

### Энергетические характеристики винтовых забойных двигателей

| Габарит двигателя | Тип двигательной секции | Заходность ротор / статор | Длина активной части статора, мм | Число шагов статора | Рабочий диапазон расходов промывочной жидкости, л/сек | Частота вращения на холостом ходу, об/мин | Максимально допустимый дифференциальный перепад давления, МПа | Эксплуатационные параметры |                      |                       | Параметры при максимально допустимом перепаде давления |                      |               |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
|                   |                         |                           |                                  |                     |                                                       |                                           |                                                               | Частота вращения, об/мин   | Крутящий момент, Н.м | Перепад давления, МПа | Частота вращения, об/мин                               | Крутящий момент, Н.м | Мощность, кВт |
| 73 (2 7/8")       | 5LZ73-L-3               | 5:6                       | 1800                             | 3                   | 2,7...9,6                                             | 121...210                                 | 3,4                                                           | 121...190                  | 460                  | 3                     | 109...260                                              | 650                  | 27            |
| 95 (3 3/4")       | 7LZ95-L-10.1            | 7:8                       | 5000                             | 10,1                | 5...11                                                | 150...340                                 | 11,4                                                          | 160...290                  | 2212                 | 8,8                   | 150...260                                              | 3125                 | 100           |
|                   | 7LZ95-L-6.7             | 7:8                       | 4000                             | 6,7                 | 5...10                                                | 126...257                                 | 7,5                                                           | 140...210                  | 1738                 | 5,4                   | 130...235                                              | 2455                 | 60            |
|                   | 9LZ95-L-4               | 9:10                      | 2550                             | 4                   | 7...15                                                | 139...280                                 | 4,5                                                           | 140...190                  | 1426                 | 3,2                   | 150...220                                              | 1895                 | 48            |
| 106 (4 1/4")      | 5LZ106-L-5,7            | 5:6                       | 4250                             | 5,7                 | 7...12                                                | 126...257                                 | 7,57                                                          | 90...210                   | 1800                 | 5,4                   | 70...190                                               | 2560                 | 60            |
|                   | 5LZ106-L-10,1           | 5:6                       | 5200                             | 10,1                | 5...12                                                | 150...321                                 | 11,4                                                          | 80...290                   | 2215                 | 6,8                   | 60...260                                               | 3220                 | 100           |
|                   | 9LZ106-L-6              | 9:10                      | 4230                             | 6                   | 7...12                                                | 123...220                                 | 6,78                                                          | 80...190                   | 2214                 | 4,8                   | 60...180                                               | 3128                 | 70            |
|                   | 9LZ106-L-5              | 9:10                      | 3320                             | 5                   | 8...16                                                | 112...225                                 | 5,7                                                           | 80...190                   | 2110                 | 4                     | 60...180                                               | 2760                 | 48            |
|                   | 7LZ106-L-6              | 7:8                       | 4160                             | 6                   | 7.5...15                                              | 127...255                                 | 6,8                                                           | 85...210                   | 2355                 | 5,4                   | 70...190                                               | 3130                 | 60            |
| 120 (4 3/4")      | 5LZ120-L-5              | 5:6                       | 4190                             | 5                   | 6,4...16                                              | 140...280                                 | 5,65                                                          | 145...190                  | 2344                 | 4,0                   | 130...220                                              | 3312                 | 87            |
|                   | 7LZ120-L-6              | 7:8                       | 4190                             | 6                   | 10,8...21                                             | 130...260                                 | 7,35                                                          | 130...220                  | 4010                 | 5,2                   | 135...240                                              | 5325                 | 122           |
|                   | 7LZ120-L-7              | 7:8                       | 4400                             | 7                   | 10,8...21                                             | 130...260                                 | 7,9                                                           | 135...230                  | 2829                 | 5,6                   | 120...245                                              | 3997                 | 85            |
| 165 (6 1/2")      | 4LZ165-L-7-770          | 4:5                       | 5390                             | 7                   | 12,2...24,3                                           | 109...217                                 | 7,91                                                          | 109...217                  | 4799                 | 5,6                   | 109...217                                              | 6778                 | 139           |
|                   | 5LZ165-L-6-840          | 5:6                       | 5040                             | 6                   | 14,4...28,7                                           | 87...174                                  | 6,78                                                          | 87...174                   | 5509                 | 4,8                   | 87...174                                               | 7781                 | 121           |
|                   | 7LZ165-L-3,8-1890       | 7:8                       | 7184                             | 3,8                 | 20...40                                               | 51...103                                  | 4,3                                                           | 51...103                   | 8975                 | 3,04                  | 51...103                                               | 12700                | 123           |
| 172 (6 3/4")      | *ERT 7LZ172-L-5,1       | 7:8                       | 4650                             | 5,1                 | 32...38                                               | 130...178                                 | 10                                                            | 162                        | 14320                | 8                     | 120...185                                              | 16320                | 380           |
| 178 (7")          | 4LZ178-L-7              | 4:5                       | 5600                             | 7                   | 14...32                                               | 105...210                                 | 7,91                                                          | 100...195                  | 8814                 | 5,7                   | 120...180                                              | 11963                | 166           |
|                   | 5LZ178-L-6              | 5:6                       | 5350                             | 6                   | 15...32                                               | 78...170                                  | 6,78                                                          | 80...130                   | 6240                 | 4,8                   | 75...160                                               | 8814                 | 142           |
|                   | 5LZ178-L-7              | 5:6                       | 6040                             | 7                   | 15...32                                               | 75...210                                  | 8,5                                                           | 180...195                  | 8500                 | 6,3                   | 170...185                                              | 12800                | 220           |
|                   | 6LZ178-L-6,5            | 6:7                       | 5350                             | 6,5                 | 16...32                                               | 115...226                                 | 11,8                                                          | 120...170                  | 8660                 | 5,2                   | 120...190                                              | 13500                | 230           |
|                   | *E6LZ178-L-4            | 6:7                       | 3970                             | 4                   | 19...36                                               | 131...210                                 | 8,55                                                          | 135...190                  | 9505                 | 6,0                   | 130...205                                              | 13585                | 230           |
|                   | *E7LZ178-L-3,8          | 7:8                       | 3840                             | 7,3                 | 18...38                                               | 96...193                                  | 9,6                                                           | 120...165                  | 11070                | 5,0                   | 110...140                                              | 14745                | 240           |
|                   | 7LZ178-L-5,7            | 7:8                       | 6170                             | 5,7                 | 18...38                                               | 76...158                                  | 8,8                                                           | 72...145                   | 12450                | 4,56                  | 70...140                                               | 15610                | 210           |
|                   | 7LZ178-L-6              | 7:8                       | 5540                             | 6                   | 18...38                                               | 84...168                                  | 6,8                                                           | 75...158                   | 9611                 | 4,8                   | 70...148                                               | 12200                | 190           |
| 244 (9 5/8")      | 7LZ178-L-7              | 7:8                       | 6320                             | 7                   | 18...32                                               | 100...185                                 | 8,5                                                           | 150...175                  | 9241                 | 6,0                   | 140...150                                              | 12937                | 180           |
|                   | 3LZ244-L-6              | 3:4                       | 6249                             | 6                   | 22...55                                               | 75...150                                  | 6,78                                                          | 75...140                   | 10465                | 4,0                   | 120...140                                              | 14782                | 158           |
|                   | 5LZ244-L-5              | 5:6                       | 5130                             | 5                   | 30...60                                               | 70...140                                  | 5,65                                                          | 70...125                   | 11393                | 4,0                   | 80...120                                               | 16092                | 219           |