

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы сосредоточенного нагружения ПСН-0.16.10

Назначение средства измерений

Приборы сосредоточенного нагружения ПСН-0.16.10 (далее по тексту - приборы) предназначены для измерения силы при испытаниях образцов горных пород, скальных, полускальных, глинистых (с показателем текучести не более 0,25) и мерзлых грунтов на одноосное сжатие.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на преобразовании величины давления в гидроцилиндре, пропорциональной измеряемой силе, в электрический сигнал с последующей его обработкой.

Приборы состоят из электронного блока управления и нагрузочной рамы с гидроцилиндром нагружения с подвижным штоком (по требованию заказчика изготавливается с двухсторонним штоком), к которому через гидравлический распределитель подключен гидравлический ручной насос. Нагрузка, прикладываемая к испытываемому образцу, измеряется датчиком давления, размещенным на гидравлической магистрали гидроцилиндра. В зоне испытаний установлен защитный экран.

Внешний вид приборов представлен на рисунке 1.

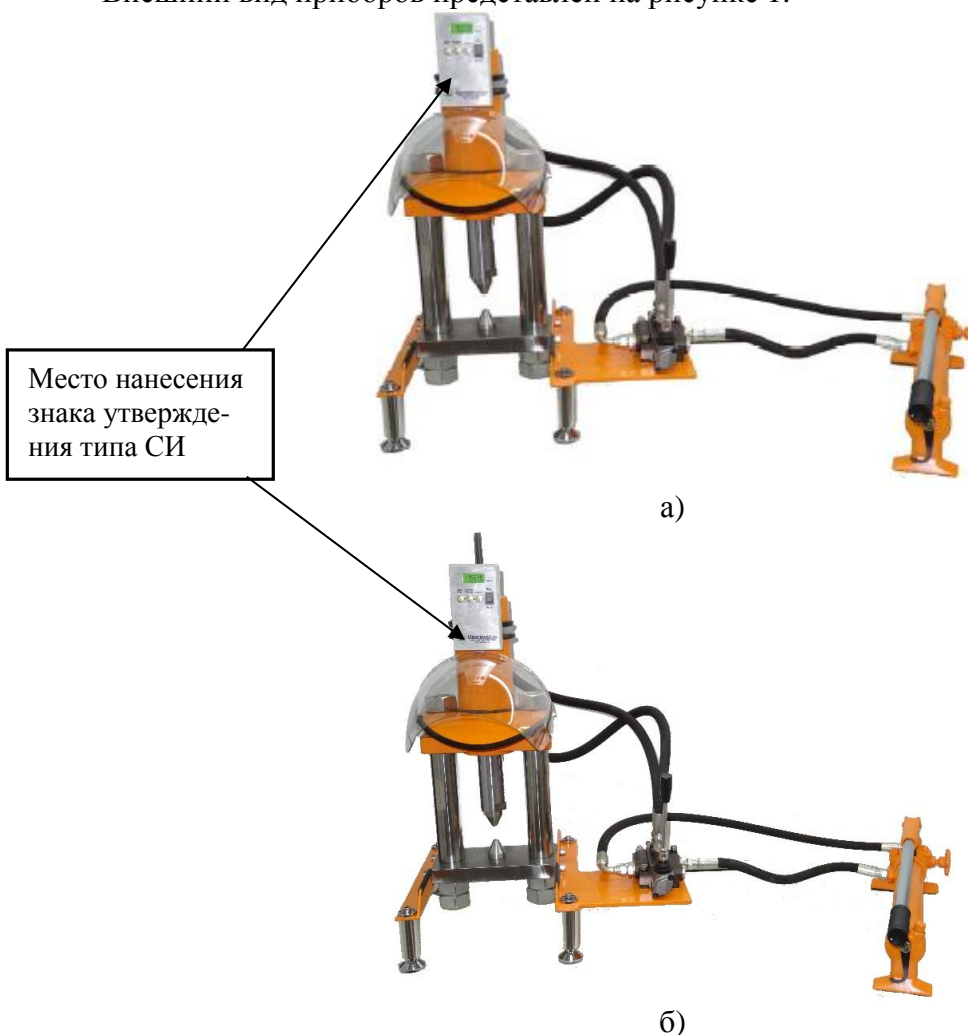


Рисунок 1 - Общий вид средства измерений
а) с односторонним штоком; б) с двухсторонним штоком

Блок управления предназначен для регистрации и обработки выходных сигналов от датчика давления и индикации результатов измерений.

Испытываемый образец устанавливается в зоне испытаний между подвижным верхним штоком и основанием.

Пломбировка приборов не предусмотрена.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений силы, кН	от 1 до 100
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений силы (к верхнему пределу измерений), %	±1

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры испытываемого образца, (Ш×В×Г), мм, не менее	100×100×100
Габаритные размеры (без учета гидравлического ручного насоса и рукавов высокого давления) (Ш×В×Г), мм, не более	675×895×490
Масса, кг, не более	68
Напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц, В	220
Условия эксплуатации: - температура, °С - относительная влажность, %	от +10 до +35 от 20 до 80
Средняя наработка на отказ, ч	20000

Знак утверждения типа

наносится на переднюю поверхность блока управления прибора в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Нагрузочная рама с гидроцилиндром нагружения		1 шт.
Гидравлический ручной насос		1 шт.
Гидрораспределитель		1 шт.
Рукав высокого давления		4 шт.
Блок управления		1 шт.
Датчик давления		1 шт.
Защитный экран		1 шт.
Индентор сферический		2 шт.
Штамп плоский (*)		2 шт.
Плита плоская (*)		2 шт.
Пуансон плоский соосный (*)		2 шт.
Руководство по эксплуатации	РЭ 431716-006-0081128428-2016	1 экз.
Паспорт	ПС 431716-006-0081128428-2016	1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-4041-445-2016	1 экз.
* - комплектуется по требованию заказчика		

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-4041-445-2016 «Приборы сосредоточенного нагружения ПСН-0.16.10. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 15 декабря 2016 г.

Основные средства поверки:

- динамометр, разряд 2 по ГОСТ 8.640-2014, основная погрешность $\pm 0,24$ %.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого средства измерений с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам сосредоточенного нагружения ПСН-0.16.10

Технические условия ТУ 431716-006-0081128428-2016

Изготовитель

Индивидуальный предприниматель Победимский Игорь Ростиславович

(ИП Победимский Игорь Ростиславович)

ИНН 770800098140

Адрес: 129110, г. Москва, ул. Гиляровского, д.50, кв.118

Тел.: +7 (916) 523-81-41

E-mail: progressgeo@mail.ru; www.pogressgeo.ru

Заявитель

АО «МОСТДОРГЕОТРЕСТ»

Адрес: 129344, г. Москва, ул. Искры, д.31 корп.1

Тел.: (495) 656-69-10; Факс: (495) 656-68-59

E-mail: mostdorgeotrest@mail.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект д.31

Тел.: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11 Факс: +7(499)124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.