

Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

СФЕРА АКРЕДИТАЦІЇ

калібрувальної лабораторії ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КИЇВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»

№ з/п	Вимірювана величина	Устаткування (об'єкт вимірювань)	Діапазон або точка вимірювань, у яких проводиться калібрування	Метрологічні характеристики	Розширена невизначеність вимірювань $U (k=2)$	Позначення нормативних документів на методи калібрування, метод (принцип) вимірювання
1	2	3	4	5	6	7
ЕМ – електрика та магнетизм						
1	Магнітна індукція	Магніти та магнітні сепаратори	від 10 мТл до 2000 мТл	$\Delta = \pm 1\text{мТл}$	(0,1 - 0,3) мТл	МК 02-10:2016 Прямі вимірювання.
На виїзді (на території замовника)						
1	Магнітна індукція	Магніти та магнітні сепаратори	від 10 мТл до 2000 мТл	$\Delta = \pm 1\text{мТл}$	(0,1 - 0,3) мТл	МК 02-10:2016 Прямі вимірювання.
L – довжина						
1	Довжина	Лінійки вимірювальні металеві	(0 - 1000) мм	$\Delta = \pm (0,1 - 0,2)$ мм	(0,15 - 0,40) мм	МК 01-01:2015 Прямі вимірювання
2	Довжина	Рулетки вимірювальні металеві	(0 - 50000) мм	клас точності 2; 3 $\Delta = \pm (0,4 - 10,2)$ мм	(0,12 - 0,8) мм	МК 01-02:2015 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від “21” червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
3	Довжина	Штангенінструмент (штангенциркулі, штангенрейсмаси, штангенглибиноміри)	(0 - 1000) мм	клас точності 1; 2 $\Delta = \pm (0,03 - 0,4)$ мм	(0,0015 - 0,25) мм	МК 01-03:2015 Прямі вимірювання
4	Довжина	Мікрометри та мікрометричні прилади	(0 - 1000) мм	$\Delta = \pm (0,4 - 15)$ мкм	(1,5 - 6,0) мкм	МК 01-04:2015 Прямі вимірювання
5	Плоский кут	Кутоміри з ноніусом	(0 - 360) °	$\Delta = \pm (2 - 10)$ ′	(1,2 — 10,0) ′	МК 01-05:2015 Прямі вимірювання
6	Довжина	Камера Горяєва та Фукс-Розенталя	від 0,05 мм до 4,0 мм від 0,1 мм до 0,2 мм	$\Delta = \pm (0,001 - 0,020)$ мм	(0,3 - 6,5) мкм (1,0-6,5) мкм	МК 01-06:2016 Прямі вимірювання
7	Довжина	Щупи	від 0,02 мм до 2,50 мм	$\Delta = \pm (1,5 - 50,0)$ мкм	3,0 мкм	МК 01-07:2016 Прямі вимірювання
8	Довжина	Сита лабораторні (усіх типів)	від 0,01 мм до 120 мм	$\Delta = \pm (0,07 - 6,0)$ мм, $\delta = 15 \%$	3,40 мкм	МК 01-08:2016 Прямі вимірювання
9	Довжина	Калібри (скоби, пробки, шаблони, кільця, ширини, висоти та тощо)	від 0,001 мм до 1250 мм	$\Delta = \pm (0,001 - 2,0)$ мм	(0,001 - 2,5) мм	МК 01-09:2016 Прямі вимірювання
10	Довжина	Метроштоки	від 0 до 6000 мм	$\Delta = \pm 2$ мм	(0,6-1,2) мм	МК 01-10:2016 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
11	Довжина	Вимірювачі деформації клейковини	від 0 до 150 ум. од.	$\Delta = \pm (0,5 - 1,0)$ ум. од.	0,001 мм	МК 01-11:2016 Прямі вимірювання
12	Плоский кут, сила	Прилади для вимірювання сумарного люфту рульового колеса КТЗ	0-60 ° F=± 1,25 кгс	$\Delta = \pm (0,5 - 1,0)$ ° $\Delta = \pm 0,49$ Н	(0,2 - 0,3) ° (0,16-0,6) Н	МК 01-12:2017 Прямі вимірювання
13	Довжина	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 0 до 100 м	$\Delta = \pm (0,001 - 10)$ мм	(0,002-10) мм	МК L-14-2019 Прямі вимірювання
14	Плоский кут	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 0 до 360 °	$\Delta = \pm (0,04-0,5)$ °	(0,05-0,1)°	МК L-14-2019 Прямі вимірювання
На виїзді (на території замовника)						
1	Довжина	Штангенінструмент (штангенциркулі, штангенрейсмаси, штангенглибиноміри)	(0 - 1000) мм	клас точності 1; 2 $\Delta = \pm (0,03 - 0,4)$ мм	(0,0015 - 0,25) мм	МК 01-03:2015 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
2	Довжина	Мікрометри та мікрометричні прилади	(0 - 1000) мм	$\Delta = \pm (0,4 - 15) \text{ мкм}$	(1,5 - 6,0) мкм	МК 01-04:2015 Прямі вимірювання
3	Довжина	Щупи	від 0,02 мм до 1,00 мм	$\Delta = \pm (1,5 - 16,0) \text{ мкм}$	3,0 мкм	МК 01-07:2016 Прямі вимірювання
4	Довжина	Вимірювачі деформації клейковини	від 0 до 150 ум. од.	$\Delta = \pm (0,5 - 1,0) \text{ ум. од.}$	0,001 мм	МК 01-11:2016 Прямі вимірювання
5	Довжина	Майданчики (стенди) для випробування колісних транспортних засобів	від 1 м до 100 м	$\Delta = \pm (1-3) \%$	(10 +10L) мкм, де L-довжина, м	МК L-13-2019 Прямі вимірювання
6	Довжина	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 0 до 100 м	$\Delta = \pm (0,001 - 10) \text{ мм}$	(0,002-10) мм	МК L-14-2019 Прямі вимірювання
7	Плоский кут	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 0 до 360 °	$\Delta = \pm (0,04-0,5) ^\circ$	(0,05-0,1)°	МК L-14-2019 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
8	Плоский кут	Стенди для контролю та регулювання світла фар КТЗ	від 0 до 140'	$\Delta = \pm 10'$	(0,5 - 5)'	МК L-15-2020 Прямі вимірювання
М – Маса та пов'язані з нею величини						
1	Маса	Прилади зважувальні неавтоматичні	(1-60) кг (60-100) кг (100-1000) кг (1000-80000) кг		(3,0-150,0) мг (150,0-200,0) мг (0,2-12,0) г (0,012-5,0) кг	МК 02-01:2015 Прямі вимірювання.
2	Маса	Прилади зважувальні еталонні	(1×10^{-6} - 1) кг (1 - 20) кг (20 - 60) кг		(5×10^{-2} — 1,6) мг (1,6 — 20,0) мг (20,0 — 150,0) мг	МК 02-02:2015 Прямі вимірювання.
3	Маса	Гирі еталонні та загального призначення	10 мг - 1 кг 10 мг - 20 кг 10 мг - 500 кг	клас точності F1 клас точності F2 клас точності M1	(2×10^{-2} — 2,0) мг (2×10^{-2} — 200) мг (2×10^{-2} — 12000) мг	МК 02-03:2015 Прямі вимірювання
4	Маса	Мірники металеві еталонні	(1 - 500) л	I-й та II-й розряд $\delta =$ від $\pm 0,02$ до $\pm 0,1$ %	(0,01 — 0,1) %	МК 03-01:2015 Прямі вимірювання
5	Об'єм місткості об'єкту	Дозатори медичні лабораторні	від 1 мкл до 10 000 мкл	$\delta = \pm (0,2 - 10) \%$	(0,05 — 1) %	МК 03-02:2015 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря

Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
6	Тиск	Манометри	від мінус 0,1 МПа до 7 МПа	клас точності від 0,15 до 4,0 $\Delta =$ від $1,5 \times 10^{-3}$ МПа до 4×10^{-2} МПа	(0,12 - 10) кПа	МК 04-01:2015 Прямі вимірювання
7	Момент сили	Ключі моментні шкальні та граничні	від 10,02 Н·м до 1000 Н·м	$\Delta = \pm (3-8) \%$	(0,01 - 5,4) Н·м	МК 02-04:2016 Прямі вимірювання.
8	Маса	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 1×10^{-3} кг до 150 кг	$\Delta = \pm (0,06-300)$ мг	(0,1-100) мг	МК L-14-2019 Прямі вимірювання
9	Об'єм місткості об'єкту	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 1×10^{-4} м ³ до 100 м ³	$\delta = \pm (0,02-0,1) \%$	(0,01-0,034) %	МК L-14-2019 Прямі вимірювання
10	Сила	Динамометри загального призначення	10 Н до 10 кН 10 кН до 100 кН	$\gamma = \pm (1-2) \%$	0,2 % 0,5 %	МК 02-05:2017 Прямі вимірювання.
11	Об'єм	Міри місткості скляні еталонні і технічні	Від 0,5 см ³ до 2000 см ³	$\Delta = \pm (0,005-20,000)$ см ³	(0,03 — 3) %	МК 03-05:2017 Прямі вимірювання.
На виїзді (на території замовника)						

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
1	Маса	Прилади зважувальні неавтоматичні	(1-60) кг (60-100) кг (100-1000) кг (1000-80000) кг		(3,0-150,0) мг (150,0-200,0) мг (0,2-12,0) г (0,012-5,0) кг	МК 02-01:2015 Прямі вимірювання.
2	Маса	Прилади зважувальні еталонні	(1×10^{-6} - 1) кг (1 - 20) кг (20 - 60) кг		(5×10^{-2} — 1,6) мг (1,6 — 20,0) мг (20,0 — 150,0) мг	МК 02-02:2015 Прямі вимірювання.
3	Маса	Мірники металеві еталонні	(1 - 500) л	I-й та II-й розряд $\delta = \text{від } \pm 0,02$ до $\pm 0,1 \%$	(0,01 — 0,1) %	МК 03-01:2015 Прямі вимірювання
4	Сила	Машини випробувальні та преса	від 0,00001 кН до 3000 кН	$\delta = \pm (1-2) \%$	(0,1 -0,3) %	МК 02-09:2016 Прямі вимірювання.
5	Маса	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 1×10^{-3} кг до 150 кг	$\Delta = \pm (0,06-300)$ мг	(0,1-100) мг	МК L-14-2019 Прямі вимірювання
6	Об'єм місткості об'єкту	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 1×10^{-4} м ³ до 100 м ³	$\delta = \pm (0,02-0,1) \%$	(0,01-0,034) %	МК L-14-2019 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
7	Сила	Стенди гальмівні	від 180 Н до 180000 Н	$\delta = \pm 3 \%$	(0,5-1,5) %	МК М-11-2020 Прямі вимірювання
8	Об'єм	Установки повірочні проливні типу УВЛ (для перевірки лічильників води)	V = (2,5; 5; 20) дм ³ Q = (0,03...1,5) м ³ /год	$\delta = \pm (0,1-0,5) \%$	(0,1-1) %	МК 03-04:2018 Прямі вимірювання.
PR – фотометрія						
1	Коефіцієнт пропускання, оптична густина, довжина хвилі	Фотометри електричні	від 0 до 100 % 0 до 3,0 Б від 250 нм до 1100 нм	$\Delta =$ від $\pm 0,5 \%$ до $\pm 1,0 \%$ $\Delta = \pm 2,0$ нм	(0,5 - 1,0) % (0,001 - 0,05) Б (0,015-1,0) нм	МК 11-01:2015 Прямі вимірювання.
2	Показник заломлення, масова частка сухих речовин	Рефрактометри	від 1,33 до 1,7 від 0 до 95%	$\Delta =$ від 2×10^{-5} до 1×10^{-3} $\Delta =$ від 0,1% до 1,0%	від 4×10^{-5} до 1×10^{-3} (0,02 - 0,3) %	МК 11-02:2015 Прямі вимірювання.
3	Діоптрична сила	Авторефрактометри, автокератометри	від мінус 15 дптр до 15 дптр від 6 мм до 9 мм	$\Delta = \pm (0,5 - 1,5)$ дптр $\Delta = \pm (0,05 - 0,2)$ мм	(0,08 - 0,1) дптр (0,05 - 0,2) мм	МК 11-04: 2016 Прямі вимірювання.
4	Кут обертання площини поляризації	Цукриметри Поляриметри	мінус 40° Z -125° Z мінус 13° - 43°	$\Delta = \pm (0,05 - 0,1)^\circ$ Z $\Delta = \pm (0,005 - 0,01)^\circ$	0,025 - 0,1 0,006 - 0,01	МК 11-03: 2016 Прямі вимірювання.

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від “21” червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
5	Коефіцієнт пропускання; оптична густина; довжина хвилі	Аналізатори біохімічні	0 - 100 % 0 до 3,0 Б від 250 нм до 900 нм	$\Delta = \pm (0,5 - 1,0) \%$; $\Delta = \pm 2,0 \text{ нм}$	(0,3 — 1,0)% (0,001- 0,032) Б (0,015-1,0) нм	МК PR-05:2019 Прямі вимірювання
6	Клітини в мікролітрі грам проценти	Аналізатори гематологічні	лейкоцити (WBC) від $3,0 \times 10^9/\text{л}$ до $20,0 \times 10^9/\text{л}$ еритроцити (RBC) від $2,2 \times 10^{12}/\text{л}$ до $5,0 \times 10^{12}/\text{л}$ гемоглобін (Hgb) від 50 г/л до 150 г/л тромбоцитів (PLT) від $80 \times 10^9/\text{л}$ до $400 \times 10^9/\text{л}$	$\Delta = 0,1X^* + 0,2$; $\Delta = 0,05X^* + 0,05$; $\Delta = 0,035X^* + 1$; $\Delta = 0,1X^* + 5,5$	$0,1X^* + 0,2$; $0,05X^* + 0,05$; $0,035X^* + 1$; $0,1X^* + 5,5$	МК PR-06:2019 Прямі вимірювання
7	Масова частка; оптична густина, довжина хвилі	Атомно-абсорбційні спектрофотометри	$1 \times 10^{-3} \text{ мг/дм}^3 - 100 \text{ мг/дм}^3$ 0 до 3,0 Б від 250 нм до 1100 нм	$\Delta = \pm (0,1 - 25)$ $\Delta = \pm 2,0 \text{ нм}$	$(5 \times 10^{-3} - 1,0) \text{ мг/дм}^3$ (0,001 -0,05) Б (0,015-1,0) нм	МК PR-07:2018 Прямі вимірювання
8	Коефіцієнт пропускання; оптична густина, довжина хвилі	Аналізатори імуноферментні	0 - 100 % 0 до 3,0 Б від 250 нм до 1100 нм	$\Delta = \pm (0,5 - 1,0) \%$; від 250 нм до 900 нм	(0,3 - 1,0)% (0,001- 0,032) Б (0,015-1,0) нм	МК PR-08:2019 Прямі вимірювання
9	Коефіцієнт пропускання	Прилади для вимірювання коефіцієнту світлопропускання скла	4 %- 100 %	$\Delta = \pm (1,0 - 4,0) \%$	$U = (0,4 - 1,0) \%$	МК PR-09:2020 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
10	Коефіцієнти поглинання, ослаблення	Димоміри	$0 - \infty \text{ м}^{-1}$, $0 \% - 100 \%$	$\Delta = \pm 0,025 \text{ м}^{-1}$ $\Delta = \pm 0,5 \%$	$(0,03 - 0,1) \text{ м}^{-1}$ $(0,4 - 1,0) \%$	МК PR-10:2020 Прямі вимірювання
11	Сила світла	Стенди для контролю та регулювання світла фар КТЗ	від 0 до 2×10^4 кД	$\delta = \pm 15 \%$	5 %	МК L-15-2020 Прямі вимірювання
На виїзді (на території замовника)						
1	Коефіцієнт пропускання, оптична густина, довжина хвилі	Фотометри електричні	від 0 до 100 % 0 до 3,0 Б від 250 нм до 1100 нм	$\Delta = \text{від } \pm 0,5 \% \text{ до } \pm 1,0 \%$ $\Delta = \pm 2,0 \text{ нм}$	$(0,5 - 1,0) \%$ $(0,001 - 0,05) \text{ Б}$ $(0,015 - 1,0) \text{ нм}$	МК 11-01:2015 Прямі вимірювання.
2	Показник заломлення, масова частка сухих речовин	Рефрактометри	від 1,33 до 1,7 від 0 до 95%	$\Delta = \text{від } 2 \times 10^{-5} \text{ до } 1 \times 10^{-3}$ $\Delta = \text{від } 0,1\% \text{ до } 1,0\%$	від 4×10^{-5} до 1×10^{-3} $(0,02 - 0,3) \%$	МК 11-02:2015 Прямі вимірювання.
3	Діоптрична сила	Авторефрактометри, автокератометри	від мінус 15 дптр до 15 дптр від 6 мм до 9 мм	$\Delta = \pm (0,5 - 1,5) \text{ дптр}$ $\Delta = \pm (0,05 - 0,2) \text{ мм}$	$(0,08 - 0,1) \text{ дптр}$ $(0,05 - 0,2) \text{ мм}$	МК 11-04: 2016 Прямі вимірювання.
4	Кут обертання площини поляризації	Цукриметри Поляриметри	мінус $40^\circ \text{ Z} - 125^\circ \text{ Z}$ мінус $13^\circ - 43^\circ$	$\Delta = \pm (0,05 - 0,1)^\circ \text{ Z}$ $\Delta = \pm (0,005 - 0,01)^\circ$	0,025 - 0,1 0,006 - 0,01	МК 11-03: 2016 Прямі вимірювання.

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря

Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
5	Коефіцієнт пропускання; оптична густина довжина хвилі	Аналізатори біохімічні	0 - 100 % 0 до 3,0 Б від 250 нм до 900 нм	$\Delta = \pm(0,5 - 1,0) \%$; $\Delta = \pm 2,0$ нм	(0,3 — 1,0)% (0,001- 0,032) Б (0,015-1,0) нм	МК PR-05:2019 Прямі вимірювання
6	Клітини в мікролітрі грам проценти	Аналізатори гематологічні	лейкоцити (WBC) від $3,0 \times 10^9$ /л до $20,0 \times 10^9$ /л еритроцити (RBC) від $2,2 \times 10^{12}$ /л до $5,0 \times 10^{12}$ /л гемоглобін (Hgb) від 50 г/л до 150 г/л тромбоцитів (PLT) від 80×10^9 /л до 400×10^9 /л	$\Delta = 0,1X^* + 0,2$; $\Delta = 0,05X^* + 0,05$; $\Delta = 0,035X^* + 1$; $\Delta = 0,1X^* + 5,5$	$0,1X^* + 0,2$; $0,05X^* + 0,05$; $0,035X^* + 1$; $0,1X^* + 5,5$	МК PR-06:2019 Прямі вимірювання
7	Масова частка; оптична густина, довжина хвилі	Атомно-абсорбційні спектрофотометри	1×10^{-3} мг/дм ³ – 100 мг/дм ³ 0 до 3,0 Б від 250 нм до 1100 нм	$\Delta = \pm (0,1 - 25)$ $\Delta = \pm 2,0$ нм	$(5 \times 10^{-3} - 1,0)$ мг/дм ³ (0,001 - 0,05) Б (0,015-1,0) нм	МК PR-07:2018 Прямі вимірювання
8	Коефіцієнт пропускання; оптична густина, довжина хвилі	Аналізатори імуноферментні	0 - 100 % 0 до 3,0 Б від 250 нм до 1100 нм	$\Delta = \pm (0,5 - 1,0) \%$; $\Delta = \pm 2,0$ нм	(0,3 - 1,0)% (0,001- 0,032) Б (0,015-1,0) нм	МК PR-08:2019 Прямі вимірювання
9	Коефіцієнт пропускання	Прилади для вимірювання коефіцієнту світлопропускання скла	4 %- 100 %	$\Delta = \pm (1,0 - 4,0) \%$	$U = (0,4 - 1,0) \%$	МК PR-09:2020 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
10	Коефіцієнти поглинання, ослаблення	Димоміри	0 - ∞ м ⁻¹ , 0 % - 100 %	Δ = ± 0,025 м ⁻¹ Δ = ± 0,5 %	(0,03 - 0,1) м ⁻¹ (0,4 - 1,0) %	МК PR-10:2020 Прямі вимірювання
11	Сила світла	Стенди для контролю та регулювання світла фар КТЗ	від 0 до 2 × 10 ⁴ кД	δ = ± 15 %	5 %	МК L-15-2020 Прямі вимірювання
QM – хімія (кількість речовин)						
1	Одиниця рН, рХ	рН-метри, іоніметри лабораторні та промислові, аналізатори іонів	рХ від 1,0 до 7 рН від 1,0 до 14	Δ = від ± 0,05 до ± 0,3 Δ = від ± 0,05 до ± 0,5	рХ від 0,012 до 0,14 рН від 0,012 до 0,14	МК 05-01:2015 Прямі вимірювання
2	Масова частка Масова концентрація	Хроматографи газові та рідинні з різними детекторами	від 1 × 10 ⁻¹² до 99,9 %	S _в = (0,3 – 10,0) %	(0,1 - 50) %	МК 05-02:2015 Прямі вимірювання
3	Масова частка Масова частка Масова частка Густина	Аналізатори молока	Жир від 0,5 % до 9,0 % Білок від 0,5 % до 4,0 % СЗМЗ від 6 % до 12 % від 1000 кг/м до 1040 кг/м	Δ = ± 0,1 % Δ = ± 0,15 % Δ = ± 0,2 % Δ = ± 0,5 кг/м ³	(0,04 - 0,50) % (0,07 % - 0,50) % (0,1 - 1,0) % (0,05 - 2,00) кг/м ³	МК 05-03: 2016 Прямі вимірювання.
4	Масова частка	Полярграфи і аналізатори вольтамперометричні	від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів свинцю;	Δ = ± (0,01 – 25) %	(0,02 - 50) %	МК 05-04: 2016 Прямі вимірювання.

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
			від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів олова; від 0,001 мг/см ³ до 1,0 мг/см ³ - іонів ртуті; від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів кадмію; від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів міді; від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів цинку; від 0,01 мг/см ³ до 0,1 мг/см ³ - іонів миш'яку.			
5	Масова частка	Прилади для виявлення не контрольованого витоку газу	$1 \times 10^{-3} \% - 99,9 \%$	$\Delta = \pm (0,1 - 5) \%$	(0,01 - 10) %	МК QM-05: 2020 Прямі вимірювання
6	Масова частка	Прилади для контролю шкідливих викидів в атмосферу	$1 \times 10^{-3} \% - 99,9 \%$	$\Delta = \pm (0,1 - 5) \%$	(0,01 - 10) %	МК QM-06: 2020 Прямі вимірювання
7	Масова частка	Вологоміри зерна Аналізатори	0 - 100 %	$\Delta = \pm (0,1 - 5) \%$	(0,2 — 1,0) %	МК QM-07:2020 Прямі вимірювання
8	Масова частка,	Титратори автоматичні	від 0,01% до 100 %, від 0,01 г/дм ³	$\delta = \pm (0,05 - 10) \%$ $\Delta = \text{від } \pm 0,05 \text{ до } \pm 0,5$	(0,02 — 5,0) % від 0,012 рН	МК QM-08:2020 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
	Масова концентрація рН потенціал		до 100 г/дм ³ , рН від 1,0 до 14		до 0,14 рН	
9	Масова частка Електролітична провідність	Аналізатори кондуктометричні, солеміри	від 1×10 ⁻⁶ до 500 См /м від 0,01 мг/дм ³ до 5×10 ⁶ мг/дм ³	γ = ± (0,25 – 6,0) % δ = ± (0,5 – 20) %	(0,1 — 20,0) % (0,1 — 20,0) %	МК QM-09:2020 Прямі вимірювання
На виїзді (на території замовника)						
1	Одиниця рН, рХ	рН-метри, іономіри лабораторні та промислові, аналізатори іонів	рХ від 1,0 до 7 рН від 1,0 до 14	Δ = від ± 0,05 до ± 0,3 Δ = від ± 0,05 до ± 0,5	рХ від 0,012 до 0,14 рН від 0,012 до 0,14	МК 05-01:2015 Прямі вимірювання
2	Масова частка Масова концентрація	Хроматографи газові та рідинні з різними детекторами	від 1×10 ⁻¹² до 99,9 %	S _в = (0,3 – 10,0) %	(0,1 - 50) %	МК 05-02:2015 Прямі вимірювання
3	Масова частка Масова частка Масова частка Густина	Аналізатори молока.	Жир від 0,5 % до 9,0 % Білок від 0,5 % до 4,0 % СЗМЗ від 6 % до 12 % від 1000 кг/м до 1040 кг/м	Δ = ± 0,1 % Δ = ± 0,15 % Δ = ± 0,2 % Δ = ± 0,5 кг/м ³	(0,04 - 0,50) % (0,07 % - 0,50) % (0,1 - 1,0) % (0,05 - 2,00) кг/м ³	МК 05-03: 2016 Прямі вимірювання.

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
4	Масова частка	Полярграфи і аналізатори вольтамперометричні	від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів свинцю; від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів олова; від 0,001 мг/см ³ до 1,0 мг/см ³ - іонів ртуті; від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів кадмію; від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів міді; від 0,01 мг/см ³ до 10,0 мг/см ³ - іонів цинку; від 0,01 мг/см ³ до 0,1 мг/см ³ - іонів миш'яку.	$\Delta = \pm (0,01 - 25) \%$	(0,02 - 50) %	МК 05-04: 2016 Прямі вимірювання.
5	Масова частка	Прилади для виявлення не контрольованого витоку газу	$1 \times 10^{-3} \% - 99,9 \%$	$\Delta = \pm (0,1 - 5) \%$	(0,01 - 10) %	МК QM-05: 2020 Прямі вимірювання
6	Масова частка	Прилади для контролю шкідливих викидів в атмосферу	$1 \times 10^{-3} \% - 99,9 \%$	$\Delta = \pm (0,1 - 5) \%$	(0,01 - 10) %	МК QM-06: 2020 Прямі вимірювання
7	Масова частка	Вологоміри зерна	0 - 100 %	$\Delta = \pm (0,1 - 5) \%$	(0,2 - 1,0) %	МК QM-07:2020

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
						Прямі вимірювання
8	Масова частка, Масова концентрація рН потенціал	Титратори автоматичні	Від 0,01% до 100 %, від 0,01 г/дм ³ до 100 г/дм ³ , рН від 1,0 до 14	$\delta = \pm (0,05 - 10) \%$ $\Delta = \text{від } \pm 0,05 \text{ до } \pm 0,5$	(0,02 — 5,0) % від 0,012 рН до 0,14 рН	МК QM-08:2020 Прямі вимірювання
9	Масова частка Електролітична провідність	Аналізатори кондуктометричні, солеміри	від 1×10^{-6} до 500 См /м від 0,01 мг/дм ³ до 5×10^6 мг/дм ³	$\gamma = \pm (0,25 - 6,0) \%$ $\delta = \pm (0,5 - 20) \%$	(0,1 — 20,0) % (0,1 — 20,0) %	МК QM-09:2020 Прямі вимірювання
Т - термометрія						
1	Температура	Термометри	від мінус 30 °С до 300 °С	$\Delta = \text{від } \pm 0,05 \text{ °С}$ до $\pm 15 \text{ °С}$	(0,12 - 10) °С	МК 06-01: 2015 Прямі вимірювання.
2	Температура	Випробувальне термообладнання	(мінус 30 –1200) °С	$\Delta = \pm (0,1-15) \text{ °С}$	(0,12 – 15) °С	МК 06-02: 2016 Прямі вимірювання.
На виїзді (на території замовника)						
1	Температура	Випробувальне термообладнання	(мінус 30 –1200) °С	$\Delta = \pm (0,1-15) \text{ °С}$	(0,12 – 15) °С	МК 06-02: 2016 Прямі вимірювання.
ТФ- час і частота						
1	Час	Секундоміри механічні та секундоміри таймери електронні	Механічні від 0 до 3600 с, електронні від 0 до 9999,99 с	$\Delta^t = \pm (0,3 - 1,8) \text{ с,}$	(0,05 - 0,2) с (0,2 - 0,4) с	МК 07-01:2015 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
2	Частота обертів	Центрифуги	від 10 хв ⁻¹ до 60000 хв ⁻¹	$\Delta = \pm (5 - 10) \%$	(0,6 - 10) хв ⁻¹	МК 07-02:2016 Прямі вимірювання.
3	Частота обертання	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 10 хв ⁻¹ до 20000 хв ⁻¹	$\Delta = \pm (0,2 - 10) \%$	(0,2 - 5,0) хв ⁻¹	МК L-14:2019 Прямі вимірювання.
На виїзді (на території замовника)						
1	Частота обертів	Центрифуги	від 10 хв ⁻¹ до 60000 хв ⁻¹	$\Delta = \pm (5 - 10) \%$	(0,6 - 70) хв ⁻¹	МК 07-02:2016 Прямі вимірювання.
2	Частота обертання	Засоби випробувань з нормованими геометричними розмірами та параметрами	від 10 хв ⁻¹ до 20000 хв ⁻¹	$\Delta = \pm (0,2 - 10) \%$	(0,2 - 5,0) хв ⁻¹	МК L-14:2019 Прямі вимірювання.
IR - іонізуюче випромінювання						
1	Активність	Радіонуклідні джерела іонізуючого випромінювання	від 5 Бк до 5×10^8 Бк	$\delta = (3,0 - 15) \%$	(3,0 - 15) %	МК-IR-02-2020 Метод звіряння
	Потік альфа-, бета-частинок в кут 2л		від 2 с ⁻¹ до 2×10^8 с ⁻¹	$\delta = (4,0 - 15) \%$	(4,0 - 15) %	
	Питома (об'ємна) активність		від 5 Бк/кг до 2×10^6 Бк/кг (від 5 Бк/л до 2×10^6 Бк/л)	$\delta = (9,0 - 20) \%$	(9,0 - 15) %	
2	Активність		від 5 Бк до $8,9 \times 10^7$ Бк	$\delta = \pm (10 - 40) \%$	(5,0 - 20) %	

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
	Поверхнева густина потоку частинок	Радіометри, радіометричні установки, системи контролю рівня радіації, спектрометри та спектрометричні комплекси.	від $5 \text{ см}^{-2} \cdot \text{хв}^{-1}$ до $3,3 \times 10^7 \text{ см}^{-2} \cdot \text{хв}^{-1}$	$\delta = \pm (10 - 40) \%$	(5,0 - 20) %	МК-IR-01-2020 Прямі вимірювання
	Питома (об'ємна) активність,		від 8,3 Бк/кг до $2,3 \times 10^5$ Бк/кг (від 8,3 Бк/л до $2,3 \times 10^5$ Бк/л)	$\delta = \pm (10 - 40) \%$	(10 - 20) %	
3	Амбієнтний еквівалент дози гамма- та рентгенівського випромінення	Дозиметри, радіометри-дозиметри, вимірювачі дози, вимірювальні канали систем радіаційного контролю, дозиметричні установки гамма- та рентгенівського випромінення.	від 5×10^{-7} Зв до 5×10^5 Зв	$\delta = \pm (6,0 - 30) \%$	(5,5 - 10) %	МК-IR-03-2020 Прямі вимірювання Метод звіряння
	Індивідуальний еквівалент дози дози гамма- та рентгенівського випромінення					
	Керма в повітрі або поглинена доза дози гамма- та рентгенівського випромінення					
	Експозиційна доза дози					
			від 5×10^{-7} Гр до 5×10^5 Гр	$\delta = \pm (4,0 - 30) \%$	(4,0 - 10) %	МК-IR-04-2020 Прямі вимірювання Метод звіряння
			від 5×10^{-5} Р до 5×10^7 Р	$\delta = \pm (4,0 - 30) \%$	(4,0 - 10) %	

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
	гамма- та рентгенівського випромінення					
4	Потужність амбієнтного еквівалента дози гамма- та рентгенівського випромінення	Дозиметри, радіометри-дозиметри, вимірювачі потужності дози, вимірювальні канали систем радіаційного контролю, дозиметричні установки та радіонуклідні джерела гамма- та рентгенівського випромінення.	від 1×10^{-10} Зв/с до 50 Зв/с	$\delta = \pm (6,0 - 30) \%$	(5,5 - 10) %	МК-IR-03-2020 Прямі вимірювання Метод звірення
	Потужність індивідуального еквівалента дози гамма- та рентгенівського випромінення		від 1×10^{-10} Гр/с до 50 Гр/с	$\delta = \pm (4,0 - 30) \%$	(4,0 - 10) %	
	Потужність керми в повітрі або потужність поглиненої дози гамма- та рентгенівського випромінення					
	Потужність експозиційної дози гамма- та					

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
	рентгенівського випромінення					
5	Амбієнтний еквівалент дози нейтронного випромінення	Дозиметри, радіометри та вимірювачі дози (потужності дози) нейтронного випромінення	від 1×10^{-6} Зв до 1×10^{-1} Зв	$\delta = \pm (10 - 30) \%$	(7,0 - 15) %	МК-IR-05-2020 Прямі вимірювання
	Індивідуальний еквівалент дози нейтронного випромінення		від 1×10^{-6} Зв до 1×10^{-1} Зв	$\delta = \pm (10 - 30) \%$	15 %	
	Потужність амбієнтного еквіваленту дози нейтронного випромінення		від 1×10^{-9} Зв/с до $2,5 \times 10^{-7}$ Зв/с	$\delta = \pm (10 - 30) \%$	(7,0 - 15) %	
	Потужність індивідуального еквіваленту дози нейтронного випромінення		від 1×10^{-9} Зв/с до $2,5 \times 10^{-7}$ Зв/с	$\delta = \pm (10 - 30) \%$	15 %	
6	Густина потоку швидких нейтронів	Дозиметри, радіометри та системи контролю	від $4 \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ до $6,5 \times 10^2 \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$\delta = \pm (10 - 30) \%$	(6.0 - 10) %	МК-IR-05-2020 Прямі вимірювання

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
	Густина потоку теплових нейтронів	рівня радіації нейтронного випромінення	від $1 \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ до $3 \times 10^2 \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$			
На виїзді (на території замовника)						
1	Активність	Радіометри, радіометричні установки, системи контролю рівня радіації, спектрометри та спектрометричні комплекси.	від 5 Бк до $8,9 \times 10^7$ Бк	$\delta = \pm (10 - 40) \%$	(5,0 - 20) %	МК-IR-01-2020 Прямі вимірювання
	Поверхнева густина потоку частинок		від $5 \text{ см}^{-2} \cdot \text{хв}^{-1}$ до $3,3 \times 10^7 \text{ см}^{-2} \cdot \text{хв}^{-1}$	$\delta = \pm (10 - 40) \%$	(5,0 - 20) %	
	Питома (об'ємна) активність,		від 8,3 Бк/кг до $2,3 \times 10^5$ Бк/кг (від 8,3 Бк/л до $2,3 \times 10^5$ Бк/л)	$\delta = \pm (10 - 40) \%$	(10 - 20) %	
2	Амбієнтний еквівалент дози гамма- та рентгенівського випромінення	Дозиметри, радіометри-дозиметри, вимірювачі дози, вимірювальні канали систем радіаційного контролю, дозиметричні установки гамма- та	від 5×10^{-7} Зв до 5×10^5 Зв	$\delta = \pm (6,0 - 30) \%$	(5,5 - 10) %	МК-IR-03-2020 Прямі вимірювання Метод звіряння
	Індивідуальний еквівалент дози гамма- та рентгенівського випромінення					МК-IR-04-2020 Прямі вимірювання Метод звіряння

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
	Керма в повітрі або поглинена доза дози гамма- та рентгенівського випромінювання	рентгенівського випромінювання.	від 5×10^{-7} Гр до 5×10^5 Гр	$\delta = \pm (4,0 - 30) \%$	(4,0 - 10) %	
	Експозиційна доза дози гамма- та рентгенівського випромінювання		від 5×10^{-5} Р до 5×10^7 Р	$\delta = \pm (4,0 - 30) \%$	(4,0 - 10) %	
3	Потужність амбієнтного еквівалента дози гамма- та рентгенівського випромінювання	Дозиметри, радіометри-дозиметри, вимірювачі потужності дози, вимірювальні канали систем радіаційного контролю, дозиметричні установки та радіонуклідні джерела гамма- та рентгенівського випромінювання.	від 1×10^{-10} Зв/с до 50 Зв/с	$\delta = \pm (6,0 - 30) \%$	(5,5 - 10) %	МК-IR-03-2020 Прямі вимірювання Метод звірення
	Потужність індивідуального еквівалента дози гамма- та рентгенівського випромінювання					
	Потужність керми в повітрі або потужність			$\delta = \pm (4,0 - 30) \%$	(4,0 - 10) %	

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря



Додаток до атестата про акредитацію

№ 40039

від "21" червня 2021 р.

1	2	3	4	5	6	7
	поглиненої дози гамма- та рентгенівського випромінення		від 1×10^{-10} Гр/с до 50 Гр/с			
	Потужність експозиційної дози гамма- та рентгенівського випромінення		від 1×10^{-8} Р/с до 5×10^3 Р/с	$\delta = \pm (4,0 - 30) \%$	$(4,0 - 10) \%$	

В.о. заступника начальника управління - начальника відділу акредитації лабораторій

В.І. Згуря

