



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА» (ООО «ЦЭМ»)**

«Center for Environmental Monitoring» Co. Ltd (CEM Co. Ltd)

355003, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Краснофлотская, 66, офис 303

Тел./факс: (8652) 71-93-75, 71-93-97, 35-11-19. E-mail: cemsevkav@gmail.com

ОКПО 67131680, ОГРН 1102651002728, ИНН/КПП 2635801166/263501001

Лаборатория № А 35 00278-17 Свидетельство № Действительно 13 апреля 2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ИСПЫТАНИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
№ 135**

От «11» июля 2019 г.

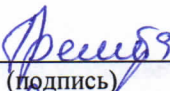
Заказчик: МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак

Место испытаний: Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

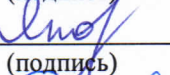
Перечень документов:

- | | |
|---|-------------|
| 1. Копия свидетельства на право выполнения работ. | |
| 2. Протокол № 1, проверки цепей между заземлителями и заземляемыми элементами на | 1 - листе. |
| 3. Протокол № 2 проверки цепи «фаза-нуль» на | 1 - листе. |
| 4. Протокол № 3, испытание сопротивления изоляции пятипроводной КЛ.-0,4 кВ, на | 1 - листе. |
| 5. Протокол № 4, испытание сопротивления изоляции четырехпроводной КЛ.-0,4 кВ, на | 1 - листе. |
| 6. Протокол № 5, испытание (измерение) сопротивления изоляции электропроводки на | 2 - листах. |
| 7. Протокол № 6, измерение сопротивления растеканию заземляющего устройства на | 1 - листе. |
| 8. Дефектная ведомость на | 1 - листе. |
| Общее количество документов на | 8 - листах. |

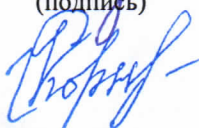
Испытания проводили:


(подпись)

А.В. Тремба


(подпись)

С. Г. Яковка


(подпись)

С. Ю. Корниенко

(подпись)

Протокол проверил:
Начальник ОТЛ
М.П.ООО «ЦЭМ»
⚡ ⚡ ⚡
А35 00278-17



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
КАВКАЗСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(КАВКАЗСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСТЕХНАДЗОРА)

СВИДЕТЕЛЬСТВО о регистрации электролаборатории

Регистрационный номер **A35-00278-17**

от « **13** » **апреля** **2017** г.

Настоящее свидетельство удостоверяет, что передвижная электролаборатория
ООО "Центр экологического мониторинга"

(полное наименование организации)

355003, г. Ставрополь, ул. Краснофлотская, 66, оф. 303

(юридический адрес предприятия)

допущена в эксплуатацию, зарегистрирована в Кавказском управлении Федеральной Службы
по экологическому, технологическому и атомному надзору с правом выполнения испытаний
и (или) измерений электрооборудования и (или) электроустановок напряжением

до 1000 В

(до и (или) выше 1000В)

Перечень разрешенных видов испытаний и (или) измерений:

- измерение сопротивления заземляющих устройств;
- измерение цепей заземления и зануления;
- измерение удельного сопротивления грунта;
- измерение сопротивления изоляции: электрооборудования, электрических аппаратов, силовых кабелей, электропроводок, вторичных цепей;
- измерение петли «фаза-нуль» и тока короткого замыкания в электроустановках до 1кВ.

Свидетельство выдано на основании акта комиссии от « **13** » **апреля** **2017** г.

Срок действия свидетельства установлен до «**13**» **апреля** **2020** г.

Врио заместителя руководителя



А.А. Молчанова

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

ПРОТОКОЛ № 1 (А)

(учетный)

от 11 июля 2019 г.

(дата испытания)

проверки цепей между заземлителями и заземляемыми элементами

Климатические условия проведения испытаний:
температура + 21 °С, влажность 57 % давление 750 мм. рт. ст.

Наименование показателя	Допуск показателя по НД	Номер пункта НД
Проверка цепи между заземлителями и заземляемыми элементами.	Отсутствие дефектов, обрывов в заземляющих проводниках, соединяющих аппараты с контуром заземления..(при исправном состоянии контактного соединения сопротивление не превышает 0,05Ом)	ПУЭ гл.1.8.39 п2; ПТЭЭП 2.7 приложение 3 п26.1
Проверка сечения проводников заземляющих, нулевых, защитных, совмещенных PEN, уравнивания потенциалов	Сечение заземляющих проводников должно быть не менее проектного. Надежность сварки проверяется ударом молотка.	Сечение проводников должно соответствовать требованиям: защитных - 1.7.126-1.7.127; заземляющих -1.7.113; уравнивания потенциалов - 1.7.136-1.7.138.

№ п/п	Наименование частей электроустановки, подлежащих заземлению или занулению.	Результат проверки цепей между заземлителями и заземляемыми элементами.					
		Магистраль заземления	Материал, и размеры защитных проводников.	Способ соединения и присоединения.	Наличие обрывов и видимых дефектов.	Переходное сопротивление контактов, Ом.	Заключение
1	2	3	4	5	6	7	
1	ВРУ	Сталь D=20 мм.	Сталь D=10 мм.	Сварка	Нет	0,01	Соотв.
Административное здание							
2	ЩО	Сталь D=10 мм.	Медь S=4 мм.	Болтовое	Нет	0,02	Соотв.
Учебный корпус							
3	ЩО №1	Сталь D=10 мм.	Медь S=2,5 мм.	Болтовое	Нет	0,04	Соотв.
4	ЩО №2	Сталь D=10 мм.	Медь S=2,5мм.	Болтовое	Нет	0,03	Соотв.

Измерительные приборы:

Наименование	Тип	Заводской номер	Характеристики		Дата поверки
			Диапазон	Погрешность	
Многофункциональный измеритель параметров электроустановок MI 3102 BT	MI 3102 BT	№14020569	0,00-19,99 Ом 20,0-199,9 Ом 200-1999 Ом	+/- 3%	IV кв 2018 г.

Заключение: Результаты проверки цепей п.п 1-12 соответствуют нормам ПУЭ п. 1.7.7.6 ПТЭЭП прил. 3 п.п 26.1.

Примечание: 1 Копия протокола хранится в архиве лаборатории
 2 Протокол испытаний распространяется на электроустановки и электрооборудование подвергнутое испытанием и наладки
 3 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

Испытания произвели

Тремба А.В.

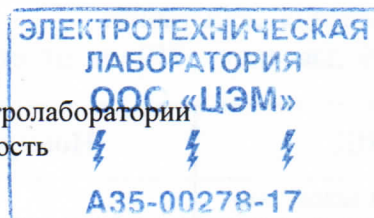
«Тремба А.В.»
 фамилия

Яковка С.Г.

«Яковка С.Г.»
 фамилия

Протокол проверил

Начальник электролаборатории
 должность



Корниенко С.Ю.

м.п

подпись

«Корниенко С.Ю.»
 фамилия

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

ПРОТОКОЛ

№ 2 (А)

(учетный)

от 11 июля 2019 г.

(дата испытания)

проверки цепи «фаза – нуль»

Климатические условия проведения испытаний:
температура + 21 °С, влажность 57 % давление 750 мм. рт. ст.

Наименование показателя	Кратность тока К.З	
	Плавкая вставка, тепловой расцепитель	Электромагнитный расцепитель
Номер пункта НД, на требование	ПУЭ1.7.79, 1.8.39.п.4	ПУЭ1.7.79, 1.8.39.п.4
Номер пункта НД на метод испытаний	МВИ №4	МВИ №4
Значение показателя по НД	3	1,4 и 1,25
Допуск на показатель по НД	Не менее 3In элемента защиты	Не менее 1,4 In расц. Для авт. До 100А и 1,25 In, на ток свыше 100А

№ п/п	Наименование проверяемой электроустановки (части).	Аппарат защиты			Результат проверки		
		марка, тип	тип расцепителя максимального тока.	Значение уставки, А.	Сопротивление петли Ом.	Ток К.З., А.	Кратность
1	2	3	4	5	6	7	8
ВРУ							
1	Гр. 1	АЕ 2056 Inom-40А	Комбинир. Iуст.=1,5Inom	60	Нет	264	4,4
2	Гр. 2	АЕ 2056 Inom-40А	Комбинир. Iуст.=1,5Inom	60	Нет	288	4,8
3	Гр. 3	АЕ 2056 Inom-25А	Комбинир. Iуст.=1,5Inom	37,5	Нет	210	5,6
4	Гр. 4	АЕ 2056 Inom-32А	Комбинир. Iуст.=1,5Inom	48	Нет	244	5,1
5	Гр. 5	АЕ 2056 Inom-16А	Комбинир. Iуст.=1,5Inom	24	Нет	156	6,5
6	Гр. 6	АЕ 2056 Inom-32А	Комбинир. Iуст.=1,5Inom	48	Нет	259	5,4
ЩО административного здания							
7	Ввод	ВА 2101 Inom-25А	Комбинир. Iуст.=10Inom	250	Нет	875	3,5
8	Линия розеток №1	ВА 2101 Inom-25А	Комбинир. Iуст.=10Inom	250	Нет	400	1,6
9	Линия розеток №2	ВА 2101 Inom-25А	Комбинир. Iуст.=10Inom	250	Нет	375	1,5
10	Линия розеток №3	ВА 2101 Inom-25А	Комбинир. Iуст.=10Inom	250	Нет	450	1,8

11	Сеть освещения №1	BA 2101 Ином-6A	Комбинир. Iуст.=10Iном	60	Нет	132	2,2
12	Сеть освещения №2	BA 2101 Ином-6A	Комбинир. Iуст.=10Iном	60	Нет	108	1,8
13	Сеть освещения №3	BA 2101 Ином-6A	Комбинир. Iуст.=10Iном	60	Нет	150	2,5
Учебный корпус ЩО №1							
14	Кабинет № 9, 9А ,8, 7, 7А	ETIMAT Ином-32A	Комбинир. Iуст.=10Iном	320	Нет	416	1,3
15	Линия розеток	ETIMAT Ином-32A	Комбинир. Iуст.=10Iном	320	Нет	512	1,6
16	Линия розеток	ETIMAT Ином-32A	Комбинир. Iуст.=10Iном	320	Нет	480	1,5
17	Кабинет №1	ETIMAT Ином-32A	Комбинир. Iуст.=10Iном	320	Нет	384	1,2
18	Кабинет №2	ETIMAT Ином-32A	Комбинир. Iуст.=10Iном	320	Нет	512	1,6
19	Раздевалка	ETIMAT Ином-32A	Комбинир. Iуст.=10Iном	320	Нет	480	1,5
20	Коридор	ETIMAT Ином-32A	Комбинир. Iуст.=10Iном	320	Нет	480	1,5

Измерительные приборы:

Наименование	Тип	Заводской номер	Характеристики		Дата поверки
			Диапазон	Погрешность	
Многофункциональный измеритель параметров электроустановок MI 3102 BT	MI 3102 BT	№14020569	0.00-0.99 A 1,0-99,9 A 100-999 A 1,00-99,9 кA 100-199 кA	+/- 3 %	IV кв 2018 г.

Заключение: Значение установок аппаратов защиты п.п. 13-21 соответствуют токам К.З. цепи «фаза-нуль». ПТЭЭП прил. 3.1 п.п 28.4.

- Примечание: 1 Копия протокола хранится в архиве лаборатории
2 Протокол испытаний распространяется на электроустановки и электрооборудование подвергнутое испытанием и наладки
3 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

Испытания произвели

Тремба А.В. «_____»
Тремба А.В.»
фамилия

Протокол проверил
Начальник электролаборатории
должность



Яковка С.Г. «_____»
Яковка С.Г.»
фамилия

Корниенко С.Ю. «_____»
Корниенко С.Ю.»
фамилия

М.П. подпись

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

ПРОТОКОЛ № 3 (А)
(учетный)
измерение сопротивления изоляции пятипроводных КЛ-04 кВ и электрооборудования.

от 11 июля 2019 г.
(дата испытания)

Климатические условия проведения испытаний: температура + 21 °С, влажность 57 % давление 750 мм. рт. ст.

Наименование показателя	Сопротивление изоляции (Напряжение мегаомметра 0,5-1 кв)	Испытание повышенным напряжением (мегаомметром напр. 1 кВ. в течении 1 мин
Номер показателя по НД	ПУЭ 1.8.34.1.	ПУЭ 1.8.34.2.
Номер на метод испытания	МВИ №3	МВИ №3
Значение показателя по НД	0,5 МОм	Паспортные данные завода-изготовителя.
Допуск на показатель по НД	Паспортные данные завода – изготовителя, но не менее 0,5 МОм	Паспортные данные завода – изготовителя(при отсутствии данных мегаомметром напряжением 1 кВ. В течении 1 мин.

№ п/ п	Наименование испытываемой изоляции электрооборудования			Испы- татель- ное на- пряже- ние, (кВ)	Сопротивление изоляции, МОм									
					Между фазами			Между фазой и нулевым рабочим проводником			Между фазой и нулевым защитным проводником			Между нулевым и защитным проводник ом
	Адрес начала линии	Адрес присоединения	Тип, сечение кл		A-B	B-C	C-A	A-N	B-N	C-N	A-PE	B-PE	C-PE	N-PE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Административное здание														
1	ВРУ	ЩО	ВВГ 5х4	1,0	20	20	20	30	30	30	20	20	20	45

Измерительные приборы:

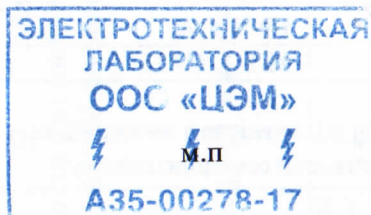
Наименование	Тип	Заводской номер	Характеристики		Дата поверки
			Диапазон	Погрешность	
Многофункциональный измеритель параметров электроустановок MI 3102 BT	MI 3102 BT	№14020569	0,00-19,99 МОм 20,0-199,9 МОм 200-999 МОм 1000-19990 МОм	+/- 10 %	IV кв. 2018 г.

Заключение: Сопротивление изоляции электрооборудования п.п. 1-5 соответствует нормам ПТЭЭП прил. 3 п.п. 28.1.

- Примечание: 1 Копия протокола хранится в архиве лаборатории
 2 Протокол испытаний распространяется на электроустановки и электрооборудование подвергнутое испытанием и наладки
 3 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

Испытания произвели

Протокол проверил
 Начальник электролаборатории
 должность



Тремба А.В. « Тремба А.В. »
 фамилия
Яковка С.Г. « Яковка С.Г. »
 фамилия
Корниенко С.Ю. « Корниенко С.Ю. »
 подпись фамилия

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

ПРОТОКОЛ № 4 (А) от 11 июля 2019 г.
(учетный) (дата испытания)

**испытания сопротивления изоляции четырехпроводных КЛ-04 кВ
и электрооборудования**

Климатические условия проведения испытаний: температура + 21 °С, влажность 57 % давление 750 мм. рт. ст.

Наименование показателя	Сопротивление изоляции (Напряжение мегаомметра 0,5-1 кВ)	Испытание повышенным напряжением (мегаомметром напр. 1 кВ. в течении 1 мин
Номер показателя по НД	ПУЭ 1.8.34.1.	ПУЭ 1.8.34.2.
Номер на метод испытания	МВИ №3	МВИ №3
Значение показателя по НД	0,5 МОм	Паспортные данные завода-изготовителя.
Допуск на показатель по НД	Паспортные данные завода – изготовителя, но не менее 0,5 МОм	Паспортные данные завода – изготовителя (при отсутствии данных мегаомметром напряжением 1 кВ. В течении 1 мин.

№ п/п	Наименование испытываемой изоляции электрооборудования			Испытатель- ное напряже- нием мегаом- метра, кВ	Сопротивление изоляции, МОм					
	Адрес начала линии	Адрес присоединения	Тип, сечение кл		Между фазами			Относительно корпуса		
					А-В	В-С	С-А	А-PEN	В-PEN	С-PEN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТП	ВРУ	АВВГ 4х35	1,0	75	75	75	80	80	80
2	ВРУ	Гр. 1	АВВГ 4х2,5	1,0	90	90	90	100	100	100
3	ВРУ	Гр. 2	АВВГ 4х10	1,0	85	85	85	90	90	90
4	ВРУ	Гр. 3	АВВГ 4х2,5	1,0	105	105	105	110	110	110
5	ВРУ	Гр. 4	АВВГ 4х6	1,0	90	90	90	95	95	95
6	ВРУ	Гр. 5	АВВГ 4х4	1,0	90	90	90	100	100	100
7	ВРУ	Гр. 6	АВВГ 4х6	1,0	75	75	75	85	85	85

Измерительные приборы:

Наименование	Тип	Заводской номер	Характеристики		Дата поверки
			Диапазон	Погрешность	
Многофункциональный измеритель параметров электроустановок MI 3102 BT	MI 3102 BT	№14020569	0,00-19,99 МОм 20,0-199,9 МОм 200-999 МОм 1000-19990 МОм	+/- 10 %	IV кв. 2018 г.

Заключение: Сопротивление изоляции электрооборудования п.п. 1-4 соответствует нормам ПТЭЭП прил. 3 п.п. 28.1.

Примечание: 1 Копия протокола хранится в архиве лаборатории

2 Протокол испытаний распространяется на электроустановки и электрооборудование подвергнутое испытанием и наладки

3 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

Испытания произвели

Протокол проверил

Начальник электролаборатории
должность



Тремба А.В.
Яковка С.Г.
Корниенко С.Ю.
подпись

« Тремба А.В. »
фамилия

« Яковка С.Г. »
фамилия

« Корниенко С.Ю. »
фамилия

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

ПРОТОКОЛ

№ 5 (А)

(учетный)

от 11 июля 2019 г.

(дата испытания)

испытания (измерения) сопротивления изоляции электропроводки

Климатические условия проведения испытаний: температура + 21 °С, влажность 57% давление 750 мм. рт. ст.

Наименование показателя:	Измерение сопротивления изоляции
Номер пункта НД	ПУЭ 1.8.40 п.2 ПТЭЭП приложение 3 п.6.2
Номер пункта НД на метод испытаний	МВИ №3
Значение показателя по НД	Производится мегаомметром на напряжение 2,5 кВ в течении 1 минуты
Допуск на показатель по НД	сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 МОм

№ п/п	Испытываемая цепь				Ис- пыта- тель ное напря- жение ме- гаом- мет- ра, кВ	Сопротивление изоляции между про- водниками, МОм.			
	Принадлежность, обозначение, наименование цепи			Характеристика исполнения		L-PEN	L-PE	L-N	PE-N
	Адрес нача- ла линии	Адрес присоединения	Тип, сечение кл						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Административное здание									
1	ЩО	Линия розеток №1	ВВГ 3х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	Нет	20	35	30
2	ЩО	Линия розеток №2	ВВГ 3х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	Нет	35	30	40
3	ЩО	Линия розеток №3	ВВГ 3х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	Нет	40	35	25
4	ЩО	Сеть освещения №1	ВВГ 3х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	Нет	25	40	32

5	ЩО	Сеть освещения №2	ВВГ 3х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	Нет	35	20	40
6	ЩО	Сеть освещения №3	ВВГ 3х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	Нет	30	30	25
Учебный корпус									
7	ЩО №1	Кабинет № 9, 9А, 8, 7, 7А	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	25	Нет	Нет	Нет
8	ЩО №1	Линия розеток	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	35	Нет	Нет	Нет
9	ЩО №1	Линия розеток	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	25	Нет	Нет	Нет
10	ЩО №1	Кабинет №1	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	20	Нет	Нет	Нет
11	ЩО №1	Кабинет №2	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	30	Нет	Нет	Нет
12	ЩО №1	Раздевалка	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	25	Нет	Нет	Нет
13	ЩО №1	Коридор	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	35	Нет	Нет	Нет

Измерительные приборы:

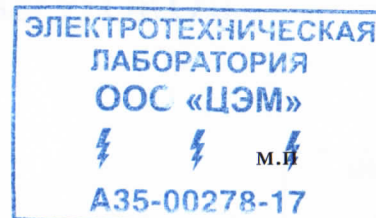
Наименование	Тип	Заводской номер	Характеристики		Дата поверки
			Диапазон	Погрешность	
Многофункциональный измеритель параметров электроустановок MI 3102 BT	MI 3102 BT	№14020569	0,00-19,99 МОм 20,0-199,9 МОм 200-999 МОм 1000-19990 МОм	+/- 10 %	IV кв. 2018 г.

Заключение: Сопротивление изоляции электрооборудования п.п. 1-4 соответствует нормам, ПТЭЭП прил. 3 п.п. 28.1.

Примечание: 1 Копия протокола хранится в архиве лаборатории
2 Протокол испытаний распространяется на электроустановки и электрооборудование подвергнутое испытанием и наладки
3 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

Испытания произвели

Протокол проверил
Начальник электролаборатории
должность



Тремба А.В.
Яковка С.Г.
Корниенко С.Ю.
подпись

«Тремба А.В.»
фамилия
«Яковка С.Г.»
фамилия
«Корниенко С.Ю.»
фамилия

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

ПРОТОКОЛ № 5 (Б)
(учетный) от 11 июля 2019 г.
(дата испытания)
испытания (измерения) сопротивления изоляции электропроводки

Климатические условия проведения испытаний: температура + 21 °С, влажность 57 % давление 750 мм. рт. ст.

Наименование показателя:	Измерение сопротивления изоляции
Номер пункта НД	ПУЭ 1.8.40 п.2 ПТЭЭП приложение 3 п.6.2
Номер пункта НД на метод испытаний	МВИ №3
Значение показателя по НД	Производится мегаомметром на напряжение 2,5 кВ в течении 1 минуты
Допуск на показатель по НД	сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 МОм

№ п/п	Испытываемая цепь				Ис- пыта- тель ное напря- жение ме- гаом- мет- ра, кВ	Сопротивление изоляции между про- водниками, МОм.			
	Принадлежность, обозначение, наименование цепи			Характеристика исполнения		L-PEN	L-PE	L-N	PE-N
	Адрес нача- ла линии	Адрес присоединения	Тип, сечение кл						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	ЩО №2	Кабинет № 3	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	30	Нет	Нет	Нет
15	ЩО №2	Кабинет № 4	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	45	Нет	Нет	Нет
16	ЩО №2	Кабинет № 4А	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	20	Нет	Нет	Нет
17	ЩО №2	Кабинет № 5	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	20	Нет	Нет	Нет

18	ЩО №2	Кабинет № 6	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	25	Нет	Нет	Нет
19	ЩО №2	Коридор	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	45	Нет	Нет	Нет

Измерительные приборы:

Наименование	Тип	Заводской номер	Характеристики		Дата поверки
			Диапазон	Погрешность	
Многофункциональный измеритель параметров электроустановок MI 3102 BT	MI 3102 BT	№14020569	0,00-19,99 МОм 20,0-199,9 МОм 200-999 МОм 1000-19990 МОм	+/- 10 %	IV кв. 2018 г.

Заключение: Сопротивление изоляции электрооборудования п.п. 1-4 соответствует нормам, ПТЭЭП прил. 3 п.п. 28.1.

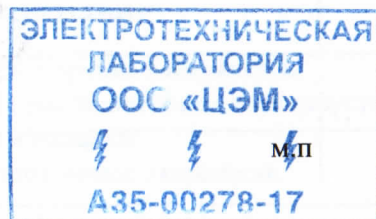
Примечание: 1 Копия протокола хранится в архиве лаборатории

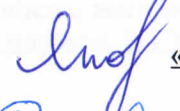
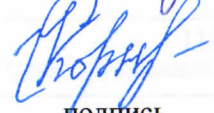
2 Протокол испытаний распространяется на электроустановки и электрооборудование подвергнутое испытанием и наладки

3 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

Испытания произвели

Протокол проверил
Начальник электролаборатории
должность



 « Тремба А.В. »
 фамилия
 « Яковка С.Г. »
 фамилия
 « Корниенко С.Ю. »
 подпись фамилия

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

ПРОТОКОЛ № 6 (А)

(учетный)

от 11 июля 2019 г.
(дата испытания)

измерения сопротивления заземляющего устройства

Климатические условия проведения испытаний:
температура + 21 °С, влажность 57 % давление 750 мм. рт. ст.

Наименование показателя	Измерение сопротивления заземлителя
Номер пункта НД на требование	ПУЭ 1.7 и 1.8.36 п.1 ПЭЭП приложение 1.1 табл.42
Номер пункта НД на метод испытания	МВИ №1
Значение показателя по НД 0,5;4;10;20;30(Ом)	Согласно требованиям проектной документации
Допуск на показатель по НД	Согласно требованиям проектной документации

Вид грунта Суглинок
(каменистый, чернозем, глина, суглинок, песок)

Состояние грунта в день измерения с учетом погоды предыдущих дней средней влажности
(влажный, средней влажности, сухой, промерзший)

Удельное сопротивление грунта, Ом. М < 100 Ом/м

№ п/п	Наименование заземляемой электроустановки	Конструкция и размеры заземлителей (паспортные данные)	Норм R ЗУ Ом	Норм расч. Ом	Изм. Знач. Ом	R ЗУ с учетом поправ. коэф. (Ом)	Заключ.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВРУ	Лучевой вертикальный электрод, сталь, Ст-3, L=3м, 4 шт, d=16 мм. Горизонтальный электрод, сталь, Ст-3, L=9 м, d=12 мм.	4,0	Нет	1,8	1,8	Соотв.

Измерительные приборы:

Наименование	Тип	Заводской номер	Характеристики		Дата поверки
			Диапазон	Погрешность	
Многофункциональный измеритель параметров электроустановок MI 3102 BT	MI 3102 BT	№14020569	0,00-19,99 Ом 20,0-199,9Ом 200-9999Ом	+/- 5%	IV кв. 2018 г.

Закключение: Сопротивление заземляющего устройства п.п. 1-3 соответствует нормам ПТЭЭП.
Прил. 3 табл. 36.

- Примечание: 1 Копия протокола хранится в архиве лаборатории
2 Протокол испытаний распространяется на электроустановки и электрооборудование подвергнутое испытанием и наладки
3 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

Испытания произвели

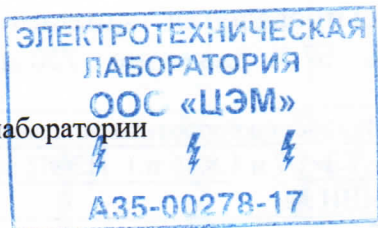
Тремба

« Тремба А.В. »
фамилия

Яковка
Корниенко

« Яковка С.Г. »
фамилия

Протокол проверил
Начальник электролаборатории
должность



м.п

« Корниенко С.Ю. »
подпись фамилия

18	ЩО №2	Кабинет № 6	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	25	Нет
19	ЩО №2	Кабинет	ВВГ 2х2,5	Скрыто под штукатуркой	1,0	45	Нет

ООО «ЦЭМ» г. Ставрополь
Тел: 8 (8652) 71-93-97
Лаборатория № А 35 00278-17
Свидетельство №
Действительно до 13 апреля 2020 г.

Заказчик	МБОУ ДОД «Судакский ЦДЮТ» городского округа Судак
Место испытаний	Республика Крым, г. Судак, ул. Маяковского, 2 А.

Дефектная ведомость на электрооборудование
к техническому отчету № 135
(учетный)

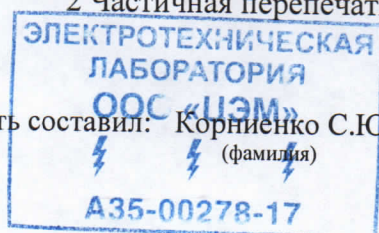
от 11 июля 2019 г.
(дата испытания)

№ п/п	Наименование электроустановки	Выявленное несоответствие (отступление)	Нормативный документ (ПУЭ, ПТЭЭП, НТД)	Примечание

Заключение: Соответствует требованиям ПУЭ ПТЭЭП.

Примечание: 1 Копия дефектной ведомости хранится в архиве лаборатории
2 Частичная перепечатка протоколов запрещена.

ведомость составил: Корниенко С.Ю.
(фамилия)



(подпись)