

Регистрационный № 98631-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители крутящего момента силы РН-20а-2 1/2"

Назначение средства измерений

Измерители крутящего момента силы РН-20а-2 1/2" (далее – измерители) предназначены для измерений крутящего момента силы.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей основан на измерении электрического сигнала разбаланса тензорезисторов, соединенных в мостовую схему и расположенных на чувствительных элементах. Электрические сигналы разбаланса поступают в измерительный усилитель, где осуществляется их преобразование и обработка, с выводом значений на устройство индикации.

Конструктивно измерители выполнены в корпусе прямоугольной формы, изготовленной из стали высокой прочности, на верхней плоскости которого расположено присоединительное гнездо и регулятор переключения диапазонов измерений крутящего момента силы и блока индикации с дисплеем и кнопками для управления.

Конструкция корпуса измерителей обеспечивает ограничение доступа к определенным частям в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений.

Идентификация измерителей осуществляется визуальным осмотром корпуса, на котором нанесена маркировочная табличка с указанием серийного номера, а также информация о модификации, типа по внутреннему каталогу производителя, верхнем пределе измерений крутящего момента силы, нанесенная типографским способом. Серийный номер измерителей имеет обозначение, состоящее из арабских цифр.

Пломбирование измерителей не производится, ограничение доступа к местам настройки (регулировки) обеспечено конструкцией.

Нанесение знака поверки на измерители не предусмотрено.

Общий вид измерителей крутящего момента силы РН-20а-2 1/2" представлен на рисунке 1.

Общий вид маркировочной таблички представлен на рисунке 2.



Рисунок 1 – Общий вид измерителей крутящего момента силы PH-20a-2 1/2"

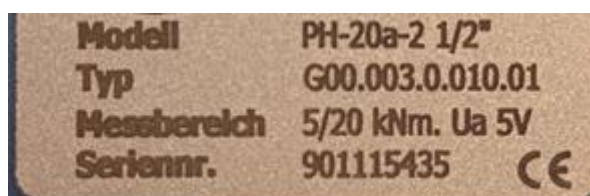


Рисунок 2 – Общий вид маркировочной таблички

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) измерителей состоит из встроенного, метрологически значимого ПО. Встроенное ПО устанавливается на заводе-изготовителе во время производственного цикла. В соответствии с п. 4.3 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 конструкция измерителя исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. ПО недоступно пользователю и не подлежит изменению на протяжении всего времени функционирования изделия. В соответствии с п. 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 уровень защиты встроенного ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий». Идентификационные данные встроенного программного обеспечения недоступны.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	от 200 до 20000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %	± 1
Дискретность показаний дисплея, Н·м	1

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Габаритные размеры Д×Ш×В, мм, не более	571×250×250
Масса, кг, не более	90
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	220 ⁺²² ₋₂₂ 50±1
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от +15 до +35 80

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель крутящего момента силы	РН-20а-2 1/2"	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Дополнительные комплектующие элементы (адаптеры, вставки, упоры)	-	по отдельному заказу

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 6 «Описание работы» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 06.09.2024 № 2152 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений крутящего момента силы

Стандарт предприятия «Измерители крутящего момента силы РН-20а-2 1/2"»
Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.KG, Германия

Правообладатель

«Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.KG», Германия

Адрес: Birrenbachshöhe 17, 53804 Much

Телефон: +49 (0)2245 62-0

Факс: +49 (0)2245 62-22

Web-сайт: <https://plarad.de/>

E-mail: info@plarad.de

Изготовитель

«Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.KG», Германия

Адрес: Birrenbachshöhe 17, 53804 Much

Телефон: +49 (0)2245 62-0

Факс: +49 (0)2245 62-22

Web-сайт: <https://plarad.de/>

E-mail: info@plarad.de

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии - Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д.31

Телефон: +7(495)129-19-11

Факс: +7(499)124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Web-сайт: rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.310639