



Стандартное оснащение:

- Напряжение 220 V AC, 3x380 V AC
- Клеммное присоединение
- 2 выключатели момента
- 2 выключатели положения
- 2 добавочные выключатели положения
- Механическое присоединение фланцевое F10 (ISO 5210) (для не выдвигного шпинделя)
- Нагревательное сопротивление
- Термический выключатель нагревательного сопротивления
- Местный указатель положения
- Управление вручную
- Степень защиты IP 67

Таблица спецификации SO 2

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка исполнения | 062. | x | - | x | x | x | x | x | / | x | x |
|------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Окружающая среда воздух / климат | Температура окружающей среды | Категория защиты оболочки от коррозии ¹⁰⁾ | Степень защиты | |
|----------------------------------|------------------------------|--|----------------------|---|
| УЗ.1 умеренный | -25°C ... +55°C | C3 | IP 67 | 1 |
| | -25°C ... +55°C | C3 | IP 68 ¹¹⁾ | 5 |
| ТВ2 тропический влажный + СОСВ | -25°C ... +55°C | C4 | IP 67 | 2 |
| УХЛ2 умеренный холодный | -50°C ... +40°C | C3 | IP 67 | 3 |
| ТС2 тропический сухой и сухой | -25°C ... +55°C | C3 | IP 67 | 6 |
| М1 морской умеренно-холодный | -50°C ... +40°C | C4 | IP 67 | 7 |
| ХЛ2 холодный | -60°C ... +40°C | C3 | IP 67 | 8 |

| Электрическое присоединение | Напряжение питания ²⁵⁾ | Схема подключения | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------|---|
| На клеммную колодку | 230 V AC | Z404p | 0 |
| | 220 V AC | | L |
| | 3x400 V AC | Z78j | 1 |
| | 3x380 V AC | | M |
| | 24 V AC | Z507a, Z506a | 3 |
| | 24 V DC | Z503a, Z502a | A |
| На коннектор ²¹⁾ | 230 V AC | Z404p | 5 |
| | 220 V AC | | P |
| | 3x400 V AC | Z78j | 7 |
| | 3x380 V AC | | R |
| | 24 V AC | Z507a, Z506a | 8 |
| | 24 V DC | Z503a, Z502a | C |

| Электродвигатель | | | | | | Частота вращения выходного вала ³⁴⁾ | |
|--|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|--|---|
| 24 V AC/DC - 65 W | | 230 (220) V AC - 60 W | | 3x400 (3x380) V AC - 90 W | | | |
| Выключающий момент ³²⁾ | Макс. нагрузочный момент ³³⁾ | Выключающий момент ³²⁾ | Макс. нагрузочный момент ³³⁾ | Выключающий момент ³²⁾ | Макс. нагрузочный момент ³³⁾ | | |
| - | - | - | - | 7.5 - 12 Nm | 10 Nm | 40 min ⁻¹ | U |
| | | | | | | 20 min ⁻¹ | V |
| | | | | | | 12.5 min ⁻¹ | W |
| | | | | | | 10 min ⁻¹ | Y |
| 7.5 - 12 Nm | 10 Nm | 7.5 - 12 Nm | 10 Nm | 12 - 20 Nm | 17 Nm | 40 min ⁻¹ | A |
| | | | | | | 20 min ⁻¹ | 5 |
| | | | | | | 12.5 min ⁻¹ | 6 |
| | | | | | | 10 min ⁻¹ | 7 |
| 15 - 25 Nm | 21 Nm | 15 - 25 Nm | 21 Nm | 24 - 40 Nm | 34 Nm | 20 min ⁻¹ | B |
| | | | | | | 12.5 min ⁻¹ | 8 |
| | | | | | | 10 min ⁻¹ | 9 |
| 24 - 40 Nm | 34 Nm | 24 - 40 Nm | 34 Nm | 36 - 60 Nm | 50 Nm | 12.5 min ⁻¹ | C |
| | | | | | | 10 min ⁻¹ | Z |
| 30 - 50 Nm | 42 Nm | 30 - 50 Nm | 42 Nm | 48 - 80 Nm | 68 Nm | 10 min ⁻¹ | D |
| 230 (220) V AC - 120 W | | | | | | | |
| - | - | 24 + 40 Nm | 34 Nm | - | - | 20 min ⁻¹ | L |
| - | - | 36 + 60 Nm | 50 Nm | - | - | 12.5 min ⁻¹ | M |
| - | - | 48 + 80 Nm | 68 Nm | - | - | 10 min ⁻¹ | N |
| Режим работы «Открыть-Заккрыть»³⁵⁾ | | | | | | | |
| 3x400 (3x380) V AC - 250 W | | | | | | | |
| | | 36 - 60 Nm | 50 Nm | | | 40 min ⁻¹ | R |
| 3x400 (3x380) V AC - 370 W | | | | | | | |
| | | 48 - 80 Nm | 68 Nm | | | 40 min ⁻¹ | P |

Продолжение на дальней стране

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка исполнения | 062. | x | - | x | x | x | x | x | / | x | x |
|------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Действительно для режима работы "Открыто - Закрыто", S2-10мин., или S4-25%, 6 - 90 циклов/час. | | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|
| Электродвигатель | | | | | | Частота вращения выходного вала ³⁴⁾ |
| 24 V AC/DC - 120 W | | 230 (220) V AC - 120 W | | 3x400 (3x380) V AC - 180 W | | |
| Выключающий момент ³²⁾ | Макс. нагрузочный момент | Выключающий момент ³²⁾ | Макс. нагрузочный момент | Выключающий момент ³²⁾ | Макс. нагрузочный момент | |
| - | - | - | - | 24 - 40 Nm | 34 Nm | 40 min ⁻¹ |
| - | - | - | - | 36 - 60 Nm | 50 Nm | 20 min ⁻¹ |
| - | - | - | - | 48 - 80 Nm | 68 Nm | 12.5 min ⁻¹ |
| - | - | - | - | 60 - 100 Nm | 85 Nm | 10 min ⁻¹ |
| 30 - 45 Nm | 38 Nm | 30 - 45 Nm | 38 Nm | - | - | 20 min ⁻¹ |
| 48 - 72 Nm | 61 Nm | 48 - 72 Nm | 61 Nm | - | - | 12.5 min ⁻¹ |
| 60 - 90 Nm | 76 Nm | 60 - 90 Nm | 76 Nm | - | - | 10 min ⁻¹ |

| Исполнение панели управления | Выключатели | Диапазон числа оборотов выходного вала ⁴⁴⁾ | | Схема подключения | |
|--|---|---|--|---------------------|---|
| | | без датчика положения | с датчиком сопротивления | | |
| Электромеханическая доска с шаговой установкой и блоком положения без местного управления | S1/S2, S3/S4, S5/S6 | 0.5 + 330 | 0.84; 1.5; 2.8; 5; 9; 16; 30; 55; 100; 180; 330 ⁴⁹⁾ | Z403b | 1 |
| | S1/S2, S3/S4 с тандемовыми выключателями S13/S14 ⁴⁷⁾ | 0.5 + 330 | 0.84; 1.5; 2.8; 5; 9; 16; 30; 55; 100; 180; 330 ⁴⁹⁾ | Z461a | K |
| Электромеханическая доска с шаговой установкой и блоком положения с местным управлением ⁴⁶⁾ | S1/S2, S3/S4, S5/S6 | 0.5 + 330 | 0.84; 1.5; 2.8; 5; 9; 16; 30; 55; 100; 180; 330 ⁴⁹⁾ | Z412r, Z505a, Z509a | 5 |
| | S1/S2, S3/S4 с тандемовыми выключателями S13/S14 ⁴⁷⁾ | 0.5 + 330 | 0.84; 1.5; 2.8; 5; 9; 16; 30; 55; 100; 180; 330 ⁴⁹⁾ | Z412f, Z504a, Z508a | U |

| Датчик положения | Включение | Выход | Схема подключения | | |
|---|-----------------------------|-------------|-------------------|-------|---|
| Без датчика | - | - | - | A | |
| Резистивный | Простой | 1 x 100 Ω | Z5a | B | |
| | | 1 x 2 000 Ω | | F | |
| | Двойной ⁵³⁾ | 2 x 100 Ω | Z6a | K | |
| | | 2 x 2 000 Ω | | P | |
| Электронный R/I преобразователь ⁵¹⁾ | Без источника | 2-проводник | 4 - 20 mA | Z10a | S |
| | | 3-проводник | 0 - 20 mA | Z257b | T |
| | | | 4 - 20 mA | | V |
| | | | 0 - 5 mA | | Y |
| | С источником ⁵⁹⁾ | 2-проводник | 4 - 20 mA | Z269a | Q |
| | | | 0 - 20 mA | | U |
| | | 3-проводник | 4 - 20 mA | Z260a | W |
| | | | 0 - 20 mA | | Z |
| | | | 0 - 5 mA | | |
| | | | | | |
| Емкостный СРТ ⁵¹⁾⁵²⁾ | Без источника | 2-проводник | 4 - 20 mA | Z10a | I |
| | С источником ⁵⁹⁾ | 2-проводник | 4 - 20 mA | Z269a | J |
| Электронный безконтактный DCPT 3M ⁵¹⁾⁵²⁾ | Без источника | 2-проводник | 4 - 20 mA | Z457b | 2 |
| | С источником ⁵⁹⁾ | | 4 - 20 mA | Z457d | 3 |

| Механическое присоединение | Размер фланца | Форма присоединительной детали | | Чертеж | |
|----------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|--|---|
| Фланец ISO 5210 | F07 | B3 | Ø16 | P-1377 | A |
| | | B4 | Ø25 | | B |
| | F10 | B3 | Ø20 | P-1378/A | C |
| | | B1 | Ø42 | | Y |
| | F07/F10 (G0) с адаптером для видящего шпинделя ⁶¹⁾⁶⁵⁾ | A | Ø10 ⁶⁶⁾ | ISO 5210, F10-A P-1380/A ISO 5210, F07-A P-1380/B нестандартное, G0 P-1380/C | D |
| | | | Tr20x4 LH | | E |
| | | | Tr24x4 LH | | F |
| | | | Tr24x5 LH | | G |
| | | | Tr25x5 LH | | H |
| | | | Tr26x5 LH | | J |
| F10 | C | 14/Ø28/Ø42 | P-1378/A | M | |
| Фланец нестандартное | G0 | E | Ø20 | P-1378/B | K |
| | G0 | C | 14/Ø28/Ø42 | | L |
| | F07 | - | Ø20 | P-1379 | N |
| | | - | Ø30 | | P |
| | | - | Ø20 | | Q |
| | | - | Ø30 | | R |
| ГОСТ P 55510 | 64x30/4xM6 | МЧ | 11x11 | P-1420 | S |
| | | МК | 35°/37°; Ø32/Ø25 | P-1453 ⁶⁷⁾ | T |
| | Ø104/4xØ15 | АЧ | 19x19 | P-1454 | U |
| | | АК | 35°/37° Ø46/Ø32 | P-1452/A ⁶⁸⁾ | V |
| | | | P-1452/B ⁶⁹⁾ | W | |

Продолжение на дальнейшей странице

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка исполнения | 062. | x | - | x | x | x | x | x | x | / | x | x |
|------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

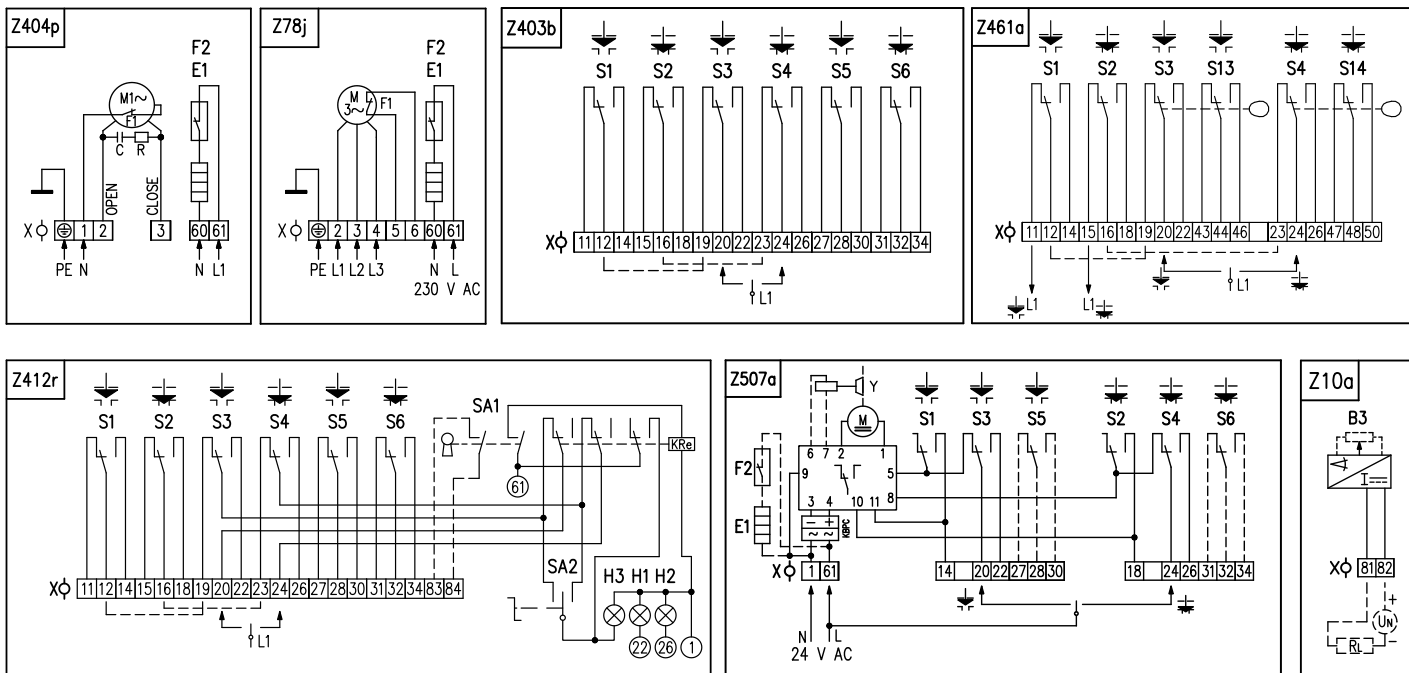
| Добавочное оснащение | | ↓ | ↓ |
|----------------------|--|---|---|
| - | Без добавочного оснащения; выключающий момент установлен на максимальную величину из избранного диапазона и ход 16 оборотов выходного вала | 0 | 1 |
| B | Установка выключающего момента на требуемую величину | 0 | 3 |
| C | Установка рабочего хода на требуемую величину | 0 | 4 |
| H | Позолоченные контакты выключателей. Детали по консультации с заводом-производителем. | 4 | 0 |

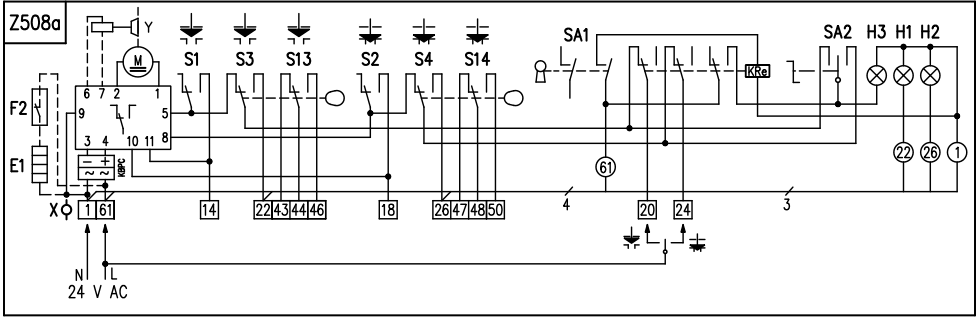
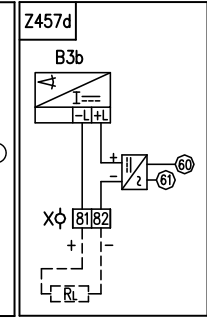
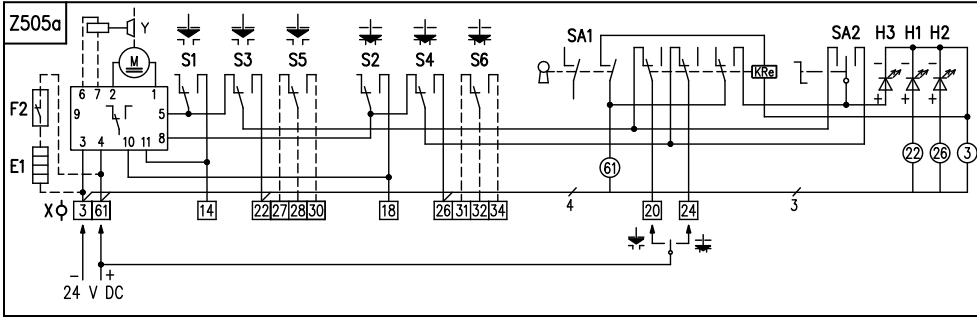
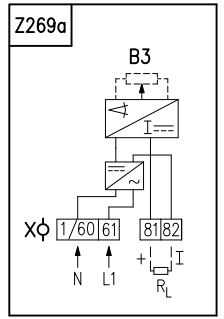
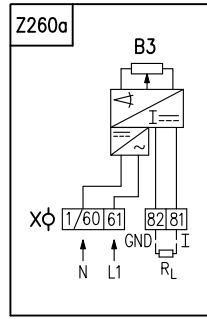
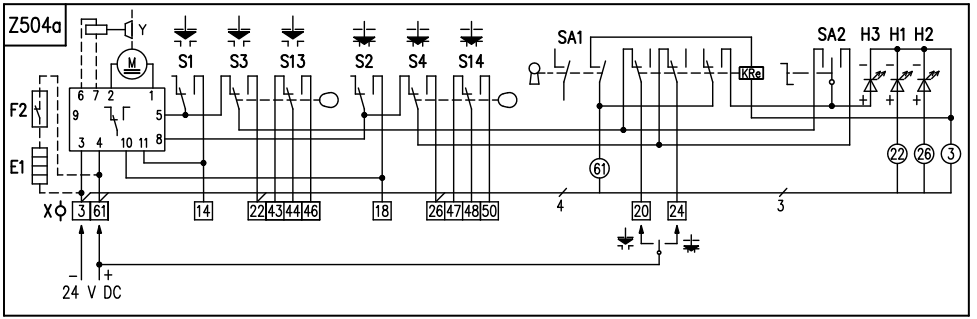
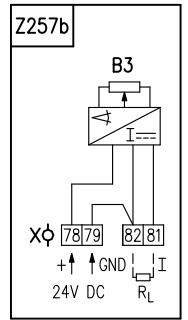
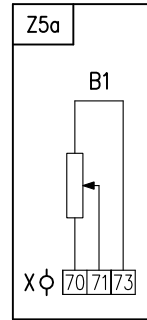
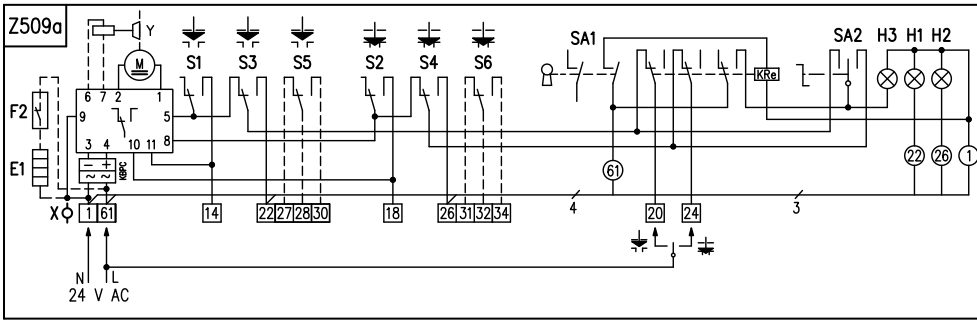
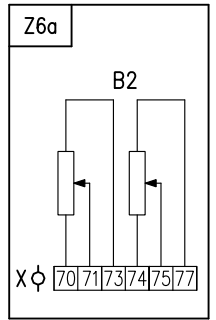
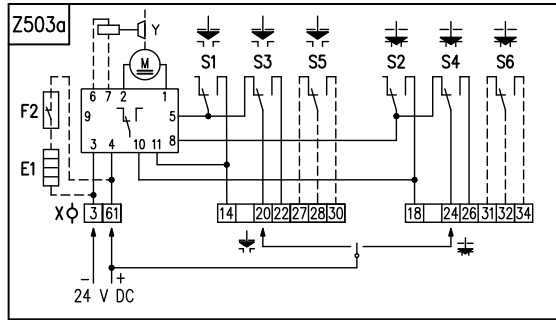
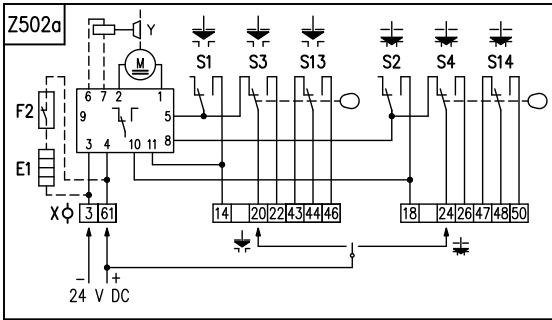
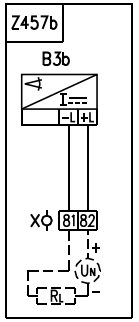
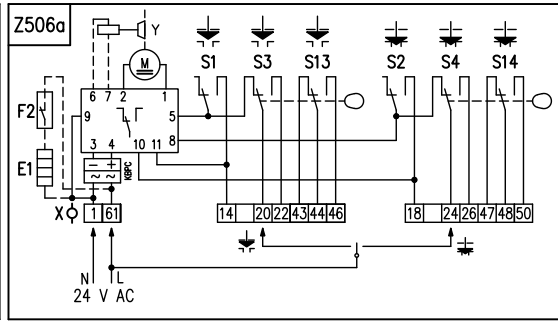
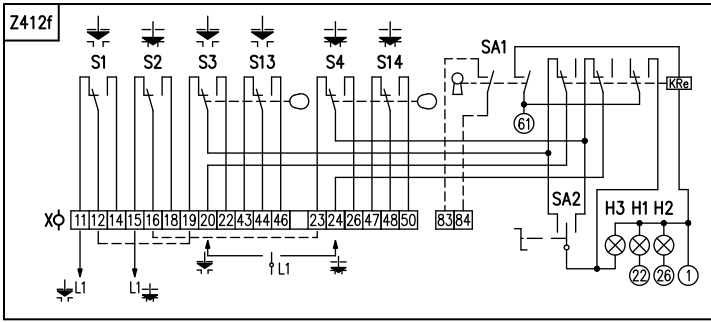
Разрешенные комбинации и код исполнения: B+C=06

Примечания:

- 10) Категория климатического исполнения по стандарту ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 11) IP 68 - 10 метров / 48 часов.
- 21) Исполнение с коннектором только до -40°C. Схемы включения приведены без цифрового обозначения на коннекторе. Полнолинейная схема по запросу.
- 25) Другое напряжение по договору с заводом-изготовителем (110 / 120 V AC 60 Hz).
- 32) Выключающий момент укажите в заказе. Если он не указан, будет установлен максимальный момент указанного диапазона. Пусковой момент является мин. 1.3 кратным макс. выключающего момента.
- 33) Максимальный нагрузочный момент является:
 - для режима работы S2-10 мин., или S4-25%, 6 - 90 циклов/час. - по таблице
 - 0.7 кратным выключающего момента в режиме работы S4-25%, 90-1200 циклов/час.
- 34) Отклонение времени переставления для DC электродвигателей от 50% по +30% в зависимости от нагрузки. Для другого напряжения ±10%.
- 44) Микровыключатели положения S3, S4 настраиваются на специфицированное число рабочих оборотов. Если число оборотов в заказе не указано, настраиваются на 16 оборотов. При настройке числа оборотов помимо числа указанного в Таб., относительно понизится омическая величина датчика, и от величины ниже 75%, относительно понизится и величина выходных сигналов электронного датчика.
- 46) Модуль местного управления только до -25°C.
- 47) Тандемобразные микровыключатели S13, S14, для версии 24V DC, только по договору с производителем.
- 49) В рамках режима работы Открыть-Заккрыть, надо при выборе числа рабочих оборотов больше сто, смотреть за скоростью, чтоб не нарушился режим работы S2-10 мин.
- 51) Некасается температуры -60 °C.
- 52) СРТ - Емкостный датчик положения, DCPT 3М - Электронный безконтактный (магнитный) датчик положения.
- 53) Двойной датчик сопротивления для трехфазной версии и исполнения с шаговой единицей, только по договору с производителем.
- 59) Датчик положения с источником 24V AC/DC и в исполнении с шаговой единицей, только по договору с производителем.
- 61) Рекомендуемый нагрузочный момент для фланца F07-A макс. 40 Нм.
- 65) Диаметр Ø60 достигнем просверлением центровочного кольца.
- 66) Отверстие без резьбы. Максимальный диаметр резьбы для выдвижного шпинделя Ø26.
- 67) Максимальный размер выдвижного шпинделя 50 мм.
- 68) Максимальный размер выдвижного шпинделя 100 мм.
- 69) Максимальный размер выдвижного шпинделя 150 мм.

Схемы подключения SO 2





Электрическое присоединение:

На клеммную колодку с 32 клеммами и сечением присоединительного провода макс. 2,5 мм², через 3 кабельные ввода:

- M20x1,5 для диаметра кабеля от 8 по 14,5 мм (1 шт),
- M16x1,5 для диаметра кабеля от 6 по 10,5 мм (2 шт).

Примечания:

1. Включение лимитировано числом клемм 32, на клеммной колодке электропривода.
2. Электродвигатели стандартно оснащены теплозащитой.
3. Другие включения электроприводов как указаны в каталоге, возможны по договору с заводом -изготовителем.

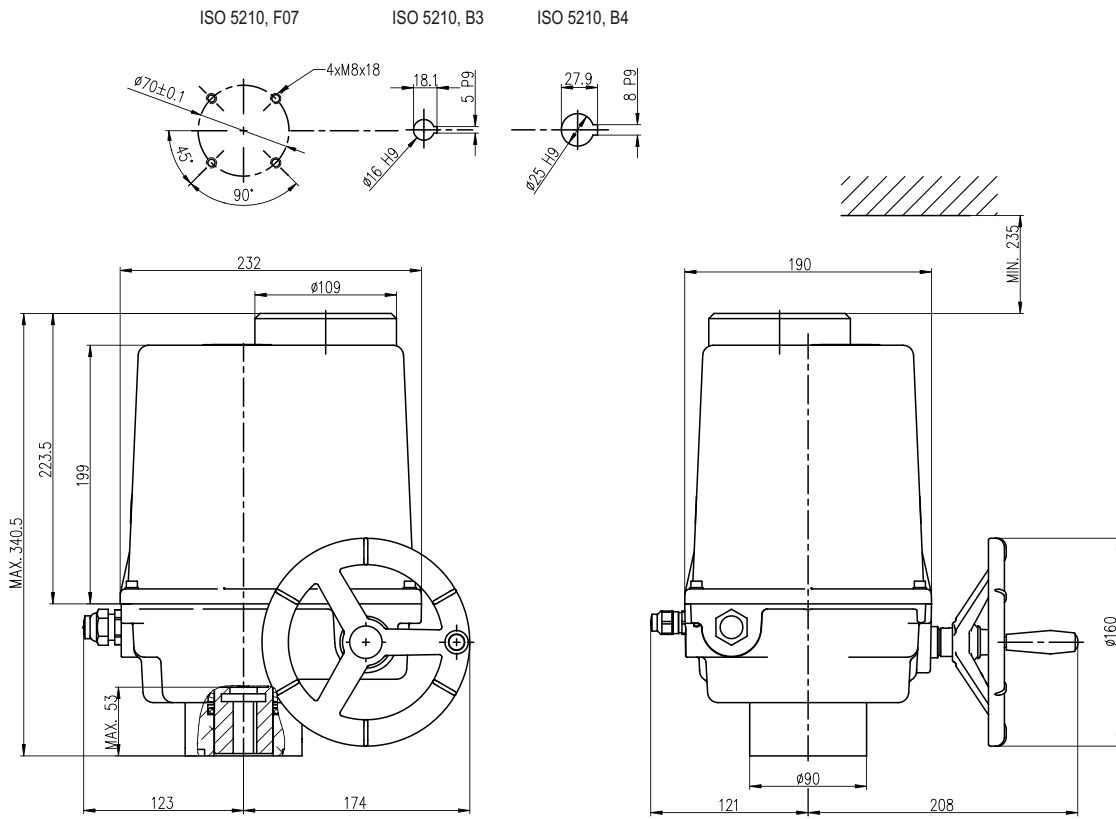
Символическое обозначение:

| | |
|-------|--|
| Z5a |схема подключения резистивного датчика, простого |
| Z6a |схема подключения резистивного датчика, двойного |
| Z10a |схема подключения электронного датчика положения или емкостного датчика СРТ - 2-проводникового без источника |
| Z78j |схема подключения с трехфазным электродвигателем - только для основной версии |
| Z257b |схема подключения электронного датчика положения - 3-проводникового без источника |
| Z260a |схема подключения электронного датчика положения - 3-проводникового с источником |
| Z269a |схема подключения электронного датчика положения, или емкостного датчика - 2-проводникового с источником |
| Z403b |схема подключения блока моментного выключения и выключения от положения |
| Z404p |схема подключения однофазного электродвигателя |
| Z412r |схема подключения блока моментного выключения и выключения от положения с электрическим местным управлением |
| Z412f |схема подключения блока моментного выключения и выключения от положения тандем-выключателями |
| Z457b |схема подключения датчика положения DCPT 3M, двухпроводные подключение без источника питания с токовым выходным сигналом |
| Z457d |схема подключения датчика положения DCPT 3M, двухпроводные подключение без источника питания с токовым выходным сигналом |
| Z461a |схема подключения выключателей момента и тандем-выключателей положения |
| Z502a |схема подключения выключателей момента и тандем-выключателей положения для электродвигателя 24 V DC |
| Z503a |схема подключения выключателей момента и положения для электродвигателя 24 V DC |
| Z504a |схема подключения выключателей момента и тандем-выключателей положения с местным управлением для электродвигателя 24 V DC |
| Z505a |схема подключения выключателей момента и положения с местным управлением для электродвигателя 24 V DC |
| Z506a |схема подключения выключателей момента и тандем-выключателей положения для электродвигателя 24 V AC |
| Z507a |схема подключения выключателей момента и положения для электродвигателя 24 V AC |
| Z508a |схема подключения выключателей момента и тандем-выключателей положения с местным управлением для электродвигателя 24 V AC |
| Z509a |схема подключения выключателей момента и положения с местным управлением для электродвигателя 24 V AC |

| | |
|----------------|---|
| B1 |датчик резистивный, простой |
| B2 |датчик резистивный, двойной |
| B3 |электронный датчик положения или емкостный датчик положения СРТ |
| 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" |
| S13 |тандем - выключатель положения "открыто" |
| S14 |тандем - выключатель положения "закрыто" |
| M1~ |электродвигатель однофазный |
| M3~ |электродвигатель трехфазный |
| M= |электродвигатель 24 V DC |
| Y |тормоз электродвигателя (недействующий для данного типа электропривода) |
| E1 |нагревательное сопротивление |
| F1 |тепловая защита электродвигателя (недействующий для данного типа электропривода) |
| F2 |термический выключатель нагревательного сопротивления |
| X |клеммная колодка |
| X3 |клеммная колодка электродвигателя |
| I |выходные токовые сигналы |
| H1 |обозначение крайнего положения "открыто" |
| H2 |обозначение крайнего положения "закрыто" |
| H3 |обозначение крайнего положения "местное электрическое управление" |
| SA1 |вращательный переключатель с ключом "дистанционное - 0 - местное" управление |
| SA2 |вращательный переключатель "открывает - стоп - закрывает" |
| R _L |нагрузочное сопротивление |

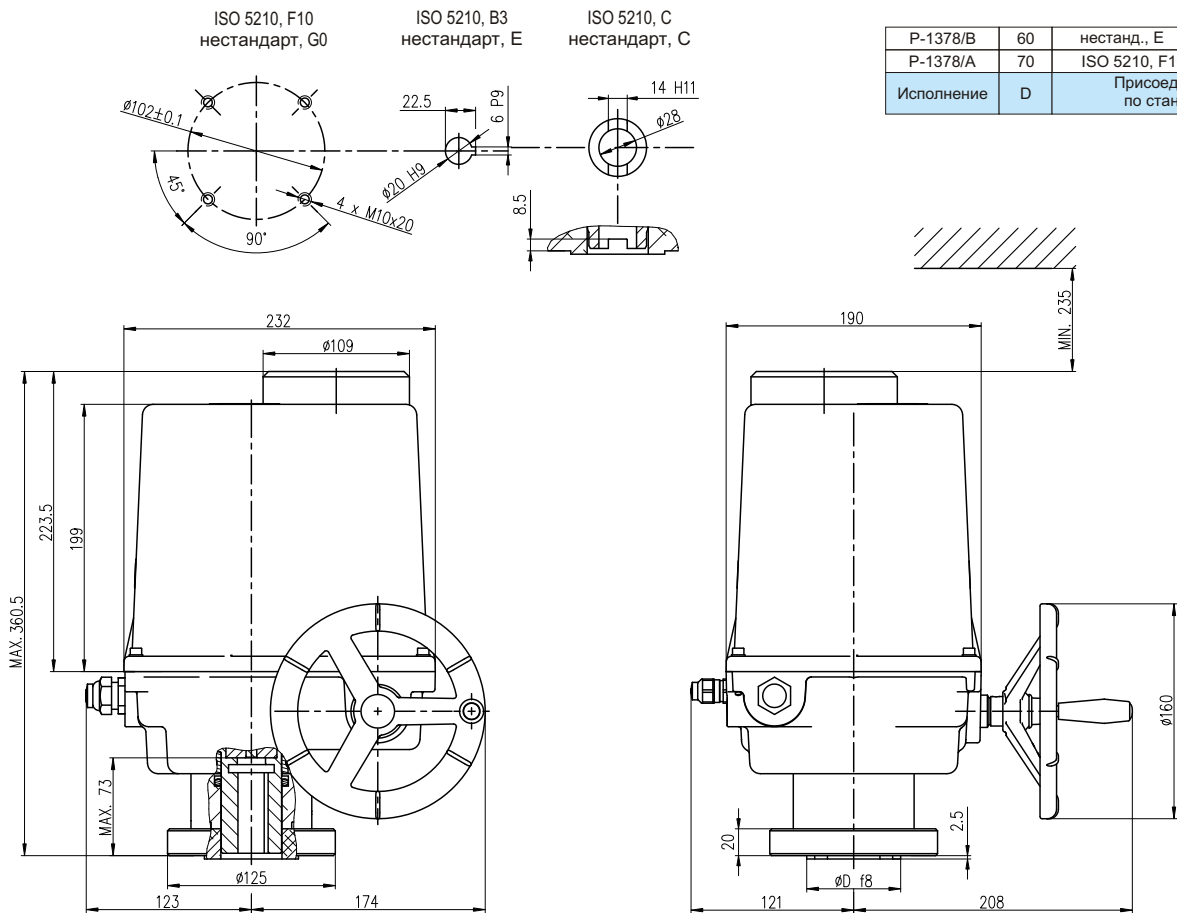
Зскизы SO 2

Форма В3 / В4



P-1377

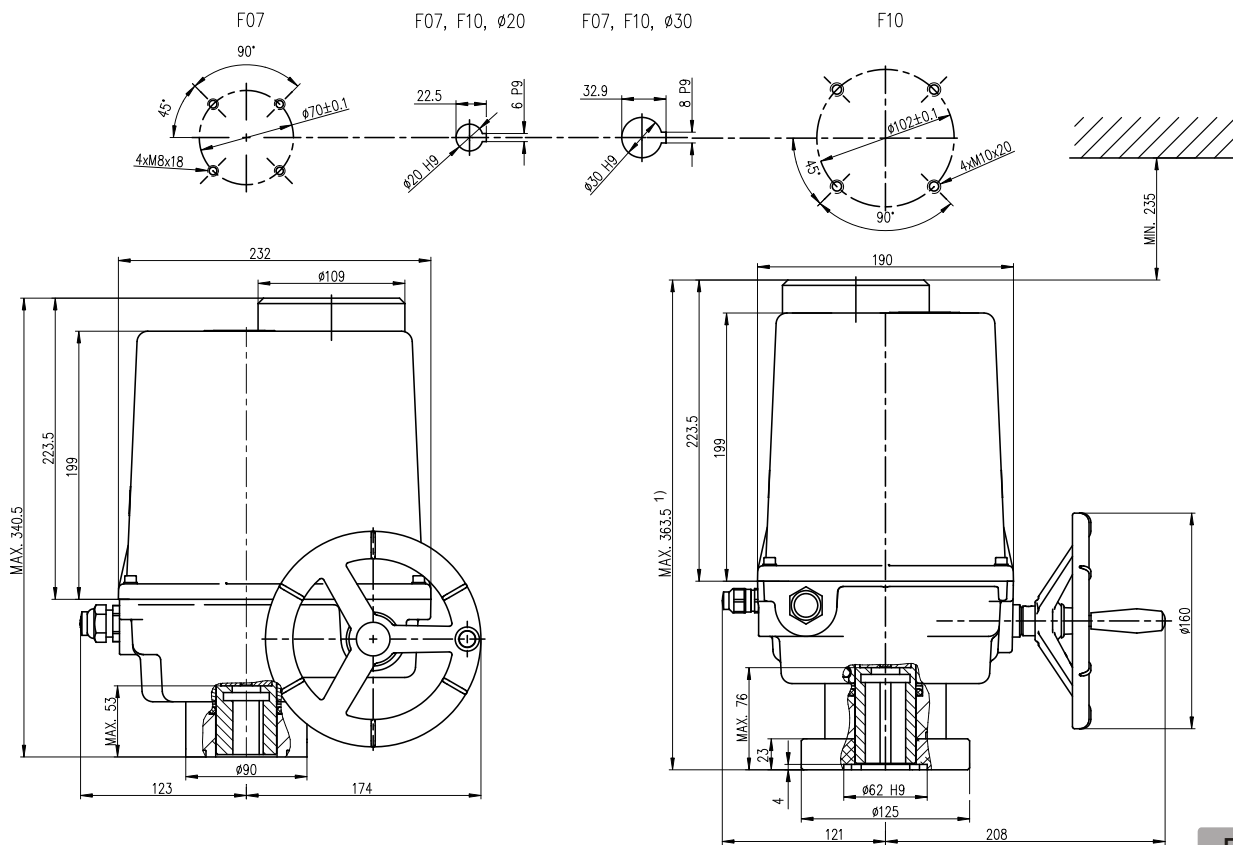
Форма В3 (Е) / С



| | | | |
|------------|----|----------------------------|-------------|
| P-1378/B | 60 | нестанд., Е | нестанд., С |
| P-1378/A | 70 | ISO 5210, F10-B3, F10-C | |
| Исполнение | D | Присоединение по стандарту | |

P-1378

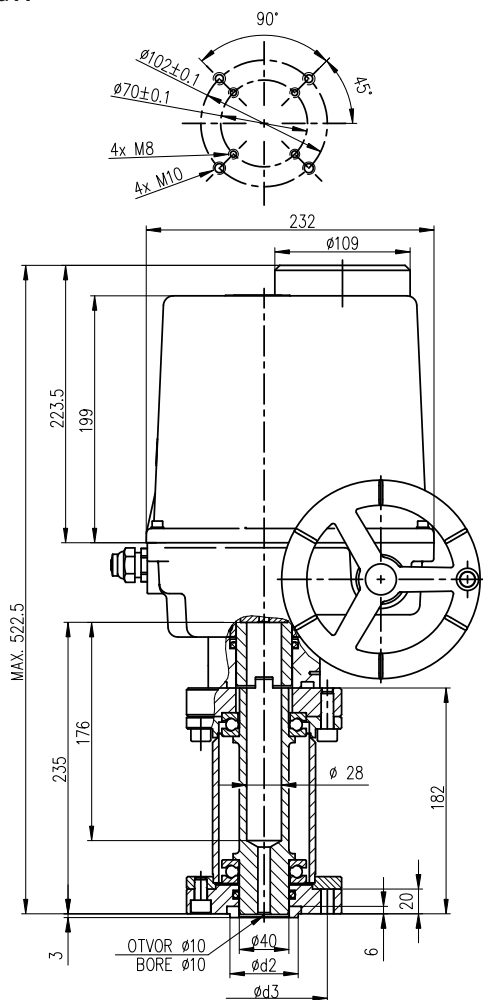
Нестандартное механическое присоединение



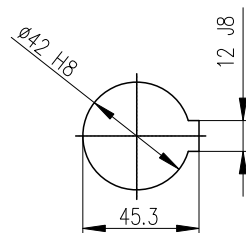
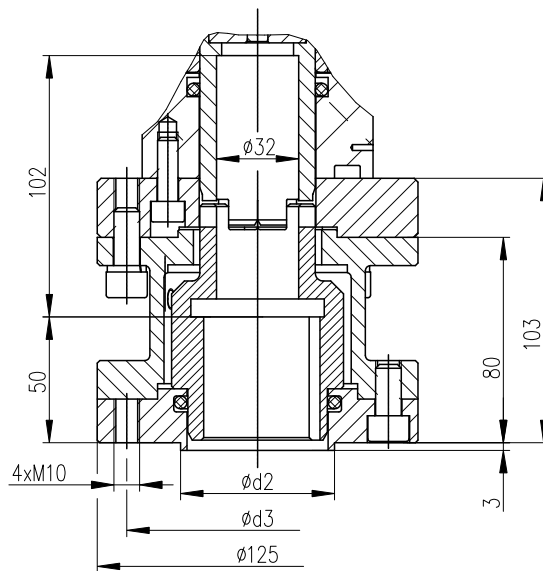
1) Для исполнения с дополнительным фланцем

P-1379

Форма А



Форма В 1



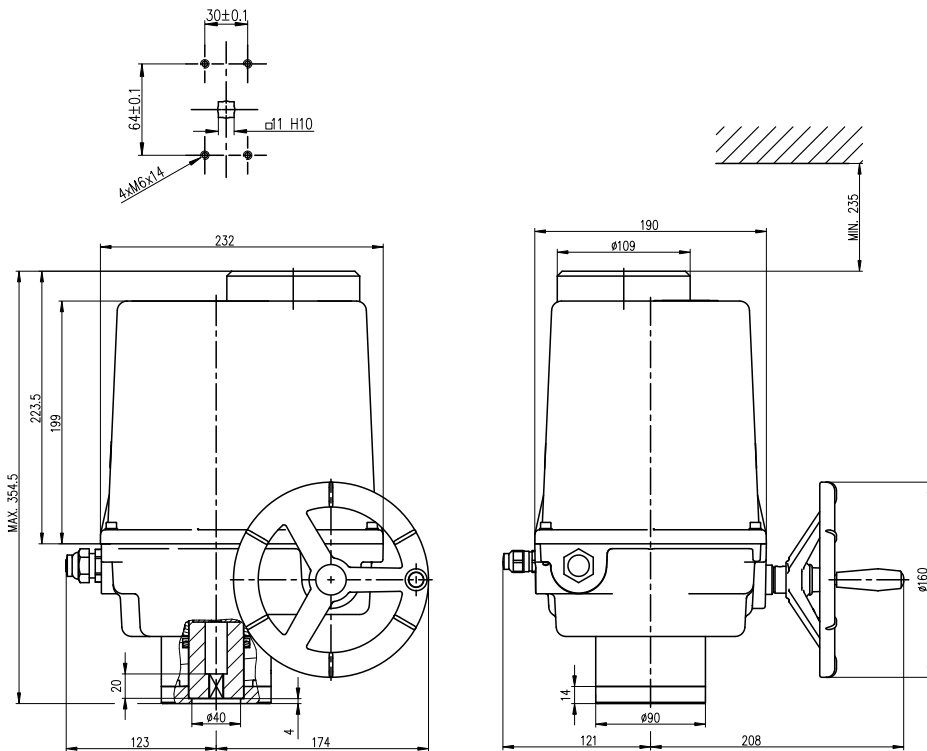
| | | | |
|------------|-----|-----|----------------------------|
| P-2030a/B | 60 | 102 | нестандартное, G0-B1 |
| P-2030a/A | 70 | 102 | ISO 5210, F10-B1 |
| P-1380/C | 60 | 102 | нестандартное, G0-A |
| P-1380/B | 55 | 70 | ISO 5210, F07-A |
| P-1380/A | 70 | 102 | ISO 5210, F10-A |
| Исполнение | Ød2 | Ød3 | Механическое присоединение |

P-1380

Габаритные размеры электропривода по эскизу P-1377

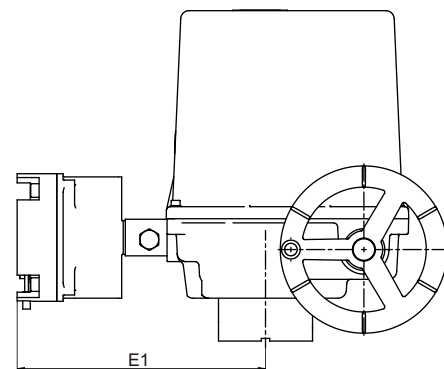
P-2030a

Форма присоединительной детали МЧ



P-1420

Исполнение электропривода с местным управлением

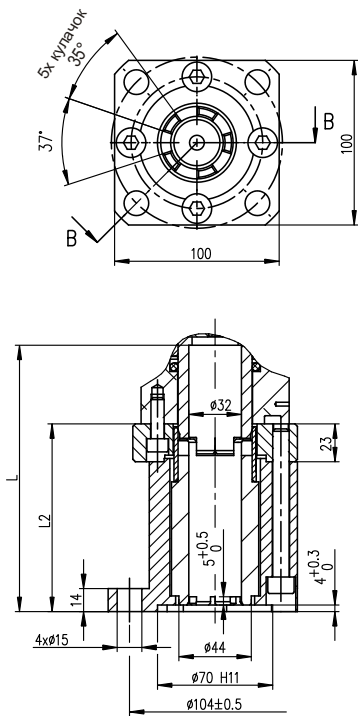


| | | |
|------|--------------------------|-----|
| SO 2 | -25 °C / -50 °C | 198 |
| Тип | Температура окруж. среды | E1 |

Остальные размеры согласно основным габаритным эскизам.

P - 2148/G

Форма присоединительной детали АК

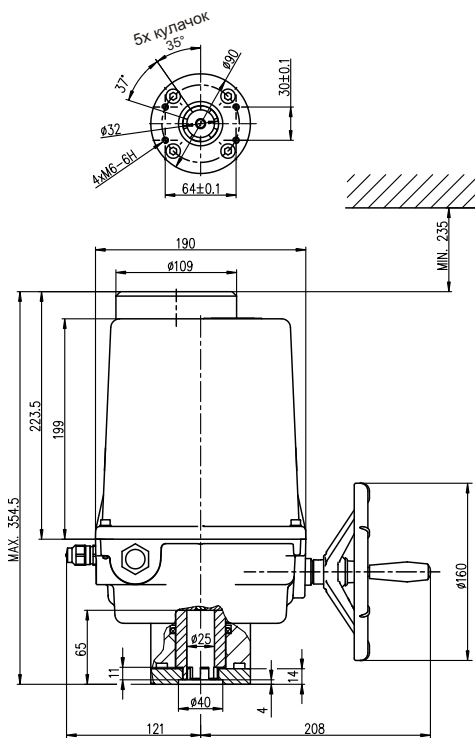


Габаритные размеры электропривода по эскизу P-1377

| | | |
|------------|-----|-----------|
| P-1452/B | 114 | Макс. 160 |
| P-1452/A | 64 | Макс. 110 |
| Исполнение | L2 | L |

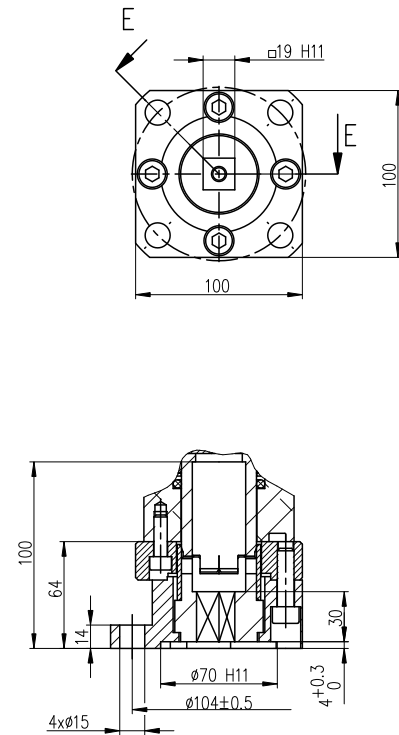
P-1452

Форма присоединительной детали МК



P-1453

Форма присоединительной детали АЧ



Габаритные размеры электропривода по эскизу P-1377

P-1454