

Регистрационный № 98828-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Отвертки моментные электронные NSE

Назначение средства измерений

Отвертки моментные электронные NSE (далее – отвертки) предназначены для воспроизведения заданного крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

Описание средства измерений

Принцип действия отверток основан на измерении напряжения, возникающего в измерительной диагонали моста тензорезисторного датчика момента, установленного в корпусе, при приложении крутящего момента силы. Под действием крутящего момента силы изменяется напряжение на выходе датчика момента, которое поступает в микроконтроллер, где происходит его преобразование в величину крутящего момента.

Конструктивно отвертки состоят из корпуса с дисплеем для индикации показаний, панели управления с функциональными клавишами, рукоятки, держателя насадки с автоблокировкой.

Отвертки выпускаются в 3 модификациях, отличающихся диапазоном воспроизведения крутящего момента силы.

Модификации отверток имеют обозначение: NSEX-Y, где NSEX – обозначение отверток по каталогу изготовителя (цифровой индекс X соответствует конкретной модификации), Y – цифровой индекс, соответствующий определённому максимальному значению крутящего момента силы.

Идентификация отверток осуществляется визуальным осмотром корпуса, на котором отображен серийный номер, нанесенный методом гравировки в формате цифрового обозначения, а также информация о модификации и товарный знак производителя.

Цветовое исполнение отверток может меняться по требованию заказчика или по решению изготовителя.

Пломбирование отверток не предусмотрено, ограничение от несанкционированного доступа обеспечивается конструкцией, которая может быть вскрыта только при помощи специального инструмента.

Нанесение знака поверки на отвертки не предусмотрено.

Общий вид отверток представлен на рисунках 1–2.

Место нанесения серийного номера представлено на рисунке 3.

Общий вид идентификационной информации представлен на рисунке 4.



Рисунок 1 – Общий вид отверток моментных электронных NSE, модификации NSE11-05H



Рисунок 2 – Общий вид отверток моментных электронных NSE, модификации NSE11-2H и NSE11-2H



Рисунок 3 – Место нанесения серийного номера



Рисунок 4 – Общий вид идентификационной информации

Программное обеспечение

Отвертки имеют встроенное метрологически значимое программное обеспечение (далее – ПО), которое устанавливается в энергонезависимую память отверток при их производстве. Изменение ПО не предусмотрено.

ПО служит для управления функциональными возможностями отвертки, обеспечивает установку значений крутящего момента силы, обработке и отображению измерительной информации.

Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Конструкция отверток исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Идентификационные данные ПО – отсутствуют.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Модификация	Диапазон показаний крутящего момента силы, сН·м	Диапазон воспроизведения крутящего момента силы, сН·м	Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения крутящего момента силы по/против часовой стрелки, %	Цена деления шкалы, сН·м
NSE11-05H	от 5 до 50	от 10 до 50	$\pm 2/\pm 3$	0,1
NSE11-2H	от 10 до 200	от 40 до 200	$\pm 2/\pm 3$	0,1
NSE11-4H	от 20 до 400	от 80 до 400	$\pm 2/\pm 3$	0,1

Таблица 2 – Технические характеристики

Модификация	Размер присоединительного шестигранника, мм	Габаритная длина, мм, не более	Масса, кг, не более
NSE11-05H	6,3	250	0,4
NSE11-2H	6,3	250	0,4
NSE11-4H	6,3	250	0,4

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °C – относительная влажность воздуха, %, не более	от -10 до +60 80

Таблица 4 – Показатели надёжности

Наименование характеристики	Значение
Наработка на отказ, циклов, не менее	10000
Срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Отвертка моментная электронная NSE	модификация в зависимости от заказа	1 шт.
Паспорт	ОМЭ.01.052101ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ОМЭ.01.052101РЭ	1 экз.
Кейс	–	1 шт.
Дополнительные адаптеры	–	по отдельному заказу

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 7 «Подготовка и порядок работы» руководства по эксплуатации ОМЭ.01.052101РЭ «Отвертки моментные электронные NSE».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы, утвержденная Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 2152 от «06» сентября 2024 г.

ТУ 25.73.30-007-49360276-2024 «Отвертки моментные электронные NSE» Технические условия

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Норггау Руссланд»

(ООО «Норггау Руссланд»)

ИНН: 7727159340

Юридический адрес: 119421, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Обручевский, ул. Новаторов, д. 1, помещ. 56Н

Телефон: +7 (495) 988-20-00

Факс: (495) 988-57-57

E-mail: info@norgau.ru

Web-сайт: <http://www.norgau.ru>

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Норггау Руссланд»

(ООО «Норггау Руссланд»)

ИНН: 7727159340

Адрес: 119421, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Обручевский, ул. Новаторов, д. 1, помещ. 56Н

Телефон: +7 (495) 988-20-00

Факс: (495) 988-57-57

E-mail: info@norgau.ru

Web-сайт: <http://www.norgau.ru>

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «МОСЭНЕРГОТЕСТ»

(ООО «МОСЭНЕРГОТЕСТ»)

Юридический адрес: 127282, г. Москва, Вн.тер.г. Муниципальный округ Северное Медведково, пр-д Чермянский, д. 7

Адрес места осуществления деятельности: 127282, г. Москва, Вн.тер.г. Муниципальный округ Северное Медведково, пр-д Чермянский, д. 7

Телефон: +7 (495) 011-56-60

E-mail: info@mosenergotest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.314943