

СОГЛАСОВАНО
Зам. Генерального директора
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Ростест-Москва»



А.С.Евдокимов

2009 г.

Измерители крутящего момента силы цифровые серии QRTT	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43688-10</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Atlas Corso», Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители крутящего момента силы цифровые серии QRTT (далее - измерители) предназначены для использования в качестве рабочего эталона крутящего момента силы при поверке и калибровке ключей и отверток динамометрических в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51254-99, калибровке сборочного механизированного инструмента и для определения значения динамического крутящего момента силы при затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой с нормированной погрешностью.

Область применения: метрологическое обеспечение средств измерений крутящего момента силы, применяемых при сборочных операциях в машиностроении, авиации, техническом обслуживании и ремонте промышленных изделий.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя заключается в преобразовании деформации упругого тела датчика, с наклеенными на нём тензорезисторами, в пропорциональный, приложенному крутящему моменту силы сигнал разбаланса тензометрического моста датчика.

Комплект измерителя включает в себя датчик крутящего момента силы и измерительный блок – прибор контроля крутящего момента силы АСТА 400, АСТА 3000, АСТА 4000, BLM 5000 (поставляется на заказ) или измерительный стенд JBS.

Датчик крутящего момента силы подключается непосредственно к измерительному блоку. Измерительный блок содержит устройство питания тензометрического моста датчика и преобразователь выходного сигнала датчика в показания измеряемой величины и вывод результата измерения на табло цифровой индикации. В измерительном блоке имеется выход RS232C для подключения к ПК. Питание измерительного блока осуществляется от сети переменного тока или встроенного аккумулятора (поставляется на заказ).

Измерители измеряют крутящий момент в любых направлениях вращения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация измерителя	Диапазон измерений крутящего момента, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %	Размер присоединительного квадрата, мм	Габаритные размеры, мм, не более: длина x ширина x высота	Масса, г
QRTT20	2÷20	±0,5	10,0	121x80x34	484
QRTT75	7,5÷75	±0,5	10,0	128x88x42	700
QRTT200	20÷200	±0,5	12,5	135x95x53	1020
QRTT 500	50÷500	±0,5	20,0	152x105x65	1526
QRTT1000	100÷1000	±0,5	25,0	161x150x65	2576
Рабочая температура, °С				+5÷ +40	
Относительная влажность, %				10÷75	
Напряжение питания сетевого блока, В				115/220	
Частота напряжения питания, Гц				50-60	

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Измеритель крутящего момента QRTT	1	
Измерительный блок (на заказ)	1	
Соединительный кабель	1	
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1	
Методика поверки (приложение к РЭ)	1	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерительного блока в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

ПОВЕРКА

Поверка измерителей крутящего момента силы цифровых серии QRTT осуществляется в соответствии с документом: «Измерители крутящего момента силы цифровые серии QRTT. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в июне 2009 года.

Основное поверочное оборудование: машины моментоизмерительные в соответствии с ГОСТ 8.541. Диапазоны измерений (0,1 ÷ 1000) Н·м; пределы относительной погрешности измерений - (0,02÷0,2)%.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.541 – 86 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы».

Техническая документация фирмы – изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей крутящего момента силы цифровых серии QRTT утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: - Atlas Copco, Sickla Industriväg 11B, 131 34 Nacka, Stocholm, Sweden.

Представитель фирмы в РФ: ЗАО «Атлас Копко»,
адрес: 141402, РФ, Московская область, г.Химки, Вапугинское шоссе д. 15

Руководитель отдела ЗАО «Атлас Копко»



А.В. Синюшкин