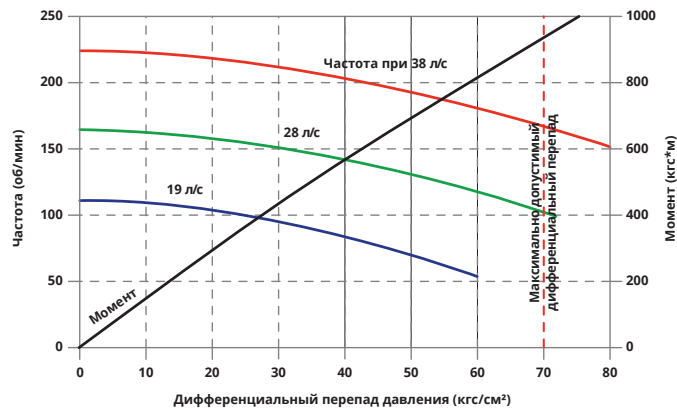


**Габарит двигателя  
Обозначение двигателя  
Двигательная секция**

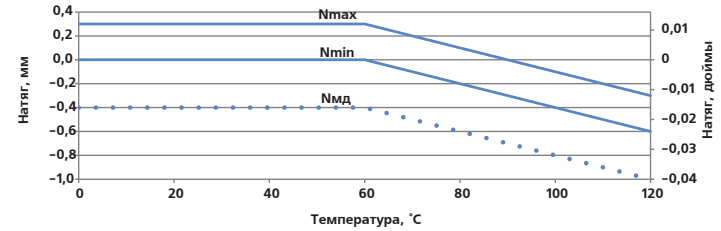
**172мм (6 ¾")  
ДРУ1, ДРУ3-172РС  
RS172N554, RS172F554**

Длина двигателя (А)	8.55 м	337 in	
Длина нижнего плеча (В)	1.84 м	72 in	
Расстояние до середины центриатора (С)	0.6 м	24 in	
Масса двигателя	1 234 кг	2 720 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	Муфта 3-117 или nipple 3-117 + наддолотный переводник	4 ½ Reg	
Присоединительная резьба к буровым трубам	3-133 3-147	NC 50 5 ½ FH	
Заходность ротора/статора	5/6		
Длина активной части статора	5.00 м	196.9 in	
Число шагов статора	6.4		
Рабочий диапазон расхода промывочной жидкости	19...38 л/с	300...600 gpm	
Частота вращения на холостом ходу	110...225 об/мин	110...225 rpm	
Количество оборотов ротора на один литр (ам. галлон) промывочной жидкости	0.10 об/л	0.38 rev/gal	
Максимально допустимый дифференциальный перепад давления	70 кгс/см²	996 psi	
Параметры при максимально допустимом дифференциальном перепаде давления	Частота вращения	30...170 об/мин	30... 170 rpm
	Момент	905 кгс·м	6 546 ft·lbf
	Мощность	28...158 кВт	38...215 hp
Максимальная мощность	52...165 кВт	71...224 hp	
Параметры при максимальной мощности	Дифференциальный перепад давления	48...84 кгс/см²	705...1 234 psi
	Частота вращения	75...145 об/мин	75... 145 rpm
	Момент	668...1 100 кгс·м	4 832...7 956 ft·lbf



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

**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°)	0.74	0.65	0.52	—
1°00' (1.00°)	1.59	1.50	1.37	0.55
1°11' (1.18°)	1.99	1.90	1.77	0.95
1°20' (1.33°)	2.32	2.24	2.11	1.29
1°29' (1.48°)	2.66	2.57	2.44	1.62
1°37' (1.62°)	2.97	2.89	2.75	1.93
1°44' (1.73°)	3.22	3.13	3.00	2.18
1°50' (1.83°)	3.44	3.35	3.22	2.40
1°54' (1.90°)	3.60	3.51	3.38	2.56
2°00' (2.00°)	3.82	3.73	3.60	2.78

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

**Максимально допустимая частота вращения буровой 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	<b>Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на криволинейном участке (об/мин)</b>											
	80	70	50	50	50	50	50	50	50	1	1	5.0
	<b>Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на прямолинейном участке (об/мин)</b>											
	100	100	100	100	100	100	90	80	80	1	1	-
	<b>Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на криволинейном участке при наличии центриаторов и калибраторов (об/мин)</b>											
	80	50	50	50	50	50	50	50	1	1	1	5.0
	<b>Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на прямолинейном участке при наличии центриаторов и калибраторов (об/мин)</b>											
	100	100	100	100	100	90	80	80	1	1	1	-

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