

## Штифты с шариковыми фиксаторами

Нержавеющая сталь, пластиковая ручка

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Штифт из нержавеющей стали AISI 630  
дисперсионноупрочнённая сталь

Поворотная ручка  
Пластик (полиамид PA)

- чёрно-серый цвет / красный цвет  
- термостойкость до 80 °C

Шарики  
Нержавеющая сталь AISI 420C

пружина  
Немецкий материал № 1.4565

### ИНФОРМАЦИЯ

Штифты с шариковыми фиксаторами GN 113.6 из нержавеющей стали используются для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартные области применения: центровочные штифты, которые должны часто сниматься и заново устанавливаться.

После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.

Значения нагрузки в вышеприведённой таблице для касательного напряжения получены теоретически и являются ориентировочными. Они не являются обязательными рекомендуемыми значениями и исключают любую ответственность. На них не распространяется гарантия качества и выполнения условий. Оператор (пользователь) должен определять в каждом конкретном случае, является ли продукт подходящим для предполагаемого применения.

- Разновидности штифтов с фиксаторами (см. стр. 868)



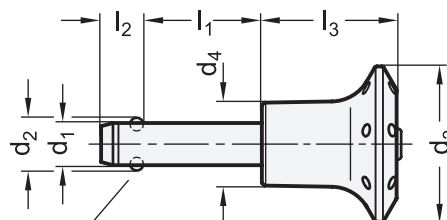
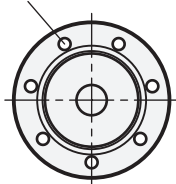
### АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр. 904)
- Шариковые цепи из нержавеющей стали GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

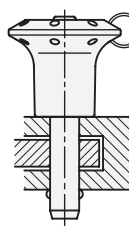
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Отверстие под кольцо для ключей  
(шариковая цепь)



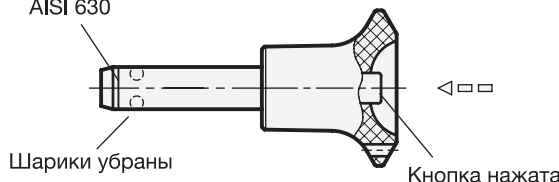
Шарики в положении блокировки

### Пример использования



Шариковая цепочка  
GN 111

Маркировка материала  
AISI 630



Шарики убраны

Кнопка нажата

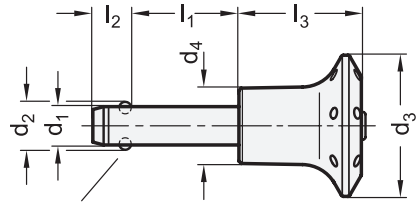
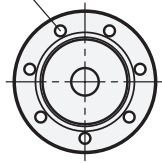
GN 113.6

STAINLESS STEEL

| Описание        | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2  | d3 | d4 | l2 ±1 | l3 -0.2 | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈<br>Двухстороннее<br>сопротивление сдвигу<br>согласно DIN 50141<br>(прочность на разрыв) |  |
|-----------------|----------------|---------|-----|----|----|-------|---------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| GN 113.6-5-10   | 5              | 10      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 17                                                                                  |
| GN 113.6-5-15   | 5              | 15      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 18                                                                                  |
| GN 113.6-5-20   | 5              | 20      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 19                                                                                  |
| GN 113.6-5-25   | 5              | 25      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 20                                                                                  |
| GN 113.6-5-30   | 5              | 30      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 22                                                                                  |
| GN 113.6-5-35   | 5              | 35      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 23                                                                                  |
| GN 113.6-5-40   | 5              | 40      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 25                                                                                  |
| GN 113.6-5-45   | 5              | 45      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 27                                                                                  |
| GN 113.6-5-50   | 5              | 50      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 29                                                                                  |
| GN 113.6-5-60   | 5              | 60      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 30                                                                                  |
| GN 113.6-5-70   | 5              | 70      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 31                                                                                  |
| GN 113.6-5-80   | 5              | 80      | 5.5 | 30 | 16 | 6     | 26      | 5                          | 24                                                                                                      | 32                                                                                  |
| GN 113.6-6-10   | 6              | 10      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 18                                                                                  |
| GN 113.6-6-15   | 6              | 15      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 19                                                                                  |
| GN 113.6-6-20   | 6              | 20      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 20                                                                                  |
| GN 113.6-6-25   | 6              | 25      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 21                                                                                  |
| GN 113.6-6-30   | 6              | 30      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 23                                                                                  |
| GN 113.6-6-35   | 6              | 35      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 25                                                                                  |
| GN 113.6-6-40   | 6              | 40      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 26                                                                                  |
| GN 113.6-6-45   | 6              | 45      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 28                                                                                  |
| GN 113.6-6-50   | 6              | 50      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 30                                                                                  |
| GN 113.6-6-60   | 6              | 60      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 32                                                                                  |
| GN 113.6-6-70   | 6              | 70      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 33                                                                                  |
| GN 113.6-6-80   | 6              | 80      | 7   | 30 | 16 | 7.1   | 26      | 6                          | 35                                                                                                      | 35                                                                                  |
| GN 113.6-8-10   | 8              | 10      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 37                                                                                  |
| GN 113.6-8-15   | 8              | 15      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 39                                                                                  |
| GN 113.6-8-20   | 8              | 20      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 42                                                                                  |
| GN 113.6-8-25   | 8              | 25      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 44                                                                                  |
| GN 113.6-8-30   | 8              | 30      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 46                                                                                  |
| GN 113.6-8-35   | 8              | 35      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 48                                                                                  |
| GN 113.6-8-40   | 8              | 40      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 51                                                                                  |
| GN 113.6-8-45   | 8              | 45      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 55                                                                                  |
| GN 113.6-8-50   | 8              | 50      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 57                                                                                  |
| GN 113.6-8-60   | 8              | 60      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 60                                                                                  |
| GN 113.6-8-70   | 8              | 70      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 62                                                                                  |
| GN 113.6-8-80   | 8              | 80      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 65                                                                                  |
| GN 113.6-8-90   | 8              | 90      | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 69                                                                                  |
| GN 113.6-8-100  | 8              | 100     | 9.5 | 35 | 19 | 8.2   | 32.5    | 8                          | 63                                                                                                      | 73                                                                                  |
| GN 113.6-10-15  | 10             | 15      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 45                                                                                  |
| GN 113.6-10-20  | 10             | 20      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 49                                                                                  |
| GN 113.6-10-25  | 10             | 25      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 52                                                                                  |
| GN 113.6-10-30  | 10             | 30      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 55                                                                                  |
| GN 113.6-10-35  | 10             | 35      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 58                                                                                  |
| GN 113.6-10-40  | 10             | 40      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 62                                                                                  |
| GN 113.6-10-45  | 10             | 45      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 64                                                                                  |
| GN 113.6-10-50  | 10             | 50      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 68                                                                                  |
| GN 113.6-10-60  | 10             | 60      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 73                                                                                  |
| GN 113.6-10-70  | 10             | 70      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 75                                                                                  |
| GN 113.6-10-80  | 10             | 80      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 77                                                                                  |
| GN 113.6-10-90  | 10             | 90      | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 80                                                                                  |
| GN 113.6-10-100 | 10             | 100     | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 84                                                                                  |
| GN 113.6-10-110 | 10             | 110     | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 86                                                                                  |
| GN 113.6-10-120 | 10             | 120     | 12  | 35 | 19 | 9.6   | 32.5    | 10                         | 100                                                                                                     | 88                                                                                  |

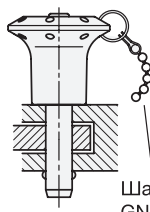


Отверстие под кольцо для ключей  
(шариковая цепь)



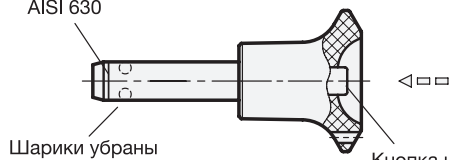
Шарики в положении блокировки

Пример использования



Шариковая цепочка  
GN 111

Маркировка материала  
AISI 630



Шарики убраны

Кнопка нажата

GN 113.6

STAINLESS STEEL

| Описание        | d1 -0.04/-0.08 | l1 +0.6 | d2   | d3 | d4 | l2 ±1 | l3 -0.2 | Установочное отверстие H11 | Нагрузка в кН ≈<br>Двухстороннее<br>сопротивление сдвигу<br>согласно DIN 50141<br>(прочность на разрыв) | Δ   |
|-----------------|----------------|---------|------|----|----|-------|---------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| GN 113.6-12-20  | 12             | 20      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 90  |
| GN 113.6-12-25  | 12             | 25      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 100 |
| GN 113.6-12-30  | 12             | 30      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 104 |
| GN 113.6-12-35  | 12             | 35      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 108 |
| GN 113.6-12-40  | 12             | 40      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 113 |
| GN 113.6-12-45  | 12             | 45      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 117 |
| GN 113.6-12-50  | 12             | 50      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 121 |
| GN 113.6-12-60  | 12             | 60      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 123 |
| GN 113.6-12-70  | 12             | 70      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 138 |
| GN 113.6-12-80  | 12             | 80      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 148 |
| GN 113.6-12-90  | 12             | 90      | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 154 |
| GN 113.6-12-100 | 12             | 100     | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 159 |
| GN 113.6-12-110 | 12             | 110     | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 162 |
| GN 113.6-12-120 | 12             | 120     | 14.5 | 42 | 25 | 10.6  | 39      | 12                         | 144                                                                                                     | 169 |
| GN 113.6-16-30  | 16             | 30      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 126 |
| GN 113.6-16-35  | 16             | 35      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 130 |
| GN 113.6-16-40  | 16             | 40      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 151 |
| GN 113.6-16-45  | 16             | 45      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 158 |
| GN 113.6-16-50  | 16             | 50      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 167 |
| GN 113.6-16-60  | 16             | 60      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 183 |
| GN 113.6-16-70  | 16             | 70      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 198 |
| GN 113.6-16-80  | 16             | 80      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 213 |
| GN 113.6-16-90  | 16             | 90      | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 215 |
| GN 113.6-16-100 | 16             | 100     | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 220 |
| GN 113.6-16-110 | 16             | 110     | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 226 |
| GN 113.6-16-120 | 16             | 120     | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 230 |
| GN 113.6-16-130 | 16             | 130     | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 242 |
| GN 113.6-16-140 | 16             | 140     | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 250 |
| GN 113.6-16-150 | 16             | 150     | 19   | 42 | 25 | 14    | 39      | 16                         | 257                                                                                                     | 262 |