



Уникальный возвратный механизм

### 3 веских причины использования гидравлических гаек NTN-SNR

- 3 веских причины использования гидравлических гаек NTN-SNR
- Наиболее профессиональный инструмент для приложения требуемого усилия
- Точная и надежная регулировка радиального зазора подшипников
- Экономичность, простота и безопасность, сокращающие простои оборудования



Технические характеристики гидрогаек HMV



## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ГАЙКА NTN-SNR ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА/ДЕМОНТАЖА

Дистрибьютор:

CMT GmbH  
Kalthofs Park 8  
58285 Gevelsberg  
www.cmt.gmbh  
info@cmt.gmbh  
+49-2332-5510500

Настоящий документ является собственностью NTN-SNR ROULEMENTS. Любое частичное или полное его воспроизведение без предварительного согласия компании NTN-SNR ROULEMENTS строго запрещено. Нарушение этого положения может преследоваться по закону.  
NTN-SNR ROULEMENTS не несет ответственности за возможные ошибки и неточности, которые могут присутствовать в данном документе, несмотря на его тщательную подготовку к публикации. В соответствии с нашей стратегией непрерывных научно-исследовательских разработок мы оставляем за собой право без предварительного уведомления вносить изменения, частично либо полностью затрагивающие продукцию и характеристики, упомянутые в этом документе.  
© NTN-SNR ROULEMENTS, Международное авторское право 2020.

NTN-SNR ROULEMENTS - 1 rue des Usines - 74000 Annecy  
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15  
www.ntn-snr.com

NTN SNR With You

Experts  
& Tools



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГАЙКИ NTN-SNR ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА/ДЕМОНТАЖА

сферических роликовых подшипников с коническим отверстием

NTN SNR

www.ntn-snr.com



With You

Монтаж и демонтаж сферических роликовых подшипников с коническим отверстием проводится всего в три этапа.

1 ПРЕДСТОЯЩАЯ ЗАДАЧА

Монтаж

Демонтаж

Примечания

Конические валы

Закрепительная втулка

Стяжная втулка

Для снятия роликовых подшипников с конического вала необходимо приложить вдоль него гидравлическое давление.

Применение одной гайки HMV как для монтажа, так и для демонтажа подшипника

2 решения  
• Применение одной гайки HMV как для монтажа, так и для демонтажа подшипника (b + c)  
• Применение разных гаек HMV для монтажа и демонтажа сферического роликового подшипника (a + c)

2 ПОДБОР ПОДХОДЯЩЕЙ ГИДРОГАЙКИ HMV По справочным таблицам, предоставляемым по запросу (ниже приведен пример)

Пример:  
подшипник 22313EK со  
стяжной втулкой и одной  
гидрогайкой HMV 15EBF

Монтаж

Демонтаж

| ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГАЙКИ HMV СО СТЯЖНОЙ ВТУЛКОЙ |                          |                             |          |                |                            |                              |                 |          |
|---------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------|----------------|----------------------------|------------------------------|-----------------|----------|
| Диаметр вала, мм                            | Отверстие подшипника, мм | Сферический роликоподшипник |          | стяжная втулка | Гидрогайка HMV для монтажа | Гидрогайка HMV для демонтажа | Стопорные гайки | Шайба    |
| 60                                          | 65                       | 21313 VK                    | 22213 EK | АН 313         | HMV12 EBF                  | HMV15 EBF                    | KM12            | MB12     |
|                                             |                          | 22313 EK                    |          | АН 2313        |                            | HMV14 EBF                    |                 |          |
| 65                                          | 70                       | 21314 EK                    | 22214 VK | АН 314         | HMV13 EBF                  | HMV16 EBF                    | KM13            | MB13     |
|                                             |                          |                             |          | АН 314G        |                            | HMV15 EBF                    |                 |          |
|                                             |                          | 22314 EK                    |          | АНХ2314        |                            | HMV16 EBF                    |                 |          |
|                                             |                          |                             |          | АНХ2314G       |                            | HMV17 EBF                    |                 |          |
| 900                                         | 950                      | 239/950VK                   |          | АОН39/950      | HMV180 EBF                 | HMV200 EBF                   | HM30/900        | MS30/900 |
|                                             |                          | 230/950 EK                  |          | АН30/950       |                            | HMV200 EBF                   |                 |          |
|                                             |                          |                             |          | АОН30/950      |                            | HMV200 EBF                   |                 |          |
|                                             |                          | 240/950EK30                 |          | АОН240/950     |                            | HMV200 EBF                   |                 |          |

| ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГАЙКИ HMV С ЗАКРЕПИТЕЛЬНОЙ ВТУЛКОЙ |                          |                             |          |                       |                                        |                 |       |
|---------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------|-----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------|
| Диаметр вала, мм                                  | Отверстие подшипника, мм | Сферический роликоподшипник |          | Закрепительная втулка | Гидрогайка HMV для монтажа и демонтажа | Стопорные гайки | Шайба |
| 45                                                | 50                       | 21310VK                     | 22210 EK | H310                  | HMV10 EBF                              | KM10            | MB10  |
|                                                   |                          | 22310EK                     |          | H2310                 |                                        |                 |       |
| 50                                                | 55                       | 21311VK                     | 22211 EK | H311                  | HMV11 EBF                              | KM11            | MB11  |
|                                                   |                          | 22311EK                     |          | H2311                 |                                        |                 |       |
| 55                                                | 60                       | 21312VK                     | 22212 EK | H312                  | HMV12 EBF                              | KM12            | MB12  |
|                                                   |                          | 22312EK                     |          | H2312                 |                                        |                 |       |
| 900                                               | 950                      | 239/950 VK                  |          | H39/950H              | HMV190 EBF                             |                 |       |
|                                                   |                          | 230/950 EK                  |          | H30/950H              |                                        |                 |       |
|                                                   |                          | 240/950EK30                 |          | H240/950H             |                                        |                 |       |
|                                                   |                          | 230/1000 EK                 |          | H30/1000H             |                                        |                 |       |
| 950                                               | 1000                     | 240/1000EK30                |          | H240/1000             | HMV200 EBF                             |                 |       |

3 РАБОТА С ГИДРОГАЙКОЙ HMV

а

Накрутить гидрогайку HMV на резьбу до контакта с подшипником.

Внимание: на резьбу предварительно нанесите консистентную смазку!

б

Подсоединить насос к гидрогайке HMV.

в

Установить индикатор осевого перемещения (в комплект поставки не входит) к кронштейну на корпусе гайки (в комплекте). Установить индикатор на "0".

г

Покачать рычаг насоса насоса и дождаться требуемого осевого перемещения поршня гидрогайки HMV (значения осевого смещения см. в каталоге NTN-SNR).

е

Сбросить давление насоса для возврата поршня гидрогайки в исходное положение. Аккуратно снять гидрогайку.

ф

Проверить величину зазора щупами.

Руководство по работе с гидрогайкой HMV

Технические характеристики гидрогаек HMV

- В комплект поставки гидрогайки HMV входят:
  - Два штуцера для подсоединения гидравлического насоса
  - Одно быстроразъемное соединение (наружное), размещаемое на переднем торце или наружной цилиндрической поверхности.
  - 3 отверстия на лицевой стороне для установки индикатора перемещения (не включён в комплект поставки).
  - стержень для заворачивания гаек

|                                                                |                           |         |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|
| Макс. допустимое рабочее давление при максимальном ходе поршня | HMV 10 EBF - HMV 25 EBF   | 700 бар |
|                                                                | HMV 26 EBF - HMV 40 EBF   | 550 бар |
|                                                                | HMV 41 EBF - HMV 60 EBF   | 450 бар |
|                                                                | HMV 62 EBF - HMV 100 EBF  | 400 бар |
|                                                                | HMV 102 EBF - HMV 120 EBF | 350 бар |
|                                                                | HMV 126 EBF - HMV 200 EBF | 300 бар |

- Удобная транспортировка за рым-болты - для размеров от HMV60 EBF и выше
- Стержень для заворачивания гаек и четыре отверстия по наружному диаметру
- Исполнение в метрической и дюймовой системах (1,967 - 37,410 дюйма)
- Прочие размеры - по запросу

Принадлежности к гайкам HMV:

- Индикатор осевого перемещения : выпускается в двух вариантах (шкала до 50 и 100) для контроля осевого перемещения 5-10 мм.
- Комплект адаптеров для индикатора осевого перемещения (4 размера)

Гидравлический насос

- 3 типоразмера, оптимизированные под определенные гидрогайки HMV
- Комплект 700 б 0,3 л для гидрогаек до HMV 54 EBF включительно
  - Комплект 700 б 0,9 л для гидрогаек до HMV 92 EBF включительно
  - Комплект 1500 б 2,5 л для гидрогаек до HMV 200 EBF включительно

- В каждый комплект входят:
- манометр
  - высококачественный шланг (1,5 м для насоса 700 б 0,3 л, 3 м - для 700б 0,9 л и 1500б 2,5 л)
  - 1 быстроразъемное соединение (внутреннее)
  - Поставляется в комплекте с рабочим гидравлическим маслом

Инструмент для проверки зазора подшипника (щупы) :

- TOOL FEELER GAUGES 100
- TOOL FEELER GAUGES 150
- TOOL FEELER GAUGES 300

Комплект щупов (длина 100, 150 и 300 мм)