Типовая документация на конструкции
изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 5.900-4

СХЕМЫ СИСТЕМ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ ЖИЛЫХ ДОМОВ УСАДЕБНОГО ТИПА ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАСТРОЙЩИКОВ /СЕРИЯ 12,16/ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ВЫПУСК 0-3

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

НАСТОЯЩАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ТОЛЬКО В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ОСНОВАНИЕ- ПИСЬМО ГОССТРОЯ РОССИИ ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

21053-03
ЦЕНА

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

Пров. 3.3.92 г Кон. Фр

Типовая документация на конструкции
изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 5.900-4

СХЕМЫ СИСТЕМ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ ЖИЛЫХ ДОМОВ УСАДЕБНОГО ТИПА ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАСТРОЙЩИКОВ /СЕРИЯ 12 16/

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ВЫПУСК 0-3

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Разработан институтом
ЦНИИЭП гражданселькстрой
Главный инженер института А.П. Цикунов
Главный инженер проекта И.Г. Головкин

Утвержден Госгражданстроем
Приказ от 31 января 1986 № 37
Введен в действие ЦНИИЭПгражданселькстроем
Приказ от 31 января № 09/т

21053-03 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п.п.	Наименование чертежа	№№ страниц
1	2	3
	Электрооборудование	
1	Пояснительная записка.	3
2	Установка вводного устройства на	
	наружной стене дома.	4
3	Установка вводно-распределительного	
	устройства на кирпичном основании.	5
4	Скрытая прокладка проводов под штука-	
	туркой (общий вид).	6
5	Непосредственная (открытая) прокладка установо-	
	вочных проводов и кабелей (общий вид).	7
6	Установка выключателей и штепсельных	
	розеток при открытой проводке.	8
7	Установка выключателей и розеток по	
	несгораемым основаниям.	9
8	Крепление проводов АПРФ по деревянному	
	основанию на полосе.	10
9.	Крепление кабелей АНРГ (АВРГ) по деревянному	
	основанию.	11
10	Крепление проводов марок АПВ, АППВ, АПН к	
	кирпичным основаниям.	12
11	Скрытая прокладка проводов АППВ, АПВ по	
	несгораемым основаниям под штукатуркой.	13
12	Скрытая прокладка полиэтиленовых и вини-	
1	2	3
	пластовых труб по несгораемым основа-	
	ниям.	14
13	Примеры изгибов проводов марок АППВ	
	(АППР) на ребро.	15
	Связь и сигнализация	
14	Пояснительная записка.	16
15	Крепление радиостойки (вариант).	17
16	Однопарная стойка с трансформатором.	
	Общий вид.	18
17	Конструкция и крепление телевизионной	
	антенны.	19
18	Металлические изделия к телевизионной	
	антенне.	20
19	Телефонная стойка емкостью 4+2 с двумя	
	траверсами.	21
20	Телефонная стойка емкостью 10+2 с надставкой.	22
21	Крепление стоек. Узлы.	23
22	Крепление стоек. Детали.	24
23	Ввод кабелей через стены и крепление	
	кабелей по наружным стенам.	25
24	Шкаф и ниша размером 59×44(h)+16 см.	26
25	Шкаф размером 70×40(h)+16 см.	27

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Пояснительная записка

Серия 5.900-4 схемы систем санитарно-технического оборудования сельских жилых домов усадебного типа для индивидуальных застройщиков (серия 12,16). Разработан на основании задания утвержденного Госгражданстроем 06 февраля 1985 года.

В основу разработки выпуска 0-3 электрооборудование положено решение задачи: разработать справочные материалы для проектирования электрооборудования сельских жилых домов.

В выпуске приведены рекомендации по установке вводно-распределительных устройств, выключателей, розеток, прокладка электропроводок.

При разработке материалов для проектирования был учтен опыт разработки проектов электрооборудования жилых домов, а также требования нормативных документов:

- „Инструкции по проектированию электрооборудования жилых зданий СН 544-82.
- „Правил устройства электроустановок издания 1985 года.

Данная документация служит справочным материалом для разработки типовых и индивидуальных проектов электрооборудования жилых домов для сельского строительства.

Н.контр.	Верховский		
Нач.отд.	Головкин		
Гл.инж.от.	Верховский		
ГИП	Курочкин		
Рук.гр.	Соловьева		
Исполн.	Зайцева		
Провер.	Соловьева		

5.900-4 в.0-3

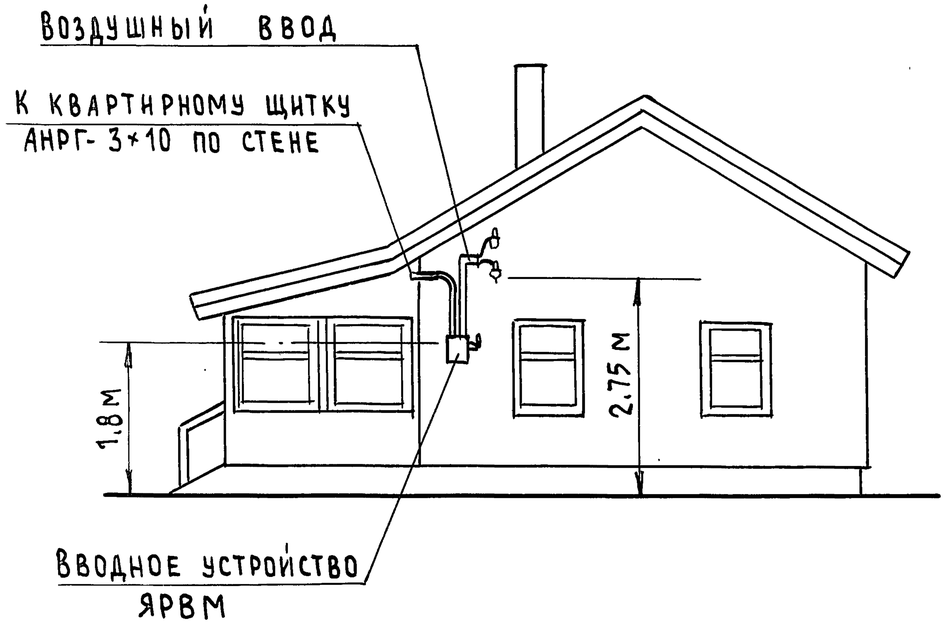
Схемы систем санитарно-технического оборудования

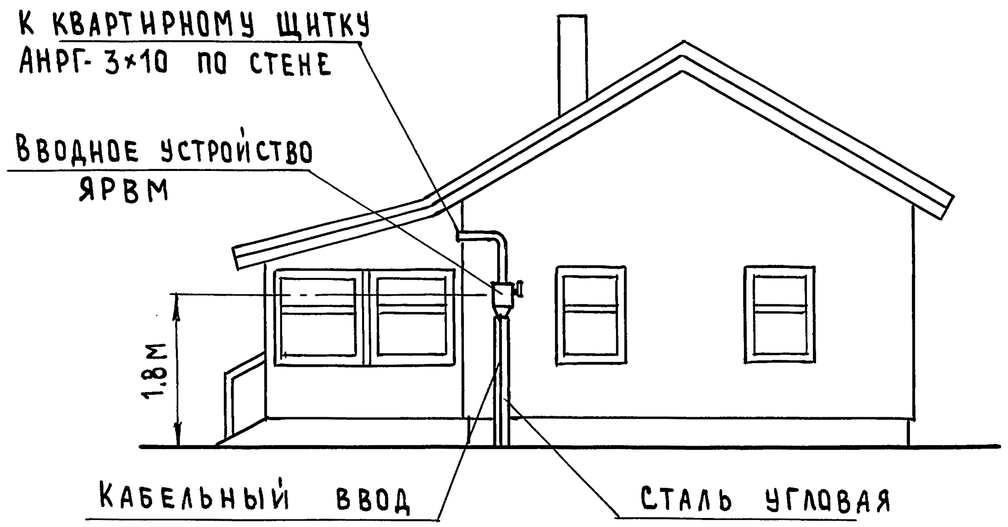
Стадия	Масса	Масштаб
Лист:	Листов:	

Электрооборудование
Пояснительная записка

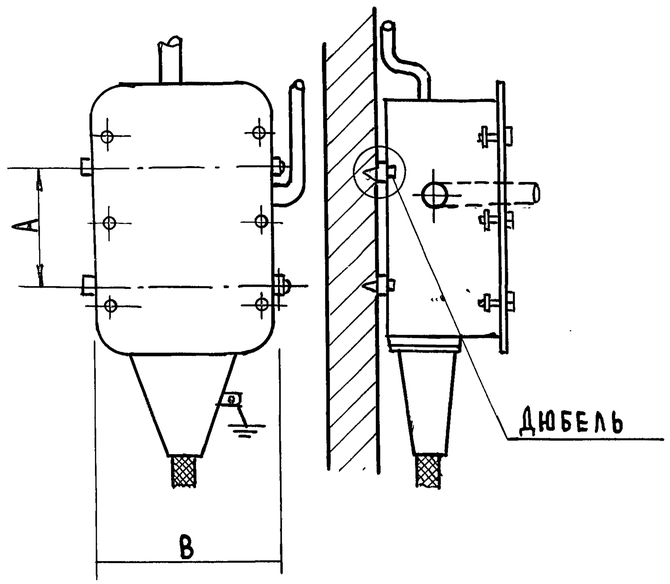
ЦНИИЭП гражданселькстрой

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





Установка ящика ЯРВМ на стене



Тип ящика	Размеры мм	
	А	В
ЯРВМ-6122	184	274
ЯРВМ-6123	230	
ЯРВМ-6124	295	315

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.от.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук.гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Курочкин	

5.900-4 В.03

Схемы систем санитарно-технического оборудования

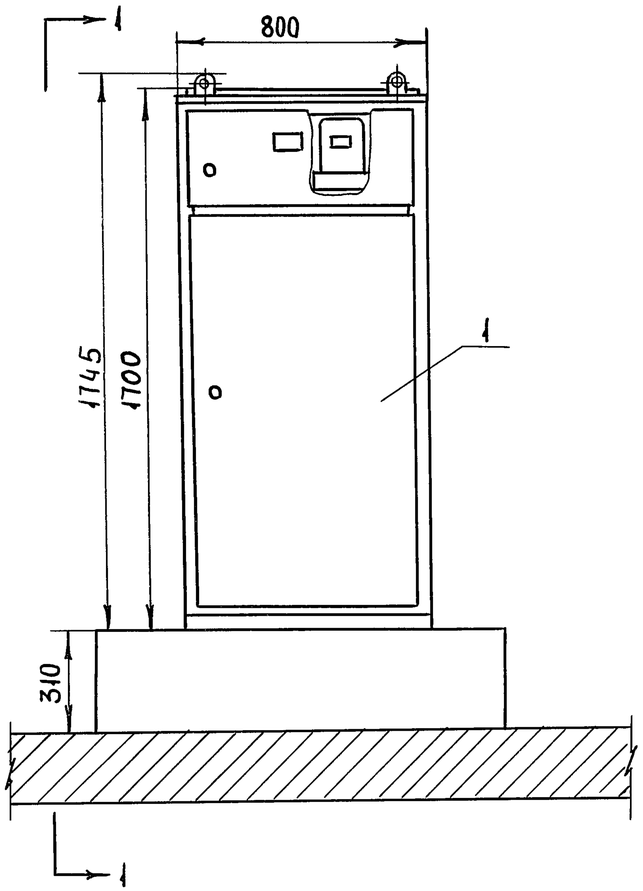
Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

Электрооборудование
Установка вводного устройства на наружной стене дома

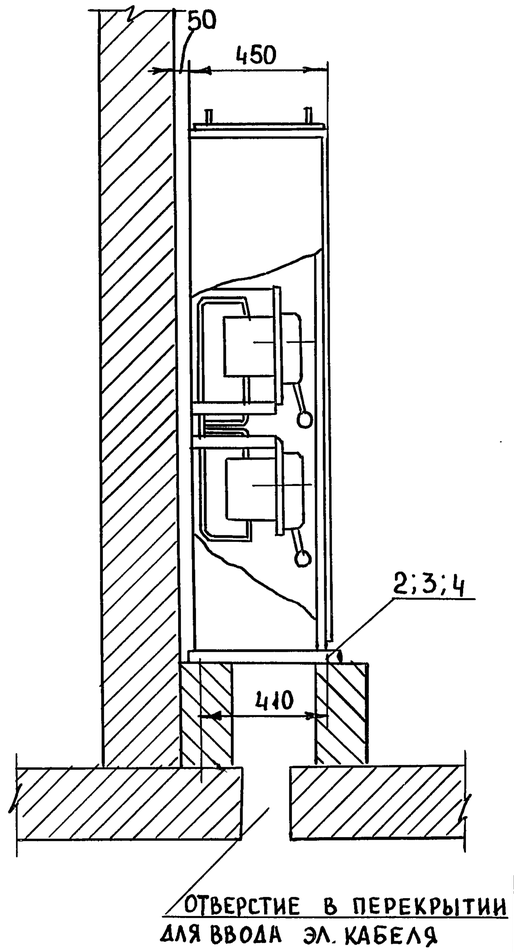
ЦНИИЭП граждансельстрой

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Общий вид



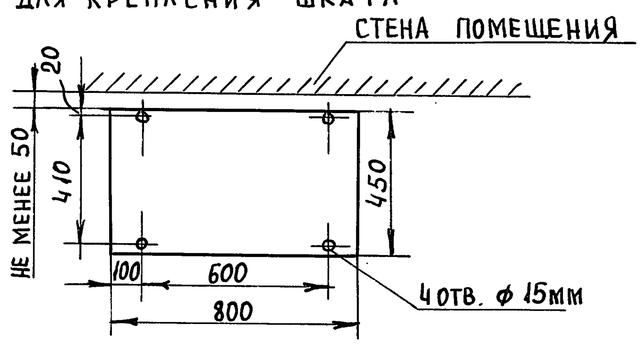
1-1



Примечание

Шкаф крепится 4 болтами М 12×200.

Отверстие в нижней раме для крепления шкафа



Поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Вес	Материал	Лист	Примеч.
4	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12-010	4	0.006			
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-010	4	0.617			
2	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×200-010	4	0.76			
1	ВРУ1-82	Шкаф вводный	1	135	Гот. изд.		

Н.контр.	Верховский		
Нач.отд.	Головкин		
Гл.ин.от.	Верховский		
ГИП	Курочкин		
Рук.гр.	Соловьева		
Исполн.	Зайцева		
Провер.	Бородкин		

5.900-4 - 8.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

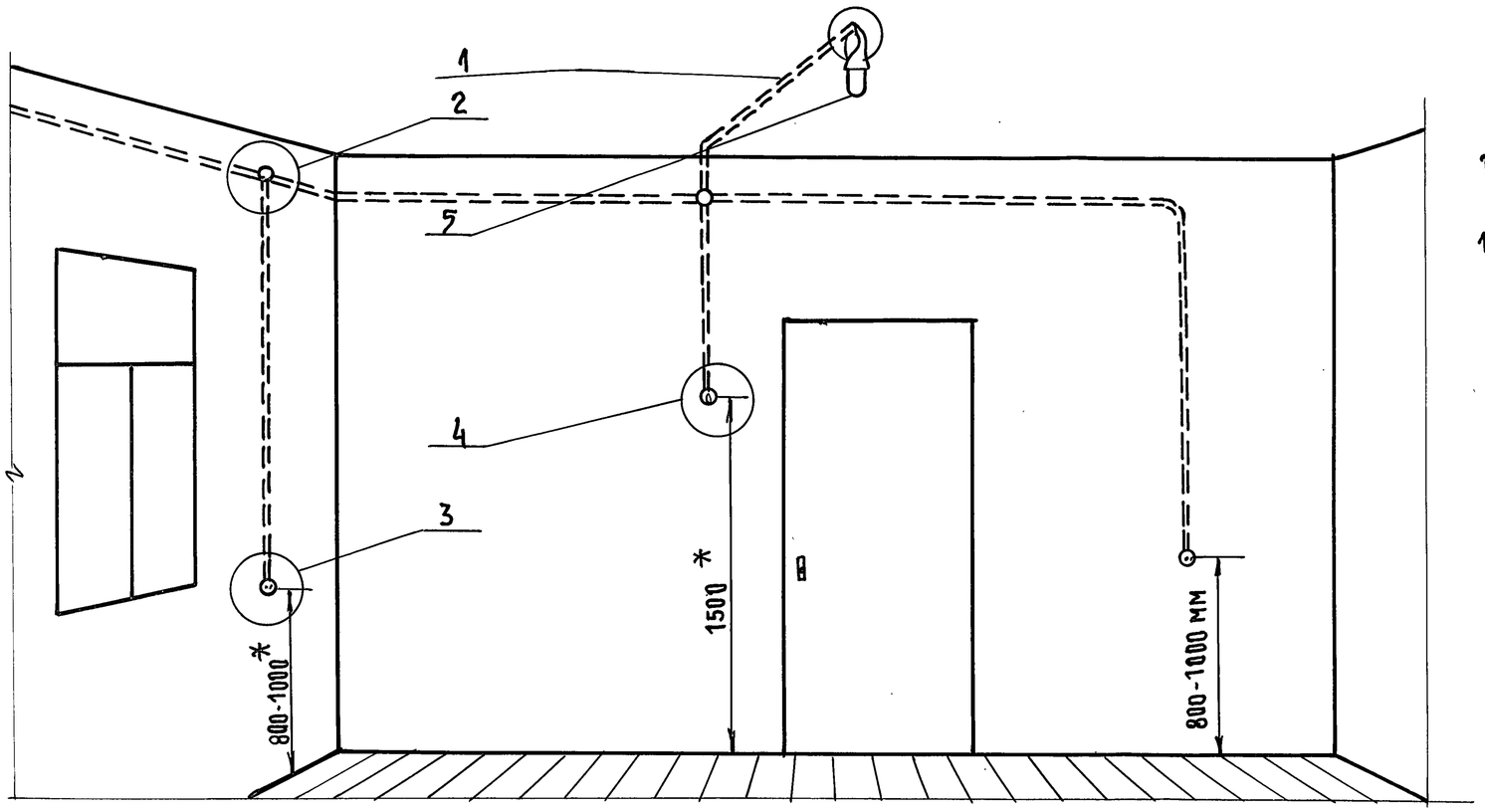
Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

Электрооборудование установка вводно-распределительного устройства на кирпичном основании

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

21053-03 6



ющего материала либо на провод должна быть положена дополнительная изоляция (3-4 слоя) из прорезиненной или липкой поливиниловой ленты.

10. Для зарядки осветительных арматур общего освещения внутри здания должны применяться гибкие провода с медными жилами сечением не менее 0,5 мм².
11. Длина проводов во влажных, сырых и особо сырых помещениях (в сан. узлах, ванных комнатах и т.д.) должны быть минимальной. Проводки рекомендуется размещать вне этих помещений, а светильники - на ближайшей к проводке стене.

* Для жилых помещений не нормируется.

1. Выбор трассы при скрытой прокладке необходимо производить исходя из следующего:
   а) горизонтальная прокладка по стенам осуществляется, как правило, параллельно линиям пересечения стен с потолком на расстоянии 100÷200 мм от потолка или 50÷100 мм от карниза или балки, магистрали штепсельных розеток рекомендуется прокладывать по горизонтальной линии, соединяющей штепсельные розетки;
   б) опуски и подъемы к светильникам, выключателям и штепсельным розеткам следует выполнять по вертикальным линиям;
   в) прокладку провода по перекрытиям (в штукатурке, щелях и пустотах плит или в плитах перекрытий) следует осуществлять по кратчайшему расстоянию между ответвительной коробкой и светильником.
2. При пересечении проводами трубопроводов с горючими жидкостями и газами прокладка должна выполняться на расстоянии 100 мм от трубопровода либо в бороздах в изоляционных трубах. При пересечении проводами горячих трубопроводов или параллельной прокладке проводов с указанными трубопроводами провода должны быть защищены от воздействия высоких температур.
3. Пересечение плоских проводов между собой следует избегать. При необходимости такого пересечения изоляция провода в месте пересечения должна быть усилена 3-4 слоями прорезиненной или поливиниловой липкой ленты.
4. При применении трехжильных плоских проводов в осветительных сетях жилы, разделенные широкой пленкой следует использовать для разных фаз, а третью - в качестве нулевого провода.
5. Выход скрыто проложенных проводов на поверхность стен или перекрытия должен выполняться через изоляционные трубки, фарфоровые или пластмассовые втулки.
6. Соединения и ответвления проводов должны выполняться в ответвительных коробках. Коробки должны быть из пластмасс или другого изоляционного материала или металла с изолирующими внутренними прокладками. Допускается ответвления проводов выполнять во вводных коробках выключателей, розеток и светильников.
7. Присоединение и ответвление прокладываемых скрыто плоских проводов должны выполняться с запасом провода длиной не менее 50 мм.
8. Непосредственная подвеска светильников на плоских проводах не допускается.
9. Металлические коробки в местах ввода плоских проводов должны иметь втулки из изолиру-

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Материал или ГОСТ	Примечан.
5		Светильник				Принимаются по проекту
4		Выключатель для скрытой проводки				То же
3		Розетка штепсельная для скрытой проводки				То же
2		Коробка ответвительная для скрытой проводки				То же
1		Провод				

Н.контр.	Верховский	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.от.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук.гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 в.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

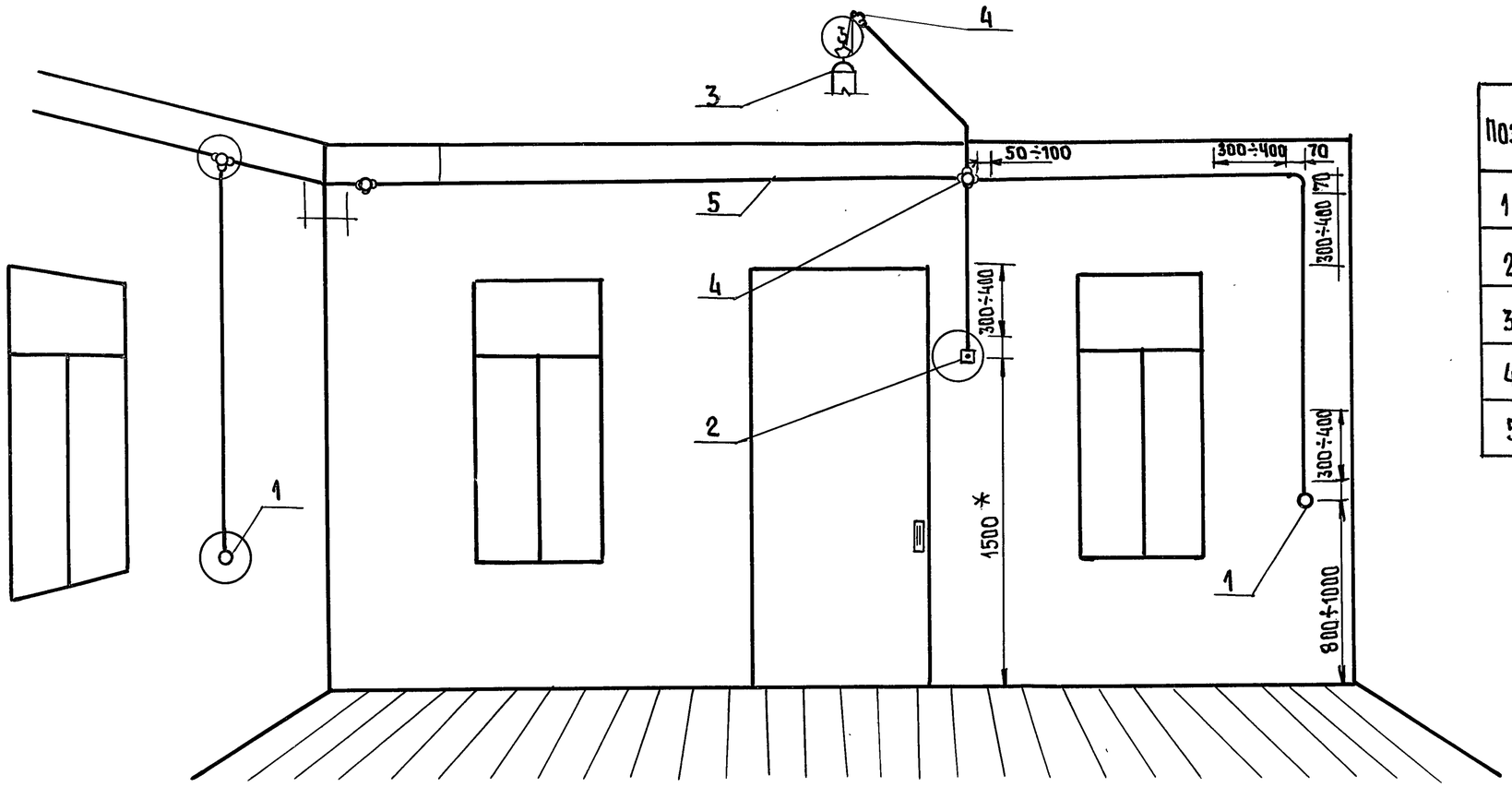
Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

Электрооборудование
Скрытая прокладка проводов под штукатуркой (общий вид)

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

21053-03 7



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес
1	—	Розетка штепсельная	—	—
2	—	Выключатель	—	—
3	—	Светильник	—	—
4	—	Коробка ответвительная	—	—
5	—	Провод	—	—

Провода и кабели закрепляются скобами у вводов в коробки и приборы или у концевых заделок на расстоянии 50÷100мм от края коробок, приборов или оконцевателей.

Расстояние от начала изгиба до ближайшей скобки должно быть равным 10÷15мм.

Для крепления изделий и деталей следует широко применять специальные оправки, исключающие пробивные работы и резко повышающие производительность труда при производстве крепежных работ.

К наиболее применяемым способам индустриального монтажа следует отнести:

а) крепление проводов и кабелей металлическими полосками с пряжками и т.д.;

б) крепление проводов и кабелей малых секций с помощью приклеенных крепежных деталей.

Открытая прокладка проводов может производится проводом марки АПРФ, кабелем АНРГ:

а) непосредственно по стенам, перегородкам или перекрытиям, покрытым сухой гипсовой штукатуркой;

б) по сгораемым стенам и перегородкам, оклеенными обоями (непосредственно поверх обоев);

в) непосредственно по деревянным основаниям.

* Для жилых помещений не нормируется.

Н.контр.	Верховский	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.от.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

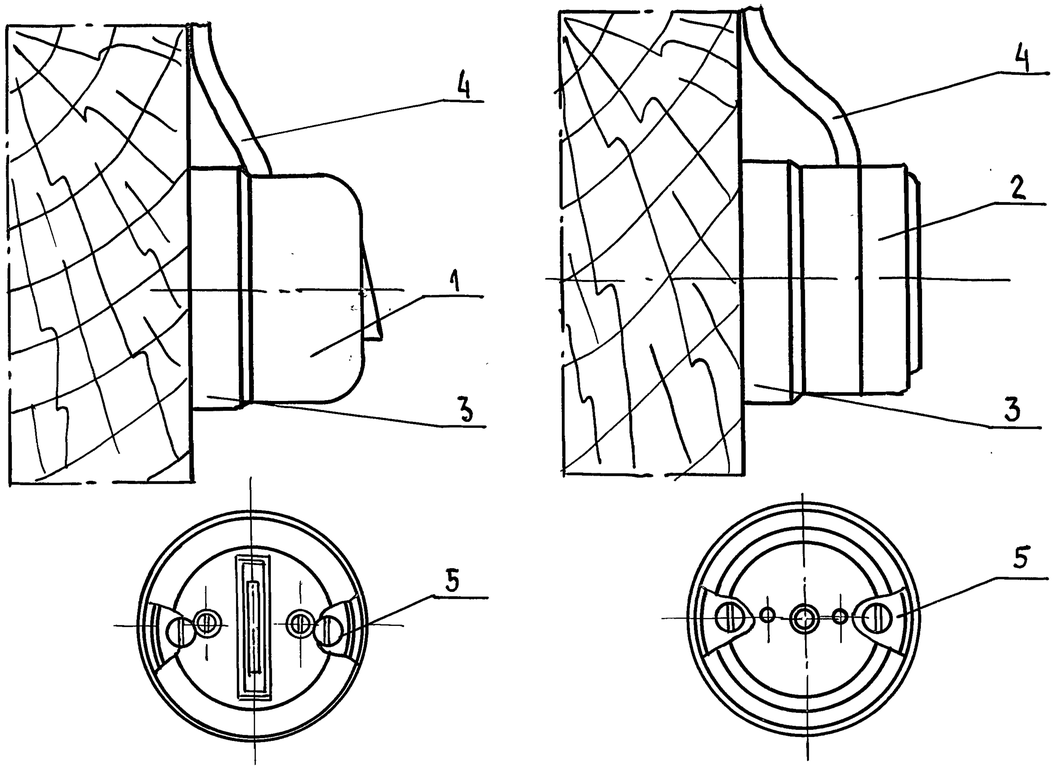
Электрооборудование. Непосредственная (открытая) прокладка установочных проводов и кабелей (общий вид).

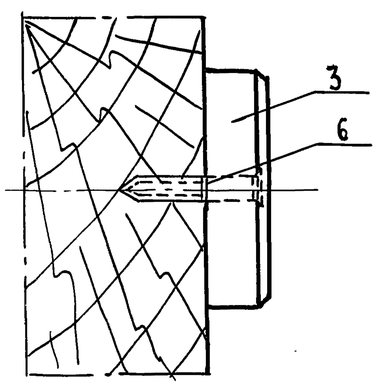
Стадия	Масса	Масштаб
Лист:	Листов: 1	

ЦНИИЭП Гражданстрой

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Крепление выключателей и розеток к сгораемым основаниям при открытой проводке





Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Вес	Материал или ГОСТ	Примечание
6	—	Шуруп 5×40	1	4,9г	ГОСТ 1145-80*	—
5	—	Шуруп 5×22	2	2,5г	ГОСТ 1144-80*	—
4	—	Провод АПРФ	—	—	ГОСТ 1843-78*	—
3	—	Розетка деревянная	—	—	—	Принимаются по проекту
2	—	Розетка штепсельная для открытой проводки	—	—	—	
	—	Выключатель для открытой проводки	—	—	—	

Краткие указания по монтажу

1. Выключатели и штепсельные розетки в помещениях сырых, особо сырых, с едкими парами или газами применяются герметические, во всех остальных помещениях (кроме взрывоопасных) – нормальные.
2. Нормальные выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на круглых деревянных розетках диаметром 60÷70 мм. Розетки крепятся шурупами 5×40.
3. Выключатели рекомендуется устанавливать на стене у двери со стороны дверной ручки, чтобы они не закрывались открывающейся дверью.
4. Высота установки штепсельных розеток в жилых помещениях не нормируется. Штепсельные розетки от заземленных частей (трубопроводы, плиты, раковины) должны находиться на расстоянии не менее 0,5 м.
5. Установка выключателей и штепсельных розеток в ванных комнатах, душевых, раздевалках при душевых не допускается.
6. В помещениях пребывания детей штепсельные розетки и выключатели устанавливаются на высоте 1,8 м. от пола.

Н. контр.	Верховский	
Нач. отд.	Головкин	
Гл. инж. от.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

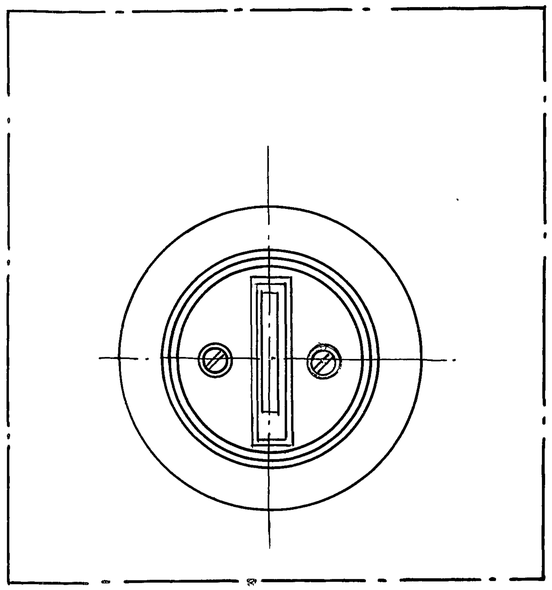
Электрооборудование
Установка выключателей и штепсельных розеток при открытой проводке

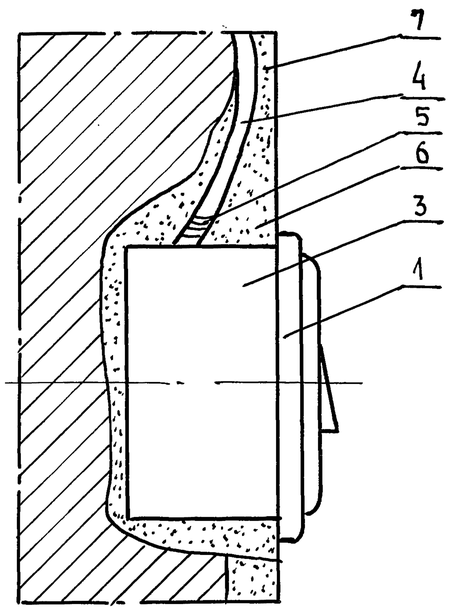
Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

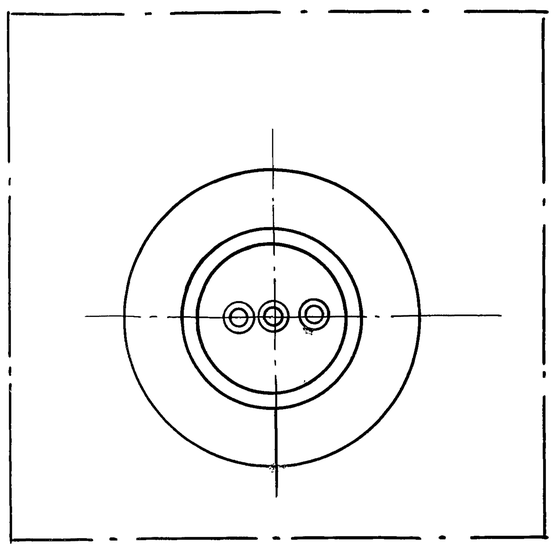
ЦНИИЭП граждансельстрой

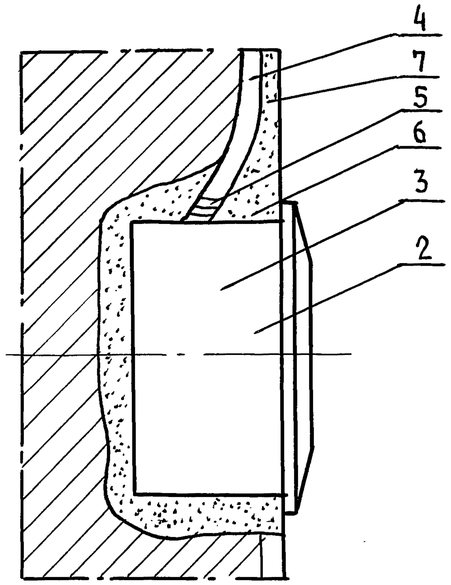
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

21053-03 9









Краткие указания по монтажу.

1 Крепление выключателей и штепсельных розеток при скрытой проводке выполняется с помощью стальных коробок (У 196) в которые встраиваются выключатели и штепсельные розетки.

2 Стальная коробка вмазывается в гнездо алебастровым раствором. Диаметр гнезда не менее 80мм. Глубина не менее 45мм.

3 Присоединения и ответвления прокладываемых скрыто плоских проводов должны выполняться с запасом провода длиной не менее 50мм.

4 При присоединении плоского провода к зажимам выключателей и штепсельных розеток разделительная пленка должна быть разрезана или вырезана лишь на участке необходимом для выполнения присоединения.

5 Металлические коробки в местах ввода плоских проводов должны иметь втулки из изолирующего материала либо на провод должна быть наложена дополнительная изоляция (3-4 слоя) из прорезиненой или липкой поливиниловой ленты.

6 Выключатели рекомендуется устанавливать на стене у двери со стороны дверной ручки, чтобы они не закрывались открывающейся дверью.

7 Штепсельные розетки должны быть установлены на высоте 0,8÷1м от пола по возможности удалены от заземляющих частей (трубопроводов, плиты, раковины) и находиться от них на расстоянии не менее 0,5м.

8 Установка выключателей и штепсельных розеток в ванных комнатах, душевых, раздевалках при душевых не допускается.

Спецификация на одно закрепление

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Материал ГОСТ	Примечание
7	—	Мокрая штукатурка	—	—	—	—
6	—	Алебастр	—	—	—	—
5	—	Лента изоляционная	—	—	—	—
4	—	Провод АППВ	—	—	ГОСТ 6323-79*	—
3	—	Коробка стальная	1	—	Тип У 196	—
2	—	Розетка штепсельная			—	Примен. по проекту
1	—	Выключатель для скрытой проводки	—	—	—	

Н. контр.	Верховский	
Нач. отд.	Головкин	
Гл. инж. отд.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук. груп.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 В. 0-3 ЭО

Схемы систем санитарно-технического оборудования

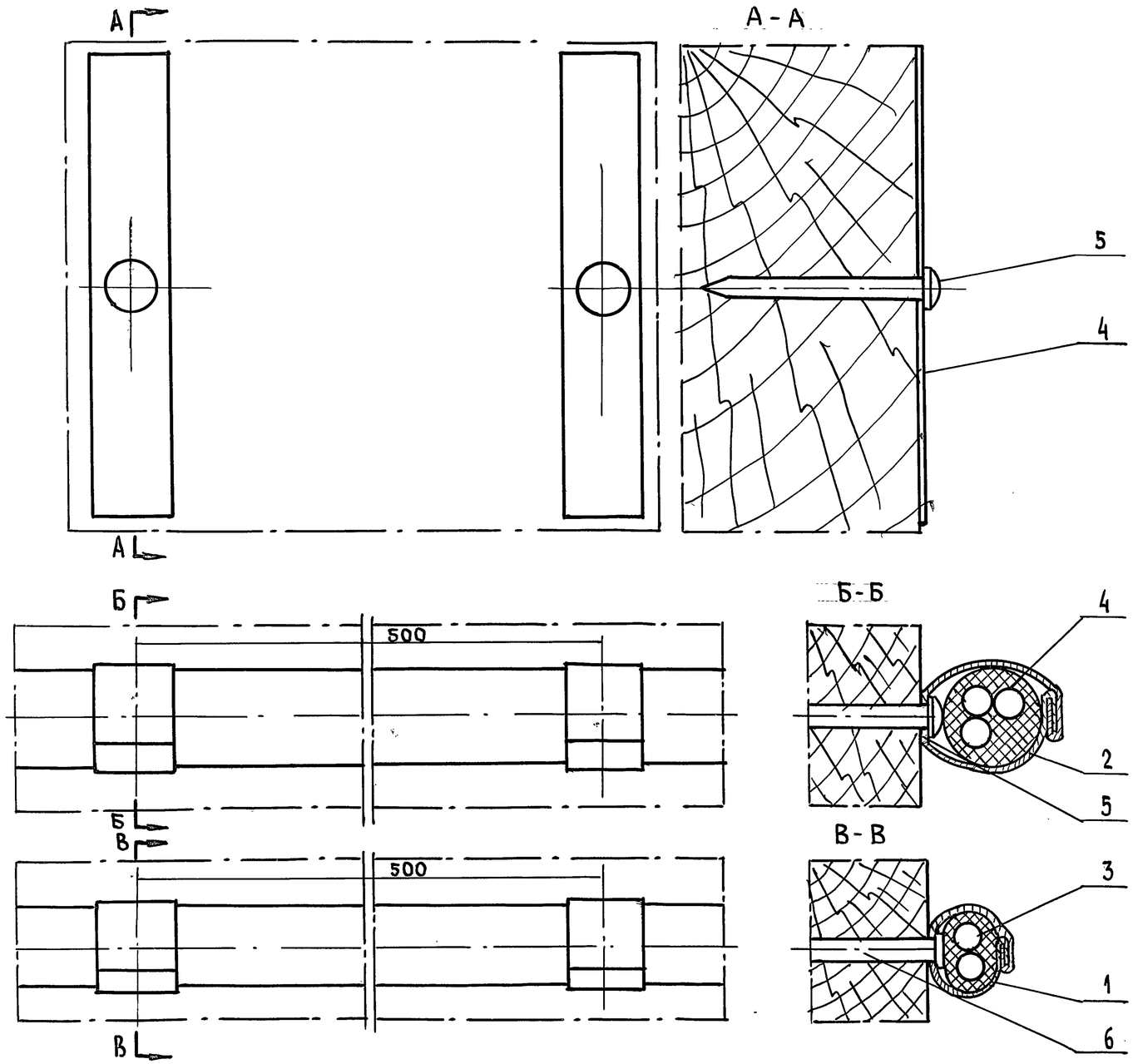
Электрооборудование
Крепление выключателей и розеток к несгораемым основаниям

Стадия	Лист	Листов
Лист	Листов: 1	

ЦНИИЭП Гражданстройпроект

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

21053-03 10



Краткие указания по монтажу.

1. Полоска нужной длины по размеченной трассе электропроводки прибивается к деревянным основаниям гвоздями диаметром 1,6мм, длиною 40-50мм.
2. При креплении проводов полосками, полоска закрепляется пряжкой типа К407 в замок. Длина полоски, под пряжку на 10 мм. меньше.
3. Для закрепления кабелей применяют:
   а) полоски, нарезанные из белой жести, оцинкованных или окрашенных стальных листов, ширина полоски не менее 10мм, толщина 0.3÷1мм.
   б) полоски типа (К404 ÷ К405).

Спецификация дана на одно закрепление

Поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Вес	Материал ГОСТ	Примечание
5		Гвоздь П1,6×40	1	0,65	ГОСТ 4028-63*	
4		Полоска	1	3,9	—	Размер 0,5×10×90мм
3		Полоска	1	3,0	Тип К404	
2		Провод АПРФ 3×4	—	—	ГОСТ 1843-78*	
1		Провод АПРФ 2×4	—	—	ГОСТ 1843-78*	

Марка кабеля	Число и номинальное сечение жил, мм²	Длина полоски, мм
АПРФ	3×4 2×4	90

Н.контр.	Верховский	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.от.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Руков.гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 в.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

Электрооборудование
Крепление проводов АПРФ по деревянному основанию на полосе

Стадия	Масса	Масштаб

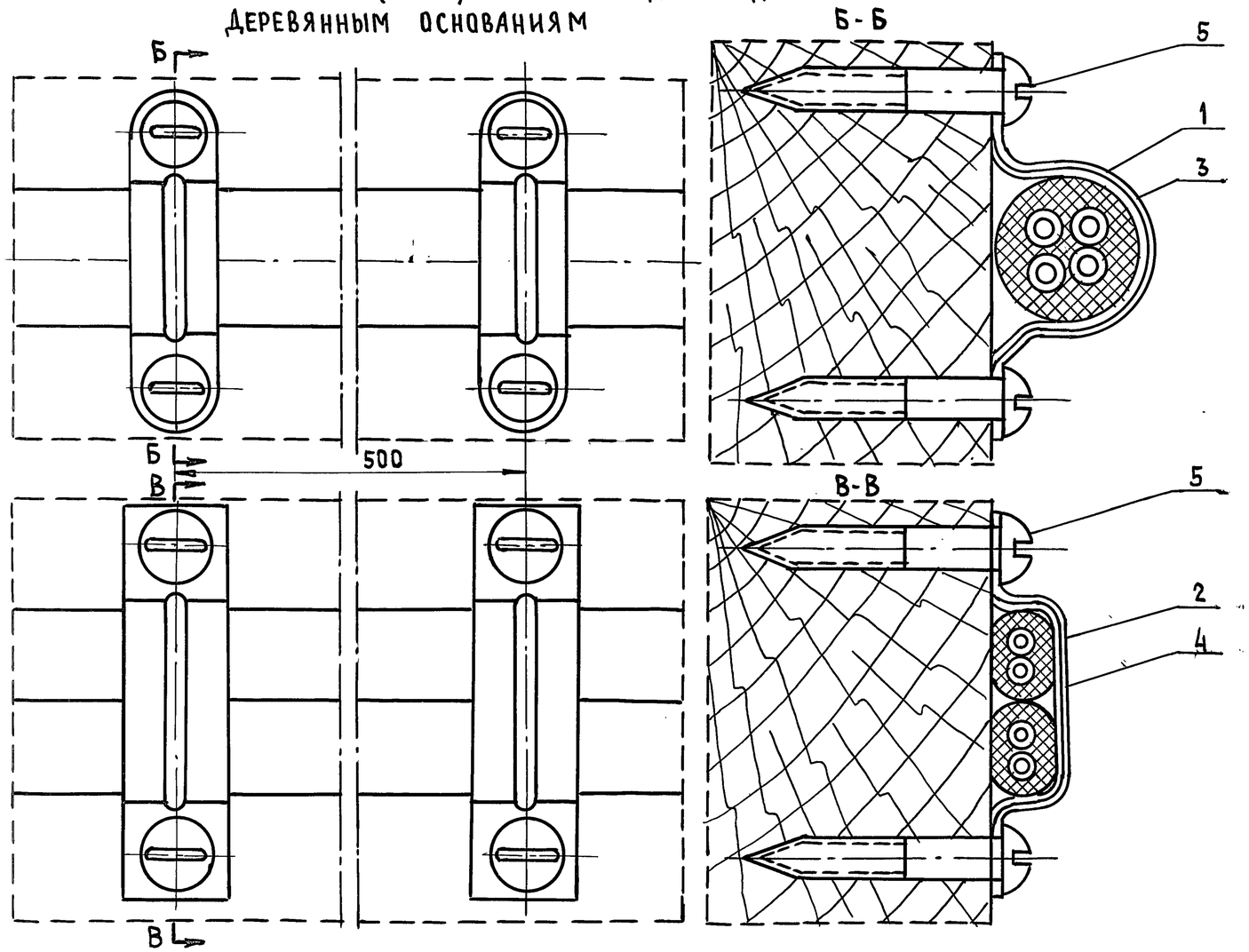
Лист: | Листов: 1

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

21053-03 11

Крепление кабелей АНРГ (АВРГ) скобами с одной и двумя лапками по деревянным основаниям



Краткие указания по монтажу

При непосредственной прокладке проводов и кабелей по деревянным основаниям они крепятся скобами однолапковыми (К720 ÷ К728) или двухлапковыми (К729 ÷ К731; К732 ÷ К740), а также скобами (СД-30).

Крепление скоб по деревянным основаниям производится шурупами.

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Вес	Материал или ГОСТ	Примечан.
5	—	Шуруп 6×40	1	8г	ГОСТ 1144-80*	Номенклатура Главэлекромонтажа
4	—	Скоба	1	3,2г	Тип СД-34	
3	—	Скоба	1	3,9г	Тип К731	
2	—	Кабель АНРГ 2×6	—	—	ГОСТ 433-73*	—
1	—	Кабель АНРГ 3×4+1×6	—	—	ГОСТ 433-73*	—

Н.контр.	Верховский	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.отд	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

Стадия	Листа	Масштаб

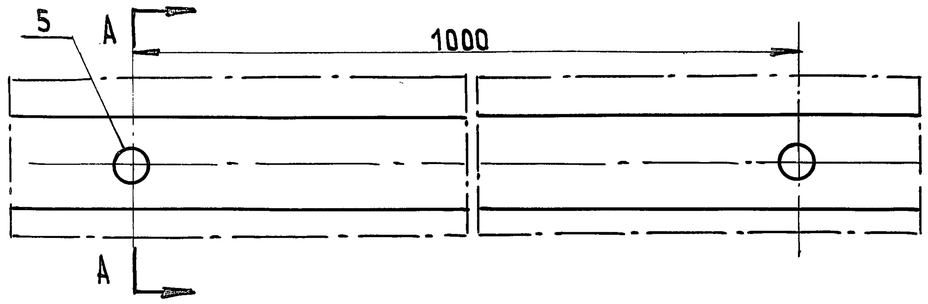
Лист: Листов: 1

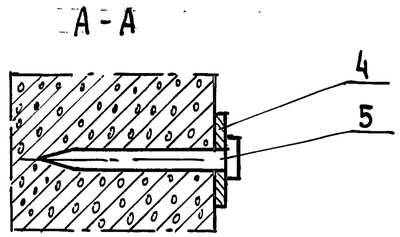
Электрооборудование
Крепление кабелей АНРГ(АВРГ) по деревянному основанию

ЦНИИЭП Граждансельстрой

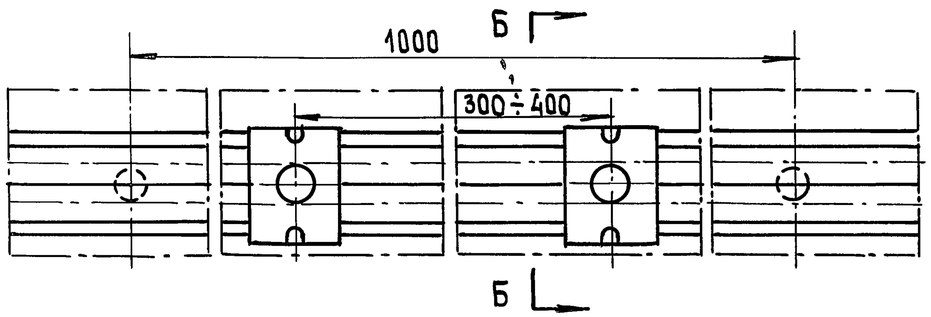
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

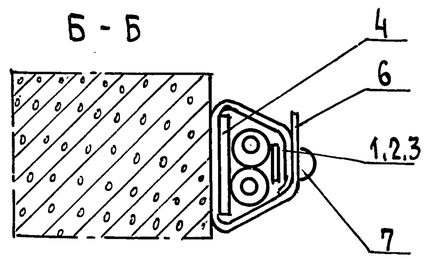
21053-03 12





МАРКА ПРОВОДА	ЧИСЛО И НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, ММ2	ДЛИНА ПОЛОСКИ-ЛЕНТЫ ММ	ДЛИНА ПРОКЛАДКИ ММ
АПВ	2(1×2,5÷1×10)	70	40
АПН	2(1×2,5÷1×6) 2(1×2,5÷2×4)		
АППВ	2×2,5÷2×5		
АПРВ	2(1×2,5÷1×6		





Длина полоски под пряжку дана в таблице.

6. Под металлическими полосками провода должны быть защищены прокладками из электроизоляционного картона, выступающими на 1,5÷2мм с обоих сторон полоски.
7. После окончания монтажных работ полоска должна быть заземлена.
8. Монтажные полоски перед пристрелкой должны быть очищены от ржавчины и покрыты антикоррозийным лаком или масляной краской.

Примечание: Спецификация дана на одно закрепление.

Краткие указания по монтажу

1. Стальные полосы (ленты) следует крепить вплотную к основанию по всей длине трассы, за исключением углов поворота.
Расстояние между точками крепления полос к основанию должна быть не более 1м., а от концов и углов поворота -50÷70мм.
2. Крепление полос производится дюбель-гвоздями по кирпичному основанию и по металлическим основаниям, и закладным деталям полосы крепятся электросваркой.
3. Для пристрелки могут быть использованы:
   а) полосы монтажные перфонированные шириной 20÷40мм и толщиной 3÷4мм (К105 ÷ К202);
   б) полосы стальные шириной 18÷30мм, толщиной 1,5÷3мм;
   в) ленты шириной 18÷30мм, толщиной 1,5÷3мм.
4. Для закрепления проводов на полосе могут быть применены:
   а) полоски типа (К403÷К405) с пряжкой типа (К407);
   б) полоски-пряжки типа (К305÷К308);
   в) зубчатые пластмассовые полоски-пряжки (У550-У558);
   г) пластмассовая монтажная перфорированная лента (К226) с кнопками (К227);
   д) полоски, нарезанные из белой жести, оцинкованные или окрашенные стальных листов. Ширина полоски не менее 10мм, толщина 0,3-1мм.
5. При креплении проводов полосками, полоска закрепляется пряжкой типа К407 или в замок.
Длина полоски, закрепляемой в замок, больше полоски под

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Вес	Материал, ГОСТ	Примеч.
7		Кнопка	1		К227	Номенкл. Главэлектромонтаж
6		Лента монтажная	1	5,0г	К226	
5		Дюбельный гвоздь				
4		Полоса				
3		Провод АПН			ГОСТ 6323-79*	
2		Провод АПН			ГОСТ 6323-79*	
1		Провод АПВ			ГОСТ 6323-79*	

Н.контр.	Верховский	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.от.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук.гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 в. 0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

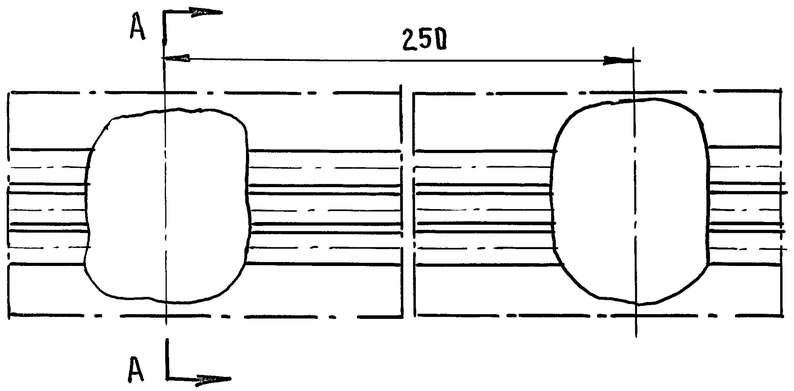
Электрооборудование
Крепление проводов марок АПВ, АППВ, АПН к кирпичным основаниям

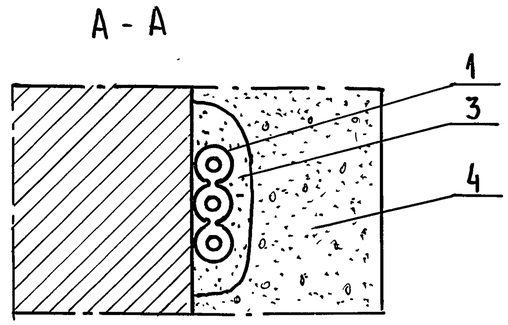
ЦНИИЭП Граждансельстрой

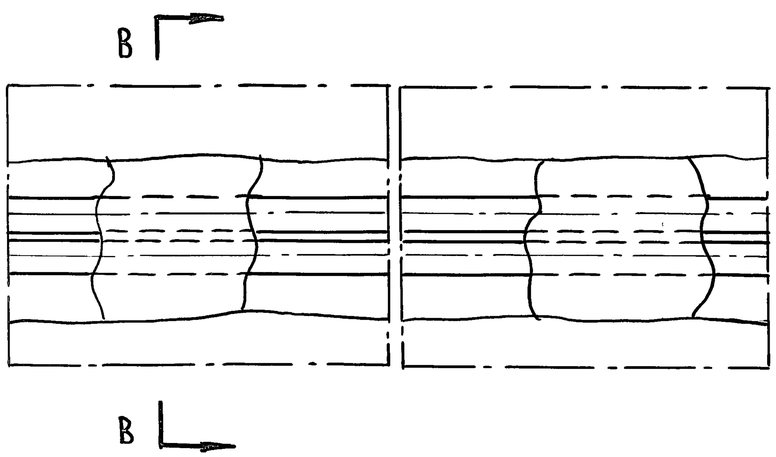
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

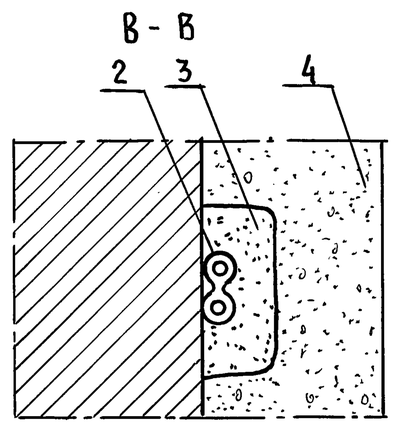
Типовой проект

Альбом









Краткие указания по монтажу

1. Скрытая прокладка проводов АППВ, АПВ по несгораемым основаниям должна производиться:
   а. по несгораемым стенам и перегородкам, подлежащим затирке или покрываемым мокрой штукатуркой, в заштукатуриваемой борозде или под слоем мокрой штукатурки.
2. Временное закрепление проводов при скрытой проводке до оштукатуривания должно выполнятся в отдельных местах „примораживанием" при помощи алебастрового раствора. Допускается так же крепление скобами или хомутами из пластмассы, резины, хлопчатобумажной ленты и т.п.
   Полоски крепятся гвоздями, гвозди вбиваются в швы кирпичной кладки.
3. Крепление плоских проводов непосредственно гвоздями при любом способе скрытой проводки не допускается.

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Вес	Материал ГОСТ	Примечан.
4	—	Мокрая штукатурка	—	—	—	—
3	—	Алебастр	—	—	—	—
2	—	Провод АППВ-2×2,5	—	—	ГОСТ 6323-79*	—
1	—	Провод АППВ-3×2,5	—	—	ГОСТ 6323-79*	—

Н. контр.	Верховский	
Нач. отд.	Головкин	
Гл. инж. отд.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

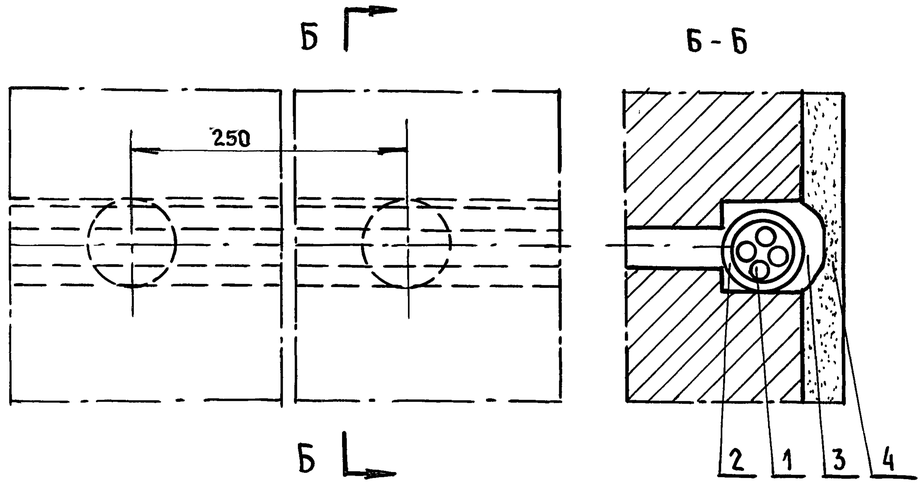
Электрооборудование
Скрытая прокладка проводов АППВ, АПВ по несгораемым основаниям под штукатуркой

ЦНИИЭП граждансельстрой

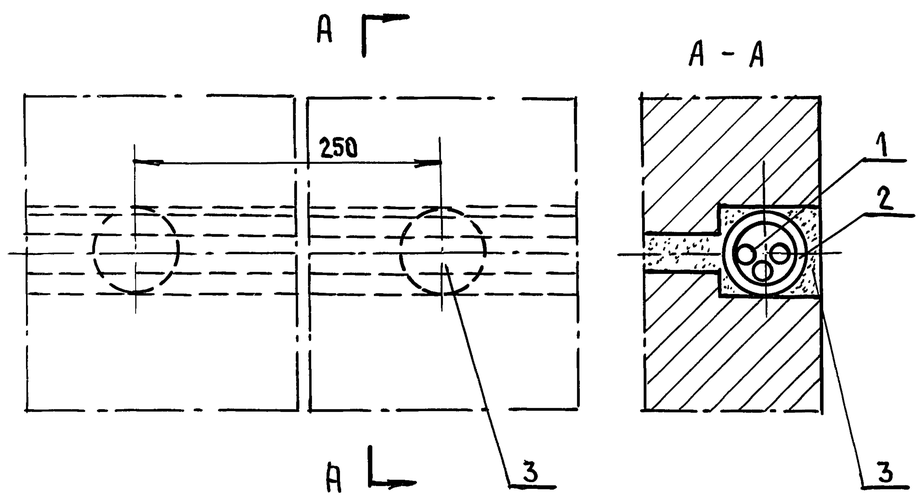
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21053-03 14

Скрыто под мокрой штукатуркой



Скрыто в борозде



Краткие указания по монтажу

1. Скрытая прокладка полиэтиленовых и винипластовых труб производится в зазорах между кирпичной кладкой и последующей заделкой:
   а) цементным раствором толщиной не менее 10мм;
   б) мокрой штукатуркой толщиной не менее 10мм; временное закрепление труб до заштукатуривания должно выполняться в отдельных местах „примораживанием" при помощи алебастрового раствора;
   в) сухой гипсовой штукатуркой. В этом случае трубы покрываются слоем штукатурного раствора толщиной не менее 5мм.
2. При недостаточной ширине зазора в кирпичной кладке или между сборными железобетонными панелями производится дополнительная вырубка кирпича или бетона. Основание и стенки борозд не должны иметь острых выступов.

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол.	Вес	Материал ГОСТ	Примечан.
4		Штукатурка мокр.				
3		Алебастр				
2		Труба полиэтиленовая			ТУ6-19-99-78	
1		Провод АПВ			ГОСТ 6323-79*	

Н.контр.	Верховский	
Нач. отд.	Головкин	
Гл.инж.пр.	Верховский	
ГИП	Курочкин	
Рук.гр.	Соловьева	
Исполн.	Зайцева	
Провер.	Бородкин	

5.900-4 В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

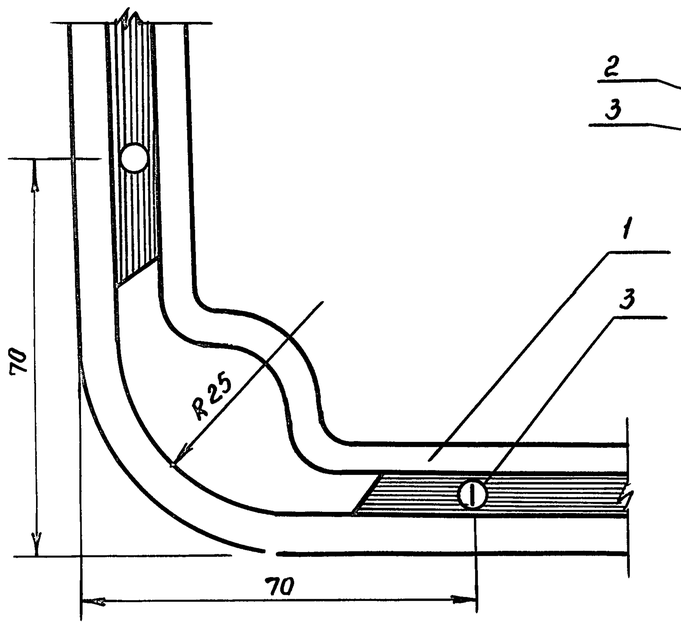
Электрооборудование
Скрытая прокладка полиэтиленовых и винипластовых труб по несгораемым основаниям

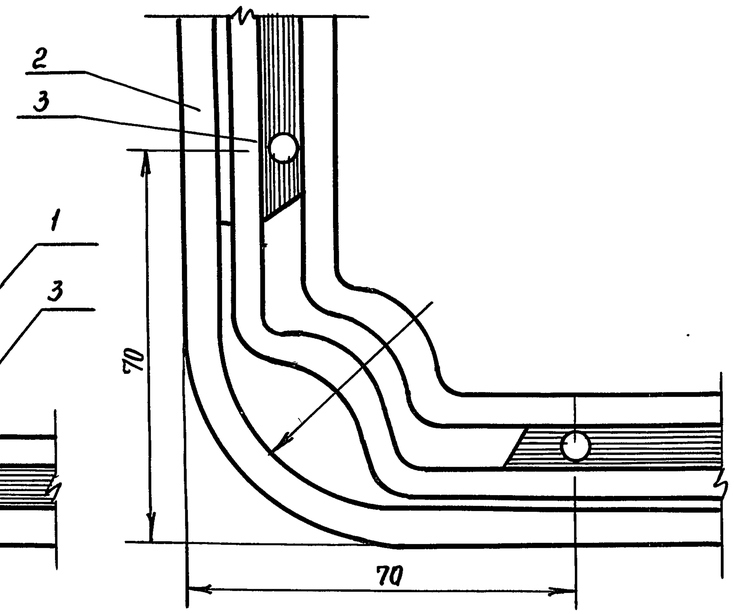
Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

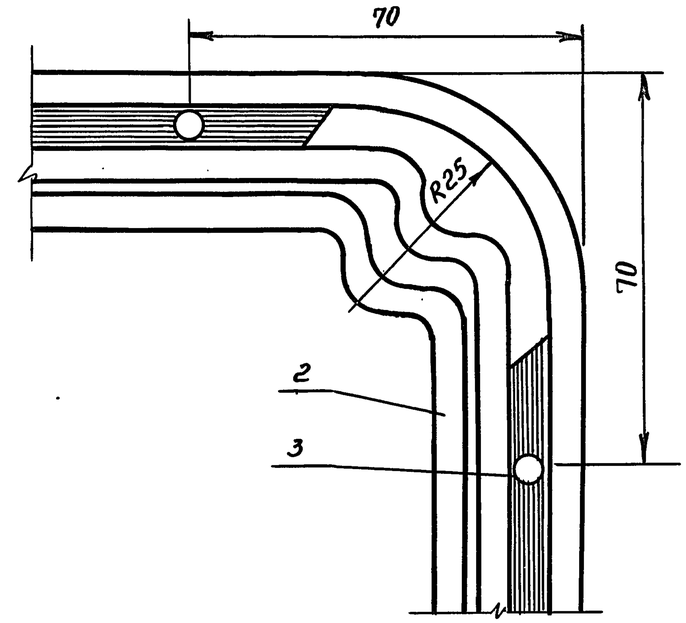
ЦНИИЭП Граждансельстрой

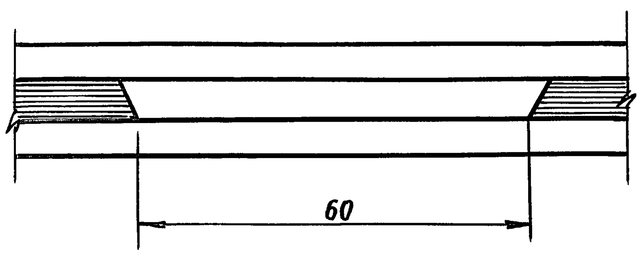
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

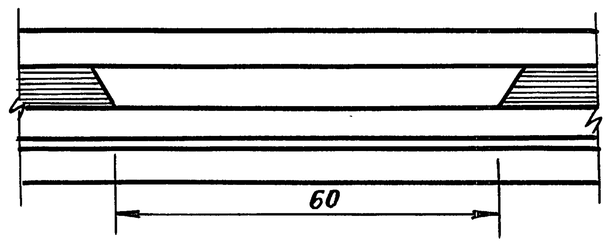
21053-03 15

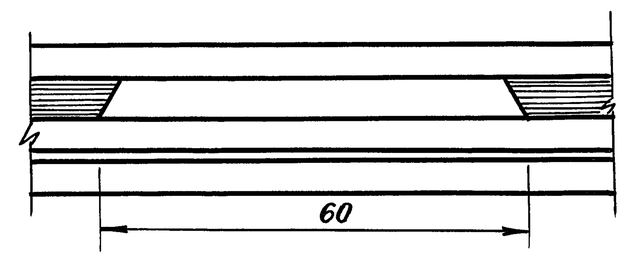












Краткие указания по монтажу

1. Изгиб плоских двухжильных и трехжильных проводов марки АППВ, АППР на ребро при повороте трассы проводки на угол 90° в плоскости стены или потолка осуществляется следующим образом:
   а) провод изгибается по плоской стороне на угол 90° без разрезания разделительной пленки;
   б) провод изгибается на ребро, при этом разделительная пленка между жилами в месте изгиба предварительно вырезается одна (две) жила отводится внутрь угла в виде полупетли.
2. Вырезание пленки выполняется кусачками с широкими губками.

Спецификация дана на одно закрепление

Поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Вес	Материал ГОСТ	Примечан.
3	—	Гвоздь П1,4х25	1	0,3г	ГОСТ 4028-	—
2	—	Провод АППВ 3х4	—	—	ГОСТ6323-79*	—
	—	Провод АППВ 2х4	—	—	ГОСТ6323-79*	—

Н. контр.	Верховский		
Нач. отд.	Головкин		
Гл. инж. отд.	Верховский		
ГИП	Курочкин		
Рук. гр.	Соловьева		
Исполн.	Зайцева		
Провер.	Бородкин		

5.900-4 В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

Электрооборудование
Примеры изгибов проводов марок АППВ(АППР) на ребро

Стадия	Масса	Масштаб
Лист:	Листов: 1	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Пров. Малц 3.3.92г. Коп. Фр.

Пояснительная записка

Серия 5.900-4 „Схемы систем санитарно-технического оборудования сельских жилых домов усадебного типа для индивидуальных застройщиков (серии 12, 16)" разработан на основании задания утвержденного Госгражданстроем 06 февраля 1985 года.

В основу разработки выпуска 0-3 „Связь и сигнализация" положено решение задачи:

Разработать справочные материалы для проектирования устройств связи и сигнализации сельских жилых домов.

В выпуске 0-3 приведены рекомендации по установке радиоточек, телефонных стоек, телеантенн, шкафов связи.

При разработке материалов для проектирования был учтен опыт разработки проектов устройств связи и сигнализации жилых домов, а также требования нормативных документов:

– „Инструкции по монтажу сооружений устройств связи, радиовещания и телевидения ВСН 600-81."

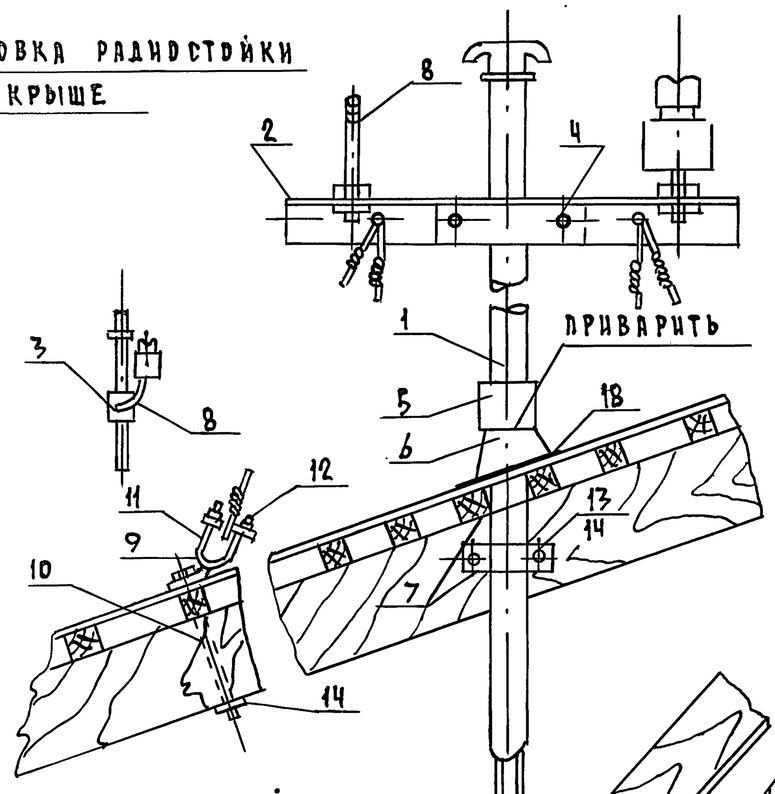
– Правил устройств электроустановок издания 1985 года.

Данная документация служит справочным материалом для разработки типовых и индивидуальных проектов электрооборудования жилых домов для сельского строительства.

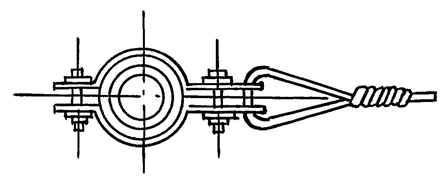
				5.900-4 В.0-3		
Н.контр.	Бородкин			Схемы систем санитарно-технического оборудования	Стадия	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Головкин						
Гл.инж.от.	Верховский				Лист 1	Листов: 1
ГИП	Бородкин					
Рук.гр.	Петрова			Связь и сигнализация Пояснительная записка	ЦНИИЭП Граждансельстрой	
Исполн.	Самошина					
Провер.	Петрова					

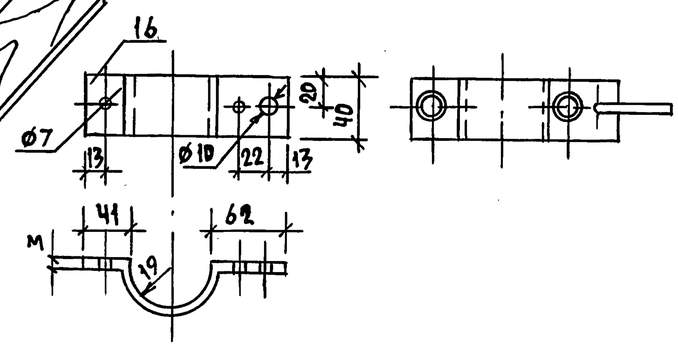
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Установка радиостойки на крыше

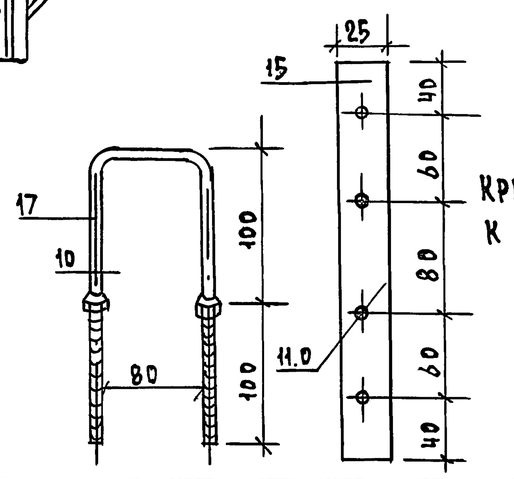


Крепление хомута к стойке и закрутка проволоки





Крепление предохранительной проволоки к слуховому окну



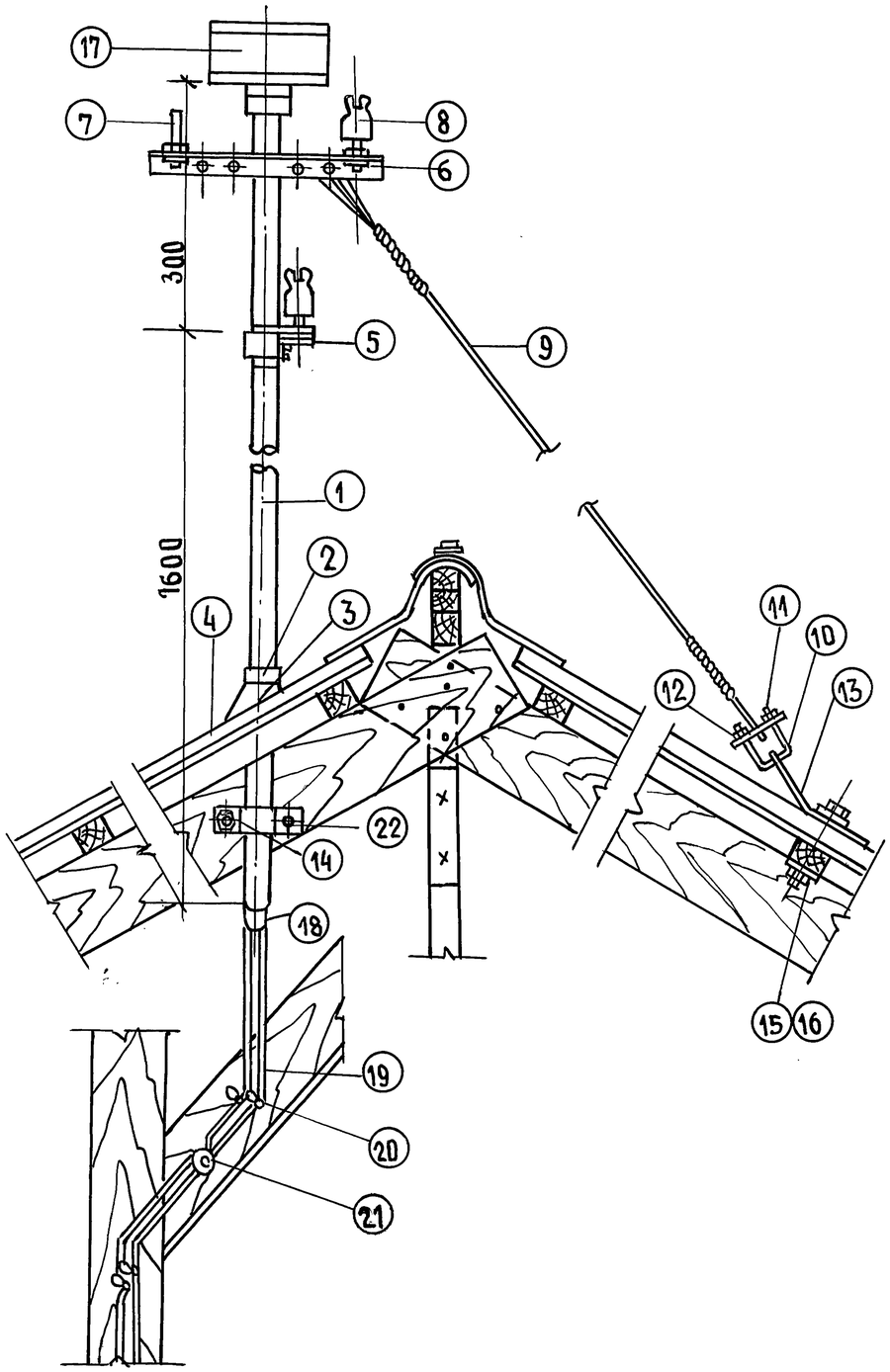
Крепление хомута к стойке М 1:50

NN п.п.	Наименование	Материал	ГОСТ	Ед. изм.	К-в
18	Подкладка	Войлок строит.	6418-81	м²	0.3
17	Анкерная скоба	"	2590-71*	"	1
16	Хомут 3×40×165	"	103-76*	"	2
15	Планка 3×25×280	Сталь круглая	103-76*	"	2
14	Шайба 35×35×4	"	10450-78*	"	6
13	Болт д/крепл. стойки к строп. Ø12	Сталь круглая	7795-70*	"	2
12	Колодка струбцины 15×24×54	Сталь полосовая	103-76*	"	4
11	Вилка струбцины Ø8	"	2590-71*	"	4
10	Болт для крепления лапки Ø12	Сталь круглая	7796-70*	"	4
9	Лапка д/струбцины 5×35×108	Сталь полосовая	103-76*	"	4
8	Штырь	Сталь-3	7092-79Е*	"	2
7	Хомут д/крепления стоек 8×40×190	Сталь полосовая	103-76*	"	1
6	Копыто	Чугун литье	1412-79*	"	1
5	Кольцо	Сталь-3	7092-79Е*	"	1
4	Болт д/крепления траверсы	Сталь круглая	7796-70*	"	2
3	Хомут д/крепления траверсы	Сталь полосовая	103-76*	"	1
2	Траверса	Ст. углов.	8509-72*	"	1
1	Стоечная труба 38×1300	Ст. труба	8715-78*	шт.	1

Спецификация

Н.контр.	Бородкин		5.900-4-в.0-3
Нач.отд.	Головкин		Схемы систем санитарно-технического оборудования
Гл.ин.от.	Верховский		Стадия / Масса / Масштаб
ГИП	Бородкин		Лист / Листов 1
Рук.гр.	Петрова		Связь и сигнализация. Крепление радиостойки /вариант II/.
Исполн.	Самошина		ЦНИИЭП граждансельстрой
Провер.	Петрова		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



NN п.п.	Наименование	ГОСТ	Материал	Ед. изм.	Кол-во
22	Хомут для крепления стойки 8×40×190	103-76*	сталь прокат полосов.	"	1
21	Разветвительная коробка т. „УК-2П"	10040-75Е*		"	1
20	Ролики типа „Р-32"	1171-67	фарфор	шт.	по месту
19	Провод марки ПТПЖ	10254-75Е*		м	по месту
18	Трубка d = 9 мм	3747-78*	резинов.	м	2.0
17	Трансформатор типа „ТАМУ-10Т"	770433-004ТУ		"	1
16	Шайба 35×35×4	9065-75*	"	"	8
15	Гайка М-12	5915-70*	"	"	6
14	Болт стропильный ф12	7796-70*	сталь-3	"	6
13	Лапка для струбцины 5×35×108	103-76*	"	"	4
12	Колодка разм. 5×40×150	103-76*	сталь полосов.	"	4
11	Болт М12-35	7796-70*	сталь-3	"	3
10	Струбцина ф4, l=300	2590-71*	сталь прокат круглая	"	4
9	Проволока оцинков. ф3мм для оттяжки	1668-73*	сталь-3	"	4
8	Изолятор „ТФ-3"	2366-78Е*	фарфор	"	4
7	Штырь	7092-79Е*	сталь	"	4
6	Траверса l=400	8509-72*	сталь угловая	"	1
5	Хомут для крепления траверсы 8×40×169	103-76*	сталь полосов.	шт.	2
4	Подкладка	6418-81	войлок строит.	м²	0.3
3	Копыто	1412-79*	чугун литье	"	1
2	Кольцо 120×40×5	3262-75*	сталь-3	"	1
1	Труба стоечная в сборе 38×2000	8715-78*	стальная труба	шт.	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.от.	Верховский	
ГИП	Бородкин	
Рук.гр.	Петрова	
Исполн.	Самошина	
Провер.	Петрова	

5.900-4 в. 0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудование

Связь и сигнализация опорная стойка с трансформатором. Общий вид

Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

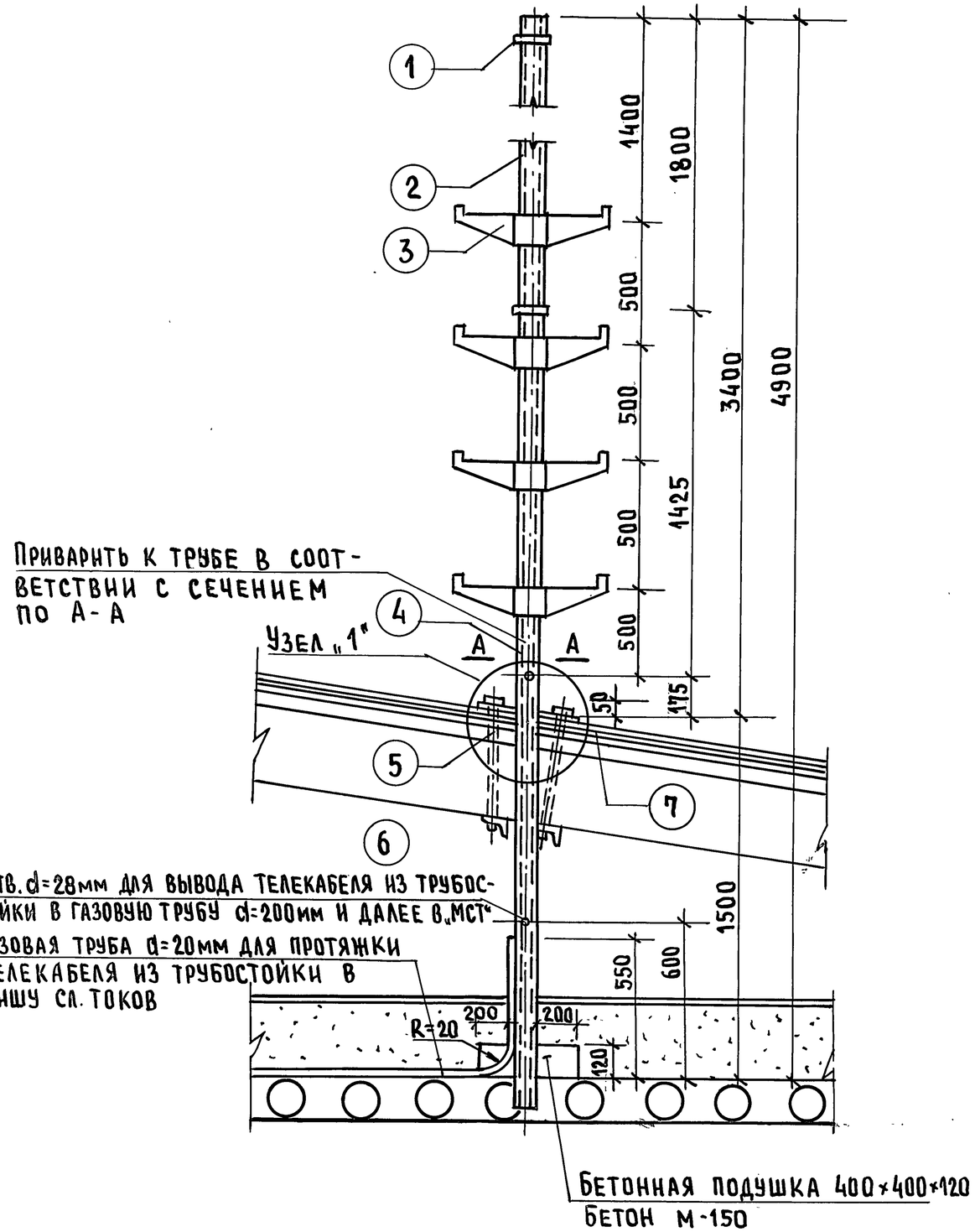
ЦНИИЭП Граждансельстрой

21053-03 19

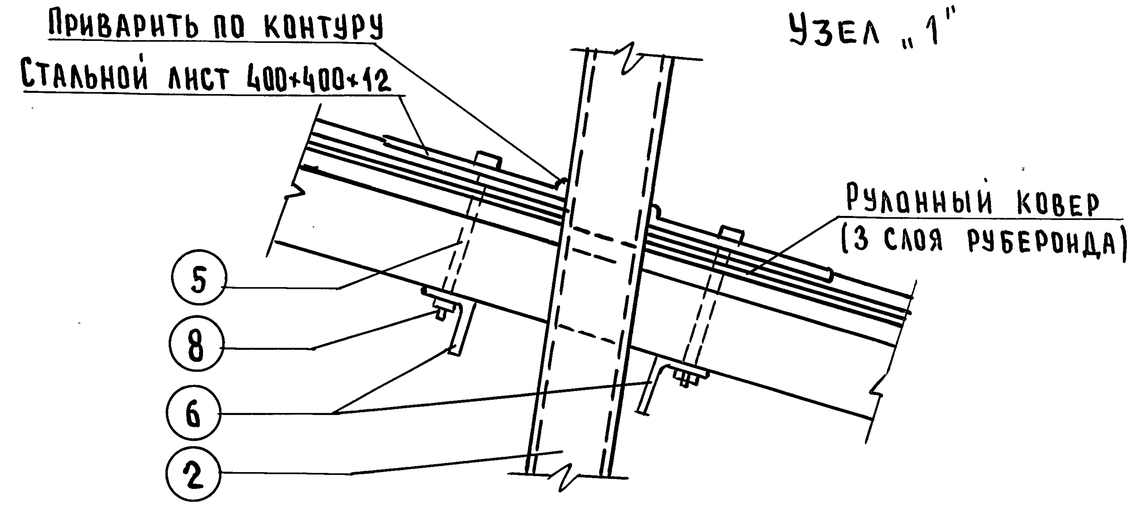
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Трубостойка для крепления мачты телеантенны

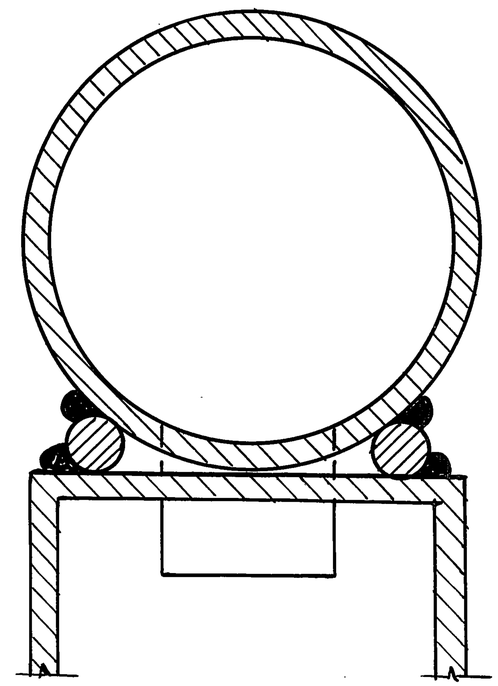
М 1:20



Узел „1"



Сечение по А-А



Н.контр.	Бородкин		
Нач.отд.	Головкин		
Гл.инж.от.	Верховский		
ГИП	Бородкин		
Рук.гр.	Петрова		
Исполн.	Самошина		
Провер.	Петрова		

5.900-4-В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

Связь и сигнализация конструкция и крепление телевизионной антенны

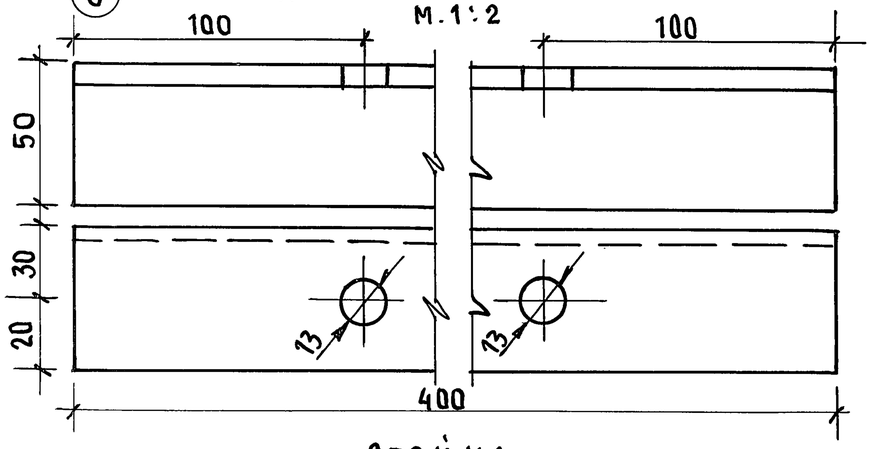
Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

ЦНИИЭП Граждансельстрой

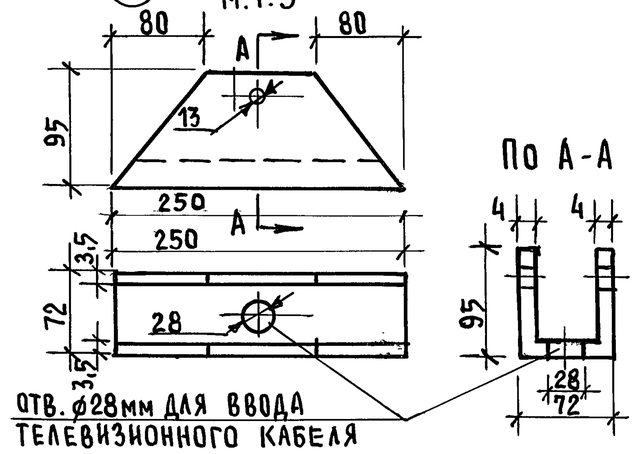
21053-03 20

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

6 Уголок для крепления стальной стойки
М.1:2

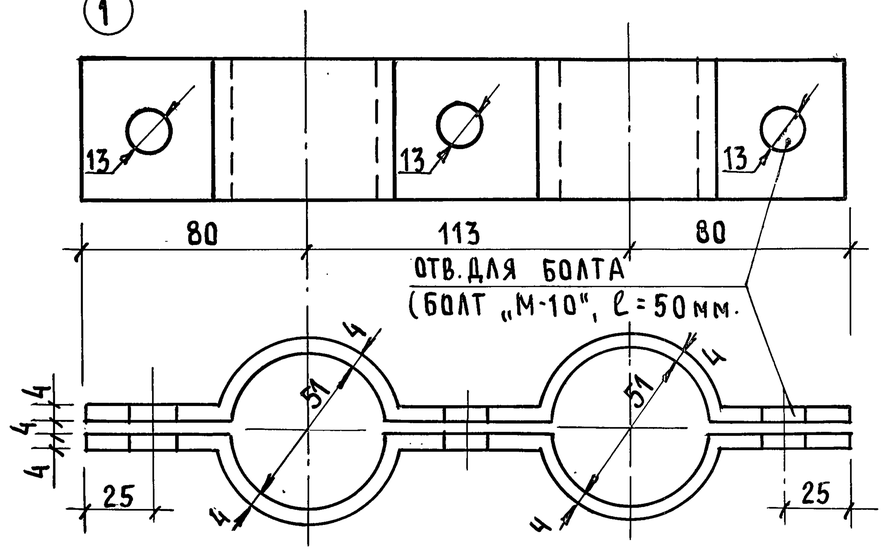


4 Башмак
М.1:5

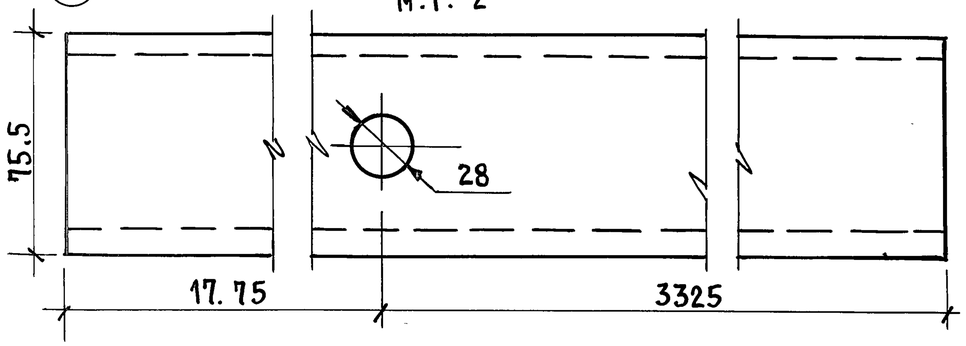


Хомут для крепления мачты антенны к трубостойке

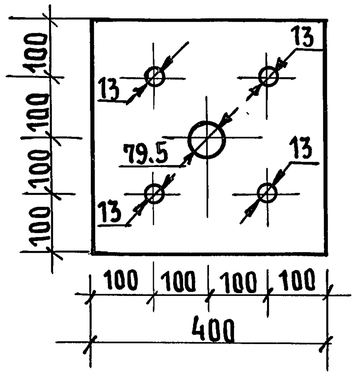
1



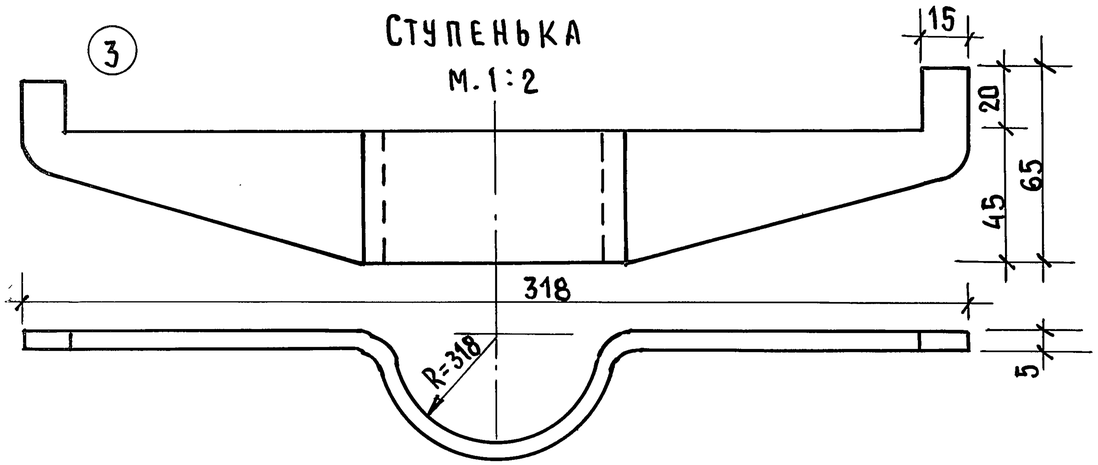
2 Стойка
М.1:2

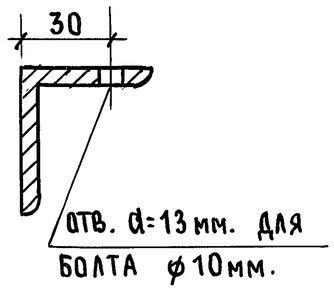


7 Стальной лист



3 Ступенька
М.1:2





NN поз.	Наименование	К-во	Сечение	Длина	Вес кг
1	Хомут	2	50×4	273	1,10
2	Стойка (труба)	1	⌀38.0	5000	33,80
3	Ступеньки	4	65×5	361	0.64
4	Башмак	1	4×262	250	1,02
5	Болт	4	⌀10	180	0,48
6	Уголок	2	150×5	400	1,51
7	Лист	1	400×12	400	93.0
8	Гайка	4	М-100	—	—

Н.контр.	Бородкин		
Нач.отд.	Головкин		
Гл.инж.от.	Верховский		
ГИП	Бородкин		
Рук.гр.	Петрова		
Исполн.	Самошина		
Провер.	Петрова		

5.900-4-В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

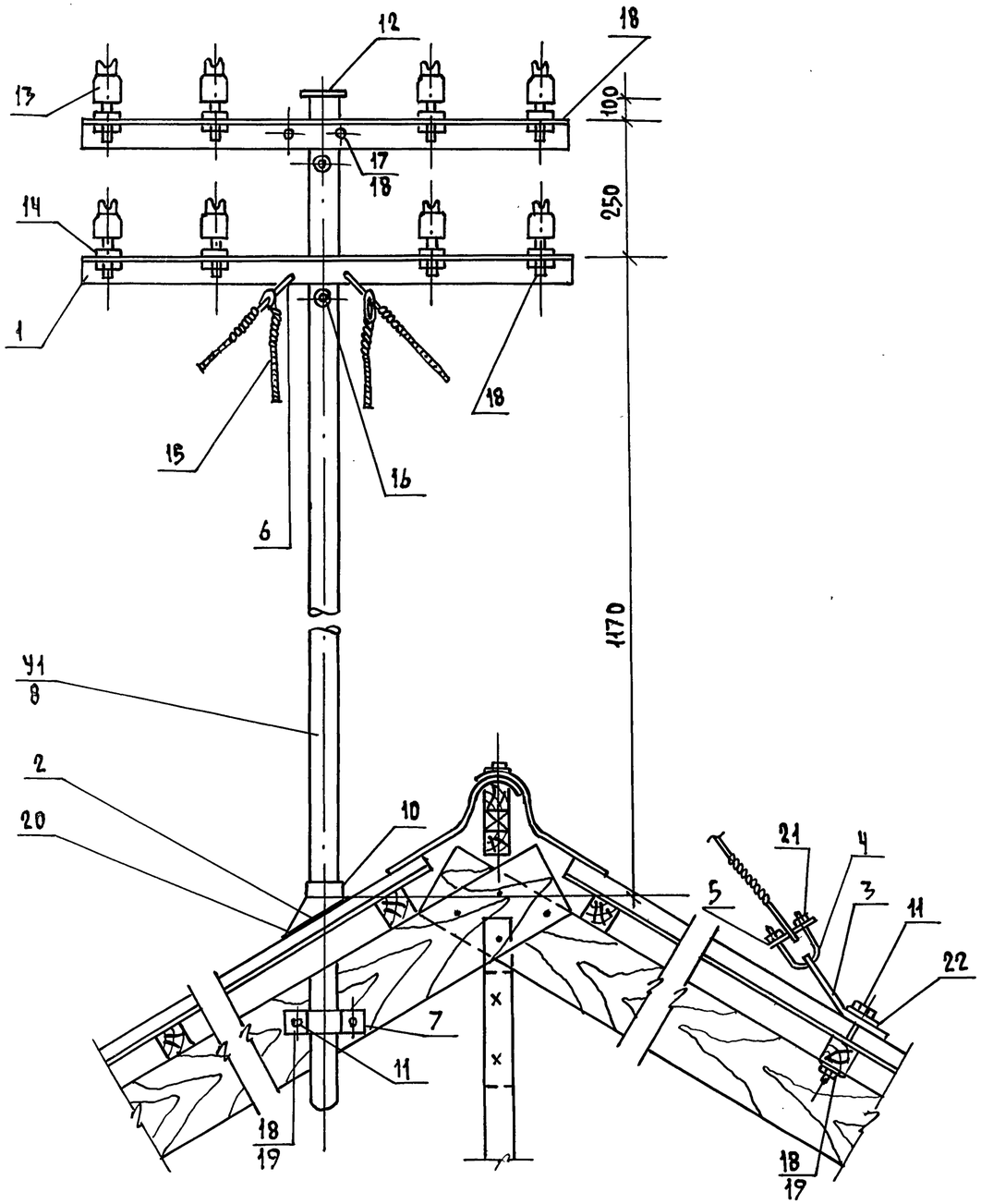
Связь и сигнализация
Металлические изделия к телевизионной антенне

Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

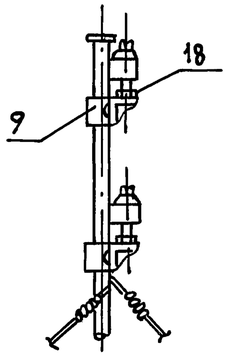
ЦНИИЭП Граждансельстрой

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

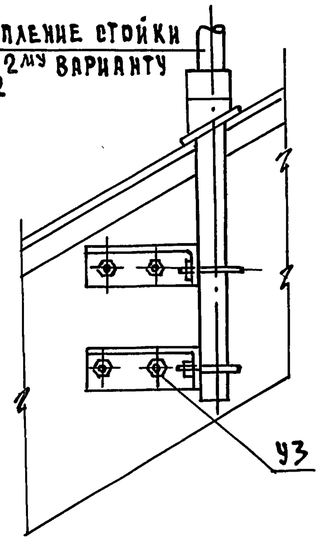
21053-03 21



Крепление траверсы



Крепление стойки по 2му варианту У2



21	Гайка М8	5915-70*	Сталь-3	"	8
20	Подкладка	6418-81	Войлок строит.	$м^2$	0.3
19	Шайба черная квадратная М-12	9065-75*	"	"	8
18	Гайка М-12	7715-80	"	"	28
17	Болт М12×35	7796-70*	Сталь-3	"	4
16	Втулка	6256-66	Фарфор	"	2
15	Оттяжка l=3000	2771-81	Стальн. проволока Ø4	"	4
14	Штырь	7092-79Е*	Сталь-3	"	8
13	Изолятор ТФ-4	2365-78Е*	Фарфор	"	8
12	Колпак 5×60×60	3681-75	Сталь толстолист	"	1
11	Болт стропильн. Ø12	7796-70*	Сталь-3	"	8
10	Кольцо 120×40×5	103-76*	"	"	1
9	Хомут для крепления траверсы 8×40×169	103-76*	Сталь полосов.	"	2
8	Труба стоечная водогазопроводная	3262-75*	Стальная труба	"	1
7	Хомут для крепления стойки 8×40×190	103-76*	Сталь полосов	"	2
6	Серьга	7736-55	Сталь провол.	"	2
5	Колодка 5×40×150	103-76*	Сталь полосов	"	4
4	Струбцина Ø14 l=300	2590-71*	Сталь полосов	"	4
3	Лапка для струбцины 5×35×108	103-76*	Сталь полосов	"	4
2	Копыто	1412-79*	Чугун. литье	"	1
1	Траверса l=800	8509-72*	Сталь угловая	"	2
У1	Труба стоечная в сборе 38×1850	8715-78*	Стальная труба	шт.	1
№№ п.п.	Наименование	ГОСТ	Материал	Ед. изм.	К-во

Допускается крепление стоечной трубы к стропилам по второму варианту.

У3	Крепление стоечной трубы			"	1
У2	Основание в сборе (2ой вариант)			"	1
22	Шайба М12	10450-68	"	"	8
1	2	3	4	5	6

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.отд.	Верховский	
ГИП	Бородкин	
Рук.гр.	Петрова	
Исполн.	Самошина	
Провер.	Петрова	

5.900-4-В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

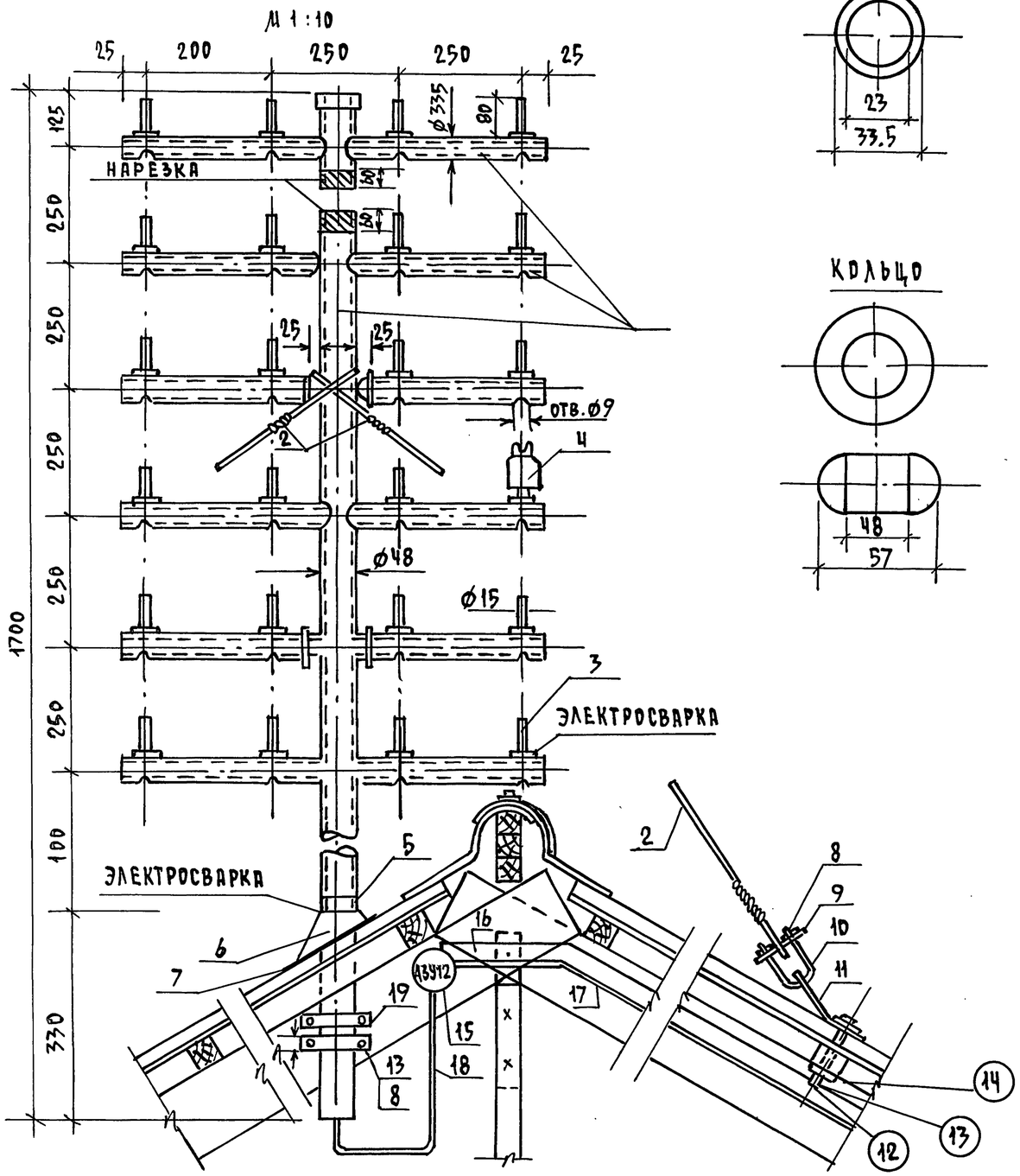
Связь и сигнализация. Телефонная стойка ЕМК. 4+2 с 2мя траверсами.

Стадия	Масса	Масштаб
Лист 6	Листов 12	

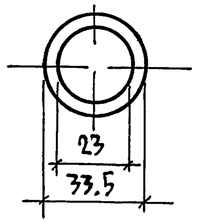
ЦНИИЭП Граждансельстрой

21053-03 22

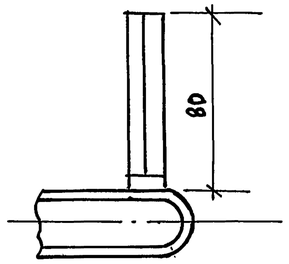
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



ТРУБА ДЛЯ ТРАВЕРСЫ

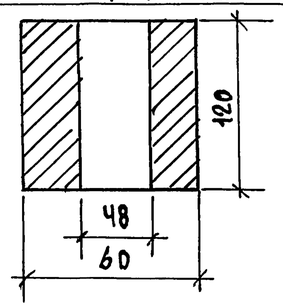


ШТЫРЬ



КОЛЬЦО

МУФТА ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ СТОЙКИ С НАДСТАВКОЙ



NN п.п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕР.	ГОСТ	ЕД ИЗМ.	К-ВО
19	ХОМУТ		103-76*	ШТ.	2
18	ШНУР МАРКИ АТВ 2×0.6 ММ2	СТАЛЬ ПРОКАТН. ПОЛОСОВ	8133-77*	"	
17	ПРОВОД МАРКИ ТРП-1×2×0.5 ММ	"	20575-75Е*	"	
16	ПРОВОЛОКА	"	1668-73*	"	
15	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТИПА „АЗУ-2"	СТАЛЬ-3	З-Д „ПРОМ-СВЯЗЬ г. АХТЫРКА	"	1
14	ШАЙБА	ПРИ ПРИВЯЗКЕ	6956-54	"	8
13	ГАЙКА М12	"	5915-70*	"	8
12	БОЛТ СТРОПИЛЬНЫЙ	"	7796-70*	"	4
11	ЛАПКА ДЛЯ СТРУБЦИНЫ	СТАЛЬ-3	103-76*	"	4
10	СТРУБЦИНА	СТАЛЬ ПРОКАТ. ПОЛОСОВАЯ	2890-71*	"	4
9	КОЛОДКА	СТАЛЬ ПРОКАТН. КРУГЛАЯ	103-76*	"	4
8	БОЛТ М12×35	СТАЛЬ ПРОКАТН. ПОЛОСОВАЯ	7796-70*	"	8
7	ПОДКЛАДКА	СТАЛЬ-3	6524-61	М2	0.3
6	КОЛЫТО	ВОЙЛОК СТРОИТ	ГОСТ 1412-79*	"	1
5	КОЛЬЦО	ЧУГУН. СЕРЫЙ	4833-48	"	1
4	ИЗОЛЯТОР „ТФ-3"	ФАРФОР	2366-78Е*	"	24
3	ШТЫРЬ	СТАЛЬ-3	7092-79Е*	"	24
2	ПРОВОЛОКА ОЦИНКОВАН. ø3ММ ДЛЯ РАСТЯЖЕК	"	1668-73*	"	4
1	ТРУБА СТОЕЧНАЯ В СБОРЕ	СТАЛЬ-3	8715-78*	ШТ	1

Н.КОНТР.	БОРОДКИН		
НАЧ.ОТД.	ГОЛОВКИН		
ГЛ.ИНЖ.ОТД	ВЕРХОВСКИЙ		
ГИП	БОРОДКИН		
РУК.ГР.	ПЕТРОВА		
ИСПОЛН.	САМОШИНА		
ПРОВЕР.	ПЕТРОВА		

5.900-4 - В.0-3

СХЕМЫ СИСТЕМ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

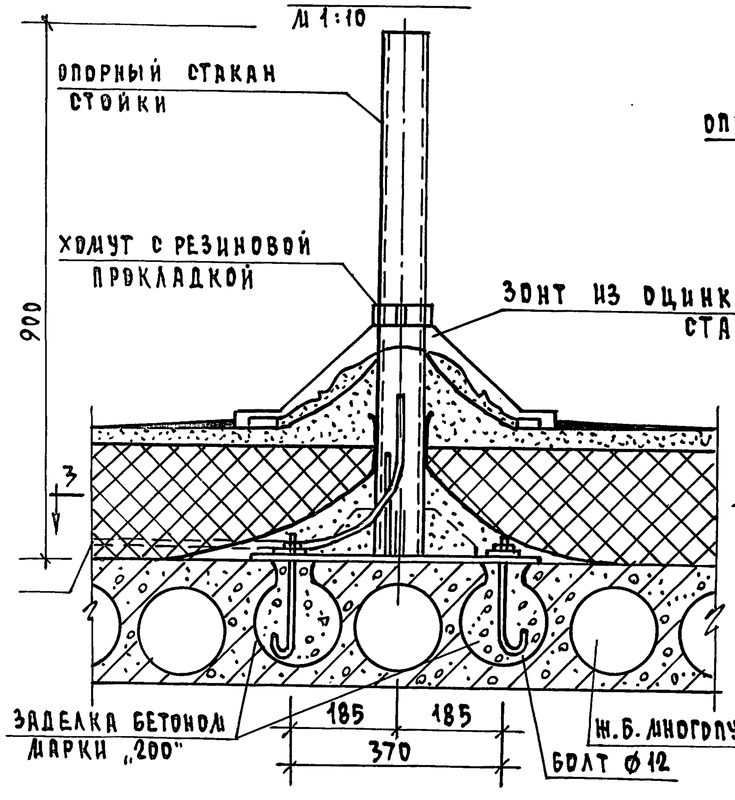
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ТЕЛЕФОННАЯ СТОЙКА ЕМК. 10÷2 С ПОДСТАВКОЙ

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

21053-03 23

УЗЕЛ 1
М 1:10



УЗЕЛ 2
М 1:10

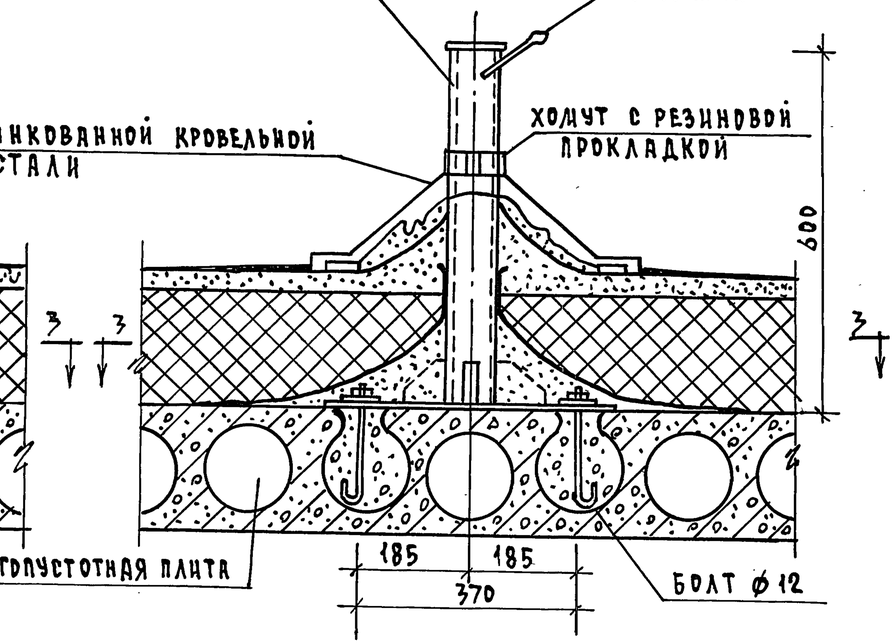
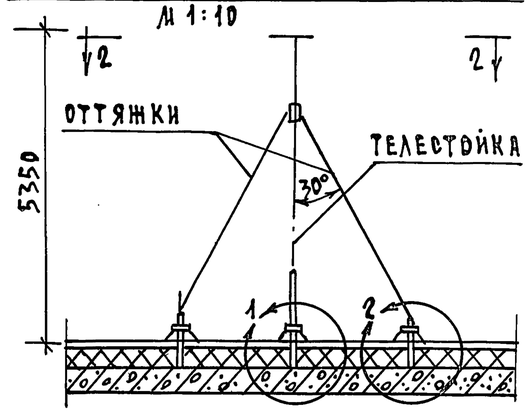
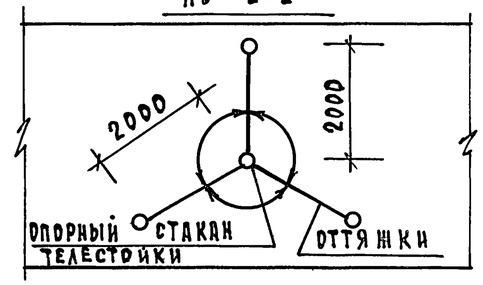


СХЕМА УСТАНОВКИ ТЕЛЕСТОЙКИ
М 1:10



ПО 2-2



ПО 3-3 М 1:10

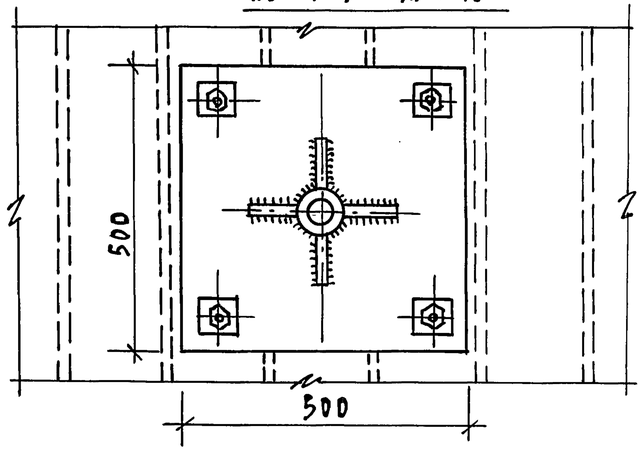
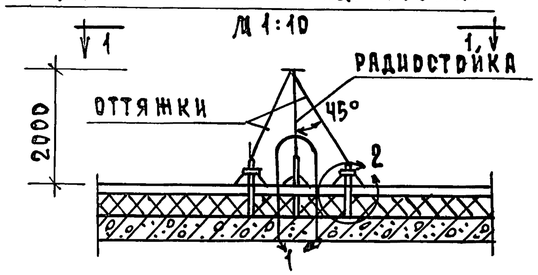
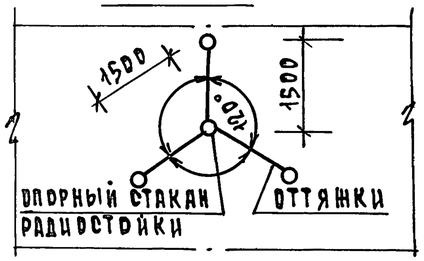


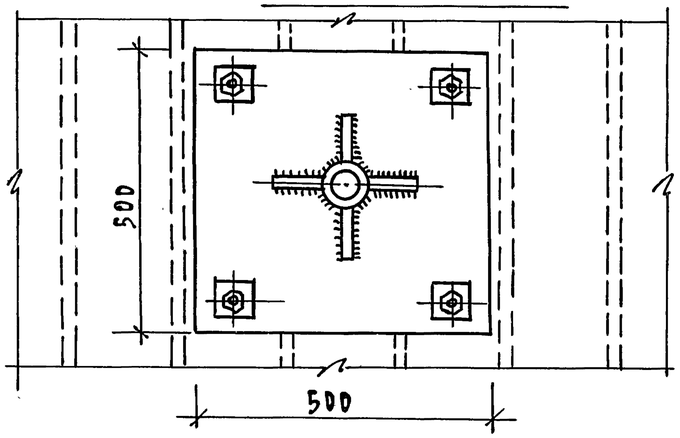
СХЕМА УСТАНОВКИ РАДИОСТОЙКИ
М 1:10



ПО 1-1



ПО 3-3 М 1:10



ПРИМЕЧАНИЕ:
ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЛИСТ -9

Н.КОНТР.	БОРОДКИН		
НАЧ.ОТД.	ГОЛОВКИН		
ГЛ.ИНЖ.ОТД	ВЕРХОВСКИЙ		
ГИП	БОРОДКИН		
РУК.ГРУП.	ПЕТРОВА		
ИСПОЛН.	САМОШИНА		
ПРОВЕРИЛ	ПЕТРОВА		

5.900 -4-В.0-3

СХЕМЫ СИСТЕМ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. КРЕПЛЕНИЕ СТОЕК. УЗЛЫ.

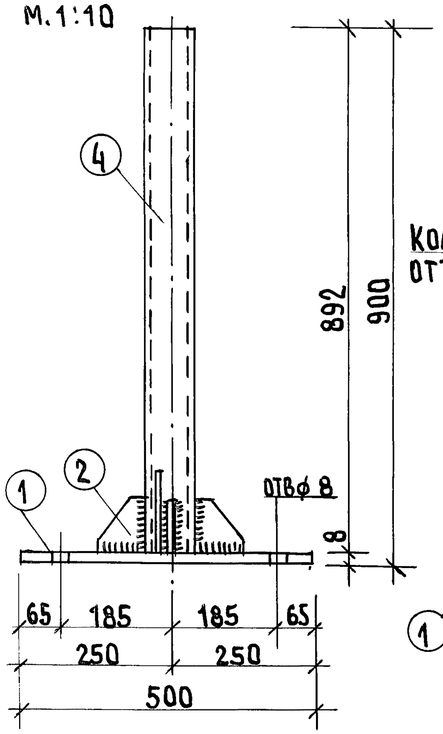
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

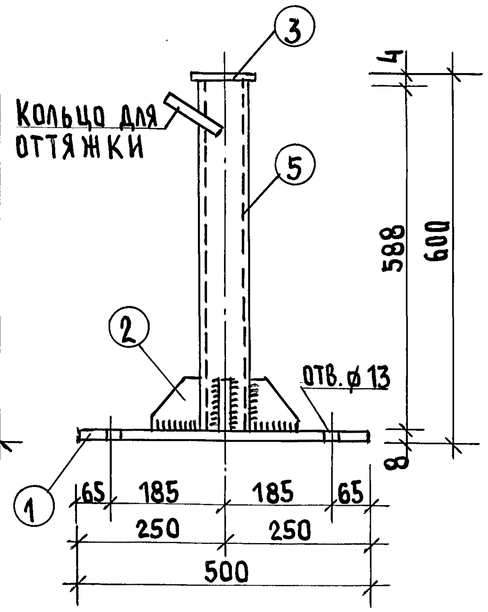
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

21053-03 24

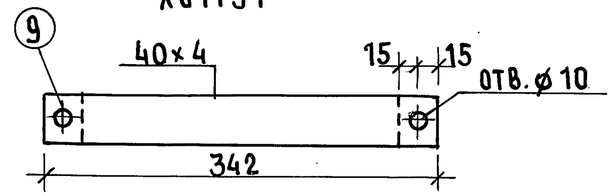
Опорный стакан
М.1:10



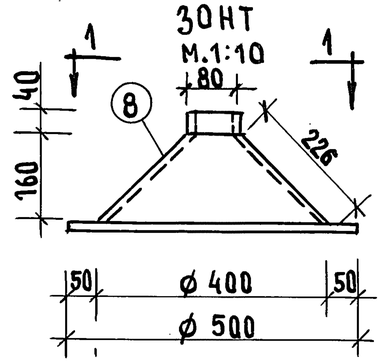
Опора для оттяжки
М.1:10



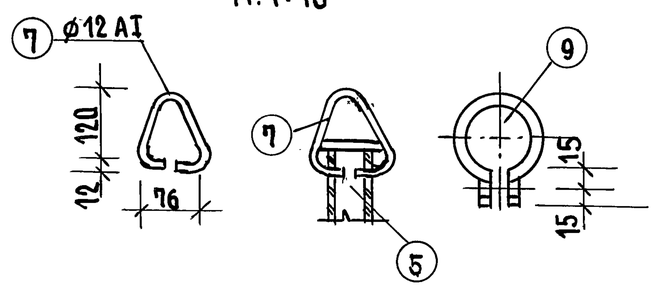
Хомут



Зонт
М.1:10



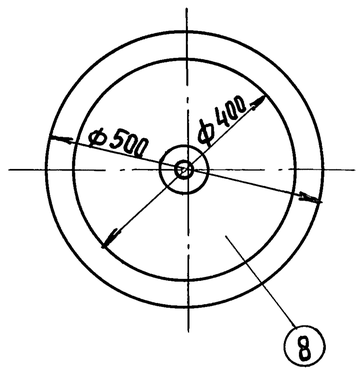
Кольца для оттяжки
М.1:10



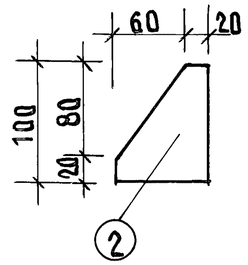
Спецификация металла

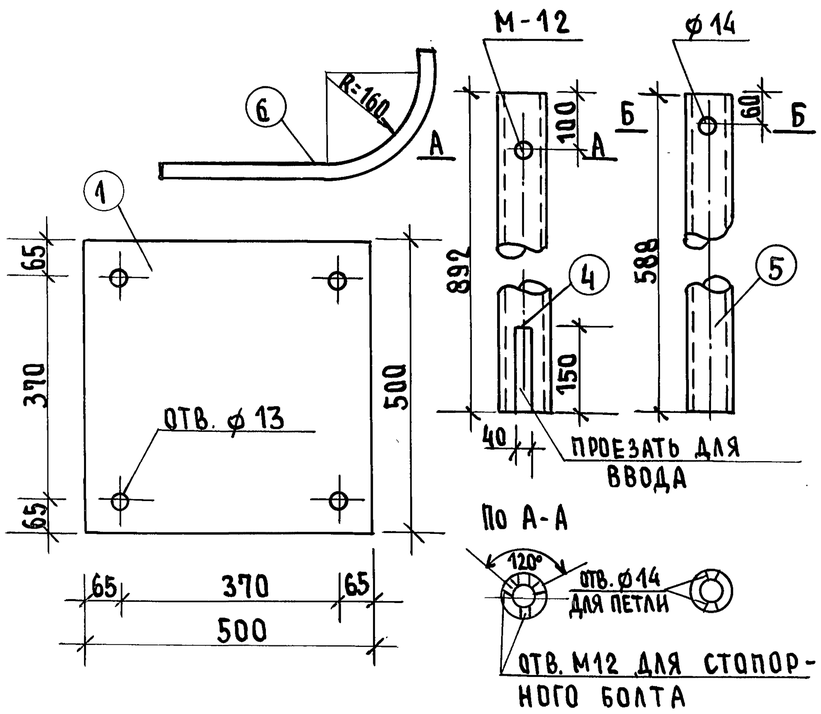
NN п.п		Сечение	Длина мм	К-во шт.	Общая длина м	Вес в кг 1 п.м	1 шт.	Всего	Итого
	1	– 500×8	500	4	2.0	31,40	15.00	60.0	
	2	– 80×8	100	16	1,6	5,02	0,50	8.0	
	3	– 90×4	90	3	0.27	2.83	0.25	0,75	
	4	ф 65	892	1	0.892	6.64	5.92	5.92	
	5	ф 65	588	3	1.764	6.64	3.90	11.70	
	6	ф 25	700	1	0,70	2.42	1,69	1,69	
	7	ф12А-1	500	3	1.50	0.888	0.44	1,32	
	8	Кров. сталь	—	4	—	—	0,50	2,0	
	9	– 40×4	342	4	1.368	1,26	0.4	1,72	
	10	Болт ф12с шайбой и гайкой	300	16	4.80	0.888	0.27	4.32	
	1	– 500×8	500	4	2.00	31,40	15.00	60.00	
	2	– 80×8	100	16	1,60	5,02	0.50	8.0	
	3	– 90×4	90	3	0,27	2,83	0,25	0.75	
	4	ф 65	892	1	0,892	6,64	5.92	5.92	
	5	ф 65	588	3	1,764	6.64	3.90	11.70	
	6	ф 25	700	1	0.70	2.42	1,69	1,69	
	7	ф12А-1	250	3	750	0.888	0.44	1.32	
	8	Кров.сталь	—	4	—	—	0.50	2.00	
	9	– 40×4	342	4	1.30	1,26	0.43	1,72	
	10	Болт ф12с шайбой и гайкой	300	16	4.80	0,888	0.27	4.32	

По 1-1



Деталь установки





Примечания:

1. Узлы крепления стоек см. лист
2. Все крепежные элементы должны устанавливаться до укладки утеплителя и других элементов крыши.

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.инж.от.	Верховский	
ГИП	Бородкин	
Рук.гр.	Петрова	
Исполн.	Самошина	
Провер.	Петрова	

5.900-4 - В.0-3

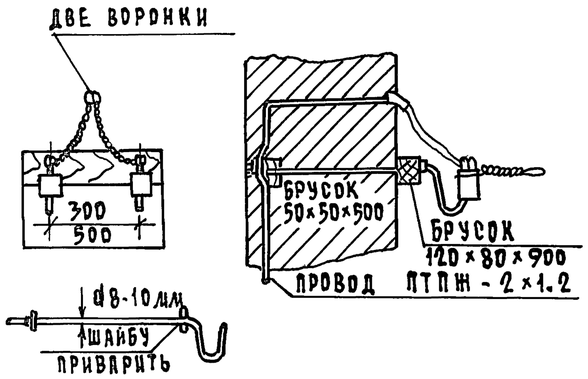
Схемы систем санитарно-технического оборудования

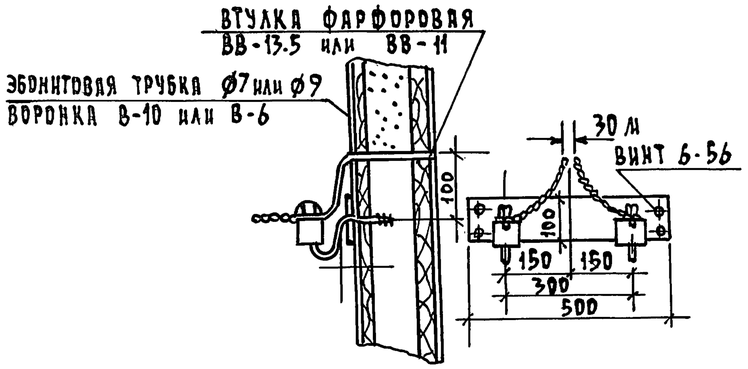
Связь и сигнализация
Крепление стоек. Детали

Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов: 1	

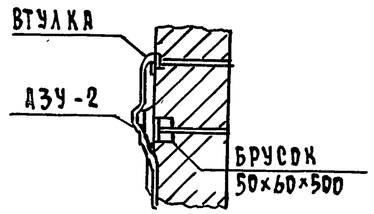
ЦНИИЭП Граждансельстрой

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

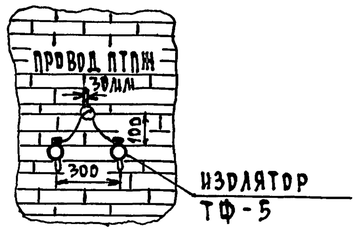


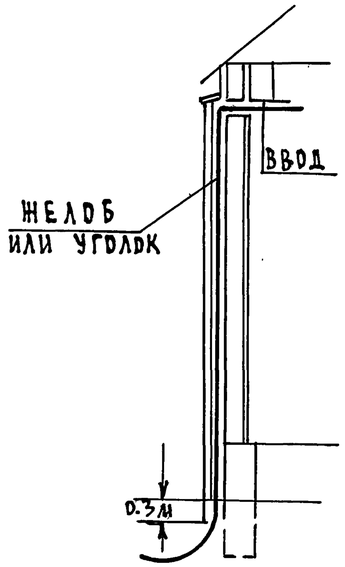


Ввод через деревянную стену
М 1:20

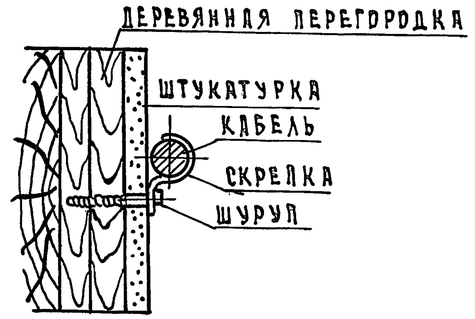


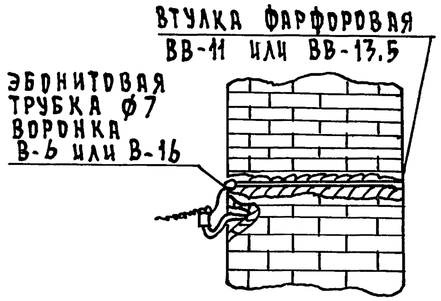
Ввод через глинобитную стену М 1:20



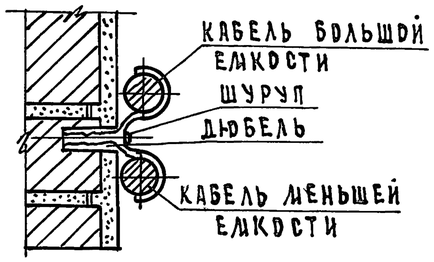


Ввод кабеля по наружной стене здания

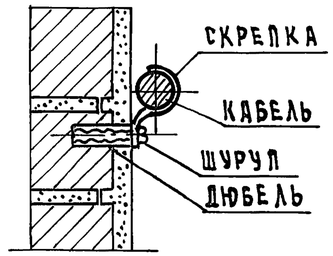




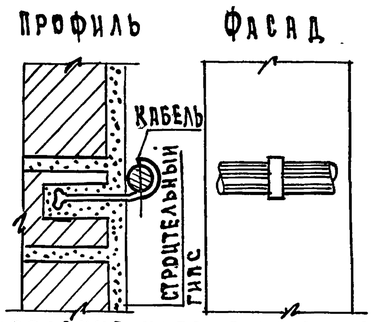
Ввод через кирпичную стену
М 1:25



Крепление параллельно проходящих кабелей общей скобой



Скрепка с дюбелем с волокнистым наполнителем



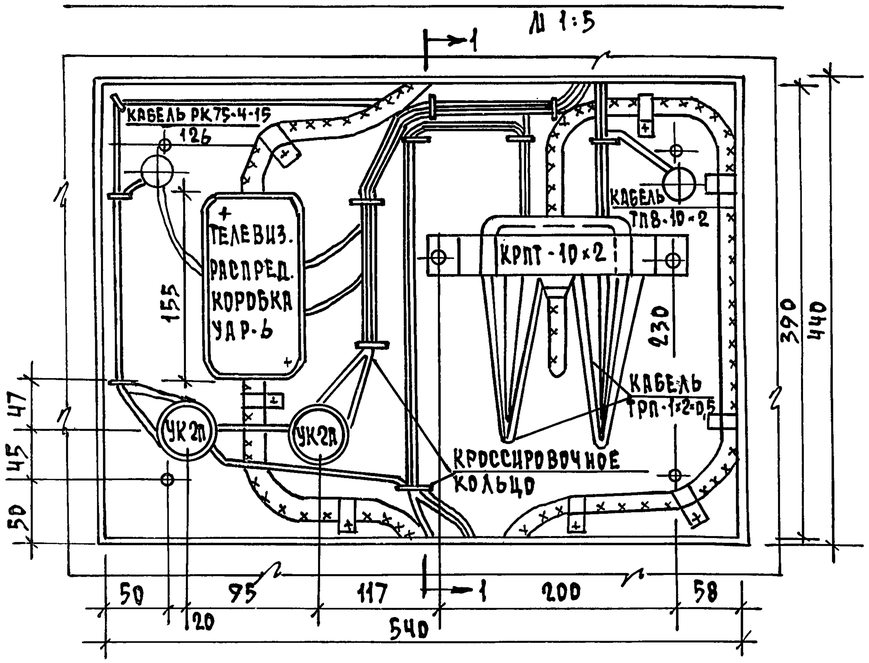
Крепление кабеля на пластинчатых скрепках

				5.900-4-в.0-3		
				Схемы систем санитарно-технического оборудования	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Бородкин						
Нач.отд	Головкин						
Гл.инж.отд	Верховский				Лист	Листов 1
ГИП	Бородкин					
Рук.груп.	Петрова			Связь и сигнализация. Ввод кабелей через стены и крепление кабелей по наружным стенам.	ЦНИИЭП граждансельстрой	
Исполн.	Самошина					
Провер.	Петрова					

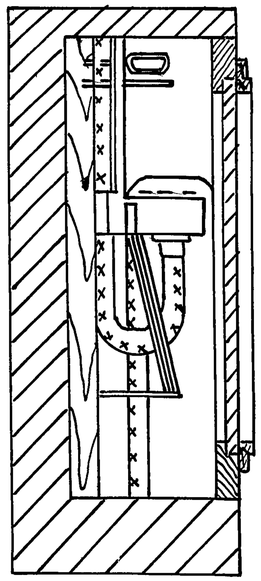
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ниша с установленной арматурой

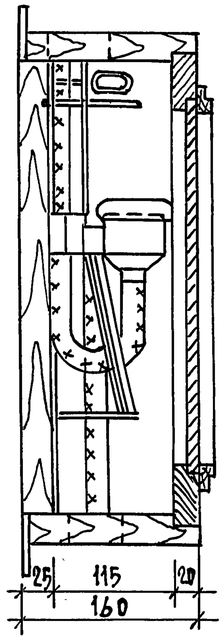
М 1:5



Разрез 1-1



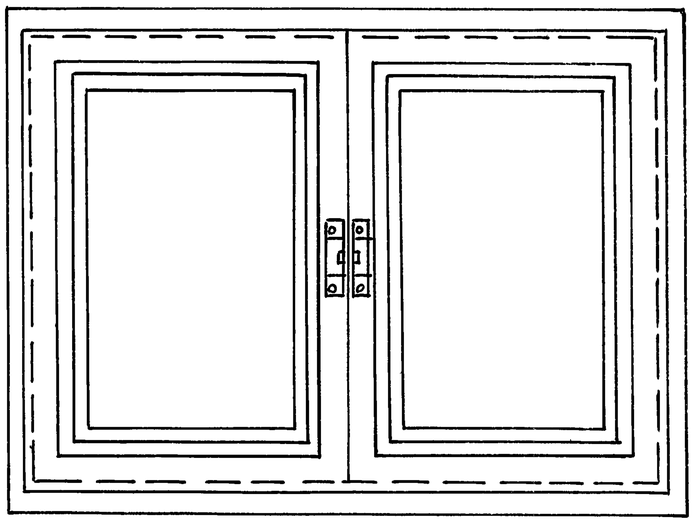
Разрез 2-2



Примечания:

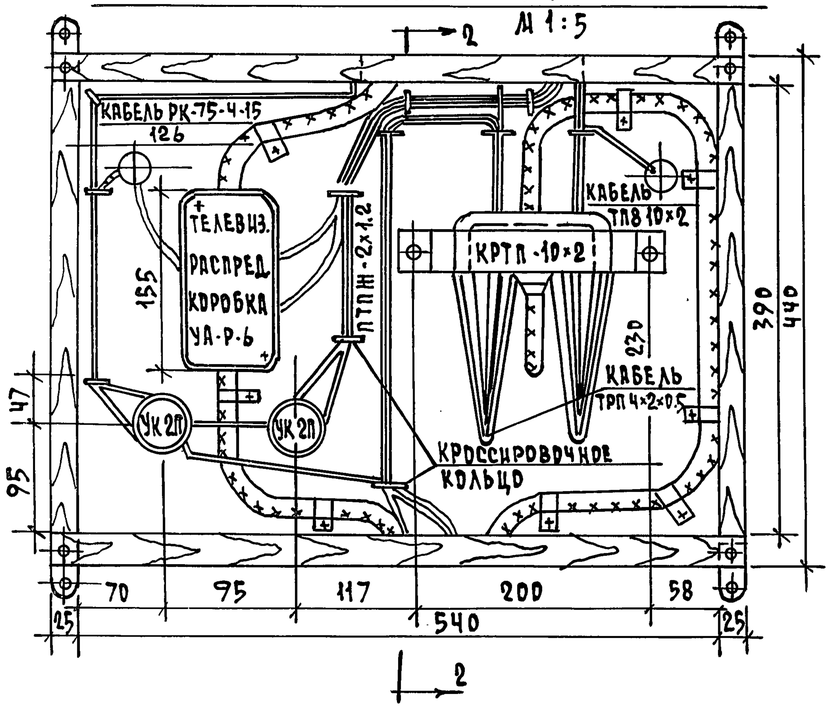
1. Шкаф изготовляется из сухой сосновой древесины.
2. Количество и размеры отверстий для труб в стенках шкафа могут измениться в зависимости от количества и диаметров прокладываемых труб.
3. Количество устанавливаемых распределительных устройств и арматуры в шкафах определяется соответствующими проектами.
4. Внешнее оформление шкафа выполняется в соответствии с архитектурным оформлением помещений, в которых устанавливаются шкафы.
5. Трубы для разводки абонентских проводок на чертеже не показаны, так как их число определяется соответствующими проектами.
6. Крепление шкафа осуществить на деревянных пробках, вмазанных в стену на алебастровом растворе.
7. Устройство ниш предусмотрено для варианта с кирпичными стенами.

Фасад



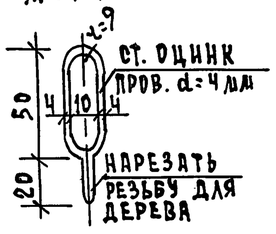
Шкаф с установленной арматурой

М 1:5



Кроссировочное кольцо

М 1:1



Н. контр.	Бородкин		
Нач. отд.	Головкин		
Гл. инж. отд.	Верховский		
ГИП	Бородкин		
Рук. гр.	Петрова		
Исполн.	Самошина		
Провер.	Петрова		

5.900-4-В.0-3

Схемы систем санитарно-технического оборудования

Связь и сигнализация. Шкаф и ниша размером 59×44 (h) ×16 см.

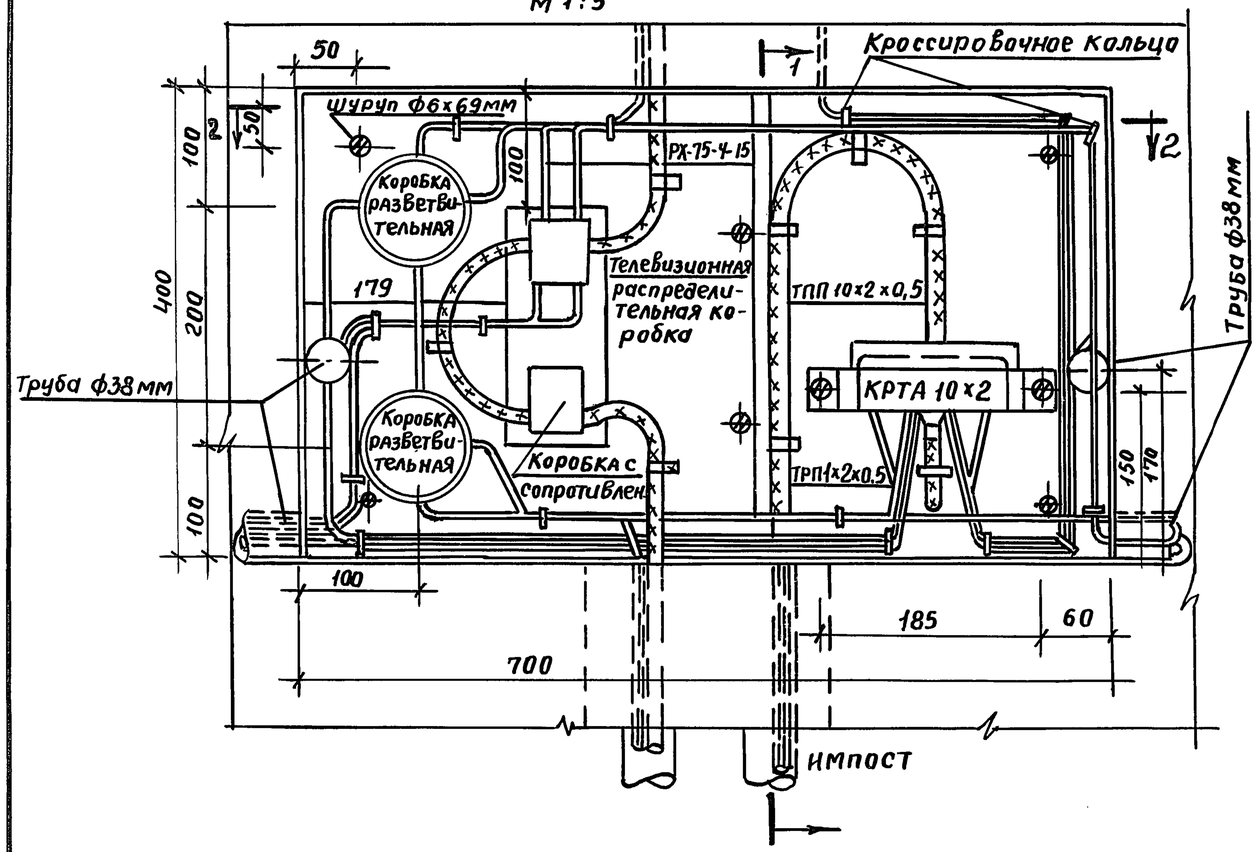
Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП Граждансельстрой

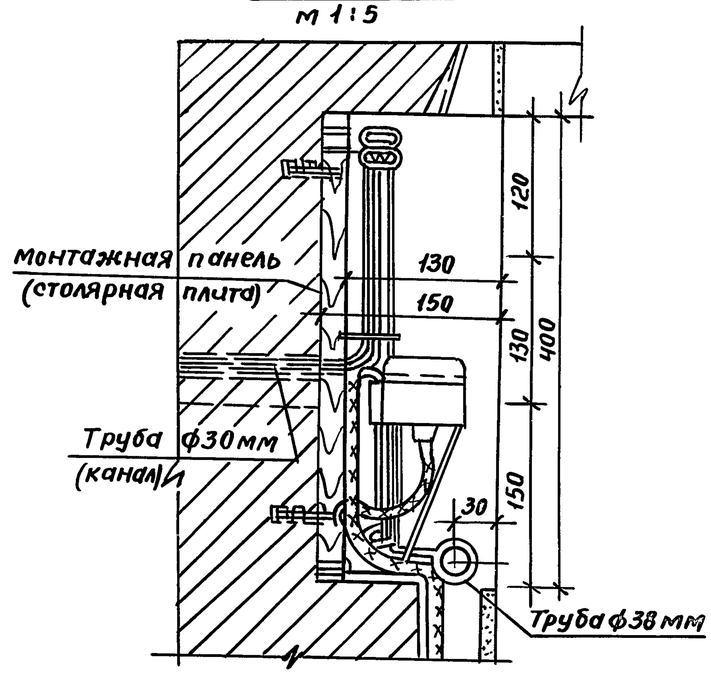
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21053-03 27

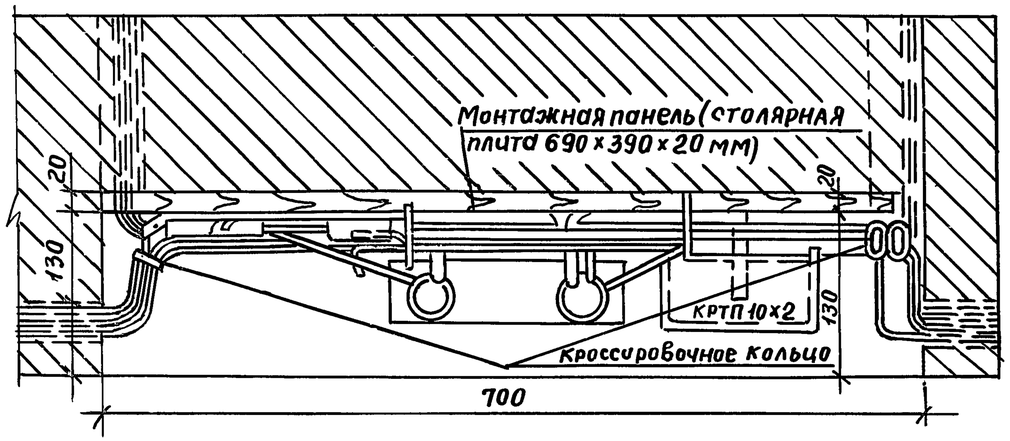
Ниша с установленной арматурой
м 1:5



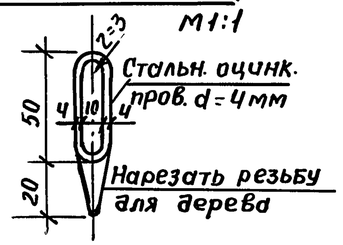
Разрез 1-1
м 1:5



Разрез 2-2



Кроссировочное кольцо
М1:1



Примечание

1. Монтаж распределительных устройств в нише разработан в соответствии с „правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей" часть III 1960г.
2. Устройство ниш предусмотрено для варианта с кирпичными стенами.

				5.900-4-В.0-3		
Н.контр.	Бородкин			Схемы систем санитарно-технического оборудования	Стадия	Масса	Масшт.
Нач.отд.	Головкин						
Гл.инж.отд.	Верховский						
ГИП	Бородкин				Лист	Листов 1
Рук.гр.	Петрова			Связь и сигнализация Ниша размером 70х40 (h) х 16 см.	ЦНИИЭП Граждансельстрой	
Исполн.	Самошина					
Провер.	Петрова					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Пров. 3.3.92г Коп.-фр.