

Э КЗЕМПЛЯР  
РОСАККРЕДИТ



Руководитель (заместитель руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

КАЛАГОВ К.Э.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение  
к аттестату об аккредитации

11 ИЮН 2019

№ \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

на 4 листах, лист 1

### ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное казенное предприятие «Комбинат «Каменский»  
(ФКП «Комбинат «Каменский»)

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

347801, Ростовская обл., г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, 8  
адрес места осуществления деятельности

### Поверка средств измерений

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
<b>Измерение геометрических величин</b>				
1.	Микрометры типа МК	(0 – 1000) мм	КТ 1; 2	
2.	Микрометры рычажные	(300 – 2000) мм	ПГ ± (0,007 – 0,36) мм	
3.	Глубиномеры микрометрические	(0 – 150) мм	КТ 1; 2	
4.	Штангенциркули	(0 – 2000) мм	ПГ ± (0,05 – 0,20) мм	
5.	Штангенрейсмасы	(0 – 1600) мм	ПГ ± (0,05 – 0,15) мм	
6.	Штангенглубиномеры	(0 – 1000) мм	ПГ ± (0,05 – 0,15) мм	
7.	Нутромеры микрометрические	(50 – 2000) мм	ПГ ± (0,004 – 0,060) мм	
8.	Индикаторы часового типа	(0 – 10) мм	КТ 0; 1	
9.	Рулетки измерительные металлические	(0 – 10) м	КТ 3	

1	2	3	4	5
10.	Угломеры оптические и с нониусом всех типов	(0 – 360)°	ПГ ± (2 – 5)'	
11.	Толщиномеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ± (0,018 – 0,150) мм	
<b>Измерения механических величин</b>				
12.	Весы	1 мг – 500 г	КТ специальный (I); КТ 2	
13.	Весы	50 мг – 150 кг	КТ высокий (II), КТ 4	
14.	Весы	2 г – 200 кг	КТ средний (III)	
15.	Весы для статического взвешивания	100 кг – 80 т	КТ средний (III)	
16.	Весы автомобильные для статического взвешивания	100 кг – 80 т	КТ средний (III)	
17.	Датчики силы	(0 – 490) кН	ПГ ± (0,25 – 2,0) %	
18.	Датчики силы	(0 – 1,8) кН	ПГ ± (0,25 – 2,0) %	
19.	Датчики силы	(0 – 0,2) кН	ПГ ± (0,1 – 2,0) %	
<b>Измерения давления, вакуумные измерения</b>				
20.	Датчики и преобразователи абсолютного давления	(0,5 – 280) кПа; (4 – 20) мА	КТ (0,1 – 2,5); ПГ (0,075 – 1,5) %	
21.	Манометры, дифманометры, тягомеры, напорометры, тягонапорометры, преобразователи давления, преобразователи разности давления измерительные, датчики давления	(0,0015 – 0,6) МПа; (0 – 20) мА; (0 – 5) В	КТ (0,2 – 2,5); ПГ (0,075 – 1,5) %; ПГ (0,2 – 0,5) %	
22.	Манометры, дифманометры, преобразователи давления, преобразователи разности давления измерительные, датчики давления.	(0,1 – 60) МПа; (4 – 20) мА	КТ (0,4 – 4); ПГ (0,075 – 1,5) %	
23.	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные, датчики давления	[(-0,1) – 0] МПа; (4 – 20) мА	КТ (0,1 – 2,5); ПГ (0,075 – 1,5) %	
<b>Измерения физико-химического состава и свойств веществ</b>				
24.	Газоанализаторы и сигнализаторы метана в воздухе или суммы предельных углеводородов или горючих газов по метану (СН <sub>4</sub> )	(5 – 50) % НКПР	ПГ ± (5 – 7) % НКПР	
<b>Теплофизические и температурные измерения</b>				
25.	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом	(0 – 900) °С; (4 – 20) мА; (0 – 5) мА	КТ (0,25 – 1,5)	

1	2	3	4	5
26.	Логометры магнитоэлектрические	(0 – 650) °С; (0 – 330) Ом	КТ (1,0 – 1,5)	
27.	Мосты уравновешенные автоматические	[(-200) – 650] °С; (0 – 330) Ом	КТ (0,25 – 1,0)	
28.	Милливольтметры	[(-50) – 1100] °С; [(-1,9) – 48,2] мВ	КТ (1,0 – 1,5)	
29.	Потенциометры автоматические	[(-50) – 1100] °С; [(-1,9) – 48,2] мВ	КТ (0,25 – 1,0)	
30.	Термометры стеклянные жидкостные	(0 – 250) °С;	ПГ ± (0,2 – 10,0) °С	
31.	Преобразователи термоэлектрические	(0 – 1100) °С; [(-1,9) – 48,2] мВ	ПГ ± (2,5 – 15,0) °С	
32.	Термопреобразователи сопротивления из меди и платины	[(-50) – 660] °С; (0 – 330) Ом	ПГ ± (0,15 – 7,2) °С	
33.	Гигрометры психрометрические типа ВИТ	(0 – 40) °С; (20 – 90) %	ПГ ± 0,2 °С; ПГ ± 6 %	
<b>Измерения электрических и магнитных величин</b>				
34.	Омметры	(10 <sup>-2</sup> – 10 <sup>8</sup> ) Ом	КТ (0,2 – 4)	
35.	Меры сопротивления многозначные	(1 · 10 <sup>-4</sup> – 1 · 10 <sup>9</sup> ) Ом	КТ (0,02 – 4)	
36.	Счетчики электрической энергии переменного тока однофазные и трехфазные	(0,025 – 50) А; (1 – 380) В; 50 Гц	КТ (0,5 – 2)	
37.	Преобразователи мощности переменного тока	(0,025 – 50) А; (1 – 380) В; 50 Гц	КТ (0,5 – 2)	
38.	Преобразователи измерительные постоянного тока	(0 – 20) мА; (0,01 – 10) В; (0 – 320) Ом	КТ (0,1 – 0,6)	
39.	Амперметры постоянного тока	(0,001 – 30) А	КТ (1 – 4)	
40.	Амперметры переменного тока	(0,05 – 50) А; 50 Гц	КТ (1 – 4)	
41.	Вольтметры постоянного тока	(0,075 – 750) В	КТ (1 – 4)	
42.	Вольтметры переменного тока	(1 · 10 <sup>-2</sup> – 600) В; 50 Гц	КТ (1 – 4)	
43.	Каналы измерительные контроллеров	(0 – 20) мА; (0 – 10) В; (0 – 10) кОм; (0 – 100) кГц	ПГ ± (0,05 – 0,5) %; ПГ ± (0,08 – 0,7) %; ПГ ± (0,08 – 0,6) %; ПГ ± 0,01 %	

1	2	3	4	5
<b>Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант</b>				
44.	Приборы дозиметрические для измерения экспозиционной дозы и мощности экспозиционной дозы рентгеновского и гамма-излучения ДРГ, ДП	$(1 \cdot 10^{-8} - 2 \cdot 10^{-2}) \text{ Зв};$ $(5 \cdot 10^{-7} - 2 \cdot 10^{-1}) \text{ Зв} \cdot \text{ч}^{-1}$	ПГ $\pm (8 - 20) \%$ ; ПГ $\pm (8 - 20) \%$	
45.	Приборы дозиметрические для измерения экспозиционной дозы и мощности экспозиционной дозы рентгеновского и гамма-излучения ДРГ, ДП	$(1 \cdot 10^{-8} - 2 \cdot 10^{-2}) \text{ Зв};$ $(5 \cdot 10^{-7} - 2 \cdot 10^{-1}) \text{ Зв} \cdot \text{ч}^{-1}$	ПГ $\pm (20 - 30) \%$ ; ПГ $\pm (20 - 30) \%$	
46.	Приборы для измерения поглощенной дозы мощности, эквивалентной дозы и мощности эквивалентной дозы рентгеновского и гамма-излучения МКС	$(1 \cdot 10^{-6} - 10) \text{ Зв},$ $(1 \cdot 10^{-7} - 1) \text{ Зв} \cdot \text{ч}^{-1}$	ПГ $\pm (10 - 30) \%$ ; ПГ $\pm (10 - 30) \%$	
47.	Счетчики импульсов (аппаратура для измерений ионизирующих излучений)	$(0,04 - 1 \cdot 10^{-6}) \text{ мкс};$ $(100 - 5 \cdot 10^6) \text{ Гц};$ $(1 - 10) \text{ В}$	ПГ $\pm (0,01 - 0,05) \%$ ; ПГ $\pm (0,01 - 0,05) \%$ ; ПГ $\pm 1\%$	

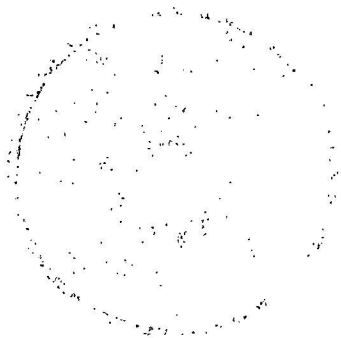
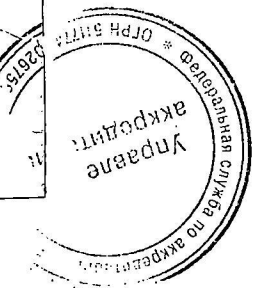
Главный инженер  
ФКП «Комбинат «Каменский»  
должность уполномоченного  
лица



Подпись уполномоченного  
лица

Г.И. Мельник  
инициалы, фамилия  
уполномоченного

Пронумеровано, прошито  
на 4-х листах



3.В. Кравцова  
И.Р. Туюрова  
Т.В. Степанова

*[Handwritten signatures]*

Эксперт по аккредитации  
Технический эксперт  
Технический эксперт

*[Handwritten signature]*