

17. Механизмы исполнительные электрические однооборотные

17.1. МЭО

ТУ 4218-105-00225549-2002

Код ОКП 42 1851



НАЗНАЧЕНИЕ

Механизмы исполнительные электрические однооборотные постоянной скорости **МЭО** предназначены для перемещения регулирующих органов в системах автоматического регулирования технологическими процессами в соответствии с командными сигналами автоматических регулирующих и управляющих устройств.

Механизмы МЭО-16, МЭО-40, МЭО-100 и МЭО-250 предназначены для работы при температуре от минус 10 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги (группа исполнения С3 по ГОСТ 12997), исполнения У категория размещения 3 по ГОСТ 15150.

Механизмы, поставляемые в страны с тропическим климатом, предназначены для работы при температуре от минус 10 до плюс 50 °С и относительной влажности до 100 % при температуре 35 °С и более низких температурах с конденсацией влаги по ГОСТ 15151, и относятся к исполнению Т категории размещения 3 для механизмов МЭО-16, МЭО-40/25, МЭО-40/63, МЭО-40/160 и категории размещения 2 по ГОСТ 15150 для остальных механизмов.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Питание механизмов - см. таблицу "Типы механизмов и их основные параметры".

Допустимые отклонения:

- напряжение питания от минус 15 до плюс 10 %;
- частоты питания от минус 2 до плюс 2 %;
- коэффициент высших гармоник до 5 %.

Рабочее положение механизмов - любое.

Механизмы изготавливаются с одним из следующих блоков сигнализации положения выходного органа (датчиков):

- индуктивным - с одним или двумя датчиками положения выходного органа в виде изменения индуктивности;
- реостатным - с двумя датчиками положения выходного органа в виде изменения активного сопротивления;
- токовым - с унифицированным сигналом от 0 до 5, от 0 до 20, от 4 до 20 мА по ГОСТ 26.011 (механизмы с токовым датчиком комплектуются блоком питания).

Механизмы изготавливаются для работы в повторно-кратковременном режиме с частыми пусками S4 по ГОСТ 183, частотой включений до 320 в час и продолжительностью включений до 25 % при нагрузке на выходном органе в пределах от номинальной противодействующей до 0,5 номинального значения сопутствующей.

Максимальная частота включений 630 в час при продолжительности включений до 25 %.

При реверсировании интервал времени между включением и выключением на обратное направление - не менее 50 мс.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Степень защиты IP54;
- Средняя наработка на отказ - не менее 80000 ч;
- Средний срок службы - не менее 15 лет.

Типы механизмов и их основные параметры

№	Тип механизмов	Крутящий момент, Нм	Время полного хода, с	Полный ход (доля полного оборота)	Питание	Потребляемая мощность, Вт, не более	Масса, кг, не более	Габаритные и присоед. размеры
1	МЭО-16/10-0,25	16	10	0,25	Исполнение УЗ: 220 В - 50 Гц однофазной сети	110	7	Рис. 1
2	МЭО-16/25-0,63		25	0,63		110		
3	МЭО-16/25-0,25		25	0,25		60		
4	МЭО-16/63-0,63		63	0,63		60		
5	МЭО-16/63-0,25		63	0,25		60		
6	МЭО-16/160-0,63		160	0,63		60		
7	МЭО-40/25-0,25	40	25	0,25	Исполнение ТЗ: 220, 230, 240 В - 50 Гц однофазной сети	110	20	Рис. 2
8	МЭО-40/63-0,63		63	0,63		110		
9	МЭО-40/63-0,25		63	0,25		110		
10	МЭО-40/160-0,63		160	0,63		110		
11	МЭО-40/10-0,25	40	10	0,25	Для всех климатических исполнений:	110		
12	МЭО-40/25-0,63		25	0,63		110		
13	МЭО-100/10-0,25	100	10	0,25	однофазной сети	280	20	Рис. 2
14	МЭО-100/25-0,63		25	0,63		280		
15	МЭО-100/25-0,25		25	0,25		70		
16	МЭО-100/63-0,63		63	0,63		70		
17	МЭО-100/63-0,25		63	0,25		60		
18	МЭО-100/160-0,63		160	0,63		60		
19	МЭО-250/25-0,25	250	25	0,25	220/380 В - 50 Гц 230/400 В - 50 Гц 240/415 В - 50 Гц 220/380 В - 60 Гц трехфазной сети	280	20	Рис. 2
20	МЭО-250/63-0,63		63	0,63		280		
21	МЭО-250/63-0,25		63	0,25		70		
22	МЭО-250/160-0,63		160	0,63		70		

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ:

МЭО - / -

Тип механизма
(см. табл.)

Номинальный крутящий момент, Нм

Время полного хода, с

Полный ход (доля полного оборота)

Вид датчика положения:

Р - реостатный;
И - индуктивный;
У - токовый.

Климатическое исполнение:

УЗ - общепромышленное;
ТЗ - тропическое.

Величина напряжения питания:

без указания - 220 В - 50 Гц,
220/380 В - 50 Гц.

указывается

полностью - 230 В - 50 Гц,
240 В - 50 Гц,
220 В - 60 Гц,
230/400 В - 50 Гц,
240/415 В - 50 Гц,
220/380 В - 60 Гц.

Вид напряжения питания:

К - трехфазное;
без символа - однофазное.

Примечание:

Если значение напряжения питания не указано, то механизм поставляется с напряжением питания 220 В, 50 Гц для однофазной сети и 220/380 В, 50 Гц для трехфазной.

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
МЭ0 (рычажный) малогабаритный**

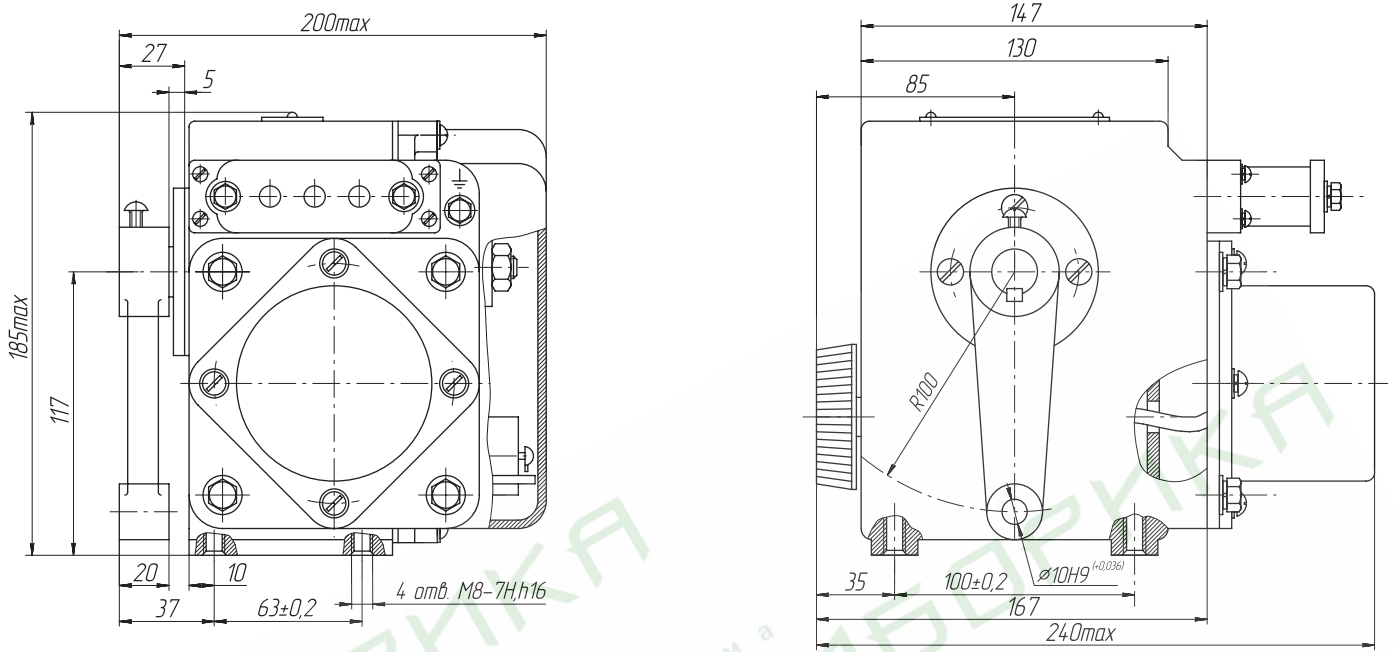


Рис. 1

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
МЭ0 (рычажный) крупногабаритный**

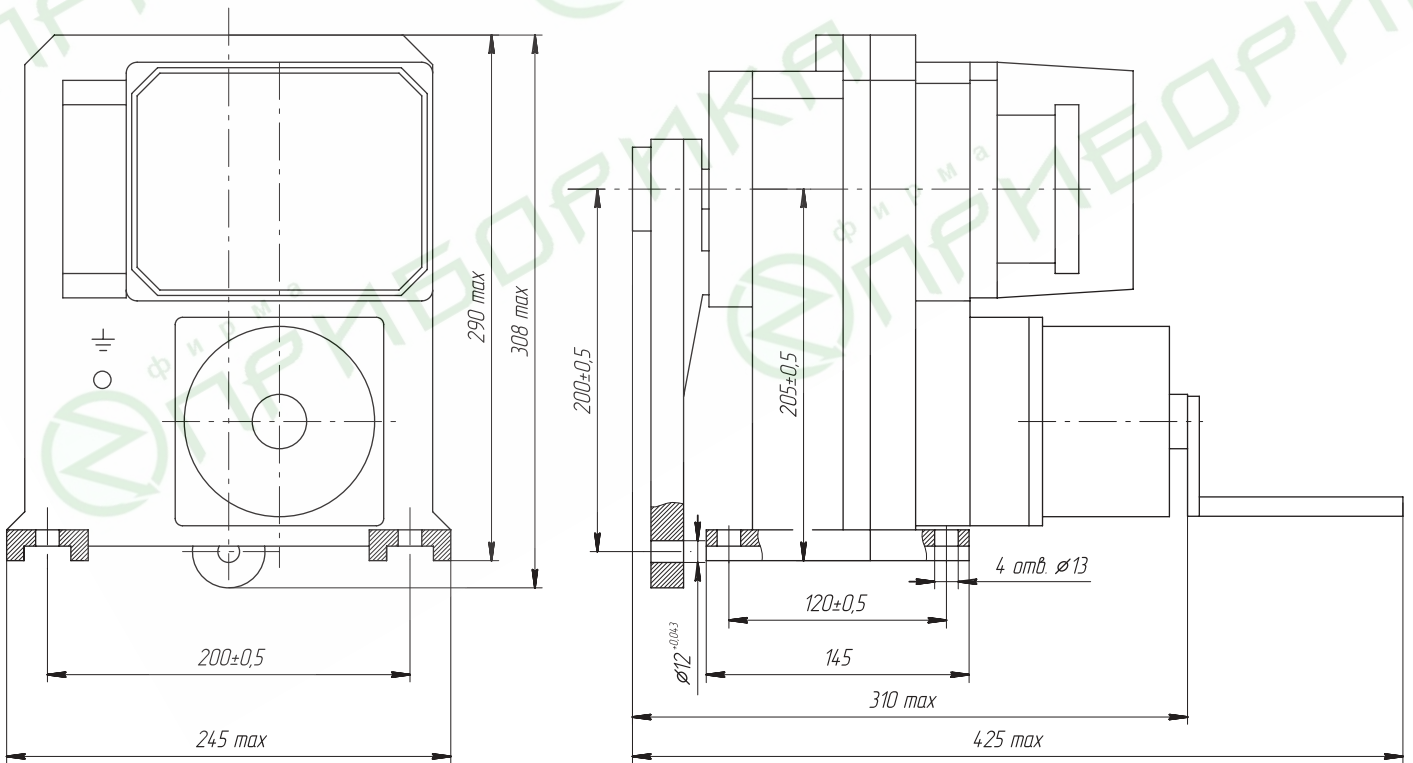


Рис. 2