

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ключи моментные предельные электронные серии MRTT-C

#### Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные электронные серии MRTT-C (далее – ключи) предназначены для воспроизведения крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

#### Описание средства измерений

Принцип работы ключей основан на измерении напряжения, возникающего в измерительной диагонали моста тензорезисторного датчика крутящего момента силы (далее – датчик), установленного в сменной головке ключей, при приложении к ключам крутящего момента силы. Под действием крутящего момента силы изменяется напряжение на выходе датчика, считываемое показывающим устройством, где происходит его преобразование в величину крутящего момента силы.

Ключи состоят из рукоятки, сменной головки с присоединительным гнездом или квадратом и показывающего устройства модели STAnaliser или модели STAnaliser 6000.

Показывающее устройство работает с ключом, соединенным с помощью кабеля. Показывающее устройство содержит преобразователь выходного сигнала датчика в показания измеряемой величины крутящего момента силы и выводит результат измерения на табло цифровой индикации.

Выпускаемые модели ключей различаются величиной воспроизводимого крутящего момента силы, габаритными размерами, массой, размером присоединительного гнезда или квадрата.

Опломбирование ключей не производится, ограничение доступа обеспечивается конструкцией самого ключа, которая может быть вскрыта только при помощи специального инструмента.

Общий вид ключей моментных предельных электронных серии MRTT-C:



#### Метрологические и технические характеристики

Модель	Диапазон измерений, Нжм	Пределы допускаемой относительной погрешности, %	Цена деления шкалы, Нжм	Размер присоединительного квадрата, гнезда, мм	Масса, г, не более	Длина, мм, не более
30	3÷30	±2	0,001	9 x 12	200	167,5
80	8÷80			9 x 12	220	167,5
150	15÷150			14 x 18	550	271,0
250	25÷250			14 x 18	780	417,0
400	40÷400			14 x 18	930	584,0
600	60÷600			21 x 26	1700	1048,5
1000	100÷1000			28	1900	1344,0

Модель	Диапазон измерений, Нж	Пределы допускаемой относительной погрешности, %	Цена деления шкалы, Нж	Размер присоединительного квадрата, гнезда, мм	Масса, г, не более	Длина, мм, не более
A15	1,5÷15	±2	0,001	9 x 12	190	147,5
A30	3÷30			9 x 12	190	147,5
A80	8÷80			9 x 12	200	147,5
A150	15÷150			14 x 18	550	271,0
A250	25÷250			14 x 18	780	417,0
A400	40÷400			14 x 18	930	584,0
A600	60÷600			21 x 26	1700	1048,5
A800	80÷800			21 x 26	1700	1048,5
A1000	100÷1000			28	1900	1344,0
Asq15	1,5÷15			9 x 12	190	147,5
Asq30	3÷30			9 x 12	190	147,5
Asq80	8÷80			9 x 12	200	147,5
Asq150	15÷150			14 x 18	550	271,0
Asq250	25÷250			14 x 18	780	417,0
Asq400	40÷400			14 x 18	930	584,0

Наработка на отказ – не менее 5000 циклов.

Диапазон рабочей температуры для всех моделей от плюс 5 до плюс 40 °С.

STAnaliser / STAnaliser 6000:

- габаритные размеры (ДхШхВ), мм  
- масса, г

209 x 105 x 37  
1627

### Знак утверждения типа

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

### Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во
Ключ моментный предельный электронный	1
Показывающее устройство STAnaliser или STAnaliser 6000	1
Соединительный кабель	1
Руководство по эксплуатации	1
Футляр	1

### Поверка

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

Перечень основных средств поверки (эталонов), применяемых для поверки:

- установки для поверки моментных ключей 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011 с относительной погрешностью 0,25 %.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документах: «Ключи моментные предельные электронные серии MRTT-C. Руководство по эксплуатации».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным предельным электронным серии MRTT-C**

1. ГОСТ Р 51254-99 «Инструмент монтажный для нормированной затяжки резьбовых соединений. Ключи моментные. Общие технические условия»;
2. Техническая документация «Atlas Copco BLM S.r.l.», Италия.

**Изготовитель**

«Atlas Copco BLM S.r.l.», Италия  
Via Pepe, 11 Paderno Dugnano 20037 (MI) ITALY  
Тел.: +39 0291084159, Факс: +39 0291082713  
E-mail: [info.blm@atlascopco.com](mailto:info.blm@atlascopco.com)

**Заявитель**

ЗАО «Атлас Копко»  
141402, РФ, Московская область, г. Химки, Вашутинское шоссе д. 15  
Тел.: +7 (499) 933 55 55  
E-mail: [info@ru.atlascopco.com](mailto:info@ru.atlascopco.com)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М»  
125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 64, офис 501Н.  
Тел.: +7 (495) 120 03 50  
E-mail: [info@autoproggress-m.ru](mailto:info@autoproggress-m.ru)  
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30070-07 от 26.04.2010 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.