



## Стандартное оснащение:

- Напряжение 230 V AC, 3x400 V AC
- Клеммное присоединение
- 2 выключатели момента
- 2 выключателя положения
- 2 добавочные выключателя положения
- Механическое присоединение фланцевое (для не выдвижного шпинделя)
- Нагревательное сопротивление
- Термический выключатель нагревательного сопротивления
- Местный указатель положения
- Управление вручную
- Степень защиты IP 65

Таблица спецификации SO 2, SOR 2

| Номер заказа |  | 062. x - x x x x / x x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|--------------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| Климатическое исполнение               |                                |               | Электронный регулятор положения - N |                | Схема включения                         |   | ↓ |
|--|--------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|---|---|---|
| Изготовление для среды с температурами | умеренной (Y) <sup>10)</sup>   | -25°C ÷ +55°C | IP 65                               | без регулятора | Следующая таб.                          | 0 |   |
|  | холодной умеренной (ХлУ)       | -40°C ÷ +40°C | IP 67                               |                |   | 1 |   |
|  | тропической (T) <sup>12)</sup> | -25°C ÷ +55°C | IP 67                               |                |   | 3 |   |
|  | морской (M/TM) <sup>13)</sup>  | -50°C ÷ +55°C | IP 67                               |                |   | 6 |   |
|  | холодной (Хл)                  | -50°C ÷ +40°C | IP 67                               |                |   | 7 |   |
|  | умеренной (Y) <sup>10)</sup>   | -25°C ÷ +55°C | IP 65                               |                | Z240a / Z251a+Z21a+Z41a<br>Z376a, Z349b | A |   |
|  |                                |               | IP 65                               |                | Z241a / Z250a+Z21a+Z41a<br>Z377a, Z375  | C |   |
|  | тропической (T) <sup>12)</sup> | -25°C ÷ +55°C | IP 67                               |                | Z240a / Z251a+Z21a+Z41a<br>Z376a, Z349b | G |   |
|  |                                |               | IP 67                               |                | Z241a / Z250a+Z21a+Z41a<br>Z377a, Z375  | J |   |

| Электрическое присоединение |  | Питающее напряжение       |  | Схема включения <sup>6)</sup> |   | ↓ |
|-----------------------------|--|---------------------------|--|-------------------------------|---|---|
| На клеммную колодку         |  | 24 V DC                   |  | Z344                          | A |   |
|                             |  | 230 V AC                  |  | Z404 + Z403                   | 0 |   |
|                             |  | 220 V AC                  |  | Z404 + Z403                   | L |   |
|                             |  | 24 VAC                    |  | Z348b                         | 3 |   |
|                             |  | 3x400 V AC <sup>6)</sup>  |  | Z78a + Z403                   | 1 |   |
|                             |  | 3x400 V AC <sup>28)</sup> |  | Z303a + Z403                  | 2 |   |
|                             |  | 3x380 V AC <sup>6)</sup>  |  | Z78a + Z403                   | M |   |
|                             |  | 3x380 V AC <sup>28)</sup> |  | Z303a + Z403                  | N |   |
| На коннектор <sup>21)</sup> |  | 24 V DC                   |  | Z344                          | C | ↓ |
|                             |  | 230 V AC                  |  | Z404 + Z403                   | 5 |   |
|                             |  | 220 V AC                  |  | Z404 + Z403                   | P |   |
|                             |  | 24 VAC                    |  | Z348b                         | 8 |   |
|                             |  | 3x400 V AC <sup>6)</sup>  |  | Z78a + Z403                   | 7 |   |
|                             |  | 3x400 V AC <sup>28)</sup> |  | Z303a + Z403                  | 6 |   |
|                             |  | 3x380 V AC <sup>6)</sup>  |  | Z78a + Z403                   | R |   |
|                             |  | 3x380 V AC <sup>28)</sup> |  | Z303a + Z403                  | S |   |

| Электродвигатель 230 (220) V AC - 60 W, 24 V AC/DC - 65 W |   | Электродвигатель 3x400 (3x380) V AC - 90 W |   | Частота вращения <sup>34)</sup> выходного вала |   | ↓ |
|---|---|--|---|--|---|---|
| Выключающий <sup>32)</sup> момент                         | Макс. нагрузочный <sup>33)</sup> момент | Выключающий <sup>32)</sup> момент          | Макс. нагрузочный <sup>33)</sup> момент |  |   |   |
| 7.5 ÷ 12 Nm   | 10 Nm                                   | 12 ÷ 20 Nm                                 | 17 Nm                                   | 40 min <sup>-1</sup>                           | A |   |
| 15 ÷ 25 Nm  | 22 Nm                                   | 24 ÷ 40 Nm                                 | 34 Nm                                   | 20 min <sup>-1</sup>                           | B |   |
| 24 ÷ 40 Nm  | 34 Nm                                   | 36 ÷ 60 Nm                                 | 51 Nm                                   | 12.5 min <sup>-1</sup>                         | C |   |
| 30 ÷ 50 Nm  | 42 Nm                                   | 48 ÷ 80 Nm                                 | 68 Nm                                   | 10 min <sup>-1</sup>                           | D |   |

| Исполнение панели управления |  | Диапазон числа оборотов <sup>44)</sup> выходного вала |  | Возможная настройка <sup>44)</sup> фиксированного хода |  | ↓ |
|------------------------------|--|---|--|--|--|---|
| Механический                 |  | 3.125 ÷ 200   |  | 3.125; 6.25; 12.5; 25; 50; 100; 200                    |  |   |
|                              |  | 4 ÷ 256   |  | 4; 8; 16; 32; 64; 128; 256                             |  |   |
|                              |  | 5 ÷ 320   |  | 5; 10; 20; 40; 80; 160; 320                            |  |   |

Продолжение  
на дальней странице

Номер заказа

062. x - x x x x / x x

| Датчик положения                       |                             | Включение                 | Выход     | Схема включения           |   |
|--|-----------------------------|---------------------------|-----------|---------------------------|---|
| Без датчика                            |                             | -                         | -         | -                         | A |
| Датчик сопротивления                   | Простой                     | -                         | 1x100 Ω   | Z5a                       | B |
|  |                             |                           | 1x2 000 Ω | Z5a                       | F |
|  | Двойной <sup>6)</sup>       | -                         | 2x100 Ω   | Z6a                       | K |
|  |                             |                           | 2x2 000 Ω | Z6a                       | P |
| Электронный датчик положения - токовый | Без источника               | 2-проводник               | 4 - 20 mA | Z10a                      | S |
|  | С источником                |                           |           | Z269a                     | Q |
|  | Без источника               | 3-проводник               | 0 - 20 mA | Z257b                     | T |
|  | С источником                |                           |           | Z260a                     | U |
|  | Без источника               | 3-проводник               | 4 - 20 mA | Z257b                     | V |
|  | С источником                |                           |           | Z260a                     | W |
|  | Без источника               | 3-проводник               | 0 - 5 mA  | Z257b                     | Y |
|  | С источником                |                           |           | Z260a                     | Z |
| Емкостный CPT <sup>53)</sup>           | Без источника               | 2-проводник <sup>6)</sup> | 4 - 20 mA | Z10a                      | I |
|  | С источником                |                           |           | Z269a                     | J |
|  | С источником <sup>51)</sup> | 2-проводник               |           | Z241a, Z250a, Z377a, Z375 |   |

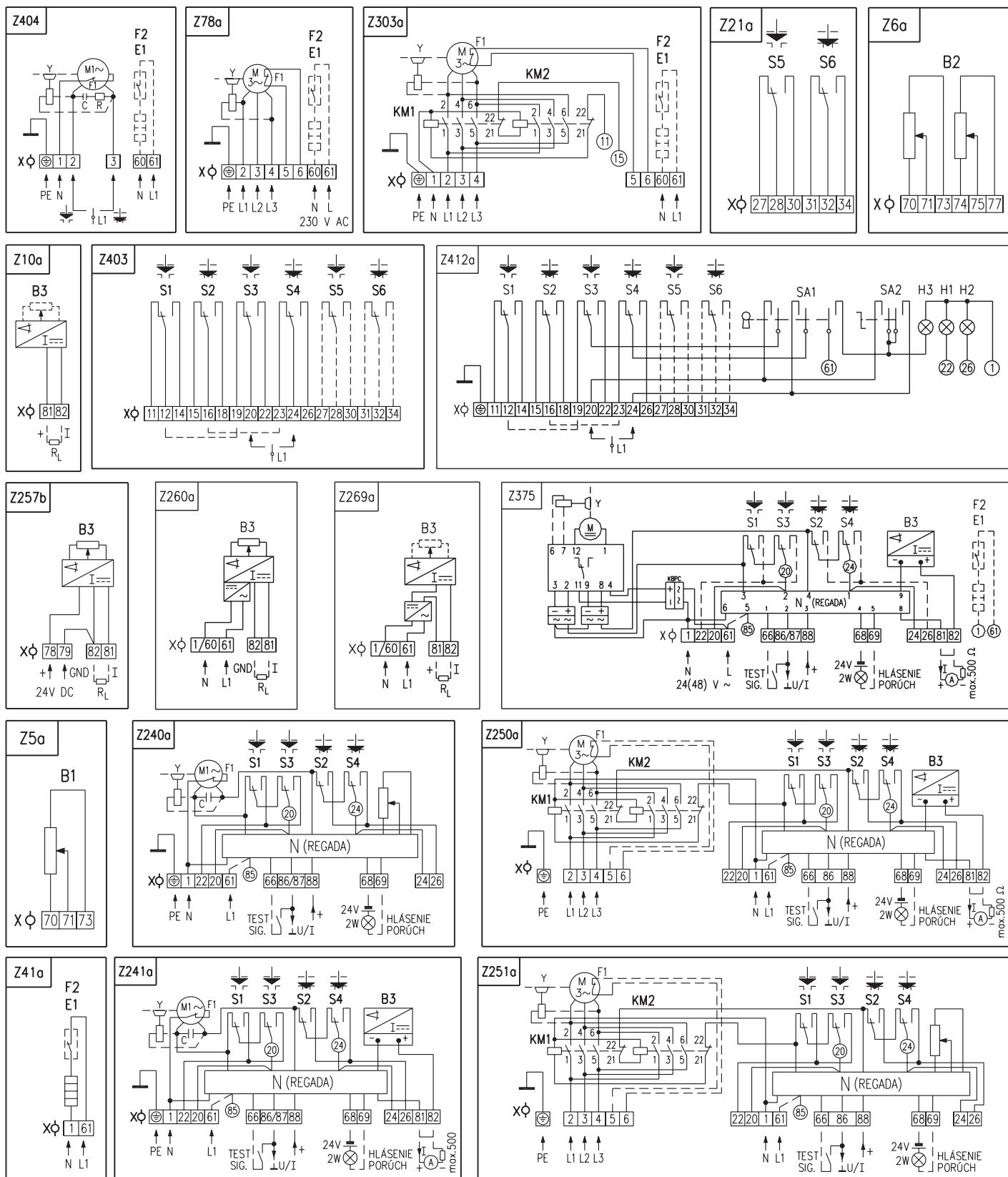
| Механическое присоединение | Размер фланца                              | Форма присоединительной детали |                    | Эскиз                   |   |
|----------------------------|--|--------------------------------|--------------------|-------------------------|---|
| Фланец ISO 5210 (DIN 3210) | F07  | B3                             | Ø16                | P-1377                  | A |
|                            |  | B4                             | Ø25                |                         | B |
|                            | F10  | B3                             | Ø20                | P-1378/A                | C |
|                            |  |                                | Ø10 <sup>66)</sup> |                         | D |
|                            | F07/F10 (G0) <sup>65)</sup><br>с адаптером | A                              | Tr20x4 LH          | P-1380                  | E |
|                            |  |                                | Tr24x4 LH          |                         | F |
|                            |  |                                | Tr24x5 LH          |                         | G |
|                            |  |                                | Tr25x5 LH          |                         | H |
|                            |  |                                | Tr26x5 LH          |                         | J |
|                            |  |                                |                    |                         |   |
| Фланец DIN 3210            | G0   | E                              | Ø20                | P-1378/B                | K |
|                            | G0   | C                              | 14/Ø28/Ø42         |                         | L |
| Фланец DIN 3338            | F10  | C                              | 14/Ø28/Ø42         | P-1378/A                | M |
| Нестандартное              | F07  | -                              | Ø20                | P-1379                  | N |
|                            |  | -                              | Ø30                |                         | P |
|                            | F10  | -                              | Ø20                |                         | Q |
|                            |  | -                              | Ø30                |                         | R |
| OST 26-07-763              | "M"<br>64x30/4xM6                          | -                              | 11x11              | P-1420                  | S |
|                            |  | 5x зув                         | 35°/37°; Ø32/Ø25   | P-1453 <sup>67)</sup>   | T |
|                            | "A"<br>Ø104/4xd14                          | 5x зув                         | 19x19              | P-1454                  | U |
|                            |  |                                | 35°/37°            | P-1452/A <sup>68)</sup> | V |
|                            |  |                                | Ø46/Ø28            | P-1452/B <sup>69)</sup> | W |

| Добавочное оснащение |  |  | Схема включения |   |   |
|----------------------|--|--|-----------------|---|---|
| A                    | Установка рабочего хода на требуемую величину        |  |                 | 0 | 1 |
| B                    | Установка выключающего момента на требуемую величину |  |                 | 0 | 3 |
| C                    | Местное управление                                   |  | Z412a           | 0 | 7 |

Разрешенные комбинации и код исполнения:  
A+B=04, A+C=08, B+C=09, A+B+C=10**Примечания:**

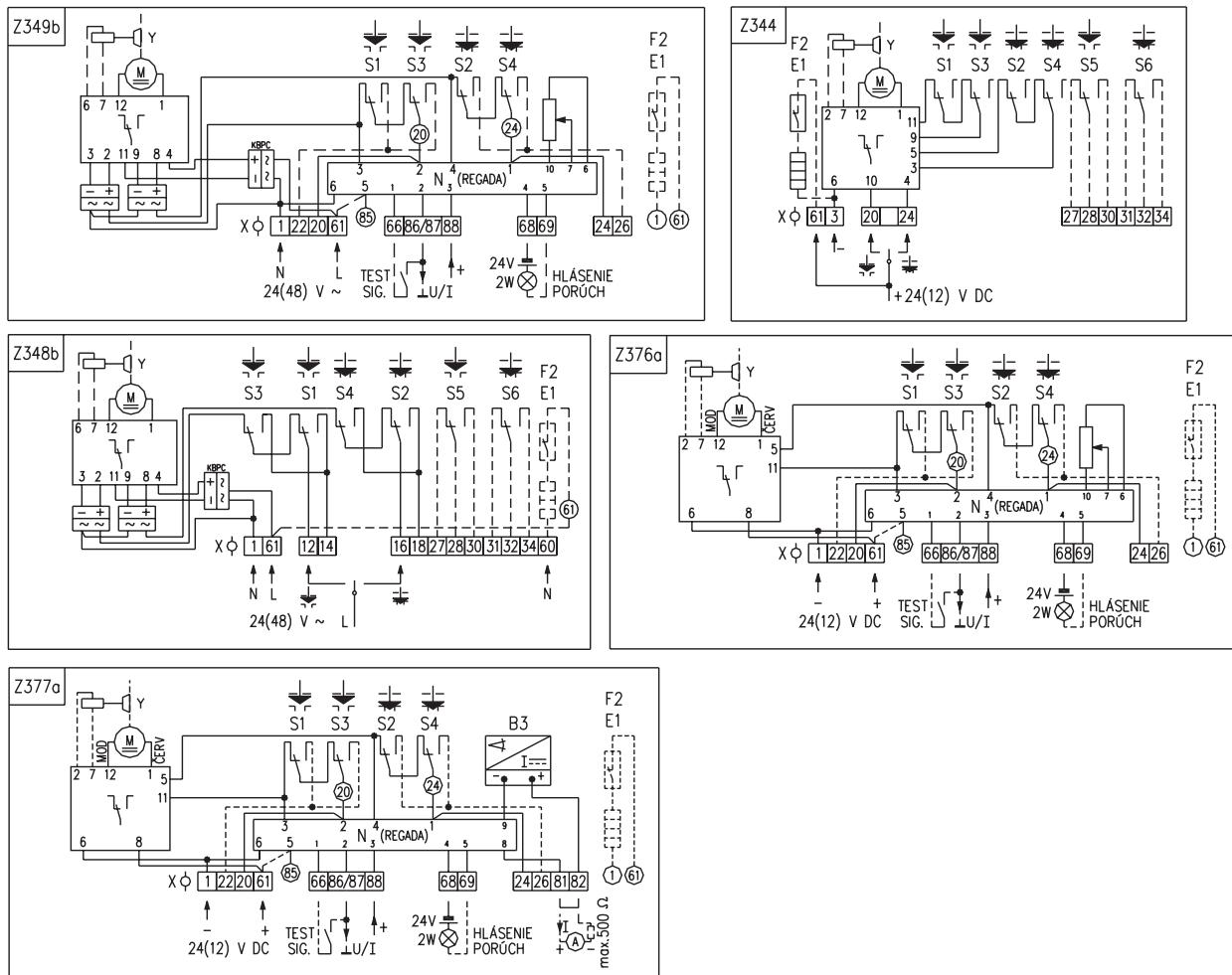
- 6) Относиться к исполнению без регулятора.
- 8) Для исполнения с добавочными выключателями положения возможно специфицировать датчик только без нагревательного сопротивления.
- 10) Умеренной (У), в том числе и теплой умеренной (ТпУ), теплой сухой умеренной (ТпСУ), мягкой теплой сухой (МТпС), экстремальной теплой сухой (ЭТпС).
- 11) Холодной умеренной (ХлУ), в том числе и теплой умеренной (ТпУ), теплой сухой умеренной (ТпСУ), мягкой теплой сухой (МТпС).
- 12) Тропической (T) - для сухих и влажных тропических климатов (МТпС, ЭТпС, ТпПр, ТпВ, ТпВР), в том числе и теплой умеренной и теплой сухой умеренной (ТпУ, ТпСУ).
- 13) Морской (М/ТМ) холодной, умеренной и тропической морской (ХлМ, УМ, ТМ).
- 14) Холодной (Хл) в том числе и холодной умеренной (ХлУ), теплой умеренной и теплой сухой умеренной (ТпУ, ТпСУ).
- 16) Обратная связь в регулятор осуществляется датчиком сопротивления(без задания кода при подборке датчика).
- 17) Обратная связь в регуляторе осуществляется емкостным датчиком (при подборке датчика указывается код J).
- 21) Исполнение с коннектором только до -40°C.
- 28) Исполнение с реверсивными контактами.
- 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 S2-10мин., 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% до +30% в зависимости от нагрузки. Для другого напряжения ±10%.
- 44) Микровыключатели положения S3,S4 отрегулированы на специфицированный рабочий ход, или на макс. ход по диапазону указанному в Таб. спецификации. При настройке оборотов вне жестких ходов, сравнительно снижается омическая величина датчика сопротивления.
- 51) Только для исполнения с регулятором с токовой обратной связью. У исполнения с регулятором, выходной сигнал гальванически не изолированный от входного сигнала.
- 65) Диаметр Ø60 достигнем просверлением центровочного кольца.
- 66) Отверстие без резьбы. Максимальный диаметр резьбы для выдвижного шпинделя Ø26.
- 67) Максимальный размеры выдвижного шпинделя 50 мм.
- 68) Максимальный размеры выдвижного шпинделя 100 мм.
- 69) Максимальный размеры выдвижного шпинделя 150 мм.

## Схемы включения SO 2, SOR 2



## Примечания:

1. В случае, если выходной сигнал емкостного датчика (схема включения Z241a, Z250a) не используется, необходимо клеммы 81 и 82 соединить соединительным зажимом. При использовании выходного токового сигнала из преобразователя соединительный зажим устраниить. Выходной сигнал гальванически не изолированный от входного сигнала.
2. У электроприводов в исполнении с питающим напряжением 24 VAC не надо включать заземленный провод PE.
3. Другие включения электроприводов как указаны в каталоге, возможны по договору с заводом-изготовителем.

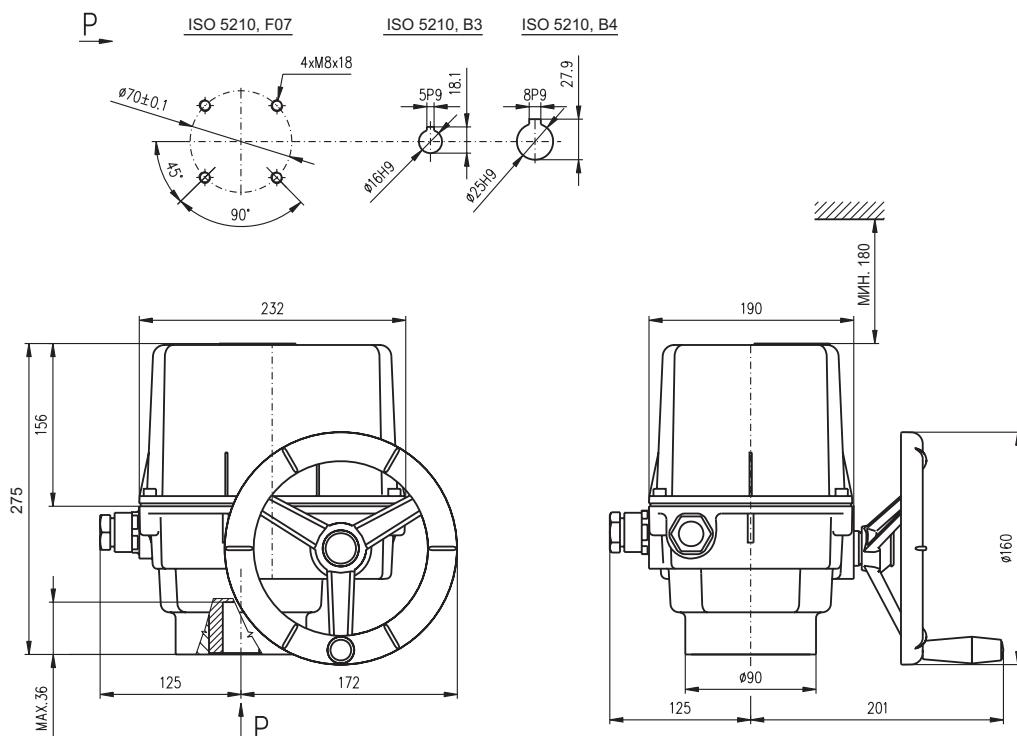
**Символическое обозначение:**

- Z5a ..... схема включения простого датчика сопротивления
- Z6a ..... схема включения двойного датчика сопротивления
- Z10a ..... схема включения электронного датчика положения 2-проводникового без источника
- Z21a ..... схема включения добавочных выключателей положения для электроприводов с регулятором
- Z41a ..... схема включения нагревательного сопротивления с термическим выключателем для электроприводов с регулятором
- Z78a ..... схема включения 3-фазного электродвигателя
- Z232b ..... схема включения местного управления с регулятором положения
- Z240a ..... схема включения электропривода с 1-фазным электродвигателем с регулятором с обратной связью через сопротивление
- Z241a ..... схема включения электропривода с 1-фазным электродвигателем с регулятором с токовой обратной связью
- Z250a ..... схема включения электропривода с 3-фазным электродвигателем с регулятором с токовой обратной связью
- Z251a ..... схема включения электропривода с 3-фазным электродвигателем с регулятором с обратной связью через сопротивление
- Z257a ..... схема включения электронного датчика положения - 3-проводникового без источника
- Z260a ..... схема включения электронного датчика положения - 3-проводникового с источником
- Z269a ..... схема включения электронного датчика положения, или емкостного датчика - 2-проводникового с источником
- Z303a ..... схема включения 3-фазного электродвигателя с реверсивными контакторами, нагревателем сопротивленной и выключителем нагревательного сопротивления
- Z344 ..... схема включения электропривода с электродвигателем постоянного тока 24 V DC
- Z348b ..... схема включения электропривода с электродвигателем 24 V AC
- Z349b ..... схема включения регулятора положения с обратной связью через сопротивление с электродвигателем 24 V AC
- Z375 ..... схема включения регулятора положения с токовой обратной связью с электродвигателем 24 V AC
- Z376a ..... схема включения регулятора положения с обратной связью через сопротивление с электродвигателем 24 V DC
- Z377a ..... схема включения регулятора положения с токовой обратной связью с электродвигателем 24 V DC
- Z403 ..... схема включения выключателей момента и положения
- Z404 ..... схема включения с 1-фазным электродвигателем
- Z412a ..... схема включения выключателей момента и положения с местным управлением для схем включения Z404 и Z303a
- Z413 ..... схема включения местного управления для электропривода без реверсивных контакторов (Z78a)

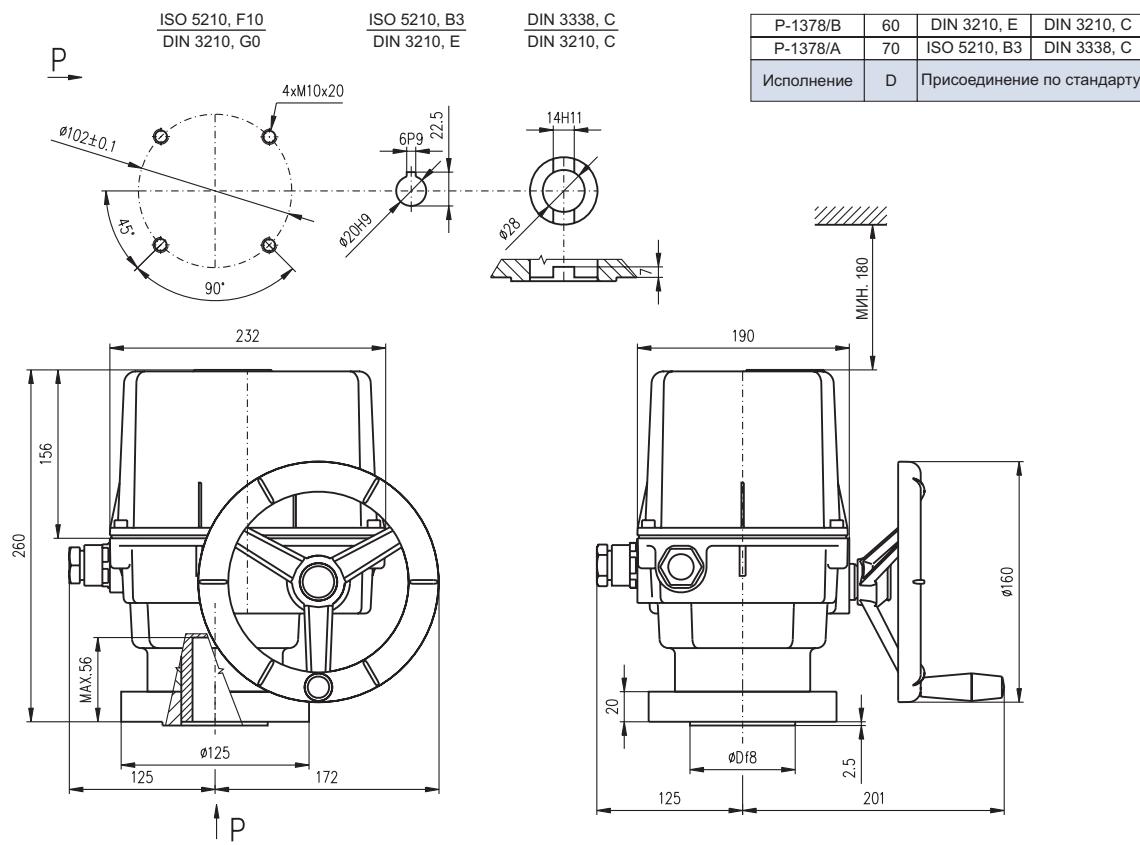
- B1 ..... датчик сопротивления, простой
- B2 ..... датчик сопротивления, двойной
- B3 ..... емкостный датчик положения, или электронный датчик положения
- S1 ..... моментовый выключатель "открыто"
- S2 ..... моментовый выключатель "закрыто"
- S3 ..... позиционный выключатель "открыто"
- S4 ..... позиционный выключатель "закрыто"
- S5 ..... добавочный выключатель положения "открыто"
- S6 ..... добавочный 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
- N ..... регулятор положения
- I/U ..... входные/выходные токовые сигналы/сигналы напряжения
- H1 ..... обозначение крайнего положения "открыто"
- H2 ..... обозначение крайнего положения "закрыто"
- H3 ..... обозначение крайнего положения "местное электрическое управление"
- SA1 ..... врачательный переключатель с ключом "дистанционное - 0 - местное" управление
- SA2 ..... врачательный переключатель "открывает - стоп - закрывает"
- R<sub>L</sub> ..... нагрузочное сопротивление
- KM1, KM2.... реверсивный контактор

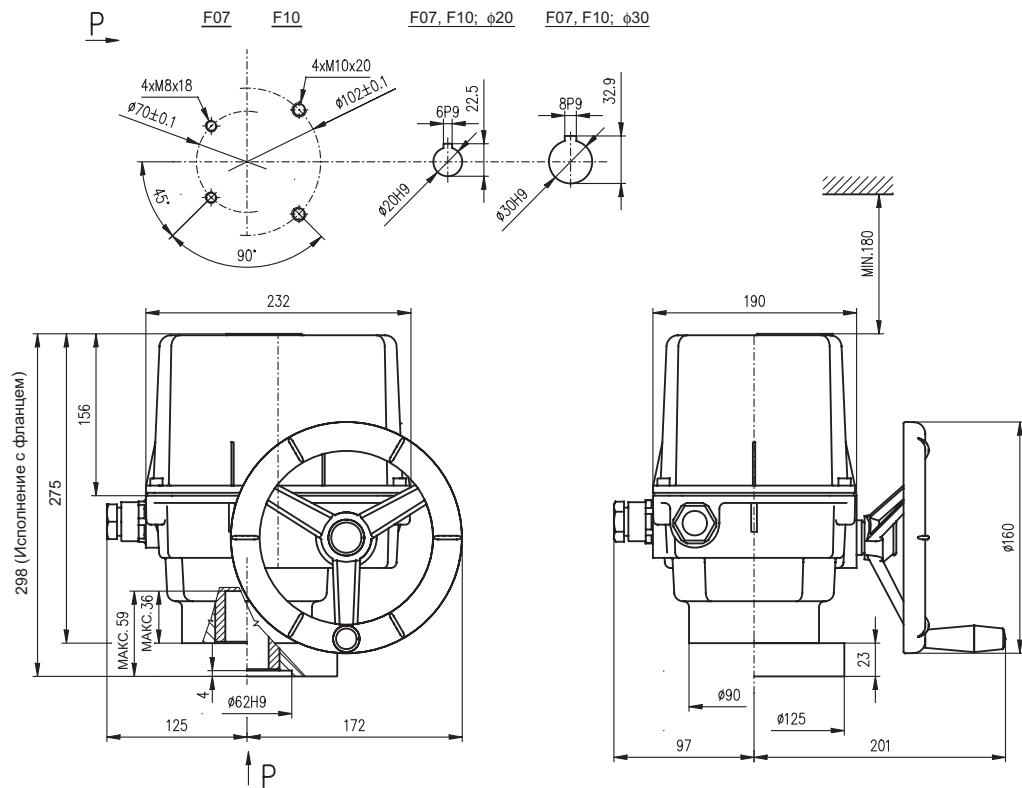
## Задскизы SO 2, SO 2P



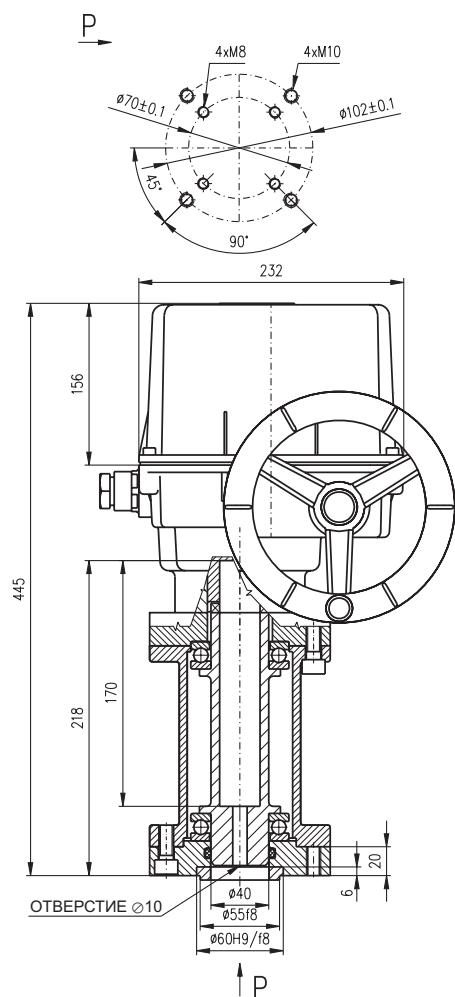
P-1377



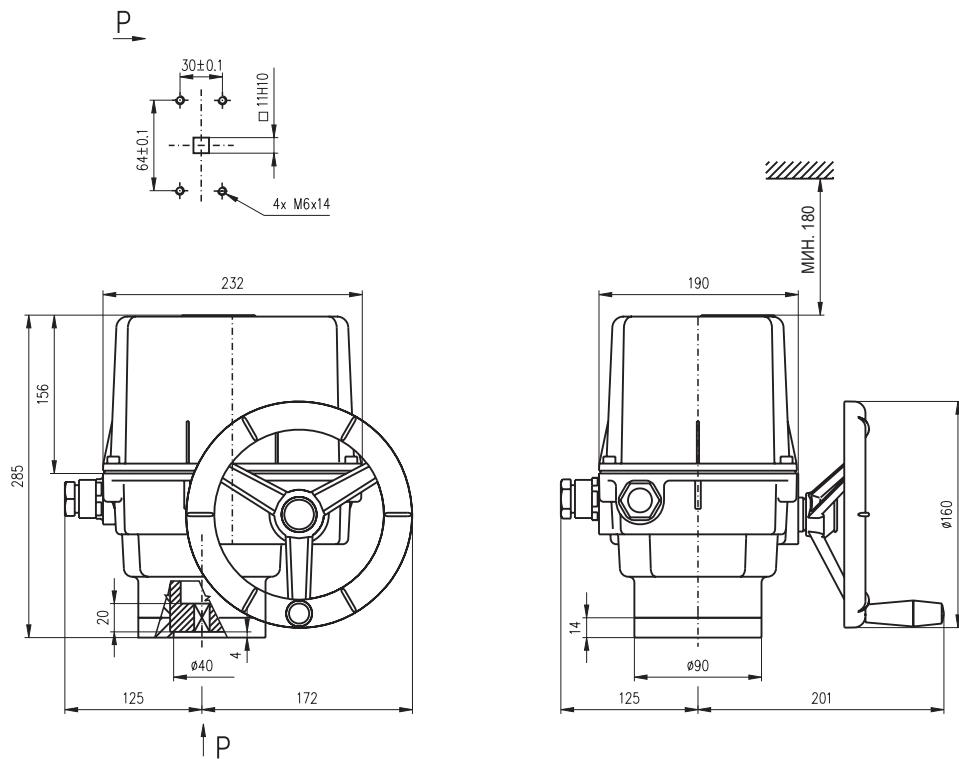
P-1378



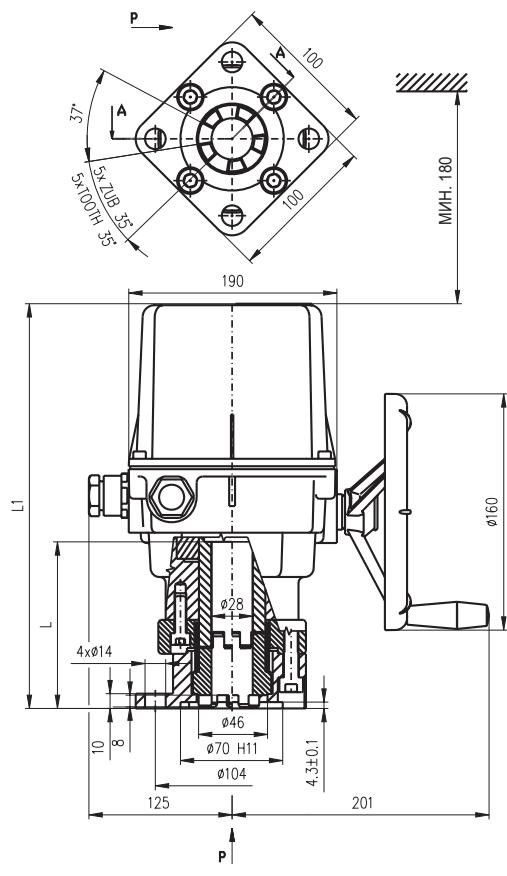
P-1379



P-1380

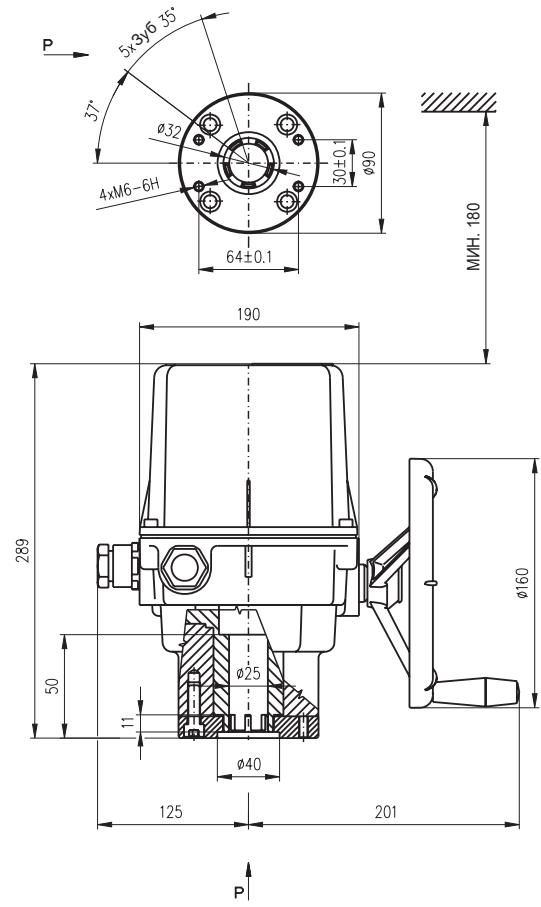


P-1420

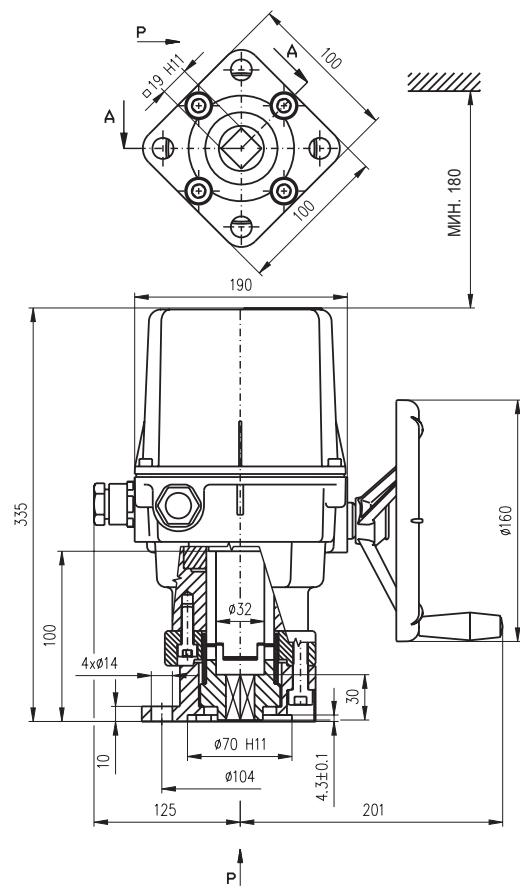


|            |     |           |
|------------|-----|-----------|
| P-1452/B   | 385 | Макс. 150 |
| P-1452/A   | 335 | Макс. 100 |
| Исполнение | L1  | L         |

P-1452



P-1453



P-1454