

ООО «Электроплюс»
Электротехническая лаборатория

Свидетельство о регистрации электролаборатории
Регистрационный № 330 от 21.04.2022 г.
Срок действия Свидетельства до 21.04.2025 г.
352040. Краснодарский край, ст. Павловская, ул. Советская, 64/2
тел. 3-13-75

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ № 64
по измерениям и испытаниям электрооборудования
и аппаратов электроустановок

«02» сентября 2022 г.

Заказчик

МБУ ДК МО Упорнеского с/п

Объект:

эл. оборудование ДК

Адрес

Краснодарский край, Павловский район,
хутор Упорный

Директор

Г.Г. Дорошенко

Начальник ЭТЛ

Г.И. Лихо

Испытания проводили:

А.Д. Ивченко

В.Н. Хилько



Листов всего

1. Протоколы осмотру, измерениям и испытаниям электрооборудования и аппаратов распространяются только на электроустановку указанную в них и подвергнутую измерениям и испытаниям.
2. Протоколы по осмотру, измерениям и испытаниям электрооборудования и аппаратов электроустановки не могут быть частично или полностью перепечатаны или копированы без письменного разрешения электролаборатории.

ст. Павловская



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)**

СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

350033, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д.4 Телефон: (861) 214-24-77, Факс: (861) 262-61-00

E-mail: sevkav@gosnadzor.ru, <http://www.sevkav.gosnadzor.ru>

ОКПО 26584470, ОГРН 1022301623684, ИНН/КПП 2310009818/230901001

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
о регистрации электролаборатории**

Регистрационный № 330 от «21» апреля 2022 г.

Настоящее Свидетельство удостоверяет, что передвижная (стационарная) электролаборатория ООО «Электроплюс», 352043 ст. Павловская, ул. Советская, 64/2, тел. 8(861)251-83-90.

юридический адрес, тел.

зарегистрирована в Северо-Кавказском управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору с правом выполнения испытаний и измерений электрооборудования и электроустановок напряжением до и выше 1000 Вольт.

Перечень заявленных видов испытаний и измерений:

1. Измерение сопротивления заземляющих устройств;
2. Измерение сопротивления цепи между заземлителями и заземляемыми элементами;
3. Измерение сопротивления изоляции;
4. Измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль»;
5. Испытание автоматических выключателей;
6. Измерение соответствия параметров УЗО;
7. Испытание силовых трансформаторов до 1000 кВА (П,К,Т,М);
8. Испытание силовых кабельных линий до 10 кВ (П,К,Т,М);
9. Испытание сборных и соединительных шин до 10 кВ (П,К,М);
10. Испытание вводов и проходных изоляторов до 10 кВ (П,К,М);
11. Испытание вентильных разрядников до 10 кВ (П,К,М);
12. Измерение пробивного напряжения трансформаторного масла;
13. Испытание защитных средств, применяемых в ЭУ;
14. Испытание аппаратов, вторичных цепей и электропроводки на напряжение до 1000 В;

15. Измерение удельного сопротивления грунта.

Свидетельство выдано на основании акта обследования
электролаборатории № 330/27 от «21» апреля 2022 г.,

Срок действия Свидетельства установлен до «21» апреля 2025 года.

Заместитель руководителя

В.А. Коноваленко



ВВЕДЕНИЕ:

Испытания и измерения состояния электроустановок и электропроводки выполнены электротехнической лабораторией ООО «Электроплюс».

Основанием для поведения работ являются:

1. Письмо-заявка
2. Договор на выполнении работ.
3. Свидетельство о регистрации лаборатории №330 от 21 апреля 2022 года.
4. Разрешение работ на ОПО
5. ПУЭ, 7-е издание и разделы главы 7.1, 7.2 и 7.3.
6. ПТЭЭП

Целью испытаний является определение способности электроустановок объекта обеспечить в течение срока эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей, сохранность имущества при пользовании электроэнергией и удовлетворительную работу электрооборудования при условии использовать его по назначению.

Сокращения применяемые в отчете:

1. АВ- автоматический выключатель;
2. ВРУ- вводно-распределительное устройство;
3. Гр.- группа распределительного устройства;
4. КВ- конечный выключатель;
5. КУ- кнопка управления;
6. МП- магнитный пускатель;
7. ПУ- пульт управления;
8. РК- распределительная коробка;
9. РУБ- рубильник;
10. РШ- разъем штепсельный, трехфазный;
11. ТЭН- трубчатый нагревательный элемент;
12. ШР- шкаф распределительный;
13. ШС- шкаф силовой;
14. ШУ- шкаф управления;
15. ЩО- щиток осветительный;
16. ЭД- электродвигатель;
17. РВ- шина (клемма, провод) защитного заземления;
18. N – нулевой проводник;
19. ВУ- вводное устройство;
20. РП- распределительный пункт;
21. ГРЩ- главный распределительный щит.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЁТА:

1. Протокол № 1 "Измерение сопротивления заземлителя" 1
2. Протокол № 2 "Измерение надёжности заземления" 2
3. Протокол № 3 "Измерение сопротивления изоляции" 3
4. Протокол № 4 "Измерение сопротивления петли «Ф-О»" 3

Электротехническая лаборатория
ООО «Электроплюс»
ст. Павловская, ул. Советская, 64/2

Заказчик МБУ ДК МО Упорненского с/п
Объект: Эл. оборудование ДК
Адрес хутор Упорный

ПРОТОКОЛ № 1

измерения величины сопротивления заземляющего устройства

Дата «02» сентября 2022 г.

Результаты внешнего осмотра выводов соотв. тр. ПТЭЭП

Состояние погоды в течение трех дней и в день измерения сухо

Характер грунта суглинок

Прибор: тип М-416 зав. № 409454 Дата поверки март 2022 г.

№ № п/п	Место измерения	Норма, Ом	Замеренное значение сопротивле ния, Ом	Заключение
1	2	3	4	5
1.	ДК	30,0	8,6	соотв.

Протокол действителен только для испытанного электрооборудования.
Частичная перепечатка протокола без согласия ЭТЛ запрещается.

Испытания проводили: инженер

Ивченко А.Д.

наладчик

Хилько В.Н.

Протокол проверил: начальник ЭТЛ

Лихо Г.И.



Электротехническая лаборатория
ООО «Электроплюс»
ст. Павловская, ул. Советская, 64/2

Заказчик МБУ ДК МО Упорненского с/п
Объект Эл. оборудование ДК
Адрес хутор Упорный

ПРОТОКОЛ № 2

проверки наличия цепи между заземленными установками
и элементами заземленной установки

Дата «02» сентября 2022 г.

Прибор: тип Ф-4103 зав. № 14000 Дата поверки март 2022 г.

Соппротивление калиброванных соединительных проводов 0.3 Ом

№№ п/п	Место измерения	Норма не более, Ом	Измеренное значение, Ом	Закключение
1	2	3	4	5
	<i>ДК</i>			
1.	Щит учета - заз-тель	0,05	0,04	Соотв.
	<i>Розетка № 1-4</i>			
4.	Розетка № 1 - заз-тель	0,05	0,04	Соотв.
5.	Розетка № 2 - заз-тель	0,05	0,03	Соотв.
6.	Розетка № 3 - заз-тель	0,05	0,02	Соотв.
7.	Розетка № 4 - заз-тель	0,05	0,03	Соотв.

Протокол действителен только для испытанного электрооборудования.
Частичная перепечатка протокола без согласия ЭТЛ запрещается.

Испытания проводили: инженер

наладчик

Протокол проверил:

начальник ЭТЛ

Ивченко А.Д.

Хилько В.Н.

Лихо Г.И.



Электротехническая лаборатория
ООО «Электроплюс»
ст. Павловская, ул. Советская, 64/2

Заказчик МБУДК МО Упорненское с/п
Объект Эл. оборудование ДК
Адрес хутор Упорный

ПРОТОКОЛ № 3
измерения сопротивления изоляции
Дата «02» сентября 2022 г.

Обозначения А, В, С – фазные проводники; N – нулевой рабочий проводник;

PE – нулевой защитный проводник; = – заземляющий проводник.

Прибор: тип ЭСО-02202/2-Г зав. № 11321 Напряжение прибора 1000В, 2500В

Дата поверки март 2022 г.

№№ п/п	Наименование цепи установки, группы или приемника	Сопротивление изоляции, Мом									N- PE (=)	Заключение
		Между фазами			Между фазой и нулем			Между фазой и землей				
		A-B	A-C	B-C	A-N	B-N	C-N	A- PE (=)	B- PE (=)	C- PE (=)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Щит учета											
1.	линия к щиту	71	70	72	71	73	70	74	75	72	71	соотв.
2.	линия к эл. счетчику	30	32	34	33	31	30	32	35	34	30	соотв.
3.	отход. линия-1	20	22	24	20	23	25	20	21	23	20	соотв.
4.	отход. линия -2	21	20	22	24	25	23	20	21	23	20	соотв.
5.	отход. линия -3				15			17			15	соотв.

Протокол действителен только для испытанного электрооборудования.
Частичная перепечатка протокола без согласия ЭТЛ запрещается.

Испытания проводили: инженер

Ивченко А.Д.

наладчик

Хилько В.Н.

Протокол проверил: начальник ЭТЛ

Лихо Г.И.



ООО "Электроплюс"
Электротехническая лаборатория
ст. Павловская, ул. Советская, 64/2
тел. 3-13-75

Заказчик МБУ ДК МО Упорненское с/п
Объект Эл. оборудование ДК
Адрес хутор Упорный

ПРОТОКОЛ № 4

проверки цепи "Фаза-Нуль" в электроустановках
с глухим заземлением нейтрали

Прибор: тип М-417 зав. № 3314.

Дата поверки март 2022 г.

Дата проведения измерений "02" сентября 2022 г.

№ п/п	Наимен.оборуд. и место замера	Автомат/предохранитель				Козф.превыш.		Велич сопрот цепи Ом	Изм. или расчет ток КЗ А	Соот./ не соот.
		Тип	1 н.пл вст.или уст.авт А	Расцепит.		1 кз				
				Тепл. А	Эл. магнит А	Тепл.	Эл. маг- нит.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Освещение									
1.	Розеточная группа	ВА-47-29	25			24,00		0,33	600,00	соот.
2.	Розеточная группа	ВА-47-29	25			20,84		0,38	521,05	соот.

Ток короткого замыкания рассчитывается по формуле: $1 \text{ кз} = 0,9 \frac{U_{\text{ф}}}{Z}$

Заключение: Измерение величины сопротивлений цепи "Фаза-Нуль" в эл.установках до 1000В
с глухой заземленной нейтралью соответствует требованиям ПТЭЭП.

1. Частичная перепечатка и размножение только с разрешения ИЛ.
2. Протокол распространяется только на элементы эл.установки, подвергнут.изм.(проверке)
3. Исправления не допускаются.

Испытания провели: инженер — Ивченко А.Д.
наладчик — Хилько В.Н.
Протокол проверил: начальник ЭТЛ — Лихо Г.И.

