

ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИЯ



Руководитель (заместитель руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации  
ЛИТВАК А.Г.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение  
к аттестату аккредитации

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

на 8 листах, лист 1

### ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Публичное акционерное общество

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

«Долгопрудненское научно-производственное предприятие» (ПАО «ДНПП»)

141700, Московская область, г. Долгопрудный, пл. Собина, д.1, корп. 15  
адрес места осуществления деятельности

141700, Московская область, г. Долгопрудный, пл. Собина, д.1, корп.83

Поверка средств измерений

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группы) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		Диапазон измерений	Класс, разряд, погрешность	
1	2	3	4	5
ПАО «ДНПП» 141700, Московская область, г. Долгопрудный, пл. Собина д. 1, корп. 15				
<b>Измерения геометрических величин</b>				
1	Меры длины концевые плоскопараллельные	(100... 1000) мм	4 разряд КТ 2...5	
2	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1... 100) мм	4 разряд КТ 2...5	
3	Головки измерительные рычажно – зубчатые			
	1 ИГ	± 0,05 мм	ПГ± (0,4...0,7) мкм	
	2 ИГ	±0,10 мм	ПГ± (0,8...1,2) мкм	

1	2	3	4	5
4	Принадлежности к плоскопараллельным концевым мерам длины	Радиусные боковики Н=2; 5; 10; 15 мм Плоскопараллельные боковики 10 x 9 x 75 мм державки (0...320) мм	Отклонение суммарного рабочего размера $\pm 0,001$ мм	
5	Штангенглубиномеры	0...500 мм	ПГ $\pm$ (0,05...0,1) мм	
6	Штангенрейсмасы	0... 2000 мм	ПГ $\pm$ (0,05...0,1) мм	
7	Меры плоского угла призматические, тип 2, 3	10°... 90° 50'	4 разряд	
8	Микрометры гладкие	0...600 мм	КТ 1,2	
9	Глубиномеры микрометрические	0...100 мм	КТ 2	
10	Индикаторы рычажно-зубчатые	0...0,8 мм	ПГ $\pm$ (0,005...0,010) мм	
11	Глубиномеры индикаторные	0...100 мм	КТ 1	
12	Стенкомеры индикаторные	0...10 мм	ПГ $\pm$ (0,015...0,1) мм	
13	Индикаторы часового типа	0...50 мм	КТ 0 КТ 1	
14	Проволочки и ролики	от 0,101 мм до 4,980 мм	КТ 1	
15	Уровни брусковые	200 мм	ПГ $\pm$ (0,006...03) мм/м	
16	Угломеры с нониусом	0...360°	ПГ $\pm$ (2...10)'	

1	2	3	4	5
17	Микрометры рычажные	0...100 мм	ПГ± 0,003 мм	
18	Плиты поверочные и разметочные	400x 630 мм, 1000x 2000 мм, от 250x 250 до 2000x 1000 мм	КТ 0 КТ 0 КТ 1; 2; 3	
19	Линейки измерительные металлические	0...1000 мм	ПГ± (0,10...20) мм	
20	Линейки поверочные ЛД, ЛТ, ЛЧ, ШП, ШД	0...2000 мм	КТ 1; КТ 2	
21	Рулетки измерительные металлические	0...10 м	КТ 3	
22	Щупы	S =(0,02...1) мм	КТ 1; КТ 2	
23	Нутромеры индикаторные	(6...450) мм	КТ 1; КТ 2	
24	Штангенциркули ШЦ	0...2000 мм	ПГ± (0,05...0,2) мм	
25	Квадранты оптические	± 120°	ПГ±30"	
26	Пластины плоские стеклянные для интерференционных измерений	60 мм; 80 мм; 100 мм; 120 мм	КТ 2	
27	Оптиметры ИКВ, ИКГ, ИКГ-3	0...180 мм 0...350 мм 0...500 мм	ПГ± (0,2...0,3) мкм	
28	Скобы с отсчетным устройством	0...150 мм	ПГ± (0,001... ...0,01) мм	
29	Нутромеры микрометрические	(50 ... 1250) мм	ПГ± (0,004... ...0,02) мм	
30	Образцы шероховатости поверхности (сравнения)	R <sub>a</sub> = (0,025... ...25,0) мкм	ПГ (-17...12)%	
31	Пластины плоскопа- раллельные стеклянные	Ø (30...50) мм высота (15...90) мм	Допуск плоскостности (0,03...0,1) мкм, допуск параллельности (0,6...1) мкм	

1	2	3	4	5
32	Индикаторы многооборотные	0...1 мм 0...2 мм	КТ 1	
33	Нутромеры повышенной точности с ц. д. 0,001 и 0,002 мм	(6....260) мм	КТ 1 ПГ± (0,0018... 0,004) мм	
34	Кольца образцовые для нутромеров	(5,95 ... 160,10) мм	4 разряд	
ПАО «ДНПП» 141700, Московская область, г. Долгопрудный, пл. Собина д. 1, корп. 83 <b>Измерения механические величин</b>				
35	Весы электронные; весы для статического взвешивания, счетные	0,02 г ... 1500 кг	ПГ±(0,002...500) г	
36	Гири общего назначения.	200 г...5 кг	КТ М3	
37	Динамометры пружинные общего назначения	0... 20000 кгс	КТ 2	
<b>Измерения давления, вакуумные измерения</b>				
38	Манометры показывающие; манометры образцовые с условными шкалами; манометры показывающие кислородные; манометры показывающие электроконтактные; вакуумметры и мановакуумметры показывающие (электроконтактные); вакуумметры образцовые с условными шкалами	(-0,95...600) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,15...4	
39	Преобразователи давления измерительные	(-1...60) кгс/ см <sup>2</sup>	КТ 0,5	
40	Тягомеры Тягонапоромеры Напоромеры мембранные	0... 160 кПа	КТ 2,5 КТ 1,5	

1	2	3	4	5
<b>Измерения физико химического состава и свойств веществ</b>				
41	Вискозиметры для определения условной вязкости лакокрасочных материалов	Ø4 мм (10...159) с	ПГ 0,2 с	
<b>Теплотехнические и температурные измерения</b>				
42	Аналого-цифровые показывающие и регистрирующие измерительные приборы, Регистраторы многоканальные	(-200...2500) °С	КТ 0,5 КТ 0,25	
43	Гигрометры психрометрические типа ВИТ	(5...20) °С (15.....45) °С	ПГ±0,2 °С	
44	Преобразователи термоэлектрические ТХА (К) ТХК (L)	(300...1200) °С (50...800) °С	Кл. доп. 2,3 Кл. доп. 2,3	
<b>Измерения времени и частоты</b>				
45	Секундомеры механические	(0...60) мин	ПГ ±0,1 с за 30 с ПГ ±0,4 с за 30 мин	
46	Секундомеры электрические	(1...10) с	ПГ±0,03 с. за время от (1..3) с ПГ±0,05 с за время от (3..10) с	
47	Секундомеры электронные	(0,01...100) с	ПГ ±(0,0002...0,0115) с	
48	Частотомеры	(50...20000) Гц	КТ 0,2...2,5	
49	Частотомеры электронно-счетные	0,01 Гц...6000 МГц	±(1×10 <sup>-7</sup> ...5×10 <sup>-6</sup> )	
50	Установка для поверки секундомеров УПМС-1	(2×10 <sup>-4</sup> ...1×10 <sup>5</sup> ) с	ПГ±(2×10 <sup>-2</sup> ... 1,5×10 <sup>-6</sup> )	
51	Преобразователи частоты	(0,07...10,5) ГГц	ПГ±5×10 <sup>-7</sup>	

1	2	3	4	5
<b>Измерения электрических и магнитных величин</b>				
52	Омметры	$10^{-3}$ Ом... 1000 ГОм	КТ± (0,1...5) %	
53	Ваттметры постоянного и переменного тока однофазные	(0,01... 10) А (1...750) В	КТ 0,2...0,5	
54	Потенциометры постоянного тока	0,05...100 мВ	КТ 0,05	
55	Магазины сопротивления постоянного тока	( $10^{-3}$ ... $10^5$ ) Ом	КТ 0,02...0,1	
56	Комбинированные приборы	0,1 мкВ... 1000 В 0,1 мкВ... 1000 В 50 Гц 10 мкА... 30 А 10 мкА... 30 А 50 Гц 0... 30 МОм 0,1 нФ... 100 мкФ	КТ 1 КТ 1 КТ 1 КТ 1 КТ 1 КТ 1	
57	Мосты постоянного тока измерительные	( $10^{-3}$ ... $10^9$ ) Ом	КТ 0,2...0,5	
58	Амперметры постоянного тока	1 мкА... 30 А	КТ 1,0...4,0	
59	Амперметры постоянного тока	10 мкА ... 30 А	КТ 0,1...0,5	
60	Амперметры переменного тока	0,03... 10 А 1000 Гц	КТ 0,1...4	
61	Амперметры переменного тока	0,1 мА... 10 А (50...20000) Гц	КТ 0,2...0,5	
62	Амперметры переменного тока	0,03... 50 А 50 Гц	КТ 1,0...4	
63	Вольтметры постоянного тока	1 мВ... 1000 В	КТ 0,1...0,5 3 разряд	
64	Вольтметры постоянного тока	3 мВ ... 1000 В	КТ 1,0...4,0	
65	Вольтметры переменного тока	1 мВ... 750 В (50...20000) Гц	КТ 0,2...4,0 3 разряд	
66	Вольтметры переменного тока	0,3 В... 600 В 50 Гц	КТ 1,0...4,0	

1	2	3	4	5
67	Потенциометры полуавтоматические самоверяемые постоянного тока	0,6 мВ...2,12111 В	КТ 0,001 КТ 0,005	
68	Установки потенциометрические постоянного тока	0,75 мВ...600 В 0,3 мкА...30 А (0,01... 10 <sup>5</sup> ) Ом	КТ 0,005 КТ 0,005 КТ 0,01	
69	Меры электрического сопротивления однозначные и многозначные	(1...10 <sup>7</sup> ) Ом (0,01...10 <sup>8</sup> ) Ом	КТ 0,01; 3 разряд КТ 0,1; 3 разряд	
70	Вольтметры универсальные цифровые	1 мкВ...1000 В 1 мкВ...1000 В 0,1 Гц...10 кГц (100...710) В 0,1 Гц...30 кГц 1 мкВ...200 В 0,1 Гц...100 кГц 0,1 мкВ...20 В 0,1 Гц...1 МГц (0,0016...10) В 1 МГц...10 МГц 0,3 мкВ...3 В 0,1 мкА...22 А 10 мкА...21 А 0,1 Гц...10 кГц 0,01 Ом...1 ГОм 0...1000 МГц 0,1 нФ...100 мкФ -30 °С...100 °С	ПГ ±0,03 % , 3 разряд ПГ ±0,05 %  ПГ ±0,1 %  ПГ ±0,05 %  ПГ ±0,5 %  ПГ ±0,6 %  ПГ ±(3...10) % ПГ ±(0,015...0,1) % ПГ ±(0,05...0,5) %  ПГ ±0,015 % ПГ ±1×10 <sup>-4</sup> % ПГ ±1 % ПГ ±2 °С	
71	Источники питания постоянного тока	0...300 В 0...30 А 450 Вт	ПГ ±(0,1...0,5) % ПГ ±0,5 %	
<b>Радиотехнические и радиоэлектронные измерения</b>				
72	Измерители отношения напряжений	(0,13...20) кГц 0,2 мкВ...10 мВ 0,1...31600	ПГ ±(0,3...1,5) %	
73	Генераторы низкочастотные измерительные	5 Гц...200 кГц 2 мВ...100 В 0...60 дБ (0,01...3) %	ПГ ±1×10 <sup>-5</sup> ПГ ±5×10 <sup>-2</sup> ПГ ±0,5 дБ	

1	2	3	4	5
74	Генераторы импульсов измерительные	1 мкс...10 с (0,1 Гц ... 1 МГц) 0,1 мкс...1 с D=0...2000 мкс 100 мВ...100 В	ПГ±10 <sup>-5</sup> мкс ПГ±0,04 мкс...0,1 с ПГ±(10 мВ...10 В)	
75	Осциллографы электронно-лучевые универсальные	0,1 Гц... 2 ГГц 0,05 мВ/дел... ...20 В/дел 1 нс/дел...2 с/дел	ПГ±0.5 % ПГ±0,005 %	
76	Генераторы сигналов измерительные	0,1МГц...17,85ГГц 100 мкВт...100 мВт (0... 100) дБ (5-90) % K <sub>r</sub> =(3...10) %	ПГ±(0,001...1) % ПГ±(0,5...1,5) дБ ПГ±(5...15) %	
77	Вольтметры электронные аналоговые переменного тока	10 мкВ...300 В 20 Гц...1000 МГц	ПГ±(1.....15) %	
78	Измерители нелинейных искажений	(0.01...200) кГц (0,01..100) %  0,1 мВ...100 В 0,1 Гц...1 МГц	±(0,01 кг+0,001)... ...(0,3 кг+0,1) 2 разряд ±0,01 ±0,01	

Заместитель генерального директора  
по качеству - представитель  
по СМК ПАО «ДНПП»



С.Д. Лапшов

Главный метролог ПАО «ДНПП»



Фролова