



- МОЛНИЕЗАЩИТА
- ЗАЗЕМЛЕНИЕ
- КАБЕЛЬНЫЙ
ЭЛЕКТРОБОГРЕВ

Тел.: +7 495 645-1212

Факс: +7 495 645-1212

E-mail: info@mzk-electro.ru

www.mzk-electro.ru

ПАСПОРТ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

Наименование объекта: Труба котельной

Адрес объекта: Московская обл., Люберецкий р-н

Начальник электролаборатории _____

Директор _____

г. Москва
2017 г.

ООО «МЗК-Электро»

(наименование организации, предприятия)

Свидетельство о регистрации электролаборатории №5842 от 27.03.2015 г.

Действительно до «27» марта 2018 г.

Заказчик:

Объект: Труба котельной

Адрес: Московская обл., Люберецкий р-н.

Дата проведения измерений:

ПРОТОКОЛ №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. Заземляющее устройство	ПУЭ: 1.7.55-1.7.63; 1.7.66; 1.7.76-1.7.81; 1.7.100-1.7.104; 1.7.109-1.7.111; 1.7.113; 1.7.116-1.7.118; 7.1.59; 7.2.60; 1.7.82; 1.7.83; 1.7.119-1.7.123; 1.7.126-1.7.128; 1.7.130; 1.7.131; 1.7.136-1.7.140; 1.7.142; 1.7.146; 1.7.149; 1.7.150; 1.7.162-1.7.164; 1.7.167; 1.7.173-1.7.175	соответствует нормам
2. Молниеприемная часть	РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», СО 153-343.21.122-2003	соответствует нормам

Замечания:

1. Сварные швы молниеприемной части имеют следы коррозии. Находятся в удовлетворительном состоянии.

Заключение: Система молниезащиты может быть принята в эксплуатацию.

Испытания провели

Инженер
(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Протокол проверил

Нач. лаборатории
(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.

Исправления не допускаются.

Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые проверке (испытаниям).

ООО «МЗК-Электро»
(наименование организации, предприятия)

Свидетельство о регистрации электролаборатории №5842 от 27.03.2015 г.
Действительно до «27» марта 2018 г.

Заказчик:
Объект: Труба котельной
Адрес: Московская обл., Люберецкий р-н.

Дата проведения измерений:

ПРОТОКОЛ №2
проверки переходных сопротивлений между заземлёнными установками
и элементами заземлённой установки

Климатические условия при проведении проверки

Температура воздуха +20 °С. Влажность воздуха 55 %. Атмосферное давление 742 мм.рт.ст.

Цель проверки (испытаний)

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

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

1. Результаты проверки:

№ п/п	Месторасположение и наименование электрооборудования	Количество проверенных элементов	R перех. измеренное, (Ом)
1	2	3	4
1	Измерение сопротивления между элементами трубы котельной	15	<0.05
2	Измерение сопротивления между трубой котельной и основанием котельной	1	<0.05
3	Измерение сопротивления между основанием котельной и полосой	1	<0.05

Проверена целостность проводников заземления и зануления, стабилизация разъёмных контактных соединений по II классу в соответствии с ГОСТ 10434 визуальным осмотром, надёжность сварных соединений – ударом молотка.

Примечание: при приёмосдаточных испытаниях и для целей сертификации проверяются переходные сопротивления контактных соединений защитных проводников, непрерывность которых измерением параметров цепи «фаза-нуль» проверить невозможно (например, проводники основной системы уравнивания потенциалов).

2. Проверки проведены приборами:

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (св-ва)	Орган гос. метроло-гической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная		
1	Микроомметр ЦС4105							Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

Выводы: Измеренные значения переходных сопротивлений соответствуют нормативным значениям.

Заключение: В рамках проведенных измерений система молниезащиты может быть принята в эксплуатацию.

Испытания провели Инженер
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Протокол проверил Нач. лаборатории
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

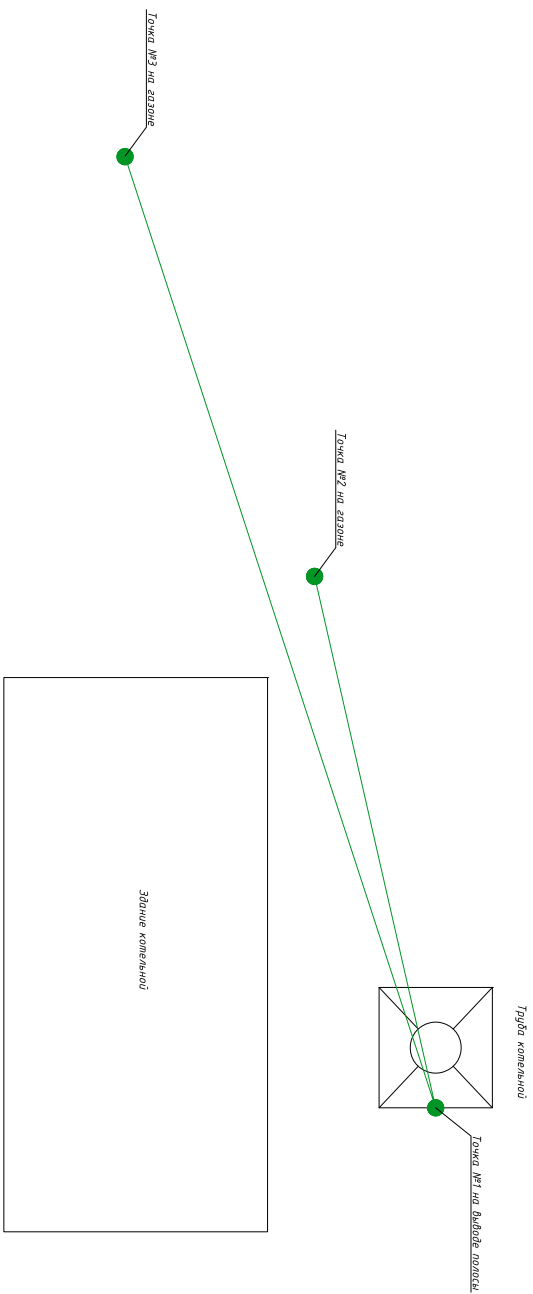
Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.

Исправления не допускаются.

Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые проверке (испытаниям)

ПРОВЕРКА СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ

- Условия проведения измерений
1. Дата измерения
 2. Температура наружного воздуха $t_{н+20}^{\circ}\text{C}$
 3. Барометрическое давление $P=742$ мм.рт.ст.
 4. Омическая влажность 55%
 5. Характер грунта
 6. Измерения проводились прибором: Сокол МР1-101



Землячки:				
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Дата
Иван	Иванов	Иван	Иванов	
Петров				
Сидоров				
Ульянов				
Федотов				
Харьков				
Цыган				

Адрес объекта: Московская обл., Люберецкий р-н,
Объект: Груда котельной

Проверка сопротивления заземлителей
и заземляющих устройств номинальным

И	Лист	Листов
И		1

ООО "НЭК-Эксперт"

ООО «МЗК-Электро» _____

(наименование организации, предприятия)

Свидетельство о регистрации электролаборатории №5842 от 27.03.2015 г.

Действительно до «27» марта 2018 г.

Заказчик:

Объект: Труба котельной

Адрес: Московская обл., Люберецкий р-н,

Дата проведения измерений:

ПРОТОКОЛ №3
проверки сопротивлений заземлителей и заземляющих устройств

Климатические условия при проведении измерений на _____ г.

Температура воздуха +20°С. Влажность воздуха 55 %. Атмосферное давление 742 мм.рт.ст.

Цель проверки (испытаний)

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

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

РД 34.21.122-87, СО 153-34.21.122-2003, ПУЭ 7

1. Вид грунта: _____
2. Характер грунта: _____
(влажный, средней влажности, сухой)
3. Заземляющее устройство применяется для электроустановки: _____
(до 1000 В, до и выше 1000 В, свыше 1000 В)
4. Режим нейтрали: _____
5. Удельное сопротивление грунта: _____ (Ом х м).
6. Результаты измерений:

Дата	Место измерения	Сопротивление, Ом		
		Измеренное	К сезонност и по табл. №40 ПЭЭП	Приведенное
27.06.17	Заземление молниезащиты Точка №1 на выводе полосы и электроды заземления Точка №1 и Точка №2 на газоне	8.38	1.3	10.89

Согласно ПУЭ Издание 7 п. 1.7.101 «...при удельном сопротивлении земли $\rho > 100$ Ом·м допускается увеличивать указанные нормы в 0,01р раз, но не более десятикратного».

Проверки 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	Sonel MRU-101							Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

Заключение:

1. Заземляющее устройство отвечает требованиям РД 34.21.122-87, СО 153-34.21.122-2003, ПУЭ Издание 7.

Испытания провели Инженер
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Протокол проверил Нач. лаборатории
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.

Исправления не допускаются.

Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые проверке (измерениям).