

Общество с ограниченной ответственностью "Инженерный центр "ПрофЭнергия"

Свидетельство о регистрации электролаборатории № 6569-3

Выдано 26 августа 2022 г.

Межрегиональным технологическим управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

Свидетельство о регистрации электролаборатории № 6569-3 действительно до 26 августа 2025г

Адрес: 129344, г. Москва, ул. Искры, д. 31, кор. 1, оф. 505

Технический отчёт ТО-2022-89/12

Цель измерений (испытаний)

контрольные

(приёмо-сдаточные, сличительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)

Заказчик: ООО «Технопром»

Наименование объекта: Соединения металлических лотков

Адрес: Московская область, Ногинский район, поселок Зеленый, ул. Школьная д.1 стр.6

Дата проведения испытаний: начало испытаний: 05 декабря 2022г

окончание испытаний: 05 декабря 2022г

Листов всего: 11

Руководитель
группы испытаний

(Епишин И.Ю.)

Исполнители:

(Липилин А.С.)

(Чернышенко А.А.)



Данные протоколы испытаний распространяются только на электроустановку здания, указанную в протоколах и подвергнутую испытаниям в период, указанный в протоколах.

Перепечатка протоколов, снятие копий частично или полностью, воспрещается без разрешения на то Заказчика или ООО "Инженерный центр "ПрофЭнергия"

Москва, 2022

ООО "Инженерный центр
"ПрофЭнергия"
(наименование организации, предприятия)

Свидетельство о регистрации
электролаборатории: №6569-3
Действительно до "26" августа 2025 г.

Заказчик: ООО «Технопром»
Объект: Соединения металлических лотков
Адрес: Московская область, Ногинский район,
поселок Зеленый, ул. Школьная д.1 стр.6
Дата проведения измерений: 05 декабря 2022г

Содержание

№№ п/п	Наименование	№ протокола	Количество страниц	Номер страницы
1	2	3	4	5
1	Титульный лист	-	1	-
2	Содержание	-	1	2
3	Свидетельство о регистрации электролаборатории ООО "Инженерный центр "ПрофЭнергия"	-	2	3 - 4
4	Свидетельство об проверке электроизмерительных приборов	-	3	5 - 6
5	Протокол проверки наличия цепи между заземлёнными установками и элементами заземлённой установки	1	2	7 - 8
6	Заключение ЭТЛ	-	1	9
7	Ведомость дефектов и замечаний	-	1	10
8	Перечень применяемого испытательного оборудования и средств измерений.	-	1	11

Нач.эл.изм.лабор.



(Епишин И.Ю.)



Федеральная служба
по экологическому, технологическому и атомному надзору
(Ростехнадзор)
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ

Регистрационный № 6569-3 от «26» августа 2022г.

Настоящее свидетельство удостоверяет, что электроизмерительная лаборатория с переносным комплектом приборов **Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «ПрофЭнергия»**

Искры ул., д.31, к.1, пом.505, Москва, 129344 зарегистрирована в Межрегиональном технологическом управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору с правом выполнения приемо-сдаточных испытаний, профилактических испытаний и измерений электрооборудования и электроустановок напряжением до 35 кВ.

Перечень разрешённых видов испытаний и измерений:

1. Проверка соответствия смонтированной электроустановки требованиям нормативно-технической документации (визуальный осмотр).
2. Измерения сопротивления заземляющих устройств.
3. Измерения удельного сопротивления грунта.
4. Проверка цепи между заземлителями и заземляемыми элементами; проверка наличия цепи между заземлёнными установками и элементами заземлённой установки.
5. Измерения сопротивления изоляции электрических аппаратов, вторичных цепей и электропроводки напряжением до 1 кВ.
6. Проверка срабатывания защиты при системе питания с заземлённой нейтралью (непосредственное измерение тока однофазного к.з. или измерение полного сопротивления петли фаза-ноль с последующим определением тока к.з.)
7. Проверка цепи фаза-ноль в электроустановках до 1 кВ с системой TN.
8. Проверка действия расцепителей автоматических выключателей.
9. Измерения напряжения прикосновения и шага.
10. Испытание устройств АВР.
11. Проверка фазировки РУ и их присоединений.
12. Испытание масляных выключателей, в ЭУ напряжением до 35 кВ.
13. Испытание воздушных выключателей, в ЭУ напряжением до 35 кВ.
14. Испытание элегазовых выключателей, в ЭУ напряжением до 35 кВ.
15. Испытание вакуумных выключателей, в ЭУ напряжением до 35 кВ.
16. Испытания выключателей нагрузки, в ЭУ напряжением до 35 кВ.
17. Испытание измерительных трансформаторов тока напряжением до 35 кВ.
18. Испытание измерительных трансформаторов напряжения напряжением до 35 кВ.
19. Испытание силовых трансформаторов, автотрансформаторов, масляных реакторов и заземляющих дугогасителей реакторов напряжением до 35 кВ мощностью до 6,3 МВА.

КОПИЯ
ВЕРНА



20. Испытание электрооборудования повышенным напряжением 1 кВ промышленной частоты.
21. Испытание машин постоянного тока напряжением до 440 В.
22. Испытание синхронных генераторов и компенсаторов.
23. Испытание электродвигателей переменного тока.
24. Испытание разъединителей, короткозамыкателей и отделителей напряжением до 35 кВ.
25. Испытание КРУ и КРУН в ЭУ напряжением до 35 кВ.
26. Испытание комплектных токопроводов (шинопроводов).
27. Испытание сборных и соединительных шин.
28. Испытание сухих токоограничивающих реакторов.
29. Испытание конденсаторов.
30. Испытание вентильных разрядников и ограничителей перенапряжений.
31. Испытание трубчатых разрядников.
32. Испытание предохранителей, предохранителей-разъединителей напряжением выше 1 кВ.
33. Испытание вводов и проходных изоляторов, в ЭУ напряжением до 35 кВ.
34. Испытание подвесных и опорных изоляторов.
35. Испытание силовых кабельных линий напряжением до 20 кВ.
36. Испытание силовых кабельных линий с изоляцией из шитого полиэтилена, номинальное напряжение линий до 35 кВ.
37. Отыскание кабельных трасс, мест повреждения и «прожиг» кабельной линии.
38. Испытание воздушных линий электропередач напряжением выше 1 кВ.
39. Испытание крепежных деталей розеток и приспособлений для подвешивания светильников.
40. Проверка устройств релейной защиты, автоматики и телемеханики.
41. Тепловизионный контроль состояния оборудования.
42. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь электрооборудования.
43. Испытание (проверка) устройств защитного отключения (УЗО).
44. Проверка устройств молниезащиты.
45. Измерение уровня освещенности и других светотехнических параметров.

Свидетельство выдано на основании протокола № 33-ЭЛ от «26» августа 2022г. комиссии, назначенной приказом руководителя Межрегионального технологического управления Ростехнадзора от 21.02.2020г. № ПР-100-53-О.

Срок действия Свидетельства установлен до «26» августа 2025г.





«ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ»

(ООО «ЦМ»)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ»
аккредитовано Федеральной службой по аккредитации на право поверки средств измерений.
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц - RA RU 310581. Код знака поверки «ГХС»

Адрес: 644073, РОССИЯ, Омская обл. Омск г. Солнечная 2-я ул. 55А т. (381) 277-30-30, (3842)555200, e-mail: metrologia_sibir@mail.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ №С-ГХС/27-10-2021/104912351

исполнение в объеме - номер заявки следствия в реестре поверки в ФГИР по СБКИ

номер бланка св 51771
Действительно до 26.10.2023

Средство измерений: Измеритель параметров электроустановок; MI 3102H SE; 57164-14

наименование и обозначение типа средства измерений, регистрационный номер в ФГИР по СБКИ, присвоенный при утверждении типа средства измерений
модификация средства измерений

состав средства измерений:

заводской номер: 19121110

заводской или серийный номер средства измерений или фирменное цифровое обозначение
в полном объеме

наименования единиц, поддиапазонов, на которые выданы средства измерений или которые измерены на поверке
МП 57164-14 «Измерители параметров электроустановок MI 3102H SE. МП», утверждена
ФГУП «ВНИИМС» в марте 2014 г.

наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выдана поверка
22125.01.1P.00103784 - 22125.01.1P.00103784 - Н4-7, ЯВ-44, Рабочий эталон единиц электрических величин;
22125.01.2P.00103788-напряжения 2 разряда, 22125.01.2P.00103786-напряжения переменного тока 2 разряда 3
разряд, 22125.01.1P.00103787-силы постоянного электрического тока 1 разряда, 22125.01.1P.00103784-силы
переменного электрического тока 1 разряда, 22125.01.2P.00103783-силы переменного электрического тока 2 разряда,
электрического сопротивления 3 разряда, 6332.77.4P.09685 - 6332.77.4P.09685 - P4831 - 4 разряд;
68951.17.5P.00223020 - 68951.17.5P.00223020 - ERS-2, 5 разряд

примененный при поверке эталон единиц величин
Температура - 20.6 °С; Влажность - 48.8 %; Атм. давление - 100.7 кПа; дол. факторы:
(при наличии)

перечень величин на метрологические характеристики средства измерений факторы, при которых выполнялась поверка согласно требованиям, перечисленным в документе на
методике поверки, с указанием их значений
и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
соответствующим установленным метрологическим требованиям и пригодно к
дальнейшему применению:

знак поверки:

Главный метролог

сведения о поверителе:

Сюркало Сергей Владимирович инженерный дата поверки
Фамилия, имя и отчество
000 «ЭНЕРГИЯ» 27.10.2021

Код для поиска
заявки о
поверке



Никитин А. В.

Фамилия, имя и отчество

КОПИЯ
ВЕРНА



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

Федеральное бюджетное учреждение
«Федеральный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

057/001/2023/1-МОСКВА

РА. RU. 311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-МВ/13-01-2023/12326477

Действительно до 12 января 2023 г.

Средство измерения: Прибор для измерений климатических параметров, тип "Метер-10" модификация Метер-10, госреестр № 40335-09

Заводской номер: 4217-008-70268773-2009 МП

В составе: 4217-008-70268773-2009 МП

Измерено: 4217-008-70268773-2009 МП

В соответствии с: 4217-008-70268773-2009 МП

С применением эталона: 4217-008-70268773-2009 МП

при следующих условиях: Температура окружающего воздуха 22,3 °С, Относительная влажность: 41,6 %, Атмосферное давление: 98,1 кПа.

и на основании результатов поверки прибор признано пригодным к применению.

Дата: 13.01.2023

Место поверки: ООО «Инженерный центр «ПроФЭнергия»

Подпись: Гуреломона М. И.

Электронная печать: 22

Наименование лаборатории, лаборатория №443

Дата поверки: 13 января 2023 г.

**КОПИЯ
ВЕРНА**



117418 Москва, Нахимовский пр., 31
Call-Центр: 495-544-00-00
Тел. 499-129-19-11 факс: 499-124-99-96
E-mail: info@rostele.ru, www.rostele.ru

**ООО "Инженерный центр
"ПрофЭнергия"**
(наименование организации, предприятия)
Свидетельство о регистрации
электролаборатории: №6569-3
Действительно до "26" августа 2025 г.

Заказчик: ООО «Технопром»
Объект: Соединения металлических лотков
Адрес: Московская область, Ногинский район, поселок
Зеленый, ул. Школьная д.1 стр.6
Дата проведения измерений: 05 декабря 2022г.

ПРОТОКОЛ № 1
**проверки наличия цепи между заземлёнными установками
и элементами заземлённой установки**

Климатические условия при проведении измерений:

Температура воздуха +18°С. Влажность воздуха 65%. Атмосферное давление 767 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): контрольные

**Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых проведены измерения
(испытания):** ПТЭЭП табл. 28.5.

1. Результаты измерений:

№ п/п	Месторасположение и наименование электрооборудования	R перех. измеренное, (Ом)
1	2	4
1	Соединение УПТП45 + ЛПМЗТ	0,01
2	Соединение ППД5 + СПТ5	0,03
3	Соединение СПТ5 + РППД5	0,04
4	Соединение РППД5 + ППД5	0,02
5	Соединение КПН5 + СПТ5	0,01
6	Соединение КПН5 + РКПНСН	0,02
7	Соединение РКПНСН + СПТ5	0,03
8	Соединение УВНТП90 + ЛПМЗТ	0,02
9	Соединение УВТП90 + ЛПМЗТ	0,04
10	Соединение УПТП90 + ЛПМЗТ	0,03
11	Соединение ТТП + ЛПМЗТ	0,00
12	Соединение ХТП + ЛПМЗТ	0,00
13	Соединение ППЦ + ЛПМЗТ	0,01
14	Соединение УСВР45 + ЛПМЗТ	0,02
15	Соединение КПН5 + ЛПМЗТ	0,01
16	Соединение УСВНР45 + ЛПМЗТ	0,01
17	Соединение ПВР + ЛПМЗТ	0,01
18	Соединение ПГР + ЛПМЗТ	0,02
19	Соединение СКЛ + НЛО	0,02
20	Соединение УПТП45 + ЛПМЗТ + СЛУМ	0,02
21	Соединение ТТП + ЛПМЗТ + СЛУМ	0,02
22	Соединение ХТП + ЛПМЗТ + СЛУМ	0,02
23	Соединение ППЦ + ЛПМЗТ + СЛУМ	0,03
24	Соединение УПТП90 + ЛПМЗТ + СЛУМ	0,04
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

2. Измерения проведены приборами:

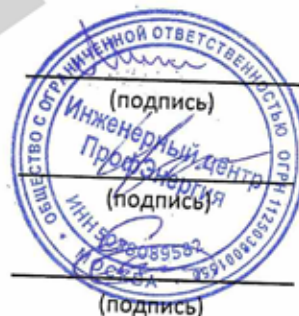
№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (сва)	Орган гос. метрологической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Измеритель параметров электроустановок MI 3102H SE	19121110	0,01-19,99 МОм 20-199,9 МОм 200-999 МОм 1,00-19,99 ГОм	$\pm 10\%R_{изм}$ $\pm 10\%R_{изм}$	27.10.2021	26.10.2023	С-ГХС/27-10-2021/104 912351	ООО «ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ»
2.	Измеритель климатических параметров Метео-10	557	0...+50°C 10-90% 600-795мм рт.ст.	$\pm 0,5$ °C ± 1 мм рт.ст. $\pm 5\%$	13.01.2022	12.01.2023	С-МА/13-01-2022/1232 56477	ФБУ «РО-СТЕСТ-МОСКВА»

3. Заключение:

- а) Проверена целостность и прочность проводников заземления и зануления, переходные контакты их соединений, болтовые соединения проверены на затяжку, сварные – ударом молотка.
 б) Сопротивление переходных контактов выше нормы, указаны в п/п _____
 в) Не заземлено оборудование, указанное в п/п _____
 д) Величина измеренного переходного сопротивления прочих контактов заземляющих и нулевых проводников, элементов электрооборудования соответствует нормам ПУЭ и ПТЭЭП.

Заключение: переходное сопротивление контактов соответствует требованиям НТД.

Составил: Инженер-электрик
(должность)
Инженер-электрик
(должность)
Проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Липилин А.С.
(Ф.И.О.)
Чернышенко А.А.
(Ф.И.О.)
Епишин И.Ю.
(Ф.И.О.)

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории. Исправления не допускаются.
 Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые измерениям (поверке).

**ООО "Инженерный центр
"ПрофЭнергия"**
(наименование организации, предприятия)
Свидетельство о регистрации
электролаборатории: №6569-3
Действительно до "26" августа 2025 г.

Заказчик: ООО «Технопром»
Объект: Соединения металлических лотков
Адрес: Московская область, Ногинский район,
поселок Зеленый, ул. Школьная д.1 стр.6
Дата проведения измерений: 05 декабря 2022г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электроустановка: Соединения металлических лотков

По адресу: Московская область, Ногинский район, поселок Зеленый, ул. Школьная д.1 стр.6

Электроустановка объекта соответствует действующим нормам и правилам: ПТЭЭП табл. 28.5.

Составил: Инженер-электрик
(должность)

Инженер-электрик
(должность)

Проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Липилин А.С.
(Ф.И.О.)

Чернышенко А.А.
(Ф.И.О.)

Епишин И.Ю.
(Ф.И.О.)

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.
Исправления не допускаются.
Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые испытаниям (проверке).

**ООО "Инженерный центр
"ПрофЭнергия"**
(наименование организации, предприятия)
Свидетельство о регистрации
электролаборатории: №6569-3
Действительно до "26" августа 2025 г.

Заказчик: ООО «Технопром»
Объект: Соединения металлических лотков
Адрес: Московская область, Ногинский район,
поселок Зеленый, ул. Школьная д.1 стр.6
Дата проведения измерений: 05 декабря 2022г.

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ

№/№ п/п	Элемент электрооборудования, электроустановки	Наименование дефекта
1	2	3
		Дефектов не обнаружено

Составил: Инженер-электрик
(должность)

Инженер-электрик
(должность)

Проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

Липилин А.С.

(Ф.И.О.)

Чернышенко А.А.

(Ф.И.О.)

Епишин И.Ю.

(Ф.И.О.)

**ООО "Инженерный центр
"ПрофЭнергия"**
(наименование организации, предприятия)
Свидетельство о регистрации
электролаборатории: №6569-3
Действительно до "26" августа 2025 г.

Заказчик: ООО «Технопром»
Объект: Соединения металлических лотков
Адрес: Московская область, Ногинский район,
поселок Зеленый, ул. Школьная д.1 стр.6
Дата проведения измерений: 05 декабря 2022г.

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Тип	Характеристика	Заводской №	Дата последней поверки
1	2	3	4	5	6
1.	Измеритель параметров электроустановок	MI 3102H SE	0,01 Ом - 1999 Ом 0,01 МОм - 19,99 ГОм 0,01 Ом - 9,99 кОм 10-1000 мА 0 - 1999 мс	19121110	27.10.2021
2.	Измеритель влажности и температуры	Метео-10	-45...+60°C 0 - 99% 630-795мм рт.ст.	557	13.01.2022

Список составил начальник эл. измерительной лаборатории
(должность)



Епишин И.Ю.
(Ф.И.О.)

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.
Исправления не допускаются.
Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые измерениям (проверке).