ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.169.1-1

РАЗНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ КРЫШ

ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ТЕПЛЫМ ЧЕРДАКОМ

ВЫПУСК 1

ОПОРЫ ЛОТКА, КОНТРФОРСЫ, ДОБОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ПАРАПЕТНЫЕ ПЛИТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Руководитель отд. проектных работ В.Стрецов
Нач. отдела N 24 Н.Росинский
Зав. лаборат. крыш и кровель А.Мазалов
Гл. инж. проекта Ю.Герман

Согласовано Гипростроммаш
Гл. инженер института
В.М.Бузинов

Утверждены
приказом Госгражданстроя
от 30.04. 1986 N 153
и введены в действие
с 15.05.86

21320 2

Обозначение	Наименование	Стр.
1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	3
1.169.1-1.1 010000	Опора лотка (0422.12.25-150Т; 0422.12.25-150Т-1; 0422.12.25-200Т-2)	8
1.169.1-1.1 020000	Контрфорс (К4 11.17.16-150Т; К4 11.11.16-150Т)	9
1.169.1-1.1 030000	Панель ВЧ (при толщине парапета 350мм)	10
1.169.1-1.1 040000	Панель ВЧ (при толщине парапета 400мм)	12
1.169.1-1.1 050000	Доборное изделие	
	(Д4 12.5.2-50л... Д4 24.5.2-50л)	13
1.169.1-1.1 060000	Доборное изделие	
	(Д4 6.2.1-50л; Д4 12.2.1-50л)	14
1.169.1-1.1 070000	Парапетная плита	
	(ПП 12.6.2-300Т; ПП 18.6.2-300Т)	15
1.169.1-1.1 080000	Парапетная плита	
	(ПП 10.6.2-300Т; ПП 10.6.2-300Т-л)	16
1.169.1-1.1 090000	Парапетная плита	
	(ПП 13.6.2-300Т; ПП 15.6.2-300Т-л)	17
1.169.1-1.1 100000	Парапетная плита	
	(ПП 16.6.32-300Т... ПП 16.6.41-300Т)	18
1.169.1-1.1 110000	Парапетная плита	
	(ПП 16.6.32-300Т-л... ПП 16.6.41-300Т-л)	19
1.169.1-1.1 120000	Парапетная плита	
	(ПП 12.6.38-300Т-т... ПП 12.6.47-300Т-т)	20
1.169.1-1.1 130000	Парапетная плита	
	(ПП 12.6.38-300Т-тл... ПП 12.6.47-300Т-тл)	21
1.169.1-1.1 140000	Парапетная плита	
	(ПП 18.6.47-300Т-т... ПП 18.6.56-300Т-тл)	22
1.169.1-1.1 150000	Парапетная плита	
	(ПП 18.8.2-300Т... ПП 30.8.2-300Т-л)	23
1.169.1-1.1 160000	Парапетная плита ПП 12.6.9-300Т	24
1.169.1-1.1 000000Д1	Узел (1; 2; 3)	25
1.169.1-1.1 011000	Каркас пространственный (КП41; КП41-2)	26
1.169.1-1.1 021000	Каркас пространственный (КПК41; КПК42)	27
1.169.1-1.1 031000	Каркас пространственный (КП42...КП45)	28
1.169.1-1.1 051000	Каркас пространственный (КПД41...КПД43)	29
1.169.1-1.1 000010	Каркас (КР1...КР3-1)	30
1.169.1-1.1 000020	Каркас (КР4...КР6)	31
1.169.1-1.1 000030	Каркас (КР7...КР10)	32
1.169.1-1.1 000040	Каркас (КР11...КР15)	33
1.169.1-1.1 000050	Каркас (КР16...КР25)	34
1.169.1-1.1 000060	Сетка (С1; С2; С3)	35
1.169.1-1.1 000070	Сетка (С4; С5)	36
1.169.1-1.1 000080	Сетка (С6; С7)	37
1.169.1-1.1 000090	Сетка (С8...С15)	38
1.169.1-1.1 000100	Сетка (С16...С21)	39
1.169.1-1.1 000110	Сетка (С22...С25)	40
1.169.1-1.1 000120	Сетка (С26...С31)	41
1.169.1-1.1 000130	Петля строповочная ПС1	42
1.169.1-1.1 000140	Изделие закладное МС7а	42
1.169.1-1.1 000150	Изделие закладное МД1	43
1.169.1-1.1 000160	Изделие закладное МС5	43
1.169.1-1.1 000001	Петля строповочная (ПС2; ПС3)	44
1.169.1-1.1 000002	Петля строповочная (ПС4...ПС8)	44
1.169.1-1.1 000170	Каркас (КР26; КР27)	45
1.169.1-1.1 000003	Стержень гнутый АД1	46
1.169.1-1.1 000004	Стержень гнутый АД2	46
1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	47
1.169.1-1.1 000000 РМ	Ведомость расхода материалов	49...54

Н. контр.	Волкова	
Нач. отд.	Росинский	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. груп.	Гиберман	
Ст. техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 000000

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Копировал 21320 3 Формат А3

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочие чертежи разных железобетонных изделий крыш разработаны в составе Общесоюзного строительного каталога типовых конструкций и изделий для всех видов строительства для крупнопанельных жилых зданий 5 и более этажей с теплым чердаком строящихся во II и III климатических районах и IВ подрайоне на территориях с обычными инженерно-геологическими условиями и весом снегового покрова до I50 кгс/м2 и зимней расчетной температурой наружного воздуха до минус 40°С включительно.

В составе выпуска представлены следующие изделия:

I. Опоры лотка
2. Контрфорсы
3. Доборные изделия, внутренние чердачные стены
4. Парапетные плиты

Геометрические размеры изделий и их конструктивное решение определены из условия унификации конструкций крыш с рулонным и безрулонным покрытием.

2. Технические требования

Опора лотка является несущим элементом. Остальные изделия и парапетные плиты являются элементами самонесущими. С учетом назначения и условий работы перечисленные изделия должны изготавливаться из следующих материалов:

Опоры лотка, контрфорсы и внутренние чердачные стены из тяжелого цементного бетона с плотностью 2500 кг/м3 марки по прочности на сжатие М I50 и М 200.

Доборные изделия покрытия – из легкого плотного бетона на пористых заполнителях с плотностью до II00 кг/м3 марки по прочности на сжатие М 50.

Парапетные плиты – из тяжелого цементного бетона с плотностью 2500 кг/м3 марки по прочности на сжатие М 300, марки по водонепроницаемости В6. Марка бетона по морозостойкости в изделиях применяемых в районах с расчетной температурой наиболее холодной пятидневки до -25°С принимается Мрз 200, в более холодных районах – Мрз 300. В целях повышения долговечности верхнюю поверхность и боковую, обращенную в сторону крыши следует покрывать мастиками. При крышах с рулонным покрытием плиты покрываются битумной мастикой. Перед нанесением битумной мастики поверхности грунтуются раствором битума в бензине /соотношение по весу 0,5:I/.

Материалы, применяемые для приготовления бетонов, должны удовлетворять требованиям действующих стандартов на эти материалы и обеспечивать получение бетонов со свойствами, предусмотренными чертежами.

Армируются опоры лотков, контрфорсы, внутренние чердачные стены и доборные изделия покрытия пространственными каркасами, которые собираются из плоских сварных каркасов, сеток и стержней, соединяемых между собой контактной, точечной сваркой. Парапетные плиты армируются гнутыми сетками. Сварные арматурные изделия и их соединения выполняются с соблюдением требований ГОСТ I0922-75, ГОСТ I4098-68. Изготавливаются арматурные каркасы и сетки из арматурной стали класса А-III по ГОСТ 578I-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Закладные изделия изготавливаются по указаниям ГОСТ I9292-73. Для закладных изделий применяются полосовая сталь по ГОСТ I03-76 марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-7I /монтируемых и эксплуатируемых при температуре воздуха не ниже минус 30°С /или ВСт3пс6/ при температуре от минус 30°С до минус 40°С включительно/.

Монтажные петли изготавливаются из горячекатанной арматурной стали класса АС-II марки I0ГТ и А-I марок ВСт3пс2 или ВСт3пс2 по ГОСТ 380-7I – сталь марки ВСт3пс2 не допускается применять для изготовления строповочных петель, предназначенных для подъема и монтажа изделий при температуре ниже минус 40°С. Сборку пространственных каркасов следует производить в специальных кондукторах, петли и выпуски фиксируются в форме привязкой к арматуре.

Минимальная отпускная прочность бетона в изделиях должна быть не ниже 70% от проектной марки для всех изделий кроме доборных изделий, где эта величина составляет 80%.

Остальные технические требования по ГОСТ I30I5-75, ГОСТ I30I5.0-83. В парапетных плитах для безрулонных покрытий должны быть предусмотрены подрезки для обращенных вверх ребер панелей покрытия с учетом их фактической раскладки в конкретном проекте.

				I.I69.I-I.I 000000 ТО		
Н.контр.	Волкова			ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нач.отд.	Росинский				Р	1	5
Гл.конс.отд.	Пальман				ЦНИИЭП жилища		
ГИП	Герман						

3. Указания по применению

Изделия разработаны для двухскатных плоских крыш с внутренним водостоком, с опиранием скатных плит на наружные стены парапета и лотковые плиты, а лотковых плит – на опоры лотка ОЧ22.12.25-150Т, ОЧ22.12.25-200Т-2. Последние должны устанавливаться над поперечными стенами здания.

Узлы сопряжения изделий теплого чердака приведены в серии 2.160-5.

Предел огнестойкости опор лотка (ОЧ) и внутренних стен (ВЧ) не менее 1 часа.

4. Правила приемки и методы контроля

Учитывая, что величина бетонных сечений во всех изделиях и их армирование, включая опоры лотков при принятом центральном расположении лотковых плит, приняты либо конструктивно, либо по условиям распалубки, и напряжения в их сечениях значительно ниже расчетных сопротивлений по СНиП II-21-75 контроль прочности изделий может производиться по данным систематического контроля соответствия материалов, применяемых при их изготовлении, требованиям действующих стандартов и соответствия бетона, арматурных и закладных изделий требованиям ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 12730.1-78, ГОСТ 10060-76, ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-68.

Правила приемки по ГОСТ 13015.1-81. Каждая партия изделий должна сопровождаться документацией о качестве согласно ГОСТ 13015.3-81.

5. Маркировка, хранение и транспортирование

В изделиях данного выпуска принята буквенно-цифровая маркировка согласно требованиям ГОСТ 23009-78.

Первые две буквы в марках определяют назначение изделий /ОЧ – опоры лотка чердачные, КЧ – контрфорсы чердака, ВЧ – внутренние стены чердака, ДЧ – доборные изделия покрытия, ПП – парапетные плиты/.

Следующие три числа /записанные через точки/ обозначают габариты изделий, абсолютная величина которых принята с округлением, как правило, в дм. Толщина опор лотка, контрфорсов и внутренних стен – в см, высота торцевых парапетных плит с индексом "т", записываемая последней, – также в см.

Буквенно-числовые группы, например, 50Л, 150Т или 300Т – записанные через тире после габаритов, обозначают марку бетона по прочности на сжатие и вид бетона /легкий или тяжелый/, из которого изготовлено то или иное изделие.

Следующие буквы или цифры, записанные через тире, являются дополнительными характеристиками изделий.

Например:

ОЧ 22.12.25-150Т-1

ОЧ – опора лотка чердачная;

22.12.25 – соответственно, длина, высота и толщина изделия;

150 – марка бетона по прочности на сжатие;

Т – индекс обозначающий вид бетона /тяжелый/;

1 – наличие перепонки в месте отверстия в изделии.

ПП 18.6.56-300Т-тл

ПП – плита парапетная;

18.6.56 – соответственно, длина, ширина и высота изделия;

300 – марка бетона по прочности на сжатие;

Т – индекс обозначающий вид бетона /тяжелый/;

тл – изделие предназначено для установки на торцовой стене, изделие левое /зеркальное/ по отношению к правому /прямому, без "л"/.

Опоры лотков, внутренние стены и контрфорсы следует транспортировать и складировать в вертикальном положении, остальные изделия – в горизонтальном.

Остальные требования и правила ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 13015.4-84.

Доборные элементы покрытия складировать клетями высотой не более 3 м, плиты парапета – не более 3-х штук по высоте. Изделия укладывать на деревянные прокладки толщиной не менее высоты строповочных петель.

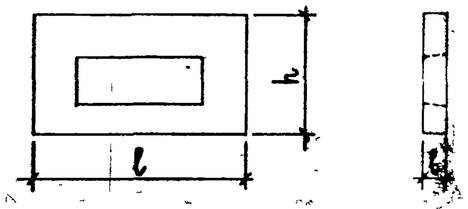
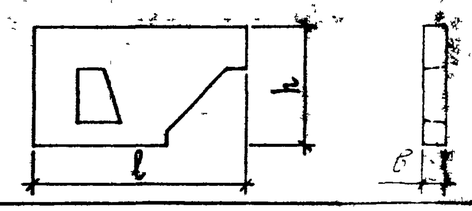
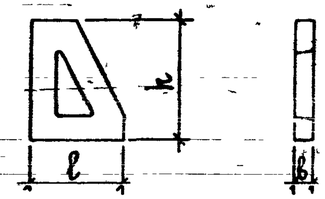
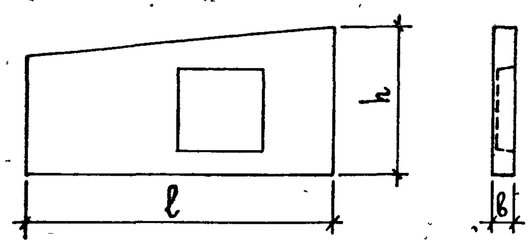
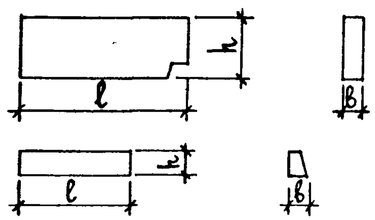
Изображение парапетных плит в сечении на чертежах соответствует их рабочему положению.

На чертежах пространственных каркасов размеры проставлены по осям стержней.

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

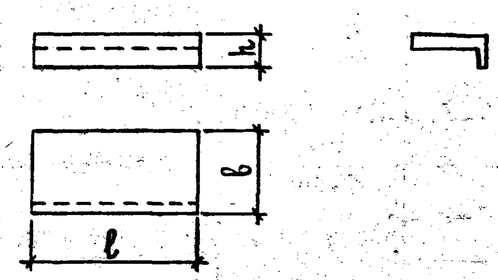
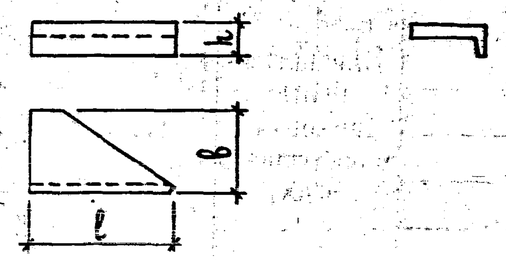
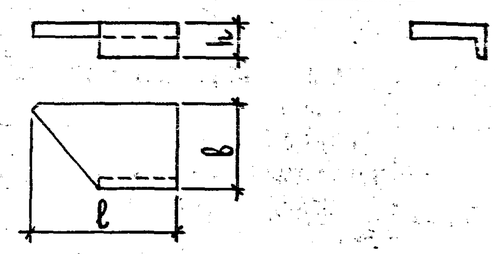
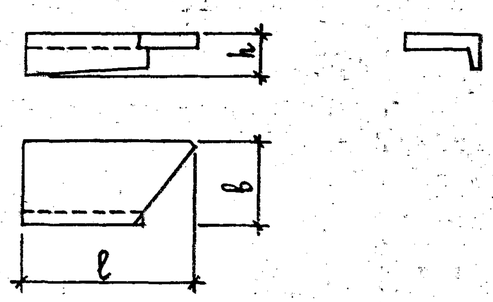
Копировал 21320 5 Формат А3

Номенклатура

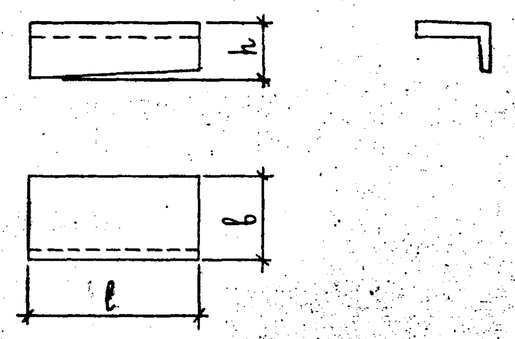
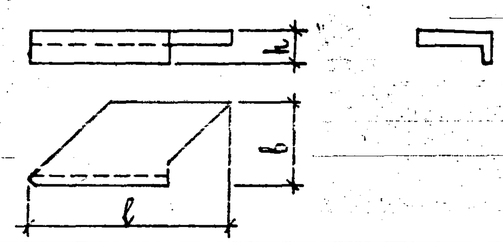
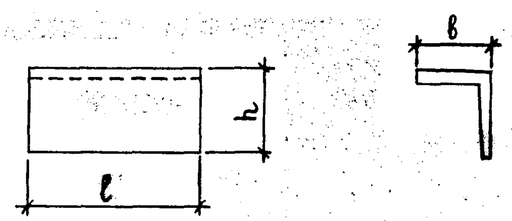
Обозначение	Марка	Наименование	Эскиз	Габаритные размеры, мм l	h	в	Масса, кг
1.169.1-1.1 010000	ОЧ 22.12.25 - 150Т	Опора лотка		2200	1220	250	1200
- 01	ОЧ 22.12.25 - 150Т - 1						1250
- 02	ОЧ 22.12.25 - 200Т - 2			2200	1220	250	1300
1.169.1-1.1 020000	КЧ 11.17.16 - 150Т	Контрфорс		1100	1700	160	450
- 01	КЧ 11.11.16 - 150Т				1100		310
1.169.1-1.1 030000	ВЧ 36.18.12 - 150Т	Панель ВЧ (Внутренняя чердачная стена)		3610	1800	120	1600
- 01	ВЧ 42.18.12 - 150Т			4210	1830		1900
- 02	ВЧ 48.19.12 - 150Т			4810	1870		2300
- 03	ВЧ 54.19.12 - 150Т			5410	1910		2600
1.169.1-1.1 040000	ВЧ 36.17.12 - 150Т			3610	1760	120	1600
- 01	ВЧ 42.17.12 - 150Т			4210	1790		1900
- 02	ВЧ 48.18.12 - 150Т			4810	1830		2300
- 03	ВЧ 54.18.12 - 150Т			5410	1860		2600
1.169.1-1.1 050000	ДЧ 12.5.2 - 50А	Доборное изделие		1180	590	200	120
- 01	ДЧ 18.5.2 - 50А			1780			190
- 02	ДЧ 24.5.2 - 50А			2380			260
1.169.1-1.1 060000	ДЧ 6.2.1 - 50А			580	220	120	17
- 01	ДЧ 12.2.1 - 50А			1180			34

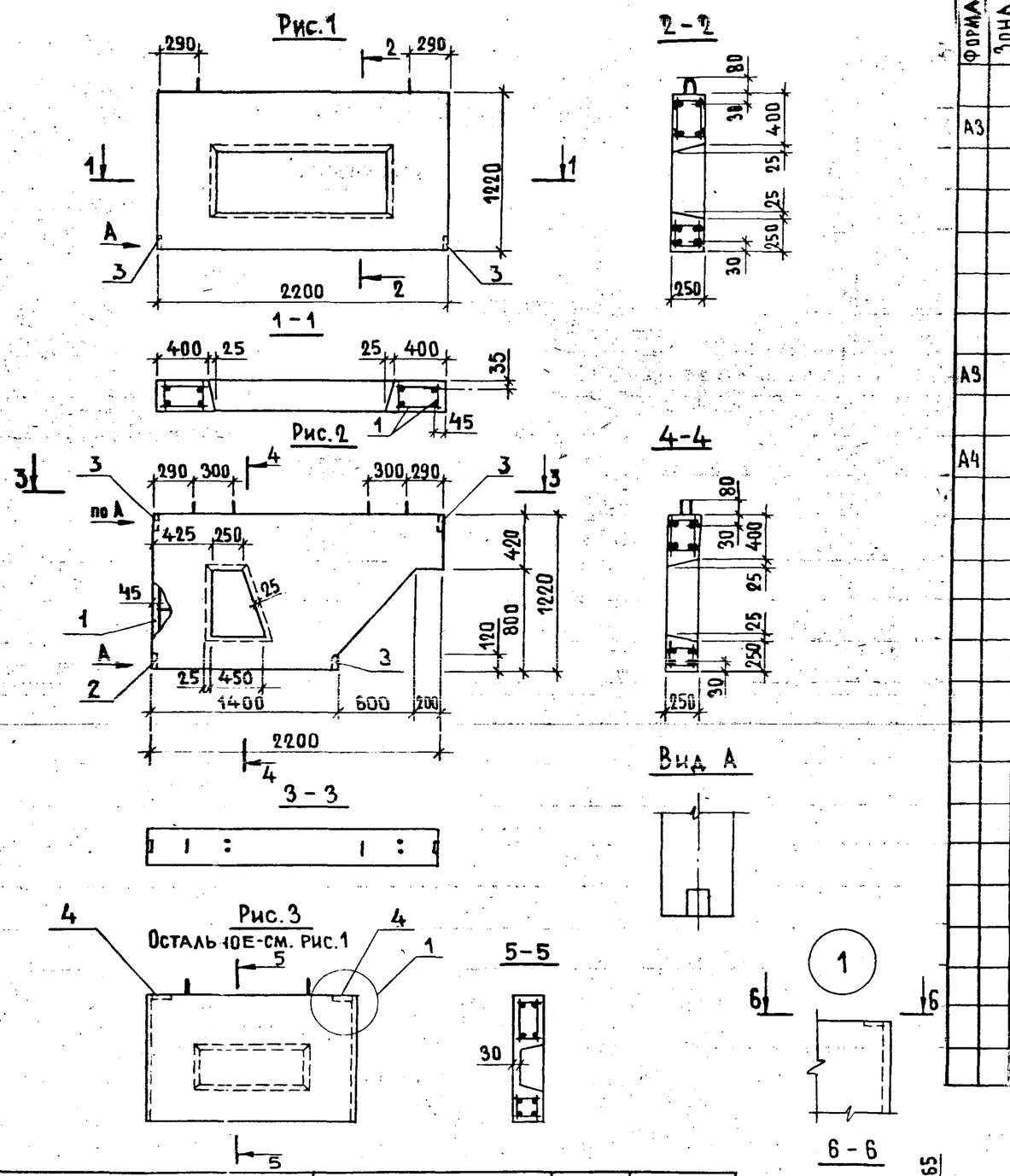
Копировал 21320 6

Формат А3

Обозначение	Марка	Наименование	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
				l	h	b	
1.169.1-1.1 070000	ПП 12.6.2-300 Т	Парапетная плита (рядовая)		1 180	260	650	230
-01	ПП 18.6.2-300 Т			1 780			340
1.169.1-1.1 080000	ПП 10.6.2-300 Т	Парапетная плита (рядовая у внутреннего угла)		1 070	260	650	190
-01	ПП 10.6.2-300 Т-Л						
1.169.1-1.1 090000	ПП 13.6.2-300 Т	Парапетная плита (рядовая у наружного угла)		1 300	260	650	180
-01	ПП 13.6.2-300 Т-Л						
1.169.1-1.1 100000	ПП 16.6.32-300 Т	Парапетная плита (торцевая у угла)		1600	320	650	250
-01	ПП 16.6.35-300 Т				350		280
-02	ПП 16.6.38-300 Т				380		
-03	ПП 16.6.41-300 Т				410		
1.169.1-1.1 110000	ПП 16.6.32-300 Т-Л			1600	320	650	250
-01	ПП 16.6.35-300 Т-Л				350		280
-02	ПП 16.6.38-300 Т-Л				380		
-03	ПП 16.6.41-300 Т-Л				410		

Копировал 21320 7 Формат А3

Обозначение	Марка	Наименование	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
				l	h	b	
1.169.1-1.1 120000	ПП 12.6.38-300Т-т	Парапетная плита (торцевая)		1180	380	650	250
-01	ПП 12.6.41-300Т-т				410		280
-02	ПП 12.6.47-300Т-т				470		
1.169.1-1.1 130000	ПП 12.6.38-300Т-тл			1180	380	650	250
-01	ПП 12.6.41-300Т-тл				410		280
-02	ПП 12.6.47-300Т-тл				470		
1.169.1-1.1 140000	ПП 18.6.47-300Т-т			1780	470	650	430
-01	ПП 18.6.47-300Т-тл						
-02	ПП 18.6.56-300Т-тл				560		450
-03	ПП 18.6.56-300Т-тл						
1.169.1-1.1 150000	~~ПП 18.8.2-300Т~~	Парапетная плита (торцевая ризалита)		1780	260	835	250
-01	ПП 18.8.2-300Т-л						
-02	ПП 24.8.2-300Т			2380			380
-03	ПП 24.8.2-300Т-л						
-04	ПП 30.8.2-300Т			2980			530
-05	ПП 30.8.2-300Т-л						
1.169.1-1.1 160000	ПП 12.6.9-300Т	Парапетная плита (торцевая у лотка)		1180	860	650	410



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.169.1-1.1 01 0000	ОЧ 22.12.25-150Т	1	1200
-01	ОЧ 22.12.25-150Т-1	3	1250
-02	ОЧ 22.12.25-200Т-2	2	1300

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 010000-			Примечание
					–	01	02	
				Документация				
А3			1.169.1-1.1 00 000 ТО	Техническое описание	Х	Х	Х	
			1.169.1-1.1 00 000 РС	Ведомость расхода				
				стали	Х	Х	Х	
				Сборочные единицы				
				Каркас пространственный				
А3		1	1.169.1-1 1 01 1000	КПЧ 1	1	1		
			-01	КПЧ 1-2			1	
А4		2	1.169.1-1.1 00 0150	Изделие закладное МД1			1	
		3	1.169.1-1.1 00 0140	МС 7а	2	2	3	
		4	1.169.1-1.1 00 0160	МС 5		2		
				Материалы				
				Бетон тяжелый				
				марки М 150	0,47	0,49		$м^3$
				марки М 200			0,52	$м^3$

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.груп.	Рафайлович	
Ст.техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 010000

Опора лотка
(ОЧ 22.12.25-150Т; ОЧ 22.12.25-150Т-1; ОЧ 22.12.25-200Т-2)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Копировал 21320 9 Формат А3

Рис.1

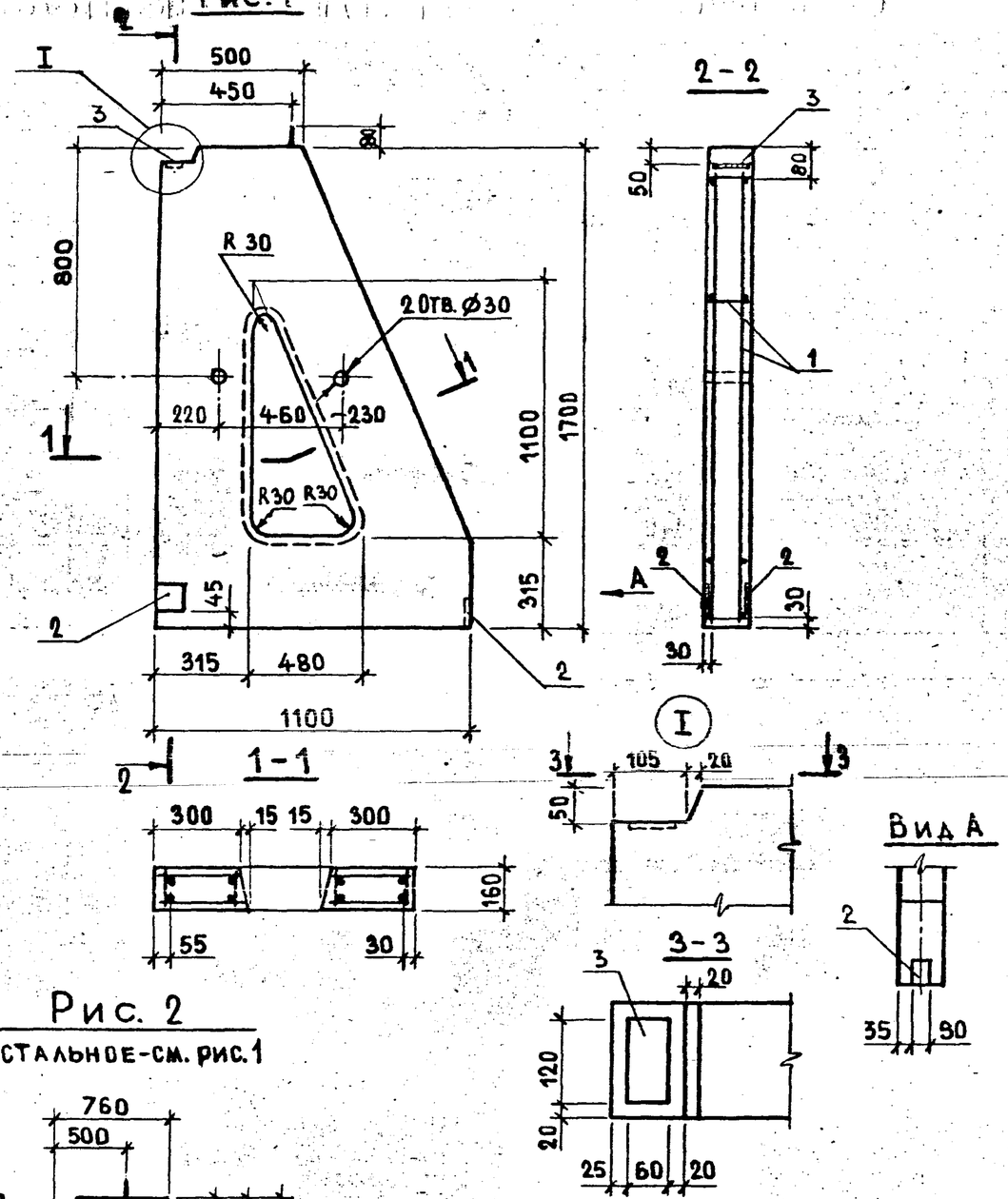
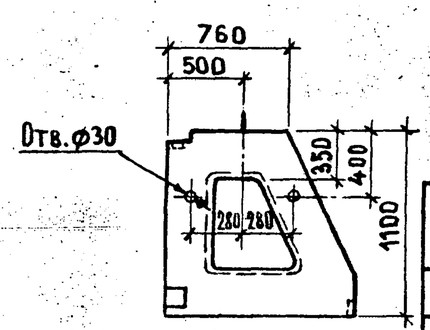


Рис. 2

Остальное-см. рис.1



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.169.1-1.1 02 0000	КЧ 11.17.16-150Т	1	450
-01	КЧ 11.11.16-150Т	2	310

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. –	Кол. на исполн. 01	Примечание
				Документация			
А3			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	Х	Х	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	Х	Х	
				Сборочные единицы			
				Каркас пространственный			
А3		1	1.169.1-1.1 021000	КПКЧ 1	1		
			-01	КПКЧ 2		1	
				Изделие закладное			
А4		2	1.169.1-1.1 000140	МС 7а	3	3	
		3	1.169.1-1.1 000160	МС 5	1	1	
				Материалы			
				Бетон тяжелый марка М 150	0,19	0,13	$м^3$

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. инж. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. груп.	Рафайлович	
Ст. техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 02 0000

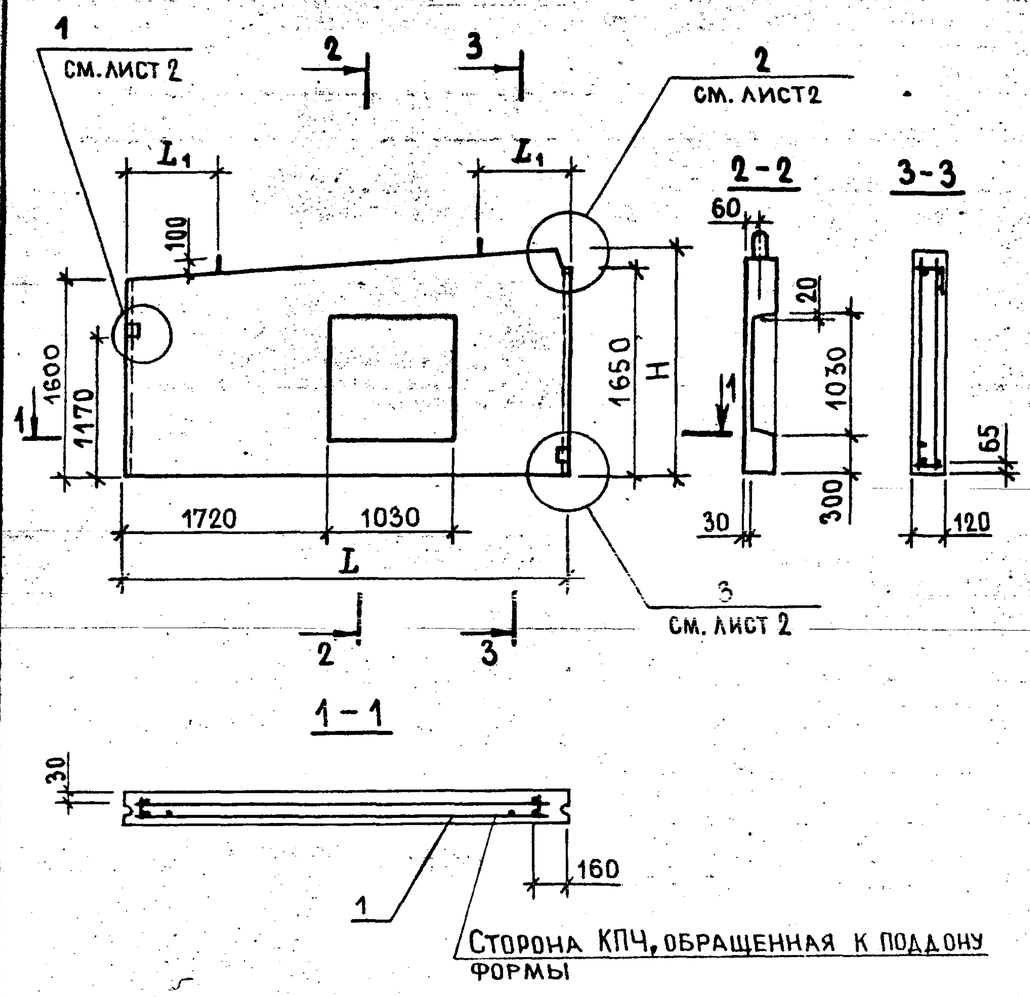
Контрфорс

(КЧ 11.17.16-150Т; КЧ 11.11.16-150Т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Копировал 21320 10 Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 030000-				Примечание
					–	01	02	03	
				Документация					
А3			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	х	х	х	х	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	х	х	х	х	
				Сборочные единицы					
				Каркас пространственный					
А3		1	1.169.1-1.1 031000	КПЧ 2	1				
			-01	КПЧ 3		1			
			-02	КПЧ 4			1		
			-03	КПЧ 5				1	
				Изделие закладное					
А4		2	1.169.1-1.1 000140	МС 7а	4	4	4	4	
				Материалы					
				Бетон тяжелый марки М 150	0,64	0,77	0,91	1,04	$м^3$

Обозначение	Марка	L, мм	L_1, мм	H, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 030000	ВЧ 36.18.12-150Т	3610	600	1800	1600
-01	ВЧ 42.18.12-150Т	4210		1830	1900
-02	ВЧ 48.19.12-150Т	4810	1000	1870	2300
-03	ВЧ 54.19.12-150Т	5410		1910	2600

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.инж.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Гиберман	
Ст.инж.	Рутто	

1.169.1-1.1 030000

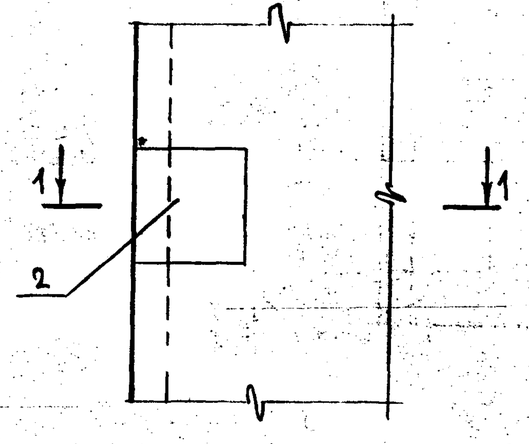
Панель ВЧ (при толщ. парапета 350 мм)

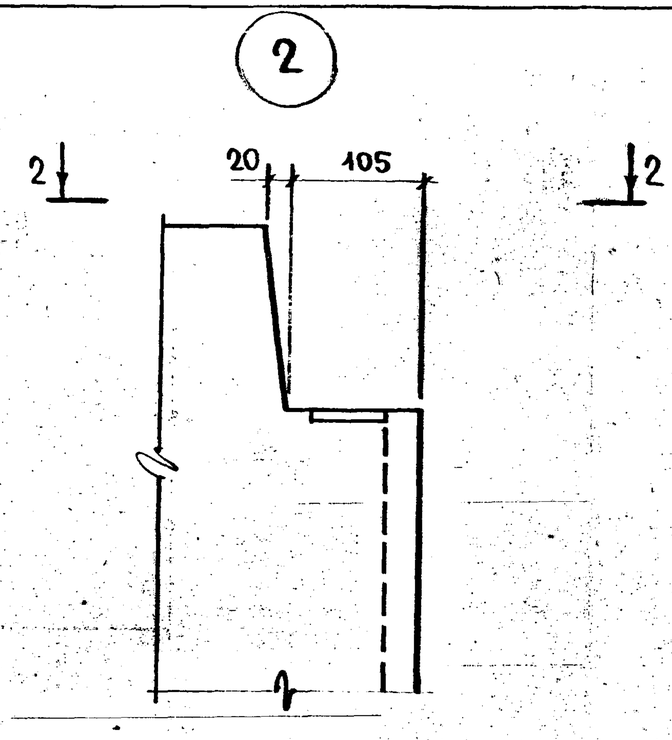
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–
Лист 1	Листов 2	

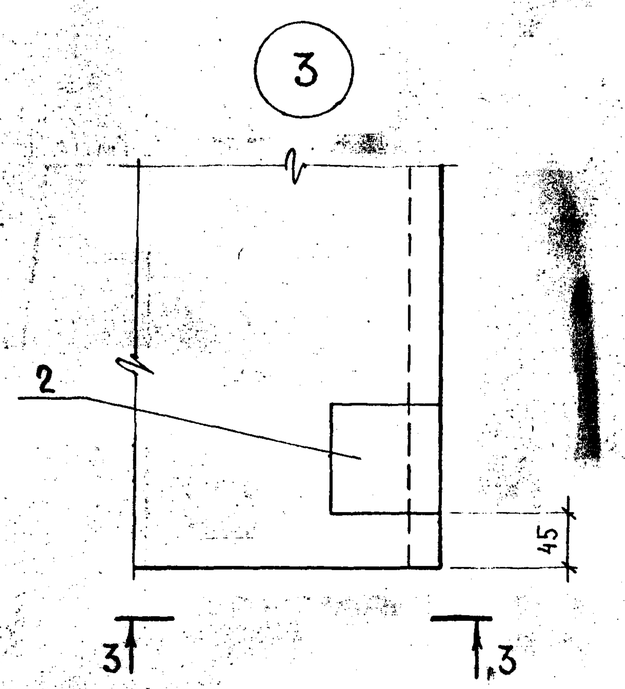
ЦНИИЭП жилища

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

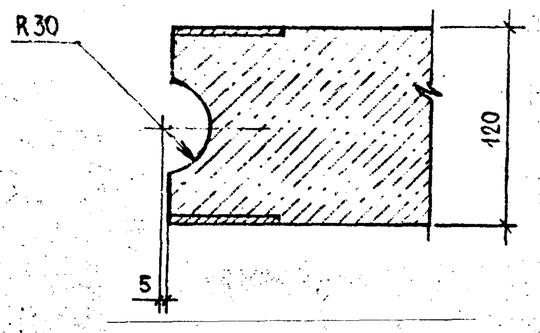
Копировал 21320 11 Формат А3



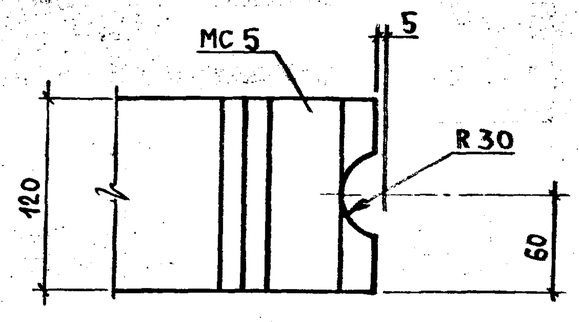




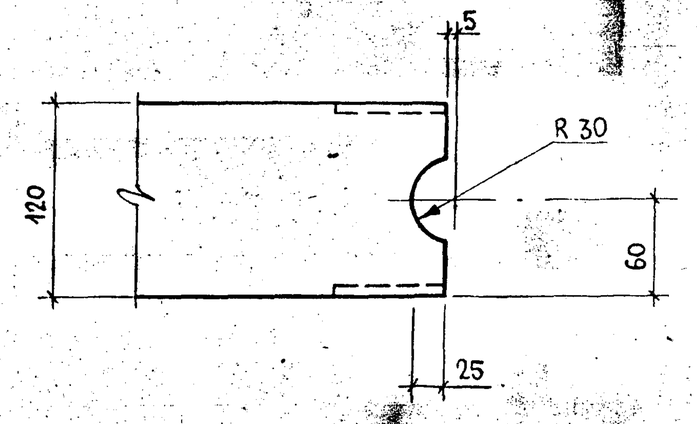
1 – 1



2-2

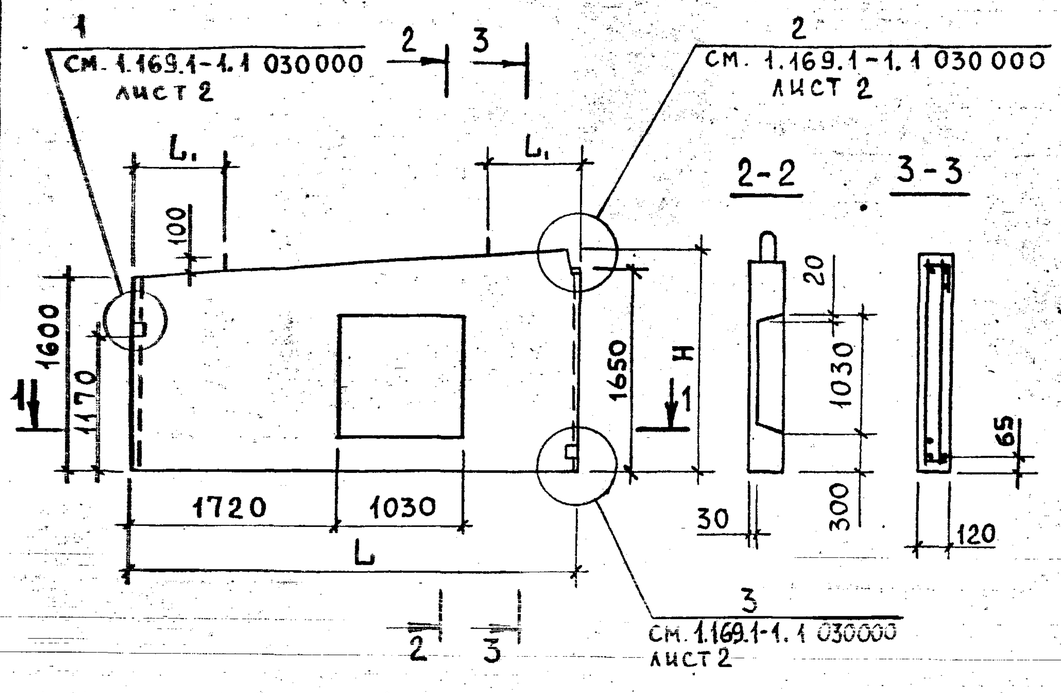


3-3

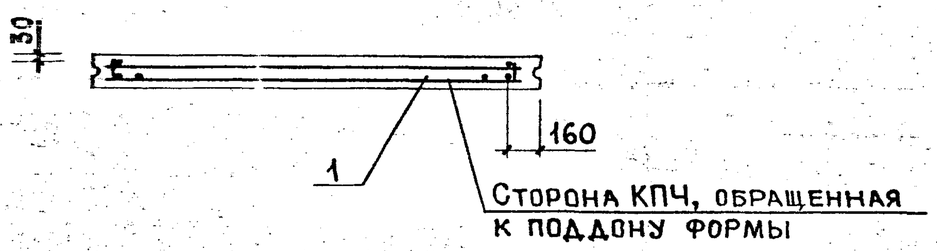


1.169.1-1.1 030 000	лист 2

21320 12 Формат А3



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 040000-				Примеч.
					–	01	02	03	
				Документация					
А3			1.169.1-1.1 000000ТО	Техническое описание	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
				Каркас пространственный					
А3		1	1.169.1-1.1 031000	КПЧ 2	1				
			-01	КПЧ 3		1			
			-02	КПЧ 4			1		
			-03	КПЧ 5				1	
				Изделие закладное					
А4		2	1.169.1-1.1 000140	Мс 7а	4	4	4	4	
				Материалы					
				Бетон тяжелый марки М150	0,63	0,76	0,90	1,03	$м^3$

Обозначение	Марка	L, мм	L_1, мм	H, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 040000	ВЧ 36.17.12-150Т	3610	600	1760	1600
-01	ВЧ 42.17.12-150Т	4210		1790	1900
-02	ВЧ 48.18.12-150Т	4810	1000	1830	2300
-03	ВЧ 54.18.12-150Т	5410		1860	2600

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Гиберман	
Ст.инж.	Рутто	

1.169.1-1.1 040000

Панель ВЧ
(при толщ. парапета 400мм)

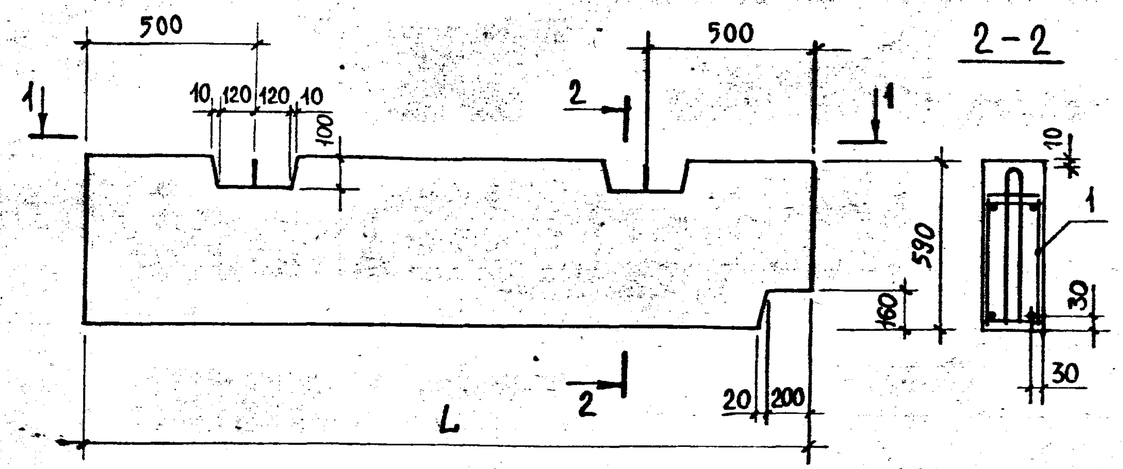
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Копировал 21320 13 Формат А3

Рис. 1



1-1

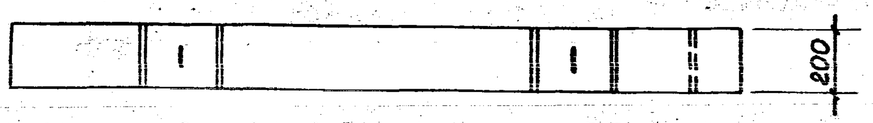
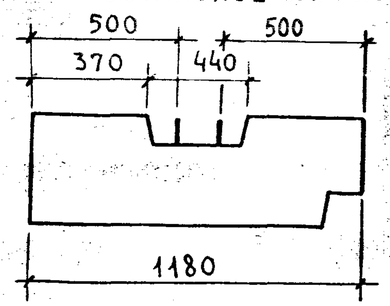


Рис. 2

Остальное-см. рис.1



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 050000 —	01	02	Примечание
				Документация				
А3			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	
				Сборочные единицы				
				Каркас пространственный				
А3		1	1.169.1-1.1 051000	КПДЧ 1	1			
			-01	КПДЧ 2		1		
			-02	КПДЧ 3			1	
				Материалы				
				Бетон легкий				
				марки М 50	0,12	0,19	0,26	$м^3$

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса при легком бетоне ρ_c кг/м³, кг		
				900	1000	1100
1.169.1-1.1 050000	ДЧ 12.5.2-50л	2	1180	110	120	130
-01	ДЧ 18.5.2-50л	1	1780	170	190	210
-02	ДЧ 24.5.2-50л		2380	230	260	290

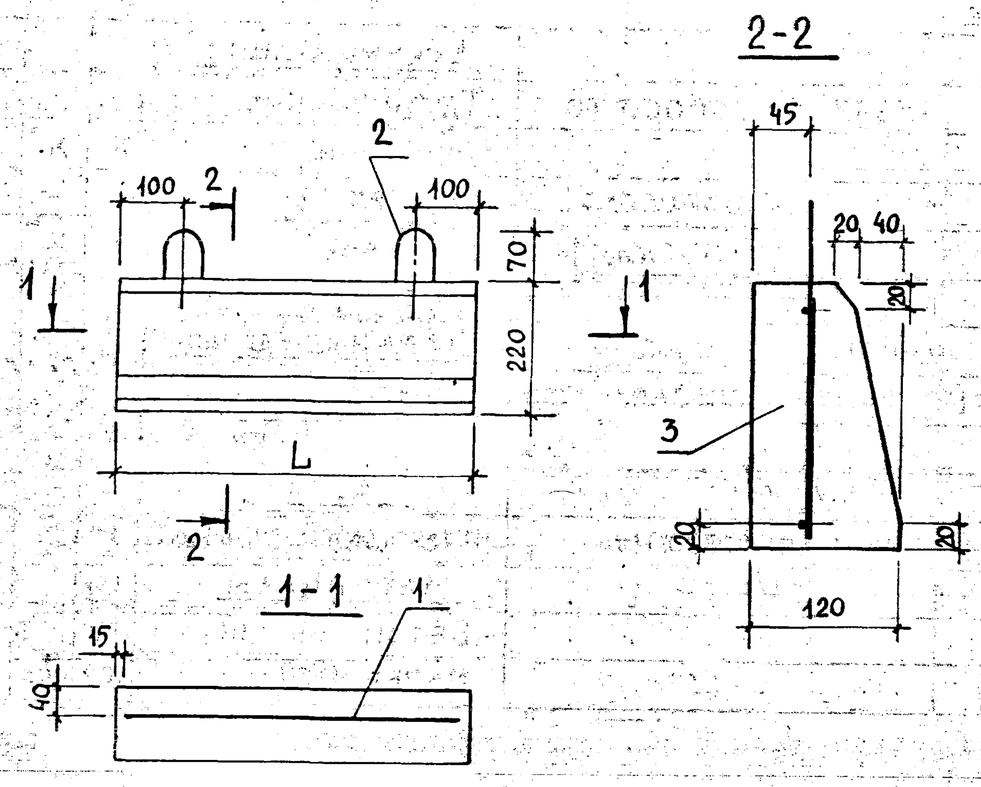
Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Рафайлович	
Ст.техн.	Никулочкина	

1.169.1-1.1 050000

Доборное изделие (ДЧ 12.5.2-50л ... ДЧ 24.5.2-50л)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. –	Кол. на исполн. 01	Примечания
				Документация			
А3			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое			
				описание	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхо-			
				да стали	X	X	
				Сборочные единицы			
А3		1	1.169.1-1.1 000040 -03	Каркас КР 14	1		
			-04	КР 15		1	
				Детали			
А4		2	1.169.1-1.1 000001	Петля строповочная ПС2	2	2	
				Материалы			
				Бетон легкий			
				марки М50	0,02	0,03	$м^3$

Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 060000	Д4 6.2.1-50л	580	17
-01	Д4 12.2.1-50л	1180	34

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. конст.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. гр.	Рафаилович	
Ст. техник	Бушина	

1.169.1-1.1 060000

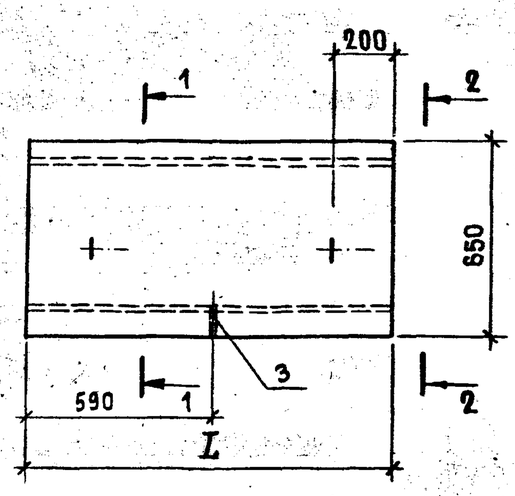
Доборное изделие (Д4 6.2.1-50л; Д4 12.2.1-50л)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

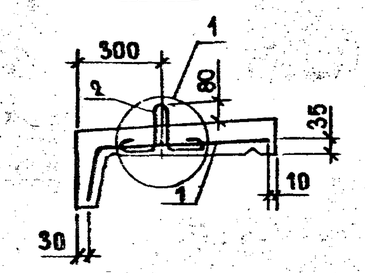
ЦНИИЭП жилища

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

Рис. 1



1-1



2-2

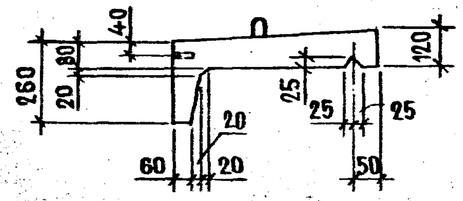
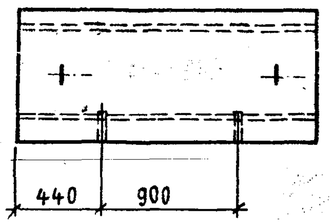


Рис. 2

Остальное-см. рис. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. –	Кол. на исп. 01	Примечан.
				Документация			
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1; 2; 3)	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	
				Сборочные единицы			
А3		1	1.169.1-1.1 000060	Сетка С1	1		
			-01	С2		1	
				Детали			
				Петля строповочная			
А3		2	1.169.1-1.1 000130	ПС1	2	2	
Б4		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75, L=100	1	2	0,24 кг
				Материалы			
				Бетон тяжелый марки М 300	0,09	0,14	$м^3$

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 070000	ПП 12.6.2-300 Т	1	1180	230
-01	ПП 18.6.2-300 Т	2	1780	340

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Рафайлович	
Ст.техн.	Никулочкина	

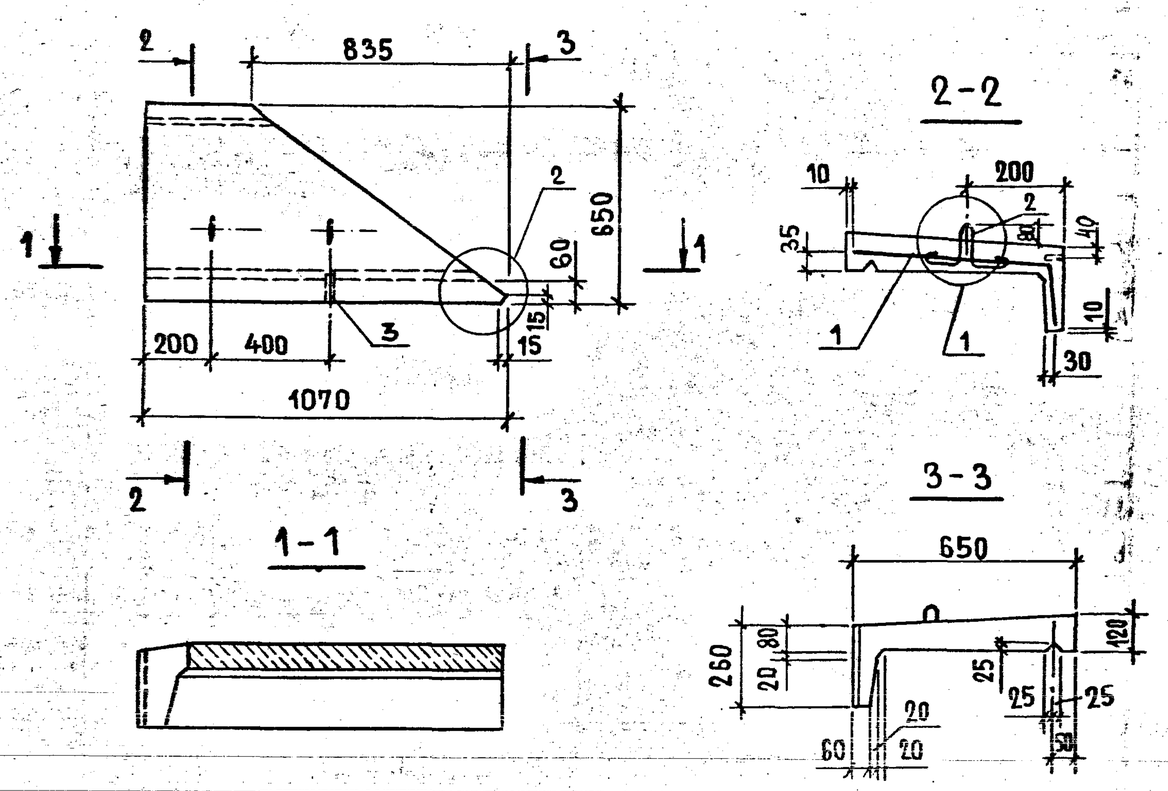
1.169.1-1.1 070000

Парапетная плита (ПП 12.6.2-300Т; ПП 18.6.2-300Т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

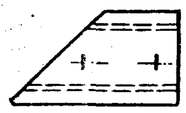
Рис. 1



1-1

Рис. 2 — зеркальное отражение

Остальное-см. рис. 1



Обозначение	Марка	Рис.
1.169.1-1.1 080000	ПП10.6.2-300Т	1
-01	ПП10.6.2-300Т-л	2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.169.1-1.1 080000 —	-01	Примечание
				Документация			
А3			1.169.1-1.1 000000 А1	Узел (1;2;3)	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	
				Сборочные единицы			
А3		1	1.169.1-1.1 000070	Сетка С 4	1		
			-01	С 5		1	
				Детали			
				Петля строповочная			
А3		2	1.169.1-1.1 000130	ПС 1	2	2	
БЧ		3	1.169.1-1.1 000042	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ3262-75, L=100	1	1	0,24 кг
				Материалы			
				Бетон тяжелый марки М 300	0,05	0,05	$м^3$

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.конструктор	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.груп.	Рафайлович	
Ст.техн.	Никиточкина	

1.169.1-1.1 080000

Парапетная плита (ПП10.6.2-300Т; ПП10.6.2-300Т-л)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	120,0	1:20

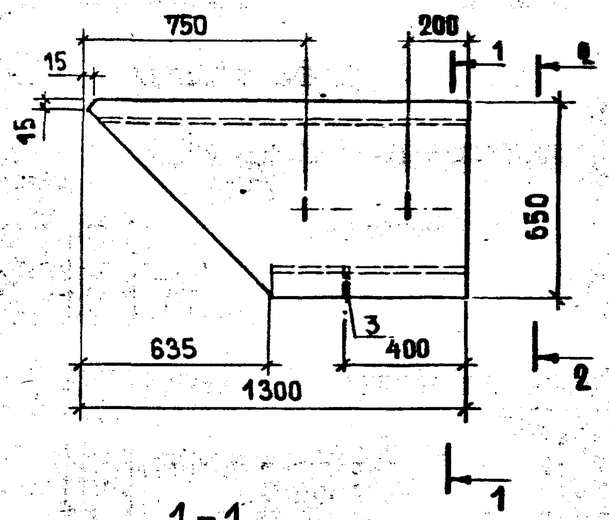
Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

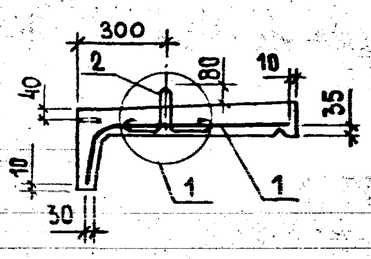
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

21320 17 Формат А3

Рис.1



1-1



2-2

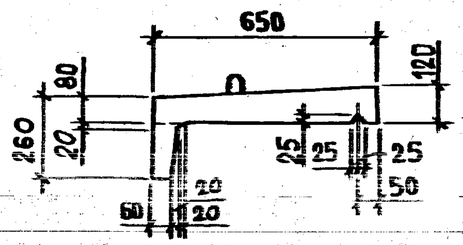
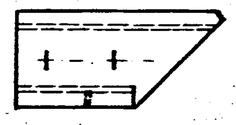


Рис.2 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
ОСТАЛЬНОЕ-СМ. РИС.1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	Примечание
				Документация			
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1; 2; 3)	x	x	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	x	x	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	x	x	
				Сборочные единицы			
А3		1	1.169.1-1.1 000080	Сетка С 6	1		
			-01	С 7		1	
				Детали			
				Петля строповочная			
А4		2	1.169.1-1.1 000130	ПС 1	2	2	
Б4		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75, L=100	1	1	0,24 кг
				Материалы			
				Бетон тяжелый марки М 300	0,07	0,07	м³

Обозначение	Марка	Рис.
1.169.1-1.1 090000	ПП 13.6.2-300Т	1
-01	ПП 13.6.2-300Т-А	2

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.груп.	Рафайлович	
Ст.техн.	Никулочкина	

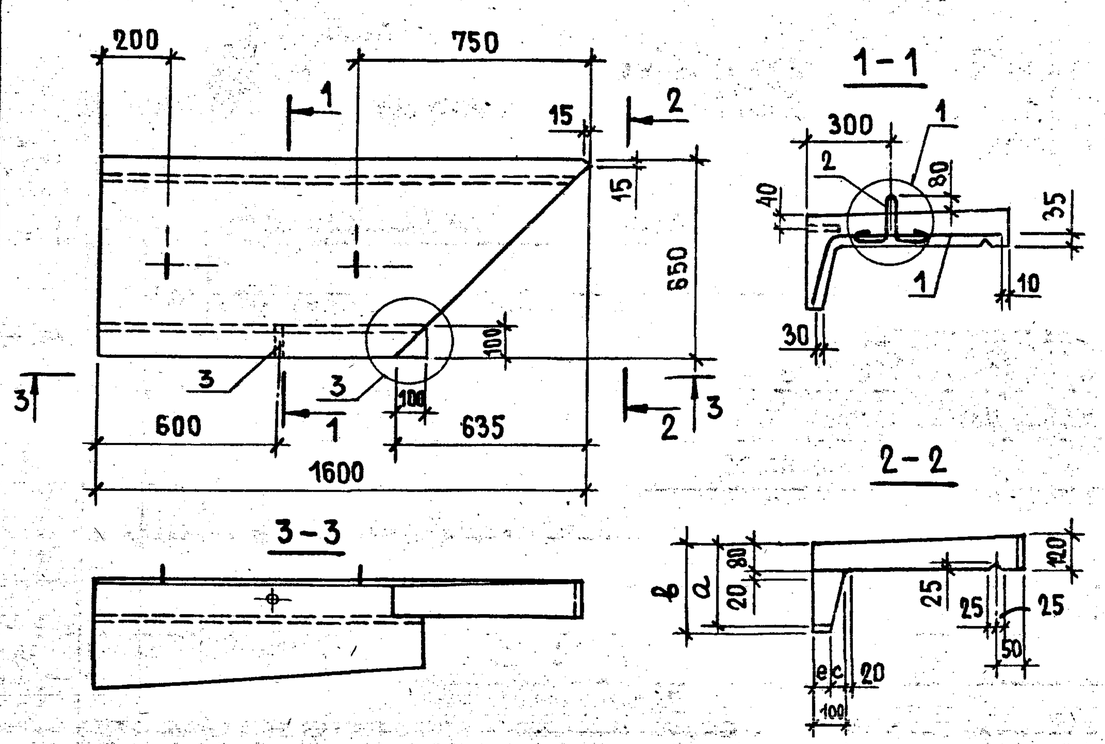
1.169.1-1.1 090000

Парапетная плита (ПП13.6.2-300Т; ПП13.6.2-300Т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	180,0	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Копировал 21320 18 Формат А3



Обозначение	Марка	a, мм	в, мм	c, мм	e, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000000	ПП16.6.32-300Т	260	320	19	81	250
-01	ПП16.6.35-300Т	290	350	22	78	280
-02	ПП16.6.38-300Т	320	380	25	75	280
-03	ПП16.6.41-300Т	350	410	27	73	280

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 100000-				Примечание
					-	01	02	03	
				Документация					
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1; 2; 3)	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
А3		1	1.169.1-1.1 000090	Сетка С8	1				
			-02	С10		1			
			-04	С12			1		
			-06	С14				1	
				Детали					
				Петля строповочная					
А4		2	1.169.1-1.1 000130	ПС1	2	2	2	2	
Бч		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75, L=100	1	1	1	1	0,24 кг
				Материалы					
				Бетон тяжелый марки М300	0,10	0,11	0,11	0,11	$м^3$

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.груп.	Рафайлович	
Ст.техн.	Никулочкина	

1.169.1-1.1 100000

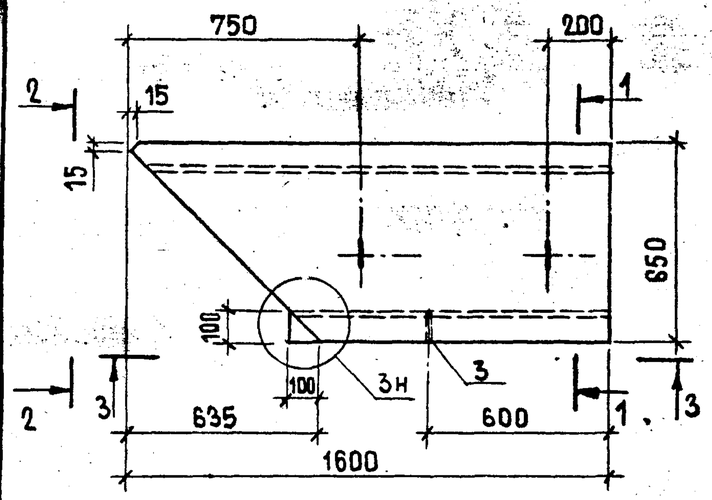
Парапетная плита (ПП16.6.32-300Т... ПП16.6.41-300Т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

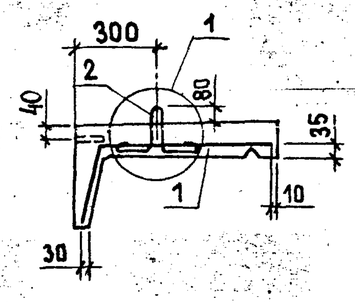
ЦНИИЭП жилища

Копировал 21320 19 Формат А3

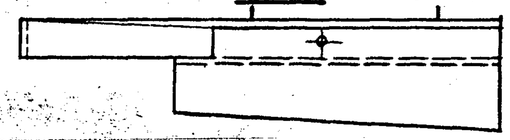
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



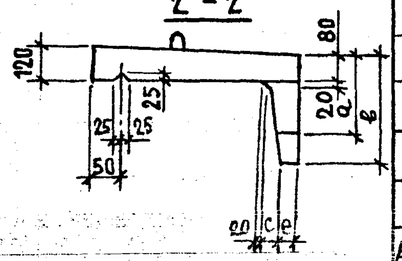
1-1



3-3



2-2



Обозначение	Марка	a, мм	в, мм	c, мм	e, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 110000	ПП16.6.32-300Т-л	260	320	19	81	250
-01	ПП16.6.35-300Т-л	290	350	22	78	280
-02	ПП16.6.39-300Т-л	320	380	25	75	280
-03	ПП16.6.41-300Т-л	350	410	27	73	280

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.169.1-1.1 110000-				Примечание
					-	01	02	03	
				Документация					
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1; 2; 3)	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
А3		1	1.169.1-1.1 000090-01	Сетка С 9	1				
			-03	С 11		1			
			-05	С 13			1		
			-07	С 15				1	
				Детали					
				Петля строповочная					
А4		2	1.169.1-1.1 000130	ПС 1	2	2	2	2	
Бч		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ3262-75, L=100	1	1	1	1	0,24 кг
				Материалы					
				Бетон тяжелый марки М300	0,10	0,11	0,11	0,11	м³

Взам. инв. № | Подпись и дата

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. груп.	Рафайлович	
Ст. техн.	Никулочкина	

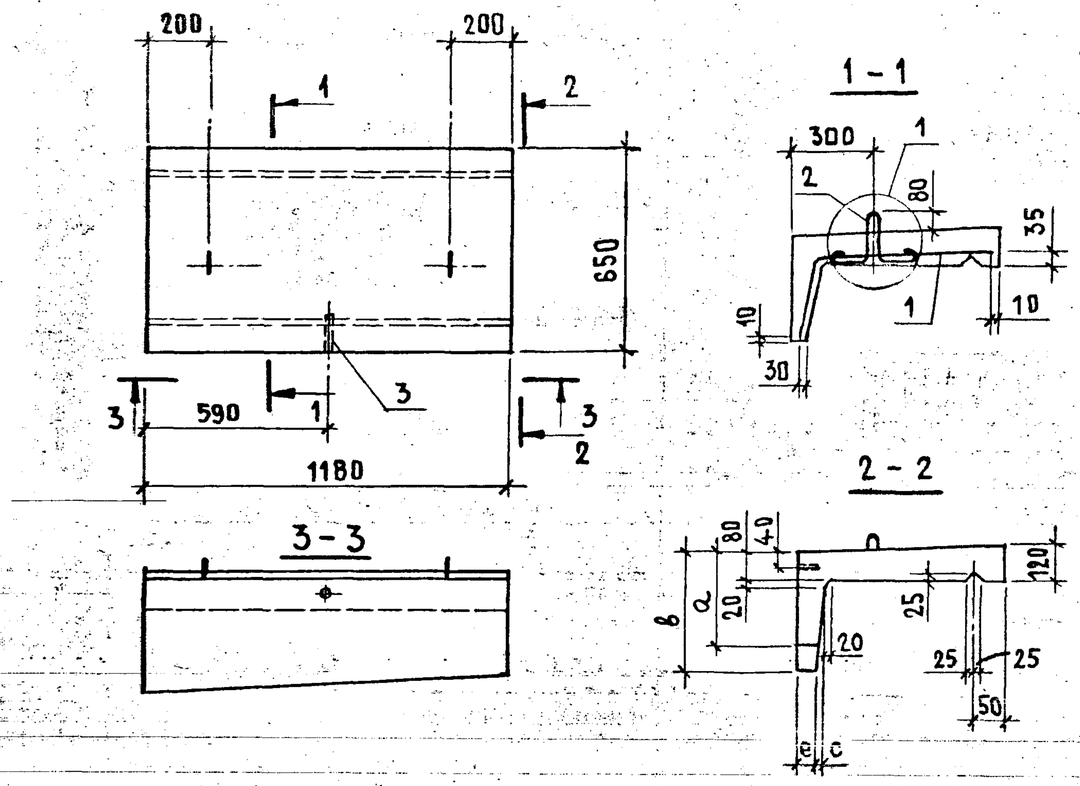
1.169.1-1.1 110000

Парапетная плита (ПП16.6.32-300Т-л..., ПП16.6.41-300Т-л)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Копировал 21320 20 Формат А3



Обозначение	Марка	a, мм	в, мм	c, мм	e, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 120000	ПП 12.6.38-300Т-т	320	380	25	75	250
-01	ПП 12.6.41-300Т-т	350	410	27	73	280
-02	ПП 12.6.47-300Т-т	410	470	32	68	280

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 120000-			Примечание
					-	01	02	
				Документация				
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1; 2; 3)	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	
				Сборочные единицы				
А3		1	1.169.1-1.1 000100	Сетка С 16	1			
			-02	С 18		1		
			-04	С 20			1	
				Детали				
				Петля строповочная				
А4		2	1.169.1-1.1 000130	ПС 1	2	2	2	
Ст4		3	1.169.1-1.1 000042	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ3262-75 L=100	1	1	1	0,24 кг
				Материалы				
				Бетон тяжелый марки М300	0,10	0,11	0,11	$м^3$

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. груп.	Рафайлович	
Ст. техн.	Бушина	

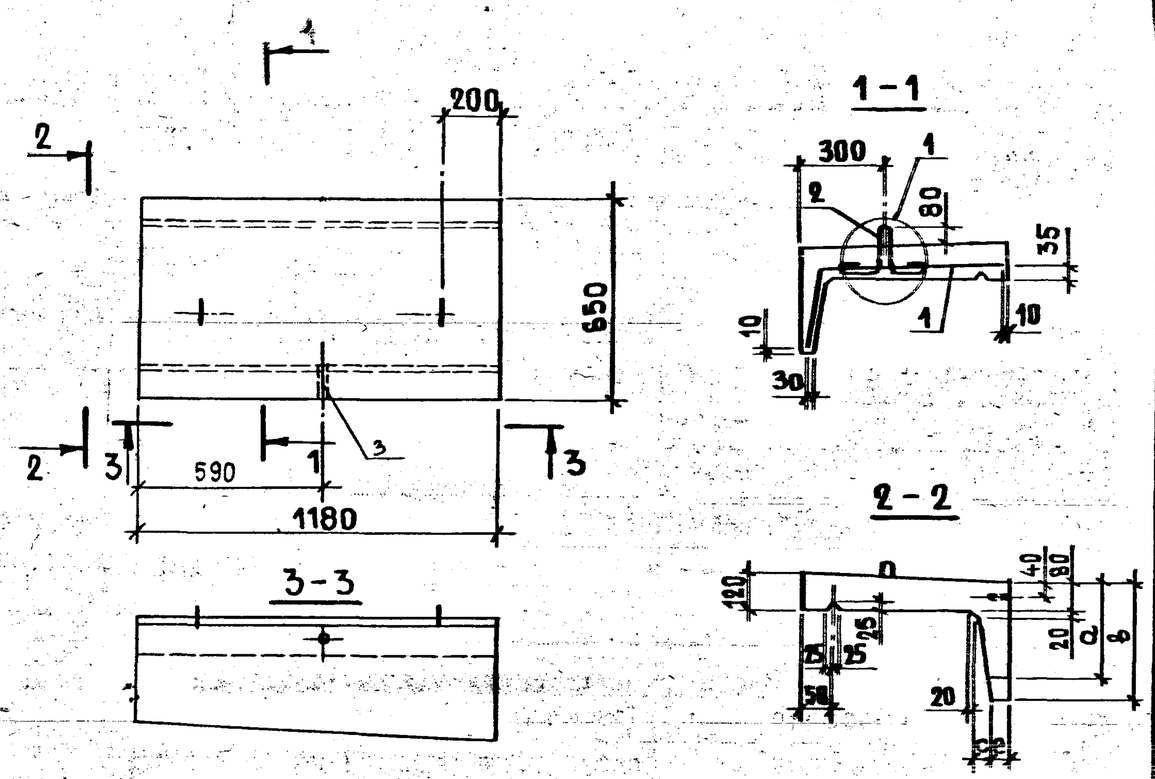
1.169.1-1.1 120000

Парапетная плита (ПП 12.6.38-300Т-т... ПП 12.6.47-300Т-т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 130000 —	01	02	Примечание
				Документация				
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1;2;3)	х	х	х	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	х	х	х	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	х	х	х	
				Сборочные единицы				
А3		1	1.169.1-1.1 000100 -01	Сетка С 17	1			
			-03	С 19		1		
			-05	С 21			1	
				Детали				
				Петля строповочная				
А4		2	1.169.1-1.1 000130	ПС 1	2	2	2	
Б4		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75, L=100	1	1	1	0,24 кг
				Материалы				
				Бетон тяжелый марки М 300	0,10	0,11	0,11	м³

Обозначение	Марка	a, мм	в, мм	c, мм	e, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 130000	ПП12.6.38-300Т-тл	320	380	25	75	250
-01	ПП12.6.41-300Т-тл	350	410	27	73	280
-02	ПП12.6.47-300Т-тл	410	470	32	68	280

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. груп.	Рафайлович	
Ст. техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 130000

Парапетная плита (ПП 12.6.38-300Т-тл... ПП 12.6.47-300Т-тл)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Рис.1

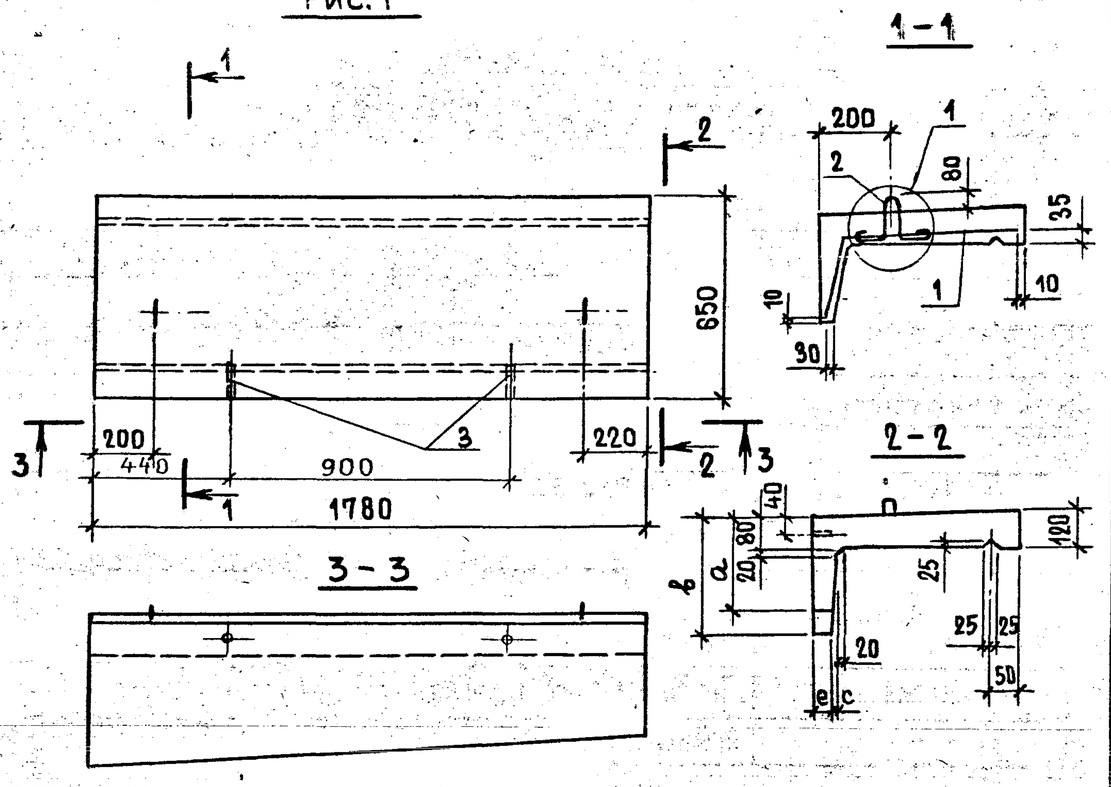
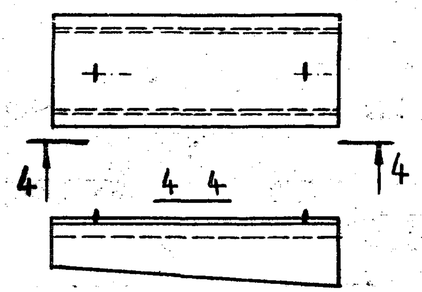


Рис.2 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

ОСТАЛЬНОЕ-СМ. РИС. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 140000-				Примечание
					—	01	02	03	
				Документация					
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1; 2; 3)	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
А3		1	1.169.1-1.1 000110	Сетка С 22	1				
			-01	С 23		1			
			-02	С 24			1		
			-03	С 25				1	
				Детали					
А4		2	1.169.1-1.1 000130	Петля строповочная ПС1	2	2	2	2	
Б4		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75, L=100	2	2	2	2	0,24 кг
				Материалы					
				Бетон тяжелый марки М 300	0,17	0,17	0,18	0,18	$м^3$

Обозначение	Марка	Рис.	a, мм	в, мм	c, мм	e, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 140000	ПП 18.6.47-300Т-т	1	380	470	32	68	430
-01	ПП 18.6.47-300Т-тл	2					
-02	ПП 18.6.56-300Т-т	1	470	560	40	60	450
-03	ПП 18.6.56-300Т-тл	2					

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. груп.	Рафайлович	
Ст. техн.	Бушина	

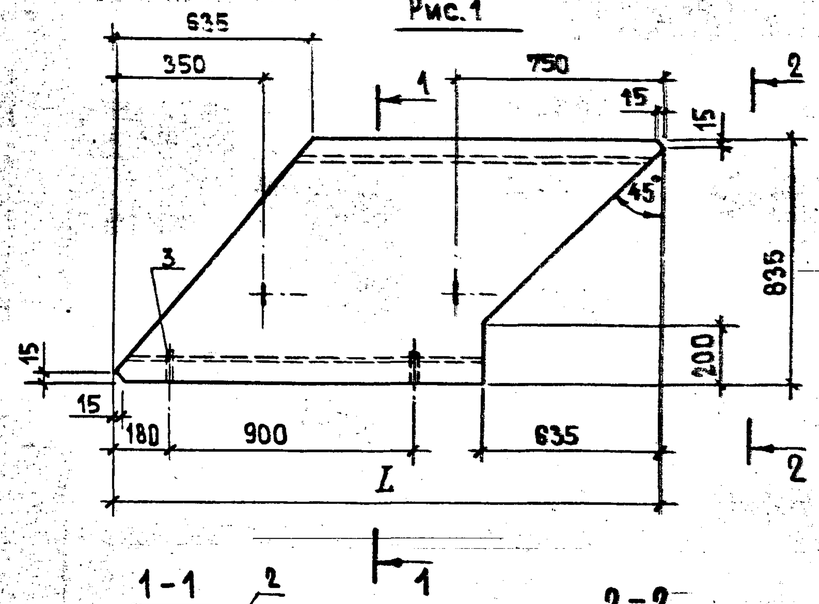
1.169.1-1.1 140000

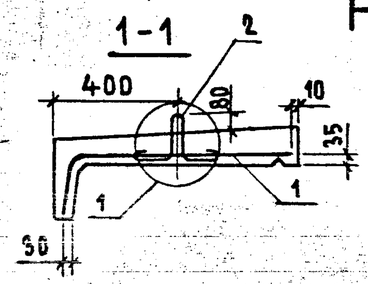
Парапетная плита (ПП 18.6.47-300Т-т..., ПП 18.6.56-300Т-т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Рис.1





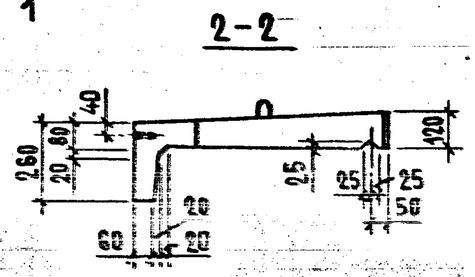
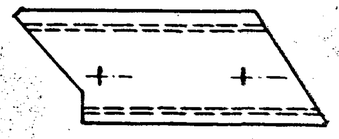


Рис.2 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
Остальное-см. рис.1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.169.1-1.1 150000 -						Примечание
					—	01	02	03	04	05	
				Документация							
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1; 2; 3)	X	X	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы							
А3		1	1.169.1-1.1 000120	Сетка С 26	1						
				С 27		1					
				С 28			1				
				С 29				1			
				С 30					1		
				С 31						1	
				Детали							
А4		2	1.169.1-1.1 000130	Петля строповочная ПС1	2	2	2	2	2	2	
Б4		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75, L=100	2	2	2	2	2	2	0,24 кг
				Материалы							
				Бетон тяжелый марки М 300	0,10	0,10	0,15	0,15	0,21	0,21	$м^3$

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 150000	ПП18.8.2 - 300Т	1	1780	250
- 01	ПП18.8.2 - 300Т-л	2		
- 02	ПП24.8.2 - 300Т	1	2380	380
- 03	ПП24.8.2 - 300Т-л	2		
- 04	ПП30.8.2 - 300Т	1	2980	530
- 05	ПП30.8.2 - 300Т-л	2		

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.груп.	Рафайлович	
Ст.техн.	Никулочкина	

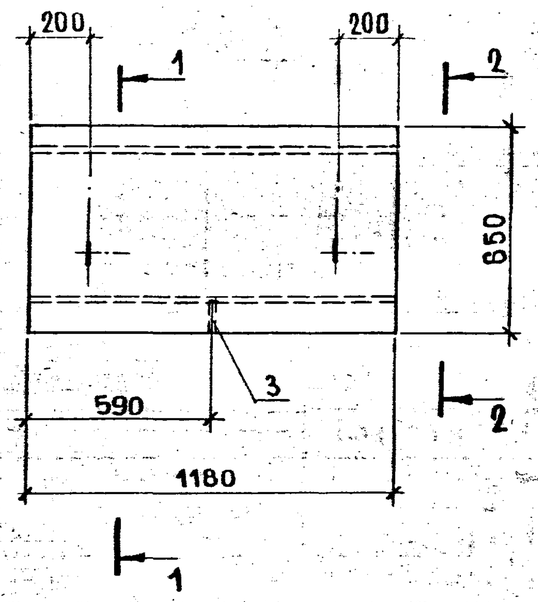
1.169.1-1.1 150000

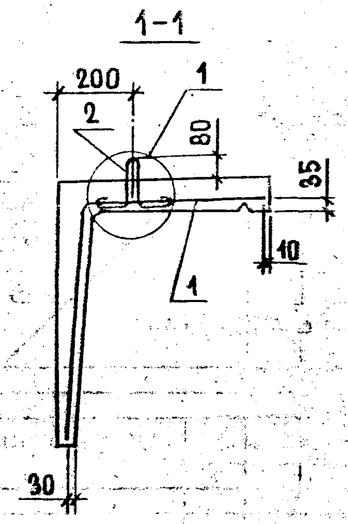
Парапетная плита (ПП 18.8.2-300Т... ПП 30.8.2-300Т-л)

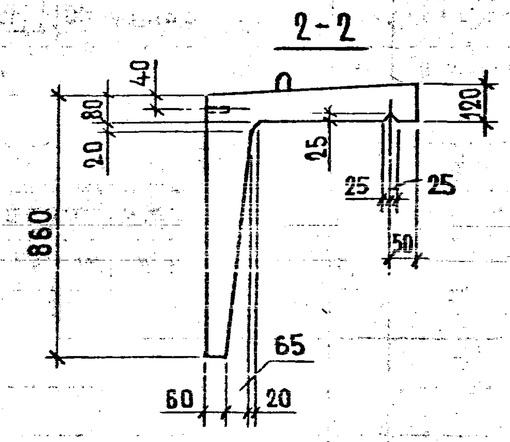
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

21320 24 Формат А3







Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.169.1-1.1 000000 Д1	Узел (1;2;3)	X	
			1.169.1-1.1 000000 ТО	Техническое описание	X	
			1.169.1-1.1 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	
				Сборочные единицы		
А3		1	1.169.1-1.1 000060 - 02	Сетка С 3	1	
				Детали		
				Петля строповочная		
А4		2	1.169.1-1.1 000130	ПС 1	2	
Б4		3	1.169.1-1.1 000012	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ3262-75, L=100	1	0,24 кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый марки М 300	0,17	$м^3$

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальмин	
ГИП	Герман	
Рук. груп.	Рафайлович	
Ст. техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 160000

Парапетная плита

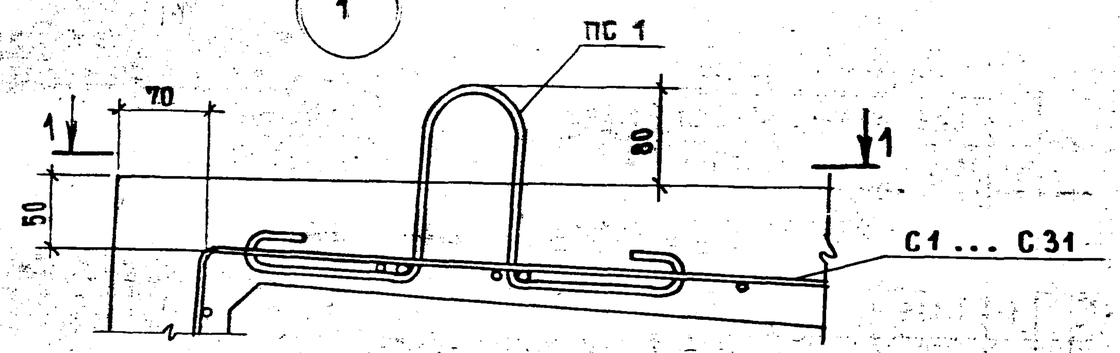
ПП 12.6.9 - 300Т-т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	410,0	1:20
Лист	Листов 1	

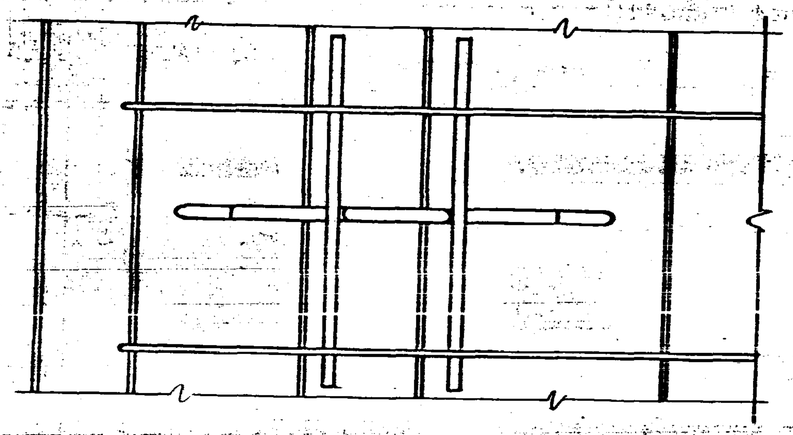
ЦНИИЭП жилища

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

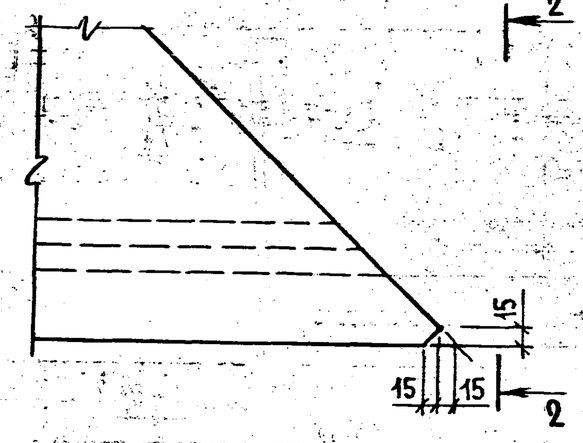
1



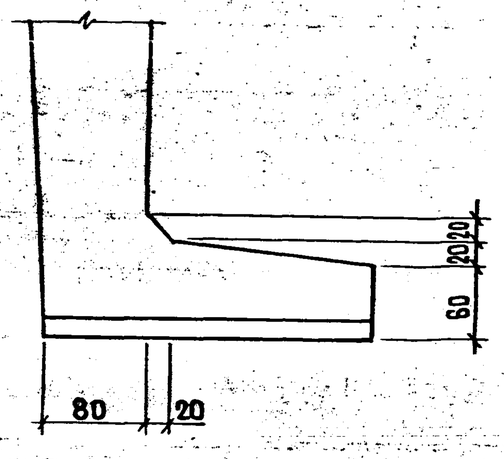
1-1



2

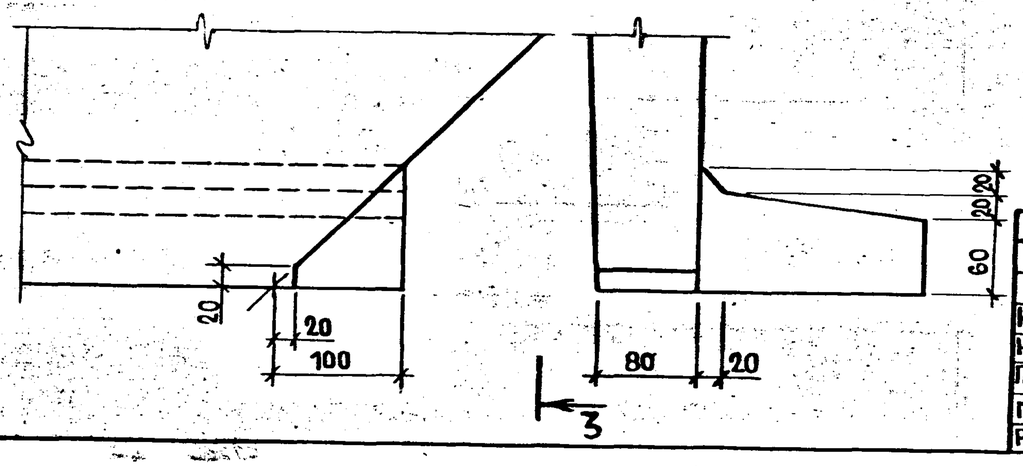


2-2



3

3-3



Узел 1 дан в положении изготовления изделия

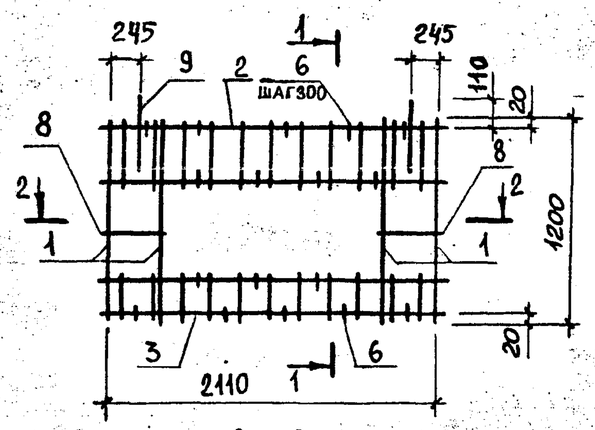
Нач.отд.	Росинский		1.169.1-1.1 000000 Д1
Н. контр.	Волкова		Узел (1;2;3)
Гл.инж.отд	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук.груп.	Рафайлович		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

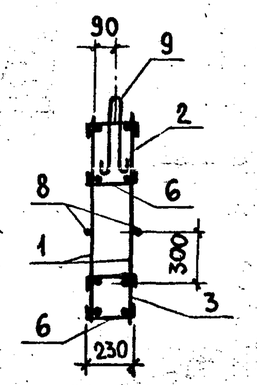
ЦНИИЭП жилища

Копировал 21320 26 Формат А3

Рис. 1



1 - 1



2 - 2

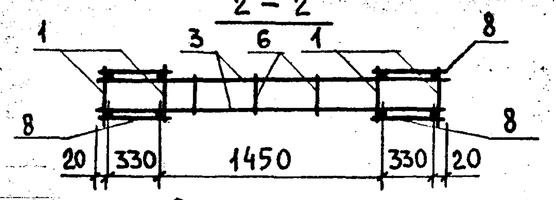
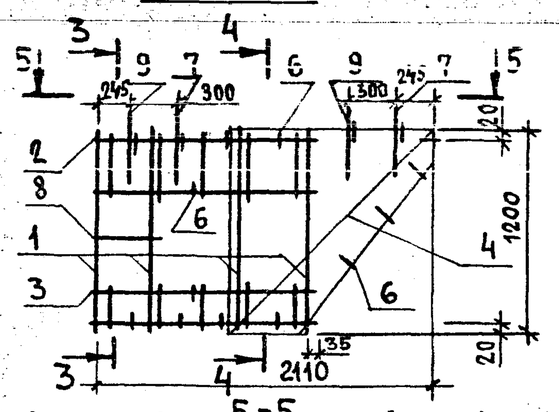
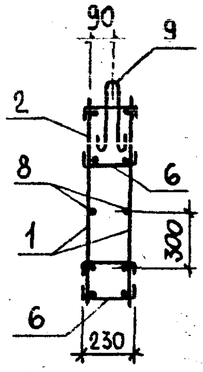


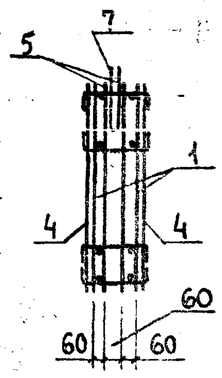
Рис. 2



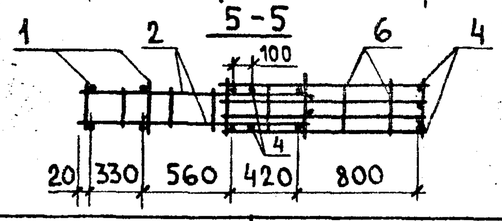
3 - 3



4 - 4



5 - 5



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на сп. —	Кол. на сп. 01	Примечание
				Сборочные единицы			
А3		1	1.169.1-1.1 000010	Каркас КР1	4	4	
		2	-01	КР2	2		
			-03	КР2-1		2	
		3	-02	КР3	2		
			-04	КР3-1		2	
		4	1.169.1-1.1 000170	КР26		2	
		5	-01	КР27		2	
				Детали			
А4		6	1.169.1-1.1 000003	Стержень гнутый АД1	17	17	
		7	1.169.1-1.1 000004	АД2		2	
Б4		8	1.169.1-1.1 000008	⌀6АIII ГОСТ5781-82 ℓ=375	4	2	0,08 кг
				Петля строповочная			
А4		9	1.169.1-1.1 000001-01	ПС 3	2	2	

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.169.1-1.1 011000	КП41	1	13,46
-01	КП41-2	2	22,95

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Ст.техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 011000

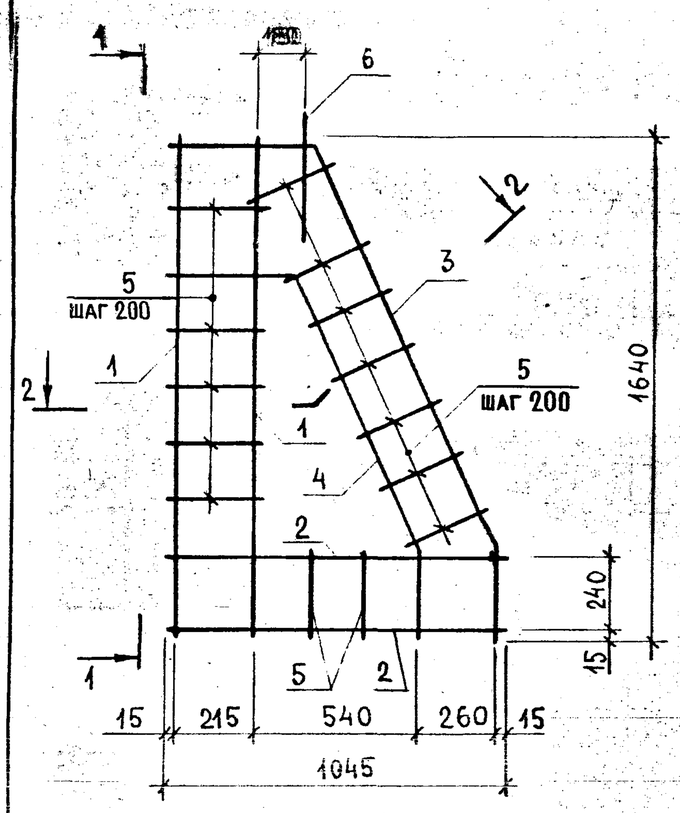
Каркас пространственный (КП41; КП41-2)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Копировал 21320 27 Формат А3

Рис.1



1-1

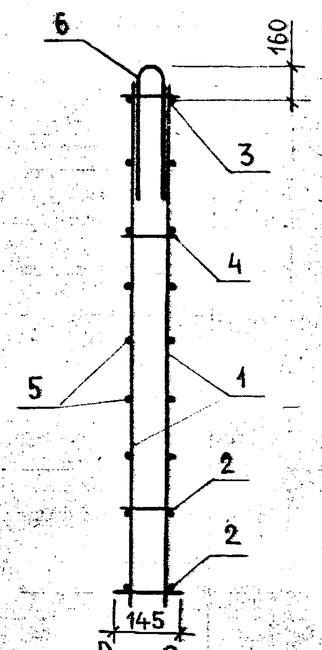
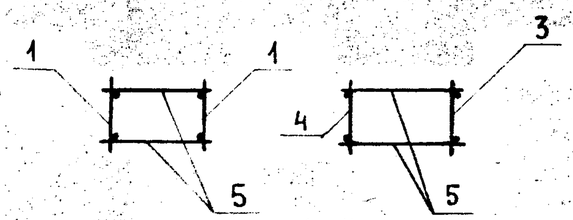
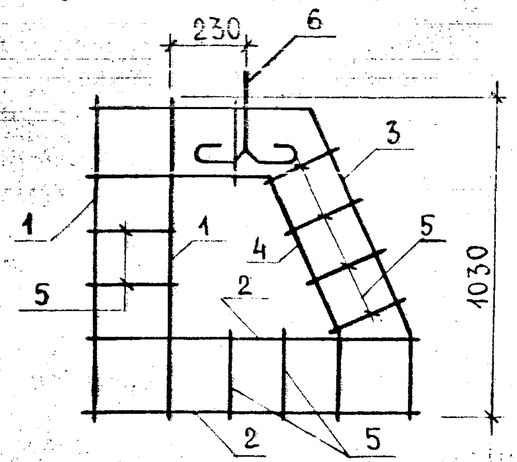


Рис.2

Остальное - см. рис.1

2-2





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	Примечание
				Сборочные единицы			
А3		1	1.169.1-1.1 000020	Каркас КР 4	2		
			-01	КР 5		2	
		2	-02	КР 6	2	2	
		3	1.169.1-1.1 000030	КР 7	1		
			-01	КР 8		1	
		4	-02	КР 9	1		
			-03	КР 10		1	
				Детали			
				⌀4 Вр I ГОСТ 6727-80			
Б4		5	1.169.1-1.1 000005 - 05	L = 260	14	8	0,02 кг
				Петля строповочная			
А4		6	1.169.1-1.1 000130	ПС 1	1		
			1.169.1-1.1 000001 -01	ПС 3		1	

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.169.1-1.1 021000	КПКЧ 1	1	5,61
-01	КПКЧ 2	2	4,53

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Рафайлович	
Ст.техник	Бушина	

1.169.1-1.1 021000

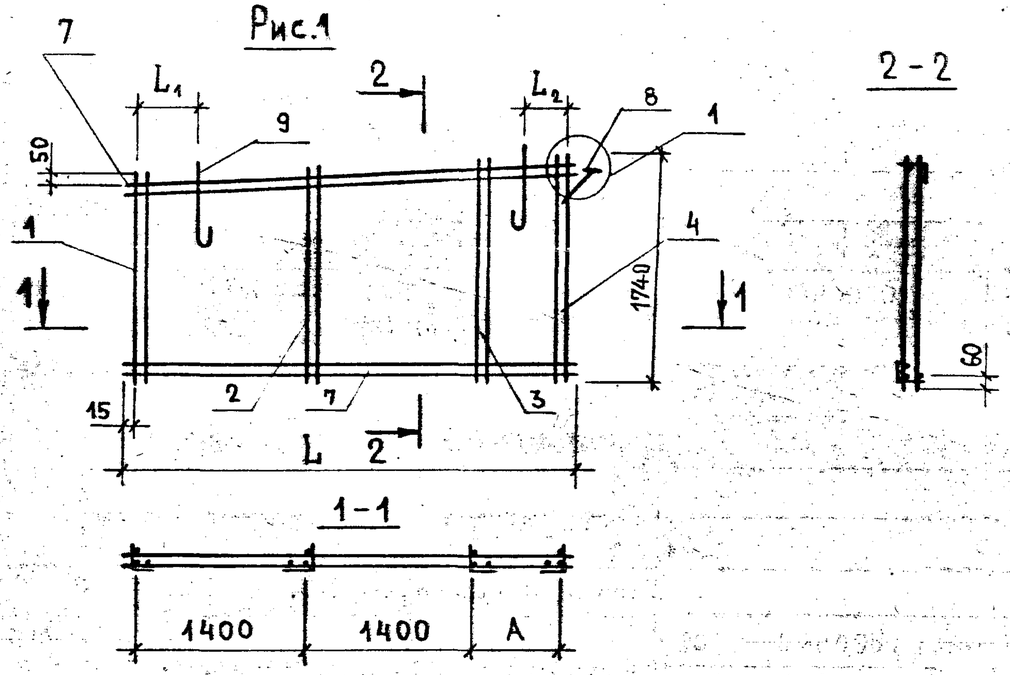
Каркас пространственный (КПКЧ 1; КПКЧ 2)

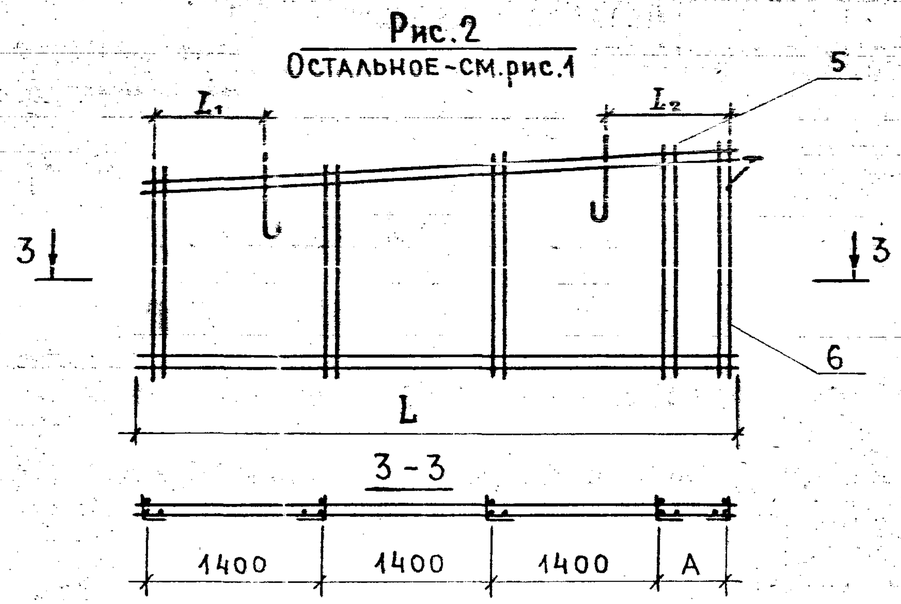
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

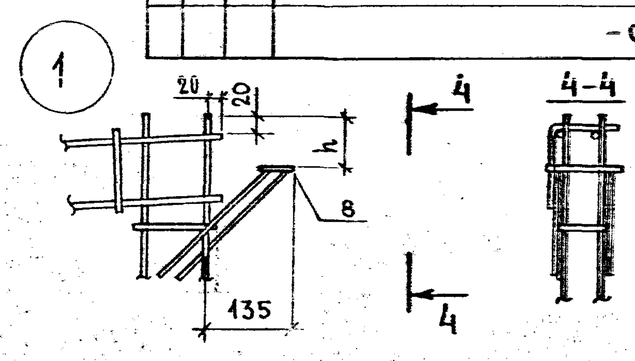
ЦНИИЭП жилища

21320 28

Формат А3







Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 031 000 —	01	02	03	Примечание
				Сборочные единицы					
А3		1	1.169.1-1.1 000050	Каркас КР16	1	1	1	1	
		2	-01	КР17	1	1	1	1	
		3	-02	КР18	1	1	1	1	
		4	-03	КР19	1	1			
		5	-04	КР20			1	1	
		6	-04	КР 20			1		
			-05	КР 21				1	
		7	-06	КР 22	2				
			-07	КР 23		2			
			-08	КР 24			2		
			-09	КР 25				2	
А4		8	1.169.1-1.1 000160	Изделие закладное МС5	1	1	1	1	
				Детали					
А4		9	1.169.1-1.1 000002-02	Петля строповочная ПС6	2	2			
			-03	ПС7			2	2	

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	L_1, мм	L_2, мм	A, мм	h, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 031 000	КПЧ 2	1	3400	520	440	570	55	8,57
-01	КПЧ 3		4000			1170	95	9,19
-02	КПЧ 4	2	4600	920	840	370	125	11,52
-03	КПЧ 5		5200			970	165	12,14

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Всякова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Гиберман	
Ст.инж.	Рутто	

1.169.1-1.1 031 000

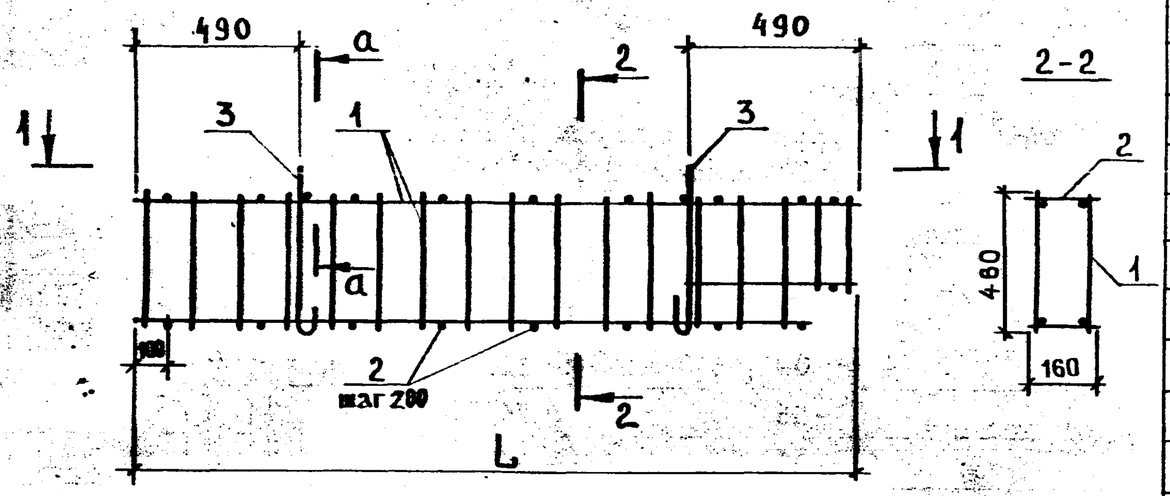
Каркас пространственный (КПЧ2 ...КПЧ 5)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

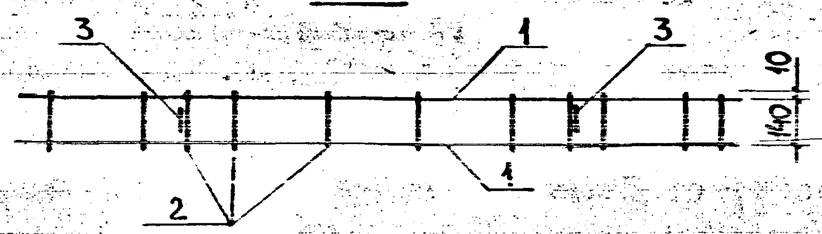
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

21320 29 Формат А3

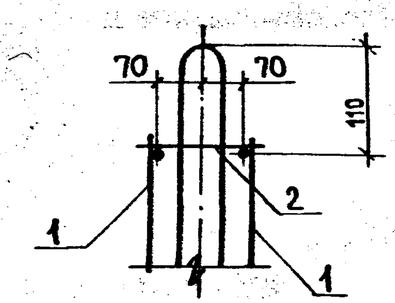


2-2

1-1



а-а



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 051000- —	01	02	Примечание
				Сборочные единицы				
А3		1	1.169.1-1.1 000040	Каркас КР11	2			
			-01	КР12		2		
			-02	КР13			2	
				Детали				
				ф4 ВрI ГОСТ 6727-80				
Б4		2	1.169.1-1.1 000005 -02	L = 160	14	18	22	0,01 кг
				Петля строповочная				
А3		3	1.169.1-1.1 000002 -02	ПС 6	2	2	2	

Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 051000	КПДЧ 1	1160	2,77
-01	КПДЧ 2	1760	3,46
-02	КПДЧ 3	2360	4,32

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. гр.	Рафайлович	
Ст. техн.	Кулишева	

1.169.1-1.1 051000

Каркас пространственный (КПДЧ 1... КПДЧ 3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Рис. 1

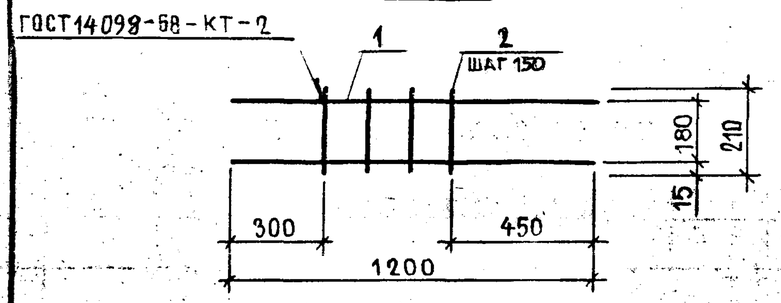
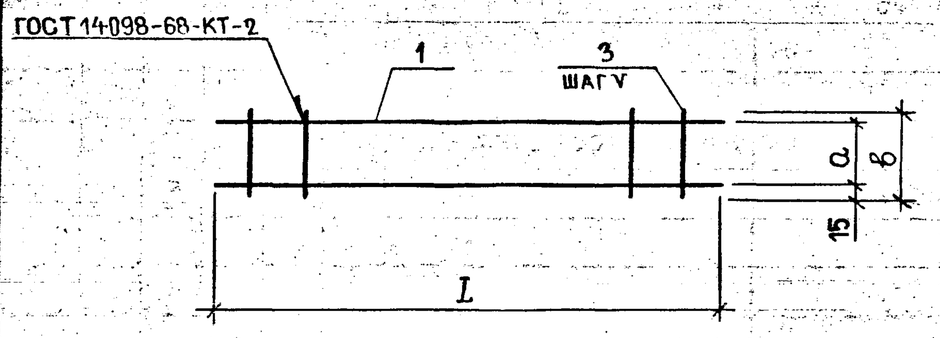


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.169.1-1.1 000010- —	01	02	03	04	Примечание
				Детали						
				⌀6 А III ГОСТ 5781-82						
БЧ		1	1.169.1-1.1 000008 -02	L = 1200	2					0,27 кг
			-03	L = 1380				2	2	0,30 кг
			-07	L = 2150		2	2			0,48 кг
				⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80						
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -03	L = 210	4					0,02 кг
			-04	L = 225			15		5	0,02 кг
				⌀6 А III ГОСТ 5781-82						
БЧ		3	1.169.1-1.1 000008	L = 375		22		5		0,08 кг

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	в, мм	V, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000010	КР 1	1	—	—	—	—	0,61
-01	КР 2	2	2150	345	375	150	2,78
-02	КР 3			195	225	150	1,25
-03	КР 2-1		1380	345	375	300	1,02
-04	КР 3-1			195	225	300	0,71

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Рафайлович	
Ст.техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 000010

Каркас (КР1 ... КР3-1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Формат А3

Рис. 1

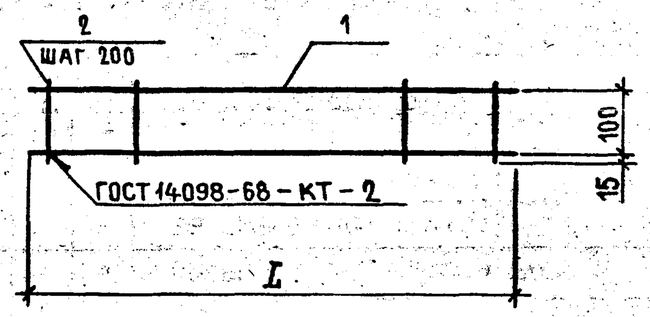
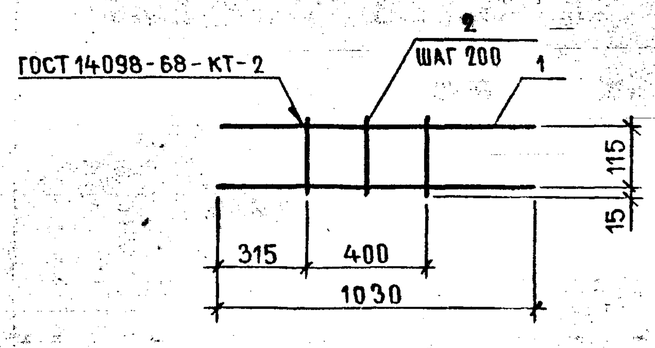


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.169.1-1.1 000020-			Примечание
					—	01	02	
				Детали				
				⌀6 А III ГОСТ 5781-82				
БЧ		1	1.169.1-1.1 000008 -04	L = 1630	2			0,36 кг
			-01	L = 1030		2	3	0,23 кг
				⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80				
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005	L = 130	9	5		0,01 кг
			-01	L = 145			3	0,01 кг

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000020	КР 4	1	1630	0,84
-01	КР 5		1030	0,52
-02	КР 6	2	—	0,50

Нач. отд.	Росинский		
Н. контр.	Волкова		
Гл. кон. отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук. груп.	Рафайлович		
Ст. техн.	Бушина		

1.169.1-1.1 000020

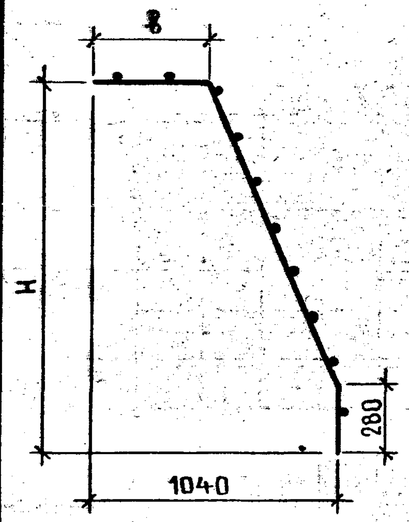
Каркас (КР 4... КР 6)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

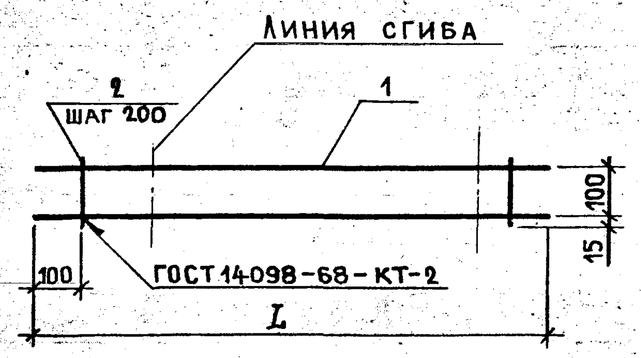
ЦНИИЭП жилища

21320 32 Формат А3

Рис. 1

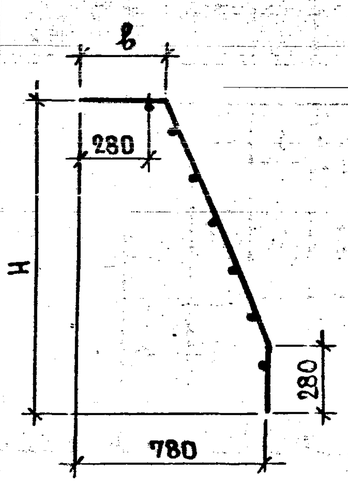


Развертка

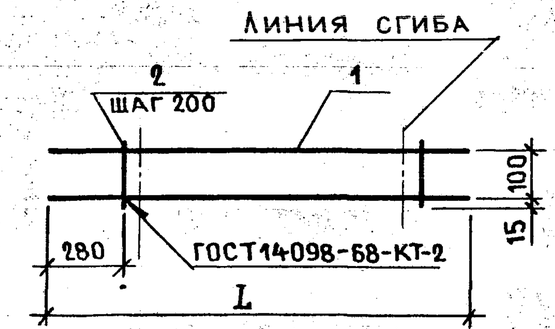


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 000030- —	01	02	03	Примечание
				Детали					
				⌀6 AIII ГОСТ 5781-82					
БЧ		1	1.169.1-1.1 000008 -08	L = 2190	2				0,49 кг
			-06	L = 1800		2			0,40 кг
			-05	L = 1730			2		0,38 кг
			-03	L = 1380				2	0,31 кг
				⌀4 BpI ГОСТ 6727-80					
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005	L = 130	10	8	7	5	0,01 кг

Рис. 2



Развертка



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	в, мм	H, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000030	КР 7	1	2190	470	1600	1,09
-01	КР 8		1800	725	1010	0,90
-02	КР 9	2	1730	340	1300	0,85
-03	КР 10		1380	570	770	0,67

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. гр.	Рафайлович	
Ст. техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 000030

Каркас (КР7 ... КР10)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Рис. 1

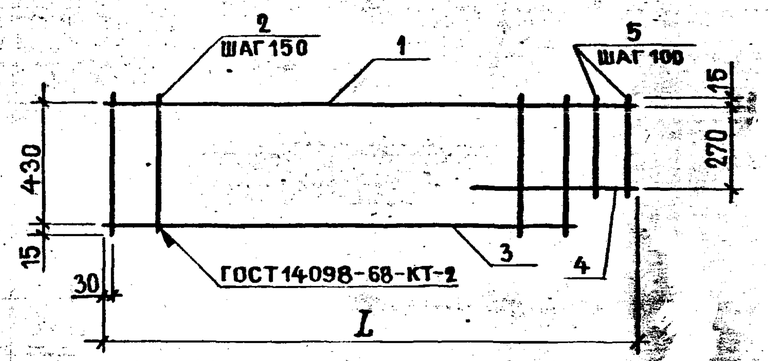
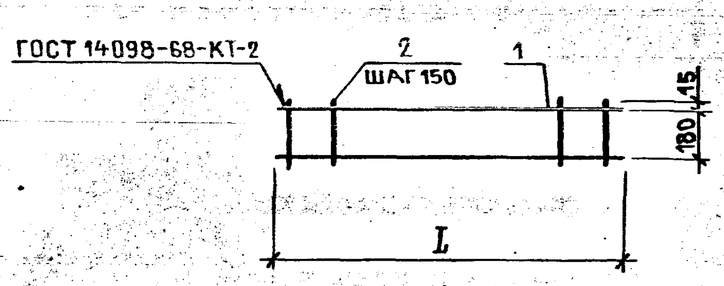


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 000040 –					Примечание
					–	01	02	03	04	
				Детали						
				⌀5 ВрI ГОСТ 6727-80						
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006	L = 550				2		0,08 кг
			-04	L = 1160	1				2	0,17 кг
			-11	L = 1760		1				0,25 кг
			-16	L = 2360			1			0,34 кг
				⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80						
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -07	L = 460	7	11	15			0,04 кг
			-03	L = 210				4	8	0,02 кг
				⌀5 ВрI ГОСТ 6727-80						
БЧ		3	1.169.1-1.1 000006 -02	L = 940	1					0,14 кг
			-07	L = 1540		1				0,22 кг
			-14	L = 2140			1			0,31 кг
БЧ		4	1.169.1-1.1 000006	L = 550	1	1	1			0,08 кг
				⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80						
БЧ		5	1.169.1-1.1 000005 -06	L = 300	2	2	2			0,03 кг

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000040	КР11	1	1160	0,74
-01	КР12		1760	1,05
-02	КР13		2360	1,43
-03	КР14	2	550	0,23
-04	КР15		1160	0,48

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Рафайлович	
Ст.техн.	Бушина	

1.169.1-1.1 000040

Каркас (КР11... КР15)

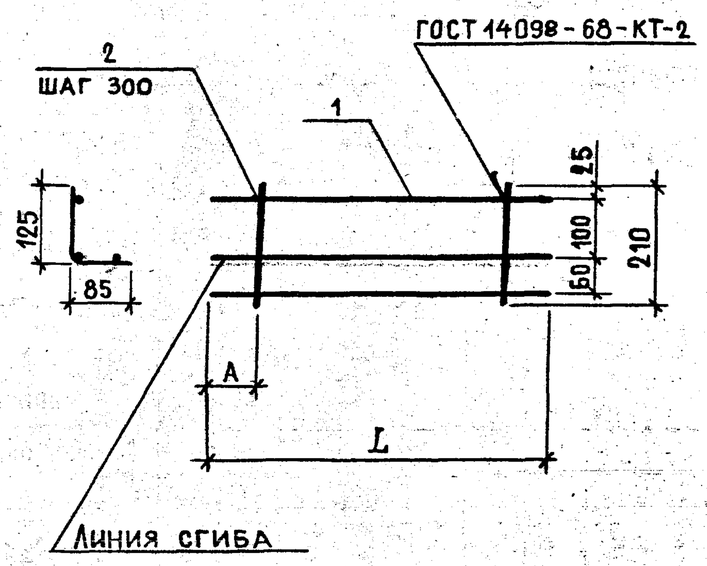
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

21320 34

Формат А3

Развертка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.169.1-1.1 000050- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Детали											
				⌀5 ВрI ГОСТ 6727-80											
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006 -07	L = 1540	3										0,22 кг
			-08	L = 1620		3									0,23 кг
			-09	L = 1700			3								0,24 кг
			-10	L = 1740				3							0,25 кг
			-12	L = 1780					3						0,26 кг
			-13	L = 1820						3					0,26 кг
			-18	L = 3400							3				0,49 кг
			-19	L = 4000								3			0,58 кг
			-20	L = 4600									3		0,66 кг
			-21	L = 5200										3	0,75 кг
				⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80											
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -03	L = 210	5	6	6	6	6	6	12	14	16	18	0,02 кг

Обозначение	Марка	L, мм	A, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000050	КР 16	1540	100	0,75
-01	КР 17	1620		0,81
-02	КР 18	1700		0,84
-03	КР 19	1740		0,87
-04	КР 20	1780		0,90
-05	КР 21	1820		0,90
-06	КР 22	3400	50...250	1,71
-07	КР 23	4000		2,02
-08	КР 24	4600		2,30
-09	КР 25	5200		2,61

Положение первого поперечного стержня в каркасах КР22...КР25 любое в указанных пределах.

Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.конс.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.гр.	Гиберман	
Ст.инж.	Рутто	

1.169.1-1.1 000050

Каркас (КР16...КР25)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Формат А3

Рис. 1

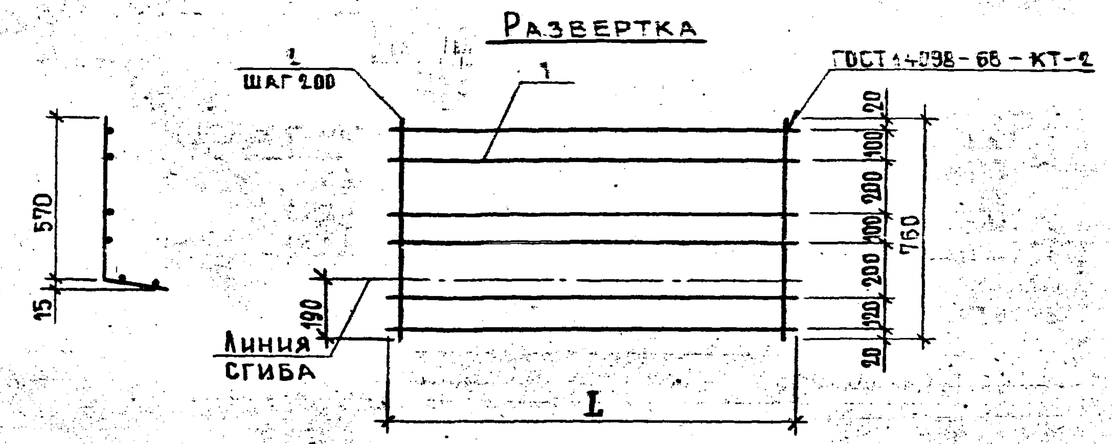
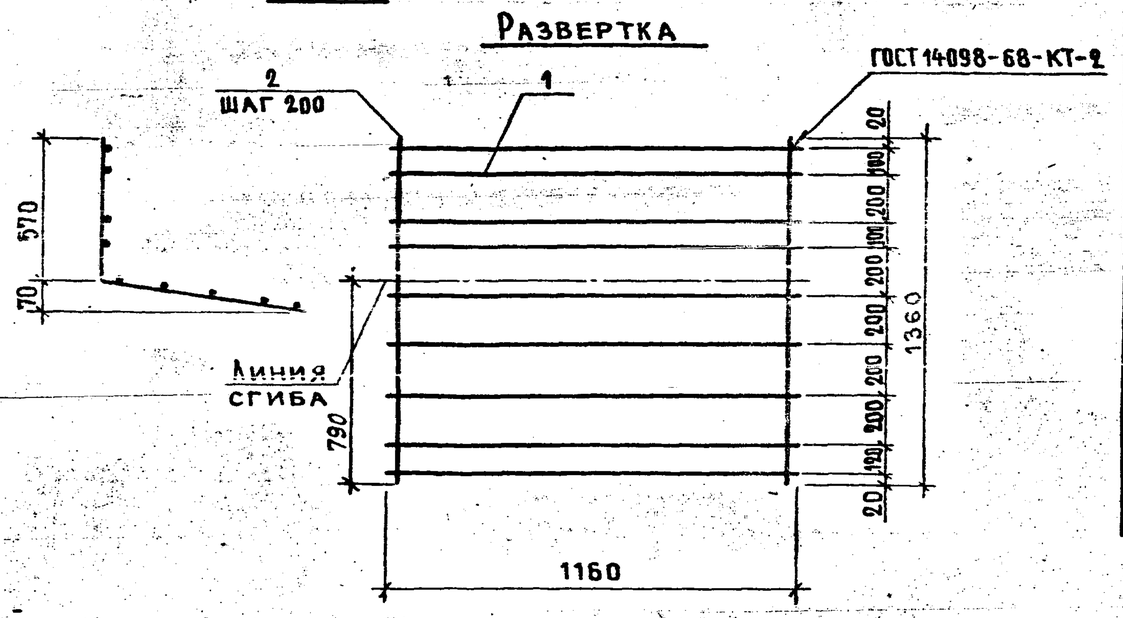


Рис. 2



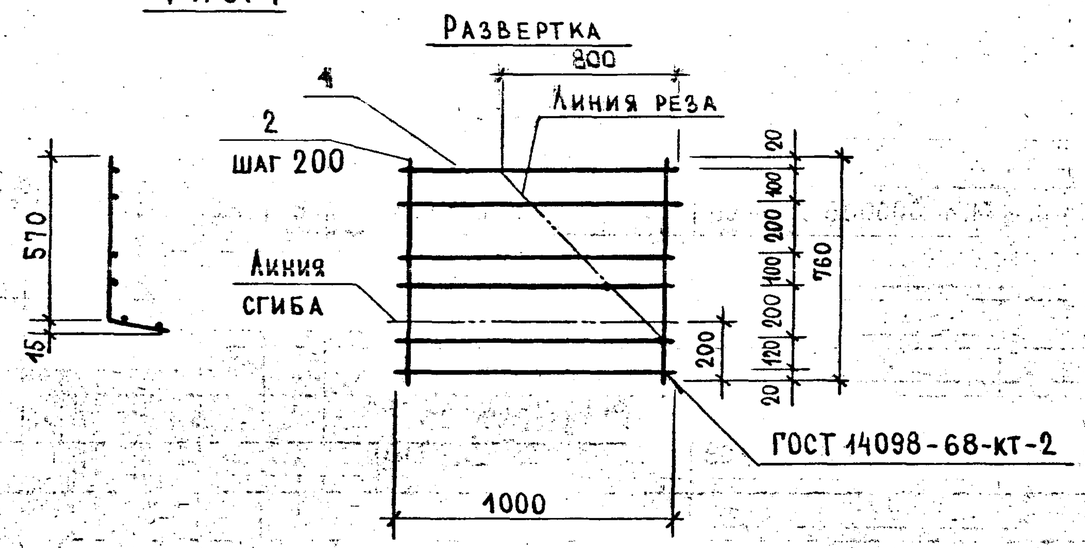
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 000060-			Примечание
					–	01	02	
				Детали				
				Ø 5 ВрI ГОСТ 6727-80				
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006 -04	L = 1160	6		9	0,18 кг
			-11	L = 1760		6		0,25 кг
				Ø 4 ВрI ГОСТ 6727-80				
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -08	L = 760	6	9		0,07 кг
			-15	L = 1360			6	0,13 кг

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000060	С 1	1	1160	1,50
-01	С 2		1760	2,13
-02	С 3	2	1160	2,40

Нач.отд.	Росинский		1.169.1-1.1 000060
Н.контр.	Волкова		Сетка (С1; С2; С3)
Гл.кон.отд.	Пальман		Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб:
ГИП	Герман		Лист; Листов 1
Рук.гр.	Рафайлович		ЦНИИЭП жилища
Ст.техн.	Бушина		

Формат А3

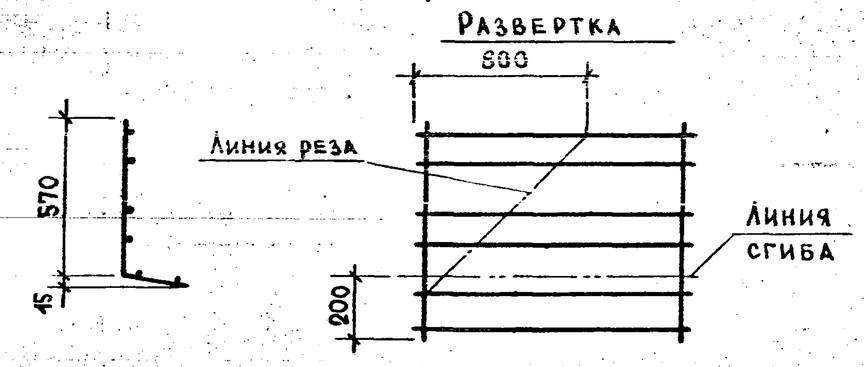
Рис. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	Примечание
				Детали			
				Ø5ВрI ГОСТ 6727-80			
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006 -03	L = 1000	6	6	0,14 кг
				Ø4ВрI ГОСТ 6727-80			
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -08	L = 760	5	5	0,07 кг

Рис. 2 — зеркальное отражение

Остальное-см. Рис. 1



Массы сеток даны без исключения вырезанных частей.

Обозначение	Марка	Рис.
1.169.1-1.1 000070	С4	1
-01	С5	2

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. гр.	Рафайлович	

1.169.1-1.1 000070

Сетка (С4; С5)

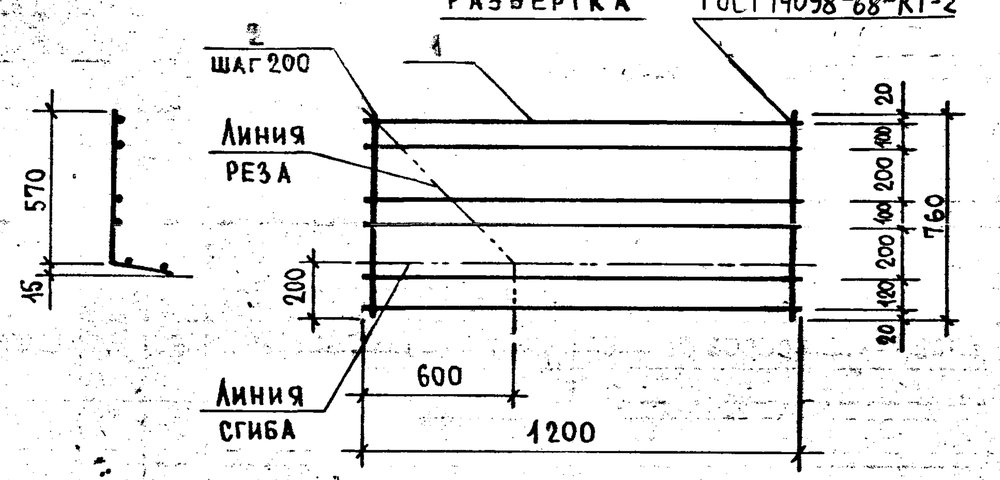
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,20	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Формат А3

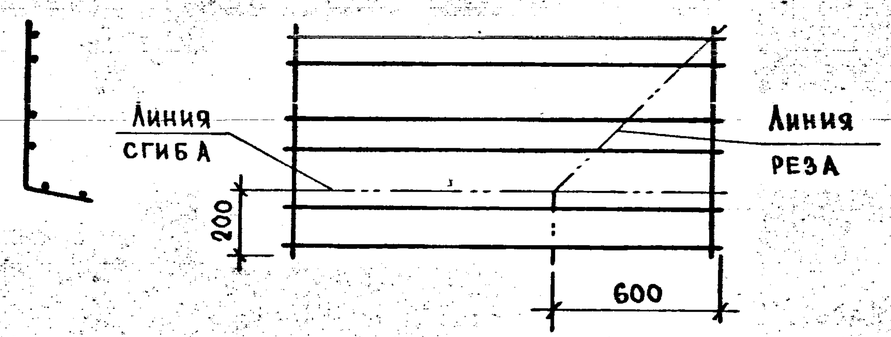
Рис. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 000080-				Примечание
					—	01			
				Детали					
				Ø5 Вр-I ГОСТ 6727-80					
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006 -05	L = 1200	6	6			0,17 кг
				Ø4 Вр-I ГОСТ 6727-80					
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -08	L = 760	6	6			0,07 кг

Рис. 2 – Зеркальное отражение
Остальное - см. рис. 1

Развертка



Обозначение	Марка	Рис.
1.169.1-1.1 000080	С 6	1
-01	С 7	2

Массы сеток даны без исключения вырезанных частей.

Нач. отд.	Росинский		
Н. контр.	Волкова		
Гл. кон. отд.	Пальман		
Гл. инж. пр.	Герман		
Рук. гр.	Рафайлович		

1.169.1-1.1 000080

Сетка (С6; С7)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,45	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат А3

Рис. 1

Развертка

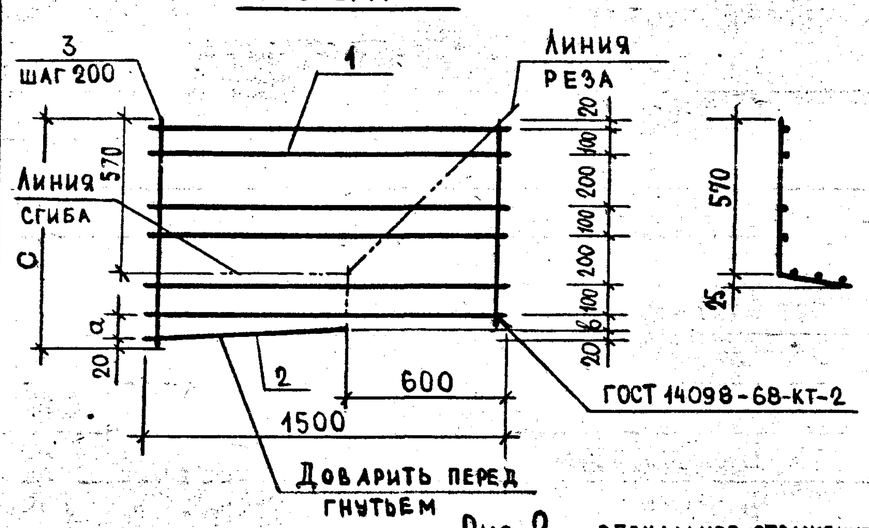
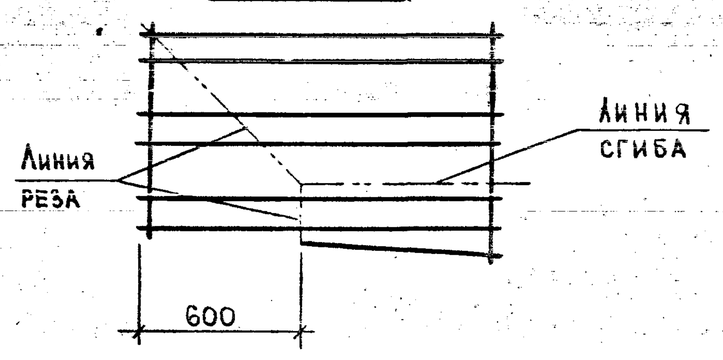


Рис. 2 — зеркальное отражение

Остальное - см. рис. 1

Развертка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 000090- —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
				Детали									
				⌀5 ВрI ГОСТ 6727-80									
Б4		1	1.169.1-1.1 000006 -06	L = 1500	6	6	6	6	6	6	6	6	0,22 кг
Б4		2	-01	L = 900	1	1	1	1	1	1	1	1	0,13 кг
				⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80									
Б4		3	1.169.1-1.1 000005 -09	L = 820	8	8							0,08 кг
			-10	L = 850			8	8					0,08 кг
			-11	L = 880					8	8			0,08 кг
			-12	L = 910							8	8	0,08 кг

Обозначение	Марка	Рис.	a, мм	в, мм	c, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000090	С 8	1	80	20	820	2,09
-01	С 9	2				
-02	С 10	1	110	50	850	2,09
-03	С 11	2				
-04	С 12	1	140	80	880	2,09
-05	С 13	2				
-06	С 14	1	170	110	910	2,09
-07	С 15	2				

Массы сеток даны без исключения вырезанных частей.

Нач. отд.	Росинский		
Н. контр.	Волкова		
Гл. кон. отд.	Пальман		
Гл. инж. пр.	Герман		
Рук. гр.	Рафайлович		

1.169.1-1.1 000090

Сетка (С8 ... С15)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат А3

Рис. 1

Развертка

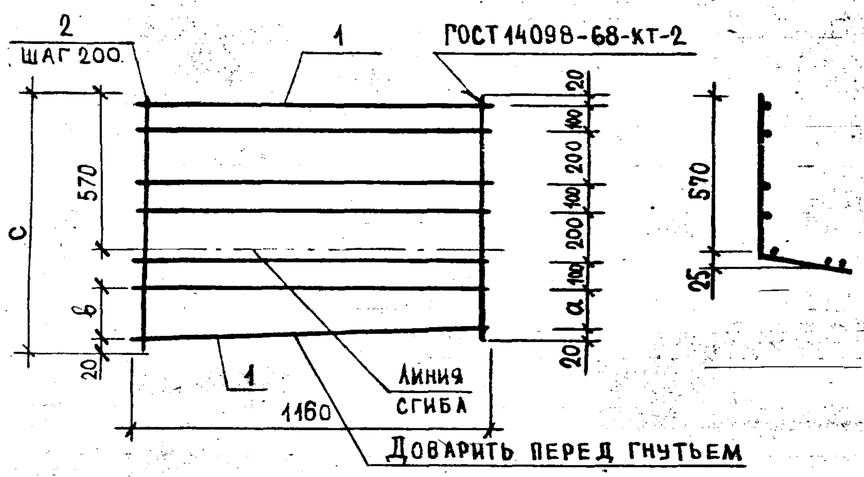


Рис. 2 - зеркальное отражение
Остальное - см. рис. 1

Развертка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.169.1-1.1 000100 -						Примечание
					–	01	02	03	04	05	
				Детали							
				Ø5 ВрI ГОСТ 6727-80							
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006 -04	L = 1160	7	7	7	7	7	7	0,17 кг
				Ø4 ВрI ГОСТ 6727-80							
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -11	L = 880	6	6					0,08 кг
			-12	L = 910			6	6			0,08 кг
			-13	L = 960					6	6	0,09 кг

Обозначение	Марка	Рис	а, мм	в, мм	с, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000100	С 16	1	80	140	880	1,67
-01	С 17	2				
-02	С 18	1	110	170	910	1,67
-03	С 19	2				
-04	С 20	1	160	230	970	1,73
-05	С 21	2				

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
Гл. инж. пр.	Герман	
Рук. гр.	Рафайлович	

1.169.1-1.1 000100

Сетка (С16 ... С21)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

21320 40

Формат А3

Рис. 1

Развертка

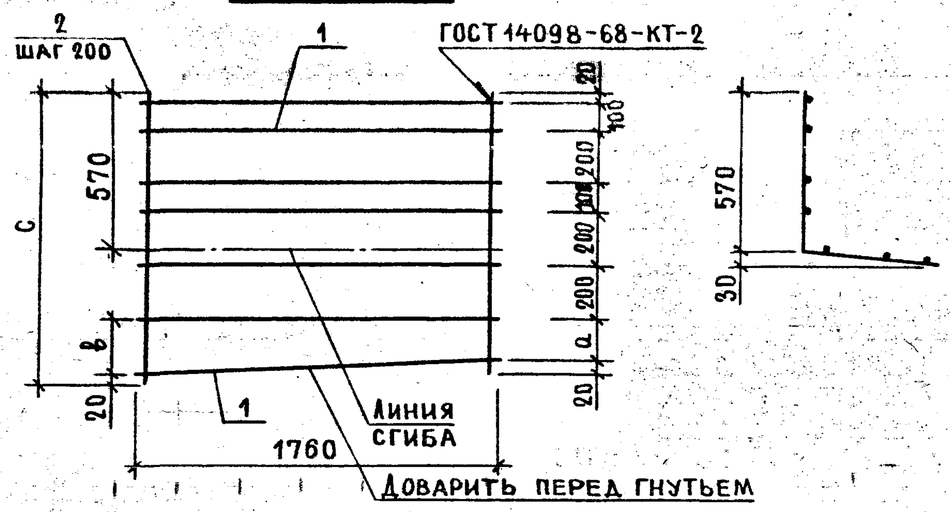
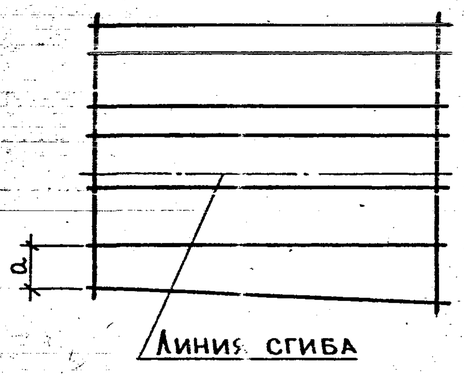


Рис. 2 – зеркальное отражение
Остальное – см. рис. 1

Развертка



Обозначение	Марка	Рис.	а, мм	в, мм	с, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000110	С 22	1	40	130	970	2,56
-01	С 23	2				
-02	С 24	1	120	220	1060	2,65
-03	С 25	2				

Формат	Зона	Поз.	Обозначения	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 000110-				Примечание
					–	01	02	03	
				Детали					
				Ø 5 ВрI ГОСТ 6727-80					
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006 -11	L = 1760	7	7	7	7	0,25 кг
				Ø 4 ВрI ГОСТ 6727-80					
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -13	L = 960	9	9			0,09 кг
			-14	L = 1060			9	9	0,10 кг

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. гр.	Рафайлович	

1.169.1-1.1 000110

Сетка (С 22...С 25)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Рис. 1

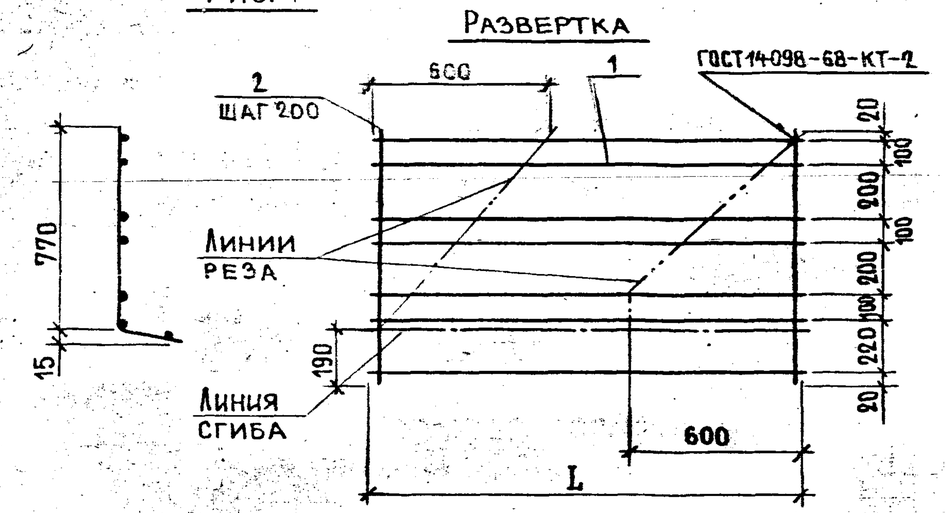


Рис. 2 – зеркальное отражение
Остальное - см. рис. 1

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000120	С 26	1	1700	2,49
- 01	С 27	2		
- 02	С 28	1	2300	3,39
- 03	С 29	2		
- 04	С 30	1	2900	4,29
- 05	С 31	2		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.169.1-1.1 000120-						Примечание
					–	01	02	03	04	05	
				Детали							
				⌀5 ВрI ГОСТ 6727-80							
БЧ		1	1.169.1-1.1 000006 -09	L = 1700	7	7					0,24 кг
			-15	L = 2300			7	7			0,33 кг
			-17	L = 2900					7	7	0,42 кг
				⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80							
БЧ		2	1.169.1-1.1 000005 -13	L = 960	9	9	12	12	15	15	0,09 кг

Массы сеток даны без исключения вырезанных частей.

Нач. отд.	Росинский		
Н. контр.	Волкова		
Гл. кон. отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук. гр.	Рафайлович		

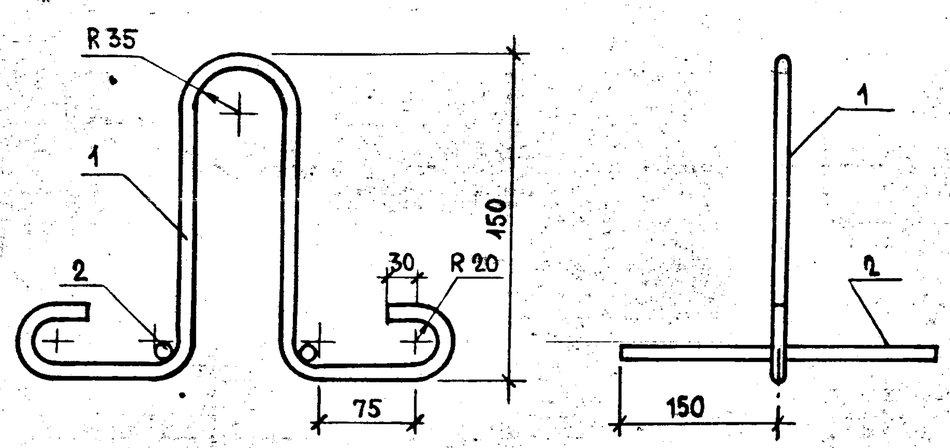
1.169.1-1.1 000120

Сетка (С26...С31)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				⌀8АI ГОСТ 5781-82		
БЧ		1	1.169.1-1.1 000131	L=700	1	0,28 кг
БЧ		2	1.169.1-1.1 000007	L=300	2	0,12 кг

Нач.отд.	Росинский		
Н.контр.	Волкова		
Гл.кон.отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук.гр.	Рафайлович		
Ст.техн.	Бушина		

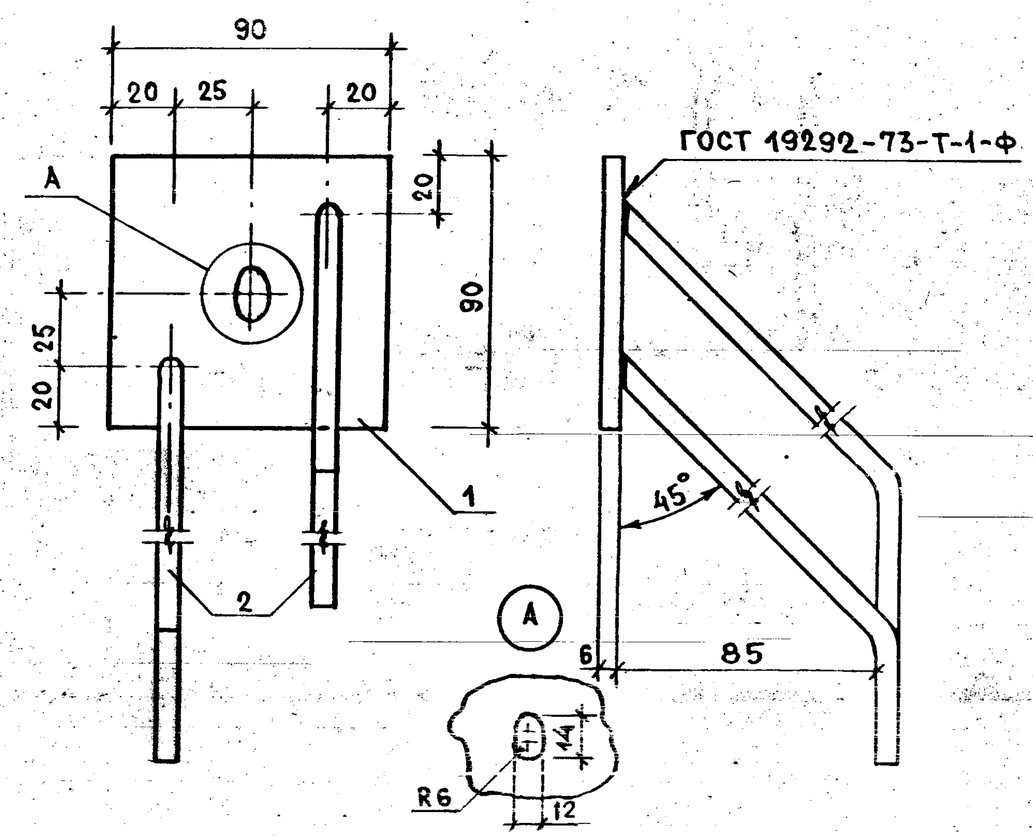
1.169.1-1.1 000130

Петля строповочная ПС 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,52	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат А 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	1.169.1-1.1 000141	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times90\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380\text{-}71}$ ℓ=90	1	0,38 кг
БЧ		2	1.169.1-1.1 000142	⌀8АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=250	2	0,10 кг

Нач.отд.	Росинский		
Н.контр.	Волкова		
Гл.кон.отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук.гр.	Рафайлович		
Ст.техн.	Бушина		

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

1.169.1-1.1 000140

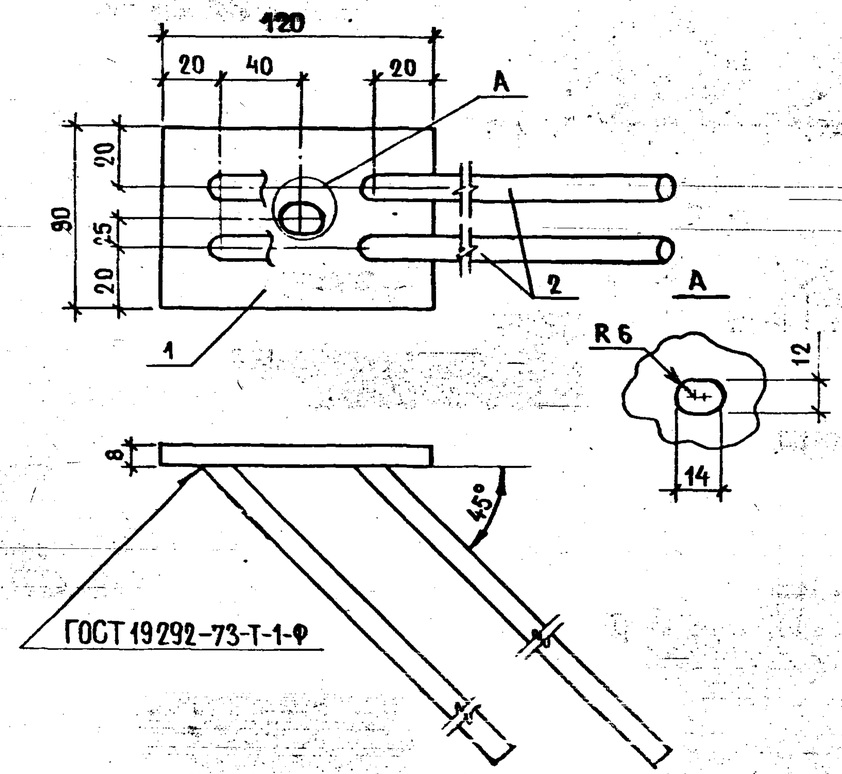
Изделие закладное МС 7а

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,58	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

21320 43

Формат А 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	1.169.1-1.1 000151	полоса $\frac{\text{Б-2 8×90 ГОСТ 103-76}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 380-71}}$, ℓ=120	1	0,68 кг
БЧ		2	1.169.1-1.1 000011	⌀12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=400	4	0,35 кг

Нач. отд.	Росинский		
Н. контр.	Волкова		
Гл. кон. отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук. гр.	Рафайлович		
Ст. техн.	Бушина		

1.169.1-1.1 000150

Изделие закладное МД1

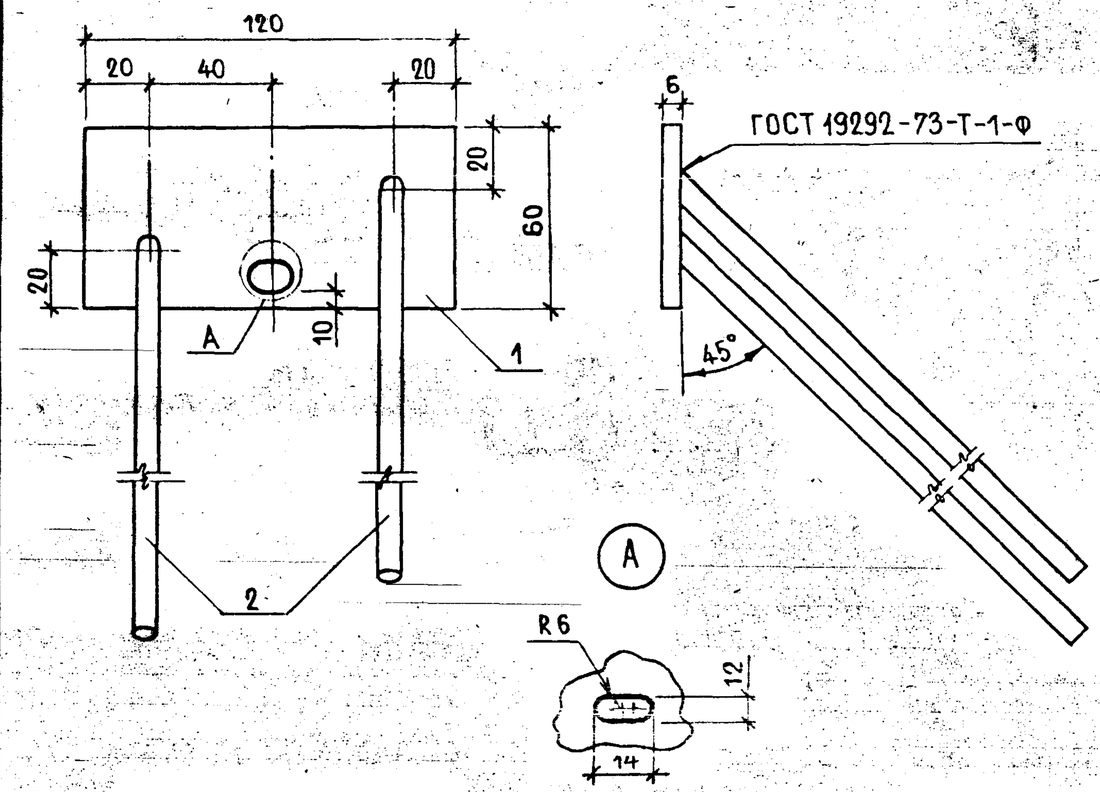
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,08	–

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

Взам. инв. № | Подпись и дата

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	1.169.1-1.1 000161	полоса $\frac{\text{Б-2 6×60 ГОСТ 103-76}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 380-71}}$, ℓ=120	1	0,34 кг
БЧ		2	1.169.1-1.1 000008	⌀8АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=250	2	0,10 кг

Нач. отд.	Росинский		
Н. контр.	Волкова		
Гл. кон. отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук. гр.	Рафайлович		
Ст. техн.	Бушина		

1.169.1-1.1 000160

Изделие закладное МС5

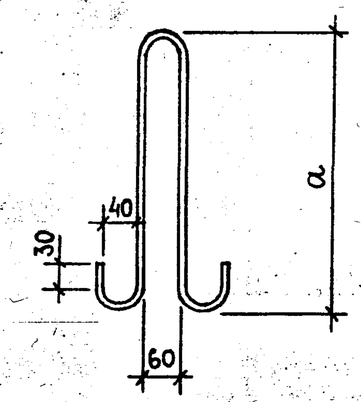
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,54	–

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

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

Формат А4



Обозначение	Марка	Сечение	Длина, мм	a, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000001	ПС 2	Ø 8 AI	750	280	0,30
-01	ПС 3	Ø10 AI	1050	400	0,65

Нач.отд.	Росинский		
Н.контр.	Волкова		
Гл.кон.отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук.гр.	Гиберман		

1.169.1-1.1 000001

Петля строповочная (ПС2; ПС3)

Стадия: Р | Масса: см.табл. | Масштаб: —

Лист | Листов 1

СТЕРЖНИ ГОСТ 5781-82

ЦНИИЭП жилища

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

Рис. 1

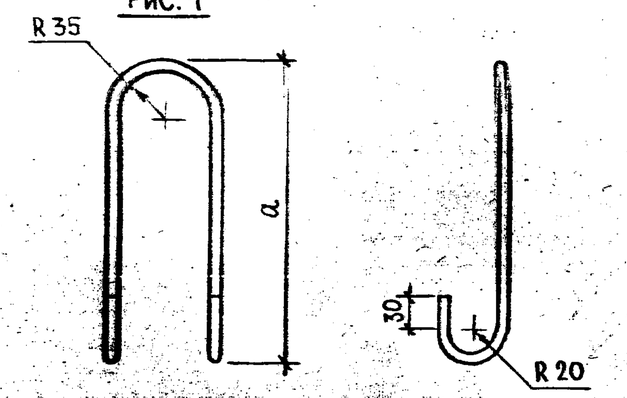
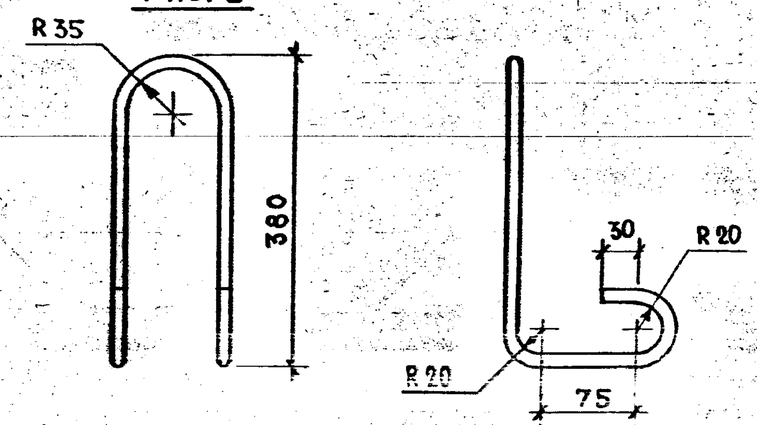


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Материал	a, мм	L, мм	Масса, кг
1.169.1-1.1 000002	ПС4	1	Ø8 AI ГОСТ 5781-82	570	1350	0,52
-01	ПС5		Ø10 AI	430	1045	0,64
-02	ПС6		Ø10 A_c II	460	880	0,54
-03	ПС7		Ø12 A_c II	520	1000	0,89
-04	ПС8	2	Ø10 AI	—	1160	0,72

Нач.отд.	Росинский		
Н.контр.	Волкова		
Гл.кон.отд.	Пальман		
ГИП	Герман		
Рук.гр.	Рафайлович		
Ст.техн.	Бушина		

1.169.1-1.1 000002

Петля строповочная (ПС4... ПС8)

Стадия: Р | Масса: см.табл. | Масштаб: —

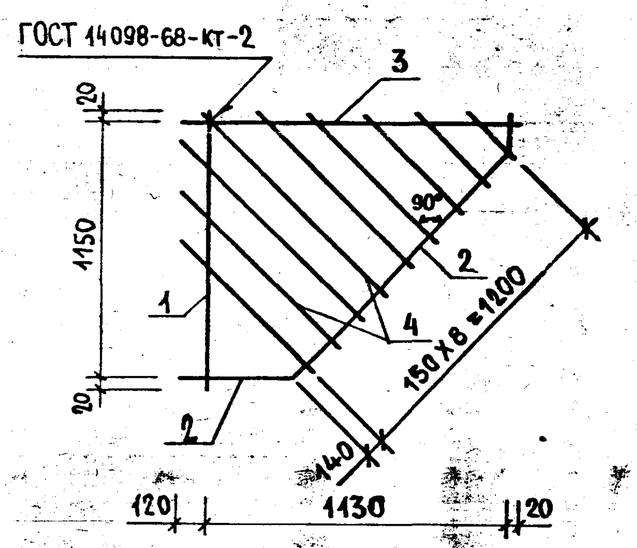
Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

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

Формат А3

Рис.1



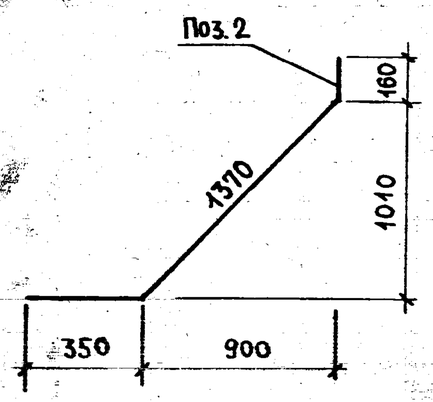
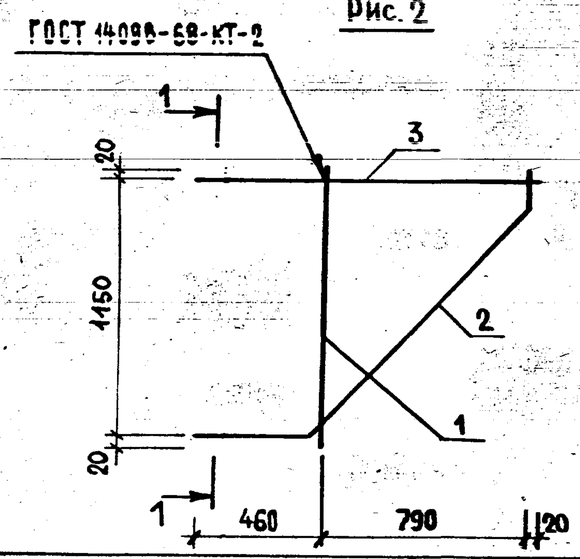


Рис.2



1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	Кол. на исполн. 01	Примечание
				Детали			
				⌀6А III ГОСТ 5781-82			
Б4		1	1.169.1-1.1 000008-03	L = 1200	1	1	0,27кг
				⌀8А III ГОСТ 5781-82			
		2	1.169.1-1.1 000009-10	L = 1880	1	1.	0,74 кг
				⌀12А III ГОСТ 5781-82			
		3	1.169.1-1.1 000011-01	L = 1430	1	1	1,27 кг
				⌀8А III ГОСТ 5781-82			
		4	1.169.1-1.1 000009-01...09	L = 270...1040	9		0,28 кг

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.169.1-1.1 000170	КР 26	1	4,81
-01	КР 27	2	2,28

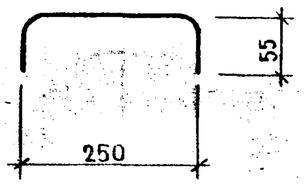
Нач.отд.	Росинский	
Н.контр.	Волкова	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Ст.техник	Бушина	

1.169.1-1.1 000170

Каркас (КР 26; КР 27)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

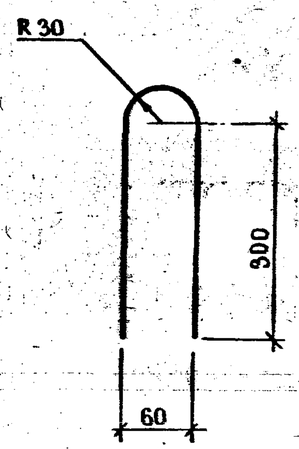
ЦНИИЭП жилища



				1.169.1-1.1 000003		
Нач. отд.	Росинский			Стержень гнутый АД 1	Стадия: Р	Масса: 0,03	Масштаб: —
Н.контр.	Волкова				Лист	Листов 1
Гл.кон.отд	Пальман			Стержни ГОСТ 6727-80 ⌀4 ВрI ℓ = 360	ЦНИИЭП жилища	
ГИП	Герман					
Ст.техн.	Бушина					

Копировал Формат А4

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



				1.169.1-1.1 000004		
Нач. отд.	Росинский			Стержень гнутый АД 2	Стадия: Р	Масса: 0,44	Масштаб: —
Н.контр.	Волкова				Лист	Листов 1
Гл.кон.отд	Пальман			Стержни ГОСТ 5781-82 ⌀10 АI ℓ = 710	ЦНИИЭП жилища	
ГИП	Герман					
Ст.техн.	Бушина					

Копировал 21320 47 Формат А4

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

Марка элемента	Изделия арматурные													Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса														Арматура			Прокат марки					
	А-I			Ас-II			А-III				Вр-I				А-III			ВСт3кп2					
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 3262-75	ГОСТ 103-76				
	⌀8	⌀10	Итого	⌀10	⌀12	Итого	⌀6	⌀8	⌀12	Итого	⌀4	⌀5	Итого		⌀8	⌀12	Итого	Труба 25×3,2	-6×90	-6×60	Итого		
ОЧ 22.12.25-150Т		1,30	1,30				8,16			8,16	1,24		1,24	10,70	0,40		0,40		0,76		0,76	1,16	11,86
ОЧ 22.12.25-150Т-1		1,30	1,30				8,16			8,16	1,24		1,24	10,70	0,80		0,80		0,76	0,68	1,44	2,24	12,94
КЧ 11.17.16-150Т	0,52		0,52				4,12			4,12	0,78		0,78	5,42	0,80		0,80		0,76	0,59	1,35	2,15	7,57
КЧ 11.11.16-150Т		0,65	0,65				3,25			3,25	0,52		0,52	4,42	0,80		0,80		0,76	0,59	1,35	2,15	6,57
ВЧ 36.18.12-150Т				1,08		1,08					0,94	5,76	6,70	7,78	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	10,64
ВЧ 42.18.12-150Т				1,08		1,08					1,02	6,30	7,32	8,40	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	11,26
ВЧ 48.19.12-150Т					1,78	1,78					1,22	7,59	8,81	10,59	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	13,45
ВЧ 54.19.12-150Т					1,78	1,78					1,30	8,13	9,43	11,21	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	14,07
ВЧ 36.17.12-150Т				1,08		1,08					0,94	5,76	6,70	7,78	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	10,64
ВЧ 42.17.12-150Т				1,08		1,08					1,02	6,30	7,32	8,40	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	11,26
ВЧ 48.18.12-150Т					1,78	1,78					1,22	7,59	8,81	10,59	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	13,45
ВЧ 54.18.12-150Т					1,78	1,78					1,30	8,13	9,43	11,21	1,00		1,00		1,52	0,34	1,86	2,86	14,07
ДЧ 12.5.2-50Л				1,08		1,08					0,88	0,62	1,50	2,58									2,58
ДЧ 18.5.2-50Л				1,08		1,08					1,28	0,89	2,17	3,25									3,25
ДЧ 24.5.2-50Л				1,08		1,08					1,67	1,32	2,99	4,07									4,07
ДЧ 6.2.1-50Л	0,60		0,60								0,07	0,16	0,23	0,83									0,83
ДЧ 12.2.1-50Л	0,60		0,60								0,14	0,33	0,47	1,07									1,07
ПП 12.6.2-300Т	1,04		1,04								0,49	1,08	1,57	2,61				0,24			0,24	0,24	2,85
ПП 18.6.2-300Т	1,04		1,04								0,70	1,50	2,20	3,24				0,48			0,48	0,48	3,72
ПП 10.6.2-300Т	1,04		1,04								0,42	0,98	1,40	2,44				0,24			0,24	0,24	2,68
ПП 10.6.2-300Т-Л	1,04		1,04								0,42	0,98	1,40	2,44				0,24			0,24	0,24	2,68
ПП 13.6.2-300Т	1,04		1,04								0,42	1,08	1,50	2,54				0,24			0,24	0,24	2,78
ПП 13.6.2-300Т-Л	1,04		1,04								0,42	1,08	1,50	2,54				0,24			0,24	0,24	2,78
ПП 16.6.32-300Т	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60

Н.контр.	Волкова	
Нач.отд.	Росинский	
Гл.кон.отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук.груп.	Рафайлович	
Ст.техник	Бушина	

1.169.1-1.1 000000 РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

21320 48

Формат А3

Марка элемента	Изделия арматурные													Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса														Арматура			Прокат марки					
	А-I			Ас-II			А-III				Вр-I				А-III			ВСт3 кп2					
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 3262-75	ГОСТ 103-76				
	Ø8	Ø10	Итого	Ø10	Ø12	Итого	Ø6	Ø8	Ø12	Итого	Ø4	Ø5	Итого		Ø8	Ø12	Итого	Труба 25×3,2	-6×90	-8×90	Итого		
ПП 16.6.32-300Т-А	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60
ПП 16.6.35-300Т	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60
ПП 16.6.35-300Т-А	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60
ПП 16.6.38-300Т	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60
ПП 16.6.38-300Т-А	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60
ПП 16.6.41-300Т	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60
ПП 16.6.41-300Т-А	1,04		1,04								0,56	1,76	2,32	3,36				0,24			0,24	0,24	3,60
ПП 12.6.38-300Т-Т	1,04		1,04								0,48	1,19	1,67	2,71				0,24			0,24	0,24	2,95
ПП 12.6.38-300Т-ТА	1,04		1,04								0,48	1,19	1,67	2,71				0,24			0,24	0,24	2,95
ПП 12.6.41-300Т-Т	1,04		1,04								0,48	1,19	1,67	2,71				0,24			0,24	0,24	2,95
ПП 12.6.41-300Т-ТА	1,04		1,04								0,48	1,19	1,67	2,71				0,24			0,24	0,24	2,95
ПП 12.6.47-300Т-Т	1,04		1,04								0,54	1,19	1,73	2,71				0,24			0,24	0,24	3,01
ПП 12.6.47-300Т-ТА	1,04		1,04								0,54	1,19	1,73	2,71				0,24			0,24	0,24	3,01
ПП 18.6.47-300Т-Т	1,04		1,04								0,81	1,75	2,56	3,60				0,48			0,48	0,48	4,08
ПП 18.6.47-300Т-ТА	1,04		1,04								0,81	1,75	2,56	3,60				0,48			0,48	0,48	4,08
ПП 18.6.56-300Т-Т	1,04		1,04								0,90	1,75	2,65	3,69				0,48			0,48	0,48	4,17
ПП 18.6.56-300Т-ТА	1,04		1,04								0,90	1,75	2,65	3,69				0,48			0,48	0,48	4,17
ПП 18.8.2-300Т	1,04		1,04								0,81	1,68	2,49	3,53				0,48			0,48	0,48	4,01
ПП 18.8.2-300Т-А	1,04		1,04								0,81	1,68	2,49	3,53				0,48			0,48	0,48	4,01
ПП 24.8.2-300Т	1,04		1,04								1,08	2,31	3,39	4,43				0,48			0,48	0,48	4,91
ПП 24.8.2-300Т-А	1,04		1,04								1,08	2,31	3,39	4,43				0,48			0,48	0,48	4,91
ПП 30.8.2-300Т	1,04		1,04								1,35	2,94	4,29	5,33				0,48			0,48	0,48	5,81
ПП 30.8.2-300Т-А	1,04		1,04								1,35	2,94	4,29	5,33				0,48			0,48	0,48	5,81
ПП 12.6.9-300Т-Т	1,04		1,04								0,78	1,62	2,40	3,44				0,24			0,24	0,24	3,68
ОЧ 22.12.25-150Т-2		2,18	2,18				6,64	8,02	5,08	19,74	1,03		1,03	22,95	0,60	1,44	2,04		1,14	0,68	1,82	3,86	26,81

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	ОЧ 22.12.25-150Т	ОЧ 22.12.25-150Т-1	КЧ 41.17.16-150Т	КЧ 41.11.16-150Т	ВЧ 36.18.12-150Т	ВЧ 42.18.12-150Т	ВЧ 48.19.12-150Т	ВЧ 54.19.12-150Т	ВЧ 36.17.12-150Т	ВЧ 42.17.12-150Т	ВЧ 48.18.12-150Т	ВЧ 54.18.12-150Т	ДЧ 12.5.2-50Л	ДЧ 18.5.2-50Л	ДЧ 24.5.2-50Л	ДЧ 6.2.1-50Л	ДЧ 12.2.1-50Л
		Код		Код и марка изделия, количество на марку																
1	Изделия арматурные																			
2	Арматура стержневая класса А-I, ГОСТ 5781-82,																			
3	⌀ 6, кг	0934 1443 1100 1030	166																	
4	⌀ 8, кг	0934 1443 1100 1030	166			0,52													0,60	0,60
5	⌀ 10, кг	0933 1443 1100 1010	166	1,30	1,30		0,65													
6	⌀ 12, кг	0933 1443 1100 1010	166																	
7	Арматура стержневая класса Ас-II ГОСТ 5781-82,																			
8	⌀ 10, кг	0933 2705 1100 1022	166					1,08	1,08			1,08	1,08			1,08	1,08	1,08		
9	⌀ 12, кг	0933 2705 1100 1022	166							1,78	1,78			1,78	1,78					
10	Арматура стержневая класса А-III, ГОСТ 5781-82,																			
11	⌀ 6, кг	0934 0000 1100 1030	166	8,16	8,16	4,12	3,25													
12	Арматура проволочная класса Вр-I, ГОСТ 6727-80,																			
13	⌀ 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,24	1,24	0,78	0,52	0,94	1,02	1,22	1,30	0,94	1,02	1,22	1,30	0,88	1,28	1,67	0,07	0,14
14	⌀ 5, кг	1213 0000 8183 0110	166					5,76	6,30	7,59	8,13	5,76	6,30	7,59	8,13	0,62	0,89	1,32	0,16	0,33
15																				
16	Изделия закладные																			
17	Сталь арматурная класса А-III,																			
18	⌀8, кг	0934 0000 1100 1030	166	0,40	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					
19	Прокат марки ВСт3кп2, ГОСТ 535-79,																			
20	Полоса 6×60, ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166		0,68	0,59	0,59	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34					
21	Полоса 6×90, ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166	0,76	0,76	0,76	0,76	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52					
22																				

Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Волкова	
Гл. кон. отд.	Пальман	
ГИП	Герман	
Рук. гр.	Рафайлович	
Ст. техник	Бушина	

1.169.1-1.1 000000 РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИЭП жилища

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Код и марка изделия, количество на марку																
				ОЧ 22.12.25-150Т	ОЧ 22.12.25-150Т-1	КЧ 11.17.16-150Т	КЧ 11.11.16-150Т	ВЧ 36.18.12-150Т	ВЧ 42.18.12-150Т	ВЧ 48.19.12-150Т	ВЧ 54.19.12-150Т	ВЧ 36.17.12-150Т	ВЧ 42.17.12-150Т	ВЧ 48.18.12-150Т	ВЧ 54.18.12-150Т	ДЧ 12.5.2-50Л	ДЧ 18.5.2-50Л	ДЧ 24.5.2-50Л	ДЧ 6.2.1-50Л	ДЧ 12.2.1-50Л
1	Труба стальная водогазопроводная																			
2	ГОСТ 3262-75, $D_н$ = 34, кг	0931																		
3	Итого стали арматурной, кг		166	11,10	11,50	6,22	5,22	8,78	9,40	11,59	12,21	8,78	9,40	11,59	12,21	2,58	3,25	4,07	0,83	1,07
4	Итого проката, кг		166	0,76	1,44	1,35	1,35	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86					
5	Итого стали в натуральной массе, кг		166	11,86	12,94	7,57	6,57	10,64	11,26	13,45	14,07	10,64	11,26	13,45	14,07	2,58	3,25	4,07	0,83	1,07
6	В том числе по укрупненному сортаменту:																			
7	Сталь крупносортная, кг	0931 1124 1310 0800	166	0,76	1,44	1,35	1,35	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86					
8	Сталь мелкосортная, кг	0933 1443 1100 1030	166	1,30	1,30		0,65													
9	кг	0933 2705 1100 1022	166					1,08	1,08	1,78	1,78	1,08	1,08	1,78	1,78	1,08	1,08	1,08		
10	Катанка, кг	0934 1443 1100 1030	166			0,52													0,60	0,60
11	кг	0934 0000 1100 1030	166	8,16	8,16	4,12	3,25													
12	Металлоизделия промышленного назначения, кг	1213 0000 8183 0010	166	1,24	1,24	0,78	0,52	6,70	7,32	8,81	9,43	6,70	7,32	8,81	9,43	1,50	2,17	2,99	0,23	0,47
13	Итого стали приведенной к классу А-I, кг		166	15,36	15,93	8,70	7,20	12,59	13,50	16,53	17,44	12,59	13,50	16,53	17,44	3,54	4,50	5,70	0,94	1,29
14	То же к стали Ст3, кг		166	0,76	1,44	1,35	1,35	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86					
15																				
16	Бетон легкий марки М 50, $м^3$		113													0,12	0,19	0,26	0,02	0,03
17	Бетон тяжелый марки М 150, $м^3$	57 4512 1153	113	0,47	0,49	0,19	0,13	0,64	0,77	0,91	1,04	0,63	0,76	0,90	1,03					
18	Бетон тяжелый марки М 300, $м^3$	57 4512 1156	113																	
19	Портландцемент марки М 400, т	57 3112 0001	168	0,12	0,13	0,05	0,03	0,17	0,20	0,24	0,27	0,16	0,20	0,23	0,27	0,03	0,04	0,06	0,003	0,004
20																				
21																				
22																				

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	ПП 12.6.2-300Т	ПП 18.6.2-300Т	ПП 10.6.2-300Т	ПП 10.6.2-300Т-А	ПП 13.8.2-300Т	ПП 13.6.2-300Т-А	ПП 16.6.32-300Т	ПП 16.6.32-300Т-А	ПП 16.6.35-300Т	ПП 16.6.35-300Т-А	ПП 16.6.38-300Т	ПП 16.6.38-300Т-А	ПП 16.6.41-300Т	ПП 16.6.41-300Т-А	ПП 12.6.38-300Т-Т	ПП 12.6.38-300Т-ТА	ПП 12.6.41-300Т-Т
		Код		Код и марка изделия, количество на марку																
1	Изделия арматурные																			
2	Арматура стержневая класса А-I, ГОСТ 5781-82,																			
3	Ø 6, кг	0934 1443 1100 1030	166																	
4	Ø 8, кг	0934 1443 1100 1050	166	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
5	Ø 10, кг	0933 1443 1100 1010	166																	
6	Ø 12, кг	0933 1443 1100 1010	166																	
7	Арматура стержневая класса Ас-II, ГОСТ 5781-82,																			
8	Ø 10, кг	0933 2705 1100 1022	166																	
9	Ø 12, кг	0933 2705 1100 1022	166																	
10	Арматура стержневая класса А-III, ГОСТ 5781-82,																			
11	Ø 6, кг	0934 0000 1100 1030	166																	
12	Арматура проволочная класса Вр-I, ГОСТ 6727-80,																			
13	Ø 4, кг	1243 0000 8183 0110	166	0,49	0,70	0,42	0,42	0,42	0,42	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,48	0,48	0,48
14	Ø 5, кг	1243 0000 8183 0110	166	1,08	1,50	0,98	0,98	1,08	1,08	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,19	1,19	1,19
15																				
16	Изделия закладные																			
17	Сталь арматурная класса А-III,																			
18	Ø 8, кг	0934 0000 1100 1030	166																	
19	Прокат марки ВСт3кп2, ГОСТ 535-79																			
20	Полоса 6×60, ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166																	
21	Полоса 6×90, ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166																	
22																				

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	ПП 12.6.2-300Т	ПП 18.6.2-300Т	ПП 10.6.2-300Т	ПП 10.6.2-300Т-А	ПП 13.6.2-300Т	ПП 13.6.2-300Т-А	ПП 16.6.32-300Т	ПП 16.6.32-300Т-А	ПП 16.6.35-300Т	ПП 16.6.35-300Т-А	ПП 16.6.38-300Т	ПП 16.6.38-300Т-А	ПП 16.6.41-300Т	ПП 16.6.41-300Т-А	ПП 12.6.38-300Т-1	ПП 12.6.38-300Т-1А	ПП 12.6.41-300Т-1
		Код		Код и марка изделия, количество на марку																
1	Труба стальная водогазопроводная																			
2	ГОСТ 3262-75, $D_н$=34, кг	0931	166	0,24	0,48	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
3	Итого стали арматурной, кг		166	2,61	3,24	2,44	2,44	2,54	2,54	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	2,71	2,71	2,71
4	Итого проката, кг		166	0,24	0,48	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
5	Итого стали в натуральной массе, кг		166	2,85	3,72	2,68	2,68	2,78	2,78	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	2,95	2,95	2,95
6	В том числе по укрупненному сортаменту:																			
7	Сталь крупносортная, кг	0931 1124 1310 0800	166	0,24	0,48	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
8	Сталь мелкосортная, кг	0933 1443 1100 1030	166																	
9																				
10	Катанка, кг	0934 1443 1100 1030	168	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
11																				
12	Металлоизделия промышленного назначения, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,57	2,20	1,40	1,40	1,50	1,50	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	1,67	1,67	1,67
13	Итого стали приведенной к классу $A\overline{I}$, кг		166	3,35	4,27	3,10	3,10	3,25	3,25	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	3,50	3,50	3,50
14	То же к стали Ст3, кг			0,24	0,48	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
15																				
16	Бетон легкий марки М 50, $м^3$		113																	
17	Бетон тяжелый марки М 150, $м^3$	57 4512 1153	113																	
18	Бетон тяжелый марки М 300, $м^3$	57 4512 1156	113	0,09	0,14	0,05	0,05	0,07	0,07	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,11
19	Портландцемент марки М 400, т	57 3112 0001	168	0,03	0,05	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
20																				
21																				
22																				

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	ПП12.6.41-300Т-ТА	ПП12.6.47-300Т-Т	ПП18.6.47-300Т-ТА	ПП18.6.47-300Т-Т	ПП18.6.47-300Т-ТА	ПП18.6.56-300Т-Т	ПП18.6.56-300Т-ТА	ПП18.8.2-300Т	ПП18.8.2-300Т-А	ПП24.8.2-300Т	ПП24.8.2-300Т-А	ПП30.8.2-300Т	ПП30.8.2-300Т-А	ПП12.6.9-300Т-ТА	ОП22.12.25-200Т-2		
				Код и марка изделия, количество на марку																
1	Изделия арматурные																			
2	Арматура стержневая класса А-I, ГОСТ 5781-82,																			
3	Ø 6, кг	0934 1443 1100 1030	166																	
4	Ø 8, кг	0934 1443 1100 1030	166	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04			
5	Ø 10, кг	0933 1443 1100 1010	166															1,30		
6	Ø 10, кг	0934 0000 1100 1030	166															0,88		
7	Арматура стержневая класса А-III, ГОСТ 5781-82,																			
8	Ø 6, кг	0934 0000 1100 1030	166															6,64		
9	Ø 8, кг	0934 0000 1100 1030	166															8,02		
10	Ø 12, кг	0933 0000 1100 1030	166															5,08		
11																				
12	Арматура проволочная класса Вр-I, ГОСТ 6727-80,																			
13	Ø 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	0,48	0,54	0,54	0,81	0,81	0,90	0,90	0,81	0,81	1,08	1,08	1,35	1,35	0,78	1,03		
14	Ø 5, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,19	1,19	1,19	1,75	1,75	1,75	1,75	1,68	1,68	2,31	2,31	2,94	2,94	1,62			
15	Изделия закладные																			
16	Сталь арматурная класса А-III																			
17	Ø 8, кг	0934 0000 1100 1030	166															0,60		
18	Ø 12, кг	0933 0000 1100 1030	166															1,44		
19	Прокат марки ВСт3кп2, ГОСТ 535-79,																			
20	Полоса 6×60, ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166																	
21	Полоса 6×90, ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166															1,14		
22	Полоса 8×90 ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166															0,68		

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	ПП 12.6.41-300Т-ТА	ПП 12.6.47-300Т-Т	ПП 12.6.47-300Т-ТА	ПП 18.6.47-300Т-Т	ПП 18.6.47-300Т-ТА	ПП 18.6.56-300Т-Т	ПП 18.6.56-300Т-ТА	ПП 18.8.2-300Т	ПП 18.8.2-300Т-А	ПП 24.8.2-300Т	ПП 24.8.2-300Т-А	ПП 30.8.2-300Т	ПП 30.8.2-300Т-А	ПП 12.6.9-300Т-ТА	ОЧ 22.12.25-200Т-2		
				Код и марка изделия, количество на марку																
1	Труба стальная водогазопроводная																			
2	ГОСТ 3262-75, $D_н$ = 34, кг	0931	166	0,24	0,24	0,24	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,24			
3	Итого стали арматурной, кг		166	2,71	2,77	2,77	3,60	3,60	3,69	3,69	3,53	3,53	4,43	4,43	5,33	5,33	3,44	24,99		
4	Итого проката, кг		166	0,24	0,24	0,24	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,24	1,82		
5	Итого стали в натуральной массе, кг		166	2,95	3,01	3,01	4,08	4,08	4,17	4,17	4,01	4,01	4,91	4,91	5,81	5,81	3,68	26,81		
6	В том числе по укрупненному сортаменту:																			
7	Сталь крупносортная, кг	0931 1124 1310 0800	166	0,24	0,24	0,24	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,24	1,82		
8	Сталь мелкосортная, кг	0933 1443 1100 1030	166															8,70		
9																				
10	Катанка, кг	0934 1443 1100 1030	166	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	15,26		
11																				
12	Металлоизделия промышленного назначения, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,67	1,75	1,75	2,56	2,56	2,65	2,65	2,48	2,48	3,39	3,39	4,29	4,29	2,40	4,03		
13	Итого стали приведенной к классу AI, кг		166	3,50	3,58	3,58	4,80	4,80	4,93	4,93	4,70	4,70	6,40	6,40	7,34	7,34	4,57	34,54		
14	То же к стали Ст3, кг		166	0,24	0,24	0,24	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,24	1,82		
15																				
16	Бетон легкий марки М50, $м^3$		113																	
17	Бетон тяжелый марки М200, $м^3$	57 4512 1154	113															0,52		
18	Бетон тяжелый марки М 300, $м^3$	57 4512 1156	113	0,11	0,11	0,11	0,17	0,17	0,18	0,18	0,10	0,10	0,15	0,15	0,21	0,21	0,17			
19	Портландцемент марки М400, т	57 3112 0001	168	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,07	0,07	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,06	0,14		
20																				
21																				
22																				