

Вышка для колтюбинга

Краткий обзор

Колтюбинговая вышка предназначена для обеспечения подачи ГНКТ в скважину с помощью инжектора или направляющего инструмента, находящегося на переднем торце трубы. Вышка состоит из опорной рамы, на которой крепятся различные промежуточные сегменты для регулировки высоты, и подъемной рамы, на которой располагается инжектор.

Промежуточные сегменты, закреплённые на верхней поверхности опорной рамы могут легко смещаться в сторону при смене инструмента.

Компоненты

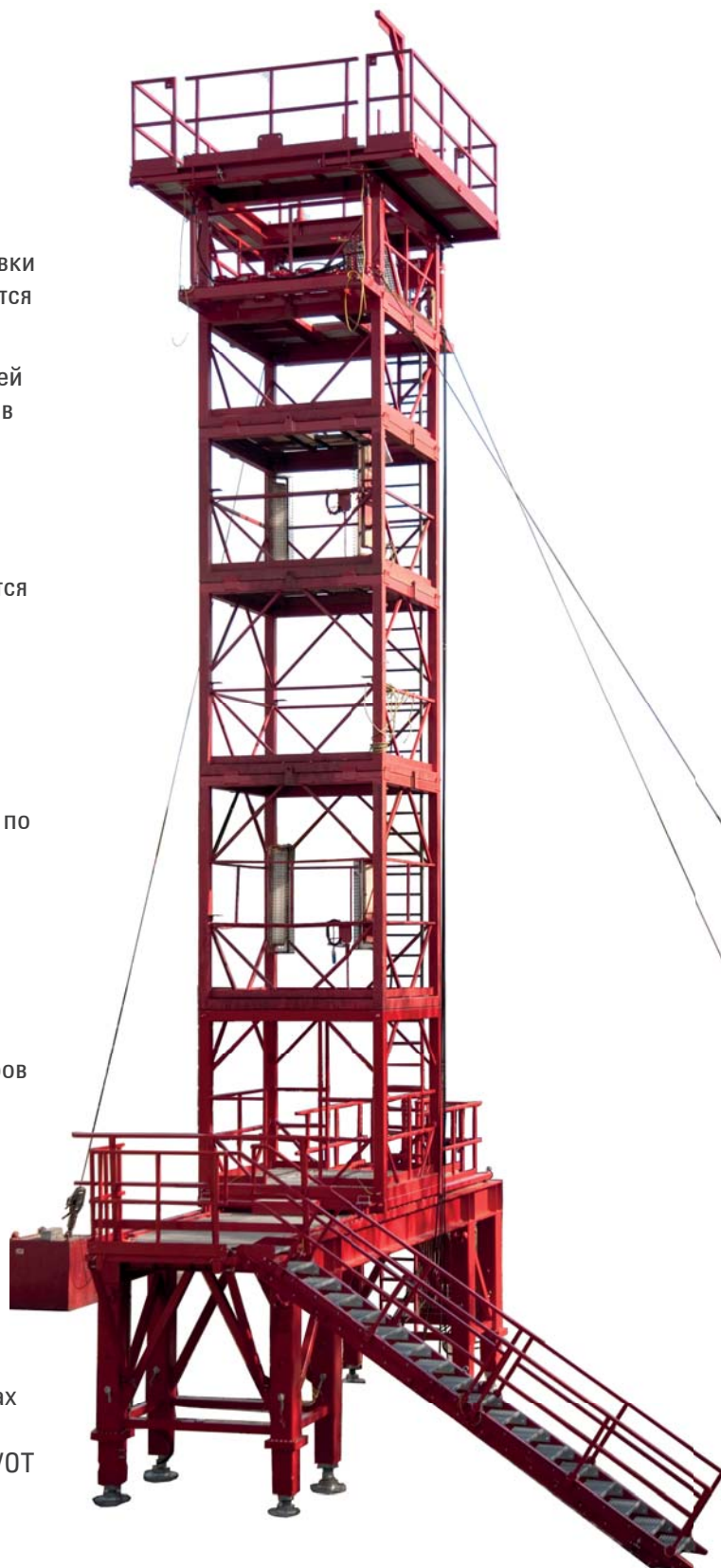
- Опорная рама – Регулировка высоты наружных опор осуществляется гидравлическим способом, регулировка высоты внутренних опор производится с помощью трапецеидальных шпинделей.
- Опорный сегмент
- Промежуточный сегмент, 3000 мм
- Промежуточный сегмент, 2500 мм
- Промежуточный сегмент, 2000 мм
- Промежуточный сегмент, 1500 мм
- Подъемная рама для инжектора, с регулировкой по высоте до 700 мм

Функциональные элементы

- Панель управления гидравлической системой – опорная рама
Данная панель предназначена для выполнения регулировки каждого из четырех подъемных цилиндров, а также для включения двух цилиндров горизонтального перемещения.
- Панель управления гидравлической системой – подъемная рама
Данная панель управления предназначена для связанного/синхронного включения четырех подъемных цилиндров.

Сертификаты

- АТЕХ 94/9/ЕС – Ex II 2G с IIB T3
- Правила электробезопасности при горных работах – EIBergV-
- Правила безопасности при буровых работах – BVOT
- Директива по машиностроению 2006/42/ЕС



Вышка для колтюбинга

Масса

Опорная рама	12,600 кг / 27,778 фунтов
Опорный сегмент	1,450 кг / 3,197 фунтов
Подъемная рама	4,150 кг / 9,149 фунтов

Размеры (Д x Ш x В)

Опорная рама	9,138 x 2,520 x 3,200 мм 29.98 x 8.27 x 10.50 футов
Опорный сегмент	2,500 x 2,500 x 2430 мм 8.20 x 8.20 x 7.97 футов
Подъемная рама	3,957 x 2,550 x 2,455 мм 12.98 x 8.37 x 8.05 футов

Перемещения опоры (опорная рама)

Перемещения опоры (опорная рама)	
Плавная регулировка высоты подъема	200 мм
3 положения фиксации для регулировки высоты подъема	450 мм
Максимальная величина хода	2 дюйма

Эксплуатационные данные гидравлической системы (внешний блок)

Рабочее давление	117–172 бар
Volume flow rate	не менее 12 л/мин

Гидравлический трубопровод

Давление в напорном трубопроводе	190 бар
Диаметр напорного трубопровода	3/8"
Давление в обратном трубопроводе	20 бар
Диаметр обратного трубопровода	1/2"

2 гидравлических цилиндра, боковое перемещение

Диаметр поршня / штока поршня	100 / 70 мм
Величина хода	2,500 мм
Максимальная скорость продавливания	5 мм / с
Исполнение	механически спаренные

4 гидравлических цилиндра, перемещение опорной рамы

Диаметр поршня / штока поршня	80 / 50 мм
Величина хода	200 мм
Максимальная скорость продавливания	5 мм / с
Исполнение	по индивидуальному выбору

4 гидравлических цилиндра, подъем подъемной рамы

Диаметр поршня / штока поршня	80 / 56 мм
Величина хода	700 мм
Максимальная скорость продавливания	5 мм / с
Исполнение	инхронизированные

Инжектор (производства не KOLLER)

Максимальное усилие тяги	360 кН
Максимальное диагональное усилие тяги на трубе	6,3 кН
3 положения фиксации	450 мм
Масса (приблизительно)	12,000 кг

Анкерование, основная конструкция

Масса анкерного фундамента	5,000 кг
Усилие предварительного натяжения	5 кН

Анкерование, установка в сборе

Масса анкерного фундамента	7,500 кг
Усилие предварительного натяжения	10 кН
Сертификат ATEX	Ex II 2G с IIB T3
Допустимая температура окружающей среды	-20 / +40 °C



Injector platform with centering bolts



Control panel on base frame

