

**ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ
ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г. Свидетельство выдано
на основании протокола № 54-ЭЛ от 26.12. 2014 г. комиссии, назначенной
приказом руководителя Московского управления Ростехнадзора.
Срок действия Свидетельства установлен до 26.12.2017 г.

Адрес: 129344 г.Москва, ул. Искры 31, корп.1,
вход 2, оф. 231

Тел: +7 (495) 181-50-34.

Сайт: <http://energiatrend.ru/>

E-mail: info@energiatrend.ru



«УТВЕРЖДАЮ»

испытательной лаборатории
электроустановок


(подпись) Кулаев А. Ю.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ № 17
О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЁМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ**

Наименование электроустановки: КТП-ПВ 250/6/0,4

Заказчик: Чуканов Владимир Николаевич

Адрес: 143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино

Дата проведения испытаний: 04 февраль 2016 г.

Окончание испытаний: 04 февраль 2016 г.

1. Листов всего: 18.
2. Протокол испытаний распространяется только на электроустановку, указанную в наименовании объекта и подвергнутую испытаниям.
3. Протоколы испытаний не могут быть частично или полностью перепечатаны без разрешения Заказчика или Испытательной лаборатории.
4. На каждом листе протоколов ставится печать Испытательной лаборатории. Исправления не допускаются.

г. Москва, 2016 г.

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

Содержание:

№ п./п.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОТОКОЛА	№ листа
1.	Титульный лист	1
2.	Содержание	2
3.	Программа испытаний	3-4
4.	Пояснительная записка	5
5.	Протокол № 17/1. Визуального осмотра и проверки смонтированной электроустановки на соответствие проектной документации и правилам выполнения электромонтажных работ	6-7
6.	Протокол № 17/2. Проверки наличия цепи между заземляющими установками и элементами заземленной установки	8-9
7.	Протокол № 17/3. Проверки сопротивлений заземлителей и заземляющих устройств	10-11
8.	Приложение №1. Результаты испытаний	12-13
9.	Приложение №2. Ведомость дефектов	14
10.	Приложение №3. Перечень испытательного оборудования	15
11.	Заключение	16
12.	Свидетельство о регистрации электролаборатории	17-18

Составил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Кулаев А.Ю.
(Ф.И.О.)

форма по ГОСТ Р. 50571.16-2007

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

Программа испытаний в соответствии с ГОСТ Р. 50571.16-2007

№ № п./п	Вид испытания (проверок)	Измеряемые параметры	Нормативные документы	Норма испытаний	Объем испытаний	Методика проверки	Протокол	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Электроустановка здания								
1.	Визуальный осмотр и проверка соответствия смонтированной электроустановки проектной документации и правилам выполнения электромонтажных работ	Проектная документация и осмотр эл. установки	ГОСТ, ГОСТ Р., ПУЭ, ВСН, СНИП и т.п.	ГОСТ, ГОСТ Р., ПУЭ, правила выполнения эл. монтажных работ и т.п.	100%	Методика визуального осмотра и проверка соответствия смонтированной электроустановки проектной документации и правилам выполнения электромонтажных работ	Протокол визуального осмотра и проверка соответствия смонтированной электроустановки проектной документации и правилам выполнения электромонтажных работ	Отступления от проектных решений должны быть согласованы с проектной организацией
ЩЭ (ЩК); групповые электросети питания								
2.	Измерение сопротивления изоляции	Сопротивления изоляции	ПУЭ п.1.8.37, (п.1) ПТЭЭП прил.3 разд.6.2; таб.37	Не менее 0,5 МОм	Измеряется мегомметром 1000В при отключенных нагрузках	Методика измерения сопротивления изоляции	Протокол измерения сопротивления изоляции проводов и кабелей	При наличии раздельных трансформаторов, измеряется сопротивление изоляции между обмотками и на корпус, цепи питания от трансформатора в сторону нагрузки
3.	Проверка срабатывания эл. маг., и тепловых расцепителей	Работоспособность АВ	ПУЭ п.1.8.37 (п.3.4); ПТЭЭП прил.3, разд.28.6 ГОСТ Р. 50345-99,	Согласно инструкции завода изготовителя	Проверяется эл. маг. и тепловой расцепитель	Методика проверки АВ	Протокол проверки автом. выключателей напряжением до 1000 В.	При несрабатывании 10% проверяемых АВ, производится 100% проверка срабатывания АВ

			ГОСТ Р. 50030.2-99					
4.	Проверки согласования параметров цепи «фаза – нуль» с характеристиками аппаратов защиты от сверхтока и непрерывности защитных проводников	Петля «фаза-нуль»	ПУЭ п.1.7.79, 1.8.39(п.4), ПТЭЭП прил.3 разд.28.4	Измерение петли «фаза-нуль»	Проверяется непосредственно измерением тока короткого замыкания	Методика измерения полного сопротивления петли «фаза-нуль»	Протокол проверки согласования параметров цепи «фаза – нуль» с характеристиками аппаратов защиты от сверхтока	Проверяется непосредственным измерением тока однофазного К.З.
5.	Проверка работоспособности УЗО при возникновении токов утечки в защищаемой линии	Работоспособность УЗО	ПУЭ п.1.8.37 (п.5), ПТЭЭП прил.3 разд.28.7 ГОСТ Р. 50807-95	Пределы работоспособности должны соответствовать данным завода - изготовителя	Проверяется непосредственно измерением ток срабатывания УЗО	Методика проверки срабатывания УЗО	Протокол срабатывания проверки срабатывания УЗО	С учетом требований проектной документации и документации завода-изготовителя
Зануляющие (заземляющие) устройства и защитные проводники								
6.	Проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки	Электрическая цепь	ПУЭ п.1.8.39, (п.2) ПТЭЭП прил.3 разд. 26.1; 28.5	Не должно быть обрывов цепей и неудовлетворительных контактов - должно быть не выше 0,05 Ом	Проверяется целостность и прочность проводников заземления и зануления, переходные контакты их соединений. болтовые соединения проверены на затяжку, сварные - ударом молотка.	Методика проверки защитных проводников и проводников выравнивания потенциала	Производится на установках, срабатывание защиты, которых проверено	Производится на установках, срабатывание защиты, которых проверено

Составил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Кулаев А. Ю.
(Ф.И.О.)

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

Пояснительная записка

1. **Наименование и тип электроустановки здания:** КТП-ПВ 250/6/0,4
2. **Напряжение питающей сети:** 380/220 В, 3-х фазного переменного тока частотой 50 Гц.
Система заземления TN-C-S
3. **Цель:** определить пригодность к дальнейшей эксплуатации электрооборудования и электрических сетей в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП), «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» (ПБЭЭ).
4. **Описание электроустановки здания:**
Электропроводка выполнена кабелем марки:
Защита эл. сетей и эл. оборудования от токов перегрузки и коротких замыканий осуществляется автоматическими выключателями:
Защита человека от поражения эл. током при случайном прикосновении к токоведущим или нетокковедущим частям, оказавшимся под напряжением и для предотвращения возникновения пожаров, вызванных воспламенением изоляции проводов осуществляется путем присоединения ко всем металлическим нетокковедущим частям электроустановки нулевого защитного проводника желто-зеленого цвета.
5. **Монтажная организация:**
6. **Проектная организация:**
7. **Нормативные документы (НД), по которым смонтирована электроустановка здания:** ГОСТ Р 50571.1.3.5.8.9.10.11.15; ГОСТ Р 50807-95; СНиП 3.05.06-85; СНиП 2.08.02-89; ВСН 59-88; РД 34.21.122-87; СО-153-34.21.122-2003; СПЗ1-110-2003; ПУЭ 6-е издание дополненное с исправлениями 2009г.(разделы 1,2,3,4,5); ПУЭ 7-е издание 2009 г., (разделы 1,4,6,7); ПТЭЭП; проекту и др.
8. **Заказчик:** Чуканов Владимир Николаевич
9. **Адрес проведения испытаний:** 143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
10. **Нормативные документы (НД), на соответствие требований которых проведены испытания:** ГОСТ Р 50571.1.3.5.8.9.10.11.15; ГОСТ Р 50807-95; СНиП 3.05.06-85; СНиП 2.08.02-89; ВСН 59-88; РД 34.21.122-87; СО-153-34.21.122-2003; СПЗ1-110-2003; ПУЭ 6-е издание дополненное с исправлениями 2009г.(разделы 1,2,3,4,5); ПУЭ 7-е издание 2009 г., (разделы 1,4,6,7); ПТЭЭП; проекту и др.
11. **Схема, программа и метод (методика) испытаний:** ГОСТ Р.50571.16-2007.
12. **Результаты испытаний:** приведены в Приложении №1
13. **Ведомость дефектов:** приведена в Приложении №2
14. **Перечень применяемого испытательного оборудования и средств измерений:** приведён в Приложении №3.

Составил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Кулаев А.Ю.
(Ф.И.О.)

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г Срок действия до 26.12.2017 г.



Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

ПРОТОКОЛ № 17/1
визуального осмотра

1. Анализ проектной документации
2. Проверка соответствия электроустановок нормативной и проектной документации

Наименование составных элементов электроустановки зданий	Нормативная документация и перечень пунктов, устанавливающих требования и значения проверяемых характеристик	Результат осмотра
1	2	3
1. Щитовые помещения	ПУЭ: 1.1.33-1.1.36; 7.1.1; 7.1.9; 7.1.29-7.1.30	Соответствует НТД
2. Распределительные устройства напряжением до 1000 В. 2.1. Вводные и вводно-распределительные устройства (ВУ, ВРУ) 2.2. Главные и вторичные распределительные щитки: групповые, этажные, квартирные. 2.3. Щиты и щитки для питания рекламного освещения, витрин, фасадов, наружного освещения и иллюминации, противопожарных устройств, систем диспетчеризации, световых указателей и огни светового ограждения, звуковой и другой сигнализации, силовых установок	ПУЭ: 1.1.20; 1.1.29-1.1.31; 1.1.33-1.1.35; 2.1.31; 4.1.3- 4.1.7; 4.1.11-4.1.14; 4.1.21-4.1.28; 6.2.6; 6.3.15; 6.3.18-6.3.22; 7.1.22-7.1.28; 7.1.31; 7.1.33; 7.1.52; 7.1.57;	Соответствует НТД
3. Устройства автоматического включения резервного питания (АВР)	ПУЭ: 3.3.30-3.3.33	Осмотр не проводился
4. Вторичные цепи	ПУЭ: 3.4.4; 3.4.7; 3.4.9; 3.4.10; 3.4.12-3.4.14; 3.4.16; 3.4.19	Осмотр не проводился
5. Измерительные трансформаторы	ПУЭ: 1.5.16; 1.5.18; 1.5.23; 1.5.37	Осмотр не проводился
6. Приборы учета электроэнергии	ПУЭ: 1.5.13 -1.5.15; 1.5.27; 1.5.29-1.5.31; 1.5.33; 1.5.35-1.5.38; 7.1.59-7.1.65	Соответствует НТД

7. Аппараты защиты (защиты электрических сетей до 1 кВ)	ПУЭ: 3.1.3-3.1.8; 3.1.14-3.1.18; 6.1.32-6.1.36; 6.2.11; 7.1.71-7.1.86	Соответствует НТД
8. Электропроводки (питающие, распределительные и групповые сети)	ПУЭ: 1.1.29; 2.1.20-2.1.29; 2.1.31-2.1.34; 2.1.46-2.1.52; 2.1.53-2.1.61; 2.1.67-2.1.79; 7.1.32; 7.1.34-7.1.45; 7.1.56-7.1.57; 7.2.55-7.2.57	Соответствует НТД
9. Кабельные линии внутри зданий	ПУЭ: 1.3.15; 2.3.15; 2.3.18; 2.3.21; 2.3.23; 2.3.33; 2.3.48; 2.3.52; 2.3.109; 2.3.134; 2.3.135; 7.1.34; 7.1.42; 7.1.43; 7.2.51; 7.2.53	Осмотр не проводился
10. Рекламное освещение	ПУЭ: 6.1.49; 6.4.1-6.4.13; 6.4.18	Осмотр не проводился
11. Внутреннее освещение: осветительная арматура и патроны, электроустановочные изделия	ПУЭ: 2.1.74; 6.2.9- 6.2.11; 6.2.15; 6.5.13; 6.6.1- 6.6.20; 6.6.21-6.6.31; 7.1.46-7.1.54	Осмотр не проводился
12. Системы уравнивания потенциалов, заземляющие устройства, защитные проводники	ПУЭ: 1.7.50-1.7.63; 1.7.76- 1.7.83; 1.7.100-1.7.104; 1.7.109-1.7.111; 1.7.113; 1.7.116- 1.7.121; 1.7.139; 1.7.140; 7.1.67-7.1.69; 7.1.87; 7.1.88; 7.2.59; 7.2.60	Соответствует НТД
13. Система молниезащиты	РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»; СО-153-34.21.122-2003	Осмотр не проводился
14. Маркировка элементов электроустановки, буквенно-цифровые и цветные маркировки токоведущих проводников, нулевых рабочих и защитных проводников, выводы аппаратов	ПУЭ: 1.1.28-1.1.30; 2.1.31	Соответствует НТД

Заключение: Электроустановка соответствует нормативной документации, правилам выполнения электромонтажных работ.

Испытания провели: Инженер
(должность)

Инженер
(должность)

Протокол проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Канищев М.В.
(Ф.И.О.)

Жирнов А.Н.
(Ф.И.О.)

Кулаев А. 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).

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
 СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ
 ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому,
 технологическому и атомному надзору.
 Московское управление Ростехнадзора.
 Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г
 Срок действия до 26.12.2017 г.



Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

ПРОТОКОЛ № 17/2
проверки наличия цепи между заземляющими установками
и элементами заземлённой установки

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха -2 °С. Влажность воздуха 53 %. Атмосферное давление 747 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний)

Приёмо-сдаточные

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

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

1. Результаты измерений

№ п/п	Месторасположение и наименование электрооборудования	Количество проверенных элементов	R перех. измеренное, (Ом)
1	2	3	4
	КТП-ПВ		
1.	Корпус ТП, панели – РЕ-проводник	8	<0,05

2. Измерения проведены приборами:

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (св-ва)	Орган гос. метрологической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная		
1.	Измеритель параметров электроустановок MI 3102H CL	13071636	0,00-1000 МОм, -10 ГОм 1 МОм, 1000 В, 10 МОм, 2500В, 10,30,100,300,500,1000 мА, +/- 0,1*dIn.. (АС, А), 0,00-19,99 9Ом), +/- (0,05xZ+5 ед. мл.р.) 0,00 (А)- 24,4 9кА). +/- (0,05xZ+5 ед. мл.р.)	1,5	08.06.2015	08.06.2017	№ СП 0889514	ФБУ "Ростест-Москва"
2.	Прибор для измерений климатических параметров "Метео-10"	402	T(°C) -10...+50; P(кПа) 80...106; r(%) 10...96	Абсол. погр.: T ±0,5; P±1,0; r±5,0	02.02.2015	02.02.2016	№ 3182	ФГУП "Центральной УГМС"

Заключение:

- Сопротивление переходных контактов выше нормы, указаны в п/п – нет.
- Не заземлено оборудование, указанное в п/п – нет.
- Величина измеренного переходного сопротивления прочих контактов заземляющих и нулевых проводников, элементов электрооборудования соответствует нормам ПТЭЭП.

Испытания провели: Инженер
(должность)

Инженер
(должность)

Протокол проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Канищев М.В.
(Ф.И.О.)

Жирнов А.Н.
(Ф.И.О.)

Кулаев А.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).

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г
Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

ПРОТОКОЛ № 17/3

проверки сопротивлений заземлителей и заземляющих устройств

Климатические условия при проведении измерений
Температура воздуха -2°C . Влажность воздуха 62% . Атмосферное давление 740 мм. рт. ст.

Цель измерений (испытаний)

приёмо-сдаточные

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

Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых проведены измерения (испытания):

ПУЭ-7 п. 1.8.39, ПТЭЭП приложение 3.1 таблица 36.

1. Вид грунта: суглинок
2. Характер грунта: влажный
3. Заземляющее устройство применяется для электроустановки: до 1000 В
(до 1000 В, до и выше 1000 В, свыше 1000 В)
4. Режим нейтрали: TN-C-S
5. Удельное сопротивление грунта: 100 (Ом х м).
6. Результаты проверки:

№ п/п	Назначение заземлителя, заземляющего устройства	Место проверки	Расстояние до потенциальных и токовых электродов, (м)	Сопротивление заземлителей (заземляющих устройств), (Ом)			K _{попр.}
				Доп.	Измер.	Привед.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Защитное заземление	Вывод контура	10-20	4	1,67	3,01	1,8

7. Измерения проведены приборами:

№	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (свидетельства)	Орган государственной метрологической службы
			Диапазон измерения	Класс точности	Последняя	Очередная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Измеритель параметров электроустановок MI 3102H CL	13071636	0,00-1000 МОм, -10 ГОм 1 МОм, 1000 В, 10 МОм, 2500В, 10,30,100,300,500,1000 мА	1,5	24.06.15г.	24.06.17г.	№ СП 0889514	ФБУ "Ростест-Москва"
2	Прибор для измерений климатических параметров "Метео-10"	402	T(°C) - 10...+50; P(кПа) 80...106; r(%) 10...96	Абсол. погр.: T ±0,5; P±1,0; r±5,0	01.12.14г	01.12.15г	№ 3182	ФГУП "Центральной УГМС"

Выводы: измеренные значения соответствуют нормативным документам

Заключение: эксплуатация допускается

Испытания провели:

Инженер
(должность)

(подпись)

Канищев М.В.
(Ф.И.О.)

Инженер
(должность)

(подпись)

Жирнов А.Н.
(Ф.И.О.)

Протокол проверил:

Начальник ЭИЛ
(должность)

(подпись)

Кулаев А.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 испытанием.

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
 СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ
 ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому,
 технологическому и атомному надзору.
 Московское управление Ростехнадзора.
 Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г.
 Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п.п	Наименование показателя, размерность, при условии испытаний	Номер пункта НД-ПУЭ		Значение показателя по НД	Допуск на показа- тель по НД	Факт. значение показа- теля электро- установок	Погре- шность изме- рения	Вывод о соответ- ствии
		На требование	На метод испытаний					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Визуальный осмотр	Протокол	Визуально	-	Протокол	-	-	Соотв. требованиям
1	Проверки наличия цепи между заземлёнными установками и элементами заземлённой установки	ПУЭ п.1.8.39 (п.2), ГОСТ Р. 50571.16- 2007 ПТЭЭП прил.3, разд.26.3; 26.4	Измерение сопротив- ления переходных контактов, про- верка целостности и прочности провод- ников заземления и зануления, переходных контактов их соединений, болтовые соединения проверены на за-тяжку, сварные- ударом молотка.	$\leq 0,05 \text{ Ом.}$	Не более	$\leq 0,05 \text{ Ом}$	1,5%	Соотв. требованиям

2	Заземляющие устройства и система молниезащиты	ПУЭ (п. 1.7.61); РД 34-21.122-87	Сопротивление заземляющего устройства	При отсоединенной глухозаземленной нейтрали питающей сети не нормируется. При подсоединенной глухозаземленной нейтрали питающей сети - не более 4 Ом	Не более	4 Ом	1,5%	Соотв. требованиям
---	---	----------------------------------	---------------------------------------	--	----------	------	------	--------------------

Испытания провели: Инженер
(должность)



Канищев М.В.
(Ф.И.О.)

Инженер
(должность)

Жирнов А.Н.
(Ф.И.О.)

Протокол проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)

Кулаев А.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»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г
Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ

По состоянию на 04 февраля 2014 г.

№/№ п/п	Элемент электрооборудования, электроустановки	Наименование дефекта	Нормативный документ, требования которого нарушены
1	2	3	4
		Все дефекты были устранены в ходе измерений и испытаний	

Испытания провели: Инженер
(должность)Инженер
(должность)Протокол проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)Канищев М.В.
(Ф.И.О.)Жирнов А.Н.
(Ф.И.О.)Кулаев А.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).

Приложение № 3

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия» СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

Перечень
испытательного оборудования и средств измерений (СИ и СО)
применявшихся при проведении измерений и испытаний.

№ п/п	Наименование СИ или ИО и тип	Заводской №	Характеристика	Класс точности %	Дата следующей проверки	№ аттестата	Орган государственной метрологической службы, проводивший поверку
1.	Измеритель параметров электроустановок MI 3102H CL	13071636	0,00-1000 МОм, -10 ГОм 1 МОм, 1000 В, 10 МОм, 2500В, 10,30,100,300,500,1000 мА, +/- 0,1*dlп.. (АС, А), 0,00- 19,99 9Ом), +/- (0,05xZ+5 ед. мл.р.) 0,00 (А)- 24,4 9кА). +/- (0,05xZ+5 ед. мл.р.)	1,5	24.06.17г.	№ СП 0889514	ФБУ "Ростест-Москва"
2.	Комплект нагрузочный измерительный с регулятором РТ-2048-02	2957	10...2000 А	0,02	20.11.16г.	№5054100/ 02069	ФБУ "ЦСМ Московской
2.	Прибор для измерений климатических «Метео-10»	402	T(°C) -10...+50; P(кПа) 80...106; r(%) 10...96	Абсол. погр.: T ±0,5; P±1,0; r±5,0	01.12.16г	№ 3182	ФГУП "Центральной УГМС"

Составил: Инженер
(должность)



Канишев М.В.
(Ф.И.О.)

ООО «Инженерный центр «ПрофЭнергия»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору. Московское управление Ростехнадзора. Регистрационный № 5742 от 26.12. 2014 г Срок действия до 26.12.2017 г.

Заказчик:	Чуканов Владимир Николаевич
Объект:	КТП-ПВ 250/6/0,4
Адрес:	143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино
Дата проведения измерений:	04 февраль 2016 г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электроустановка: КТП-ПВ 250/6/0,4

По адресу: 143060, Московская обл., Одинцовский район, дер. Петелино

Соответствует: ГОСТ Р 50571. 1.3.5.8.9.10.11.15; ГОСТ Р 50807-95; СНиП 3.05.06-85; СНиП 2.08.02-89; ВСН 59-88; РД 34.21.122-87; СО-153-34.21.122-2003; СПЗ1-110-2003; ПУЭ 6-е издание дополненное с исправлениями 2009г.(разделы 1,2,3,4,5); ПУЭ 7-е издание 2009 г., (разделы 1,4,6,7); ПТЭЭП.

Испытания провели: Инженер
(должность)

Инженер
(должность)

Протокол проверил: Начальник ЭИЛ
(должность)



Канищев М.В.
(Ф.И.О.)

Жирнов А.Н.
(Ф.И.О.)

Кулаев А.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).



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

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ

Регистрационный № 5742 от «26» декабря 2014г.

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

Осташковская ул., д.14, стр.15, пом.1, Москва, 129345 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 10 кВ.

Перечень разрешённых видов испытаний и измерений:

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

21. Испытание электродвигателей переменного тока.
22. Испытание машин постоянного тока напряжением до 440 В.
23. Испытание разъединителей, короткозамыкателей и отделителей.
24. Испытание КРУ и КРУН в ЭУ напряжением до 10 кВ.
25. Испытание комплектных токопроводов (шинопроводов).
26. Испытание сборных и соединительных шин.
27. Испытание конденсаторов.
28. Испытание предохранителей, предохранителей-разъединителей напряжением выше 1 кВ.
29. Испытание вентильных разрядников и ограничителей перенапряжений.
30. Испытание трубчатых разрядников.
31. Испытание крепежных деталей розеток и приспособлений для подвешивания светильников.
32. Испытание (проверка) устройств защитного отключения (УЗО).

Свидетельство выдано на основании протокола № 54-ЭЛ от «26» декабря 2014г., комиссии, назначенной приказом руководителя Межрегионального технологического управления Ростехнадзора от 12.11.2012г. № 622.

Срок действия Свидетельства установлен до «26» декабря 2017г.

Председатель комиссии
М.П.

О.Ю. Кудинов

