

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ УСТРОЙСТВО ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЕ (УЗМ)

Дата заполнения:

---

### Информация об объекте

Наименование проекта:

Заземляемый объект:

Шифр проекта (если есть):

Местоположение объекта:

---

### Информация о доставке

Планируемый срок поставки  
на объект:

Условия доставки:

самовывоз из г. Гатчина (Ленинградская область)

доставка до объекта

другое

---

### Контактная информация

Наименование компании:

Контактное лицо:

Должность:

Телефон:

E-mail:

---

### Исходные данные для расчёта количества электродов

Нормируемое сопротивление  
заземляющего устройства, Ом:

Удельное электрическое  
сопротивление грунта, Ом·м:

Если значение удельного сопротивления грунта неизвестно, просим Вас указать тип грунта:

Тип грунта (в выпадающем списке указаны усредненные значения удельного сопротивления грунта):

Для расчёта эквивалентного сопротивления двухслойного грунта необходимо указать следующие параметры:

Удельное электрическое сопротивление верхнего слоя грунта, Ом·м:

Толщина верхнего слоя грунта, м:

Удельное электрическое сопротивление нижнего слоя грунта, Ом·м:

Если в расчёте необходимо учесть значение сопротивления существующего контура заземления, просим Вас указать:

Сопротивление существующего контура, Ом:

Допустимо ли применение поправки к нормируемому значению сопротивления заземляющего устройства при высоком удельном сопротивлении грунта (согласно ПУЭ)?	да
	нет

---

## Устройства заземляющие (УЗМ)

Устройства заземляющие (УЗМ) – комплектная поставка, состоящая из двух или более позиций: активных соляных электродов (Н-УДАВ, 10 Ом, УДАВ, ПИТОН), типовых глубинных электродов (КОБРА), объёмных графитовых электродов (АСПИД), горизонтального проводника и дополнительных универсальных крестообразных зажимов.

Укажите, какие серии электродов и какие материалы необходимо включить в состав УЗМ:

Необслуживаемый активный соляной электрод Н-УДАВ  
Необслуживаемый активный соляной электрод 10 Ом  
(только горизонтального исполнения)  
Активный соляной электрод УДАВ  
Активный соляной электрод ПИТОН  
Типовой глубинный электрод КОБРА  
Объёмный графитовый электрод АСПИД  
  
Горизонтальный проводник  
Дополнительные универсальные крестообразные зажимы для соединения магистрального проводника без применения сварных соединений

## Активные соляные электроды Н-УДАВ, 10 Ом, УДАВ, ПИТОН

Исполнение:

вертикальное  
горизонтальное

В грунтах с невозможностью бурения и с возрастающим по глубине удельным сопротивлением рекомендуем применять электроды горизонтального исполнения.

Длина электрода, м:	3	6	Электроды длиной 9 и 12 м изготавливаются только вертикального исполнения.
	9	12	
			Электроды серии 10 Ом имеют длину 3 м.
			Электроды серии ПИТОН имеют длину 3 и 6 м.
Тип размещения электродов:	в ряд		
	по контуру		

Количество комплектов (указывается при самостоятельном расчёте или при расчёте на сайте <https://volt-spb.ru/calc/>), шт.:

### Типовые глубинные электроды КОБРА

Длина электрода, м:	1,5	3	КОБРА – заземлитель, состоящий из одного или нескольких стержней длиной 1,5 м, диаметром 16 мм. Максимальная длина электрода – 15 м.
	4,5	6	
	7,5	9	
	10,5	12	
	13,5	15	

При необходимости включить в комплект поставки типового глубинного электрода:

- инспекционный колодец
- ленту гидроизоляционную
- пасту контактную проводящую
- насадку на перфоратор

Данные позиции не входят в стандартный комплект поставки типового глубинного электрода.

Тип размещения электродов:

- в ряд
- по контуру

Количество комплектов (указывается при самостоятельном расчёте или при расчёте на сайте <https://volt-spb.ru/calc/>), шт.:

### Объёмные графитовые электроды АСПИД

Длина электрода, м:	1,5	3	АСПИД – заземлитель, состоящий из одного или нескольких перфорированных трубных электродов длиной 1,5/3/6 м, диаметром 25 мм. Максимальная длина электрода – 12 м.
	4,5	6	
	7,5	9	
	10,5	12	

Электрод и околоэлектродное пространство заполняются низкоомной активной смесью "МАСТ".

Тип размещения электродов:

- в ряд
- по контуру

Количество комплектов (указывается при самостоятельном расчёте или при расчёте на сайте <https://volt-spb.ru/calc/>), шт.:

---

## Горизонтальный проводник

Необходимо ли включить горизонтальный проводник в расчёт сопротивления заземляющего устройства:

да

нет

*При выборе ответа "нет" данный раздел заполнять не требуется. Перейдите к следующему разделу "Дополнительная информация".*

Необходимо ли включить горизонтальный проводник в комплект поставки:

да

нет

Тип горизонтального проводника:

сталь полосовая

сталь полосовая оцинкованная

сталь круглого сечения

сталь круглого сечения оцинкованная

Сечение стали полосовой:

Сечение стали полосовой оцинкованной:

Диаметр стали круглого сечения:

Диаметр стали круглого сечения оцинкованной:

Длина горизонтального проводника (если известна), м:

Тип соединения электрода с горизонтальным проводником:

болтовое соединение

сварное соединение

*Если необходимо соединить горизонтальный (магистральный) проводник без применения сварных соединений, просим Вас указать количество дополнительных зажимов:*

Количество универсальных крестообразных зажимов, шт.:

*Рекомендуется использовать 1 зажим на 6 м горизонтального (магистрального) проводника.*

---

**Дополнительная информация** (при наличии дополнительных требований и комментариев, не отражённых в настоящем Опросном листе, просим Вас подробно описать их ниже):

*При необходимости расстановки заземлителей просим Вас дополнительно направить план объекта в редактируемом формате (в .dwg).*