

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации



м.п.

подпись

ЛИТВАК А.Г

инициалы, фамилия

Приложение

23 10 17

к аттестату аккредитации

№ _____

от " _____ " _____ г.

на 6 листах лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Акционерное общество "Приборный завод "ТЕНЗОР"

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

141980, Московская обл., г. Дубна, ул. Приборостроителей, д.2 здания № 4А, 2А

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

АСН

(шифр поверительного клейма)

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические характеристики		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
141980, Московская обл., г. Дубна, ул. Приборостроителей, д.2 здание № 4А				
29 ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
1	Дифманометры-расходомеры	(100...63·10 ³) Па ВПИ 2500 нм ³ /ч ВПИ 32 т/ч	ПГ ± (1...5) %	
2	Приборы с входными сигналами взаимной индуктивности.	(-10...0...10) мГн ВПИ 2500 нм ³ /ч ВПИ 32 т/ч	КТ (0,5...1,0) и ниже ПГ < 1 %	
3	Приборы с входными сигналами по току (постоянный)	(0...20) мА ВПИ 2500 нм ³ /ч	КТ (0,25...1,0) и ниже	

1	2	3	4	5
30 ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
4	Вакуумметры	(-0,1...0) МПа	КТ (1,6...2,5)	
5	Преобразователи давления измерительные с унифицированным выходным сигналом, основанным на изменении взаимной индуктивности	(-10...0...10) мГн (0...6) МПа	КТ 1,0; 1,5	
6	Преобразователи давления измерительные с унифицированными токовыми выходами	<p>И_{вых.} = (0...5) мА</p> <p>ВПИ 0,01; 0,016; 0,025; 0,16; 1,0; 1,6; 2,5; 6,0; 60,0 МПа</p> <p>ВПИ 0,6; 4,0; 25,0, 40,0 МПа</p> <p>ВПИ 0,25; 0,4; 10,0; 16,0 МПа</p> <p>(4...20) мА</p> <p>ВПИ 0,01; 0,016; 0,025; 0,16; 1,6; 2,5; 6,0; 60,0 МПа</p> <p>ВПИ 1,0; 4,0; 25,0; 40,0 МПа</p> <p>ВПИ 0,4; 0,6; 10,0; 16,0 МПа</p> <p>ВПИ 0,25 МПа</p>	<p>КТ 0,25</p> <p>КТ 0,5</p> <p>КТ 1,0</p> <p>КТ 0,25</p> <p>КТ 0,5</p> <p>КТ 1,0</p> <p>КТ 1,5</p>	
7	Манометры 4 разряд	ВПИ (1,6...60) МПа	4 разряд КТ 0,4	
8	Манометры, дифманометры	(0...60) МПа (100...63·10 ³) Па	КТ 1,0 и ниже КТ 1,0; 1,5	
9	Преобразователи давления измерительные	(615...795) мм рт.ст.	ПГ ± 15 мм рт.ст.	

1	2	3	4	5
10	Приборы пневматические	(20...100) кПа	КТ 1,0	
11	Приборы с входными сигналами взаимной индуктивности	(-10..0..10) мГн ВПИ 6 МПа ВПИ 0,063 МПа	КТ (0,5...1,0) и ниже	
12	Приборы с входными сигналами по току (постоянный)	(0...20) мА ВПИ 2500 кгс/м ²	КТ (0,25...1,0) и ниже	
13	Тягомеры, перепадомеры, тягонапоромеры, напоромеры	ВПИ (0,02...63) кПа ВПИ (0,02...160) кПа	КТ 0,25 КТ 0,6	
31 ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ				
14	Гигрометры психрометрические типа ВИТ	(20...90) % (5...40) °С	ПГ ± (5...7) % ПГ ± 0,2 °С	
15	Имитаторы электродной системы	(0 ± 2011) мВ	ПГ ± 0,1 %	
16	Преобразователи влажности газов измерительные	(20...98) %	ПГ ± 8 %	
17	РН-метры, иономеры, преобразователи промышленные и лабораторные	(-1...20) рН (-1950...2000) мВ	ПГ ± 0,03 рН ПГ ± 20 мВ	
32 ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
18	Логометры, мосты уравновешенные автоматические, измерители-регуляторы	(-200...650) °С	КТ (0,2...1,5)	
19	Милливольтметры, потенциометры автоматические, измерители-регуляторы	(-50...1800) °С	КТ (0,2...1,5)	
20	Преобразователи температуры измерительные	(5...70) °С	ПГ ± 3 °С	
21	Термопреобразователи сопротивления	(0...630) °С	ПГ ± (0,15...3) °С	
22	Термометры манометрические	(0...250) °С	КТ (1,0...2,5)	
33 ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ				
23	Частотомеры Ф246	(45...55) Гц 2 В 100 В 220 В	ПГ ± (0,02...0,1) % ПГ ± 1 В ПГ ± 20 В ПГ ± 44 В	

1	2	3	4	5
34 ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
24	Амперметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-6} \dots 30) \text{ A}$	КТ (0,1...0,5)	
25	Амперметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-5} \dots 30) \text{ A}$	КТ (1,0...4,0)	
26	Амперметры постоянного тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-8} \dots 10) \text{ A}$	ПГ $\pm (0,1 \dots 2,5) \%$	
27	Амперметры постоянного тока цифровые типа В7-22; В7-27(А); В7-38	$(1 \cdot 10^{-8} \dots 10) \text{ A}$	ПГ $\pm (0,1 \dots 2,5) \%$	
28	Амперметры переменного тока	$(1 \cdot 10^{-1} \dots 50) \text{ A}$ 50 Гц	КТ (1,0...4,0)	
29	Аппаратура программно-технических средств "Дубна"	$(0 \dots 20) \text{ mA}$ $(-10 \dots 10) \text{ В}$ $(0 \dots 49,108) \text{ мВ}$ $(0 \dots 1300) \text{ }^\circ\text{C}$ $(36,80 \dots 266,81) \text{ Ом}$ $(-50 \dots 650) \text{ }^\circ\text{C}$	ПГ $\pm (0,2 \dots 0,3) \%$ ПГ $\pm (0,2 \dots 0,3) \%$ ПГ $\pm 0,3 \%$ ПГ $\pm 0,3 \%$	
30	Ваттметры электродинамические	$(1 \dots 10) \text{ A}$ $(30 \dots 600) \text{ В}$	КТ (0,1...4,0)	
31	Вольтметры постоянного тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-7} \dots 1 \cdot 10^3) \text{ В}$	КТ (0,01...0,5)	
32	Вольтметры постоянного тока цифровые типа В7-16(А); В7-22; В7-27(А); В7-38; Щ1513	$(1 \cdot 10^{-7} \dots 1 \cdot 10^3) \text{ В}$	КТ (0,01...0,5)	
33	Вольтметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-5} \dots 1 \cdot 10^3) \text{ В}$	КТ (0,2...0,5) КТ (1,0...4,0)	
34	Вольтметры переменного тока	$(1 \cdot 10^{-5} \dots 3 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(20 \dots 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	КТ (0,1...4,0)	
35	Вольтметры переменного тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-5} \dots 1 \cdot 10^3) \text{ В}$ $(20 \dots 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	ПГ $\pm (0,1 \dots 2,0) \%$	
36	Вольтметры переменного тока цифровые типа В7-16(А); В7-22; В7-27(А); В7-38	$(1 \cdot 10^{-5} \dots 1 \cdot 10^3) \text{ В}$ $(20 \dots 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	ПГ $\pm (0,1 \dots 2,0) \%$	
37	Вольтметры переменного тока	$(3 \cdot 10^{-3} \dots 750) \text{ В}$ 50 Гц	КТ (0,5...4,0)	
38	Вольтметры постоянного тока дифференциальные цифровые В8-8	1 %; 10 % до 1000 В	ПГ $\pm (0,005 \dots 0,08) \%$	
39	Делители напряжения	$(0 \dots 1000) \text{ В}$ коэфф. деления 1/10 1/100 1/1000	КТ (0,005...0,02)	
40	Измерители сопротивления	$(1 \cdot 10^{-3} \dots 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	ПГ $\pm (0,05 \dots 10) \%$	

1	2	3	4	5
41	Измерители сопротивления заземления	$(0...1,5 \cdot 10^4)$ Ом	ПГ $\pm (3...10)$ %	
42	Калибраторы СА51, МІС10	$(-1 \cdot 10^{-2}...110)$ В $(-2 \cdot 10^{-3}...1 \cdot 10^{-1})$ А (0...400) Ом (0...300) В; 50 Гц	ПГ $\pm (0,015...0,05)$ % ПГ $\pm (0,015...0,05)$ % ПГ $\pm (0,025...0,05)$ % ПГ $\pm 0,5\%$	
43	Компараторы напряжений	$(1 \cdot 10^{-8}...111,11110)$ В	3 разряд КТ (0,00025...0,0005)	
44	Меры электрического сопротивления однозначные	$(1 \cdot 10^{-3}...1 \cdot 10^5)$ Ом	3 разряд КТ 0,01	
45	Меры электрического сопротивления многозначные	$(1 \cdot 10^{-2}...1 \cdot 10^5)$ Ом	3 разряд КТ (0,01...0,5)	
46	Мосты постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-3}...1 \cdot 10^{10})$ Ом	КТ (0,01...5,0)	
47	Потенциометры постоянного тока измерительные Р363/1, Р363/2	$(1 \cdot 10^{-7}...2,1211110)$ В	2 разряд КТ (0,001...0,002)	
48	Потенциометры постоянного тока измерительные Р363/3, потенциометры постоянного тока Р355	$(6 \cdot 10^{-4}...1,5)$ В $(1 \cdot 10^{-7}...2,1211110)$ В	2 разряд КТ 0,005	
49	Потенциометры постоянного тока ПП-63, приборы универсальные измерительные Р4833, УПИП-60М	(0...100) мВ	КТ 0,05	
50	Приборы для поверки вольтметров В1-12, В1-13; калибраторы ПЗ20 (ток)	$(1 \cdot 10^{-7}...1 \cdot 10^3)$ В $(1 \cdot 10^{-9}...1 \cdot 10^{-1})$ А	3 разряд ПГ $\pm (0,001...0,005)$ % 2 разряд ПГ $\pm (0,003...0,02)$ %	
51	Установки потенциометрические постоянного тока У309, У355	$(3 \cdot 10^{-7}...30)$ А $(1 \cdot 10^{-7}...1 \cdot 10^3)$ В	2 разряд КТ 0,002; КТ 0,005 3 разряд КТ 0,002; КТ 0,005	
52	Установки для поверки амперметров и вольтметров на постоянном и переменном токе У300	(0...1000) В (0...30) А (0...50) А; 50 Гц $K_{\text{нн}} \leq 2\%$	ПГ $\pm 5\%$	
53	Аппаратура СК-03	(0...20) мА (0...5) В (0...150) Ом	ПГ $\pm (0,05...0,2)$ % ПГ $\pm 0,05\%$ ПГ $\pm 0,05\%$	

1	2	3	4	5
35 РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ И РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
54	Генераторы импульсов измерительные, кроме Г5-75	$\tau_{\text{имп}} (1 \cdot 10^{-8} \dots 10) \text{ с}$ $(1 \cdot 10^{-1} \dots 1 \cdot 10^7) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-2} \dots 1 \cdot 10^2) \text{ В}$ дл.фр., ср. $\leq (5 \dots 1 \cdot 10^2) \text{ нс}$ выброс и неравн. $\leq (1 \dots 10) \%$	ПГ $\pm (1 \cdot 10^{-4} \dots 10) \%$ ПГ $\pm (1 \cdot 10^{-4} \dots 10) \%$ ПГ $\pm (3 \dots 15) \%$	
55	Источники питания постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-2} \dots 3 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-3} \dots 10) \text{ А}$	ПГ $\pm 0,5 \%$ ПГ $\pm (0,5 \dots 1,0) \%$	
56	Осциллографы универсальные (одноканальные, многоканальные, цифровые)	$(0 \dots 100) \text{ МГц}$ $(1 \cdot 10^{-4} \dots 3 \cdot 10^2) \text{ В}$	ПГ $\pm (0,5 \dots 25) \%$	
57	Приборы для калибровки осциллографов импульсного типа И1-9	$(3 \cdot 10^{-5} \dots 1 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-7} \dots 10) \text{ с}$ дл.фр.имп $\leq 10 \text{ мкс}$ <u>сигнал калиб. ПХ</u> врем. нар. $\leq 1 \text{ нс}$ выброс $\leq 5 \%$ неравномер. $\leq 1 \%$	ПГ $\pm 0,25 \%$ ПГ $\pm 0,01 \%$	
141980, Московская обл., г. Дубна, ул. Приборостроителей, д.2 здание № 2А				
34 ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
58	Счетчики электрической энергии переменного тока электронные одно- и трехфазные	$(0,01 \dots 120) \text{ А}$ $(1 \dots 300) \text{ В}$ 50 Гц	КТ (0,5...2)	

Главный метролог АО "ТЕНЗОР"

должность уполномоченного

лица



подпись уполномоченного

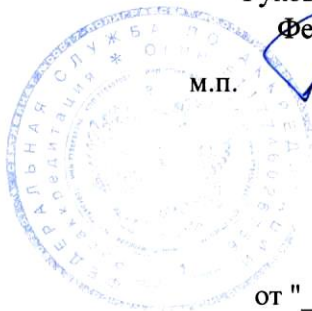
лица

А.Н.Подгрудков

инициалы, фамилия

уполномоченного лица

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации



М.П.

подпись

ЛИТВАК А.Г.
инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации

23 10 17

№ _____

от " _____ " _____ г.

на 1 листе, лист 1

ДОПОЛНЕНИЕ № 1

К ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

Акционерное общество "Приборный завод "ТЕНЗОР"

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

141980, Московская обл., г. Дубна, ул. Приборостроителей, д.2 здание № 4А

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

АСН

(шифр поверительного клейма)

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические характеристики		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
34 ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
1	Приборы приемно-контрольные пожарные пусковые/адресные типа ППКП	(0...20) мА (-10...10) В (39,23...266,81) Ом (-50...450) °С	ПГ ± (0,2...0,3) % ПГ ± (0,2...0,3) % ПГ ± 0,3 %	

Главный метролог АО "ТЕНЗОР"
должность уполномоченного
лица



подпись уполномоченного
лица

А.Н.Подгрудков
инициалы, фамилия
уполномоченного лица