

---

**ДИФМАНОМЕТРЫ СКВАЖИННЫЕ  
ДС**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 11881—89**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 30 мая 1989 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Дифманометры скважинные ДС предназначены для измерения регистрации изменения давления при исследовании пластов эксплуатационных и нагнетательных скважин методами восстановления (падения) давления с целью определе-

ния гидродинамических характеристик пласта, необходимых для проектирования и регулирования разработки залежей нефти и газа; выпускаются по ТУ 25-7653.0009—88.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия дифманометров ДС основан на преобразовании измеряемого изменения давления в пропорциональный угол разворота геликондальной пружины.

Регистрация угла разворота геликондальной пружины производится на специальном бланке, размещенном в барабане механизма записи.

Для регистрации изменения давления во времени барабан с бланком поступательно перемещается при помощи ходового винта, вращаемого часовым приводом.

Отличительной особенностью конструкции дифманометров является возможность проведения или измерений на принципе уравнивания величины скважинного давления (с помощью закачиваемого во внутрь прибора воздуха) и обеспечения, в связи с этим, значительного повышения чувствительности и точности измерений приращений давлений в сравнительно узком диапазоне перепада.

Дифманометры спускаются в скважину на проволоке.

Число модификаций — одна, пределы номинального перепада давления 4 и 8 МПа.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице.

Параметры и характеристики	Числовые значения для модификаций	
	ДС-4	ДС-8
Пределы измеряемого перепада давления (при наружном рабочем давлении в скважине от 20 до 40 МПа), МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0—4 (0—40)	0—8 (0—80)
Диапазон давления, закачиваемого внутрь воздуха, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	20—36 (200—360)	20—32 (200—320)
Абсолютная погрешность измерения, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	± 40 (0,4)	± 80 (0,8)
Диапазон рабочих температур, °С	20 ÷ 120	
Габаритные размеры, мм, не более:		
длина	1630	1400
диаметр	36	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	20000	

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: дифманометр скважинный ДС с паспортом; механизм привода часовой с паспортом; техническое описание и инструкция по эксплуатации; методические указания на дифманометр скважинный ДС; методические указания на комплект ЗИП; ведомость ЗИП.

## ПОВЕРКА

Поверка дифманометров скважинных ДС производится по документу «Методические указания. Дифманометр скважинный ДС. Методы и средства поверки», входящему в комплект поставки.

Перечень образцовых средств для поверки дифманометров в условиях эксплуатации (или после ремонта):

манометр грузопоршневой МП-600, класс точности 0,02 или 0,05, ГОСТ 8291—80;

манометр образцовый типа МО, класс точности 0,15, верхний предел измерения давления 40 МПа (400 кгс/см<sup>2</sup>), ГОСТ 6521—72.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).*

*Изготовитель — ПО «Геофизприбор», г. Ивано-Франковск.*