

Ассоциация «Росэлектромонтаж»

**Инструкция**  
**по устройству защитного заземления**  
**и уравнивания потенциалов**  
**в электроустановках**

**И 1.03-08**

Москва  
2012

Ассоциация «Росэлектромонтаж»	Инструкции по устройству защитного заземления и уравнивания потенциалов в электроустановках	№ И 1.03-08
----------------------------------	--	-------------

РАЗРАБОТАНА: Московский институт энергобезопасности и  
энергосбережения (МИЭЭ)

РАЗРАБОТЧИКИ: Шалыгин А. А., Хейн В. П.

### **АННОТАЦИЯ**

Настоящая Инструкция разработана в развитие положений ГОСТ Р 50571-5-54-2011 (МЭК 60364-5-54:2002) «Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов» с учетом указаний технических циркуляров Ассоциации «Росэлектромонтаж» №№ 6,10,11,23,26,27 и некоторых положений главы 1.7 ПУЭ седьмого издания с учетом накопленного опыта проектирования и монтажа заземляющих устройств и систем уравнивания потенциалов зданий и сооружений.

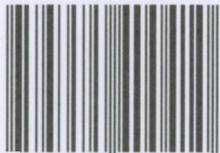
В Инструкции приведены основные нормы, правила и требования, касающиеся монтажа заземляющих устройств и систем уравнивания потенциалов зданий и сооружений, даны рекомендации по выбору способов монтажа и условий применения.

Инструкция предназначена для проектных, монтажных и эксплуатирующих организаций.

Требования Инструкции, согласованные с действующими национальными стандартами, являются обязательными при выполнении монтажных работ.

*Данная Инструкция не подлежит тиражированию без согласования с Ассоциацией «Росэлектромонтаж». Инструкция выпущена в качестве стандарта предприятия.*

ISBN 978-5-98540-041-0



9 785985 400410 >

Ученый экземпляр № \_\_\_\_\_

© Ассоциация «Росэлектромонтаж», 2012 г.

Стр. 2

Дата введения 01.01.2013 г.

Издание 01

## Содержание

Термины и определения .....	3
1. Общие требования .....	23
2. Заземлители .....	26
2.1. Естественные заземлители .....	26
2.2. Искусственные заземлители .....	31
2.3. Монтаж заземлителей .....	38
3. Заземляющие, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов .....	42
3.1. Общие требования .....	42
3.2. Защитные проводники уравнивания потенциалов .....	48
3.3. Выбор защитных проводников по условию эквивалентной проводимости .....	51
3.4. Выбор защитных и заземляющих проводников по термической стойкости .....	56
4. Особенности монтажа заземляющих устройств .....	59
4.1. Распределительные устройства .....	59
4.2. Силовое электрооборудование .....	62
4.3. Электроосветительные установки .....	69
4.4. Кабельные сети .....	69
4.5. Воздушные линии электропередачи .....	71
4.6. Жилые и общественные здания .....	74
4.7. Зрелищные предприятия .....	75
4.8. Взрывоопасные установки .....	75
5. Проверка, испытания и сдача работ .....	78
Приложение 1. Неразборные контактные соединения .....	79
Приложение 2. Разборные контактные соединения .....	83
Приложение 3. Подключение ввода .....	84