

| Резьба на корпусе (мм) |                 |                |
|------------------------|-----------------|----------------|
| Модель / емкость тонны | Размер резьбы W | Длина резьбы X |
| HCR-50                 | M130 x 2        | 30             |
| HCR-100                | M175 x 3        | 46             |
| HCR-150                | M215 x 3        | 55             |
| HCR-200                | M250 x 3        | 63             |
| HCR-250                | M280 x 3        | 64             |
| HCR-300                | M305 x 3        | 73             |

Длина резьбы на корпусе рассчитана на основе полной номинальной грузоподъемности цилиндра.

| Крепежные отверстия в корпусе (мм) |                              |                 |                              |                      |                            |
|------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Модель / емкость тонны             | Межцентровое расст. болтов U | Размер резьбы V | Минимальная глубина резьбы Z | Количество отверстий | Угол осительно соединителя |
| HCR-50                             | 105                          | M12 x 1,75      | 22                           | 2                    | 90°                        |
| HCR-100                            | 150                          | M12 x 1,75      | 22                           | 2                    | 90°                        |
| HCR-150                            | 185                          | M12 x 1,75      | 22                           | 2                    | 90°                        |
| HCR-200                            | 215                          | M12 x 1,75      | 22                           | 3                    | 60°                        |
| HCR-250                            | 245                          | M12 x 1,75      | 22                           | 3                    | 60°                        |
| HCR-300                            | 260                          | M16 x 2         | 25                           | 3                    | 60°                        |

## Цилиндры двустороннего действия серии HCR

- Быстрое выдвижение и возврат
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности<sup>1)</sup>
- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые верхнее и нижнее опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длине хода
- Сертифицированные подъемные проушины, крепежные отверстия и резьба на корпусе.

## ТАБЛИЦА ВЫБОРА И ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ HCR С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 50 - 300 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 400 - 1000 тонн приведена на стр. 12-13.

Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 2-3

| Нагрузка на цилиндр тонны | Длина хода (мм) | Номер модели           | Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН) | Диаметр площадь цилиндра (см <sup>2</sup> ) | Объем масла (см <sup>3</sup> ) | Высота в сжатом состоянии А (мм) |
|---------------------------|-----------------|------------------------|---|---|--------------------------------|----------------------------------|
| 50                        | 50              | HCR-502                | 56 (550)  | 78,5  | 393                            | 183                              |
|                           | 100             | HCR-504                |   |   | 785                            | 233                              |
|                           | 150             | HCR-506 <sup>1)</sup>  |   |   | 1178                           | 283                              |
|                           | 200             | HCR-508                |   |   | 1571                           | 346                              |
|                           | 250             | HCR-5010               |   |   | 1963                           | 396                              |
|                           | 300             | HCR-5012 <sup>1)</sup> |   |   | 2356                           | 446                              |
| 100                       | 50              | HCR-1002               | 102 (1002)  | 143,1                                       | 716                            | 202                              |
|                           | 100             | HCR-1004               |   |   | 1431                           | 252                              |
|                           | 150             | HCR-1006               |   |   | 2147                           | 302                              |
|                           | 200             | HCR-1008               |   |   | 2863                           | 379                              |
|                           | 250             | HCR-10010              |   |   | 3578                           | 429                              |
|                           | 300             | HCR-10012              |   |   | 4294                           | 479                              |
| 150                       | 50              | HCR-1502               | 153 (1497)  | 213,8                                       | 1069                           | 220                              |
|                           | 100             | HCR-1504               |   |   | 2138                           | 270                              |
|                           | 150             | HCR-1506               |   |   | 3207                           | 320                              |
|                           | 200             | HCR-1508               |   |   | 4276                           | 397                              |
|                           | 250             | HCR-15010              |   |   | 5346                           | 447                              |
|                           | 300             | HCR-15012              |   |   | 6415                           | 497                              |
| 200                       | 50              | HCR-2002               | 202 (1985)  | 283,5                                       | 1418                           | 231                              |
|                           | 100             | HCR-2004               |   |   | 2835                           | 281                              |
|                           | 150             | HCR-2006               |   |   | 4253                           | 331                              |
|                           | 200             | HCR-2008               |   |   | 5671                           | 408                              |
|                           | 250             | HCR-20010              |   |   | 7088                           | 458                              |
|                           | 300             | HCR-20012              |   |   | 8506                           | 508                              |
| 250                       | 50              | HCR-2502               | 259 (2541)  | 363,1                                       | 1815                           | 241                              |
|                           | 100             | HCR-2504               |   |   | 3631                           | 291                              |
|                           | 150             | HCR-2506               |   |   | 5446                           | 341                              |
|                           | 200             | HCR-2508               |   |   | 7261                           | 431                              |
|                           | 250             | HCR-25010              |   |   | 9076                           | 481                              |
|                           | 300             | HCR-25012              |   |   | 10.892                         | 531                              |
| 300                       | 50              | HCR-3002               | 310 (3036)  | 433,7                                       | 2169                           | 296                              |
|                           | 100             | HCR-3004               |   |   | 4337                           | 346                              |
|                           | 150             | HCR-3006               |   |   | 6506                           | 396                              |
|                           | 200             | HCR-3008               |   |   | 8675                           | 446                              |
|                           | 250             | HCR-30010              |   |   | 10.843                         | 496                              |
|                           | 300             | HCR-30012              |   |   | 13.012                         | 546                              |

<sup>1)</sup> HCR-506 И HCR-5012: 7% боковая нагрузка максимальной мощности.

# Высокотоннажные цилиндры двустороннего действия

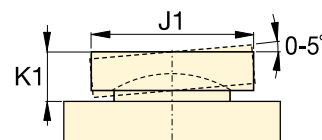
Грузоподъемность:

**50 - 300 тонн**


Длина хода:

**50 - 300 мм**

Максимальное рабочее давление:

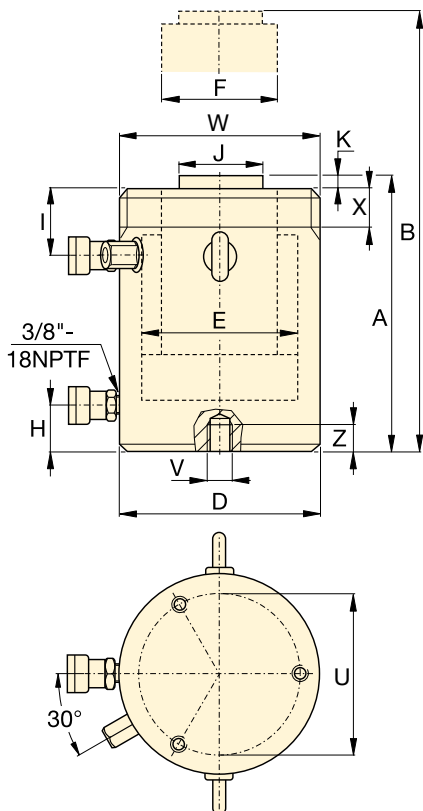
**700 бар**
**Серия  
HCR**


Наклонная опорная пята серии CATG

|  | Высота в выдвинутом состоянии В (мм) | Наружный диаметр D (мм) | Внутренний диаметр цилиндра E (мм) | Диаметр штока F (мм) | От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм) | От верха до порта на стороне втягивания I (мм) | Диаметр стандартной опорной пяты J (мм) | Возвышение опорной пяты над штоком К (мм) |  (кг) | Номер модели           | * Наклонная опорная пята (по отдельному заказу) |                |                           |
|--|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|--|--|---|---|--|------------------------|---|----------------|---------------------------|
|  |                                      |                         |                                    |                      |  |  |   |   |  |                        | Диаметр J1 (мм)                                 | Высота K1 (мм) | Номер модели опорной пяты |
|  | 233                                  | 130                     | 100                                | 70                   | 38   | 45   | 50                                      | 3   | 17   | HCR-502                | 50  | 24             | CATG-50                   |
|  | 333                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 21   | HCR-504                |   |                |                           |
|  | 433                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 25   | HCR-506 <sup>1)</sup>  |   |                |                           |
|  | 546                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 31   | HCR-508                |   |                |                           |
|  | 646                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 34   | HCR-5010               |   |                |                           |
|  | 746                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 38   | HCR-5012 <sup>1)</sup> |   |                |                           |
|  | 252                                  | 175                     | 135                                | 95                   | 38   | 65   | 75                                      | 3   | 34   | HCR-1002               | 73  | 29             | CATG-100                  |
|  | 352                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 41   | HCR-1004               |   |                |                           |
|  | 452                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 48   | HCR-1006               |   |                |                           |
|  | 579                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 59   | HCR-1008               |   |                |                           |
|  | 679                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 66   | HCR-10010              |   |                |                           |
|  | 779                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 73   | HCR-10012              |   |                |                           |
|  | 270                                  | 215                     | 165                                | 120                  | 41   | 70   | 94                                      | 3   | 56   | HCR-1502               | 91  | 31             | CATG-150                  |
|  | 370                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 67   | HCR-1504               |   |                |                           |
|  | 470                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 78   | HCR-1506               |   |                |                           |
|  | 597                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 95   | HCR-1508               |   |                |                           |
|  | 697                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 106  | HCR-15010              |   |                |                           |
|  | 797                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 116  | HCR-15012              |   |                |                           |
|  | 281                                  | 250                     | 190                                | 140                  | 47   | 79   | 113                                     | 3   | 81   | HCR-2002               | 118   | 35             | CATG-200                  |
|  | 381                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 96   | HCR-2004               |   |                |                           |
|  | 481                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 111  | HCR-2006               |   |                |                           |
|  | 608                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 139  | HCR-2008               |   |                |                           |
|  | 708                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 153  | HCR-20010              |   |                |                           |
|  | 808                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 168  | HCR-20012              |   |                |                           |
|  | 291                                  | 280                     | 215                                | 170                  | 53   | 79   | 145                                     | 4   | 107  | HCR-2502               | 144   | 47             | CATG-250                  |
|  | 391                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 127  | HCR-2504               |   |                |                           |
|  | 491                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 146  | HCR-2506               |   |                |                           |
|  | 631                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 184  | HCR-2508               |   |                |                           |
|  | 731                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 207  | HCR-25010              |   |                |                           |
|  | 831                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 227  | HCR-25012              |   |                |                           |
|  | 346                                  | 305                     | 235                                | 200                  | 58   | 101  | 177                                     | 4   | 159  | HCR-3002               | 160   | 64             | CATG-300                  |
|  | 446                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 183  | HCR-3004               |   |                |                           |
|  | 546                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 208  | HCR-3006               |   |                |                           |
|  | 646                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 232  | HCR-3008               |   |                |                           |
|  | 746                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 257  | HCR-30010              |   |                |                           |
|  | 846                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   | 281  | HCR-30012              |   |                |                           |

## Цилиндры двустороннего действия серии HCR

- Быстрое выдвижение и возврат
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности
- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые верхнее и нижнее опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длине хода
- Сертифицированные подъемные проушины, крепежные отверстия и резьба на корпусе.



| Резьба на корпусе (мм) |               |              |
|------------------------|---------------|--------------|
| Модель / емкость тонны | Размер резьбы | Длина резьбы |
|                        | W             | X            |
| HCR-400                | M350 x 3      | 83           |
| HCR-500                | M400 x 4      | 90           |
| HCR-600                | M430 x 4      | 100          |
| HCR-800                | M505 x 5      | 122          |
| HCR-1000               | M570 x 5      | 137          |

Длина резьбы на корпусе рассчитана на основе полной номинальной грузоподъемности цилиндра.

| Крепежные отверстия в корпусе (мм) |                              |                 |                              |                      |                            |
|------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Модель / емкость тонны             | Межцентровое расст. болтов U | Размер резьбы V | Минимальная глубина резьбы Z | Количество отверстий | Угол осительно соединителя |
| HCR-400                            | 300                          | M16 x 2         | 25                           | 3                    | 60°                        |
| HCR-500                            | 340                          | M24 x 3         | 36                           | 3                    | 60°                        |
| HCR-600                            | 370                          | M24 x 3         | 36                           | 3                    | 60°                        |
| HCR-800                            | 440                          | M24 x 3         | 36                           | 3                    | 60°                        |
| HCR-1000                           | 500                          | M24 x 3         | 36                           | 3                    | 60°                        |

## ТАБЛИЦА ВЫБОРА И ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ HCR С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 400 - 1000 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 50 - 300 тонн приведена на стр. 10-11.  
Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 2-3.

| Нагрузка на цилиндр тонны | Длина хода (мм) | Номер модели | Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН) | Диаметр площадь цилиндра (см <sup>2</sup> ) | Объем масла (см <sup>3</sup> ) | Высота в сжатом состоянии А (мм) |
|---------------------------|-----------------|--------------|---|---|--------------------------------|----------------------------------|
| 400                       | 50              | HCR-4002     | 409<br>(4008)                                     | 572,6                                       | 2863                           | 321                              |
|                           | 100             | HCR-4004     |   |   | 5726                           | 371                              |
|                           | 150             | HCR-4006     |   |   | 8588                           | 421                              |
|                           | 200             | HCR-4008     |   |   | 11.451                         | 471                              |
|                           | 250             | HCR-40010    |   |   | 14.314                         | 521                              |
|                           | 300             | HCR-40012    |   |   | 17.177                         | 571                              |
| 500                       | 50              | HCR-5002     | 522<br>(5114)                                     | 730,6                                       | 3653                           | 344                              |
|                           | 100             | HCR-5004     |   |   | 7306                           | 394                              |
|                           | 150             | HCR-5006     |   |   | 10.959                         | 444                              |
|                           | 200             | HCR-5008     |   |   | 14.612                         | 494                              |
|                           | 250             | HCR-50010    |   |   | 18.265                         | 544                              |
|                           | 300             | HCR-50012    |   |   | 21.918                         | 594                              |
| 600                       | 50              | HCR-6002     | 611<br>(5987)                                     | 855,3                                       | 4276                           | 352                              |
|                           | 100             | HCR-6004     |   |   | 8553                           | 402                              |
|                           | 150             | HCR-6006     |   |   | 12.829                         | 452                              |
|                           | 200             | HCR-6008     |   |   | 17.106                         | 502                              |
|                           | 250             | HCR-60010    |   |   | 21.382                         | 552                              |
|                           | 300             | HCR-60012    |   |   | 25.659                         | 602                              |
| 800                       | 50              | HCR-8002     | 831<br>(8149)                                     | 1164,2                                      | 5821                           | 404                              |
|                           | 100             | HCR-8004     |   |   | 11.642                         | 454                              |
|                           | 150             | HCR-8006     |   |   | 17.462                         | 504                              |
|                           | 200             | HCR-8008     |   |   | 23.283                         | 554                              |
|                           | 250             | HCR-80010    |   |   | 29.104                         | 604                              |
|                           | 300             | HCR-80012    |   |   | 34.925                         | 654                              |
| 1000                      | 50              | HCR-10002    | 1085<br>(10.644)                                  | 1520,5                                      | 7603                           | 442                              |
|                           | 100             | HCR-10004    |   |   | 15.205                         | 492                              |
|                           | 150             | HCR-10006    |   |   | 22.808                         | 542                              |
|                           | 200             | HCR-10008    |   |   | 30.411                         | 592                              |
|                           | 250             | HCR-100010   |   |   | 38.013                         | 642                              |
|                           | 300             | HCR-100012   |   |   | 45.616                         | 692                              |

# Высокотоннажные цилиндры двустороннего действия



▲ Проект по монтажу и спуску на воду плавучей нефтедобывающей системы массой 43 000 тонн для морского месторождения Gintusut-Kakar в Малайзии был реализован в соответствии с самыми высокими стандартами безопасности благодаря применению самого современного гидравлического оборудования серии EVO для синхронного подъема, выравнивания и взвешивания грузов, а также плавного спуска на воду массивных конструкций нефтедобывающей платформы.

## Серия HCR



Грузоподъемность:

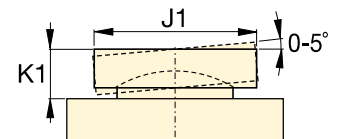
**400 - 1000 тонн**

Длина хода:







**50 - 300 мм**

Максимальное рабочее давление:

**700 бар**



Наклонная опорная пята серии CATG

| Высота в выдвинутом состоянии В (мм) | Наружный диаметр D (мм) | Внутренний диаметр цилиндра E (мм) | Диаметр штока F (мм) | От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм) | От верха до порта на стороне втягивания I (мм) | Диаметр стандартной опорной пяты J (мм) | Возвышение опорной пяты над штоком К (мм) |  | Номер модели | * Наклонная опорная пята (по отдельному заказу) |                |                           |
|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|--|--|---|---|---|--------------|---|----------------|---------------------------|
|                                      |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   |              | Диаметр J1 (мм)                                 | Высота K1 (мм) | Номер модели опорной пяты |
| 371                                  | 350                     | 270                                | 220                  | 74   | 111  | 196                                     | 4   |  | HCR-4002     | 193   | 59             | CATG-400                  |
| 471                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-4004     |   |                |                           |
| 571                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-4006     |   |                |                           |
| 671                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-4008     |   |                |                           |
| 771                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-40010    |   |                |                           |
| 871                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-40012    |   |                |                           |
| 394                                  | 400                     | 305                                | 250                  | 79   | 121  | 228                                     | 4   |  | HCR-5002     | 228   | 63             | CATG-500                  |
| 494                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-5004     |   |                |                           |
| 594                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-5006     |   |                |                           |
| 694                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-5008     |   |                |                           |
| 794                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-50010    |   |                |                           |
| 894                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-50012    |   |                |                           |
| 402                                  | 430                     | 330                                | 270                  | 85   | 121  | 247                                     | 4   |  | HCR-6002     | 241   | 78             | CATG-600                  |
| 502                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-6004     |   |                |                           |
| 602                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-6006     |   |                |                           |
| 702                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-6008     |   |                |                           |
| 802                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-60010    |   |                |                           |
| 902                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-60012    |   |                |                           |
| 454                                  | 505                     | 385                                | 320                  | 100  | 143  | 297                                     | 4   |  | HCR-8002     | 287   | 87             | CATG-800                  |
| 554                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-8004     |   |                |                           |
| 654                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-8006     |   |                |                           |
| 754                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-8008     |   |                |                           |
| 854                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-80010    |   |                |                           |
| 954                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-80012    |   |                |                           |
| 492                                  | 570                     | 440                                | 340                  | 114  | 153  | 323                                     | 4   |  | HCR-10002    | 311   | 93             | CATG-1000                 |
| 592                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-10004    |   |                |                           |
| 692                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-10006    |   |                |                           |
| 792                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-10008    |   |                |                           |
| 892                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-100010   |   |                |                           |
| 992                                  |                         |                                    |                      |  |  |   |   |   | HCR-100012   |   |                |                           |