

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование                      | Примечание |
|------|-----------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные.                     |            |
| 2    | Внешняя молниезащита жилого дома. |            |
| 3    | План контурного заземлителя.      |            |

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение           | Наименование  | Примечание |
|-----------------------|---|------------|
|                       | Ссылочные документы   |            |
| СО-153-34.21.122-2003 | Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций. |            |
| ПУЭ                   | Правила устройства электроустановок   |            |
|                       | Прилагаемые документы   |            |
| М3.С                  | Спецификация оборудования, изделий и материалов                                       | Листов-1   |

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

ГИП

Инв N подл. Подпись и дата взам. инв N

## Молниезащита.

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной части проекта и СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций". Жилой дом должен быть защищен от прямых ударов молнии ПУМ по III уровню (0,9), и заноса высокого потенциала через наземные металлические коммутации. Внешняя молниезащитная система выполняется путем прокладки по конькам и кромкам кровли круглого провода в ПВХ оболочке RD 10/PVC вниз к токоотводам. Это является основой молниеприемного оборудования. Токоотводы соединяются через заземляющий проводник с контурным заземлителем из ст. пол. 40х4мм. В местах соединения предусматриваются дополнительные вертикальные заземлители из ст. угл. 50х50х5мм, длиной 2,5м. Молниеприемные проводники и токоотводы крепятся на кровле, стене и строительной конструкции здания различными держателями специального назначения. В узлах соединений применяются специальные клеммы и соединители.

По периметру здания на глубину не менее 0,6м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1м от фундамента прокладывается заземляющий проводник из полосовой стали 40х4мм. Все соединения выполняются электросваркой. При этом должна быть обеспечена непрерывная электрическая связь во всех соединениях. Над возвышающимися над всеми элементами кровли трубами или другими элементами установить молниеприемники и присоединить их к внешней молниезащитной системе.

Защита от заноса высокого потенциала по внешним наземным металлическим коммуникациям и уравнивание потенциала выполняется путем присоединения их на вводе в здание к РЕ-проводнику вводного устройства.

#### Защитные мероприятия.

Для защиты персонала от поражения электрическим током, все металлические, нетоковедущие части электрооборудования, и металлические конструкции нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым при повреждении изоляции необходимо заземлить. Для этого у здания предусматривается выполнение наружного контура заземления. Заземляющее устройство выполняется в виде замкнутого контура по периметру которого забиваются в грунт, на глубину 0,5м от уровня земли, три электрода из ст. угл. 50х50х5мм длиной 2,5м и соединяются между собой ст. пол. 40х4мм. После окончания монтажа, замеряется сопротивление заземления и, в случае превышения допустимой величины - 10 Ом - забиваются дополнительные электроды. Расположение контура заземления уточнить по месту. Один из токоотводов молниезащитной системы совместить с наружным контуром заземления электроустановки.