

## ГНБ установка JT4020 All Terrain®

Буровая установка горизонтально направленного бурения JT4020 All Terrain® является новейшей разработкой компании Ditch Witch® и не имеет аналогов в мире среди другого бурового оборудования ни по своим возможностям, ни по эффективности работы. Уникальный принцип ГНБ в скале. Эта буровая установка создана для работы в грунтах любой сложности, включая скальные породы.



### Тех. характеристики

#### Размеры

Длина	7.92 м
Ширина	2.2 м
Высота	2.4 м
Вес с полной кассетой штанг	12682 кг

#### Буровые штанги (вариант "Mach 1")

Длина	4.5 м
-------	-------

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Диаметр соединения	89 мм
Диаметр тела	71 мм
Минимальный радиус изгиба	58 м
Вес с внутренней вставкой	71 кг

### **Буровые штанги (вариант “All Terrain®”)**

Длина	4.35 м
Диаметр соединения	105 мм
Диаметр тела	92 мм
Минимальный радиус изгиба	91 м
Вес с внутренней штангой	119 кг

### **Рабочие характеристики**

Скорость вращения внутреннего шпинделя (бурового долота)	250 об/мин
Скорость вращения внешнего шпинделя (корпуса механического мотора, расширителя)	240 об/мин
Крутящий момент на внутреннем шпинделе	2712 Нм
Крутящий момент на внешнем шпинделе	6780 Нм
Скорость движения каретки	37 м/мин
Усилие затяжки	178 кН

### **Усилие продавливания:**

В режиме бурения скального грунта	111 кН
В режиме бурения мягкого грунта	160 кН

### **Двигатель**

#### ***Шестицилиндровый турбодизель водяного охлаждения CUMMINS QSB 6.7 Tier III***

Объем	6.8 л
Мощность при 2500 об/мин	190 л.с.

### **Система подачи бурового раствора**

***Производительность = 0-454 л/мин***

### **Объемы заправляемых жидкостей**

Гидравлический резервуар	136 л
Топливный бак	208 л

## Особенности

### Мощность и скорость

Турбодизель мощностью 185 л.с. и улучшенная гидравлическая система позволяют развивать тяговое усилие 17800 кг.

### Высокопроизводительная встроенная система подачи бурового раствора

Встроенная система подачи бурового раствора производительностью 265 или 454 л/мин обеспечивает высокую производительность бурения. Насос может работать с максимальной производительностью, без снижения тяговой мощности и скорости вращения шпинделя.

### Быстроходная каретка

Каретка имеет две скорости, поэтому когда на лафете отсутствует штанга, каретка способна перемещаться быстрее, что экономит время при монтаже и демонтаже буровой колонны.

### Встроенная система якорения

Высокоэффективная встроенная система якорения с гидроприводом позволяет свести к минимуму время подготовки установки к работе и обеспечивает гибкость якорения в различных позициях.

### Механизация процесса свинчивания-развинчивания буровых штанг

Резьбы штанг автоматически смазываются перед свинчиванием. Крутящий момент при развинчивании соединений штанг превышает крутящий момент при свинчивании, что позволяет развинчивать буровую колонну быстрее.

### Автоматизированная подача штанг

Усовершенствованная конструкция механизма автоматизированной подачи штанг работает быстрее, чем у любой установки подобного типа и полностью исключает вмешательство человека при бурении и расширении скважины.

### Прочность и надежность конструкции

Полностью закрытый редуктор привода шпинделя обеспечивает постоянную работу в масле и исключает масляное голодание. Корпус установки изготовлен из толстой листовой стали для обеспечения высокой прочности, жесткости и продления ресурса.

### Регулирование угла наклона буровой рамы

Конструкция буровой рамы позволяет менять углы забуривания без отрыва гусениц от земли. Угол забуривания меняется гидроцилиндрами как спереди, так и сзади бурового лафета, что существенно расширяет диапазон регулировки.

### Оригинальные буровые штанги Ditch Witch®

Буровые штанги сконструированы специально под установки JT4020 All Terrain® и JT4020 Mach1 для максимальной производительности работы.

## Резиновые гусеницы

Установка передвигается на резиновых гусеницах, что обеспечивает надежное сцепление с любым грунтом и не портит асфальта или бордюрного камня.

## Компактные размеры

Установка легко работает в стесненных условиях, так как имеет размеры 7.9 м в длину и 2.2 метра в ширину.

## Описание

Установка горизонтального направленного бурения JT4020 All Terrain® является новейшей разработкой компании Ditch Witch® и не имеет аналогов в мире ни по своим возможностям, ни по эффективности работы. Приставка «All Terrain», входящая в название машины, переводится как «все грунты». Установка способна работать в двух режимах: бурение мягких грунтов (при этом установка имеет характеристики и возможности как и установка JT4020 Mach 1) и бурение скальных грунтов (включая монолитные и фрагментированные скальные породы, щебень, гальку). Изменение режима работы производится переключением одной кнопки.

Принцип бурения в скале совершенно уникален. Фирма Ditch Witch® называет его «механическим мотором», поскольку энергия на буровое долото передается механически. Установка имеет двойные штанги, при этом наружная штанга прикрепляется к корпусу механического мотора, имеющего управляющую поверхность для изменения направления бурения, а внутренняя – вращает с большой скоростью долото. Сам процесс бурения выглядит следующим образом: внутренняя штанга и долото вращаются постоянно, внешняя штанга или медленно вращается для поддержания прямолинейного движения или остается неподвижной во время подачи для корректировки направления бурения. Внешние штанги имеют коническую резьбу для соединения, а внутренние соединяются шестигранными муфтами.

Поскольку вращение на долото передается механическим путем, потери мощности невелики, а расход бентонита не превышает необходимого для обычного бурения.

Операционные расходы по обслуживанию и ремонту механического мотора намного ниже, чем подобные затраты у турбозабойного двигателя, к тому же полная переборка механического мотора легко выполняется в полевых условиях.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93