

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» апреля 2023 г. № 847

Регистрационный № 88817-23

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры показывающие STEWARTS

Назначение средства измерений

Манометры показывающие STEWARTS (далее – манометры) предназначены для измерений избыточного давления в системе IWOCs на Южно-Кирином нефтегазоконденсатном месторождении (Охотское море, северо-восточный шельф острова Сахалин).

Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на преобразовании измеряемого давления посредством упругой деформации чувствительного элемента в отклонение указателя механического показывающего устройства. Чувствительным элементом манометров является трубка Бурдона. Для повышения виброустойчивости и надежности манометры могут быть заполнены демпфирующей жидкостью - силиконом.

Манометры состоят из корпуса, передаточного механизма, чувствительного элемента (трубка Бурдона), циферблата со шкалой и стрелкой, защитного минерального стекла. Корпус манометров выполнен из нержавеющей стали и штуцера, расположенного с обратной стороны, для присоединения манометра к процессу.

К манометрам данного типа относятся манометры со следующими заводскими номерами:

20919918/1, 20919919/1, 20924473/1, 20924472/1, 20911131/9, 20911130/1, 20911130/9, 20911130/18, 20911130/17, 20911130/15, 20911129/11, 20911129/3, 20911129/6, 20911129/1, 20911128/36, 20911128/40, 20911128/27, 20911128/3, 20911128/23, 20911128/31, 20911128/43, 20911128/35, 20911128/42, 20911127/28, 20911127/13, 20911127/29, 20911128/16, 20911127/30, 20911127/3, 20911128/34, 20911127/9, 20911128/9, 20911128/30, 20911127/26, 20911127/2, 20911128/15, 20911127/15, 20911128/2, 20911128/13, 20911128/29, 20911128/20, 20911128/6, 20911128/33, 20911128/5, 20911128/8, 20911127/14, 20911127/17, 20911127/7, 20911128/32, 20911127/24, 20911129/7, 20911130/6, 20911130/5, 20911130/13, 20911130/7, 20911130/3, 20911131/1, 20911131/5, 20911130/25, 20911131/6, 20911131/7, 20911130/10, 20911130/11, 20911130/14, 20911130/19, 20911130/2, 20911129/8, 20911129/5, 20911129/9, 20911129/10, 20911128/46, 20911128/19, 20911128/41, 20911128/18, 20911128/14, 20911128/21, 20911128/1, 20911128/45, 20911128/38, 20911127/10, 20911127/8, 20911127/5, 20911128/28, 20911127/12, 20911127/22, 20911128/37, 20911127/20, 20911128/10, 20911128/12, 20911127/18, 20911127/4, 20911128/39, 20911127/19, 20911128/7, 20911128/25, 20911128/26, 20911128/24, 20911128/11, 21904826/1, 20911128/17, 20911128/22, 20911127/1, 20911127/23, 20911127/16, 20911128/4, 20911127/6, 20911129/4, 20911130/20, 20911130/21, 20911130/22, 20911130/23, 20911130/24, 20911131/8, 20911131/2, 20911130/8, 20911131/3, 20918891/9, 20918892/14, 20918892/6, 20918891/6, 20918892/19, 20918892/15, 20918891/8, 20918892/5, 20918892/7, 20918892/4, 20918892/2, 20918892/16, 20918892/9, 20918891/3, 20918892/12, 20918892/1, 20918891/2, 20918892/10, 20918891/5, 20918891/4, 20910918/5,

20910918/8, 20918892/8, 20918891/10, 20918892/13, 20918892/11, 20918892/3, 20918892/18,
20918892/17, 20918892/20, 20918890/9, 20918890/5, 20918890/3, 20918890/15, 20918890/2,
20918890/25, 20918890/19, 20918890/20, 20918890/12, 20918890/24, 20918891/1, 20918891/7,
20910918/4, 20910918/1, 20910918/12, 20918890/31, 20918890/37, 20918890/27, 20918890/13,
20918890/26, 20910918/6, 20918890/22, 20918890/23, 20918890/11, 20918890/30, 20918890/1,
20910918/11, 20910918/3, 6671.4, 6671.5, 6671.6, 6671.7, 6671.8, 6671.1, 6671.2, 6671.3, 6671.9,
6671.10, 20914885/1, 20914884/2, 20914885/3, 20914885/4, 20914884/1, 20914885/2,
20912738/1, 20912736/1, 20912738/2, 20912736/2, 20912738/3, 20912736/3, 20912736/4,
20912737/1, 20912739/1, 20912739/2, 20912739/3, 20912739/4, 20912738/4, 20912736/5,
20912738/5, 20912736/6, 20912738/6, 20912736/7, 20912736/8, 20912737/2, 20912739/5,
20912739/6, 20912739/7, 20912739/8, 20918890/14, 20918890/38, 20918890/39, 20918890/40,
20918890/16, 20918890/21, 20918890/8, 20918890/34, 20918890/4, 20918890/33, 20910918/2,
11941615/1, 20918890/35, 20918890/18, 20918890/29, 20918890/6, 20918890/10, 20918890/36,
20918890/32, 20918890/17, 20918890/7, 20918890/28, 20910918/7, 20910918/10, 19928680/12,
13918416/7.

Заводской номер нанесён типографским способом на наклейку, прикрепленную на корпус и/или защитное стекло манометра.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Пломбирование манометров не предусмотрено.

Общий вид манометров приведен на рисунке 1- 4.

Место нанесения заводского номера приведено на рисунке 2.

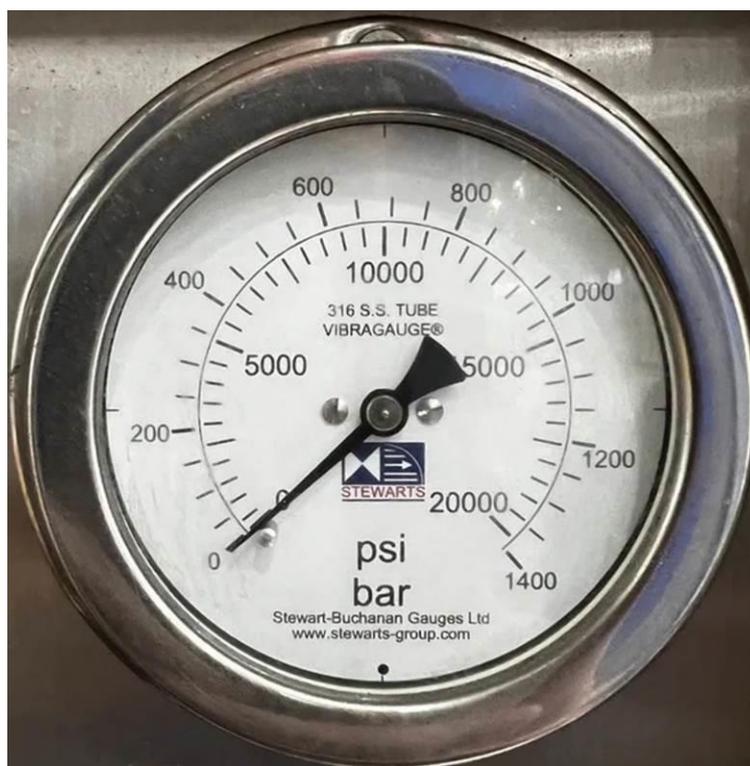


Рисунок 1 - Общий вид манометра показывающего STEWARTS

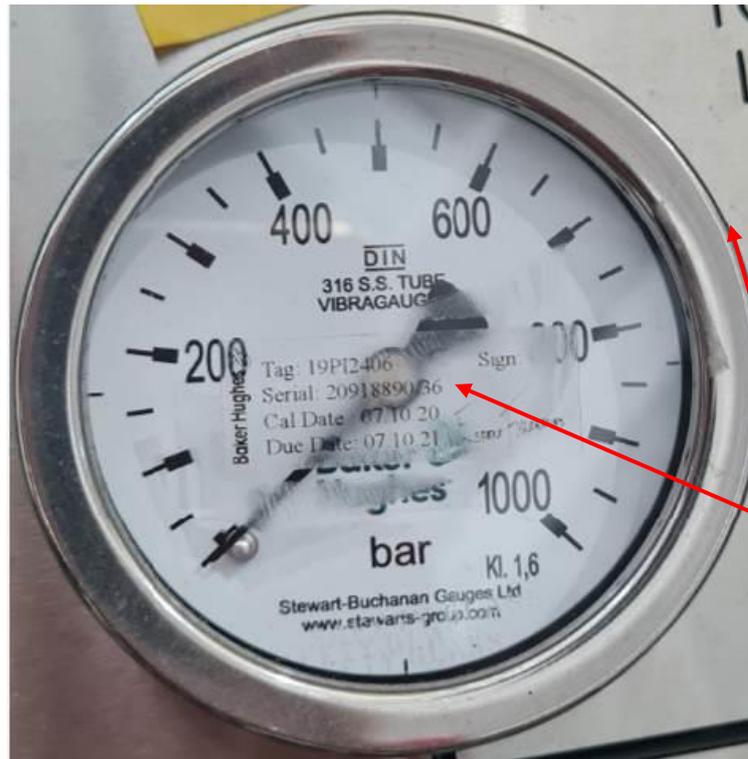


Рисунок 2 - Общий вид манометра показывающего STEWARTS и место нанесения заводского номера



Рисунок 3 - Общий вид манометра показывающего STEWARTS



Рисунок 4 - Общий вид манометра показывающего STEWARTS

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики манометров приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристик	Значение
Диапазон измерений избыточного давления ¹⁾ : - бар (МПа) - psi (МПа)	от 0 до 10 (от 0 до 1) от 0 до 16 (от 0 до 1,6) от 0 до 400 (от 0 до 40) от 0 до 600 (от 0 до 60) от 0 до 700 (от 0 до 70) от 0 до 1000 (от 0 до 100) от 0 до 1400 (от 0 до 140) от 0 до 10 000 (от 0 до 68,95) от 0 до 20 000 (от 0 до 137,9)
Пределы допускаемой основной приведенной (к диапазону измерений) погрешности измерений, % ¹⁾	±1,0; ±1,6
Вариация показаний, % от диапазона измерений ¹⁾	1,0; 1,6
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к диапазону измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры окружающей среды от нормальных условий, %/10°C	± 0,4
Примечание:	
¹⁾ конкретные значения приведены в паспорте на манометр	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочие условия измерений: – температура окружающего воздуха, °С – атмосферное давление, кПа – относительная влажность окружающего воздуха, %	от -20 до +60 от 84 до 106,7 от 30 до 80
Нормальные условия измерений: – температура окружающего воздуха, °С – атмосферное давление, кПа – относительная влажность окружающего воздуха, %	от +21 до +25 от 84 до 106,7 от 30 до 80
Масса, кг, не более	1,5
Габаритные размеры (диаметр×глубина), мм, не более	135×40

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность манометров

Наименование	Обозначение	Количество
Манометры показывающие	STEWARTS	240 шт.
Паспорт	-	240 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в разделе 6 паспорта.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам показывающим STEWARTS

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2653 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа».

Правообладатель

Фирма STEWARTS, Шотландия
Адрес: 7 Garrel Road, Burnside Industrial Estate, Kilsyth, Glasgow G65 9JX,
SCOTLAND
Телефон: +44(0)1236 821533
факс: +44(0)1236 824090
E-mail: sales@stewarts-group.com
Web-сайт: www.stewarts-group.com

Изготовитель

Фирма STEWARTS, Шотландия
Адрес: 7 Garrel Road, Burnside Industrial Estate, Kilsyth, Glasgow G65 9JX,
SCOTLAND
Телефон: +44(0)1236 821533
факс: +44(0)1236 824090
E-mail: sales@stewarts-group.com
Web-сайт: www.stewarts-group.com

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Телефон: +7(495) 437-55-77

факс: +7(495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

Регистрационный № 88817-23

Характер производства: единичное

Дата утверждения акта испытаний, на основании которого принято решение об утверждении типа средств измерений: 17.03.2023 г.

Заводские, серийные номера или буквенно-цифровые обозначения средств измерений, изготовленных для испытаний и (или) представленных на испытания: 20919918/1, 20919919/1, 20924473/1, 20924472/1, 20911131/9, 20911130/1, 20911130/9, 20911130/18, 20911130/17, 20911130/15, 20911129/11, 20911129/3, 20911129/6, 20911129/1, 20911128/36, 20911128/40, 20911128/27, 20911128/3, 20911128/23, 20911128/31, 20911128/43, 20911128/35, 20911128/42, 20911127/28, 20911127/13, 20911127/29, 20911128/16, 20911127/30, 20911127/3, 20911128/34, 20911127/9, 20911128/9, 20911128/30, 20911127/26, 20911127/2, 20911128/15, 20911127/15, 20911128/2, 20911128/13, 20911128/29, 20911128/20, 20911128/6, 20911128/33, 20911128/5, 20911128/8, 20911127/14, 20911127/17, 20911127/7, 20911128/32, 20911127/24, 20911129/7, 20911130/6, 20911130/5, 20911130/13, 20911130/7, 20911130/3, 20911131/1, 20911131/5, 20911130/25, 20911131/6, 20911131/7, 20911130/10, 20911130/11, 20911130/14, 20911130/19, 20911130/2, 20911129/8, 20911129/5, 20911129/9, 20911129/10, 20911128/46, 20911128/19, 20911128/41, 20911128/18, 20911128/14, 20911128/21, 20911128/1, 20911128/45, 20911128/38, 20911127/10, 20911127/8, 20911127/5, 20911128/28, 20911127/12, 20911127/22, 20911128/37, 20911127/20, 20911128/10, 20911128/12, 20911127/18, 20911127/4, 20911128/39, 20911127/19, 20911128/7, 20911128/25, 20911128/26, 20911128/24, 20911128/11, 21904826/1, 20911128/17, 20911128/22, 20911127/1, 20911127/23, 20911127/16, 20911128/4, 20911127/6, 20911129/4, 20911130/20, 20911130/21, 20911130/22, 20911130/23, 20911130/24, 20911131/8, 20911131/2, 20911130/8, 20911131/3, 20918891/9, 20918892/14, 20918892/6, 20918891/6, 20918892/19, 20918892/15, 20918891/8, 20918892/5, 20918892/7, 20918892/4, 20918892/2, 20918892/16, 20918892/9, 20918891/3, 20918892/12, 20918892/1, 20918891/2, 20918892/10, 20918891/5, 20918891/4, 20910918/5, 20910918/8, 20918892/8, 20918891/10, 20918892/13, 20918892/11, 20918892/3, 20918892/18, 20918892/17, 20918892/20, 20918890/9, 20918890/5, 20918890/3, 20918890/15, 20918890/2, 20918890/25, 20918890/19, 20918890/20, 20918890/12, 20918890/24, 20918891/1, 20918891/7, 20910918/4, 20910918/1, 20910918/12, 20918890/31, 20918890/37, 20918890/27, 20918890/13, 20918890/26, 20910918/6, 20918890/22, 20918890/23, 20918890/11, 20918890/30, 20918890/1, 20910918/11, 20910918/3, 6671.4, 6671.5, 6671.6, 6671.7, 6671.8, 6671.1, 6671.2, 6671.3, 6671.9, 6671.10, 20918890/20, 20918890/12, 20918890/24, 20918891/1, 20918891/7, 20910918/4, 20910918/1, 20910918/12, 20918890/31, 20918890/37, 20918890/27, 20918890/13, 20918890/26, 20910918/6, 20918890/22, 20918890/23, 20918890/11, 20918890/30, 20918890/1, 20910918/11, 20910918/3, 6671.4, 6671.5, 6671.6, 6671.7, 6671.8, 6671.1, 6671.2, 6671.3, 6671.9, 6671.10, 20914885/1, 20914884/2, 20914885/3, 20914885/4, 20914884/1, 20914885/2, 20912738/1, 20912736/1, 20912738/2, 20912736/2, 20912738/3, 20912736/3, 20912736/4, 20912737/1, 20912739/1, 20912739/2, 20912739/3, 20912739/4, 20912738/4, 20912736/5, 20912738/5, 20912736/6, 20912738/6, 20912736/7, 20912736/8, 20912737/2, 20912739/5, 20912739/6, 20912739/7, 20912739/8, 20918890/14, 20918890/38, 20918890/39, 20918890/40, 20918890/16, 20918890/21, 20918890/8, 20918890/34, 20918890/4, 20918890/33, 20910918/2, 11941615/1, 20918890/35, 20918890/18, 20918890/29, 20918890/6, 20918890/10, 20918890/36, 20918890/32, 20918890/17, 20918890/7, 20918890/28, 20910918/7, 20910918/10, 19928680/12, 13918416/7

Код идентификации производства средств измерений: ОС