

ОПИСАНИЕ

Пластоиспытатель ПЛГК – 120 предназначен для проведения гидродинамического каротажа и опробования пластов на кабеле в бурящихся нефтяных и газовых скважинах. Прибор позволяет проводить замеры параметров пластового флюида (давление, температуру, удельную проводимость), получать КВД и КГД при экспресс-анализе свойств пласт. флюида, отбирать пробы флюида с поддержанием пластовых условий (давления) для PVT-анализа, разделять коллектора на продуктивные и водоносные, определять характер их насыщенности, определять параметры пласта и околоствольной зоны, прогнозировать режимы эксплуатации скважины, строить профили давления в скважине на разрабатываемом месторождении и сопоставлять их с профилем начального пластового давления, определять анизотропии проницаемости.

Разные варианты компоновки позволяют отбирать от 1 до 6 глубинных PVT – проб флюида с поддержанием пластовых условий (давления).

Конструкция пластоиспытателя предусматривает безаварийную расфиксацию пластоиспытателя в стволе скважины при отказе отдельных узлов или при потере электрической связи с прибором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



1. Массогабаритные параметры:

внешний диаметр – 126 мм;
длина прибора 7,32 – 12,5 м*;
вес пластоиспытателя – 320 – 640 кг*.

2. Подсоединение:

подключение к геофизическому кабелю КГ 3х1,5 или КГ 3х0,75, длиной до 5000 м.

3. Термобарические условия работы в скважине:

максимальное гидростатическое давление рабочих условий применения – до 80 МПа;
диапазон температуры окружающей среды 5 – 120 °С.

4. Диаметры исследуемых скважин: 146 – 216 мм*.

5. Глубина исследуемых скважин: до 5 км.

6. Количество отбираемых проб: до 6 по 300 см³;

возможна комплектация одной камерой хранения объемом 10 литров или двумя камерами объемом 4 л.

7. Дополнительная комплектация:

ПЛГК – 120 может комплектоваться существующими и специально разработанными приборами и модулями по желанию заказчика, возможно увеличение диаметра исследуемых скважин.

* в зависимости от комплектации прибора.

Прибор позволяет измерять следующие параметры:

температура исследуемого флюида, диапазон измерения от 5 до 120 °С;

давление в пласте, диапазон измерения от 0,4 до 80 МПа;

давление в стволе скважины, диапазон измерения от 0 до 80 МПа;

канал резистивиметрии, диапазоны измерения удельной проводимости 20...20000 мСм/м, разрешающая способность 1 мСм/м;

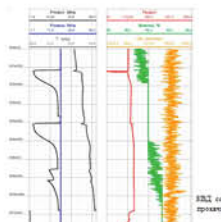
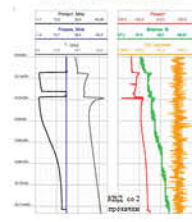
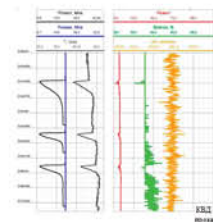
канал измерения экспозиционной дозы гамма-излучения от 0 до 250 мкР/ч.

Программное обеспечение обеспечивает обработку как одной точки, так и всего интервала исследований, получение данных от наземного модуля, отображение данных в реальном времени на мониторе компьютера, архивирование данных в базе данных измерений с

метками и идентификацией управляющих воздействий, работу с данными – экспорт в формате LAS.

Программное обеспечение совместимо с операционными системами Windows XP и Windows 7.

Пластоиспытатель ПЛГК-120 разработан при поддержке треста «Сургутнефтегеофизика» ОАО «Сургутнефтегаз». Прибор прошел эксплуатационные испытания на реальных скважинах в условиях Якутии и Пермского края.



КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Пластоиспытатель ПЛГК – 120 имеет следующие конкурентные преимущества перед аналогами:

- **Модульный принцип** ПЛГК – 120 обеспечивает комплектацию под требования заказчика (количество представительских проб, типы и количество датчиков КИП, конструктивное исполнение, возможность добавления дополнительных модулей и т.д.).

Высокая достоверность получаемых результатов:

- надежная фиксация в стволе скважины за счет высоких усилий, развиваемых гидросистемой пластоиспытателя.
- надежная телеметрия, с возможностью установки любого измерительного преобразователя под требования заказчика.

Пониженная аварийность:

- автоматическая энергонезависимая расфиксация шноркеля и штоков при отключении питания прибора, центраторы для уменьшения площади контакта со стенкой скважины.

- **Совместимость со стандартным геофизическим кабелем.**

- **Малые массогабаритные параметры.**
- **Управление в режиме реального времени.**
- **Неограниченное число циклов ГДК за один спуск.**
- **Документация и сопровождение эксплуатации ПЛГК-120 по принципам, принятым в авиации.**

ПРОДУКЦИЯ И УСЛУГИ

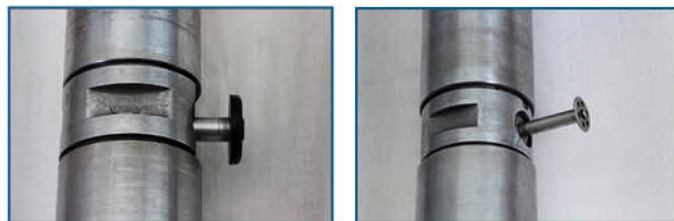
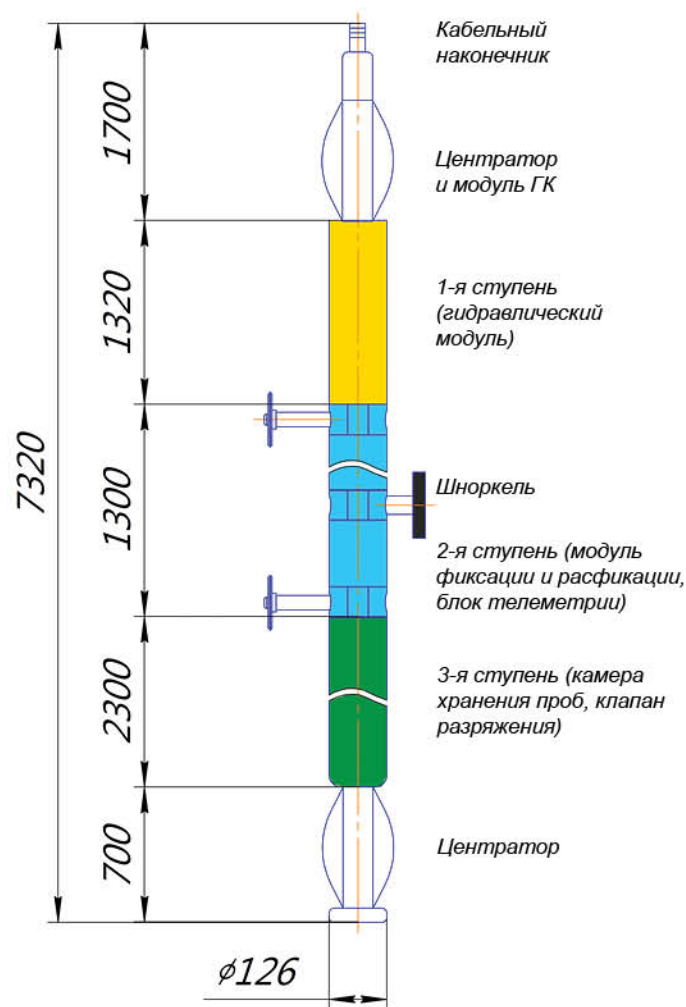
ООО НПП «Керн» выпускает пластоиспытатели ПЛГК – 120 для открытия стволов на стандартном геофизическом кабеле.

Оказывает услуги по проектированию оборудования по согласованному с заказчиком ТЗ.

Оказывает услуги по проектированию гидравлических узлов и систем различных технических устройств.

С 2012 г. ООО НПП «Керн» оказывает сервисные услуги по исследованию необсаженных скважин «Пластоиспытателем ПЛГК – 120».

СХЕМА ПРИБОРА



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

- ООО НПП «Керн» создано в 2010 г. для реализации проекта «Создание мелкосерийного производства электро-гидравлической аппаратуры испытания пластов».
- Научно-технический и конструкторский персонал ООО НПП «Керн» состоит из специалистов с высшим инженерно-техническим образованием, 3 кандидата технических наук, 1 доктор технических наук, имеющих опыт проектирования авиационной и ракетно-космической техники.
- Имеется разрешение Ростехнадзора на применение Пласто-испытателя ПЛГК-120 на опасных производственных объектах.
- Инвестиции в предприятие осуществлены ЗПИФ особо рискованных (венчурных) инвестиций «Региональный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Башкортостан» под управлением ЗАО Управляющая компания «Сбережения и инвестиции» и Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Адрес: 450001, Республика Башкортостан
г. Уфа, ул. Комсомольская, 2
тел.: (347) 298-00-37
факс: (347) 293-57-68
e-mail: npp-kern@mail.ru



ООО НПП «КЕРН»

Пластоиспытатель гидравлический

на кабеле
ПЛГК – 120 ХЛ1
для открытых стволов
с возможностью отбора
глубинных проб флюида

