

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители крутящего момента силы цифровые SRTT

Назначение средства измерений

Измерители крутящего момента силы цифровые SRTT (далее - измерители) предназначены для воспроизведения и передачи единицы крутящего момента силы при поверке и калибровке ключей и отверток динамометрических, а также иных устройств, использующихся при нормированной затяжке резьбовых соединений.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей заключается в преобразовании деформации упругого тела датчика, с наклеенными на нём тензорезисторами, в пропорциональный, приложенному крутящему моменту силы, сигнал разбаланса тензометрического моста с последующим его преобразованием в показания цифрового дисплея.

Измерители включают в себя датчик крутящего момента силы – первичный преобразователь и вторичный преобразователь STAnaliser или STAnaliser 6000. Измерители выпускаются в двух модификациях SRTT и SRTT-L.

Первичный преобразователь измерителя модификации SRTT со вторичным преобразователем соединяются с помощью кабеля. Первичный преобразователь измерителя модификации SRTT-L подключается непосредственно к вторичному преобразователю через соответствующий разъём. Вторичный преобразователь содержит блок питания тензометрического моста датчика, преобразователь выходного сигнала датчика и цифровой дисплей.

Общий вид измерителей крутящего момента силы цифровых SRTT и SRTT-L представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Общий вид измерителей крутящего момента силы цифровых SRTT



Рисунок 2 - Общий вид измерителей крутящего момента силы цифровых SRTT-L

Модификации измерителей, которые имеют в своём наименовании индекс «В», отличаются применением более надежного разъема для подключения кабеля.

Опломбирование измерителей крутящего момента силы цифровых SRTT производится посредством нанесения защитной наклейки на стык корпуса.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики SRTT

Наименование характеристики	Значение характеристик измерителя																	
	0,5 - 06	В 0,5 - 13	В 2 - 13	2 - 06	5 - 06	В 5 - 13	В 25 - 36	25 - 10	В 50 - 36	75 - 13	В 100 - 36	В 250 - 36	180 - 13	В 500 - 50	500 - 20	В 1000 - 50	1400 - 25	В 2000 - 50
Диапазон измерений, Нж	0,05-0,5		0,2-2		0,5 - 5		2,5-25		5 - 50	7,5-75	10 - 100	25 - 250	18-180	50-500		100-1000	140-1400	200-2000
Пределы допускаемой относительной статической погрешности, %	±0,5																	
Размер присоединительного квадрата или шестигранника, мм	6,3						10,0	36	12,5	36			12,5	50	18,9	50	25	50
Масса, не более, кг	1,4						3,7						10,7					
Габаритные размеры, (Ø×В), не более, мм	80×80						120×106						160×148					
Рабочая температура, °С	от плюс 5 до плюс 40																	
Относительная влажность, %	10 ÷ 75																	
Напряжение питания сетевого блока, В	220±10 %																	
Частота напряжения питания, Гц	50 - 60																	

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики SRTT-L

Наименование характеристики	Значение характеристик измерителя			
	L 1	L 4	L 12	L 30
Модификация				
Диапазон измерений, Нж	0,1 – 1	0,4 - 4	1,2 - 12	3 - 30
Пределы допускаемой относительной статической погрешности, %	±0,5			
Размер присоединительного квадрата или шестигранника, мм	6,3			9,5
Масса, не более, кг	1,4			
Габаритные размеры, (Д×Ш×В), не более, мм	95×74×71			
Рабочая температура, °С	от плюс 5 до плюс 40			
Относительная влажность, %	10÷75			
Напряжение питания сетевого блока, В	220±10 %			
Частота напряжения питания, Гц	50 - 60			

STAnaliser / STAnaliser 6000:

- габаритные размеры (Д×Ш×В), мм

209 × 105 × 37

- масса, г

1627

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и наклейкой на корпус измерителя крутящего момента силы цифровые SRTT.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Датчик крутящего момента силы	1
Вторичный преобразователь STAnaliser или Stanaliser 6000	1
Соединительный кабель	1
Кабель сетевого питания	1
Руководство по эксплуатации	1

Поверка

осуществляется в соответствии с документом ГОСТ Р 8.796-2012 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерители крутящего момента силы. Методика поверки».

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

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

- эталоны 1-го разряда по ГОСТ 8.752-2011.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе: «Измерители крутящего момента силы цифровые SRTT. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям крутящего момента силы цифровым SRTT

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

2 Техническая документация «Atlas Copco BLM S.r.l.», Италия.

Изготовитель

«Atlas Copco BLM S.r.l.», Италия

Via Pere, 11 Paderno Dugnano 20037 (MI) ITALY

Тел.: +39 0291084159, Факс: +39 0291082713

E-mail: info.blm@atlascopco.com

Заявитель

Акционерное общество «Атлас Копко» (АО «Атлас Копко»)

ИНН 7710218759

141402, РФ, Московская область, г. Химки, Вашутинское шоссе д. 15

Телефон/факс: +7(495) 933-55-55

E-mail: info@ru.atlascopco.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М»

125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 64, офис 501Н

Тел.: +7 (499) 155-0445, факс: +7 (495) 785-0512

E-mail: 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.

« ____ » _____ 2016 г.