М.П.

Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации
_____ М.А. Якутова
подпись

Приложение
к аттестату аккредитации
№ RA.RU.311498
от «29» 12 2015 г.
на 34 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Амурской области» (ФБУ «Амурский ЦСМ»)
наименование юридического лица

675029 Амурская область, г. Благовещенск, пер. Чудиновский, д.10
адрес места осуществления деятельности

676450, Амурская область, г. Свободный, ул. Мухина, д. 97
адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

_____
шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечания
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ, 675029 Г. БЛАГОВЕЩЕНСК, ПЕР. ЧУДИНОВСКИЙ, 10				
1	2	3	4	5
27 ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
1.	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,5 – 100) мм	3 разряд, КТ 2, КТ 3, КТ 4, КТ 5	
2.	Прибор ППГ –2А для поверки измерительных головок	(0 – 2) мм	ПГ ± (0,5 – 1,0) мкм	
3.	Глубиномеры индикаторные	(0 – 100) мм	ПГ ± 1,5 мкм ПГ ± 0,75 мкм	

4.	Глубиномеры микрометрические	(0 – 100) мм	КТ 1 ПГ ± 3 мкм КТ 2 ПГ ± 5 мкм	
5.	Головки измерительные пружинные, микрокаторы	± 4 мкм ± 6 мкм ± 15 мкм	ПГ ± 0,08 мкм ПГ ± 0,10 мкм ПГ ± 0,15 мкм	
6.	Головки измерительные рычажно-зубчатые	100 мкм	ПГ ± (0,8 – 1,2) мкм	
7.	Индикаторы многооборотные	(0 – 2) мм	КТ 0, КТ 1 ПГ ± 2,5 мкм	
8.	Индикаторы рычажно-зубчатые с ц.д. 0,01 мм	(0 – 0,8) мм	ПГ ± (0,004 –0,010) мм	
9.	Индикаторы часового типа ИЧ	(0 – 10) мм	ПГ ±(4 – 30) мкм	
10.	Линейки измерительные металлические	(0 – 1000) мм	ПГ ± 0,20 мм	
11.	Метры брусковые деревянные	(0 – 1000) мм	ПГ ± (1,2 – 1,5) мм	
12.	Метрштоки для измерения уровней нефтепродуктов в транспортных и стационарных емкостях	(0 – 4500) мм	ПГ ± 2,0 мм	
13.	Меры установочные к микрометрам типа «МК» и рычажным	(25 – 200) мм	ПГ ± (1 – 2) мкм	
14.	Микрометры гладкие	(0 – 200) мм	КТ 1 ПГ ± (2,0 – 3,0) мкм КТ 2 ПГ ± (4,0 – 5,0) мкм	
15.	Микрометры рычажные	(0 – 600) мм	ПГ ± (0,7 – 2) мкм	
16.	Прибор ППМ-600 для поверки непараллельности рабочих поверхностей у микрометров	(0 – 600) мм	ПГ ± 0,001 мм	

17.	Пластины плоские стеклянные для интерференционных измерений (нижние)	Ø 60 мм Ø 80 мм	КТ 2	
18.	Пластины плоскопараллельные стеклянные	ПМ 15 ПМ 40 ПМ 65 ПМ 90	ПГ ± 0,6 мкм ПГ ± 0,8 мкм ПГ ± 0,8 мкм ПГ ± 1,0 мкм	
19.	Наборы принадлежностей к мерам длины концевым (боковики радиусные и плоскопараллельные)	10 х 9 - х 75 мм плоскопараллельные радиус 2;5;10;15 мм радиусные	ПГ ± (0,001 – 0,002) мм	
20.	Проволочки Ролики	Ø (0,101 – 4,98) мм	КТ 1; КТ 2	
21.	Рулетки измерительные металлические, в том числе рулетки с лотом (грузом)	(0 – 100000) мм	КТ 2; ПГ ± 0,3 мм; КТ 3; ПГ ± 0,4 мм	
22.	Стенкомеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ± 0,1 мм	
23.	Толщиномеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ± 0,15 мм	
24.	Штангенциркули	(0 – 250) мм	ПГ ± (0,03 – 0,10) мм	
25.	Штангенрейсмассы	(0 – 250) мм	ПГ ± (0,03 – 0,05) мм	
26.	Штангенглубиномеры	(0 – 250) мм	ПГ ± (0,03 – 0,04) мм	
27.	Прибор КПУ-3	(10 – 100) °	ПГ= ± (3- 5) "	
28.	Вилки лесные	по толщине 75 см; по высоте деревьев до 40 м	ПГ ± (2 - 7,5) мм	

29.	Скобы лесные	(0 – 500) мм	На отдельных сантиметровых делениях ± 1мм На длине шкалы от нулевого до любого деления (за исключением первого) ± 2 мм	
30.	Толщиномеры ультразвуковые контактные	(2,0 – 100) м	от 0,5 до 0,7 номинального значения измеряемой величины при р = 0,95	
31.	Ростомеры медицинские	(0 – 2000) мм	ПГ не более 0,5 мм	
32.	Дальномеры лазерные	(0,05 – 100) м	ПГ ± (1,5-5) мм	
33.	Приборы для измерения расстояний «Даль»	(3,5– 9) м	ПГ ± 2 %	
34.	Щупы	(0,02 – 1) мм	КТ 1; КТ 2	
35.	Скобы рычажные и индикаторные	(0 – 150) мм	ПГ ± (0,7 – 20) мкм	
36.	Меры плоского угла призматические типа 1,2,3 4разряд	(10 – 100) °	4 разряд ПГ ± 30 "	
37.	Оптиметры	(0 – 150) мм	ПГ ± (0,2-0,3) мкм	
38.	Нутромеры микрометрические	(50 – 500) мм	ПГ ± (4 – 10) мкм	
39.	Нутромеры индикаторные сц.д.0,01 мм Нутромеры индикаторные сц.д.0,001 мм	(6 – 250) мм	ПГ ± (5 - 18) мкм	
40.	Калибры гладкие для валов и отверстий 6-10 квалитета	(3 – 500) мм	ПГ ± (0,4 – 4,0) мкм	

41.	Угольники поверочные	(60 – 630) мм	КТ 2 ПГ (13,0- 40,0) мкм	
42.	Угломеры с нониусом	(0 – 360) °	ПГ ± 10 '	
43.	Стойки и штативы для измерительных головок	(0 – 160) мм	ПГ ± (0,0002 - 0,0005) мм	
44.	Курвиметр полевой	(0,8 – 999,99) м	ПГ ± (0,005 - 0,01) м	
45.	Сита лабораторные	(0,16 – 100) мм	ПГ ± (0,014 - 0,62) мм	
46.	Устройство для контроля геометрических параметров автомобильных дорог КП-232	(0,8 – 999,99) м	ПГ ± (0,005 - 0,01) м	
47.	Калибры резьбовые цилиндрические	М (1 – 200) мм	4 – 8 степень точности	
48.	Кольца установочные к приборам для измерения диаметров отверстий	до 200 мм	КТ 1 и 2 ПГ (0,1 + 1d) мкм КТ 3 (0,2 + 2d) мкм КТ 4 и 5 (0,5 + 5d) мкм	
49.	Линейки поверочные ЛД, ЛЧ, ЛТ	(50 – 200) мм	КТ 1	
50.	Уровни рамные и брусковые	250 мм	ц.д. (0,01 – 0,15) мм/м ПГ ± (0,005 – 0,040) мм/м	
51.	Отсчетные микроскопы типа МПБ-2;МПВ-1	(0 – 6,5) мм	ПГ ≤ 0,01 мм	
52.	Бруски контрольные	(0 – 350) мм	ПГ (0,2-0,6) мкм	

28 ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
53.	Гири общего назначения	(1 — 500) мг	1 разряд, Е 2 ПГ ± (0,006- 0,025) мг	
54.	Гири общего назначения	(1 – 500) г	1 разряд, Е 2 ПГ ± (0,03 – 0,8) мг	
55.	Гири эталонные и общего назначения	(1-500) мг	2 разряд, F 1 ПГ ± (0,020- 0,08) мг	
56.	Гири эталонные и общего назначения	(1-500) г	2 разряд, F 1 ПГ ± (0,10-2,5) мг	
57.	Гири эталонная и общего назначения	1 кг	2 разряд, F 1 ПГ± 5,0 мг	
58.	Гири эталонные и общего назначения	$(1 \cdot 10^{-6} – 20)$ кг	4 разряд, М 1 ПГ ± (0,20 -1000) мг	
59.	Гири эталонные и общего назначения	$(1 \cdot 10^{-6} – 10)$ кг	3 разряд, F 2 ПГ ± (0,06- 160) мг	
60.	Гири общего назначения	(0,100 – 20) кг	М 2 (КТ 5) ПГ ± (1,6 - 3000) мг	
61.	Гири условные	(0,010 – 5) кг	М 2, (КТ 5) ПГ ± (6,0-800) мг	
62.	Гири общего назначения	(0,010 – 5) кг	М 3 (КТ 6) ПГ ±(10 – 2500) мг	
63.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	$(1 \cdot 10^{-5} – 5)$ кг	Специальный класс, (1 разряд, КТ 1) ПГ ± (1 — 3) е	
64.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	$(2 \cdot 10^{-3} – 20)$ кг	Специальный класс (2 разряд, КТ 2) ПГ ± (1 - 3) е	

65.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	(0,02 – 20) кг	Специальный класс (3 разряд; КТ 3) ПГ± (1 - 3) е	
66.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	(0,001 – 20) кг	Высокий класс (4 разряд; КТ 4) ПГ ± (1 - 3) е	
67.	Весы крутильные, (торсионные)	(0,05 – 500) мг	Высокий класс (КТ 4) ПГ ± (1 - 3) е	
68.	Весы маслопробные	(5 – 10) г	Высокий класс (КТ 4) ПГ ± (0,05 - 0,1) %	
69.	Весы автомобильные для статических взвешиваний	(400 – 100000) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
70.	Весы автомобильные для взвешивания в движении	(400 – 100000) кг	Средний класс ПГ ± (1,0 - 2,0) е	
71.	Весы крановые технологические	(1 – 10000) кг	Обычный класс ПГ ± (1 - 3) е	
72.	Весы платформенные рычажные	(1 – 5000) г	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
73.	Весы платформенные электронные	(30 – 5000) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
74.	Весы настольные гирные и циферблатные общего назначения	(0,1 – 20) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
75.	Весы торговые электронные настольные	(0,020 – 30) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
76.	Весы торговые для определения стоимости и массы товара	(0,020 – 30) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
77.	Дозаторы весовые непрерывного действия	(0,4 - $1 \cdot 10^4$) кг/ч	Обычный класс ПГ ± (0,25 - 2,0) %	

78.	Дозаторы весовые дискретного действия	(0,5 – 10000) кг	Обычный класс ПГ ± (0,75 - 0,9) %	
79.	Весы детские	(0,020 – 20) кг	ПГ ± (1 - 3) е	
80.	Весы медицинские	(0,020 – 150) кг	ПГ ± (1 - 3) е	
81.	Весы почтовые	(0,020 – 600) кг	ПГ ± (1 - 3) е	
82.	Весы торговые подвесные	(0,04 – 15) кг	ПГ ± (0,002 – 0,015) г	
83.	Весы-ростомер электронные медицинские	(0,020 – 200) кг	ПГ ± (1 - 3) е	
84.	Весы конвейерные автоматические непрерывного действия	(1 – 1250) кг/м	ПГ ± (0,5 - 2,0) %	
85.	Компараторы массы	(1 мг - 1500 кг)	ПГ ± (1 - 3) е	
86.	Устройства весоизмерительные УВС	(40 – 30000) кг	ПГ ± (2 – 40) кг	
87.	Измерители деформации клейковины ИДК - 1 М ИДК – 2 ИДК – 3 ИДК - 4	(2,15 – 10,5) мм	ПГ ± 0,07 мм	
88.	Пурка	1 л	ПГ ± 4,0 г	
89.	Балансировочные станки АМР-4 и АМР-5	Масса грузиков 50 г 96 г 180 г	ПГ ± 0,25 г ПГ ± 0,48 г ПГ ± 0,9 г	

90.	Тахографы автомобильные электронные	(0 – 125) км/ч (0 – 99999) км (0 – 24) ч.	ПГ ± 3 км/ч ПГ ± 1% ПГ ± 2 мин. в сутки	
91.	Таксометры	(0 – 99999) км (0 – 24) ч	ПГ ± 0,1км ПГ ± 1 мин.	
92.	Измерители скорости движения транспортных средств	(20 – 400) км/ч	ПГ ± 1 км/ч	
93.	Установки тахометрические	(1- 60000) об/мин	ПГ ± 0,05 %	
94.	Установки для поверки спидометров	(20 – 220) км/ч	ПГ ± 0,5 км/ч	
95.	Стенды для поверки локомотивных скоростемеров	(5 – 220) км/ч	ПГ ± 0,5 %	
96.	Установка поверочная стационарная "Тест-компьютер STC 1601.25"	(10 – 200) км/ч F вращения (160 – 3333) мин$^{-1}$ (0 – 9999) об. константы К (2400 – 99999) имп/км	ПГ ± 0,72 км/ч ПГ ± 1 ПГ ± 2 об. ПГ ± 0,45 имп/км	
29 ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
97.	Мерники образцовые	(2 – 1000) дм^3	1 разряд ПГ ± 0,02 %	
98.	Мерники образцовые	(2 – 1000) дм^3	2 разряд ПГ ± 0,1 %	
99.	Мерники технические	(2 – 1000) дм^3	КТ 1 ПГ ± 0,2 %	
100.	Мерники технические	(2 – 1000) дм^3	КТ 2 ПГ ± 0,5 %	
101.	Цистерны автомобильные и железнодорожные	до 100 м^3	ПГ ± (0,3 – 1) %	

102.	Резервуары вертикальные стальные цилиндрические	(100 – 50000) $м^3$	ПГ ± (0,1 – 0,5) %	
103.	Резервуары горизонтальные цилиндрические	до 100 $м^3$	ПГ ± (0,3 – 1) %	
104.	Колонки топливораздаточные	(5 – 160) л/мин	ПГ ± (0,25 – 0,40) %	
105.	Колонки маслораздаточные	(10 – 20) л/мин	ПГ ± (0,5 – 1,0) %	
106.	Дозаторы пипеточные	(1 – 5000) мкл	ПГ ± (8,0 – 1,0) %	
107.	Комплекс градуировки резервуаров ЗОНД, ПИГЛ, МИГ	(10 – 4000) мм не менее 200 л	± 1 мм ± 0,15 %	
108.	Установки поверочные трубопоршневые двунаправленые	4000 $м^3$/ч	1 разряд ПГ ± 0,05 %	
109.	Счетчики, расходомеры, преобразователи расхода нефти	Ду 250 (216 – 1900) $м^3$/ч	ПГ ± 0,5 %	
	Счетчики, расходомеры, преобразователи расхода нефти	Ду 250 (216 – 1900) $м^3$/ч	ПГ ± 0,10 % 2 разряд	
110.	Установки расходомерные проливочные	(0,02-0,04) $м^3$/ч (0,04-0,1) $м^3$/ч (0,1-200,0) $м^3$/ч	ПГ ± 1 % ПГ ± 0,5 % ПГ ± 0,3 %	
111.	Установки поверочные объемного расхода газа	(0,01643 - 1,798) $м^3$/ч	ПГ ± 0,5 %	
112.	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода	Ду (10 – 100) (0,02 – 200) $м^3$/ч Ду 10, 15, 20 (0,02 – 5) $м^3$/ч	ПГ ± (1 - 10) % ПГ ± 2 %	
113.	Тепловычислители	$(0\text{-}1\cdot10^7)$ ГДж (0,02-200) $м^3$/ч (0-199) ° С (0,01-1,6) МПа	ПГ ± (0,1+3/Δt) % ПГ ± (0,01+6/T) % ПГ ± 0,1 ° С ПГ ± 0,25 %	

	Теплосчетчики	$(0\text{-}1\cdot10^{7})$ ГДж (0,02-200) м³/ч (0-199) ° С (0,01-1,6) МПа	КТ С; КТ В; КТ А	
114.	Счетчики объемного расхода газов	(0,016-0,25) м³/ч (0,25-1,7) м³/ч	ПГ ± 3 % ПГ ± 1,5 %	
	Ротаметры	(0,01643-1,798) м³/ч	ПГ ± (2,5-4) %	
115.	Пробоотборники, аспираторы, пробозаборные устройства	$(1\cdot10^{-6} - 2\cdot10^{-4})$ м³/с (0,1 - 12,5) л/мин	ПГ ± (5 - 7) %	
116.	Устройства для поверки вторичной измерительной аппаратуры узлов учета нефти и нефтепродуктов	(0,5 – 20) мА (10 – 750) Ом (100 – 15000) Гц $(66 – 2 \cdot 10^{6})$ мкс	ПГ ± 3 % ПГ ± $5 \cdot 10^{-4}$ %	
117.	Системы измерений количества и показателей качества нефти	(800 – 900) кг/м³ (0,0006 – 0,0010) 1/°С	ПГ ± (0,25 - 0,60) %	
30 ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
118.	Сфигмоманометры	(0 – 360) мм рт. ст.	ПГ ± 3 мм рт. ст.	
119.	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные	(- 0,1 – 0) МПа	КТ (0,4-4,0)	
120.	Микроманометры	(0-2,5) кПа	КТ 0,2; 0,1; 0,6; 1,0	
121.	Манометры дифференциальные, тягомеры, перепадомеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений с электричеким выходным сигналом	(0 - 0,04) МПа	КТ 0,6; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0	
122.	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	(0 - 0,16) МПа	КТ 0,15; 0,4; 0,6; 1,0; 2,5; 4,0	

	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	(0 - 0,25) МПа	КТ 0,15; 0,4; 0,6; 1,0; 2,5; 4,0	
123.	Манометры, мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	(0 – 6) МПа	КТ 0,15; 0,4; 0,6; 1,0; 2,5; 4,0	
124.	Манометры грузопоршневые	(0 – 60) МПа	КТ 0,05 2 разряд	
125.	Преобразователи давления измерительные	(0 – 60) МПа (-0,1 - 0 - 0,25) МПа	ПГ ± (0,2 – 1,5) %	
126.	Манометры кислородные	(0 – 60) МПа	КТ (0,6 – 4)	
	Манометры, преобразователи давления измерительные	(0 – 70) МПа	КТ 0,15; 0,4; 0,6; 1,0 3 разряд 4 разряд	
	Манометры, преобразователи давления измерительные	(0 – 60) МПа	КТ (0,1 - 4,0)	
127.	Барометры	(80 – 106) кПа	ПГ ± 0,5 кПа	
31 ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ				
128.	Ареометры АОН, АН, АУ, АГ, АЭ	(650 – 2000) кг/м³	ПГ ± (0,5 - 20) кг/м³	
	Ареометры АСП, АЭГ	(0 – 100) % об. долей	ПГ ± (0,05 – 1,0) % об. долей	
129.	Вискозиметры	(4 – 10) мПа·с (10 – 60) мПа·с	ПГ ± 0,2 мПа·с ПГ ± 1 %	
130.	Плотномеры нефти и нефтепродуктов	(300 – 1100) кг/м³	ПГ ± 0,15 кг/м³	

131.	Масс-спектрометры растворов	(10 – 270) а.е.м.	СКО не более 3 % при концентрации более 1000 мкг/дм³; 10 % при концентрации менее или равной 1000 мкг/дм³	
132.	Хроматографы газовые	$2 \cdot 10^{-14}$ г/с по линдану; $2 \cdot 10^{-12}$ г/с по гептану или пропану; $2 \cdot 10^{-9}$ г/мл по гептану или пропану	СКО по высоте пиков и времени удержания пика (2 - 6) %	
	Хроматографы жидкостные	$(1,0 \cdot 10^{-11} - 1,5 \cdot 10^{-7})$ г/мл	СКО по высоте пиков (2-3) %, по времени удержания 1 %	
133.	Газоанализаторы концентрации кислорода в воздухе, дымовых газах (O_2)	(0 – 30) % об. долей	ПГ ± (0,1-0,4) % об. долей	
	Газоанализаторы окиси углерода в воздухе (CO)	(0 – 20) мг/м³ (20 – 120) мг/м³	ПГ ± 5 мг/м³ ПГ ± 25 %	
	Газоанализаторы метана в воздухе (CH_4)	(0 – 5) % об. долей	ПГ ± (0,1-0,4) % об. долей	
	Газоанализаторы пропана в воздухе (C_3H_8)	(0 – 2) % об. долей	ПГ ± 0,1 % об. долей	
	Газоанализаторы метана и кислорода в воздухе (O_2, CH_4)	O_2 (0 – 30) % об. долей CH_4 (0 – 2) % об. долей	ПГ ± (0,1-0,4) об. долей ПГ ± 0,1 % об. долей	
	Газоанализаторы метана, окиси углерода и кислорода в воздухе (O_2, CO, CH_4)	O_2 (0 – 30) % об. долей CH_4 (0 – 2) % об. долей CO (0 – 20) мг/м³ (20 – 120) мг/м³	ПГ ± (0,1-0,4) % об. долей ПГ ± 0,1 % об. долей ПГ ± 5 мг/м³ ПГ ± 25 %	
	СИ концентрации газов, дымности в выхлопе автомобиля	CO (0 – 10) % об. долей O_2 (0 – 30) % об. долей	ПГ ± (1 - 6) % об. долей	
134.	Анализаторы содержания серы	(0,02 - 6,0) % м.д. (0,02 – 13500) мг/дм³	ПГ ± (1 - 25) %	

135.	Влагомеры нефти и нефтепродуктов	(0,01 - 2) % об. долей	ПГ ± 0,05 % об. долей	
136.	pH-метры, иономеры лабораторные	(0-14) pH (минус 20 - плюс 20) ед. (pX) (минус 2000 – плюс 2000) мВ (минус 20 – плюс 150) ° С	ПГ ± (0,03 – 0,1) pH (pX) ПГ ± (1- 2) мВ ПГ ± 0,5 ° С	
	Преобразователи измерительные pH (pX)-метров	(минус 20 – плюс 20) pH (pX) (минус 3000- плюс 2000) мВ (минус 20 – плюс 150) ° С	ПГ ± (0,01 – 0,2) pH (pX) ПГ ± 2 мВ ПГ ± 0,5 ° С	
137.	Анализаторы жидкости многопараметрические	(минус 2 – плюс 20) pH (pX) (минус 3200 – плюс 3200) мВ (минус 5 – плюс 110) К	ПГ ± (0,05 – 0,5) pH (pX) ПГ ± (0,5 - 5) мВ ПГ ± (0,05 - 1) К	
138.	Кондуктометры лабораторные	(10^{-6} - 100) см/м	ПГ ±(0,75-3) %	
	Кондуктометры промышленные, кондуктометрические концентратомеры	(10^{-6} - 100) см/м	ПГ ± (1 - 6) %	
139.	Анализаторы растворенного кислорода, оксиметры в воде	С (0 – 10) мг/дм³ при 20 ° С; (0-50) ° С	ПГ ± (0,05+ 0,04Сизм.) мг/дм³ ПГ ± 0,3 ° С	
140.	Анализаторы хлора	чувствительность по хлору 800 у.е./мг	СКО не более 5 %	
141.	Анализаторы ртути «Юлия»	(0,01-10) мкг/дм³	ПГ ±(10-25) %	
142.	Титраторы	(0,1-500) мг	ПГ ± 3 %	
143.	Анализаторы вольтамперометрические, полярографы	($1 \cdot 10^{-2}$ - $1 \cdot 10^{4}$) мкг/дм³	ПГ ± (15-30) %	

144.	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде лабораторные	(2 – 100) мг/л	ПГ ± 2 мг/л	
145.	Анализаторы серы и углерода	сера (0,0006 – 6) % углерод (0,0006 - 6) %	СКО 3 % СКО 2 %	
146.	Анализаторы размеров частиц	(0,08 – 2000) мкм	ПГ ±10 % для D_{50} ПГ ±15 % для D_{10} и D_{90}	
147.	Анализаторы рентгенофлуоресцентные	(0,002-5,0) %	ПГ ± (4,0-30) %	
148.	Системы капиллярного электрофореза	(0 – 5) мкг/см³ для растворов хлорид-ионов (0 – 100) мкг/см³ для растворов бензойной кислоты	ПГ ± 0,5 мкг/см³ ПГ ± 0,8 мкг/см³	
149.	Спектрометры эмиссионные	0,50; 2,50; 5,0 мг/дм³	ПГ ± 5 %	
150.	Анализаторы состава твердых веществ	(1,0 - 70,0) %	ПГ ± (0,5 - 1,7) %	
151.	Имитаторы электродной системы	(0 – 2011) мВ	ПГ ± (0,1 – 10) мВ	
152.	СИ концентрации паров спирта в выдохе водителя	(0 – 3) мг/л	ПГ ± 20 %	
32 ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
153.	Термометры сопротивления	(-30-500) °С	ПГ ±(0,06-20)° С	
154.	Термометры стеклянные	(-30 – 300) °С	ПГ ± (0,06 - 2) °С 3 разряд	
155.	Термометры показывающие	(-30 – 500) °С	ПГ ± (0,06 - 15)°С	

156.	Термометры стеклянные	(- 30 – 300) °С	ПГ ± (0,06 - 15)°С	
157.	Термометры медицинские стеклянные	(32 – 44) °С	ПГ ± 0,1°С	
158.	Термометры медицинские электронные	(32 – 44) °С	ПГ ± 0,1°С	
159.	Преобразователи термоэлектрические	(-45 – 1100) °С	ПГ ± (0,06 - 4) °С	
160.	Термометры цифровые	(- 30-500) °С (- 500-1100) °С	ПГ ± (0,06 - 3) °С ПГ ± (3 - 15) °С	
161.	Термостаты	(-30-100) °С (-100-300) °С	нестабильность поддержания температуры ±0,01°С	
162.	Гигрометры психометрические	(5 – 40) °С	ПГ ± 0,2 %	
163.	Пирометры	(40 – 100) °С	ПГ ± 1 %	
164.	Калориметры	(20 – 40) кДж	ПГ ± 0,1 %	
165.	Логометры	(0 – 200) °С	КТ (0,25 – 1)	
166.	Мосты уравновешенные автоматические и потенциометры автоматические	(0 – 1100) °С	КТ (0,25 – 1)	
167.	Милливольтметры	(0 – 1100) °С	КТ (0,25 – 1)	
33 ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ				
168.	Компараторы частоты	1, 5, 10 МГц (1 – 50) МГц	ПГ ± $5 \cdot 10^{-14}$ НСТБ ± $3 \cdot 10^{-13}$	

169.	Имитатор импульсов хода механических часов	10 мкс – 10 мс	ПГ ± 7,5 · 10^{-6}	
170.	Частотомеры электронно-счетные	0,005 Гц – 1 ГГц	ПГ ± 1 · 10^{-8}	
171.	Частотомеры стрелочные показывающие	10 Гц - 20 кГц (1 – 380) В	КТ 0,02	
172.	Синтезаторы и преобразователи частоты	(0 – 1,2) ГГц	ПГ ± 1 · 10^{-8}	
173.	Секундомеры электрические	(0,1 – 1200) с	ПГ ± 0,01 с	
174.	Секундомеры калибраторы	5 мкс – 1 · 10^{6} с	ПГ ± (0,0000003ĩ + 1мкс)	
175.	Синхронометры кварцевые	10 нс – 0,1 мкс	ПГ ± 1 · 10^{-8}	
176.	Секундомеры механические	(0,1 – 1·10^{3}) с	ПГ ± (0,1 – 1) с за 30 мин	
177.	Измерители параметров хода электронных часов	(-9,99 – 9,99) с/сут	ПГ ± 0,1 с /сут	
178.	Приборы для определения хода механических часов	120 с/сут	ПГ ± 2 с/сут	
179.	Измерители времени срабатывания реле	10 мс – 10 с (мех.) 10 мкс – 10 с (электр.)	ПГ ± 0,25 %	
180.	Меры частоты низкой точности	(0,1 – 300) МГц	ПГ ± 1,5 · 10^{-6}	
181.	Тарификатор таксофона	(1 – 600) с 1000 Гц	ПГ ± (0,5-1)%	

182.	Системы измерений передачи данных	(1 – 3600) с 10 байт –100Мбайт	ПГ ± 1 с ПГ ± 1 байт	
183.	Формирователь IP соединений «АМУЛЕТ М»	(1 – 3600) с 10 байт–100 Мбайт	ПГ ± 0,25 с ПГ ± 1 байт	
184.	Системы измерений длительности соединений, аппаратура повременного учета соединений	(10 – 102) с 16 кГц	ПГ ± 1 с ПГ ± 0,5 %	
185.	Формирователь телефонных соединений «ПРИЗМА»	(1 – 3600) с (3600 – 10800) с	ПГ ± 0,25 с ПГ ± 0,5 с	
34 ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
186.	Установки поверочные Калибраторы постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-9}$ - 30) А	1 разряд ПГ ± (0,004 – 0,5) %	
187.	Амперметры постоянного тока Преобразователи тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-6}$ - 30) А	2 разряд ПГ ± (0,01 - 0,5) %	
188.	Преобразователи измерительные с гальванической развязкой	(0 – 20) мА (0 – 400) Ом	ПГ ± (0,1 – 0,3) %	
189.	Шунты многопредельные Шунты постоянного тока	(0,01 – 10) А (5 – 30) А	КТ (0,005 - 0,2) КТ 0,5	
190.	Нановольтамперметры, гальванометры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-9}$ - $1 \cdot 10^{-3})$ А	КТ (1 – 5) ОТКЛ. (0,5 – 1) %	
191.	Амперметры постоянного тока.	$(1 \cdot 10^{-6}$ - 30) А	КТ (1 – 4)	
192.	Потенциометры постоянного тока	(0 - 2,12111) В	2 разряд ПГ ± (0,001-0,002) % КТ 0,005	
193.	Приборы для поверки вольтметров В1-, калибраторы напряжения	$(1 \cdot 10^{-5}$ - 1000) В	2 разряд 3 разряд ПГ ± (0,005 – 0,01) %	
194.	Вольтметры постоянного тока,	$(1 \cdot 10^{-6}$ - 1000) В	3 разряд ПГ ± $(2 \cdot 10^{-5}$ – $5 \cdot 10^{-4})$ % КТ (0,01 - 0,5)	

195.	Преобразователи измерительные(барьеры искрозащиты)	(8 – 26) В (18 – 1544) Ом	ПГ ± 2 % ПГ ± 10 %	
196.	Меры электродвижущей силы, напряжения	(1 – 10) В	2 разряд НСТБ 0,001% ПГ ± 0,0002% 3 разряд НСТБ (0,002 – 0,01) % ПГ ± (0,002 – 0,02) %	
197.	Вольтметры постоянного тока	$(1\cdot10^{-3}$ - 1000) В	КТ (1 – 4)	
198.	Делители напряжения постоянного тока	(1:10 - $1:10^{4}$) В	КТ (0,005 - 1,0)	
199.	Потенциометр постоянного тока	(0 - 2,1) В	2 разряд КТ 0,01	
200.	Амперметры переменного тока	$(2\cdot10^{-5}$ - 25) А (40 -$2\cdot10^{4}$) Гц	3 разряд ПГ ± (0,1 - 0,5) %	
201.	Амперметры переменного тока	$(2\cdot10^{-5}$- 20) А (40^{-2} - 10^{4}) Гц	КТ (1- 4)	
202.	Калибраторы переменного тока	(10^{-6} - 25) А (45 – 65) Гц	2 разряд 3 разряд ПГ ± (0,015- 0,1)	
203.	Клещи токоизмерительные и амперметры прямого включения	(10 – 1000) А (40 - 10^{5}) Гц	КТ (0,5 – 4)	
204.	Вольтметры переменного тока	$(1\cdot10^{-2}$ – 1000) В (10^{-2} - 10^{5}) Гц	КТ (1 – 4)	
205.	Вольтметры переменного тока	(0,001 – 1000) В (10^{-1} - 10^{5}) Гц	2 разряд ПГ ± (0,05 - 0,5) %	
206.	Вольтметры переменного тока цифровые	$(1\cdot10^{-4}$ - 1000) В (20^{-1} - 10^{5}) Гц	ПГ ± (0,1 – 1) %	

207.	Установки поверочные	$(1\cdot10^{-3}$ – 1000) В 20 Гц – 1 МГц $(1\cdot10^{-4}$ – 10) А	2 разряд по напряжению; 2 разряд по мощности; 2 разряд по току ПГ ± $(2*10^{-3}$ – $25*10^{-2})$ %	
208.	Калибратор переменного напряжения и тока «Ресурс-К2»	$(100/\sqrt{3}$ – 220) В 1 А; 5 А ПКЭ и параметры электрической энергии: K_{U1} (0,1 – 30) % $K_U(n)$ (0,05 – 30) % K_{2U} (0 – 30) % K_{0U} (0 – 30) % K_I (0,1 – 100) % $K_I(n)$ (0,05 – 100) % I_0 10А (0,05−1,2) $I_{ном}$ I_2 12 А (0,05 − 1,2) $I_{ном}$ φ_U − 180 − +180 ° φ_I − 180 − +180 ° φ_{UI} − 180 − +180 ° f (45 – 65) Гц	ПГ ± (0,05 − 0,1) % ПГ ± (0,3 – 1,0) % ПГ ± (0,25 – 1,0) % ПГ ± 0,1 (Δ) ПГ ± 0,1 (Δ) ПГ ± 0,3 – 1,3 % ПГ ± 0,2 – 1,0 % ПГ ±0,05 % ПГ ± 0,05 % ПГ ± 0,03 (Δ) ПГ ± 0,1 (Δ) ПГ ± 0,03 (Δ) ПГ ± 0,005 (Δ)	
209.	Измерители параметров электробезопасности	(0 – 500) В (45 – 65) Гц 0 -2000 Ом Отключение УЗО синусоидального тока $I_{\Delta N}$ 3.3 – 500 мА Отключение УЗО дифференциального пульсирующего тока $I_{\Delta N}$ (4 – 420) мА Время отключения УЗО (0 – 500) мс Ub (0 - 99.9) В (0 – 1999) Ом	ПГ ± 0,02Uизм. ПГ ± 0,001fизм. ПГ ± 0,05Zизм. - 0.06 Zизм. ПГ ± 0,05 $I_{\Delta N}$ ПГ ± 0,1 $I_{\Delta N}$ ПГ ± 0,02 tизм. ПГ ± 0,1 Ubизм.- 1,5 Ubизм. ПГ ± 0,03 Rизм.	
210.	Измерители показателей качества электроэнергии	(5 – 1000) В (0 – 5) А (45-55) Гц (0 – 9999) кВА φ_U −180 − +180 ° φ_I −180 − +180 ° φ_{UI} −180 − +180 ° K_{U1} (0,1 – 30) % $K_U(n)$ (0,05 – 30) % K_I (0,1 – 100) % $K_I(n)$ (0,05 – 100) % Δ tп (0,01 – 60) с	ПГ ± (0,2 – 1) % ПГ ± (0,2 – 1) % ПГ ± (0,01 – 0,02) Гц ПГ ± (0,2 – 1,5) % ПГ ± (0, 1 – 3) ° ПГ ± (0, 1 – 3) ° ПГ ± (0, 1- 3) ° ПГ ± (0,05 – 1) % ПГ ± (0,05 – 0,2) % ПГ ± (0,05 – 0,1) % ПГ ± (0,03 – 0,1) % ПГ ± (0,01 – 0,02) с	
211.	Трансформаторы тока	$(0,5 – 3\cdot10^{4})$ А /(1−5) А 50 Гц	ПГ ± (0,1 – 10) %	

212.	Трансформаторы тока	(0,5 - $3\cdot10^4$) А /(1–5) А 50 Гц	ПГ ± (0,02 – 0,1) %	
213.	Трансформаторы напряжения	(3 – 36) кВ / 100:√3–100 В (35 – 220/√3) кВ /100:√3 50 Гц	КТ (0,1 – 3)	
214.	Приборы сравнения для поверки измерительных трансформаторов	0,5 – 5А 100/ √3 – 200 В 50 Гц	ПГ ± (0,001 – 0,1) % ПГ ± (0,1 – 10) мин	
215.	Калибраторы напряжения Компараторы напряжения	(10^{-6} – 10) В (10^{-6} – 111,111) В	КТ 0,002 КТ 0,005	
216.	Ваттметры постоянного тока	(0,012 – 6000) Вт	КТ (0,1 – 4)	
217.	Ваттметры; варметры; преобразователи мощности однофазные и трехфазные	($1\cdot10^{-2}$ – 6000) Вт КМ 1,0; - 1,0 (40 – 1000) Гц	КТ (0,1 – 1)	
218.	Ваттметры, варметры, измерительные преобразователи мощности однофазные и трехфазные, измерители коэффициента мощности	(15 – 6000) Вт КМ 1,0; - 1,0 (40 – 65) Гц	КТ (0,5 – 4)	
219.	Киловольтметры электростатические	(1 – 100) кВ	ПГ ± (0,5 – 1) %	
220.	Счетчики электрической энергии переменного тока одно- и трехфазные промышленной частоты	(0,025 – 100) А (15 – 380) В 50 Гц	КТ (1,0 - 2,0)	
221.	Счетчики электрической энергии статические (электронные) одно- и трехфазные	(0,5 – 100) А (57,7 – 380) В	КТ (0,5 - 1,0)	
222.	Счетчики электрической энергии статические (электронные) одно- и трехфазные	100 – 220 - 380√3 В 3·1 А 3·5 А 3·10 А	КТ (0,1 – 0,2) КТ (0,2S – 0,5S)	
223.	Ваттметры – счетчики электрической энергии эталонные трехфазные	(0,01 – 120) А (57,7 – 400) В КМ 0,5(емк) КМ - 1,0 – 0,5(инд); (45 – 65) Гц	ПГ ± (0,05 – 0,1) %	

224.	Установка для поверки счетчиков электроэнергии	(0,25 – 50) А (1,5 – 600) В КМ - 1,0 – 1,0	ПГ ± (0,05 – 0,2) %	
225.	Системы автоматизированные информационно-измерительные коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ)	Интервал задания границ тарифных зон и смен суток – 30 мин. Диапазон измерения электроэнергии определяется типом и количеством счетчиков	ПГ ± (0,4 – 1,2) % Для счетчиков КТ (0,2 – 1,0) $ПГ_{абс}$ измерения времени 1 с/сут ПГ передачи данных от датчиков до сумматоров ± 0,2 %	
226.	Меры электрического сопротивления однозначные	(10^{-3} – 10^{5}) Ом (10^{-4} – 10^{10}) Ом	3 разряд ПГ ± (0,0003 –2) % КТ (0,001 – 1)	
227.	Меры электрического сопротивления многозначные	(10^{-3} – 10^{5}) Ом (10^{-4} – 10^{10}) Ом	3 разряд ПГ ± (0,0003 – 2) % КТ (0,01 – 1)	
228.	Магазины нагрузочных сопротивлений и проводимости	(0,05 – 6400) Ом COSφ =0,8	ПГ ± (3 – 4) %	
229.	Измерители тока короткого замыкания цифровые и приборы для измерения сопротивления цепи фаза-нуль	(0 – 2000) А (30 – 280) В (0,01 – 1000) Ом (45 – 55) Гц	ПГ ± (2 – 10) %	
230.	Приборы для измерения параметров электрических сетей	10мА – 1000А (0 – 250) В (10^{-3} – 10^{8}) Ом (1 – 500) мс	ПГ ± (2 – 10) % ПГ ± (2 – 10) мс	
231.	Установки для измерения тангенса угла диэлектрических потерь трансформаторного масла автоматизированные	(0,01 – 100) % 2000 ± 60 В (5 – 50) пФ (10 – 90) °С	ПГ ± (0,02tg +0,0002) ПГ ± 2,5 % ПГ ± 1 °С	
232.	Измерители электрического сопротивления, омметры	(10^{-3} – 10^{10}) Ом	3 разряд ПГ ± (0,05 – 100) %	
233.	Измерители электрической емкости	(10^{-3} – 10^{6}) пФ (50 – 10^{5}) Гц	ПГ ± (0,1 – 20) %	
234.	Измерительные конденсаторы и магазины емкости	(10^{-2} - 10^{9}) пФ (10- 10^{3}) Гц	ПГ ± (0,1 – 20) %	
235.	Измерители индуктивности	(10^{-7} – 10^{-1}) Гн (10^{4} – 10^{7}) Гц	ПГ ± (0,05 –5) %	

236.	Мосты постоянного тока одинарные, двойные, неуравновешенные	(10^{-3} – 10^{10}) Ом	ПГ ± (0,005 – 100) %	
237.	Мосты переменного тока	(10^{-3} – 10^{6}) пФ (10^{-7} – 10^{-1}) Гн (10^{-1} – 10^{8}) Ом (50 – 10^{7}) Гц	ПГ ± (0,05 –5) % ПГ ± (0,1 – 5) % ПГ ± (0,02tg +0,0002)	
238.	Мосты переменного тока высоковольтные	1 пФ – 100 мкФ tgδ 0 - 1 0,15МОм – 10ГОм (1 – 10) кВ (49 – 50) Гц	ПГ ± (0,02tg + $2 \cdot 10^{-2}$) КТ (0,02 – 0,1)	
35 РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
239.	Установки для поверки электронных вольтметров переменного напряжения	10 мкВ – 300В (10 – 1000) Гц	3 разряд ПГ ±(0,15…8) %	
240.	Вольтметры диодные компенсационные	10 мВ – 100 В 20 Гц –1000 МГц	ПГ ± (0,1…2,8) %	
241.	Вольтметры электронные переменного тока	10 мкВ – 10В 10 Гц – 1 ГГц (10 – 300) В 10 кГц – 50 МГц	ПГ ± (0,5…25) %	
242.	Вольтметры селективные	3мкВ – 100 В 20 Гц – 30 МГц	ПГ ± (6 …15) %	
243.	Вольтметры постоянного тока электронные.	0,1 мВ – 1000 В	ПГ ± (0,02…10) %	
244.	Вольтметры электронные импульсного напряжения	1 мВ – 300 В	ПГ ± (0,5 …25) %	
245.	Генераторы импульсов измерительные	10 мВ – 100 В (10^{-9} – 1) с ($0,1 – 2 \cdot 10^{8}$) Гц	ПГ ± (0,001…20) % ПГ ± (0,01…20) %	
246.	Генераторы стандартных сигналов	30МГц – 1 ГГц 1 Вт	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-2}$	
247.	Генераторы испытательных импульсов	10 мВ – 100В (10^{-9} – 10^{-8}) с ($0,1 – 2 \cdot 10^{8}$) Гц	ПГ ± (0,001-10)% ПГ ± (0,01-10) %	

248.	Генераторы низкочастотные (немодулированных синусоидальных сигналов)	0,1 Гц – 30 МГц	ПГ ± (10^{-6} -10^{-2})	
249.	Осциллографы одноканальные и многоканальные	10 Гц – 1000 МГц 10 мкВ – 300 В	ПГ ± (0,5-25) %	
250.	Осциллографы запоминающие	(0 – 1000) МГц	ПГ ± (0,5-25) %	
251.	Анализаторы спектра	10 Гц – 1000 МГц	ПГ ± (1-40) %	
252.	Генераторы сигналов измерительные (по Кг)	(20 – 10^6) Гц	КНИ до 0,1 %	
253.	Измерители нелинейных искажений	(0,01 – 100)% (20 –10^6) Гц	ПГ ± (2 -2,5) %	
254.	Калибраторы импульсного напряжения	(1 –1000) мкс F(след.) (0,1 – 1000) Гц (0,1 – 100) В	ПГ ± 20 %	
255.	Усилители измерительные (У2-8)	5 мкВ – 1 В 20 Гц – 200 кГц	ПГ ± (3-25) %	
256.	Генераторы уровня	(0,2 – 2100) кГц (–60 - 10) дБ	ПГ ±0,05 дБ	
257.	Генераторы уровня	200 Гц – 18 МГц	ПГ ± (0,1-2) дБ	
258.	Генераторы уровня	10 кГц – 60 МГц (–70 - 6) дБ	ПГ ± $2\cdot10^{-6}$	
259.	Измерители уровня	(0,2 – 2100) кГц (–100 – 20) дБ (15 – 9000) кГц	ПГ ± $2\cdot10^{-6}$ f ПГ ± 0,05 дБ ПГ ± 1 %	
260.	Измерители уровня	(0,05 – 19) МГц (–130 – 30) дБ 10 кГц – 60 МГц (–110 ÷ 20) дБ	ПГ ± (0,1 – 0,3) дБ ПГ ± $2\cdot10^{-6}$f ПГ ± 0,1 дБ	

261.	Приборы П321, MV-73	0,1Гц – 300МГц	ПГ ± 0,3 дБ	
262.	Псофометры	(0,02 – 20) кГц	ПГ ± 0,1дБ	
263.	Измерители параметров полупроводниковых приборов и интегральных микросхем	(0 – 400) В (0 – 300) мА	ПГ ± (3 - 5) %	
264.	Блоки питания постоянного и переменного тока	(0 – 600) В (0 – 20) А	ПГ ± 15 %	
265.	Радиотестеры	(0,4 – 1000) МГц 0,1 мВт – 125 Вт (-142 – 13) дБ	ПГ ± 100 Гц ПГ ± 4 % ПГ ± 0,1 дБ	
266.	Приборы для исследования АЧХ, генераторы качающейся частоты.	20 Гц – 1000 МГц 1 МГц – 1 ГГц	ПГ ± 0,2 дБ КТ 0,5 %	
267.	Стенд для испытания и поверки дистанционных измерителей скорости «Сапсан », «Сапсан 2»	(20 – 400) км/ч (100 – 1000) м (10,525−24,150) ГГц	ПГ ± 0,1 км/ч ПГ ± 10 % ПГ ± 2 МГц	
37 ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
268.	Наборы пробных очковых линз	(-20 - + 20) дптр	ПГ ± (0,06 - 0,18) дптр, для стигматических линз	
269.	Линейка скиаскопическая ЛСК-1	(± 6 - ± 9) дптр для линз	ПГ ± 0,12 дптр ПГ ± 0,18 дптр для линз линеек	
270.	Оправа пробная универсальная ОПУ-1	(24 ± 40) мм	ПГ ± 0,5 мм	
271.	Периметр настольный ПНР-2	(0 – 90) ° в обе стороны от середины дуги	По дуге ± 3 °; по дисковой шкале ± 2,5 °	
272.	Лупа измерительная ЛИ -3• 10х	(0 – 10) мм	ПГ ± 0,01 мм	
273.	Линейки для измерений расстояний между центрами зрачков глаза	±(20 – 40) мм Общая шкала 140 мм	ПГ не более ± 0,3 мм, ц.д. 0,1 мм ± 0,5 мм , ц.д. 1 мм	

274.	Рефрактометры офтальмологические, авторефрактокератометры (офтальмометры)	Задняя вершинная рефракция (0÷ 20) дптр Цилиндрическая рефракция (0÷ 8,0) дптр	ПГ ± (0,16 – 0,50) дптр ПГ ± (0,25 – 0,50) дптр	
275.	Диоптриметры ДО-2; ДО-3	± 4,00 дптр ± 20,00 дптр	ПГ ± 0,06 дптр ПГ ± 0,25 дптр	
276.	Диоптриметры ДП-02	± 4 дптр ± 20 дптр	ПГ ± 0,03 дптр ПГ ± 0,12 дптр	
277.	Диоптриметры автоматические	Задняя вершинная рефракция: ± 4,00 дптр ± 8,00 дптр ± 14,00 дптр ± 20,00 дптр ± 25,00 дптр Призматическое действие: 0 ÷ 5,0 пр дптр 5,0 ÷ 10,00 пр дптр	 ПГ ± 0,125 дптр ПГ ± 0,125 дптр ПГ ± 0,125 дптр ПГ ± 0,25 дптр ПГ ± 0,25 дптр ПГ ± 0,125 дптр ПГ ± 0,25 дптр	
278.	Набор из двух грузиков металлических для определения внутриглазного давления по Маклакову Нгм-2 – «ОФТ-П» Тонометр Маклакова	Масса грузика 5г; ℓ ≤ 25 мм 7,5г; ℓ ≤ 30 мм; 10г, ℓ ≤ 35 мм;	Допустимое отклонение массы грузиков не более 1%	
279.	Тонометр внутриглазного давления через веко цифровой портативный ТГДц-01»ПРА» Тонометр Гольдмана	В диапазоне: от 5 до 20 мм рт ст., не более от 20 до 60 мм рт ст., не более	 ПГ ± 2 мм рт. ст. ПГ ± 10 %	
280.	Фотоэлектроколориметры	(0 – 100) % Т	ПГ ± (0,5 - 2) %	
281.	Спектрофотометры видимой области спектра	(0 – 100) % Т	ПГ ± (0,5-1) %	
282.	Измерители светопропускания автомобильных стекол	(40 – 100) % (20 – 99) %	ПГ ± 5 % ПГ ± 2 %	
283.	Спектрометры атомно-абсорбционные	(0,005 – 0,2) мкг/дм^3	СКО (2,0-20,0) %	

284.	Спектрофотометры УФ видимой и ближней ИК областей спектра	(1-99) % Т	ПГ ± 1 %	
285.	Фотометры пламенные, анализаторы фотометрические	С (0,5 – 10,0) мг/дм^3, С (10,0 - 1000) мг/дм^3	ПГ ± (0,03С+ 0,5) мг/дм^3 ПГ ± 0,04С мг/дм^3	
286.	Флуориметры	(0 – 100) % (0,01-25) мг/дм^3	ПГ ± 2 % ПГ ± (0,004+ 0,10 С) мг/дм^3,	
287.	Дымомеры	(0 – 100) %	ПГ ± 2 %	
288.	Рефрактометры лабораторные	(1,2 - 1,7) n_D	ПГ ± $1 \cdot 10^{-4}$ n_D	
39 СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ				
289.	Электрокардиографы, электрокардиоскопы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы	(0,03 – 5) мВ (0 – 100) Гц	ПГ ± (5 - 15) %	
290.	Электроэнцефалографы	(0,05 – 10) мВ (0,05 – 120) Гц	ПГ ± (5 - 25) % ПГ ± (2 - 10) %	
291.	Электромиографы	(0,1 – 10) мВ 0,2 Гц - 10 кГц	ПГ ± (10 - 15) % ПГ ± 10 %	
292.	Реографы, реоанализаторы	(0,1 – 2) мВ (10 – 250) Ом (0,1 – 30) Гц	ПГ ± (5 - 20) % ПГ ± (5 - 15) % ПГ ± (5 - 10) %	
293.	Регистраторы (мониторы) носимые суточного наблюдения	ЭКГ и АД (0 – 330) мм рт. ст. (30 – 200) уд/мин (0,1 – 5) мВ ЭЭГ (0,1 – 10) мВ (0,1 – 120) Гц	 ПГ ± 3 мм рт.ст. ПГ ± 2 % ПГ ± 5 % ПГ ± (5 - 25) % ПГ ± (2 - 10) %	
294.	Пульсовые оксиметры и пульсоксиметрические каналы мониторов	SpO_2 (85 – 99) % SpO_2 (70 – 84) % PR (30 – 240) мин$^{-1}$	ПГ ± 2 % ПГ ± 3 % ПГ ± 2 мин$^{-1}$	
295.	Мониторы пациента (прикроватные)	(0,1 – 5) мВ ЧСС (30 – 200) мин$^{-1}$ (5-255) мм рт. ст. ЧП (40 – 200) мин$^{-1}$ (15 – 45) °С	ПГ ± (10 - 15) % ПГ ± 1 мин$^{-1}$ ПГ ± 3 мм рт. ст. ПГ ± 5 % ПГ ± 0,3 °С	

296.	Фотометры биохимические	(0,00 - 3,00) Б	ПГ ± (0,03 - 0,006) Б	
297.	Анализаторы иммуноферментных реакций	(0,000 - 0,300) Б (0,300 - 2,000) Б	ПГ ± 0,007 Б ПГ ± 3 %	
298.	Анализаторы гематологические	WBC (счетная концентрация лейкоцитов) $(0,6 - 100,0)\cdot 10^{9}$ 1/л; RBC (счетная концентрация эритроцитов) $(0,25 - 8,00)\cdot 10^{12}$ 1/л; HGB (массовая концентрация гемоглобина) (6 – 240) г/л	ПГ ± 15 % ПГ ± 10 %	
299.	Анализаторы глюкозы	(1,1 - 33,3) ммоль/л	ПГ ± 25 %	
300.	Гемоглобинометры	(0 – 1) Б	ПГ ± 0,02 Б	
301.	Анализаторы биохимические автоматические	глюкоза (18 – 6000) мг/л; концентрация ионов (Na^{+},K^{+},Ca^{++},Cl^{-}) в биожидкостях (19,5 – 7000) мг/л	ПГ ± 15 % ПГ ± 10 %	
302.	Анализатор мочи	белок (0,3 - 3,0) г/л; глюкоза (5,5 – 56) ммоль/л; счетная концентрация эритроцитов (по гемоглобину) (10 – 200) клет/мкл; плотность мочи (1,005 - 1,020) г/мл; плотность (0 – 1,025) г/мл; кислотность мочи (5 – 9) pH	ПГ ± 20 % ПГ ± 0,2 pH	
303.	Анализаторы свертывания крови, коагулометры	(4 – 600) с 37, 0 °С	ПГ ± 1,5 с ПГ ± 0,5° С	
304.	Анализаторы электролитов и газов крови	(6,5 - 8,0) pH Na^{+} (460 – 4600) мг/л K^{+} (4 – 160) мг/л Ca^{++} (10 – 240) мг/л Cl^{-} (900 – 7000) мг/л	ПГ ± 0,05 pH ПГ ± 10 %	

44 ЭЛЕМЕНТЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ (ИС)				
305.	Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов	(0 – 20) мА (0 – 30) В (1 – 9,9·10^7) с (0,01 - 2·10^6) Гц	ПГ ± (0,02 – 0,2) % ПГ ± (0,05 – 0,5) % ПГ ± 0,015 Т ПГ ± 2,5·10^{-7} %	
306.	Комплексы измерительно-вычислительные	(0,1 – 10^4) Гц (800 – 1500) мкс	ПГ ± (0,01 - 0,02) % ПГ ± 0,002 %	
307.	Системы телеизмерений, телесигнализации и телеуправления на основе микропроцессорного оборудования, адаптированного с АСУ ТП	(57,7 – 100) В (1 – 5) А (45 – 55) Гц	ПГ ± 0,2 % ПГ ± 0,2 % ПГ ± 0,01 Гц $ПГ_{IнUн}$ ± 0,5 %	

АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ, 676450, Г.СВОБОДНЫЙ УЛ. МУХИНА, Д.97				
1	2	3	4	5
28 ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
308.	Гири эталонные и общего назначения	(1 - 500)мг	2 разряд, F1 ПГ ± (0,020– 0,08) мг	
309.	Гири эталонные и общего назначения	(1 - 500)г	2 разряд, F1 ПГ ± (0,10 – 2,5) мг	
310.	Гири эталонные и общего назначения	(1·10^{-6} – 20) кг	4 разряд, M1 ПГ ± (0,20 – 1000) мг	
311.	Гири эталонные и общего назначения	(1·10^{-6} – 20) кг	3 разряд, F2 ПГ ± (0,06 - 300) мг	
312.	Гири общего назначения	(0,010 – 20) кг	M2 ПГ ± (6 - 3000) мг	
313.	Гири условные	(0,010 – 5) кг	M2 ПГ ± (6 - 800) мг	
314.	Гири общего назначения	(0,1 – 5) кг	M3 ПГ ± (50 - 2500) мг	

315.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	$(2\cdot10^{-5} – 5)$ кг	Специальный класс 1 разряд, КТ1 ПГ ± (1- 3) е	
316.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	(0,02 – 20) кг	Специальный класс, 3 разряд ПГ ± (1- 3) е	
317.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	$(2\cdot10^{-3} – 20)$ кг	Специальный класс, 2 разряд, КТ 2 ПГ ± (1 - 3) е	
318.	Весы лабораторные образцовые и общего назначения	(0,001 – 50) кг	Высокий класс 4 разряд, КТ 3 КТ 4 ПГ ± (1 - 3) е	
319.	Весы крутильные, (торсионные)	(0,05 – 500) мг	Высокий класс, КТ 4 ПГ ± (1 - 3) е	
320.	Весы автомобильные для статических взвешиваний (механические и электронные)	(400 – 100000) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
321.	Весы автомобильные для взвешивания в движении	(400 – 100000) кг	Средний класс ПГ ± (1,0 -2,0) %	
322.	Весы крановые технологические	(1 – 10000) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
323.	Весы платформенные рычажные	(1 – 5000) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
324.	Весы платформенные электронные	(30 – 5000) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
325.	Весы настольные гирные и циферблатные общего назначения	(0,1 – 20) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
326.	Весы торговые электронные настольные	(0,02 – 30) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	

327.	Весы торговые для определения стоимости и массы товара	(0,02 – 30) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
328.	Дозаторы весовые дискретного действия	(0,5 – 10000) кг	Обычный класс ПГ ± (0,75 - 0,9) %	
329.	Дозаторы весовые непрерывного действия	(0,4 - $1 \cdot 10^4$) кг/ч	Обычный класс ПГ ± (0,25 - 2,0) %	
330.	Весы детские (рычажные, электронные)	(0,01 – 20) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
331.	Весы медицинские (рычажные, электронные)	(0,02 – 150) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
332.	Весы почтовые	(0,02 – 600) кг	Средний класс ПГ ± (1 - 3) е	
333.	Весы торговые подвесные	(0,04 – 15) кг	Средний класс ПГ ± (2 - 15) г	
334.	Компараторы массы	1 мг - 1500 кг	ПГ ± (1 - 3) е	
335.	Устройства весоизмерительные УВС	(40 – 30000) кг	Обычный класс ПГ ± (2 - 40) кг	
336.	Испытательные машины и прессы	($2,5 \cdot 10^2$ - $2 \cdot 10^6$) Н	ПГ ± (0,5 - 2) %	
337.	Динамометры общего назначения	(10 - $5 \cdot 10^5$) Н	КТ 2 ПГ ± (1 - 2) %	
338.	Тахометры	(10 – 60000) об/мин.	ПГ± (0,15 – 0,3) %	
339.	Спидометры автомобильные	(20 – 200) км/ч	ПГ ± (3,0 – 4,5) км/ч	

340.	Ключи динамометрические предельные	(90 -1100) Нм	ПГ ±4 %	
29 ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
341.	Дозаторы пипеточные	(1 – 5000) мкл	ПГ ± (8,0 – 1,0) %	
342.	Мерники образцовые	(2 – 500) дм^3	2 разряд ПГ ± 0,1 %	
343.	Мерники технические	(2 – 500) дм^3	КТ 1 ПГ ± 0,2 % КТ 2 ПГ ± 0,5 %	
344.	Колонки топливораздаточные	(5 – 160) л/мин	ПГ ± (0,25 - 0,50) %	
345.	Колонки маслораздаточные	(4-25) л/мин	ПГ ± (0,5 – 1,0) %	
346.	Цистерны автомобильные и железнодорожные	до 100 м^3	ПГ ± (0,3 – 1,0) %	
347.	Счетчики жидкости	Ду 10, 15, 20 (0,02 – 5) м^3/ч	ПГ ± (2 - 5) %	
30 ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
348.	Сфигмоманометры	(0 – 360) мм рт. ст.	ПГ ± 3 мм рт. ст	
349.	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные	(-0,1 – 0) МПа	КТ (0,4 – 4,0)	
350.	Манометры дифференциальные, перепадомеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений с электрическим выходным сигналом	(0 – 0,04) МПа	КТ (0,6 - 4,0)	
351.	Микроманометры	(0-2,5) кПа	КТ (0,2-1,0)	

352.	Манометры,дифманометры, преобразователи давления измерительные,задатчики давления	(0 – 0,16) МПа	КТ (0,4 - 4,0)	
353.	Манометры, преобразователи давления измерительные	(0 – 250) МПа	КТ (0,4 – 4,0)	
354.	Манометры кислородные	(0 – 60) МПа	КТ (0,6 - 4,0)	
31 ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ				
355.	Хроматографы газовые	($5\cdot10^{-14}$ - $2\cdot10^{-6}$) г/с	СКО для газовых: по высоте пиков (1 – 10) %, по времени удержания (1 - 2,5) %	
356.	pH-метры, иономеры лабораторные	(0-14) pH (минус 20 - плюс 20) ед. (pX) (минус 2000 – плюс 2000) мВ (минус 20 – плюс 150) ° С	ПГ ± (0,03 – 0,1) pH (pX) ПГ ± (1- 2) мВ ПГ ± 0,5 ° С	
357.	Преобразователи измерительные pH (pX)-метров	(минус 20 – плюс 20) pH (pX) (минус 3000- плюс 2000) мВ (минус 20 – плюс 150) ° С	ПГ ± (0,01 – 0,2) pH (pX) ПГ ± 2 мВ ПГ ± 0,5 °С	
358.	Анализаторы жидкости многопараметрические	(минус 2 – плюс 20) pH (pX) (минус 3200 – плюс 3200) мВ (минус 5 – плюс 110) К	ПГ ± (0,05 – 0,5) pH (pX) ПГ ± (0,5 - 5) мВ ПГ ± (0,05 - 1) К	
359.	Кондуктометры лабораторные	(10^{-6} - 100) См/м	ПГ ± (0,75 - 3) %	
360.	Кондуктометры промышленные, кондуктометрические концентратомеры	(10^{-6} - 100) См/м	ПГ ± (1 - 6) %	
361.	Анализаторы растворенного кислорода, оксиметры в воде	(0 – 300) мг/дм^3	ПГ ± (5 - 15) %	
362.	Титраторы	(0, 1 - 500) мг	ПГ ± 3 %	

34 ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
363.	Счетчики электрической энергии переменного тока одно- и трехфазные промышленной частоты	(0,025 – 100) А (15 – 380) В 50 Гц	КТ 2,0	
364.	Трансформаторы тока	(0,5 – $1\cdot10^3$) А/(1−5) А 50 Гц	ПГ ± (0,2 – 10) %	
365.	Амперметры постоянного тока.	($1\cdot10^{-6}$ - 30) А	КТ (1 – 4)	
	Вольтметры постоянного тока.	($1\cdot10^{-3}$ - 1000) В	КТ (1 – 4)	
37 ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
366.	Фотоэлектроколориметры	(0-100) % Т	ПГ ± (0,5 - 2) %	
367.	Спектрофотометры видимой области спектра	(0 – 100) % Т	ПГ ± 0,5 %	
368.	Измерители светопропускания автомобильных стекол	(40 – 100) % (20 – 99) %	ПГ ± 5 % ПГ ± 2 %	
369.	Спектрофотометры атомно-абсорбционные	(0,05 – 20) мг/л	ПГ ± 2 %	
370.	Спектрофотометры УФ видимой и ближней ИК областей спектра	(0 – 100) % Т	ПГ ± (0,5 - 1) %	
371.	Рефрактометры лабораторные	(1,2 - 1,7) n_D	ПГ ± $1\cdot10^{-4}$ n_D	
372.	Флуориметры	(0 – 100) % (0,01-25) мг/дм^3	ПГ ± 2 % ПГ ± (0,004+ 0,10 С) мг/дм^3	

М.П.

Директор — должность уполномоченного лица

подпись уполномоченного

Н.К. Ханенко — инициалы, фамилия уполномоченного лица