# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

# Манометр деформационный показывающий 100FIA44A21C

## Назначение средства измерений

Манометр деформационный показывающий 100FIA44A21C (далее по тексту – манометр) предназначен для измерений избыточного давления, установлен на станции управления противовыбросовым оборудованием в составе плавучей полупогружной буровой установки ППБУ «Nanhai 8».

## Описание средства измерений

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

Корпус манометра изготовлен из нержавеющей стали.

Общий вид манометра представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид манометра деформационного показывающего 100FIA44A21C

Пломбирование манометра не предусмотрено.

# Программное обеспечение

отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1- Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
	характеристики
Диапазон измерений давления:	
- кг/см <sup>2</sup>	от 0 до 210
- psi	от 0 до 3000
- МПа	от 0 до 21
Класс точности	2,5
Пределы основной допускаемой приведенной (к диапазону	±2,5
измерений) погрешности, %	·
Вариация показаний, %	2,5
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к диапазону	
измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры от	±0,8
нормальных условий (от +15 до +25 °C), % /10 °C	
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -40 до +60
- относительная влажность воздуха, %, не более	80
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Габаритные размеры (диаметр шкалы × глубина), мм	110 × 80
Масса, кг	0,3

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность

Наименование	Количество
Манометр деформационный показывающий 100FIA44A21C	1 шт.
Паспорт	1 экз.

#### Поверка

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

Основные средства поверки:

манометры грузопоршневые МП-2,5; МП-600 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 манометру деформационному показывающему 100FIA44A21C

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  $250~\mathrm{MHa}$ .

## Изготовитель

Фирма «NL Shaffer», США

Адрес: 2351 Energy Ave., Alice, ТХ, 78332 Телефон/факс: (512) 668-82-88/664-28-75

#### 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 научноисследовательский институт метрологической службы»

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

Web-сайт: <u>www.vniims.ru</u> E-mail: <u>office@vniims.ru</u>

Аттестат аккредитации  $\Phi$ ГУП «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.