

# ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

## ОСНОВНАЯ УСТАНОВКА

### GEWISS



3-ОЕ ИЗДАНИЕ 1998

Е В Р О Д О М О

Е В Р О Д И Н

Е В Р О В О К С

Е В Р О Л А Й Т

#### **\* ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ**

Настоящее руководство, составленное исключительно для облегчения работ по установке некоторых изделий фирмы "ГЕВИСС" в соответствии с действующим итальянскими и европейскими нормами, предназначено для профессионалов и квалифицированных специалистов, занимающихся установкой и/или проектированием электрических систем.

В руководстве представлены простые и основные указания, которые ни в чем не заменяют технические знания, необходимые для реализации электрических установок, отвечающих действующим нормам и правилам.

Фирма "ГЕВИСС" снимает с себя всякую ответственность за пользование настоящим руководством лицами, не имеющими вышеуказанные профессиональные характеристики, а также за совершенные при реализации электрических установок технические ошибки.

Помимо указанных на страницах 6 и 7 стандартов и норм, описанные в настоящем руководстве изделия, отвечают требованиям законов от 1.03.1968 г. № 186 и от 18.10.1967 г. № 791, а также директивы ЕЭС ВТ. 73/23. Данные изделия изготовлены в полном соответствии с нормами техники безопасности. При правильной установке, выполняемой опытным персоналом в соответствии с предусмотренным назначением, а также при проведении надлежащего технического обслуживания, указанные изделия обеспечивают безопасность людей, домашних животных и предметов.

- **Изменение продукции:** Фирма "ГЕВИСС" оставляет за собой право внести в любое время в выпускаемую ей продукцию изменения, которые она считает необходимыми для улучшения их функциональных и эксплуатационных характеристик, а также в связи с требованиями производственного процесса, без предварительного уведомления об этом.

Руководство "ГЕВИСС" составлено в виде отдельных "карточек", обеспечивающих быстрое и удобное пользование им.

**Заголовок**

Отрасль работы:  
жилищное/промышленное/  
административно-бытовое  
строительство/строительн  
ая площадка

**Наименование**

Наименование  
выполняемой установки

**Раздел**

Описание этапа  
выполняемой работы

**Описание  
проблемы**

**Описание  
решения**

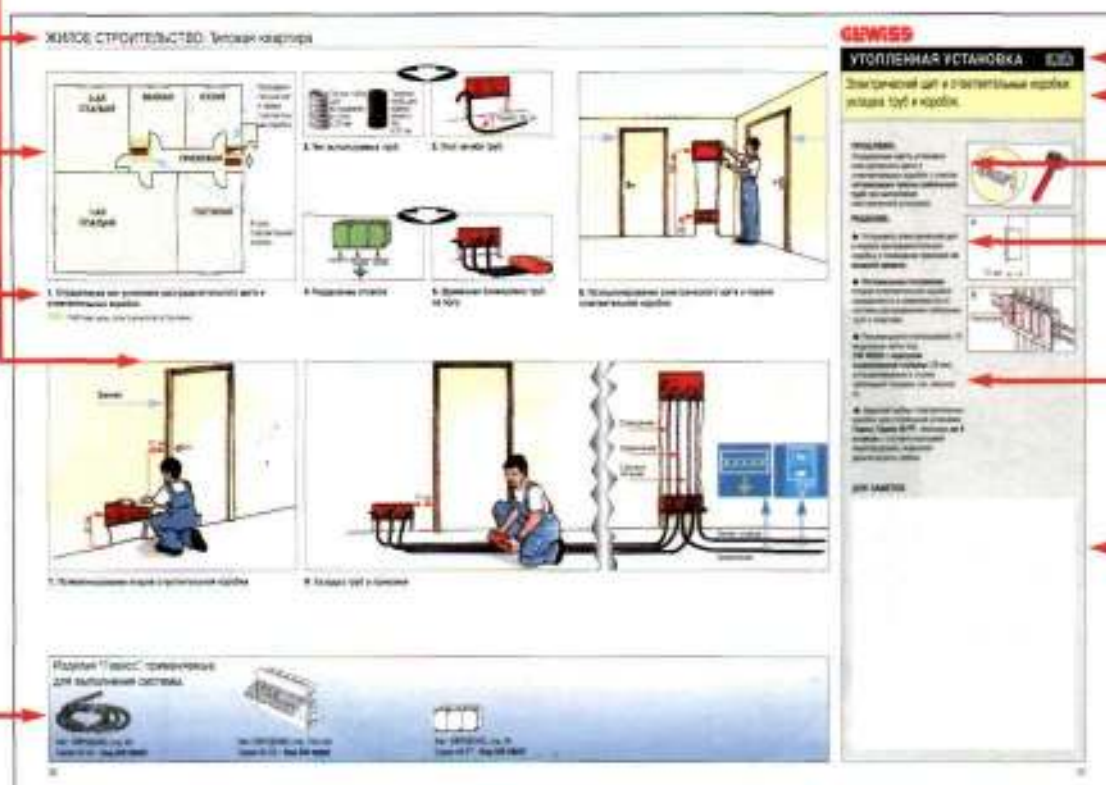
**Рекомендуемые  
изделия "ГЕВИСС"**

**Рисунок**

**Название рисунка**  
Комментарий к рисунку

**Примечание**

Символ, обращающий  
внимание на детали  
установки



**Изделия "ГЕВИСС",  
используемые в  
установке**

**Место для  
заметок**



## КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ РУКОВОДСТВОМ

стр. 4

## ВВЕДЕНИЕ

- НОРМАТИВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ЗНАКИ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ 6 / 7
- РАБОЧИЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КАМЕННЫХ РАБОТ 8
- РАБОЧИЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 9

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УТОПЛЕННОЙ УСТАНОВКИ

- КАМЕННЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ 10 / 11
- Электрическая система освещения С ОДНОЙ ТОЧКОЙ ВКЛЮЧЕНИЯ 12 / 13
- Электрическая система освещения С ДВУМЯ ТОЧКАМИ ВКЛЮЧЕНИЯ 14 / 15
- Электрическая система освещения С ТРЕМЯ ТОЧКАМИ ВКЛЮЧЕНИЯ 16 / 17
- ЗВОНКОВАЯ СИСТЕМА 18 / 19
- СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ 20 / 21
- Пример электрической системы типовой квартиры 22 / 23
- Определение опасных и безопасных зон в помещении ванной/душа 24 / 25
- Примерные установочные отметки 26 / 27
- Расшифровка условных обозначений и продукция Гевисс 28 / 29

## УТОПЛЕННАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА В ТИПОВОЙ КВАРТИРЕ

- Типовая квартира 30 / 31
- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШИТ И ОТВЕТВИТЕЛЬНЫЕ КОРБОК:  
Укладка труб и коробов 32 / 33
- СИСТЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ:  
Укладка труб и коробов 34 / 35
- ШТЕПСЕЛЬНЫЕ РОЗЕТКИ 10 А:  
Укладка труб и коробов 36 / 37
- ШТЕПСЕЛЬНЫЕ РОЗЕТКИ 16 А:  
Укладка труб и коробов 38 / 39
- ЗВОНКОВАЯ СИСТЕМА:  
Укладка труб и коробов 40 / 41
- ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ:  
Укладка труб и коробов 42 / 43
- ТЕЛЕФОННЫЕ РОЗЕТКИ:  
Укладка труб и коробов 44 / 45
- СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ:  
Укладка труб и коробов 46 / 47
- СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ:  
Укладка труб и коробов 46 / 47
- ЭКВИПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ 48 / 49
- ЗАДЕЛЫВАНИЕ КАНАВКОВ 50 / 51
- ПОДГОТОВКА К ПРОТЯЖКЕ КАБЕЛЕЙ 50 / 51
- СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И ШТЕПСЕЛЬНЫХ РОЗЕТОК 10 А:  
Протяжка кабелей и соединения с электрическими устройствами 52 / 53
- СИСТЕМА СИЛОВОГО ПИТАНИЯ И ШТЕПСЕЛЬНЫХ РОЗЕТОК 16 А:  
Протяжка кабелей и соединения с электрическими устройствами 54 / 55
- СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ:  
Протяжка кабелей и соединения с электрическими устройствами 56 / 57
- СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ:  
Протяжка кабелей и соединения с электрическими устройствами 56 / 57

## ● ЗВОНКОВАЯ СИСТЕМА:

Протяжка кабелей и соединения с электрическими устройствами 58 / 59

● Соединение ОТВЕТВИТЕЛЬНЫХ КОРБОК  
С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ ШИТОМ

60 / 61

УТОПЛЕННАЯ/ОТКРЫТАЯ УСТАНОВКА:  
В КВАРТИРЕ, КОТТЕДЖЕ, ЖИЛОМ ДОМЕ

- Электрическая установка в общих частях жилого дома - Введение 62 / 63

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА В ОБЩИХ ЧАСТЯХ ЗДАНИЯ

- СТОЯК В ЛЕСТНИЧНОЙ ШАХТЕ:  
Схемы различных стояков 64 / 65
- СИСТЕМА ЗАЗЕМЛЕНИЯ:  
Общие сведения 66 / 67

## ОТКРЫТАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

- Устройство 68 / 69
- Электрическая установка административно-бытовых сооружений 70 / 71

## АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЕ И ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- Структура системы распределения электроэнергии  
в административно-бытовых и промышленных зданиях 72 / 73

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

- Общие сведения 74 / 75

## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

- Продукция Гевисс 76 / 77
- Анкета для заказа технической документации Гевисс 78

## Нормативные организации

Продукция фирмы "Гевиос" завоевывает рынок благодаря ее высокому качеству, достигнутому в результате участия фирмы:

- в разработке национальных и международных технических норм (IEC - CENELEC - CEI);
- в симпозиумах с компаниями, действующим в отрасли электротехнического оборудования;
- в встречах с монтажными и проектными организациями.

**IEC** - это организация по изучению и разработке технических норм, действующая на **мировом масштабе**, в отрасли электрической и электронной техники.

**CENELEC** - это техническая организация, в состав которой входят Технические Комитеты по Электротехнике из 18 **европейских** стран (стран **ЕЭС** и **ЕАСТ**).

Организация занимается разработкой гармонизированных электротехнических норм, направленных к созданию Европейского Экономического Рынка без границ.

Основными исходными документами, лежащими в основе работы CENELEC, являются выпускаемые IEC нормы; разрабатываемые CENELEC документы, предназначенные для применения в странах-членах организации в качестве национальных норм в таком виде как они публикуются, называются **Европейские Нормы EN**.

Основными исходными документами, лежащими в основе работы CENELEC, являются выпускаемые IEC нормы.

Разрабатываемые CENELEC документы, предназначенные для применения в странах-членах организации в качестве национальных норм в таком виде как они публикуются, называются **Европейские Нормы EN**.

## IEC

Организация по изучению и разработке технических норм на продукцию и на установки на **мировом масштабе** в отрасли электрической и электронной техники.



## CENELEC

Техническая организация, в состав которой входят Технические Комитеты по Электротехнике из 18 **европейских** стран (стран **ЕЭС** и **ЕАСТ**).



## CEI

Итальянская организация по изучению и разработке технических норм на продукцию и на установки в отрасли электрической и электронной техники.





## Знаки соответствия продукции действующим нормам

Для засвидетельствования выпускаемой ей продукции фирма "Гевисс" прибегает к услугам признанных итальянских и зарубежных лабораторий, таких как:

- Итальянский институт знака качества (IMQ);
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE);
- British Electrotechnical Approvals Board (BEAB);
- Asociación Electrotécnica Española (AEE).

Доказательство о соответствии выпускаемой на рынок продукции директиве ЕЭС В.Т. № 73/23, утвержденной в Италии законом от 18 октября 1977 г. № 791, может быть оформлено в одной из следующих форм:

- наложением знака качества на выпускаемое изделие;
- сопровождением изделия выпускаемым уполномоченной организацией сертификатом;
- выдачей изготовителем "Заявление о качестве".

Законом не отдается предпочтение той или другой из вышеуказанных форм. Изготовителю предоставляется возможность выбрать более подходящую для выпускаемой им продукции систему удостоверения качества.

Как правило, на продукцию фирмы "Гевисс" наложен знак качества, выдаваемый одной из уполномоченных организаций (IMQ, VDE и т.д.).

Однако, на некоторых изделиях знак качества не наложен по следующим причинам:

- отсутствие нормы, допускаемой к применению лабораториями испытания организаций знака качества;

- изделия, еще не допущенные к системе использования знака качества.

В таких случаях фирма "Гевисс" гарантирует качество изделий своим фирменным знаком в соответствии с действующим законодательством.

В основании выдаваемой гарантии лежат положительные результаты проведенных в лабораториях "Гевисс" аккуратных испытаний, которым подвергаются все разработанные и изготовленные фирмой "Гевисс" изделия.

## Знак CE

После вступления в действие "Директив о Новом Подходе", все выпускаемые на рынок и используемые в странах ЕС изделия, на которые распространяются указанные директивы, должны удовлетворять изложенным в них основным требованиям.

Доказательством о соответствии указанных изделий "Директивам о Новом Подходе" является наложение на изделие и/или на его упаковку и/или в соответствующее руководство по эксплуатации знака CE.

На продукцию, описанную в каталоге "Гевисс" распространяются следующие директивы:

- Дир. 89/336/CEE, утвержденная постановлением правительства от 4/12/1992 г. № 476, измененная Директивой 93/68/CEE в части, относящейся к аппаратам, вызывающим электромагнитные помехи или на работу которых могут повлиять указанные помехи, а также к характеристикам их защитных устройств.
- Дир. 73/23/CEE, утвержденная законом от 18/10/1977 г. № 791, о характеристиках безопасности электрооборудования, работающим при низком напряжении.

Наложение знака CE стало обязательным:

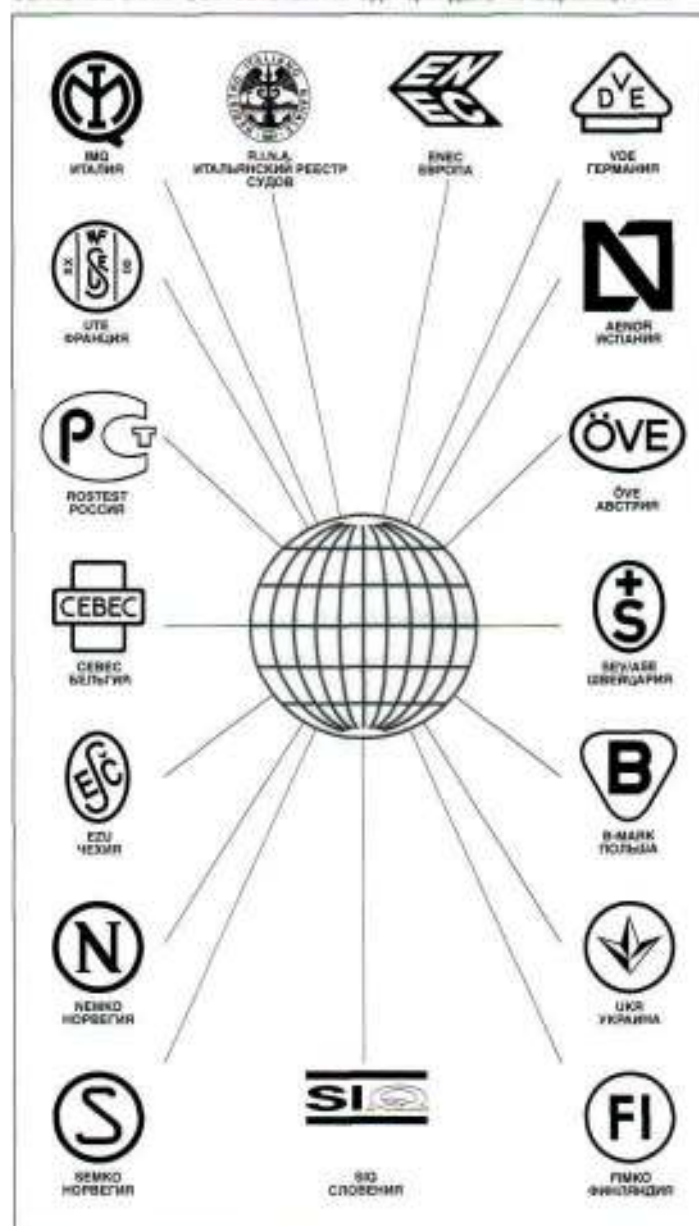
- с 01/01/96 г. по части, относящей к директивам EMC (89/336/CEE и 93/68/CEE)
- с 01/01/97 г. по части, относящей к директивам LVD (73/23/CEE и 93/68/CEE).

## Знак ENEC

Начиная с 1993 г. на осветительное оборудование, продаваемое во всех странах Европы, может быть наложен знак ENEC (European Norms Electrical Certification), подтверждающий соответствие нормам EN 60598 (IEC 598).

Знак ENEC создан 16 европейскими организациями на основании специального соглашения (LUM agreement, утвержденного Комитетом по знаку качества Cenelec) и признается ими наравне с собственным национальным знаком.

## ОСНОВНЫЕ ЗНАКИ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ



Знак соответствия европейским нормам EN



Знак соответствия основным требованиям директивы ЕЭС, если предусмотрен, например, Директивой ЕЭС № 89/336 о электромагнитной совместимости



Итальянский Судовой Регистр



1. Карандаш



2. Метр складной



3. Разметочная нить, порошок



4. Уровень



5. Отвес



6. Цемент



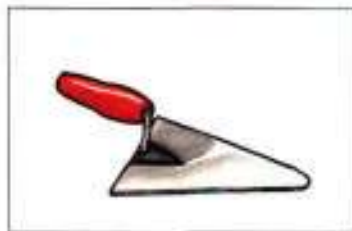
7. Песок, лопата



8. Тележка



9. Ведро для цементного раствора



10. Кельма



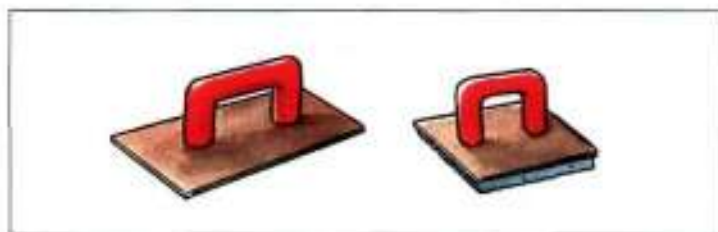
11. Молоток, гвозди



12. Киянка



13. Зубила



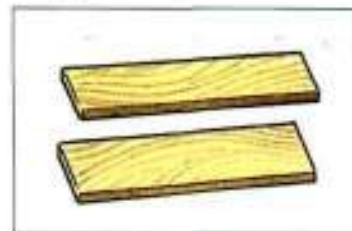
14. Шпатели



15. Гибкий шланг



16. Дрель электрическая



17. Доски деревянные



18. Лестница телескопическая



19. Леса





1. Сумка для инструмента



2. Отвертки плоские



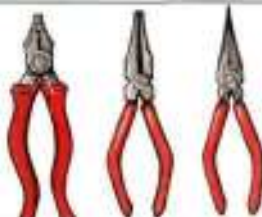
3. Отвертки крестообразные



4. Ножницы



5. Молоток



6. Пассатижи, плоскогубцы, круглогубцы



7. Рулетка



8. Разметочная нить с отвесом и порошок



9. Пружины для гибки труб



10. Удлинитель



11. Удлинитель



12. Лучковая пила



13. Надфили и напильники



14. Кусачки



15. Инструмент для зачистки кабелей



16. Трос для протяжки проводов



17. Ручная дрель



18. Электрическая дрель



19. Фазоискатель



20. Универсальный измерительный прибор



21. Приспособление для испытания системы заземления



22. Прибор для испытания электрической системы



23. Переносной комплект инструмента





**1. Перед началом работы**  
Ознакомиться с руководством  
"Гевисс"



**2. Выполнить разметку канавок на стене**



**3. Выполнить канавки в стене**



**4. Установить распределительную коробку**



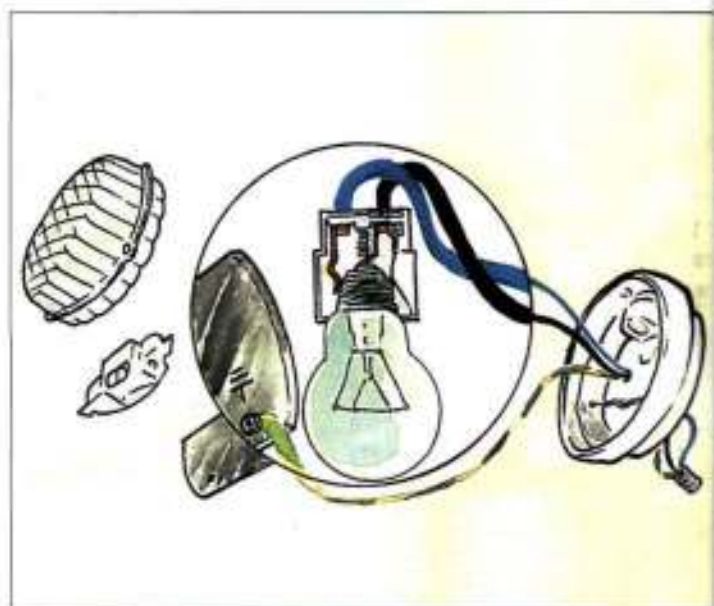
**7. Как правильно держать ножницы для перерезания кабельных труб**



**8. Перерезать трубы заподлицо коробки**



**9. Осуществлять протяжку кабелей при помощи соответствующего троса**



**10. Подключить кабели к электрическому прибору, следуя соответствующим указаниям**  
ПРИМЕЧАНИЕ: Соединение электрических приборов класса II на землю посредством желто/зеленого кабеля не осуществляется.

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 АС - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 РТ - Код GW 48007



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 155  
Серия 52 АЗ - Код GW 52406





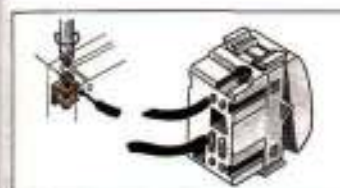
Каменные и монтажные работы:  
основные операции.



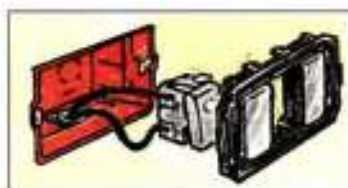
5. Осуществлять прокладку труб в канавке



6. Заделывать канавки цементным раствором



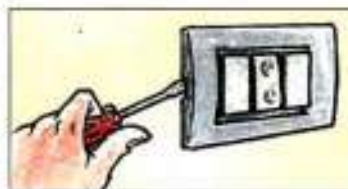
11. Пример кабельных соединений однополюсного выключателя



12. Установка выключателя в держателе



13. Установка накладки



14. Снятие накладки

#### ПРОБЛЕМА:

● Выполнение каменных работ и правильной прокладки труб, кабелей; установка устройств управления и осветительного оборудования в типовой квартире с учетом экономии времени при монтаже электрической системы при проведении технического обслуживания в будущем, а также дальнейшего расширения системы.

#### РЕШЕНИЕ:

- Пользоваться надлежащим рабочим инструментом и соблюдать указания настоящего руководства.
- Рекомендуется применение выпускаемых фирмой "Гевисс" изделий, специально разработанных и унифицированных для облегчения работы монтажника.
- Для выполнения утепленных электрических систем предусмотрены изоляционные гибкие трубы Серии 50 AC в средней прочности.

#### ДЛЯ ЗАМЕТОК



Кат. ЕВРОЛАЙТ, стр. 124  
Болла - Код GW 80616

Кат. ЕВРОДОМО

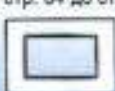
Серия 20 Систем (от стр. 64 до стр. 85)

Код GW 20001

стр. 66

Код GW 20066

стр. 69



Код GW 20002

стр. 68

Серия Плейбас (от стр. 8 до стр. 63)

Код GW 30001

стр. 10

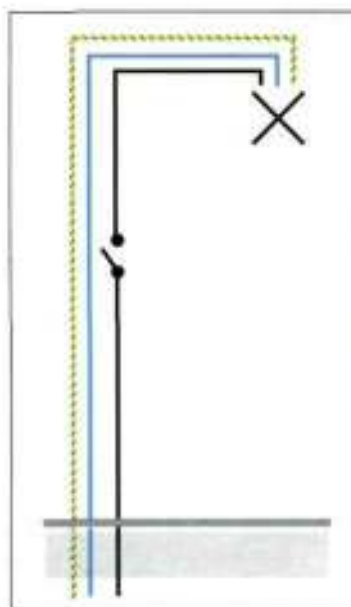
Код GW 30901

стр. 11



Код GW 32003

стр. 55



1. Электрическая схема цепи освещения с одной точкой включения



2. Заделывание канавки цементным раствором

сечение: 1,5 мм<sup>2</sup>



Нулевой провод

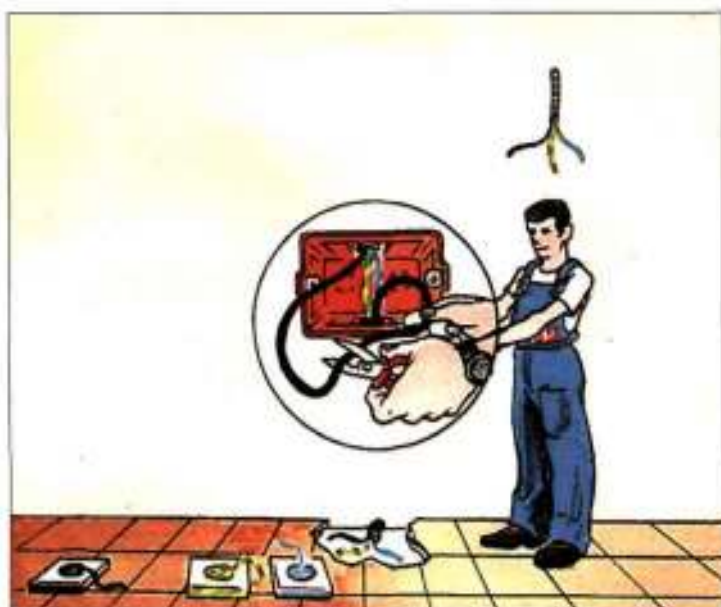


Заземляющий провод



Фазный провод

3. Типы и характеристики используемых кабелей



5. Вывод и перерезание кабеля черного цвета



6. Подключение кабелей черного цвета к выключателю

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 83  
Серия 50 АС - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



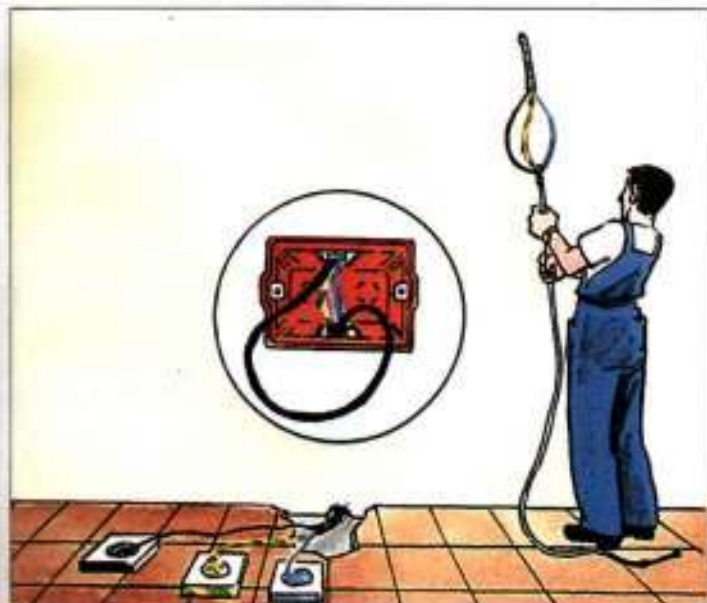
Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 РТ - Код GW 48007



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 155  
Серия 52 АЗ - Код GW 52406



Выполнение цепи освещения с одним световым прибором и одной точкой включения: основные операции.



4. Протяжка кабелей при помощи троса до точки установки светового прибора

#### ПРОБЛЕМА:

- Включение одного осветительного прибора с одной точки управления.

#### РЕШЕНИЕ:

- Выполнить электрические соединения в соответствии с приведенной на устройстве управления схемой.

- Использование устройств серий Плейбас и 20 Систем предоставляет многочисленные преимущества при выполнении монтажных работ, а также во время эксплуатации, в том числе:

#### ● Серия 20 Систем

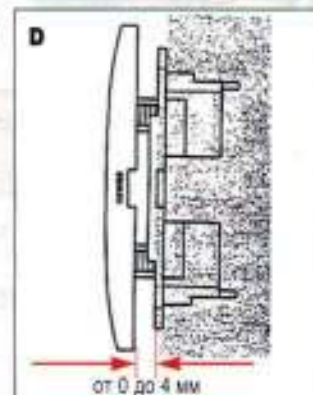
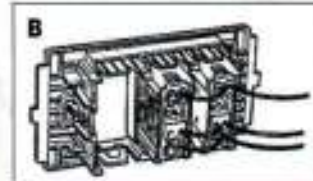
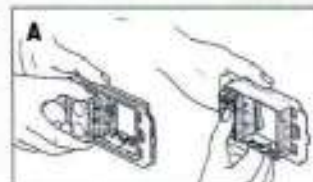
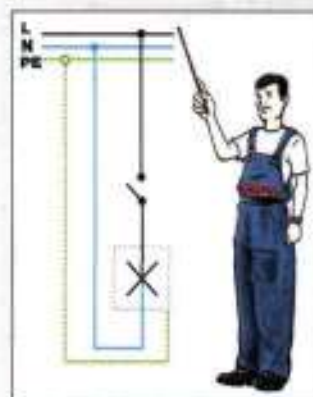
-Система крепления защелкой как с передней, так и с задней стороны (смотреть рисунок А).

-Двойные клеммы (2x4 мм<sup>2</sup>) с пластиной для крепления кабелей с неотвинчивающимися винтами и защитными хомутами (смотреть рисунок В).

#### ● Серия Плейбас

-Рамка с соединительными элементами в ласточкин хвост, обеспечивающих надежное крепление приборов (смотреть рисунок С).

-Механическая система регулировки накладки от 0 до 4 мм в зависимости от толщины стены (смотреть рисунок D).



Кат. ЕВРОЛАЙТ, стр. 124  
Сопла - Код GW 80616

Кат. ЕВРОДОМО

Серия 20 Систем (от стр. 64 до стр. 85)



Код GW 20001  
стр. 66  
Код GW 20056  
стр. 69



Код GW 20002  
стр. 68

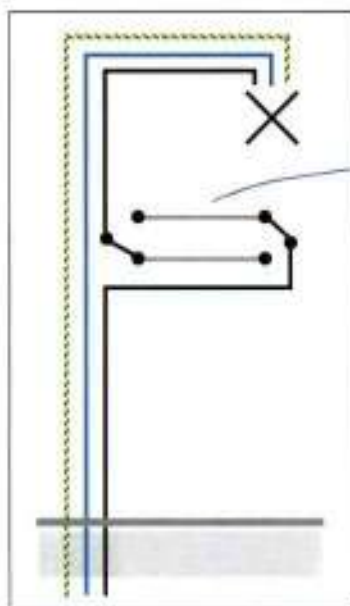
Серия Плейбас (от стр. 8 до стр. 63)



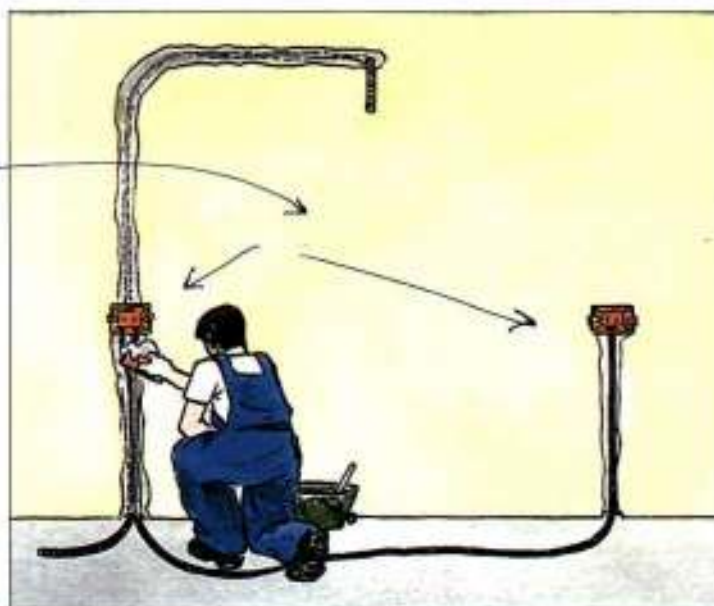
Код GW 30001  
стр. 10  
Код GW 30901  
стр. 11



Код GW 32003  
стр. 55



1. Электрическая схема цепи освещения с двумя точками включения



2. Заделывание канавки цементным раствором

сечение: 1,5 мм<sup>2</sup>



3. Типы и характеристики используемых кабелей



5. Вывод и перерезание кабеля черного цвета



6. Протяжка кабелей при помощи троса для соединения двух переключателей

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 155  
Серия 52 AZ - Код GW 52406



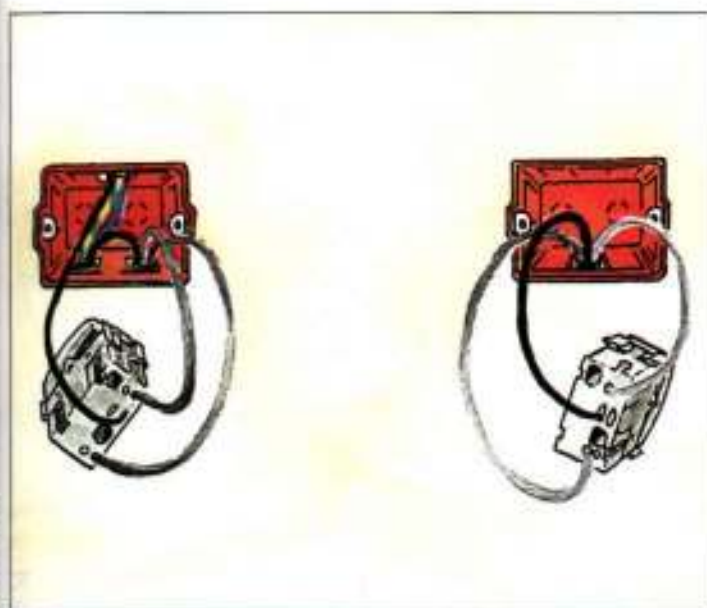
## ВСТРОЕННАЯ УСТАНОВКА



Выполнение цепи освещения с одним световым прибором и двумя точками включения: основные операции.



4. Протяжка кабелей при помощи троса до точки установки светового прибора



7. Соединение центральных контактов переключателей кабелем черного цвета

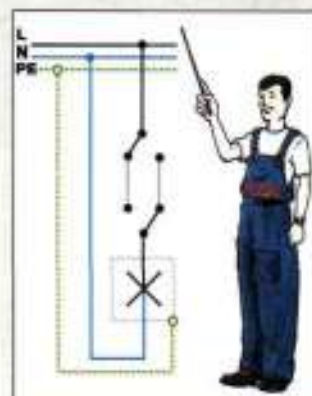
### ПРОБЛЕМА:

- Обеспечить включение одного осветительного прибора с **двух** точек управления.

### РЕШЕНИЕ:

- Выполнить электрические соединения в соответствии с приведенной на устройствах управления схемой.

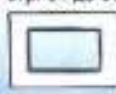
ПРИМЕЧАНИЕ: Характеристики устройств управления серий **20 Систем** и **Плейбас** приведены на странице 13.



### ДЛЯ ЗАМЕТОК

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем (от стр. 64 до стр. 85)

Код GW 20006  
стр. 66  
Код GW 20056  
стр. 69



Код GW 20002  
стр. 88

Серия Плейбас (от стр. 8 до стр. 63)

Код GW 30011  
стр. 10  
Код GW 30901  
стр. 11

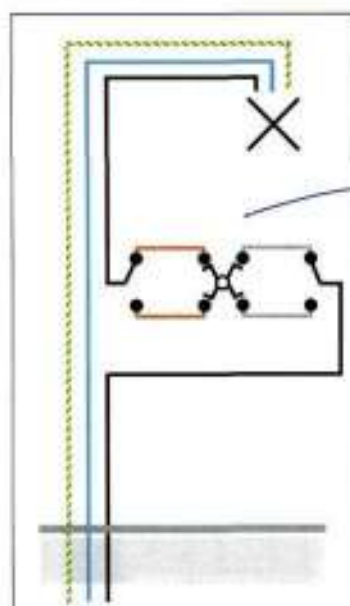


Код GW 32003  
стр. 55



Кат. ЕВРОЛАЙТ, стр. 124  
Белла - Код GW 80616





1. Электрическая схема цепи освещения с тремя точками включения или больше

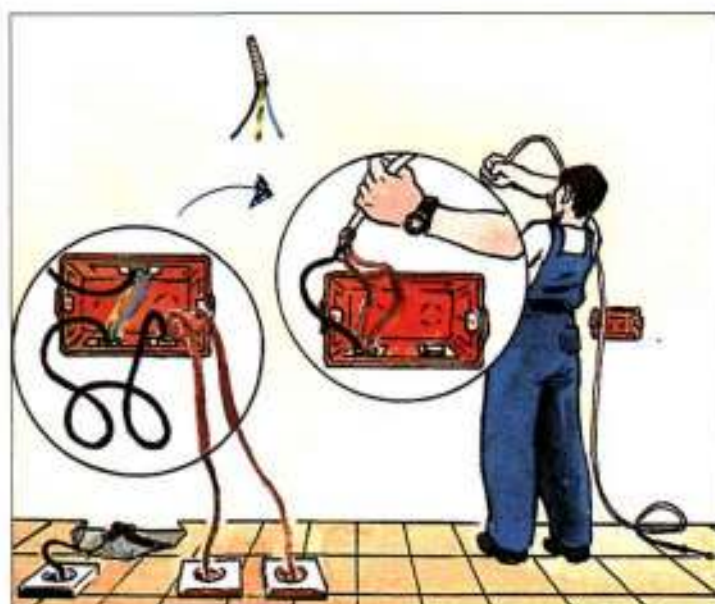


2. Заделывание канавки цементным раствором

сечение: 1,5 мм<sup>2</sup>



3. Типы и характеристики используемых кабелей



5. Протяжка кабелей при помощи троса для соединения группового выключателя с реверсирующим переключателем



6. Протяжка кабелей при помощи троса для соединения реверсирующего переключателя с групповым выключателем

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 155  
Серия 52 AZ - Код GW 52406

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем

Код GW 200  
стр. 66

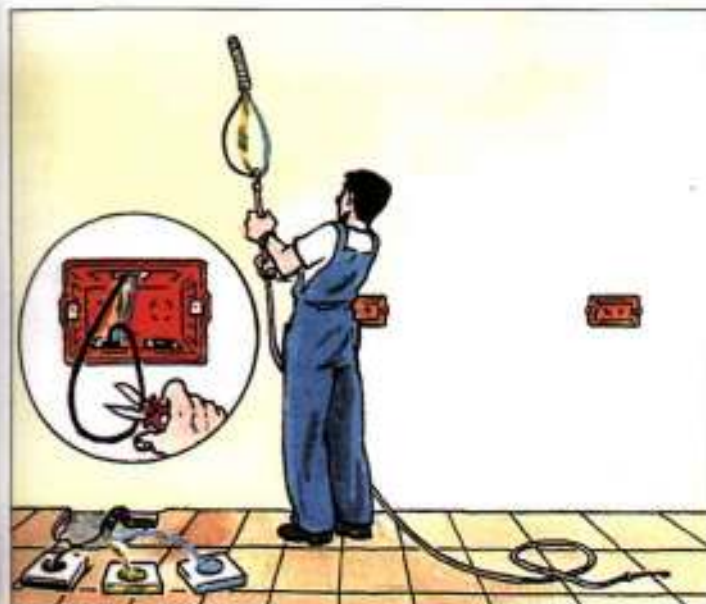
Кат. ЕВРОДОМО  
Серия Плейбас

Код GW 300  
стр. 10

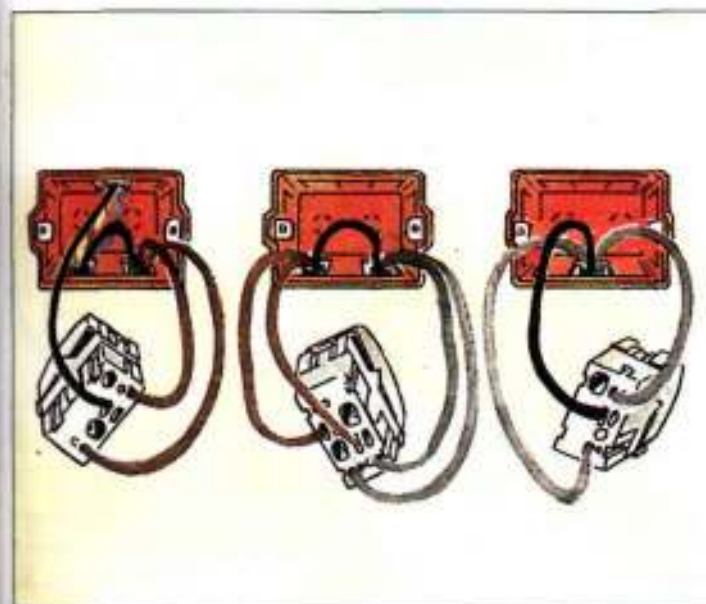
## ВСТРОЕННАЯ УСТАНОВКА



Выполнение цепи освещения с одним световым прибором и тремя точками включения: основные операции.



4. Протяжка кабелей при помощи троса до точки установки светового прибора прибора



### 7. Соединение устройств управления

Соединения центрального контакта групповых выключателей посредством кабеля черного цвета. Соединение реверсирующего переключателя должно быть выполнено при соблюдении соответствия цветов проводов (соединить серый провод с клеммами 2 и 5 и коричневый провод с клеммами 1 и 4 или наоборот).

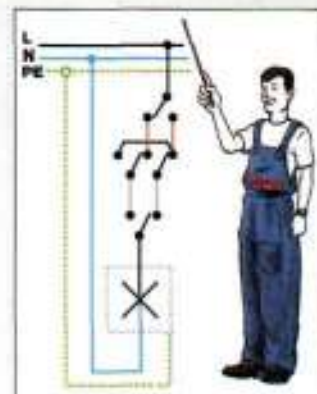
### ПРОБЛЕМА:

- Обеспечить включение одного осветительного прибора с трех или больше точек управления.

### РЕШЕНИЕ:

- Выполнить электрические соединения в соответствии с приведенной на устройствах управления схемой.
- Для увеличения точек управления осветительным прибором необходимо установить несколько реверсоров.

ПРИМЕЧАНИЕ: Характеристики устройств управления серий 20 Систем и Плейбас приведены на странице 13.



### ДЛЯ ЗАМЕТОК



Код GW 20056  
стр. 89



Код GW 20009  
стр. 66



Код GW 22002  
стр. 88



Код GW 30901  
стр. 11

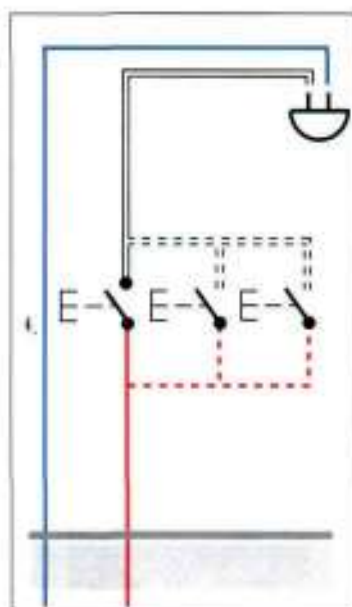


Код GW 30015  
стр. 10



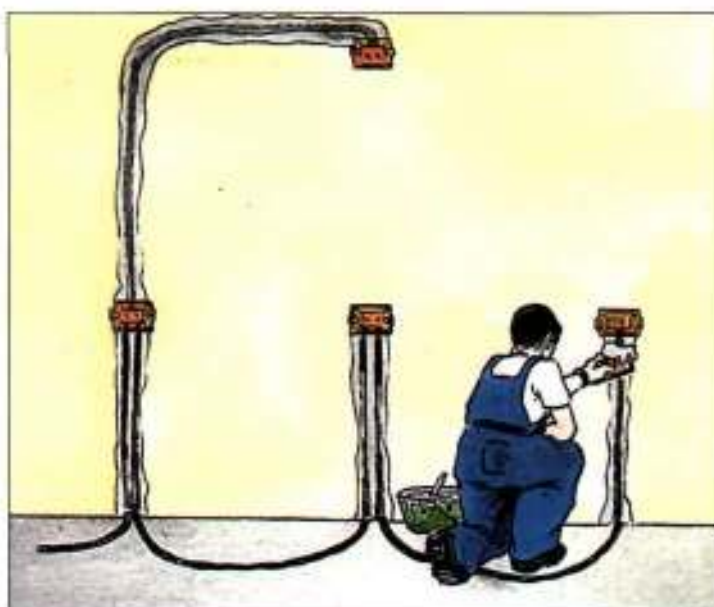
Код GW 32003  
стр. 55





1. Schema elettrico del circuito chiamata campanelli

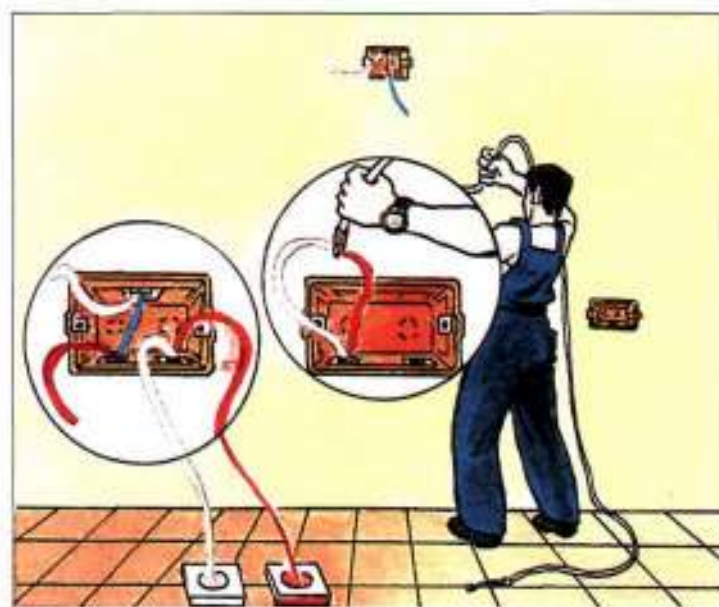
Схема вкл. звонка



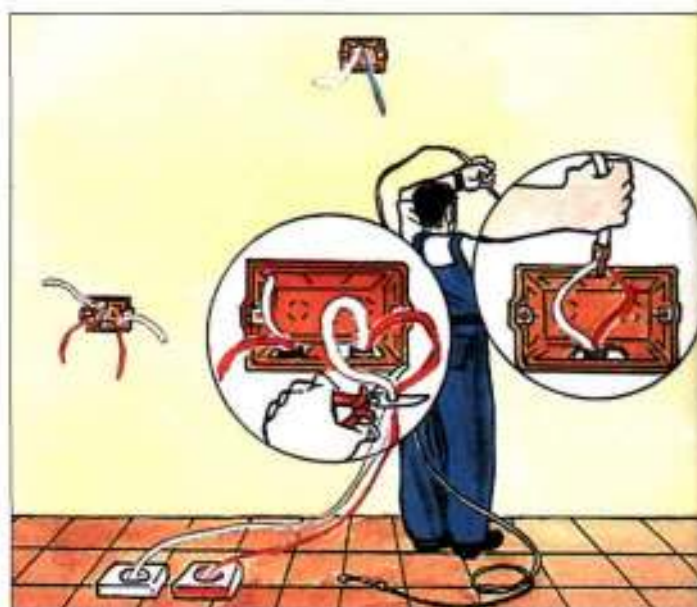
2. Chiusura della scanalatura con malta



3. Tipi e caratteristiche dei cavi da utilizzare



5. Infilaggio cavi bianco e rosso da pulsante a pulsante



6. Infilaggio cavi bianco e rosso da pulsante a pulsante

Prodotti Gewiss utilizzati nell'impianto.



Cat. EUROBOX pag. 63  
Serie 50 AC - Cod. GW 50043



Cat. EURODOMO pag. 99  
Serie 24 - Cod. GW 24203



Cat. EUROBOX pag. 44  
Serie 48 PT - Cod. GW 48007



Cat. EUROBOX pag. 155  
Serie 52 AZ - Cod. GW 52406

Cat. EURODOMO  
Serie 20 System  
Cod. GW 20012  
pag. 66

Cat. EURODOMO  
Serie Playbus

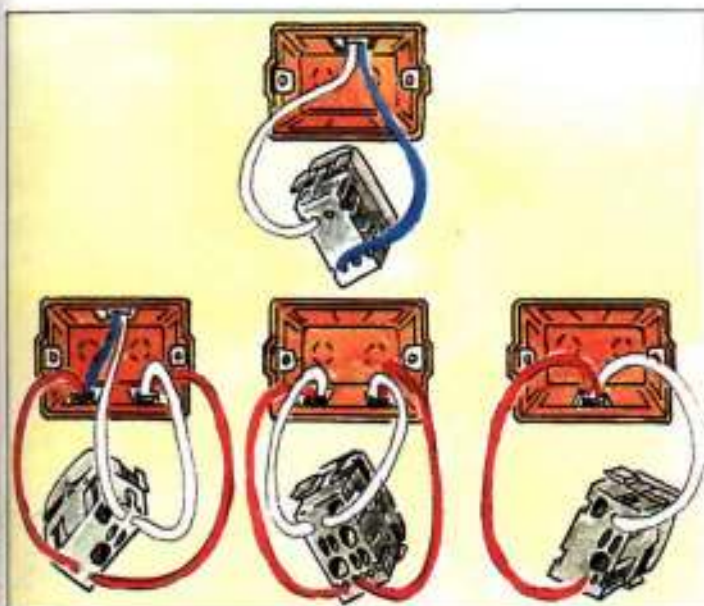
Cod. GW 300  
pag. 11



Выполнение схемы вкл звонка:  
основные операции.



4. Протяжка кабелей при помощи троса до точки установки звонка



7. Соединение кнопок и звонка или зуммера при помощи белых и красных проводов

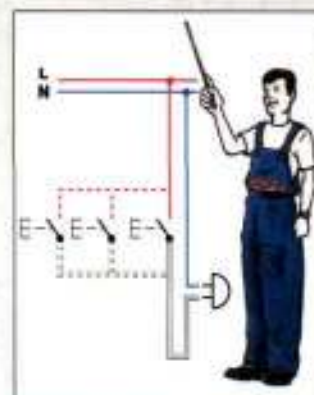
#### ПРОБЛЕМА:

- Управлять одним звонком с одного или некоторых точек при помощи соответствующих кнопок.

#### РЕШЕНИЕ:

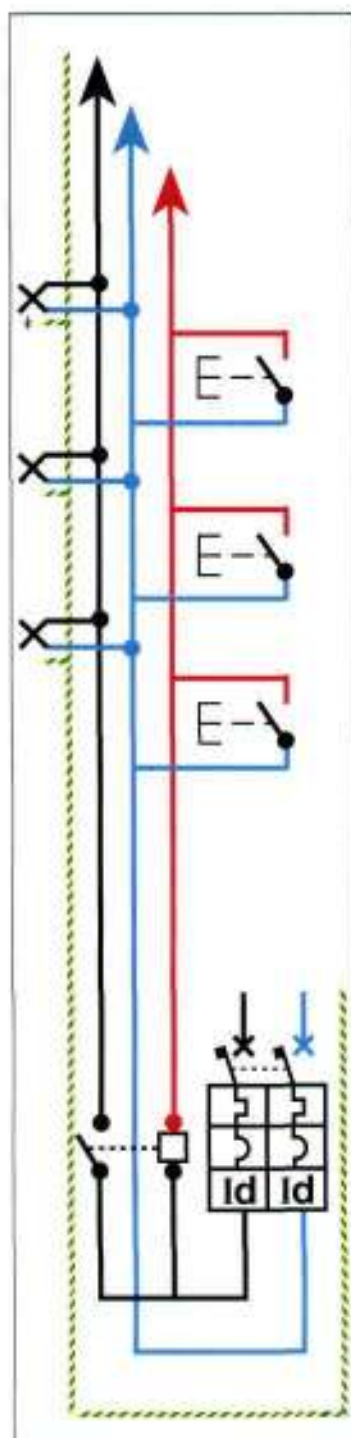
- Выполнить электрические соединения руководствуясь приведенными на устройствах управления схемами.
- Такие системы рекомендуются использовать для вызова из спальни, ванной или прихожей.
- Питание звонковой системы рекомендуется осуществлять безопасным низким напряжением (SELV-12 V). Смотреть страницы 58/59.

ПРИМЕЧАНИЕ: Характеристики устройств управления серий 20 Систем и Плейбас приведены на странице 13.

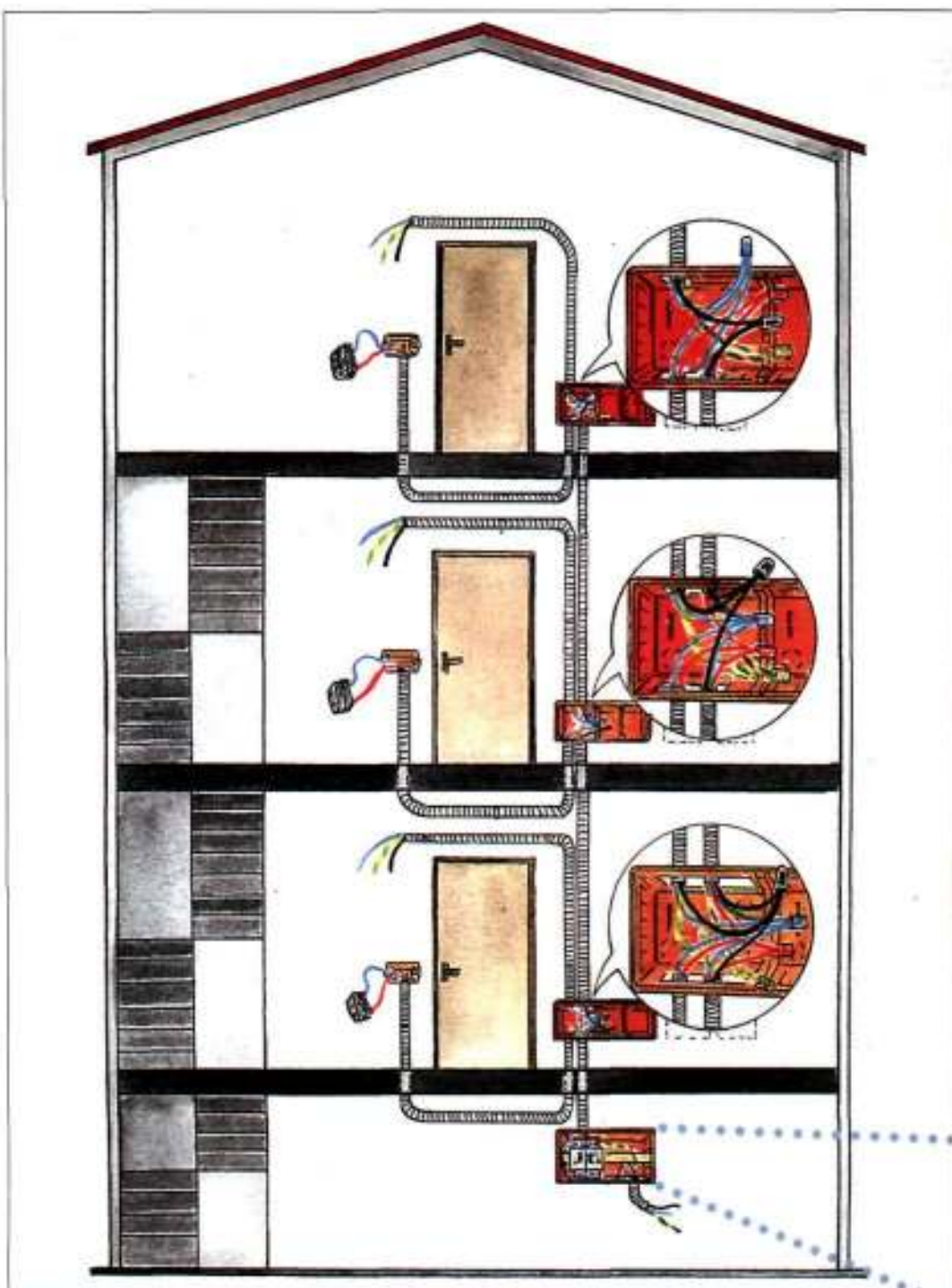


#### ДЛЯ ЗАМЕТОК

Код GW 20613 стр. 82	Код GW 20018 стр. 86	Код GW 22002 стр. 88
Код GW 30633 стр. 29	Код GW 30025 стр. 11	Код GW 32003 стр. 55



**1. Электрическая схема системы освещения лестницы.**



**2. Трехэтажный жилой дом**

Система включает в себя светильник с соответствующим выключателем на каждом этаже. В подвале установлен щит, заключающий защитные устройства, шаговое реле или реле времени.

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48004



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 32  
Серия 40 CD - Код GW 40229



## ВСТРОЕННАЯ УСТАНОВКА



### Система освещения лестницы: основные операции.

#### ПРОБЛЕМА:

- Включение системы освещения лестницы с одной или некоторых точек управления.

#### РЕШЕНИЕ:

- Выполнить электрические соединения руководствуясь приведенными на устройствах управления схемами.
- Реле времени рекомендуется использовать при необходимости сэкономить энергию.
- Описанные в каталоге ЗВРОБОКС шкафы и распределительные щиты Гевисс Серии 40 CD (для настенной или утопленной установки) являются имеющейся на рынке наиболее гибкой и усовершенствованной системой корпусов. Щиты поставляются в комплекте с направляющей EN 50022, предназначенной для создания модульных систем.

#### ДЛЯ ЗАМЕТОК



#### 3. Типы и характеристики используемых кабелей



4. Пример кнопки управления  
с шаговым реле



5. Пример кнопки управления  
с реле времени



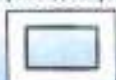
Кат. ЕВРОДОМО

Серия 20 Систем (от стр. 64 до стр. 85)

Код GW 20014  
стр. 66  
Код GW 20066  
стр. 69



Код GW 20002  
стр. 88



Серия Плейбас (от стр. 8 до стр. 63)

Код GW 30027  
стр. 10  
Код GW 30901  
стр. 11

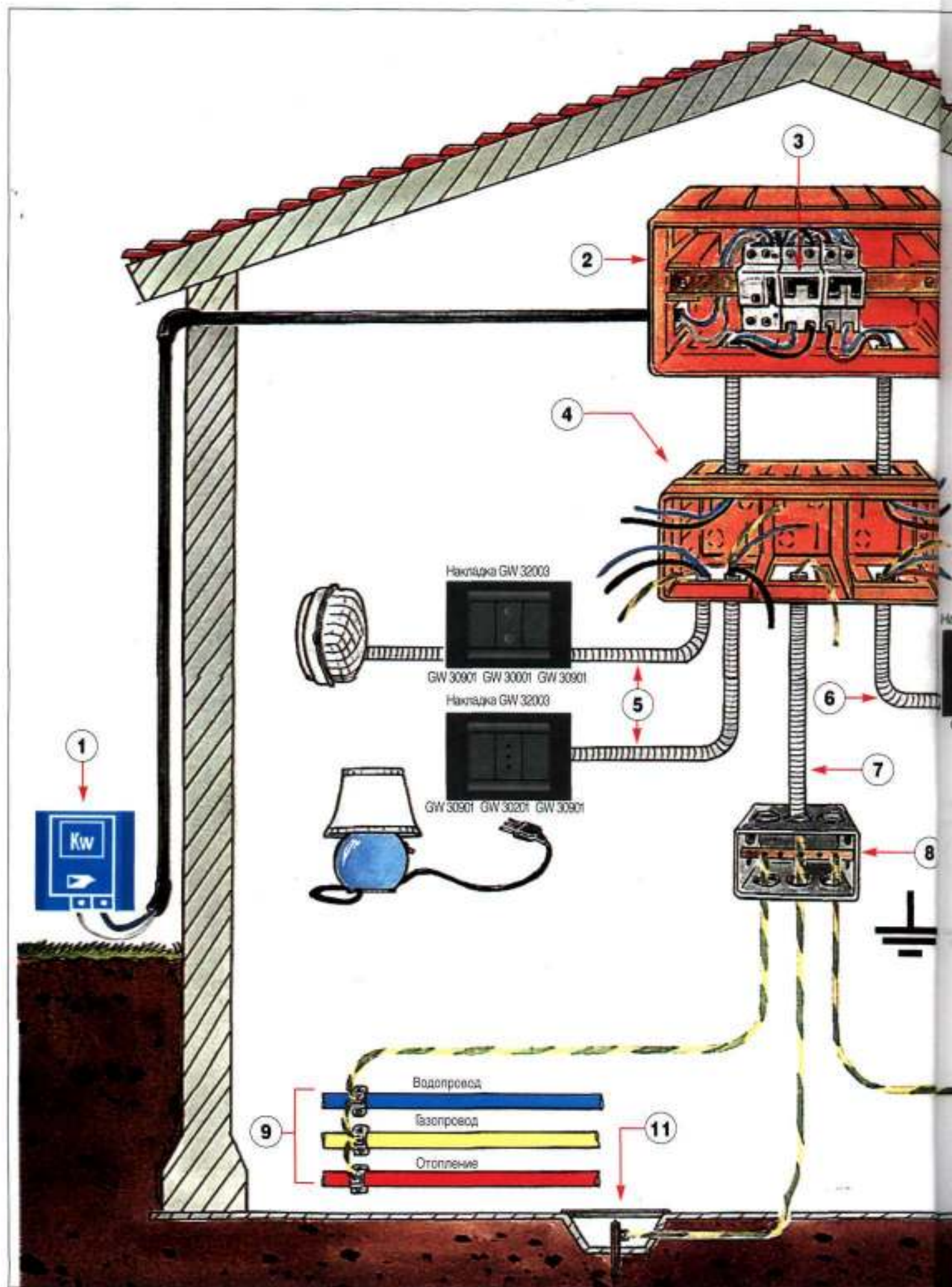


Код GW 32003  
стр. 55



Кат. ЕВРОПАЙТ, стр. 124  
Код GW 80616





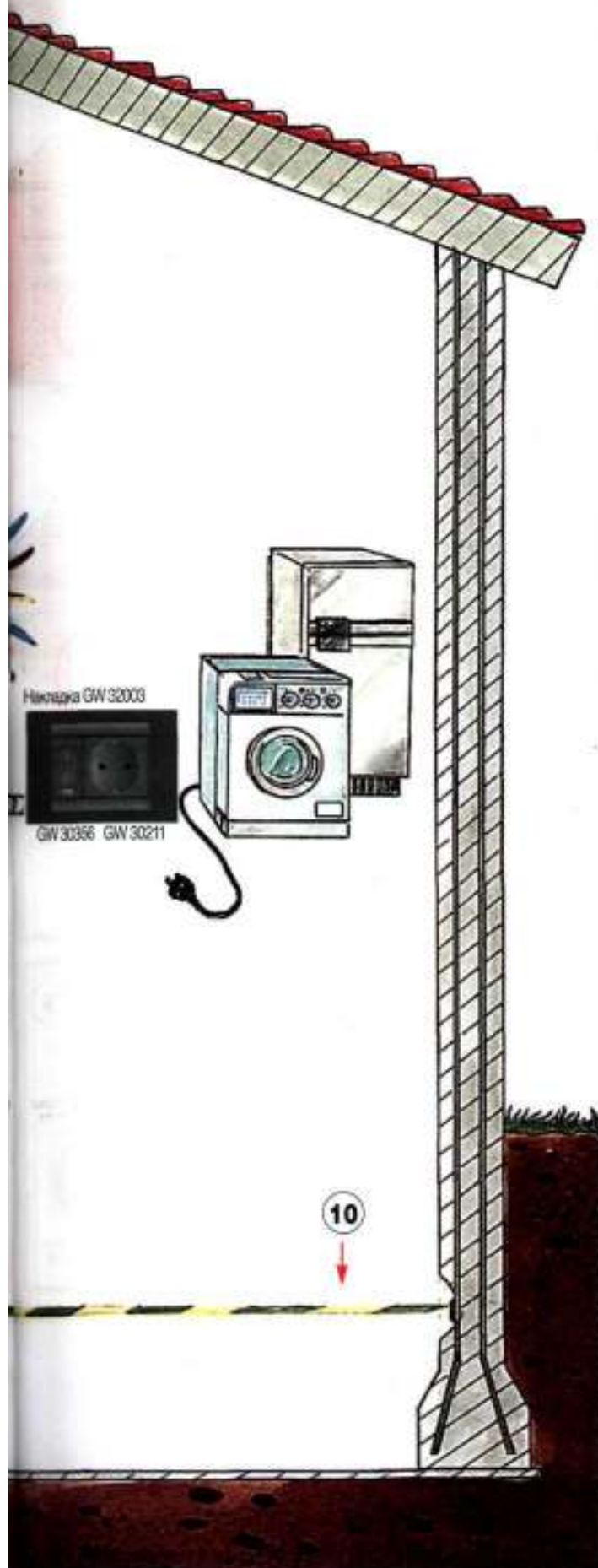


## Пример электрической системы, реализуемой в типовой квартире

### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:

1. Электрический счетчик.
2. Распределительный щит.
3. Выключатели распределительного щита.
4. Ответвительная коробка.
5. Система освещения и розетки (10 А).
6. Розетки силового питания (16 А).
7. Система заземления.
8. Эквипотенциальный узел.
9. Эквипотенциальность водопроводных систем.
10. Эквипотенциальность каркаса здания.
11. Стержневой заземлитель.

ПРИМЕЧАНИЕ: Под каждой накладкой приведены кодовые номера изделий **Гевисс**, описанные в каталоге **ЕВРОДОМО**.

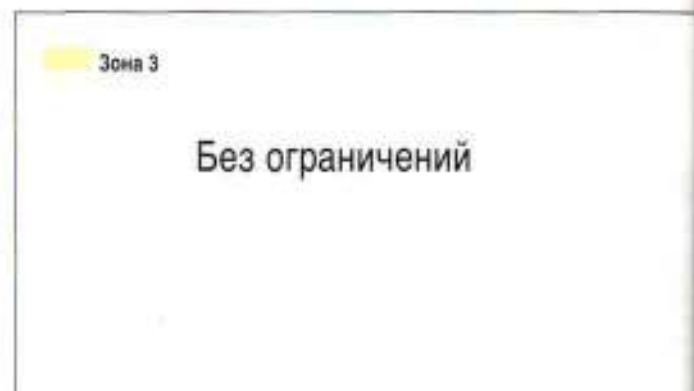
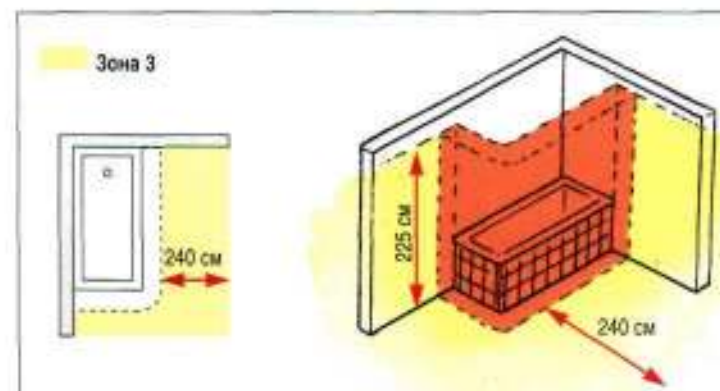
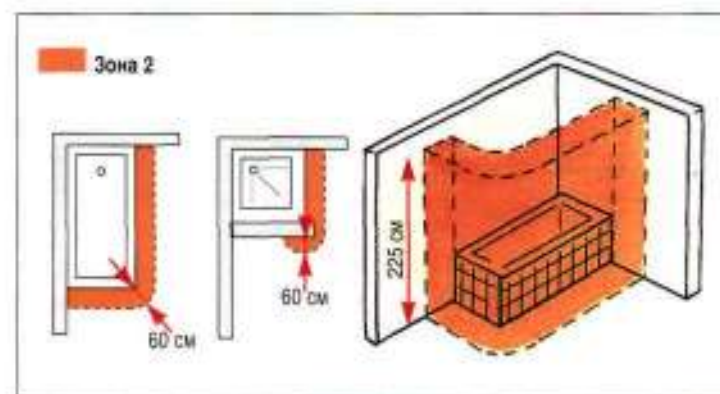
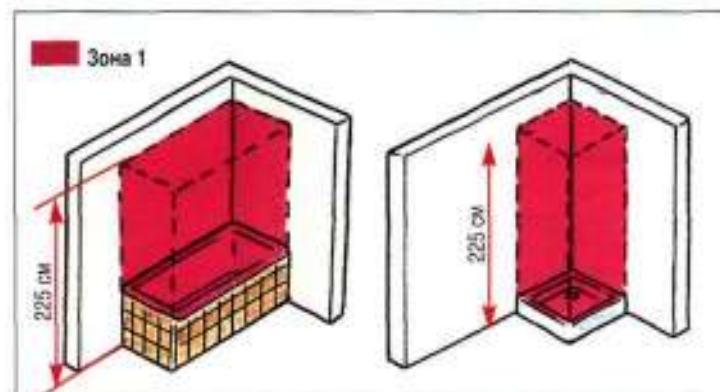
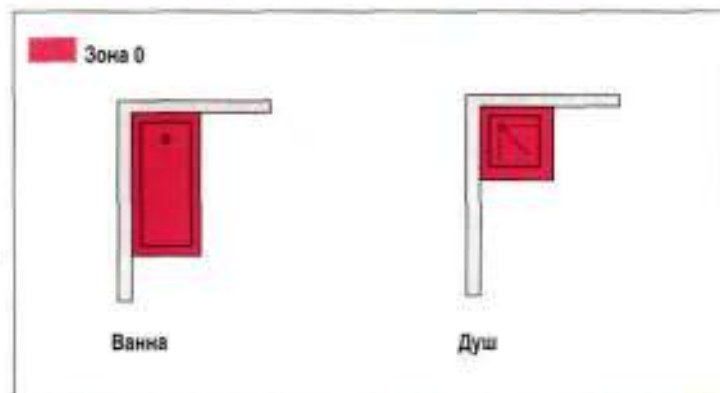




# Основные сведения

Определение опасных и безопасных зон в помещении ванной/душа

Нормативные требования к электрическим системам: запреты



## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия Плейбас



Код GW 30711  
стр. 49

Серия Плейбас



Код GW 32461  
стр. 58

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем



Код GW 20018  
стр. 66

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия Плейбас



Код GW 30031  
стр. 11



Код GW 20244  
стр. 73



Код GW 20413  
стр. 80



Код GW 30205  
стр. 19



Код GW 30356  
стр. 27

**Зона 0**

не допускается установка  
электрических устройств

**Зона 1**



бойлеры >IPx4



утопленные провода



устройство  
управления кнопка  
с тяговым шнуром



чувствительный элемент  $H_2O$

**Зона 2**



бойлеры >IPx4



световые  
приборы >IPx4



розетки с  
изолирующим  
трансформатором



устройство управления  
кнопка с тяговым шнуром



утопленные  
провода

**Зона 3**



розетки  
выключатель



открытые  
кабели



ответственные  
коробки



стиральная машина и  
другие электробыт.  
приборы



световые  
приборы



бойлер



утопленные  
провода

**ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ**



Определение опасных и безопасных  
зон в помещениях ванной/душа.

● **Зона 0:** объем в пределах ванны или душа

● **Зона 1:** объем, ограничиваемый вертикальной поверхностью в пределах ванны или душевого поддона или, в случае отсутствия поддона, вертикальной поверхностью на расстоянии 60 см от душевой лейки; полом и горизонтальной поверхностью на высоте 225 см от пола. Если дно ванны или душевого поддона расположено на высоте 15 см или больше от пола, то расстояние 225 см горизонтальной поверхности измеряется от указанной высоты дна.

● **Зона 2:** объем, ограничиваемый вертикальной поверхностью зоны 1; вертикальной поверхностью, расположенной на расстоянии 60 см от предыдущей поверхности и параллельно к ней; полом и горизонтальной поверхностью на высоте 225 см от пола.

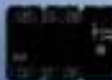
● **Зона 3:** объем, ограничиваемый наружной поверхностью зоны 2; вертикальной поверхностью, расположенной на расстоянии 240 см от предыдущей и параллельно к ней; полом и поверхностью на высоте 225 см от пола.

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**



Код GW 22002  
стр. 88

Код GW 30516  
стр. 35

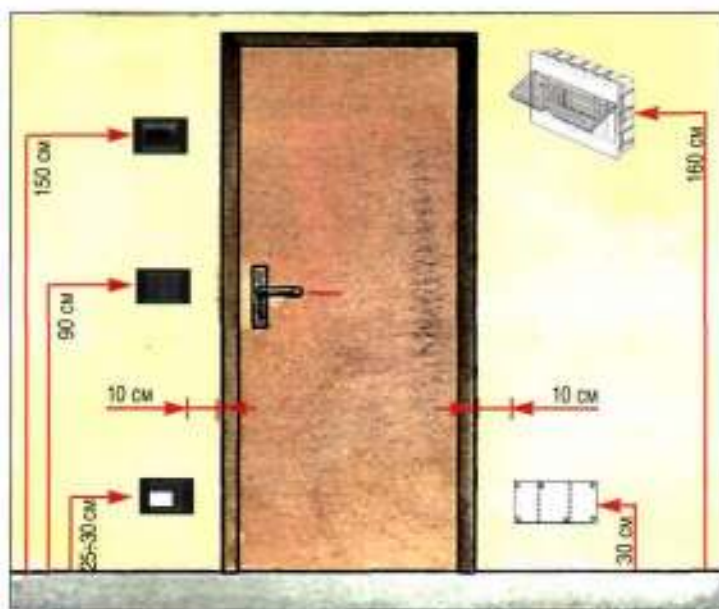


Код GW 30515  
стр. 35

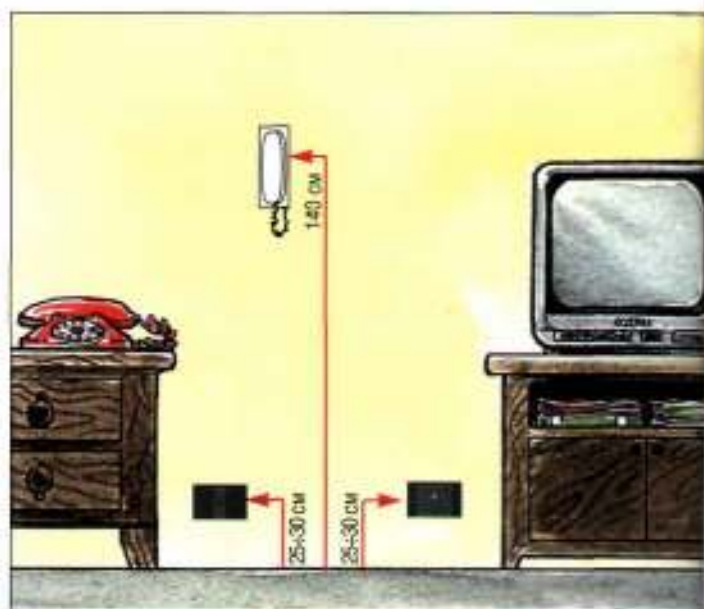


Код GW 32003  
стр. 55

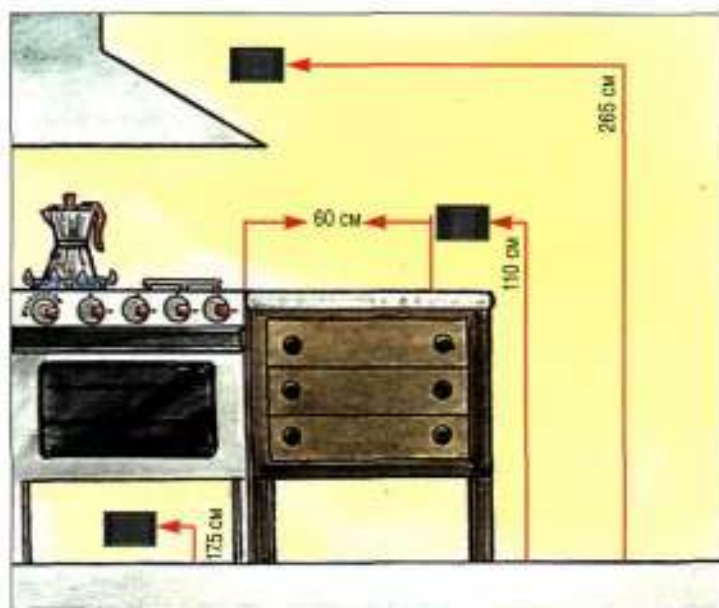




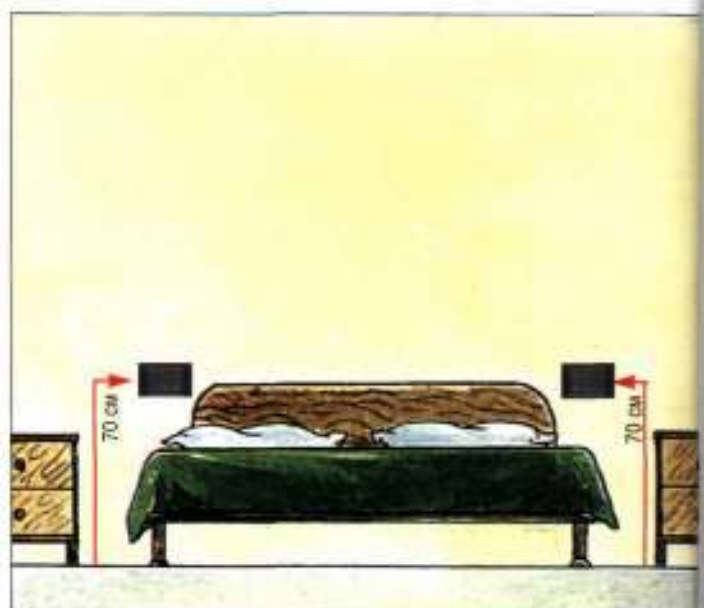
1. Примерные отметки для установки устройств управления, штепсельных розеток, регулятора температуры, распределительного щита и ответвительных коробок



2. Примерные отметки для установки домофона, телефонных и телевизионных розеток



4. Примерные отметки для установки штепсельных розеток, розеток для питания вытяжки; указания по установке штепсельных розеток над рабочей плоскости кухни



5. Примерные отметки для установки штепсельных розеток и устройств управления световыми приборами в помещении спальни

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007



Кат. ЕВРОДОМО стр. 118+125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



Кат. ЕВРОДОМО стр. 92  
Серия Компакт - Код GW 24013

### Кат. ЕВРОДОМО Серия Плейбад



Код GW 32003  
стр. 55



Код GW 32001  
стр. 55



Код GW 30015  
стр. 10



Код GW 30901  
стр. 11



Код GW 30702  
стр. 33



Код GW 30501  
стр. 28



Код GW 30301  
стр. 16



Код GW 30302  
стр. 22

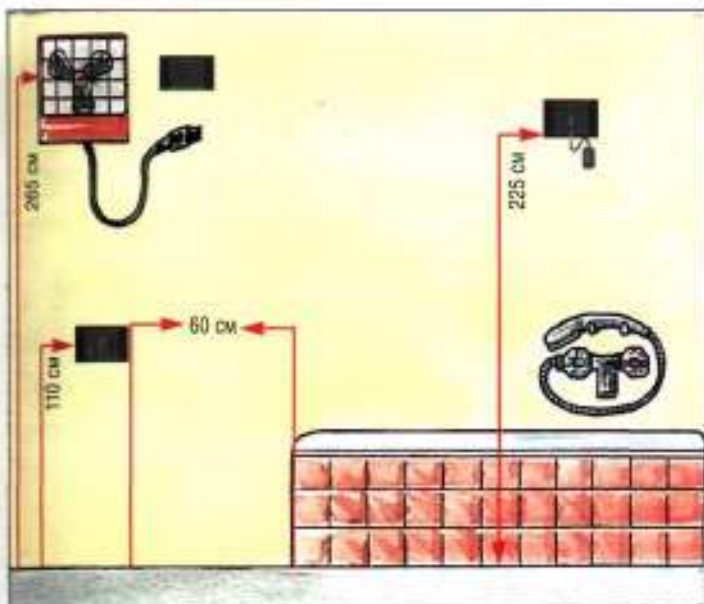
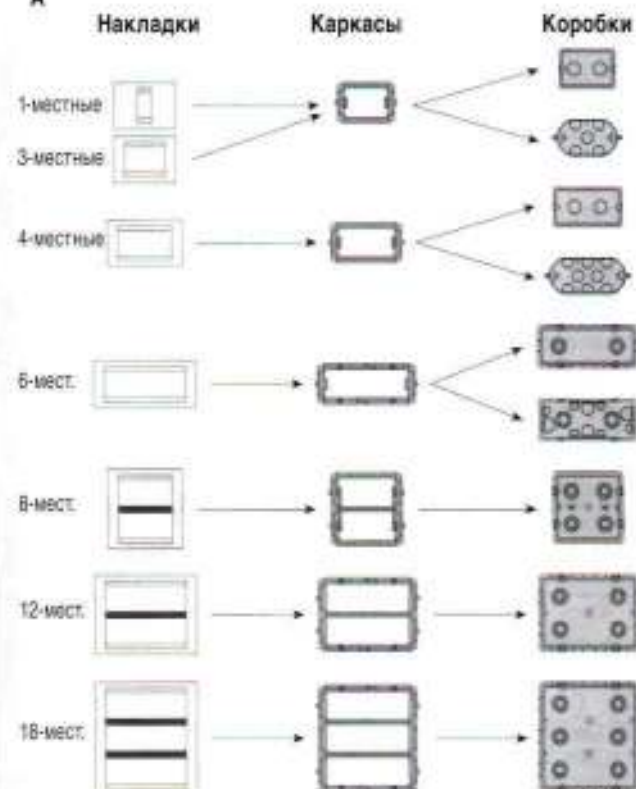
## Примерные установочные отметки.

● Ниже приведены примеры установочных отметок, обеспечивающих повышение уровня безопасности и функциональности электрической системы.

● Серия Плейбас включает в себя накладки из технических полимерных материалов на 1 до 18 мест.

В рисунке А приведена монтажная схема с указанием соответствия накладок, каркасов и коробок.

**А**



**3.** Примерные отметки для установки кнопки с изолирующим тяговым шнуром (над ванной или в душе), штепсельной розетки для питания вытяжного вентилятора и штепсельной розетки общего назначения




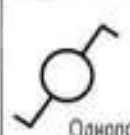
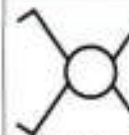





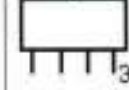

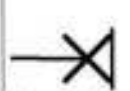

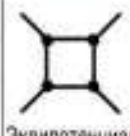

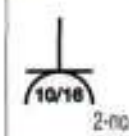
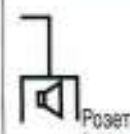





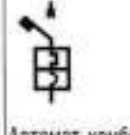
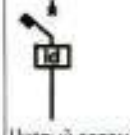
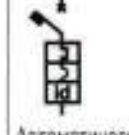
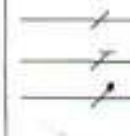
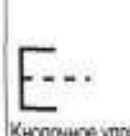

**6.** Примерные отметки для установки штепсельных розеток и выключателей освещения в гараже






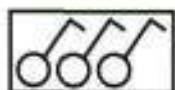




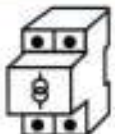

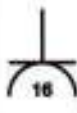
















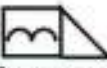
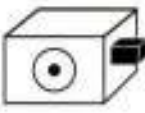






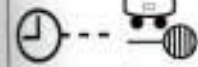










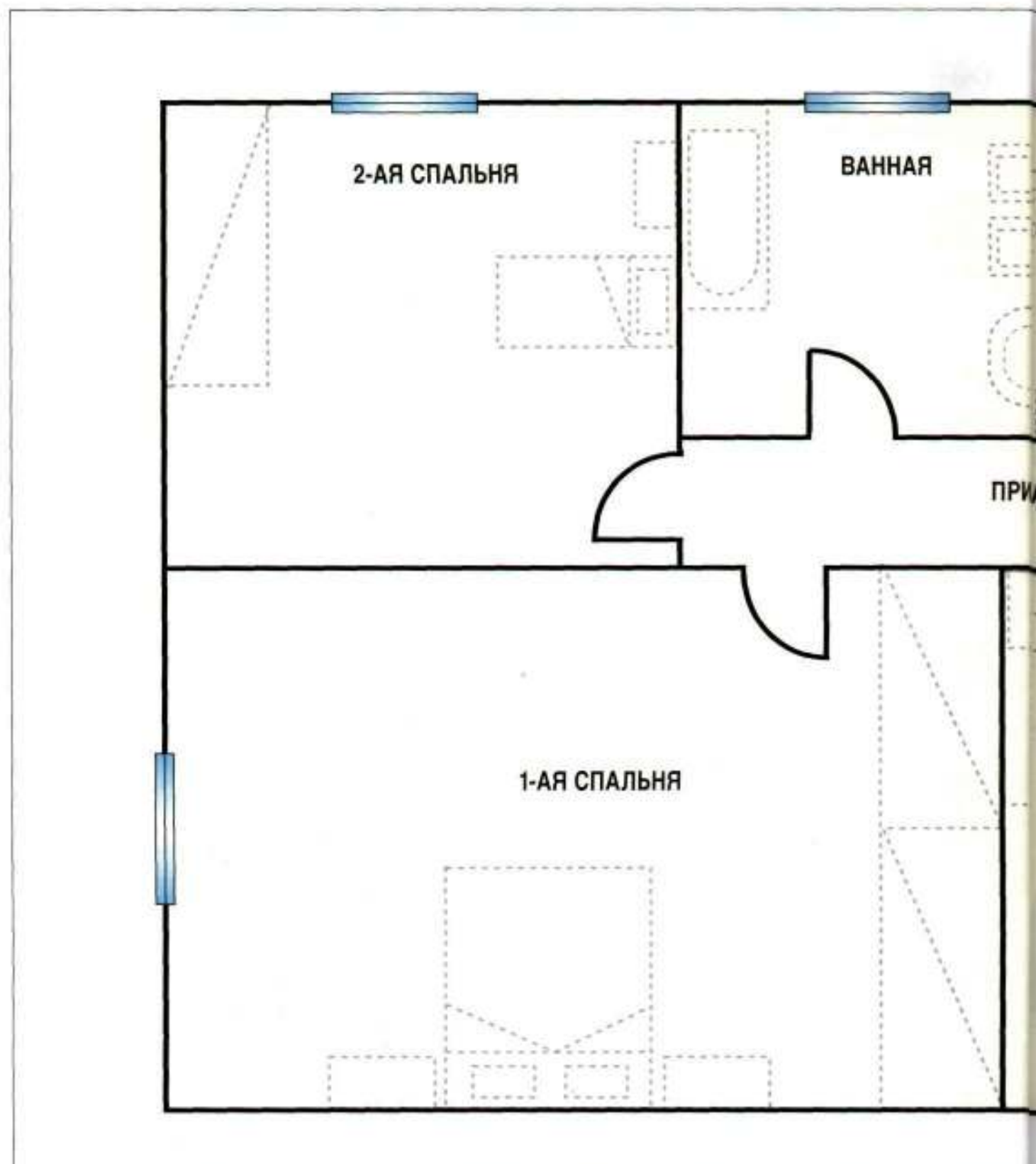
# ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ:

Расшифровка условных обозначений с указанием соответствующих изделий Гевисс

 Выключатель Код GW 30001	 Однополюсный групповой выключатель Код GW 30011	 Реверсирующий переключатель Код GW 30015
 2-пол. автом. комбинир. выключатель Код GW 30354	 1-пол. автом. комбинир. выключатель Код GW 30351	 Дифф. 2-пол. автом. комбинир. выключатель Код GW 30358
 Прибор аварийного освещения Серия Стартек	 Световой прибор с 2 точками включения	 Электрический распределительный щит Код GW 40229
 Световой прибор Серия Манта	 Настенный световой прибор Серия Домус	 Ответительная коробка Код GW 48007
 Эквипотенциальный контур	 Эквипотенциальный узел	 2-пол. штепсельная розетка + зав. UNEL Код GW 30212
 Розетка для громкоговорителя (динамика) Код GW 30292	 Кнопка Код GW 30021	 Кнопка с подсветкой Код GW 30023
 Сигнальная лампа или огн. световой прибор Код GW 30602	 Телефонный аппарат	 Громкоговоритель Код GW 30826 Код GW 30827
 Автомат, комбинированный выключатель	 Чистый автомат, дифференц. выключатель	 Автоматический дифференц. выключатель
 Фазовый провод Защитный провод Нулевой провод	 Кнопочное управление	 Поворотный выключатель Светорегулятор Код GW 30402 Код GW 30403

 <p>Однополюсный групповой выключатель с сигн. лампой</p> <p>Код GW 30012</p>	 <p>Однополюсный групповой выключатель с ключем</p> <p>Код GW 30014</p>	 <p>Однополюсный выключатель с сигн. лампой</p> <p>Код GW 30002</p>
 <p>Двухполюсный выключатель</p> <p>Код GW 30004</p>	 <p>Двухполюсный выключатель с ключем</p> <p>Код GW 30007</p>	  <p>Блок централиз. управления освещением</p>
 <p>Зуммер</p> <p>Код GW 30635/36</p>	 <p>Звонок</p> <p>Код GW 30633/34</p>	  <p>Трансформатор</p>
 <p>2-пол. штепс. розетка + заземл. 10 А</p> <p>Код GW 30201</p>	 <p>2-пол. штепс. розетка + заземл. 16 А</p> <p>Код GW 30202/03</p>	 <p>Прибор авар. освещения с питанием от местной батареи</p>  <p>Код GW 30501</p>
 <p>2-пол. штепс. розетка + заземл. типа P30</p> <p>Код GW 30210</p>	 <p>Телевизионная розетка</p> <p>Код GW 30242/44/46</p>	 <p>Телефонный соединитель</p>  <p>Код GW 30262</p>
 <p>Кнопка с тяговым шнуром</p>  <p>Код GW 30031</p>	 <p>Кнопка с табличкой</p>  <p>Код GW 30038</p>	 <p>Соединитель для стационарного аппарата</p>  <p>Код GW 30701</p>
 <p>Внутренний видеотелефон</p> 	 <p>Переговорное устройство</p>  <p>Код GW 30831</p>	 <p>Электрический замок</p> 
 <p>Плавкий предохранитель</p>  <p>Код GW 30360</p>	 <p>Заземление - Общее обозначение</p> 	 <p>Подземная электрическая сеть</p> 
 <p>Часовое устройство</p>  <p>Код GW 30411</p>	 <p>Выключатель с ключем/Соедин. EDP</p>  <p>Код GW 30271</p>	 <p>Прокладка в утепленном трубопроводе</p>  <p>Прокладка на лотке</p>  <p>Открытая настенная прокладка</p>





Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 155  
Серия 52 AZ - Код GW 52406



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48066

## Типовая квартира

КУХНЯ

КОТЕЛЬНАЯ

КАЯ

ГОСТИНАЯ

### ПРОБЛЕМА:

- Реализация следующих установок в типовой квартире общей площадью 70 м<sup>2</sup> (3 кВт):
- Распределительный щит и ответвительные коробки
- Точки включения освещения
- Штепсельные розетки 10 А
- Штепсельные розетки 16 А
- Звонковая система
- Телевизионные розетки
- Аварийное освещение
- Регулятор температуры для системы отопления
- Телефонные розетки
- Эквипотенциальные соединения

### РЕШЕНИЕ:

- Следовать предоставленным в следующих страницах руководства для каждой системы указаниям в отношении:
    - каменных работ (со страницы 32 до страницы 50);
    - протягивания кабелей и монтаж приборов (со страницы 50 до страницы 61).
- Для каждого изделия **ГЕВИСС** приведено описание соответствующих **преимуществ** в отношении **экономики, функциональности и безопасности** выполняемой установки.

### ДЛЯ ЗАМЕТОК

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем (от стр. 64 до стр. 85)



Код GW 20001  
стр. 66  
Код GW 20056  
стр. 69



Код GW 22002  
стр. 88

Серия Плейбас (от стр. 8 до стр. 63)



Код GW 30001  
стр. 10  
Код GW 30901  
стр. 11



Код GW 32003  
стр. 55

Кат. ЕВРОПАЙТ, стр. 124  
Код GW 80616





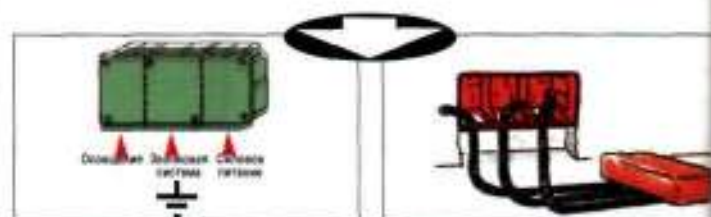
1. Определение зон установки распределительного щита и ответвительных коробок

■ Рабочие зоны электрической установки.



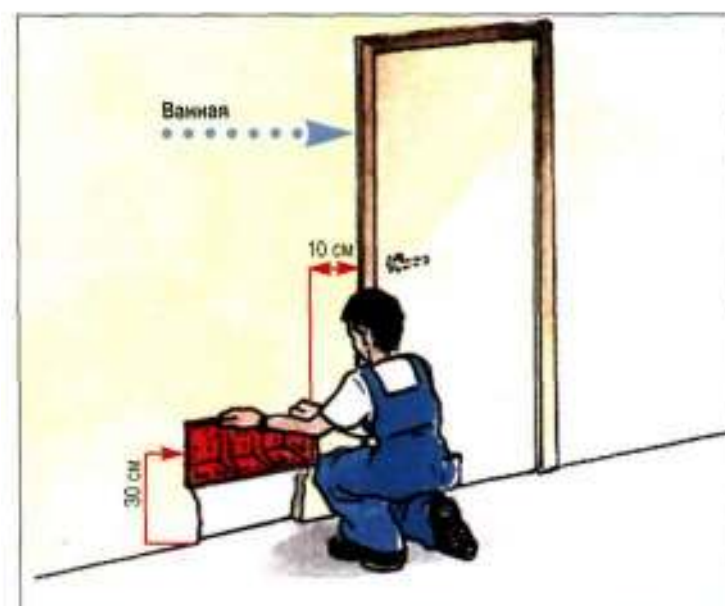
2. Тип используемых труб

3. Угол загиба труб



4. Разделение отсеков

5. Временная блокировка труб на полу



7. Позиционирование второй ответвительной коробки



8. Укладка труб в прихожей

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63.  
Серия 50 AC - Код GW 50043

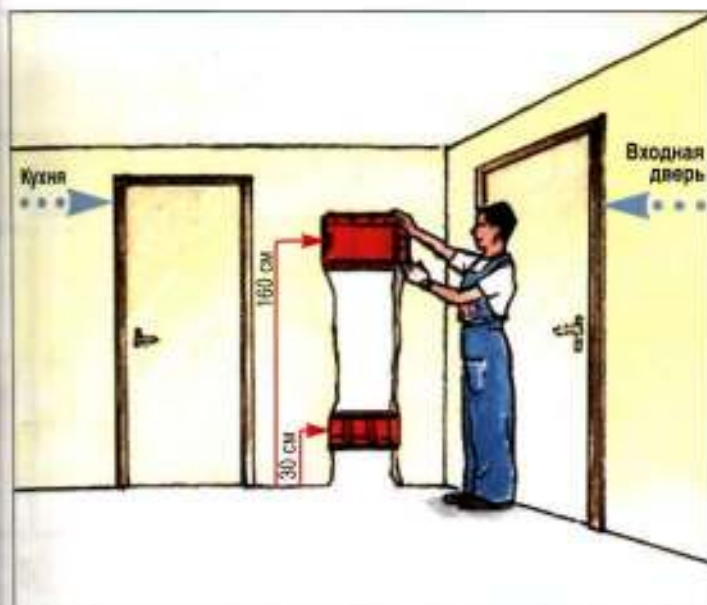


Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40229

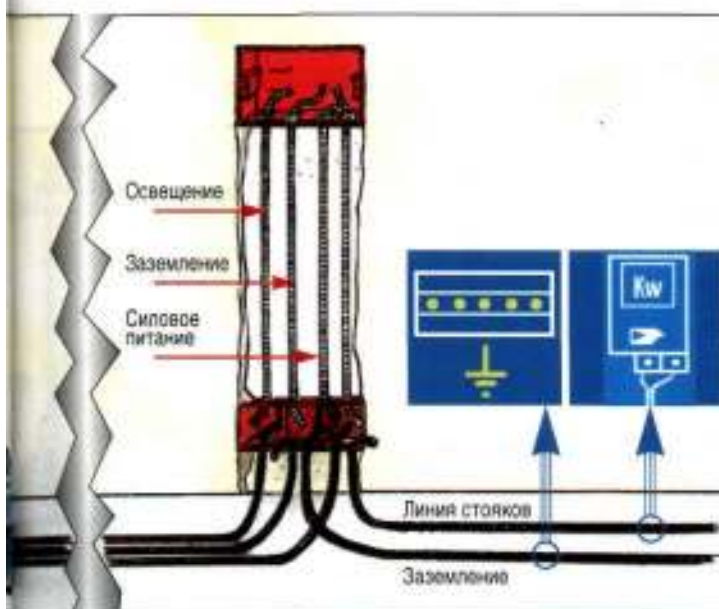


Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007

Электрический щит и ответвительные коробки:  
укладка труб и коробок.



6. Позиционирование электрического щита и первой ответвительной коробки



#### ПРОБЛЕМА:

Определение места установки электрического щита и ответвительных коробок с учетом оптимизации трассы кабельных труб при выполнении электрической установки.

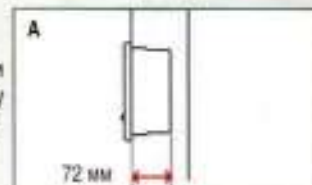
#### РЕШЕНИЕ:

- Установить электрический щит и первую распределительную коробку в помещении прихожей за входной дверью.

- Оптимальное положение второй ответвительной коробки определяется в зависимости от системы распределения кабельных труб в квартире.

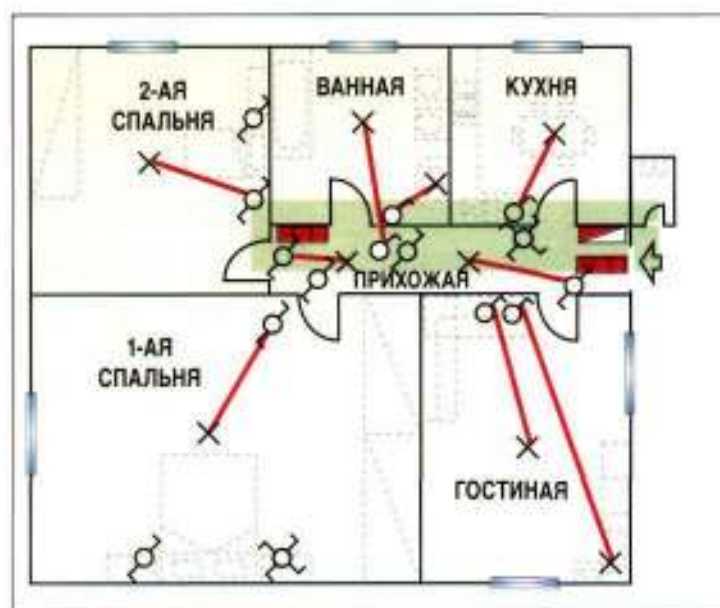
- Рекомендуется использовать 12-модульные щиты код GW 40229 с корпусом ограниченной глубины (72 мм), устанавливаемые в стенах небольшой толщины (см. рисунок А).

- Широкий выбор ответвительных коробок для утопленной установки Gewiss Серии 48 PT, имеющих до 6 отсеков с соответствующими перегородками, позволяет удовлетворять любые установочные требования (см. рисунок В).



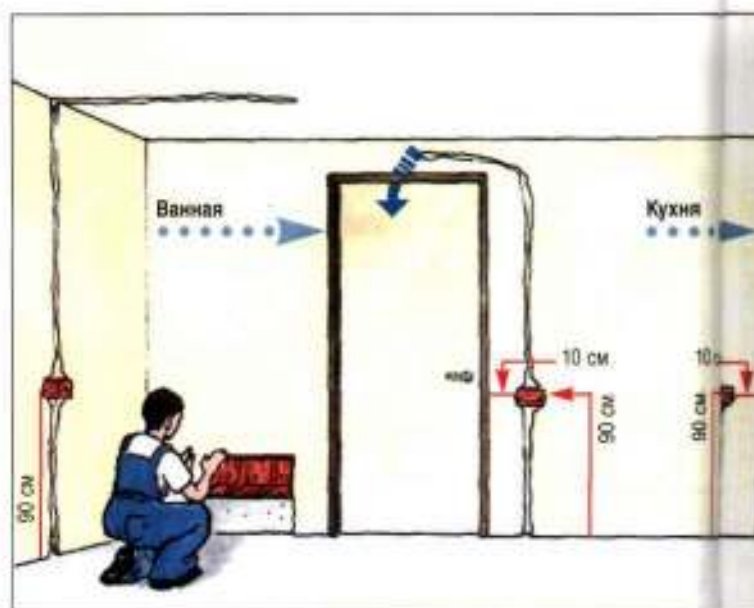
#### ДЛЯ ЗАМЕТОК



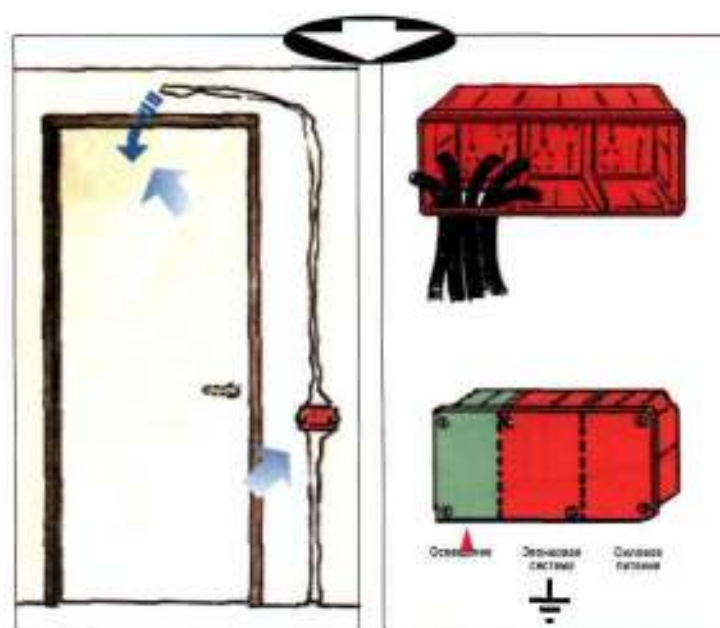


**1. Определение трассы кабельных труб, места установки коробов и точек освещения**

Рабочие зоны электрической установки.



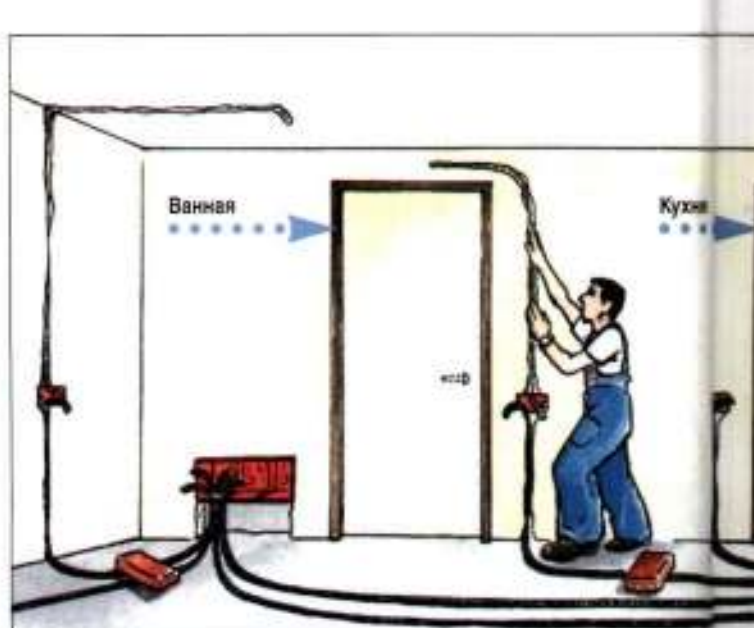
**2. Пример укладки ответвительных коробов и утепленных коробов под электрические устройства в помещении прихожей**  
При установке встроенных коробов под выключатели обязательно соблюдать направление открытия дверей.



**3. Деталь системы освещения ванной**

Выключатель освещения ванной рекомендуется установить вне помещения.

**4. Пример ввода кабельных труб в ответвительную коробку**



**5. Пример прокладки кабельных труб в ответвительных коробках и в утепленных коробках под выключатели в помещении прихожей**

Рекомендуется предусмотреть дополнительную кабельную трубу для прокладки возвратного фазового кабеля электрических систем с групповыми выключателями и реверсивными переключателями.

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007



### Система освещения: укладка труб и коробок.

#### ПРОБЛЕМА:

- Определение места установки утопленных коробок и прокладка кабельных труб от ответительных коробок до точек освещения.

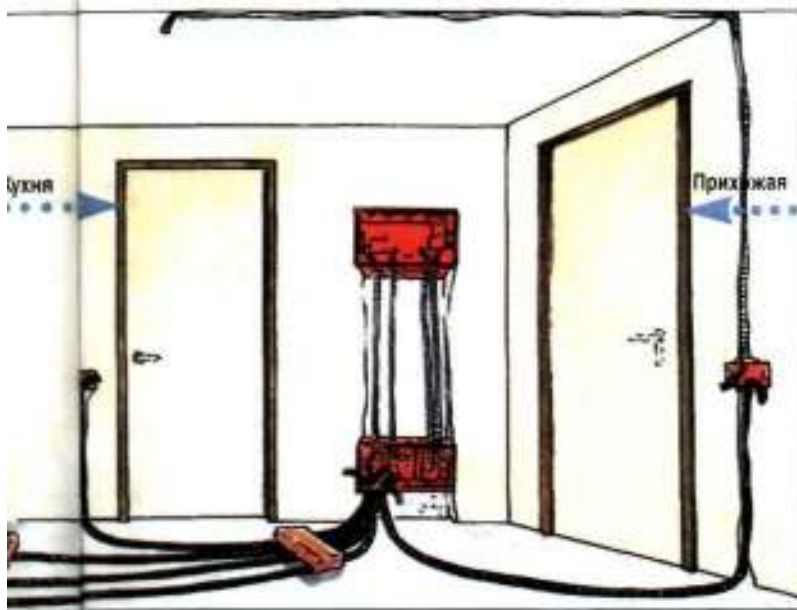
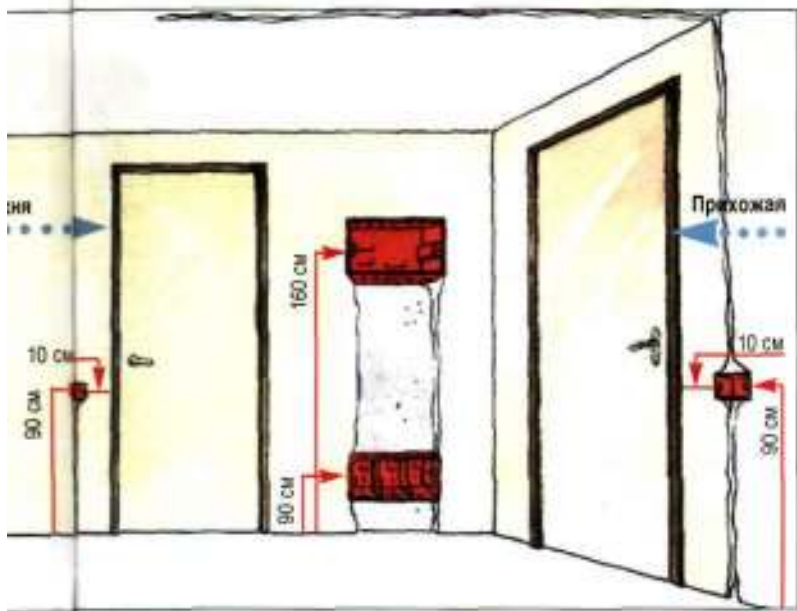


#### РЕШЕНИЕ:

- Установить утопленные коробки в соответствии с отметками, приведенными в рисунках рядом с отдельными дверями, соблюдая направление открытия дверей.
- Осуществлять прокладку кабельных труб от предусмотренного отвода ответительной коробки до соответствующей утопленной коробки.
- Рекомендуется использование прямоугольных утопленных коробок (см. рисунок А) код. GW 24203. Утопленные коробки Гевисс характеризованы:
  - 1 вырубками со всех сторон
  - 2 прочными металлическими крепежными элементами
  - 3 большой вместимостью



#### ДЛЯ ЗАМЕТОК



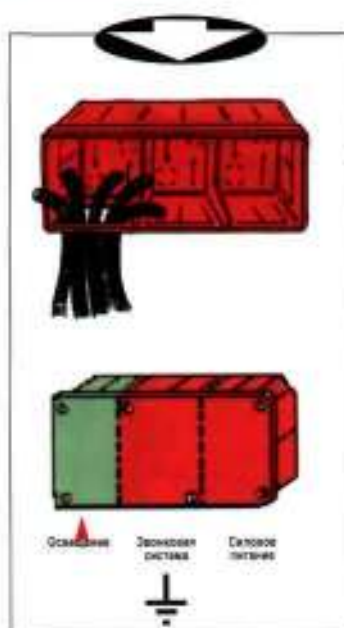
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



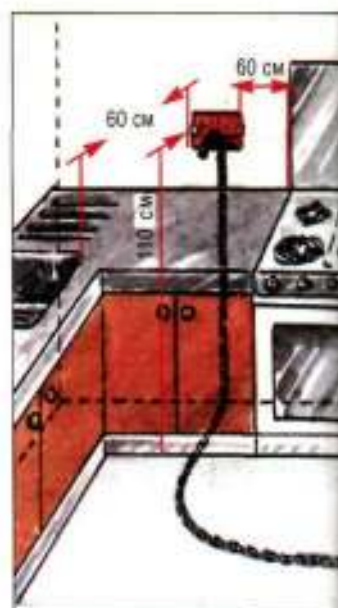


1. Определение трассы кабельных труб, места установки коробок и штепсельных розеток 10 А

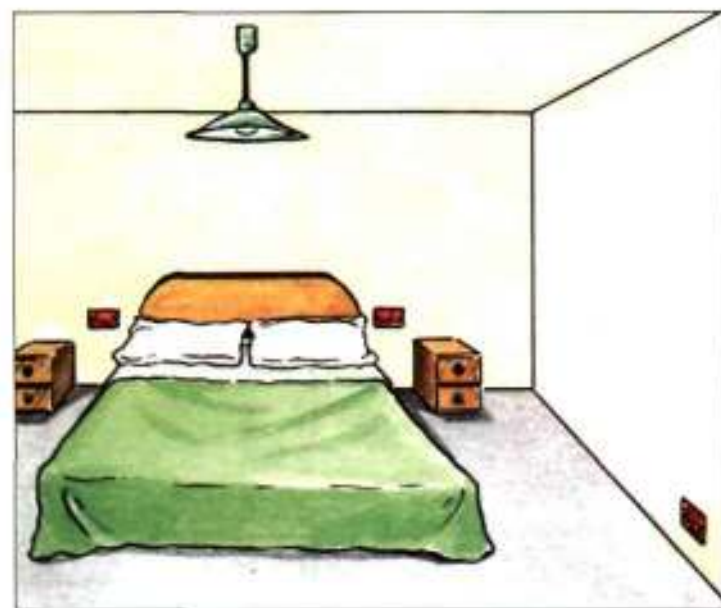
■ Рабочие зоны электрической установки.



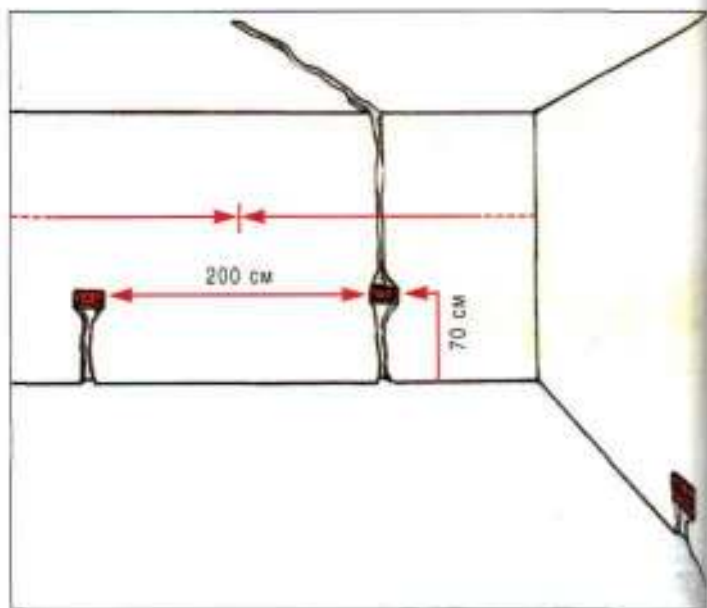
2. Пример ввода кабельных труб в ответвительную коробку



3. Установка встроенной коробки в помещении кухни  
Рекомендуется соблюдение указанных расстояний от рабочей плоскости.



5. Пример позиционирования встроенных коробок в помещении 1-ой спальни



6. Пример установки встроенных коробок в помещении 1-ой спальни  
Рекомендуется установить встроенные коробки на одинаковом расстоянии от центральной оси стены.

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043

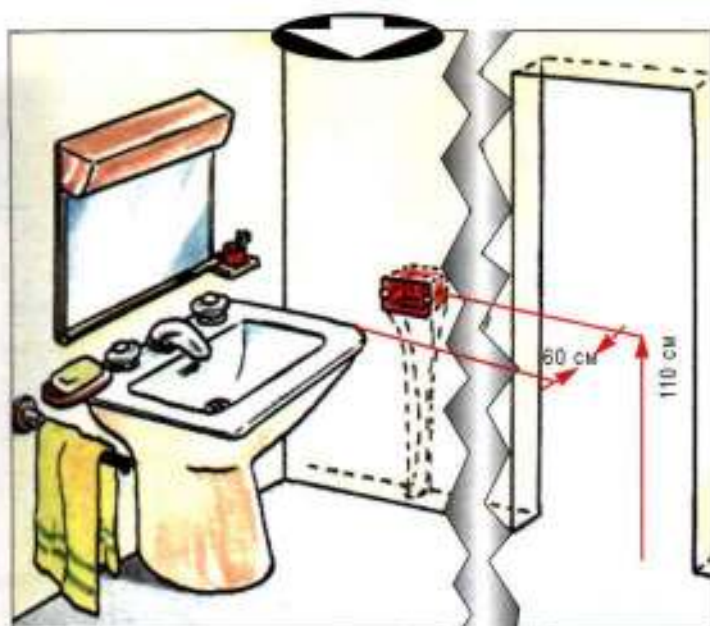


Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



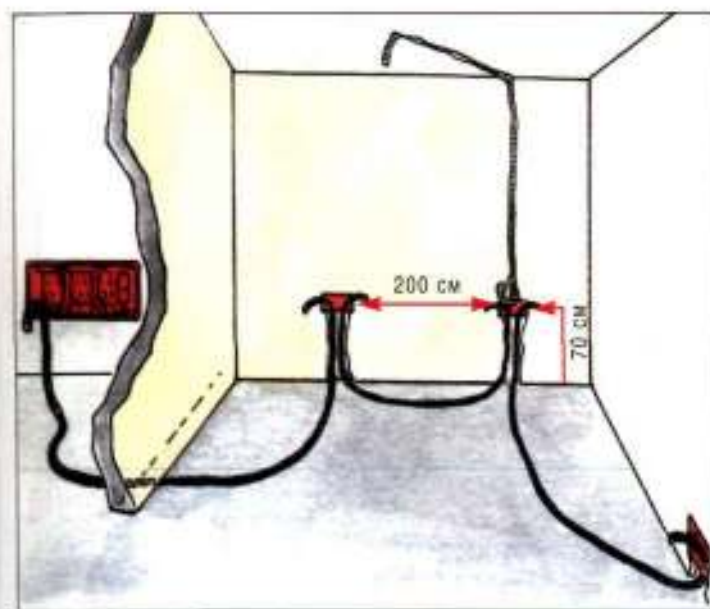
Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007

## Штепсельные розетки 10 А: укладка труб и коробок.



4. Установка встроенной коробки под штепсельные розетки в помещении ванной

Рекомендуется соблюдение указанных расстояний.



7. Пример прокладки кабельных труб в помещениях 1-ой спальни

### ПРОБЛЕМА:

- Определение места установки встроенных коробок для обеспечения:
  - максимальной безопасности;
  - наибольшей функциональности системы.

Прокладка кабельных труб от ответвительных коробок до штепсельных розеток.



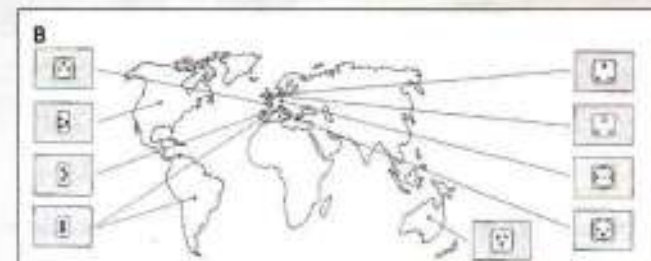
### РЕШЕНИЕ:

- Установить утопленную коробку, соблюдая приведенные в рисунках безопасные расстояния.

- Рекомендуется использование прямоугольных утопленных коробок (см. рисунок А) код. GW 24203, характеристики которых описаны на странице 35.

- Осуществлять прокладку кабельных труб от предусмотренного отсека ответвительной коробки до соответствующей утопленной коробки.

- В рисунке В показаны штепсельные розетки серии Плейбас и серии 20 Систем, отвечающие требованиям международных стандартов.



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99

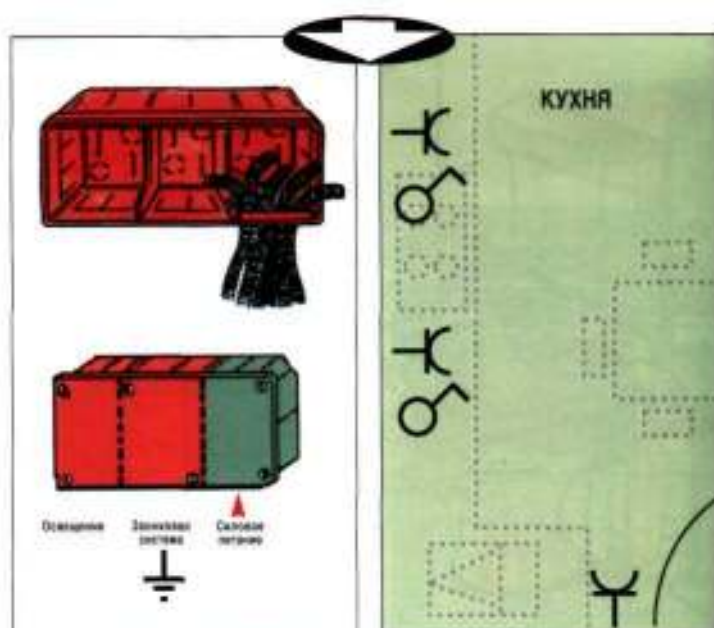
Серия 24 - Код GW 24203/GW 24303





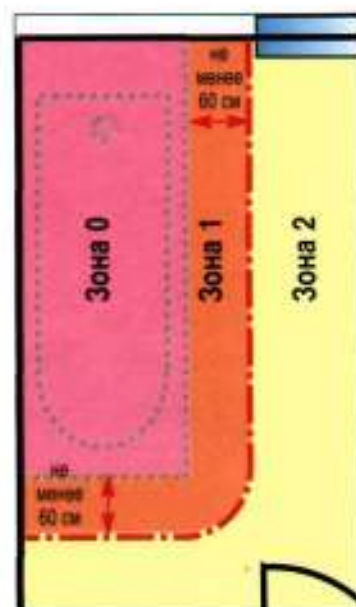
1. Определение трассы кабельных труб и места установки встроенных коробов под штепсельные розетки 10 А

Рабочие зоны электрической установки.

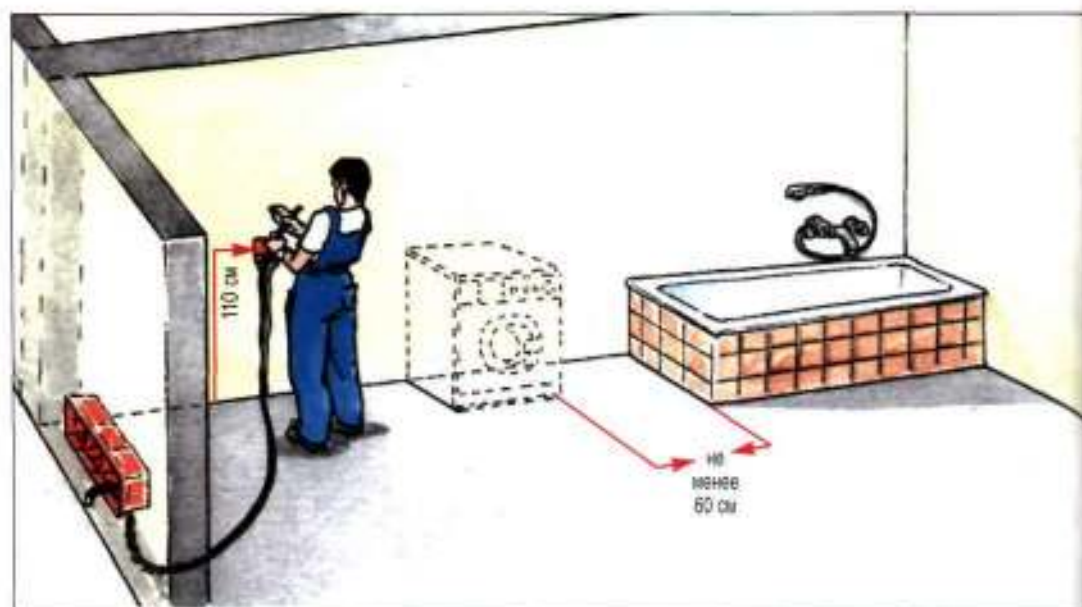


2. Пример ввода кабельных труб в ответвительную коробку

3. Пример расположения выключателей и штепсельных розеток 16 А в помещении кухни



5. Определение зон в помещении ванной



6. Пример установки встроенной коробки для штепсельной розетки 16 А с выключателем в помещении ванной

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043

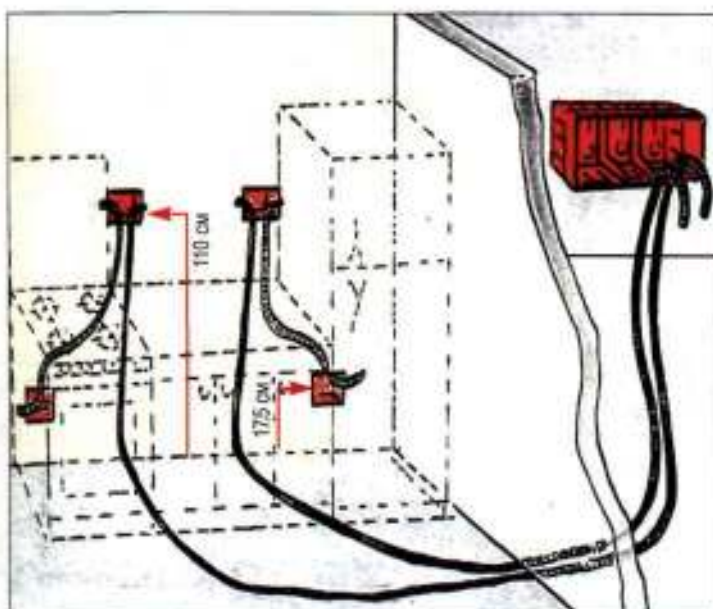


Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40229

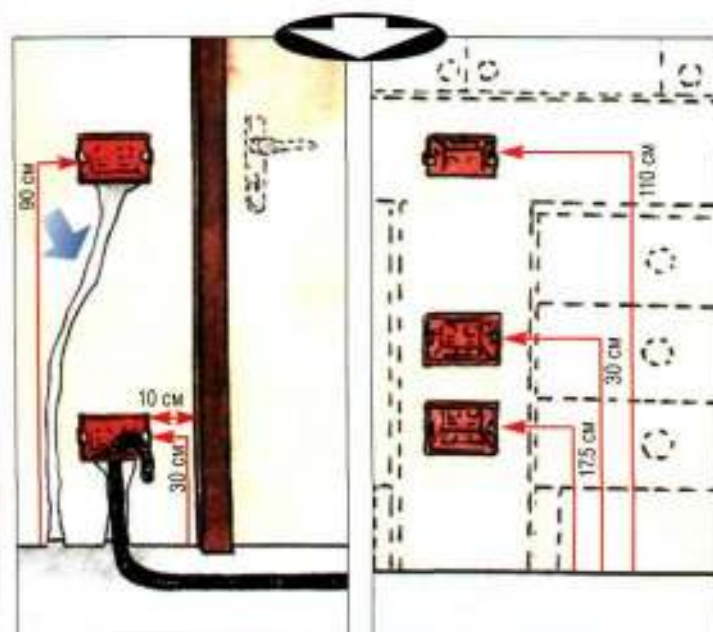


Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007

## Штепсельные розетки 16 А: укладка труб и коробок.



4 Пример расположения встроенных коробов для штепсельных розеток 16 А с выключателем в помещении кухни



7. Установка встроенной коробки для штепсельной розетки 16 А рядом с дверью

8. Примерные отметки установки встроенных коробов по отношению к полу

Установку встроенных коробов следует осуществлять с учетом будущей расстановки мебели.

### ПРОБЛЕМА:

- Определение места установки встроенных коробов для обеспечения:
  - максимальной безопасности;
  - наибольшей функциональности системы.

Прокладка кабельных труб от ответвительных коробов до штепсельных розеток силового питания.



### РЕШЕНИЕ:

- Установить утепленную коробку, соблюдая приведенные в рисунках безопасные расстояния.

- Рекомендуется использование прямоугольных утепленных коробов (см. рисунок А) код. GW 24203, характеристики которых описаны на странице 36.



- Осуществлять прокладку кабельных труб от предусмотренного отсека ответвительной коробки до соответствующей утепленной коробки.

- На странице 37 показаны штепсельные розетки серии Плейбас и серии 20 Систем, отвечающие требованиям международных стандартов.

### ДЛЯ ЗАМЕТОК



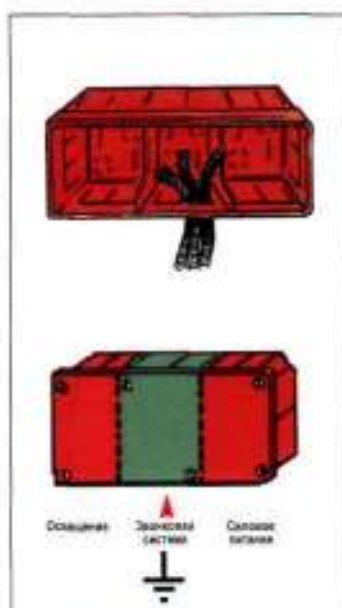
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203/GW 24303



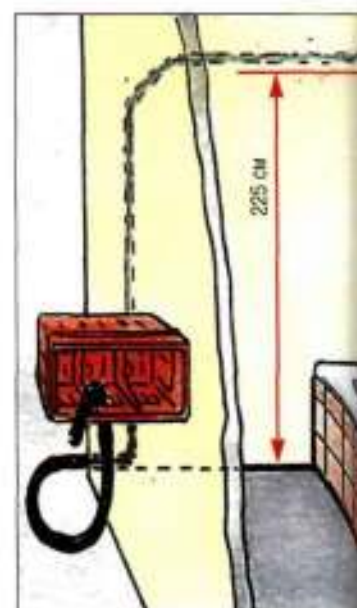


1. Определение трассы кабельных труб и места установки встроенных коробок для схемы включения

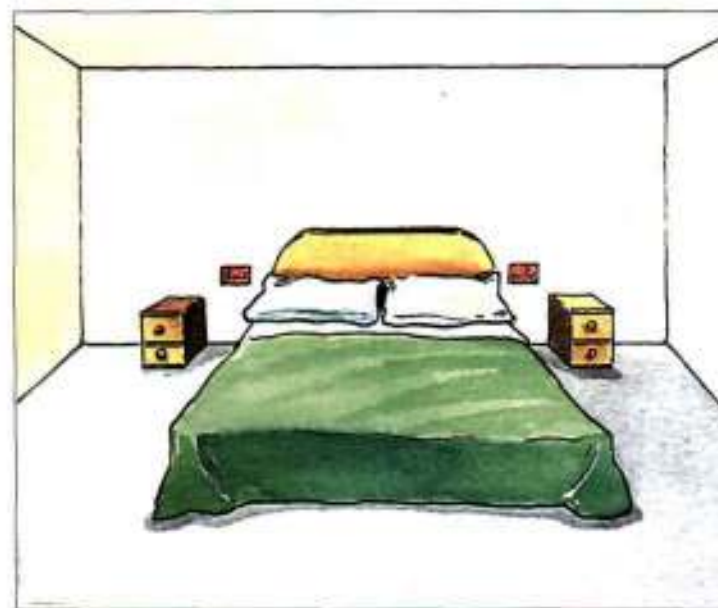
■ Рабочие зоны электрической установки.



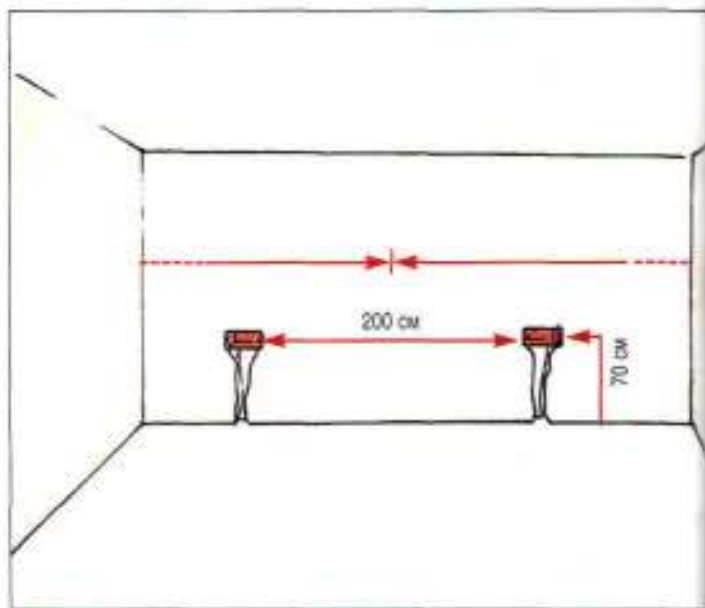
2. Пример ввода кабельных труб в ответвительную коробку



3. Пример расположения кабельной трубы и встроенной коробки для цели схемы управления звонка ванной



4. Пример позиционирования встроенных коробок в помещении 1-ой спальни



5. Пример установки встроенных коробок в помещении 1-ой спальни

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40225



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007

## ВСТРОЕННАЯ УСТАНОВКА



Звонок схема управления:  
укладка труб и коробок.

### ПРОБЛЕМА:

- Определить места установки утопленных коробок для обеспечения:
    - максимальной безопасности;
    - наибольшей функциональности системы звуковой сигнализации.
- Прокладка кабельных труб от ответительных коробок до звонков.

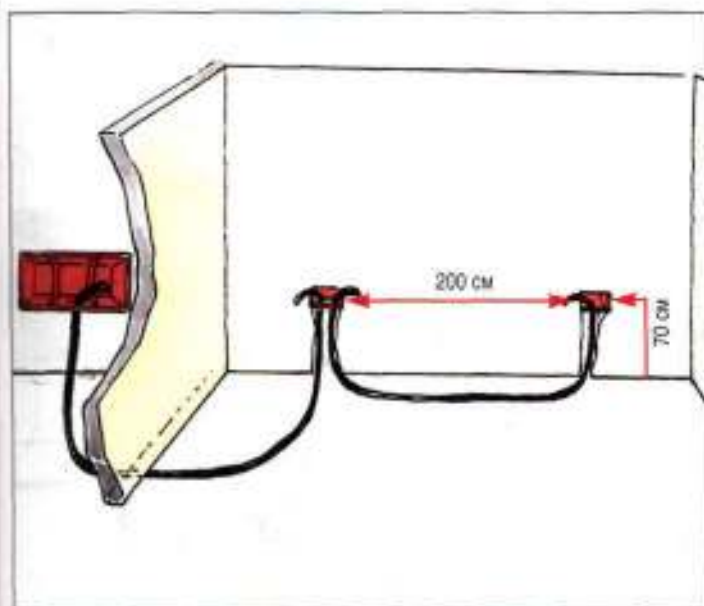


### РЕШЕНИЕ:

- Установить утопленные коробки, соблюдая приведенные в рисунках безопасные расстояния.
- Рекомендуется использование прямоугольных утопленных коробок (см. рисунок А) код. GW 24203, характеристики которых описаны на странице 35.
- Осуществлять прокладку кабельных труб от предусмотренного отсика ответительной коробки до соответствующей встроенной коробки.



### ДЛЯ ЗАМЕТОК



6. Пример прокладки кабельных труб в помещении 1-ой спальни



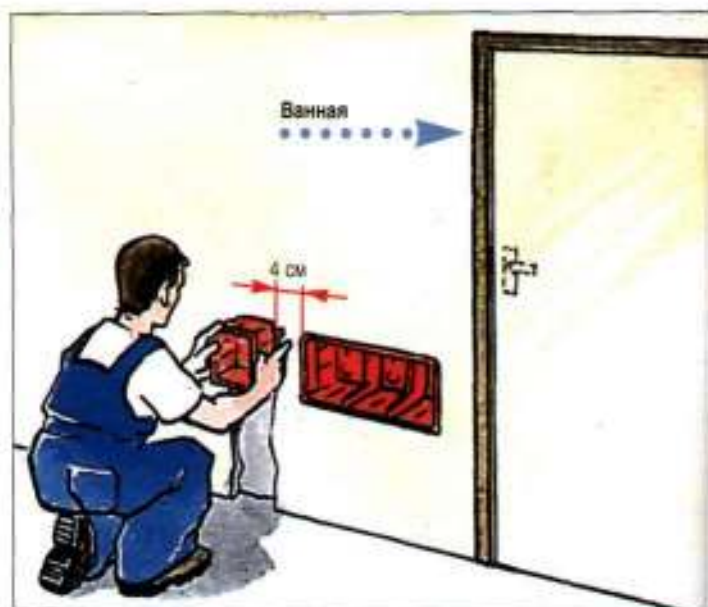
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



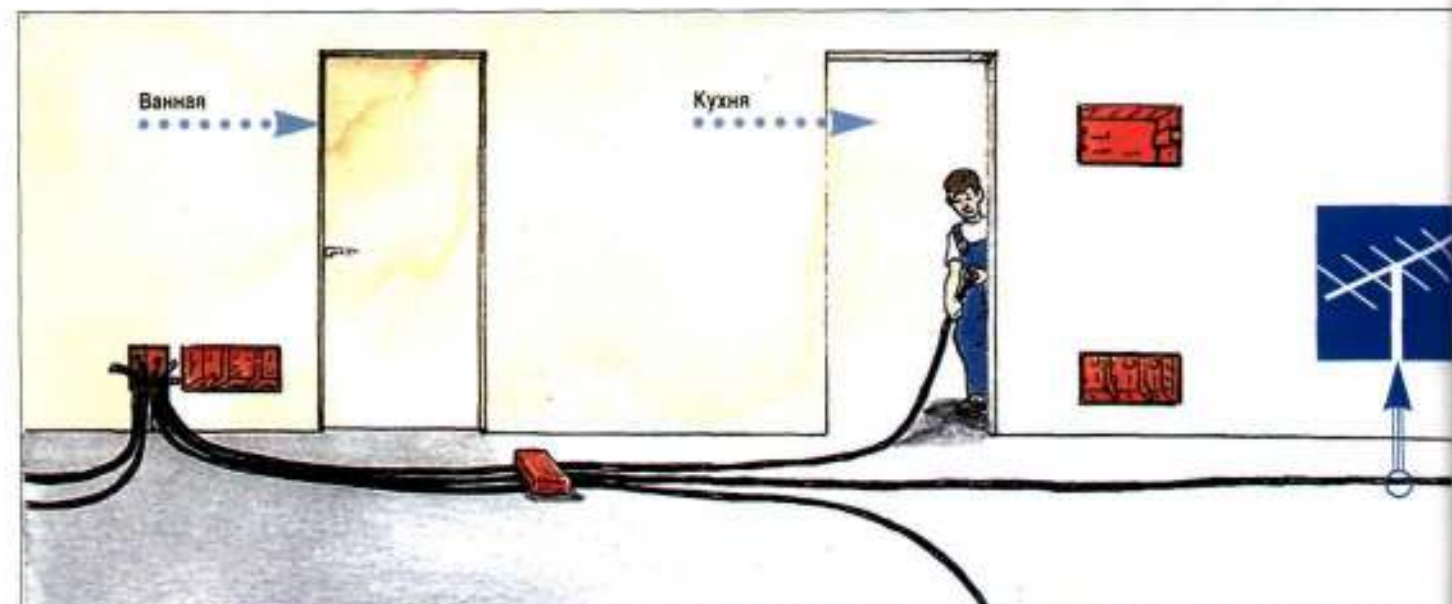


1. Определение трассы кабельных труб и места установки встроенных коробок для телевизионной системы

Рабочие зоны электрической установки.



2. Положение ответвительной коробки для телевизионного делителя



4. Пример прокладки кабельных труб соединения ответвительной коробки с коробками, установленными в отдельных помещениях. В рисунке показана труба для кабеля передачи сигнала от антенны.

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



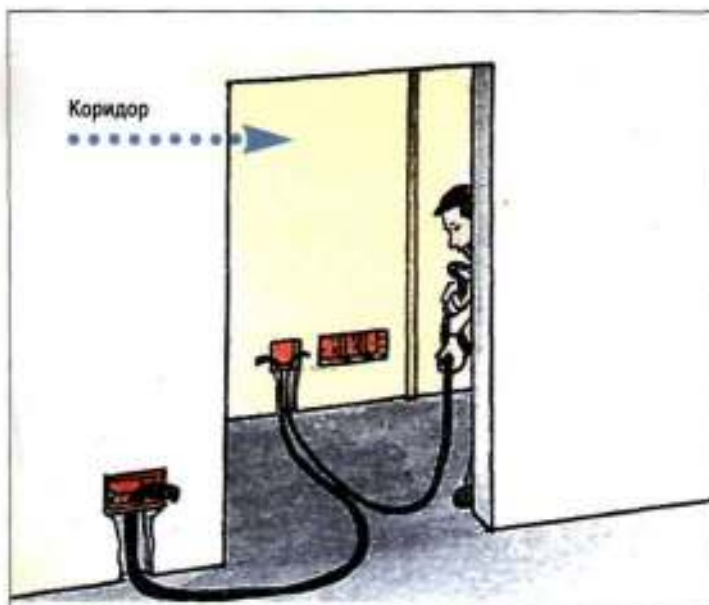
Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 РТ - Код GW 48007



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 РТ - Код GW 48004



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 АС - Код GW 50043



3. Пример установки встроенной коробки для телевизионного соединителя в спальне.

## Телевизионная система: укладка труб и коробок.

### ПРОБЛЕМА:

- Определение места установки ответвительной коробки для монтажа телевизионного делителя.
- Определение места установки встроенных коробок для телевизионной системы.
- Прокладка кабельных труб для соединения утопленных коробок со центральной антенной с учетом оптимизации трассы кабелей в полу и в стенах.

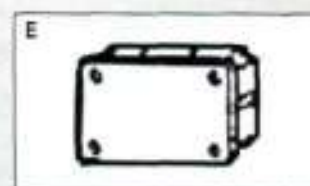
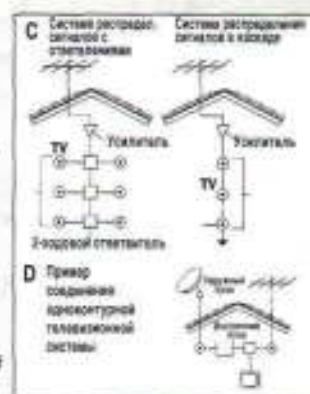
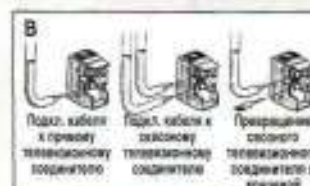


### РЕШЕНИЕ:

- На расстоянии 4 см от размещенной в коридоре ответвительной коробки предусмотреть установку ответвительной коробки для телевизионного делителя.
- Осуществлять установку утопленных коробок в различных помещениях и соединить их в соответствии с приведенными указаниями.
- Рекомендуется установить телевизионные соединители рядом с электрическими штепсельным розеткам и поставить телевизор в месте, исключая отражение света.
- Серии Плейбас и 20 Систем включают в себя широкий выбор коаксиальных телевизионных соединителей для обыкновенных телевизионных систем и для систем спутниковой связи (смотрите рис. А).
- Примеры подключения кабелей к телевизионным соединителям приведены в рисунке В.
- Примеры установки соединителей для обыкновенной и спутниковой телевизионных систем приведены в рисунках С и D.
- Серия ответвительных и утопленных коробок Gewiss 48 PT рассчитана для удовлетворения любого требования по установке. В частности артикул GW 48004 изготовлен из изолирующего материала и оснащен резиновой крышкой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** сквозные телевизионные соединители превращаются в концевые путем установкой резистора на 75  $\Omega$  GW 20227 или GW 20377 на месте выходного кабеля (смотрите рисунок В).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** как правило, телевизионные системы должны быть выполнены специалистами, имеющими специфический опыт в этой отрасли (электрики должны быть поручены только работы по прокладке кабельных труб и установке коробок).

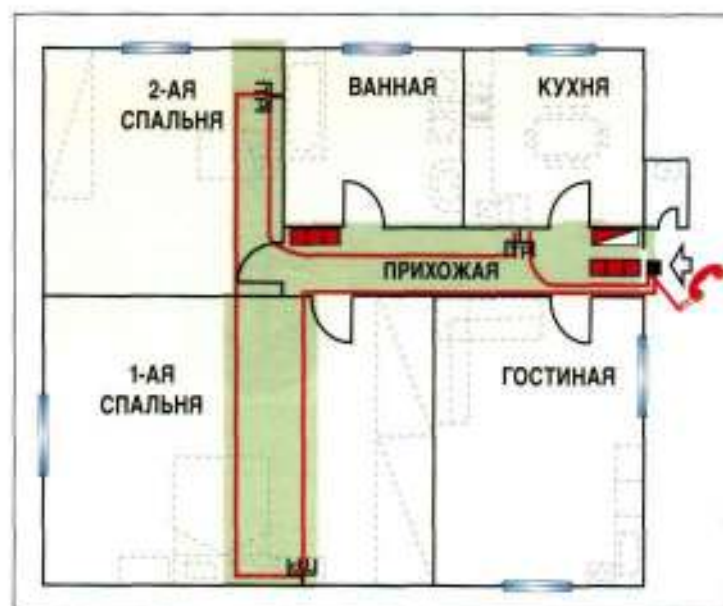


Кат. ЕВРОДОМО, стр. 116+125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



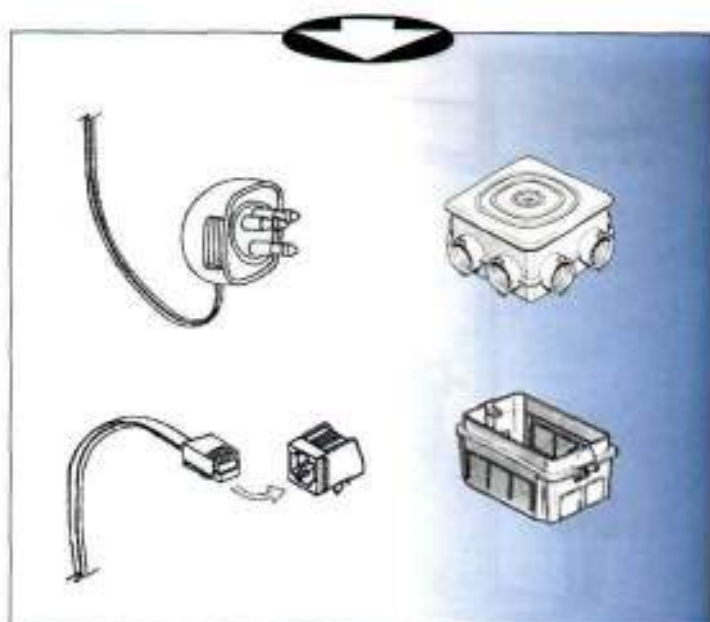
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203



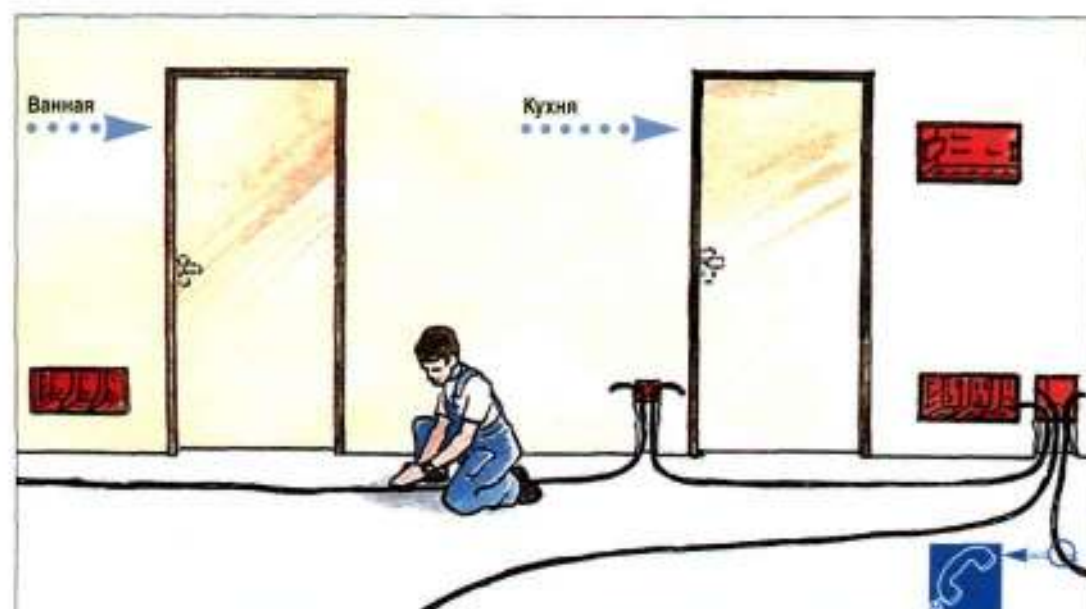


**1. Определение трассы кабельных труб и места установки встроенных коробов для кольцевой телефонной линии**

■ Рабочие зоны электрической установки.



**2. Типы встроенных коробов для установки телефонных соединителей**



**4. Пример прокладки кабельных труб от ответвительной коробки до помещений, где предусмотрена телефонная линия**



**5. Пример расположения встроенных коробов в помещении 1-ой спальни**

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серии 24 - Код GW 24203/GW 24303



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серии 48 PT - Код GW 48007



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серии 48 PT - Код GW 48004



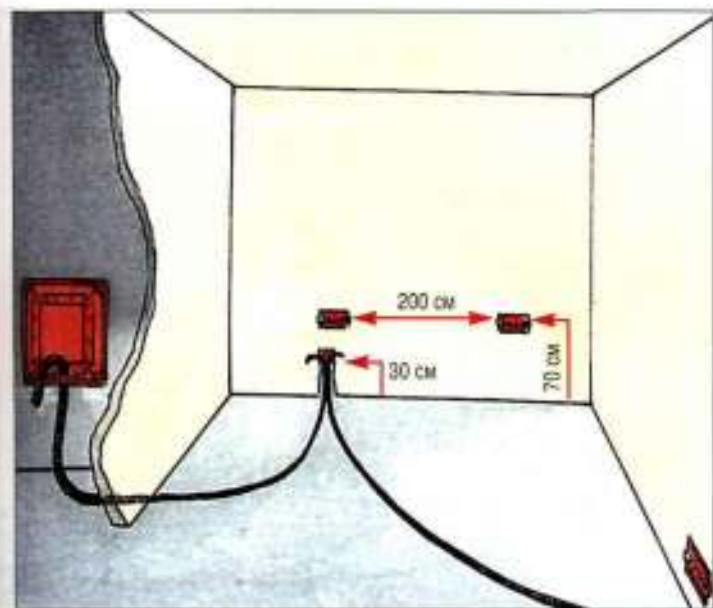
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 100  
Серии 24 - Код GW 24221

## Телефонная проводка: укладка труб и коробок.



**3. Пример установки входной ответвительной коробки для телефонной линии в прихожей**

В рисунке показано положение входной ответвительной коробки телефонной линии.



**6. Пример прокладки кабельных труб в помещении 1-ой спальни**

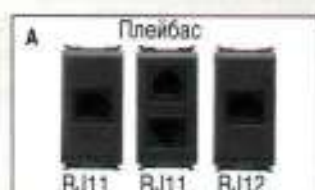
### ПРОБЛЕМА:

- Определение места установки входной распределительной коробки телефонной линии.
- Определение места установки встроенных коробок телефонной линии с целью обеспечения их правильного соединения.



### РЕШЕНИЕ:

- На расстоянии 4 см от размещенной в коридоре ответвительной коробки предусмотреть установку входной ответвительной коробки телефонной линии.
- Осуществлять установку утепленных коробок в различных помещениях и соединить их в соответствии с приведенными указаниями (рекомендуется замкнуть контур).
- Унифицированные встроенные коробки Gewiss Серии 24 для телефонных систем позволяют удовлетворять любым требованиям по установке.
- Для монтажа одномодульные телефонные соединители серии Плейбас (см. рисунок А) и серии 20 Систем (см. рисунок В) могут быть использованы встраиваемые коробки арт. GW 24203.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** как правило, телефонные системы должны быть выполнены специалистами, имеющими специфический опыт в этой отрасли (электрику должны быть поручены только работы по прокладке кабельных труб и установке коробок).



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



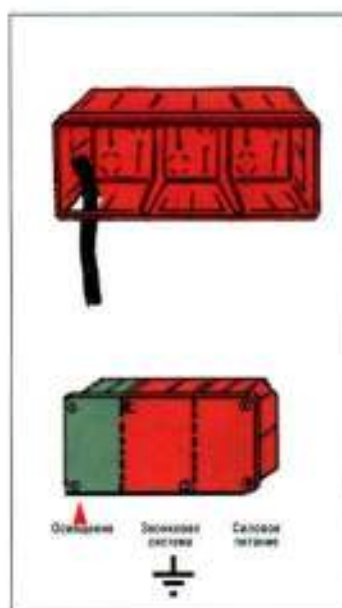
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118+125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



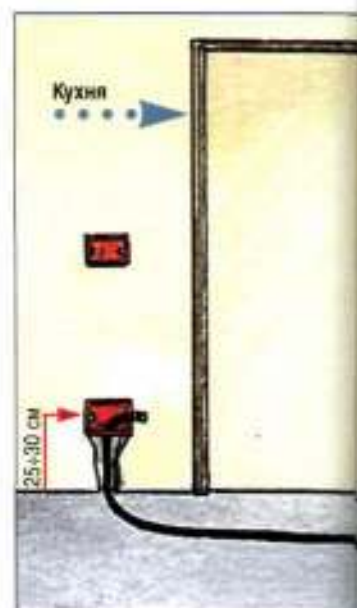


1. Определение места установки встроенных коробов и прокладки кабельных труб для системы аварийного освещения

Рабочие зоны электрической установки.



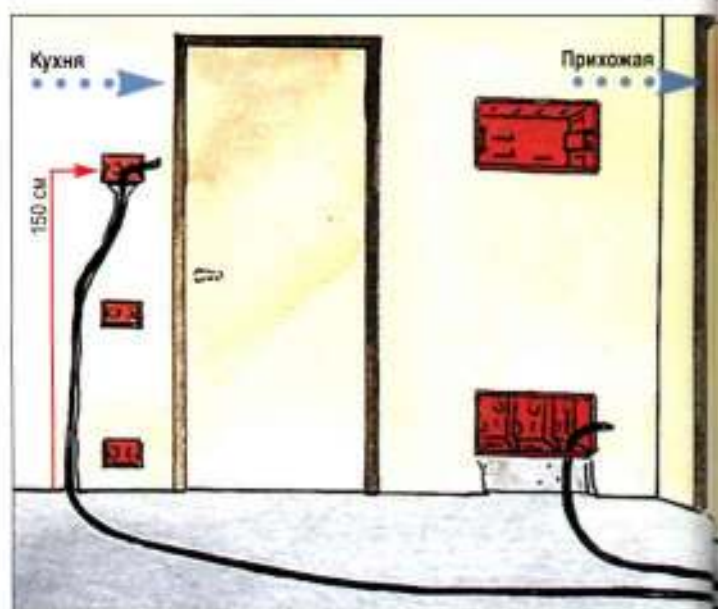
2. Пример ввода кабельных труб в ответвительную коробку



3. Пример установки коробов и прокладки кабельных труб для системы аварийного освещения



1. Определение места установки встроенных коробов и прокладки кабельных труб для системы регулирования температуры отопления



2. Пример установки коробов и прокладки кабельных труб для системы регулирования температуры отопления

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 83  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007

## ВСТРОЕННАЯ УСТАНОВКА



Система аварийного освещения:  
укладка труб и коробок.

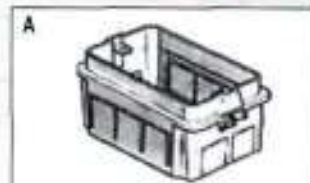
### ПРОБЛЕМА:

- Определение положения установки коробки системы аварийного освещения (с оставшим напряжением питания) с целью максимальной оптимизации трассы кабелей.



### РЕШЕНИЕ:

- Установить встроенные коробки в прихожей на высоте 25-30 см от пола и соединить их с ближайшей ответвительной коробкой.
- Рекомендуется использование прямоугольных встраиваемых коробок (см. рисунок А) код. GW 24203, характеристики которых описаны на странице 36.



Система регулирования температуры отопления:  
укладка труб и коробок.

### ПРОБЛЕМА:

- Определение места установки встроенной коробки для монтажа регулятора температуры.
- Прокладка кабельных труб для соединения ответвительных коробок с встроенной коробкой, размещенной в помещении котельной.
- Прокладка кабельных труб для соединения встроенной коробки, размещенной в помещении котельной, с регулятором температуры.

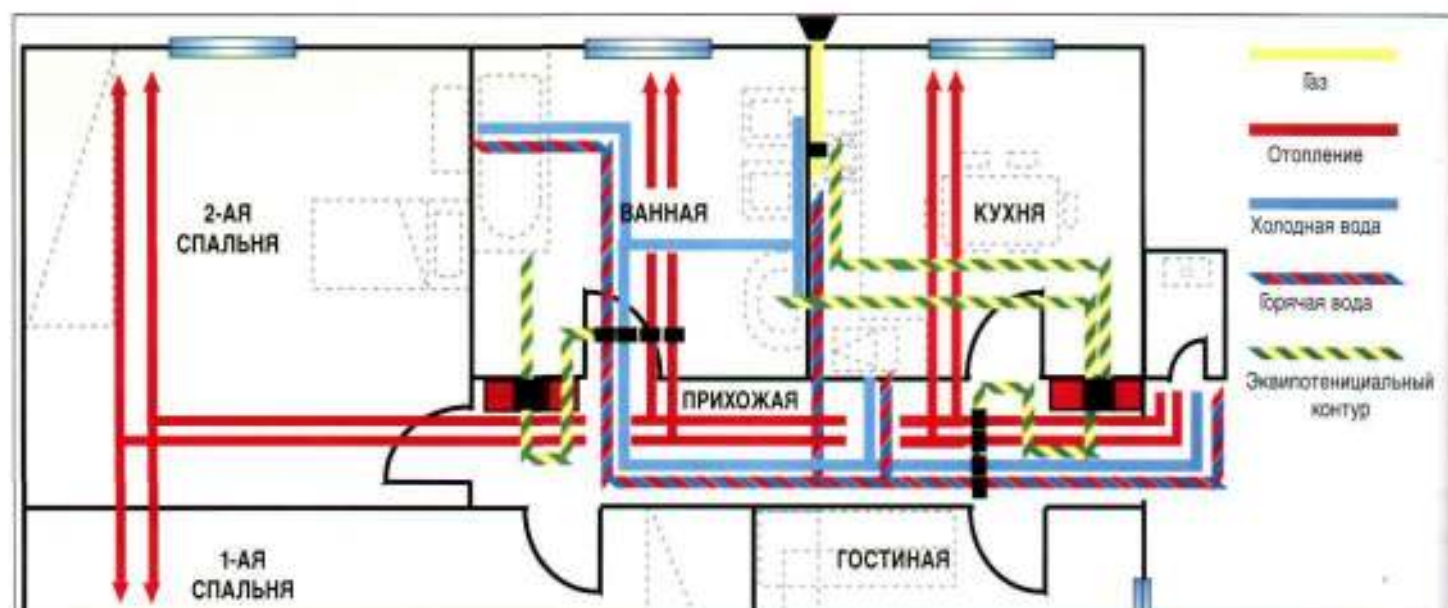


### РЕШЕНИЕ:

- Установить встроенную коробку в непосредственной близости котла в соответствующем помещении.
- Регулятор температуры не рекомендуется установить на периметральных стенах квартиры и в углах помещений.

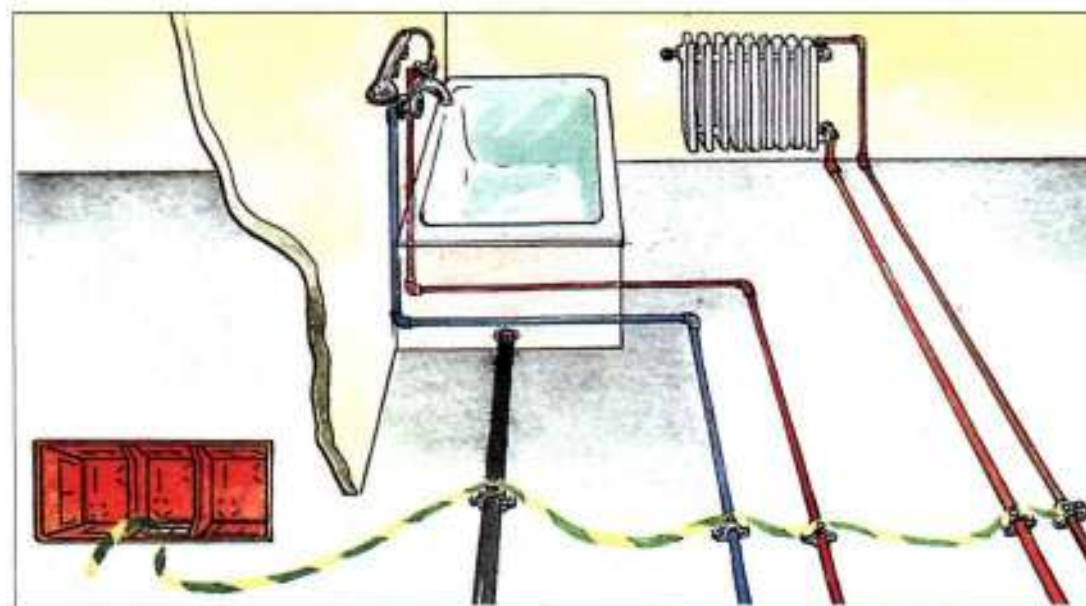






1. Пример эквипотенциальной системы в помещениях ванной и кухни

Рабочие зоны электрической установки.



4. Пример эквипотенциальных соединений в помещении ванной

Подключить к сточной трубе ванны только если она из металла



5. Надеть наконечник на кабель и зажать его пассатижами



6. Подсоединить кабель заземления к трубному хомуту

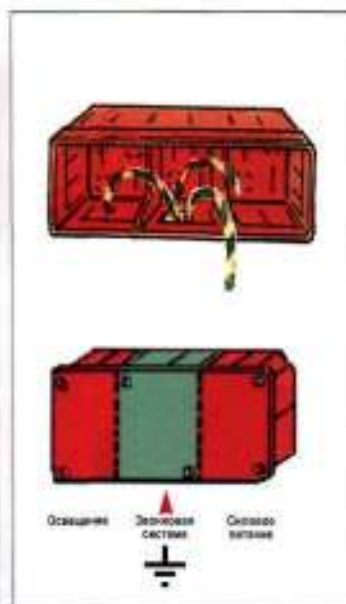
Для труб из оцинкованной стали используются хомуты из нержавеющей стали; для медных труб используются хомуты из латуни с никелевым покрытием.

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 46 PT - Код GW 48007

## Выполнение эквипотенциальных соединений.



ПРИ ПРОКЛАДКЕ В ТРУБЕ  
сечение: 2,5 мм<sup>2</sup>

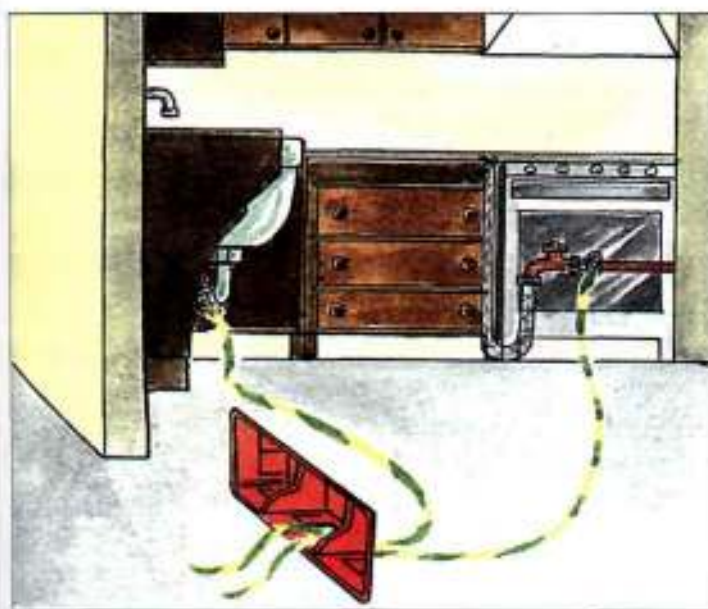


ПРИ ПРОКЛАДКЕ БЕЗ ТРУБЫ  
сечение: 4 мм<sup>2</sup>



2. Пример ввода кабелей в ответвительную коробку

3. Тип используемых кабелей



7. Пример эквипотенциальных соединений в помещении кухни  
Соединить трубу системы газоснабжения и сточную трубу мойки (только если она изготовлена из металла) с контуром заземления.

### ПРОБЛЕМА:

- Выполнение эквипотенциальных соединений на металлических трубах на выходе (или входе) помещений ванной и кухни.



### РЕШЕНИЕ:

- Эквипотенциальные соединения должны быть выполнены использованием проводников сечением 2,5 мм<sup>2</sup> (при прокладке в трубах) или сечением 4 мм<sup>2</sup> (при прокладке без защитных труб).
- Для выполнения указанных соединений должны быть использованы "хомуты" из материалов, исключаящих процессы коррозии; например, из никелированной латуни на медных трубах или из нержавеющей стали на трубах из оцинкованной стали.
- Проводники эквипотенциального контура должны быть подключены к защитному (заземляющему) проводу, размещенному в ближайшей ответвительной коробке.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- А.** В случае отсутствия ванны или душа в санузле нет необходимости выполнения эквипотенциальных соединений.
- В.** Кухня квартиры рассматривается нормами как обыкновенное помещение (на нее распространяются общие правила по выполнению электрических систем). В связи с этим выполнение эквипотенциальных соединений не обязательно, но целесообразно.





**1. Проверить систему на наличие всех коробок и кабельных труб, а также на правильное соединение всех эквипотенциальных проводов**



**2. Приступить к выполнению каменных работ**



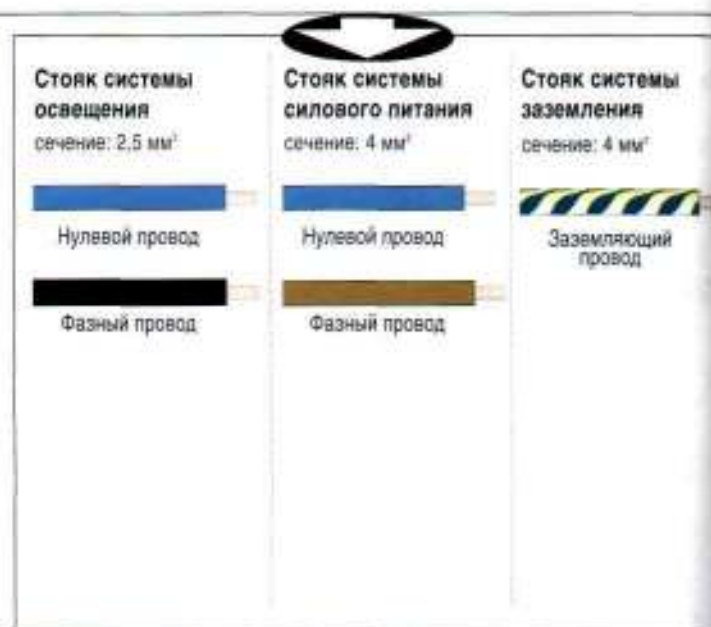
**3. До заделывания кабельных труб зафиксировать их в местах поворота цементным раствором**  
До выполнения этой операции обязательно закрыть отверстия труб.



**4. Заделываемые канавок**



**1. Подготовка кабелей и рабочего инструмента, необходимого для выполнения монтажных работ**



**2. Выбор проводов в зависимости от выполняемой системы**  
Обязательно соблюдать соответствие цветов кабелей.

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043

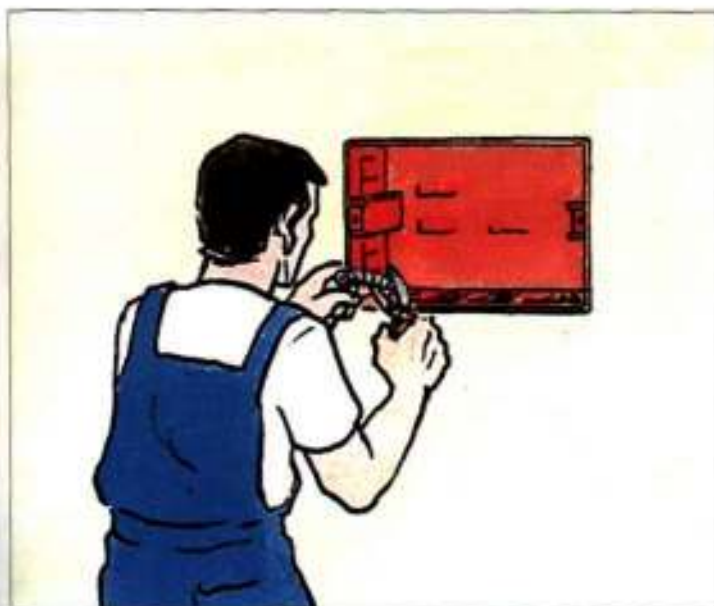


Кат. ЕВРОБОКС, стр. 155  
Серия 52 AZ - Код GW 52406



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118-125  
Серия 40 CD - Код GW 40229

## Задельывание канавок.



5. Разрезание кабельных труб заподлицо коробок

### ПРОБЛЕМА:

- Проверить правильность длины установленных кабельных труб и выступают ли они на 6-7 см в коробках.

### РЕШЕНИЕ:

- Задельывание канавок под кабельные трубы рекомендуется осуществлять следующим образом:
  - канавки в стенах: песчано-известковым раствором с небольшим количеством цемента;
  - канавки в полу: цементно-песчаным раствором.



## Подготовка к протяжке кабелей.

Цепь освещения	Цепь силового питания	Звонковая система
сечение: 1,5 мм <sup>2</sup>	сечение: 2,5 мм <sup>2</sup>	сечение: 1 мм <sup>2</sup>
Нулевой провод	Нулевой провод	Нулевой провод
Фазный провод	Фазный провод	Фазный провод
Заземляющий провод	Заземляющий провод	
Возвратный фазный провод		Возвратный фазный провод
Возвратный фазный провод		

### ПРОБЛЕМА:

- Выбор проводов в соответствии с выполняемой системой.

### РЕШЕНИЕ:

- Использовать кабели надлежащего сечения при соблюдении предусмотренных для отдельных цепей цветов оболочки (смотреть рисунок 2).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Желто-зеленый кабель использовать только для выполнения соединений на землю.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 РТ - Код GW 48007



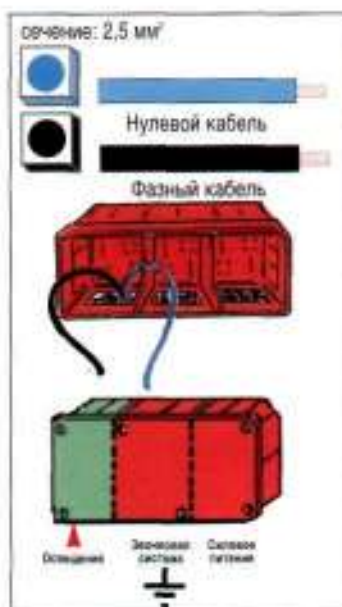
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 99  
Серия 24 - Код GW 24203





1. Схема выполняемой электрической системы

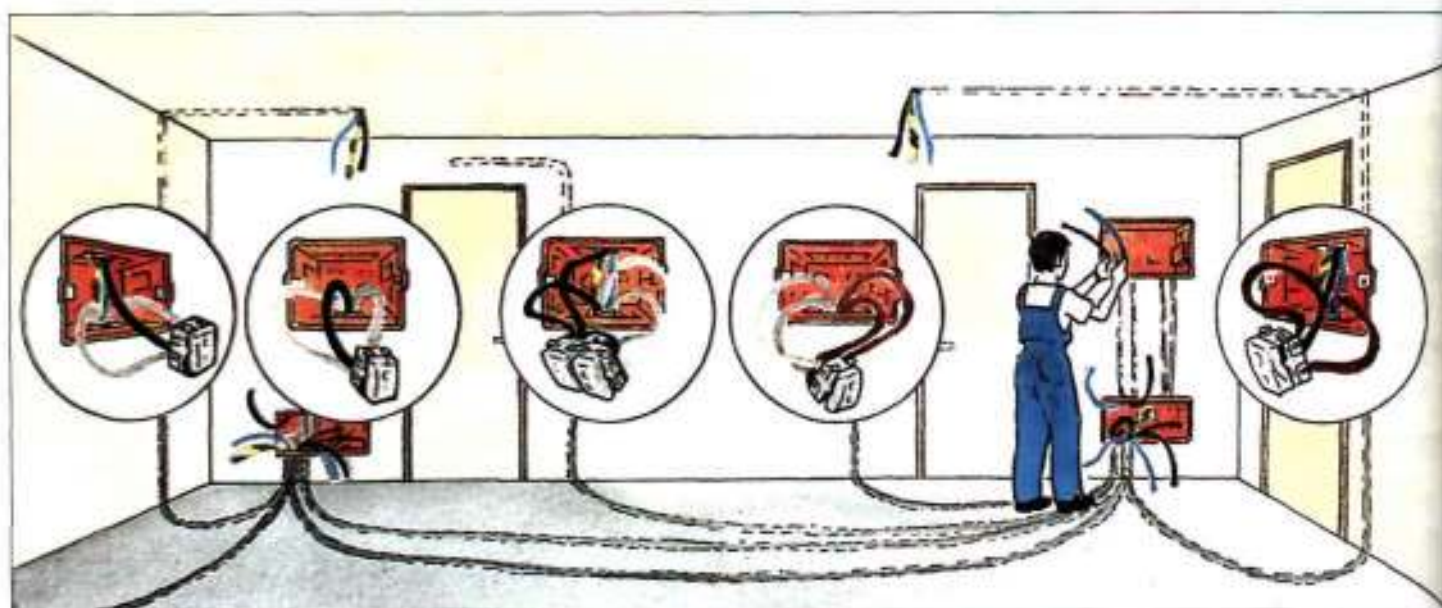
Рабочие зоны электрической установки.



2. Выбор кабелей для стояка системы освещения.  
Пример ввода кабелей в трубы из ответвительной коробки



3. Выбор кабелей для стояка системы освещения



4. Пример протяжки кабелей и их подключения к электрическим приборам при выполнении системы освещения прихожей

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Код GW 22002  
стр. 88



Код GW 20056  
стр. 69



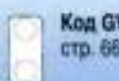
Код GW 20006  
стр. 66



Код GW 20201  
стр. 71



Код GW 32003  
стр. 55



Код GW 20001  
стр. 66

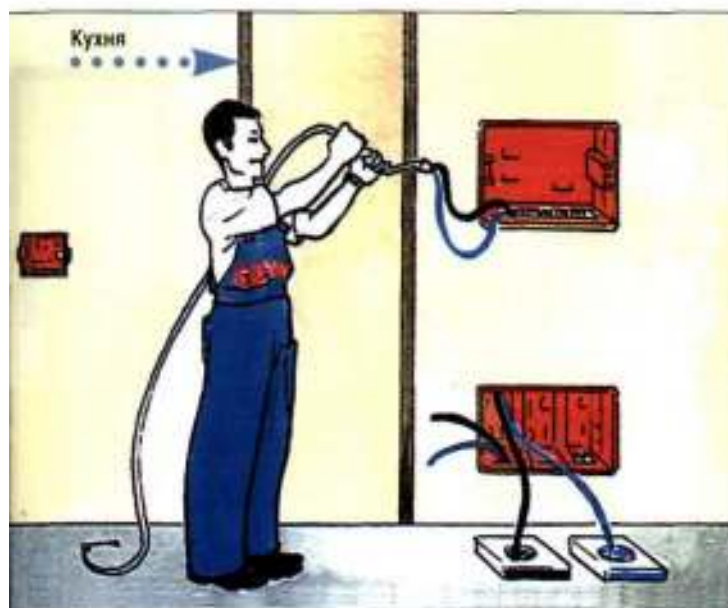


Код GW 20009  
стр. 66

## ВСТРОЕННАЯ УСТАНОВКА



Протяжка кабелей и их подключение к электрическим устройствам системы освещения (световым приборам и штепсельным розеткам на 10 А).



### ПРОБЛЕМА:

- Выполнение правильного соединения устройств управления и штепсельных розеток системы освещения к штигу использованием ранее установленных ответвительных коробок.

### РЕШЕНИЕ:

- Осуществлять все соединения, соблюдая соответствие цветов отдельных контуров по назначению.
- Осуществлять протяжку кабелей от распределительных коробок до утопленных коробок при помощи предназначенного для этой цели троса. Отрезать кабели, оставляя отрезок длиной не менее 20 см за пределами коробки.
- Подключить кабели к устройствам управления и к штепсельным розеткам, соблюдая правила правильной установки, а также однопроводные электрические схемы, приведенные на страницах 12 по 17.
- Модульная система Плейбас обеспечивает использование сменных кнопок для устройств управления размерами 25x45 и 25x22,5 мм с подвешиваемыми знаками.



5. Тип кабелей, используемых для выполнения системы освещения

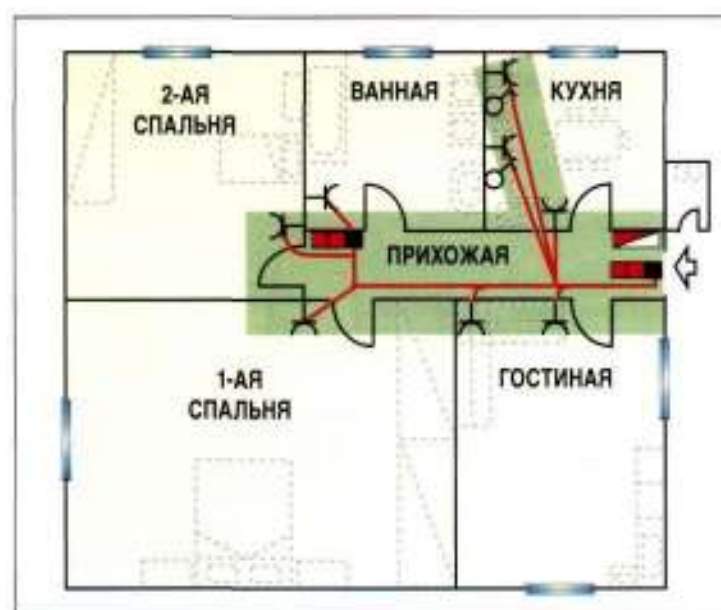


6. Подключение кабелей к штепсельным розеткам 10 А

### ДЛЯ ЗАМЕТОК

Код GW 30901 стр. 11	Код GW 30011 стр. 10	Код GW 30201 стр. 16
Код GW 30001 стр. 10	Код GW 30015 стр. 10	



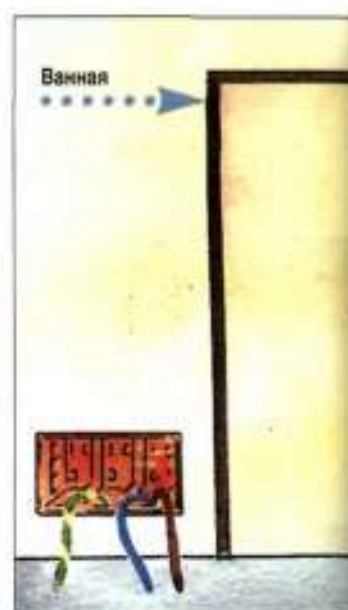


1. Схема выполняемой электрической системы.

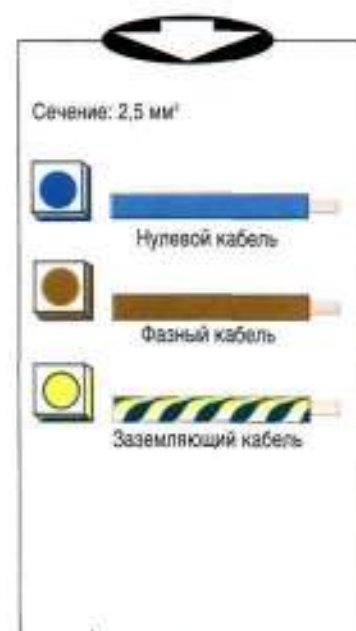
■ Рабочие зоны электрической установки.



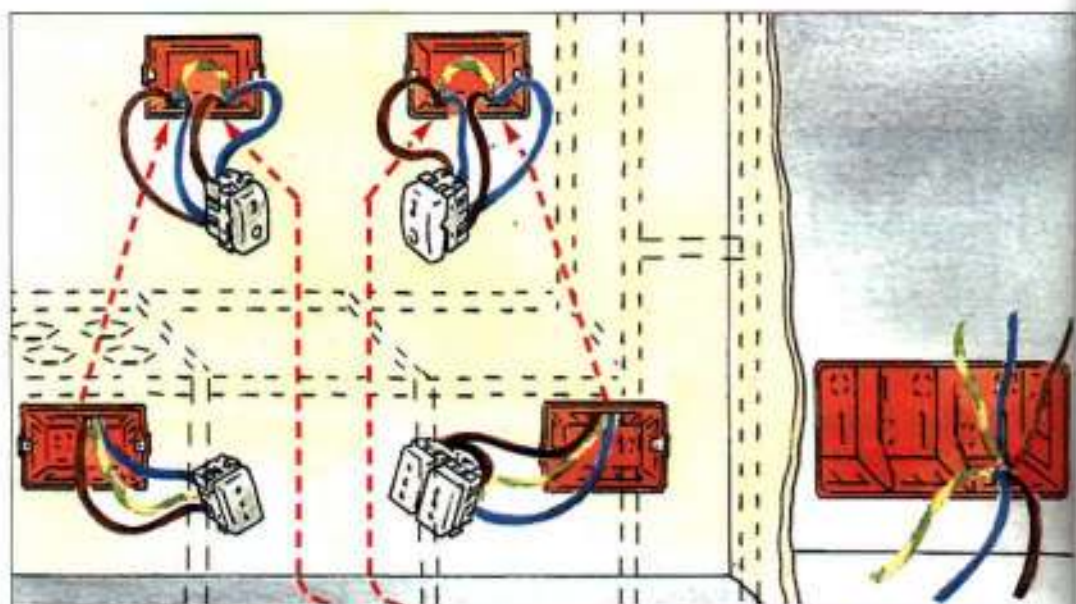
2. Выбор кабелей для стояка системы силового питания. Пример ввода кабелей в ответвительную коробку



3. Пример протягивания кабелей в стояк системы силового питания



4. Тип кабелей, используемых для выполнения цепей



5. Пример протягивания кабелей и их подключения к двухполюсным выключателям и штепсельным розеткам питания электробытовых приборов кухни

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Код GW 22002  
стр. 88



Код GW 20056  
стр. 69



Код GW 20203  
стр. 71



Код GW 20202  
стр. 71

Код GW 20246  
стр. 71



Код GW 32003  
стр. 55



Код GW 3090  
стр. 11



Код GW 3090  
стр. 10

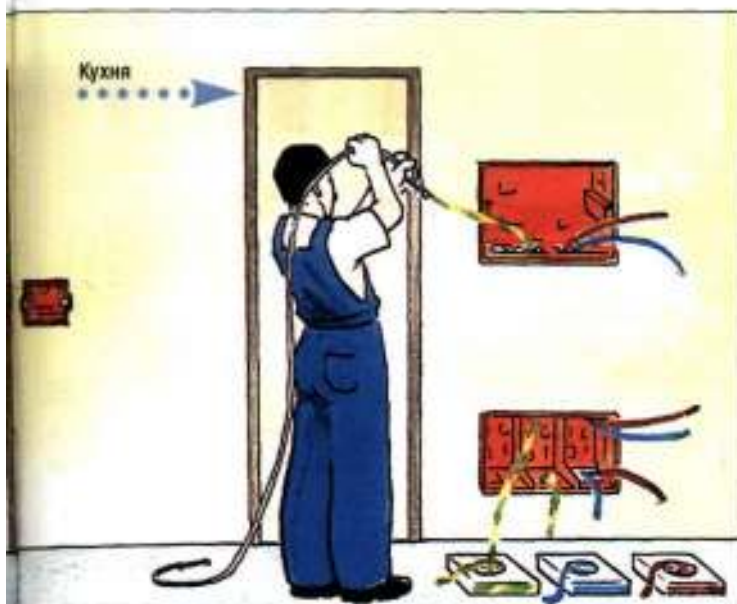
Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем (стр. 64 по 85)

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия Плейбас (стр. 8 по 63)





Протягивание кабелей и их подключение к электрическим устройствам системы силового питания (16 А).


**ПРОБЛЕМА:**

● Выполнение правильного соединения устройств управления и штепсельных розеток системы питания электробытовых приборов к шити использованием ранее установленных ответственных коробок.

**РЕШЕНИЕ:**

● Осуществлять все соединения, соблюдая соответствие цветов отдельных контуров по назначению.

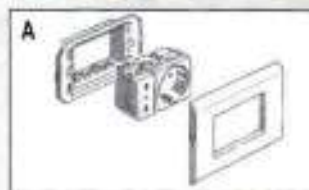
● Осуществлять протягивание кабелей до встроенных коробок при помощи предназначенного для этой цели троса. Отрезать кабели, оставляя отрезок длиной не менее 20 см за пределами коробки.

● Подключить кабели к устройствам управления и к розеткам в соответствии с приведенными указаниями.

● Рекомендуется использование двухполюсных выключателей Гевисс код. GW 30004 Серии Плейбас, обеспечивающих размыкание как фазовой, так и нулевой цепи.

● Двухмодульные элементы Серии Плейбас и 20 Систем (например, гнездовые штепсельные розетки) могут быть установлены на держателях рядом с другими устройствами (смотреть рисунок А).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Серии Плейбас и 20 Систем Гевисс включают в себя штепсельные вилки и розетки, отвечающие международным стандартам (смотреть рисунок В).



6. Пример электрических соединений двухполюсного выключателя



7. Пример электрических соединений штепсельной розетки 16 А



8. Пример параллельного электрического соединения собранных на общем держателе штепсельных розеток



Код GW 30203  
стр. 16

Код GW 30202  
стр. 16

Код GW 30212  
стр. 16



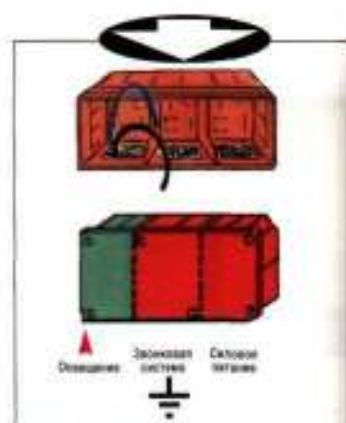


1. Схема выполняемой электрической системы

Рабочие зоны электрической установки.

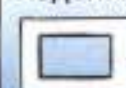


2. Выбор кабелей для системы аварийного освещения



3. Пример ввода кабелей в ответительную коробку

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Код GW 22002  
стр. 66



Код GW 20056  
стр. 69



Код GW 32003  
стр. 55



Код GW 30901  
стр. 11



Код GW 20806/GW 20833  
стр. 82



Код GW 30501  
стр. 26

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем (стр. 64 по 85)

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия Плейбас (стр. 8 по 63)



1. Схема выполняемой электрической системы

Рабочие зоны электрической установки.



2. Выбор кабелей для системы регулирования температуры отопления



3. Пример ввода кабелей в ответительную коробку

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



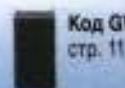
Код GW 22002  
стр. 66



Код GW 20004  
стр. 66



Код GW 32003  
стр. 55



Код GW 30901  
стр. 11



Код GW 20808  
стр. 84



Код GW 30501  
стр. 10

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем (стр. 64 по 85)

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия Плейбас (стр. 8 по 63)



Протяжка кабелей и выполнение электрических соединений системы аварийного освещения.



4. Протяжка кабелей для соединения приборов аварийного освещения

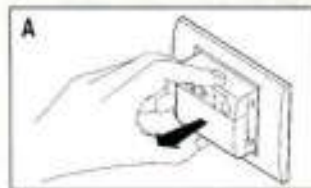
#### ПРОБЛЕМА:

- Выполнение правильного соединения ответственной коробки со световым прибором аварийного освещения, собранным в ранее установленной встроенной коробке.

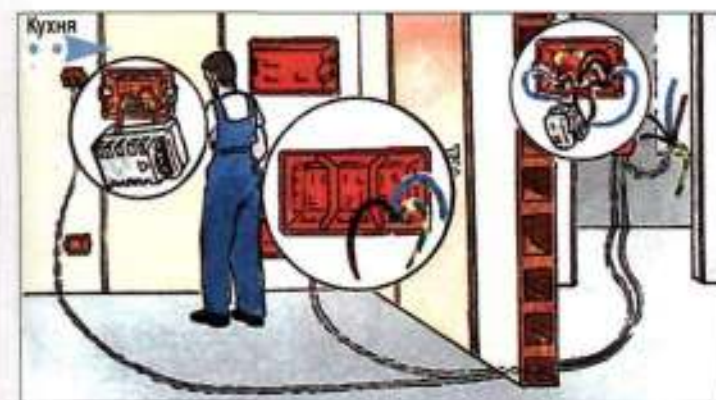


#### РЕШЕНИЕ:

- Осуществлять все соединения, соблюдая соответствие цветов отдельных контуров по назначению.
- Осуществлять протягивание кабелей от ответственной коробки до встроенной коробки при помощи предназначенного для этой цели троса и подключить их к световому прибору в соответствии с предоставленными указаниями.
- Серия Плейбас, включает в себя съемный световой прибор (код GW 30501) (рисунок А). Аварийное освещение может быть исключено выключателем, размещенным на лицевой панели светового прибора. Предусмотрена также возможность исключения от центрального щита управления.



Протяжка кабелей и выполнение электрических соединений системы регулирования температуры отопления.



4. Протяжка кабелей для соединения котла с регулятором температуры

#### ПРОБЛЕМА:

- Выполнение правильного соединения ответственной коробки с котлом, установленным в отдельном помещении вне квартиры.
- Выполнение правильного соединения котла с регулятором температуры



#### РЕШЕНИЕ:

- Осуществлять все соединения, соблюдая соответствие цветов отдельных контуров по назначению.
  - Осуществлять протягивание кабелей от регулятора температуры до двухполюсного выключателя, установленного в помещении котельной и подключить их к соответствующим приборам, соблюдая предоставленные указания.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Соединение регулятора температуры с котлом должно быть выполнено в соответствии с указаниями соответствующих изготовителей. В продаже имеются три типа регуляторов температуры:
- механические;
  - с питанием от аккумуляторной батареи;
  - с питанием от сети (GW 30701/702 и GW 20808).



Код GW 30702  
стр. 33



Код GW 30701  
стр. 33





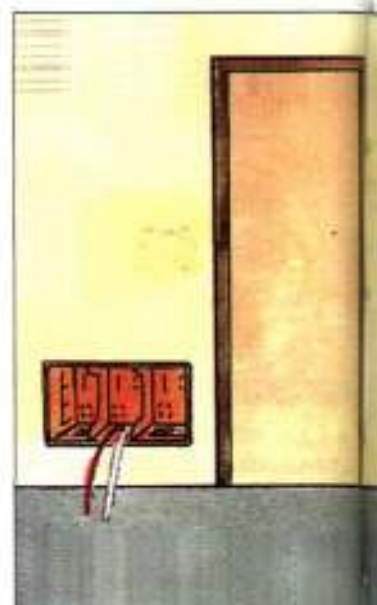
1. Схема выполняемой электрической системы

Рабочие зоны электрической установки.

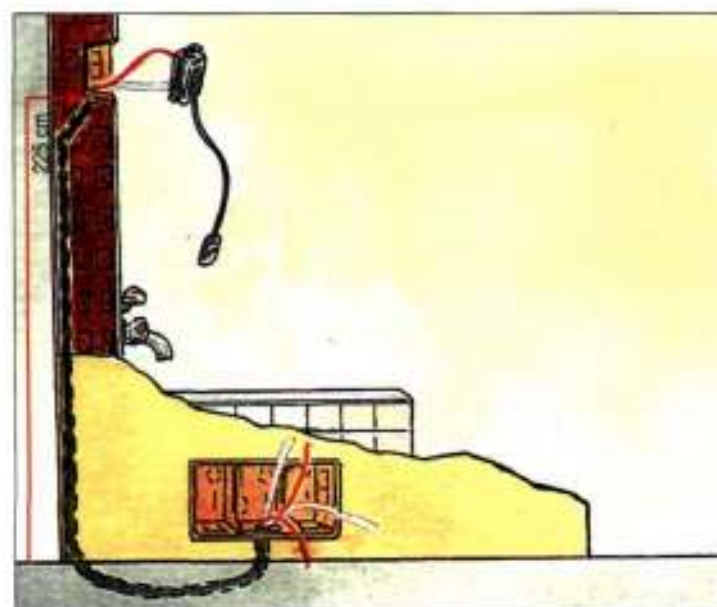


2. Выбор кабелей для схемы звонка системы.

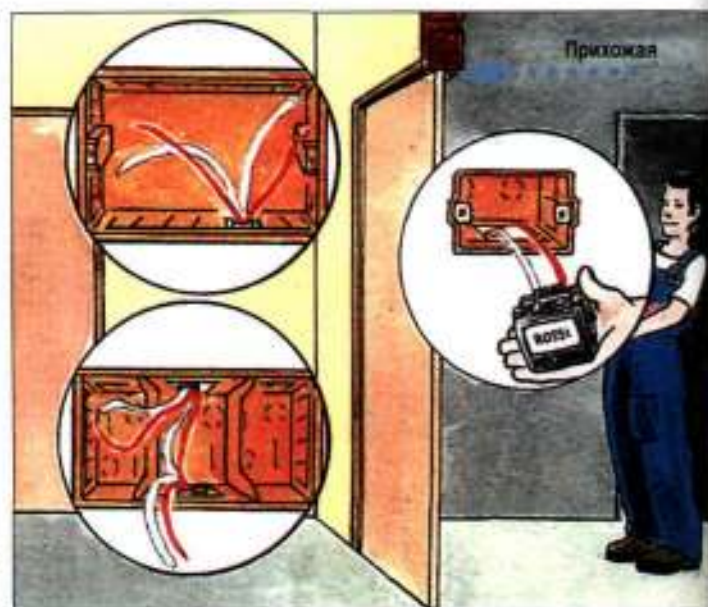
Пример ввода кабелей в ответвительную коробку



3. Протяжка кабелей внутриквартирной схемы включения звонка для соединения щита с ответвительными коробками



4. Протяжка кабелей и подключение их к расположенной в помещении ванной кнопки вызова



5. Протяжка кабелей от щита до ответвительной коробки и до утопленной коробки под наружную кнопку включения звонка

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Код GW 22002  
стр. 88



Код GW 20056  
стр. 69



Код GW 20024  
стр. 66



Код GW 20617  
Код GW 20613  
стр. 82



Код GW 32003  
стр. 55



Код GW 20018  
стр. 66



Код GW 20012  
стр. 66



Код GW 26410  
стр. 96

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия 20 Систем (стр. 64 по 85)

Кат. ЕВРОДОМО  
Серия Плейбас (стр. 8 по 63)





Протяжка кабелей и выполнение электрических соединений схемы включения звонка.


**ПРОБЛЕМА:**

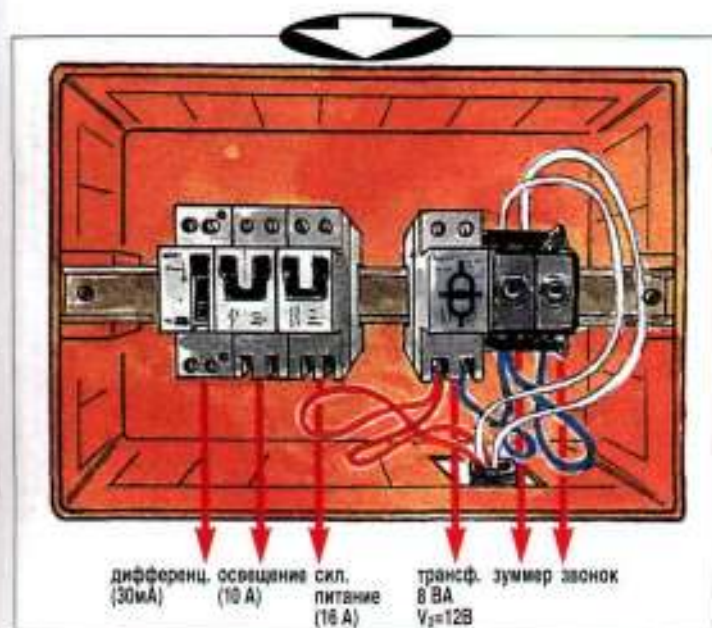
● Выполнение правильного соединения всех устройств звуковой сигнализации с соответствующими наружными и внутренними устройствами управления, через ранее установленные ответительные коробки.


**РЕШЕНИЕ:**

● Осуществлять все соединения, соблюдая соответствие цветов отдельных контуров по назначению.

● В щите устанавливается трансформатор напряжения, обеспечивающий безопасное питание схемы включения звонка (цепь SELV).

● Рекомендуется использование кнопок и звонков Gewiss Серии Плейбас и 20 Систем, собираемых на направляющей EN 50022, снабженной соответствующими держателями GW 32421 / GW 32422 / GW 32423, (рисунок А).



6. Соединение трансформатора напряжения со внутренней и наружной звонковыми системами

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

Код GW 30901  
стр. 11

Код GW 30038  
стр. 11

Код GW 30633  
Код GW 30635  
стр. 29

Код GW 30031  
стр. 11

Код GW 30025  
стр. 11

Код GW 32422  
стр. 62





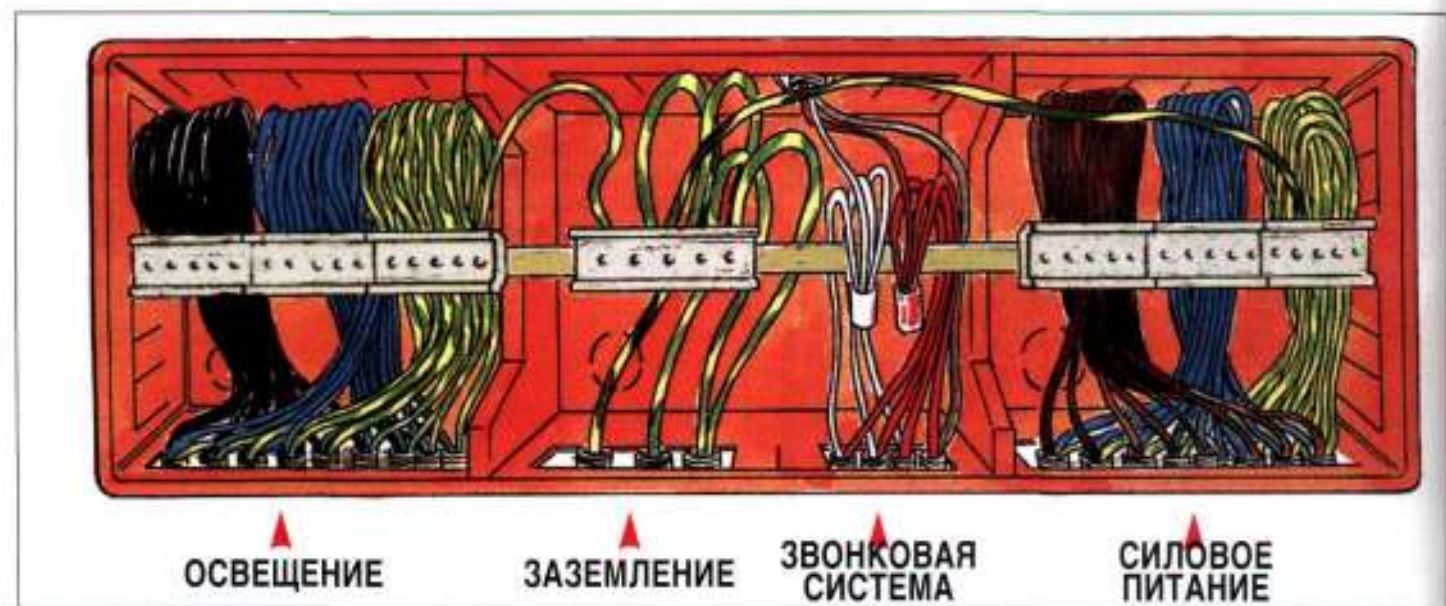
1. Соединение ответвительных коробок со щитом

Рабочие зоны электрической установки.



2. Первая операция соединения кабелей в ответвительной коробке

В приведенном примере электрик выполняет соединение кабелей синего, коричневого и желто-зеленового цвета цепей питания штепсельных розеток 16А



3. Пример окончательного соединения кабелей в ответвительной коробке

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 83  
Серия 50 AC - Код GW 50043



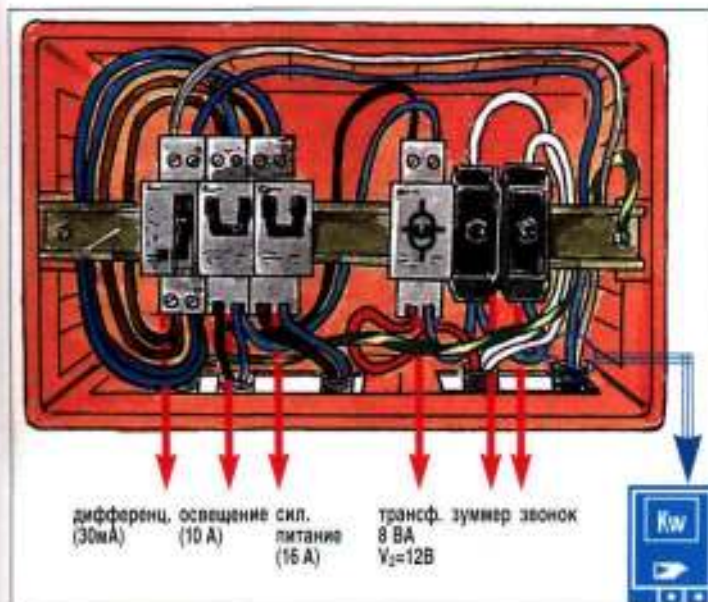
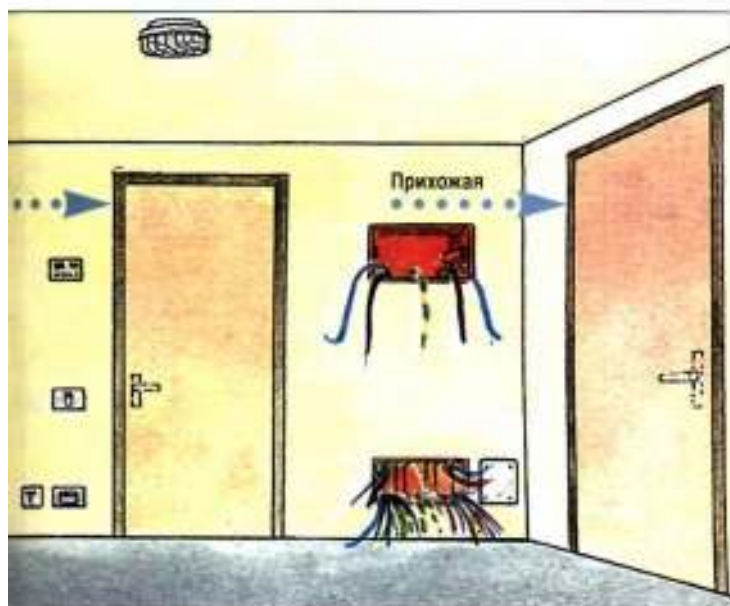
Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118+125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007



## Соединение ответвительных коробок со щитом.



4. Пример внутренних электрических соединений в щите

### ПРОБЛЕМА:

● Соединение щита с ответвительными коробками с учетом оптимизации операций протягивания кабелей всех выполненных или выполняемых в будущем в квартире электрических цепей, исключая ошибочные соединения.

### РЕШЕНИЕ:

● Использовать щит, обеспечивающий размещение наибольшего количества устройств в наиболее ограниченном пространстве, а также удобное выполнение монтажных работ и электрических соединений.



● Использовать имеющие не менее 3 отсеков ответвительные коробки Серии 48 PT, характеризованные большой вместимостью и предварительно вырубленными отверстиями. Для крепления кабелей в ответвительной коробке и к собранному на направляющей EN 50022 устройству использовать зажимы, обеспечивающие удобное выполнение этих операций.

● Рекомендуется использование щитов и распределительных шкафов Gewiss Серии 40 CD.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

● Разделение цепей по функциям (освещение, заземление, звонковая система, силовое питание и т.д.).

● Использование зажимов позволяет работать в условиях полной безопасности.

К каждому зажиму могут быть присоединены один или два кабеля, исключая перегрев системы и возникновение неисправностей.

● Соединение блоков зажимов желто-зелеными кабелями (смотреть рисунок 3) обеспечивает удобное секционирование отдельных участков сети для определения причин срабатывания дифференциальных выключателей.

● Удобное выполнение любых изменений электрической системы в случае увеличения потребляемой



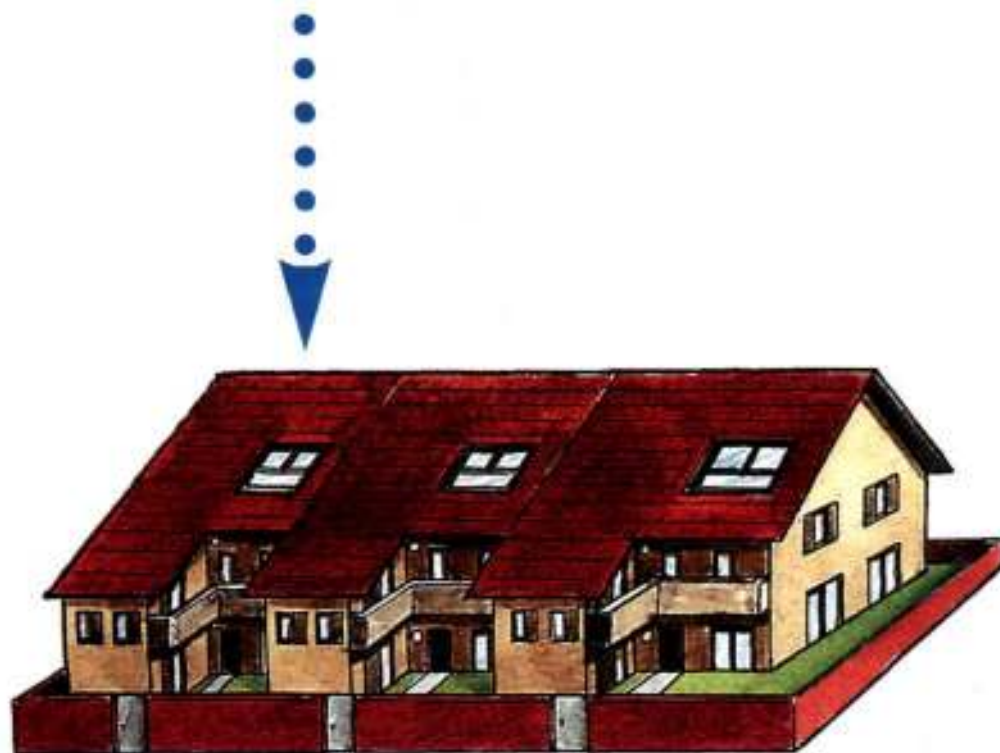




Пример типовой квартиры



Коттедж

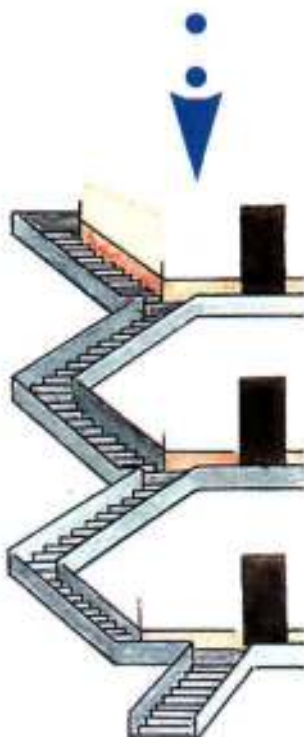


Групповые одноквартирные дома

Указания по выполнению электрической установки в частях общей собственности.



Жилой дом

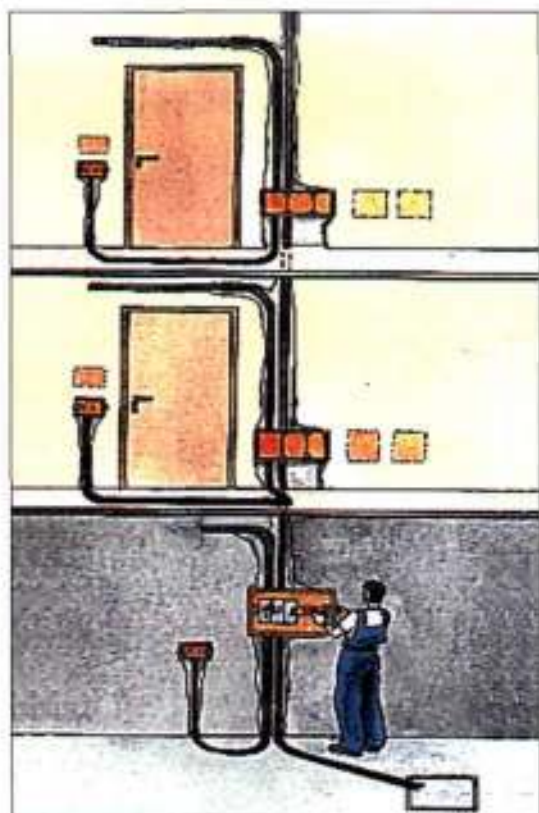


Части общей собственности (внутренняя лестница)

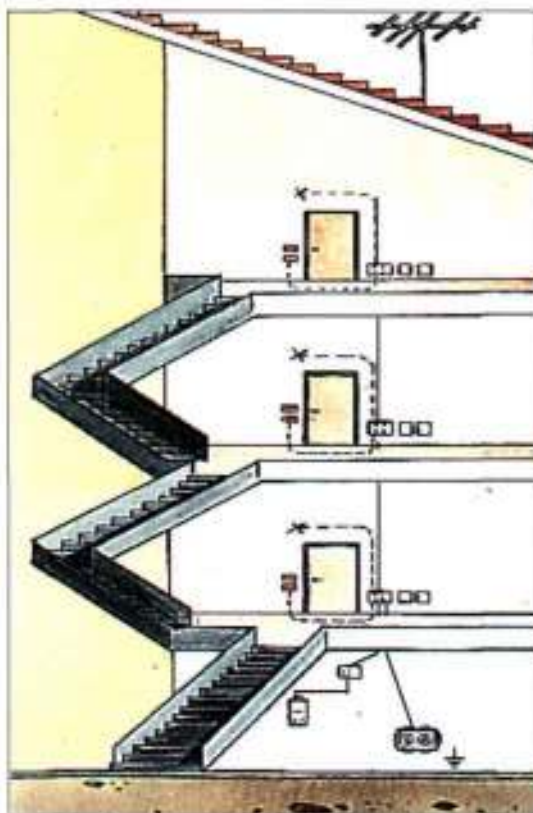
- После выполнения электрической системы в типовой квартире, характеристики которой являются общими как в коттеджах, так и в групповых многоквартирных или в жилых домах, в следующем разделе рассматриваются электрические системы, выполняемые в **общих частях (на лестнице)** жилого дома.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

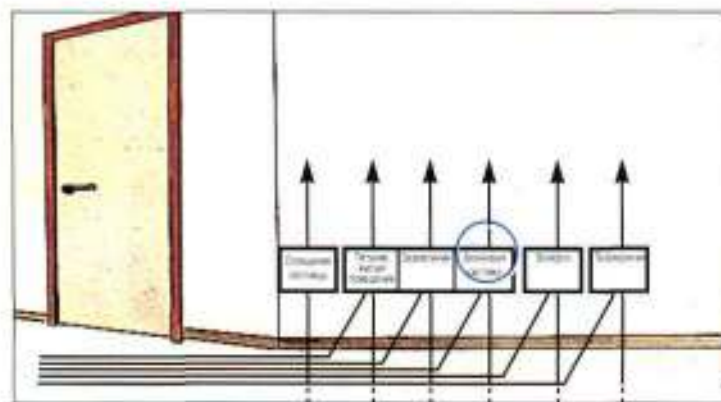




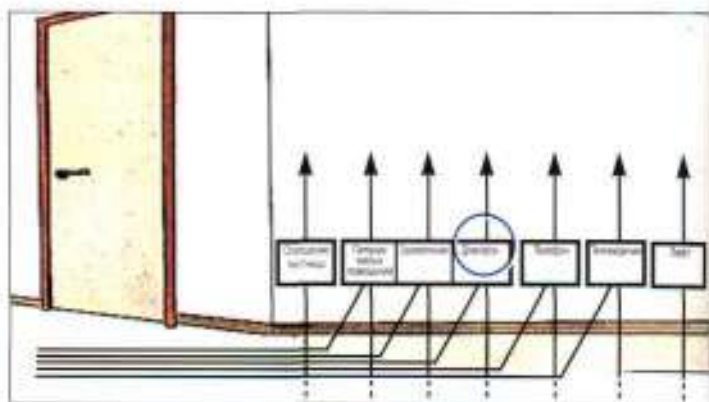
1. Пример электрической системы в общх частях здания (встроенная прокладка)



2. Пример готовой электрической системы в общх частях здания



4. Пример установки ответвительных коробок для линий освещения лестницы, питания жилых помещений, заземления, звонковой системы, телефонных и телевизионных линий



5. Пример установки ответвительных коробок для линий освещения лестницы, питания жилых помещений, заземления, домофонов, телефонных и телевизионных линий, пассажирского лифта

Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Кат. ЕВРОБОКС, стр. 63  
Серия 50 AC - Код GW 50043



Кат. ЕВРОДОМО, стр. 118+125  
Серия 40 CD - Код GW 40229



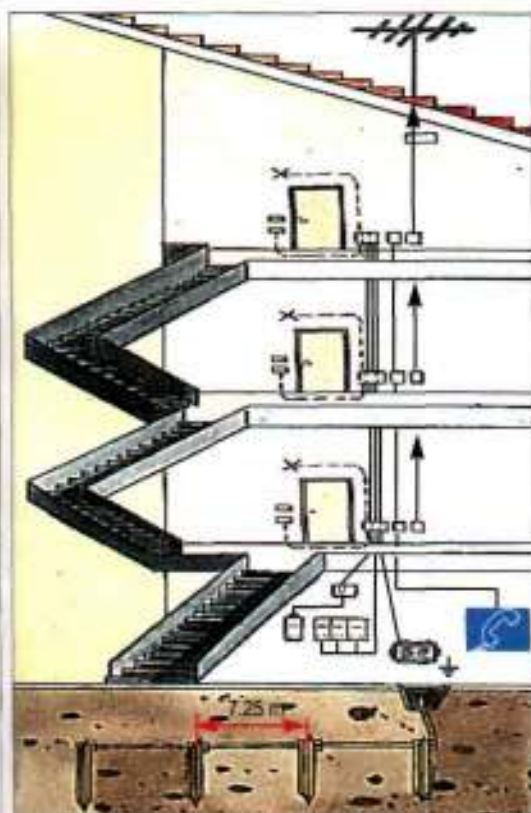
Кат. ЕВРОБОКС, стр. 44  
Серия 48 PT - Код GW 48007



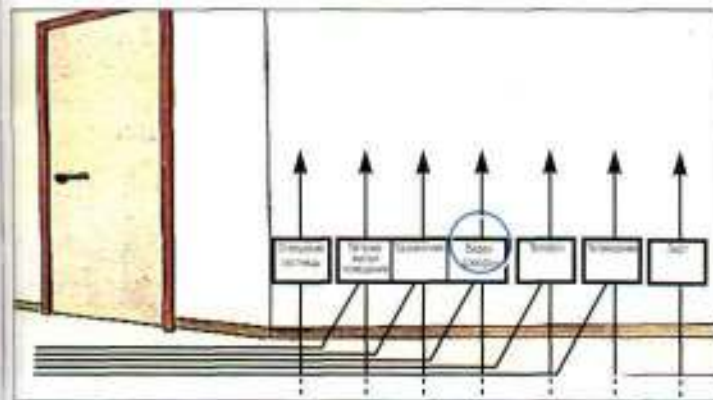
Кат. ЕВРОЛАЙТ, стр. 124  
Болла - Код GW 80616



## Стояк в лестничной шахте и схемы различных стояков.



3. Пример готовой системы, включающей антенну, телефон, контур заземления, электрические стояки и общие контуры



6. Пример установки ответвительных коробок для линий освещения лестницы, питания жилых помещений, заземления, видеодомофонов, телефонных и телевизионных линий, пассажирского лифта

### ПРОБЛЕМА:

- Выполнение электрической системы в общих частях жилого дома - Утопленная прокладка.

### РЕШЕНИЕ:

- К каждой квартире от ответвительной коробки отдельных стояков (за исключением стояков питания системы освещения лестницы и лифта) подвести кабельную трубу.

- Основной заземляющий провод не должен быть прерван. Сечение заземляющего провода должно быть по крайней мере равно сечению фазного кабеля большего сечения и не менее 16 мм<sup>2</sup>, в случае прокладки без защитной трубы.

- Ассортимент ответвительных коробок **Гевисс** для утопленной установки **Серии 48 PT** из изолирующего материала позволяет удовлетворять любым требованиям по:

- прокладке труб в стенах из кирпичной кладки;
- устройству стояков;
- прокладке в легких двойных перегородках.

- Коробки с высокой крышкой **Серии 48 CM** (GW 48227 - GW 48231) обеспечивают переход из утопленной на открытую линию (смотреть рисунок А).

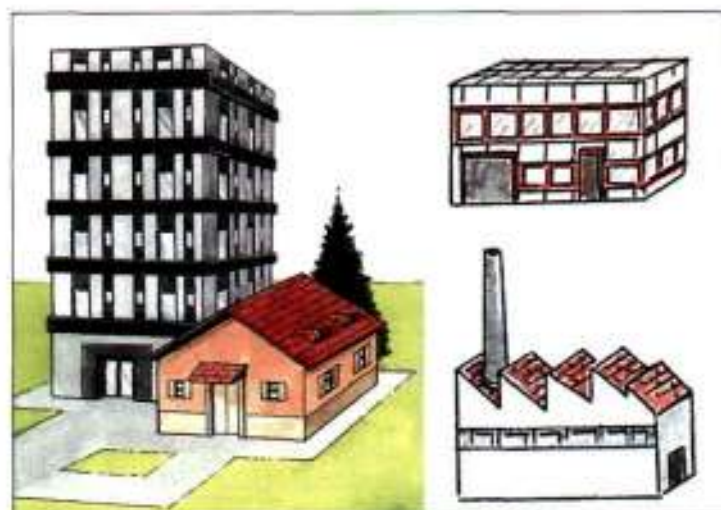


Крышка Низкая  
Код GW 48207/11  
стр. 43

Крышка Высокая  
Код GW 48227/31  
стр. 43

Кат. ЕВРОБОКС  
Серия 48 CM





1. Примеры зданий (жилых, промышленных, административно-бытовых), на которых может быть выполнена система заземления

Тип грунта	Пример
Органический влажный Органический невлажный	
Гравелистый	
Скальный	

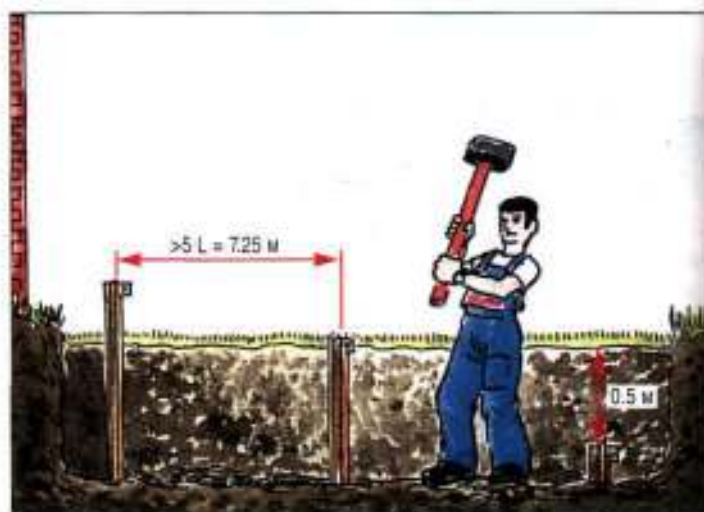
2. Характеристики грунта, обуславливающие тип выполняемой системы заземления



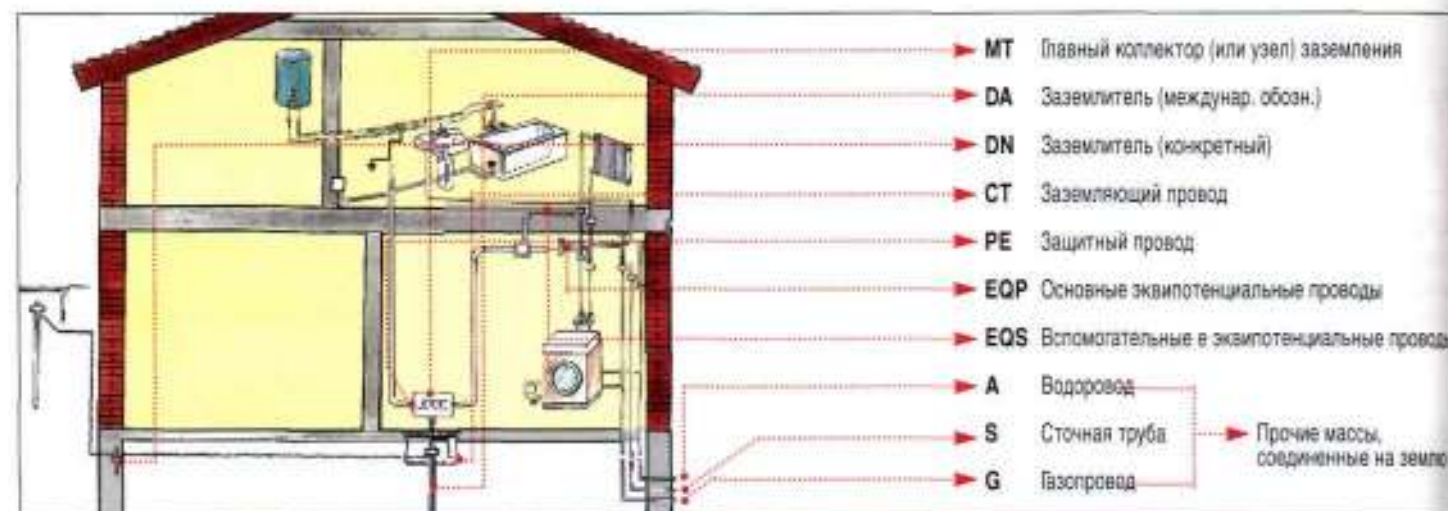
3. Тип системы заземления



5. Тип и способ установки зажимов на заземлителях



6. Пример позиционирования стержневых заземлителей



8. Примерная схема эквипотенциальных соединений здания.  
Система обозначений, применяемых в схеме эквипотенциальных соединений здания



## Общие указания по выполнению системы заземления.

Тип заземлителя	Размеры	Материал
Стержень из металлического профиля	50x50 мм длина 1,5 м	оцинкованная сталь и медь
Стержень из металлического прутка	Ø20 мм длина 1,5 м Ø 15 мм длина 1,5 м	оцинкованная сталь оцинкованная сталь
Металлическая лента	толщина 3 мм сечение 100 мм <sup>2</sup> сечение 50 мм <sup>2</sup>	оцинкованная сталь медь
Круглый прутки	сечение 35 мм <sup>2</sup> сечение 50 мм <sup>2</sup>	медь оцинкованная сталь
Металлический трос	сечение 35 мм <sup>2</sup>	медь

### 4. Типы различных заземлителей и комплектующие детали



### 7. Пример устройства и соединения заземлителей

Каждый заземлитель установлен в защитном колодезе.



### 9. Обозначение положения заземлителей



### 10. Измерение сопротивления системы заземления

Измерение сопротивления системы заземления может быть произведено на заземляющем коллекторе (узле).

### ПРОБЛЕМА:

- Выполнение системы заземления.
- Позиционирование заземлителей.
- Выполнение эквипотенциальных соединений здания.

### РЕШЕНИЕ:

- Система заземления должна быть общей для всех масс здания.
- Если в качестве заземляющего провода используется петля медный трос без защитной оболочки, то его сечение должно составлять не менее 35 мм<sup>2</sup> (аналогично заземлителю). В случае использования подземного провода из оцинкованной стали, то его сечение должно составлять не менее 50 мм<sup>2</sup> (аналогично заземлителю).
- Провода из одинакового материала рекомендуется соединять зажимами из этого же материала во избежание процессов коррозии. Для защиты зажимов от коррозии на них наносится вазелиновая смазка как показано в рисунке 7 (позиция A).
- Заземлители должны быть установлены на расстоянии один от другого в 5 раз их высота и на глубине не менее 50 см.

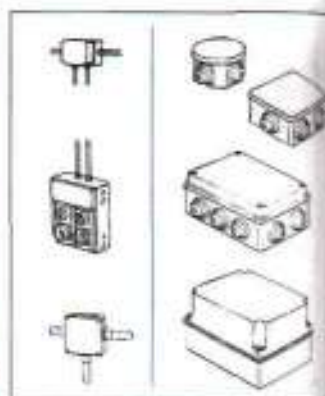




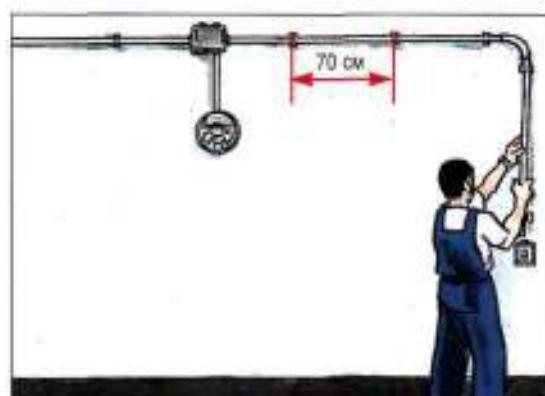
**1. Перед началом работы**  
Ознакомиться с Практическим руководством Gewiss.



**2. Разметить на стене трассу кабельных труб** при помощи соответствующей нити



**3. Выбрать надлежащие ответвительные коробки** (с кабельными муфтами или с плоскими стенками)



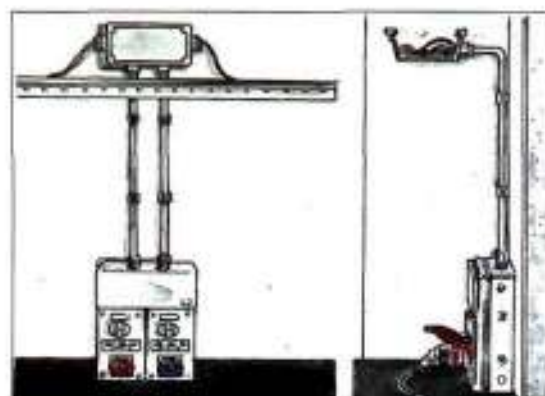
**5. Выполнять прокладку кабельных труб**



**6. Пример открытой прокладки кабельных труб**



**7. Осуществлять гибку труб** использованием предусмотренных для этой цели пружин, обеспечивающих получение угла сгиба 90°



**9. Пример спуска кабельных труб от лотка (или площадки) до блока штепсельных розеток**



**10. Пример соединения лотка (или площадки) со световым прибором**



**11. Пример спуска кабельных труб от ответвительных коробок** (уменьшение бокового габарита)

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.

Кат. ЕВРОБОКС



стр. 39  
Код GW 44001



стр. 39  
Код GW 44004



стр. 39  
Код GW 44214



стр. 155  
Код GW 52412



стр. 155  
Код GW 52403



стр. 68  
Код GW 50609



стр. 66 Код GW 50202



стр. 65 Код GW 50418



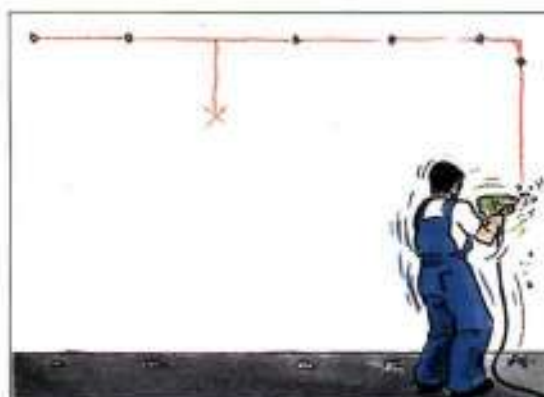
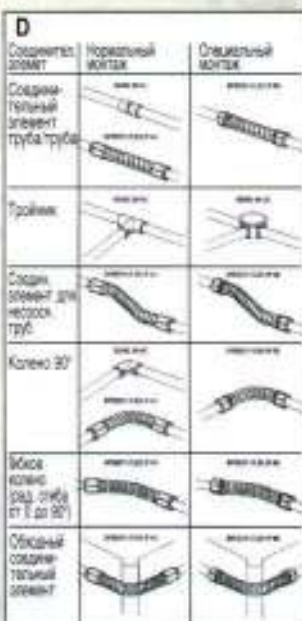
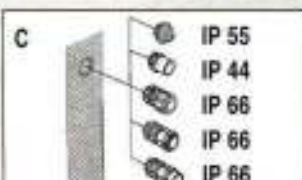
### Установка.

#### ПРОБЛЕМА:

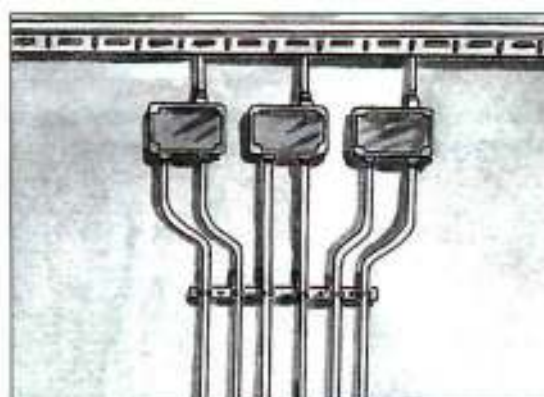
- Выполнение правильной установки ответвительных коробок и кабельных труб.
- Оптимизация трассы кабельных труб.

#### РЕШЕНИЕ:

- Выбрать ответвительные коробки Гевисс Серии 44 CE в исполнении с кабельными муфтами (IP 44/55) и с гладкими стенками (IP 56).
- Полная изоляция коробок обеспечивается использованием скоб GW 44621 или крышек для винтов GW 44622 / GW 44623 (рисунок А).
- Серия 44 CE оснащена открывающимися с обеих сторон при помощи запатентованных винтов Гевисс крышками на петлях (рисунок В). Вход кабелей в эти коробки может осуществляться посредством труб IP 55, муфт IP 44 и IP 66, кабельных сальников IP 66 и кабельных сальников для подключения жестких труб IP 66 (рисунок С).
- Использовать жесткие защитные трубы Гевисс Серии 50 AC.
- Рекомендуется также использование комплектующих частей Гевисс таких как, например:
  - колена
  - жесткие и гибкие муфты (Speedy-Flex)
  - кабельные сальники и зажимы
  - накладки держатели и хомуты
  - сборные направляющие.
- В рисунке D приведены примеры использования соединительных элементов Серии 50 AC и Speedy-Flex в различных монтажных условиях.



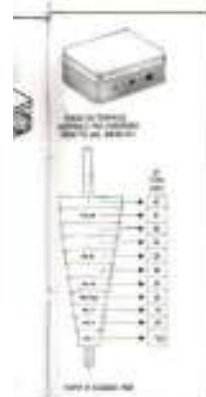
4. Крепление коробок и хомутов



8. Пример спуска кабельных труб от лотка (или площадки) до ответвительных коробок



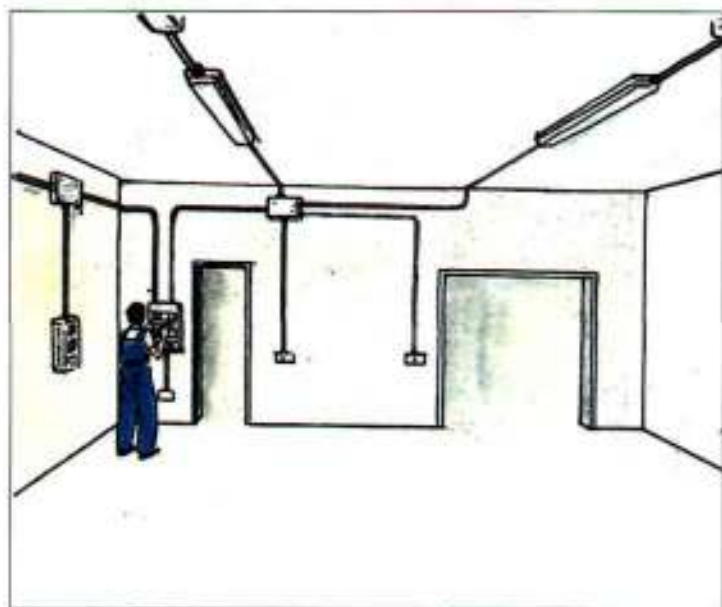
12. Пример соединения собранных на лотке (или площадке) ответвительных коробок



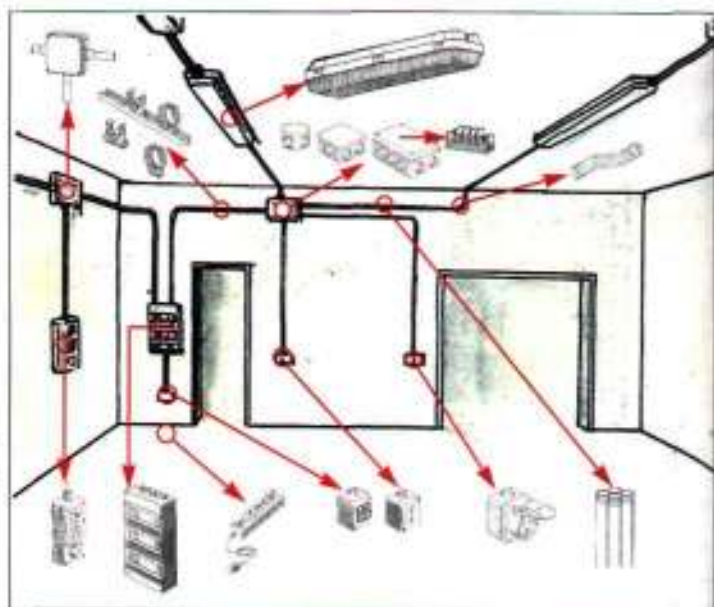
ок  
а)







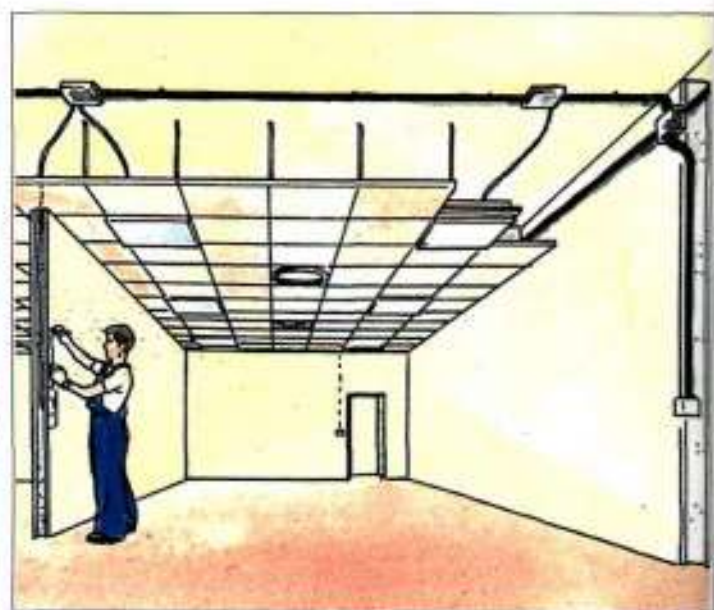
1. Пример наружной прокладки кабельных труб в помещении склада



2. Элементы, используемые при устройстве наружной электрической системы в помещении склада



4. Пример встроенной прокладки жестких кабельных труб в помещении офиса



5. Пример скрытой под подвесным потолком прокладки жестких кабельных труб в помещении офиса

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.

Кат. ЕВРОДОМО, стр. 102 и 112

Кат. ЕВРОБОКС



стр. 113 Код GW 26007



стр. 113 Код GW 26205/206



стр. 115 Код GW 26222



стр. 25 Код GW 40022



стр. 68 Код GW 50602



стр. 68 Код GW 50606



стр. 39 Код GW 44004



стр. 65 Код GW 50422



## Административно-бытовое строительство.



3. Пример "смешанной" (трубы и короба) открытой проводки в коридоре



6. Пример открытой проводки в торговом помещении

### ПРОБЛЕМА:

- Выполнение правильной установки ответвительных коробок и кабельных труб.
- Оптимизация трассы кабельных труб.

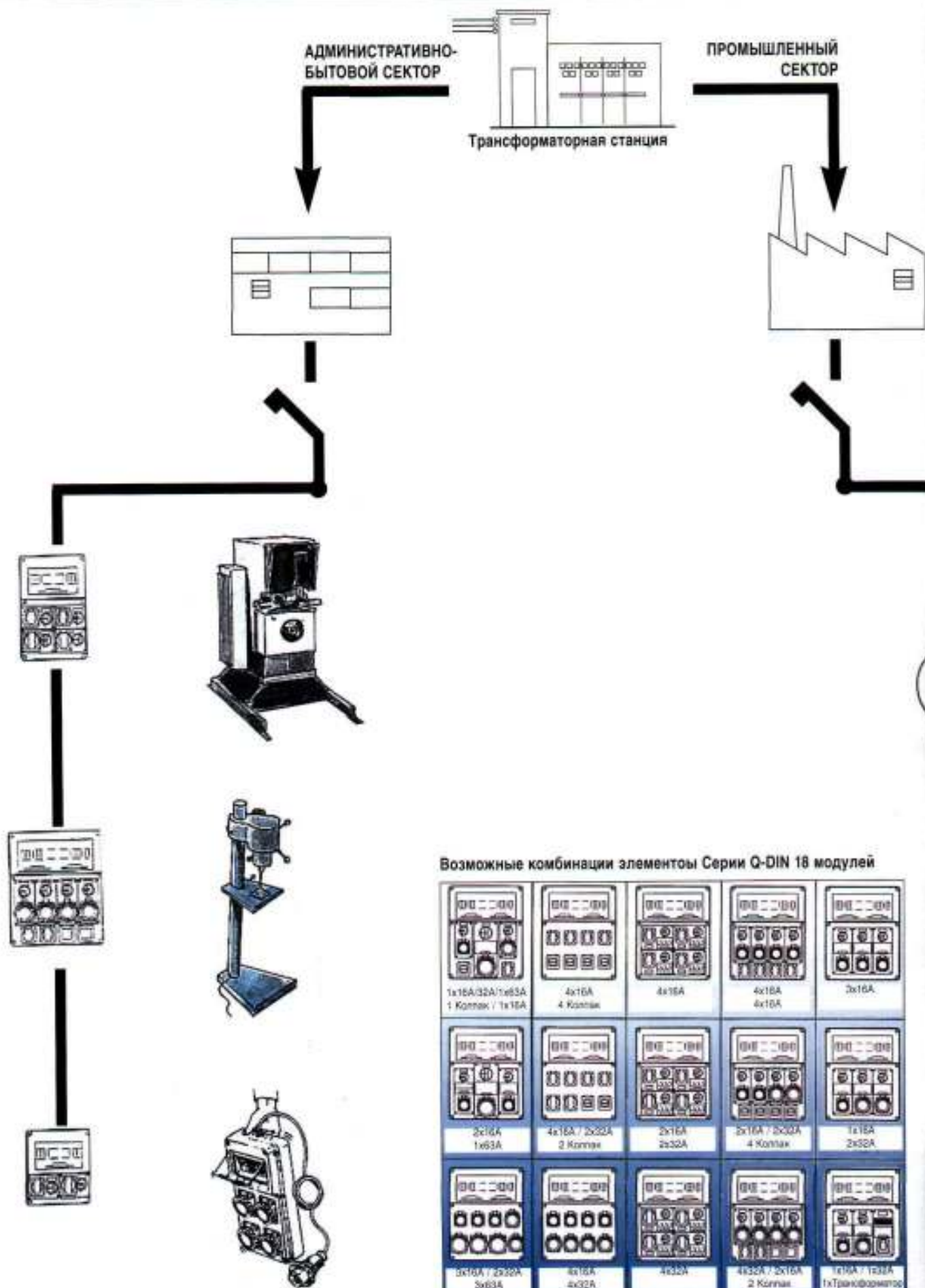
### РЕШЕНИЕ:

- Выбрать ответвительные коробки Гевисс Серии 44 SE в исполнении с кабельным салником (IP 44/55) и с гладкими стенками (IP 56).
- Использовать жесткие защитные трубы Гевисс Серии 50 AC.
- Рекомендуется также использование комплектующих частей Гевисс таких как, например:
  - колена
  - жесткие и гибкие муфты (Speedy-Flex)
  - кабельные салники и зажимы
  - нащипные держатели и хомуты
  - сборные направляющие.

### ДЛЯ ЗАМЕТОК









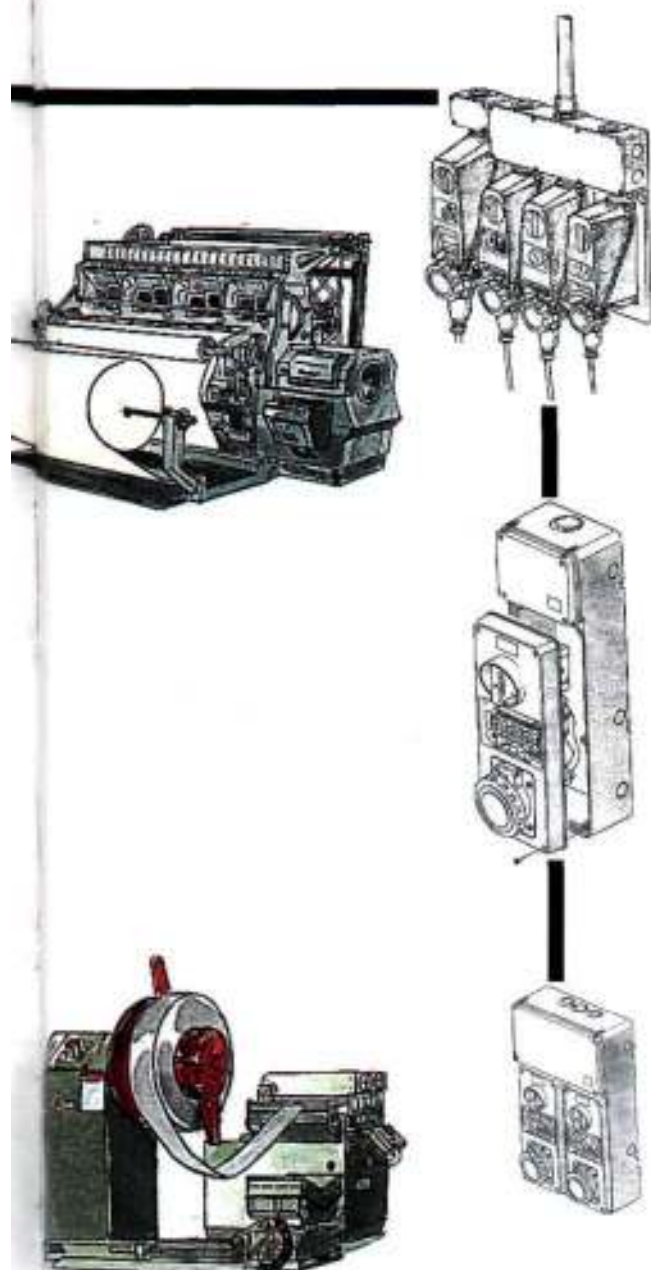
## Структура системы распределения электроэнергии в административно- бытовых и промышленных зданиях.

### ПРОБЛЕМА:

- Распределение электроэнергии в административно-бытовых и промышленных зданиях.

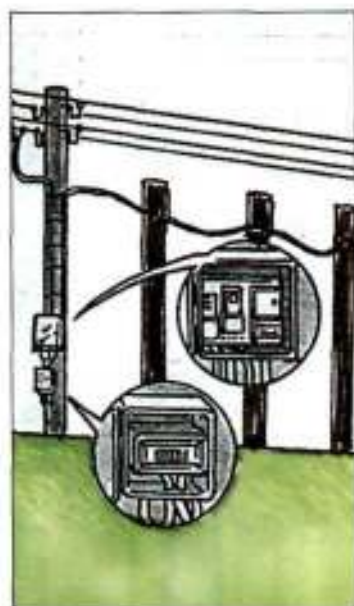
### РЕШЕНИЕ:

- Использование продукции Гевисс позволяет реализовать электрические установки как в административно-бытовых, так и в промышленных сооружениях.
- Стационарные штепсельные розетки с блокировочным выключателем, характеризованные компактной и прочной конструкцией со степенью защиты IP 44/55 и IP 56, для настенной, утопленной или групповой установки, могут удовлетворять любым требованиям, предъявляемым к нормальным или специальным помещениям административно-бытовых, промышленных и сельскохозяйственных зданий (смотреть рисунок А).



	А	Горизонтальные штепсельные розетки Степень защиты IP 44	Вертикальные герметичные штепсельные розетки Степень защиты IP 55
		Встроенная установка	Встроенная установка
Групповая установка			
Настенная установка			





**1. Пример подключения электрической установки стройплощадки к сети электроснабжения**

В рисунке показан измерительный узел с ограничителем и главным выключателем.

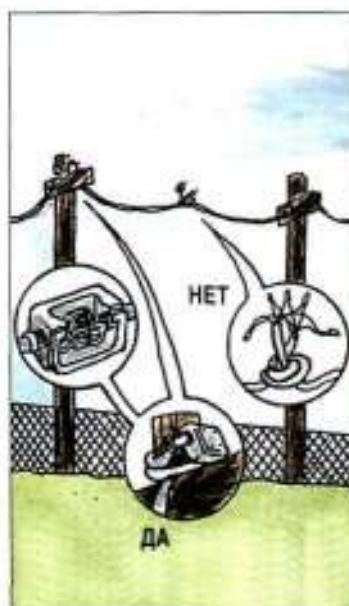


**2. На строительных площадках изолированные кабели и/или кабели с оболочкой из ПВХ могут быть использованы только для стационарной установки**



**3. Гибкие кабели используются для передвижной установки**

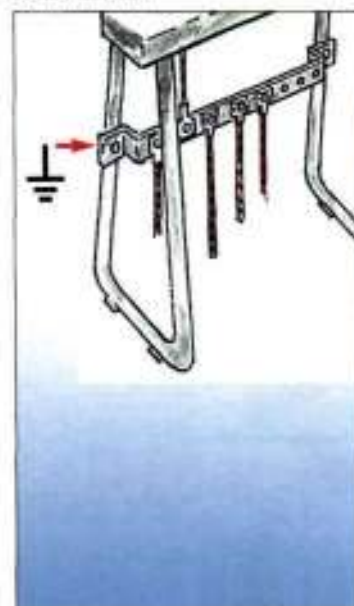
Не все кабели этого типа могут быть использованы на стройплощадках.



**4. Пример соединения кабеля воздушной линии на строительной площадке**



**5. Стационарный распределительный щит для строительной площадки Серии 68 Q-BOX**

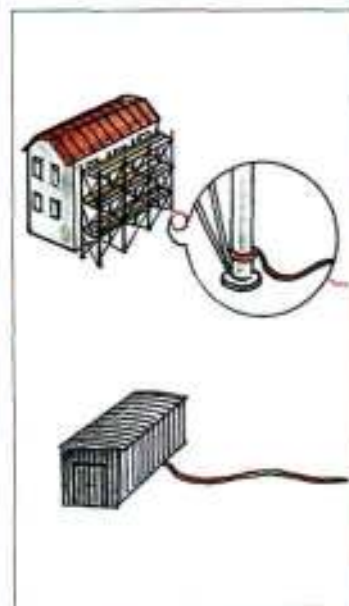


**8. Узел заземления состоит из медной шины, к которой подключаются заземляющие, защитные и эквипотенциальные провода**



**9. Передвижные штепсельные розетки, установленных в местах использования струйной воды, должны иметь степень защиты IP 67**

Типы таких розеток перечислены на страницах 16/17 каталога Евродин.



**10. Для металлических сооружений, представляющих собой отдельностоящие массы, предусмотреть эквипотенциальное соединение на землю**



**11. В узких местах с проводящей средой питание передвижных и переносных устройств может осуществляться от сети через предохранительный трансформатор с выходным напряжением 24 В**

## Изделия "Гевисс", применяемые для выполнения системы.



Переносные и передвижные щиты Q-DIN (кат. ЕВРОДИН, стр. 126-137)



Передвижные промышленные адаптеры и умножители Серия IEC 308 (кат. ЕВРОДИН, стр. 84-91)



Промышленные штепсельные вилки и розетки по нормам IEC Серия IEC 309 (кат. ЕВРОДИН, стр. 84 по 90)

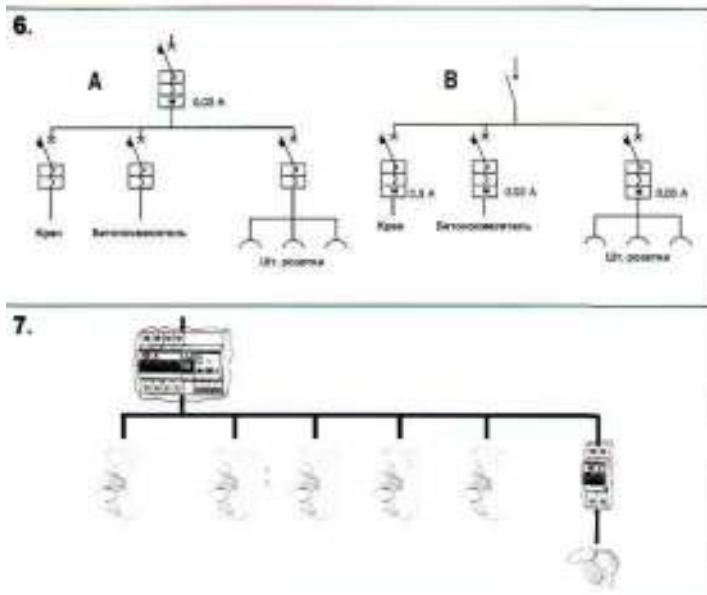


Проекторы для галогенных ламп Джанус (кат. ЕВРОЛАЙТ, стр. 17-20)





### Общие сведения.

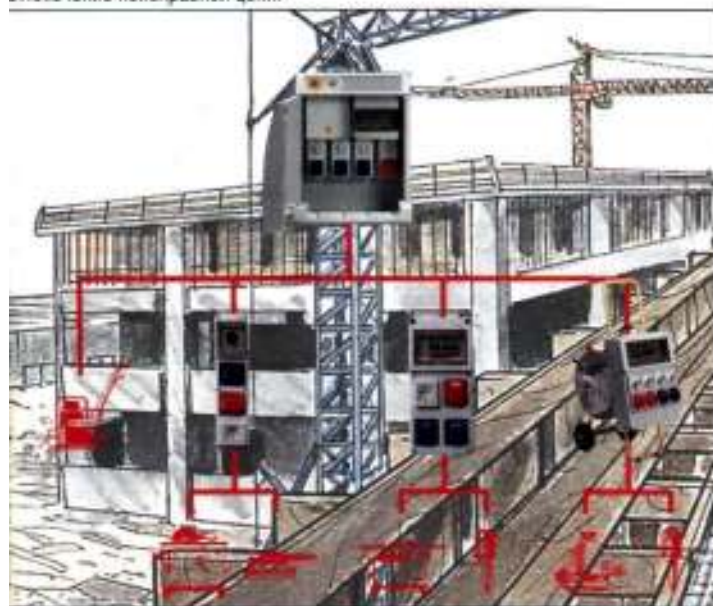


#### 6. Дифференциальные выключатели с горизонтальной избирательностью

А- Замыкание на землю вызывает отключение всей системы.

В- Замыкание на землю вызывает отключение неисправной цепи.

7. Установленный в щите строительной площадки дифференциальный выключатель с  $I_{\Delta n} \leq 30$  мА обеспечивает защиту не более 6 штепсельных розеток



12. Схема установки распределительных щитов Серии 68 Q-BOX на строительной площадке

#### ПРОБЛЕМА:

- Правильное выполнение электрической системы на строительной площадке.

#### РЕШЕНИЕ:

- Руководствоваться приведенными рядом указаниями.
- Рекомендуется использовать распределительные щиты для строительных площадок Серии 68 Q-DIN 68 Q-BOX (кат. ЕВРОДИН, стр. 126-137), снабженные штепсельными розетками Серии IEC 309 и объединенными штепсельными розетками Серии 66/67 IB, а также необходимыми устройствами управления, разъединения и защиты, собранными на направляющей EN 50022.

#### ДЛЯ ЗАМЕТОК

