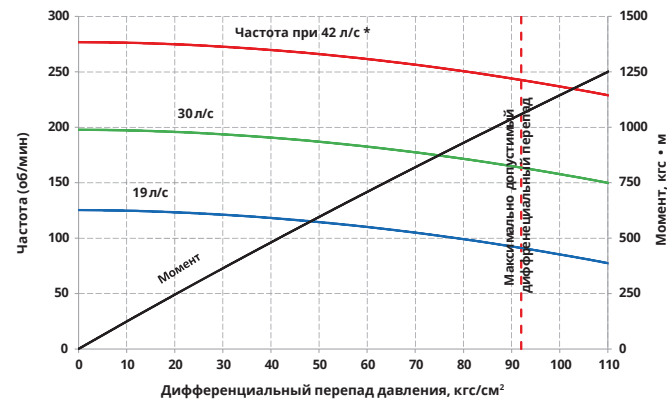


**Габарит двигателя
Обозначение двигателя
Двигательная секция**

**172мм (6 ¾")
ДРУ1-172РФ
RS172N645W**

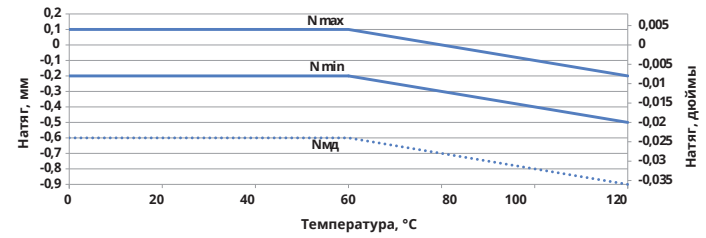
Длина двигателя (А)	8.44 м	332 in
Длина нижнего плеча (В)	1.68 м	66 in
Расстояние до середины центриатора (С)	0.62 м	24 in
Масса двигателя	1 220 кг	2 690 lb
Диаметр применяемых долот	212.7...250.8 мм	8 ¼...9 ½ in
Максимально допустимая нагрузка на долото	25 000 кгс	55 115 lbf
Максимально допустимый момент на корпусные детали	3 000 кгс·м	21 699 ft·lbf
Максимально допустимая растягивающая нагрузка на корпусные детали при спускоподъемных операциях	71 000 кгс	156 526 lbf
Максимально допустимая растягивающая нагрузка при аварийном подъеме	160 000 кгс	352 734 lbf
Присоединительная резьба к долоту	3-117	4 ½ Reg
Присоединительная резьба к бурильным трубам	3-133 3-147	NC 50 5 ½ FH
Заходность ротора/статора	6/7	
Длина активной части статора	4.00 м	157.5 in
Число шагов статора	5.7	
Рабочий диапазон расхода промывочной жидкости	19...38 (42*) л/с	300...600 (670) gpm
Частота вращения на холостом ходу	125...275 об/мин	125...275 rpm
Количество оборотов ротора на один литр (ам. галлон) промывочной жидкости	0.11 об/л	0.41 rev/gal
Максимально допустимый дифференциальный перепад давления	92 кгс/см²	1 309 psi
Параметры при максимально допустимом дифференциальном перепаде давления	Частота вращения	90...245 об/мин 90...245 rpm
	Момент	1 060 кгс·м 7 667 ft·lbf
	Мощность	98...267 кВт 131...358 hp
Максимальная мощность	100...327 кВт	135...438 hp
Параметры при максимальной мощности	Дифференциальный перепад давления	101...154 кгс/см² 1 440...2 190 psi
	Частота вращения	85...185 об/мин 85...185 rpm
	Момент	1 151...1 703 кгс·м 8 330...12 320 ft·lbf



Характеристика построена для рекомендуемого натяга в зацеплении ротор-статор при температуре промывочной жидкости 20 °С и плотности промывочной жидкости 1000 кг/м³

* Допускается увеличение расхода до указанной величины в случае отсутствия отказов обкладки статора на данном месторождении при этом расходе. При работе с расходом выше 38 л/с дифференциальный перепад давления не должен превышать 35 кгс/см².

Зависимость рекомендуемого натяга в зацеплении ротор-статор от динамической температуры для стандартного эластомера при работе буровым раствором на водной основе



Расчетная интенсивность искривления ствола скважины от угла перекоса двигателя и диаметра ствола скважины, °/10м

Угол перекоса	Диаметр долота, мм			
	212.7	215.9	220.7	250.8
0°37' (0.62°)	0.84	0.72	0.53	-
1°00' (1.00°)	1.81	1.69	1.51	0.36
1°11' (1.18°)	2.28	2.15	1.97	0.82
1°20' (1.33°)	2.66	2.54	2.36	1.21
1°29' (1.48°)	3.05	2.92	2.74	1.59
1°37' (1.62°)	3.40	3.28	3.10	1.95
1°44' (1.73°)	3.69	3.57	3.38	2.23
1°50' (1.83°)	3.94	3.82	3.64	2.49
1°54' (1.90°)	4.12	4.00	3.82	2.67
2°00' (2.00°)	4.38	4.26	4.08	2.93

Примечание: Интенсивность искривления для наиболее распространенных размеров долот без учета коэффициента каверности ствола скважины. Фактическая интенсивность искривления ствола скважины может отличаться от расчетной, влияющие факторы указаны в п. 9.11 настоящего Руководства.

Максимально допустимая частота вращения бурильной колонны при различных углах перекоса двигателя

Диаметр скважины, мм	Угол перекоса двигателя										Переходный участок, м	
	0°00' (0.00°)	0°37' (0.62°)	1°00' (1.00°)	1°11' (1.18°)	1°20' (1.33°)	1°29' (1.48°)	1°37' (1.62°)	1°44' (1.73°)	1°50' (1.83°)	1°54' (1.90°)		2°00' (2.00°)
212.7...250.8	Максимально допустимая частота вращения бурильной колонны на криволинейном участке (об/мин)											
	100	90	70	70	70	70	40	1	1	1	1	5,0
	Максимально допустимая частота вращения бурильной колонны на прямолинейном участке (об/мин)											
	120	120	120	120	120	100	80	40	1	1	1	-
	Максимально допустимая частота вращения бурильной колонны на криволинейном участке при наличии центриаторов и калибраторов (об/мин)											
80	50	50	50	50	50	1	1	1	1	1	5,0	
Максимально допустимая частота вращения бурильной колонны на прямолинейном участке при наличии центриаторов и калибраторов (об/мин)												
100	100	100	100	100	90	1	1	1	1	1	-	

Дополнительные сведения по допустимой частоте вращения бурильной колонны при различных углах перекоса двигателя см. раздел 10.