|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Обозначение** | | | | | | |
|  | **ЗХБ 100.11.00.000** | **-01** | **-02** | **-03** | **-04** | **-05** | **-06** |
| Условный диаметр потайной обсадной колонны, (хвостовика), мм | 102 |  |  |  |  |  |  |
| Внутренний диаметр, мм | 88,9±0,9 |  |  |  |  |  |  |
| Наружный диаметр, мм | 115 |  |  |  |  |  |  |
| Длина, мм | 815 |  |  |  |  |  |  |
| Присоединительная резьба | ОТТМ 102 ТУ 14-161-163-96 |  |  |  |  |  |  |
| Перепад давления открытия окон (после посадки шара), МПа (кгс/см2) | 7,84±1,47 (80±15) |  |  |  |  |  |  |
| Размеры посадочных седел, мм (дюймы) | 26,2 (1,03) | 32,5 (1,28) | 38,9 (1,53) | 45,2 (1,78) | 51,6 (2,03) | 57,9 (2,28) | 64,3 (2,53) |
| Размеры шаров, мм (дюймы) | 31,8(1,25) | 38,1 (1,05) | 44,5 (1,75) | 50,8 (2,00) | 57,2 (2,25) | 63,5 (2,50) | 69,8 (2,75) |
| Максимальное давление, МПа (кгс/см2) | 40,2 (410) |  |  |  |  |  |  |
| Максимальный темп закачки, м3/мин | 4,5 |  |  |  |  |  |  |
| Максимально допустимая нагрузка на растяжение, т | 68 |  |  |  |  |  |  |
| Масса, кг | 25 |  |  |  |  |  |  |
| Максимальная рабочая температура, К (°С) | 373(100) |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | ЗХБ 100.19.00.000 | ЗХБ 200.08.00.000А | ЗХБ 200.11.00.000 | ЗХБ 200.25.00.000 | ЗХБ 226.01.00.000 | ЗХБ 147.24.00.000 | ЗХБ 147.34.00.000 | ЗХБ 147.57.00.000 |
| Условный диаметр колонны, мм | 102 | 114 | 114 | 114 | 114 | 146 | 146 | 146 |
| Наружный диаметр, мм | 115 | 128 | 128 | 133 | 128 | 176 | 176 | 176 |
| Внутренний диаметр, мм | 89 | 99 | 99 | 100 | 100 | 129 | 129 | 129 |
| Длина изделия, мм | 709 | 708 | 708 | 720 | 761 | 779 | 779 | 781 |
| Присоединительная резьба | ОТТМ 102 | ОТТМ 114 | ОТТГ 114 | ОТТМ 114 | ВС 114,30 | ВС 146,05 | ВС 146,05 | ВС 146,05 |
| Максимальный перепад давления на муфте, МПа (кгс/см2) | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Группа прочности | Р110 | Р110 | Р110 | Р110 | P110 | P110 | P110 | P110 |
| Перепад давления открытия окон муфты, МПа (кгс/см2):  при установке 12 срезных винтов  при установке 11 срезных винтов  при установке 10 срезных винтов  при установке 9 срезных винтов  при установке 8 срезных винтов  при установке 7 срезных винтов  при установке 6 срезных винтов  при установке 5 срезных винтов  при установке 4 срезных винтов  при установке 3 срезных винтов | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) | 31,4±2,5 (320±25)  28,8±2,5 (294±25)  26,2±2,5 (267±25) 23,6±2,5 (241±25)  20,9±2,5 (213±25)  18,3±2,0 (187±20)  15,7±2,0 (160±20)  13,1±2,0 (134±20)  10,5±2,0 (107±20)  7,9±2,0 (81±20) |
| Размер шара, дюймы (мм)/  Проходной диаметр седла, дюймы (мм):  -00  -01  -02  -03  -04  -05  -06  -07  -08  -09  -10  -11  -12  -13  -14  -15  -16  -17  -18  -19  -20  -21  -22  -23  -24  -25  -26  -27  -28  -29  -30  -31  -32  -33 | 1,25 (31,8)/ 1,032 (26,2)  1,50 (38,1)/ 1,28 (32,5)  1,75 (44,5)/ 1,532 (38,9)  2,00 (50,8)/ 1,772 (45,0)  2,25 (57,2)/ 2,02 (51,3)  2,50 (63,5)/ 2,272 (57,7)  2,75 (69,9)/ 2,52 (64,0) | 1,25 (31,8)/ 1,032 (26,2)  1,50 (38,1)/ 1,28 (32,5)  1,75 (44,5)/ 1,532 (38,9)  2,00 (50,8)/ 1,772 (45,0)  2,25 (57,2)/ 2,02 (51,3)  2,50 (63,5)/ 2,272 (57,7)  2,75 (69,9)/ 2,52 (64,0)  3,00 (76,2)/ 2,775 (70,5)  3,25 (82,6)/ 3,032 (77,0)  3,50 (88,9)/ 3,275 (83,2) | 1,25 (31,8)/ 1,032 (26,2)  1,50 (38,1)/ 1,28 (32,5)  1,75 (44,5)/ 1,532 (38,9)  2,00 (50,8)/ 1,772 (45,0)  2,25 (57,2)/ 2,02 (51,3)  2,50 (63,5)/ 2,272 (57,7)  2,75 (69,9)/ 2,52 (64,0)  3,00 (76,2)/ 2,775 (70,5)  3,25 (82,6)/ 3,032 (77,0)  3,50 (88,9)/ 3,275 (83,2) | 0,972 (24,7)/ 0,912 (23,2)  1,042 (26,5)/ 0,982 (24,9)  1,112 (28,2)/ 1,052 (26,7)  1,182 (30,0)/ 1,122 (28,5)  1,252 (31,8)/ 1,192 (30,3)  1,322 (33,6)/ 1,262 (32,1)  1,392 (35,4)/ 1,332 (33,8)  1,462 (37,1)/ 1,402 (35,6)  1,532 (38,9)/ 1,472 (37,4)  1,602 (40,7)/ 1,542 (39,2)  1,672 (42,5)/ 1,612 (40,9)  1,742 (44,2)/ 1,682 (42,7)  1,812 (46,0)/ 1,752 (44,5)  1,882 (47,8)/ 1,822 (46,3)  1,952 (49,6)/ 1,892 (48,1)  2,022 (51,4)/ 1,962 (49,8)  2,092 (53,1)/ 2,032 (51,6)  2,162 (54,9)/ 2,102 (53,4)  2,242 (56,9)/ 2,172 (55,2)  2,322 (59,0)/ 2,252 (57,2)  2,402 (61,0)/ 2,332 (59,2)  2,487 (63,2)/ 2,412 (61,3)  2,577 (65,5)/ 2,497 (63,4)  2,667 (67,7)/ 2,587 (65,7)  2,757 (70,0)/ 2,677 (68,0)  2,847 (72,3)/ 2,767 (70,3)  2,937 (74,6)/ 2,857 (72,6)  3,027 (76,9)/ 2,947 (74,9)  3,127 (79,4)/ 3,037 (77,1)  3,227 (82,0)/ 3,137 (79,7)  3,327 (84,5)/ 3,237 (82,2)  3,437 (87,3)/ 3,337 (84,8)  3,537 (90,1)/ 3,447 (87,6)  3,657 (92,9)/ 3,557 (90,3) | 1,25 (31,8)/ 1,032 (26,2)  1,50 (38,1)/ 1,28 (32,5)  1,75 (44,5)/ 1,532 (38,9)  2,00 (50,8)/ 1,772 (45,0)  2,25 (57,2)/ 2,02 (51,3)  2,50 (63,5)/ 2,272 (57,7)  2,75 (69,9)/ 2,52 (64,0)  3,00 (76,2)/ 2,775 (70,5)  3,25 (82,6)/ 3,032 (77,0)  3,50 (88,9)/ 3,275 (83,2) | 0,972 (24,7)/ 0,912 (23,2)  1,042 (26,5)/ 0,982 (24,9)  1,112 (28,2)/ 1,052 (26,7)  1,182 (30,0)/ 1,122 (28,5)  1,252 (31,8)/ 1,192 (30,3)  1,322 (33,6)/ 1,262 (32,1)  1,392 (35,4)/ 1,332 (33,8)  1,462 (37,1)/ 1,402 (35,6)  1,532 (38,9)/ 1,472 (37,4)  1,602 (40,7)/ 1,542 (39,2)  1,672 (42,5)/ 1,612 (40,9)  1,742 (44,2)/ 1,682 (42,7)  1,812 (46,0)/ 1,752 (44,5)  1,882 (47,8)/ 1,822 (46,3)  1,952 (49,6)/ 1,892 (48,1)  2,022 (51,4)/ 1,962 (49,8)  2,092 (53,1)/ 2,032 (51,6)  2,162 (54,9)/ 2,102 (53,4)  2,242 (56,9)/ 2,172 (55,2)  2,322 (59,0)/ 2,252 (57,2)  2,402 (61,0)/ 2,332 (59,2)  2,487 (63,2)/ 2,412 (61,3)  2,577 (65,5)/ 2,497 (63,4)  2,667 (67,7)/ 2,587 (65,7)  2,757 (70,0)/ 2,677 (68,0)  2,847 (72,3)/ 2,767 (70,3)  2,937 (74,6)/ 2,857 (72,6)  3,027 (76,9)/ 2,947 (74,9)  3,127 (79,4)/ 3,037 (77,1)  3,227 (82,0)/ 3,137 (79,7)  3,327 (84,5)/ 3,237 (82,2)  3,437 (87,3)/ 3,337 (84,8)  3,537 (90,1)/ 3,447 (87,6)  3,657 (92,9)/ 3,557 (90,3) | 0,972 (24,7)/ 0,912 (23,2)  1,042 (26,5)/ 0,982 (24,9)  1,112 (28,2)/ 1,052 (26,7)  1,182 (30,0)/ 1,122 (28,5)  1,252 (31,8)/ 1,192 (30,3)  1,322 (33,6)/ 1,262 (32,1)  1,392 (35,4)/ 1,332 (33,8)  1,462 (37,1)/ 1,402 (35,6)  1,532 (38,9)/ 1,472 (37,4)  1,602 (40,7)/ 1,542 (39,2)  1,672 (42,5)/ 1,612 (40,9)  1,742 (44,2)/ 1,682 (42,7)  1,812 (46,0)/ 1,752 (44,5)  1,882 (47,8)/ 1,822 (46,3)  1,952 (49,6)/ 1,892 (48,1)  2,022 (51,4)/ 1,962 (49,8)  2,092 (53,1)/ 2,032 (51,6)  2,162 (54,9)/ 2,102 (53,4)  2,242 (56,9)/ 2,172 (55,2)  2,322 (59,0)/ 2,252 (57,2)  2,402 (61,0)/ 2,332 (59,2)  2,487 (63,2)/ 2,412 (61,3)  2,577 (65,5)/ 2,497 (63,4)  2,667 (67,7)/ 2,587 (65,7)  2,757 (70,0)/ 2,677 (68,0)  2,847 (72,3)/ 2,767 (70,3)  2,937 (74,6)/ 2,857 (72,6)  3,027 (76,9)/ 2,947 (74,9)  3,127 (79,4)/ 3,037 (77,1)  3,227 (82,0)/ 3,137 (79,7)  3,327 (84,5)/ 3,237 (82,2)  3,437 (87,3)/ 3,337 (84,8)  3,537 (90,1)/ 3,447 (87,6)  3,657 (92,9)/ 3,557 (90,3) | 0,972 (24,7)/ 0,912 (23,2)  1,042 (26,5)/ 0,982 (24,9)  1,112 (28,2)/ 1,052 (26,7)  1,182 (30,0)/ 1,122 (28,5)  1,252 (31,8)/ 1,192 (30,3)  1,322 (33,6)/ 1,262 (32,1)  1,392 (35,4)/ 1,332 (33,8)  1,462 (37,1)/ 1,402 (35,6)  1,532 (38,9)/ 1,472 (37,4)  1,602 (40,7)/ 1,542 (39,2)  1,672 (42,5)/ 1,612 (40,9)  1,742 (44,2)/ 1,682 (42,7)  1,812 (46,0)/ 1,752 (44,5)  1,882 (47,8)/ 1,822 (46,3)  1,952 (49,6)/ 1,892 (48,1)  2,022 (51,4)/ 1,962 (49,8)  2,092 (53,1)/ 2,032 (51,6)  2,162 (54,9)/ 2,102 (53,4)  2,242 (56,9)/ 2,172 (55,2)  2,322 (59,0)/ 2,252 (57,2)  2,402 (61,0)/ 2,332 (59,2)  2,487 (63,2)/ 2,412 (61,3)  2,577 (65,5)/ 2,497 (63,4)  2,667 (67,7)/ 2,587 (65,7)  2,757 (70,0)/ 2,677 (68,0)  2,847 (72,3)/ 2,767 (70,3)  2,937 (74,6)/ 2,857 (72,6)  3,027 (76,9)/ 2,947 (74,9)  3,127 (79,4)/ 3,037 (77,1)  3,227 (82,0)/ 3,137 (79,7)  3,327 (84,5)/ 3,237 (82,2)  3,437 (87,3)/ 3,337 (84,8)  3,537 (90,1)/ 3,447 (87,6)  3,657 (92,9)/ 3,557 (90,3) |
| Материал поршня | Алюминиевый сплав | Алюминиевый сплав | Алюминиевый сплав | Чугун | Алюминиевый сплав | Чугун | Алюминиевый сплав | Чугун |
| Размеры окна, мм | 16х67 | 12х80 | 12х80 | 12х80 | 12х80 | 25х65 | 25х65 | 30х55 |
| Эквивалентный диаметр одного циркуляционного отверстия  муфты, мм | 36 | 34 | 34 | 34 | 34 | 43,6 | 43,6 | 43 |
| Количество окон | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 |
| Общая площадь окон муфты, мм2 | 9153 | 8362 | 8362 | 8362 | 8362 | 13418 | 13418 | 11655 |
| Максимальный темп закачки, м3/мин | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| Возможность повторного закрытия/открытия | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет |
| Усилие на втулку закрывающую, кН (кгс) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальное допускаемое усилие на втулку закрывающую, кН (тс) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Масса, кг | 18,5 | 22,1 | 22,5 | 27 | 22,6 | 53,1 | 47,8 | 55,2 |
| Максимальная температура, К (°С) | 423 (150) | 423 (150) | 423 (150) | 423 (150) | 423 (150) | 423 (150) | 423 (150) | 393 (120) |