



Автономный цифровой манометр-термометр устьевой АЦМ-6У

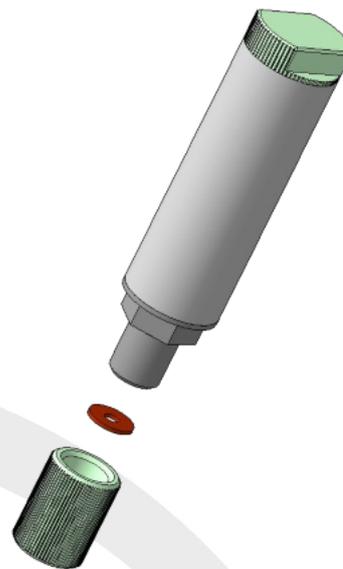
Назначение.

Автономный цифровой манометр-термометр устьевой АЦМ-6У (в дальнейшем, прибор) предназначен для регистрации давления и температуры на устье скважины или в других наземных системах.

Прибор производит измерение давления и температуры через заданные интервалы времени и записывает цифровую информацию в электронную энергонезависимую память. После проведения измерений данные считываются в компьютер для обработки, анализа, вывода на экран (принтер) в графическом или цифровом виде и передачи в другие программы обработки.

Рабочая среда (на устье скважины): нефть, пластовая вода и газ.

Существующие модификации: с возможностью работы через канал Bluetooth (АЦМ-6У (BT)), взрывозащитное исполнение (АЦМ-6УEx).



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Канал давления	
Диапазон измерения давления (в зависимости от исполнения), кгс/см ² *	0-250, 0-400, 0-600, 0-800, 0-1000
Количество разрядов АЦП	19
Абсолютная погрешность измерения, кгс/см ² **	+/-0,90
Чувствительность по давлению (зависит от режима работы), кгс/см ²	0,004
* 1 кгс/см ² =0.098066 МПа	
** максимальная абсолютная погрешность для диапазона 0-600 кгс/см ²	
Канал температуры	
Диапазон измерения температуры (в зависимости от исполнения), °С	-40...+70
Количество разрядов АЦП	13
Допустимая абсолютная погрешность измерения, °С	+/-1
Постоянная времени, мин, не более	3
Память прибора	
Объем памяти прибора	4 Мбайт (1081344 точек измерения) или 8 Мбайт (2162688 точек измерения)



Характеристика	Значение
Время заполнения памяти	от 300 часов (цикл опроса 1 сек) до 1239 суток (цикл опроса 99 сек)
Время хранения информации	10 лет
Количество циклов записи во внутреннюю память	100000

Временные характеристики

Время опроса АЦМ-6У (период измерения), сек	0,023-99 (стандарт); 1-99 (ВТ)
Погрешность хода внутренних часов за сутки, сек, не более	+/-5

Питание прибора

Питание прибора	Литиевая батарейка 3,6 В
Минимальное напряжение питания, В	3,1
Ток потребления в режиме хранения, мкА	40
Ток потребления в рабочем режиме (в зависимости от цикла опроса), мА	0,043 (цикл опроса 99 сек) 0,36 (цикл опроса 1 сек)
Продолжительность работы источника питания, сутки	115 (цикл опроса 1 сек) 969 (цикл опроса 99 сек) (при емкости электропитания 1000мА/час)

ВТ (Bluetooth)*

Частота, ГГц	2,4
Дальность связи, м	10
Скорость передачи, кбит/с	57,6
Время работы, в режиме просмотра данных, ч	200

*для АЦМ-6У (ВТ)

Программное обеспечение

Включение и выключение прибора в режим записи при помощи компьютера

Считывание информации с прибора в ПК в любом интервале отработанного времени

Просмотр реальных значений давления, температуры и напряжения источников питания для проверки прибора

Задание цикла опроса от 0,023 до 99 сек

Просмотр полученных данных на экране компьютера в числовом и графическом виде



Характеристика	Значение
----------------	----------

Вывод полученных данных в выбранном диапазоне на принтер в числовом и графическом виде	
--	--

Сохранение полученных данных в форматах *.txt, *.las, *.xls (Excel)	
---	--

Связь с компьютером	USB2.0
---------------------	--------

Время чтения всей памяти прибора мин, не более	2
--	---

Показатели надежности прибора

Среднее время восстановления работоспособности, ч, не более	4
---	---

Средний срок службы прибора, лет	5
----------------------------------	---

Габаритные размеры

Длина, мм	160
-----------	-----

Диаметр, мм	38, 42*
-------------	---------

Присоединительная резьба	M20x1,5
--------------------------	---------

Масса прибора, кг, не более	1
-----------------------------	---

*Взрывозащитное исполнение

Модификации

Модель	Описание
--------	----------

АЦМ-6У (BT) МПа/°С	Каналы: P, Tкор. Считывание по Bluetooth.
--------------------	---

АЦМ-6У МПа/°С	Каналы: P, Tкор.
---------------	------------------

АЦМ-6УЕх МПа/°С	Каналы: P, Tкор. Взрывозащитное исполнение.
-----------------	---