Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

М.П.

_____ _____
подпись инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации
№ _____
от "___" _____20___ г.
на 15 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Ярославской области»

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

150023, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Гагарина, 57; 152907, Ярославская обл., г. Рыбинск, пр-кт Серова, 89; 150023, Ярославская обл., г. Ярославль, Московское ш., 130; 150521, Ярославская обл., Ярославский р-н, п. Щедрино

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

ГД

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Прим.
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	150023, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Гагарина, 57			
	Измерения геометрических величин			
1.	Меры длины концевые плоскопараллельные	0,1...100 мм	2 разряд, КТ 0	
2.	Меры длины концевые плоскопараллельные	0,1...1000 мм	3 разряд, КТ 1 4 разряд, КТ 2, КТ3	
3.	Кольца эталонные, кольца установочные	0,5…200 мм 0,5…500 мм	4 разряд , КТ 1…5	
4.	Щупы	0,02 ...1 мм	КТ 1, КТ 2	
5.	Интерферометры контактные вертикальные и горизонтальные	0….500 мм	ПГ ±(0,02…0,1) мкм	
6.	Оптиметры вертикальные и горизонтальные	0…500 мм	ПГ ±(0,2…0,3) мкм	
7.	Приборы и установки для поверки концевых мер длины	± 2000 мкм	ПГ ±(0,02…6) мкм	
8.	Приборы и системы измерительные прецизионные с индуктивным преобразователем	± 5000 мкм	ПГ ±(0,05…10) мкм	
9.	Принадлежности к концевым мерам длины (боковики)	R= 2…15 мм	ПГ ±(1…2) мкм	
10.	Линейки измерительные металлические	0…1000 мм	ПГ ±(0,1...0,2) мм	
11.	Метры брусковые и складные	0…1000 мм	ПГ ±(0,5...1,5) мм	
12.	Меры длины штриховые тип IV	0…1000 мм	4 разряд	
13.	Меры длины штриховые	0…200 мм	КТ 2; 3 разряд	
14.	Ленты измерительные, рулетки измерительные	0…100 м	КТ 2, КТ 3	
15.	Диафрагмы	до 1200 мм	ПГ ±0,07 %	
16.	Проволочки и ролики	0,1...35 мм	КТ 0, КТ 1	
17.	Объект - микрометры	0…1 мм	ПГ ±3 мкм	
18.	Рейки нивелирные	0…5000 мм	ПГ ±(0,1...1) мм	
19.	Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов в транспортных и стационарных емкостях	0…4500 мм	ПГ ±2 мм	
20.	Машины для измерения длины текстильного полотна	400…1100 мм	КТ 1, КТ 2, КТ 3	
21.	Приборы для измерения непараллельности измерительных плоскостей микрометров	0...600 мм	ПГ ±0,5 мкм	
22.	Приборы для поверки измерительных головок и индикаторов часового типа	0...10 мм	ПГ ±(0,15...3) мкм	
23.	Штангенциркули, штангенрейсмасы, штангенглубиномеры, штангензубомеры с нониусом	0...3000 мм	ПГ ±(0,02..0,2) мм	
24.	Микрометры, микрометрические головки, микрометры рычажные, микрометры со вставками	0...1250 мм	КТ 1, КТ 2 ПГ ±(2…35) мкм	
25.	Головки измерительные	0…400 мкм	ПГ ±(0,05…5) мкм	

26.	Индикаторы и индикаторные приборы	0…1000 мм	ПГ ±(0,15…40) мкм	
27.	Скобы с отсчетным устройством и рычажные	0...1000 мм	ПГ ±(0,7…20) мкм	
28.	Калибры гладкие и резьбовые	до 500 мм 1...100 мм	Квалитет 6…17 4...8 степени точности	
29.	Нутромеры индикаторные	6...450 мм	КТ 1, КТ 2	
30.	Нутромеры с ценой деления 0,001 мм и 0,002 мм	2...160 мм	ПГ ±(1,5...4,0) мкм	
31.	Нутромеры микрометрические	3...2500 мм	ПГ ± (4…50) мкм	
32.	Глубиномеры индикаторные и микрометрические	0...150 мм	ПГ ±0,02 мм КТ 1, КТ 2	
33.	Длинномеры вертикальные и горизонтальные	0,5...500 мм	ПГ ±(0,2…8) мкм	
34.	Приборы универсальные для измерения наружных и внутренних размеров	0,5...600 мм	ПГ ±(0,1…6) мкм	
35.	Толщиномеры и стенкомеры индикаторные	0...90 мм	ПГ ±(0,015...0,15) мм	
36.	Шаблоны путеизмерительные и путевые контрольные	1510…1550 мм	ПГ ±1 мм	
37.	Приборы и стенды для поверки путевых шаблонов	1520…1550 мм	ПГ ±(0,02…0,1) мм	
38.	Машины измерительные оптико-механические	0...2000 мм	ПГ ±(0,4…8,4) мкм	
39.	Светодальномеры, дальномеры лазерные и ультразвуковые	0,05…..300 м	ПГ ±(1…7) мм	
40.	Приборы для измерений отклонений от круглости	±2 мм	ПГ ±(0,04…0,1) мкм КТ 1, КТ 2	
41.	Приборы для измерения шероховатости поверхности	±1 мм	ПГ ±(2…5) %	
42.	Образцы шероховатости поверхности (сравнения)	Ra 0,008..100 мкм Rz 0,032…320 мкм	ПГ (–17…+12) %	
43.	Машины измерительные координатные	X 0…2000 мм У 0…2000 мм Z 0…2000 мм	ПГ ±(1…10) мкм/м	
44.	Микроскопы измерительные универсальные и инструментальные, приборы двухкоординатные	100 мм х 200 мм	ПГ ±(3…6) мкм	
45.	Проекторы измерительные	75 мм х 100 мм	ПГ ±6 мкм	
46.	Компараторы горизонтальные	0...200 мм	ПГ±(1…2) мкм	
47.	Машины кожемерные	100…11000 см^2	ПГ ±(0,5…1) %	
48.	Микрометры отчетные и окулярные винтовые	0...8 мм	ПГ ±0,01 мм	
49.	Интерферометры и установки для измерения плоскостности	до 200 мм	СКО 0,005 мкм	
50.	Пластины стеклянные плоские и плоскопараллельные	до 120 мм	КТ 1, КТ 2	
51.	Бруски контрольные	150...500 мм	ПГ ±(0,1...0,5) мкм	
52.	Микронивелиры МН-2	0,4...10 м	2 разряд	
53.	Линейки поверочные	0,08… 3 м	КТ 0… 2 2 и 3 разряд	
54.	Плиты поверочные	250...2500 мм	КТ 0… 3 2 и 3 разряд	
55.	Стойки и штативы для измерительных головок	0…200 мм	ПГ ±(0,01…0,02) мм	
56.	Шаблоны радиусные и резьбовые	0,4…25 мм	ПГ ±(10…40) мкм	
57.	Ножи измерительные	0,3…0,9 мм	ПГ ±0,5 мкм	
58.	Меры плоского угла призматические	360°	2, 3 и 4 разряд, КТ 1, КТ 2	
59.	Угольники поверочные	Н = 0...630 мм Н = 1000 мм	КТ 0…2 КТ 2	
60.	Приборы для поверки угольников	0...630 мм	ПГ ±(0,5…2) мкм	
61.	Приборы для поверки угловых мер КПУ-3	-90...90″	ПГ ±(3...5)″	
62.	Угломеры	0...360°	ПГ ±(2…10)′	
63.	Линейки синусные	100...500 мм	КТ 1, КТ 2	
64.	Гониометры	0…360°	ПГ ±(2… 5)″	
65.	Головки делительные оптические	0…360°	ПГ ±(2…40)″	
66.	Автоколлиматоры	0…40′	ПГ ±(0,2…1)″ 1, 2 и 3 разряд	
67.	Экзаменаторы	0...1200″	1 и 2 разряд	
68.	Квадранты оптические	0...360°	ПГ ±(10…30)″	
69.	Уровни электронные, с микрометрической подачей ампулы, рамные, брусковые, строительные, датчики угла наклона	±7200″ 0,01…10 мм/м	ПГ ±(0,5…72)″ ПГ ±(0,001…0,04) мм/м	
70.	Тахеометры электронные	0…360° 2….3500 м	СКО 2...30″ ПГ ±(1…20) мм	
71.	Теодолиты	0...360°	СКО 2...30″	
72.	Нивелиры	0...360°	СКО 0,3...10 мм/км	
73.	Установки автоколлимационные для поверки нивелиров и	-30… 30″	СКО 0,7″	

	теодолитов			
74.	Системы геодезические спутниковые (GPS)	1…20 000 м	СКО 2 мм/км	
75.	Стенды и приборы для контроля геометрии ходовой части автомобилей	Схождение ± 30° Развал ± 10° Наклон оси ± 30°	ПГ ±(3…10)'	
76.	Толщиномеры покрытий	0,002...20 мм	ПГ ±(1...200) мкм	
77.	Меры толщины ультразвуковые, образцы эквивалентной ультразвуковой толщины	0,2…300 мм 2670...6500 м/с	ПГ ±(0,3…0,7) %	
78.	Дефектоскопы, толщиномеры и преобразователи ультразвуковые	0,2…15 МГц 0…120 дБ 0,1…1000 мм (0 ...90)°	ПГ ±10 % ПГ ±(0,2…2) дБ ПГ ±(0,1…7) мм ПГ ±(1...5)°	
79.	Дефектоскопы вихретоковые	0,1…10 мм	ПГ ±0,2 мм	
80.	Образцы эталонные для дефектоскопов вихретоковых	0,1…10,0 мм	ПГ ±(0,05…0,5) мм	
81.	Меры толщины покрытий	0,01…100 мм	СКО 0,5…100 мкм 2 разряд	
82.	Установки для поверки толщиномеров покрытий	1...20000 мкм	ПГ ±(0,6…20) мкм 2 разряд	
83.	Измерители защитного слоя бетона	3…140 мм	ПГ ±(0,65…7,5) мм	
84.	Гриндометры	0…150 мм	ПГ ±(1…10) мкм	
85.	Курвиметры	0,1…999,9 м	ПГ ±(0,005·L+0,01) м	
86.	Измерители деформации клейковины	0...10,55 мм	ПГ ±0,06 мм	
87.	Планиметры корневые, пропорциональные и полярные	0…100 %	ПГ ±(0,2…0,3) %	
88.	Нормалемеры	0…300 мм	ПГ ±(3…16) мкм	
89.	Зубомеры смещения и шагомеры для контроля шага зацепления	М 2...50 мм	ПГ ±(5...150) мкм	
90.	Скобы и вилки лесные измерительные	0…1000 мм	ПГ ±(1…2) мм	
91.	Сита лабораторные	0,02…125 мм	ПГ ±(0,002…4) мм	
92.	Пенетрометры	0…75 мм	ПГ ±0,03 мм	
93.	Приборы измерения густоты и сроков схватывания цементного теста	0…40 мм	ПГ ±0,2 мм	
94.	Приборы для измерения упругости кож	2…5 мм	ПГ ±0,05 мм	
95.	Дозаторы-пробники Журавлева	27 $см^3$	ПГ ±0,5 $см^3$	
96.	Приборы контроля подуклонки и пропеллерности	±3 мм	ПГ ±0,05 мм	
	Измерения механических величин			
97.	Гири эталонные и общего назначения	1 ... 500 г	1 разряд, КТ1, КТ E_2	
98.	Гири эталонные и общего назначения	1 мг…10 кг	2 разряд, КТ2, КТ F_1 3 разряд, КТ 3, КТ F_2	
99.	Гири эталонные и общего назначения	10 мг... 1000 кг	4 разряд, КТ 4, КТ M_1	
100.	Гири общего назначения	0,01 ... 20 кг	КТ 5, КТ 6, КТ M_2, КТ M_3	
101.	Весы эталонные и лабораторные	1 мг…65 кг	КТ (I) специальный, КТ 1, КТ 2 КТ (II) высокий , КТ (III) средний, КТ 3 ,КТ 4	
102.	Компараторы массы, весы эталонные	1 мг….1000 кг	СКО 0,00025…8000 мг	
103.	Весы неавтоматического действия, весы для взвешивания в движении	1 г…200000 кг	КТ средний (III), КТ обычный (III), КТ 0,2…2	
104.	Дозаторы весовые дискретного действия	0,5 ... 3000 кг	КТ 0,1…4,0	
105.	Весы крутильные торсионные	0,2 ... 2 г	ПГ ±(0,2... 5,0) мг	
106.	Устройства определения нагрузки от колес колесных пар локомотивов	4…16 т	ПГ ±50 кг	
107.	Граммометры	0,01 ... 3 Н	ПГ ±(0,002…0,12) Н	
108.	Квадранты весовые	0,5 ... 50 г	ПГ ±0,5 %	
109.	Адгезиметры	0,01…100 кг	ПГ ±(0,01…1) кг	
110.	Динамометры эталонные и общего назначения, датчики силоизмерительные	30 Н ... 700 кН	ПГ ±(0,12… 0,45) % 2 разряд	
111.	Машины испытательные, прессы, копры маятниковые и вертикальные	50 ... $2·10^6$ Н 5 ... $2·10^3$ Дж	ПГ ±(0,5… 2) % ПГ ±(0,5…2,5·10) Дж	
112.	Ключи моментные	15 ... 1500 Н·м	ПГ ±(2…8) %	
113.	Установки для поверки моментных ключей	15 ... 1500 Н·м	2 разряд, ПГ ±1 %	
114.	Установки тахометрические	10 ... $6·10^4$ об/мин	ПГ ±0,05 %	
115.	Установки для поверки спидометров	5 ... 220 км/ч	ПГ ±0,5 км/ч	
116.	Измерители скорости движения транспортных средств	20…300 км/ч	ПГ ±(1…2) км/ч	

117.	Регистраторы баллистические, регистраторы скорости полета пули	60 … 1500 м/с	ПГ ±(1,7 …1,0) %	
118.	Приборы для поверки тахографов	1...99999 имп. 2500...25000 имп./км 5...200 км/ч 1...99999 м	ПГ ±0,5 % ПГ ±5 % ПГ ±0,2 % ПГ ±0,1 %	
119.	Тахометры, тахосчетчики	1 ... $1\cdot10^5$ об/мин	КТ 0,1…4,0	
120.	Стенды для поверки скоростемеров локомотивных	5…220 км/ч	ПГ ±0,5 %	
121.	Средства измерения скорости воздушного потока, приемники полного и статического давления воздушного потока	0,1 ... 30 м/с	ПГ ±(0,03...1,5) м/с	
122.	Стенды и установки аэродинамические	0,1 ... 30 м/с	ПГ ±(0,015…0,45) м/с	
123.	Твердомеры Бринелля	8 ... 450 HB	ПГ ±(3...5) %	
124.	Твердомеры Виккерса	8…2000 HV	ПГ ±(3...5) %	
125.	Твердомеры Роквелла и Супер – Роквелла	70 ... 90 HRA 25 ... 100 HRB 20 ... 70 HRCэ 20 ... 94 HRN 10 ... 93 HRT	ПГ ±(1 ... 3) HR	
126.	Приборы маятниковые для определения твердости лакокрасочных покрытий	1…1,4 с	ПГ ±0,001 с	
127.	Микротвердомеры	10…40 усл.ед	ПГ ±(1…3) %	
128.	Приборы для измерения твердости по методу Шора D	23…102 HSD	ПГ ±(1…4) HSD	
129.	Стенды и станки для балансировки автомобильных колес	0 ... 300 г	ПГ ±(2…5) г	
130.	Стенды для проверки тормозной системы автомобиля	0,1 ... 50 кН	ПГ ±(1… 5) %	
131.	Стенды обкаточно-тормозные	300…3000 об/мин 0…400 Н·м	ПГ ±(1…2) % ПГ ±0,5 %	
132.	Измерители прочности бетона	3…100 МПа	ПГ ±(8…10) %	
133.	Спидометры	10 ... 280 км/ч	ПГ (0…+13) км/ч	
134.	Тахографы	10 ... 280 км/ч 1…20000 м	ПГ ±2 км/ч СКО 2 мм/км	
135.	Таксометры	10 ... 280 км/ч	ПГ 1…3 %	
136.	Твердомеры для резины по методу Шора А	0…100 ед. тв. 0…2,5 мм	ПГ ±1 ед. тв. ПГ ±0,025 мм	
137.	Приборы для измерения углов наклона и параметров света фар автотранспортных средств	0…140′ 0…50000 кд	ПГ ±(6…15)′ ПГ ±15 %	
138.	Приборы для проверки рулевого управления по люфту и силе трения	0...40°	ПГ ±(0,5…1)°	
	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ			
139.	Установки поверочные расходомерные	1…300 $м^3$/ч Ду 15…150 мм	ПГ ±0,2 %	
140.	Установки поверочные расхода жидкостей (нефтепродуктов)	0,4…1100 $м^3$/ч Ду 15…300 мм	ПГ ±0,08 %	
141.	Установки поверочные для счетчиков воды	0,02...5 $м^3$/ч Ду 10..20 мм	ПГ ±0,5 %	
142.	Установки поверочные для поверки водосчетчиков, теплосчетчиков, объемных и массовых расходомеров	0,01…400 $м^3$/ч Ду 15…200 мм	ПГ ±(0,03…0,25) %	
143.	Установки поверочные расхода газа	0,016…1000 $м^3$/ч Ду до 200 мм	ПГ ±(0,3…0,5) %	
144.	Установки поверочные трубопоршневые	40…1900 $м^3$/ч Ду 150…920 мм	ПГ ±0,05 %	
145.	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода. ротаметры жидкостные	0,01…70 $м^3$/ч Ду 10…70 мм 1…300 $м^3$/ч Ду 10…150 мм	ПГ ±(0,15…3) % ПГ ±(0,6…3) %	
146.	Расходомеры, преобразователи расхода жидкости акустические, ультразвуковые (имитационный метод)	0,03…40000 $м^3$/ч	ПГ ±(1,5…5) %	
147.	Тепловычислители и теплосчетчики	0…200 °С 0…100000 $м^3$/ч 0…40 МПа	ПГ ±(0,5…2) % ПГ ±(1…3) % ПГ ±2 %	
148.	Топливораздаточные и маслораздаточные колонки	40…240 л/мин	ПГ ±(0,25 ... 1) %	
149.	Колонки раздаточные сжиженного газа	5…60 л/мин	ПГ ±(0,5 ... 1) %	
150.	Меры вместимости стеклянные (колбы, бюретки, пипетки, цилиндры, мензурки)	0,5…2000 мл	КТ1, КТ2 1 и 2 разряд	
151.	Кружки мерные, меры вместимости металлические и мензурки для отпуска напитков	0,1…10 л	ПГ ±(1…2) %	
152.	Дозаторы объемные	0,001…500 мл	ПГ ±(0,5…10) %	
153.	Мерники металлические эталонные	2…1000 $дм^3$	1 разряд	

154.	Мерники металлические эталонные	2…5000 дм^3	2 разряд	
155.	Мерники технические	2…25000 дм^3	КТ 1, КТ 2	
156.	Автоматические системы налива нефтепродуктов	0…120 м^3/ч	ПГ ±0,5 %	
157.	Ротаметры газовые, аспираторы и пробоотборные устройства	0,016…100 м^3/ч	ПГ ±(2…10) %	
158.	Автоцистерны, автотопливозаправщики, пищевые автоцистерны	300…50000 л	ПГ ±(0,2…0,5) %	
159.	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические	100...100000 м^3 3...200 м^3	ПГ ±(0,1 ... 0,2) % ПГ ±(0,2 ... 0,25) %	
160.	Комплексы градуировки резервуаров	100…250 л/мин 10…12000 мм	ПГ ±0,15 % ПГ ±1 мм	
161.	Системы измерительные спиртосодержащих жидкостей	0,06…25 м^3/ч	ПГ ±0,5 %	
162.	Уровнемеры	0,25…30 м	ПГ ±(1...5) мм	
163.	Преобразователи расхода газа и счетчики газа	0,016…1000 м^3/ч	ПГ ±(1…5) %	
164.	Комплексы для измерения количества газа, корректоры газа	0…100000 м^3/ч 0…40 МПа -50…180 °С 0,01…100 имп/м^3 0,1…30 В 0…24 мА 0…2000 Ом 0…20000 Гц	ПГ ±(0,02…5) % ПГ ±(0,1…0,4) % ПГ ±(0,1…1) % ПГ ±(0,3…0,5) % ПГ ±(0,01…0,1) % ПГ ±(0,02…0,1) % ПГ ±(0,03…0,1) % ПГ ±(0,01…0,1) %	
165.	Спирометры, спироанализаторы, пневмотахометры, спирометрические каналы	0,1…15 дм^3/с 0…12 дм^3	ПГ ±(0,05…1,5) дм^3/с ПГ ±(3…8) %	
	Измерения давления, вакуумные измерения			
166.	Манометры грузопоршневые, калибраторы давления	0…60 МПа	ПГ ±(0,01…0,025) % 1 разряд	
167.	Манометры и мановакуумметры грузопоршневые, калибраторы давления	-0,095…140 МПа -0,095…60 МПа	ПГ ±(0,04…0,25) % 2 и 3 разряд	
168.	Барометры	5…1100 гПа	ПГ ±(20...200) Па 2 разряд	
169.	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие (в т.ч. с уловными шкалами), самопишущие, манометры цифровые и с унифицированными выходными сигналами	-0,1…140 МПа	ПГ ±(0,05…4) % 2, 3, 4 разряд	
170.	Тягомеры, тягонапоромеры, напоромеры	-0,06…0,06 МПа	ПГ ±(1...4) %	
171.	Микроманометры, манометры дифференциальные, приборы для поверки дифманометров - расходомеров	0,0001…0,63 МПа	ПГ ±(0,02…1,5) %	
172.	Преобразователи давления, разности давления измерительные	-0,095…140 МПа	ПГ ±(0,04...1,5) %	
173.	Комплексы, преобразователи и измерители давления цифровые	-0,095…60 МПа	ПГ ±(0,05...0,25) %	
	Измерения физико-химического состава и свойств веществ			
174.	Анализаторы состава, свойств и показателей качества нефти и нефтепродуктов	0 …6 % м.д. 0,02…13500 мг/дм^3 0,1…60 % об. 0…115 кПа 67…98 ед. ОЧ 30…60 ед. ЦЧ	ПГ ±(1…30) % СКО (0,3...15) % ПГ ±(5…10) % ПГ ±2 ед. ОЧ ПГ ±2 ед. ЦЧ	
175.	Вискозиметры	0,2…10^4 мм^2/с 0,001...6·10^3 Па·с	ПГ ±(0,35…3,0) % ПГ ±(0,5…10) %	
176.	Ареометры	650..1840 кг/м^3 0…75% по массе 0…105 % об. доли	ПГ ±(0,5…10) кг/м^3 ПГ ±(0,1…1,0) % ПГ ±(0,1…1,0) %	
177.	Газоанализаторы,сигнализаторы переносные, стационарные, системы газоаналитические, анализаторы выхлопа транспортных средств, датчики и одориметры газа	0…100 %	ПГ±(0,5...25) %	
178.	Приборы для определения концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе	0…2000 мкг/л	ПГ ±(10…20) %	
179.	Хроматографы газовые и жидкостные	1·10^{-9}…2·10^{-14} г/с 1·10^{-6}…3·10^{-9} г/см^3 0,1…99,9 % об. 190…950 нм	СКО 0,02…10 %	
180.	Полярографы, анализаторы вольтамперометрические, титраторы	1·10^{-3}…1·10^{-8} моль/дм^3 0,02…10000 мкг/дм^3 0…100 % 0…14 pH	ПГ ±(1…25) % ПГ ±(0,04….0,05) pH	
181.	Анализаторы ртути	0,02·10^{-3}…10 мкг/дм^3	ПГ ±(10…25) %	
182.	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде	0…1000 мг/дм^3	ПГ ±(2…50) %	
183.	Анализаторы состава жидких и твердых материалов и веществ	0…20 000 мг/дм^3 0,1·10^{-4}…40 % 0,01…1500 м^2/г 0…133 кПа	ПГ ±(0,5…30) % СКО (1,5….30) %	

		30…1000 ед. газ.		
184.	Анализаторы качества молока, пива и других пищевых продуктов	0…50 % жира 0…15 % белок 0…60 % СОМО 1000…1040 кг/м^3 0…15 % лактоза 5…500 с 10…40 °С	ПГ ±(0,06…0,5) % ПГ ±(0,1…0,3) % ПГ ±(0,15…0,5) % ПГ ±0,3 кг/м^3 ПГ ±0,5 % ПГ ±1 с ПГ ±0,5 °С	
185.	Анализаторы растворенного кислорода в воде, оксиметры	0…20 мг/дм^3 0…450 %	ПГ ±(0,003..0,8) мг/дм^3 ПГ ±(0,5...4) %	
186.	Имитаторы электродной системы	-2011…+2011 мВ 0...1000 МОм 0...20 кОм	ПГ ±10 мВ ПГ ±25 % ПГ ±1 %	
187.	pH – метры, иономеры, преобразователи ионометрические, нитратомеры	-20…+20 pH(pX) -3000..+3000 мВ 0,001…19990 мг/дм^3	ПГ ±(0,01...0,3) pH (pX) ПГ ±(0,7…3) мВ ПГ ±(5…25) %	
188.	Кондуктометры, кондуктометрические концентратомеры, солемеры промышленные	10^{-6} …100 См/м	ПГ ±(0,5…15) %	
189.	Измерители, преобразователи измерительные влажности и температуры воздуха	0….100 % -40…150 °С	ПГ ±(2…10) % ПГ ±(0,2…1,5) °С	
190.	Влагомеры древесины	7…60 %	ПГ ± 3 %	
191.	Влагомеры нефти	0…2,0 % об.	ПГ ±(0,05…6) %	
192.	Анализаторы влажности газообразных, жидких, твердых и сыпучих материалов и веществ.	0…100 %	ПГ ±(0,02…3) %	
193.	Преобразователи, измерители плотности жидкости, плотномеры – поточные и лабораторные	700..1100 кг/м^3 0…3000 кг/м^3	ПГ ±0,3 кг/м^3 ПГ ±(0,05…0,5) кг/м^3	
194.	Средства измерений свойств твердых и сыпучих материалов	0…30 г 0,01…250 мм 0…900 с	ПГ ±0,05 г ПГ ±1 мм ПГ ±10%	
195.	Фотометры пламенные	0,02…100 мг/дм^3	ПГ ± 2,5% СКО 1,5 %	
	Теплофизические и температурные измерения			
196.	Пирометры, термометры инфракрасные, приборы тепловизионные	-40…2300 °С	ПГ ±(1…15) °С	
197.	Источники излучения в виде модели черного тела	-35…2520 °С	ПГ ±(1…15) °С 2 разряд	
198.	Термометры жидкостные стеклянные, термометры медицинские	-75…300 °С	ПГ ±(0,05..10) °С 2 и 3 разряд	
199.	Термометры цифровые	-75…1200 °С	ПГ ±(0,1..6,0) %	
200.	Измерители-регуляторы температуры	-200…1200 °С	ПГ ±(0,003..1,0) °С	
201.	Термометры манометрические, биметаллические	-75…420 °С	КТ 0,6…2,5	
202.	Преобразователи термоэлектрические	300…1200 °С -70…1600 °С	2 и 3 разряд КД 1, КД 2, КД 3	
203.	Термопреобразователи сопротивления, комплекты термопреобразователей	-200...600 °С Δt= 0…180 °С	КД А, В, С ПГ ±(0,05…0,6) °С	
204.	Приборы для определения температуры вспышки нефтепродуктов	20...300 °С	ПГ ±(2…5) °С	
205.	Преобразователи измерительные, приборы регистрирующие. аналоговые	-100…100 мВ 20…450 Ом 0…20 мА	ПГ ±(0,25…1) %	
206.	Калибраторы температуры, термостаты, установки для поверки и градуировки средств измерения температуры	-80…1200 °С	ПГ ±(0,01...0,5) °С	
207.	Логометры	-200…600 °С	КТ 1...1,5	
208.	Потенциометры и мосты уравновешенные	-200…1600 °С	КТ 0,25…0,5	
209.	Милливольтметры пирометрические	-200…1600 °С	КТ 1...1,5	
210.	Калориметры сжигания с бомбой	20…40 кДж	ПГ ±0,1 %	
	Измерения времени и частоты			
211.	Частотомеры электронно-счетные	0,05 Гц…1,1 ГГц	ПГ ±($2\cdot10^{-5}$...$5\cdot10^{-9}$)	
212.	Компараторы и приемники эталонных частот	66,6....1000 кГц	ПГ ±$1\cdot10^{-9}$	
213.	Частотомеры щитовые, переносные показывающие	45...65 Гц	КТ 0,01…2,5	
214.	Секундомеры механические и электрические	0…60 мин 0,1 с…20 мин	ПГ ±(0,2…1,8) с ПГ ±(0,01... 0,1) с	
215.	Секундомеры электронные	0,01…9999,99 с	ПГ ±$15\cdot10^{-6}$ с	
216.	Счетчики импульсов	0 ... 99 9999 имп.	ПГ ±(0,01...0,5) %	
217.	Установки для поверки каналов измерения частоты пульса измерителей артериального давления	20 ...200 мин$^{-1}$	ПГ ±(0,5...1,5) %	
218.	Установки для поверки секундомеров	$2\cdot10^{-4}$... $4\cdot10^{5}$ с	ПГ ±($1,5\cdot10^{-6}$+Тинт·δ) с	
219.	Калибраторы времени отключения УЗО	10 ...900 мс	ПГ ±(0,22 … 4,7) мс	
	Измерения электротехнических и магнитных величин			

220.	Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры, измерительные преобразователи напряжения, тока, мощности аналоговые и цифровые	10^{-7}...20 А 10^{-4}…20 А 0,01…30 кГц 0...100 А 40...70 Гц 10^{-7}...10^{3} В 10^{-6}…10^{3} В 0,01...100 МГц 10^{-6}…10^{3} В 40...2400 Гц 0,03…1,9·10^{5} Вт 40...70 Гц	ПГ ±(0,01…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,1…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,1…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,001…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,06…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,05…4) % КТ 0,1…4	
221.	Нановольтамперметры, гальванометры постоянного тока	10^{-3}...10^{-9} А	КТ 1,0...5	
222.	Шунты многопредельные	0,01…20 А	КТ 0,005…0,2	
223.	Делители напряжения постоянного тока	до 1000 В	КТ 0,005…1	
224.	Меры э.д.с., напряжения	1...10 В	2 и 3 разряд КТ 0,001...0,02	
225.	Приборы для поверки вольтметров, калибраторы постоянного тока и напряжения	1·10^{-9}...10 А 1·10^{-7}...1000 В	ПГ ±(0,002...1) % ПГ ±(0,0002..0,01) %	
226.	Измерители-калибраторы унифицированных сигналов, многофункциональные калибраторы, контроллеры измерительные	0...25 мА -10 ... +100 мВ 0…300 В 0…3000 Ом -250 ... +2500 °С 0…10000 Гц	ПГ ±(1...3,5) мкА ПГ ±(3...10) мкВ ПГ ±(0,25...50) мВ ПГ ±(0,015...0,025) Ом ПГ ±(0,03... 2,5) °С ПГ ±0,01 %	
227.	Компараторы напряжений	0,1…100 В	КТ 0,0005	
228.	Калибраторы универсальные	10^{-6} ... 1050 В 10^{-6} ... 1050 В 10 Гц ... 100 кГц 10^{-9} ... 20 А 20...1000 А 10^{-9} ... 20 А 0,1 Гц ... 30 кГц 20...1000 А 10 Гц ... 440 Гц 0 ... 2·10^{9} Ом -250 ... +2320 °С 0,5 ... 10·10^{6} Гц	ПГ ±(0,0013...0,008) % ПГ ±(0,006 ... 0,12) % ПГ ±(0,006...0,08) % ПГ ±(0,2…0,3) % ПГ ±(0,08 ...0,5) % ПГ ±(0,2...0,5) % ПГ ±(0,004 …0,6) % ПГ ±(0,08...0,6) °С ПГ ±0,0025 %	
229.	Компараторы сопротивлений	10^{-2}…10^{7} Ом	ПГ ±(0,0001…0,01) %	
230.	Клещи электроизмерительные	0…1000 А 0…5000 А, 50 Гц	КТ 0,2...4	
231.	Трансформаторы напряжения измерительные	3...220 кВ/100:√3 100 В; 50 Гц	КТ 0,2…3	
232.	Трансформаторы тока измерительные	1…5000 А/5 А, 50 Гц	КТ 0,02…10	
233.	Измерители коэффициента мощности, фазометры однофазные и трехфазные	$К_р$ –1…1 0,5…5·10^{6} Гц	КТ 0,2...4	
234.	Счетчики электрической энергии переменного тока одно- и трехфазные	0,025…100 А 15...380 В, 50 Гц	КТ 0,05...2,0	
235.	Автоматизированные системы контроля и учета электрической энергии	0...107 кВт·ч	ПГ ±(0,5…3,5) %	
236.	Измерители электрического сопротивления, омметры	10^{-3}...10^{9} Ом 10^{9}…5·10^{12} Ом	ПГ ±(0,005...0,1) % ПГ ±(0,2...10) %	
237.	Меры электрического сопротивления однозначные	10^{-3}...10^{5} Ом	2, 3 разряд	
238.	Меры электрического сопротивления многозначные	10^{-3}...10^{9} Ом	2, 3 разряд КТ 0,002…0,5	
239.	Мосты постоянного тока измерительные	10^{-3}...10^{12} Ом	ПГ ±(0,01....10) %	
240.	Киловольтметры, измерительные системы высокого напряжения, аппараты для высоковольтных испытаний	1…120 кВ	ПГ ±(0,5…4,0) %	
241.	Установки для регулировки и поверки счетчиков электрической энергии	0,5...100 А 57...380 В	ПГ ±0,25 %	
242.	Установки измерительные	0,1 мВ…1000 В 0,1 мкА…10 А	ПГ ±(0,002...0,03) %	
243.	Приборы сравнения	0,001…20 % 0,1…2000′ 0,01… 200 В·А	ПГ ±(0,001…1,1) % ПГ ±(0,1 ...110)′ ПГ ±(0,004 - 6,3) В·А	
244.	Магазины сопротивлений нагрузки трансформаторов тока	0,05…5 А 0,05…2,0 Ом	ПГ ±4 %	

245.	Магазины нагрузок	66,6…6400 Ом	ПГ ±4 %	
246.	Комплексы программно-технические измерительные, устройства испытательные для релейной защиты, устройства измерений параметров реле защиты, устройства для проверки токовых расцепителей автоматических выключателей	0,01...6000 А 0...600 В 0...2000 Гц 0...360° 0…99999 с	ПГ ±(0,1 ...8) % ПГ ±(0,03 ... 8) % ПГ ±(0,01 ... 0,1) Гц ПГ ±0,1° ПГ ±0,1 %	
247.	Источники питания постоянного тока	10^{-2}…300 В 10^{-3}…60 А	ПГ ±0,1 % ПГ ±0,1 %	
248.	Анализаторы и измерители показателей качества электрической энергии	0,7…1,3 Uн Uн 100/√3-220/√3 В 0…360° 45…50 Гц	ПГ ±(0,2…2) % ПГ ±0,1° ПГ ±0,02 Гц	
249.	Измерители параметров электрического и магнитного полей	0,5… 2000 В/м 5 нТл…10 мкТл 5 Гц…400 кГц	ПГ ±15 %	
250.	Измерители параметров электроустановок, цепей электропитания, измерители параметров электроизоляции, заземления, параметров цепи короткого замыкания, напряжения прикосновения, устройств защитного отключения	0…5 ТОм 0…1000 В 0…6 кА 0…900 мс 0…3500 мА 0…999 кОм·м 45…65 Гц 10…1000 А	ПГ ±(1 ... 7) % ПГ ±(2 ... 5) % ПГ ±(1 ... 5) % ПГ ±(1...11) мс ПГ ±(0,5...25) мА ПГ ±(2...5) % ПГ ±0,1 Гц ПГ ±10 %	
251.	Измерители емкости	$0{,}19\cdot10^{-9}$…0,11 Ф	ПГ ±(0,2 ...5) %	
252.	Меры электрической емкости и тангенса угла потерь, магазины емкости, измерительные конденсаторы	$1\cdot10^{-11}$...$6\cdot10^{-2}$ Ф tgδ 0,0005...1	ПГ ±(0,1 ... 1) % 3 разряд ПГ ±(0,0004...1)	
253.	Меры индуктивности, взаимной индуктивности	$2\cdot10^{-6}$...10^{4} Гн	ПГ ±(0,1...1) %	
	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения			
254.	Генераторы сигналов измерительные, в том числе стандартных сигналов и сигналов специальной формы	10^{-3} Гц…300 МГц 1 мкВ….15 В АМ 0…100 % ЧМ 0,03…60 кГц 0…90 дБ	ПГ ±($1{,}5\cdot10^{-7}$...$2\cdot10^{-2}$) ПГ ±(0,1...10) % ПГ ±3 % ПГ ±3 % ПГ ±1 дБ	
255.	Генераторы импульсов измерительные	10 мВ...100 В 0,1 мкс...10 с 0,1 мкс...1 с $\tau_ф \geq$ 0,5 нс	ПГ ±(3…10) % ПГ ±$1\cdot10^{-6}$T ПГ ±0,1τ	
256.	Генераторы испытательных импульсов	30 мВ...100 В 100 нс...10 с $\tau_ф \geq$ 1 нс	ПГ ±0,25 % ПГ ±$1\cdot10^{-4}T_к$	
257.	Измерительные генераторы проводной связи	0,2…1620 кГц -62…+12 дБ	ПГ ±($1\cdot10^{-5}\cdot$f+10) Гц ПГ ±0,1 дБ	
258.	Измерители уровня селективные	0,2…1620 кГц -100…+20 дБ	ПГ ±($1\cdot10^{-5}\cdot$ f±1) Гц ПГ ±(0,1…0,5) дБ	
259.	Осциллографы электронно-лучевые, цифровые, одноканальные и многоканальные, запоминающие	0….350 МГц 1 мВ/дел ...100 В/дел 2 нс/дел ...1 с /дел $\tau_ф \geq$ 1 нс	 ПГ ±1 % ПГ ±1 %	
260.	Вольтметры электронные аналоговые переменного и постоянного тока	10 мкВ....1000 В 10 Гц....1000 МГц 10 мкВ....1000 В	ПГ ±(1...20) % ПГ ±1 %	
261.	Вольтметры электронные селективные	1 мкВ...10 В 20 Гц...30 МГц	ПГ ±(6…15) %	
262.	Установки для поверки вольтметров	10 мкВ…300 В 10Гц…1000 МГц	2 разряд	
263.	Измерители нелинейных искажений	0,01…100 % 20 Гц…200 кГц 0,03 мВ…100 В 20 Гц…1 МГц	ПГ ±(0,03$K_{гп}$ +0,002) % ПГ ±3 %	
264.	Измерители неоднородности линий	0…300 км	ПГ ±(0,2…1) %	
265.	Анализаторы спектра	0….300 МГц 0…50 дБ	ПГ ±(10^{-4}f+П+1) Гц ПГ ±2 %	
266.	Установки для поверки средств измерений ослабления	0…100 дБ 100 кГц…2150 МГц	ПГ ±(0,03…0,64) дБ	
267.	Анализаторы телефонных каналов, анализаторы систем связи	20 Гц … 20 кГц (-80 ... +10) дБ	ПГ ±f·10^{-4} Гц ПГ ±(0,1...0,3) дБ	
268.	Анализаторы цифровых линий связи	2048…139264 кбит/с	ПГ ±$2\cdot10^{-6}$	
269.	Приборы для поверки ультразвуковых дефектоскопов - тестеры ультразвуковые	0…2,5 В 0…101 дБ	ПГ ±5 % ПГ ±(0,1...0,85) дБ	

		0,2…15 МГц 0,3…2000 мкс 0,1…100 Гц	ПГ ±(3...5) % ПГ ±(0,012 ...100) мкс ПГ ± 0,5 %	
	Виброакустические измерения			
270.	Калибраторы акустические и пистонфоны	30...160 дБ 31,5 Гц…16 кГц	ПГ ±(0,1…1,5) дБ	
271.	Шумомеры	22…140 дБ 20 Гц…18 кГц	ПГ ±(0,7…1,5) дБ	
272.	Фильтры электронные октавные и третьоктавные	12,5 Гц...16 кГц	ПГ ±(0,3…0,8) дБ	
273.	Установки вибрационные поверочные, вибростенды	0,2…500 м/с^2 5 Гц...10 кГц	ПГ ±(1,0…10) % 2 разряд	
274.	Виброанализаторы, виброметры и виброизмерительные преобразователи	0,2…500 м/с^2 5 Гц...10 кГц	ПГ ±(2…10) %	
275.	Системы вибрационного контроля	до 70 мм/с^2 10…1000 Гц	ПГ ±(5…10) %	
276.	Сейсмоприемники пьезоэлектрические	до 5 м/с^2 0,2…400 Гц	ПГ ≤ 1 дБ	
	Оптические и оптико-физические измерения			
277.	Измерители освещенности, яркости, пульсации искусственного и естественного излучения	1...200000 лк 10...200000 кд/м^2 Кп 0….100 %	ПГ ±(4…10) % ПГ ±10 % ПГ ±10 %	
278.	Измерители энергетической освещенности искусственного и естественного излучения	1…60000 мВт/м^2 200…400 нм 0…3500 Вт/м^2 0,4…10 мкм	ПГ ±(10…25) % ПГ ±6 %	
279.	Осветители эталонные	1…30000 кд	ПГ ±8 %	
280.	Спектрофотометры и спектрометры атомно-абсорбционные	1…100 % 180…950 нм 0,005…100 мг/дм^3	ПГ ±2 % ПГ± 0,5 нм СКО 1,5…20 %	
281.	Анализаторы (фотометры) биохимические, иммуноферментные, гематологические, анализаторы электролитов и газов крови. Экспресс-анализаторы параметров крови портативные.	0…3,0 Б 0…1999 1/л 0,2…200 ммоль/л WBC (0…100)·10^9 1/л RBC (0…14)·10^{12} 1/л HGB (0…360) г/дм^3	ПГ ±(1…4) % ПГ ±(5…10) % ПГ ±(10…15) % СКО (2…10) % ПГ ±(5…35) % СКО (3…7) %	
282.	Дымомеры	1…100 %	ПГ ±(0,5…5) %	
283.	Измерители светопропускания стекол	2…100 %	ПГ ±(2…5) %	
284.	Блескомеры фотоэлектрические	0…1 ед. яркости 0…70 ед. блеска	ПГ ±0,02 ед.ярк ПГ ±2 ед.блеска	
285.	Колориметры и фотометры фотоэлектрические	0,1...100 %	ПГ ±(0,5...1) %	
286.	Спектрофотометры ультрафиолетовой, видимой и ближней ИК областей спектра	0…100 %	ПГ ±(0,5...1) %	
287.	Анализаторы (фотометры) биохимические, иммуноферментные, для микропланшет	0…3,5 Б	ПГ ±(1…5) %	
288.	Анализаторы жидкости	0…100 %	ПГ ±2 %	
289.	Рефрактометры лабораторные	1,2...1,94 n_d	ПГ ±(6·10^{-5}...3·10^{-4}) n_d	
290.	Поляриметры и сахариметры лабораторные	± 180°	ПГ ±(0,05…0,2)°	
291.	Гемоглобинометры	0…1,2 Б	ПГ ±(4…5) % ПГ ±(0,01…0,02) Б	
292.	Гемокоагулометры, анализаторы показателей гемостаза	5…600 с	ПГ ±(1...2) с	
293.	Микроколориметры медицинские фотоэлектрические	1…100 %	ПГ ±1,5 %	
294.	Рефлектометры оптические	0,1...500 км 0…20 дБ	ПГ ±(1...5·10^{-5} L) м ПГ ±0,05·А дБ	
295.	Измерители оптической мощности, источники оптического излучения, оптические тестеры для волоконно- оптических систем передачи	10^{-10}…10^{-2} Вт 850…1650 нм	ПГ ±(3…10) %	
	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант			
296.	Приборы дозиметрические для измерения мощности экспозиционной дозы, мощности поглощенной дозы в воздухе	0…5000 мР/ч 1...10^4 мкГр·м^2	ПГ ±(15… 30) % ПГ ±15 %	
	Средства измерений медицинского назначения			
297.	Авторефрактокератометры, рефрактометры офтальмологические, офтальмометры	-25…+22 дптр 5…11,8 мм	ПГ ±(0,25…0,5) ПГ ±(0,02…0,05) мм	
298.	Анализаторы мочи	0…0,999 Б Белок 0,3…5 г/л Гл. 2,8…56 ммоль/л 0…1,04 г/мл 4,5…..9 pH	ПГ ±0,04 Б ПГ ±(10...20) % ПГ ±(10...20) % ПГ ±(10...20) % ПГ ±(0,2…0,5) pH	
299.	Измерители внутриглазного давления	5…60 мм рт.ст.	ПГ ±(2,5…10) %	

300.	Ростомеры	0…2150 мм	ПГ ±5 мм	
301.	Динамометры кистевые	30…1400 Н	ПГ ±(7,5…40) Н	
302.	Периметры	±90°	ПГ ±(2,5…3) °	
303.	Диоптриметры, линзметры	+25...-30 дптр до 12 пр дптр	ПГ ±(0,03...0,25) дптр, ПГ ±(0,1...0,25) пр дптр	
304.	Пробные очковые линзы и призмы Линейки скиаскопические	+25…-30 дптр 0…8 срад	ПГ ±(0,06….0,25) дптр ПГ ±(0,2…0,3) срад	
305.	Оправы пробные	24…40 мм	ПГ ±0,5 мм	
306.	Установки для поверки каналов измерения давления и частоты пульса	20 …400 мм рт.ст. 20…200 мин$^{-1}$ 0…20 мм рт.ст./мин	ПГ ±0,5 мм рт. ст. ПГ ±(0,5 ...0,8) % ПГ ±1 мм рт.ст./мин	
307.	Электрокардиографы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы, электроэнцефалографы, электроэнцефалоанализаторы	0,03 … 20 мВ 1 ...400 Гц 1 мкВ … 500 мВ 0,2 ... 10 с	ПГ ±(5 ...15) % ПГ ±5 % ПГ ±(5 ...10) % ПГ ±5 %	
308.	Реографы, реоплетизмографы, реопреобразователи, реоанализаторы	0,1…5 мВ	ПГ ±5 %	
309.	Электромиографы, электромиоанализаторы, электромиографические комплексы	20 мкВ ... 100 мВ 0,159 … 20000 Гц	ПГ ±(5 ...15) %	
310.	Пульсовые оксиметры и пульсоксиметрические каналы медицинских мониторов	50 ...100 % 15 ... 320 мин$^{-1}$	ПГ ±(2 ... 4) % ПГ ±(1 ... 3) мин$^{-1}$	
311.	Волюметры, измерители искусственной вентиляции легких	0,2…15 л	ПГ ±(6…18) %	
312.	Мониторы, комплексы, измерители артериального давления и частоты пульса, регистраторы медицинские, дефибрилляторы-мониторы	10 ...50 °С 20 ... 300 мм рт. ст. 30...200 мин$^{-1}$ 60…100 % 20 ...255 мин$^{-1}$ ± 5 мВ 0,1...75 Гц	ПГ ±0,1 °С ПГ ±(2...6) мм рт.ст. ПГ ±(2...5)% ПГ ±(2 ... 3) % ПГ ±(1...3) мин$^{-1}$ ПГ ±(5 ...15) %	
313.	Ацидогастрометры	1,1 ... 9,2 pH 0 ...600 мВ 0,03 ...5 мВ 0,1...1 с	ПГ ±(0,1 ...0,5) pH ПГ ±3 мВ ПГ ±(7 ... 15) % ПГ ±7 %	
150023, Ярославская обл., г. Ярославль, Московское ш., 130				
Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ				
314.	Счетчики, расходомеры, преобразователи расхода жидкого топлива	0,4…1100 м^3/ч Ду 15…300 мм	ПГ ±(0,2…3) %	
315.	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода, ротаметры жидкостные	0,03…400 м^3/ч Ду 10…200 мм	ПГ ±(0,1…3) %	
150521, Ярославская обл., Ярославский р-н, пос. Щедрино				
316.	Преобразователи расхода, счетчики-расходомеры массовые нефти и нефтепродуктов	13…1900 м^3/ч 14,4…720 т/ч	ПГ ±(0,1…0,15) % ПГ ±0,25 %	
317.	Комплексы измерительно- вычислительные и системы измерений количества и показателей качества нефти .	46…4800 м^3/ч 4…20 мА	ПГ ±(0,01... 0,25) % ПГ ±0,015 %	
152907, Ярославская обл., г. Рыбинск, пр-кт Серова, 89				
Измерения геометрических величин				
318.	Меры длины концевые	0,1...100 мм	3 разряд, КТ 1 4 разряд, КТ 2, КТ 3	
319.	Меры длины концевые	100...500 мм	4 разряд, КТ 2, КТ 3	
320.	Меры длины концевые	100...1000 мм	КТ 4, КТ 5	
321.	Щупы	0,02 …1 мм	КТ 1, КТ 2	
322.	Наборы принадлежностей к концевым мерам длины (боковики)	10×9×75 мм R=2;5;10;15 мм	ПГ ±(1...2) мкм	
323.	Диафрагмы	Диам. до 630 мм	ПГ ±0,07 %	
324.	Проволочки и ролики	0,1…35 мм	КТ 0; КТ 1	
325.	Калибры гладкие для валов и отверстий	До 500 мм	Квалитет 6…17	
326.	Приборы и установки для поверки концевых мер длины, установки измерительные "КИТ КМД", системы измерительные прецизионные «Микрон»	±2000 мкм	ПГ ±(0,08...6) мкм	
327.	Линейки измерительные металлические	0…1000 мм	ПГ ±(0,1...0,2) мкм	
328.	Меры длины штриховые (метры-компараторы)	0…1000 мм	4 разряд	
329.	Рулетки измерительные	0…50 м	КТ 2; КТ 3	
330.	Рейки нивелирные	0…4000 мм	ПГ ±(0,1...1) мм	
331.	Метры брусковые и складные	0…1000 мм	ПГ ±(0,5…1,5) мм	
332.	Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов в транспортных и стационарных емкостях	0…4500 мм	ПГ ±2 мм	
333.	Приборы для измерения непараллельности измерительных	0…600 мм	ПГ ±0,5 мкм	

	плоскостей микрометров			
334.	Приборы для поверки измерительных головок и индикаторов часового типа	0…10 мм	ПГ ±(0,15…3) мкм	
335.	Штангенциркули, штангенрейсмасы, штангенглубиномеры	0…1600 мм	ПГ ±(0,05…0,15) мм	
336.	Микрометры, микрометрические головки , микрометры рычажные, микрометры со вставками	0…600 мм	КТ 1; КТ 2 ПГ ±(3…35) мкм	
337.	Скобы с отсчетным устройством и рычажные	0…1000 мм	ПГ ±(0,7…20) мкм	
338.	Головки измерительные	0…400 мкм	ПГ ±(0,05…5) мкм	
339.	Индикаторы и индикаторные приборы	0…1000 мм	ПГ ±(0,15…40) мкм	
340.	Нутромеры индикаторные	6…160 мм	КТ 1, КТ 2	
341.	Нутромеры микрометрические	50…1000 мм	ПГ ±(6…50) мкм	
342.	Нутромеры с ценой деления 0,001 мм и 0,002 мм	6…100 мм	ПГ ±(1,8…4) мкм	
343.	Глубиномеры микрометрические и индикаторные	0…150 мм	КТ 1; КТ 2 ПГ ±0,02 мм	
344.	Стенкомеры и толщиномеры индикаторные	0…90 мм	ПГ ±(0,015…0,15) мм	
345.	Длинномеры вертикальные и горизонтальные	0…500 мм	ПГ ±(1,0…6,0) мкм	
346.	Оптиметры вертикальные и горизонтальные	0…500 мм	ПГ ±0,3 мкм	
347.	Машины измерительные оптико-механические	0…2000 мм	ПГ ±(0,4…8,4) мкм	
348.	Микроскопы измерительные универсальные и инструментальные, приборы двухкоординатные	100 мм х 200 мм	ПГ ±(3…6) мкм	
349.	Проекторы измерительные	75 мм х 100 мм	ПГ ±6 мкм	
350.	Микроскопы отсчетные и окулярные винтовые	0...8 мм	ПГ ±0,01 мм	
351.	Приборы для измерения шероховатости поверхности	Ra 0,02…100 мкм	ПГ ±(2...5) %	
352.	Пластины стеклянные плоские и плоскопараллельные	до 100 мм	КТ 2 НПР ±(0,6…1) мкм	
353.	Линейки поверочные	0,08…1,6 м	КТ 1 и 2	
354.	Плиты поверочные	250…2500 мм	КТ 0 и 1	
355.	Призмы поверочные и разметочные	35×4×30..30×125×180 мм	КТ 0…2	
356.	Меры плоского угла призматические	10…100°	4 разряд, КТ 2	
357.	Приборы для поверки угловых мер КПУ-3	-90…90″	ПГ ±(3…5)″	
358.	Гониометры	0…360°	ПГ ±(2…5)″	
359.	Уровни рамные, брусковые, строительные	0,01…2 мм/м	ПГ ±(0,005…0,04) мм/м	
360.	Установки для поверки толщиномеров покрытий	1…20000 мкм	2 разряд, ПГ ±(0,6…20) мкм	
361.	Стенды и приборы для контроля углов установки колес автомобиля	Схождение ±3° Развал ±4,5° Наклон оси ±10°	ПГ ±(5…10)′	
362.	Измерители деформации клейковины	0…10,55 мм	ПГ ±0,06 мм	
363.	Сита лабораторные	0,02…125 мм	ПГ ±(0,002…4) мм	
364.	Пенетрометры	0…75 мм	ПГ ±0,03 мм	
365.	Приборы измерения густоты и сроков схватывания цементного теста	0…40 мм	ПГ ±0,2 мм	
366.	Приборы для измерения упругости кож	2…5 мм	ПГ ±0,05 мм	
367.	Дозаторы-пробники Журавлева	27 $см^3$	ПГ ±0,5 $см^3$	
368.	Приборы контроля подуклонки и пропеллерности	±3 мм	ПГ ±0,05 мм	
369.	Измерители длины кабеля	0…1000000 м	ПГ ±0,15 %	
370.	Стенды для поверки измерителей длины кабеля	0…10000 м	ПГ ±0,05 %	
371.	Курвиметры	0,1…999,9 м	ПГ ± 0,5 м	
	Измерения механических величин			
372.	Весы эталонные и лабораторные	1 мг … 1 кг	1 разряд, КТ 1,КТ специальный (I)	
373.	Весы эталонные и лабораторные	1 мг … 6 кг	2 разряд, КТ 2, КТ высокий (II)	
374.	Весы эталонные и лабораторные	1 мг … 35 кг	3 разряд, КТ 3, КТ высокий (II)	
375.	Весы эталонные и лабораторные	1 мг … 40 кг	4 разряд, КТ 4, КТ средний (III)	
376.	Гири эталонные и общего назначения	1…1000 г	2 разряд, КТ 2, КТ F_1 3 разряд, КТ 3, КТ F_2	
377.	Гири эталонные и общего назначения	5 мг…20 кг	4 разряд, КТ 4, КТ М1, КТ 5, КТ 6, КТ $М_2$, КТ $М_3$	
378.	Весы для статического взвешивания	1 г ... 5000 кг	КТ средний (III) КТ обычный (III),	
379.	Дозаторы весовые дискретного действия	0,5…3000 кг	КТ 0,1…4,0	

380.	Весы крутильные торсионные	0,02…5 г	ПГ ±(0,01…5,00) мг	
381.	Весы автомобильные для взвешивания в движении, системы весоизмерительные контроля осевых нагрузок на дорожное полотно, весы платформенные автомобильные, крановые, вагонеточные, монорельсовые	10…80000 кг	КТ 0,2…2, КТ обычный (III), КТ средний(III)	
382.	Весы вагонные для статического взвешивания и взвешивания в движении	1…200 т	КТ средний (III) КТ 0,2…2	
383.	Динамометры пружинные общего назначения и датчики силы	$10…5·10^5$ Н	ПГ ±(1…2) %	
384.	Машины испытательные	$10…2·10^6$ Н	ПГ ±(1…2) %	
385.	Прессы для испытаний строительных материалов	$1·10^4…2·10^6$ Н	ПГ ±(1…2) %	
386.	Копры маятниковые	$5…2·10^3$ Дж	ПГ ±(0,5 …25) Дж	
387.	Граммометры	0,05…3 Н	ПГ ±(1…5) %	
388.	Установки тахометрические	$10…6·10^4$ об/мин	ПГ ±0,05 %	
389.	Тахометры	$10…6·10^4$ об/мин	КТ 0,1…4,0	
390.	Спидометры	10…280 км/ч	ПГ (+5…-1) км/ч	
391.	Приборы для измерения твердости металлов и сплавов	75…450 HB, 70…90 HRA, 25…100 HRB, 20…67 HRCэ	ПГ ±(3…5) %, ПГ ±(1…2) HR	
	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ			
392.	Установки поверочные расхода газа	0,016…100 $м^3$/ч Ду 15…40 мм	ПГ ±(0,3…0,5) %	
393.	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода	0,03…100 $м^3$/ч Ду 10…150 мм	ПГ ±(0,1…3) %	
394.	Расходомеры, преобразователи расхода жидкости акустические, ультразвуковые	0,03…40000 $м^3$/ч Ду 15…1800 мм	ПГ ±(1,5…5) %	
395.	Тепловычислители и теплосчетчики	0…200 °С 0…100000 $м^3$/ч 0…40 МПа $10^{-4}..10^7$ ГДж	ПГ ±(0,5…2) % ПГ ±(1…3) % ПГ ±2 % ПГ ±(3…6) %	
396.	Топливораздаточные и маслораздаточные колонки	40…130 л/мин	ПГ ±(0,25... 1) %	
397.	Колонки раздаточные сжиженного газа	5…60 л/мин	ПГ ±(0,5... 1) %	
398.	Меры вместимости стеклянные (колбы, бюретки, пипетки, цилиндры, мензурки)	0,5…2000 мл	КТ 1…2 1 и 2 разряд	
399.	Кружки мерные, меры вместимости металлические и мензурки для отпуска напитков	0,1…10 л	ПГ ±(1…2) %	
400.	Дозаторы объемные	0,005…100 мл	ПГ ±(0,5…10)%	
401.	Мерники металлические эталонные	2…250 л	1 и 2 разряд	
402.	Мерники технические	2…2500 л	КТ 1, КТ 2	
403.	Уровнемеры	0,25…30 м	ПГ ±(0,5 ... 1,5) %	
404.	Преобразователи расхода газа и счетчики газа	0,016…100 $м^3$/ч	ПГ ± (1…5) %	
405.	Комплексы для измерения количества газа, корректоры газа	0…100000 $м^3$/ч 0…40 МПа -50…180 °С 0,01…100 имп/$м^3$ 0,1…30 В 0…24 мА 0…2000 Ом 0…20000 Гц	ПГ ±(0,02…5) % ПГ ±(0,1…0,4) % ПГ ±(0,1…1) % ПГ ±(0,3…0,5) % ПГ ±(0,01…0,1) % ПГ ±(0,02..0,1) % ПГ ±(0,03.. 0,1) % ПГ ±(0,01…0,1) %	
406.	Спирометры, спироанализаторы, пневмотахометры, спирометрические каналы	0,1…15 $дм^3$/с 0…12 $дм^3$	ПГ ±(0,05…1,5) $дм^2$/с ПГ ±(3…8) %	
	Измерения давления, вакуумные измерения			
407.	Манометры и мановакуумметры грузопоршневые, калибраторы давления	-0,095…6 МПа -0,095…6 МПа	2, 3 разряд ПГ ±(0,04…0,25) %	
408.	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие (в т.ч. с уловными шкалами), самопишущие, манометры цифровые и с унифицированными выходными сигналами	-0,1…60 МПа	ПГ ±(0,05…4) % 2, 3, 4 разряд	
409.	Тягомеры, тягонапоромеры, напоромеры	-0,06...0,06 МПа	ПГ ±(1...4) %	
410.	Микроманометры, манометры дифференциальные, приборы для поверки дифманометров - расходомеров	0,0001…0,63 МПа	ПГ ±(0,05...1,5) %	
411.	Преобразователи давления, разности давления измерительные	-0,095…60 МПа	ПГ ±(0,04...1,5) %	
412.	Комплексы, преобразователи и измерители давления цифровые	-0,095…6 МПа	ПГ ±(0,05...0,25) %	
	Измерения физико-химического состава и свойств веществ			
413.	Анализаторы состава, свойств и показателей качества нефти и нефтепродуктов.	0 …6 % м.д. 0,02…13500 мг/$дм^3$ 0,1…60 % об.	ПГ ±(1…30) % СКО 0,3...15 %	

		0…115 кПа 100 см^3 0…400 °С 67…98 ед. ОЧ 30…60 ед. ЦЧ	 ПГ ±1 см^3 ПГ ±0,5 °С ПГ ±2 ед. ОЧ ПГ ±2 ед. ЦЧ	
414.	Газоанализаторы, сигнализаторы переносные, стационарные, системы газоаналитические, анализаторы выхлопа транспортных средств, датчики газа	0…100 %	ПГ ±(0,5...25) %	
415.	Приборы для определения концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе	0…1500 мкг/л	ПГ ±(10…20) %	
416.	Хроматогрыфы газовые и жидкостные	Предел детектирования $1\cdot10^{-9}$…$2\cdot10^{-14}$ г/с $1\cdot10^{-6}$…$3\cdot10^{-9}$ г/см^3 0,1…99,9 % об. 190…950 нм	СКО 0,02…10 %	
417.	Полярографы, анализаторы вольтамперометрические, титраторы	$1\cdot10^{-3}$…$1\cdot10^{-8}$ моль/дм^3 0,02…10000 мкг/дм^3 0…14 pH 0…100 %	ПГ ±(1…25) % ПГ ±(0,04….0,05) pH	
418.	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде	0…1000 мг/дм^3	ПГ ±(2…50) %	
419.	Анализаторы состава жидких и твердых материалов и веществ.	0…20 000 мг/дм^3 $0,1\cdot10^{-4}$…40 % 30…1000 ед. газ. 0,5…0,8 мкг/см^3	 ПГ ±(0,5…30) % СКО 1,5….30 %	
420.	Анализаторы качества молока	0…50 % жира 0…15 % белок 0…60 % СОМО 1000…1040 кг/м^3 0…15 % лактоза	ПГ ±(0,06…0,5) % ПГ ±(0,1…0,3) % ПГ ±(0,15…0,5) % ПГ ±0,3 кг/м^3 ПГ ±0,5 %	
421.	Имитаторы электродной системы	-2011…+2011 мВ 0;500;1000 МОм 0;10;20 кОм	ПГ ±10 мВ ПГ ±25 % ПГ ±1 %	
422.	pH – метры, иономеры, преобразователи ионометрические, нитратомеры.	-20…+20 pH(pX) -3000..+3000 мВ -20…150 °С 0,001…19990 мг/дм^3	ПГ ±(0,01...0,3) pH(pX) ПГ ±(0,7…3) мВ ПГ ±(0,5…2) °С ПГ ±(5…25) %	
423.	Гигрометры психрометрические ВИТ	20…90 % 5…40 °С	ПГ ±(5…7) % ПГ ±0,2 °С	
	Теплофизические и температурные измерения			
424.	Термометры жидкостные стеклянные, термометры медицинские	-70…300 °С	ПГ ±(0,05...10) °С	
425.	Термометры цифровые	-70…1200 °С	ПГ ±(0,1...6) °С	
426.	Измерители-регуляторы температуры	-200…1200 °С	ПГ ±(0,003...1) °С	
427.	Термометры манометрические, биметаллические	-70…600 °С	КТ 0,6…2,5	
428.	Преобразователи термоэлектрические	-70…1200 °С	КД 1,2,3	
429.	Термопреобразователи сопротивления, комплекты термопреобразователей	– 200…600 °С Δt= 0…180 °С	КД А, В, С ПГ ±(0,05…0,6) °С	
430.	Преобразователи измерительные, приборы регистрирующие, аналоговые	-10…100 мВ 20…320 Ом 0…20 мА	ПГ ±(0,25...1) %	
431.	Калибраторы температуры, термостаты, установки для поверки и градуировки средств измерения температуры	-80…1200 °С	ПГ ±(0,01...0,5) °С	
432.	Логометры	-200…600 °С	КТ 1...1,5	
433.	Потенциометры и мосты уравновешенные	-200…1600 °С	КТ 0,25...0,5	
434.	Милливольтметры пирометрические	-200…1600 °С	КТ 1...1,5	
	Измерения времени и частоты			
435.	Частотомеры электронно-счетные	0,05 Гц…1,5 ГГц	ПГ ±($2\cdot10^{-5}$..$5\cdot10^{-9}$)	
436.	Компараторы и приемники эталонных частот	66,6....1000 кГц	ПГ ±$1\cdot10^{-9}$	
437.	Частотомеры стрелочные	45...65 Гц	КТ 0,1…2,5	
438.	Секундомеры механические и электрические	0...60 мин 0,1 с... 20 мин	ПГ ± (0,2...1,8) с ПГ ±(0,01... 0,1) с	
439.	Секундомеры электронные	0,01…9999,99 с	ПГ ±$15\cdot10^{-6}$ с	
440.	Счетчики импульсов	0 ... 99 9999 имп.	ПГ ±(0,01...0,5) %	
441.	Установки для поверки каналов измерения частоты пульса измерителей артериального давления	20 ...200 мин$^{-1}$	ПГ ±(0,5...1,5) %	
	Измерения электротехнических и магнитных величин			
442.	Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры, измерительные преобразователи напряжения, тока, мощности аналоговые и	10^{-7}...20 А	ПГ ±(0,05…4) % КТ 0,1…4	

	цифровые	10^{-4}…20 А 0,01…30 кГц 0...100 А 40...70 Гц 10^{-7}...10^{3} В 10^{-6}…10^{3} В 0,01...100 МГц 10^{-6}…10^{3} В 40...2400 Гц 0,03…1,9·10^{5} Вт 40...70 Гц	ПГ ±(0,1…4) % КТ 0,1…4 ПГ ± (0,1…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,001…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,06…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,05…4) % КТ 0,1…4	
443.	Приборы для поверки вольтметров В1-, калибраторы напряжения постоянного тока, калибраторы постоянного тока	1·10^{-7}...1000 В 1,10^{-9}...10 А	ПГ ±(0,0002...1) % ПГ ±(0,002...1) %	
444.	Измерители-калибраторы унифицированных сигналов, многофункциональные калибраторы, контроллеры измерительные	0...25 мА -10 ... +100 мВ 0…300 В 0…3000 Ом -250 ... +2500 °С 0…10000 Гц	ПГ ± (1...3,5) мкА ПГ ±(3...10) мкВ ПГ ±(0,25...50) мВ ПГ ±(0,015...0,025) Ом ПГ ±(0,03... 2,5) °С ПГ ±0,01 %	
445.	Компараторы напряжений	0…100 В	КТ 0,0005	
446.	Клещи электроизмерительные	0….600 А 50 Гц	КТ 1...4	
447.	Измерители коэффициента мощности, фазометры однофазные и трехфазные.	Кр -1…1 0,5... 5·10^{6} Гц	КТ 0,2...4	
448.	Счетчики электрической энергии переменного тока одно- и трехфазные	0,025..100 А 15...380 В , 50 Гц	КТ 0,05...2,0	
449.	Измерители электрического сопротивления, омметры	10^{-3}...10^{9} Ом 10^{9}…5·10^{12} Ом	ПГ ±(0,005...0,1) % ПГ ±(0,2...10) %	
450.	Мосты постоянного тока измерительные	10^{-3}...10^{12} Ом	ПГ ±(0,01....10) %	
451.	Установки для регулировки и поверки счетчиков электрической энергии	0,5...100 А 57...380 В	ПГ ±0,25 %	
452.	Установки измерительные	0,1 мВ…600 В 0,1 мкА…10 А	ПГ ±(0,002..0,03) %	
453.	Источники питания постоянного тока	10^{-2}…300 В 10^{-3}…10 А	ПГ ±0,6 % ПГ ±1,0 %	
454.	Анализаторы и измерители показателей качества электрической энергии	0,7…1,3 Uн Uн (100/√3...220/√3) В 0…360° 45…50 Гц	ПГ ±(0,2…2) % ПГ ±0,1° ПГ ±0,02 Гц	
	Радиоэлектронные измерения			
455.	Генераторы сигналов низкочастотные	10^{-3} Гц…2 МГц 1 мкВ….15 В	ПГ ±(1,5·10^{-7}...2·10^{-2}) ПГ ±(0,1...10) %	
456.	Генераторы сигналов специальной формы	0,001 Гц…20 МГц	ПГ ±(1…2) %	
457.	Генераторы импульсов измерительные	10 мВ...10 В 0,1 мкс…10 с 0,1 мкс...1 с $\tau_ф \geq 10$ нс	ПГ ±(1…10) % ПГ ±1·10^{-6}Т ПГ ±0,1τ	
458.	Генераторы испытательных импульсов	30 мВ...100 В 100 нс…10 с $\tau_ф \geq 10$ нс	ПГ ±0,25 % ПГ ±1·$10^{-4}$$T_к$	
459.	Осциллографы электронно-лучевые, цифровые, одноканальные и многоканальные, запоминающие	0….350 МГц 1 мВ/дел ...100 В/дел 2 нс/дел ...1 с /дел $t_ф \geq 1$ нс	 ПГ ±1 % ПГ ±1 %	
460.	Вольтметры электронные аналоговые переменного и постоянного тока	10 мкВ....1000 В 10 Гц....1000 МГц 10 мкВ....1000 В	ПГ ±(1..20) % ПГ ±1 %	
461.	Вольтметры электронные селективные	1 мкВ...10 В 20 Гц...30 МГц	ПГ ±(6…15) %	
462.	Установки для поверки вольтметров	10 мкВ…300В 10 Гц…1000 МГц	2 разряд	
463.	Измерители нелинейных искажений	0,01..100 % 20 Гц…200 кГц 0,03 мВ…100 В 20 Гц…1 МГц	ПГ ±(0,03Кгп + 0,002) % ПГ ±3 %	
	Оптические и оптико-физические измерения			
464.	Спектрофотометры атомно-абсорбционные, фотометры пламенные	1…100 % 180…950 нм 0…3 Б 0,005…100 мг/дм^3	ПГ ±2 % СКО 1,5…20 % ПГ ±(0,05…0,3) мг/дм^3	

465.	Измерители светопропускания стекол	2…100 %	ПГ ±(2…5) %	
466.	Колориметры и фотометры фотоэлектрические	0,1...100 %	ПГ ±(0,5..1) %	
467.	Спектрофотометры ультрафиолетовой, видимой и ближней ИК областей спектра	0…100 %	ПГ ±(0,5...1) %	
468.	Рефрактометры лабораторные	1,2...1,94 n_d	ПГ ±($6\cdot10^{-5}$...$3\cdot10^{-4}$) n_d	
	Средства измерений медицинского назначения			
469.	Ростомеры	0…2150 мм	ПГ ±5 мм	
470.	Установки для поверки каналов измерения давления и частоты пульса	20 …400 мм рт.ст. 20…200 мин$^{-1}$ 0…20 мм рт.ст./мин	ПГ ±0,5 мм рт. ст. ПГ ±(0,5 ...0,8) % ПГ ±1 мм рт.ст./мин	
471.	Электрокардиографы, кардиомониторы, электроэнцефалографы, электрокардиоанализаторы, электроэнцефалоанализаторы	0,03 … 20 мВ 1 ...400 Гц	ПГ ±(5 ...15) % ПГ ±5 %	
472.	Реографы, реоплетизмографы, реопреобразователи, реоанализаторы	0,1… 5 мВ	ПГ ±5 %	
473.	Электромиографы, электромиоанализаторы, электромиографические комплексы	20 мкВ ... 100 мВ 0,159 … 20000 Гц	ПГ ±(5 ...15) %	
474.	Пульсовые оксиметры и пульсоксиметрические каналы медицинских мониторов	50 ...100 % 15 ... 320 мин$^{-1}$	ПГ ±(2 ... 4) % ПГ ±(1 ... 3) мин$^{-1}$	
475.	Мониторы, комплексы, измерители артериального давления, регистраторы медицинские, дефибрилляторы-мониторы	10 ...50 °С 0 ... 300 мм рт. ст. 40...200 мин$^{-1}$ 60…100 % 20 ...255 мин$^{-1}$ ± 5 мВ 0,1...75 Гц	ПГ ±0,1 °С ПГ ±(2...6) мм рт.ст. ПГ ±(2...5) % ПГ ±(2...3) % ПГ ±(1...3) мин$^{-1}$ ПГ ±(5...15) %	
476.	Ацидогастрометры	1,1 ... 9,2 pH 0…600 мВ 0,03…5 мВ 0,1…1 с	ПГ ±(0,1 ...0,5) pH ПГ ±3 мВ ПГ ±(7...15) % ПГ ±7 %	

Директор
должность уполномоченного лица

подпись уполномоченного лица

А.П. Чирков
инициалы, фамилия уполномоченного лица

М.П.

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

м.п. _____ _____
подпись инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации
№ _____
от "___ " _____20___ г.
на 3 листах, лист 1

Дополнение №1 к
ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Ярославской области»

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

150023, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Гагарина, 57; 152907, Ярославская обл., г. Рыбинск, пр-кт Серова, 89; 150521, Ярославская обл., Ярославский р-н, Телегинский с/о; 150507 Ярославская обл., Ярославский р-н, Ивняковский с/о, в районе д. Коровайцево и д. Бойтово; 152253, Ярославская обл., Гаврилов-Ямский р-н, Шопшинский с/с, д. Коромыслово

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

ГД

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	150023, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Гагарина, 57			
	Измерения геометрических величин			
1.	Приборы и установки для поверки мер длины концевых	± 2000…± 2500 мкм	ПГ ±(0,02…6) мкм	
2.	Головки измерительные	0,4 …100 мм	ПГ ±(0,05…20) мкм	
3.	Нутромеры индикаторные	2…6 мм	КТ 1, КТ 2	
4.	Светодальномеры, дальномеры лазерные и ультразвуковые	300…3500 м	ПГ ±(1…7) мм	
5.	Машины измерительные координатные	X 2000…4000 мм У 2000…4000 мм Z 2000…4000 мм	ПГ ±(0,6…200) мкм	
6.	Микроскопы, машины и системы измерительные и видеоизмерительные	X 0…500 мм Y 0…300 мм Z 0…300 мм	ПГ ±(1,5…11) мкм	
7.	Стенды и приборы для контроля геометрии ходовой части автомобилей	Схождение ± 30° Развал ± 10° Наклон оси ± 30°	ПГ ±(2…3)′	
8.	Стандартные образцы (меры) для поверки, калибровки и настройки ультразвуковых толщиномеров и дефектоскопов	2500…7000 м/с 2…300 мм	ПГ ±(0,045…3,0) %, 3 разряд ПГ ±(0,01…0,3) мм	
9.	Ростомеры	2150…2200 мм	ПГ ±(4...5) мм	
10.	Датчики, преобразователи линейных перемещений, измерители лазерные триангуляционные	0…760 мм	ПГ ±(0,0006…3,5) мм ПГ ±(0,25…0,8) %	
11.	Приборы для калибровки датчиков линейных перемещений	0…100 мм	ПГ ±(0,0004…0,002) мм	
12.	Лупы измерительные	0…20 мм 13…45°	ПГ ±0,02 мм ПГ ±5'	
13.	Линейки охватывающие (циркометры)	20…8500 мм	ПГ ±(0,7…3,0) мм	
14.	Приборы для поверки измерительных головок, индикаторов	10…50 мм	ПГ ±(0,15…3) мкм	
15.	Микрометры рычажные	1250…2000 мм	ПГ ±(2…35) мкм	
	Измерения механических величин			
16.	Весы эталонные и лабораторные	1 мг…1000 кг	КТ (II) высокий , КТ(III) средний, КТ 3, КТ 4	
17.	Тахометры, тахосчетчики, счетчики оборотов	$0,3…3·10^6$ об/мин 0,005…5000 Гц	ПГ ±(0,001…4,0) %	

	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ			
18.	Колонки раздаточные сжатого газа	5…100 кг/мин	ПГ ±(0,5 ... 1) %	
19.	Дозаторы объемные	0,0005…0,001 мл	ПГ ±(0,3…10) %	
20.	Счетчики газа, расходомеры и преобразователи расхода газа	0,016…2500 $м^3$/ч	ПГ ±(1…5) %	
	Измерения физико-химического состава и свойств веществ			
21.	Измерители и преобразователи измерительные влажности и температуры воздуха, температуры точки росы, гигрометры, гигрографы метеорологические	0…100 % -40…60 °С точки росы	ПГ ±(1…2) % ПГ±(0,6…3,0) °С	
	Теплофизические и температурные измерения			
22.	Термометры цифровые	-75…1200 °С	ПГ ±(0,05…6,0) °С	
23.	Термопреобразователи сопротивления, комплекты термопреобразователей	-200...600 °С	КД АА	
24.	Калориметры	13…40 кДж	ПГ ±0,1 %	
	Измерения времени и частоты			
25.	Частотомеры электронно-счетные	1,1…4,05 ГГц	ПГ ±($2\cdot10^{-5}..5\cdot10^{-9}$)	
26.	Устройства синхронизации времени, радиочасы	1 Гц 1 с…24 ч	ПГ ±10 мкс ПГ ±0,5 с /сут	
	Радиоэлектронные измерения			
27.	Осциллографы электронно-лучевые, цифровые, одноканальные и многоканальные, запоминающие, осциллографы - мультиметры	350….800 МГц 1 мВ/дел ...100 В/дел 2 нс/дел...50 с/дел 0…3,2 ГГц, при неравн. АЧХ по уровню ± 3 дБ 5 мВ/дел…10 В/дел 500 пс/дел...50 с/дел	$t_н \geq 0,45$ нс ПГ ±(0,5...10) % ПГ ±(0,01…5) % ПГ ±(0,5...10) % ПГ ±(0,01…5) %	
	Виброакустические измерения			
28.	Виброустановки поверочные, вибростенды	0,2 ...400 $м/с^2$ 0,5...700 мм/с 3 …$12\cdot10^3$ мкм 3…10000 Гц	ПГ ±(2,0…10) % 2 разряд	
29.	Виброанализаторы, виброметры и виброизмерительные преобразователи, системы вибрационного контроля	0,02... 284 $м/с^2$ 0,1 ... 700 мм/с 1 ... $158\cdot10^3$ мкм 0,2…20000 Гц	ПГ ±(3…20) %	
30.	Системы управления виброиспытаниями	0,01…106000 Гц 0,1…10 В Кг 0,01…90 %	ПГ $\pm5\cdot10^{-5}$ ПГ ±(0,1…2) % ПГ ±(0,1·Кг+0,03) %	
31.	Усилители измерительные и согласующие	0,01…100000 пКл 0,01…10000 мВ/пКл -40 …+100 дБ 0,1…100000 Гц	ПГ ±(0,1…2) % ПГ ±(0,1…2) %	
	Измерения электротехнических и магнитных величин			
32.	Амперметры, измерительные преобразователи тока аналоговые и цифровые	20...50 А 20…50 А 0,01...1 кГц	ПГ ±(0,01…4) % КТ 0,1…4 ПГ ±(0,1…4) %	
33.	Меры электрического сопротивления переменного тока однозначные и многозначные	1…10^6 Ом 50…10^5 Гц	3 разряд, ПГ ±0,2 %	
34.	Калибраторы электрического сопротивления	10^3…$5\cdot10^{12}$ Ом	ПГ ±1,5 %	
35.	Источники питания постоянного тока	300…1000 В 60…300 А	ПГ ±(0,1…4) % ПГ ±(0,1…4) %	
36.	Клещи электроизмерительные	0…1000 А 0…1000 Гц	КТ 0,2...4	
37.	Нагрузки электронные	0 … 1000 В 0 … 120 А	ПГ ±(0,02…1) % ПГ ±(0,1…1) %	
38.	Трансформаторы тока измерительные	1…5000 А/1А 50 Гц	КТ 0,05…10	

	Элементы измерительных систем (ИС)			
39.	Измерительные системы, измерительные каналы измерительных, измерительно-вычислительных, управляющих систем	В соответствии с диапазонами измерений области аккредитации по всем видам измерений	В соответствии с погрешностями (разрядами) измерений области аккредитации по всем видам измерений	
	152907, Ярославская обл., г. Рыбинск, пр-кт Серова, 89			
	Измерения механических величин			
40.	Приборы для измерения твердости металлов и сплавов	375…850 HV 40…94 HRN 45…82 HRT	ПГ ±(3…5) %, ПГ ±(1…3) HR	
	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ			
41.	Установки поверочные для счетчиков воды	0,02…5 $м^3$/ч Ду 10…20 мм	ПГ ±(0,33…0,5) %	
42.	Установки поверочные для поверки водосчетчиков, теплосчетчиков, объемных и массовых расходомеров	0,01…100 $м^3$/ч Ду 10…150 мм	ПГ ±(0,1…0,3) %	
	Измерения электротехнических и магнитных величин			
43.	Меры электрического сопротивления многозначные	0,001…10^5 Ом	3 разряд, КТ 0,02…0,5	
	150521, Ярославская обл., Ярославский р-н, Телегинский с/о.; 150507 Ярославская обл., Ярославский р-н, Ивняковский с/о, в районе д. Коровайцево и д. Бойтово; 152253 Ярославская обл., Гаврилов-Ямский р-н, Шопшинский с/с, д. Коромыслово			
	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ			
44.	Преобразователи расхода, счетчики-расходомеры нефти и нефтепродуктов	13…1900 $м^3$/ч 14,4…720 т/ч	ПГ ±(0,1…0,15) % ПГ ±0,25 %	

Директор		А.П. Чирков
должность уполномоченного лица	подпись уполномоченного лица	инициалы, фамилия уполномоченного лица

М.П.