

Приложение № 1
к аттестату аккредитации
№ ВУ/112 3.0052
от 08 января 1996 года
на бланке № 0008919
на 27 листах
редакция 01

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
от 08 января 2020 года
метрологической службы
Республиканского унитарного предприятия
«Полоцкий центр стандартизации, метрологии и сертификации»

№ п/п	Код (наименование) вида работ: 1 – первичная поверка; 2 – последующая поверка	Средства измерений			
		код области измерений	наименование (тип средства измерений)	метрологические характеристики	
				пределы измерений	класс, разряд, цена деления, погрешность
1	2	3	4	5	6
проезд Заводской, 32, 211440, г. Новополоцк, Витебская область					
1.1	2	26.51/99.001	Меры длины концевые плоскопараллельные рабочие	от 0,5 до 100 мм	3, 4, 5 класс
1.2	2	26.51/99.001	Меры длины концевые плоскопараллельные эталонные	от 0,1 до 100 мм	4 разряд
1.3	2	26.51/99.001	Скобы лесные, вилки измерительные лесные	до 750 мм	$\Delta = \pm (2-7,5)$ мм
1.4	2	26.51/99.001	Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов в транспортных и стационарных емкостях	до 6000 мм	ц. д. 1 мм $\Delta = \pm 2$ мм
1.5	2	26.51/99.001	Метры металлические и деревянные брусковые, метры складные деревянные и металлические	от 0 до 1000 мм	ц. д. 1 мм $\Delta = \pm (1,0-1,5)$ мм
1.6	2	26.51/99.001	Линейки измерительные металлические	от 0 до 1000 мм	ц. д. 1 мм $\Delta = \pm (0,1-0,2)$ мм



(подпись ведущего эксперта по аккредитации)

20.08.2021
(дата принятия решения)

Лист 1 Листов 27

1	2	3	4	5	6
1.7	2	26.51/99.001	Рулетки измерительные металлические, ленты землемерные	от 0 до 100 м	2, 3 класс
1.8	1; 2	26.51/99.001	Нивелиры - высокоточные - точные - технические	$\pm 10''$	$S_{x \text{ изм}}$ превышения на 1 км двойного хода: $m_{км} = (0,3-0,5)$ мм $m_{км} = (2,0-3,0)$ мм $m_{км} = (5,0-10,0)$ мм
1.9	2	26.51/99.001	Щупы	от 0,02 до 1,00 мм	1, 2 класс
1.10	1; 2	26.51/99.001	Штангенциркули штангенглубиномеры штангенрейсмасы	от 0 до 2000 мм от 0 до 400 мм от 0 до 1600 мм	ц. д. 0,01; 0,02; 0,05; 0,1 мм
1.11	1; 2	26.51/99.001	Стенкомеры индикаторные	от 0 до 50 мм	ц. д. 0,01; 0,1 мм
1.12	1; 2	26.51/99.001	Глубиномеры микрометрические	от 0 до 150 мм	1, 2 класс ц. д. 0,01 мм
1.13	1; 2	26.51/99.001	Глубиномеры индикаторные	от 0 до 100 мм	ц. д. 0,01 мм
1.14	1; 2	26.51/99.001	Толщиномеры индикаторные	от 0 до 50 мм	ц. д. 0,01; 0,1 мм
1.15	2	26.51/99.001	Нутромеры микрометрические	от 50 до 175 мм	ц. д. 0,01 мм
1.16	1; 2	26.51/99.001	Нутромеры индикаторные	от 10 до 250 мм	1, 2 класс ц. д. 0,01 мм
1.17	1; 2	26.51/99.001	Нутромеры с ценой деления 0,001 мм и 0,002 мм	от 10 до 160 мм	$\Delta = \pm (3,5-4,0)$ мкм
1.18	2	26.51/99.001	Скобы с отсчетным устройством	от 0 до 160 мм от 0 до 300 мм	ц. д. 0,002 мм ц. д. 0,01 мм
1.19	2	26.51/99.001	Микрометры	от 0 до 600 мм	1, 2 класс
1.20	2	26.51/99.001	Микрометры рычажные	от 0 до 300 мм	ц. д. 0,002; 0,01 мм $\Delta = \pm (3-7)$ мкм
1.21	2	26.51/99.001	Калибры гладкие для валов и отверстий	от 0,1 до 500 мм	кавалитет Н6-Н15
1.22	2	26.51/99.001	Индикаторы часового типа	от 0 до 50 мм	ц. д. 0,01 мм
1.23	2	26.51/99.001	Индикаторы рычажно-зубчатые	от 0 до 0,8 мм	ц. д. 0,01 мм $\Delta = \pm 0,01$ мм
1.24	2	26.51/99.001	Индикаторы многооборотные	от 0 до 2 мм	ц. д. 0,001; 0,002 мм, $\Delta = \pm 2,5$ мкм
1.25	2	26.51/99.001	Головки измерительные рычажно-зубчатые	$\pm (0,05-0,10)$ мм	ц. д. 0,001 0,002 мм $\Delta = \pm (0,4-1,2)$ мкм
1.26	1; 2	26.51/99.001	Головки измерительные пружинные малогабаритные (микаторы)	± 100 мкм	ц. д. (0,1-2) мкм $\Delta = \pm (0,15-1,0)$ мкм
1.27	2	26.51/99.001	Головки измерительные пружинные (микрокаторы)	$\pm (4,0 - 60)$ мкм	ц. д. (0,1-2) мкм $\Delta = \pm (0,08-0,6)$ мкм



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 2 Листов 27

1	2	3	4	5	6
1.28	1; 2	26.51/99.001	Головки измерительные пружинно-оптические (оптикаторы)	$\pm (12 - 125)$ мкм	ц. д. (0,1-0,5) мкм $\Delta = \pm (0,06-0,15)$ мкм
1.29	1; 2	26.51/99.001	Стойки для измерительных головок	пределы измерения по высоте до 250 мм	допуск плоскостности $\pm (0,06-1,0)$ мкм
1.30	1; 2	26.51/99.001	Штативы для измерительных головок	высота колонки до 630 мм	допускаемый прогиб (0,002-0,04) мм
1.31	2	26.51/99.001	Угольники поверочные	90°	2 класс
1.32	1; 2	26.51/99.001	Угломеры с нониусом Угломеры маятниковые ЗУРИ Прибор типа 2УРИ Угломеры оптические	от 0° до 360° от 0° до 360° от 0° до 35° от 0° до 180°	ц. д. (2-10)' $\Delta = \pm (2-10)'$ $\Delta = \pm 1''$ $\Delta = \pm 20'$ $\Delta = \pm 2'30''$
1.33	1; 2	26.51/99.001	Теодолиты: - высокоточные - точные - технические	от 0° до 360°	СКП: - горизонтального угла $m_{\beta} - 1''$; - вертикального угла $m_{\alpha} - 1,2''$; - горизонтального угла $m_{\beta} - (2-5)''$ - вертикального угла $m_{\alpha} - (2,5-8)''$; - горизонтального угла $m_{\beta} - (15-60)''$; - вертикального угла $m_{\alpha} - (25-90)''$
1.34	2	26.51/99.001	Машины для измерения длины текстильного полотна; Машины для измерения длины стеклянной ткани	до 4000 м до 99999 м	1; 2; 3 класс $\delta = \pm 0,5 \%$
1.35	2	26.51/99.001	Приборы для определения пенетрации нефтепродуктов	от 0 до 630 у. е.	$\Delta = \pm 1$ у. е.
1.36	2	26.51/99.001	Длиномеры вертикальные	от 0 до 250 мм	ц. д. 0,001 мм
1.37	2	26.51/99.001	Меры штриховые для промера ткани	до 3000 мм	$\Delta = \pm 3$ мм
1.38	2	26.51/99.001	Толщиномеры покрытий магнитные МТ	от 0,004 до 12 мм	$\Delta = (0,05 \cdot x + 1,0)$ мкм, где x - измеренная величина
1.39	2	26.51/99.001	Измерители деформации клейковины	от 0 до 120 у. е.	$\Delta = \pm 2,5$ у. е.
1.40	2	26.51/99.001	Прибор Журавлева	объем до 27 см ³	$\Delta = \pm 0,5$ см ³
1.41	2	26.51/99.001	Приборы для определения числа падения	(1 - 900) с	ц. д. 1 с $\Delta = \pm 1$ с



подпись государственного эксперта по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 3 Листов 27

1	2	3	4	5	6
1.42	2	26.51/99.001	Рейки дорожные универсальные	до 3000 мм	$\Delta = \pm 2$ мм Отклонение от прямолинейности: не более 10 мм Уклон: $\delta = \pm (1\% - 3\%)$
1.43	2	26.51/99.001	Рейки нивелирные	до 5000 мм	$\Delta = \pm 0,5$ мм $\Delta = \pm 1$ мм
1.44	2	26.51/99.001	Уровни строительные	до 1200 мм	ц. д. $(2 - 30)'$ $(0,6-8,7)$ мм/м
1.45	2	26.51/99.001	Приспособление для градуировки и поверки газоанализаторов «Сирена»	Коэффициент отражения $\rho_0 = 66\% - 95\%$	$\Delta = \pm 3\%$
1.46	1; 2	26.51/99.001	Пробные очковые линзы	от минус 20 до 20 дптр	$\Delta = \pm 0,06$ дптр
1.47	1; 2	26.51/99.001	Линейки скиаскопические	от минус 19 до 19 дптр	$\Delta = \pm 0,12$ дптр
1.48	1; 2	26.51/99.001	Периметры настольные	от 0° до 90° (в обе стороны)	$\Delta = \pm 2,5^\circ$
2.1	1; 2	26.51/99.002	Весы медицинские и детские	от 0,05 до 300 кг	кл. т. средний
2.2	1; 2	26.51/99.002	Весы настольные: циферблатные гирные весы для проб картофеля весы электронные весы для определения и регистрации массы, цены и стоимости товара	от 0,02 до 20 кг от 0,02 до 20 кг масса пробы 5 кг от 0,005 до 5000 кг от 0,02 до 32 кг	кл. т. средний кл. т. средний $\Delta = \pm 1$ дел. кл. т. средний кл. т. средний
2.3	1; 2	26.51/99.002	Весы специального назначения: весы маслопробные квадрант весовой и номерной весы равноплечие ручные	масса пробы: от 5 до 10 г НПВ от 5 до 1000 г от 0,02 до 100 г	ц. д. 5,0 мг $\Delta = \pm 5$ мг $\Delta = \pm (0,01-1)$ дел. $\Delta = \pm 5$ мг
2.4	1; 2	26.51/99.002	Весы крутильные (торсионные)	НПВ от 10 до 5000 мг	ц. д. $(0,001-10)$ мг $\Delta = \pm 1$ дел.
2.5	1; 2	26.51/99.002	Гири	от 0,01 до 10 кг от 0,01 до 20 кг от $0,5 \cdot 10^{-5}$ до 20 кг от $0,1 \cdot 10^{-5}$ до 1 кг от 0,001 до 1000 г	кл. т. М ₃ кл. т. М ₂ IV разряд, кл. т. М ₁ III разряд, кл. т. F ₂ II разряд, кл.т. F ₁



1	2	3	4	5	6
2.6	1; 2	26.51/99.002	Весы лабораторные эталонные	НПВ от 0,002 до 20 кг от 0,002 до 50 кг от 0,002 до 1 кг от 2 до 1000 г	разряд 3 разряд 4 II разряд (специальный) кл. т. 1, I разряд (специальный)
2.7	1; 2	26.51/99.002	Весы лабораторные	НПВ от 0,02 до 20 кг от 0,002 до 1 кг от 2 до 1000 г	класс специальный, высокий, средний кл. т. 2 специальный кл. т. 1 специальный
2.8	1; 2	26.51/99.002	Весы лабораторные электронные	НПВ от $0,1 \cdot 10^{-4}$ до 20 кг от $1 \cdot 10^{-6}$ до 1500 кг от $1 \cdot 10^{-6}$ до 1500 кг	кл. т. специальный, высокий, средний кл. т. высокий кл. т. средний
2.9	1; 2	26.51/99.002	Весы платформенные передвижные и врезные	от 2,5 до 3000 кг	кл. т. средний кл. т. обычный
2.10	1; 2	26.51/99.002	Весы платформенные врезные и вагонеточные	от 50 до 6000 кг	кл. т. средний
2.11	1; 2	26.51/99.002	Весы вагонеточные и автомобильные (стационарные и передвижные) весы автомобильные электронные	от 0,5 до 60 т от 0,2 до 60 т	кл. т. средний кл. т. средний
2.12	1; 2	26.51/99.002	Весы автоматические для взвешивания транспортных средств в движении	от 1 до 20 т на одну ось	кл. т. определения нагрузки на одиночную ось и нагрузки на группу осей: А; В; С; D кл. т. определения полной массы ТС 0,2; 0,5; 1; 2
2.13	1; 2	26.51/99.002	Весы вагонные	от 1 до 200 т	кл. т. средний
2.14	1; 2	26.51/99.002	Весы для взвешивания вагонов в движении	от 2 до 200 т	кл. т. 0,2; 0,5; 1; 2
2.15	1; 2	26.51/99.002	Весы крановые	от 2 до 20000 кг	кл. т. средний
2.16	1; 2	26.51/99.002	Весы монорельсовые	от 50 до 2000 кг	кл. т. средний
2.17	1; 2	26.51/99.002	Весы счетные коромысловые	от 0,025 до 500 кг	кл. т. средний
2.18	1; 2	26.51/99.002	Весы элеваторные (бункерные) рычажные	от 250 до 20000 кг	кл. т. средний
2.19	1; 2	26.51/99.002	Весы конвейерные автоматические непрерывного действия	погонная нагрузка от 6,4 до 500 кг/м	$\delta = \pm 0,5 \%$
2.20	1; 2	26.51/99.002	Дозаторы весовые дискретного действия	до 4000 кг	кл.т. 0,2 - 4
2.21	1; 2	26.51/99.002	Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия	производительность до 40 т/ч	$\delta = \pm 0,25 \%$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020

(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 5 Листов 27

1	2	3	4	5	6
2.22	1, 2	26.51/99.002	Влагомеры весовые	от 0,1 до 71 г от 0 % до 100 %	$\Delta = \pm(0,0002 - 0,01) \text{ г}$ $\Delta = \pm(0,02 \% - 0,5 \%)$
3.1	1; 2	26.51/99.003	Испытательные машины и прессы	до 2 МН	$\delta = \pm 0,5 \%$
3.2	1; 2	26.51/99.003	Копры маятниковые	от 5 до 2500 Дж	$\delta = \pm 0,5 \%$
3.3	1; 2	26.51/99.003	Приборы для измерения твердости по методу Бринелля	от 8 до 450 НВ	$\delta = \pm 3 \%$
3.4.1	1; 2	26.51/99.003	Прибор для измерения твердости металлов по методу Роквелла	шкала С от 20 до 67 HRC	$\Delta = \pm (1-2) \text{ HRC}$
3.4.2				шкала А от 70 до 93 HRA	$\Delta = \pm (1-2) \text{ HRA}$
3.4.3				шкала В от 25 до 100 HRB	$\Delta = \pm 2 \text{ HRB}$
3.5.1	1; 2	26.51/99.003	Приборы для измерения твердости по методу Супер-Роквелла	шкала N: HR15N70-94; HR30N42-86; HR45 N20-78	$\Delta = \pm (1-2) \text{ HRN}$
3.5.2				шкала T: HR15T61-92; HR30T15-82; HR45 T10-72	$\Delta = \pm (2-3) \text{ HRT}$
3.6	1; 2	26.51/99.003	Граммометры	от 0,05 до 3 Н	$\delta = \pm 4 \%$
3.7	1; 2	26.51/99.003	Динамометры: - общего назначения - динамометры ручные плоскопружинные, кистевые	от 50 до 1000 Н от 30 до 1200 Н	кл. т. 1; 2 $\Delta = \pm 4 \text{ Н}$ $\Delta = \pm 15 \text{ Н}$ $\Delta = \pm 40 \text{ Н}$
3.8	2	26.51/99.003	Микротвердомеры, твердомеры малогабаритные электронные	шкала С от 20 до 70 HRC шкала В от 90 до 470 HRB шкала V от 100 до 950 HV	$\delta = \pm 3 \%$
4.1	2	26.51/99.004	Внешний модуль давления	от минус 0,1 до 60 МПа	$\delta = \pm 0,025 \%$
4.2	1; 2	26.51/99.004	Напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры показывающие, самопишущие, с унифицированным выходным сигналом постоянного тока	от минус 40 до 40 кПа	кл. т. 1,0
4.3	1; 2	26.51/99.004	Микроманометры с наклонной трубкой	от 0 до 2,5 кПа	кл. т. 0,5
4.4	1; 2	26.51/99.004	Манометры, мановакуумметры цифровые	от минус 0,1 до 60 МПа	$\delta = \pm 0,04 \%$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020

(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
4.5	1; 2	26.51/99.004	Манометры, мановакуумметры, дифманометры, манометры кислородные, манометры электроконтактные, приборы контроля показывающие, самопишущие, показывающие и самопишущие, с унифицированным выходным сигналом и пневматическим выходным сигналом	от 0,06 до 250 МПа Выходной сигнал: от 0 до 20 мА от 0 до 10 В от 0 до 100 кПа	кл. т. 0,1 и менее точные
4.6	1; 2	26.51/99.004	Преобразователи давления и перепада давления (датчики давления): самопишущие и показывающие, с унифицированным пневматическим выходным сигналом	от 0,06 до 60 МПа Выходной сигнал: от 0 до 0,1 МПа	кл. т. 0,1 и менее точные
4.7	1; 2	26.51/99.004	Измерительные преобразователи давления, измерители - регуляторы давления и перепада давления (датчики давления): показывающие и самопишущие, с унифицированным выходным сигналом	от 0,06 до 60 МПа Выходной сигнал: от 0 до 5 мА от 0 до 20 мА от 4 до 20 мА от 0 до 10 В	кл. т. 0,04 и менее точные
4.8	1; 2	26.51/99.004	Преобразователи давления измерительные; комплексы для измерения давления цифровые	от минус 0,1 до 6 МПа	$\delta = 0,04 \%$
4.9	1; 2	26.51/99.004	Манометры деформационные образцовые	от 0,1 до 60 МПа	кл. т. 0,15 и менее точные
4.10	1; 2	26.51/99.004	Манометры деформационные образцовые	100; 160; 250 МПа	кл. т. 0,4
4.11	1; 2	26.51/99.004	Манометры, мановакуумметры грузопоршневые	от 0,25 до 60 МПа	кл. т. 0,05 2 разряд
4.12	1; 2	26.51/99.004	Манометры грузопоршневые	0,04 МПа	кл. т. 0,2 3 разряд



03.01.2020

 (дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
4.13	1; 2	26.51/99.004	Мановакуумметры U-образные и дифференциальные манометры	от минус 0,1 до 0,1 МПа	$\Delta = \pm 0,02$ кПа
4.14	1; 2	26.51/99.004	Калибраторы давления; калибраторы давления многофункциональные, портативные	от минус 0,1 до 60 МПа; от минус 5 до 60 мА; от минус 40 до 150 мВ от минус 1 до 50 В	кл. т. 0,05 и менее точные
4.15	1; 2	26.51/99.004	Преобразователи избыточного давления, разрежения, абсолютного давления, разности давлений (датчики давления) с унифицированными выходными сигналами: токовый выходной сигнал, выходной сигнал напряжения постоянного тока; цифровой выходной сигнал (с цифровым протоколом обмена данных HART)	от минус 0,1 до 60 МПа; Выходной сигнал: от 0 до 5 мА; от 0 до 20 мА; от 4 до 20 мА; от 0 до 10 В	кл. т. 0,065 и менее точные
4.16	1; 2	26.51/99.004	Устройство контроля воздухораспределителей пассажирских вагонов УКВРП	от 0 до 0,6 МПа; от 1 до 300 с; от 150 до 450 Ом	$\Delta = \pm 0,005$ МПа; $\delta = \pm 0,3$ %; $\delta = \pm 4$ %
4.17	1; 2	26.51/99.004	Устройство контроля воздухораспределителя УКВР-2	от 0 до 0,6 МПа; от 1 до 120 с	$\Delta = \pm 0,005$ МПа; $\delta = \pm 0,3$ %
4.18	1; 2	26.51/99.004	Устройство контроля автоматического регулятора режима торможения УКАР 2М	от 0 до 0,42 МПа; от 1 до 70 с	$\Delta = \pm 0,005$ МПа; $\delta = \pm 0,3$ %
5.1	1; 2	26.51/99.005	Вакуумметры показывающие, самопишущие, показывающие и самопишущие, с унифицированным выходным сигналом и пневматическим выходным сигналом	минус 0,1 МПа Выходной сигнал: от 0 до 20 мА от 0 до 10 В от 0 до 100 кПа	кл. т. 0,4 и менее точные
5.2	1; 2	26.51/99.005	Вакуумметры деформационные образцовые	минус 0,1 МПа	кл. т. 0,25; 0,4



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020

(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
5.3	1; 2	26.51/99.005	Измерительные преобразователи давления (датчики давления): показывающие, самопишущие и с унифицированным выходным сигналом и пневматическим выходным сигналом	минус 0,1 МПа Выходной сигнал: от 0 до 20 мА от 0 до 10 В от 0 до 100 кПа	кл. т. 0,4 и менее точные
6.1	1; 2	26.51/99.006	Спидометры: - механические; - электрические; - электронные	от 20 до 220 км/ч до 60 км/ч (80 + n·20) км/ч (n = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6) от 20 до 220 км/ч	$\Delta = + 4$ км/ч $\Delta = + (5 + n)$ км/ч (n = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6) $\Delta = + 3$ км/ч
6.2	1; 2	26.51/99.006	Таксометры автомобильные БелТАКС (I и II этапы)	от 0,01 до 0,99 тариф. ед. от 0,1 до 0,9 тариф. ед. от 1 до 50000 тариф. ед.	$\Delta = \pm 1$ тариф. ед.
6.3	2	26.51/99.006	Счетчики оборотов	Ёмкость счетчика от 100 до 100000 ед. счета	$\delta = \pm 1$ ед. счета
6.4	1; 2	26.51/99.006	Тахометры	от 10 до 60000 об/мин	$\delta = \pm (0,1 \% - 4 \%)$
6.5	1; 2	26.51/99.006	Счетчики импульсов	от 1 до 999999 имп. от 50 до 100350 имп.	$\Delta = \pm 1$ имп.
6.6	1; 2	26.51/99.006	Установки тахометрические образцовые	от 10 до 60000 об/мин	$\delta = \pm 0,05 \%$
6.7	1; 2	26.51/99.006	Установки для поверки спидометров	от 20 до 220 км/ч от 1 до 999,9 с	$\Delta = \pm 0,5$ км/ч; $\Delta = \pm 0,5$ с
6.8	1; 2	26.51/99.006	Стенды для поверки локомотивных скоростемеров	от 5 до 220 км/ч от 0,25 до 0,8 МПа 999999,9 м	$\delta = \pm 0,5 \%$ $\Delta = \pm 0,0075$ МПа $\delta = \pm 0,1 \%$
6.9	1; 2	26.51/99.006	Установки для поверки таксометров	1000 м, 3000 м, 5000 м 360 с, 1800 с, 3600 с	$\Delta = \pm 2$ м $\delta = \pm 0,1 \%$
6.10.1	1; 2	26.51/99.006	Тахографы аналоговые	от 20 до 180 км/ч	$\Delta = \pm 3$ км/ч
6.10.2				до 999999,9 км	$\delta = \pm 1 \%$
6.10.3				до 24 ч	$\Delta = \pm 5$ с/сут
6.11.1	1; 2	26.51/99.006	Тахографы цифровые	от 0 до 200 км/ч	$\Delta = \pm 1$ км/ч
6.11.2				до 999999,9 км	$\delta = \pm 1 \%$
6.11.3				до 24 ч	$\Delta = \pm 2$ с/сут
7.1	2	26.51/99.007	Уровнемеры электронные переносные «HERMetric»	от 0 до 30 м от минус 40 °С до 90 °С	$\Delta = \pm 2$ мм $\Delta = \pm 0,1$ °С



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 9 Листов 27

1	2	3	4	5	6
7.2	2	26.51/99.007	Уровнемеры буйковые, уровнемеры для измерения уровня	от 0 до 16 м	кл. т. 0,5 и менее точные
7.3	1; 2	26.51/99.007	Вместимость технологических нефтепродуктопроводов	до 5000 м ³ давление до 10 МПа	$\delta = \pm 0,3 \%$
7.4	1; 2	26.51/99.007	Вместимость участков магистральных нефтепродуктопроводов	до 100000 м ³ давление до 10 МПа	$\delta = \pm 0,3 \%$
7.5	2	26.51/99.007	Дозаторы пипеточные	от $2 \cdot 10^{-6}$ до $1 \cdot 10^{-2}$ л	$\delta = \pm (10 \% - 0,5 \%)$
7.6	1; 2	26.51/99.007	Расходомеры жидкости и газа переменного перепада давления	от 100 Па до 630 кПа	кл. т. 1,0
7.7	1; 2	26.51/99.007	Сужающие устройства - диафрагмы (выполнение расчетов сужающих устройств)	Диаметр от 12,5 до 750 мм	$\delta = \pm 0,04 \%$ ПО ПК «Расходомер ИСО» отклонение действительного размера отверстия от расчетного
7.8	1; 2	26.51/99.007	Счетчики холодной и горячей воды, в т.ч сопряженные	от 0,03 до 100 м ³ /ч DN 15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80 мм	$\delta = \pm 2,0 \%$
7.9	1; 2	26.51/99.007	Расходомеры жидкости: ротаметры, расходомеры электромагнитные, расходомеры-счетчики с импульсным выходом	от 0,01 до 100 м ³ /ч	$\delta = \pm 0,25 \%$
7.10	1; 2	26.51/99.007	Расходомеры массовые	от 10 до 100 т/ч	$\delta = \pm 0,15 \%$
7.11	1; 2	26.51/99.007	Расходомеры вихревые	от 0,01 до 100 м ³ /ч	$\delta = \pm 0,15 \%$
7.12	1; 2	26.51/99.007	Расходомеры ультразвуковые	DN 25, 32, 50, 65, 80 мм от 0,08 до 100 м ³ /ч DN от 50 до 1000 мм от 1,3 до 17000 м ³ /ч (имитационный метод)	$\delta = \pm 0,15 \%$
7.13	1; 2	26.51/99.007	Установки поверочные для расходомеров и счетчиков жидкости	от 10 до 100 т/ч от 0,01 до 100 м ³ /ч DN от 4 до 100 мм	$\delta = \pm 0,05 \%$
7.14	2	26.51/99.007	Счетчики молока	$2 \cdot 10^4$ дм ³ /ч	$\delta = \pm 0,5 \%$
7.15	2	26.51/99.007	Преобразователи расхода турбинные	от 250 до 2000 м ³ /ч	$\delta = \pm 0,15 \%$
7.16	2	26.51/99.007	Установка трубопоршневая	от 200 до 3000 м ³ /ч	$\delta = \pm 0,05 \%$
7.17	1; 2	26.51/99.007	Преобразователи измерительные	9999999 ГДж от 0 до 20 мА	$\delta = \pm 0,25 \%$



03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
7.37	2	26.51/99.007	Цистерны автомобильные и прицепные	от 1000 до 20000 л	$\delta = \pm 0,4 \%$
7.38	2	26.51/99.007	Механизированные заправочные агрегаты с цистерной для дизельного топлива и счетчиком жидкости	от 1800 до 10000 л	$\delta = \pm 0,4 \%$
7.39	2	26.51/99.007	Автоцистерны для пищевых жидкостей	от 900 до 20000 л	$\delta = \pm 0,2 \%$
7.40	2	26.51/99.007	Расходомер-счетчик Rheonik	от 175 до 1250 т/ч	$\delta = \pm 0,2 \%$
7.41	1; 2	26.51/99.007	Корректоры СПГ761	от минус 50 °С до 100 °С; от 0 до 12 МПа; от 0 до 1000 кПа; от 0 до 1000000 м ³ /ч; от 0 до 1000000 кг/ч; от 0 до 999999999 м ³ ; от 0 до 999999999 кг; от 0 до 120 кг/м ³ ; от 30 до 50 МДж/м ³ ; от 0 % до 100 %; от 0 до 999999999 ч	$\Delta = \pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$ погрешность преобразования: 0,05 % – 0,1 %; погрешность вычисления: $\delta = \pm 0,01 \%$ $\delta = \pm 0,01 \%$
7.42	1; 2	26.51/99.007	Системы учета электронные, счетчики электронные оптические перемещающихся объектов	999 999 999 999 ед. сч.	$\delta = \pm 0,01\%$
7.43	1; 2	26.51/99.007	Счетчики газа	от 0,016 до 10 м ³ /ч	$\delta = \pm 1,5 \%$
8.1	2	26.51/99.008	Измерители плотности для сжиженных газов	от 460 до 640 кг/м ³	$\delta = \pm 2 \%$
8.2	2	26.51/99.008	Вискозиметры	Время истечения: до 300 с	$\delta = \pm 3 \%$
8.3	2	26.51/99.008	Преобразователи плотности	от 800 до 1000 кг/м ³	$\Delta = \pm 0,3 \text{ кг/м}^3$
8.4	1; 2	26.51/99.008	Плотномеры, измерители плотности	от 0,6 до 2 г/см ³ от 0 до 6 кг/м ³ от 4 до 20 мА	$\Delta = \pm 0,00005 \text{ г/см}^3$; $\gamma = \pm 1 \%$
9.1	1; 2	26.51/99.009	Гигрометры психрометрические	от 0 °С до 40 °С	$\Delta = \pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{C}$
9.2	1; 2	26.51/99.009	Газоанализаторы, приборы для определения концентрации компонентов газовых сред	от 0,001 % до 100 % об.д.	$\Delta = \pm 0,1 \%$ об.д.



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 12 Листов 27

1	2	3	4	5	6
9.3	1; 2	26.51/99.009	Сигнализаторы взрывоопасных концентраций газов и паров	от 0 % до 100 % НКПР	$\Delta = \pm 5,0 \% \text{ НКПР}$
9.4	1; 2	26.51/99.009	Хроматографы газовые, жидкостные	от 0 % до 100 %	$\text{ОСКOh,S} = 0,5 \%$ $\text{ОСКОт} = 0,1 \%$
9.5	1; 2	26.51/99.009	Преобразователи лабораторных и промышленных рН-метров (вторичные приборы)	от минус 20 до 20 рН; от минус 2000 до 2000 мВ; от минус 5 °С до 150 °С	$\Delta = \pm 0,01 \text{ рН}$ $\Delta = \pm 1 \text{ мВ}$ $\Delta = \pm 0,5 \text{ °С}$
9.6	1; 2	26.51/99.009	Электроды измерительные для рН-метров	от 0 до 14,0 рН	$\Delta = \pm 0,05 \text{ рН}$
9.7	1; 2	26.51/99.009	Электроды вспомогательные для рН-метров	от минус 1999 до 1999 мВ	$\Delta = \pm 3 \text{ мВ}$
9.8	1; 2	26.51/99.009	Установки для поверки комплекта рН-метра УПКП - 1	от минус 2,1000 до 2,1000 В	$\Delta = \pm 0,0002 \text{ В}$
9.9	1; 2	26.51/99.009	Промышленные рН-метры (комплект)	от минус 20 до 20 рН	$\Delta = \pm 0,05 \text{ рН}$
9.10	1; 2	26.51/99.009	Лабораторные рН-метры (комплект)	от 0 до 14,00 рН; от минус 1999 до 1999 мВ; от минус 20 °С до 120 °С	$\Delta = \pm 0,05 \text{ рН}$ $\Delta = \pm 3 \text{ мВ}$ $\Delta = \pm 0,4 \text{ °С}$
9.11	1; 2	26.51/99.009	Преобразователи лабораторных и промышленных иономеров (вторичные приборы)	от минус 20 до 20 рХ; от минус 4000 до 4000 мВ; от минус 10 °С до 150 °С	$\Delta = \pm 0,01 \text{ рХ};$ $\Delta = \pm 0,2 \text{ мВ}$ $\Delta = \pm 0,5 \text{ °С}$
9.12	1; 2	26.51/99.009	Электроды измерительные иономеров	от 0 до 6,0 рХ	$\Delta = \pm 0,2 \text{ рХ}$
9.13	1; 2	26.51/99.009	Имитаторы электродных систем	от минус 2011 до 2011 мВ	$\Delta = \pm 0,1 \text{ мВ}$
9.14	1; 2	26.51/99.009	Промышленные и лабораторные иономеры	от минус 20 до 20 рХ; от минус 4000 до 4000 мВ; от 0 °С до 100 °С	$\Delta = \pm 0,01 \text{ рХ}$ $\Delta = \pm 0,2 \text{ мВ}$ $\Delta = \pm 0,5 \text{ °С}$
9.15	1; 2	26.51/99.009	Кондуктометры, анализаторы жидкости	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 100 См/м; от 0 до 10000 мг/дм ³ от минус 20 °С до 90 °С; от 4 до 20 мА	$\gamma_{\text{узп}} = \pm 1,0 \%$ $\Delta = \pm (0,05 + 0,025 \cdot \chi)$ $\Delta = \pm (0,06 + 0,03 \cdot C)$ $\Delta = \pm 5 \%$ $\Delta = 0,3 \text{ °С}$ $\gamma_I = \pm 0,5 \%$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 13 Листов 27

1	2	3	4	5	6
9.16	1; 2	26.51/99.009	Нитратомеры	от минус 20 до 20 рХ; от 0,35 до 4,70 рNO ₃ от 1·10 ⁻⁴ до 99,9 г/кг	$\Delta = \pm 0,02$ рХ $\Delta = \pm 0,02$ рNO ₃ $\delta = \pm 5$ %
9.17	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы ртути	от 0,01 до 15 мкг/дм ³	$\delta = \pm 10$ %
9.18	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы вольтамперометрические	от 0,0001 до 1 мг/дм ³	$\delta = \pm 15$ %
9.19	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы содержания серы в нефти и нефтепродуктах	от 0,0007 %S до 5 %S; от 0 до 600 мг/кг	$\Delta = \pm (0,046 \cdot C + 0,0032)$ %S $\Delta = \pm (0,0631 \cdot C_{\text{не}} + 0,35)$ мг/кг
9.20	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде	от 0,04 до 1000 мг/дм ³	$\Delta = \pm 2$ мг/дм ³
9.21	2	26.51/99.009	Экспресс - анализаторы на углерод	от 0,03 %С до 9,999 %С	СКО 0,005 %С
9.22	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы наличия синильной кислоты	от 0 до 30 ppm	$\Delta = \pm 1$ ppm
9.23	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы молока вискозиметрические	от 0,1 до 99,9 с; от 90·10 ³ до 1500·10 ³ в 1 см ³ ; от 0 до 50 г	$\Delta = \pm 0,3$ с $\delta = \pm 5$ % $\Delta = \pm 0,3$ г
9.24.1	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы качества молока	массовая доля жира от 0 % до 10 %	$\Delta = \pm 0,05$ %
9.24.2				массовая доля белка от 0 % до 6 %	$\Delta = \pm 0,1$ %
9.24.3				плотность от 1000 до 1040 кг/м ³	$\Delta = \pm 0,3$ кг/м ³
9.24.4				кислотность от 4 до 10 рН	$\Delta = \pm 0,06$ рН
9.24.5				титруемая кислотность от 10 до 30 °Т	$\Delta = \pm 0,8$ °Т
9.24.6				массовая доля СОМО (сухого обезжиренного остатка) от 6 % до 12 %	$\Delta = \pm 0,1$ %
9.24.7				температура исследуемой жидкости от 0 °С до 50 °С	$\Delta = \pm 0,5$ °С
9.24.8				1; 2	26.51/99.009
9.24.9	лактоза от 0 % до 25 %	$\Delta = \pm 0,1$ %			
9.25	1; 2	26.51/99.009	Титраторы лабораторные	от 0 до 14 рН от 0 % до 100 %	$\Delta = \pm 0,01$ рН $\delta = \pm 1,0$ %
9.26	1; 2	26.51/99.009	Система капиллярного электрофореза «Капель» и подобные	от 0 до 5 мкг/см ³	S = 5 %
9.27		26.51/99.009	Анализаторы содержания азота	от 0,1 до 200 мг	$\delta = \pm 1,0$ %



подпись ведущего эксперта по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 14 Листов 27

1	2	3	4	5	6
9.28	1; 2	26.51/99.009	Анализаторы автоматические фракционного состава нефтепродуктов «АФСА»	диапазон температур разгонки от 20 °С до 360 °С; объем конденсата от 10 до 90 см ³ ; скорость разгонки от 4 до 5 см ³ /мин	$\Delta = \pm 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 0,5 \text{ см}^3$ $\Delta = \pm 0,5 \text{ см}^3/\text{мин}$
9.29	1; 2	26.51/99.009	Установки определения октанового числа топлива, цетанового числа дизельного топлива	от 60 до 110 единиц октанового числа; от 40 до 56 единиц цетанового числа	$\Delta = \pm 0,3$ единиц октанового числа $\Delta = \pm 1,0$ единиц цетанового числа
9.30	1; 2	26.51/99.009	Приборы специализированные определения концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе	от 0 ‰ до 3,0 ‰ от 0 до 2,5 мг/л	$\gamma = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 10 \%$ $\Delta = \pm 0,05 \text{ мг/л}$ $\Delta = \pm 0,1 \%$
9.31	2	26.51/99.009	Спектрометры рентгенофлуоресцентные	от 0,1 % до 99,9 %	$\delta = \pm 10 \%$;
9.32	1, 2	26.51/99.009	Анализаторы влажности	от 0,05 % до 100 %	$\Delta = \pm 0,05 \%$
10.1	1; 2	26.51/99.010	Приборы измерительные ПИ-002	от 5 % до 98 %; от 5 °С до 40 °С	$\Delta = \pm 3 \%$; $\Delta = \pm 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$
10.2	1; 2	26.51/99.010	Приборы для определения температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в закрытом тигле	от 20 °С до 300 °С	$\Delta = \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
10.3	1; 2	26.51/99.010	Приборы для определения температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в открытом тигле	от 30 °С до 400 °С от 30 °С до 180 °С	$\Delta = \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$
10.4	1; 2	26.51/99.010	Термометры стеклянные жидкостные	от минус 80 °С до 500 °С	$\Delta = \pm 0,05 \text{ }^\circ\text{C}$
10.5	1; 2	26.51/99.010	Термометры электронные цифровые	от минус 80 °С до 500 °С	$\Delta = \pm 0,05 \text{ }^\circ\text{C}$
10.6	1; 2	26.51/99.010	Термометры медицинские электронные	от 32 °С до 43 °С	$\Delta = \pm 0,1 \text{ }^\circ\text{C}$
10.7	1; 2	26.51/99.010	Термометры стеклянные ртутные лабораторные и эталонные	от минус 30 °С до 250 °С	$\Delta = \pm 0,05 \text{ }^\circ\text{C}$
10.8	1; 2	26.51/99.010	Термометры жидкостные стеклянные рабочие, в том числе электроконтактные	от минус 80 °С до 250 °С	$\Delta = \pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$
10.9	1; 2	26.51/99.010	Термометры биметаллические	от минус 80 °С до 500 °С	$\Delta = \pm 0,05 \text{ }^\circ\text{C}$
10.10	1; 2	26.51/99.010	Термостаты жидкостные	от минус 80 °С до 250 °С	$\Delta = \pm 0,05 \text{ }^\circ\text{C}$
10.11	1; 2	26.51/99.010	Устройства термостатирующие измерительные	от 160 °С до 232 °С	$\Delta = \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$



03.01.2020

 (дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
10.12	1; 2	26.51/99.010	Термометры манометрические, в т.ч. электроконтактные	от 0 °С до 250 °С	$\Delta = \pm 0,15 \text{ } ^\circ\text{C}$
10.13	1; 2	26.51/99.010	Термопреобразователи сопротивления	от минус 200 °С до 850 °С	класс АА, А, В, С
10.14	1; 2	26.51/99.010	Комплекты термопреобразователей сопротивления платиновые	от минус 50 °С до 180 °С	$E_t = \pm (0,5 + 3 \cdot \Delta \Theta_{\min} / \Delta \Theta)$
10.15	1; 2	26.51/99.010	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом	от минус 200 °С до 1200 °С	$\gamma = \pm 0,1 \%$
10.16	1; 2	26.51/99.010	Преобразователи термоэлектрические из благородных металлов	от минус 80 °С до 1200 °С	класс 1, 2, 3
10.17	2	26.51/99.010	Логометры магнитоэлектрические	от минус 200 °С до 650 °С	кл. т. 0,5
10.18	2	26.51/99.010	Мосты уравновешенные автоматические	от минус 200 °С до 650 °С	кл. т. 0,25
10.19	2	26.51/99.010	Милливольтметры пирометрические	от минус 50 °С до 1200 °С	кл. т. 1,0
10.20	2	26.51/99.010	Потенциометры автоматические	от минус 50 °С до 1200 °С	кл. т. 0,25
10.21	1; 2	26.51/99.010	Установки УТТ-6	от 0 °С до 1200 °С	кл. т. 0,002
10.22	1; 2	26.51/99.010	Теплосчётчики на базе электромагнитного расходомера	DN до 100 мм $Q_{\max} 100 \text{ м}^3/\text{ч}$	кл. т. 2
10.23	1; 2	26.51/99.010	Теплосчётчики на базе ультразвукового расходомера	DN 25, 32, 50, 65, 80 мм; от 0,08 до 100 м ³ /ч; DN от 50 до 1000 мм; от 1,3 до 17000 м ³ /ч (имитационный метод)	кл. т. 2
10.24	1; 2	26.51/99.010	Теплосчетчики на базе расходомеров переменного перепада давления	перепад давления от 100 Па до 0,63 МПа	кл. т. 2
10.25	1; 2	26.51/99.010	Измерители, измерители-регуляторы температуры, в том числе цифровые	от минус 200 °С до 1600 °С; входные сигналы: от 0 до 5 мА; от 0 до 20 мА; от 4 до 20 мА; от 0 до 10 В; от 2 до 10 В	$\gamma = \pm 0,25 \%$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020

(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
10.26	1; 2	26.51/99.010	Автоматизированные комплексы для поверки и градуировки термопреобразователей сопротивления и комплектов термопреобразователей сопротивления к теплосчетчикам, ИСТ - М16	от 0 до 2000 Ом от минус 2000 до 2000 мВ	$\Delta = \pm 0,001 \text{ Ом}$ $\delta = \pm 0,01 \%$
10.27	1; 2	26.51/99.010	Системы поверки термопреобразователей автоматизированные АК6-25 и подобные	от 0 до 1500 Ом	$\Delta = \pm 0,002 \text{ Ом}$
10.28	1; 2	26.51/99.010	Калибраторы температуры	от минус 80 °С до 1200 °С	$\Delta = \pm 0,06 \text{ °С}$
10.29	1; 2	26.51/99.010	Комплект пирометрический для аттестации камер тепла и холода	от минус 70 °С до 200 °С	$\Delta = \pm 0,2 \text{ °С}$
10.30	1; 2	26.51/99.010	Тепловычислители СПТ961	от 0 до 999999999 ГДж; от 0 до 1000000 ГДж/ч; от минус 50 °С до 600 °С; от 0 до 30 МПа; от 0 до 1000 кПа; от 0 до 1000000 м³/ч; от 0 до 999999999 м³; от 0 до 1000000 т/ч; от 0 до 999999999 т; от 0 до 999999999 ч; от 0 до 5 мА; от 0 до 20 мА; от 4 до 20 мА	$\Delta = \pm (0,5 \% + 3/\Delta T \%)$; погрешность преобразования 0,05 % – 0,15 %; погрешность вычисления 0,02 %
10.31	2	26.51/99.010	Устройство измерительное термостатирующее «Термостат-А2»; «Термостат-А3»	от 15 °С до 250 °С	$\Delta = \pm 0,01 \text{ °С}$
10.32	2	26.51/99.010	Низкотемпературный термостат «Криостат»	от минус 80 °С до 20 °С	$\Delta = \pm 0,02 \text{ °С}$
10.33	1; 2	26.51/99.010	Термостаты-инкубаторы	от 40 °С до 100 °С	$\Delta = \pm 0,2 \text{ °С}$
10.34	1; 2	26.51/99.010	Измерители предельной температуры фильтруемости нефтепродуктов	от минус 70 °С до 50 °С	$\Delta = \pm 0,5 \text{ °С}$
11.1	1; 2	26.51/99.011	Рефрактометры	от 1,2000 до 1,7000 n _D	$\Delta = \pm 1 \cdot 10^{-4} n_D$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 17 Листов 27

1	2	3	4	5	6
11.2	1; 2	26.51/99.011	Рефрактометры цифровые, рефрактометры-плотномеры	от 1,23 до 1,70 n _D от 0 % BRIX до 95 % BRIX от 0,65 до 1,71 г/см ³	$\Delta = \pm 0,0001 n_D$ $\Delta = \pm 0,2 \% BRIX$ $\Delta = \pm 0,0001 \text{ г/см}^3$
11.3	1; 2	26.51/99.011	Анализаторы иммуноферментные	405, 450, 490, 570, 620, 630 нм от 0 до 2,500 Б	$\Delta = \pm 0,010 \text{ Б}$
11.4	1; 2	26.51/99.011	Спектрофотометры ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной области и им подобные (анализаторы агрегации тромбоцитов, турбидиметрические гемокоагулометры и т.д.)	от 0 % до 100 % от 220 до 1100 нм от 0 до 3,000 Б от 5,0 до 600 с	$\Delta \tau = \pm 0,5 \%$ $\Delta = \pm 0,5 \text{ нм}$ $\Delta = \pm 0,015 \text{ Б}$ $\Delta = \pm 0,2 \text{ с}$
11.5	1; 2	26.51/99.011	Спектрометры и спектрофотометры атомно-абсорбционные	от 0 до 100 мг/дм ³ от 180 до 1100 нм от 0 % до 100 %	$\sigma = 0,15 \%$ $\Delta = \pm 0,2 \text{ нм}$ $\Delta \tau = \pm 0,5 \%$
11.6	1; 2	26.51/99.011	Колориметры фотоэлектрические, фотометры	от 0 % до 100 % от 0,0 до 3,0 Б	$\Delta \tau = \pm 0,5 \%$ $\Delta = \pm 0,010 \text{ Б}$
11.7	1; 2	26.51/99.011	Анализаторы жидкости типа «Флюорат» и подобные	от 0 до 25 мг/дм ³ от 4 % до 90 %	$\Delta = \pm 0,004 \text{ мг/дм}^3$ $\Delta \tau = \pm 0,5 \%$
11.8	1; 2	26.51/99.011	Дымомеры	от 0 % до 100 % от 0 до 10 м ⁻¹	$\gamma = \pm 1 \%$ $\Delta = \pm 0,05 \text{ м}^{-1}$, при k от 1,6 до 1,8 м ⁻¹
11.9	1; 2	26.51/99.011	Анализаторы инфракрасные, Фурье-спектрометры инфракрасные	от 340 до 13200 см ⁻¹	$\Delta = \pm 0,05 \text{ см}^{-1}$
11.10	1; 2	26.51/99.011	Анализаторы жидкости пламенно-фотометрические	от 0 до 100 мг/дм ³	$\Delta = \pm (0,01 \cdot C_d + 0,2) \text{ мг/дм}^3$
11.11	1; 2	26.51/99.011	Спектрометры оптико-эмиссионные, рентгенофлуоресцентные, аппараты рентгеновские для спектрального анализа	от 5 до 30000 с ⁻¹ ; от 0,001 до 99,9 % масс. дол.	$A_0 = \pm 0,5 \%$ $\Delta = \pm 0,001 \% \text{ масс. дол.}$ $S=2 \%$
13.1	1; 2	26.51/99.013	Мультиметры	I _н от 0 до 30 А I _р от 0 до 30 А от 10 Гц до 10 000 Гц U _н от 0 до 1000 В U _р от 0 до 1000 В от 10 до 100000 Гц от 0 до 200 МОм от 1 до 200 кГц от 0 до 100 мкФ	$\delta = \pm 0,02 \%$ $\delta = \pm 0,1 \%$ $\delta = \pm 0,01 \%$ $\delta = \pm 0,1 \%$ $\delta = \pm 0,05 \%$ $\delta = \pm 0,01 \%$ $\delta = \pm 0,015 \%$



1	2	3	4	5	6
13.2	2	26.51/99.013	Измерительные ячейки ИЯ-2Т в комплекте с измерителями иммитанса E7-20	Относительная диэлектрическая проницаемость от 2 до 10; тангенс угла диэлектрических потерь от $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	$\delta_\epsilon = \pm 1 \%$ $\delta_{\text{tg}\delta} = \pm 25 \%$
13.3	2	26.51/99.013	Преобразователи измерительные: тока, напряжения; частоты фазы емкости активной мощности	от 0 до 20 мА от 0 до 10 В от 45 до 65 Гц от 0° до 360° от 1 до 100 мкФ от 0 до 222,2 Вт	$\gamma = \pm 0,1 \%$ $\gamma = \pm 0,02 \%$ $\Delta = \pm 0,1 \text{ Гц}$ $\Delta = \pm 4^\circ$ $\delta = \pm 1,5 \%$ $\delta = \pm 5 \%$
13.4	2	26.51/99.013	Измерители-регуляторы, регистраторы цифровые, регистраторы безбумажные, самописцы серии Trend	от минус 20 до 20 мА от минус 50 до 50 В от минус 200 °С до 1200 °С от 0 до 2 000 Ом	$\gamma = \pm 0,05 \%$
13.5	2	26.51/99.013	Барьеры искрозащиты, блоки питания и сигнализации БПС-21М, блоки преобразования сигналов	от 0 до 20 мА	$\gamma = \pm 0,1 \%$
13.6	1; 2	26.51/99.013	Элементы нормальные	от 1,0188 до 1,0196 В	кл. т. 0,005
				от 1,018540 до 1,018730 В	3 разряд кл. т. 0,005 изменение ЭДС за год $20 \cdot 10^{-6}$ В
13.7	1; 2	26.51/99.013	Вольтметры постоянного тока	от 0 до 1000 В	кл. т. 0,05 и менее точные
13.8	1; 2	26.51/99.013	Вольтметры цифровые постоянного тока	от 0 до 1000 В	$\delta = \pm 0,01 \%$
13.9	1; 2	26.51/99.013	Делители напряжения постоянного тока	до 1000 В	кл. т. 0,005
13.10	1; 2	26.51/99.013	Вольтметры переменного тока	от 0 до 1000 В от 10 до 100 000 Гц	кл. т. 0,1 и менее точные
13.11	1; 2	26.51/99.013	Вольтметры переменного тока цифровые	от 0 до 1000 В от 10 до 100 000 Гц	$\delta = \pm 0,1 \%$
13.12	1; 2	26.51/99.013	Калибратор программируемый ПЗ20	от $1 \cdot 10^{-5}$ до 1000 В от $1 \cdot 10^{-9}$ до $1 \cdot 10^{-1}$ А	$\delta = \pm 0,0024 \%$ $\delta = \pm 0,007 \%$
13.13	1; 2	26.51/99.013	Калибратор тока программируемый ПЗ21	от $1 \cdot 10^{-9}$ до 10 А от $1 \cdot 10^{-5}$ до 10 В	$\delta = \pm 0,008 \%$ $\delta = \pm 0,0035 \%$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 19 Листов 27

1	2	3	4	5	6
13.14	1; 2	26.51/99.013	Компаратор напряжений Р3003 и подобные	111,11110 В 11,11110 В 1,11110 В 0,111110 В	кл. т. 0,0005
13.15	1; 2	26.51/99.013	Амперметры постоянного тока	от 0 до 30 А	кл. т. 0,1 и менее точные
13.16	1; 2	26.51/99.013	Амперметры переменного тока	от 0,1 до 100 А от 10 до 10000 Гц	кл. т. (1,0 - 4,0)
13.17	1; 2	26.51/99.013	Амперметры переменного тока	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 10 А от 40 до 20000 Гц	кл. т. (0,1 - 0,5)
13.18	1; 2	26.51/99.013	Ампервольтметры цифровые: постоянный ток переменный ток электрическое сопротивление постоянному току	от 0 до 30 А от 0 до 30 А от 10 до 10 000 Гц; от 0 до $1 \cdot 10^{11}$ Ом	$\delta = \pm 0,01 \%$ $\delta = \pm 0,1 \%$ $\delta = \pm 0,1 \%$
13.19	1; 2	26.51/99.013	Установка потенциометрическая У358	до 1000 В до 10 А	$\delta = \pm 0,01 \%$
13.20	1; 2	26.51/99.013	Установка для поверки и градуировки электроизмерительных приборов У300, источники питания напряжения постоянного и переменного тока; установка для проверки электрической изоляции УПШ и подобные	от 0,15 до 1000 В; от 0,1 до 50 А; от 0,5 до 1000 В 50 Гц; от 0,1 до 300 А 50 Гц; от 0 до 250 В	$\delta = \pm 0,01 \%$ $\delta = \pm 2,5 \%$
13.21	1; 2	26.51/99.013	Установки поверочные УППУ-1М	от $0,1 \cdot 10^{-3}$ до 10 А от $1 \cdot 10^{-3}$ до 750 В от 40 до 20 000 Гц	$\gamma = \pm 0,02 \%$
13.22	1; 2	26.51/99.013	Установка потенциометрическая У309	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 1000 В; от $0,1 \cdot 10^{-3}$ до 10 А; от $1 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^5$ Ом	$\delta = \pm 0,012 \%$
13.23	1; 2	26.51/99.013	Установка для поверки и регулировки электроизмерительных приборов УПАВ и подобные	(0,1 - 50) А; (0,1 - 300) А 50 Гц (0,15 - 1000) В; (0,5 - 1000) В 50 Гц	к.н.и. не более 2 %; Нестабильность $I_{\text{вых.}}$ не более 1 % $U_{\text{эфф.}}$ пульс. не более 1 %; Нестабильность $U_{\text{вых.}}$ не более 1 %



03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
13.24	1; 2	26.51/99.013	Клещи токоизмерительные	I _н от 0 до 1500 А I _р от 0 до 1500 А f от 40 до 400 Гц U _н от 0 до 1000 В U _р от 0 до 1000 В f от 40 до 400 Гц R от 0 до 200 МОм f от 1·10 ⁻⁴ до 120 кГц	кл. т. 0,5
13.25	1; 2	26.51/99.013	Ваттметры постоянного и переменного тока и варметры переменного тока однофазные и трехфазные	до 600 В до 50 А 50 Гц	кл. т. 1
13.26	1; 2	26.51/99.013	Ваттметры постоянного и переменного тока однофазные	до 1000 В до 10 А до 2500 Гц	кл. т. 0,1
13.27	1; 2	26.51/99.013	Меры электрического сопротивления постоянного току многозначные	от 1·10 ⁻³ до 1·10 ⁵ Ом	кл. т. 0,01
13.28	1; 2	26.51/99.013	Меры электрического сопротивления постоянного току многозначные образцовые	от 1·10 ⁻³ до 1·10 ⁵ Ом	кл. т. 0,01; 3 разряд
13.29	1; 2	26.51/99.013	Потенциометры постоянного тока	до 0,211111 В	кл. т. 0,02
13.30	1; 2	26.51/99.013	Потенциометры постоянного тока	до 10 В	кл. т. 0,001
13.31	1; 2	26.51/99.013	Мосты постоянного тока	от 1·10 ⁻⁴ до 1·10 ⁵ Ом	кл. т. 0,02
13.32	1; 2	26.51/99.013	Омметры	от 1·10 ⁻² до 1·10 ¹⁰ Ом	кл. т. 1,0
13.33	1; 2	26.51/99.013	Омметры цифровые	от 1·10 ⁻² до 1·10 ¹⁰ Ом	δ = ± 0,05 %
13.34	1; 2	26.51/99.013	Счетчики электрической энергии переменного тока однофазные и трехфазные промышленной частоты	от 57,7 до 660 В от 1 до 100 А от 50 Гц	кл. т. 0,2
13.35	1; 2	26.51/99.013	Счетчики электрической энергии статистические и индукционные, активной и реактивной электрической энергии переменного тока однофазные и трехфазные	от 0,01 до 120 А от 1 до 300 В от 45 до 65 Гц	кл. т. 0,2S и менее точные
13.36	1; 2	26.51/99.013	Установка для поверки однофазных и трехфазных счетчиков электрической энергии У1134 и подобные	от 150 до 600 В от 0,5 до 100 А 50 Гц	δ = ± 0,3 %



03.01.2020
 (дата принятия решения)
 (число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
13.37	1; 2	26.51/99.013	Трансформаторы тока	первичный ток от 0,5 до 5000 А вторичный ток 5 А 50 Гц	кл. т. 0,1 и менее точные; угловая погрешность $\pm 5'$
13.38	1; 2	26.51/99.013	Калибраторы многофункциональные	от минус 100 до 100 мВ от минус 60 до 60 В от минус 100 до 100 мА от 0 до 4000 Ом от 1 до 50000 Гц	$\delta = \pm 0,01 \%$
15.1	1; 2	26.51/99.015	Частотомеры электронно-счетные	от 0,001 до $1,3 \cdot 10^9$ Гц	$\delta = \pm 1 \cdot 10^{-8}$
15.2	1; 2	26.51/99.015	Частотомеры стрелочные показывающие	от 10 до $20 \cdot 10^3$ Гц	кл. т. 0,02
15.3	2	26.51/99.015	Автоматизированная установка для поверки мер частоты АУПМЧ-1	1; 5 МГц	$\delta = \pm 1 \cdot 10^{-9}$
15.4	1; 2	26.51/99.015	Секундомеры электронные	от 0 до 9 ч 59 мин 59,99 с	$\Delta = \pm (9,6 \cdot 10^{-6} \cdot T_x + 0,01)$ с
15.5	1; 2	26.51/99.015	Секундомеры электрические	от 0,1 с до 20 мин	$\Delta = \pm 0,03$ с
15.6	1; 2	26.51/99.015	Секундомеры механические	от 0 до 60 мин	$\Delta = \pm 0,25$ с
19.1	2	26.51/99.019	Стенды тормозные	тормозная сила от 1 до 30 кН сила, создаваемая на органы управления от 10 до 1000 Н взвешивание массы оси транспортного средства от 100 до 6500 кг давление от 0,2 до 1 МПа	$\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 4 \%$ $\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 3 \%$
19.2	2	26.51/99.019	Стенды для балансировки колес автомобилей	дисбаланс массы от 0 до 1000 г угловой дисбаланс от 0° до 360°	$\Delta = \pm 1$ г $\Delta = \pm 1^\circ$
19.3	2	26.51/99.019	Стенды для контроля и регулировки установки колес	схождение колес от минус 5 до 1 мм угол схождения от минус 24° до 24° угол развала от минус 10° до 10° угол наклона от минус 30° до 30° угол поворота от минус 60° до 60°	$\Delta = \pm 0,5$ мм $\Delta = \pm (2 - 7)'$ $\Delta = \pm (2 - 10)'$ $\Delta = \pm (4 - 20)'$ $\Delta = \pm 30'$



03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
19.4	2	26.51/99.019	Приборы для контроля света фар автомобилей	от 1 до 150000 кд от 0,5 до 3 Гц	$\delta = \pm 0,15 \%$ $\Delta = \pm 0,1 \text{ Гц}$
23.1	2	26.51/99.023	Устройство сбора данных Е 443-М96	от 0 % до 100 %	$\gamma = + 0,5 \%$
23.2	2	26.51/99.023	Системы измерительные «ИСТОК»; преобразователи измерительные многофункциональные «ИСТОК-ТМ»: расход газа, расход воды и пара, количество тепловой энергии	от 0 % до 100 % от 0 % до 100 % от 0 до 9999999 ГДж	$\delta = \pm 1,5 \%$ $\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 2,5 \%$
23.3	2	26.51/99.023	Автоматизированные системы налива нефтепродуктов в автоцистерны	от 0,5 м ³ и более от 700 до 1000 кг/м ³ от 350 кг и более от минус 50°С до 50°С	$\delta_v = \pm 0,15 \%$ $\Delta_p = \pm 1 \text{ кг/м}^3$ $\delta_m = \pm 0,25 \%$ $\Delta_t = \pm 1,0 \text{ }^\circ\text{C}$
23.4	1; 2	26.51/99.023	Автоматизированные информационно-измерительные системы управления технологическим процессом отпуска нефтепродуктов на АЗС на АГЗС	от 2 л и более	$\delta = \pm 0,25 \%$ $\delta = \pm 1 \%$
23.5	2	26.51/99.023	Комплексы многониточные измерительные микропроцессорные «SuperFlo-IIЕ»	от 1 % до 100 % от 0,63 до 250 кПа от минус 20 °С до 50 °С	$\delta = \pm 0,5 \%$ $\gamma = + 0,1 \%$ $\gamma = + 0,1 \%$
23.6	1; 2	26.51/99.023	Автоматизированная система повременного учета стоимости телефонных разговоров	от 1 с и более	$\Delta = \pm 1 \text{ с}$
23.7	2	26.51/99.023	Комплексы измерительно-вычислительные для учета электрической энергии «Альфа-Центр»	погрешность измерения времени ИВК за 24 ч погрешность измерения времени счетчиками за 95 мин	$\Delta = \pm 4 \text{ с}$ (без внешней синхронизации) $\Delta = \pm 2 \text{ с}$ (при внешней синхронизации)
23.8	1; 2	26.51/99.023	Автоматизированные информационно-измерительные системы учета и контроля электрической энергии	Согласно конфигурации системы	$\delta = \pm 0,1 \%$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 23 Листов 27

1	2	3	4	5	6
23.9	1; 2	26.51/99.023	Измерительные системы и комплексы на базе преобразователей разности давления с сужающим устройством – диафрагмой: - измерение расхода газа - измерение расхода пара - измерение расхода воды - количество тепловой энергии	DN от 20 до 1000 мм ΔP от 1 до 250 кПа DN от 20 до 1000 мм ΔP от 1 до 250 кПа DN от 15 до 1000 мм ΔP от 1 до 250 кПа DN от 15 до 1000 мм ΔP от 1 до 250 кПа от 0 до 20 мА от 0 до 9999999 ГДж	$\delta = \pm 1,5 \%$ $\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 2,5 \%$
23.10	1; 2	26.51/99.023	Каналы телеизмерения программно-технического комплекса «Сириус» и подобные	от 0 до 20 мА от минус 10 до 10 В	$\delta = \pm 0,25 \%$
23.11	1; 2	26.51/99.023	Измерительные системы и комплексы на базе электромагнитных и ультразвуковых расходомеров: - измерение расхода воды - количество тепловой энергии	DN от 4 до 1000 мм DN от 15 до 1000 мм ΔP от 1 до 630 кПа от 0 до 20 мА от 0 до 9999999 ГДж	$\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 2,5 \%$
23.12	2	26.51/99.023	Система измерительно - управляющая DMS-U	U_{\pm} от 6 до 40 В U_{-} от 0 до 300 В	$\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 3 \%$
23.13	2	26.51/99.023	Система измерительно-управляющая DISTA	U_{\pm} от 0 до 60 В U_{-} от 0 до 300 В R постоянному току от 0,01 Ом до 20 МОм	$\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 2 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
23.14	1; 2	26.51/99.023	Каналы информационно-измерительных систем	от минус 10 до 10 В от 0 до 20 мА от 0 до 4000 Ом от 0 до 50 кГц от 1 до 999999 имп.	$\gamma = \pm 0,05 \%$ $\gamma = \pm 0,05 \%$ $\gamma = \pm 0,1 \%$ $\delta = \pm 10^{-4}$ $\Delta = \pm 1$ имп.
25.1	1; 2	26.51/99.025	Измерители артериального и венозного давления	от 0 до 300 мм рт. ст. от 0 до 40 кПа	$\Delta = \pm 3$ мм рт. ст. $\Delta = \pm 0,4$ кПа



Подпись ведущего эксперта
по аккредитации
г. МИНСК

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 24 Листов 27

1	2	3	4	5	6
25.2	1; 2	26.51/99.025	Спектрофотометры ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной области и им подобные (анализаторы агрегации тромбоцитов, турбидиметрические гемокоагулометры и т.д.)	от 0 %Т до 100 %Т от 220 до 1100 нм от 0 до 3,000 Б от 5,0 до 600 с	$\Delta = \pm 0,5 \%Т$ $\Delta = \pm 0,5 \text{ нм}$ $\Delta = \pm 0,015 \text{ Б}$ $\Delta = \pm 0,2 \text{ с}$
25.3	1; 2	26.51/99.025	Анализаторы электролитов и газов крови: рН Ca ²⁺ Na ⁺ K ⁺ Cl ⁻ pCO ₂ pO ₂	от 6,5 до 8,0 рН от 0,1 до 5,0 ммоль/дм ³ от 100 до 200 ммоль/дм ³ от 0,1 до 20 ммоль/дм ³ от 40 до 170 ммоль/дм ³ от 5 до 150 мм рт.ст. от 0 до 800 мм рт.ст.	ОСКО ≤ 0,02 % ОСКО ≤ 0,01 % ОСКО ≤ 0,02 % ОСКО ≤ 1,0 % ОСКО ≤ 2,0 % ОСКО ≤ 2,0 % ОСКО ≤ 2,0 %
25.4	1; 2	26.51/99.025	Анализаторы крови гематологические: лейкоциты эритроциты гемоглобин гематокрит тромбоциты средний объем тромбоцита ширина распределения эритроцитов	от 0 до 150·10 ⁹ /л от 0,02 до 15,0·10 ¹² /л от 5,0 до 2000,0 г/л от 5,0 до 2000,0·10 ³ /мм ³ от 5,0 до 2000,0·10 ⁹ /л от 9 до 11 fL от 15 % до 17,5 % (согласно паспорта на контрольные образцы крови)	ОСКО ≤ 2,5 % ОСКО ≤ 2,0 % ОСКО ≤ 1,5 % ОСКО ≤ 2,0 % ОСКО ≤ 5,0 % ОСКО ≤ 5,0 % ОСКО ≤ 5,0 %



подпись ведущего эксперта,
по аккредитации

03.01.2020

(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

1	2	3	4	5	6
25.6	1; 2	26.51/99.025	Коагулометр автоматический: - время свертывания - время инкубирования - температура термостатирования	от 1 до 999,9 с от 1 до 999,9 с 37 °С	± 2 с ± 2 с $\pm 0,5$ °С
25.7	1; 2	26.51/99.025	Анализаторы гликированного гемоглобина: гликированный гемоглобин	от 4,0 % до 14,0 %	ОСКО $\leq 3,0$ %
25.8	1; 2	26.51/99.025	Анализаторы автоматические иммунохемилюминесцентные: компоненты крови	от 0,1 до 1200 нг/мл	ОСКО $\leq 10,0$ %
25.9	1; 2	26.51/99.025	Анализаторы глюкозы и лактата: - глюкоза - лактат	от 0,2 до 50,0 ммоль/л от 0,2 до 40,0 ммоль/л	ОСКО $\leq 2,0$ % ОСКО $\leq 2,0$ %
25.10	1; 2	26.51/99.025	Анализаторы гемостаза PT-Fib APTT	от 10 до 50 с от 24 до 76 с	ОСКО $\leq 3,0$ % ОСКО $\leq 3,0$ %
99.1	2	26.51/99.099	Стенды СКС6	от 0,025 до 20 мА от 51,0 до 673,3 Ом от 0,305176 до 10000 Гц от 1 до 65535 имп. от 0,1 до 3200 мс	$\Delta = \pm 0,001$ мА $\Delta = \pm 0,015$ Ом $\delta = \pm 0,003$ % $\Delta = \pm 0,00075$ мс
99.2	1; 2	26.51/99.099	Устройства для качественного анализа антибактериальных веществ в молоке	от 40 °С до 100 °С	$\Delta = \pm 0,2$ °С

Руководитель органа
по аккредитации Республики Беларусь –
директор государственного
предприятия «БГЦА»



Т.А.Николаева


подпись ведущего эксперта
по аккредитации

03.01.2020
(дата принятия решения)
(число, месяц, год)

Лист 27 Листов 27