



геопласт  ПКНМ

## ГЕОПЛАСТ-35.РУС

### Роторно-управляемая система бурения

Роторно-управляемая система бурения **Геопласт-35.РУС** (РУС) предназначена для телеметрического сопровождения процесса направленного и горизонтального бурения в составе системы MWD, LWD с гидравлическим каналом связи **Геопласт-35.4** на базе пульсаторов «Геопласт-35.П». Система обеспечивает управление направлением движения долота на забое по командам с поверхности методом создания давления на стенку скважины при проводке наклонных и горизонтальных скважин во время роторного бурения.

#### Состав РУС

- скважинный отклоняющий агрегат
- скважинный управляющий прибор
- наземный программно-аппаратный комплекс для приема данных и передачи

команд в скважинный управляющий прибор

#### Основные функции

- управление траекторией движения долота давлением вращающихся лопастей отклоняющего агрегата на стенку забуриваемой скважины
  - обеспечение электронно-гидравлической стабилизации траектории движения долота во вращающейся колонне
  - прием навигационных команд скважинным прибором РУС с поверхности
  - получение на поверхности данных о траектории забуриваемой скважины от прибора точной навигации по гидравлическому каналу
  - получение на поверхности телеметрических данных о состоянии скважинных приборов
  - стыковка с системой MWD/LWD **Геопласт 35.4** по беспроводному каналу.

Все элементы системы (в том числе уплотнения, смазки и т.д.) удовлетворяют требованиям эксплуатации в скважинах в условиях Сибири, Якутии и Крайнего Севера России.

Габариты и масса полного комплекта оборудования, в том числе резервное и вспомогательное (для обслуживания системы), соответствуют требованиям транспортировки в одном стандартном «half-heightopen-top» контейнере.

#### Основные технические параметры комплекса РУС

П.п.	Наименование параметра	Значение
1	Диаметр долота, мм	127
2	Наружный диаметр РУС, мм	100
3	Длина корпуса РУС (без модулей MWD), мм	4500
4	Расположение отклоняющих лопастей, град	3 × 120
5	Система стабилизации вращения	электронно-гидравлическая
6	Максимальная интенсивность искривления ствола скважины, град/30 м	8



П.п.	Наименование параметра	Значение
7	Интервал частот вращения ротора, об/мин	30 – 250
8	Максимальный расход раствора, л/сек	6 – 14
9	Тип бурового раствора	на водной, углеводородной и синтетической основе
10	Максимальное содержание песка в растворе, %	1
11	Максимальное гидростатическое давление, атм.	1250
12	Расстояние от долота до блока навигации, м	не более 10
13	Точность измерения зенитного угла (в ПТН), град	± 0,1
14	Точность измерения азимутального угла (в ПТН), град	± 0,5
15	Угол установки отклонителя, град	± 1,0
16	Канал связи с системой MWD	радиоканал
17	Канал связи с поверхностью	гидравлический
18	Частота передачи данных на поверхность, Гц	0,3 – 3,0
19	Выдерживаемые вибрации (RMS, 15 - 500Гц), G	25
20	Выдерживаемые одиночные удары (0.5 мсек, полусинус), G	1000
21	Максимальная рабочая температура, °С	125

**Геопласт-35.РУС** обеспечивает высокую надежность и точность сопровождения забуриваемых скважин в сочетании с низкой стоимости по сравнению с зарубежными аналогами.

Все оборудование и программное обеспечение комплекса **Геопласт-35.РУС** разрабатывается и изготавливается в России, обеспечивается гарантийное и послегарантийное сопровождение. Части комплекса защищены патентами. Оборудование комплекса предназначено для эксплуатации в России и СНГ со всеми разрешительными документами.

Комплекс РУС **Геопласт-35.4** является совместной разработкой компаний **ООО «Геопласт Телеком»** (г. Уфа) и **ООО «Пермская Компания Нефтяного Машиностроения»** (г. Пермь).

*Комплексы **Геопласт-35** успешно эксплуатируются более 12-ти лет в России на нефтяных месторождениях Сибири, Крайнего Севера и Республики Коми.*



*За подробной информацией и ценами просим обращаться в предприятия – изготовители.*

