






# Модули линейного перемещения

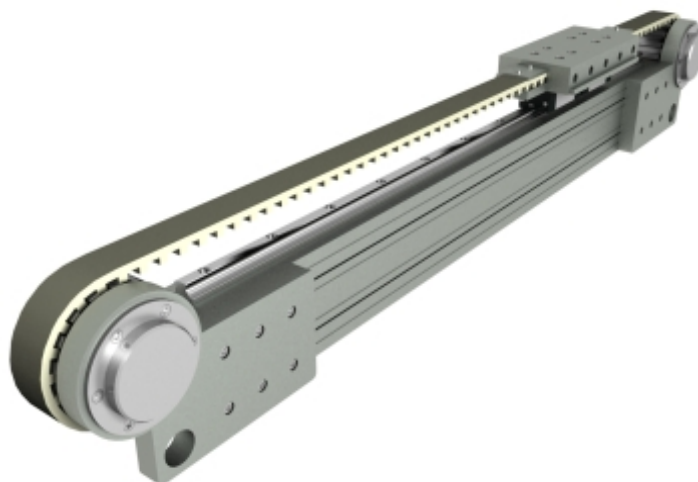
КАТАЛОГ  
ПРОДУКЦИИ



# MP-25

Модуль линейного перемещения  
с ременной передачей

-  НАГРУЗКА НА КАРЕТКУ: до 30 кг
-  СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ: до 1,0 м/с
-  ПОВТОРЯЕМОСТЬ: +/-0,05 мм
-  ТОЧНОСТЬ: +/-0,5 мм
-  МАКСИМАЛЬНЫЙ ХОД КАРЕТКИ: 5640 мм



Главной особенностью модуля линейного перемещения MP-25 является то, что он работает на основе ременного привода. MP-25 это исполнительный механизм, который передает воздействие от управляющего устройства на объект управления, и предназначен для осуществления точного и плавного перемещения устанавливаемых на него объектов по прямой траектории.

## Конструктивные особенности

Конструктивно модуль состоит из основания (несущий силовой элемент, представляющий собой высокоточный станочный алюминиевый профиль) с закрепленной на нем рельсовой направляющей качения. С торцов основания на фланцах установлены приводной и ведомый зубчатые шкивы. За один оборот шкива каретка перемещается на 240 мм. Движение передается с помощью ремня.

Смазка направляющих осуществляется через ниппели, расположенные непосредственно на каретках. Опорные подшипники шкивов не требуют обслуживания, в них заложена смазка на весь срок службы.

Основание и каретка снабжены специальными технологическими элементами (резьбовые отверстия, пазы) упрощающие процесс сборки и монтажа. В стандартной комплектации модуль оснащен аварийными упорами. Опционально устанавливаются концевые выключатели.

Совместное использование модуля с приводом СПШ 20 и программой управления позволяет получить законченное решение по прецизионному перемещению (актуатор). Встроенный в привод программируемый логический контроллер позволяет выполнять позиционные циклические операции по заданному алгоритму без участия внешнего контроллера, обрабатывать сигналы с датчиков, обеспечивать выход в референтную точку.

Регулировка усилия перемещения осуществляется путем программирования ограничения момента двигателя. Программное обеспечение, поставляемое в комплекте с приводом, дает возможность проводить контроль, анализ и программирование режимов работы.

## Преимущества

За счет использования ременной передачи, можно изготовить модуль любой требуемой длины, отличной от серийной модели. Высокая точность обработки базовых элементов всей системы и набор качественных комплектующих как импортного, так и отечественного производства, определяют высокие показатели точности и прямолинейности перемещения. Гибкие производственные возможности позволяют в кратчайшие сроки изготовить линейный модуль необходимой длины или даже целую систему (X-Y, X-Z, X-Y-Z). Помимо этого, допускается включение таких опций, как установка датчика линейного положения, изменение размеров каретки согласно требованиям заказчика, подготовка дополнительных крепежных отверстий и прочее.

## Область применения, примеры использования

Сфера применения модуля MP очень разнообразна: лабораторное оборудование, медицинские приборы, испытательные стенды, координатные столы, транспортные системы, манипуляторы. Универсальность линейного модуля позволяет использовать его в разных отраслях промышленности совместное использование модуля с сервоприводом СПШ20-23 и программой управления позволяет получить законченное решение по прецизионному перемещению (актуатор).

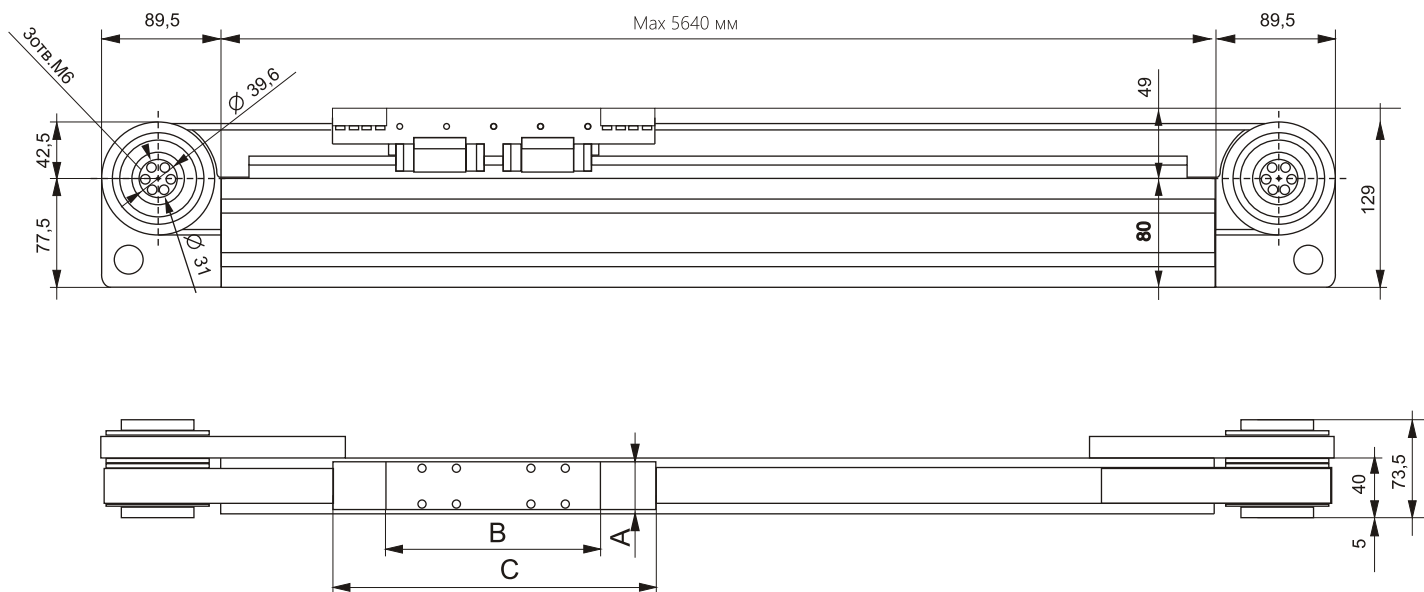
Встроенный в сервопривод программируемый логический контроллер позволяет выполнять позиционные циклические операции по заданному алгоритму без участия внешнего контроллера, обрабатывать сигналы с датчиков, обеспечивать выход в референтную точку. Регулировка усилия перемещения осуществляется путем программирования ограничения момента двигателя.

Программное обеспечение, поставляемое в комплекте с сервоприводом СПШ, дает возможность проводить контроль, анализ и программирование режимов работы.

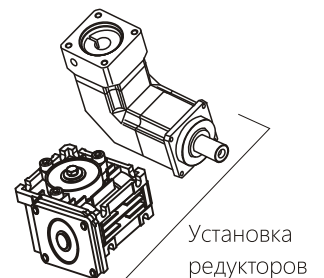
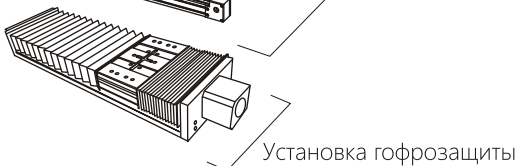
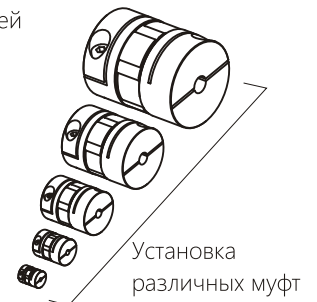
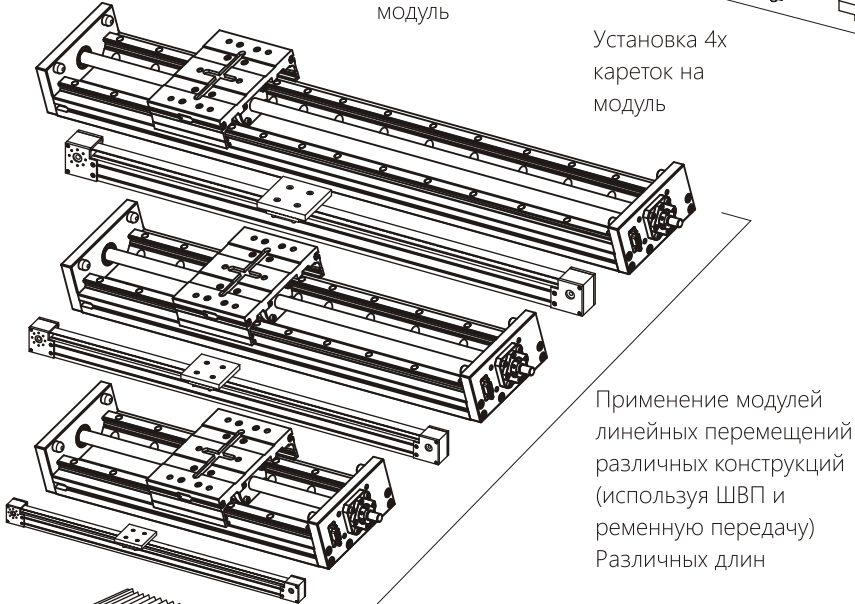
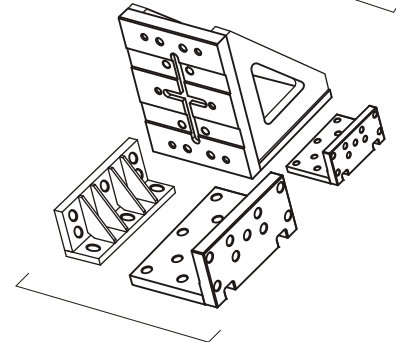
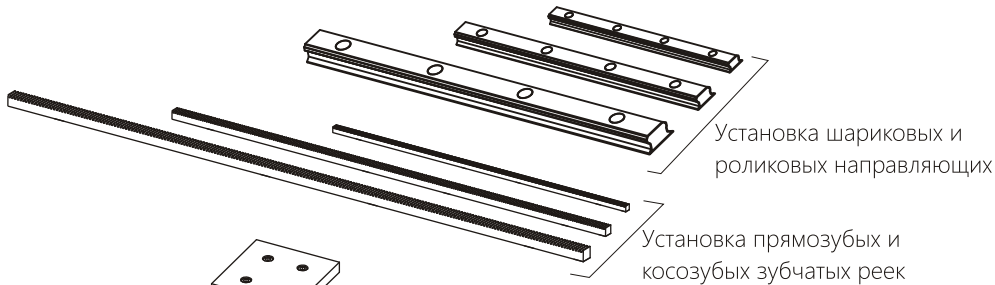
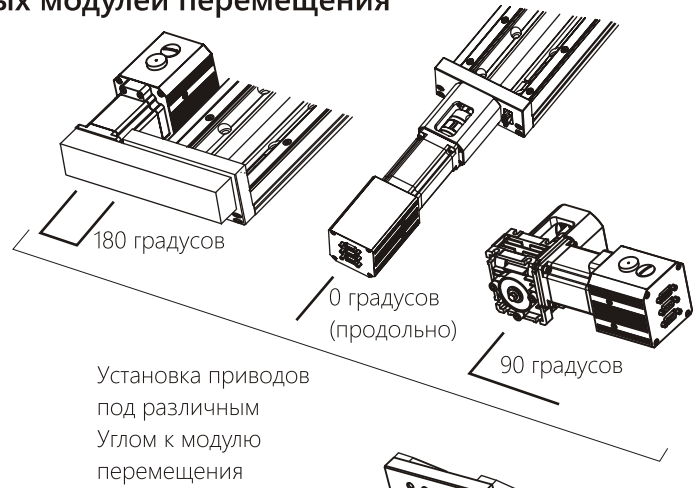
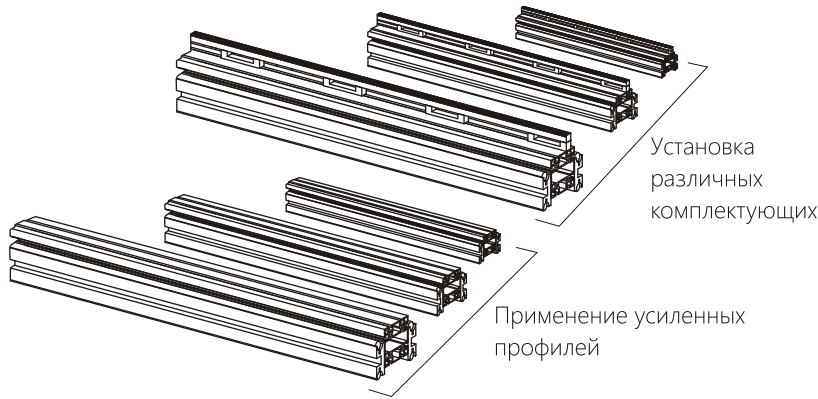
## Технические характеристики модулей линейного перемещения серии MP-25

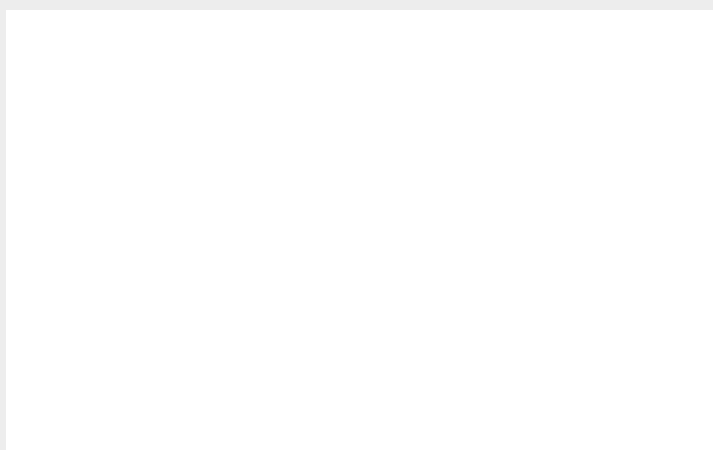
Параметры рабочей зоны/технические характеристики профиля	
Размер рабочей поверхности каретки – длина (В) x ширина (А), ммхмм	34x160
Способ фиксации перемещаемого изделия	Крепление возможно на верхнюю или боковую поверхности каретки через резьбовые отверстия (стандартное исполнение).
Расстояние между нижней поверхностью основания и верхней поверхностью каретки, мм	Крепление возможно на верхнюю или боковую поверхности каретки
Расстояние между нижней поверхностью основания и верхней поверхностью каретки, мм	129
Особенности установки модуля	
<p>Варианты установки:</p> <p>в горизонтальном положении «каретка сверху»;</p> <p>в горизонтальном положении «каретка снизу»;</p> <p>на боковую поверхность;</p> <p>в вертикальном положении.</p>	Крепление через пазы в основании (стандартное исполнение), а также через резьбовые отверстия, расположенные на боковых поверхностях модуля (опция).
Перемещения	
Точность позиционирования, мм	±0,5
Максимальная скорость, м/с	1
Тип направляющих	Рельсовые качения
Количество танкеток, шт	2
Ременная передача:	AT10/25
Предел прочности на разрыв, Н	3660
Перемещение каретки за один оборот шкива, мм	240
Нагрузочные характеристики	
Максимальная перемещаемая масса в горизонтальном положении, кг	30
Максимальная перемещаемая масса в вертикальном положении, кг	20
Габаритные размеры и масса	
Габаритные размеры модуля с ходом 500 мм без привода (ДxШxВ), ммхммхмм	919x73,5x129
Масса модуля с ходом 500 мм без привода, кг	6,75
Величина изменения массы модуля на каждые 100 мм	0,4
Габаритные размеры и масса	
Температура эксплуатации, °С	От 0 до 40
Температура хранения, °С	От -10 до 55
Относительная влажность воздуха при эксплуатации, %	Не более 80
Относительная влажность воздуха при хранении, %	Не более 90

Модули линейного перемещения с ременной передачей серии МР-25



## Опциональные решения для линейных модулей перемещения





Сервотехника

Российская Федерация, г. Москва,  
Ул. Клары Цеткин д. 33, корп. 35  
+ 7 (495) 797-88-66  
[info@servotechnica.ru](mailto:info@servotechnica.ru)  
[www.servotechnica.ru](http://www.servotechnica.ru)