



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ Комплект модульного заземления MGN-L.

1. Назначение и область применения.

- Предназначен для организации заземляющего устройства для жилых объектов (частный дом) с требуемым сопротивлением заземлителя до 30 Ом, без газового и молниезащитного оборудования, с напряжением сети 220В.
- Подходит для всех типов грунтов.
- Комплект защитного заземления для монтажа в виде глубинного электрода: одного глубиной 6 м.

2. Основные технические характеристики.

- Внешний вид MGN-L представлен на рисунке 1.



Рис. 1. Внешний вид MGN-L.

- Основные технические характеристики комплекта модульного заземления MGN-L указаны в таблице 1.

Позиция	Артикул	Импульсное разрядное напряжение, не более, кВ	Ток КЗ сети, при котором гарантируется не менее 10 сраб., кА	Выдерживаемое напряжение пром. частоты (сух/дождь), кВ	Масса, кг
MGN-L	14600036	120	3,5	38/20	8,8

Таблица 1. Технические характеристики комплекта модульного заземления MGN-L.

- Расчетное сопротивление заземления для комплекта модульного заземления MGN-L указаны в таблице 2.

Тип грунта	Удельное сопротивление Ом*м	MGN-L, Ом
Глина влажная	20	3,87
Глина полутвердая	60	11,61
Песок, умеренно влажный	60-130	25,15
Песок сухой	1500-4200	812,44
Супесь (супесок)	150	29,02
Садовая земля	40	7,74
Суглинок, увлажненный грунтовыми водами	10-60	11,61

Тип грунта	Удельное сопротивление Ом*м	MGN-L, Ом
Суглинок полутвердый (лесовидный)	100	19,34
Торф	25	4,84
Чернозем	60	11,61

Таблица 2. Расчетное сопротивление заземления

- Комплект модульного заземления MGN-L является необслуживаемым изделием. Ремонт изделия не предусмотрен.

3. Подготовка изделия к работе

- Достать изделие и произвести внешний осмотр. Убедиться в отсутствии видимых дефектов, отбитых краёв, трещин и деформаций.

4. Монтаж

- Последовательность операций монтажа комплекта модульного заземления MGN-L:
 - определить место производства работ, выполнить земляные работы. Монтаж модульного заземления должен осуществляться на глубине не менее 0,5м от поверхности земли, по условиям промерзания грунта данного региона согласно правилам ПУЭ гл.1.7.
 - для монтажа штырей модульного заземления рекомендуется использовать ударную дрель с насадкой, типа SDS. Допускается производить забивку стержней при помощи ударного инструмента (кувалда). **Внимание!** При условии высокой плотности грунтов, монтаж стержней ударным инструментом может быть затруднен.
 - необходимо осуществить навинчивание соединительной муфты МС на стержень MGR-1500, таким образом, чтобы заостренный конец стержня оказался с противоположной, от муфты, стороны;
 - вкрутить монтажный болт, типа МВ в тело муфты МС;
 - разместить конструкцию в «лунке», подготовленной для забивки стержней;
 - при помощи ударного инструмента произвести забивку стержня до момента соприкосновения муфты МС с грунтом;
 - изъять монтажный болт МВ;
 - вкрутить следующий стержень MGR-1500 в муфту МС и повторить вышеуказанные операции, по достижении необходимой глубины модульного заземления. В случае с комплектом MGN-L, алгоритм повторяется трижды. Последний стержень погружается в землю таким образом, чтобы конец стержня располагался на расстоянии 20см от грунта;
 - после заглубления всех стержней в грунт, необходимо выкрутить монтажный болт МВ и муфту МС (болт и муфту можно утилизировать);
 - клемму GT 10-50 необходимо разместить под резьбовой частью стержня, в клемму поместить гибкий проводник таким образом, чтобы провод располагался в месте конусного сужения клеммы. **Внимание!** Прижим провода с обратной стороны (со стороны болта), может привести к деформации пучка проволок из-за врезания болта и, как следствие, к ухудшению электрического контакта, а также изменению сопротивления контура;
 - закрутить клеммный болт моментом 10-15 Н/м;
 - осуществить болтовое соединение гибкого проводника и главной заземляющей шиной (ГЗШ) дома;
 - произвести обратную засыпку траншеи, допускается использовать ранее выкопанный грунт.
 - заземление может располагаться в грунте без использования дополнительных средств защиты. Рекомендуется организовать инспекционный лючок для возможности замера сопротивления контура, а также для контроля качества резьбового соединения проводника со стержнем.
 - Условия монтажа:

– монтаж линейной арматуры рекомендуется проводить при температуре окружающей среды не ниже минус 20°С в соответствии с данной инструкцией.

– подвеска защищённых проводов на воздушных линиях электропередачи должна осуществляться в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок и методическими указаниями по монтажу СО 34.20.803-2000.

– при выборе типа арматуры механические напряжения следует принимать в соответствии с проектами опор воздушных линий и конструкции провода с защитной изоляцией.

– монтаж защищённых проводов следует выполнять с применением линейной арматуры, предусмотренной проектом, средств механизации, приспособлений и монтажного инструмента, предназначенного для использования при работах с проводом конкретного типа.

– закрепление защищённых проводов на концевых опорах ВЛЗ должно выполняться в соответствии с требованиями раздела 3.2 СО 34.20.803-2000.

– в процессе установки арматуры на ВЛЗ необходимо принимать меры предосторожности для защиты изоляции провода.

– безопасность выполнения работ в процессе монтажа арматуры и эксплуатации ВЛЗ обеспечивается соблюдением требований действующих Правил безопасности при работах в электроустановках.

5. Требования безопасности и охраны окружающей среды

- Требования безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 13276 и ГОСТ Р 51177
- Требования охраны окружающей среды должны соответствовать требованиям ГОСТ 13276, ГОСТ Р 51177 и руководящему документу РД-03-21-2007.
- Утилизация должна проводиться согласно установленным правилам утилизации материалов, из которых изготовлены изделия.

6. Требования к упаковке, маркировке, условиям хранения и транспортирования

• Линейная арматура упаковывается в картонную тару или иную, обеспечивающую ее сохранность при хранении и транспортировке. Дополнительно арматура может упаковываться в групповую тару – полиэтиленовые пакеты.

• Картонная тара с линейной арматурой должна быть снабжена ярлыком со следующими данными:

- марка изделия;
- номер технических условий (при наличии);
- брутто-масса тары;
- количество изделий;
- наименование (товарный знак) предприятия-изготовителя;
- указание страны завода - изготовителя;
- дата изготовления;
- указание на наличие в ящике сопроводительной документации;
- остальная маркировка грузов по ГОСТ 14192.

• Условия транспортирования арматуры в части воздействия климатических факторов внешней среды по условиям хранения 3, 4 и 7 согласно ГОСТ 15150.

• Погрузка и разгрузка изделия должна производиться вручную или с использованием погрузочных средств, не вызывающих повреждения их поверхности (вмятины, царапины и др.), влияющие на их свойства.

• Условия хранения линейной арматуры в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе 4 по ГОСТ 15150.

• Дополнительные требования к транспортировке и хранению изделия устанавливаются в стандартах и технических условиях на продукцию.

7. Утилизация

- После окончания срока службы изделие не представляет опасности для жизни и здоровья людей, окружающей среды и подлежит утилизации в общем порядке.

8. Гарантии изготовителя

- Гарантийный срок – 5 лет с момента ввода в эксплуатацию, но не более 7 лет с момента продажи.
- Срок эксплуатации – 40 лет. Основные характеристики и функционирование изделия при отсутствии механического износа и надлежащем хранении сохраняются в течение всего срока эксплуатации.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, модифицированные потребителем либо использовавшиеся с нарушением правил эксплуатации, транспортировки или хранения, а также имеющие износ или механические повреждения инородными предметами.
- Изготовитель не несет ответственности за нецелевое или неправильное использование изделия.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования или небрежного обращения, а также являющиеся следствием несанкционированного вмешательства в устройство изделия лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонта.

Любую информацию по качеству продукции, уровню обслуживания, а также замечания, предложения, отзывы и рекомендации просьба отправлять на электронный адрес: info@n-sip.ru

Напишите, и мы усовершенствуем!

ООО «НИЛЕД» Отдел продаж: +7 (495) 120-75-15 (многоканальный)
www.n-sip.ru Сервисный центр: +7 (495) 120-75-15 (доб. 1115)

