

ИСКРЕННОСТЬ

ПРОФЕССИОНАЛИЗМ

ИНИЦИАТИВА

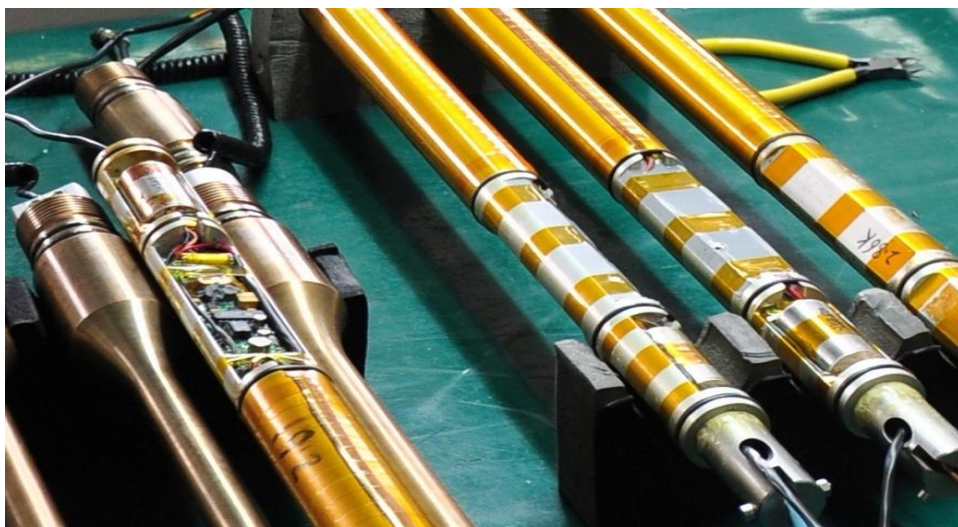


恒泰万博
HTWB

Предисловие Introduction

- ООО «Петро-Хэнтай» является дочерней компанией международной компании «Пекинская нефтяная и научно-техническая компания «Хэнтайваньбо». Дочерний филиал был открыт в Москве в 2015 году. С момента основания и по сей день наша компания прикладывает все усилия для всестороннего развития технологий и услуг, связанных с наклонно-направленным бурением (ННБ), а новейшие разработки в области производства беспроводных телеметрических систем для ННБ и инжиниринговые услуги «под ключ» делают нашу компанию одной из ведущих в области развития передовых технологий.

Продажа и аренда MWD/LWD



- Пульсатор/генератор в сборе
- Инклинометр
- Гамма-зонд
- Азимутальная гамма
- Резистивиметр
- Наддолотный модуль
- РУС

01

Сопровождение проектов любого уровня сложности на горизонтальных и наклонно-направленных скважинах.

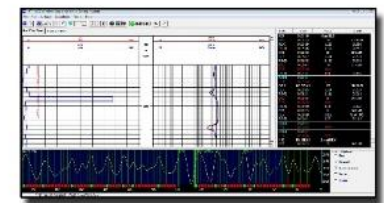
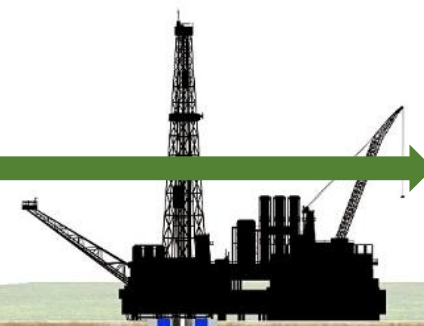


02

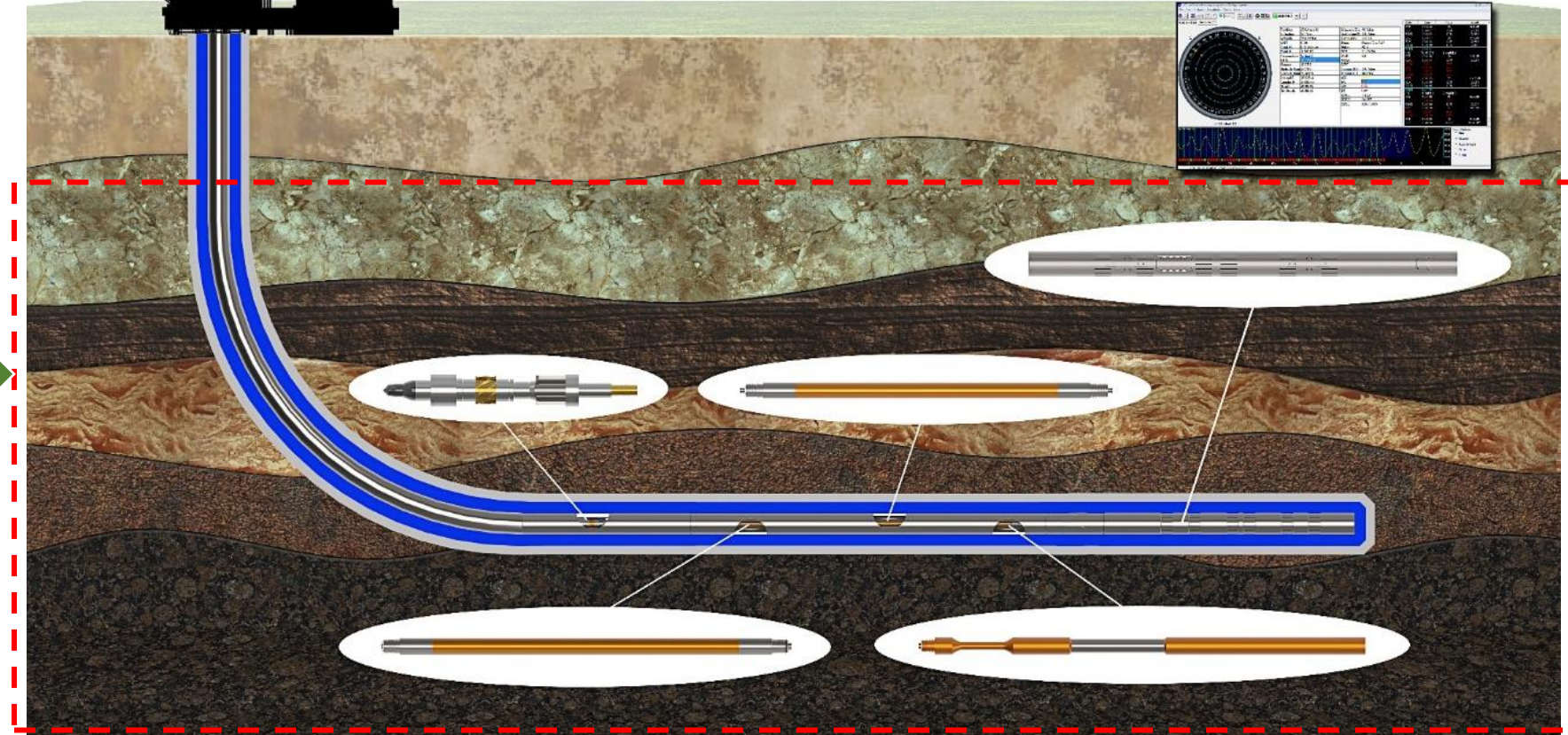
Сопровождение проектов по ННБ

Общее устройство системы

Наземная
часть



Скважинная
часть



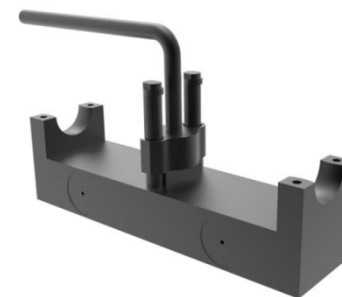
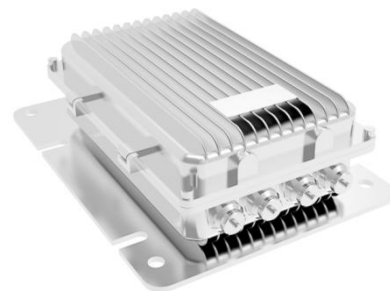
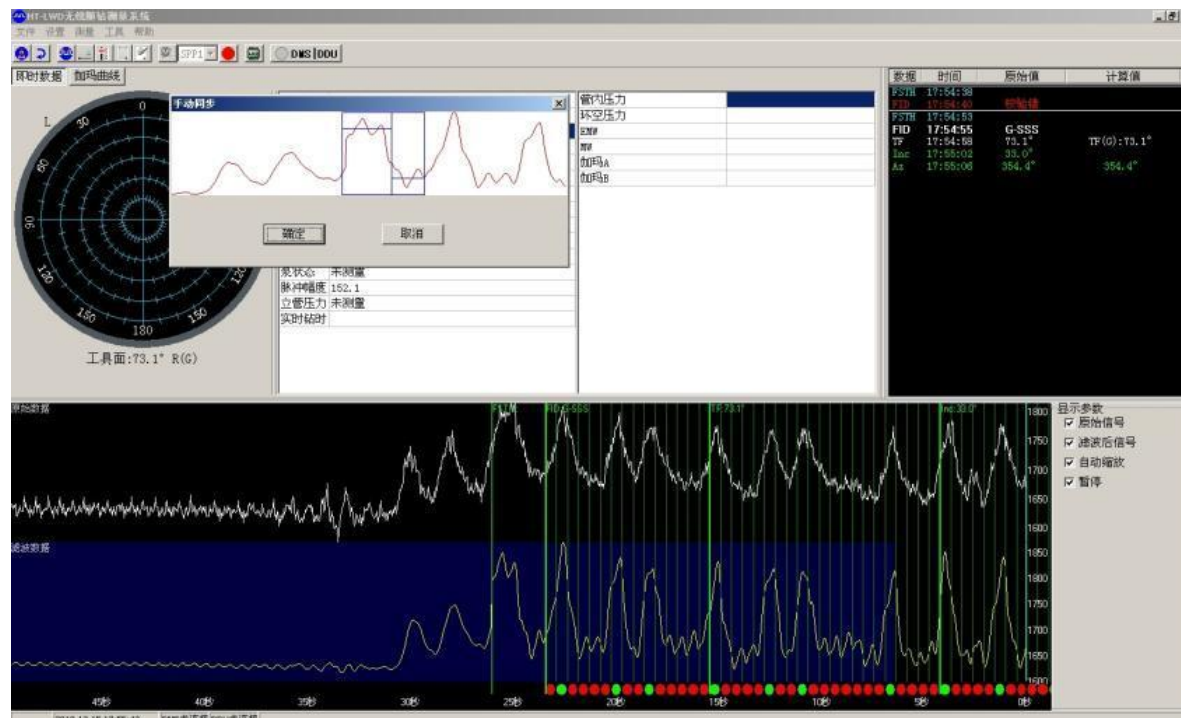
Общее устройство системы



Наземная часть

Особенности наземной составляющей:

- Управление хранением данных
- Обработка графических данных
- Восстановление данных в режиме реального времени
- Цифровая фильтрация
- Регулировка формы сигнала
- Интеллектуальное декодирование (сма́рт-расшифровка)



Модули измерения в процессе бурения



Модули измерения в процессе бурения



恒泰万博
HTWB

1

Импульсный генератор

4

NBM/ECD/S&V

2

Модуль инклинометрии

5

LWD- резистивиметр

3

Естественная / Азимутальная гамма

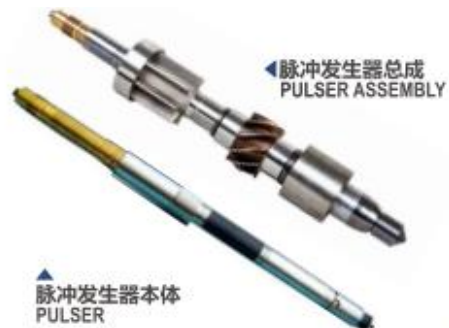
6

RSS-Роторные Управляемые Системы Baker Hughes ATK-G3

Особенности ЗТС серии НТ :

- Система инструмента: с автономным приводом, безопасная и экологически чистая, для различных условий строительства на буровой.
- Время работы: более 300 часов циркуляции
- Высокая надежность: трёхступенчатая защита системной платы
- Высокая износостойчивость: имеет стойкую к истиранию конструкцию соединений на обоих концах и высококачественные немагнитные материалы
- Размер инструмента: 9-1 / 2 дюйма, 8 дюймов, 6 3/4 дюйма, 4 3/4 дюйма (3-1 / 2 дюйма)
- Простота сборки: возможность сборки/разборки прямо на кусту
- Защита от помех: учет удельного сопротивлением бурового раствора и коррекция ствола скважины

Импульсный генератор



| | |
|--------------------------------------|--|
| 最高耐压 /Maximum Pressure | 140 Mpa |
| 最高温度 /Maximum Temperature | 150 °C |
| 最大允许冲击 /Allowed Maximum Shock | 10000 m/s ² (0.2 ms, 1/2 sin) |
| 最大允许振动 /Allowed Maximum Vibration | 200 m/s ² (10~200 Hz) |
| 信号传输井深 /Transmission Depth | >6000 m |



| | |
|--------------------------------------|--|
| 最高耐压 /Maximum Pressure | 140 Mpa |
| 最高温度 /Maximum Temperature | 150 °C |
| 最大允许冲击 /Allowed Maximum Shock | 10000 m/s ² (0.2 ms, 1/2 sin) |
| 最大允许振动 /Allowed Maximum Vibration | 200 m/s ² (10~200 Hz) |
| 信号传输井深 /Transmission Depth | >6000 m |

Характеристики импульсного генератора НТ:

- Генерация турбинной энергии: отсутствие батареи, безопасность и экологическая чистота; номинальная мощность 35 Вт, выходная мощность 8/60 Вт
- Быстрота передачи: обновление TF происходит быстро, а самое короткое время обработки передачи TF составляет 6 секунд.
- Передача сигнала: одиночный буровой клапан положительного импульса, пилотный гидравлический привод, сильный сигнал
- Рабочая температура: 150°C

Модуль Инклинометрии

Передаваемые данные измерений: зенитный угол, азимут, tool face в реальном времени.

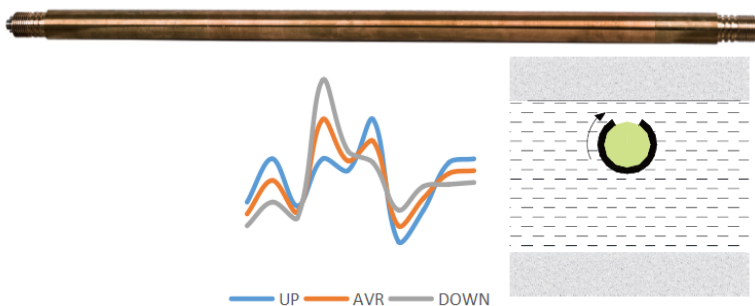
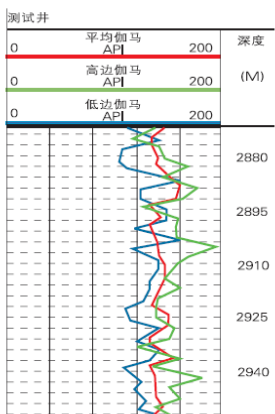
Особенности зонда инклинометрии НТ

- Высокая точность: зенитный угол $\pm 0,1^\circ$, азимут $\pm 1,5^\circ$
- Термостойкость: 150°C
- Устойчивость к высокому давлению: основной материал - титановый сплав или бериллиевая бронза (противоэрозионная), максимальное сопротивление давлению составляет 140 МПа.
- Антивибрация: вибрация 20 г.
- Высокая эффективность: автоматическое включение роторного режима передачи данных.



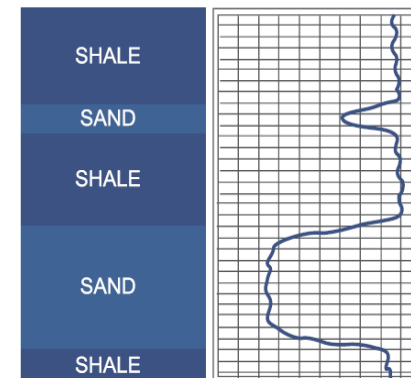
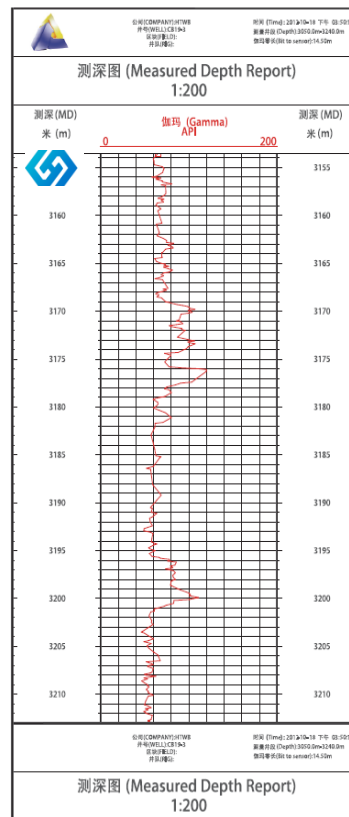
Азимутальная гамма

方位伽马



| | |
|----------------------------|------------------|
| 计数范围/Counting Range | 250 CPS |
| 灵敏度/Sensitivity | 0.7 CPS/API |
| 精度/Accuracy | 5% |
| 测量深度/Thin-Bed Resolution | 200 mm |
| 测量窗口/Measurement Window | 60° |
| 工作温度/Operating Temperature | -55 °C~150 °C |
| 压力/Pressure | 140 Mpa |
| 振动/Vibration | 30 G @ 50~300 Hz |
| 冲击/Shock | 1000 G@0.5 ms |
| 外径/O.D. | 45 mm |
| 长度/Length | 1.2 m |
| 重量/Weight | 13 Kg |

自然伽马



| | |
|----------------------------|----------------|
| 计数范围/Counting Range | 250 CPS |
| 灵敏度/Sensitivity | 1.5 CPS/API |
| 精度/Accuracy | 5% |
| 测量深度/Thin-Bed Resolution | 200 mm |
| 工作温度/Operating Temperature | -55 °C~150 °C |
| 压力/Pressure | 140 Mpa |
| 振动/Vibration | 30 G@50~300 HZ |
| 冲击/Shock | 1000 G@0.5 ms |
| 外径/O.D. | 45 mm |
| 长度/Length | 1.2 m |
| 重量/Weight | 10 Kg |

HT-LWD

Резистивиметр



Пульсатор



Гамма-зонд



Монитор
бурильщика



Коробка глубины



Инклинометр



Циркуляционный
патрубок



Рабочий
компьютер



Интерфейсный
блок



Модельный ряд HT-LWD



| Модель | HT-LWD 350 | | HT-LWD 650 | HT-LWD 1200 | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|
| | HT-MWD 200 | HT-MWD 350 | HT-MWD 650 | HT-MWD 1200 | |
| Параметр | | | | | |
| Внешний диаметр УБТ | 3 1/2" (89mm) | 4 3/4" (121mm) | 6 3/4" (172mm) | 8" (203mm) | 9 1/2" (241mm) |
| Внутренний диаметр УБТ | 2.3" (58.4mm) | 2.845" (72mm) | 2.845-3.25" (72-82.55mm) | 3.25" (82.55mm) | |
| Тип соединительной резьбы | 2-3/8"IF | 3-1/2"IF | 4-1/2"IF | 6-5/8"REG | 7-5/8"REG |
| Расход промывочной жидкости | 90-200GPM (5.7-12.6L/S) | 150-350GPM (9.5-22.1L/S) | 225-650GPM (14.2-41L/S) | 225-1200GPM (22.1-75.7L/S) | |
| Макс. давление | 140Мра (для модели 200: 103Мра) | | | | |
| Макс. температура | 150°C | | | | |

MWD тип HT-F

Наземная
система



Рабочий
ноутбук



Интерфейсный
блок



Система
измерения
глубины



Датчик
веса



Монитор
бурильщика



Перекрытатель
потока



Импульсный
генератор

Внутрискважинная
система



Модуль
гамма-каротажа



Модуль
инклинометрии



MWD тип HT-F

| Модель Параметр | HT-MWD-200F | HT-MWD-350F | HT-MWD-650F | HT-MWD-1200F | |
|-------------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Внешний диаметр УБТ | 3 3/4" (90mm) | 4 3/4" (121mm) | 6 3/4" (172mm) | 8" (203mm) | 9 1/2" (241mm) |
| Внутренний диаметр УБТ | 2.3" (58.4mm) | 2.845" (72mm) | 2.845-3.25" (72-82.55mm) | 3.25" (82.55mm) | |
| Тип соединения | 2-3/8"IF | 3-1/2"IF | 4-1/2"IF | 6-5/8"REG | 7-5/8"REG |
| Диапазон расхода | 90-200GPM (6-12.6L/S) | 150-350GPM (9.5-22.1L/S) | 225-650GPM (14.2-41L/S) | 225-1200GPM (22.1-75.7L/S) | |
| Макс.давление | 140Mpa | | | | |
| Макс. Температура на забое | 175°C | | | | |
| Точность модуля инклинометрии | Точность измерения: отклонение скважины $\pm 0,1^\circ$, азимут $\pm 1,5^\circ$ | | | | |
| Гамма | 0-250CPS | | | | |
| Ширина импульса | 1s | | | | |
| Мощность генератора | 30W | | | | |

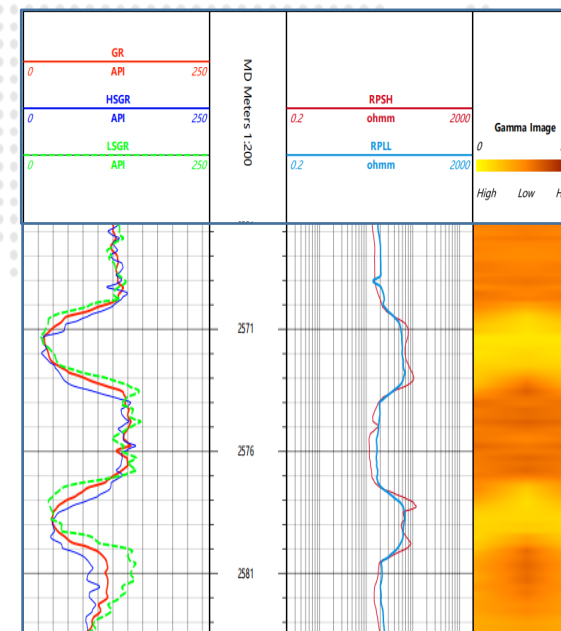
MWD тип HT-F и его характеристики

- **Инструмент с автономным питанием: безопасный и экологически чистый, пригодный для эксплуатации на буровой.**
- **Продолжительное рабочее время: максимальное время чистого бурения составляет 800 часов.**
- **Линейка типоразмеров : 8 “ (203mm)、 6 3/4” (172mm)、 4 3/4“(121mm)、 3.75”(95mm).**
- **Простота сборки: возможность сборки/разборки на кусту.**
- **Совместимость: наземная система и основные скважинные компоненты совместимы с элементами бурового наземного оборудования.**
- **Возможность извлечения оборудования с забоя скважины.**

LWD-азимутальная гамма

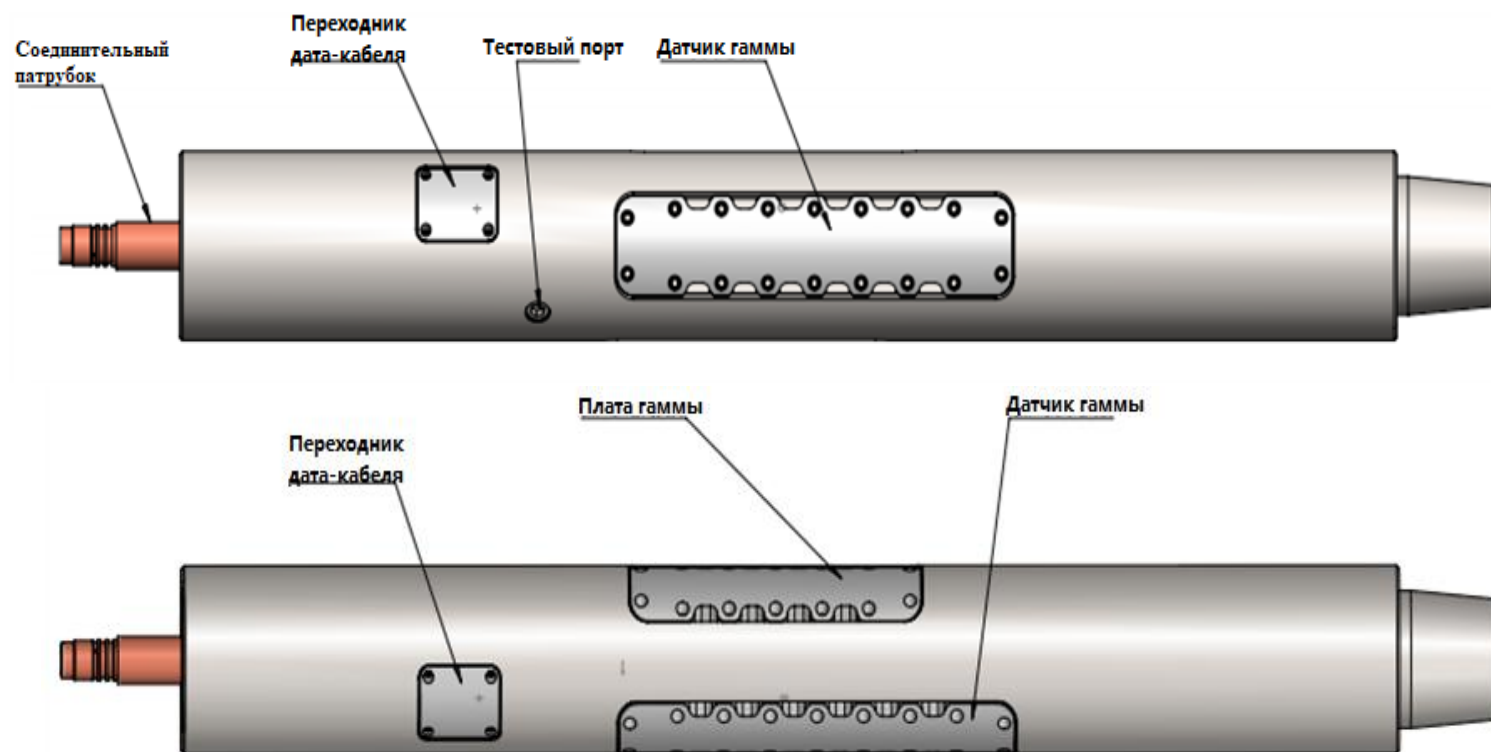
Состав КНБК: MWD+азимутальная гамма+ВЗД+долото

Особенности: Точка измерения азимутальной гаммы находится в непосредственной близости к верхнему концу винта ВЗД.



Азимутальная гамма

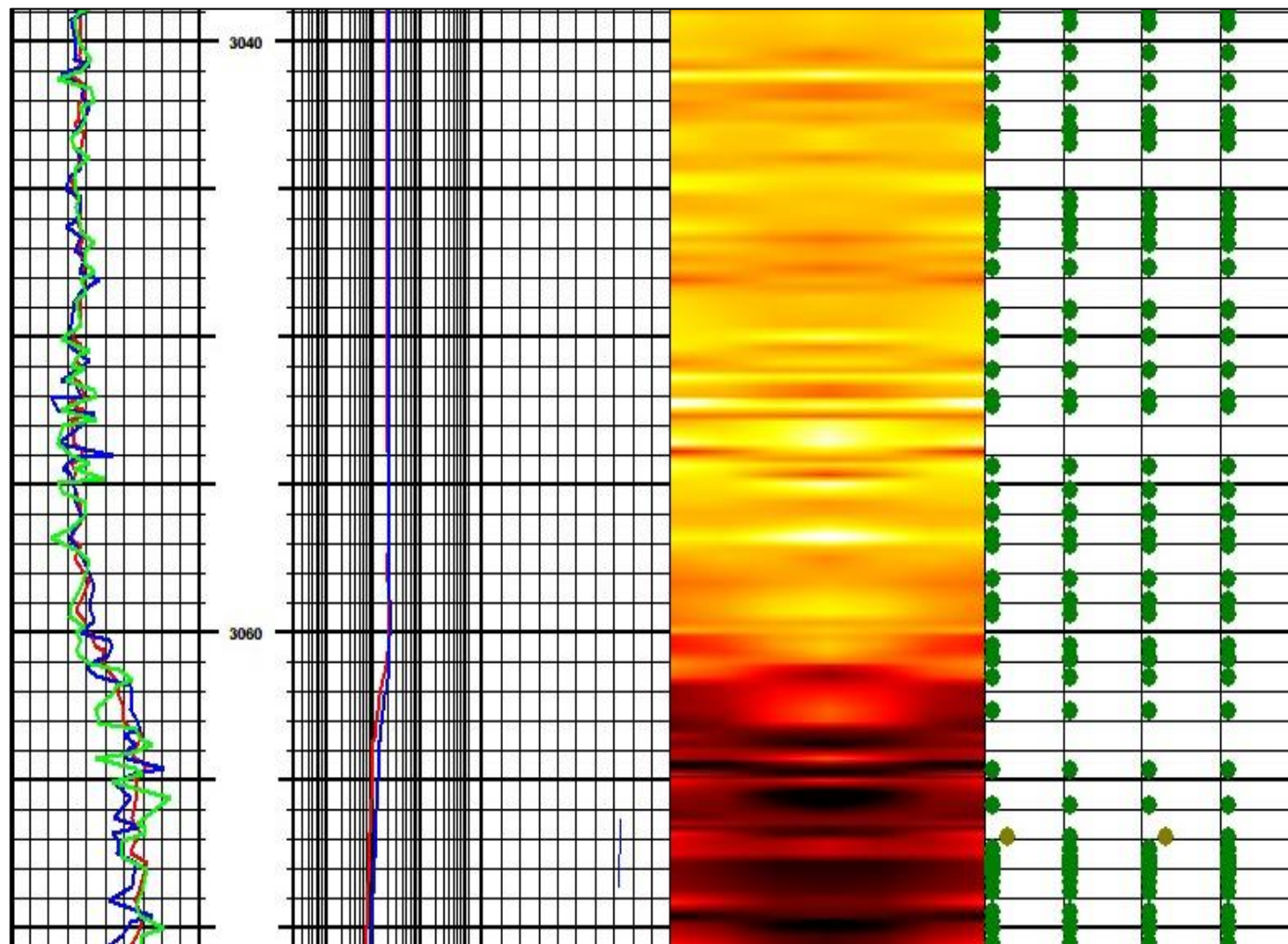
- Прибор позволяет регистрировать круговой обзор ствола скважины.
- Электросхема азимутальной гаммы выполнена из высокотемпературных компонентов.
- Характеристики системы выделяются высоким разрешением данных, возможностью глубины исследования и обладают высокой устойчивостью к термическому и эрозионному воздействию.



| | |
|-----------------------|----------------------|
| Диапазон измерения | 250 CPS |
| Точность | 5% |
| Чувствительность | 0.7 CPS/API |
| Глубина исследования | 200 mm |
| Сектор | 60° |
| Рабочая температура | -20°С - 150°С |
| Максимальное давление | 140 Мра |
| Вибрация | 30G@50-300HZ |
| Импульс | 1000G (0.2ms 1/2sin) |
| Интервал выборки | 11s |

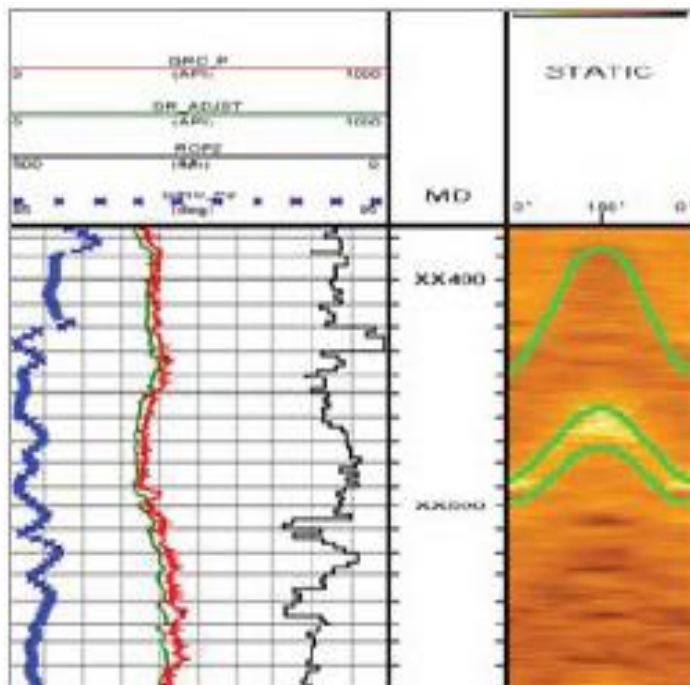
Принцип построения имиджа скважины основан на дифференциации естественной радиоактивности горных пород, что особенно актуально в разрезах, породы которых обладают схожими значениями плотности, но при этом характеризуются различными фильтрационно-емкостными свойствами.

- Компенсация данных в реальном времени для различных стволов скважин, буровых растворов, КСІ и т.д.;
- Автоматическая идентификация границ геологических напластований при направленном и роторном бурении.



NBM-наддолотный модуль

Наддолотный модуль HT-NBM и его особенности:



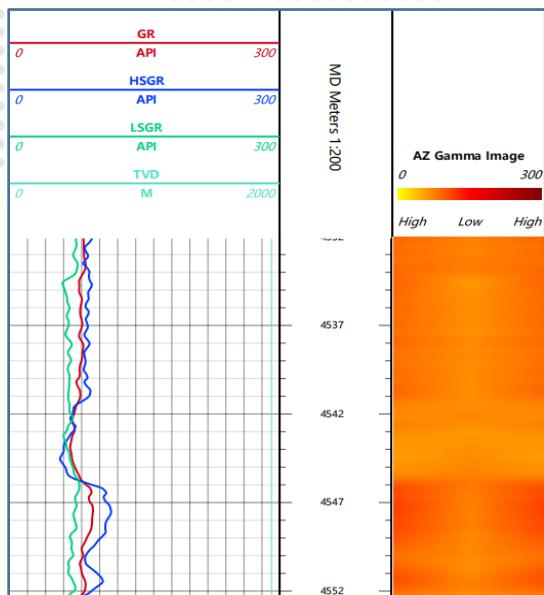
- Отклонение NBM: Inc. Расстояние от долота до точки измерения 0,9 м, погрешность: $\pm 0,3^\circ$, частота вращения в реальном времени
- Гамма-изображение: загружайте средние значения гаммы / гамма высокого / низкого диапазона в реальном времени, что позволяет получать гамма-изображение и измерять нулевую длину 0,5 м.
- Широкая применимость: антивибрация (20 г), глубина обнаружения до 200 мм, температура 150 °С, подходит для буровых растворов на водяной основе.
- Автоматическое распознавание границы пласта: как скользящее, так и комбинированное бурение
- Применение: геонавигация, разведка и разработка тонких нефтяных пластов.



NBM-наддолотный модуль

Состав КНБК: MWD+ резистивиметр LWD+NBM принимающий+ ВЗД+NBM исходящий + долото

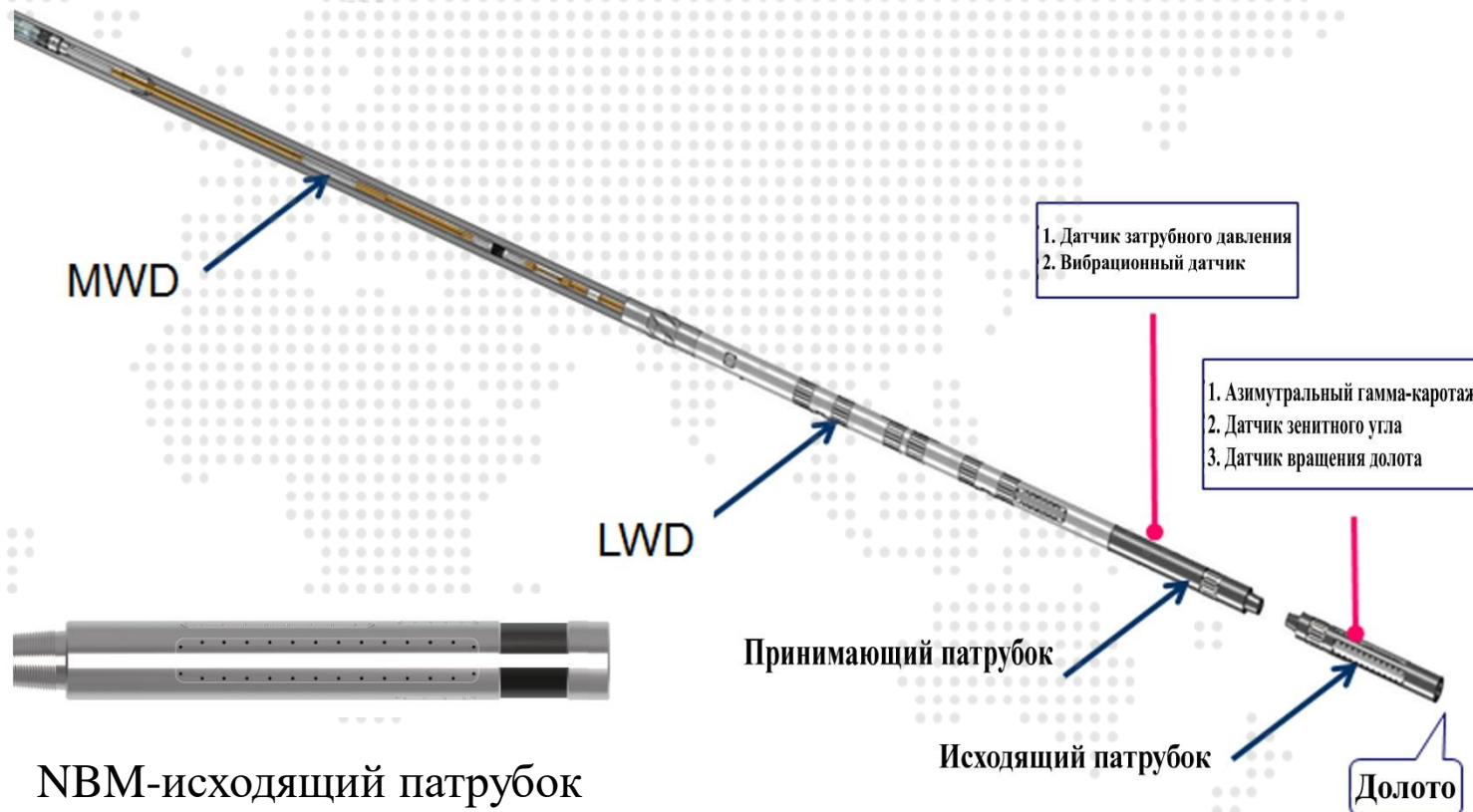
Возможна визуализация пласта в реальном времени, расстояние до точки измерения - 0,5 м, погрешность измерения: $\pm 0,2^\circ$.



NBM-принимающий патрубок

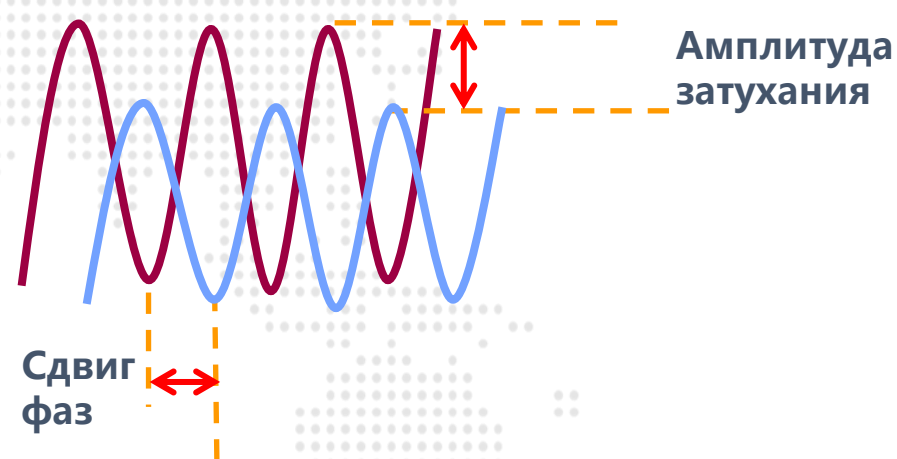
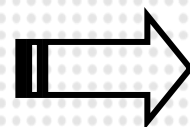
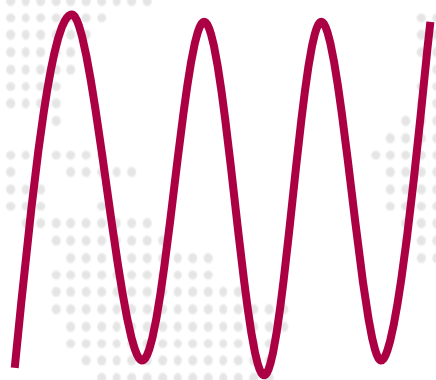
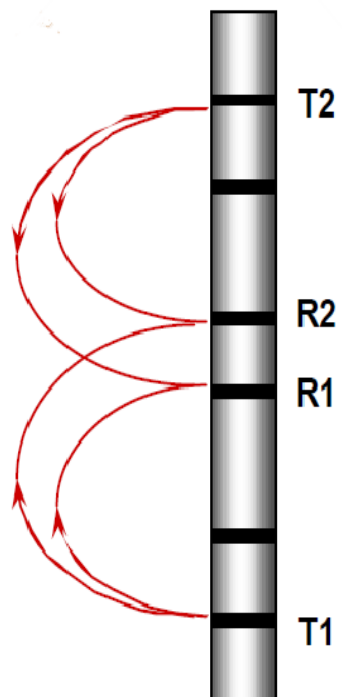


NBM-исходящий патрубок



LWD-резистивиметр

Электромагнитная волна, излучаемая передатчиком, проходит через землю и достигает приемной антенны в центре. Из-за различной проводимости земли разность фаз и разность амплитуд появляются, когда электромагнитная волна достигает приемной антенны. Поскольку разные пласты имеют разную разность фаз и амплитуд, их можно различить. Используя измерение электромагнитных волн с четырьмя передающими, двойными приемами и двумя частотами, можно использовать четыре фазы и четыре кривые затухания для формирования глубоких, средних и неглубоких измерений, а две или три кривые можно передавать в реальном времени.



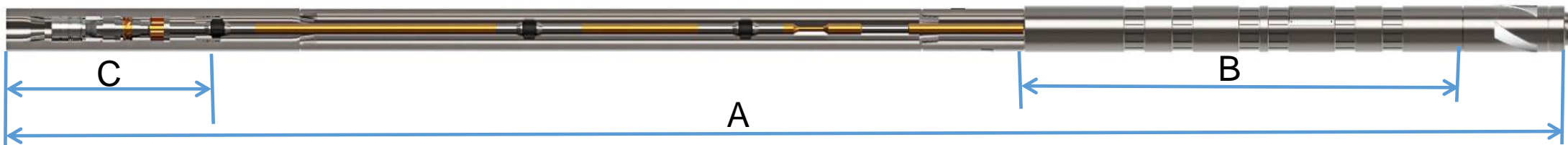
MWD

LWD-резистивиметр



LWD-резистивиметр

Интеллектуальное использование Резистивиметра LWD совместно с MWD, наддолотным модулем, ВЗД и РУСом



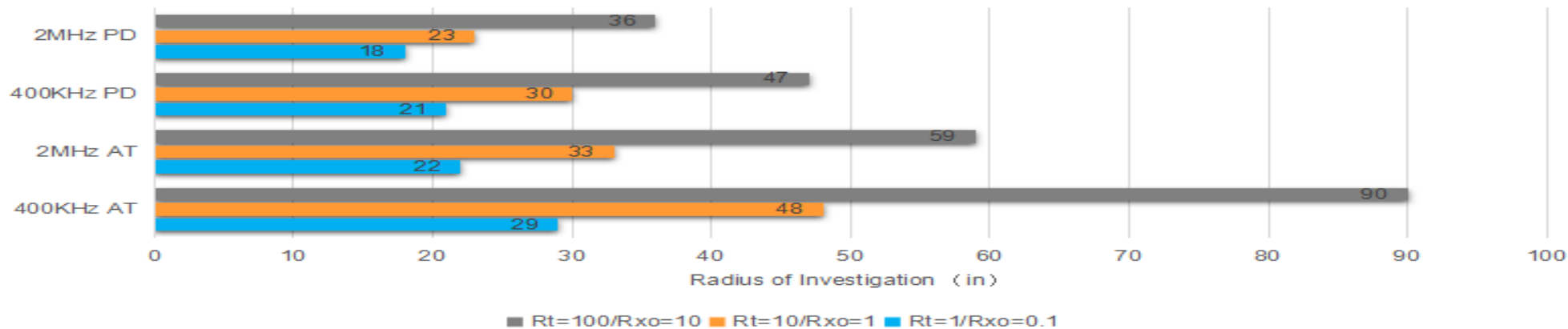
Технические характеристики инструмента

| Размер (внешний диаметр OD) | 8 "(203mm) | 6-3/4" (172mm) | 4-3/4"(121mm) |
|--|--|----------------|---------------|
| Общая длина инструмента (A) | 10.5m | 10.2m | 10m |
| Длина патрубка DFB (B) | 3.7m | 3.7m | 3.3m |
| Длина подвешенного патрубка пульсатора (C) | 2.125m | 2.125m | 5.3m |
| Тип резьбы инструмента Вверх / вниз | 6 5/8" REG / 6 5/8" REG | NC50/NC50 | NC38 /NC38 |
| Расстояние от точки измерения до нижнего конца инструмента | Примечание. Точки измерения - это только параметры инструмента, и различные комбинации бурового инструмента на месте будут иметь разные точки измерения. | | |
| Азимутальная гамма | 0.4m | 0.4m | 0.5m |
| Резистивиметр | 1.8m | 1.8m | 1.9m |
| Инклинометр | 5.7m | 5.6m | 5.8m |

M/LWD параметры

| Модель / Имя | HT-MWD-200 | HT-MLWD-350 | HT-MLWD-650 | HT-MLWD-1200 | |
|-----------------------------|---------------------------|-------------|-------------|--------------|-----------|
| Внешний диаметр | 3 1/2" | 4 3/4" | 6 3/4" | 8" | 9 1/2" |
| Внутренний диаметр | 2.3" | 2.845" | 2.845-3.25" | 3.25" | |
| Тип резьбы инструмента | 2-3/8"IF | 3-1/2"IF | 4-1/2"IF | 6-5/8"REG | 7-5/8"REG |
| Диапазон объёма | 90-200 GPM | 150-350 GPM | 225-650 GPM | 225-1200 GPM | |
| Проходимость/скольжение | 30°/30m | 24°/30m | 20°/30m | 12°/30m | 10°/30m |
| Проходимость/комбинирование | 16°/30m | 14°/30m | 10°/30m | 6°/30m | 6°/30m |
| Формат данных | WITS, LAS | | | | |
| Макс.давление | 140Mpa (HT-200系列: 103Mpa) | | | | |
| Макс.температура | 150°C | | | | |

测量范围 (Radius of investigation)



Особенности и параметры LWD

- 8 выходных кривых: четыре фазы и четыре кривые затухания могут использоваться для формирования глубоких, средних и неглубоких измерений, а две кривые могут передаваться в реальном времени.
- Прочный и долговечный: использование передовых износостойких немагнитных материалов, противоизносная конструкция, повышение механической прочности и срока службы.

Особенности HT-LWD

- Корректировка данных: поправка на размер ствола скважины, поправка на удельное сопротивление бурового раствора.
- Высокая надежность: тройная защита схемной платы
- Высокая точность: симметричная конструкция компенсационной конструкции

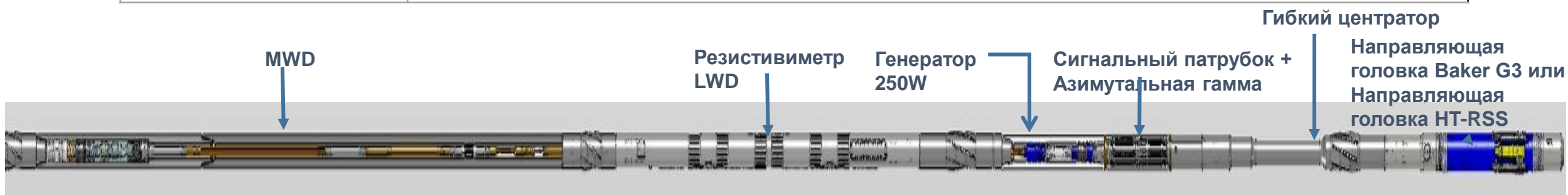
Параметры гаммы и резистивиметра HT-MLWD

| Параметр | Гамма | Фаза 2MHz | Затухание 2MHz | Фаза 400kHz | Затухание 400kHz |
|-------------------------|------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Диапазон измерения | 0-250API | 0.1-3000ohm-m | 0.1-500ohm-m | 0.1-1000ohm-m | 0.1-200ohm-m |
| Точность измерения | ±2.5API | ±1% (0.1-50ohm-m) | ±2% (0.1-25ohm-m) | ±1% (0.1-25ohm-m) | ±5% (0.1-10ohm-m) |
| | @100API | ±0.5mmho/m (>50ohm-m) | ±1mmho/m (>25ohm-m) | ±1mmho/m (>25ohm-m) | ±5mmho/m (>10ohm-m) |
| Вертикальное разрешение | 7.8"(20cm) | 8"(20cm) | 8"(20cm) | 12"(30cm) | 12"(30cm) |

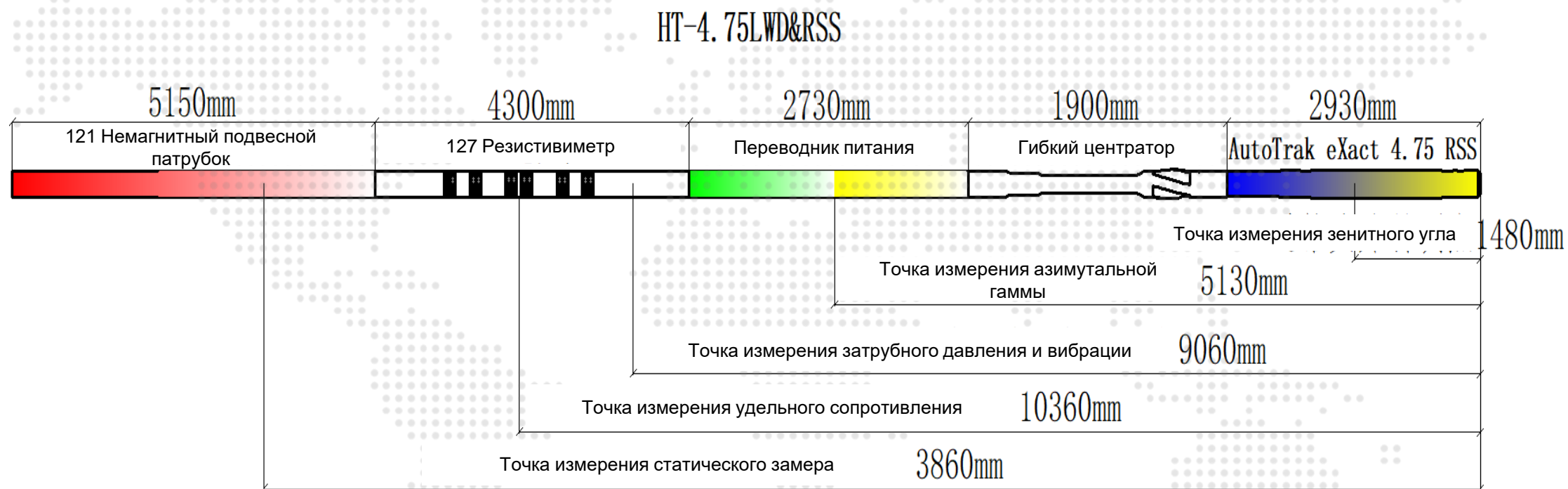
RSS-ПУС

Состав КНБК: MWD+резистивиметр LWD+ ПУС+долото

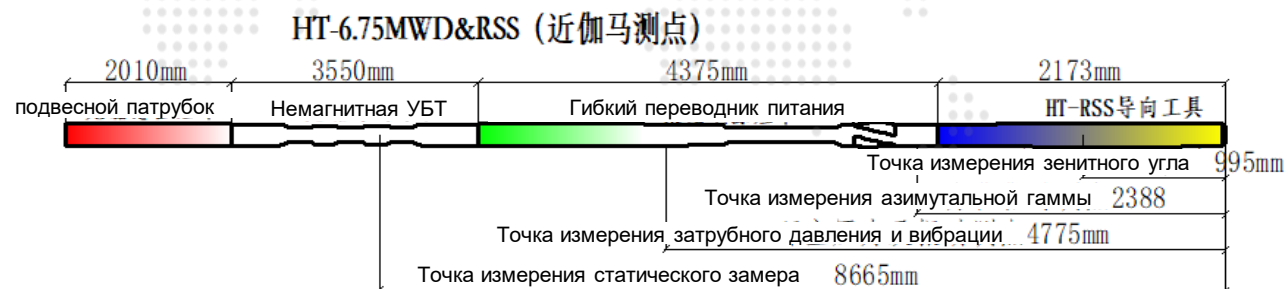
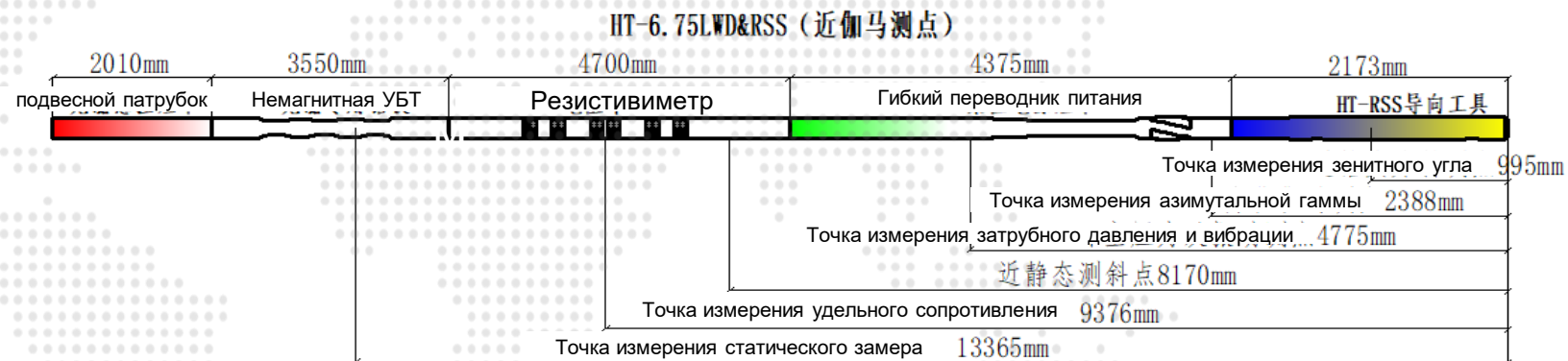
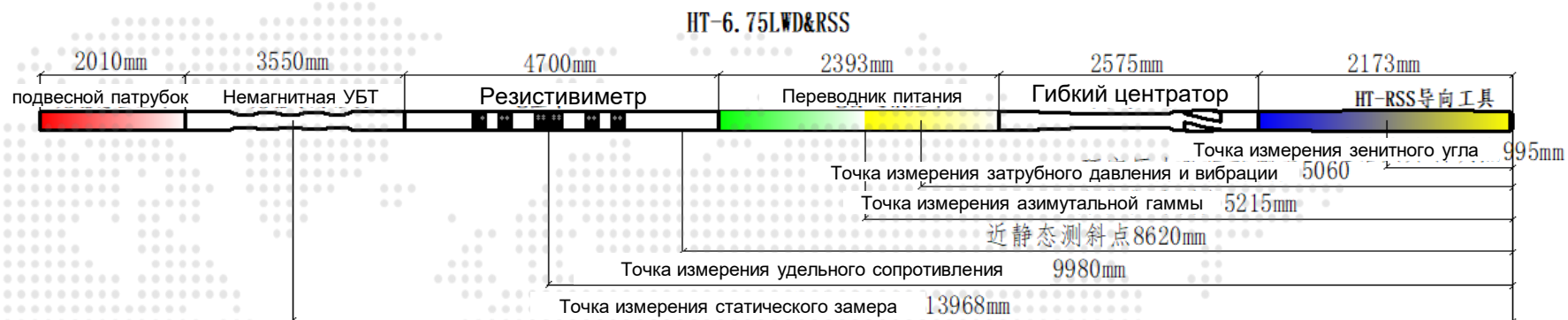
| Модель | Имя | HT-4.75LWD&RSS | HT-6.75LWD&RSS | HT-9.5LWD&RSS |
|-------------------------------------|-----|--------------------|-----------------|----------------------|
| Внешний диаметр | | 4 ¾" | 6 ¾" | 9 ½" |
| Внутренний диаметр | | 2.845" | 2.845-3.25" | 3.25" |
| Тип резьбы нижней части инструмента | | 3-1/2"IF | 4-1/2"IF | 6-5/8"REG或7-5/8"REG |
| Диапазон объёма | | 150-350 GPM | 225-650 GPM | 225-1200 GPM |
| Темп набора кривизны | | 10°/30m | 8°/30m | 6.5°/30m或垂直钻井 |
| Проходимость/комбинирование | | 14°/30m | 10°/30m | 6°/30m |
| Диаметр скважины | | 6"、6.5" | 8.5"、8.75"、9.5" | 12.25"、13-1/8"、17.5" |
| Макс.давление | | 140Mpa (20000 psi) | | |
| Макс.температура | | 150°C | | |



4.75 - Роторная управляемая система

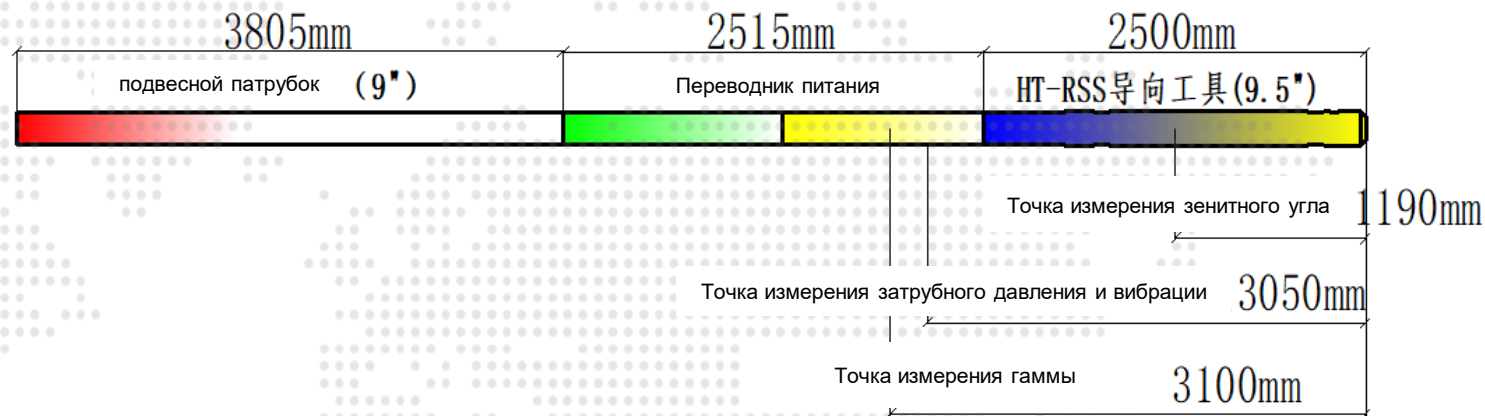


6.75 - Роторная управляемая система

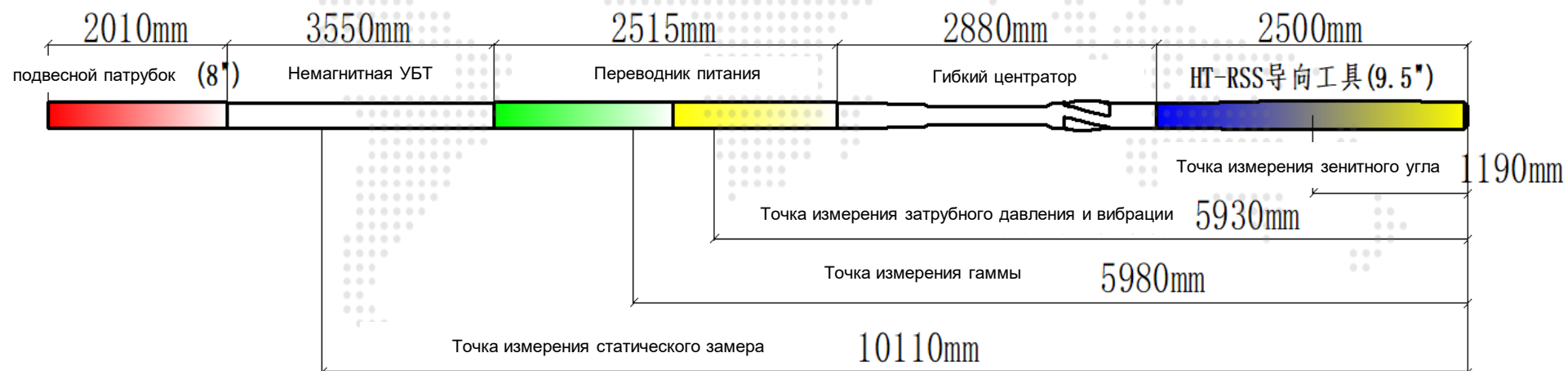


9.5 - Роторная управляемая система

HT-9.5RSS垂直钻井系统



HT-9.5RSS旋转导向系统



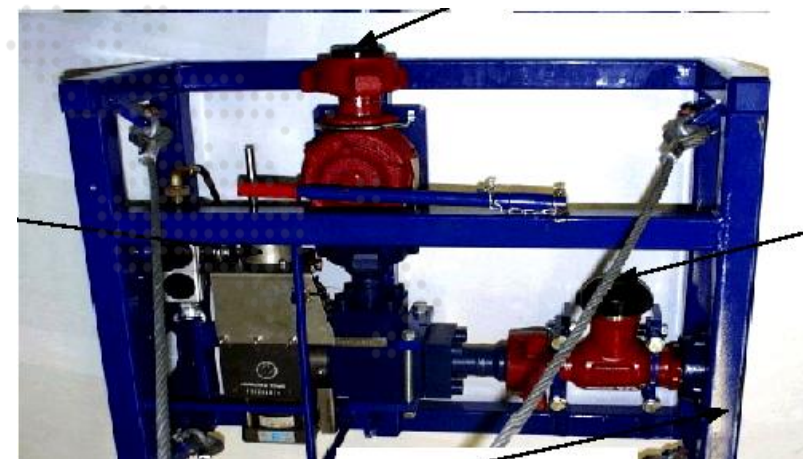
Характеристики HT-RSS

- ◆ Компактная конструкция: включая источник питания, импульсный генератор, систему измерения во время бурения, систему каротажа и поворотную систему рулевого управления.
- ◆ Модульная конструкция: компоновка может быть изменена в соответствии с потребностями.
- ◆ С азимутальной гамма-функцией, она может быть широко использована в пластовой геонавигации.
- ◆ Благодаря функциям поворотного управления и измерения отклонения ствола скважины, точное управление траекторией скважины может быть достигнуто в условиях непрерывного бурения.
- ◆ Имеет функцию двусторонней связи между командами наземного и скважинного оборудования и реализует управление положением скважинного инструмента с помощью команд с поверхности.
- ◆ Автоматическая система команд с компьютерным управлением; команды выдаются во время бурения без дополнительного рабочего времени
- ◆ Роторная система рулевого управления имеет множество режимов управления: режим рулевого управления, режим стабилизации и т.д .; подземная система автоматического управления с замкнутым контуром.
- ◆ Простое обслуживание: разборка и сборка подсекции поворотной направляющей может выполняться прямо на кусту, что обеспечивает плавный ход работы на буровой.

Особенности HT-RSS

Устройство автоматической отправки команд в реальном времени

- Отправьте сигнал вниз через импульс отрицательного давления, перепускной клапан для отвода 10-15% объема бурового раствора
- Полное компьютерное автоматическое управление, подтверждение команд.
- Подразделение команды может достигать десяти тысяч, например, регулировка отклонения скважины может осуществляться с точностью до 0,15 градуса.
- Быстрая отправка команд во время бурения (от 3 до 5 минут), нет надобности поднимать инструмент из забоя скважины.
- Расстояние передачи сигнала может достигать 8000 м, высокая надежность.



Особенности HT-RSS

Система мониторинга и диагностики инструмента в реальном времени

С функцией самодиагностики, если во время бурения обнаруживается отклонение угла наклона или азимута скважины, можно отправить команду, чтобы немедленно определить, является ли это причиной инструмента или проблемой пласта.

На закрытую гидравлическую систему управления не влияет чистота бурового раствора

Благодаря собственной независимой гидравлической системе нет необходимости использовать ударную силу бурового раствора для воздействия на стенку скважины, поэтому прибор более терпим к чистоте бурового раствора.

Особенности HT-RSS

Не зависит от падения давления на долото

- Отправьте сигнал вниз через импульс отрицательного давления, перепускной клапан для отвода 10-15% объема бурового раствора

На РУС не влияют следующие факторы :

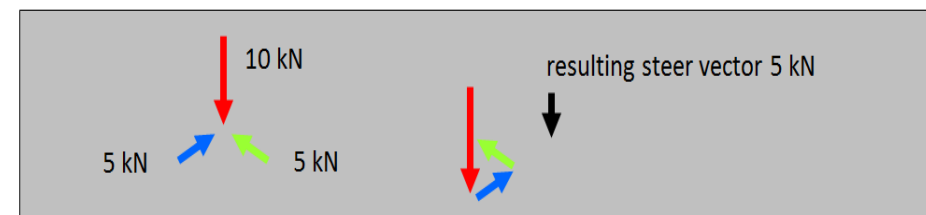
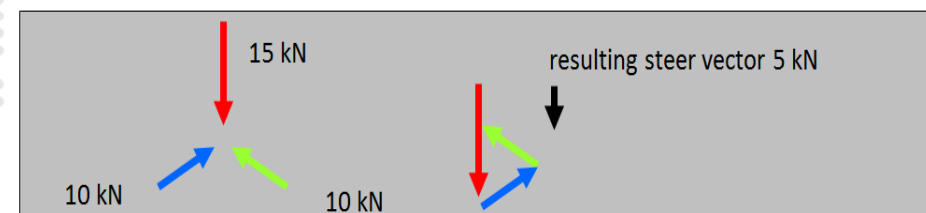
- Изменение объёма (литража)
 - Изменение производительности бурового раствора
 - Забивка, засорение или водяная пробка бурового долота
- При тех же условиях скважинного оборудования у буровой бригады, РУС способен открывать на 10-15% больше смещения, чем другие роторные инструменты наведения.
 - Оптимизация очистки ствола скважины и снижение риска прихвата и ударов.

Особенности HT-RSS

Высокоэффективный режим контроля тяги

- Путем подачи команд можно включать / выключать высокоэффективный режим управления, а прочность толкателей до четырех уровней может регулироваться в различных формациях.
- Этот режим автоматически снижает прочность одиночного толкателя в зависимости от ситуации и сохраняет неизменной результирующую силу для соответствия требованиям управления траекторией, тем самым увеличивая скорость проходки бурения.

| Level | Rib Net Forces | Steering Force |
|---------|----------------|----------------|
| 0 = OFF | 100% | no effect |
| 1 | 60% | no effect |
| 2 | 47% | no effect |
| 3 | 33% | no effect |



Технология измерения вибрации в скважине

Произведите замер значения силы тяжести по трем осям с помощью трехмерного датчика вибрации:

- Измерение осевого колебания бурильной колонны
- Измерение поперечной вибрации
- Касательное колебание (крутящий момент)

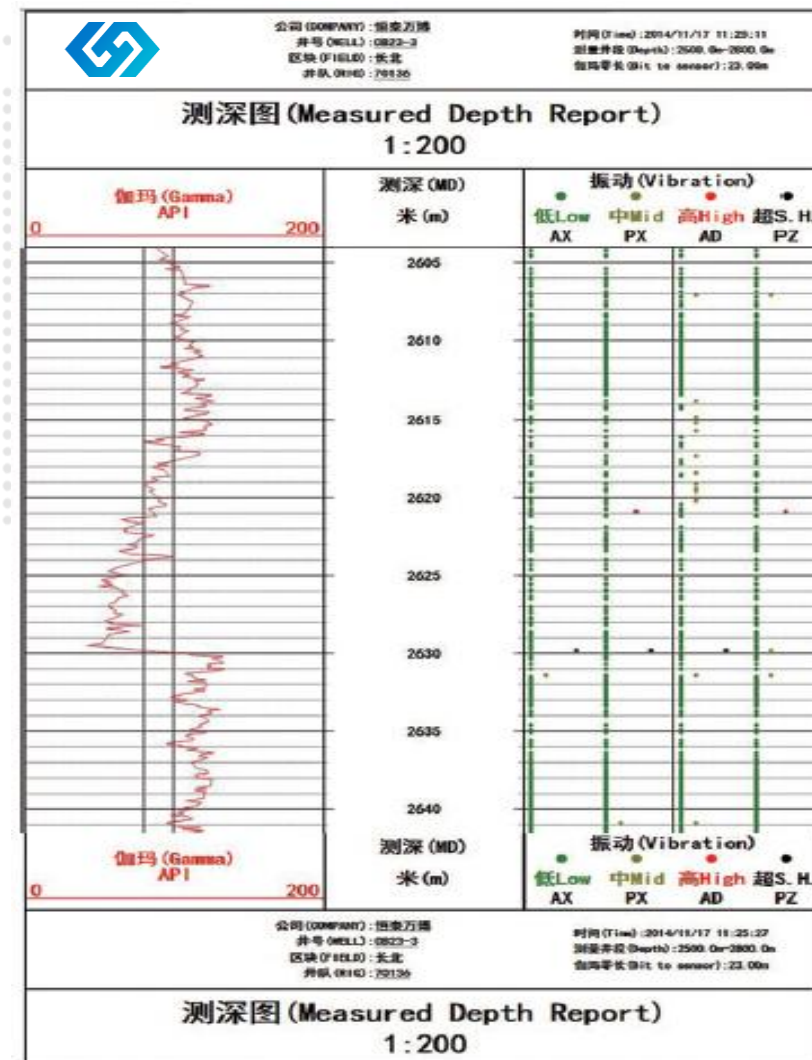
AX — среднее значение вибрации в направлении X;

PX — пиковое значение вибрации в направлении X;

AD — разница между средним значением вибрации направления AD-X и средним значением вибрации направления Y;

PZ — пиковое значение вибрации в направлении Z;

| Параметр измерения | Диапазон измерений | Разрешение Resolution ratio | Частота выборки Sampling Rate |
|----------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| X, Y, Z среднее значение | 0 – 50 g | 0.2 g | 4 – 120 sec |
| X, Y, Z пиковое значение | 0 – 200 g | 1.0 g | 4 – 120 sec |
| X, Y, Z мерцающее значение | 0 – 200 g | 0.2 – 1.0 g | 100 – 2000 раз/sec |

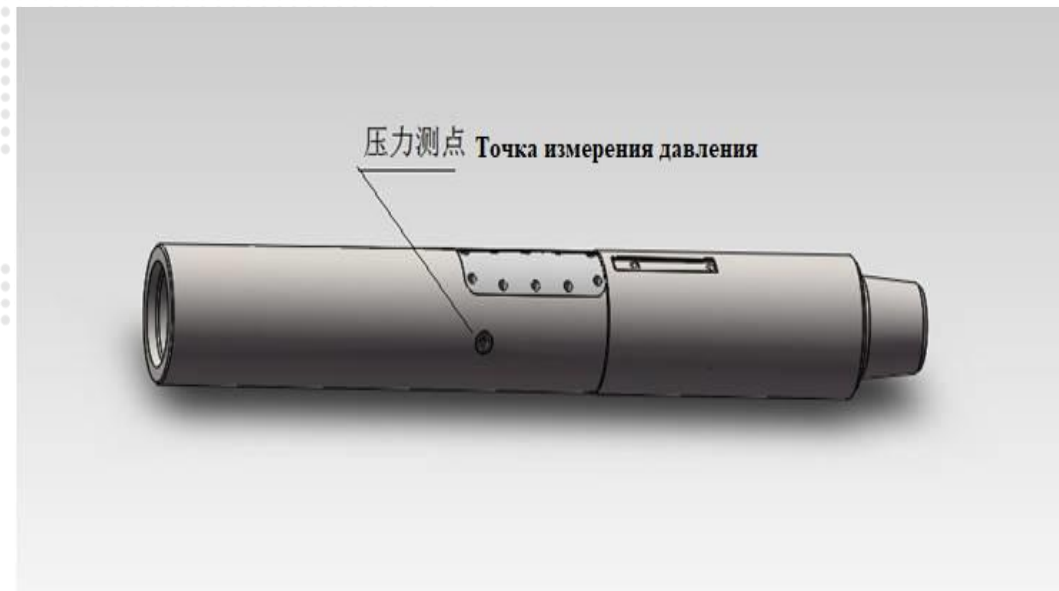


Технология измерения затрубного давления

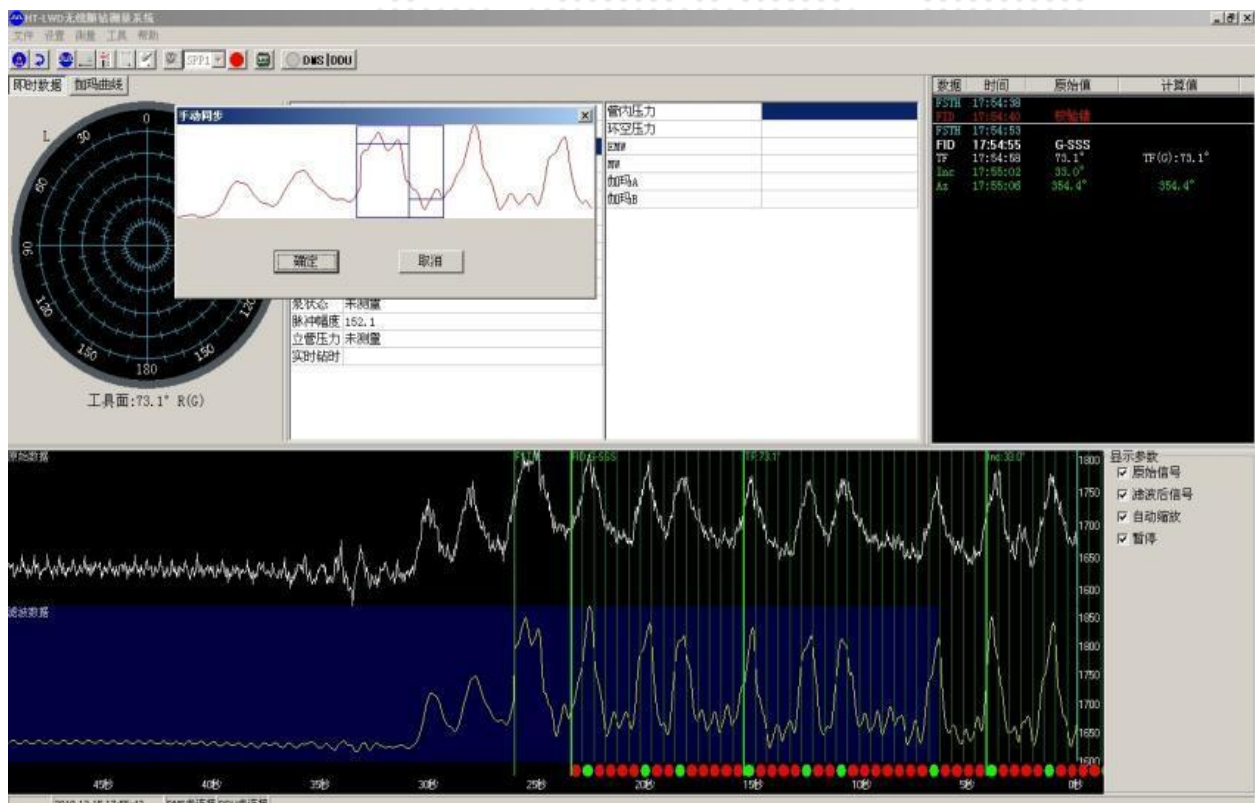
HT-PMWD - это высокотехнологичный инструмент проектирования со встроенной памятью и часами, который может загружать данные измерений в режиме реального времени и сохранять параметры давления в скважине, данные о непрерывном давлении и данные о циклическом давлении.



- Измерение давления с температурной компенсацией;
- Возможность улучшить очищающую способность ствола скважины;
- Возможность контролировать проникновение флюида в пласт на основании давления в стволе скважины;
- Возможность следить за эрозионным состоянием ствола скважины;
- Возможность своевременной регулировки параметров бурения, чтобы добиться безопасного и быстрого бурения.



Программное обеспечение



Цифровая
фильтрация пульсов

Умное управление
хранением данных

Данные в режиме
реального времени

Обработка графических
данных

Возможность
принудительного
декодирования

Коррекция формы
сигнала

Наши сертификаты

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.31578.04ОЛНО от 16.11.2016 г.

Добровольная
ПЭ
сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ РОСС CN.НН42.Н02330
Срок действия с 09.10.2024 по 08.10.2027
№ 0048628

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11НН42
Орган по сертификации продукции ООО "БалтСерг". Адрес: 198035, РОССИЯ, Г Санкт-Петербург, ул Гансальская, дом 5 литер А, этаж 1, помещение 16, офис 110. Телефон 8-812-309-1755, адрес электронной почты: balt-cert@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Телеметрическая система с гидравлическим каналом связи, модель НТ-LWD. Серийный выпуск.
КОД ОК 28.99.39.190


СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 12.2.007.0-75
КОД ТН ВЭД 9015 80 190 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Beijing HTWB Petroleum Technology Co., Ltd. Адрес: 100085, КИТАЙ, г.Пекин, район Хайдянь, ул. Чуанье стр.8, этаж 3, 3-2 (Building 3, 3-2 No.8, Chuangye Road, Haidian dist., Beijing, 100085), Китай, телефон: + 86 10 8270 0832/ +86 10 8270 1180, адрес электронной почты: xiongy@htwanbo.com.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Петро-Хэнтай". ОГРН: 1157746756342, ИНН: 7726349845, КПП: 772601001. Адрес: 117639, РОССИЯ, г.Москва, Балаклавский проспект, дом 2, корпус 2, эт.1 ком.20 пом IV, телефон: +79154840642, адрес электронной почты: aet@htwanbo.com.

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 006/D-09/10/24 от 09.10.2024 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-контроль» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ36)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 1с



Руководитель органа А.А. Белянин
Эксперт А.В. Никитин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.31578.04ОЛНО от 16.11.2016 г.

Добровольная
ПЭ
сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ РОСС CN.НН42.Н02329
Срок действия с 09.10.2024 по 08.10.2027
№ 0048627

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11НН42
Орган по сертификации продукции ООО "БалтСерг". Адрес: 198035, РОССИЯ, Г Санкт-Петербург, ул Гансальская, дом 5 литер А, этаж 1, помещение 16, офис 110. Телефон 8-812-309-1755, адрес электронной почты: balt-cert@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Комплекс оборудования для управления траекторией и каротажа скважины типа НТ-LWD. Комплектующие и запасные части согласно приложению на бланке №0019290. Серийный выпуск.
КОД ОК 28.99.39.190


СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, ГОСТ CISPR 24-2013, ГОСТ Р 52931-2008, ГОСТ 26116-84, ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ Р 51318.22-99
КОД ТН ВЭД 9015 80 190 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Beijing HTWB Petroleum Technology Co., Ltd. Адрес: 100085, КИТАЙ, г.Пекин, район Хайдянь, ул. Чуанье стр.8, этаж 3, 3-2 (Building 3, 3-2 No.8, Chuangye Road, Haidian dist., Beijing, 100085), Китай, телефон: + 86 10 8270 0832/ +86 10 8270 1180, адрес электронной почты: xiongy@htwanbo.com.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Петро-Хэнтай". ОГРН: 1157746756342, ИНН: 7726349845, КПП: 772601001. Адрес: 117639, РОССИЯ, г.Москва, Балаклавский проспект, дом 2, корпус 2, эт.1 ком.20 пом IV, телефон: +79154840642, адрес электронной почты: aet@htwanbo.com.

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 006/C-09/10/24 от 09.10.2024 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-контроль» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ36)

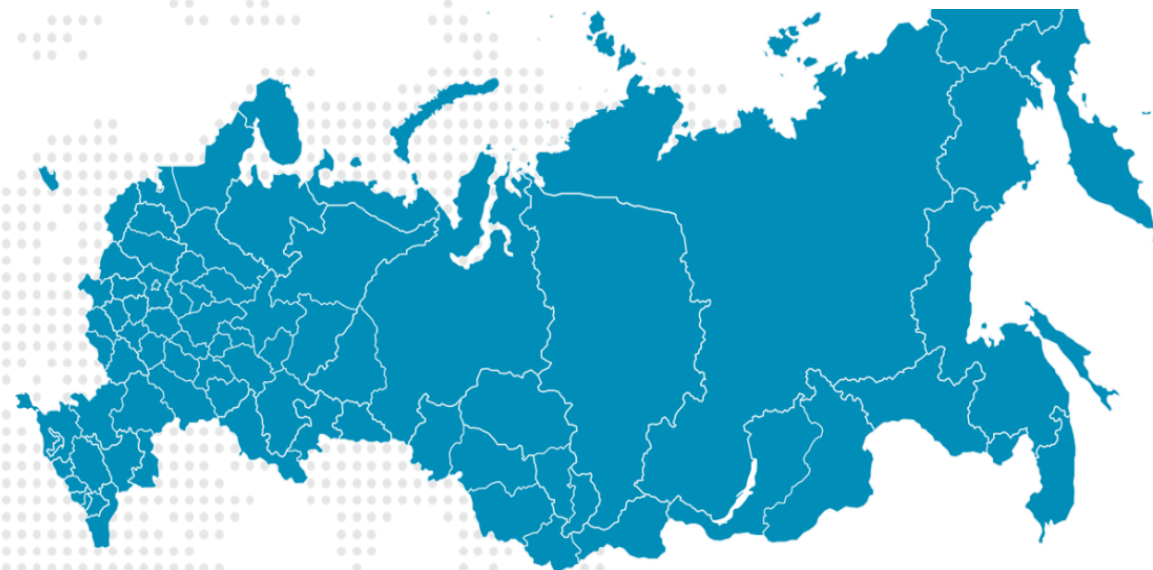
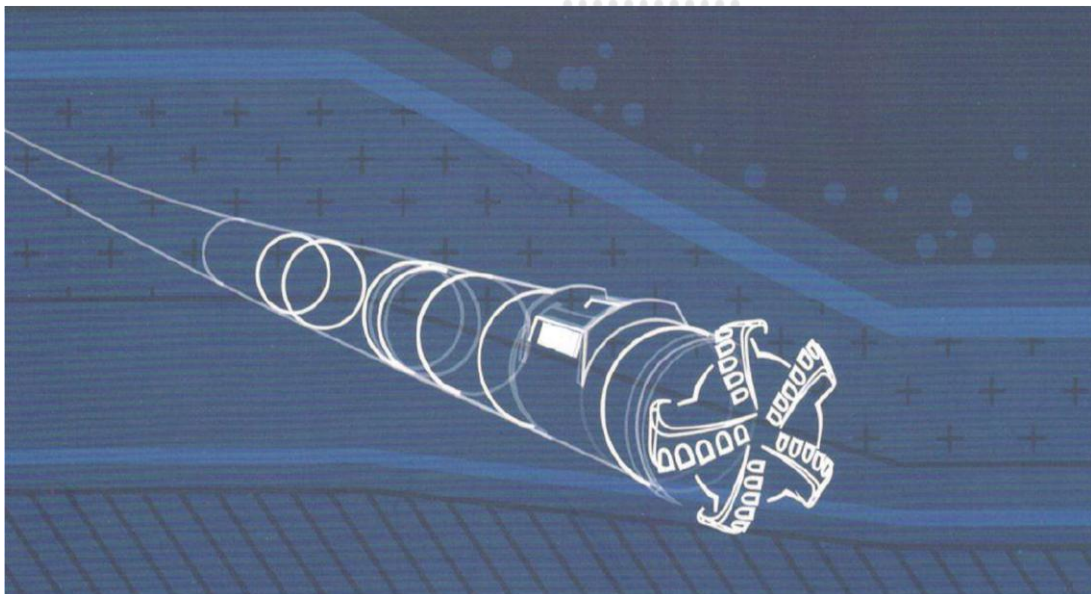
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 1с



Руководитель органа А.А. Белянин
Эксперт А.В. Никитин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

На данный момент ООО «Петро-Хэнтай» имеет на своем счету более 600 успешно выполненных работ, по строительству наклонно-направленных скважин с горизонтальным окончанием на месторождениях Восточной и Западной Сибири.



Все работы выполнены в установленные сроки в соответствии с сетевым графиком Заказчика.

В настоящее время, наше оборудование активно эксплуатируется на объектах ООО «Газпром-бурение», ООО «РН-Бурение» и ПАО «Лукойл».

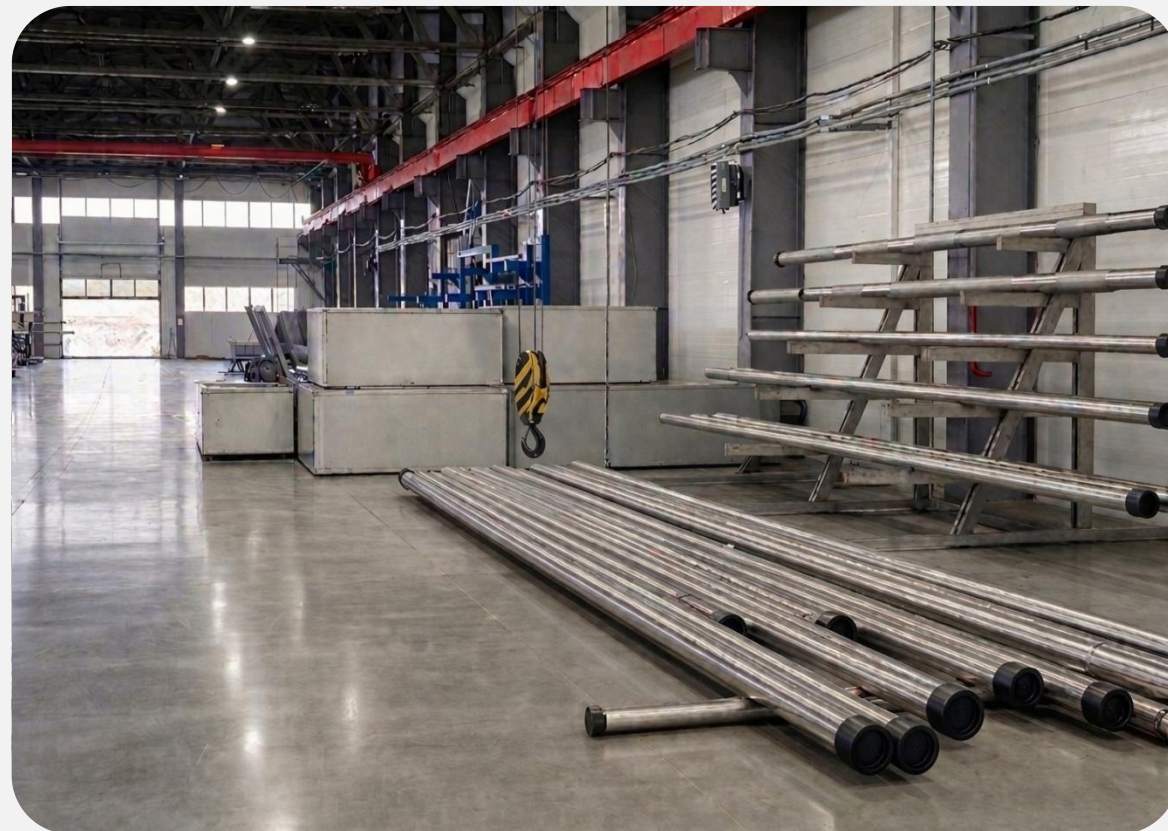
Наше расположение



Производственная база расположена по адресу:
ХМАО-Югра г.Нижневартовск, ул.11П зд.14 стр.6.



В нашем распоряжении есть всё необходимое оборудование для проведения качественного и своевременного обслуживания.



На данный момент представляем вам следующие варианты компоновок для проведения сервиса по ННБ на территории РФ:

| Модель | HT-MWD 200F | HT-LWD 200F | HT-MWD 350 | HT-MWD 650 | HT-LWD 350A | HT-LWD 650A |
|-------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Типоразмер | 3 7/8" | 3 7/8" | 4 3/4" | 6 3/4" | 4 3/4" | 6 3/4" |
| | (95mm) | (95mm) | (121mm) | (172mm) | (121mm) | (172mm) |
| Пульсатор повышенной мощности | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Модуль инклинометрии | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Модуль гамма-каротажа | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Прибор УЭС | х | ✓ | х | х | ✓ | ✓ |

Подготовка MWD специалистов

Мы регулярно проводим обучение полевых специалистов заказчика на допуск к работе и дальнейшей эксплуатации комплекса забойной телеметрической системы HT-LWD/MWD.



ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ОБУЧЕНИЯ И АТТЕСТАЦИИ ПОЛЕВОГО ПЕРСОНАЛА НА
ДОПУСК К РАБОТЕ С КОМПЛЕКСОМ ЗАБОЙНОЙ
ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ
КАНАЛОМ СВЯЗИ HT-LWD/MWD НА БУРОВОЙ ЛОКАЦИИ.

| № п/п | Наименование темы | Кол-во дней |
|-------|---|-------------|
| 1. | Основные элементы ЗТС и их назначение. | 1 |
| 2. | Принцип и последовательность подключения наземной составляющей ЗТС. | 1 |
| 3. | Программное обеспечение ЗТС и его функционал. | 1 |
| 4. | Предварительная настройка и подготовка программного обеспечения ЗТС к работе. | 1 |
| 5. | Работа с ЗТС во время бурения. Имитация бурения. | 1 |
| | Аттестационный тест | |
| | ИТОГО: | 5 |

На данный момент нами обучено более 20 специалистов заказчика, что позволило нашим клиентам исключить затраты на аренду обученного персонала без потери качества проведения работ.

Подготовка MWD специалистов

По окончании обучения полевые специалисты набирают тот необходимый опыт и навыки, которые позволяют им в дальнейшем без затруднения самостоятельно работать с комплексом ЗТС HT-LWD.

Данный способ зарекомендовал себя как надежный и эффективный.



Кроме того, мы предоставляем техническую поддержку посредством удаленной связи 24/7, а также наблюдение за правильной эксплуатацией оборудования.





**Техническая
консультация
24/7**



**Ежегодное
обучение
партнёрам**



**ТО
оборудования**



Наше будущее вместе с Вами!

Благодаря высокому уровню профессиональной научно-исследовательской инновационной команды, строгим и эффективным постпродажным обслуживанием, доля нашей компании на рынках увеличивается с каждым годом. В то же время, занимаясь расширением внутреннего рынка, мы постоянно стремимся развивать зарубежные рынки, и уже установили немало стратегическо-партнёрских отношений с буровыми компаниями в России. Надеемся, что в ближайшем будущем мы сможем реализовать собственные идеи в области исследования наклонно-направленного бурения по всему миру, а наше стремление к выпуску качественной продукции и предоставлению первоклассных услуг не изменится!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ
THANK YOU
谢谢



恒泰万博
HTWB