение:

- Напряжение 230 V AC
- Клеммное присоединение
- 2 выключателя силы
- 2 выключателя положения
- Нагревательное сопротивление
- Термический выключатель нагревательного сопротивления
- Местный указатель положения
- Механическое присоединение с фланцем
- Управление вручную
- Степень защиты IP 66 / IP 67

Таблица спецификации ST 1-Ex

Номер заказа	411.	x	-	x	x	x	x	x	x
--------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---

Климатическое исполнение				Степень защиты	Электронный регулятор положения - N	Схема подключения	
Изготовление для среды	с температурами	умеренной (У)	-25 °C ÷ +55 °C	IP 66/IP 67	без регулятора	Следующая таб.	1
		холодной (Хл)	-50 °C ÷ +40 °C		без регулятора	Следующая таб.	3
		тропический сухой и сухой	-25 °C ÷ +55 °C		без регулятора	Следующая таб.	6
		холодной (Хл)	-60 °C ÷ +40 °C		без регулятора	Следующая таб.	8
	с температурами	умеренной (У)	-25 °C ÷ +55 °C	IP 66/IP 67	обратная связь через сопротивление <sup>16)</sup>	Z249a, Z519d Z521d	B
					обратная связь токовая <sup>17)</sup>	Z248, Z520d Z522d	D
		холодной (Хл)	-50 °C ÷ +40 °C		обратная связь через сопротивление <sup>16)</sup>	Z249a, Z519d Z521d	K
					обратная связь токовая <sup>17)</sup>	Z248, Z520d Z522d	M

Электрическое присоединение	Питающее напряжение	Схема подключения <sup>6)</sup>	
На клеммную колодку	230 V AC	Z491	0
	3x400 V AC <sup>6) 11) 13)</sup>	Z397+Z396+Z395(Z398) <sup>12)</sup> Z397+Z479	9
	3x400 V AC <sup>6) 11) 14)</sup>	Z397a+Z396+Z395(Z398) <sup>12)</sup> Z397a+Z479	4
	24 V AC	Z524	3
	24 V DC	Z525	A

Макс. нагрузочная сила <sup>33)</sup>	Выключающая сила <sup>32)</sup>	Скорость управления <sup>34)</sup>	Электродвигатель		
			24V AC/DC	230V AC 3x400 V AC	
8 700 N	8 000 ÷ 10 000 N	8 mm/min	20W	15W	0
		16 mm/min			1
6 300 N	6 000 ÷ 7 500 N	32 mm/min			2
3 200 N	3 000 ÷ 3 700 N	63 mm/min <sup>6)</sup>			3
8 700 N	8 000 ÷ 10 000 N	10 mm/min			5
7 500 N	6 900 ÷ 8 600 N	20 mm/min			6
5 000 N	4 600 ÷ 5 800 N	40 mm/min			7
2 500 N	2 300 ÷ 2 900 N	80 mm/min <sup>6)</sup>			8

Рабочий ход			
Макс. без датчика <sup>6) 41)</sup>	с датчиком		
20 mm	8 mm		A
	10 mm		B
	12.5 mm		C
	16 mm		D
	20 mm		E
40 mm	25 mm		F
	32 mm		G
	40 mm		H
	50 mm		I
80 mm	64 mm		J
	80 mm		K

Продолжение  
на дальнейшей странице

Номер заказа 411. x - x x x x x

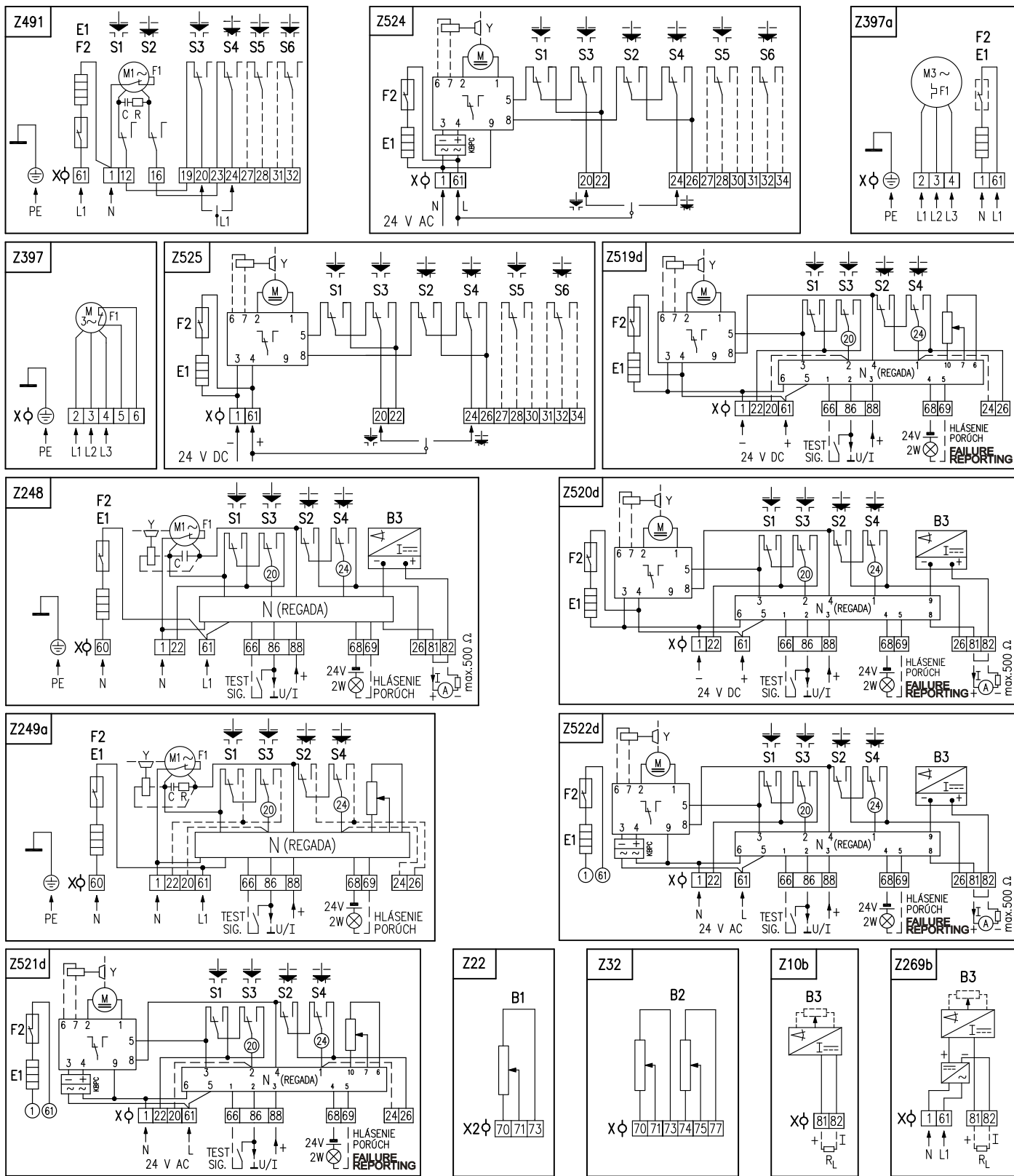
Датчик положения <sup>55)</sup>		Включение	Выход	Схема включения		
Без датчика		-	-		A	
Датчик сопротивления	Простой	-	1 x 100 Ω	Z22	B	
			1 x 2 000 Ω		F	
	Двойной <sup>6) 58)</sup>	-	2 x 100 Ω	Z32	K	
			2 x 2 000 Ω		P	
Электронный датчик положения - токовый	Без источника	2-проводник	4 - 20 mA	Z10b	S	
			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
	0 - 20 mA			Z260c	U	
	3-проводник <sup>6)</sup>		4 - 20 mA		W	
			0 - 5 mA		Z	
			Емкостный СРТ	Без источника	2-проводник <sup>6)</sup>	4 - 20 mA
	Z269b	J				
С источником <sup>51)</sup>	2-проводник	Z248, Z520d, Z522d				

Механическое присоединение	Форма фланца	Рабочий ход	Присоединительная высота	Приоедин. резьба тяги <sup>62)</sup>	Эскиз	
Фланец (EN 15714-2)	F05	20 mm	45 mm	M10x1-28 M12-28 M12x1.25-20 M16x1.5-28	P-1189	A
		50 mm				B
Фланец	A	50 mm	112 mm		P-1190	C
		80 mm	52 mm			E
	B	50 mm	127 mm			G
		27 mm	I			
	C	50 mm	57 mm			J
		110 mm	K			
	D	50 mm	92 mm			M
		102 mm	N			

**Примечания:**

- 6) Относиться к исполнению без регулятора
- 11) По договору с заводом-производителем. Требуемую комбинацию схем включения надо специфицировать в заказе словом.
- 12) 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.
- 13) Версия 3x400 V AC по схеме Z397- электродвигатель с выведенной теплозащитой.
- 14) Версия 3x400 V AC по схеме Z397a - электродвигатель с невыведенной теплозащитой.
- 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).
- 32) Выключающую силу из указанного диапазона надо указать в заказе. Пока сила не указана, выключатели установлены на максимальную величину.
- 33) Указанной силой возможно загружать электропривода в режиме S2-10 мин., или S4-25%, 6-90 циклов/час. При регулирующей эксплуатации в режиме S4-25%, 90-1200 циклов/час нагрузочная сила равна 0.8 максимальной нагружающей силы.
- 34) Отклонение скорости управления для DC электродвигателей от 50% по +30% в зависимости от нагрузки. Для другого напряжения ±10%.
- 41) Для исполнения электропривода без датчика, возможно рабочий ход установить в диапазоне 0 мм вплоть по максимальный ход (20 мм, 40 мм и 80 мм).
- 51) Только для исполнения с регулятором с токовую оборотную связью. В этом исполнении выходной 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.
- 62) Резьбу муфты надо указать в заказе согласно эскизу.

Схемы подключения ST 1-Ex

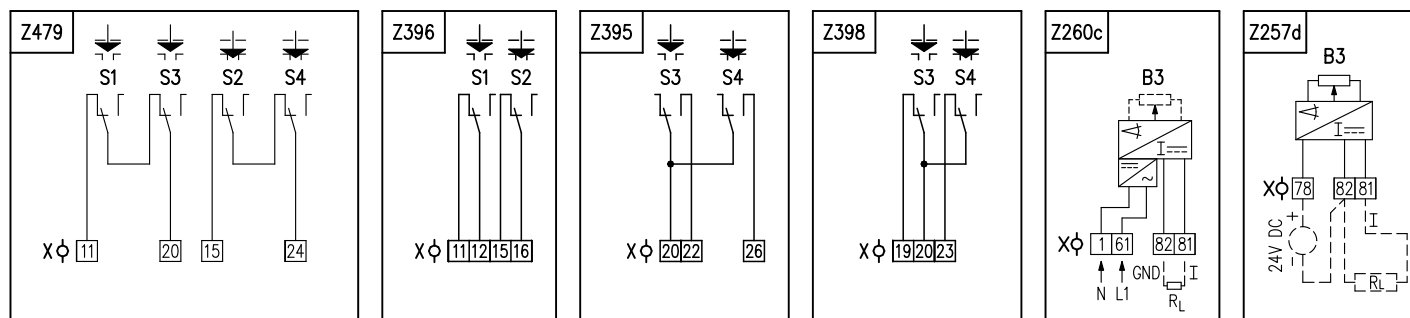


Электрическое присоединение:

На клеммную колодку с 12 клеммами и сечением присоединительного провода макс. 2,5 мм<sup>2</sup>, через 2 кабельные ввода для диаметра кабеля от 9 по 13 мм.

Примечания:

1. В случае, если выходной сигнал емкостного датчика (схема включения Z248, Z522d, Z520d) 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 ST 1-Ex лимитировано 12-проводниковым вводом (число клемм 12).

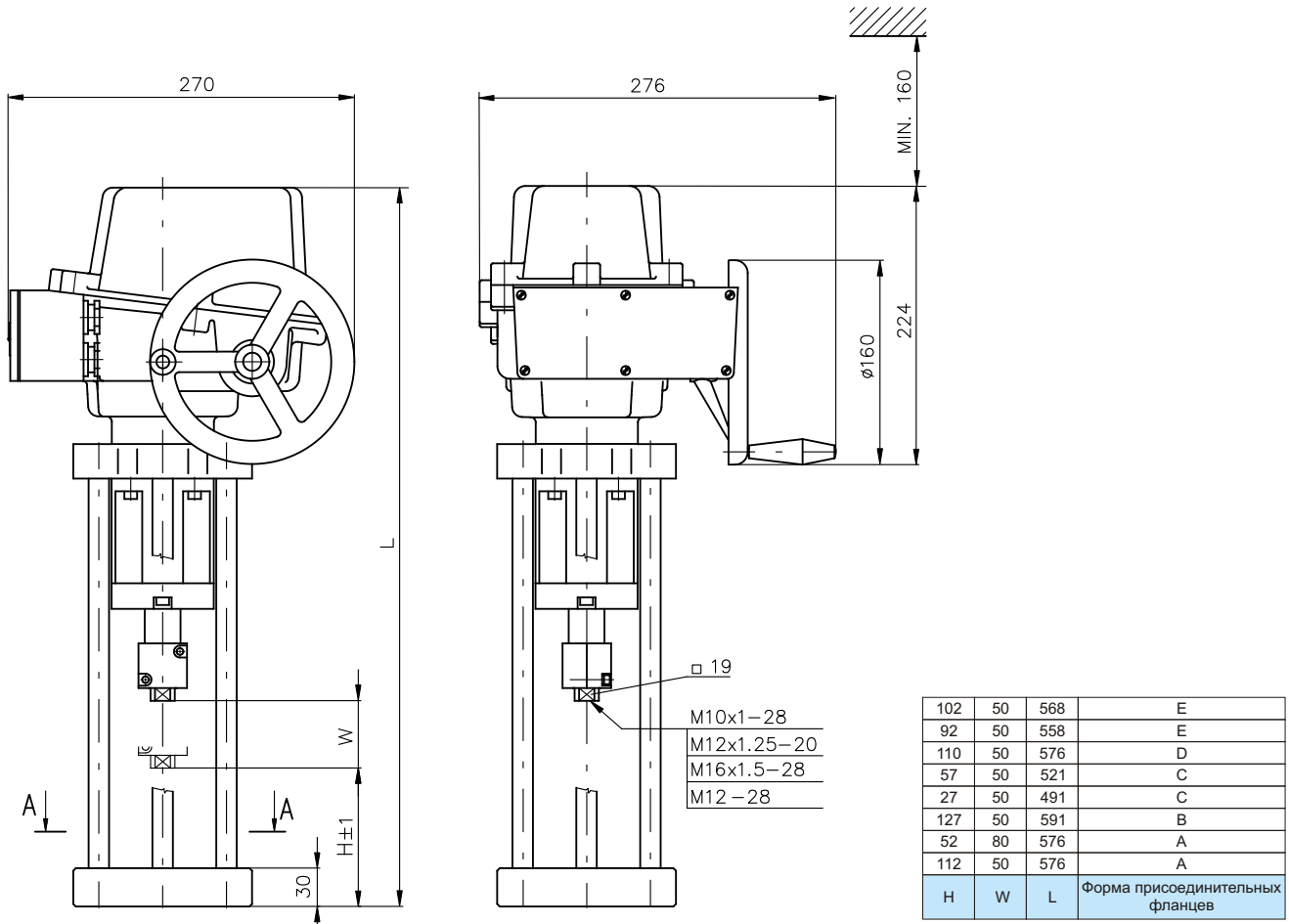


**Символическое обозначение:**

- Z10b ..... схема включения электронного датчика положения или емкостного датчика СРТ - 2-проводникового без источника
- Z22 ..... схема включения резистивного датчика, простого
- Z32 ..... схема включения резистивного датчика, двойного
- Z248 ..... схема включения электропривода ST1-Ex с регулятором с токовой обратной связью с питающим напряжением 230 V AC
- Z249a ..... схема включения электропривода ST1-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 230 V AC
- Z257d ..... схема включения электронного датчика положения - 3-проводникового 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
- 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 ST1-Ex с питающим напряжением 230 V AC
- Z519d ..... схема включения электропривода ST1-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 24V DC
- Z520d ..... схема включения электропривода ST1-Ex с регулятором с токовой обратной связью с питающим напряжением 24 V DC
- Z521d ..... схема включения электропривода ST1-Ex с регулятором с обратной связью через сопротивление с питающим напряжением 24 V AC
- Z522d ..... схема включения электропривода ST1-Ex с регулятором с токовой обратной связью с питающим напряжением 24 V AC
- Z524 ..... схема включения электропривода ST1-Ex с питающим напряжением 24 V AC
- Z525 ..... схема включения электропривода ST1-Ex с питающим напряжением 24 V DC

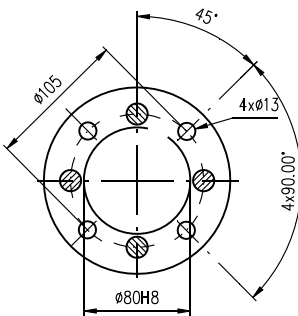
- B1 ..... датчик резистивный, простой
- B2 ..... датчик резистивный, двойной
- B3 ..... электронный датчик положения или емкостный датчик положения СРТ
- C ..... конденсатор
- E1 ..... нагревательное сопротивление
- F1 ..... тепловая защита
- F2 ..... термический выключатель нагревательного сопротивления
- I/U ..... входные/выходные токовые сигналы / сигналы напряжения
- M1~ ..... электродвигатель однофазный
- M3~ ..... электродвигатель трехфазный
- M= ..... электродвигатель 24 V DC
- N ..... регулятор
- R ..... сопротивление
- RL ..... нагрузочное сопротивление
- S1 ..... выключатель силы в направлении "открыто"
- S2 ..... выключатель силы 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 ST 1-Ex

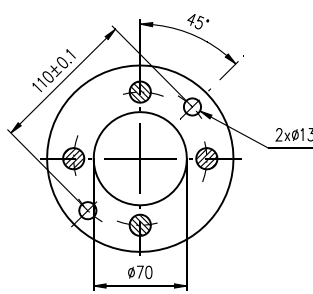


Формы присоединительных фланцев в разрезе А-А

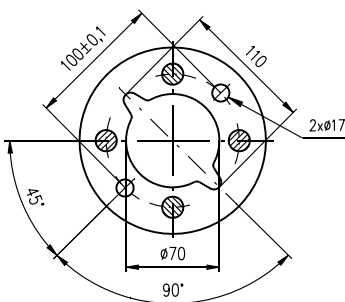
Форма прис. фланца: А



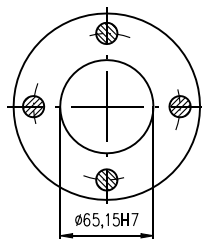
Форма прис. фланца: В



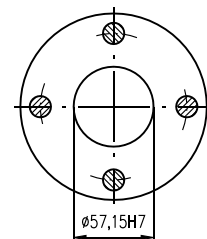
Форма прис. фланца: С

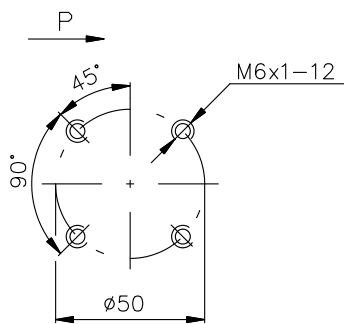
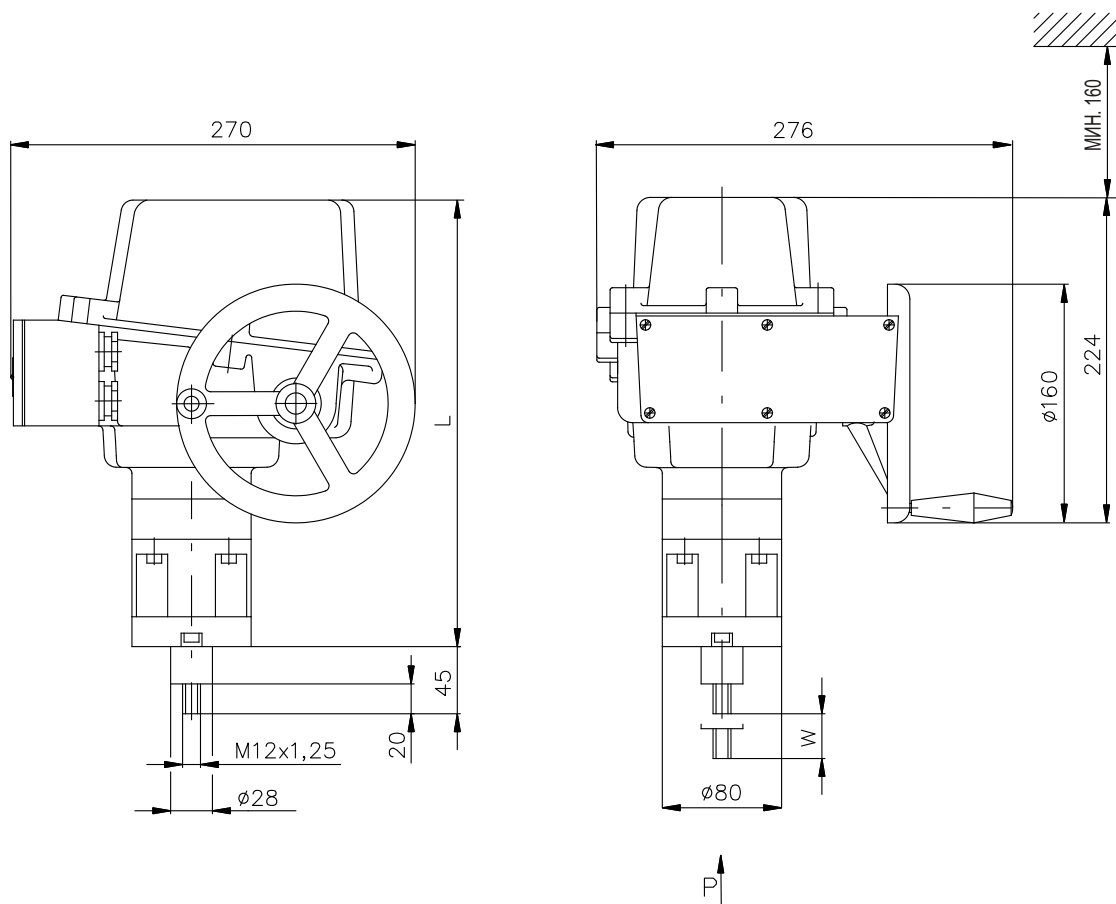


Форма прис. фланца: D



Форма прис. фланца: E





50	342
20	312
W	L

P - 1189