

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Манометры деформационные показывающие LFS-210-100-D

#### Назначение средства измерений

Манометры деформационные показывающие LFS-210-100-D (далее по тексту – манометры) предназначены для измерений избыточного давления воздуха и установлены на емкости для хранения сыпучих материалов в составе плавучей полупогружной буровой установки ППБУ «Nanhai 8», г. Мурманск.

#### Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации трубчатой пружины с одним глухим концом (трубка Бурдона). Один конец пружины соединен с держателем, а другой связан с трибно-секторным механизмом, преобразующим деформацию пружины в угол поворота указательной стрелки.

Корпус манометра изготовлен из нержавеющей стали, без наполнения корпуса.

Общий вид манометра представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид манометра показывающего LFS-210-100-D

Пломбирование манометра не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений давления, psi МПа	от 0 до 100 от 0 до 0,7
Класс точности	1
Пределы основной допускаемой приведенной (к диапазону измерений) погрешности, %	±1,0
Вариация показаний, %	1,0
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к диапазону измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,4
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -40 до +65 80 от 84 до 106,7
Габаритные размеры (диаметр шкалы × глубина), мм	63 × 42
Масса, кг	0,1

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность

Наименование	Количество
Манометр деформационный показывающий LFS-210-100-D	5 шт.
Паспорт	5 экз.

### Поверка

осуществляется по МИ 2124-90 «Рекомендация. ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Основное средство поверки:

манометр избыточного давления грузопоршневой МП-60 2-го разряда по ГОСТ Р 8.802-2012 (Регистрационный № 58794-14).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в паспорт и (или) на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к манометрам деформационным показывающим LFS-210-100-D

ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия.

ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.

**Изготовитель**

Компания «Span Instruments Inc.», США  
Адрес: 1947 K Ave, Plano, Texas  
Телефон: (972) 423-5320

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Энергодиагностика»  
(ООО «Энергодиагностика»)  
ИНН 7727255565  
Адрес: 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 21/33, корп. 1  
Телефон/факс: (499) 124-27-37/125-74-66

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Телефон/факс: (495) 437-55-77/437-56-66

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.