

УПРАВЛЕНИЕ АККРЕДИТАЦИИ
 Руководитель (заместитель руководителя)
 Федеральной службы по аккредитации
 Д. МАК-РЕНКО

ЭКЗЕМПЛЯР
 РОСАККРЕДИТАЦИИ



подпись

инициалы, фамилия

Приложение № 211118
 к аттестату аккредитации

№

от " " 20 г.

на 3 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью «СОНЭЛ» (ООО «СОНЭЛ»)

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

115533, РФ, г. Москва, проспект Андропова, д.22, 19 этаж,

комнаты № 1, № 3, Помещение № I

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

ВВО

шифр поверительного клейма

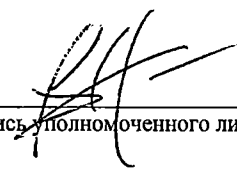
№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
Электрические и магнитные измерения				
1	Измерители параметров цепей «фаза-нуль» и «фаза-фаза» электросетей	(2-550) В (45-65) Гц (0,05-200,0) Ом	ПГ ± (2 - 13) В ПГ ± (0,05 - 9) Ом	
2	Измерители параметров цепей электропитания зданий	(0,4-750) В (45-65) Гц (0,03-1999) Ом (45-65) Гц	ПГ ± (0,4 - 17) В ПГ ± (0,03 - 63) Ом ПГ ± (0,14 - 0,16) Гц	
3	Измерители напряжения прикосновения и параметров устройств защитного отключения	(0,6-500) В (45-65) Гц (2-1000) мА (45-65) Гц (2-500) мс (45-65) Гц (0,02-1999) Ом (3-5000) Ом	ПГ ± (0,6 - 12) В ПГ ± (0,1 - 50) мА ПГ ± (2 - 12) мс ПГ ± (0,14 - 0,16) Гц ПГ ± (0,02 - 60) Ом ПГ ± (3 - 550) Ом	
4	Измерители параметров электробезопасности электроустановок	(0,6-500) В (45-65) Гц (3·10 ⁻⁴ -400) А (45-65) Гц (2-1000) мА (2-500) мс (45-65) Гц (0,03-1999) Ом (5·10 ⁻⁴ -10 ¹⁰) Ом	ПГ ± (0,6-12) В ПГ ± (3·10 ⁻⁴ - 25) А ПГ ± (0,1 - 50) мА ПГ ± (2 - 12) мс ПГ ± (0,14 - 0,16) Гц ПГ ± (0,03 - 103) Ом ПГ ± (9,5·10 ³ - 4,6·10 ⁸) Ом	

1	2	3	4	5
5	Измерители параметров электроизоляции	(0,6–600) В (45–65) Гц (0,6–600) В (0,03–1999) Ом ($5 \cdot 10^4$ – $5 \cdot 10^{12}$) Ом	ПГ ± (0,6 - 14) В ПГ ± (0,6 - 14) В ПГ ± (0,03 - 63) Ом ПГ ± ($9,5 \cdot 10^3$ - $1,7 \cdot 10^{11}$) Ом	
6	Клещи электроизмерительные	($8 \cdot 10^{-4}$ –1000) А (45–400) Гц ($3 \cdot 10^{-3}$ –750) В (45–500) Гц (0,05–1000) А (0,2–1000) В ($0,5$ – $6,6 \cdot 10^7$) Ом ($0,05$ – 10^6) Гц (10^{-10} – $6 \cdot 10^{-3}$) Ф (–20–1000) °С	ПГ ± ($8 \cdot 10^{-4}$ - 35) А ПГ ± ($3 \cdot 10^{-3}$ - 15) В ПГ ± (0,05 - 36) А ПГ ± (0,2 - 52) В ПГ ± ($0,5$ - $2,3 \cdot 10^6$) Ом ПГ ± ($0,05$ - $6 \cdot 10^3$) Гц ПГ ± ($3 \cdot 10^{-12}$ - $2 \cdot 10^{-4}$) Ф ПГ ± (3,4–23) °С	
7	Измерители параметров заземляющих устройств	(3–100) В (15–450) Гц ($8 \cdot 10^{-4}$ –300) А (15–450) Гц ($4 \cdot 10^{-3}$ – $1,9 \cdot 10^4$) Ом (15–450) Гц	ПГ ± (3 - 5) В ПГ ± ($8 \cdot 10^{-4}$ - 20) А ПГ ± ($4 \cdot 10^{-3}$ - 10^3) Ом ПГ ± 1 %	
8	Анализаторы параметров качества электроэнергии	(10–1035) В (40–70) Гц $U_{н.н.}$: (0,05–1035) В (40–70) Гц (0,01–1000,0) А (40–70) Гц $I_{н.н.}$: (0,1–1000,0) А (40–70) Гц (1–1000,0) А (–180–180)° (40–70) Гц (0,2–10,0) отн. единиц (0,1–60,0) с	ПГ ± (0,1–0,69) В ПГ ± (0,05–51) В ПГ ± (10^{-3} –7,5) А ПГ ± (10^{-3} –50) А ПГ ± (1–40) А ПГ ± 1° ПГ ± 0,01 Гц ПГ ± 5 % ПГ ± 20 мс	
9	Мультиметры	($4 \cdot 10^{-4}$ –1000) В (50–1000) Гц (10^{-6} –10) А (45–1000) Гц ($4 \cdot 10^{-5}$ –1000) В (10^{-6} –10) А (10^{-9} – $4 \cdot 10^{-2}$) Ф ($0,1$ – $4 \cdot 10^7$) Ом (10^{-3} – 10^7) Гц (–50–1200) °С	ПГ ± ($4 \cdot 10^{-4}$ - 13) В ПГ ± ($3 \cdot 10^{-7}$ - 0,18) А ПГ ± ($4 \cdot 10^{-5}$ - 1,5) В ПГ ± ($3 \cdot 10^{-8}$ - 0,1) А ПГ ± ($7,5 \cdot 10^{-12}$ - $2 \cdot 10^{-3}$) Ф ПГ ± (0,1 - $8 \cdot 10^4$) Ом ПГ ± (10^{-3} - 10^8) Гц ПГ ± (2,7 - 14,5) °С	
10	Микроомметры	($0,3 \cdot 10^{-6}$ –2000) Ом	ПГ ± ($0,2 \cdot 10^{-6}$ –7,0) Ом	

1	2	3	4	5
11	Измерители параметров электробезопасности мощных электроустановок	(2-440) В (45-65) Гц (2-440) В (0,03-199,0) Ом (2-1999) мОм (45-65) Гц	ПГ ± (2 - 11) В ПГ ± (2 - 11) В ПГ ± (0,03 - 6,3) Ом ПГ ± (2 - 42) мОм ПГ ± (0,14 - 0,16) Гц	
12	Калибраторы электрического сопротивления	(5·10 ⁴ -2·10 ¹³) Ом	ПГ ± (0,05 - 3) %	
13	Магазины электрического сопротивления	(10 ⁻³ -10 ⁷) Ом	ПГ ± (0,05 - 0,5) %	

Генеральный директор
ООО «СОНЭЛ»

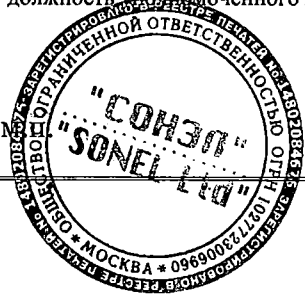
должность, уполномоченного лица



подпись уполномоченного лица

В.В. Ништа

инициалы, фамилия уполномоченного лица

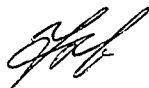


Эксперт по аккредитации



А. В. Квачев

Технические эксперты



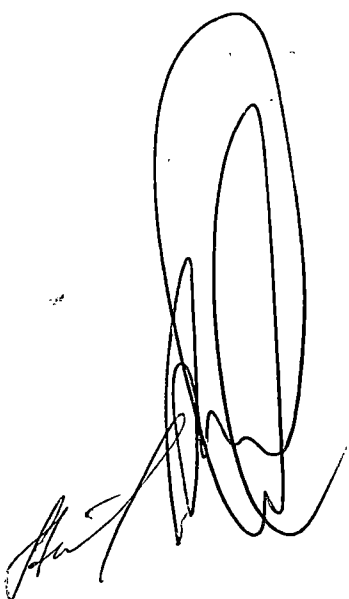
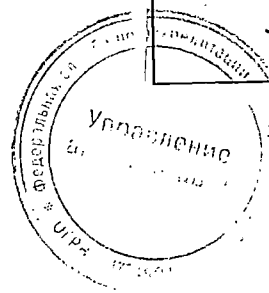
Т.А. Филатова



Г. Б. Окопная

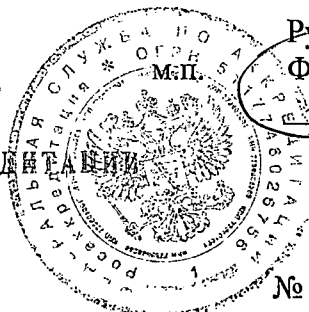
Прошито, пронумеровано,
скреплено печатью
_____ листа (ов)

3



ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ



УПРАВЛЕНИЕ АККРЕДИТАЦИИ
 Руководитель (заместитель руководителя)
 Федеральной службы по аккредитации

подпись

И. А. МАК ДЕНЕС
 инициалы, фамилия

Приложение
 к аттестату аккредитации № 211118

№ _____
 от " _____ " _____ 20__ г.
 на 2 листах, лист 1

ДОПОЛНЕНИЕ № 1 К ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью «СОНЭЛ» (ООО «СОНЭЛ»)

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

115533, РФ, г. Москва, проспект Андропова, д.22, 19 этаж,

комнаты № 1, № 3, Помещение № I

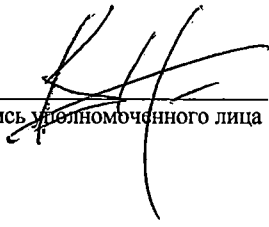

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

ВВО

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
Электрические и магнитные измерения				
1	Мультиметры	(10–40) МГц	ПГ ± (10 - 14) кГц	
2	Измерители параметров электроизоляции	(5–20) ТОм	ПГ ± (0,23 - 1,8) ТОм	
3	Вольтметры, амперметры 6,5 разрядов	(1·10 ⁻⁷ –1000) В (1·10 ⁻⁶ –1020) В 10 Гц–500 кГц (1·10 ⁻⁹ –20,5) А (1·10 ⁻⁹ –20,5) А 10 Гц–30 кГц	ПГ ± (3·10 ⁻⁶ - 0,1) В ПГ ± (2·10 ⁻⁵ - 1) В ПГ ± (6·10 ⁻⁸ - 0,06) А ПГ ± (3·10 ⁻⁷ - 1,7) А	
4	Калибраторы напряжения и тока	(1·10 ⁻⁹ –1000) В (1·10 ⁻⁹ –1000) В 10 Гц – 1 МГц (1·10 ⁻⁹ –20) А (1·10 ⁻⁹ –20) А 10 Гц–100 кГц	ПГ ± (3,6·10 ⁻⁷ - 0,023) В ПГ ± (1,5·10 ⁻⁵ - 2,9) В ПГ ± (3·10 ⁻⁹ - 0,031) А ПГ ± (7,2·10 ⁻⁸ - 0,16) А	
5	Меры электрического сопротивления	(1–100) ТОм	ПГ ± 1 %	
6	Устройства для испытаний автоматических выключателей	(10–12 000) А 50 Гц (0,02–600) с	ПГ ± (5-600) А ПГ ± (1·10 ⁻³ - 30) с	

1	2	3	4	5
Измерения частоты и времени				
7	Калибраторы времени отключения УЗО	(10-900) мс	ПГ ± (0,22-1,2) мс	
<p>Генеральный директор ООО «СОНЭЛ» должность _____</p> <p style="text-align: center;"> подпись уполномоченного лица</p> <p style="text-align: right;">В.В. Ништа инициалы, фамилия уполномоченного лица</p> <p>М.П. (в случае, если имеется)</p> 				

Эксперт по аккредитации



А. В. Квачев

Технические эксперты



Т.А. Филатова



Г. Б. Окопная

