



Руководитель (заместитель руководителя)

Федеральной службы по аккредитации

ЛИТВАК А. Г.

подпись

инициалы, фамилия

310118

Приложение
к аттестату аккредитации

N _____

ЭКЗЕМПЛЯР

от " _ " _____ 20 _ г.

РОСАККРЕДИТАЦИИ

на 6 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью «Эльмаш (УЭТМ)», ООО «Эльмаш (УЭТМ)»

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

620017, г. Екатеринбург, ул. Фронтových бригад, 22

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

шифр поверительного клейма

N п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
1	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,5 - 500) мм	4 разряд КТ 2; 3; 4; 5	
2	Наборы принадлежностей к мерам длины концевым (боковики)	H 10 мм L (25 - 100) мм R (2 - 20) мм	ПГ ± (0,001 - 0,002) мм	
3	Щупы	(0,02 - 1,00) мм	КТ 1; КТ 2	
4	Штангенциркули	(0 - 3000) мм	ПГ ±(0,03 - 0,3) мм	
5	Штангенглубиномеры	(0 - 400) мм	ПГ ±(0,03 - 0,1) мм	
6	Штангенрейсмасы	(0 - 1000) мм	ПГ ±(0,03 - 0,1) мм	
7	Глубиномеры индикаторные	(0 - 100) мм	ПГ ±(0,015 - 0,020) мм	

1	2	3	4	5
8	Глубиномеры микрометрические	(0 – 150) мм	КТ 1; КТ 2	
9	Нутромеры микрометрические	(50 - 4000) мм	ПГ ±(4 - 70) мкм	
10	Нутромеры индикаторные	(6 - 100) мм	КТ 1; КТ 2	
11	Микрометры рычажные	(0 – 2000) мм	ПГ ±(2,5 - 36) мкм	
12	Скобы рычажные и индикаторные Скобы индикаторные	(0 – 150) мм (200 – 500) мм	ПГ ±(0,002 - 0,010) мм ПГ ±(0,010 - 0,015) мм	
13	Микрометры типа МК	(0 – 1000) мм	КТ 1; КТ 2	
14	Индикаторы часового типа	(0 – 2) мм (0 – 5) мм (0 – 10) мм (0 – 25) мм	КТ 0; КТ 1 ПГ ±(15 - 30) мкм	
15	Головки измерительные рычажно-зубчатые	[(-0,05) - 0,05] мм [(-0,1) - 0,1] мм	ПГ ± 0,7 мкм ПГ ± 1,2 мкм	
16	Индикаторы многооборотные	(0 – 1) мм (0 – 2) мм	КТ 0; КТ 1	
17	Оптиметры вертикальные и горизонтальные	(0 – 500) мм	ПГ ±0,3 мкм	
18	Микроскопы инструментальные	(0 – 150) мм	ПГ ±3 мкм	
19	Машины оптико- механические для измерения длин	(0 – 4000) мм	ПГ ± (0,3+9 · 10 ⁻³ L) мкм	
20	Пластины плоские стеклянные нижние	Диаметр до 100мм, Н 0,09мкм Диаметр от 100мм Н 0,12мкм	КТ 2	
21	Пластины плоскопараллельные стеклянные	Диаметр (30 - 50) мм Высота (15 - 90) мм Н 0,1 мкм	ПГ±0,1 мкм	

1	2	3	4	5
22	Линейки поверочные	(400 – 4000) мм Н (2,5 - 60) мкм	2 разряд 3 разряд КТ 0; 1; 2	
23	Линейки поверочные лекальные	(200 - 300) мм Н (1,2 – 1,6) мкм (50 - 300) мм Н (1,0 – 2,5) мкм	КТ 0 КТ 1	
24	Плиты поверочные	(400 - 1600) мм Н (6 - 25) мкм (250 - 2500) мм Н (4 - 120) мкм	2 разряд 3 разряд КТ 0; 1; 2; 3	
25	Устройство компарирующее	L (0,5 - 4) м Н ± (0,05 - 0,10) мкм	ПГ ±1,5 мкм	
26	Угольники поверочные 90° всех типов	(60 - 315) мм	КТ 0; 1; 2	
27	Угломеры с нониусом Угломеры маятниковые	(0 - 360)° (0 – 360)°	ПГ ±(2 - 10)' ПГ ±1°	
28	Уровни рамные и брусковые	200 мм	ПГ ±(0,006 – 0,04) мм/м	
29	Приборы для поверки угловых мер КПУ-3	(10 - 100) °	ПГ ±(3 - 5)''	
30	Меры плоского угла призматические	(10 - 100)°	3 разряд 4 разряд КТ 1; КТ 2	
31	Проволочки и ролики	Диаметр (0,232 - 4,4) мм Диаметр (5 - 35) мм	КТ 0; КТ 1 КТ 0; КТ 1	
32	Бруски контрольные	(150 – 500) мм Н (0,2 – 1,0) мкм	ПГ ±(0,2 – 1,0) мкм	
33	Линейки измерительные металлические	(0 – 1000) мм	ПГ ±(0,1 - 0,2) мм	

1	2	3	4	5
34	Стойки и штативы	Пределы измерения по высоте Н (0 - 250) мм	ПГ $\pm(0,2 - 10,0)$ мкм	
ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
35	Преобразователи давления в комплекте с приборами с дифференциально-трансформаторной схемой	ВПИ (0 - 60) кгс/см ² (0 - 6) МПа	КТ 1; КТ 1,5	
36	Манометры деформационные	ВПИ (0 - 2,5) кгс/см ² (0 - 250) кПа	КТ 1,5; КТ 2,5	
37	Манометры деформационные	ВПИ (1 - 600) кгс/см ² (0,1 - 60) МПа	КТ 0,6 и менее точные	
38	Манометры деформационные кислородные	ВПИ (0 - 250) кгс/см ² (0 - 25) МПа	КТ 1,5 и менее точные	
39	Преобразователи давления измерительные	ВПИ (0 - 25) кгс/см ² (0 - 2,5) МПа	КТ 0,5	
40	Измерители - регуляторы микропроцессорные	ВПИ (0 - 10) кгс/см ² (0 - 1) МПа	КТ 0,5	
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
41	Преобразователи термоэлектрические	$[(-30) - (+1200)]$ °С	КД 2; КД 3	
42	Измерители - регуляторы температуры	$[(-40) - 300]$ °С	ПГ $\pm(0,2 - 1,0)$ °С	
43	Вторичные приборы для регистрации измерения температуры	$[(-50) - (+1800)]$ °С	КТ 0,25 и менее точные	
44	Термометры манометрические, биметаллические	(0 - 300) °С	КТ 1,5; КД 2,5	

1	2	3	4	5
45	Термометры сопротивления	$[(-40) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	КДА; КДВ; КДС	
ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
46	Амперметры постоянного тока	1 мкА – 30 А	КТ 0,1 и менее точные	
47	Амперметры переменного тока	$(10^{-4} - 10) \text{ А}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ 0,1 и менее точные	
48	Вольтметры постоянного тока	0,1 мкВ - 1000 В	КТ 0,1 и менее точные	
49	Вольтметры переменного тока	$(0,001 - 750) \text{ В}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ 0,1 и менее точные ПГ $\pm (0,25 - 4,5) \%$	
50	Ваттметры переменного тока	До 6000 Вт $(45 - 500) \text{ Гц}$	КТ 0,1 и менее точные	
51	Шунты постоянного тока	$(0,3 - 30) \text{ А}$ 75 мВ	КТ 0,2; КТ 0,5	
52	Потенциометры постоянного тока типа ПП-63	0 – 100 мВ	КТ 0,05	
53	Приборы универсальные типа Р4833	$(10^{-4} - 10^6) \text{ Ом}$ $(0 - 111,10) \text{ мВ}$ $(10^{-2} - 10^3) \text{ Ом}$	КТ 0,1 КТ 0,05 КТ 0,02	
54	Меры электрического сопротивления многозначные	$(10^{-3} - 10^9) \text{ Ом}$	3 разряд, КТ 0,02 и менее точные	
55	Мосты постоянного тока одинарные, двойные	$(10^{-3} - 10^5) \text{ Ом}$	ПГ $\pm (0,01 - 0,1) \%$	
56	Трансформаторы тока измерительные	$(0,5 - 3000) \text{ А/ 1А; 5А}$ 50 Гц	КТ 0,2 и менее точные	

1	2	3	4	5
57	Трансформаторы напряжения измерительные, однофазные	(3 - 15) кВ / (100/√3; 100) В	КТ 0,2 и менее точные	
58	Трансформаторы напряжения элегазовые	(110/√3; 220/√3) кВ / (100; 100/√3) В	КТ 0,2 и менее точные КТ 3Р; 6Р	
59	Источники питания постоянного тока	0 - 100 В 0 - 5 А	ПГ ± (0,1 - 3) % ПГ ± (0,4 - 2) %	
60	Приборы для измерения электрического сопротивления аналоговые (мегомметры, омметры)	(10 ⁻³ - 10 ³) МОм	КТ 1,0 и менее точные	
61	Приборы для измерения электрического сопротивления цифровые типа ПТФ и МКИ	1 мкОм - 200 Ом	ПГ ± (0,5 - 1) %	
62	Приборы цифровые для измерения: постоянного напряжения, переменного напряжения сопротивления, постоянного тока, ёмкости, индуктивности	0,1 мкВ - 1000 В 0,1 мкВ - 700 В (10 - 10 ⁵) Гц (10 ⁻³ - 10 ⁹) Ом (0 - 30) А (0,0001 - 100) мкФ (10 ⁻⁶ - 1) Гн	ПГ ± (0,15 - 6) % ПГ ± (0,25 - 4,5) % ПГ ± (0,1 - 5,0) % ПГ ± (0,1 - 5,0) % ПГ ± (1 - 2) % ПГ ± (2 - 5) %	

Генеральный директор

ООО «Эльмаш(УЭТМ)»

должность уполномоченного
лица



подпись уполномоченного
лица

С.Ю. Кононенко

инициалы, фамилия
уполномоченного лица

Д-р по качеству
Голудин Д.А.
Голудин Д.А.