



Механизмы электрические однооборотные фланцевые

Механизмы **МЭОФ** — однооборотные электрические фланцевые исполнительные механизмы, обеспечивающие передачу крутящего момента на рабочий орган арматуры неполноповоротного принципа действия. Механизмы **МЭОФ** предназначены для перемещения рабочих органов запорно-регулирующей трубопроводной арматуры поворотного принципа действия (шаровые и пробковые краны, поворотные дисковые затворы, заслонки и пр.) в системах автоматического регулирования технологическими процессами различных отраслей промышленности в соответствии с командными сигналами, поступающими от регулирующих или управляющих устройств. Механизмы устанавливаются непосредственно на арматуру.

Основные функции:

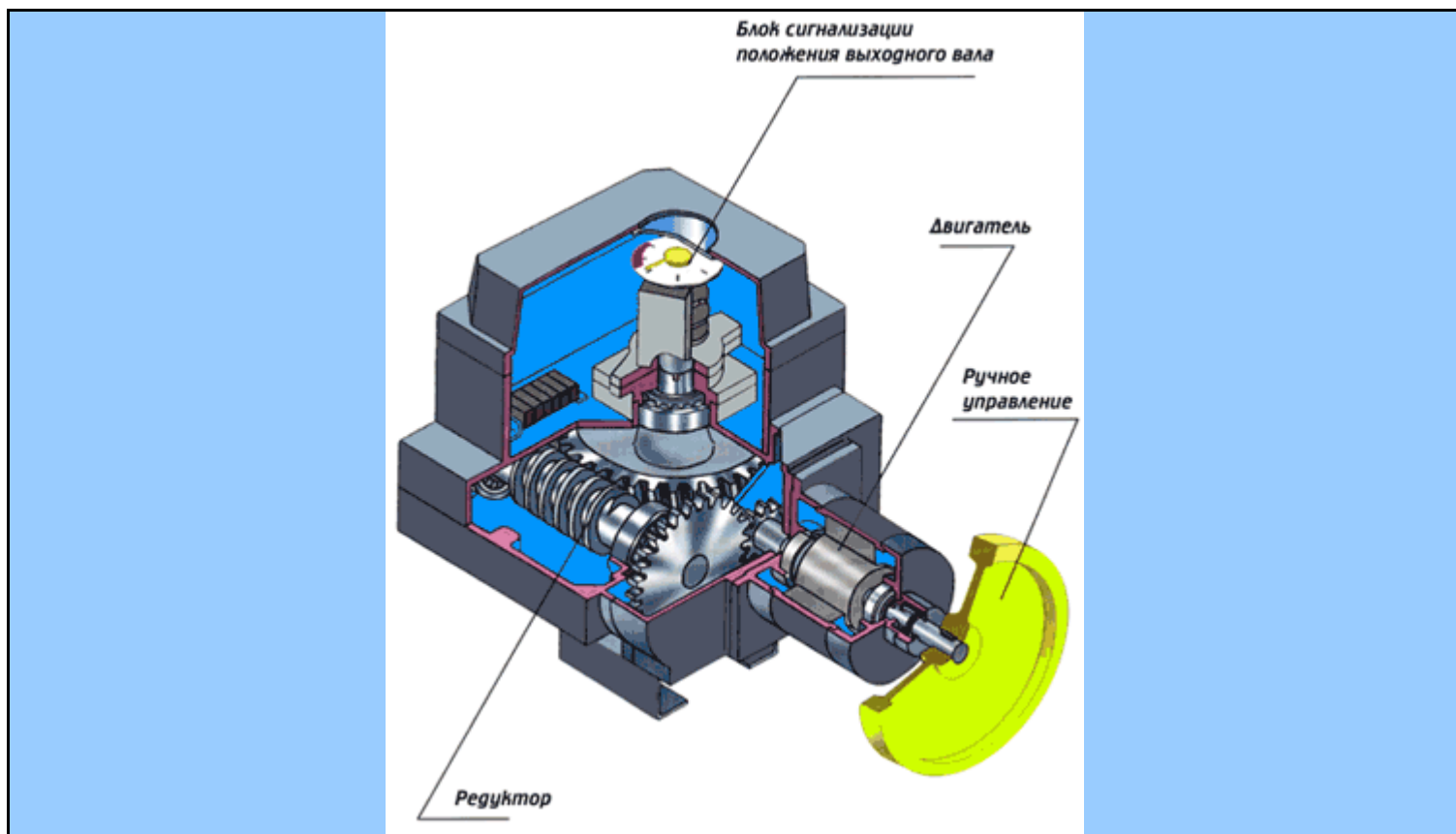
- автоматическое, дистанционное или ручное открытие/закрытие трубопроводной арматуры;
- автоматический и дистанционный останов рабочего органа арматуры в любом промежуточном положении;
- позиционирование рабочего органа трубопроводной арматуры в любом промежуточном положении;
- формирование информационного сигнала о конечных и промежуточных положениях рабочего органа арматуры и динамике его перемещения;

Основными конструктивными деталями нелинейных механизмов являются:

- двигатель;
- привод ручной;
- редуктор;
- блок сигнализации положения.

Управление механизмами — бесконтактное — с помощью пускателей ПБР-2М, ПБР-3А или усилителей тиристорных трехпозиционных ФЦ и контактное — с помощью электромагнитных пускателей.

Устройство механизма МЭОФ



Блок сигнализации положения выходного вала

Предназначен для преобразования положения выходного вала механизма в пропорциональный электрический сигнал, сигнализации или блокирования в крайних или промежуточных положениях выходного вала. Механизмы оснащаются одним из видов блока сигнализации положения выходного вала:

- реостатным (БСПР-10)
- индуктивным (БСПИ-10)
- токовым (БСПТ-10)
- блоком концевых выключателей БКВ без датчика положения выходного вала.

В состав каждого блока входят два основных узла: блок микропереключателей и датчик. Блок микропереключателей содержит основание, корпус с микропереключателями и вертикальный вал с кулачками. Один из кулачков имеет два профиля по Архимедовой спирали на углах 90° или $0-225^\circ$ ($0-0,25$ об. или $0-0,63$ об.). При повороте вала кулачки, в зависимости от его положения, нажимают на кнопки микропереключателей. Поворот вала через профильный кулачок на валу вызывает изменение выходного сигнала датчика положения.

Редуктор

Понижение частоты вращения и увеличение крутящего момента, создаваемых двигателем, осуществляется посредством многоступенчатых цилиндрических зубчатых или комбинированных червячно-зубчатых передач. Валы вращаются на шарикоподшипниках. Зубчатые передачи и шарикоподшипники смазываются густой смазкой, что обеспечивает установку механизма в любом положении в пространстве.

Двигатель

Специальные синхронные электродвигатели с электромагнитной редукцией типа ДСОР и ДСТР являются приводом механизмов и обеспечивают поворотнo-кратковременный режим работы исполнительных механизмов с частотой до 630 включений в час, продолжительностью включений до 25%.

Ручное управление

Ручное управление исполнительным механизмом производится при помощи ручного привода. Воздействие на штурвал нажатием вдоль оси вала при остановленном двигателе приводит к зацеплению ручного привода с валом электродвигателя и передаче крутящего момента на выходной вал. Расцепление ручного привода происходит автоматически при прекращении воздействия на штурвал, что обеспечивает безопасность работы ручным приводом.

Механизмы **МЭОФ** имеют сертификаты соответствия Госстандарта России.

Перечень предлагаемых механизмов

Условное обозначение механизмов	Масса, кг, не более	Напряжение питания, тип управляющего устройства
МЭОФ-1,6/4,0-0,25-98 МЭОФ-3,2/6,3-0,25-98 МЭОФ-4,0/10-0,25-98 МЭОФ-6,3/12,5-0,25-98	4,0	220 В ПБР-2М1 или ПБР-2М, ПБР-2М2
МЭОФ-6,3/10-0,25-97 МЭОФ-6,3/25-0,63-97	7,0	220 В ПБР-2М1 или ПБР-2М, ПБР-2М2
МЭОФ-12,5/25-0,25-98 МЭОФ-16/30-0,25-98	4,0	220 В ПБР-2М1 или ПБР-2М, ПБР-2М2

МЭОФ-16/25-0,25-97 МЭОФ-16/63-0,63-97 МЭОФ-16/10-0,25-96 МЭОФ-16/25-0,63-96	7,0 8,0	220 В ПБР-2М1 или ПБР-2М, ПБР-2М2
МЭОФ-25/63-0,25-98	4,0	220 В ПБР-2М1 или ПБР-2М, ПБР-2М2
МЭОФ-32/15-0,25-96К МЭОФ-32/37-0,63Р-96К МЭОФ-40/25-0,25-96К МЭОФ-40/63-0,63Р-96К	8,0	220/380 В ПБР-3, ПБР-3А или ФЦ-0610 или ФЦ-0620
МЭОФ-40/25-0,25-96 МЭОФ-40/63-0,63-96	8,0	220 В ПБР-2М1, ПБР-2М, ПБР-2М2
МЭОФ-40/63-0,25-97 МЭОФ-40/160-0,63-97	7,0	220 В ПБР-2М1, ПБР-2М, ПБР-2М2
МЭОФ-40/10-0,25-99К МЭОФ-40/25-0,63-99К	8,0	220/380 В ПБР-3, ПБР-3А или ФЦ-0610 или ФЦ-0620
МЭОФ-100/25-0,25-97К МЭОФ-100/63-0,63Р-97К МЭОФ-100/10-0,25-97К МЭОФ-100/25-0,63-97К	26,5	220/380 В ПБР-3, ПБР-3А или ФЦ-0610 или ФЦ-0620
МЭОФ-250/25-0,25-97К МЭОФ-250/63-0,63-97К МЭОФ-250/63-0,25-97К МЭОФ-250/160-0,63-97К	28,5	220/380 В ПБР-3, ПБР-3А или ФЦ-0610 или ФЦ-0620
МЭОФ-320/10-0,25-97К МЭОФ-320/25-0,63-97КВ МЭОФ-630/15-0,25-97К МЭОФ-630/37-0,63-97К	67	220/380 В ФЦ-0610, ФЦ-0620 или ПБР-3А
МЭОФ-630/10-0,25-96К МЭОФ-630/25-0,63-96К	124	220/380 В ПБР-3А или ФЦ-0610
МЭОФ-1000/25-0,25-97К МЭОФ-1000/63-0,63-97К МЭОФ-1000/63-0,25-97К МЭОФ-1000/160-0,63-97К	67	220/380 В ПБР-3А или ФЦ-0610, ФЦ-0620
МЭОФ-1000/15-0,25-96К МЭОФ-1000/37-0,63-96КВ МЭОФ-1600/25-0,25-96К МЭОФ-1600/63-0,63-96К МЭОФ-2500/63-0,25-96К МЭОФ-2500/15-0,25-96К	124	220/380 В ПБР-3А или ФЦ-0610, ФЦ-0620