



МИК-ЭП

Серия управляемых электроприводов

МИК-ЭП

Серия управляемых электроприводов

- Высокий КПД
- Температурный диапазон $-50...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Низкий уровень помех
- Широкий диапазон плавной регулировки угловых скоростей
- Низкий уровень шума и вибрации
- Управление и мониторинг по Ethernet в режиме реального времени

МИК-ЭП — управляемый электропривод, обеспечивающий вращение в 2-х степенях свободы. Электроприводы компании «Микран» являются идеальным решением для систем, где требуется высокая надежность, долговечность и энергоэффективность исполнительных механизмов.

Область применения

- системы слежения, наведения и управления положением антенных устройств
- манипуляторная техника
- роботизированные комплексы
- модули позиционирования солнечных батарей
- системы механизации и управления движением
- системы радиосвязи и радиолокации

Универсальная интеграция

Высокий КПД делает МИК-ЭП высоконадежным и эффективным элементом любой механизированной системы. Компактные габаритные размеры, малая масса, степень защиты IP67, широкий температурный диапазон эксплуатации и виброустойчивость – все это позволяет интегрировать электроприводы в любое компоновочное решение.

Повышенные технологические возможности

Электроприводы серии МИК-ЭП имеют широкий диапазон плавной регулировки угловых скоростей и крутящего момента. В отличие от электроприводов других производителей, МИК-ЭП позволяют задать любую скорость для высокой точности наведения и сопровождения, а также любой крутящий момент для обеспечения требуемого усилия на выходе.



Способы управления

Модульность и различные способы управления МИК-ЭП позволяют решить любую задачу механизации максимально эффективно с минимальными затратами на приобретение и организацию инфраструктуры. Ручное управление МИК-ЭП осуществляется с помощью пульта дистанционного управления, автоматизированного по интерфейсу RS-485. Удаленное сетевое управление электроприводом позволяет управлять и следить за работой большого количества электроприводов с одного автоматизированного рабочего места из любой точки мира. Возможна автономная работа по запрограммированному алгоритму.

Индивидуальный подход

Электроприводы серии МИК-ЭП представлены в 4-х базовых исполнениях, где используются 2 типа мехатронных модулей и 4 типа вентильных двигателей. Для решения нестандартных задач компания «Микран» предлагает разработку или доработку электропривода, мехатронного модуля и вентильного двигателя по требованию заказчика.

Технические характеристики

Электроприводы

Модель	АПУ-1К	ЭП-500	ЭП-1000	ЭП-2000
Число управляемых осей	1	2	2	2
Диапазон плавной регулировки крутящего момента, %	10...100	10...100	10...100	10...100
Диапазон плавной регулировки частоты вращения выходного вала, %	10...100	10...100	10...100	10...100
Потребляемая мощность, Вт, не более	120	200	200	200
Максимальный крутящий момент, Нм	40	500	1 000	2 000
Номинальная частота вращения выходного вала, об/мин	8	1/28,5	1/28,5	1/28,5
Диапазон поворота по азимуту, °	±180	±180	±180	±180
Диапазон поворота по углу места, °	—	0...90	0...90	0...90
Напряжение питания, В	22...60	24	24	24
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65	IP56	IP56	IP56
Позиционное отклонение, угловых минут, не более	±30	±5	±5	±5
Масса управляемых антенных устройств, кг, не более	18	50	100	200
Площадь управляемых антенных устройств, м ²	0,36	1,2	4,5	8,5
Рабочая температура, °С	-50...+50	-40...+50	-40...+50	-40...+50
Масса, кг, не более	10	315	680	800
Габаритные размеры, мм	126 × 126 × 280	885 × 980 × 1212	885 × 1000 × 1547	917 × 1470 × 2480

Мехатронные модули

Модель	ММ-500	ММ-2000
Максимальный крутящий момент, Нм	500	2 000
Статический крутящий момент, Нм	1 000	4 000
Номинальный крутящий момент, Нм	150	500
Номинальная частота вращения выходного вала, об/мин	1/28,5	1/28,5
Диапазон плавной регулировки крутящего момента, %	10...100	10...100
Диапазон плавной регулировки частоты вращения выходного вала, %	10...100	10...100
Позиционные отклонения, угловых минут, не более	±5	±5
Напряжение питания, В	24	24
Угловой люфт редуктора, угловых минут, не более	±2	±2
Реверс	да	да
Диапазон поворота выходного вала	полнооборотный	полнооборотный
Потребляемая мощность, Вт	90	90
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP67	IP67
Масса, кг, не более	66	140
Габаритные размеры, мм	Ø460 × 466	Ø460 × 466

Вентильные двигатели

Модель	ВД-90	ВД-120	ВД-1000	ВД-1600	ВД-2000
Тип подключения	Фланцевый, зубчатый вал m0,6; z17	Фланцевый, вал 11 мм	Фланцевый, вал 19 мм	Фланцевый, вал 20 мм	Фланцевый, вал 20 мм
КПД, не менее	80	90	90	85	85
Диапазон плавной регулировки крутящего момента, %	10...100	10...100	10...100	10...100	10...100
Диапазон плавной регулировки частоты вращения выходного вала, %	10...100	10...100	10...100	10...100	10...100
Номинальная частота вращения, об/мин	1 500	1 500	3 000	3 000	6 000
Напряжение питания, В	24	24	24	24	24
Потребляемая мощность, Вт	150	120	1 000	1 600	2 000
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65	IP20	IP56	IP65	IP20
Масса, кг, не более	4,8	4,6	8,6	9	7
Габаритные размеры, мм	Ø127 × 180	Ø140 × 194	Ø200 × 249	Ø200 × 277	Ø170 × 238
Управление	Интерфейс RS-485 протокол ModBus-RTU				

АО «НПФ «Микран»

пр-т Кирова, 51д, г. Томск, Россия, 634041

+7 3822 90-00-29 | +7 3822 41-34-03 | +7 3822 42-36-15 факс

mic@micran.ru

www.micran.ru

Информация может быть изменена без предварительного уведомления.

Опубликовано 14 мая, 2019 | © МИКРАН 1991 - 2019