


## методика расчета заземляющих устройств



Загрузок: 2867    Скорость: 1.43 Мб/с

**СКАЧАТЬ**

Рейтинг: ★★★★★  
Автор: Clopper

Безопасно! Вирусов нет

В ❤️ 196    Нравится 100    Твитнуть    +1    50    95

161 комментарий В



**Саша**  
Благодарочка за все!  
1 минуту назад



**Ангелина**  
Побольше бы таких сайтов.  
1 минуту назад



**Гриша**  
Первый раз тут, скорость загрузки радует, наличие файлов тоже!  
1 минуту назад



**Марина**  
Всем советую, качает быстро.  
1 минуту назад



**Леша**  
не поверил глазам, есть все. спасибо!  
1 минуту назад



**Оксана**  
Глупости говорят, что незаменимых не бывает, без этого сайта я бы пропала.  
1 минуту назад

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова» РАСЧЁТ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА Методические к выполнению указания работы контрольной Архангельск ИПЦ САФУ 2011 Рассмотрены и рекомендованы к изданию методической комиссией Института энергетики и транспорта ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический)... Расчет заземления производится для того чтобы определить сопротивление сооружаемого контура заземления при эксплуатации, его размеры и форму. Как известно, контур заземления состоит из вертикальных заземлителей, горизонтальных заземлителей и заземляющего проводника. Вертикальные заземлители вбиваются в почву на определенную глубину. Горизонтальные заземлители соединяют между собой вертикальные заземлители. Заземляющий проводник соединяет контур заземления непосредственно с электропитанием. 8-8. РАСЧЕТ ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ Расчет заземляющих устройств сводится главным образом к расчету собственно заземлителя, так как заземляющие проводники в большинстве случаев принимаются по условиям механической прочности и стойкости к коррозии по ПТЭ и ПУЭ. Исключение составляют лишь установки с выносным заземляющим устройством. В этих случаях рассчитываются последовательно включаемые сопротивления соединительной линии и заземлителя, так ... 7.1 Составляются исходные данные для выбора и расчета заземляющего устройства: - характеристика электроустановок (виды основного оборудования, рабочее напряжение, мощность трансформатора, питающего сеть, режим нейтрали сети); - схема размещения электрооборудования в помещении или на участке, размеры помещения ; - данные об имеющихся в наличии материалах для искусственных заземлителей и соединяющих проводников (трубах, уголках, полосовой стали и т.п.), их форме, размерах ; - данные о грунте ... Появилась возможность онлайн расчета: Онлайн расчет заземления Все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением из-за повреждения изоляции, должны надежно соединяться с землей. Такое заземление называется защитным, так как его целью является защита обслуживающего персонала от опасных напряжений прикосновения. ПРИВЕДЕНЫ РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ. СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ СОПРОТИВЛЕНИЯ МНОГОЭЛЕКТРОДНЫХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ (755кб) Для выполнения расчета заземления и определения сезонных климатических коэффициентов для вертикальных и горизонтальных заземлителей в СНиП 23.01.99 Климатические условия Рисунок 1 таблица А1 можно найти информацию. Самарская область относится к 2-ой климатической зоне. Организация надежной системы защитной электробезопасности – одно из основных условий, предотвращающих нанесение вреда пользователям электроустановок. Она обеспечит защиту не только человеку, но и приборам. Грамотно рассчитанное и смонтированное защитное заземление предотвратит негативное воздействие обширного спектра непредсказуемо возникающих циркулирующих токов, устранив их замыкание на корпусах. Расчет заземляющих устройств сводится к определению переходного сопротивления растекания тока замыкания на землю с заземлителей, зависящего от удельного сопротивления слоев грунта  $\rho$ . Сопротивление слоев грунта зависит от их состава, влажности, уровня грунтовых вод и температуры. Наиболее точно  $\rho$  можно определить непосредственным промером на месте одним из существующих методов. Введение В настоящее время в сети Интернет можно найти множество статей, рекомендаций и программ по расчету сопротивления заземляющих устройств (ЗУ). Одна из проблем состоит в том, что нередко авторы не приводят ссылку на источник методики расчета. Приходится гадать, насколько автор ответственно подошел к написанию статьи или программы, и не искажил ли формулы в сравнении с первоисточником, исходя из своих соображений «правильности» расчетов. В настоящее время в нашей стране сооружение новых подстанций, а, следовательно, проектирование и сооружение их заземляющих устройств (ЗУ) ведется в меньших масштабах, чем это было раньше. Однако проводятся работы по ремонту, расширению и модернизации существующих подстанций, что не может вестись в отрыве

от модернизации их ЗУ. При этом необходима информация о том, к чему приведет то или иное изменение в конфигурации заземли-теля ...