

# 1.

## Определение размера актуатора *HIWIN*

### Шаг 1: Определение нагрузки и скорости

Определите рабочую среду, сравните характеристики различных типов актуаторов Hiwin и выберите соответствующую модель наиболее подходящую по условиям.

### Шаг 2: Длина хода и длина в сложенном состоянии

Определите размеры рабочего пространства и выберите соответствующий актуатор.

### Шаг 3: Рабочий цикл (Продолжительность включения)

Рабочий цикл не должен превышать 10%. Если рабочий цикл превышает 10 %, то срок службы актуатора может быть сокращён. Пользователи должны удостовериться, что на актуатор не происходит воздействие скручивающих и ударных нагрузок.

### Шаг 4: Выбор контролера

Выбор контролера должен быть обусловлен требуемой мощностью актуатора. Также следует принять во внимание такие условия, как число осей (актуаторов), тип концевых выключателей и версию пульта управления.

# 2.

## Установка актуатора *HIWIN*

1. Пожалуйста, удостоверьтесь, что шток актуатора находится в положении “нижней позиции”. Термин “нижняя позиция” относится к положению, при котором дальнейшее движение штока по направлению к двигателю исключено, при включенном в сеть актуаторе.
  2. Передний и задний шарниры актуатора должны быть зафиксированы в двух позиционных точках. Положения крепежей выбираются в соответствии с длиной хода актуатора.
  3. После выбора позиций крепежа, установите фиксаторы. Эти фиксаторы служат для крепежа переднего и заднего шарниров актуатора.
  4. Закрепите передний и задний шарниры актуатора с помощью фиксирующих болтов. Убедитесь в том, что фиксирующие болты свободно вращаются. Также убедитесь, что фиксирующие болты не раскручиваются и не выпадают из соединения во время рабочей операции актуатора.
  5. Монтаж актуатора должен производиться так, чтобы крепежи были сориентированы пространственно в той же плоскости, в которой происходит движение и воздействие актуатора, например, при горизонтальном воздействии отверстие крепежа располагают в горизонтальной плоскости, аналогично и при движении в вертикальном направлении. При не соблюдении инструкций, актуатор может быть выведен из строя.
  6. Перед использованием актуаторов Hiwin, пожалуйста, удостоверьтесь что:
    - Расстояние действия актуатора соответствует его габаритам.
    - Концевые выключатели функционируют.
    - Двигатель останавливается, когда шток достигает верхний или нижний концевой выключатель.
- \* Если актуатор не работает в условиях, перечисленных выше, пожалуйста, повторите шаги с 2-го по 4-й, чтобы убедиться, что актуатор установлен правильно.
- \*\* Все актуаторы и контролеры *HIWIN* должны быть заземлены.

# 3.

## Предохранительные меры эксплуатации актуаторов *HIWIN*

1. Работа без нагрузки может повредить актуатор, особенно, если актуатор работает в купе с внешними концевыми выключателями.
2. Пожалуйста, убедитесь в том, что двигатель, или другие механические части актуатора, в месте его предполагаемой установки, не будут подвергаться повреждениям вследствие воздействий внешних эксплуатационных неблагоприятных условий.
3. Убедитесь в том, что подводимое постоянное напряжение соответствует характеристикам актуатора. Мощность сети должна обеспечивать достаточную мощность актуатора при работе под полной нагрузкой.
4. В ситуации перегрузки двигатель будет стремиться создавать тягу большую, на которую он рассчитан по величине тока. Это обязанность оператора – убедиться в том, что подводимая мощность сети не сможет обеспечить большее значение силы тока, на которую рассчитан актуатор. Превышение силы тока вызовет повреждение проводки актуатора и возможно его выход из строя. По умолчанию (если не указано в особых случаях), наши актуаторы имеют рабочий цикл (продолжительность включения) -- 10%. Рабочий цикл подразумевает две минуты непрерывной работы, с последующим «отдыхом» – 18 минут. Если рабочий цикл превышает 10%, пожалуйста, позаботьтесь о мерах защиты от превышений силы тока (перегрузок по току), посредством установки защитных устройств, таких как плавкий предохранитель или датчик-регистратор превышения силы тока в цепи между источником питания и входом питания актуатора. Сигнал при превышении тока будет использован для размыкания электроцепи и отключения актуатора.
5. Термозащита включена в некоторые модели актуаторов для их отключения в случае перегрева.
6. Если актуатор был приобретен без концевых выключателей в комплекте, пожалуйста, установите такие концевые выключатели, которые соответствуют источнику тока и приборам защиты от перегрузок с которыми этот актуатор используется.
7. Двигатель актуатора работает от постоянного тока. Если двигатель не запитан, пожалуйста, присоедините штекер кабеля, чтобы обеспечить поступление энергии. Перед подключением актуатора убедитесь в том, что контролер отключен от внешней сети. Движение штока актуатора может быть реверсировано путем изменения полярности напряжения.
8. Следите за тем, что актуатор работает в пределах своей длины хода, если он не обеспечен концевыми выключателями и устройствами защиты от перегрузок.
9. Актуатор должен работать в соответствии со своими расчетными характеристиками.
10. Убедитесь, что актуатор имеет соответствующую влаго- и пыле- защиту (IP).
11. Для применения перемещений требующих высокую точность и беззачерное перемещение (точное позиционирование), пожалуйста, запрашивайте для этих целей специальные модули линейных перемещений серии КК компании Hiwin.
12. В случае если оригинальный контролер Hiwin не используется, позаботьтесь о том, чтобы обеспечить надежное соединение питающего кабеля актуатора путем увеличения зажимного усилия контактов при соединении с источником питания.

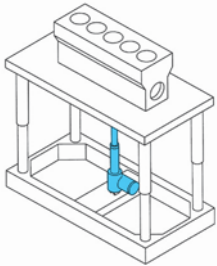
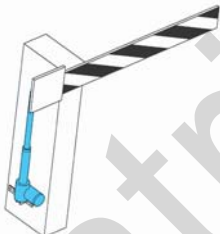
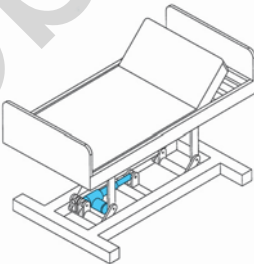
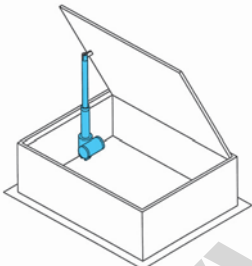
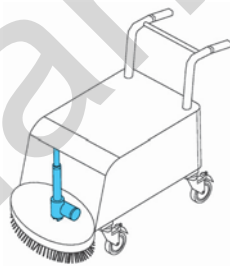
# 4.

## Особенности и область применения

### 4-1 Особенности линейных актуаторов

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Лёгкий вес и компактное решение | 4. Низкий уровень шума |
| 2. Удобство для пользования        | 5. Высокая прочность   |
| 3. Простая установка               | 6. Конкурентная цена   |

### 4-2 Область применения

		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Автоматизация оборудования</li> <li>● Автоматизация окон и дверей</li> <li>● Автоматический бар (буфет)</li> <li>● Авторегулировка спутниковой антенны</li> <li>● Авторегулировка кресла-качалки</li> <li>● Авторегулировка медицинской кушетки</li> <li>● Развлекательные сооружения</li> <li>● Хозяйственно-бытовое оборудование</li> <li>● Авторегулировка чертёжного стола</li> <li>● Оборудование по уходу на дому</li> <li>● Подъёмник для пациента</li> <li>● Массажное кресло</li> <li>● Сооружения для транспорта</li> <li>● Автоматизация офиса</li> <li>● Авторегулировка компьютерного стола</li> <li>● Госпитали и центры реабилитации</li> <li>● Санатории, лечебницы</li> </ul>
