



SANDVIK DE881

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ БУРОВАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ БУРЕНИЯ С ПОВЕРХНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Sandvik DE881 – это высокопроизводительная универсальная установка для геологоразведочного бурения. Данные установки задают отраслевые стандарты производительности и обеспечивают ещё большую глубину как колонкового бурения алмазным инструментом, так и бурения с обратной циркуляцией по сравнению с конкурентами. Это самая мощная установка в номенклатуре буровых станков для геологоразведки, выпускаемых компанией Sandvik. Она является оптимальным решением для тех, кому требуется самая высокая производительность в отрасли.

- Глубина бурения типоразмером «N» (с отбором керна) - до 3200 м
- Глубина бурения диаметром 4 дюйма (бурение с обратной циркуляцией) - до 525 м
- Усилие подачи - 11,4 т
- Тяговое усилие - 23 т

Компания Sandvik рекомендует использовать только высококачественные компоненты, произведённые на предприятиях Sandvik. Sandvik не может гарантировать стабильность характеристик или качество компонентов, изготовленных другими производителями.

Показана модель DE880. Технические характеристики указываются в заявке.



УНИВЕРСАЛЬНАЯ БУРОВАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ БУРЕНИЯ С ПОВЕРХНОСТИ SANDVIK DE881

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Полностью автоматический манипулятор DA555 применяется как для штанг колонкового бурения, так и для труб, применяемых при бурении с обратной циркуляцией
- Автоматическое приспособления для развинчивания труб
- Плашки погрузчика буровых штанг и штангодержателя под типоразмеры «N», «H» и «P»
- Ведущие штанги для бурения типоразмерами «N», «H» и «P» (по одной каждого типоразмера)
- Защита штанги с системой блокировки
- Сертифицированная система защиты оператора буровой установки от падающих предметов (FOPS)
- Двигатель Cummins QSL9 (6 цилиндров, линейное расположение, соответствие экологическим стандартам Tier 3)
- Высокотехнологичная система микроподачи
- Насос подачи воды / бурового раствора
- Промывочный вертлюг
- Шумоподавляющий кожух двигателя
- Мощный верхний вращатель
- Штангодержатель с системой автоматического зажима инструмента
- Универсальный захват штангодержателя для буровых штанг типоразмеров «B», «N», «H», «P» и «S», от 44,5 до 177,8 мм
- Выводы для вспомогательных гидравлических устройств
- Двигатель буровой установки находится в передней части основания
- Несколько систем защиты для снижения риска получения травм, которые могут быть вызваны подвижными частями механизма и вращением буровой штанги
- Стеллаж для буровых труб расположен по правому борту буровой установки
- Комплект блокировочных клиньев
- 3000 метровая лебедка
- Тросоукладчик/Счётчик троса с устройством его очистки / отключения при превышении скорости подъёма - поддерживает чистоту буровой установки и предотвращает перекрутку троса
- Просторная рабочая платформа буровой установки
- Ходовые мостки с гидравлической системой подъёма и лестницы по левому борту установки
- Поддон для сбора технических жидкостей под двигателем
- Комплект фильтров высокого давления
- Механическая защита шлангов в зонах высокого риска
- Масляно-воздушная линия

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

- Системы Safe-T-Spin для страгивания / свинчивания / развинчивания резьбовых соединений
- Варианты крепления для установки на различные шасси
- Отсутствие бортового воздушного компрессора
- «Арктический» пакет с подогревом различных систем
- Система пожаротушения, в соответствии с требованиями региона эксплуатации

Комплект для бурения с обратной циркуляцией включает:

- Рукав в сборе системы пробоотбора
- Вертлюг для бурения с продувкой забоя воздухом и промывкой буровым раствором
- Дефлектор вертлюга
- Система продувки скважины
- Циклон для отбора проб при RC-бурении

БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ СТАВА

Поставляется защитное ограждение	В наличии
Полностью закрытое исполнение мачты	В наличии
Система блокировки для остановки вращения бурового става при открытии защитного ограждения	В наличии

ГЛУБИНА БУРЕНИЯ*

N	3200 м
TK76	3259 м
H	2125 м
P	1436 м
4 дюйм. (RC)	525 м

*Расчеты выполнены исходя из мощности оборудования. Фактическое значение глубины бурения скважины в некоторых случаях могут превысить расчетные. Компания Sandvik не может гарантировать достижения аналогичных результатов для всех горнотехнических условий.

ПОГРУЗКА ТРУБ

Отсутствие ручных операций	Да
Типоразмеры труб	«N», «H» и «P»
Размер труб для бурения с обратной циркуляцией	3,5 и 4,5 дюйма
Максимальный вес труб	200 кг

По запросу могут быть поставлены трубы для бурения с обратной циркуляцией диаметром 2,875 и 4 дюйма.

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ РАЗВИНЧИВАНИЯ ТРУБ

Отсутствие ручных операций	Да
Штанги для колонкового бурения	Да
Трубы для RC бурения	Да

Это приспособление для развинчивания труб интегрировано с мачтой и манипулятором для труб DA555, и не предусматривает ручных операций

ВРАЩАТЕЛЬ

Тип	Верхний вращатель с прямым приводом, резьба: 3,5" API IF, свободное перемещение: 50 мм, Непосредственное соединение с буровыми трубами
Промывочный сальник-вертлюг	Sandvik 25K
Гидравлический мотор	Объемом 160 см ³ , регулируемый
Макс. крутящий момент при пониженной передаче	14 324 Н-м
Макс. крутящий момент при повышенной передаче	3209 Н-м
Скорость вращения на пониженной передаче	0 - 220 об./мин.
Скорость вращения на повышенной передаче	0 - 1500 об./мин.
Крутящий момент при 900 об./мин.	1750 Н-м

Маслоструйная смазка закаленных шестеренок и подшипников. Плавное управление скоростью вращения с использованием двухскоростного редуктора. Плавная регулировка скорости вращения.

ШТАНГОДЕРЖАТЕЛЬ / ЗАХВАТ ШТАНГОДЕРЖАТЕЛЯ

Количество плашек	2
Диапазон диаметров зажимаемых труб Ø	44,5 - 177,8 мм
Диапазон типоразмеров зажимаемых труб (с комплектом плашек)	«B», «N», «H», «P» и «S»
Максимальное открытие (без использования плашек)	224 мм
Открытие плашек	Гидравлическое
Закрытие плашек	Гидравлическое - саморегулируемое

По дополнительному заказу может устанавливаться трубный захват (клиновой стол) диаметром 18 дюймов. Захват штангодержателя может демонтироваться для манипулирования обсадными трубами большого диаметра.

ПОДАТЧИК

Тип	Гидравлический цилиндр и канаты
Усилие подачи	113 кН (11,4 т)
Тяговое усилие	226 кН (23 т)
Рабочий ход податчика	7,32 м
Скорость подъема	65,4 м/мин.
Скорость спуска	49 м/мин.

Высокотехнологичная система микроподачи обеспечивает точность управления подачей в широком диапазоне скоростей (от 25 мм/мин. до 4 м/мин.) Система имеет функции автоматической балансировки буровых штанг и контроля осевой нагрузки на буровую коронку

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Управление всеми операциями бурения осуществляется с единого пульта, обеспечивающего оператору отличный обзор рабочей площадки. Панель управления обладает интуитивно-понятным интерфейсом, простым в обучении и использовании.

СИЛОВАЯ УСТАНОВКА – СИСТЕМА ГИДРАВЛИКИ

Мощность	242 кВт (325 л/с) при 1800 об./мин.
Дизельный двигатель	Cummins QSL9 (6 цилиндров, линейное расположение)
Уровень выбросов	EEU Stage III CARB/EPA Tier 3
Фильтры двигателя	Стандартный фильтр + выносной топливный фильтр с фильтрующим элементом в 30 микрон
Фильтры системы гидравлики	Полнопроточный фильтр с фильтрующим элементом в 10 микрон на возвратной магистрали
Максимальное рабочее давление	350 бар
Максимальный расход масла (в системе гидропривода вращения)	290 л/мин.
Объём маслобака системы гидравлики	650 л
Система охлаждения двигателя	Жидкостное охлаждение с клапаном сброса давления в крышке радиатора
Система охлаждения гидравлики	Воздушное охлаждение
Электрическая система	24 В

ВОДЯНОЙ НАСОС

Тип	Гидравлический привод L1118-SC
Максимальный расход	246 л/мин.
Максимальное давление	124 бара (13 800 кПа)

МАЧТА

Ход подачи (манипулятор буровых труб)	6 м
Ход подачи (основная лебедка)	9 м
Ход при извлечении керна	6 м
Ход опускания мачты	1300 мм
Длина мачты	12,3 м
Диапазон наклона мачты	Бурение скважин под углом 90 - 45°
Приспособление для развинчивания труб	Интегрированный, не предусматривающий ручных операций, может использоваться со штангами типоразмеров от «В» до «Р», крутящий момент до 19 540 Н-м
Подъем мачты	Возможность опускания и подъема мачты обеспечивает контакт её основания с почвой при любом угле бурения
Блокировка положения мачты	Поворотная рама мачты с двумя шарнирами и гидравлической системой фиксации положения
Рабочая платформа	Рабочая платформа оператора повышенной прочности обеспечивает безопасный доступ к основанию мачты

ЛЕБЕДКА ССК

Ёмкость барабана	3200 м x 8 мм
Тяговое усилие при пустом барабане	21,4 кН
Скорость подачи при полном барабане	215 м/мин.
Тросоукладчик	Да

Тросоукладчик / предохранитель предотвращает превышения скорости подъема инструмента и перекрутку троса

ОСНОВНАЯ ЛЕБЕДКА

Макс. тяговое усилие	216 кН (22 т)
Макс. скорость	137 м/мин.
Диаметр троса	26 мм
Ограничитель хода	Предотвращает перекручивание лебедки

Однострунная оснастка с креплением в верхней точке мачты

СТРЕЛА ДЛЯ РАБОТЫ С ТРУБАМИ

Безопасная рабочая нагрузка - 200 кг

Стрела оборудована гидравлической лебедкой и имеет функции поворота и наклона, управляемые с пульта управления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ ДЛЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

Три дополнительных вывода для вспомогательных гидравлических устройств

ТРАНСПОРТНЫЕ РАЗМЕРЫ - КОЛЁСНОЕ ШАССИ

A	12,57 м
B	3,87 м
Ширина	2,50 м
Масса (без учёта колёсного шасси)	21 500 кг

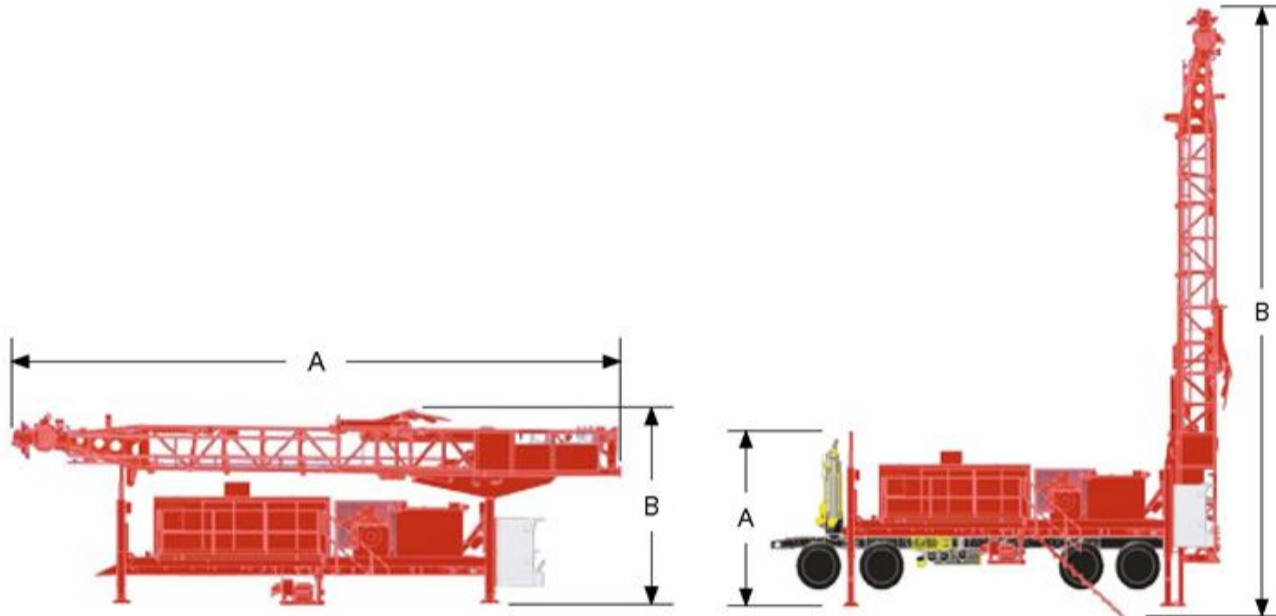
Примечание: Размеры и вес могут меняться в зависимости от установленного дополнительного оборудования и технических характеристик буровой установки.

ГАБАРИТЫ В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ

A	3,58 м
B	13,20 м
Ширина	2,50 м

Примечание: Габаритные размеры в рабочем положении могут меняться в зависимости от установленного дополнительного оборудования и технических характеристик буровой установки.

Примечание: Габаритные размеры в рабочем положении при полностью опущенных гидроупорах, максимальном выдвижении и подъёме мачты.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

«АРКТИЧЕСКИЙ» ПАКЕТ

«Арктический» пакет для эксплуатации при температурах ниже нуля

КОНФИГУРАЦИЯ КОЛЁСНОГО ШАССИ (СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)

На базе грузовика Mercedes

На базе грузовика MAN

На базе нестандартного грузовика
(по согласованию с региональным менеджером по продуктовой линейке)

КОМПЛЕКТ ДЛЯ БУРЕНИЯ С ОБРАТНОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЖАТОГО ВОЗДУХА

Комплект для бурения с обратной циркуляцией с использованием сжатого воздуха включает:

Гидравлический ключ для буровых труб DTH / RC

Шланг для подключения к компрессору и страховочные тросики

Пробоотборный шланг в сборе

Дефлектор вертлюга для бурения с продувкой забоя воздухом и промывкой буровым раствором, продувочный клапан (установка и управление с помощью клапанов)

Опора пробоотборного шланга для бурения с обратной циркуляцией

Трубный захват (клиновой стол)

Тройник

Тройник в комплекте со шлангами

Циклон для отбора проб при бурении RC производительностью 400-685 л/с, включая опорный кронштейн в сборе

Клинья буровой штанги

Стол для трубного ключа

Ключ под RC трубы 4,5 дюйма

Комплект плашек клина 4,5 дюйма

Трубный захват (клиновой стол) в сборе

Привод трубного ключа в сборе

Резьбовые соединения для бурения с обратной циркуляцией

Ведущие переводники / внутренние трубы Metzke 4,5 дюйма

Ведущие переводники / внутренние трубы Remet 4,5 дюйма

УСТАНАВЛИВАЕМЫЙ НА ПРИЦЕП КОМПРЕССОР

Передвижной компрессор Doosan XHP1250/375PSI в малошумном исполнении

Четырехполюсный разъединитель

Дополнительные кнопки аварийной остановки

Герметичная гофрированная труба для электропроводки Deutz

Клапан сброса давления в крышке радиатора системы охлаждения и пр.

Наличие вторичного охладителя

Примечание: Воздушный компрессор не может быть установлен на шасси буровой установки и поставляется в виде отдельного агрегата

УЗЕЛ БЕЗОПАСНОГО СВИНЧИВАНИЯ И РАЗВИНЧИВАНИЯ ТРУБ «SAFE-T-SPIN»

Типоразмер штанг для колонкового бурения: «N», «H» и «P»

Узел безопасного свинчивания и развинчивания труб «Safe-T-Spin» – это инструмент для страгивания резьбы, а также полного свинчивания и развинчивания буровых труб

Полная регулировка момента для правильной затяжки каждого типа резьбовых соединений буровых труб

Возможность установки максимального момента для развинчивания става

ИНСТРУМЕНТ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ SANDVIK

Компания Sandvik предлагает полную номенклатуру инструмента и расходных материалов для запуска бурового станка и его последующей эксплуатации. Мы готовы поставить комплекты технологической оснастки, которые обеспечат вам конкурентное преимущество при приобретении буровой установки.

ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ

- Системы для колонкового бурения из подземных выработок
- Системы для колонкового бурения с поверхности
- Расходные материалы для колонковых труб и керноприемников
- Система для подъема керна с овершотом
- Буровые коронки, расширители, коронки PCD, башмаки обсадных труб и др.
- Штанги и обсадные трубы всех типоразмеров
- Добавки и реагенты для буровых растворов
- Клинья
- Труборезы
- Промывочные сальники-вертлюги и пробка-вертлюги
- Доступна полная номенклатура переходников

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ SANDVIK

Компания Sandvik предлагает превосходный уровень послепродажного обслуживания и поддержки благодаря глобальной сети представительств, расположенных в 130 странах мира.

ПРЕДЛАГАЕМОЕ ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Все запасные части имеются в наличии на складах, расположенных по всему миру
- Комплекты запасных частей могут поставляться с новыми буровыми установками
- Сервисные контракты компании Sandvik разрабатываются исходя из потребностей заказчиков

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ SANDVIK ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

Компания Sandvik предлагает полный ассортимент инструмента и расходных материалов для геологоразведочных работ, включающий более семи сотен позиций, доступных к заказу в любой точке мира.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ИНСТРУМЕНТ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКИ

- Металлические керновые ящики
- Пластмассовые керновые ящики
- Системы для хранения керновых ящиков
- Автоматические станки для распиловки керна с комплектом дисков
- Ручные станки для распиловки керна с комплектом дисков
- Системы для транспортировки кернового материала
- Приспособления для чистки бурильных труб
- Инструмент для ориентации скважинных снарядов
- Кремнийорганический пенопласт А и В
- Расходные материалы для маркировки
- Маркировочная лента
- Нивелирные рейки
- Увеличительные приборы
- Геологические молотки
- Компасы и клинометры
- Мешки для шламовых проб
- Тканевые мешки
- Пластиковые мешки
- Пластиковые мешки с замком Zip Lock (грипперы)
- Влагопрочные мешки
- Общее количество предлагаемых продуктов - более 700 номенклатурных позиций

На фотографиях и иллюстрациях, приведённых в настоящем буклете, оборудование может быть показано с дополнительным оснащением, поставляемым по желанию заказчика. Параметры, технические характеристики и данные оборудования, приведённые в настоящей спецификации, могут быть изменены без предварительного уведомления. Для уточнения параметров, технических характеристик и данных оборудования обращайтесь к представителям компании Sandvik Mining and Rock Technology.