

4. ХРАНЕНИЕ

Условия хранения для упакованного гайковерта должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69. В помещении, где хранится гайковерт, не должно быть среды вызывающей коррозию материалов, из которых он изготовлен.

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1. Поставщик гарантирует надежную работу изделия в течение 12 месяцев со дня его продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, изложенных в настоящем РЭ.

5.2. Претензии принимаются только при наличии настоящего руководства по эксплуатации с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

5.3. Гарантийные обязательства не распространяются на:

- естественный износ резинотехнических изделий.
- изделия с механическими повреждениями, вызванными перегрузкой и неправильной эксплуатацией.
- изделия со следами самостоятельных ремонтных работ.

Комплектация

| | |
|----------|--|
| Привод: | |
| Кассеты: | |
| | |
| | |
| Вставки: | |
| | |
| | |

Штамп
магазина:

Дата продажи: _____

Гайковерт гидравлический кассетный

ГГМК

Руководство по эксплуатации
ИС 394.01.000РЭ



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Гидравлический кассетный гайковерт предназначен для работ по затяжке и ослаблению резьбовых соединений. Используется при работе с фланцевыми соединениями, при работе в ограниченном пространстве или если шпилька значительно выступает над гайкой, когда нет возможности использовать торцевой гайковерт.

Гайковертам ГГМК-2400, ГГМК-6500, ГГМК-11800 соответствует линейка сменных кассет ГК под гайки от 19мм до 105мм. Кассеты легко устанавливаются и снимаются без применения инструмента.

2. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

2.1. Визуально проверьте детали гайковерта на отсутствие повреждений.

2.2. Убедитесь, что все гидравлическое оборудование, используемое с гайковертом, рассчитано на давление 70 МПа.

2.3. При подключении и отключении быстроразъемных соединений (БРС), убедитесь с помощью манометра, что в системе нет давления. БРС и другие соединения должны быть чистыми и надежно затянутыми. Если БРС на инструменте и на насосной станции будут закручены не до конца, клапана не откроются, что может привести к превышению давления со стороны штоковой полости гидроцилиндра гайковерта и, как следствие, повреждение рукавов и самого гидроцилиндра гайковерта.

2.4. Используйте только специализированные удлинители соответствующей мощности с заземлением.

3. РАБОТА

3.1. Соедините приводной гидроцилиндр с кассетой при помощи штифта с кольцом.

3.2. При необходимости, установите уменьшающую вставку требуемого размера в кассету гайковерта.

3.3. Подключите рукава маслостанции к гайковерту через быстроразъемные соединения (БРС).

3.4. В таблице соотношения давления и крутящего момента найдите требуемый крутящий момент (Нм) и напротив него будет указано соответствующее ему гидравлическое давление (бар).

3.5. Запустите насосную станцию и включите подачу масла на гайковерт с помощью пульта управления. Приводной квадрат повернется на определенный угол и остановится. Контролируя давление по манометру, продолжайте удерживать кнопку пульта в нажатом состоянии, пока давление не перестанет расти. Не превышайте давление 700бар (70МПа)!!!

3.6. Если достигнутое давление превышает требуемое значение, то необходимо немного выкрутить регулировочный винт предохранительного клапана маслостанции и повторить действия п.3.5.

3.7. Если достигнутое давление меньше требуемого значения, то необходимо немного закрутить регулировочный винт предохранительного клапана маслостанции и повторить действия п.3.5.

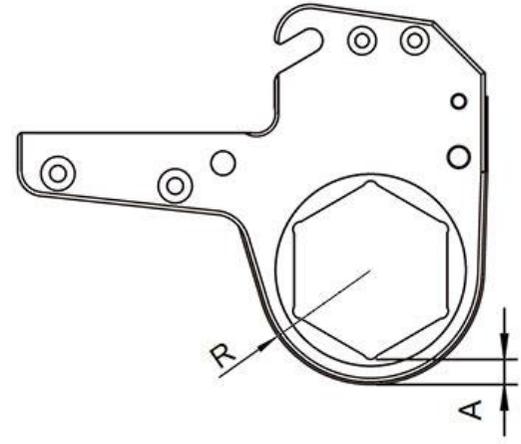
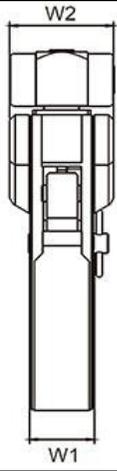
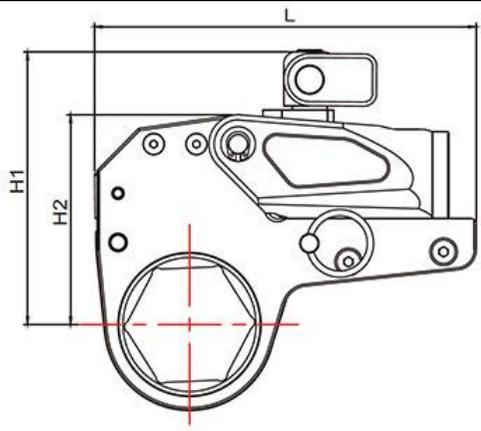
3.8. После установки требуемого давления, зафиксируйте регулировочный винт предохранительного клапана маслостанции.

3.9. Установите гайковерт на закручиваемую гайку так, чтобы кассета надежно упиралась в соседнюю гайку, шпильку или в корпусную деталь и не давала гайковерту прокручиваться вокруг своей оси.

3.10. Включите подачу масла на насосной станции. По мере затягивания гайки давление на манометре будет повышаться. Но, благодаря предохранительному клапану, оно не превысит заданное значение.

3.11. Для откручивания (ослабления) гайки, гайковерт следует установить другой стороной и повторить пункт 3.10.

| Модель | Крутящий момент, Нм | | Блокиратор обратного хода | Максимальное рабочее давление | Размер кассеты под ключ, мм | Вес привода, кг | Вес кассеты, кг | L | Размеры, мм | | | | | | | |
|------------|---------------------|-------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-------|-------------|-------|----|----|--|--|--|--|
| | min | max | | | | | | | H1 | H2 | W1 | W2 | Кассета под гайку | Резьба гайки | R | A |
| ГГМК-2400 | 232 | 2328 | есть | 700 кг/см ² (70 МПа) | 19-55 | 1 | 1,6 | 196,4 | 125,9 | 102,3 | 32 | 51 | 19 22 27 30 32 34 36 41 46 50 55 | M12 M14 M18 M20 M22 M22 M24 M27 M30 M33 M36 | 27 27 27 29 29 31 31 34 37 40 43 | 16 14 11 12 11 11 10 10 10 11 11 |
| | 241 | 2414 | | | 60 | 1 | 1,7 | 196,4 | 128,5 | 105 | 32 | 51 | 60 | M39 | 46 | 11 |
| ГГМК-6500 | 585 | 5858 | есть | 700 кг/см ² (70 МПа) | 34-65 | 2 | 4,4 | 245 | 177 | 135,7 | 42 | 66 | 34 36 41 46 50 55 60 65 | M22 M24 M27 M30 M33 M36 M39 M42 | 36 36 39 42 44 46 50 53 | 16 15 15 15 15 14 15 15 |
| | 647 | 6474 | | | 70-80 | 2 | 4,6 | 246 | 187 | 145,7 | 42 | 66 | 70 75 80 | M45 M48 M52 | 56 59 61 | 15 15 15 |
| ГГМК-11800 | 1094 | 10941 | есть | 700 кг/см ² (70 МПа) | 41-95 | 3,3 | 8 | 300 | 207 | 169 | 53 | 83 | 41 46 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 | M27 M30 M33 M36 M39 M42 M45 M48 M52 M56 M60 M64 | 46 46 46 50 52 55 58 60 63 66 69 71 | 22 19 17 18 17 17 17 17 16 16 17 16 |
| | 1177 | 11774 | | | 100-105 | 3,3 | 8,4 | 301 | 216 | 178 | 53 | 83 | 100 105 | M68 M72 | 75 78 | 17 17 |



Зависимость крутящего момента от давления

| Модель | ГГМК-2400 | | ГГМК-6500 | | ГГМК-11800 | |
|----------------------------|-----------------------|------|-----------|-------|------------|---------|
| Кассета, размер гайки (мм) | 19-55 | 60 | 34-65 | 70-80 | 41-95 | 100-105 |
| Давление (МПа) | Крутящий момент (Н·м) | | | | | |
| 7 | 232 | 241 | 585 | 647 | 1094 | 1177 |
| 8 | 265 | 275 | 669 | 739 | 1250 | 1345 |
| 9 | 299 | 310 | 752 | 832 | 1407 | 1513 |
| 10 | 332 | 344 | 836 | 924 | 1563 | 1682 |
| 11 | 365 | 379 | 920 | 1017 | 1719 | 1850 |
| 12 | 398 | 413 | 1003 | 1109 | 1876 | 2018 |
| 13 | 432 | 448 | 1087 | 1202 | 2032 | 2186 |
| 14 | 465 | 482 | 1171 | 1294 | 2188 | 2354 |
| 15 | 498 | 517 | 1255 | 1387 | 2344 | 2523 |
| 16 | 531 | 551 | 1338 | 1479 | 2501 | 2691 |
| 17 | 565 | 586 | 1422 | 1572 | 2657 | 2859 |
| 18 | 598 | 620 | 1506 | 1664 | 2813 | 3027 |
| 19 | 631 | 655 | 1589 | 1757 | 2970 | 3195 |
| 20 | 665 | 689 | 1673 | 1849 | 3126 | 3364 |
| 21 | 698 | 724 | 1757 | 1942 | 3282 | 3532 |
| 22 | 731 | 758 | 1840 | 2034 | 3439 | 3700 |
| 23 | 764 | 793 | 1924 | 2127 | 3595 | 3868 |
| 24 | 798 | 827 | 2008 | 2219 | 3751 | 4037 |
| 25 | 831 | 862 | 2092 | 2312 | 3908 | 4205 |
| 26 | 864 | 896 | 2175 | 2404 | 4064 | 4373 |
| 27 | 897 | 931 | 2259 | 2497 | 4220 | 4541 |
| 28 | 931 | 965 | 2343 | 2589 | 4377 | 4709 |
| 29 | 964 | 1000 | 2426 | 2682 | 4533 | 4878 |
| 30 | 997 | 1034 | 2510 | 2774 | 4689 | 5046 |
| 31 | 1030 | 1069 | 2594 | 2867 | 4845 | 5214 |
| 32 | 1064 | 1103 | 2677 | 2959 | 5002 | 5382 |
| 33 | 1097 | 1138 | 2761 | 3052 | 5158 | 5550 |
| 34 | 1130 | 1172 | 2845 | 3144 | 5314 | 5719 |
| 35 | 1164 | 1207 | 2929 | 3237 | 5470 | 5887 |
| 36 | 1197 | 1241 | 3012 | 3329 | 5627 | 6055 |
| 37 | 1230 | 1276 | 3096 | 3422 | 5783 | 6223 |
| 38 | 1263 | 1310 | 3180 | 3514 | 5939 | 6391 |
| 39 | 1297 | 1345 | 3263 | 3607 | 6096 | 6560 |
| 40 | 1330 | 1379 | 3347 | 3699 | 6252 | 6728 |
| 41 | 1363 | 1414 | 3431 | 3792 | 6408 | 6896 |
| 42 | 1396 | 1448 | 3514 | 3884 | 6565 | 7064 |
| 43 | 1430 | 1483 | 3598 | 3977 | 6721 | 7232 |
| 44 | 1463 | 1517 | 3682 | 4069 | 6877 | 7401 |
| 45 | 1496 | 1552 | 3766 | 4162 | 7033 | 7569 |
| 46 | 1530 | 1586 | 3849 | 4254 | 7190 | 7737 |
| 47 | 1563 | 1621 | 3933 | 4347 | 7346 | 7905 |
| 48 | 1596 | 1655 | 4017 | 4439 | 7502 | 8073 |
| 49 | 1629 | 1690 | 4100 | 4532 | 7659 | 8242 |
| 50 | 1663 | 1724 | 4184 | 4624 | 7815 | 8410 |
| 51 | 1696 | 1759 | 4268 | 4717 | 7971 | 8578 |
| 52 | 1729 | 1793 | 4351 | 4809 | 8128 | 8746 |
| 53 | 1762 | 1828 | 4435 | 4902 | 8284 | 8914 |
| 54 | 1796 | 1862 | 4519 | 4994 | 8440 | 9083 |
| 55 | 1829 | 1897 | 4603 | 5087 | 8596 | 9251 |
| 56 | 1862 | 1931 | 4686 | 5179 | 8753 | 9419 |
| 57 | 1895 | 1966 | 4770 | 5272 | 8909 | 9587 |
| 58 | 1929 | 2000 | 4854 | 5364 | 9065 | 9756 |
| 59 | 1962 | 2035 | 4937 | 5457 | 9222 | 9924 |
| 60 | 1995 | 2069 | 5021 | 5549 | 9378 | 10092 |
| 61 | 2029 | 2104 | 5105 | 5642 | 9534 | 10260 |
| 62 | 2062 | 2138 | 5188 | 5734 | 9691 | 10428 |
| 63 | 2095 | 2173 | 5272 | 5827 | 9847 | 10597 |
| 64 | 2128 | 2207 | 5356 | 5919 | 10003 | 10765 |
| 65 | 2162 | 2242 | 5440 | 6012 | 10159 | 10933 |
| 66 | 2195 | 2276 | 5523 | 6104 | 10316 | 11101 |
| 67 | 2228 | 2311 | 5607 | 6197 | 10472 | 11269 |
| 68 | 2261 | 2345 | 5691 | 6289 | 10628 | 11438 |
| 69 | 2295 | 2380 | 5774 | 6382 | 10785 | 11606 |
| 70 | 2328 | 2414 | 5858 | 6474 | 10941 | 11774 |