

**ПРОТОКОЛ № 18.1.1.1**  
**визуального осмотра электроустановки - проверки соответствия электроустановки нормативной документации**

**Цель испытаний**  
**приёмо-сдаточные**

(приёмо-сдаточные, периодические, сличительные, контрольные)

**Организация-заявитель:** ООО «АБС»

**Объект:** офисное здание ООО «АБС»

**Адрес объекта:** г. Санкт-Петербург, ул. Иванова 56, корпус А.

**Часть электроустановки:** Система молниезащиты здания

**Исполнительная документация:** 0215-14/002-ЭОМ

**Осмотр произведён:** 18 апреля 2018 г.

№ п.п.	Наименование	Проверки на соответствие требованиям нормативных документов, регламентируемые ГОСТ 50571.16	Нормативный документ	Пункты нормативного документа, устанавливающие требования к проверяемым элементам электроустановки	Результаты осмотра
1	2	3	4	5	6
1	Заземляющее устройство	a) защита от поражения электрическим током	ГОСТ Р 50571.3-2009	подразделы: 411.3.1.1, 411.3.1.2	Находится в удовлетворительном состоянии
			ПУЭ	подразделы: 1.7.61, 1.7.82, 1.7.83, 1.7.119, 1.7.120, 6.1.44, 7.1.88	
		j) проверка маркировки (идентификации)	ПУЭ	п. 2.3.23	
		k) правильность соединения проводников	ГОСТ Р 50571.5.52-2011	подраздел раздел 526.1, 526.6	
			ПУЭ	подразделы: 1.7.116; 1.7.139, 1.7.140, 1.7.142, 1.7.143, 1.7.144	
	l) наличие и правильный выбор защитных проводников, включая основные и дополнительные выравнивающие проводники	ГОСТ Р 50571.5.54-2011	разделы: 543.1.1, 543.1.3, 543.3.2, 543.3.3, 542.4		
	n) защита электроустановок от электромагнитного воздействия	ГОСТ Р 50571-4-44-2011	подраздел 444.4.2		

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

1	2	3	4	5	6
2	Молниезащита	л) наличие и правильный выбор защитных проводников, включая основные и дополнительные выравнивающие проводники	СО 153-34.21.122-2003	Таблица 3.8, Таблица 3.3, Таблица 3.1	Находится в удовлетворительном состоянии
			РД 34.21.122-87	п. 2.11	
к) правильность соединения проводников	ПУЭ	1.7.139, 1.7.142			
	СО 153-34.21.122-2003	3.2.4.1, 3.2.4.2			

### 1. Перечень применяемого оборудования и средств измерений

№ п/п	Наименование прибора	Тип	Диапазон измерений	Класс точности	Срок свидетельства действия или заводской номер
1	Рулетка измерительная	Geobox РК2-5	от 0 до 5 м	2	25.09.2019
2	Рулетка измерительная	Geobox РК2-20	от 0 до 20 м	2	25.09.2019
3	Штангенциркуль	Garant 410100	от 0 до 200 мм	3	30.10.2020

**2. ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Все элементы и соединения молниезащиты и заземляющего устройства, доступные для осмотра, находятся в удовлетворительном состоянии.

Проверку произвели: \_\_\_\_\_  
 (должность) (подпись) (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
 (должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Протокол проверил: \_\_\_\_\_  
 (должность) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

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

**ПРОТОКОЛ № 18.2.1.1****проверки цепи между заземлителями и заземляемыми элементами**Цель испытаний  
приёмо-сдаточные

(приёмо-сдаточные, периодические, сличительные, контрольные)

**Организация-заявитель:** ООО «АБС»**Объект:** офисное здание ООО «АБС»**Адрес объекта:** г. Санкт-Петербург, ул. Иванова 56, корпус А.**Часть электроустановки:** Система молниезащиты здания**Исполнительная документация:** 0215-14/002-ЭОМ**Испытания проведены:** 18 апреля 2018 г.**Климатические условия:** температура: +7 °С, влажность: 61 %, давление: 99,72 кПа.**1. Результаты испытаний**

№ п/п	Наименование шины, открытой (сторонней) проводящей части, относительно которой произведено измерение	Проверяемая сторонняя (открытая) проводящая часть, шина	Результаты измерений		Заключение
			Непрерывность проводника	Переходное сопротивление (Ом)	
1	2	3	4	5	6
<b>Кровля</b>					
1	Токоотводы молниезащиты	Молниеприёмная сетка	Непрерывность	< 0,05	Соответствует НТД
2	Молниеприёмная сетка	Металлоконструкции ограждений	Непрерывность	< 0,05	Соответствует НТД
3	Молниеприёмная сетка	Металлоконструкции воздухопроводов	Непрерывность	< 0,05	Соответствует НТД

**2. Нормативные документы (НТД), на соответствие требованиям которых проведены измерения:**

ПТЭЭП-2003, подраздел 26.1.

**3. Перечень применяемого оборудования и средств измерений**

№ п/п	Наименование прибора	Тип	Заводской номер	Диапазон измерений	Погрешность	Номер свидетельства	Дата последней поверки	Дата очередной поверки
1	Измеритель параметров электроустановок EurotestXE	MI 3102H VT	18120485	0,01...19,99 Ом	±(3 % от измеренного значения + 3 ед.мл.р.)	КПС-1255-2018	10.08.2016	09.08.2020
				20,0...99,9 Ом	±(5 % от измеренного значения)			
				100...1999 Ом				
2	Измеритель температуры и влажности	ТКП-ПКМ/20	403126п	10-98% 0-50°C	±5% 0,5°C	02678040	13.11.2016	12.11.2020
3	Барометр-анероид метеорологический	БАММ-1	2548	80-106 кПа	±0,2 кПа	0356041	13.11.2016	12.11.2020

**4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Целостность заземляющих и защитных проводников, их соединений и присоединений соответствуют требованиям нормативной документации.

Испытания провели:

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Протокол проверил:

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)

М.П.

**ПРОТОКОЛ № 18.7.1.1**  
**проверки сопротивлений заземлителей и заземляющих устройств****Цель испытаний**  
приёмо-сдаточные

(приёмо-сдаточные, периодические, сличительные, контрольные)

**Организация-заявитель:** ООО «АБС»**Объект:** офисное здание ООО «АБС»**Адрес объекта:** г. Санкт-Петербург, ул. Иванова 56, корпус А.**Часть электроустановки:** Система молниезащиты здания**Исполнительная документация:** 0215-14/002-ЭОМ**Испытания проведены:** 18 апреля 2018 г.**Климатические условия:** температура: +7 °С, влажность: 61 %, давление: 99,72 кПа.

- 1** Заземляющее устройство применяется: для заземления системы молниезащиты.
- 2** Вид грунта: суглинок.
- 3** Характер грунта (влажный, средней влажности, сухой): влажный.
- 4** Удельное сопротивление грунта ( $\rho$ ): 100 Ом х м
- 5** Результаты измерений сведены в Таблицу 5.1.

**Таблица 5.1.** Результаты измерений, нормируемые и расчётные значения сопротивления заземляющих устройств.**R\* допустимое** - учитывая, что система молниезащиты данного здания относится к III – категории, то сопротивление заземлителя не должно превышать 20 Ом.

№ п/п	Назначение заземлителя, заземляющего устройства	Место измерения	Сопротивление заземлителей (заземляющих устройств), Ом				Заключение
			R* допустимое по НД, Ом	R изм., Ом	K сез.	C учётom K сез., Ом	
1	2	3	5	6	7	8	9
1.	Заземление системы молниезащиты	Отвод полосы от заземляющего устройства	20	1,59	2	3,18	Соответствует НТД

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

**6 Перечень применяемого оборудования и средств измерений**

№ п/п	Наименование прибора	Тип	Заводской номер	Диапазон измерений	Основная погрешность	Номер свидетельства	Дата последней поверки	Дата очередной поверки
1	Измеритель параметров электроустановок EurotestXE	MI 3102H BT	18120485	0,00 ... 9,99 Ом	$\pm (0,05xR_E + 10 \text{ ед. мл. р.})$	КПС-1255- 2018	10.08.2016	09.08.2020
				20,0 ... 30,0 Ом	$\pm 0,2xR_E$			
				30,1 ... 39,9 Ом	$\pm 0,3xR_E$			
2	Измеритель температуры и влажности	ТКП-ПКМ/20	403126п	10-98% 0-50°C	$\pm 5\%$ $0,5^\circ\text{C}$	02678040	13.11.2016	12.11.2020
3	Барометр-анероид	БАММ-1	2548	80-106 кПа	$\pm 0,2 \text{ кПа}$	0356041	13.11.2016	12.11.2020

**7 Нормативные и технические документы (НТД), на соответствие требованиям которых проведены измерения.**  
СО 153-34.21.122-2003; ПУЭ, подпункты: 1.7.56, 1.7.61, 1.7.100, 1.7.101, 1.7.103, 1.8.39.**8 ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** заземляющее устройство соответствует требованию нормативной документации.

Испытания провели:

\_\_\_\_\_  
(должность)\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)\_\_\_\_\_  
(должность)\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Протокол проверил:

\_\_\_\_\_  
(должность)\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

М.П.