



**Высокотехнологичный буровой  
инструмент производства компании  
Transco MFG Australia PTY Ltd –  
технологические аспекты  
производства и эксплуатации при  
работах в сложных горно-  
геологических условиях в составе  
комплексов ГНБ классов «Мега» и  
«Макси».**

**И.А. Шелков**

**Заместитель генерального директора -  
Главный инженер ООО «СП ВИС-МОС»**





## ООО «СП ВИС-МОС»

### 19 лет работы на буровом рынке

- 600 000 п.м. переходов
  - 18 буровых установок различной мощности
  - высококвалифицированный персонал
  - работа во всех регионах России и за рубежом
  - участие в крупнейших российских и международных проектах
- 
- выполнение всего цикла работ по строительству переходов методом ГНБ, от подготовки технологических решений, разработки проектов организации строительства, выполнения самого горизонтально-направленного бурения до сварки трубы с линейной частью трубопроводов
  - выполнение буровых работ прессо-шнековым методом
  - эксклюзивный дистрибьютор, на территории России и стран СНГ компании **TRANSCO MFG Australia** - крупнейшего мирового производителя уникального бурового инструмента для вертикального и горизонтального бурения.



Производственная база компании занимает площадь 4 гектара и включает в себя производственные участки (гидравлический, вулканизаторный, токарный, сварочный, аккумуляторный, моторный, агрегатный, электротехнический, кузнечный), складские помещения, зону технического обслуживания и ремонта подвижного состава. Подвижной состав насчитывает более 300 единиц техники: грузовой, технологической, легковой.

**Офис и производственная база компании находятся в г.Ульяновск**

**Представительство находится в г.Москве**



**РОСНЕФТЬ**



**СУРГУТНЕФТЕГАЗ**  
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



**СТРОЙГАЗКОНСАЛТИНГ**

Заказчиками компании являются ОАО «Газпром», ОАО «Лукойл», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «АК «Транснефть» и другие крупнейшие добывающие и обрабатывающие нефтегазовые компании России.



Предприятие выполняет строительные работы в городских и полевых условиях на всей территории России и за рубежом (Германия, Греция, Индия, Казахстан, Судан), а также принимает непосредственное участие в реализации крупнейших международных и российских проектов:

- **«Голубой поток»** - газопровод Россия-Турция;
- **«Северный поток»** - газопровод Россия –Германия;
- **«Балтийская трубопроводная система»;**
- **«Джубга- Лазаревское – Сочи»** (газификация олимпийских объектов);
- **«Обустройство Ванкорской группы месторождений»**
- **Магистральный газопровод «Ухта –Торжок»**
- **«Сахалин – Хабаровск – Владивосток»**  
(газоснабжение Владивостока и ввод генерирующих мощностей в Приморском крае, в том числе к саммиту АТЭС 2012 года). В рамках данного проекта в августе был построен первый в мире переход, ранее нереализуемый при помощи технологии ГНБ, длина скважины составила 2900 метров, и проложена она была в грунтах, сопоставимых с прочностью металла.



Предприятие имеет уникальный опыт перебазировки в самые отдаленные регионы, в районы Крайнего Севера и за Полярный круг. Работы ведутся даже в зонах крайне низких температур.



**Многие из построенных ООО «СП ВИС-МОС» объектов не имеют аналогов в мире.**

Строительство трубопроводных переходов:

- с диаметром труб 1420мм, протяженностью до 1100 метров;
- с диаметром труб 1020 мм, протяженностью до 1720 метров;
- с диаметром труб 426 мм, протяженностью до 2900 метров;
- с диаметрами труб 325 мм, протяженностью до 2200 метров



## Компания вела строительство переходов в сложных и сверхсложных условиях:

- в грунтах, содержащих в основе песок и гравий, где успех строительства достигался за счет точного расчета вязкости бурового раствора, что позволяло стабилизировать скважину;
- бурение велось в вечной мерзлоте;
- бурение велось при наличии оползневых береговых участков. При преодолении таких преград перепад высот вместе с глубиной залегания скважины составлял 100 метров, что сравнимо с преодолением каньона.
- в грунтах с высоким процентным содержанием твердых включений и вязких грунтах, где использовались специальные породоразрушающие инструменты, созданные инженерами «СП ВИС-МОС» и породоразрушающие инструменты австралийской компании **TRANSCO MFG Australia**;

## Проекты с использованием бурового инструмента Transco MFG Australia PTY Ltd

«Джубга – Лазаревское –  
Сочи» 2010 год



«Сахалин – Хабаровск – Владивосток»  
2011 год

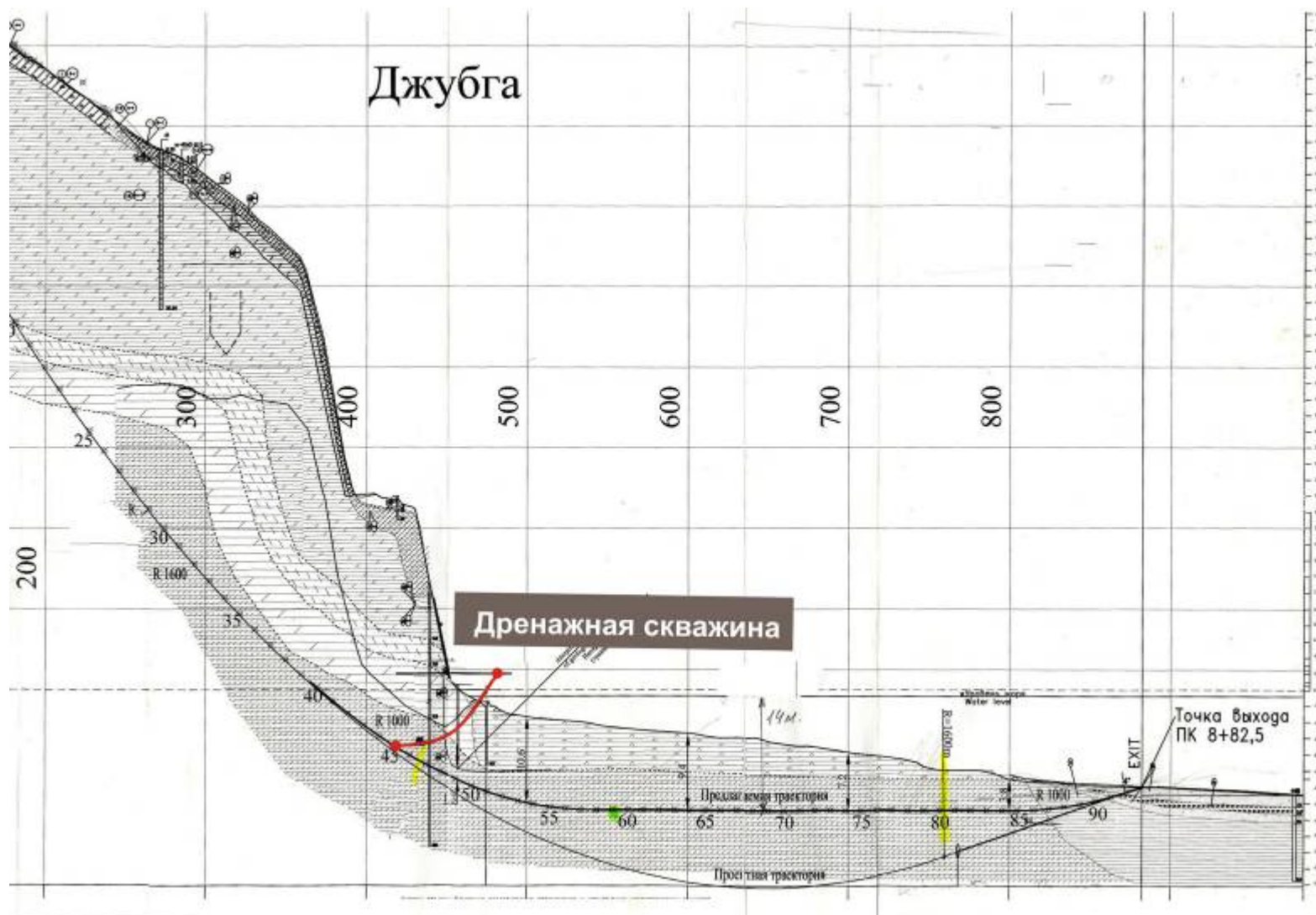


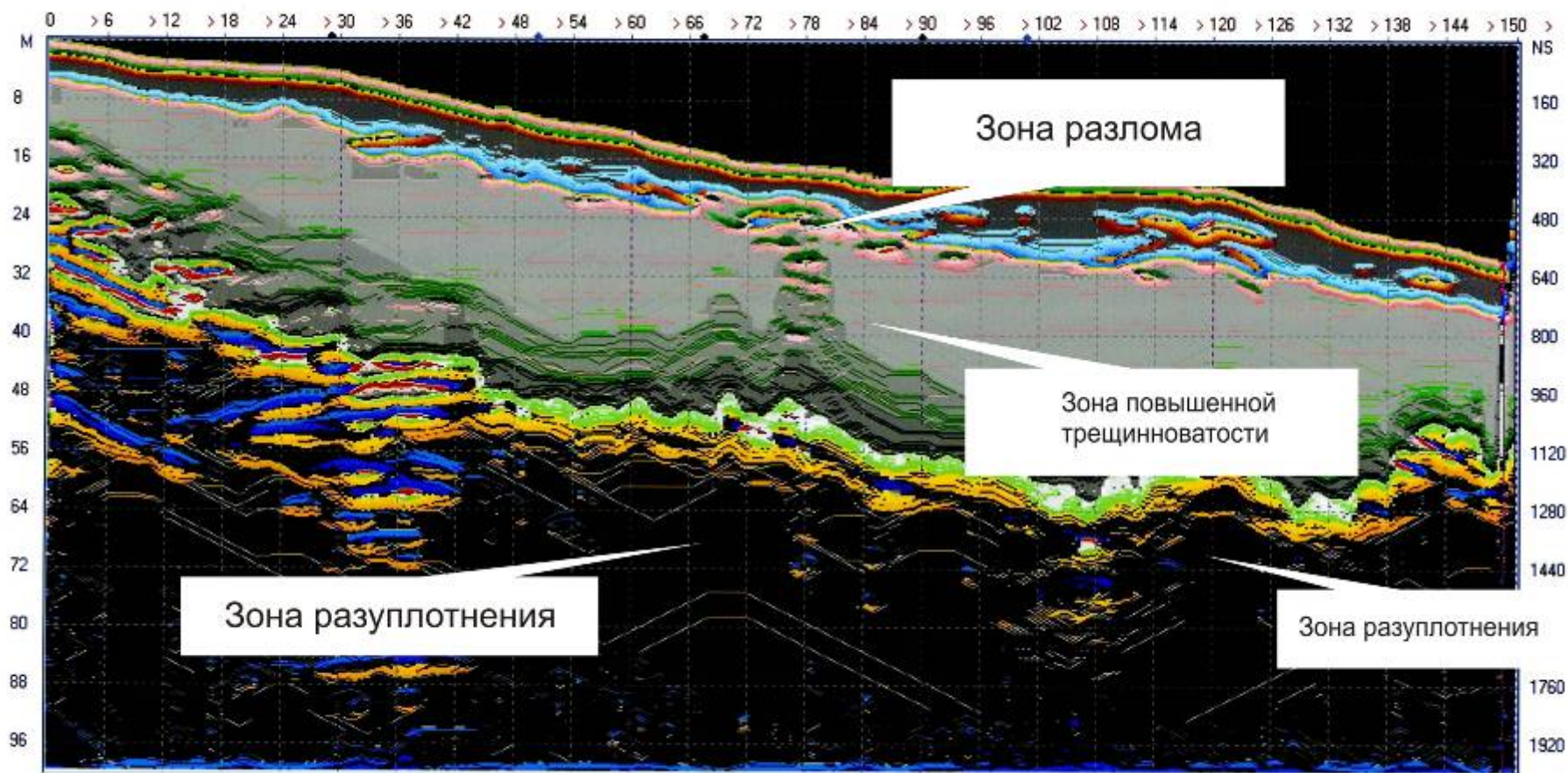
Реконструкция линейной части  
МНПП "Альметьевск-Нижний Новгород"  
Подводный переход через р. Свияга  
2013 год





«Джубга – Лазаревское – Сочи» 2010 год







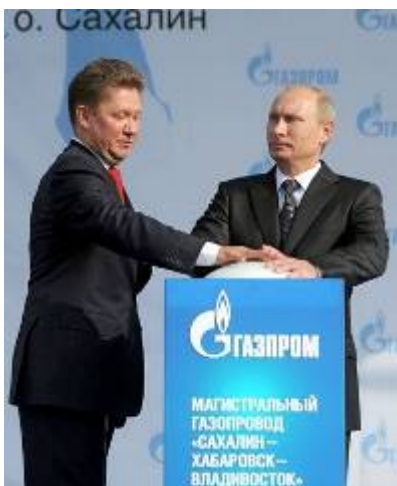








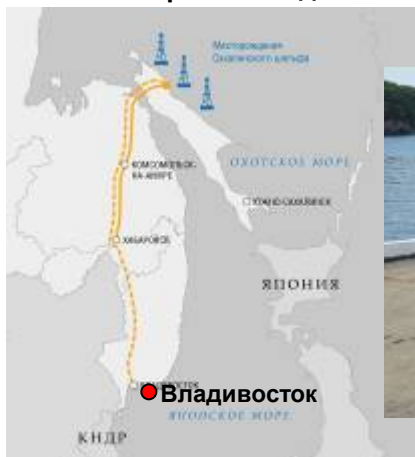
**«Межпоселковый газопровод от ГРС г. Владивосток до потребителей природного газа о. Русский с отводом на ТЭЦ-2 г. Владивосток Приморского края»**



8 сентября 2011 года

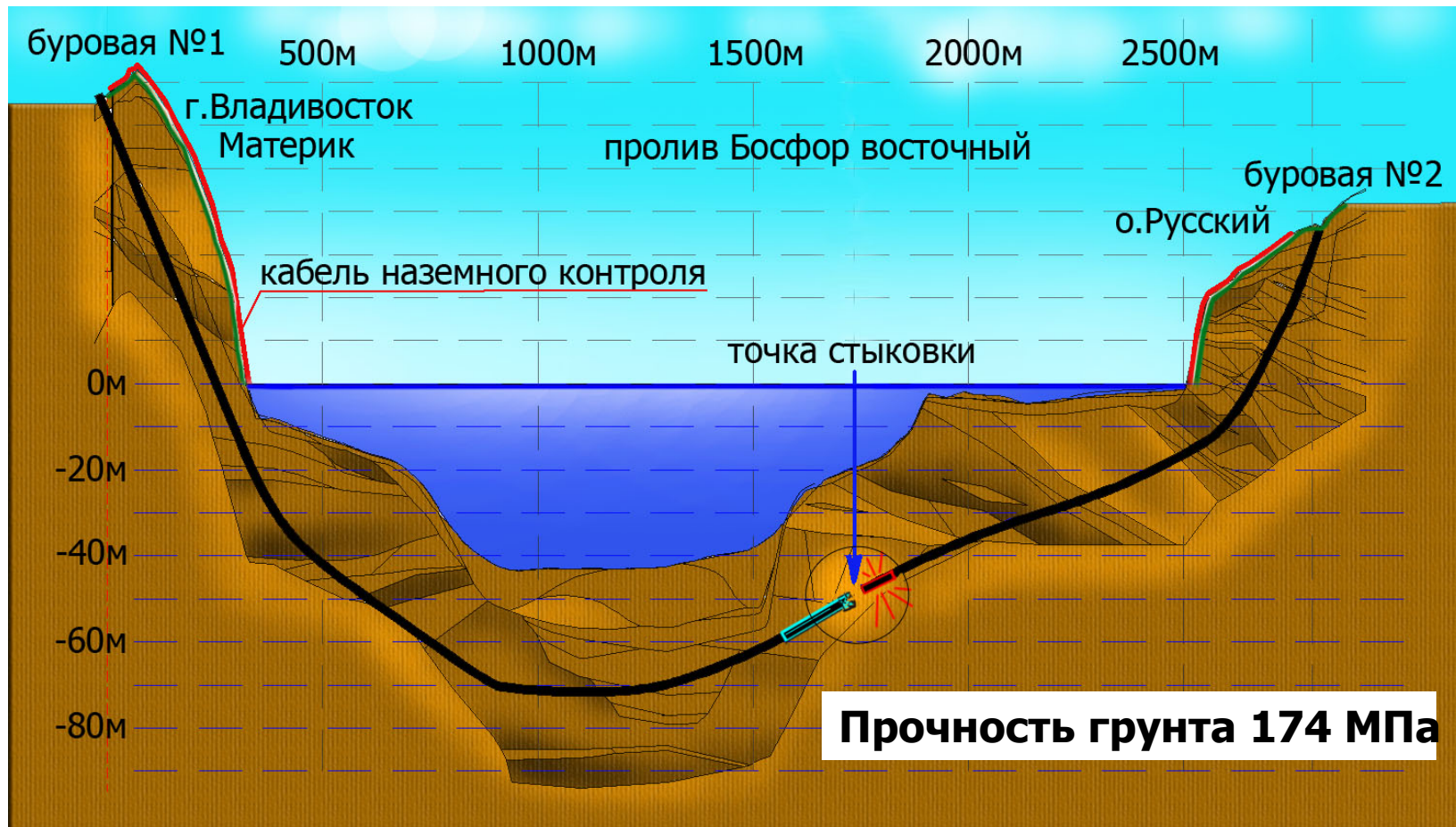


Проект газопровода на о. Русский



В.Путин и А.Миллер на открытии газопровода на о. Русский

Схема магистрального газопровода  
«Сахалин-Хабаровск-Владивосток»



Основная нитка – 2857 м

Резервная нитка – 2773 м

Глубина залегания трубопровода – 30 м ниже дна

Перепад высот со стороны материка – 140 м,  
со стороны о. Русский – 100 м

## СТЫКОВКА ПИЛОТНОЙ СКВАЖИНЫ



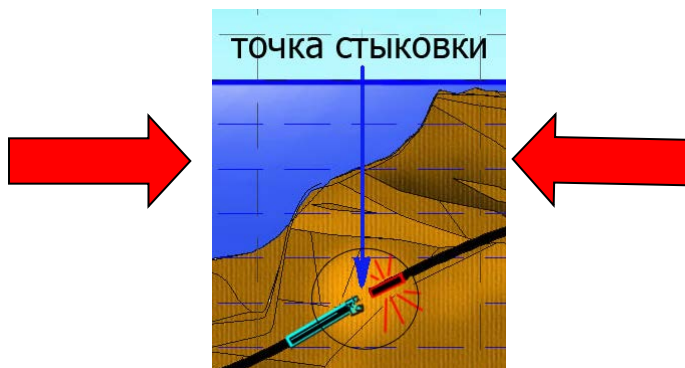
Буровая установка PD - 450/150 AM



Буровая установка PD - 250/85



Материковая часть п-ов Назимова



Стыковка осуществлялась:  
на расстояние от материка – 1800 м  
от о. Русский – 1050 м  
на глубине от поверхности воды – 50м



о. Русский мыс Новосильцева

## ПРОТЯГИВАНИЕ ПЛЕТИ ТРУБОПРОВОДА



Буровая установка PD - 450/150 AM



Протягивание плети трубопровода  
со стороны о. Русский на материк



Буровая установка НК-250/90 Herrenknecht



Материковая часть п-ов Назимова



о. Русский мыс Новосильцева

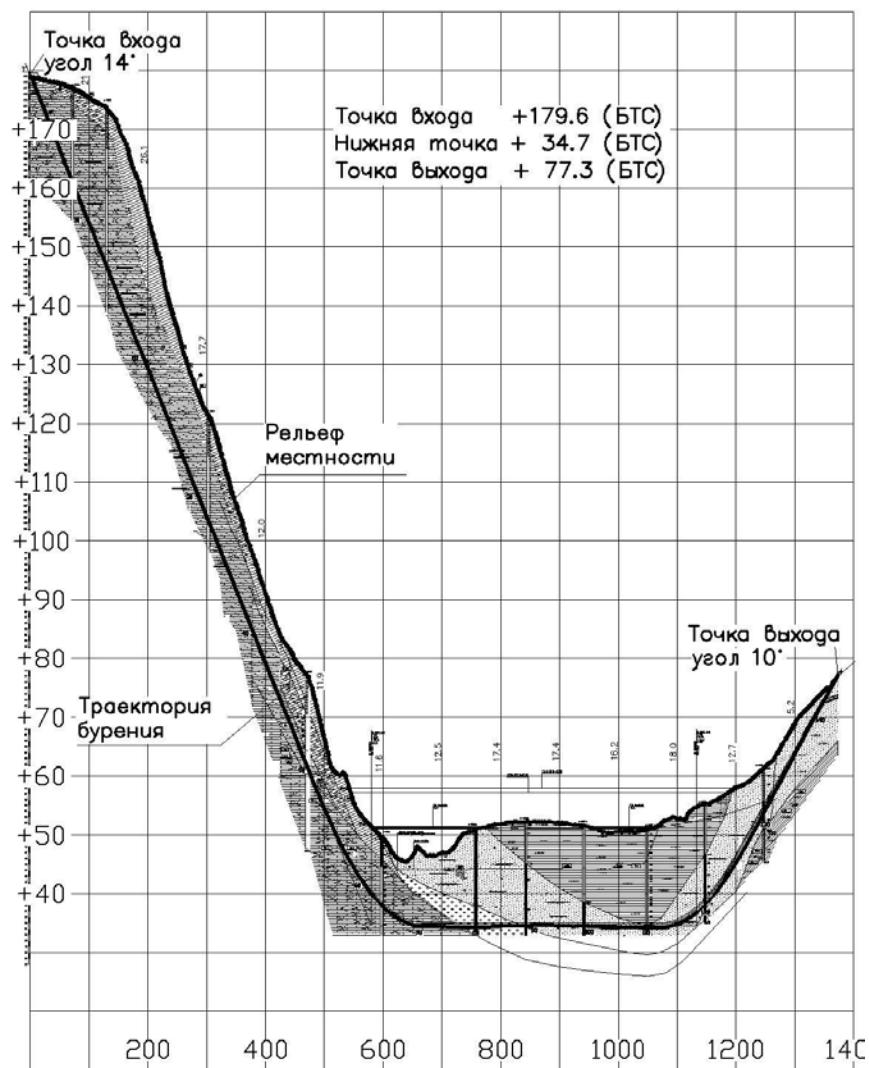
**Диаметр защитного футляра основной нитки – 426 мм,  
рабочего трубопровода основной нитки – 273 мм**



Протягивание плети трубопровода с материковой части  
г. Владивостока, п-ов Назимова



**Управляющий директор компании TRANSCO г-н Джордж Файфе  
на протягивании плети трубопровода с материковой части  
г. Владивостока, п-ов Назимова, 16 августа 2011 г.**



**Профиль скважины через р. Свияга**









Компания «СП ВИС-МОС» -  
эксклюзивный дилер на  
территории России и стран СНГ  
высокотехнологичного  
бурового инструмента  
компании Transco MFG Australia  
PTY Ltd

ООО «СП ВИС-МОС» полностью  
осуществляет таможенное  
оформление, доставку,  
сервисную поддержку и  
обслуживание бурового  
инструмента, используя  
мощности своей  
производственной базы.

**Выставка No Dig 2012 (г. Москва)**



# **TRANSCO MFG AUSTRALIA**

*TODAYS QUALITY IS TOMORROWS REPUTATION*

Австралийская компания,  
специализирующаяся на проектировании и  
изготовлении бурового инструмента по  
заказу клиента для глубоких, сложных  
скважин и скважин большого диаметра для  
вертикального бурения и ГНБ





**1990 г - основание компании в г.Аделаида (Южная Австралия).**

**Специализация - инспектирование, ремонт, проектирование и производство бурильных штанг для вертикальных скважин и бурового инструмента для наклонных скважин.**

**1998 г. - начало производства расширителей и прочего бурильного инструмента для ГНБ.**

**2006 г. - запуск производство своих собственных шарошек и трёхшарошечных долот на новом современном предприятии.**

**С 2006 г. - Компания Transco становится известной во всем мире благодаря своим продуктам и решениям для ГНБ, разработки месторождений, нефтегазовой области и в производственно-технической сфере.**

**В настоящее время Transco открыла свой офис и склад в Северной Америке с целью лучшего обеспечения отрасли ГНБ.**



## **Завод 1**

**Производство и доработка  
труб и стабилизаторов для  
горнодобывающей и  
нефтепромысловой области**



## **Завод 2**

**Технический контроль заводских  
сварных швов  
Производство и ремонт PDC долот  
Доработка забойных двигателей,  
ударных яссов и ударных  
переводников  
Обработка больших диаметров**



## **Завод 3**

**Производство шарошек и  
долот для ГНБ  
Все детали обрабатываются на  
пространственных станках типа CNC  
в 5 управляемых координатах  
100 % измерение на координатно-  
измерительной машине**

## ИНСТРУМЕНТЫ МИРОВОГО КЛАССА ДЛЯ ГНБ



**SAUDI ARABIA 2008**



**TOWNSVILLE, AU 2006**



**WALES 2007**



**NEWCASTLE, AU 2006**



**MADAGASCAR 2010**



**MAHISAGAR, INDIA 2005**



**MAHISAGAR, INDIA 2008**



**SOCHI, RUSSIA 2010**

## Продукты мирового класса для ГНБ



### **Мировой рекорд**

**Саудовская Аравия - 2008 г.  
12 ¼" X 42" X 3050 м (10,000')**

**Однократный проход**

**(затем инструмент использовался  
для бурения дополнительных 1550  
м в 3х других проектах)**

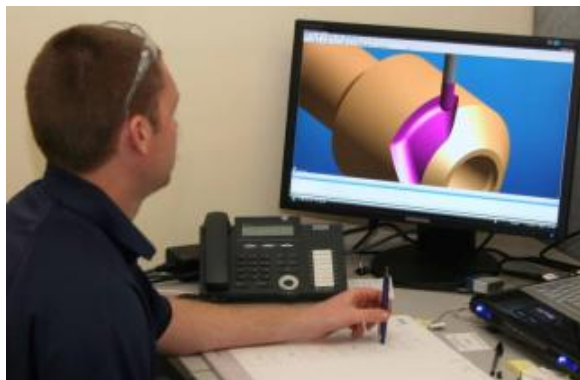


### **Мировой рекорд**

**Абу-Даби, ОАЭ - 2010 г. 72" X 1800  
(5900')**

**(данная легковесная конструкция –  
результат дискуссий инженера  
TRANSCO по сбыту с буровиками  
на объекте)**

**TRANSKO использует последние разработки  
в CAD, CAM, CAE, CNC и CMM**



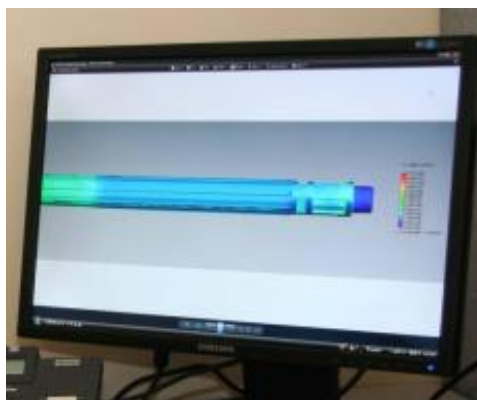
**Станция компьютерного  
программирования**



**Обработка на станке  
с ЧПУ типа CNC**



**CAD станция 3D проектирования**



**CAE анализ**



**100 % проверка деталей на  
координатно-измерительной  
машине**



**Уплотняющий расширитель (Бочка) 72"  
на токарном станке**



**Расширитель 17 ½" X 26" X 36"  
на фрезерном станке**



**Корпус трёхшарошечного долота  
на многоцелевом станке**



**100 % проверка деталей на  
Координатно - измерительной машине**

# Расширители для любой ситуации



12 1/4"x28"x42 комбинированный расширитель



Расширитель с дополнительными резцами для глины



30" с секциями на задней части для обратного хода



12 1/4"x18" с цельным корпусом



Установка рыхлителей для правого и левого вращения



Установка резцов для глины с правым и левым вращением



Расширитель 72" легкого веса с резцами для глины



Уплотняющие расширители (бочки)



Фреза



Малогабаритные расширители

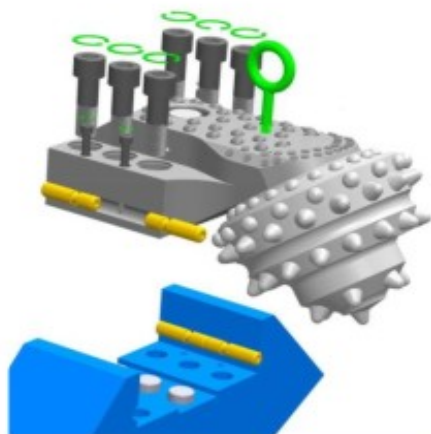


Расширитель 9 7/8"x26" со сменяемым стабилизатором



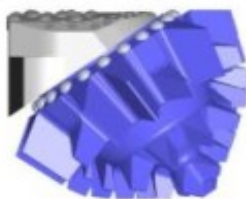
24"x36" вид спереди

## Запатентованная система сменных шарошечных секций Transco для ГНБ

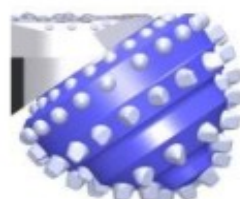


**Все шарошечные секции  
могут быть заменены  
в полевых условиях**

1. Сменные шарошки обеспечивают гибкость в использовании и снижение затрат.
2. Выполненные с большой точностью язычок и канавка в сочетании с тремя штифтами диаметром 1,25" исключают нагрузку на карман
3. 4 предохранительных штифта из твердой стали, уменьшающие нагрузку на крепежные болты.
4. 6 высококачественных болтов M24 для обеспечения надлежащей установки и крепежа

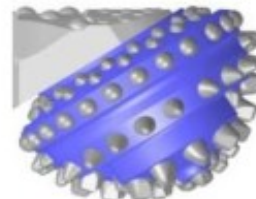


**Td10**



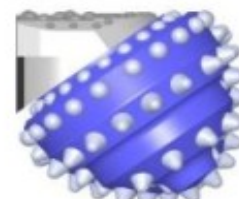
**Td18**

Для мягких-средних  
пород с твердыми  
пропластками



**Td25**

Для средних  
пород с твердыми  
пропластками



**Td57**

Твердый грунт

Шарошечная секция PDC для  
расширителя 23" и выше



Шарошечная секция 10" для  
расширителя 23" и выше



Шарошечная секция 8" для  
расширителей от 17" до 22"



Шарошечная секция 5" для  
расширителей от 12" до 16"



**У всех шарошек имеется дополнительное  
усиление калибрующего венца**

## Центраторы для всех условий



**Бочкообразные центраторы**



**Центратор с выступающими ребрами**



**Герметичные бочкообразные центраторы**



**Запатентованный спиральный ример**



**Роликовый центратор**



**Наддолотный  
стабилизатор  
на PDC долоте**



**Центраторы забойного двигателя**



**24" спиральные лопасти, отлитые в корпусе**

## Инструменты для ГНБ



Долота для ГНБ с удлиненным корпусом - стабилизатором



Направляющие заглушки  
для компановок



Инструмент для освобождения  
бурильной колонны от прихвата



Забойные двигатели от 2 7/8" до 11 1/4"



Переводники,  
предохранительные  
переводники



Немагнитные УБТ



Промывочное долото

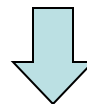


Гидромониторные головки



Выставка No Dig 2012  
г. Москва

1. Компания Transco – один из мировых лидеров в производстве высококачественного бурового инструмента для вертикального и горизонтально-направленного бурения.
2. Большой опыт работы (более 15 лет) в проектировании и изготовлении бурового инструмента, **специально предназначенного для ГНБ.**
3. Высококвалифицированный инженерный персонал



**Данный инструмент позволяет успешно выполнять сверхсложные проекты. (грунты, состоящие из твердых пород, скважины большой длины, большого диаметра и сложные скважины).**

ООО «СП ВИС-МОС» - эксклюзивный дилер продукции компании **Transco MFG Australia PTY Ltd** в России и странах СНГ

**Спасибо за внимание!**



**ВИС-МОС - это всегда экономично,  
эффективно,  
экологично!**

**[www.vis-mos.ru](http://www.vis-mos.ru)**