

М.П. Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации
ЛИТВАК А. Г
подпись инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации
№ _____
от "___" _____ 20__ г.

на 6 листах, лист 1

Дополнение №1 к области аккредитации

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии
и испытаний в Калужской области»
(ФБУ «Калужский ЦСМ»)

наименование юридического лица или фамилия, имя и отчество
(в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя

248000, Российская Федерация, Калужская область, г. Калуга, ул. Тульская, д. 16А;
248016, Российская Федерация, Калужская область, г. Калуга, ул. Складская, д.4, помещение 214;
249031, Калужская область, г. Обнинск, ул. Красных Зорь,
д. 30, помещение 5.

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

БУ

шифр поверительного клейма

N п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Приме- чание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
248000, Российская Федерация, Калужская область, г. Калуга, ул. Тульская, д. 16А				
1.	Измерения геометрических величин. Кольца эталонные (образцовые), измерительные и установочные	(3...250) мм	4 разряд КТ 3; 4; 5	
2.	Измерения геометрических величин. Приборы для поверки индикаторов	(0...50) мм	ПГ ± (1...8) мкм	
3.	Измерения геометрических величин. Штангенциркули, штангенрейсмасы, штангенглубиномеры	(0...3000) мм	ПГ ± (0,02...0,03) мм КТ 1; 2	

4.	Измерения геометрических величин. Приборы для поверки измерительных головок	(0...2) мм	ПГ ± (0,15...1) мкм 4 разряд	
5.	Измерения геометрических величин. Микрометры МК; МЛ; МТ; МГ; МП	(600...1000) мм	ПГ ± (7...15) мкм КТ 1; 2	
6.	Измерения геометрических величин. Микрометры рычажные	(500...1000) мм	ПГ ± (8...18) мкм	
7.	Измерения геометрических величин. Микрометры со вставками	(150...250) мм	ПГ ± (5...35) мкм	
8.	Измерения геометрических величин. Скобы рычажные и индикаторные	(150...1000) мм	ПГ ± (0,01... 0,02) мм	
9.	Измерения геометрических величин. Нутромеры микрометрические	(1000...1250) мм	ПГ ± (0,004... 0,02) мм	
10.	Измерения геометрических величин. Меры и образцы для поверки дефектоскопов: - ультразвуковых - вихретоковых	(5900...6200) м/с (5...180) мм	ПГ ± 2 %, 3 разряд ПГ ± (0,015... 0,15) мм	
11.	Измерения геометрических величин. Меры для поверки толщиномеров ультразвуковых	(2500...6500) м/с (0,2...300) мм	ПГ ± (0,3...0,7) % 3 разряд ПГ ± (0,01...0,05) мм	
12.	Измерения геометрических величин. Меры толщины покрытий	(10...3000) мкм	ПГ ± (0,2+0,05 h) ПГ ± (0,3+0,05 h) h – толщина пленки	
13.	Измерения геометрических величин. Устройства для измерений координат контрольных точек кузова автомобиля	(0...6000) мм	ПГ ± (1...3) мм	
14.	Измерения геометрических величин. Микроскопы, системы, комплексы видеоизмерительные	(0...400) мм	ПГ ± 2,5 мкм	
15.	Измерения геометрических величин. Высотомеры	(0...1000) мм	ПГ ± (2...20) мм	
16.	Измерения геометрических величин. Эталоны чувствительности	(0,1...60) мм	ПГ ± (0,05... 0,75) мм	

	канавочные			
17.	Измерения геометрических величин. Сита лабораторные	(0,02...125) мм	ПГ ± (0,0023...4) мм	
18.	Измерения геометрических величин. Приборы универсальные для измерения длины	(0...1000) мм	ПГ ± (0,1+ L/2000) мкм L-измеряемая длина, мм	
19.	Измерения геометрических величин. Тахеометры электронные	(0...4000) м (0...360)°	ПГ ± (3...8) мм/км ПГ ± (1...10)''	
20.	Средства измерения медицинского назначения. Оправы пробные универсальные	(24...40) мм (0...±5) мм (0...180)°	ПГ± 0,5 мм ПГ± 0,5 мм ПГ± 2°	
21.	Измерения механических величин. Твердомеры для измерения твердости металлов по методу Шора D	(30...95) HSD	ПГ ± (1...3) %	
22.	Измерения механических величин. Твердомеры для измерения микротвердости металлов по методу Виккерса	(250...800) HV 0,2	ПГ ± (1...1,5) %	
23.	Измерения механических величин. Устройство для измерений и диагностирования углов установки колес автомобилей	Углы развала колес (0...10)°	ПГ ± 2'	
		Угол продольного наклона шкворня (0...19)°	ПГ ± 5'	
		Угол отклонения шкворня от вертикали в поперечной плоскости (0...19)°	ПГ ± 5'	
		Общее схождение колес (0...10)°	ПГ ± 2'	
		Углы поворота колес (0...20)°	ПГ ± 3'	
		Максимальный угол поворота (0...20)°	ПГ ± 3'	

24.	Измерения механических величин. Стенды для проверки тормозных систем легковых и грузовых автомобилей, стенды роликовые для измерения тормозной силы на колесах автотранспортных средств	(0...60) кН (0...8000) кг	ПГ ± (1...3) % ПГ ± 3 %	
25.	Измерения механических величин. Влагомеры весовые	(0...100) %	ПГ ± (0,02...1) %	
26.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Установки измерительные	Расход нефтепродуктов (166...4000) л/мин	ПГ ± 0,25 % (по массе)	
27.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Дозаторы пипеточного типа	(0,1...1) мкл	ПГ ± (0,02...1) %	
28.	Измерения электрических и магнитных величин. Вольтметры переменного тока; Вольтметры переменного тока цифровые	(0,001...1000) В 10 Гц...20 кГц (0,001...1000) В 10 Гц...500 кГц	КТ (0,05...0,5) ПГ ± (0,05...0,5) %	
29.	Измерения электрических и магнитных величин. Ваттметры постоянного тока.	(0...30) А (0...1000) В	ПГ ± (0,1...4) %	
30.	Измерения электрических и магнитных величин. Ваттметры, варметры. - однофазные - трехфазные	(0,3...30600) Вт (40...1000) Гц (10 ⁻² ...6000) Вт 50 Гц	КТ (0,5...4), КТ (1...4)	
31.	Измерения электрических и магнитных величин. Меры индуктивности	1 мГн...1 Гн 1000 Гц (10 ⁻⁴ ...5417) Гн (12...10 ⁴) Гц	ПГ ± (0,15...5) %	
32.	Измерения электрических и магнитных величин. Мосты переменного тока	(0,05...200) мкГн (10 ³ ...10 ⁶) Гц (10 ⁻⁶ ...1) Гн 1000 Гц (10 ² ...10 ⁸) пФ (40...10 ⁴) Гц	ПГ ± (0,1...1,5) % ПГ ± (0,03...0,5) % ПГ ± (0,05...1) %	
33.	Измерения электрических и магнитных величин. Измерители индуктивности	(0,05...200) мкГн (10 ³ ...10 ⁶) Гц (10 ⁻⁶ ...1) Гн	ПГ ± (0,1...1,5) % ПГ ± (0,03...1,5) %	

		1000 Гц		
34.	Измерения электрических и магнитных величин. Меры электрической емкости	40 пФ...2,083 мФ (12...10 ⁴) Гц	ПГ± (0,1...5) %	
35.	Измерения электрических и магнитных величин. Измерители емкости	10 пФ...1 мкФ 1 нФ...111 мкФ 1 нФ...10 мФ	ПГ± (0,1...5) % ПГ± (0,2...5) % ПГ± (0,5...5) %	
36.	Измерения электрических и магнитных величин. Калибраторы постоянного тока программируемые.	(10 ⁻¹² ...20) А	ПГ± (0,005...0,01) % 1 разряд	
37.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения Осциллографы одноканальные Осциллографы многоканальные Осциллографы запоминающие	350 МГц...2 ГГц 10 мкВ...300 В	ПГ ± (1...5) %	
38.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Установки поверочные передвижные	(0,01...10) м ³ /ч	ПГ ± (0,3...1) % 3 разряд	
39.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Установки поверочные	(0,01... 600) м ³ /ч (т/ч)	ПГ ± (0,06...1) % 1 разряд 2 разряд 3 разряд	
40.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Расходомеры и расходомеры-счетчики газа	(0,016...16) м ³ /ч	ПГ ± (1...5) %	
248016, Российская Федерация, Калужская область, г. Калуга, ул. Складская, д.4, помещение 214.				
41.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Преобразователи расхода жидкости, расходомеры жидкости, счетчики жидкости	Диаметр условного прохода (15...200) мм (0,01... 500) м ³ /ч (т/ч)	ПГ ± (0,2...5) %	
42.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Теплосчетчики	(10 ⁻⁴ ...10 ⁷) ГДж (0...180) °С разность температур (2...178) °С (0,01...500) м ³ /ч	ПГ ± (0,2...2,5) % ПГ± 0,5 °С ПГ± (0,5...3,5) % ПГ± (0,2...5) %	

249031, Калужская область, г. Обнинск, ул. Красных Зорь,
д. 30, помещение 5.

43.	Теплофизические и температурные измерения. Преобразователи термoeлектрические	(0...1800) °C	КД1, КД2, КД3	
-----	--	---------------	---------------	--

Директор ФБУ «Калужский ЦСМ»

Соколова —

О.Н. Соколова

М.П.



Эксперт по аккредитации:

Т.А. Филатова

Технические эксперты:

Д.С. Клишевич

А.В. Солнцев

В.П. Грузина

К.М. Попов

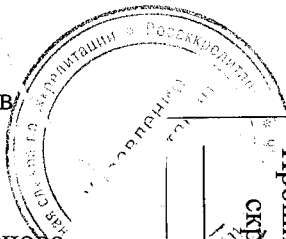
Р.И. Клеменова

Н.В. Васецкая

Т.Н. Захаркина

Н.Б. Комарова

Г.Б. Окопная



Пролито, пронумеровано,
скреплено печатью
15
6 листа (ов)