

# Регулируемые каретки

## Описание

Регулируемые каретки (салазки) GN 900 (см. стр. 668) представляют собой устройства фиксации, пригодные для применения в оборудовании практически любого типа.

Имеются 4 стандартных типоразмера с различной шириной подвижной части – 30, 50, 80 и 120 мм, что охватывает широкий спектр возможных видов применения.

Для каждой каретки в стандартном исполнении предусмотрено крепление на внешних направляющих с различными монтажными отверстиями. Конструкция изделия позволяет монтировать его на детали оборудования нестандартных размеров.

Эти регулируемые ползуны (каретки) могут быть объединены с различными адаптерами, чтобы привести регулируемый ползун в любое требуемое положение независимо от горизонтального, вертикального или любого другого углового положения для операций механической обработки. Уникальная технология зажима позволяет легко и быстро фиксировать заготовку.

Все компоненты выполнены из алюминия, нержавеющей стали и пластика, что делает регулируемые каретки с ручкой управления (тип D) без коррозии.

В ассортименте имеются различные варианты исполнения кареток с цифровыми индикаторами положения и без них. Кроме того, для применения с данным изделием предлагается ряд дополнительных аксессуаров.

## Конструктивные особенности

- материал - анодированный алюминий
- высокая номинальная нагрузка
- правильно подобранные фрикционные характеристики
- высокое качество салазок благодаря твердости анодированной поверхности
- отсутствие люфтов в сопряжениях
- точное позиционирование (шаг настройки 0,05 мм)
- шкалы с меткой нулевого положения
- регулируемые рычажные фиксаторы для точного позиционирования каретки

## Примеры применения

- Точное позиционирование паяльных / сварочных головок
- Настройка струйных принтеров
- Регулировка положения измерительных аппаратов
- Настройка положения лазерных головок
- Регулировка положения упоров
- Регулировка положения датчиков



Варианты исполнения с ручкой управления (тип D)



Вариант исполнения с ручкой управления и индикатором положения (тип DN/DR)



Вариант исполнения с маховиком управления (тип H)



Вариант исполнения с маховиком управления и индикатором положения (тип HN/HR)



Вариант исполнения без шпинделя и ручки управления (тип S) для ручных или пневматических приводов

# Регулируемые каретки

Поворотный стол с ручным управлением GN 900.6 (см. стр. 677) представляет собой устройство позиционирования, значительно расширяющее область применения регулируемых кареток.

Впрочем, поворотные столы данной модели могут применяться и без регулируемых кареток.



Регулируемое устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y, состоящее из 2 регулируемых кареток GN 900 (см. стр. 668) и комплекта соединительных элементов для осей X - Y модели GN 900.2 (см. стр. 673) в сочетании с монтажной пластиной GN 900.4 (см. стр. 675).



Регулируемое устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y-Z, состоящее из 3 регулируемых кареток GN 900 (см. стр. 668), комплекта соединительных элементов для осей X- и Z с индикатором положения, в сочетании с поворотным столом GN 900.6 (см. стр. 677), установленным на ось Z и смонтированным на монтажной пластине GN 900.4 (см. стр. 675).



Регулируемое устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y, состоящее из 2 регулируемых кареток GN 900 (см. стр. 668), с осью Y на поворотной пластине GN 900.5, (см. стр. 676) установленной под поперечным углом 120°.



## Специальное исполнение

Регулируемая каретка в исполнении без шпинделя (тип S) в сборе с пневмоцилиндром.



6

Элементы узлов управления

# Регулируемые каретки

## Особенности

Внешний ползун, обычно являющийся подвижной частью каретки, изготовлен из штампованной анодированной алюминиевой болванки.

В стандартном исполнении каждому значению длины подвижной каретки соответствует одно стандартное значение монтажного размера для установки соединительных элементов GN 900.2 (см. стр. 673) монтажных пластин GN 900.4 (см. стр. 675) и поворотных пластин GN 900.5 (см. стр. 676).

Внутреннее скольжение также выполнено из пресованного блока из анодированного алюминиевого экструза, который является носителем. Направляющие выполнены из двух высококачественных валов из нержавеющей стали.

Высокие нагрузки и благоприятные значения трения достигаются за счет анодированных поверхностей жестких направляющих.

Длина внутреннего ползуна определяется длиной внешнего ползуна, добавляя ход.

Блок привода с обратной заслонкой состоит из торцевой пластины и предварительно нагруженного шпинделя из нержавеющей стали, установленного шарикоподшипника и предварительно нагруженной пластмассовой гайки (температура от -20 °C до +80 °C).

Значения шага резьбы:

Размер каретки  $b = 30 : 0,5 \text{ мм}$

Размер каретки  $b = 50, 80, 120 : 1,0 \text{ мм}$

Для позиционирования используется шкала (цена деления = 0,05 мм перемещения каретки) с возможностью установки на „0“.

Допустимые нагрузки на регулируемые каретки (салазки) GN 900

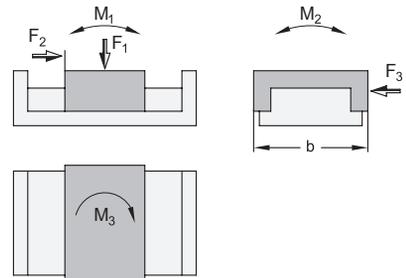
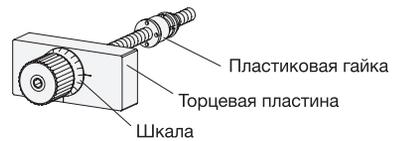
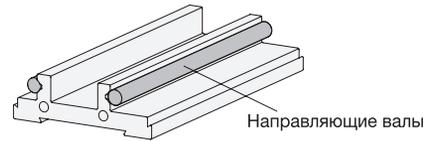
b	F <sub>1вН</sub>	F <sub>2*вН</sub>	F <sub>3вН</sub>	M <sub>1вНм</sub>	M <sub>2вНм</sub>	M <sub>3вНм</sub>
30	150	40	65	45	2	1
50	300	120	215	70	5	3
80	500	150	365	120	10	6
120	1000	300	700	160	20	12

\* F<sub>2</sub> – макс./допустимая осевая нагрузка на каретку

Устройство крепления GN 900.1 (см. стр. 672) состоит из 2 монтажных планок, при помощи которых салазки крепятся к пластине основания со стороны оператора.

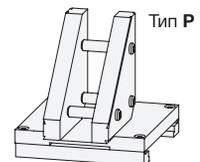
Комплект соединительных элементов GN 900.2 (см. стр. 673) состоит из 4 планок, в сочетании с которыми регулируемые каретки образуют устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Y (или Y-Z).

Комплект соединительных элементов GN 900.3 (см. стр. 674) состоит из 2 пластин, в сочетании с которыми регулируемые каретки образуют устройство позиционирования и фиксации с перемещением по осям X-Z (или Y-Z). Для создания конфигурации с перемещением каретки параллельно базовой оси применяется исполнение с дополнительной пластиной (тип P).



GN 900.1

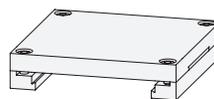
GN 900.2



# Регулируемые каретки

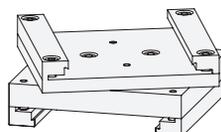
## Особенности

Монтажная пластина GN 900.4 (см. стр. 675) служит в качестве переходника для установки дополнительных приспособлений после соответствующей инструментальной обработки. Инструментальная обработка монтажной пластины-переходника позволяет избежать необходимости обработки самой каретки.

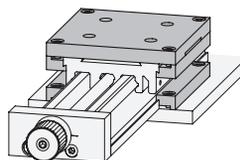


Монтажная пластина крепится к каретке устройством крепления GN 900.1 (см. стр. 672).

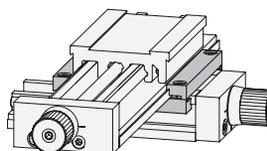
Применение поворотной пластины GN 900.5 (см. стр. 676) позволяет, вращая регулируемую каретку вокруг оси, устанавливать ее под любым углом.



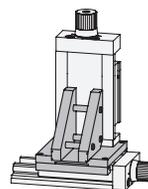
Регулируемая каретка с монтажной пластиной GN 900.4 (см. стр. 675), установленной на основание при помощи устройства крепления GN 900.1 (см. стр. 672).



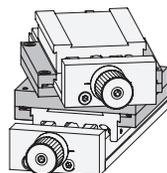
Регулируемое устройство позиционирования с перемещением по осям X-Y, с кареткой, смонтированной основанием на другую каретку, при помощи соединительных элементов GN 900.2 (см. стр. 673).



Регулируемое устройство позиционирования с перемещением по осям X-Z, состоящее из 2 кареток, соединенных при помощи соединительных элементов GN 900.3 (см. стр. 674).



Регулируемое устройство позиционирования с перемещением по осям X-Y с кареткой оси Y, смонтированной на поворотной пластине GN 900.5 (см. стр. 676) и установленной под углом к базовой оси.



6

Элементы узлов управления