



Copyright © 2012 Boart Longyear. All Rights Reserved.

Многофункциональная буровая установка LX™ 11

Технический обзор

 **BOART LONGYEAR™**



LXTM 11

LX11TM-мощная многофункциональная геологоразведочная буровая установка среднего класса, способная выполнять как колонковое алмазное бурение, так и бурение методом обратной циркуляции.

Установка LX11TM идеально подходит для буровых компаний, которым необходим парк мобильных многофункциональных машин. LX11TM-это буровая установка обеспечивающая высокую безопасность труда и универсальность буровых операций при низких эксплуатационных расходах.



Буровая установка LX™ 11 представляет собой кульминацию многолетнего опыта, перспективных разработок и полевых испытаний.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

- Бурения методом обратной циркуляции (RC) и алмазным колонковым бурением. Ход подачи 7.2 м и расположение вращателя позволяет поднимать из скважины шестиметровые свечи.
- Малые габариты дают преимущество в маневренности и упрощают доступ к рабочим площадкам.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Имеющийся манипулятор позволяет безопасно и эффективно оперировать штангами
- Стандартное радиоуправление позволяет безопасно управлять станком
- Защитное ограждение с блокировкой обеспечивает дополнительную безопасность оператора

НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ

- Буровые агрегаты, требующие техобслуживания, удобно расположены для облегчения к ним доступа и сокращения времени регламентных работ.
- Экономичные по топливу двигатели John Deere или Deutz на выбор
- Буровая установка LX11 спроектирована таким образом что входит в стандартный транспортный контейнер, снижая, тем самым, расходы на перевозку.



1 ВЕРХНЕПРИВОДНОЙ ВРАЩАТЕЛЬ.

Максимальная скорость вращения 1200 об/мин, максимальный вращающий момент 7.8 кНм при 100 об/мин.

2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ БУРЕНИЕМ.

Работа с идеальным обзором.

3 ОПЦИОННЫЙ ТРУБНЫЙ МАНИПУЛЯТОР.

Для безопасных и эффективных операций с буровыми трубами для RC и колонкового бурения.

4 ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С БЛОКИРОВКОЙ

Защищает операторов от вращающейся буровой колонны. Если защитное ограждение открыть во время бурения, скорость подачи и вращения уменьшается.

5 ОПЦИОННЫЙ ЦИКЛОН 34 КУБ.М В МИН (1200 CFM)

Для бурения методом обратной циркуляции (RC).

6 ХОД ПОДАЧИ 7.2 М И ВЕРХНЕПРИВОДНОЙ ВРАЩАТЕЛЬ

Позволяет вытягивать шестиметровые свечи вращателем.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Рекомендуемая глубина бурения – колонковое алмазное бурение		
Бурильная труба / Колонковый набор	Метрическая система мер	Система мер США
BRQ™ / BQ™	2,000 М	6,560 футов
BRQTK / BQTK	2,600 М	8,530 футов
NRQ / NQ / NQ2	1,450 М	4,750 футов
NRQ V-WALL™	1,750 М	5,740 футов
HRQ / HQ	925 М	3,035 футов
HRQ V-WALL™	1,175 М	3,850 футов
PHD / PQ	450 М	1,475 футов
PHD V-WALL™	775 М	2,540 футов

Цифры, приведенные в настоящих таблицах, основаны на полевых испытаниях. Реальная глубина бурения зависит от внутрискважинного инструмента, геологических условий, технологии бурения и используемого оборудования.

Рекомендуемая глубина бурения- метод обратной циркуляции (RC)		
	Метрическая система мер	Система мер США
RC 4 "	400 М	1,310 футов
RC 4 1/2 "	325 М	1,065 футов

Первичный привод		
	Метрическая система мер	Система мер США
Двигатель	John Deere, 6068HF485, Tier III	
Топливо	Дизельное	
Расход топлива	39 л/ч (при полной мощности)	10.3 гал/ч (при полной мощности)
Максимальная мощность	187 kW @ 2,000 об/мин	251 hp @ 2,000 об/мин
Двигатель	DEUTZ, TCD 2013 L06 2V Tier III	
Топливо	Дизельное	
Расход топлива	31 л/ч (при полной мощности)	8.2 гал/ч (при полной мощности)
Максимальная мощность	176 кВт при 2,000 об/мин	236 л.с. @ 2,000 об/мин
Электрическая схема	24 Вольт	
Емкость топливного бака	500 л	132 гал

Гидравлическая система		
	Метрическая система мер	Система мер США
Главный насос	Аксиально-поршневой насос с регулируемой производительностью и обратной связью	
Максимальный поток Q1	240 л/мин	64 гал/мин
Максимальный поток Q2	190 л/мин	50 гал/мин
Максимальное давление	300 бар	4,300 фунтов на кв. дюйм
Вспомогательные насосы	Два шестереночных насоса	
Поток Q3	36 л/мин	9.5 гал/мин
Поток Q4	30л/мин	6.6 гал/мин
Емкость масляного бака	600 л	158 гал

Вращатель LXH25		
	Метрическая система мер	Система мер США
Максимальный вращающий момент	7.8 кНм при 100 об/мин	5,800 ft-lbf @ фут-фунт-сила 100 об/мин
Максимальное вращение (зависит от выбора головки)	1,200 об/мин при 0.64 кНм	1,200 об/мин @ 470 фут-фунт-сила

Ходовая часть		
	Метрическая система мер	Система мер США
Тип	B4	
Ширина трака	500 ММ	19.7 дюймов
Тип гусеничной ленты	Сталь, трехреберный грунтозацеп	
Скорость движения	2 км/ч - 4 км/ч	1.25 миль в час- 2.5 миль в час
Макс. допустимый уклон+В15 (безлебедки)	20°	

Механизмы управления	
Управление бурением	Пилотная гидравлика , регулируемая панель управления бурением
Панель управления бурением	Регулировка в двух положениях
Управление движением	Стандартное дистанционное управление или радиоуправление
Направляющая катушка гидравлических шлангов	Установлена на правой стороне мачты

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Буровая мачта и податчик		
	Метрическая система мер	Система мер США
Метод подачи	Гидравлический цилиндр	
Длина буровой мачты (без безопасной катушки и хомута крепления)	9 М	29.5 футов
Длина хода подачи –одна головка	7.2 М	23.6 футов
Скорость подачи - вниз	52 м/мин	170 футов/мин
Скорость подачи- вверх	10 м/мин	32.8 футов/мин
Скорость быстрой подачи - вверх	34 m/min (66 m/min @ 5.5 to)	112 футов/мин (216 футов/мин @12,125 фунтов)
Усилие давления на забой	94 кН	21,100 фунтов
Тяговое усилие	170 кН	38,200 фунтов
Надвиг мачты	1.8 М	5.9 футов
Максимальная длина бурильных труб-одна головка	6 М	20 футов
Кран с поворотной стрелой	250 кг @ 3 м	

Трубодержатели / Тормозные системы		
	Метрическая система мер	Система мер США
254 мм, поворачивающая система кулачков		
Максимальный диаметр трубодержателя	254 ММ	10 дюйма
Дальность захвата	60 ММ - 254 ММ	2.4 дюйма - 10 дюйма
Максимальная удерживающая сила	196 кН	44,000 фунтов\сил
Максимальный крутящий момент вращения	32 кНм	23,600 фунтов\футов
Диаметры центратора	76, 89, 101,108,114,133, 152 ,178,220,254[мм]	
Тип трубодержателя	Поворотный	
Трубодержатель KWL 1600		
Диаметр трубодержателя	BQ - PQ	

Гидравлическая система		
	Метрическая система мер	Система мер США
Тип насоса	FMC L1118 DISC	
Производительность	112 л/мин	29.6 gal/min
Давление	83 бар	1,200 psi
Тип насоса	HPW 200/30 Насос водо-воздушной смеси и моющий аппарат высокого давления	
Производительность	30 л/мин	8 гал/мин
Давление	200 бар	2,900 фунтов на кв. дюйм

Лебедка		
	Метрическая система мер	Система мер США
Тип лебедки (вариант 1)	Главная лебедка	
Максимальное тяговое усилие на пустом барабане	55 kN	12,300 lbf
Скорость навивки троса	48 m/min	158 ft/min
Диаметр троса	16 mm	0.63 in
Длина троса	21 m	69 футов

Тип лебедки (вариант 2)	Главная лебедка	
Максимальное тяговое усилие на пустом барабане	120 kN	27,000 фунтов
Скорость навивки троса	58 м/мин - 34 м/мин	190 футов/мин - 111 футов/мин
Диаметр троса	22 мм	0.9 дюйма
Длина троса	20 м	66 футов

Тип лебедки	Лебедка ССК	
Максимальное тяговое усилие на пустом барабане	10 kN	2,250 lbf
Скорость навивки троса	440 м/мин - 155 м/мин	1440 фута/мин - 508 футов/мин
Длина /диаметр троса	1400 м @ 6 мм	4600 футов @ 0.24 дюйма
Длина /диаметр троса	1650 м @ 5 мм	5400 футов @ 0.20 дюйма

Манипулятор штанг		
	Метрическая система мер	Система мер США
Длина загружаемой штанги	6 м	20 футов
Колонковые трубы HQ / NQ / PQ		
Возможность подачи труб для бурения следующих диаметров	76 - 114 мм	3 - 4.5 фунт/кв. дюйм

Лубрикатор на линии для пневмоударного бурения		
	Метрическая система мер	Система мер США
Емкость масляного бака	10 л	2.7 гал
Максимальное давление	35 бар	507 фунт/кв. дюйм

Дополнительное опционное оборудование	
Циклон	Циклон 34 м3/мин (1200 CFM)

Вес установки		
	Метрическая система мер	Система мер США
Вес установки (зависит от комплектации)	20,000 кг	44,100 фунтов

Размеры и вес

Вес:

20000 кг (44,100 фунтов)*

Ширина:

2430 мм (8 футов)

Длина:

11500 мм (37.7 футов)

Высота (для автомобильных перевозок):

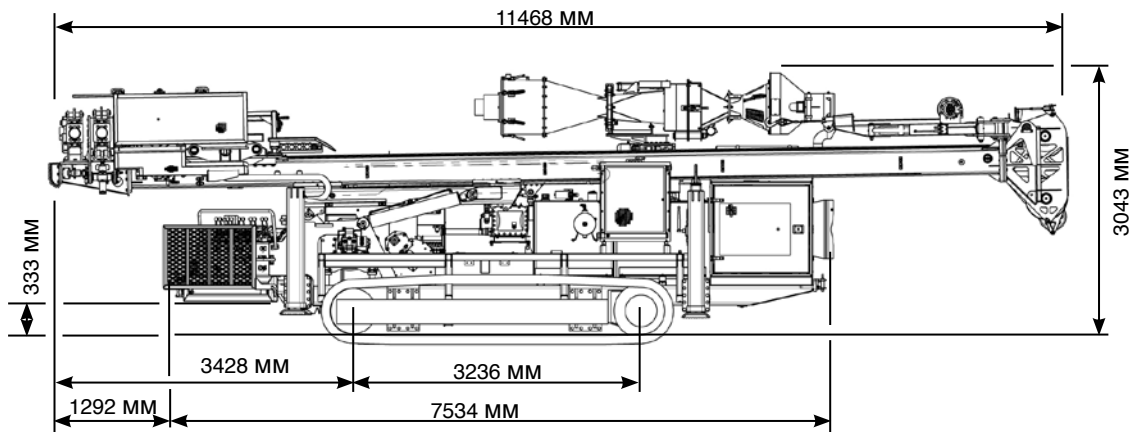
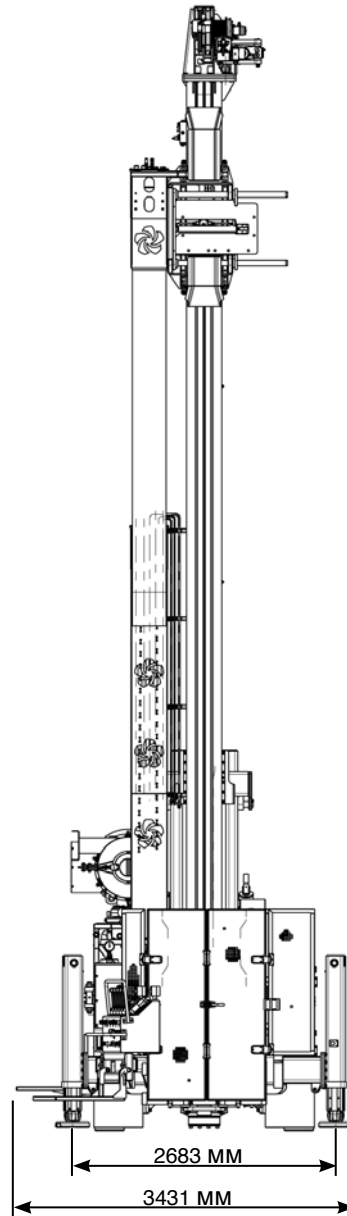
2800 мм (9.2 футов)

Ширина (для контейнерных перевозок):

2250 мм (7.4 футов)

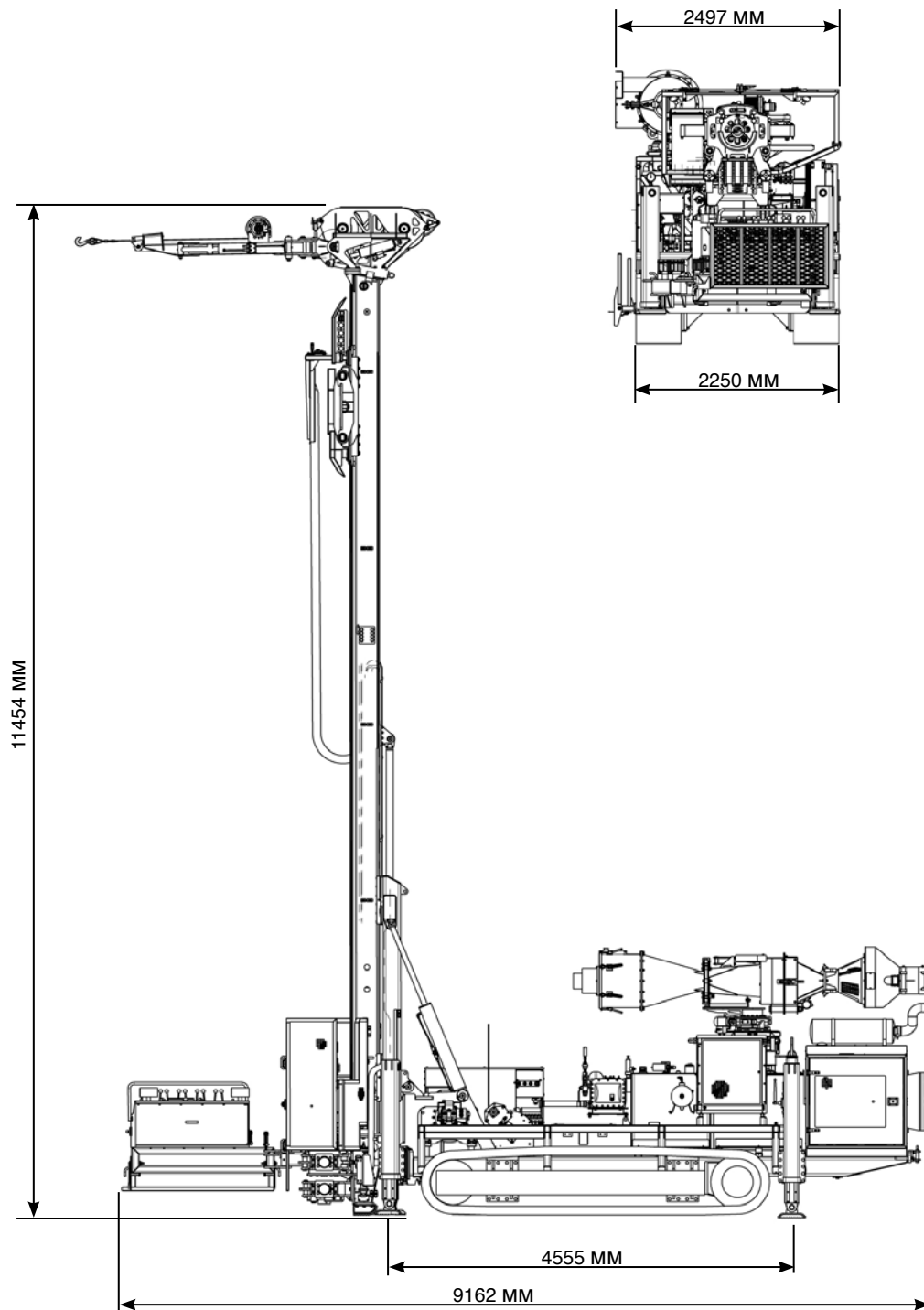
Высота (для контейнерных перевозок):

2590 мм (8.5 футов)



*В зависимости от комплектации станка вес может отличаться

Размеры и вес





Головной офис

Boart Longyear
10808 Сауз Ривер Франт
Парквей, офис 600
Сауз Джордан, штат Юта 84095
США
info@boartlongyear.com

Тел: +1 801 972 6430
Факс: +1 801 977 3374

Алматы

Boart Longyear
Boart Longyear
Ул. Достык, д.180, БЦ
Коктем, офис 205, 050040
Республика Казахстан
infoKZ@boartlongyear.com

Тел: +56 2 595 3300
Факс: +51 242 671

Канада

Boart Longyear
2442 Сауз Шеридан Вей,
Миссисага, г. Онтарио,
Канада L5J 2M7
info@boartlongyear.com

Тел: +1 905 822-7922
Факс: +1 905 822-7232

Хабаровск

Boart Longyear
Ул. Победы, д.67Б, г.
Хабаровск, 680 033,
Россия
infoRU@boartlongyear.com

Тел: +41 22 709 0800
Факс: +41 22 709 0801

Европа

Boart Longyear
12 Авеню де Моргинь,
CH1213 Пти-Ланси,
Женева, Швейцария
infoEU@boartlongyear.com

Тел: +61 8 8375 8375
Факс: +61 8 8375 8497

Москва

Boart Longyear
Ул.Тимирязевская, д.1, ДЦ Премьер,
3-й этаж, г. Москва, 127 422,
Россия
infoRU@boartlongyear.com

Тел: +7 495 786 97 10
Факс: +7 495 784 63 72

MINING AND EXPLORATION DRILLING PRODUCTS



Продукция для алмазного бурения



Инструмент ССК Q™



Бурильные и обсадные трубы