

ПРИБОРЫ

**БЕСПРОВОДНОЙ ЭХОЛОТ ГЕОСТАР-111.Э.Р
ЦИФРОВОЙ УРОВНЕМЕР**



БР-21М

УПАС-22Ц

НАЗНАЧЕНИЕ

Программно-аппаратный комплекс предназначен для определения уровня жидкости и измерения величины давления в затрубном пространстве нефтяных скважин.

ПРИМЕНЕНИЕ

Применяется подразделениями ЦДНГ и ЦНИПР нефтедобывающих предприятий, инженерами-технологами и инженерами-исследователями, операторами цехов добычи и операторами по исследованию скважин.

НОВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий выбор генераторов акустического сигнала.
- Беспроводная передача данных.
- Хранение замеров в памяти приборов.
- Высокая энергоэффективность.
- Расчет забойного давления.
- Расширенный диапазон по давлению и чувствительности.
- Дружественный интерфейс БР на основе меню и подсказок.
- Поддержка до 8 таблиц скоростей звука.
- Определение скорости звука по муфтам.

ФУНКЦИИ

- Автоматическое вычисление уровня.
- Сложение эхограмм для подавления помех и выделения полезного сигнала.
- Оперативное отображение эхограммы на экране блока регистрации для контроля оператором.
- Автоматическая регистрация даты и времени замера, автоматический выбор табличной скорости звука.
- Сохранение замеров в памяти блока регистрации.
- Просмотр сохраненных замеров и перенос сохраненных замеров на компьютер.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон определяемых уровней в скважинах	8 - 4 500 (6000*) м
Диапазон рабочих давлений	0 - 10/15* МПа
Таблиц скоростей звука	до 8
Предел приведенной погрешности измерения давления	±1,0%
Количество запоминаемых эхограмм/уровней	1 000/ 100 000 шт
Рабочий диапазон температур	-40 ... +50° С
Продолжительность непрерывной работы от аккумуляторов, не менее	1 000 измерений
Взрывозащита	1 ExdIIBT3
Класс защиты	IP67
Масса, не более	5 кг

*По согласованию с заказчиком

ПРИБОРЫ

БЕСПРОВОДНОЙ ЭХОЛОТ ГЕОСТАР-111.Э.Р

ЦИФРОВОЙ УРОВНЕМЕР

БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ



БР-21М

Микропроцессорный блок регистрации (БР-21М) - предназначен для регистрации, обработки и хранения эхограмм и динамограмм, для ввода и хранения технологических параметров скважины, скважинного оборудования и для задания режимов технологических операций.

Имеет графический экран и клавиатуру. Питание автономное от стандартных аккумуляторов или батареек. Габаритные размеры 210x100x40, вес 0,6 кг. Комплектуется утепленным чехлом и встроенной системой подогрева графического экрана, запасным комплектом аккумуляторов и зарядным устройством к ним.



УПАС-22Ц

Устройство приема акустических сигналов (УПАС) - предназначено для преобразования акустических сигналов в электрические.

Имеет исполнения:

УПАС-22 - микрофонный (высокая чувствительность).

УПАСМ-01 - безмикрофонный (для высоких давлений, повышенная надежность).

Клапанный узел - предназначен для создания акустического воздействия в скважинах с избыточным давлением (поставляется в сборе с УПАС).



УГАС "ГАРМОШКА"

Устройство генерации акустических сигналов (УГАС) для скважин без давления: "Гармошка" для измерения уровней до 1000 метров.

Комплект кабелей:

Кабель связи БР с ПК, длиной 2 м;

Кабель датчика эхолота, длиной 1,2 м;

Дополнительное оборудование



УГАС- насос (ГИГ-102)

Устройство генерации акустических сигналов (УГАС) для скважин без давления. Ручной насос для измерения уровней свыше 1000 метров.



АУГПС-112

Автоматическое устройство генерации и приема сигналов АУГПС-112 - предназначено для регистрации уровней по заданной временной схеме без участия оператора.

Флэш-карта для блока регистрации предназначена для расширения памяти блока регистрации БР, служит временным хранилищем для переноса замеров с блока регистрации на компьютер в ПО EDWin.



УПАСМ-01

Устройство приема акустических сигналов УПАС-22ЦР-цифровой эхолот, предназначен для определения уровня жидкости и величины затрубного давления в скважинах.

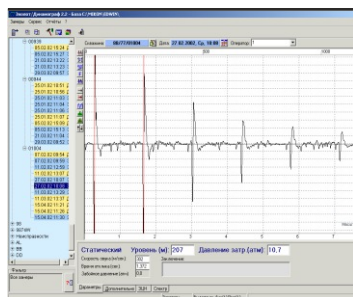


ГС-ФК21М

Устройство приема акустических сигналов УПАСМ-01- предназначено для определения уровня жидкости и величины затрубного давления в скважинах с высоким давлением.

АТТЕСТАЦИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Изготавливаются в соответствии с ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0 (МЭК 60079-0:98), ГОСТ 30852.11 (МЭК 60079-11:99) и допущены к применению в пространствах, где присутствует взрывоопасная газовая среда категорий газовых смесей IIA, IIB, групп взрывоопасности T1-T4 ГОСТ 30852.0 (МЭК 60079-0:98).



ПРОГРАММНАЯ ОБРАБОТКА ЗАМЕРОВ

Программа Эхолот+Динамограф для Windows (EDWin) предназначена для обработки результатов эхометрирования и динамометрирования полученных с прибора ГЕОСТАР-111.Э. Программа позволяет вести базу данных замеров, полученных с прибора, производить обработку данных, редактировать параметры замеров, делать выборку замеров по выбранному критерию, производить архивацию замеров, печатать графические и текстовые отчеты, экспортировать данные во внешние программы, СУБД предприятия.