



УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ

от « 21 » июня 2022 г.

№ ПК1-1611

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц

RA.RU.311467

ДОПОЛНЕНИЕ № 1 К ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

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

(ФБУ «Воронежский ЦСМ»)

наименование юридического лица

394018, РОССИЯ, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Станкевича, 2;
397160, РОССИЯ, Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Юбилейная, д. 61;
397500, РОССИЯ, Воронежская область, р-н Бутурлиновский, г. Бутурлиновка,
ул. 3 Интернационала, д. 14;
397903, РОССИЯ, Воронежская обл., г. Лиски, ул. 40 лет Октября, д. 27А

адреса мест осуществления деятельности

Поверка средств измерений

БМ

шифр знака поверки

№ п/п	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Пр им е- ча- ние
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5	6
394018, РОССИЯ, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Станкевича, 2					
1	Измерения механических величин Измерения параметров движения	Измерители скорости движения транспортных средств дистанционные	(300 – 400) км/ч	ПГ ±1 км/ч	
2	Измерения механических величин Измерения параметров движения	Имитаторы скорости движения транспортных средств	(1 – 400) км/ч	ПГ ±0,03 км/ч	
3	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Газоанализаторы взрывоопасных концентраций горючих газов CH ₄ , C ₃ H ₈ , C ₆ H ₁₄	Метан CH ₄ (0 – 100) % НКПР (0 – 4,4) % об.д. Пропан C ₃ H ₈ (0 – 100) % НКПР (0 – 1,7) % об.д. Гексан C ₆ H ₁₄ (0 – 100) % НКПР (0 – 1) % об.д.	ПГ ±(2 – 15) % НКПР ПГ ±(0,09 – 0,5) % об.д. ПГ ±(2 – 15) % НКПР ПГ ±(0,03–0,25) % об.д. ПГ ±(2 – 15) % НКПР ПГ ±(0,025–0,15) % об.д.	
4	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы вольтамперометрические	(10 ⁻⁴ – 1,0) мг/дм ³	ПГ ±(15 – 40) % СКО (4 – 20) %	
5	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы содержания нефтепродуктов в промышленных и сточных водах, концентратомеры	(0 – 300) мг/дм ³	ПГ ±(0,8 – 13) мг/дм ³ ПГ ±2 %	

1	2	3	4	5	6
6	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Установки для определения влажности зерна, анализаторы влажности, влагомеры, влагомеры весовые	Влажность и сухой остаток (0 - 100) %	ПГ ±(0,015 - 5,0) %	
7	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы сельскохозяйственных материалов и пищевых продуктов	масса углерода (0,02-200) мг масса азота (0,02- 300) мг белок (2,0 – 45) % влага (2,0 – 50) % жир сырой (8,0 – 57) % % клейковина сырая (10 – 40) % (1400 - 2400) нм (0 - 2,0) Б (0 - 100) % (0,1 - 100) % мас. доли компонентов (0,02 – 100) отн.ед. (5 – 100) %	ПГ ± (0,16 +0,012 m_n), где m_n - масса углерода в пробе ПГ ± 1,5 % ПГ ±(0,16 +0,012 m_n), где m_n - масса азота в пробе ПГ ±(0,18 - 2,5) % ПГ ±(0,4 - 0,6) % ПГ ±(1 - 1,5) % ПГ ±2 % ПГ ±(0,5 - 2) нм ОСКО (0,5 - 1,0) % ПГ ±5 % СКО 0,5 % ПГ ±(0,1 - 0,5) % ОСКО 1,0 % СКО 0,5 % ПГ ±1,0 %	
8	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Осмометры, криоскопы	(0 – 2500) ммоль/кг (- 0,4 - (-0,6)) °С	ПГ ± (0,5 – 4) % ПГ ±(2 - 10) ммоль/кг СКО (2 - 5) ммоль/кг ПГ ±(0,002 - 0,004) °С	
9	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Вискозиметры условной вязкости	Время истечения (5 - 300) с	ПГ ±(3 – 10) %	
10	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы содержания веществ в питьевых и сточных водах, анализаторы активности воды	(0,0 – 3000) мг/дм ³ (0,2 – 1) A_w	ПГ ±(5 – 25) % СКО 1,5 % ПГ ±(0,006 – 0,02) A_w	
11	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Титраторы лабораторные, анализаторы титрометрические	((-20) - 20) рХ (-2000) - 2000) мВ ((-50) - 180) °С (0,0001 - 100) % (0,001 - 2000) мг	ПГ ±(0,01 - 0,1) рХ ПГ ±(0,3 - 2) Мв ПГ ±(0,5 - 1) °С ПГ ±(1 - 7) % ОСКО (0,5 - 3,0) %	
12	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы молока, анализаторы пищевых и молочных продуктов	Жир (0 – 60) % Белок (0 – 26) % СОМО (3 – 22) % Удельная эл. проводимость (1,0 – 14) мСм/см Плотность (1000 – 1040) кг/м ³ Кислотность (10 – 30) °Т	ПГ ±(0,06 – 0,5) % ПГ ±(0,1 – 0,5) % ПГ ±(0,1 – 0,5) % ПГ ±(0,2 – 0,5) мСм/см ПГ ±(0,3 – 0,5) кг/м ³ ПГ ±(1,6 – 2,5) °Т	

1	2	3	4	5	6
			pH (4 – 10) Точка замерзания [(-0,4) – (-0,7)] °Т	ПГ ±(0,06 – 1) ПГ ±0,02 °Т	
13	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы молока вискозиметрические, анализаторы соматических клеток	Диапазон измерений счетной концентрации соматических клеток в молоке (0,9·10 ⁵ – 1,5·10 ⁶) см ⁻³ Диапазон измерения тензоэлектрического взвешивающего устройства (0 – 50) г Диапазон измерений условной вязкости (время вытекания) (12 – 58) с	ПГ ±(5 – 20) % ПГ ±0,1 % ПГ ±(5 – 20) %	
14	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы топлив	(0,1 – 20) % (35 – 65) ед. цетанового числа	ПГ ±(5 – 10) % ПГ ±2 ед. цетанового числа	
15	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы плотности жидкости, денсиметры, измерители относительной плотности жидкостей	(0 – 3000) кг/м ³ (0 – 100) % об. д. (0,5 – 2,0) ед.отн. плотности	ПГ ±(0,04 – 5) кг/м ³ ПГ ±(0,1 – 0,5) % об. д. ПГ ±(1·10 ⁻⁴ – 1·10 ⁻³) ед.отн. плотности	
16	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Ареометры	(650 – 1840) кг/м ³ (0 – 105) % об. д. (0 – 75) % массовой доли сахара	ПГ ±(0,1 – 20) кг/м ³ ПГ ±(0,01 – 0,5) % об. д. ПГ ±(0,01 – 0,5) % массовой доли сахара	
17	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы давления насыщенных паров	(0 – 200) кПа	ПГ ±(5 – 10) %	
18	Теплофизические и температурные измерения	Приборы тепловизионные измерительные, пирометры, термометры инфракрасные	[(-40) – 1100] °С	ПГ ±(1 – 30) °С	
19	Теплофизические и температурные измерения	Термостаты, калибраторы температуры	[(-200) – 1100] °С 0 – 3000 Ом 0 – 12 В 0 – 30 мА 0 – 300 мВ	ПГ ±(0,01 – 5) °С Нестабильность ±0,004 °С ПГ ±(0,0006 – 0,3) Ом ПГ ±(0,0018 – 0,0024) В ПГ ±(0,0005–0,0075) мА ПГ ±(0,001 – 0,031) мВ	
20	Теплофизические и температурные измерения	Приборы для измерения удельной теплоемкости твердых тел	(22 - 400) °С (400 - 700) °С (1,0 - 4000) Дж/г	ПГ ±0,5 °С ПГ ±0,8 °С ПГ ±2,5 %	
21	Теплофизические и температурные измерения	Анализаторы температуры плавления	(10 – 400) °С	ПГ ±(0,3 – 0,9) °С	
22	Измерения акустических величин	Виброметры и виброизмерительные преобразователи, си-	(0,2 – 2·10 ⁴) Гц (0,02 – 1000) м/с ² (0,1 – 1000) мм/с	ПГ ±(3 – 20) % ПГ ±(3 – 20) %	

1	2	3	4	5	6
		стемы вибрационные информационно-измерительные и управляющие	$(1 - 2 \cdot 10^4)$ мкм	ПГ $\pm(3 - 20)$ %	
23	Измерения акустических величин	Вибростенды, виброустановки поверочные	$(0,2 - 2 \cdot 10^4)$ Гц $(0,02 - 1000)$ м/с ² $(0,1 - 1000)$ мм/с $(1 - 2 \cdot 10^4)$ мкм	P2 P2 P2	
24	Измерения акустических величин	Анализаторы шума и вибрации	по шуму $(2 - 2 \cdot 10^4)$ Гц $(20 - 150)$ дБ по вибрации $(0,2 - 2 \cdot 10^4)$ Гц $(0,02 - 1000)$ м/с ² $(0,1 - 1000)$ мм/с $(1 - 2 \cdot 10^4)$ мкм	ПГ $\pm(0,7 - 1,5)$ дБ ПГ $\pm(3 - 10)$ % ПГ $\pm(3 - 10)$ % ПГ $\pm(3 - 10)$ %	
25	Оптико-физические измерения	Спектрофотометры ультрафиолетовой, видимой и инфракрасной областей спектра излучений	$(186 - 2500)$ нм $(0 - 100)$ % $(0 - 2,0)$ Б	ПГ $\pm(1 - 4)$ нм ПГ $\pm(0,2 - 3,0)$ % СКО $(0,05 - 2,0)$ % ОСКО $(0,5 - 1,0)$ %	
26	Оптико-физические измерения	Колориметры и фотометры фотоэлектрические	$(315 - 1000)$ нм Диапазон измерений координат цвета X = 2,5 - 109,0 Y = 1,4 - 98 Z = 1,7 - 118,1 Диапазон измерений координат цветности x = 0,004 - 0,734 y = 0,005 - 0,834 $(1 - 100)$ % $(0 - 3,0)$ Б	ПГ ± 3 нм ПГ $\Delta X = \Delta Y = \Delta Z \pm 1,0$ ПГ $\Delta x = \Delta y \pm 0,01$ ПГ $\pm(0,5 - 1,0)$ % ПГ $\pm 1,5$ % СКО $(0,15 - 0,2)$ % ПГ $\pm(0,01 - 0,45)$ Б СКО 0,005 Б	
27	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Приборы для измерения поглощенной дозы мощности и мощности эквивалентной дозы дозы рентгеновского и гамма излучения	$(2,23 \cdot 10^{-11} - 4 \cdot 10^{-6})$ Гр/с $(9,92 \cdot 10^{-8} - 4 \cdot 13^{-2})$ Гр	ПГ $\pm(10 - 30)$ %	
28	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Приборы дозиметрические для измерения экспозиционной дозы и мощности экспозиционной дозы рентгеновского и гамма излучения	$(2,56 \cdot 10^{-9} - 5 \cdot 10^{-4})$ Р/с $(1,14 \cdot 10^{-5} - 1,1)$ Р	ПГ $\pm(8 - 20)$ %	
29	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных	Дозиметры техники безопасности	$(2,7 \cdot 10^{-11} - 5 \cdot 10^{-6})$ Зв/с $(1,2 \cdot 10^{-7} - 5 \cdot 10^{-2})$ Зв	ПГ $\pm(10 - 50)$ %	

1	2	3	4	5	6
	констант				
30	Средства измерений медицинского назначения	Анализаторы иммуноферментные, фотометры микропланшетные	(200 – 1000) нм (0 – 4,0) Б	ПГ $\pm(0,007 – 0,6)$ Б ПГ $\pm(1 – 7)$ % СКО (0,001 – 0,035) Б СКО (0,15 – 2,0) %	
397160, РОССИЯ, Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Юбилейная, д. 61					
31	Измерения геометрических величин	Ростомеры медицинские	(0 – 2200) мм	ПГ $\pm(4 – 5)$ мм	
32	Измерения геометрических величин	Штангенциркули Штангенрейсмасы	(0 – 1600) мм (0 – 630) мм	ПГ $\pm(0,05 – 0,2)$ мм ПГ $\pm(0,05 – 0,1)$ мм	
33	Измерения геометрических величин	Ленты и рулетки измерительные металлические	(0 – 20000) мм	КТ2; КТ3	
34	Измерения механических величин	Весы лабораторные, весы электронные, весы неавтоматического действия	$(1 \cdot 10^{-4} – 12,0)$ кг	КТ высокий	
35	Измерения механических величин	Наборы грузиков металлических для определения внутриглазного давления	(5 – 15) г	ПГ $\pm 1,0$ %	
36	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Счетчики жидкости	(0,02 – 5,0) м ³ /ч	ПГ $\pm(2 – 5)$ %	
37	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Меры вместимости металлические: автоцистерны, автотопливозаправщики, полуприцепы-цистерны	(2 – 40) м ³	ПГ $\pm 0,4$ %	
38	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Установки для определения влажности зерна, анализаторы влажности, влагомеры, влагомеры весовые	Влажность и сухой остаток (0 - 100) %	ПГ $\pm(0,02 – 1)$ %	
39	Теплофизические и температурные измерения	Термометры стеклянные жидкостные рабочие, термометры манометрические, биметаллические, цифровые	$[(-40) – 300]$ °С	ПГ $\pm(0,1 – 10)$ °С	
40	Измерение времени и частоты	Приборы для определения числа падения	(60 – 1000) с	ПГ $\pm 0,5$ с и более	
397500, РОССИЯ, Воронежская область, р-н Бутурлиновский, г. Бутурлиновка, ул. 3 Интернационала, д. 14					
41	Измерения гео-	Ростомеры медицин-	(0 – 2200) мм	ПГ $\pm(4 – 5)$ мм	

1	2	3	4	5	6
	метрических величин	ские			
42	Измерения геометрических величин	Ленты и рулетки измерительные металлические	(0 – 20000) мм	КТ2; КТ3	
43	Измерения механических величин	Наборы грузиков металлических для определения внутриглазного давления	Масса грузиков (5 – 15) г	±1,0 %	
44	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Счетчики жидкости	(0,02 – 5,0) м ³ /ч	ПГ ±(2 – 5) %	
45	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Установки для определения влажности зерна, анализаторы влажности, влагомеры, влагомеры весовые	Влажность и сухой остаток (0 - 100) %	ПГ ±(0,02 – 1) %	
46	Теплофизические и температурные измерения	Мониторы носимые суточные, измерители артериального давления и частоты пульса	(0 – 300) мм рт. ст. (20 – 200) 1/мин	ПГ ±3 мм рт. ст. ПГ ±(2–5) %	
47	Измерение времени и частоты	Приборы для определения числа падений	(60 – 1000) с	ПГ ±0,5 с и более	
397903, РОССИЯ, Воронежская обл., г. Лиски, ул. 40 лет Октября, д. 27А					
48	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Электронные корректоры, вычислители количества газа	[(-40) - 100] °С (0 – 20) мА (0 – 2000) Ом (0,1 – 20000) Гц	ПГ ± 0,1 °С ПГ ± 0,05% ПГ ± (0,03 – 0,1) % ПГ ±(0,01 – 0,1) %	
49	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Иономеры, электроды стеклянные, вспомогательные и ионоселективные	[(-4) - 20] ед. рХ [(-1) - 20] ед.рН [(-1999) - 1999] мВ	ПГ ± (0,01 – 0,3) ед. рХ ПГ ±(0,01 – 0,3) ед. рН ПГ ± (0,2 – 20) мВ	
50	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Датчики газов серии IR-700	(0 – 50) % НКПР (50 – 100) % НКПР	ПГ ± 5 % НКПР ПГ ± 10 % (отн.)	
51	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы молока	Белок (0 – 6) % Белок (1 – 200) мг Жир (0 – 20) % СОМО (6 – 12) % (1000 – 1040) кг/м ³ [(-0,4) – (-0,6)] °С Количество соматических клеток в 1 см ³ молока (90 – 1500) тыс	ПГ ±(0,1 – 0,2) % ПГ ±1,5 % ПГ ±(0,06 – 0,25) % ПГ ±(0,1 – 0,2) % ПГ ±(0,3 – 0,5) кг/м ³ ПГ ±0,004 °С ПГ ± (5 – 7,5) %	

И.о. директора
ФБУ «Воронежский ЦСМ»
должность уполномоченного лица

подпись уполномоченного лица

Ю.Н. Дорошенко
инициалы, фамилия уполномоченного лица