



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ  
(РОССТАНДАРТ)

Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»  
(ФГУП «УНИИМ»)

Аттестат аккредитации № RA.RU.311975

## СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

№ 003939-91-231

Средство измерений (СИ)	прессиометр электровоздушный ПЭВ-89МК, № 199 <i>наименование, тип, модификация, заводской номер</i>
Заказчик	АО "ГЕОТЕСТ", ИНН 6663000077 <i>наименование юридического (физического) лица, ИНН</i>
Место проведения калибровки	ФГУП «УНИИМ»
Дата проведения калибровки	19.07.2019
Методика калибровки	«Прессиометр электровоздушный ПЭВ-89МК. Методика калибровки» МК 256-231-2017. Утверждена ФГУП «УНИИМ» <i>наименование методики калибровки, номер, кем утверждена</i>
Условия проведения калибровки	температура окружающего воздуха 23 °С; относительная влажность воздуха 54 %.
Результаты калибровки СИ	Прессиометр электровоздушный ПЭВ-89МК калиброван <i>действительные значения метрологических характеристик</i>  в диапазоне измерений диаметров скважины (90 – 120) мм и в диапазоне измерений давления в зонде (30 – 1000) кПа
Результаты калибровки по каналу «Диаметр»:	- абсолютная погрешность измерений диаметра ( $\Delta_i$ ) находится в интервале $\pm 0,04$ мм; - расширенная неопределенность результата калибровки ( $U_i$ ) при $k=2$ и $P=0,95$ не превышает 0,09 мм.
Результаты калибровки по каналу «Давление»:	- относительная погрешность измерения давления ( $\delta$ ) находится в интервале $\pm 1,1$ %; - относительная расширенная неопределенность результата калибровки ( $U_{i0}$ ) при $k=2$ и $P=0,95$ не превышает 2,3 %.
	<i>неопределенность (погрешность) оценки метрологических характеристик</i>

Доказательства прослеживаемости измерений Государственный эталон 4 разряда единицы  
*наименование, тип, заводской номер, разряд, класс,*

давления в диапазоне значений от 0 МПа до 1 МПа (от 0 кгс/см<sup>2</sup> до 10 кгс/см<sup>2</sup>), рег. № 3.1.ZZC.0136.2013,  
*неопределенность или погрешность применяемых эталонов, срок действия аттестации эталонов и эталонов и*

до 26.09.2019; Государственный эталон единицы давления 2 разряда в диапазоне значений  
*поверки СИ*

от 0 до 160 кПа «ИДЦ-2» 3.1.ZZC.0006.2012, до 03.10.2021; Государственный эталон единицы

давления 4 разряда в диапазоне значений от 0 до 0,4 МПа (от 0 до 4 кгс/см<sup>2</sup>) «МО 4-1»

рег. № 3.1.ZZC.0008.2012, до 26.09.2021; нутромер серии 511 № 7469775/XVR132, до 28.04.2020;

термогигрометр электронный Center 313 зав. № 100608715, до 06.11.2019.

Специалист, проводивший калибровку

Г.В. Хорьков

оттиск калибровочного клейма



Заведующий лабораторией 231

Б.А. Черепанов