

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «26» октября 2021 г. № 2392

Регистрационный № 83457-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные регулируемые ПНГ

Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные регулируемые ПНГ (далее - ключи) предназначены для воспроизведения крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой резьбой.

Описание средства измерений

Принцип работы ключей основан на срабатывании механизма регулирования значения крутящего момента. Под действием приложенной к рукояткам ключей силы, при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы, ключи издадут четко слышимый щелчок.

Конструктивно ключи состоят из корпуса, рукоятки, предельного механизма, шкалы с указателем значений крутящего момента силы, фиксатора настроек крутящего момента силы и привода. Внутри корпуса находится механизм регулировки значения крутящего момента силы и предельный механизм.

К данному типу средств измерений относятся ключи моментные предельные регулируемые торговой марки ПНГ и включают в себя следующие модели: ДК 6-30; ДК 20-120; ДК 40-200; ДК 140-760; ДК 750-2000. Выпускаемые модели ключей отличаются диапазонами воспроизводимого крутящего момента силы, ценой деления шкалы, габаритными размерами, массой и размером присоединительного элемента.

Все ключи имеют привод в виде присоединительного квадрата.

Наименование и модель указаны на корпусе ключей методом гравировки. Идентификация ключей осуществляется визуальным осмотром гравировки, отображающей информацию о торговой марке, адресе сайта изготовителя, модели, диапазоне и единице измерений, направлении действия и заводском номере, последние четыре цифры которого обозначают месяц и год выпуска ключа.

Цветовое исполнение ключей может определяться требованием заказчика.

Нанесение знака поверки на ключи не предусмотрено. Знак поверки наносится в свидетельство о поверке.

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

Общий вид ключей представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид ключей моментных предельных регулируемых ПНГ

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики ключей представлены в таблицах 1 - 3.

Таблица 1 –Метрологические характеристики

| Модель | Диапазон воспроизведений крутящего момента силы, Н·м | Дискретность отсчета, Н·м | Предел допускаемой относительной погрешности воспроизведений крутящего момента силы, % |
|--|--|---------------------------|--|
| ДК 6-30 | от 6 до 30 | 1 | ±3 |
| ДК 20-120 | от 20 до 120 | 5 | |
| ДК 40-200 | от 40 до 200 | 5 | |
| ДК 140-760 | от 140 до 760 | 10 (25)* | |
| ДК 750-2000 | от 750 до 2000 | 50 | |
| Примечание: * - ключи модели ДК 140-760 в диапазонах воспроизведений крутящего момента силы от 140 до 150 Н·м и от 750 до 760 Н·м имеют дискретность отсчета 10 Н·м, в диапазоне от 150 до 750 Н·м дискретность равна 25 Н·м. | | | |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Модель | Длина, мм, не более | Масса, г, не более | Размер квадратного привода, мм |
|--|---------------------|--------------------|--------------------------------|
| ДК 6-30 | 270 | 660 | от 6,26 до 6,35 |
| ДК 20-120 | 465 | 1295 | от 12,59 до 12,70 |
| ДК 40-200 | 555 | 1515 | от 18,92 до 19,05 |
| ДК 140-760 | 815 (1395)* | 2920 (3680)* | от 18,92 до 19,05 |
| ДК 750-2000 | 930 (2277)** | 5460 (8920)** | от 25,27 до 25,40 |
| Примечание: * - с удлинительной трубой; ** - с двумя удлинительными трубами. | | | |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---------------------------------------|------------------|
| Наработка на отказ, циклов, не менее | 5000 |
| Условия эксплуатации: | |
| – температура окружающего воздуха, °С | от +15 до +35 |
| – относительная влажность воздуха, % | до 80 |
| – атмосферное давление, кПа | от 84,0 до 106,7 |

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|------------------|-------------------|
| Ключ моментный предельный регулируемый ПНГ | Модель по заказу | 1 шт. |
| Паспорт, включающий в себя руководство по эксплуатации | - | 1 экз. |
| Упаковка | - | 1 шт. |
| Звуковой сигнал* | - | 1 шт. |
| Вилка электрическая* | - | 1 шт. |
| Кабель* | - | 1 шт. |
| Головка-трещотка* | - | 1 шт. |
| Удлинительная труба** | - | Зависит от модели |
| Примечание: | | |
| * - поставляется по заказу; | | |
| ** - для моделей ДК 140-760; ДК 750-2000. | | |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 документа «Ключ моментный предельный регулируемый торговой марки ПНГ. Паспорт и руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным предельным регулируемым ПНГ

Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы, утвержденная Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 1794 от 31 июля 2019 г.

ТУ 26.51-62125048-2021 Ключи моментные предельные регулируемые торговой марки ПНГ. Технические условия

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «КТС»

(ООО «КТС»)

ИНН 7725672820

Юридический адрес: РФ, 115432, г. Москва, ул. Трофимова, д.2/1, помещение 3

Фактический адрес: РФ, 143403, МО, г. Красногорск, ул. Речная, д. 8

Телефон: +7 495 9889125

Web-сайт: www.pngtools.ru

E-mail: info@pngtools.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ТМС РУС»
(ООО «ТМС РУС»)

Адрес: 127083, г. Москва, ул. Верхняя Масловка, д. 20, стр. 2
140208, МО, г. Воскресенск, ул. Быковского, д. 2

Телефон (факс): +7 (495) 221-18-04 (+7 (495) 229-02-35)

Web-сайт: <http://tms-cs.ru/>

E-mail: tuev@tuev-sued.ru

Аттестат аккредитации ООО «ТМС РУС» по проведению испытаний средств измерений
в целях утверждения типа № RA.RU.312318 от 17.10.2017 г.

