

Буровая установка УБВ-318/320

Назначение: для бурения скважин на воду промышленного назначения глубиной до 630 м. Максимальный диаметр бурения 570 мм.

Технические характеристики

Вращатель	2-х скоростной гидроприводной подвижный
Крутящий момент, Нм	8000
Максимальная частота вращения, об/мин	90...330
Ход вращателя, мм	7000
Подъем вращателя	гидроцилиндр с ускорительной системой
Усиление поднимать вверх/вниз, кг	20000/6000
Скорость перемещения вращателя при холостом ходе вверх/вниз, м/с	0,6/0,5
Лебедка гидравлическая TMV-4L-108F-3R-24:	
- грузоподъемность не менее, кг	10000
- диаметр троса, мм	25
Максимальная длина обсадной трубы, мм	9000 - 12000
Максимальный диаметр обсадной колонны, мм	451
Грузоподъемность опорно-центрирующего устройства, кг	20000
Комбинированное защитное устройство* (съёмное):	
- привод	гидравлический
- максимальный проходной диаметр, мм	571
- вес удерживаемой колонны, кг	20000
Глубина бурения с прямой промывкой, м	630
Максимальный диаметр бурения при промывке начальный/конечный, мм	570/190,5

* - указывается при заказе



Технические особенности

- **Все рабочие органы установки имеют гидравлический привод**, благодаря чему возможен доукомплектование дополнительным технологическим оборудованием без внесения значительных изменений в конструкцию установки, снижена трудоемкость управления по сравнению с буровыми установками, имеющими механическую трансмиссию.
- **Электрогидравлическое управление гидросистемой** обеспечивает точную настройку и оперативный контроль частоты вращения и величины крутящего момента при бурении.
- **Подвижный вращатель с гидроприводом имеет проходной шпindelь**, обеспечивающий возможность монтажа скважин для бурения по технологии RC. Опционально шпинделю вращателя может быть смонтирован узел гидропривода для бурения труб.
- **Конструкция каретки подвижного вращателя** обеспечивает боковой сдвиг вращателя для освобождения устья скважины при работе с лебедкой.
- **Установка в стандартной комплектации** оснащена основной лебедкой с грузоподъемно-

стью 10 тонн для спуско-подъемных операций и посадки обсадных колонн.

- **Рабочее место помощника бурильщика** организовано по П-образной откидной площадке, закрепленной на корме буровой установки.
- **Возможна опциональная поставка вспомогательной лебедки с поворотной стрелой** для механизации размещения буровых труб и погрузочно-разгрузочных работ.
- Комплектуется оборудованием для бурения с **обратной циркуляцией воздуха по технологии RC**.
- **Для реализации пневмоударного бурения** в сложных геолого-технических условиях установка может быть укомплектована лубрикатором для погружных пневмоударных машин и оборудованием для работы с ГЖС.
- **Широкий ряд приспособлений и принадлежностей**, поставляемых по требованию, обеспечивает основные операции с различными типами бурового инструмента и механизации вспомогательных операций.



Варианты транспортных баз	Варианты привода
	КАМАЗ-6522*

* - и другие модели

Базовая комплектация

- Лебедка основная
- Нос буровой НБ-50
- Компрессор KB20/25*
- Цепной гидравлический ключ
- Однотрубный захватчик для бурильных труб
- Электростанция с возможностью сверточных работ
- Сальник буровой
- Опорно-центрирующее устройство для работы с подкладными вилами
- Переходник плоский, компенсирующий вес вертикально при развинчивании бурильных труб
- Насосный манометр с местным подключением дополнительного насосного и компрессорного оборудования
- Вспомогательная лебедка с грузовой стрелой

* - в зависимости от модификации

Дополнительное оборудование

- Манулятор для бурильных труб**
- Трубодержатель для бурильных и обсадных труб**
- Гидротрон для бурильных труб**
- Нос буровой НБ-80 (вместо нос НБ-50)
- Гидравлический раскрепитель для бурильных труб
- Лубризатор с системой впрыска в насосную манометр
- Бортовой стеллаж для бурильных труб
- Оборудование для ГЖС (нос-дозатор с системой пенообразования)

** - установка производится по требованию заказчика вместо однотрубного захватчика, опорно-центрирующего устройства и вспомогательной лебедки с грузовой стрелой

Буровые насосы, компрессоры

Параметры насоса	НБ-50	НБ-80
Объемная подача, м ³ /ч	39,6	50,4
Давление макс, МПа	6,3	10,0
Тип	поршневой	поршневой
Мощность, кВт	50	80
Привод	гидравлический	гидравлический
Масса, кг	1100	1300

Параметры компрессорного оборудования	Компрессорная станция KB 20/25 (Челябинский компрессорный завод)
Объемная производительность, м ³ /мин	20
Давление номинальное, МПа	2,5
Потребляемая мощность, кВт	193
Привод	дизельный двигатель Deutz TCD 2013L 06 4V
Мощность двигателя, кВт	227
Масса компрессорной станции, кг	3100

Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое бурение	500
Вертикальное бескерновое с промывкой	570
Условно-вертикальное бескерновое с обрточной продувкой (RC)	380

Буровая установка УБВ-320 позволяет реализовывать технологию обратной продувки (RC) до глубины 300 м. Технология RC обеспечивает механическую скорость бурения.

Состав комплекса

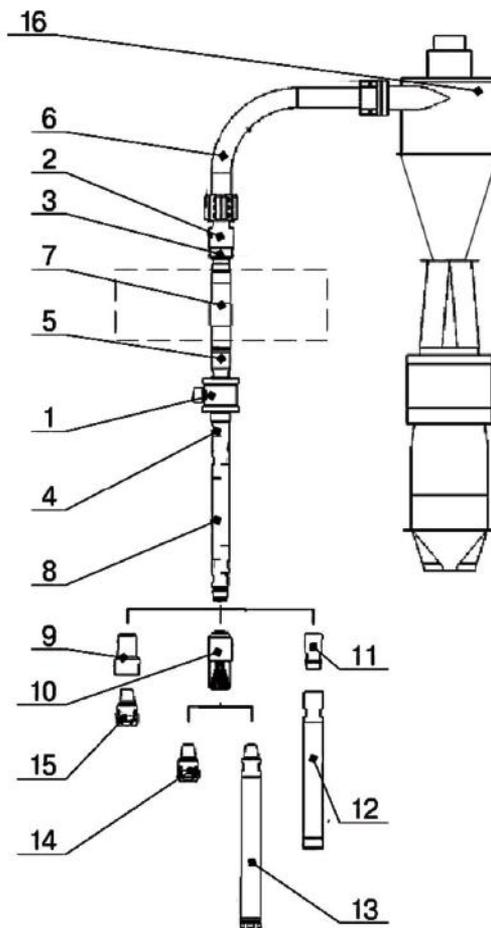
В состав наземного оборудования для пневмодрильного бурения с обратной циркуляцией входит:

- 1 - сальник и уплотнительный;
- 2 - сальник шлангоотводящий;
- 3 - переходник со шпинделя вращающегося сальника шлангоотводящий;
- 4 - переходник сальника уплотнительного сальника колонны буровых труб;
- 5 - переходник со шпинделя вращающегося сальника и уплотнительный;
- 6 - шлангоотводящий шлангоотводящий;
- 7 - грязевая трубка;
- 16 - шланго/пылесборник циклонного типа.

Также в состав наземного оборудования входят съемные технологические переходники для продувки центрального канала.

В состав бурового породоразрушающего инструментального комплекса входят:

- 8 - двойные буровые трубы, $d=140$ мм.;
- 9 - переходник на шпирцовое долото;
- 10 - переходник Inter Change стандартный пневмодрильник, либо шпирцовое долото;
- 11 - переходник DTH RC Sub с буровой трубой и кольцевой пневмодрильник;
- 12 - кольцевой пневмодрильник DTH RC с долотом для обратной циркуляции;
- 13 - стандартный пневмодрильник с долотом для прямой продувки;
- 14 и 15 - шпирцовое долото.



Комплект инструмента для бурения с промывкой

Артикул	Наименование	Количество, шт	Масса, кг (1 ед)
П 114*9 Н 6200 К	Труб бурильн я (ТБСУ)	100	145
П 114*9 Н 1000 К	Труб бурильн я (ТБСУ)	1	23,3
П 85*6 Н 6,2	Труб бурильн я (ТБСУ)	100	79,7
П 85* 6 Н 1,0	Труб бурильн я (ТБСУ)	1	13
М-73/152	Переводник	1	58,1
П-73/171	Переводник	1	60,2
М-67/152	Переводник	1	88
П-67/171	Переводник	1	61,2
III 190,5 Т-ЦВ	Долото трехш рошечное, d=190,5 мм	1	27,3
III 215,9Т-ЦВ	Долото трехш рошечное, d=215,9 мм	1	32
III 244,5 Т-ЦВ	Долото трехш рошечное, d=244,5 мм	1	45
III 295,3 ТКЗ-ЦВ	Долото трехш рошечное, d=295,3 мм	1	77
III 349,2 С-ЦГВ	Долото трехш рошечное, d=349,2 мм	1	115
III 393,7 Т-ЦВ	Долото трехш рошечное, d=393,7 мм	1	176
III 444,5 С-ЦВ	Долото трехш рошечное, d=444,5 мм	1	252
III 490 Т-ЦВ	Долото трехш рошечное, d=490 мм	1	316