

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные регулируемые USAG 810N, USAG 810 F, USAG 811 N, USAG 811 NE, USAG 812 N

Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные регулируемые USAG 810N, USAG 810 F, USAG 811 N, USAG 811 NE, USAG 812 N (далее - ключи) предназначены для воспроизведения крутящего момента силы с установленной погрешностью при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

Описание средства измерений

Принцип действия ключей состоит в регулировании значения крутящего момента силы, при котором происходит срабатывание предельного механизма. Механизм регулирования значения крутящего момента силы находится в корпусе ключа. Под действием приложенной к рукоятке ключа силы, при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключ издает четко слышимый щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Ключ состоит из корпуса, рукоятки, основной шкалы с указателем, дополнительной шкалы, фиксатора, предельного механизма, головки с трещоткой и присоединительного квадрата с шариковым фиксатором.

Ключи различаются размером присоединительного квадрата в зависимости от диапазона воспроизведения крутящего момента силы. Отличительными особенностями каждой модели ключей также являются следующие функции:

- модель USAG 810 N - модель ключей с несъемной реверсивной трещоткой;
- модель USAG 810 F - модель ключей с изменяющимся углом реверсивной трещотки;
- модель USAG 811 N - регулируемая модель ключей с возможностью использования головок серии 811 и возможностью затяжки только по часовой стрелке;
- модель USAG 811 NE - модель ключей со съемной реверсивной трещоткой;
- модель USAG 812 N - модель ключей для воспроизведения большого крутящего момента силы. Затяжка может осуществляться против часовой стрелки и по часовой стрелке посредством разворота трещотки на 180 градусов.

Общий вид ключей моментных предельных регулируемых USAG 810N, USAG 810 F, USAG 811 N, USAG 811 NE, USAG 812 N представлен на рисунках 1 - 4.



Рисунок 1 - Общий вид ключей моментных предельных регулируемых USAG 810N, USAG 810 F



Рисунок 2 - Общий вид ключей моментных предельных регулируемых USAG 811 N



Рисунок 3 - Общий вид ключей моментных предельных регулируемых USAG 811 NE



Рисунок 4 - Общий вид ключей моментных предельных регулируемых USAG 812 N

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Модификация	Диапазон измерений, Нж	Пределы допускаемой относительной погрешности, %	Цена деления шкалы, Нж	Размер присоединительного квадрата, мм, (дюйм)	Масса, г, не более	Габаритные размеры, (Д × Ш × В) мм, не более
USAG 810 N 25	5 - 25	±4	0,05	6,3 (1/4)	800	290×43×55
USAG 810 N 50	10 - 50	±4	0,25	10 (3/8)	950	350×43×55
USAG 810 N 100	20 - 100	±4	0,25	12,5 (1/2)	1100	410×43×55
USAG 810 N 200	40 - 200	±4	0,5	12,5 (1/2)	1250	475×43×55
USAG 810 N 340	68 - 340	±4	1	12,5 (1/2)	1600	650×43×55
USAG 810 F 100	20 - 100	±4	0,25	12,5 (1/2)	1100	410×43×55
USAG 810 F 200	40 - 200	±4	0,5	12,5 (1/2)	1250	475×43×55
USAG 811 N 25	5 - 25	±4	0,05	9×12	700	275×43×55
USAG 811 N 50	10 - 50	±4	0,25	9×12	800	335×43×55
USAG 811 N 100	20 - 100	±4	0,25	9×12	950	395×43×55
USAG 811 N 200	40 - 200	±4	0,5	14×18	1150	460×43×55
USAG 811 N 340	68 - 340	±4	1	14×18	1500	615×43×55
USAG 811 NE 25	5 - 25	±4	0,05	6,3 (1/4) 9×12	800	300×43×55
USAG 811 NE 50	10 - 50	±4	0,25	10 (3/8) 9×12	1100	370×43×55
USAG 811 NE 100	20 - 100	±4	0,25	10 (3/8) 9×12	1200	430×43×55
USAG 811 NE 100	20 - 100	±4	0,25	12,5 (1/2) 9×12	1300	430×43×55
USAG 811 NE 200	40 - 200	±4	0,5	12,5 (1/2) 14×18	1400	510×43×55
USAG 811 NE 340	68 - 340	±4	1	12,5 (1/2) 14×18	1800	665×43×55
USAG 812 N 600	120 - 600	±4	2	19 (3/4)	11000	1050×68×62
USAG 812 N 1000	200 - 1000	±4	4	19 (3/4)	15000	1490×68×62

Наработка на отказ - не менее 5000 циклов.

Диапазон рабочей температуры для всех моделей от минус 10 до плюс 60 °С.

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и наклейкой на корпус ключей.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, ед.
Ключ моментный	1
Руководство по эксплуатации на русском языке	1
Футляр	1

Поверка

осуществляется по документу МИ 2593-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Ключи моментные. Методика поверки».

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Основные средства поверки (эталон), применяемые при поверке:

- эталоны 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе «Ключи моментные предельные регулируемые USAG 810N, USAG 810 F, USAG 811 N, USAG 811 NE, USAG 812 N. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным предельным регулируемыми USAG 810N, USAG 810 F, USAG 811 N, USAG 811 NE, USAG 812 N

1 ГОСТ Р 51254-99 «Инструмент монтажный для нормированной затяжки резьбовых соединений. Ключи моментные. Общие технические условия».

2 ГОСТ Р 8.752-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы.

3 Техническая документация «Stanley Black & Decker Italia S.r.l.», Италия.

Изготовитель

«Stanley Black & Decker Italia S.r.l.», Италия

Via Energy Park 6 - 20871 Vimercate (MB) Italia

Телефон: + 39/0332/790111, Факс: + 39/0332/790602

E-mail: info@usag.it

Испытательный центр

ООО «Автопрогресс-М»

123308, г. Москва, ул. Мневники, д. 3 корп. 1

Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0

E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2016 г.