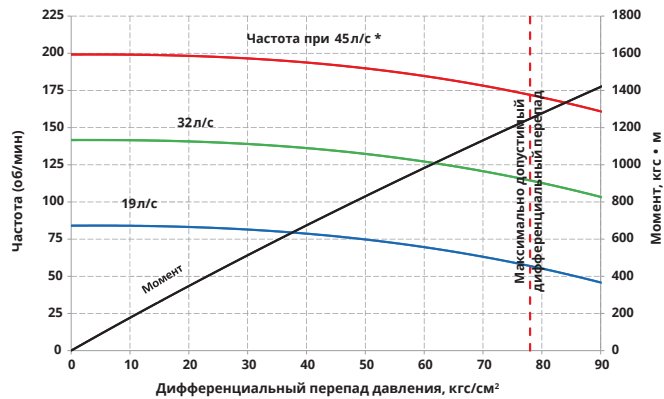


**Габарит двигателя
Обозначение двигателя
Двигательная секция**

**172мм (6 3/4")
ДРУ1, ДРУ3-172РС
RS172N754, RS172F754**

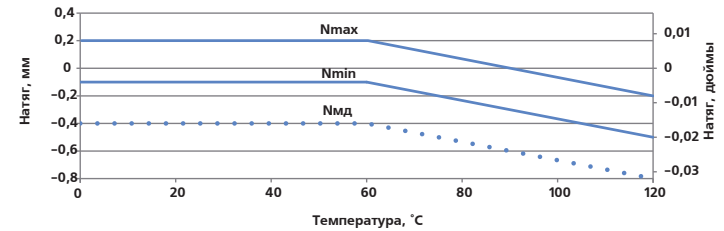
Длина двигателя (А)	8.55 м	337 in
Длина нижнего плеча (В)	1.84 м	72 in
Расстояние до середины центриатора (С)	0.6 м	24 in
Масса двигателя	1 284 кг	2 831 lb
Диаметр применяемых долот	212.7...250.8 мм	8 3/4...9 1/2 in
Максимально допустимая нагрузка на долото	25 000 кгс	55 115 lbf
Максимально допустимый 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 1/2 Reg
Присоединительная резьба к бурильным трубам	3-133 3-147	NC 50 5 1/2 FH
Заходность ротора/статора	7/8	
Длина активной части статора	5.00 м	196.9 in
Число шагов статора	5.7	
Рабочий диапазон расхода промывочной жидкости	19...38 (45*) л/с	300...600 (710) gpm
Частота вращения на холостом ходу	85...200 об/мин	85...200 rpm
Количество оборотов ротора на один литр (ам. галлон) промывочной жидкости	0.074 об/л	0.28 rev/gal
Максимально допустимый дифференциальный перепад давления	78 кгс/см ²	1 109 psi
Параметры при максимально допустимом дифференциальном перепаде давления	Частота вращения	55...170 об/мин 55... 170 rpm
	Момент	1 248 кгс·м 9 027 ft·lbf
	Мощность	70...218 кВт 94...292 hp
Максимальная мощность	74...241 кВт	98...322 hp
Параметры при максимальной мощности	Дифференциальный перепад давления	72...104 кгс/см ² 1 020...1 480 psi
	Частота вращения	60...145 об/мин 60... 145 rpm
	Момент	1 163...1 614 кгс·м 8 410...11 670 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°)	0.74	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 бурильной колонны при различных углах перекоса двигателя

Диаметр скважины, мм	Угол перекоса двигателя										Перекодный 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)											
	80	70	50	50	50	50	50	50	50	1	1	5.0
	Максимально допустимая частота вращения бурильной колонны на прямолинейном участке (об/мин)											
	100	100	100	100	100	100	90	80	80	1	1	-
	Максимально допустимая частота вращения бурильной 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 бурильной 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 бурильной колонны при различных углах перекоса двигателя см. раздел 10.