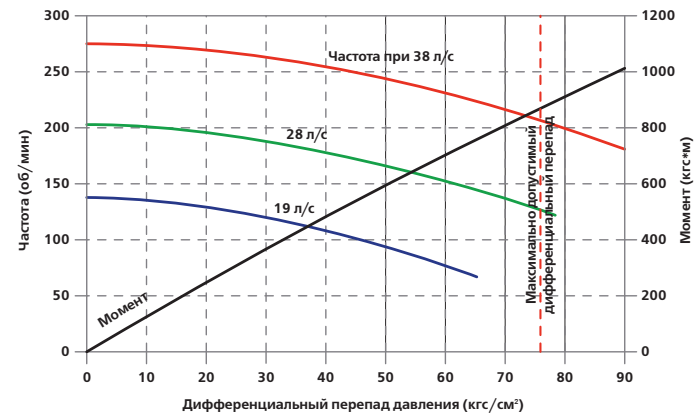


**Габарит двигателя
Обозначение двигателя
Двигательная секция**

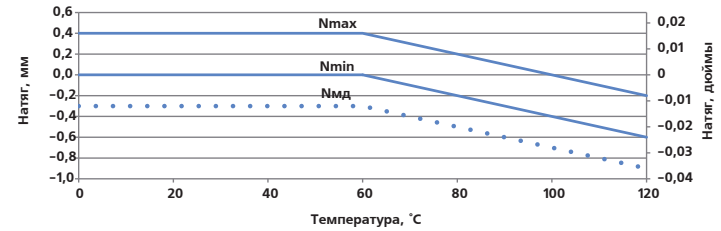
**172мм (6 ¾")
ДРУ1, ДРУ3-172РС
RS172N454**

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	1 193 кг	2 630 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 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	4/5	
Длина активной части статора	5.00 м	196.9 in
Число шагов статора	7.1	
Рабочий диапазон расхода промывочной жидкости	19...38 л/с	300...600 gpm
Частота вращения на холостом ходу	140...275 об/мин	140...275 rpm
Количество оборотов ротора на один литр (ам. галлон) промывочной жидкости	0.12 об/л	0.45 rev/gal
Максимально допустимый дифференциальный перепад давления	76 кгс/см²	1 081 psi
Параметры при максимально допустимом дифференциальном перепаде давления	Частота вращения	40...210 об/мин 40...210 rpm
	Момент	840 кгс·м 6 076 ft·lbf
	Мощность	35...182 кВт 48...247 hp
Максимальная мощность	77...192 кВт	105...261 hp
Параметры при максимальной мощности	Дифференциальный перепад давления	52...91 кгс/см² 764...1 337 psi
	Частота вращения	120...180 об/мин 120... 180 rpm
	Момент	616...1 031 кгс·м 4 455...7 457 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	Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на криволинейном участке (об/мин)											
	80	70	50	50	50	50	50	50	50	1	1	5.0
	Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на прямолинейном участке (об/мин)											
	100	100	100	100	100	100	90	80	80	1	1	-
	Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на криволинейном участке при наличии центриаторов и калибраторов (об/мин)											
	80	50	50	50	50	50	50	50	1	1	1	5.0
	Максимально допустимая частота вращения буровой колонны на прямолинейном участке при наличии центриаторов и калибраторов (об/мин)											
	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.