

## Буровая установка УРБ-210

### Назначение

- Гидрогеология, бурение скважин на воду промышленного назначения
- Бурение водопонижающих, вентиляционных, дегазационных, энергетических, замораживающих скважин

### Применяемые технологии бурения

- Вращательное бурение с промывкой,
- Вращательное бурение с продувкой,
- Пневмоударное бурение,
- Ударно-вращательное бурение с обратной продувкой,
- Вращательное бурение с обратной промывкой (ЭРЛИФТ).



## Технические характеристики

Применяемые шасси	УРАЛ, КАМАЗ; полуприцепы
Привод установки	От двигателя шасси через КОМ на РКП
Номинальная отбираемая мощность, кВт	160
Номинальное давление в гидросистеме, Мпа (кгс/см <sup>2</sup> ) не менее	20 (204)
<b>Мачта</b>	Вертикальная, ферменной конструкции
Высота, м	14,5
Грузоподъемность, тс (кН)	20 (196)
<b>Кронблок</b>	Однострунная; 2-х; 4-х струнная оснастка
<b>1 тип вращателя:</b>	<b>Для бурения с обратной промывкой (ЭРЛИФТ)</b>
Частота вращения I диапазон, об/мин:	0-60
Крутящий момент на I диапазоне вращателя, кгсм	1500
Частота вращения II диапазон, об/мин	0-130
Крутящий момент на II диапазоне вращателя, кгсм	700
Грузоподъемность вращателя, кгс	20 000
Диаметр проходного отверстия шпинделя вращателя не менее, мм	130
Оснащение вращателя для бурения с обратной промывкой (ЭРЛИФТ) с применением внешнего компрессора	Вертлюг верхний с проходом 130 мм Вертлюг воздушный нижний с внутренней замковой резьбой 3-171 для присоединения специализированных бурильных труб и присоединения пневмолинии
<b>2 тип вращателя:</b>	<b>Для бурения с промывкой/продувкой</b>
Частота вращения I диапазон, об/мин:	0 - 75
Крутящий момент на I диапазоне вращателя, кгсм	1 500
Частота вращения II диапазон, об/мин	0 - 150
Крутящий момент на II диапазоне вращателя, кгсм	750
Частота вращения III диапазон, об/мин	до 360
Крутящий момент на III диапазоне вращателя, кгсм	310
Грузоподъемность вращателя, кгс	20 000
<b>Механизм подачи</b>	Гидроцилиндр с полиспастной тросовой системой подачи
Максимальное усилие на забой, тс (кН)	6,5 (64,46)
Максимальное усилие на подъем, тс (кН)	20 (19,5)
Ход вращателя, м	7,1
Длина бурильной штанги макс., м	6,0
<b>Лебёдка основная</b>	С гидравлическим приводом, реверсивная
Тяговое усилие лебедки, тс	3,0 / 5,0 / 10,0*
<b>Лебедка вспомогательная, грузоподъемность, тс</b>	1,0
<b>Условная глубина бурения, м:</b>	
- с обратной промывкой (ЭРЛИФТ)	150
- с прямой промывкой	800
<b>Диаметр бурения, мм:</b>	
- с обратной промывкой	до 1000
- с промывкой/продувкой начальный/конечный	до 530 / до 152
- ударно-вращательное с обратной продувкой	до 380
- пневмоударное	до 680

\* - по требованию заказчика





## Технические особенности

- **1 тип вращателя:**
  - гидравлический с возможностью отвода в правую сторону от оси скважины гидроцилиндром с управлением с пульта бурильщика
  - гидравлический с поворотом вперед от оси бурения на угол от 0 до 90 градусов, что дает возможность безопасного и быстрого ведения СПО при сборке и разборке буровой колонны;
- **2 тип вращателя:**
  - гидравлический с отводом в сторону гидроцилиндром;
- **Все рабочие органы установки имеют гидравлический привод** благодаря чему возможна доукомплектация дополнительным технологическим оборудованием без внесения значительных изменений в конструкцию установки. В зависимости от назначения применения буровая установка может комплектоваться буровыми вращателями (ТТХ могут отличаться от приведенных) и различными устройствами механизации СПО (труборазворотами, трубозажимами в зависимости от диаметра применяемой бурильной колонны). Снижена трудоемкость управления по сравнению с буровыми установками, имеющими механическую трансмиссию;
- **Управление гидросистемой** обеспечивает точную настройку и оперативный контроль при бурении;
- **Рабочее место бурильщика** организовано на откидной площадке, закрепленной на борту задней части платформы установки;
- **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 механизацию вспомогательных операций.



## Комплектация установки

- буровые насосы НБ-50; НБ-80
- компрессор КВ-9/10 и другие по требованию