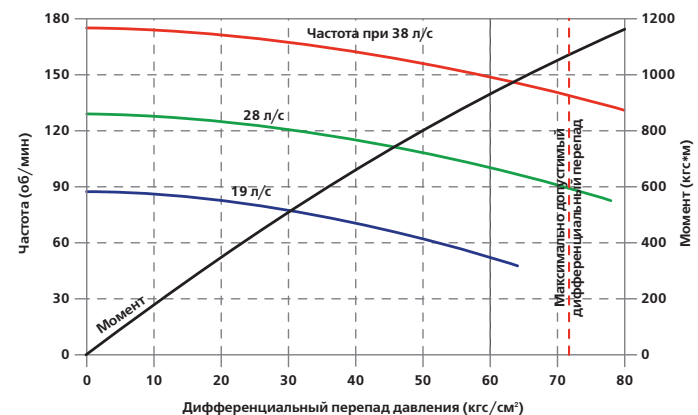


**Габарит двигателя  
Обозначение двигателя  
Двигательная секция**

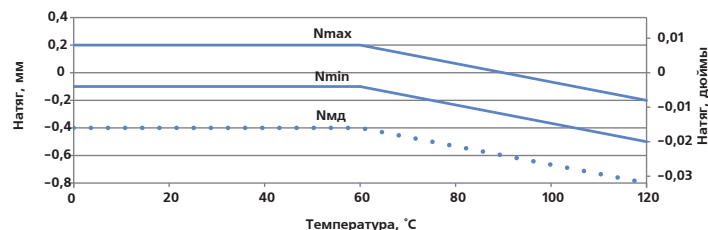
**172мм (6 ¾")  
ДРУ1, ДРУ3-172РС  
RS172N744**

Длина двигателя (А)	7.55 м	297 in	
Длина нижнего плеча (В)	1.84 м	72 in	
Расстояние до середины центриатора (С)	0,6 м	24 in	
Масса двигателя	1 124 кг	2 478 lb	
Диаметр применяемых долот	212,7...250,8 мм	8 ½...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 ниппель 3-117 + наддолотный переводник	4 ½ Reg	
Присоединительная резьба к буровым трубам	3-133 3-147	NC 50 5 ½ FH	
Заходность ротора/статора	7/8		
Длина активной части статора	4,00 м	157,5 in	
Число шагов статора	4,7		
Рабочий диапазон расхода промывочной жидкости	19...38 л/с	300...600 gpm	
Частота вращения на холостом ходу	90...175 об/мин	90...175 rpm	
Количество оборотов ротора на один литр (ам. галлон) промывочной жидкости	0,08 об/л	0,30 rev/gal	
Максимально допустимый дифференциальный перепад давления	72 кгс/см²	1 024 psi	
Параметры при максимально допустимом дифференциальном перепаде давления	Частота вращения	40...140 об/мин	40... 140 rpm
	Момент	1 050 кгс·м	7 595 ft·lbf
	Мощность	44...152 кВт	60...207 hp
Максимальная мощность	67...160 кВт	91 ...218 hp	
Параметры при максимальной мощности	Дифференциальный перепад давления	55...87 кгс/см²	808...1 279 psi
	Частота вращения	75...125 об/мин	75... 125 rpm
	Момент	866...1 237 кгс·м	6 264...8 947 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°)	0.83	0.73	0.59	—
1°00' (1.00°)	1.79	1.69	1.54	0.62
1°11' (1.18°)	2.24	2.14	1.99	1.07
1°20' (1.33°)	2.62	2.52	2.37	1.45
1°29' (1.48°)	2.99	2.90	2.75	1.83
1°37' (1.62°)	3.35	3.25	3.10	2.18
1°44' (1.73°)	3.62	3.52	3.38	2.45
1°50' (1.83°)	3.87	3.78	3.63	2.71
1°54' (1.90°)	4.05	3.95	3.81	2.88
2°00' (2.00°)	4.30	4.20	4.06	3.13

**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	1	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	1	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.