Boyles C5/C5C

Компактная и мощная буровая установка для колонкового бурения



Мощность и универсальность при небольших габаритах

Boyles C5/C5C — это компактная, но при этом достаточно мощная буровая установка для колонкового бурения с поверхности. Малогабаритная конструкция облегчает размещение и транспортировку даже на вертолете. Буровая установка обладает высокой прочностью и надежностью, благодаря чему она способна долго работать на труднодоступных участках и в тяжелых условиях.

Основные преимущества

Малые габариты и компактность. Несмотря на небольшой размер, Boyles C5/C5C развивает достаточный крутящий момент и скорость вращения для осуществления колонкового бурения инструментом размерами BO—PO, что делает ее лидером в своем классе.

Надежная конструкция. Установка Boyles C5/C5C рассчитана на жесткие условия и имеет большой запас прочности. Она просто бесперебойно работает, требуя лишь минимального обслуживания.

Безопасность. При создании этой установки большое внимание уделялось снижению риска травматизма при работе с ней.

Буровая установка оснащена 2х-скоростным вращателем Durahead, развивающим требуемые для колонкового бурения крутящий момент и скорость вращения и снабженным зажимным патроном.

Вращатель буровой установки оборудован защитным ограждением, которое обеспечивает безопасность оператора во время эксплуатации.





Буровая установка Boyles C5 состоит из семи основных модулей, самый тяжелый из которых весит 1000 кг (2200 фунтов). Каждый модуль оборудован точками подъема для безопасной и удобной транспортировки вертолетом.



Все функции бурения выполняются с помощью эргономичной и удобной панели управления, на которой также отображаются все параметры бурения, необходимые для обеспечения высокопроизводительного процесса.

Прочная мачта и система подачи обеспечивают низкий уровень вибрации, прямолинейное бурение и оптимальную грузоподъемность. Они позволяют эффективно бурить под углом от 45 до 90°. Трех-компонентная демонтируемая мачта в еще большей степени повышает мобильность буровой установки.



Установки Boyles C5C на гусеничном ходу имеют дистанционное радиоуправление, которое позволяет управлять ими с безопасного расстояния.

Двигатель Cummins с уровнем выбросов Tier III известен своей долговечностью, эффективностью и низким расходом топлива даже в самых сложных условиях бурения.



Лидер в своем классе

Наша компания гарантирует хорошие эксплуатационные характеристики и высокую производительность установки Boyles C5/C5C, а также предоставляет техническое обслуживание и услуги, необходимые для поддержания и обеспечения долгого срока службы и продолжительной безотказной работы буровой установки. Это доступная по цене полностью гидравлическая машина занимает лидирующие позиции в своем классе буровых установок.



+ Глубина бурения

Буровая установка Boyles C5/C5C отличается высокой надежностью и обладает глубиной бурения до 1 044 м диаметром N, что делает ее отличным выбором для бурения на больших глубинах в отдаленных районах.



+ Эргономичность и безопасность

Эргономичная панель управления упрощает эксплуатацию буровой установки. С нее осуществляется управление всеми буровыми функциями. Например, вы можете свинчивать и развинчивать штанги без ручного вмешательства или рядом с любыми движущимися деталями.



+ Повышенная производительность и сниженные эксплуатационные затраты

Каждая деталь и компонент имеют высочайшее качество и соответствуют стандартам исполнения, а также спроектированы с учетом прочности и долговечности. Установка Boyles C5/C5C обеспечивает высокопроизводительное бурение, максимальное время бесперебойной работы и имеет низкие требования к техническому обслуживанию.

Комплексное сервисное предложение

Даже самое лучшее оборудование нуждается в регулярном обслуживании для того, чтобы поддерживать максимальную производительность. Различные виды обслуживания, предлагаемые компанией Epiroc, обеспечивают спокойствие, максимально повышая эксплуатационную готовность и производительность на протяжении всего срока службы вашего оборудования. Мы делаем упор на безопасность, производительность и надежность.

Сочетая оригинальные запчасти и сервис Epiroc от наших сертифицированных инженеров, мы гарантируем вашу производительность — где бы вы ни находились.



Технические характеристики

Boyles C5/C5C

Подъемное устройство ССК

Подъемное устройство ССК с высокоточным управлением скоростью обеспечивает безопасную и бесперебойную работу.

Вращатель

Вращатель подходит для штанг BO-PO и обсадных труб BW-HW. Он состоит из гидромотора, герметичного редуктора, полого шпинделя и гидравлического зажимного патрона Epiroc с быстрозаменяемыми кулачками. Скорость вращения регулируется с панели управления.



Главное подъемное устройство

Мощное главное подъемное устройство с гидромотором и двойным тормозом гарантирует высокую точность управления подачей. Двойная тормозная система обеспечивает и динамическое, и статическое торможение. При прекращении подъема включается блокирующий стопор.

Стандартное оснащение

- Трехсекционная мачта
- Кронблок большого диаметра
- Нижняя секция мачты со сменными профилями износа
- Защитные ограждения
- Насос заправки гидравлического масла и система фильтрации
- Дизельный двигатель Tier III
- Панель управления
- Пневматический штангодержатель - размер PO
- Гидравлические выравнивающие домкраты
- Топливный бак 200 л
- Топливный фильтр и влагоотделитель
- Гидравлическая система подъема мачты
- Комплект освещения
- Устройства аварийного останова
- Тахометр шпинделя

Главное подъемное устройство

	Метрические единицы	Американские единицы
Натяжение одного троса, пустой шкив	69 kH	15 500 фунтов
Скорость намотки, пустой шкив	39,7 м/мин	130 футов/мин
Размер троса	27 м × 16 мм	89 футов × 0,63 дюйма

Штангодержатель

Гидравлическое открытие, пружинное закрытие	Макс. диаметр	Макс. диаметра зажима	Удерживающая способность
Обсадная труба BO-PO/HW	210 мм (8,3 дюйм.)	114,7 мм (4,5 дюйм.)	13 000 кгс (28 660 фунт-сил)
BO-PW	235 мм (9,3 дюйм.)	139,7 мм (5,5 дюйма)	20 000 кгс (44 092 фунт-сил)

* Штангодержатель BO-PO входит в стандартную комплектацию. Штангодержатель BO-PW является опцией.

Глубина бурения

Диаметр скважины	Стандартная		Тонкостенные штанги	
	Метрические единицы	Американские единицы	Метрические единицы	Американские единицы
Трос B	1325 м	4347 футов	1573 м	5161 фут
Трос N	1044 м	3425 футов	1191 м	3907 футов
Трос H	693 м	2274 фута	948 м	3110 футов
Трос P	423 м	1388 футов	664 м	2178 футов

*Приведенные значения даются как справочные. Они рассчитываются исходя из доступного тягового усилия главной лебедки, веса бурильной колонны в обводненной скважине и среднего значения нагрузки на долото. Компания Epiroc не может гарантировать достижение указанных глубин во всех условиях бурения из-за различных факторов, таких как используемые технологии погружного бурения, горные условия и особенности эксплуатации.

Вращатель

Модель	Durahead 6M
Мощность	Гидравлический мотор — регулируемая частота вращения/реверс
Конечная передача	Зубчатая
Шпиндель (внутренний диаметр)	124 мм (4,9 дюйма)
Макс.крутящий момент	6787 Н·м
Макс. скорость вращения	1300 об/мин

Мачта и система подачи

	Метрические единицы	Американские единицы
Длина хода податчика	2,0 м	6,6 футов
Скорости податчика	Высокая и низкая, регулируемая	
Мачта и система подачи	0,42 м	1,4 футов
Усилие подачи	59,6 kH	13 390 фунтов
Усилие подъема	107 kH	24 055 фунтов
Угол бурения	45° – 90°	
Длина свечи	6,09 м	20 футов

Технические характеристики

Опоры бурового основания

Монтаж/основание	Буровая установка на двухколесном прицепе 770 мм с буксировочным устройством
Опоры	4 гидравлических домкрата
Диаметр подушки	Ø200 мм
Диапазон регулировки по высоте	550 мм (21,7 дюйма)

Зажимной патрон

Тип	Гидравлическое открытие, пружинное закрытие
Максимальный диаметр	124 мм (4,6 дюйма)
Удерживающая способность	18 000 кг (39 600 фунтов)

Характеристики шпинделя

Выбор диапазона: Ручное управление с рабочего места оператора

	Передаточное число	Частота вращения, об/мин	Крутящий момент	
			Метрические единицы	Американские единицы
Малая скорость	17,55 : 1	50–200 об/мин	6787–2672 Н·м	5002–1969 фунт-сила
Высокая скорость	2,70 : 1	350–1300 об/мин	1066–420 Н·м	785–309 фунт-сила

Силовой блок

Изготовитель	Cummins
Модель	QSB4.5 Tier III
Объем	4,5 литров, 4 цил.
Мощность	119 кВт (160 л. с.)
Об/мин	2200
Тип двигателя	Дизельный двигатель с турбонагнетателем, воздушно-воздушное охлаждение наддувочного воздуха
Система охлаждения	Водяная
Электрическая система	24 В

Подъемное устройство ССК

Емкость	1500 м × 6 мм, 1850 м × 5 мм
Тяговое усилие	Пустой шкив: 9,0 кН, шкив с полной намоткой: 2,4 кН
Скорость намотки	Пустой шкив: 126 м/мин (413 футов/мин); шкив с полной намоткой: 484 м/мин (1588 футов/мин)

Гидравлическая система

Главный насос	25 МПа, 182 л/мин (3626 фунт/кв. дюйм, 48 гал/мин)
Вторичный насос	20 МПа, 135 л/мин (2901 фунт/кв. дюйм, 36 гал/мин)
Вспомогательный насос	21,5 МПа, 39 л/мин (3118 фунт/кв. дюйм, 10 гал/мин)
Охлаждение гидравлического масла	Воздушное

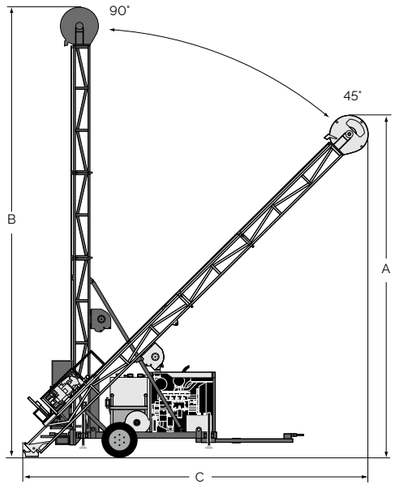
Масса

	Метрические единицы	Американские единицы
Буровая установка Boyles C5 в сборе	5700 кг	12 566 фунтов
Буровая установка Boyles C5C в сборе	8100 кг	17 857 фунтов
Trido 140	315 кг	694 фунта

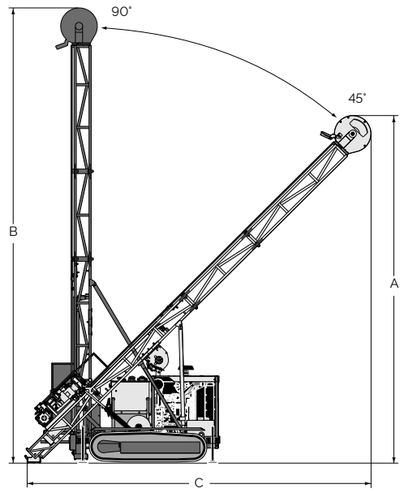
Дополнительные опции

- Комплект инструментов
- Гидравлический смеситель для бурового раствора
- Комплект гидравлического растворного насоса, Trido 140, 140 л/мин/7 МПа
- Трос ССК 5 мм, 1 200 м
- Система дистанционного радиоуправления (RRC) установкой Boyles C5C
- Комплект расходомера для воды
- Комплект расходомера воды для тяжелых условий эксплуатации
- Комплект быстроразъемных соединений для применения в случае срыва
- Крышка двигателя

Boyles C5



Boyles C5C

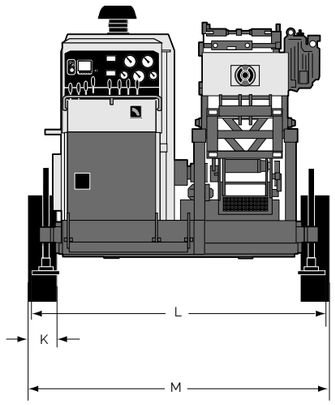


Технические характеристики

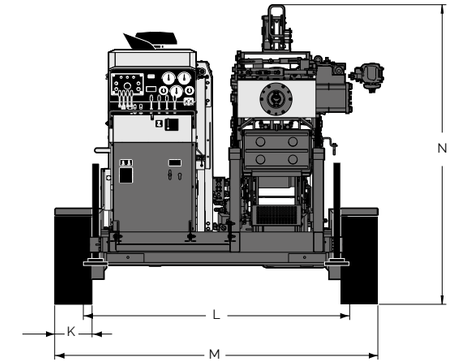
Габаритные размеры

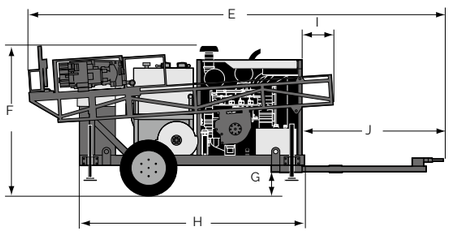
Габариты	Boyles C5		Boyles C5C	
	Метрические единицы	Американские единицы	Метрические единицы	Американские единицы
A (во время бурения под углом 45°)	7719 мм	304 дюйма	7726 мм	304 дюйма
B (во время бурения под углом 90°)	10 112 мм	398 дюймов	10 119 мм	398 дюймов
C (во время бурения под углом 45°)	7612 мм	300 дюймов	7599 мм	299 дюймов

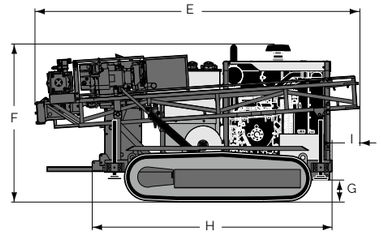
Boyles C5



Boyles C5C







Транспортные размеры

Габариты	Boyles C5		Boyles C5C	
	Метрические единицы	Американские единицы	Метрические единицы	Американские единицы
E	6073 мм	239 дюймов	4513 мм	178 дюймов
F	2138 мм	84 дюйма	2146 мм	85 дюймов
G	330 мм	13 дюймов	287 мм	11 дюймов
H	3202 мм	126 дюймов	3331 мм	131 дюйм
I	417 мм	16 дюймов	387 мм	15 дюймов
J	1947 мм	77 дюймов	—	—
K	220 мм	9 дюймов	300 мм	12 дюймов
L (без учета колес/гусениц)	2160 мм	85 дюймов	2134 мм	84 дюйма
M (включая колеса/гусеницы)	2200 мм	87 дюймов	2594 мм	102 дюйма
N	—	—	2356 мм	98 дюймов

9868 0036 13e 2026 09 Нанкин, Китай. Правовое уведомление © Copyright 2026 Epiroc (Nanjing) Construction and Mining Equipment Ltd. Нанкин, Китай. Все наименования изделий в настоящем документе являются товарными знаками компании Epiroc. Запрещается любое несанкционированное использование или копирование содержания настоящего документа, полностью или частично. На иллюстрациях и фотографиях оборудование может быть изображено с дополнительными опциями. Технические характеристики и другие параметры не гарантируются. Конструкция и характеристики оборудования могут быть изменены без уведомления. Для получения дополнительной информации обратитесь в центр обслуживания клиентов компании Epiroc.

United in performance. Inspired by innovation.

Производительность нас объединяет, инновации вдохновляют, а приверженность своему делу заставляет двигаться вперед. Epiroc — ваш надежный поставщик решений для успешной работы сегодня и ведущих технологий завтрашнего дня.

epiroc.com

Epiroc