

Общество с ограниченной ответственностью "СИТИ"

Свидетельство рег. N 43-79-2022-ЭТЛ
срок действия до 27.06.2025г.

с.Муслюмово,ул.Кооперативная,д.239,корп.А,кв.16.

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор ООО "СИТИ"

А.Г.Харисов

"15" мая 2025 года



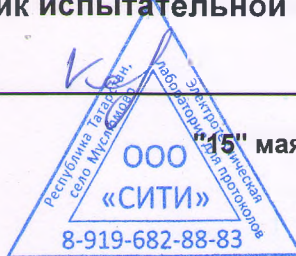
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Объект: РТ, г.Елабуга, ул.Нефтяников,70а. МБДОУ "Детский сад №13
"Снежок" (ИТП)

Заказчик: МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок"

Начальник испытательной лаборатории

Б.А.Кошик



"15" мая 2025 года

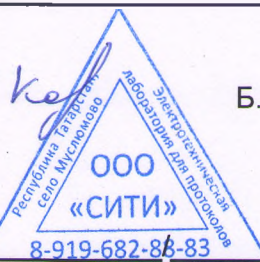
Протокол не может быть частично или полностью перепечатан или размножен без разрешения
испытательной лаборатории ООО "СИТИ".
Протоколы распространяется только на электроустановку, подвергнутую испытаниям.

с. Муслюмово
2025 г.

Содержание технического отчета

№ п/п	Наименование протокола	№ протокола	Количество листов
1.	Титульный лист		1
2.	Содержание технического отчета		1
3.	Копия свидетельства о регистрации электролаборатории		2
4.	Протокол измерения сопротивления изоляции силовых и осветительных проводок, цепей учёта.	37-01/25	2
5.	Протокол измерения сопротивления заземляющих устройств в электроустановках.	37-02/25	1
6.	Протокол проверки действия расцепителей автоматических выключателей	37-03/25	1
7.	Протокол измерения полного сопротивления петли "фаза-нуль" в электроустановках до 1000 В с глухозаземлённой нейтралью.	37-04/25	2
Общее количество листов технического отчёта			10

Начальник испытательной лаборатории:



Б.А.Кошик

Работа выполнена в полном объёме: _____ /



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

ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

А/я. 35, ул. Зинина, д. 4, Казань. 420097
Телефон: (843) 231-17-77, Факс: (843) 231-17-02
E-mail: privol@gosnadzor.ru
www.privol.gosnadzor.ru
ОКПО 02844328, ОГРН 1021602866350
ИНН/КПП 1654004615 / 165501001

№ _____
На № _____ от _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о регистрации электролаборатории

Регистрационный номер 43-79-2022-ЭТЛ от 27.06.2022

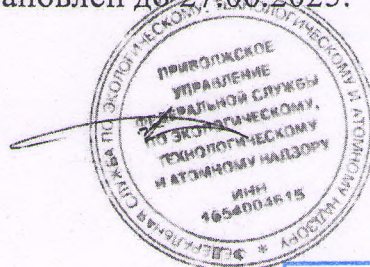
Настоящее Свидетельство удостоверяет, что электролаборатория общества с ограниченной ответственностью «Сити», ИНН 1629007348, юридический адрес: 423970, РТ, Муслюмовский район, с. Муслюмово, ул. Кооперативная, д. 239, корп. А, кв. 16; адрес местонахождения: 423970, РТ, Муслюмовский район, с. Муслюмово, ул. Кооперативная, д. 239, корп. А, кв. 16; допущена в эксплуатацию и зарегистрирована в Приволжском управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее – Управление) с правом выполнения испытаний и измерений электрооборудования, электроустановок напряжением до 1 кВ.

Перечень разрешенных видов испытаний и измерений в соответствии с приложением № 1.

Свидетельство выдано на основании решения комиссии по допуску в эксплуатацию электроустановок для производства испытаний и измерений электролабораторий от 27.06.2022, созданной приказом Приволжского управления Ростехнадзора от 17.03.2021 № ПР-290-227-о.

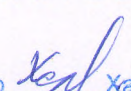
Срок действия Свидетельства установлен до 27.06.2025.

Заместитель руководителя
М.П.



Д.А. Горев

КОПИЯ ВЕРНА

Директор  Харисов А.Г.

**Перечень видов и объемов испытаний и измерений,
выполняемых электролабораторией общества с ограниченной
ответственностью «Сити»**

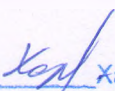
1. Испытания электрических аппаратов, вторичных цепей и электропроводки напряжением до 1 кВ.

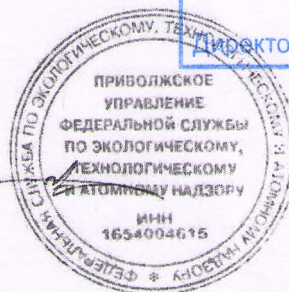
- 1.1. Измерение сопротивления изоляции.
- 1.2. Испытание повышенным напряжением промышленной частоты.
- 1.3. Проверка действия автоматических выключателей.
- 1.4. Проверка работы автоматических выключателей и контакторов при пониженном и номинальном напряжениях оперативного тока.
- 1.5. Проверка устройств защитного отключения (УЗО).
- 1.6. Проверка правильности функционирования полностью собранных схем при различных значениях оперативного тока.
- 1.7. Проверка устройства АВР.

2. Испытания заземляющего устройства.

- 2.1. Проверка элементов заземляющего устройства.
- 2.2. Проверка цепи между заземлителями и заземляемыми элементами.
- 2.3. Испытание цепи фаза- нуль в электроустановках до 1 кВ с системой TN.
- 2.4. Измерение сопротивления заземляющих устройств.
- 2.5. Измерение удельного сопротивления грунта.

КОПИЯ ВЕРНА

Директор  Харисов А.Г.



Заместитель руководителя
М.П.

Д.А. Горев

ООО "СИТИ"

Свидетельство рег. N 43-79-2022-ЭТП
срок действия до 27.06.2025г.

с.Муслюмово,
ул.Кооперативная,д.239,корп.А,кв.16.

Протокол № 37-01/25

измерения сопротивления изоляции проводов, кабелей, аппаратов и обмоток электрических машин.

1. Протокол распространяется только на электроустановку, подвергнутую испытаниям.

2. Протокол не может быть частично или полностью перепечатан или размножен без разрешения заказчика или испытательной лаборатории.

3. Цель испытаний: эксплуатационные

(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные, эксплуатационные, для целей сертификации)

4. Климатические условия:

температура 16 °C

влажность 50 %

давление 747 мм. рт. ст.

5. Обозначения

A, B, C - фазные проводники

PE - защитный нулевой проводник

N - рабочий нулевой проводник

6. Программа испытаний

Объект: РТ, г.Елабуга, ул.Нефтяников,70а. МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок" (ИТП)

Заказчик: МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок"

Наименование показателя	Сопротивление изоляций		
Значение показателя по НД	ПУЭ: п. 1.8.37 п.1; п. 1.8.40 п.2 (7-е издание); РД 34.45-51. 300-97: п. 26.1; ПТЭЭП. П.28.1		
Значение показателя по НД	Оборудование	Напряжение мегаомметра, В	Сопротивление изоляции, МОм
	НКУ, аппараты с вторичными цепями	500-1000	≥ 1,0
	Силовые и осветительные проводки	1000	≥ 0,5
	Силовые кабельные линии до 1000 В	2500	≥ 0,5
Допуск на показатель по НД	Не менее указанных значений		

7. Результат измерений:

№ п/п	Испытуемый объект	Марка провода, кабеля, аппарата	U сети, (кВ)	Сопротивление изоляции, (МОм)				Вывод (соответствует, не соответствует)
				Относитель- но N-про- водника	Относитель- но РЕ-про- водника	Между фаз	N-РЕ	
ЩС								
1	гр.1 питание розеток ПВС 2х1,5		0,22	19200	---	---	---	соответствует
2	гр.2 отходящая линия ВВГнг 3х2,5		0,22	580	250	---	710	соответствует
3	гр.3 отходящая линия ВВГнг 3х2,5		0,22	810	470	---	290	соответствует
4	гр.4 питание щита узла учёта ВВГнг 3х2,5		0,22	470	720	---	660	соответствует
5	гр.5 отходящая линия ВВГнг 3х2,5		0,22	562	571	---	571	соответствует
Щит узла учёта								
6	гр.1 питание SK 702 ВВГнг 5х2,5		0,4	A 340	348	A-B 480	510	соответствует
				B 520	526	B-C 520	510	соответствует
				C 470	475	C-A 520	510	соответствует
7	гр.2 питание управления ВВГнг 2х1,5		0,22	470	---	---	---	соответствует
ЩМ 7Д								

8	гр.1 питание управления ПВС 2х1,5	0,22	320	---	---	---	соответствует
9	гр.2 питание розеток ВВГнг 3х1,5	0,22	470	720	---	660	соответствует
10	гр.3 питание управления ПВС 2х1,5	0,22	493	---	---	---	соответствует

Заключение: Сопротивление изоляции соответствует ПУЭ и ПТЭЭП.

Перечень приборов:

Наименование и тип ИОиСИ	Заводской номер	Диапазон измерений	Точность измерений, %	Дата последней поверки	Дата очередной поверки
Мегомметр Е6-32	6662.19	0,01-999 Мом, 1-9,99 ГОм	3	25.02.2025 г.	24.02.2027 г.

Испытания произвели:

Handwritten signature

Кошик Б.А.

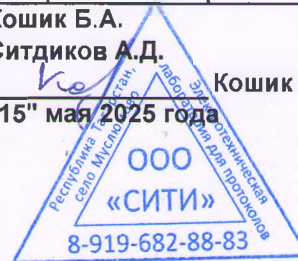
Ситдииков А.Д.

Проверил начальник ЭТЛ :

Handwritten signature

Кошик Б.А.

Дата испытаний: "15" мая 2025 года



ООО "СИТИ"

Свидетельство рег. N 43-79-2022-ЭТЛ
срок действия до 27.06.2025г.

с.Муслимово,
ул.Кооперативная,д.239,корп.А,кв.16.

Протокол № 37-02/25

измерения сопротивления заземляющих устройств.

1. Протокол распространяется только на электроустановку, подвергнутую испытаниям.
2. Протокол не может быть частично или полностью перепечатан или размножен без разрешения заказчика или испытательной лаборатории.

3. Цель испытаний: эксплуатационные
(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные, эксплуатационные, для целей сертификации)

4. Климатические условия:
температура 16 С°
влажность 50 %
давление 747 мм. рт. ст.

Объект: РТ, г.Елабуга, ул.Нефтяников,70а. МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок" (ИТП)
Заказчик: МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок"

5. Программа испытаний

Наименование показателя	Измерение сопротивления заземлителя
Номер пункта НД	ПУЭ: раздел 1.8.39 п.5; (7-е издание) ПТЭЭП: п.26.3; РД 34.45-51.300-97: п.28.4
Значение показателя	Согласно требованиям НД и проектной документации
Допуск на показатель НД	Согласно требованиям проектной документации

6. Результат измерений:

№п/п	Объект измерения	Измеренное значение, (Ом)	Вывод (соответствует, не соответствует)
1	Заземляющее устройство	1,5	соответствует

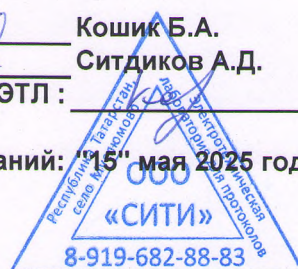
Заключение: Соответствует ПУЭ и ПТЭЭП

Перечень приборов:

Наименование и тип ИОиСИ	Заводской номер	Диапазон измерений	Точность измерений, %	Дата последней поверки	Дата очередной поверки
Измеритель сопротивления заземления MRP-20	600392	0-1000 Ом	2	25.02.2025 г.	24.02.2026 г.

Испытания произвели: Кошик Б.А.
Ситдинов А.Д.
Проверил начальник ЭТЛ: Кошик Б.А.

Дата испытаний: 15 мая 2025 года



Свидетельство рег. N 43-79-2022-ЭТЛ
срок действия до 27.06.2025г.

с.Муслюмово,
ул.Кооперативная,д.239,корп.А,кв.16.

Протокол № 37-03/25

проверки действия расцепителей автоматических выключателей.

1. Протокол распространяется только на электроустановку, подвергнутую испытаниям.

2. Протокол не может быть частично или полностью перепечатан или размножен без разрешения заказчика или испытательной лаборатории.

3. Цель испытаний: эксплуатационные

(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные, эксплуатационные, для целей сертификации)

4. Климатические условия:

температура 16 °C

влажность 50 %

давление 747 мм. рт. ст.

Объект: РТ, г.Елабуга, ул.Нефтяников,70а. МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок" (ИТП)

Заказчик: МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок"

5. Программа испытаний

Наименование показателя	Проверка действий расцепителей автоматических выключателей по току и времени срабатывания
Номер пункта НД	ПУЭ: п. 1.8.37 п.3 (7-е издание); РД 34.45-51. 300-97: п. 26.3; ПТЭЭП. п.28.6
Значение показателя	Согласно условий завода - изготовителя
Допуск на показатель НД	Согласно условий завода - изготовителя

6. Результат измерений:

№п/п	Наименование аппарата, защищаемой цепи	Тип АВ	I ном расц.	Тепловой расцепитель			Электромагнитный расцепитель		Вывод (соответствует, не соответствует)
				Уставка, (А)	Ток сраб., (А)	Время сраб., (сек.)	Уставка, (А)	Ток сраб., (А)	
ЩС									
1	гр.1 отходящая линия	ВА 01-01	2	3In	6	2	10In	12	соответствует
2	гр.2 отходящая линия	ВА 01-01	2	3In	6	2	10In	12	соответствует
3	резерв	ВА 01-01	2	3In	6	2	10In	12	соответствует
4	гр.3 питание щита узла учёта	ВА 47-29	10	3In	30	4	10In	64	соответствует
5	гр.4 отходящая линия	ВА 47-29	6	3In	18	4	10In	46	соответствует
6	резерв	ВА 47-29	6	3In	18	4	10In	44	соответствует

Заключение: Соответствует ПУЭ и ПТЭЭП

Перечень приборов:

Перечень приборов:	Заводской номер	Диапазон измерений	Точность измерений, %	Дата последней поверки	Дата очередной поверки
Комплект нагрузочный измерительный с регулятором РТ-2048-01	2162	0-12000 А	5	27.06.2024 г.	26.06.2026 г.

Испытания произвели:

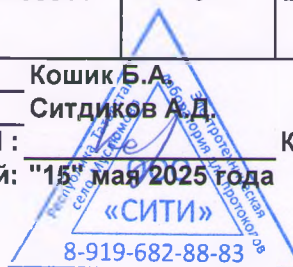
Кошик Б.А.

Ситдинов А.Д.

Проверил начальник ЭТЛ:

Кошик Б.А.

Дата испытаний: "15" мая 2025 года



ООО "СИТИ"

Свидетельство рег. N 43-79-2022-ЭТЛ
срок действия до 27.06.2025г.

с.Муслюмово,
ул.Кооперативная,д.239,корп.А,кв.16.

Протокол № 37-04/25

проверки цепи «фаза-нуль» в электроустановках до 1 кВ с системой TN.

1. Протокол распространяется только на электроустановку, подвергнутую испытаниям.
2. Протокол не может быть частично или полностью перепечатан или размножен без разрешения заказчика или испытательной лаборатории.

3. Цель испытаний:

эксплуатационные

(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные, эксплуатационные, для целей сертификации)

4. Климатические условия:

температура 16 °C
влажность 50 %
давление 747 мм. рт. ст.

Объект: РТ, г.Елабуга, ул.Нефтяников,70а. МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок" (ИТП)

Заказчик: МБДОУ "Детский сад №13 "Снежок"

5. Программа испытаний

Наименование показателя	Проверка обеспечения нормированного времени отключения или кратности I _{кз} однофазного к I _{ном} защитно-отключающего аппарата
Номер пункта НД	ПУЭ: п. 1.8.39 п.4; п. 7.1.72; 1.7.78; 1.7.79 (7-е издания); РД 34.45-51.300-97: п.28.8; ПТЭЭП. п.28.4
Значение показателя по НД	Для вновь вводимого электрооборудования: Наибольшее допустимое время защитного автоматического отключения: а) t = 0,4 сек при U _{ном} фаз = 220 В в групповых цепях; б) t = 5 сек – в распределительных цепях; в) t = 5 сек – для стационарных эл.приемников, питающихся от распределительных щитов при условии, что полное сопротивление защитного проводника (Z _п) между главной заземляющей шиной и распределительным щитом не превышает значений Z _п = 50 Z _п / 220, Ом. Для электрооборудования находящегося в эксплуатации: При замыкании на нулевой защитный проводник ток однофазного КЗ должен быть не менее: - 3 I _{ном} плавкой вставки предохранителя; - 3 I _{ном} нерегулируемого теплового расцепителя АВ; - 3 I _{уст} ставки срабатывания регулируемого теплового расцепителя АВ;
Допуск на показатель по НД	В пределах указанных значений

6. Результат измерений:

№п /п	Наименование оборудования	Предохранитель, АВ				I к.з., (А)	Z цепи, (Ом)	Z защ. пр-ка, (Ом)	50 Z. U ₀ (Ом)	Тоткл. по время-ток. хар-ке, (сек)	Вывод (соответств., не соответств.)
		Тип	I ном., (А)		Расцепитель						
			Плавк. вставка	Тепл. Макс.							
ЩС											
1	гр.3 питание щита узла учёта	ВА 47-29	---	10	10In	373	0,59	---	---	0,01	соответствует
ЩМ 7Д											
2	гр.2 питание розетки	ВА 47-29	---	10	10In	355	0,62	---	---	0,01	соответствует

Закключение: Соответствует ПУЭ

Перечень приборов:

Наименование и тип ИОиСИ	Заводской номер	Диапазон измерений	Точность измерений, %	Дата последней поверки	Дата очередной поверки
MZC-300 Измеритель параметров электробезопасности электроустановок	264330	0,1-1000 Ом	2	25.02.2025 г.	24.02.2026 г.

Испытания произвели:

Кошик Б.А.

Ситдииков А.Д.

Проверил начальник ЭТЛ:

Кошик Б.А.

Дата испытаний: "15" мая 2025 года

