

Приложение к свидетельству
№ 41722 об утверждении типа
средств измерений

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ИИ СИ,
заместитель генерального директора
ФГУП «ВНИИОФР»
М.В. БАЛАХАНОВ
2010 г.

Измерители давления WTT100, WTT100P	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>46118-10</u> Взамен № _____
-------------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "WAGNER INSTRUMENTATION 2000 Inc.", США.

Назначение и область применения

Измерители давления WTT100, WTT100P (далее – измерители) предназначены для измерений давления (механического напряжения).

Измерители применяются на буровых установках эксплуатационного и глубокого разведочного бурения нефтяных и газовых скважин в системах определения величины натяжения каната в гидрораскрепителях с буровыми ключами.

Описание

Измерители состоят из цилиндрического корпуса с подвижным поршнем, гидравлической линии и измерительного блока, выполненного в виде манометра с трубкой Бурдона и стрелочного индикатора. Эта система заполнена рабочей (гидравлической) жидкостью, которая служит для передачи усилия, действующего на поршень, к манометру.

Шкала манометрического стрелочного индикатора проградуирована в единицах механической нагрузки, приложенной к поршню цилиндрического корпуса. Механическая нагрузка в данной области применения измерителей может создаваться крутящим моментом, весом и др.

Гидравлическая линия связи содержит демпфирующие устройства.

Модификации измерителей отличаются типом измерительного блока, диапазоном измерения нагрузки, системой единиц измерения, отображенных на шкале, а также способом крепления измерительного блока.

Измеритель имеет возможность подключения к гидравлической линии преобразователя давления в электрический унифицированный сигнал 4 – 20 мА.

Измерители прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р, по результатам которых им выдан сертификат соответствия № РОСС DE. НО02.В01467.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений давления, МПа	0 - 26,11
Диапазон измерений механических усилий, кН	0 - 110
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения давления к верхнему пределу измерений, %	± 1
Габаритные размеры:	
преобразователя давления (диаметр x длина), мм, не более	
WTC106	100x280
WTC107	100x280
рабочая площадь поршня, мм ² , не более	
WTC106	2532
WTC107	4213
манометра (длина x ширина x высота), мм, не более	
WG600	192 x 89 x 241
WG600P	192 x 62 x 192
длина гидравлической линии связи, м, не более	20
Рабочие условия применения:	
- диапазон рабочих температур, °С	минус 45...+ 65
Вероятность безотказной работы за 1000 часов	0,92
Средний срок службы, лет	15

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта WTT – 1500000 ПС типографским способом и на корпус измерителя в виде этикетки.

Комплектность

Измеритель давления WTT100	1 шт. (по заказу)
Измеритель давления WTT100P	1 шт. (по заказу)
Паспорт WTT – 1500000 ПС	1 шт.
Методика поверки WTT – 1500000 МП	1 шт.

Поверка

Поверка измерителей давления WTT100, WTT100P проводится в соответствии с документом "Измерители давления WTT100, WTT100P. Методика поверки" WTT – 1500000 МП, утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 25 июля 2010 г.

Основные средства поверки:

- манометр грузопоршневой МП- 600, $\Delta = \pm 0,05 \%$.

Межповерочный интервал – два года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 52931- 2008. «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ГОСТ 8.017 – 79. «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

Техническая документация фирмы "WAGNER INSTRUMENTATION 2000 Inc.", США.

Заключение

Тип измерителей давления WTT100, WTT100P утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма "WAGNER INSTRUMENTATION 2000 Inc.", США.
8020 EI Rio
Houston. Texas 77054
Тел.: +17137419470

Заказчик: Научно-технический фонд «Сертификационный центр «КОНТСТАНД»
Адрес: 123060, г. Москва, ул Маршала Рыбалко, 8
Тел. +7(499) 194-83-80, факс.+7(499)194-81-68
e-mail: ntf@contstand.ru

Президент Научно-технический фонд
"Сертификационный центр" "КОНТСТАНД"



А.П. ШАЛИН