

Буровые насосы и насосные агрегаты

Насосы буровые НБ

Насосы типа НБ — горизонтальные, двухцилиндровые, двустороннего действия, приводные со встроенным зубчатым редуктором.

Предназначены для нагнетания жидких сред в скважину при геологоразведочном и эксплуатационном бурении, ремонте скважин и выполнении других нефтепромысловых работ, а также для перекачки неагрессивных жидкостей.

Пневматический компенсатор в нагнетательной линии сглаживает пульсации и обеспечивает равномерность подачи жидкости на выходе насоса.

Благодаря своей высокой надежности, неприхотливости, простоте технического обслуживания и ремонтпригодности насосы НБ завоевали широкую популярность у нефтяников.

Предприятие производит более 30 типоразмеров и исполнений насосов типа НБ, отличающихся мощностью, расположением шкива, манометра, конструкцией муфты. Сменой цилиндрических втулок и изменением числа ходов поршня легко установить требуемый режим работы по давлению и объемной подаче.

ПОСТАВКА

По заявке потребителей насосы типа НБ дополнительно комплектуются съемниками седел клапанов и цилиндрических втулок. Завод обеспечивает потребителей насосов качественными запасными частями, а также производит капитальный ремонт насосов по технологии основного производства.

Насосы НБ-32, НБ-50, НБ-80

Предназначены для нагнетания промывочной жидкости (воды, глинистого раствора) в скважину при геологоразведочном и структурно-поисковом бурении на нефть и газ. Насосы также нашли широкое применение на предприятиях пищевой, химической и строительной промышленности для перекачки различных неагрессивных жидкостей.



ПАРАМЕТРЫ	НБ-32, НБ-50	НБ-80
Длина хода поршня, мм	160	200
Частота вращения трансмиссионного вала (max), об/мин	413 (110 двойных ходов)	428 (110 двойных ходов)
Вакууметрическая высота всасывания, м	3	
Диаметр всасывающего/нагнетательного патрубков, мм	113/50	113/55
Габаритные размеры, мм, не более	1860 x 1000 x 1330	1915 x 1020 x 1215
Масса, кг, не более	1180	1385

Основные конструктивные исполнения насосов

№ ИСПОЛНЕНИЯ				ИСПОЛНЕНИЕ
	НБ-32	НБ-50	НБ-80	
01				Шкив с правой стороны
02				Шкив с левой стороны
03				С пневмомуфтой и шкивом с правой стороны
04				С пневмомуфтой и шкивом с левой стороны
05				С фрикционной муфтой и шкивом с правой стороны
06				С фрикционной муфтой и шкивом с левой стороны
07			-	Шкив с правой стороны, боковое расположение манометра
08		-	-	Шкив с левой стороны, боковое расположение манометра
09		-	-	С пневмомуфтой и шкивом с правой стороны, боковое расположение манометра
10		-	-	С пневмомуфтой и шкивом с левой стороны, боковое расположение манометра
11		-	-	С фрикционной муфтой и шкивом с правой стороны, боковое расположение манометра
12		-	-	С фрикционной муфтой и шкивом с левой стороны, боковое расположение манометра

Давление и объемная подача насосов (при 110 двойных ходов поршня)

ОБОЗНАЧЕНИЕ НАСОСА (ТИП)	ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ	ДИАМЕТР СМЕННЫХ ВТУЛОК, ММ	ОБЪЕМНАЯ ПОДАЧА, ДМ ³ /СЕК. (М ³ /ЧАС)	НАИБОЛЬШЕЕ ДАВЛЕНИЕ, МПА
НБ-32	32	80	5,2 (18,7)	6,2
		90	6,7 (24,1)	4,8
		100	8,5 (30,6)	3,8
		110	10,4 (37,4)	3,1
НБ-50	50	90	6,7 (24,1)	7,5
		100	8,5 (30,6)	5,9
		110	10,4 (37,4)	4,8
		120	12,5 (45)	4,0
НБ-80	80	80	6,5 (23,4)	12,3
		90	8,4 (30,2)	9,5
		100	10,6 (38,2)	7,6
		110	13,0 (46,8)	6,2
		120	15,7 (56,5)	5,1

Насос НБ-125ИЖ



ПРИМЕНЕНИЕ:

- Для нагнетания промывочной жидкости при бурении нефтяных и газовых скважин;
- Для нагнетания жидких сред при выполнении промывочно-продавочных работ в процессе капитального ремонта скважин;
- Для нагнетания воды в пласт для интенсификации добычи нефти;
- Для перекачивания различных неагрессивных жидкостей.

НАСОСЫ КОМПЛЕКТУЮТСЯ УЗЛАМИ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ:

- Штоки с упрочнением рабочей части хромоникелевым твердым сплавом. Покрытие обладает низким коэффициентом трения, повышенной коррозионной износостойкостью;
- Резино-фторопластовое уплотнение поршней и штока снижает износ втулок и штока, обеспечивает длительную надежную работу насоса.

Технические характеристики НБ-125ИЖ

ПАРАМЕТРЫ ОБОРУДОВАНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Полезная мощность, кВт	125
Длина хода поршня, мм	250
Частота вращения трансмиссионного вала, об/мин	До 511 (100 двойных ходов поршня)
Вакууметрическая высота всасывания, м	3
Присоединительные патрубки: - нагнетательный - всасывающий, мм	резьба наружная НКТ 60 фланец Ду 100 мм

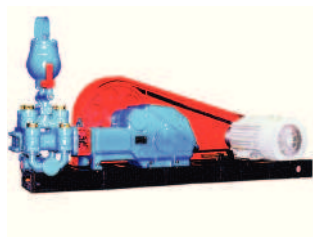
Конструктивные исполнения НБ-125ИЖ

НОМЕР ИСПОЛНЕНИЯ	ИСПОЛНЕНИЕ	ГАБАРИТЫ, ММ	МАССА, КГ
НБ-125ИЖ-27	Без шкива и рамы	2610 x 890 x 1960	2810
НБ-125ИЖ-28	Со шкивом, без рамы	2610 x 980 x 1960	3170
НБ-125ИЖ-29	Со шкивом, на раме	2610 x 980 x 2010	3260
НБ-125ИЖ-30	Со шкивом, нагнетательными фланцами, без рамы	2610 x 980 x 1960	3190

Давление и объемная подача насоса в зависимости от диаметра втулок и числа двойных ходов поршня

ДИАМЕТР СМЕННЫХ ВТУЛОК, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПА / ПОДАЧА, ДМ ³ /СЕК. (М ³ /ЧАС)	
	66 ДВОЙНЫХ ХОДОВ	100 ДВОЙНЫХ ХОДОВ
90	20,5/6,1 (22,0)	13,4/9,3 (33,5)
100	16,0/7,8 (28,1)	10,6/11,8 (42,5)
115	11,8/10,6 (38,2)	7,8/16,0 (57,6)
127	9,5/13,1 (47,2)	6,3/19,8 (71,3)

Насосы буровые с электроприводом



Насосы буровые могут оснащаться электроприводом.

Производится поставка насосов НБ-32, НБ-50, НБ-80, НБ-125ИЖ, агрегатированными с электродвигателем на общей раме.

В насосе НБ-125ИЖ исполнения 68 и 69 электродвигатель расположен на станине насоса, что значительно снижает его вес и габариты (для насосов с электродвигателем до 30 кВт). В насосе НБ-125 ИЖ исполнения 48.01 установлен шкаф управления и контроля с частотным преобразователем, который позволяет обеспечить диапазон регулирования числа оборотов вала электродвигателя от 300 до 1200 оборотов в минуту.

В КОМПЛЕКТ ВХОДЯТ:

- Буровой насос со шкивом (НБ-32, НБ-50, НБ-80, НБ-125ИЖ);
- Электродвигатель (исполнение, мощность, частота вращения определяются исходя из условий эксплуатации, требуемого давления и объемной подачи насоса);
- Клиноременная передача, закрытая защитным кожухом;
- Рама;
- Силовой электрошкаф и пульт управления (необходимость их поставки указывается в заявке);
- Шкаф управления и контроля с частотным преобразователем (для насоса НБ-125 ИЖ).

Насос поршневой буровой НБТ-375



Предназначен для нагнетания рабочих жидких сред при бурении, освоении и других промывно-продавочных работах в нефтяных и газовых скважинах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ ОБОРУДОВАНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Мощность насоса, кВт (л.с.)	375 (500)
Длина хода поршня, мм	200
Габаритные размеры, мм	2465 x 1334 x 1216
Масса, кг	4000

ДАВЛЕНИЕ И ОБЪЕМНАЯ ПОДАЧА НАСОСА

ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ	ДИАМЕТР ПОРШНЯ, мм	НАИБОЛЬШЕЕ ДАВЛЕНИЕ, МПА/ПОДАЧА, л/сек.	НАИБОЛЬШАЯ ИДЕАЛЬНАЯ ПОДАЧА, л/сек., ПРИ 160 ОБ/МИН
НБТ-375x40(л)	100	40/9,4	15,04
НБТ-375x32(л)	115	32/11,25	17,98
НБТ-375x25(л)	127	25/13,19	21,09
НБТ-375x20(л)	140	20/15,28	24,45