ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.165.1-16

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ И ЛОТКОВЫЕ

ДВУХСЛОЙНЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ТЕПЛЫМ ЧЕРДАКОМ И БЕЗРУЛОННОЙ КРОВЛЕЙ С МАСТИЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ЦНИИЭП жилища

Руководитель отделения проектных работ — Острецов В.М.

Нач. отдела N 11 — Росинский Н.Б.

Гл. инженер проекта — Веллер Ю.М.

Зав. лабор. крыш и кровель — Мазалов А.Н.

Утверждены и введены в действие с 15 февраля 1987г

Госгражданстроем

приказ от 03.02.87г № 23

gost.e-ecolog.ru

Обозначение	Наименование	стр.
1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	4
1.165.1-16 100000	Плита покрытия ПБТ	15
1.165.1-16 100000 СБ	Плита покрытия ПБТ	
	Сборочный чертеж	16
1.165.1-16 200000	Плита покрытия ПБТ	17
1.165.1-16 200000 СБ	Плита покрытия ПБТ	
	Сборочный чертеж	18
1.165.1-16 300000	Плита лотковая ЛБТ	
1.165.1-16 400000	Плита лотковая ЛБТ	19
1.165.1-16 300000 СБ	Плита лотковая ЛБТ	
	Сборочный чертеж	20
1.165.1-16 400000 СБ	Плита лотковая ЛБТ	
	Сборочный чертеж	21
1.165.1-16 500000	Нащельник НБ	22
1.165.1-16 500000 СБ	Нащельник НБ. Сборочный чертеж	23
1.165.1-16 010000	Каркас пространственный КП1...КП8	24
1.165.1-16 010000 СБ	Каркас пространственный КП1...КП8	
	Сборочный чертеж	26
1.165.1-16 020000	Каркас пространственный КП9...КП16	27
1.165.1-16 020000 СБ	Каркас пространственный КП9...КП16	
	Сборочный чертеж	28
1.165.1-16 030000	Каркас пространственный КП17...КП24	30
1.165.1-16 030000 СБ	Каркас пространственный КП17...КП24	
	Сборочный чертеж	32
1.165.1-16 040000	Каркас пространственный КП25, КП26	33
1.165.1-16 040000 СБ	Каркас пространственный КП25, КП26	
	Сборочный чертеж	34

Обозначение	Наименование	стр.
1.165.1-16 050000	Каркас пространственный КП 27	35
1.165.1-16 050000 СБ	Каркас пространственный КП 27	
	Сборочный чертеж	36
1.165.1-16 060000	Каркас пространственный КП 28	37
1.165.1-16 060000 СБ	Каркас пространственный КП 28	
	Сборочный чертеж	38
1.165.1-16 070000	Каркас пространственный КП 29, КП30	39
1.165.1-16 070000 СБ	Каркас пространственный КП 29, КП30	
	Сборочный чертеж	40
1.165.1-16 080000	Каркас пространственный КП 31	41
1.165.1-16 080000 СБ	Каркас пространственный КП 31	
	Сборочный чертеж	42
1.165.1-16 090000	Каркас пространственный КП 32	43
1.165.1-16 090000 СБ	Каркас пространственный КП 32	
	Сборочный чертеж	44
1.165.1-16 000100	Каркас КР1...КР4	45
1.165.1-16 000200	Каркас КР5...КР8	46
1.165.1-16 000300	Каркас КР9...КР12	47
1.165.1-16 000400	Каркас КР13...КР16	48
1.165.1-16 000500	Каркас КР17...КР28	49
1.165.1-16 000600	Каркас КР29...КР40	50
1.165.1-16 000700	Каркас КР41...КР46	51
1.165.1-16 000800	Каркас КР47...КР53	52
1.165.1-16 000900	Каркас КР54...КР59	53
1.165.1-16 001000	Каркас КР60, КР61	
1.165.1-16 000001	Стержень гнутый АН7...АН9	54

Нач.отд.11	Росинский	[signature]	15.09.86
Н.контр.	Гиберман	[signature]	15.09.86
Гл.констр.	Пальман	[signature]	15.09.86
ГИП	Веллер	[signature]	15.09.86
Вед.инж.	Долмацина	[signature]	15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева	[signature]	15.09.86

1.165.1-16 000000

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Обозначение	Наименование	стр.
1.165.1-16 001100	Сетка с1...С12	55
1.165.1-16 001200	Сетка с13...с18	56
1.165.1-16 001300	Сетка с19...с30	57
1.165.1-16 001400	Сетка с31...с36	58
1.165.1-16 001500	Сетка с37...с39	
1.165.1-16 000002	Стержнень гнутый АН1...АН6	59
1.165.1-16 001600	Сетка с40...с43, С48, С49	60
1.165.1-16 001700	Сетка с44...с47	61
1.165.1-16 001800	Изделие закладное МС3-1...МС3-4	
1.165.1-16 001900	Изделие закладное МС4	62
1.165.1-16 000003	Петля строповочная П1...П16	
1.165.1-16 000004	Петля строповочная П17...П21	63
1.165.1-16 000000 РС	Ведомость расхода стали	64
1.165.1-16 000000 РМ	Ведомость расхода материалов	66-69

Рабочие чертежи плит покрытий и лотковых для безрулонных крыш с мастичным покрытием разработаны в составе Общесоюзного строительного каталога типовых конструкций и изделий для всех видов строительства для крупнопанельных жилых зданий 5-9 этажей с теплым чердаком, строящихся во II; III климатических районах и IВ подрайоне на территориях с обычными инженерно-геологическими условиями и расчетной зимней температурой наружного воздуха не ниже минус 40°С.

Конструкции разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", СНиП II-6-74 "Нагрузки и воздействия", ВСН 35-77 Госгражданстроя "Инструкция по проектированию сборных железобетонных крыш жилых и общественных зданий", "Руководства по проектированию и устройству сборных железобетонных крыш с безрулонной кровлей для жилых и общественных зданий (СибЗНИИЭП, 1979 г.)

В настоящем выпуске представлены чертежи двухслойных плит покрытия толщиной 250 и 300 мм (без ребер) и водосборных лотковых толщиной без ребер 300 мм. Полная высота сечения плит покрытия с ребрами соответственно 430 и 480 мм, лотковых 530 мм при плитах покрытия толщиной 250 мм и 580 мм при плитах покрытия толщиной 300 мм. Из-за ограничения массы изделий, связанного с применением кранов грузоподъемностью 8 тонн, в лотковых плитах предусмотрена установка вкладышей из полистирольного пенопласта. Конструкции предназначены для зданий с шагом поперечных несущих стен 3,0; 3,6; 6,0; 6,6 м, а также могут быть применены в зданиях, разрабатываемых с размерами планировочной сетки кратной 600 мм (6 М) и в действующих типовых проектах, разработанных на тех же параметрах.

Плиты толщиной 250 мм и лотковые рассчитаны на снеговой покров весом 686,7 Па (70 кгс/м²), плиты толщиной 300 мм и лотковые на снеговой покров 1471,5 Па (150 кгс/м²).

Плиты изготавливаются верхней лицевой поверхностью вниз (ребрами вниз), кантуются в рабочее положение при выемке из формы, складируются, транспортируются и монтируются ребрами вверх.

Плиты покрытий и лотковые армируются сварными пространственными каркасами, которые собираются на специальных кондукторах из плоских каркасов и сеток. Нащельники армируются гнутой сеткой.

Плиты покрытий и лотковые двухслойной конструкции. Верхний слой плит и ребра из тяжелого бетона класса В25 плотностью 2500 кг/м³; нижний слой из керамзитобетона класса В7,5 плотной структуры с плотностью 1200 кг/м³.

Толщина плит по теплотехническим требованиям назначается на основании расчета, выполненного для конкретных условий с учетом температурно-влажностного режима района строительства и воздушно-теплового баланса конкретного здания. СНиП II-3-79** "Строительная теплотехника", "Рекомендации по проектированию железобетонных крыш с теплым чердаком для многоэтажных жилых зданий" ЦНИИЭП жилища 1986 г.

Предельная температура наружного воздуха для покрытия теплого чердака в газифицированных жилых зданиях следующая:

Этажность	Толщина покрытия*, мм	
	250	300
5	-25°С (-30°С)	-30°С (-40°С)
9	-35°С	-40

* Расчет выполнен для покрытия с расчетным сопротивлением теплопередаче;

панели толщиной 250 мм $R_0 = 0,529 \frac{м^2 \cdot °С}{Вт}$,

панели толщиной 300 мм $R_0 = 0,654 \frac{м^2 \cdot °С}{Вт}$.

Значения в скобках даны для варианта чердачного перекрытия, утепленного слоем 40 мм керамзитобетона плотностью 800 кг/м³.

Покрытия, выполненные из конструкций, представленных в настоящей серии и из ранее разработанных однослойных панелей с рулонной кровлей, взаимозаменяемые.

Технические характеристики, требования, правила приемки, маркировки, контроль и испытания, транспортирование и хранение см. технические условия. Предел огнестойкости плит 1 час, что отвечает требованиям СНиП II-2-80 для зданий II степени огнестойкости (0,25 часа).

Маркировка изделий

Маркировка изделий принята в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-79.

Марка изделия состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом

Нач. отд.	Росинский		1509.86
Н. контр.	Гиберман		1509.86
Гл. констр.	Пальман		1509.86
ГИП	Веллер		1509.86
Вед. инж.	[illegible]		[illegible]
Ст. инж.	Кондратьева		1509.86

1.165.1-16 00000ОТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ЦНИИЭП жилища

Копировал [illegible]

Первая группа содержит обозначение типа плиты (лотка) и ее габаритные размеры, округленные до целого числа (длина и ширина в дециметрах, толщина в сантиметрах).

Во второй группе указаны вес снегового покрова в десятках килограммов и вид бетона.

Например: ПБТ 44.18.43-7Тл

П - плита покрытия,
Б - безрулонная кровля,
Т - теплый чердак
44 - длина 4350 мм
18 - ширина 1780 мм
43 - толщина 430 мм
7 - вес снегового покрова 70 кгс/м^2
Т - тяжелый бетон
Л - легкий бетон

Например: НБ 43.4.16-Т

Н - нащельник,
Б - безрулонная кровля,
43 - длина 4250 мм
4 - ширина 400 мм
16 - толщина 160 мм
Т - тяжелый бетон

Указания по монтажу

Плиты лотковые укладываются на рамные опоры лотков, установленные на плиты перекрытия над внутренними несущими стенами верхнего этажа и закрепленные инвентарными монтажными приспособлениями. Крайние плиты лотков, примыкающие к наружным торцовым стенам здания, опираются одной стороной на торцовую панель парапета, а другой на балочную опору лотка. Плиты лотков в местах опирания свариваются с петлями фор лотков и с закладными изделиями торцовых панелей парапета.

Плиты покрытий монтируются одной стороной на панели парапета, другой-на консоли лотков. В местах опирания плит покрытий на панели парапета производится сварка закладных изделий элементов крыши и парапета.

Глубина опирания плит покрытий и лотковых не менее 90 мм.

В продольных стыках смежных плит покрытия свариваются их закладные изделия между собой. После сварки соединений элементов крыши обязательна очистка всех сварных швов от шлака и нанесения защитного слоя из цементно-песчаного раствора марки М100

Монтаж плит покрытия и лотковых производится по слою цементно-песчаного раствора марки М100. Заполнение швов раствором должно быть сплошным, пустоты в швах не допускаются.

Стыки лотковых плит и плит покрытия между собой и в местах опирания заделываются по чертежам серии 2.160-8.

Укладка нащельников производится после заделки и приемки стыков плит покрытий. Нащельники монтируются по слою цементно-песчаного раствора марки М100 толщиной 20 мм.

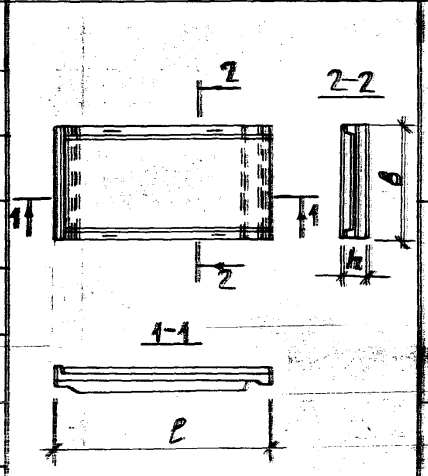
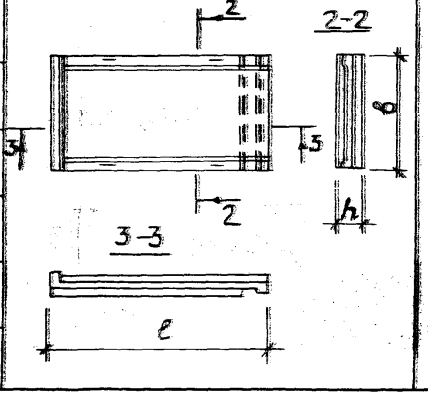
В качестве утеплителя в стыках применяются полужесткие минераловатные плиты на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82 плотностью не более 250 кг /м^3.

В качестве уплотняющего материала применяются прокладки резиновые пористые (ПРП) по ГОСТ 19177-81 круглого сечения.

Для герметизации стыков применяется герметизирующая нетвердеющая мастика по ГОСТ 14791-79.

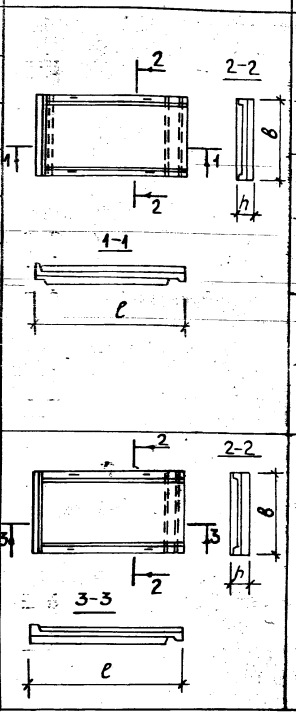
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
Копировал 22024 6 Формат А3

Номенклатура изделий

Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
			l	h	в	
1.165.1-16 100000	ПБТ 44.18.43-7ТЛ		4350		1780	2950
-01	ПБТ 44.24.43-7ТЛ				2380	3800
-02	ПБТ 44.30.43-7ТЛ				2980	4750
-03	ПБТ 50.18.43-7ТЛ		4950		1780	3350
-04	ПБТ 50.24.43-7ТЛ				2380	4200
-05	ПБТ 50.30.43-7ТЛ				2980	5450
-06	ПБТ 56.18.43-7ТЛ		5550	430	1780	3770
-07	ПБТ 56.24.43-7ТЛ				2380	4940
-08	ПБТ 56.30.43-7ТЛ				2980	6170
-09	ПБТ 62.18.43-7ТЛ		6150		1780	4160
-10	ПБТ 62.24.43-7ТЛ				2380	5530
-11	ПБТ 62.30.43-7ТЛ				2980	6870

Номенклатура изделий

Продолжение

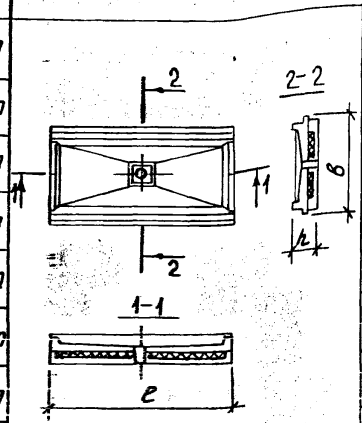
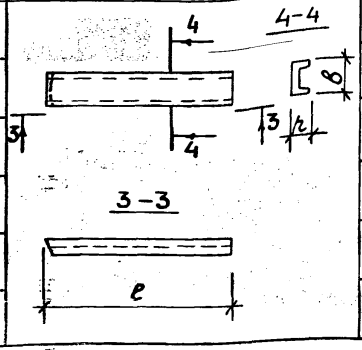
Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
			l	h	b	
1.165.1-16 200000	ПБТ 44.18.48-15 ТЛ		4350	400	1780	3350
-01	ПБТ 44.24.48-15 ТЛ				2380	4570
-02	ПБТ 44.30.48-15 ТЛ				2980	5710
-03	ПБТ 50.18.48-15 ТЛ		4950		1780	3900
-04	ПБТ 50.24.48-15 ТЛ				2380	5060
-05	ПБТ 50.30.48-15 ТЛ				2980	6300
-06	ПБТ 56.18.48-15 ТЛ		5560		1780	4350
-07	ПБТ 56.24.48-15 ТЛ				2380	5750
-08	ПБТ 56.30.48-15 ТЛ				2980	7100
-09	ПБТ 62.18.48-15 ТЛ		6150		1780	4980
-10	ПБТ 62.24.48-15 ТЛ				2380	6360
-11	ПБТ 62.30.48-15 ТЛ				2980	7900 **

* Масса изделия при керамзитобетоне ρ = 1100 кг/м³ - 7480 кг

** Применяется при наличии кранов грузоподъемностью 10 т

Номенклатура изделий

Продолжение

Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
			ℓ	h	в	
1.165.1-16 300000	ЛБТ 30.18.53 – 7 тл		2980	530	1800	3600
-01	ЛБТ 36.18.53 – 7 тл		3580			4150
-02	ЛБТ 60.18.53 – 7 тл		5980			6420
-03	ЛБТ 66.18.53 – 7 тл		6580			7530
1.165.1-16 400000	ЛБТ 30.18.58 – 15тл		2980	580		4000
-01	ЛБТ 36.18.58 – 15тл		3580			4600
-02	ЛБТ 60.18.58 – 15тл		5980			7450
-03	ЛБТ 66.18.58 –15тл		6580			7900**
1.165.1-16 500000	НБ 43.4.16-Т		4250	160	400	400
-01	НБ 49.4.16-Т		4850			450
-02	НБ 55.4.16 –Т		5450			500
-03	НБ 61.4.16 –Т		6050			550

* Масса изделия при керамзитобетоне ρ=1100кг/м^3 – 7480 кг.

** Применяется при наличии кранов грузоподъемностью 10т.

Таблица 1

Нагрузки для расчета

Вид нагрузки		Величина нагрузки на изделия			
		По (кгс/м²)		Н/м (кгс/м)	
		Плиты покрытия		Плиты лотковые	
		ПБТ... 43-7ТЛ	ПБТ... 48-15ТЛ	ЛБТ... 53-7 ТЛ	ЛБТ... 58-15 ЛТ
Расчет по предельным состояниям I группы	Расчетная	5149 (525) / 961 (98)	6963 (710) / 2059 (210)	44718 (4560) / 7218 (736)	57860 (5900) / 15455 (1576)
Расчет по предельным состояниям II группы	Полная нормативная	4266 (435) / 686 (70)	5639 (575) / 1471 (150)	37116 (3846) / 5158 (526)	47119 (4866) / 11042 (1126)
	Нормативная длительного действия	3579 (365) / —	4903 (500) / 736 (75)	32558 (3320) / —	42169 (4300) / 5521 (563)
	Кратковременная	686 (70)	736 (75)	5158 (526)	5521 (563)

Нагрузки приняты в соответствии с указаниями СНиП II-6-74.
В числителе указаны нагрузки, включающие собственную массу изделия, в знаменателе – нагрузки без собственной массы изделия

Таблица 2

Величина расчетного прогиба

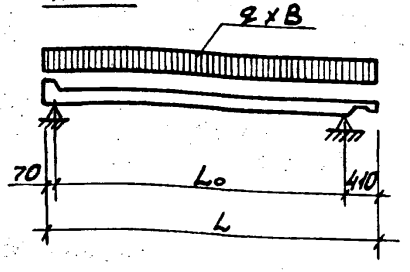
Марка изделия	Расчетный пролет L_0, мм	Расчетной прогиб от, постоянной и длительной нагрузок, см	Марка изделия	Расчетный пролет L_0, мм	Расчетный прогиб от, постоянной и длительной нагрузок, см
ПБТ 44.18.43-7 ТЛ	3870	0,73	ПБТ 56.18.48-15 ТЛ	5070	1,6
ПБТ 44.24.43-7 ТЛ			ПБТ 56.24.48-15 ТЛ		
ПБТ 44.30.43-7 ТЛ			ПБТ 56.30.48-15 ТЛ		
ПБТ 50.18.43-7 ТЛ	4470	1,27	ПБТ 62.18.48-15 ТЛ	5670	2,31
ПБТ 50.24.43-7 ТЛ			ПБТ 62.24.48-15 ТЛ		
ПБТ 50.30.43-7 ТЛ			ПБТ 62.30.48-15 ТЛ		
ПБТ 56.18.43-7 ТЛ	5070	2,56	ЛБТ 30.18.53-7 ТЛ	2820	0,322
ПБТ 56.24.43-7 ТЛ			ЛБТ 36.18.53-7 ТЛ	3420	0,486
ПБТ 56.30.43-7 ТЛ			ЛБТ 60.18.53-7 ТЛ	5820	1,990
ПБТ 62.18.43-7 ТЛ	5670	2,71	ЛБТ 66.18.53-7 ТЛ	6420	2,960
ПБТ 62.24.43-7 ТЛ			ЛБТ 30.18.58-15 ТЛ	2820	0,337
ПБТ 62.30.43-7 ТЛ			ЛБТ 36.18.58-15 ТЛ	3420	0,510
ПБТ 44.18.48-15 ТЛ	3870	0,659	ЛБТ 60.18.58-15 ТЛ	5820	2,140
ПБТ 44.24.48-15 ТЛ			ЛБТ 66.18.58-15 ТЛ	6420	2,860
ПБТ 44.30.48-15 ТЛ					
ПБТ 50.18.48-15 ТЛ	4470	1,12			
ПБТ 50.24.48-15 ТЛ					
ПБТ 50.30.48-15 ТЛ					

Таблица 3

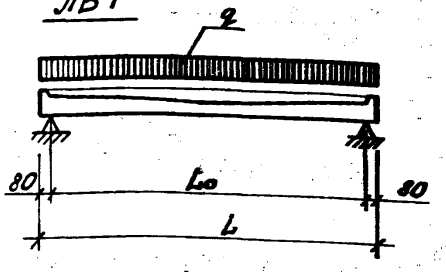
Данные для испытаний

Марка изделия	Расчетный пролет L_0, мм	Площадь загружения, м×м	Марка изделия	Расчетный пролет L_0, мм	Площадь загружения м×м
ПБТ 44.18.43-7ТА	3870	1,78×4,35	ПБТ 50.24.48-15ТА	4470	2,38×4,95
ПБТ 44.24.43-7ТА		2,38×4,35	ПБТ 50.30.48-15ТА		2,98×4,95
ПБТ 44.30.43-7ТА		2,98×4,35	ПБТ 56.18.48-15ТА	5070	1,78×5,55
ПБТ 50.18.43-7ТА	4470	1,78×4,95	ПБТ 56.24.48-15ТА		2,38×5,55
ПБТ 50.24.43-7ТА		2,38×4,95	ПБТ 56.30.48-15ТА		2,98×5,55
ПБТ 50.30.43-7ТА		2,98×4,95	ПБТ 62.18.48-15ТА	5670	1,78×6,15
ПБТ 56.18.43-7ТА	5070	1,78×5,55	ПБТ 62.24.48-15ТА		2,38×6,15
ПБТ 56.24.43-7ТА		2,38×5,55	ПБТ 62.30.48-15ТА		2,98×6,15
ПБТ 56.30.43-7ТА		2,98×5,55	ЛБТ 30.18.53-7ТА	2820	1,8×2,98
ПБТ 62.18.43-7ТА	5670	1,78×6,15	ЛБТ 36.18.53-7ТА	3420	1,8×3,58
ПБТ 62.24.43-7ТА		2,38×6,15	ЛБТ 60.18.53-7ТА	5820	1,8×5,98
ПБТ 62.30.43-7ТА		2,98×6,15	ЛБТ 66.18.53-7ТА	6420	1,8×6,58
ПБТ 44.18.48-15ТА	3870	1,78×4,35	ЛБТ 30.18.58-15ТА	2820	1,8×2,98
ПБТ 44.24.48-15ТА		2,38×4,35	ЛБТ 36.18.58-15ТА	3420	1,8×3,58
ПБТ 44.30.48-15ТА		2,98×4,35	ЛБТ 60.18.58-15ТА	5820	1,8×5,98
ПБТ 50.18.48-15ТА	4470	1,78×4,95	ЛБТ 66.18.58-15ТА	6420	1,8×6,58

ПБТ



ЛБТ



q – полная нормативная нагрузка в Па (кгс/м²) без собственной массы изделия,

B – ширина плиты в метрах.

Проверка прочности

Таблица 4

Марка изделия	Виды разрушений и величина коэффициента С по ГОСТ 8829-85	Величина разрушающей нагрузки q = кПа (кгс/м²)			
		При которой изделия признаются годными		При которой требуется повторное испытание	Изделия признаются годными по результатам повторных испытаний
		С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия	С учетом собственной массы изделия	
ПБТ 44.18.43 – 7Тв ПБТ 50.18.43 – 7Тв ПБТ 56.18.43 – 7Тв ПБТ 62.18.43 – 7Тв	1. Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении, до наступления раздробления бетона сжатой зоны С = 1,25 2. Текучесть стали растянутой, продольной и поперечной арматуры в наклонном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны над наклонной трещиной С = 1,4 3. Разрыв продольной растянутой арматуры. 4. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали С = 1,6				
	1,25	≥ 6502 (663)	≥ 2314 (236)	< 6502 (663), но ≥ 5855 (597)	
	1,40	≥ 7286 (743)	≥ 3099 (316)	< 7286 (743), но ≥ 6561 (669)	
	1,60	≥ 8336 (850)	≥ 4148 (423)	< 8336 (850)	≥ 8336 (850)
ПБТ 44.24.43 – 7Тв ПБТ 50.24.43 – 7Тв ПБТ 56.24.43 – 7Тв ПБТ 62.24.43 – 7Тв	1,25	≥ 6492 (662)	≥ 2305 (235)	< 6492 (662), но ≥ 5845 (596)	
	1,40	≥ 7267 (741)	≥ 314 (314)	< 7267 (741), но ≥ 6541 (667)	
	1,60	≥ 847 (847)	≥ 4119 (420)	< 8306 (847)	≥ 8306 (847)
ПБТ 44.30.43 – 7Тв ПБТ 50.30.43 – 7Тв ПБТ 56.30.43 – 7Тв ПБТ 62.30.43 – 7Тв	1,25	≥ 6482 (661)	≥ 2295 (234)	< 6482 (661), но ≥ 5835 (595)	
	1,40	≥ 7257 (740)	≥ 3070 (313)	< 7257 (740), но ≥ 6531 (666)	
	1,60	≥ 8296 (846)	≥ 4109 (419)	< 8296 (846)	≥ 8296 (846)
ПБТ 44.18.48 – 15Тв ПБТ 50.18.48 – 15Тв ПБТ 56.18.48 – 15Тв ПБТ 62.18.48 – 15Тв	1,25	≥ 8797 (897)	≥ 3893 (397)	< 8797 (897), но ≥ 7914 (807)	
	1,40	≥ 9858 (1005)	≥ 4952 (505)	< 9856 (1005), но ≥ 8875 (905)	
	1,60	≥ 11278 (1150)	≥ 6374 (650)	< 11278 (1150)	≥ 11278 (1150)
ПБТ 44.24.48 – 15Тв ПБТ 50.24.48 – 15Тв ПБТ 56.24.48 – 15Тв ПБТ 62.24.48 – 15Тв	1,25	≥ 8777 (895)	≥ 3874 (395)	< 8777 (895), но ≥ 7904 (806)	
	1,40	≥ 9826 (1002)	≥ 4923 (502)	< 9826 (1002), но ≥ 8846 (902)	
	1,60	≥ 11238 (1146)	≥ 6335 (646)	< 11238 (1146)	≥ 11238 (1146)
ПБТ 44.30.48 – 15Тв ПБТ 50.30.48 – 15Тв ПБТ 56.30.48 – 15Тв ПБТ 62.30.48 – 15Тв	1,25	≥ 8767 (894)	≥ 3864 (394)	< 8767 (894), но ≥ 7894 (805)	
	1,40	≥ 9817 (1001)	≥ 4903 (500)	< 9817 (1001), но ≥ 8836 (901)	
	1,60	≥ 11219 (1144)	≥ 6316 (644)	< 11219 (1144)	≥ 11219 (1144)

продолжение табл. 4

Марка изделия	Виды разрушений и величина коэффициента С по ГОСТ 8829-85	Величина разрушающей нагрузки q = кН/м (кгс/м)			
		При которой изделия признаются годными		При которой требуется повторное испытание	Изделия признаются годными по результатам повторных испытаний
		С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия	С учетом собственной массы изделия	
1БТ 30.18.53-7Т.Л 1БТ 36.18.53-7Т.Л 1БТ 60.18.53-7Т.Л 1БТ 66.18.53-7Т.Л	1. Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления разрушения бетона сжатой зоны С=1,25 2. Текучесть стали растянутой продольной и поперечной арматуры в наклонном сечении до наступления разрушения бетона сжатой зоны над наклонной трещиной С=1,40 3. Разрыв продольной растянутой арматуры. 4. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали С=1,60				
	1,25	≥ 55398 (5700)	≥ 45405 (4630)	< 56893 (5700), но ≥ 50308 (5130)	
	1,40	≥ 62606 (6384)	≥ 52113 (5314)	< 62606 (6384), но ≥ 56349 (5746)	
	1,60	≥ 71549 (7296)	≥ 61056 (6226)	< 71549 (7296)	≥ 71549 (7296)
1БТ 30.18.58-15Т.Л 1БТ 36.18.58-15Т.Л 1БТ 60.18.58-15Т.Л 1БТ 66.18.58-15Т.Л	1,25	≥ 72324 (7375)	≥ 60144 (6133)	< 72324 (7375), но ≥ 65097 (6638)	
	1,40	≥ 81003 (8260)	≥ 68 843 (7020)	< 81003 (8260), но ≥ 72903 (7434)	
	1,60	≥ 92575 (9440)	≥ 79434 (8100)	< 92575 (9440)	≥ 92575 (9440)

Проверка жесткости и трещиностойкости

Таблица 5

Марка изделия	Контрольная нагрузка, кгс	$f_{ал}/f_{пред}$ %	Прогиб от контрольной нагрузки $f_к$, мм	Прогиб, измеренный в мм: при котором изделия признаются годными	Прогиб, измеренный в мм: при котором требуется повторное испытание	Контрольная ширина раскрытия трещин (ГОСТ 8829-77 табл. 2), мм
ПБТ 44.18.43-7ТЛ	70	31	0,20	0,24	0,26	0,25
ПБТ 44.24.43-7ТЛ						
ПБТ 44.30.43-7ТЛ						
ПБТ 50.18.43-7ТЛ	70	47	3,9	4,68	5,07	
ПБТ 50.24.43-7ТЛ						
ПБТ 50.30.43-7ТЛ						
ПБТ 56.18.43-7ТЛ	70	50	3,15	3,78	4,10	
ПБТ 56.24.43-7ТЛ						
ПБТ 56.30.43-7ТЛ						
ПБТ 62.18.43-7ТЛ	70	77	5,20	6,24	6,76	
ПБТ 62.24.43-7ТЛ						
ПБТ 62.30.43-7ТЛ						
ПБТ 44.18.48-15ТЛ	150	48	1,87	2,24	2,43	
ПБТ 44.24.48-15ТЛ						
ПБТ 44.30.48-15ТЛ						
ПБТ 50.18.48-15ТЛ	150	53	0,9	1,08	1,17	
ПБТ 50.24.48-15ТЛ	150	53	0,9	1,08	1,17	0,25
ПБТ 50.30.48-15ТЛ						
ПБТ 56.18.48-15ТЛ	150	87	2,2	2,64	2,86	
ПБТ 56.24.48-15ТЛ						
ПБТ 56.30.48-15ТЛ						
ПБТ 62.18.48-15ТЛ	150	90	2,9	3,48	3,77	
ПБТ 62.24.48-15ТЛ						
ПБТ 62.30.48-15ТЛ						
ЛБТ 30.18.53-7 ТЛ	526	31	1,01	1,212	1,313	
ЛБТ 36.18.53-7 ТЛ		47	2,30	2,76	2,99	
ЛБТ 60.18.53-7 ТЛ		68	11,90	14,28	15,47	
ЛБТ 66.18.53-7 ТЛ		92	15,20	18,24	19,76	
ЛБТ 30.18.58-15ТЛ	1126	48	0,90	1,08	1,17	
ЛБТ 36.18.58-15ТЛ		53	2,00	2,40	2,60	
ЛБТ 60.18.58-15ТЛ		73	10,80	12,96	14,04	
ЛБТ 66.18.58-15ТЛ		89	14,10	16,92	18,33	

Контрольная нагрузка на ПБТ - кгс/м²; для ЛБТ - кгс/м

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1.165.1-16 100000-												Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
				Документация													
А3			1.165.1-16 1000000 СБ	Сборочный чертеж	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
А3			1.165.1-16 000000 РС	Ведомость расхода стали	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
				Сборочные единицы													
				Каркас пространственный													
А3		1	1.165.1-16 010000	КП1	1												
			-01	КП2				1									
			-02	КП3							1						
			-03	КП4										1			
			020000	КП9		1											
			-01	КП10					1								
			-02	КП11								1					
			-03	КП12											1		
			030000	КП17			1										
			-01	КП18						1							
			-02	КП19									1				
			-03	КП20												1	
				Материалы													
		2		Бетон тяжелый класса В25	0,50	0,64	0,78	0,56	0,72	0,88	0,62	0,80	0,98	0,68	0,88	1,08	$м^3$
		3		Керализитобетон класса В7,5	1,39	1,84	2,32	1,62	2,01	2,71	1,85	2,47	3,10	2,06	2,78	3,48	$м^3$

Нач.отд.11	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.констр.	Пальман		
ГИП	Веллер		
Вед.инж.	Долмацина		
Ст.инж.	Кондратьева		

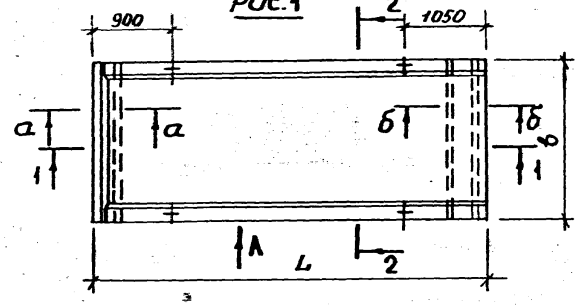
1.165.1-16 100000

Плита покрытия ПБТ

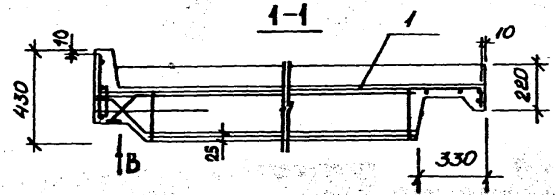
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

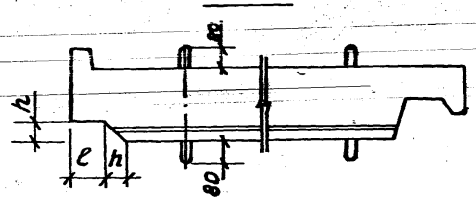
Рис.1



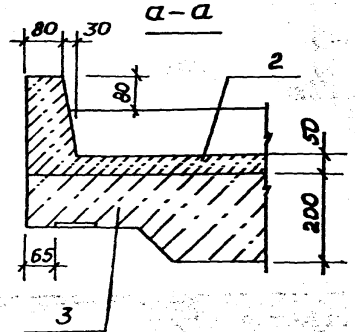
1-1



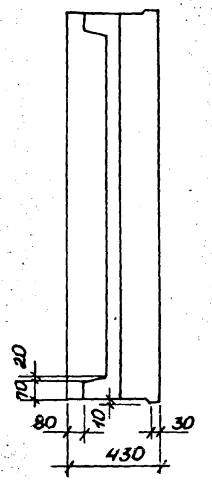
Вид А



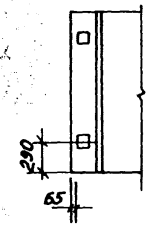
а-а



2-2



Вид В



б-б

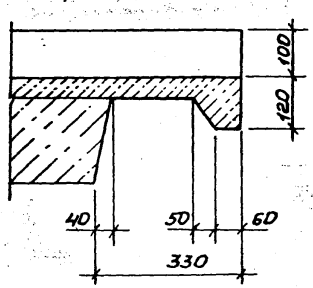
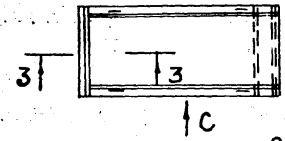
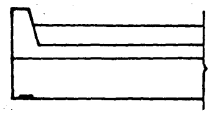


Рис. 2

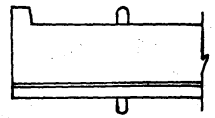
Остальное - см. рис. 1



3-3



Вид С



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм				Масса, кг
			L	B	ℓ	h	
1.165.1-16 100000	ПБТ 44.18.43-7ТЛ	1	4350	1780	240	100	2950
-01	ПБТ 44.24.43-7ТЛ			2380			3800
-02	ПБТ 44.30.43-7ТЛ			2980			4750
-03	ПБТ 50.18.43-7ТЛ		4950	1780	210	70	3350
-04	ПБТ 50.24.43-7ТЛ			2380			4200
-05	ПБТ 50.30.43-7ТЛ			2980			5450
-06	ПБТ 56.18.43-7ТЛ		5550	1780	180	40	3770
-07	ПБТ 56.24.43-7ТЛ			2380			4940
-08	ПБТ 56.30.43-7ТЛ			2980			6170
-09	ПБТ 62.18.43-7ТЛ	2	6150	1780	—	—	4160
-10	ПБТ 62.24.43-7ТЛ			2380			5530
-11	ПБТ 62.30.43-7ТЛ			2980			6870

Нач.отд.	Росинский		15.09.94
Н.контр.	Гиберман		15.09.94
Гл.констр.	Пальман		15.09.94
ГИП	Веллер		15.09.94
Ведущ.инж.	Драмацина		15.09.94
Ст.инж.	Комбратьева		15.09.94

1.165.1-16 100000 СБ

Плита покрытия ПБТ
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1.165.1-16 200000-												Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
				Документация													
А3			1.165.1-16 200000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.165.1-16 000000 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы													
				Каркас пространственный													
А3		1	1.165.1-16 010000 – 04	КП5	1												
			– 05	КП6				1									
			– 06	КП7							1						
			– 07	КП8										1			
			020000 – 04	КП13		1											
			– 05	КП14					1								
			– 06	КП15								1					
			– 07	КП16											1		
			030000 – 04	КП21			1										
			– 05	КП22						1							
			– 06	КП23									1				
			– 07	КП24												1	
				Материалы													
		2		Бетон тяжелый класса В25	0,50	0,64	0,78	0,56	0,72	0,88	0,62	0,80	0,98	0,68	0,88	1,08	$м^3$
		3		Керамзитобетон класса В7,5	1,75	2,31	2,92	2,03	2,72	3,41	2,32	3,10	3,88	2,57	3,47	4,35	$м^3$

Нач.отд. 11	Росинский	[signature]	15.09.86
Н.контр.	Гиберман	[signature]	15.09.86
Гл.контр.	Пальман	[signature]	15.09.86
ГИП	Веллер	[signature]	15.09.86
Вед.инж.	Долмацина	[signature]	15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева	[signature]	15.09.86

1.165.1-16 200000

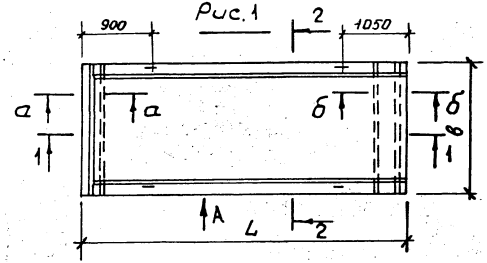
Плита покрытия ПБТ

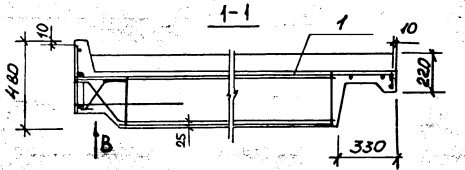
Стадия	Лист	Листов
Р		1

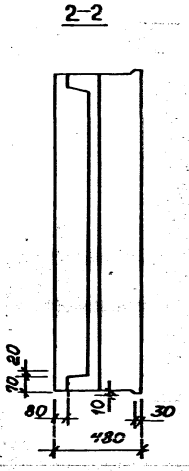
ЦНИИЭП жилища

Копировал 22021 ... Формат ...

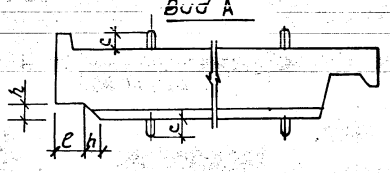
Рис. 1



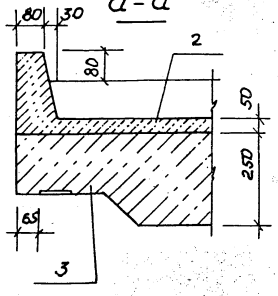




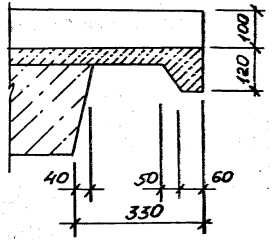
Вид А



а-а



б-б



Вид В

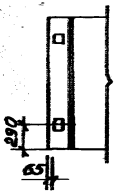
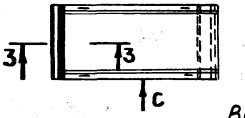
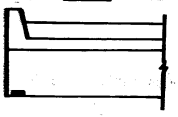


Рис. 2

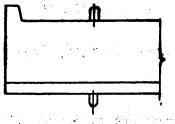
Остальное – см. рис. 1



3-3



Вид С



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Масса, кг
			L	B	e	h	c	
1.165.1-16 200000	ПБТ 44.18.48-15Ат	1	4350	1780	240	100	80	3350
-01	ПБТ 44.24.48-15Ат			2380				4370
-02	ПБТ 44.30.48-15Ат			2980				5470
-03	ПБТ 50.18.48-15Ат		4950	1780	210	70		3900
-04	ПБТ 50.24.48-15Ат			2380				5060
-05	ПБТ 50.30.48-15Ат			2980				6300
-06	ПБТ 56.18.48-15Ат		5550	1780	180	40		4350
-07	ПБТ 56.24.48-15Ат			2380				5750
-08	ПБТ 56.30.48-15Ат			2980				7100
-09	ПБТ 62.18.48-15Ат	2	6150	1780	—	—	100	4780
-10	ПБТ 62.24.48-15Ат			2380				6360
-11	ПБТ 62.30.48-15Ат			2980				7900

1.165.1-16 200000 СБ

Начал. гр.	Российский		
Н. контр.	Гиберман		
Гл. констр.	Пальмин		
ГИП	Веллер		
Разраб.			
Ст. инж.			

Плита покрытия ПБТ
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 300000- —	01	02	03	Примечание
				Документация					
А3			1.165.1-16 300000 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	Х	Х	Х	
А3			1.165.1-16 000000 РС	Ведомость расхода стали	Х	Х	Х	Х	
				Сборочные единицы					
				Каркас пространственный					
А3		1	1.165.1-16 040000	КП 25	1				
			-01	КП 26		1			
			050000	КП 27			1		
			060000	КП 28				1	
				Материалы					
		2		Бетон тяжелый класса В25	1,18	1,36	2,08	2,27	м³
		3		Керамзитобетон класса В7,5	0,42	0,50	0,81	0,89	м³
		4		Полистирольный пенопласт ПСБ марки 25 ГОСТ 15588-70* толщ. 50 мм	0,50	0,59	0,99	1,09	м³

Нач. отд. 11	Росинский		15.01.16
Н. контр.	Гиберман		15.01.16
Гл. конструктор	Пальман		15.01.16
ГИП	Веллер		15.01.16
Вед. инж.	Долмацина		15.01.16
Ст. инж.	Кондратьева		15.01.16

1.165.1-16 300000

Плита лотковая ЛБТ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 400000- —	01	02	03	Примечание
				Документация					
А3			1.165.1-16 400000 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	Х	Х	Х	
А3			1.165.1-16 000000 РС	Ведомость расхода стали	Х	Х	Х	Х	
				Сборочные единицы					
				Каркас пространственный					
А3		1	1.165.1-16 070000	КП 29	1				
			-01	КП 30		1			
			080000	КП 31			1		
			090000	КП 32				1	
				Материалы					
		2		Бетон тяжелый класса В25	1,14	1,31	2,00	2,17	м³
		3		Керамзитобетон класса В7,5	0,86	1,03	1,86	1,88	м³
		4		Полистирольный пенопласт ПСБ марки 25 ГОСТ 15588-70* толщ. 50 мм	0,41	0,49	0,81	0,89	м³

Нач. отд. 11	Росинский		15.01.16
Н. контр.	Гиберман		15.01.16
Гл. конструктор	Пальман		15.01.16
ГИП	Веллер		15.01.16
Вед. инж.	Долмацина		15.01.16
Ст. инж.	Кондратьева		15.01.16

1.165.1-16 400000

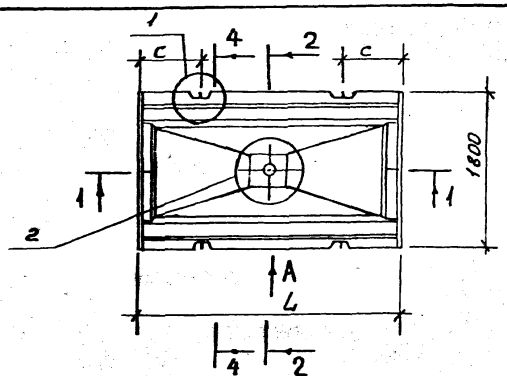
Плита лотковая ЛБТ

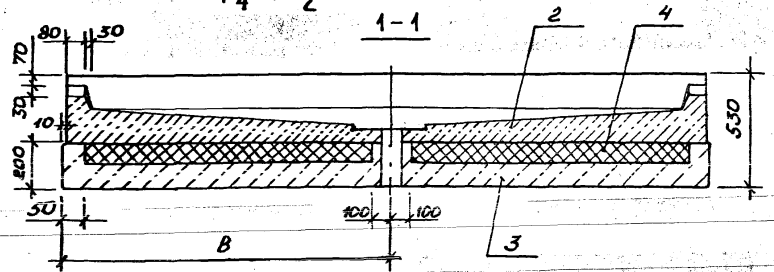
Стадия	Лист	Листов
Р		1

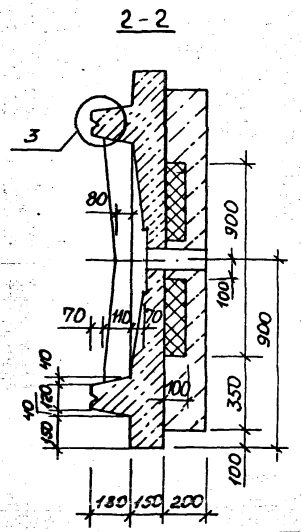
ЦНИИЭП жилища

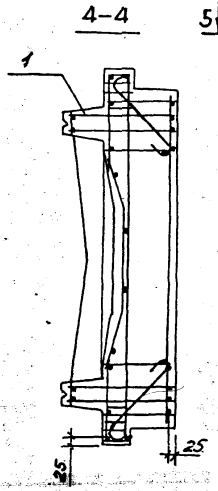
Формат А4

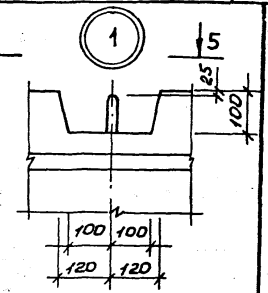
22024-20

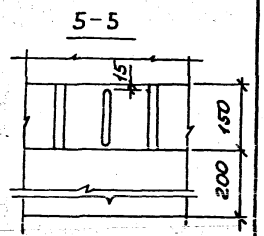




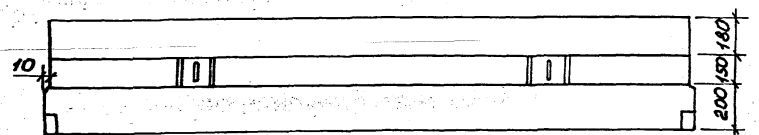


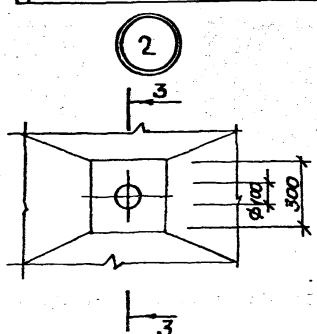


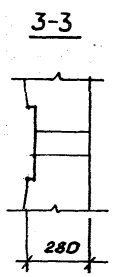


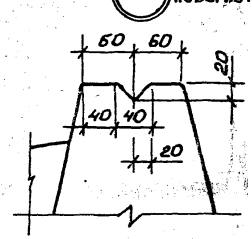


Вид А









Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса,
		L	C	B	кг
1.165.1-16 300000	ЛБТ 30.18.53-7 ТЛ	2980	720	1650	3600
-01	ЛБТ 36.18.53-7 ТЛ	3580			4150
-02	ЛБТ 60.18.53-7 ТЛ	5980	960	3150	6420
-03	ЛБТ 66.18.53-7 ТЛ	6580			7530

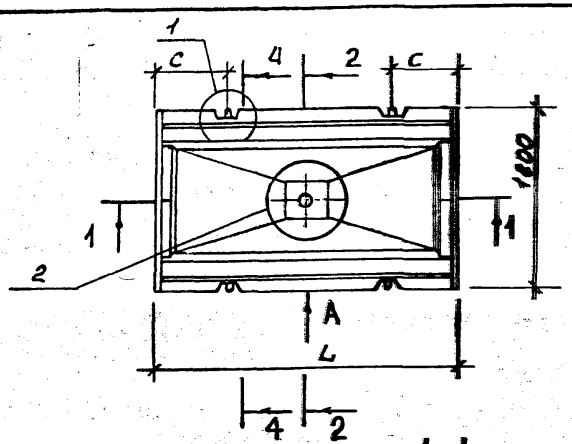
Нач.отд.11	Росинский		15.09.26
Н.контр.	Гиберман		15.09.26
Гл.констр.	Пальман		15.09.26
ГИП	Веллер		15.09.26
Ведущий	Долгачина		15.09.26
Ст.инж.	Комратьев		15.09.26

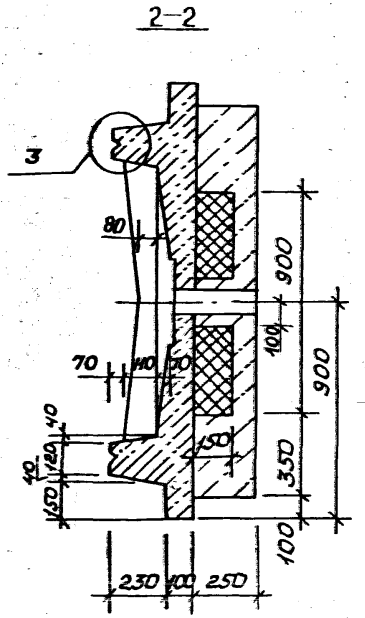
1.165.1-16 300000 СБ

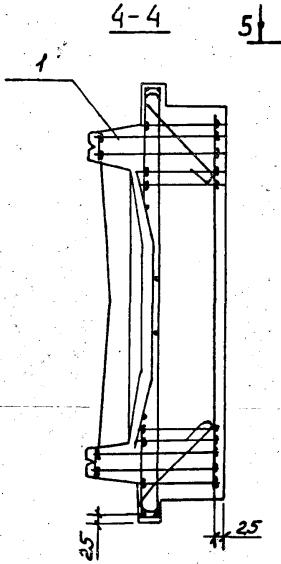
Плита лотковая ЛБТ
Сборочный чертеж

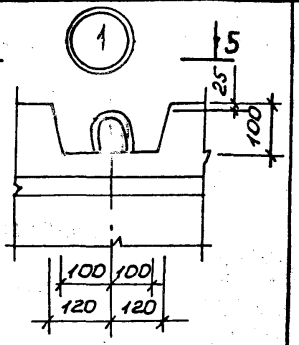
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

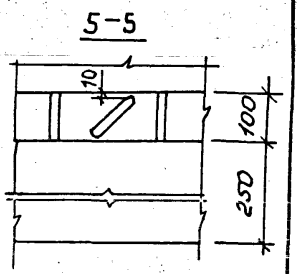
ЦНИИЭП жилища

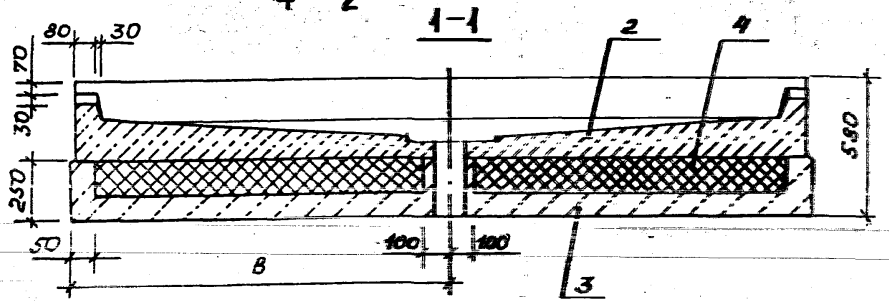




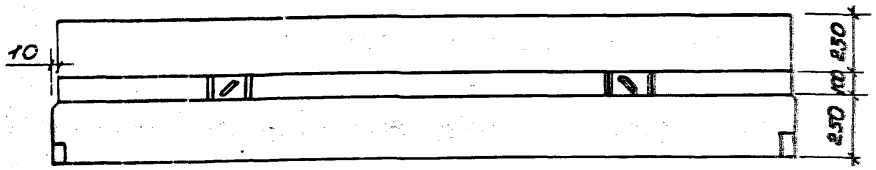




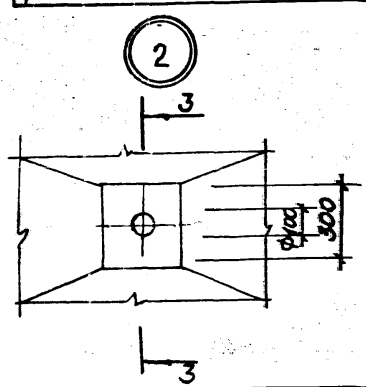


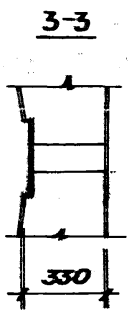


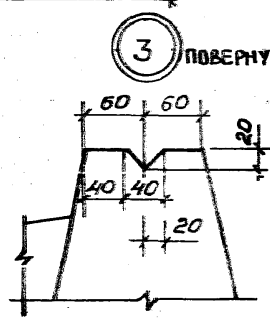
Вид А



Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг
		L	С	В	
1.165.1-16 400000	ЛБТ30.18.58-15ТЛ	2980	720	1650	4000
-01	ЛБТ36.18.58-15ТЛ	3580			4600
-02	ЛБТ60.18.58-15ТЛ	5980	960	3150	7450
-03	ЛБТ66.18.58-15ТЛ	6580			7900







Нач.отд.	Росинский			5.04.26
Н.контр.	Гиберман			5.04.26
Гл.констр.	Пальман			5.04.26
ГИП	Веллер			5.04.26
Вед.инж.	Долгашинова			5.04.26
Ст.инж.	Кондратьева			5.04.26

1.165.1-16 400000 СБ

Плита лотковая ЛБТ
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 500000-										Примечание
					–	01	02	03							
				Документация											
А3			1.165.1-16 500000 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х							
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	Х	Х	Х							
А3			1.165.1-16 000000 РС	Ведомость расхода стали	Х	Х	Х	Х							
				Сборочные единицы											
А3		1	1.165.1-16 001700	Сетка С44	1										
			-01	С45		1									
			-02	С46			1								
			-03	С47				1							
				Детали											
А4		2	000004-04	Петля строповочная П21	4	4	4	4							
				Материалы											
		3		Бетон тяжелый класса В25	0,15	0,113	0,134	0,216							м³

Нач.отд. 11	Росинский		15.09.16
Н. контр.	Гиберман		15.09.16
Гл.констр.	Пальман		15.09.16
ГИП	Веллер		15.09.16
Ведущ. инж.	Домашина		15.09.16
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.16

1.165.1-16 500000

Нащельник НБ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

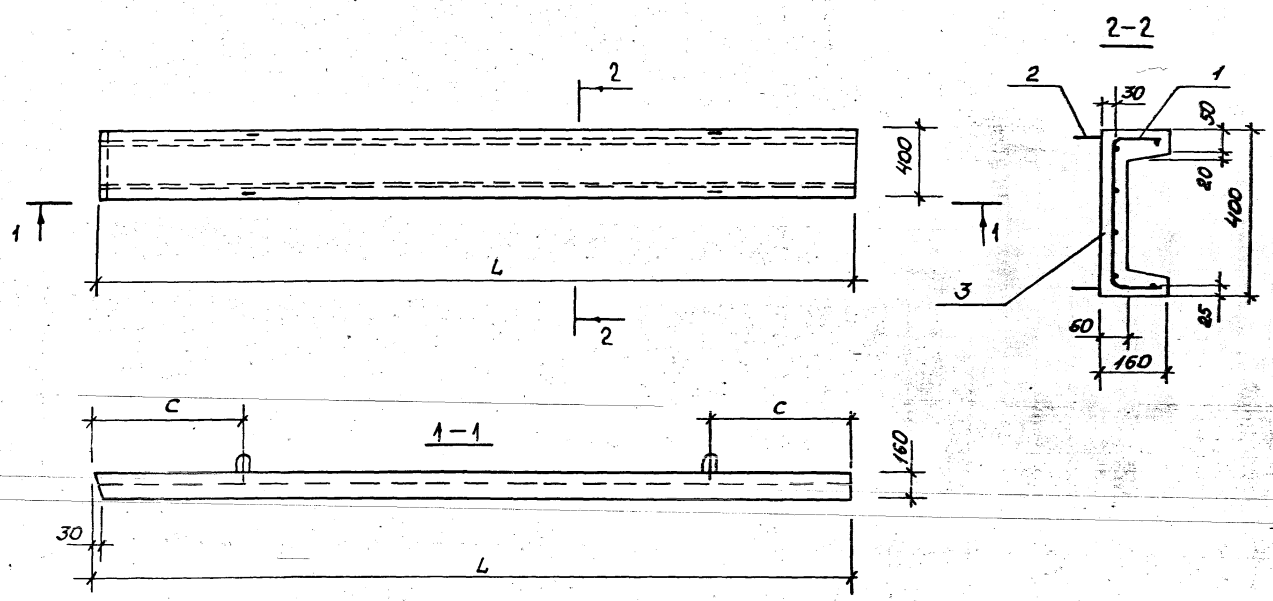
ЦНИИЭП жилища

Формат А4

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

Лист

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, кг	Масса стали, кг
		L	C		
1.165.1-16 500000	НБ 43.4.16-Т	4250	700	400	6,08
-01	НБ 49.4.16-Т	4850		450	6,77
-02	НБ 55.4.16-Т	5450	1000	500	7,42
-03	НБ 61.4.16-Т	6050		550	8,09

Нач.отд.11	Росинский			1.165.1-16 500000 СБ
Н.контр.	Гиберман			
Гл.констр	Пальман			Нащельник НБ Сборочный чертеж
ГИП	Веллер			Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб:
Вед.инж.	Долнацина			Лист; Листов 1
				ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 010000 –	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Документация											
А3			1.165.1-16 010000 СБ	Сборочный чертеж	х	х	х	х	х	х	х	х			
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	х	х	х	х	х	х	х	х			
				Сборочные единицы											
А3		1	1.165.1-16 000100	Каркас КР1	3										
			-01	КР2		3									
			-02	КР3			3								
			-03	КР4				3							
			000200	КР5					3						
			-01	КР6						3					
			-02	КР7							3				
			-03	КР8								3			
		2	000300	КР9	2										

Нач. отд. 11	Росинский		15.04.86
Н. контр.	Гиберман		15.04.86
Гл. констр.	Пальман		15.04.86
ГИП	Веллер		15.04.86
Вед. инж.	Долнацина		15.04.86
Ст. инж.	Конаратьев		15.04.86

1.165.1-16 010000

Каркас пространственный КП 1... КП8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 010000 –	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Сборочные единицы											
А3		2	1.165.1-16 000300-01	Каркас КР10		2									
			-02	КР11			2								
			-03	КР12				2							
			000400	КР13					2						
			-01	КР14						2					
			-02	КР15							2				
			-03	КР16								2			
		3	000500	КР17	1										
			-03	КР20		1									
			-06	КР23			1								
			-09	КР26				1							
			000600	КР29					1						
			-03	КР32						1					
			-06	КР35							1				
			-09	КР38								1			
		4	001100	Сетка С1	1										
			-01	С2		1				1					

1.165.1-16 010000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 010000- —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Сборочные единицы											
А3		4	1.165.1-16 001100-02	Сетка С3			1								
			-03	С4				1				1			
			001200	С13					1						
			-01	С14							1				
А3		5	001300	С19	1										
			-01	С20		1				1					
			-02	С21			1								
			-03	С22				1				1			
			001400	С31					1						
			-01	С32							1				
А4		6	001500	С37	1	1	1	1	1	1	1	1			
		7	001600	Изделие закладное МЗ-1	2	2									
			-01	МЗ-2			2	2							
			-02	МЗ-3					2	2					
			-03	МЗ-4							2	2			

1.165.1-16 010000 Лист 3

Формат А4

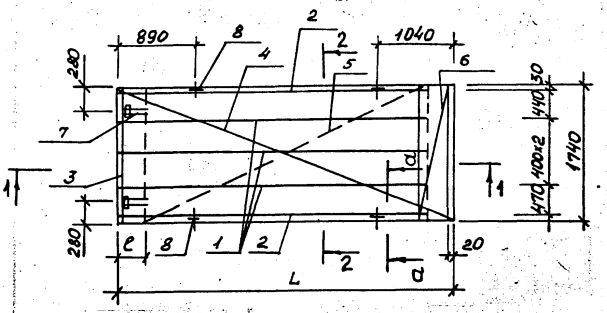
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

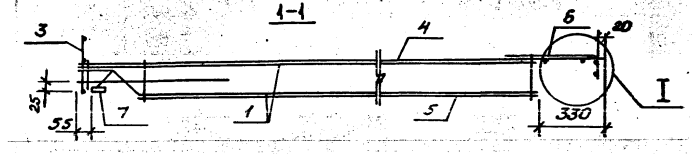
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 010000- —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Детали											
				Петля строповочная											
А4		8	1.165.1-16 000003	П1	4										
			-01	П2		4	4	4							
			-08	П9					4	4	4				
			-09	П10								4			
		9	-04	П5	4										
			-05	П6		4	4	4							
			-12	П13					4	4	4				
			-13	П14								4			

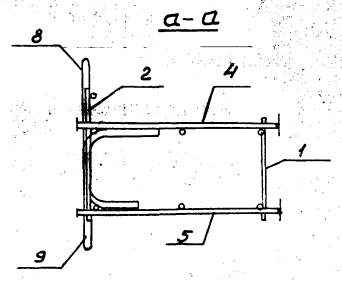
1.165.1-16 010000 Лист 4

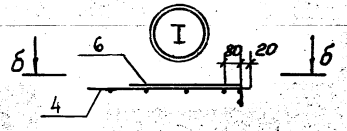
Формат А4

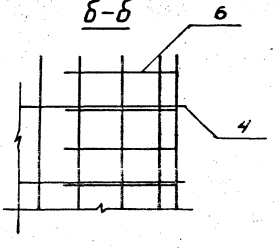
Рис. 1











2-2

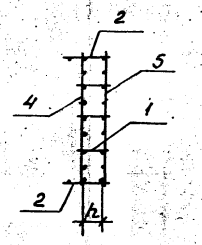
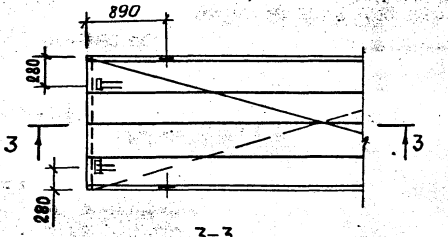
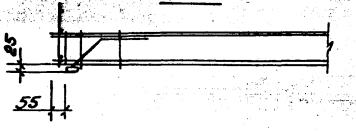


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



3-3



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм			Масса, кг
			L	h	ℓ	
1.165.1-16 010000	КП1	1	4330	200	340	50,45
-01	КП2		4930		280	72,75
-02	КП3		5530		220	79,94
-03	КП4	2	6130		—	111,51
-04	КП5	1	4330	250	340	67,81
-05	КП6		4930		280	74,96
-06	КП7		5530		220	103,00
-07	КП8	2	6130		—	118,96

Закладные детали привязываются к каркасу вязальной проволокой, в проектное положение фиксируются в форме.

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.констр.	Пальман		15.09.86
ГИП	Деллер		15.09.86
Вед.инж.	Долмацина		15.09.86
Ст.инж.	Комаровский		15.09.86

1.165.1-16 010000 СБ

Каркас пространственный КП1...КП8 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Копировал 22024 27 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 020000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			1.165.1-16 020000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А3		1	1.165.1-16 000100	Каркас КР1	5										
			-01	КР2		5									
			-02	КР3			5								
			-03	КР4				5							
			000200	КР5					5						
			-01	КР6						5					
			-02	КР7							5				
			-03	КР8								5			
		2	000300	КР9	2										

Нач.отд.11	Росинский	[signature]	15.09.86
Н.контр.	Гиберман	[signature]	15.09.86
Гл.констр.	Пальман	[signature]	15.09.86
ГИП	Веллер	[signature]	15.09.86
Вед.инж.	Долмацина	[signature]	15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева	[signature]	15.09.86

1.165.1-16 020000

Каркас пространственный КП9... КП16

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 020000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Сборочные единицы											
А3		2	1.165.1-16 000300-01	Каркас КР10		2									
			-02	КР11			2								
			-03	КР12				2							
			000400	КР13					2						
			-01	КР14						2					
			-02	КР15							2				
			-03	КР16								2			
		3	000500-01	КР18	1										
			-04	КР21		1									
			-07	КР24			1								
			-10	КР27				1							
			000600-01	КР30					1						
			-04	КР33						1					
			-07	КР36							1				
			-10	КР39								1			
		4	001100-04	Сетка С5	1										
			-05	С8		1				1					

22024 28

1.165.1-16 020000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 020000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07			
				Сборочные единицы											
А3		4	1.165.1-16 001100-06	Сетка С7			1								
			-07	С8				1				1			
			001200-02	С15					1						
			-03	С16							1				
		5	001300-04	С23	1										
			-05	С24		1				1					
			-06	С25			1								
			-07	С26				1				1			
			001400-02	С33					1						
			-03	С34							1				
А4		6	001500-01	С38	1	1	1	1	1	1	1	1			
		7	001800	Изделие закладное МС3-1	2	2									
			-01	МС3-2			2	2							
			-02	МС3-3					2	2					
			-03	МС3-4							2	2			

1.165.1-16 020000 Лист 3

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 020000-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
				Петля строповочная											
А4		8	1.165.1-16 000003-01	П2	4	4									
			-02	П3			4	4							
			-08	П9					4						
			-09	П10						4	4				
			-10	П11								4			
		9	-05	П6	4	4									
			-06	П7			4	4							
			-12	П13					4						
			-13	П14						4	4				
			-14	П15								4	4		

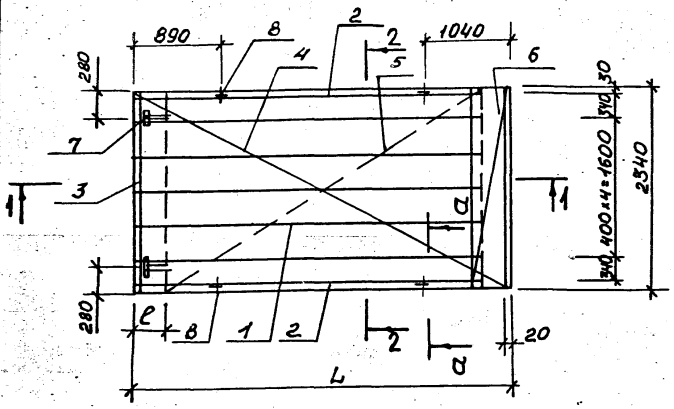
22024 29

1.165.1-16 020000 Лист 4

Формат А4

28

Рис.1



2-2

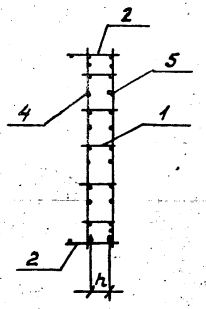
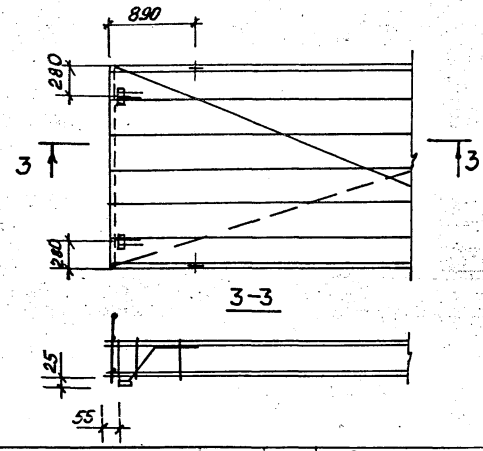
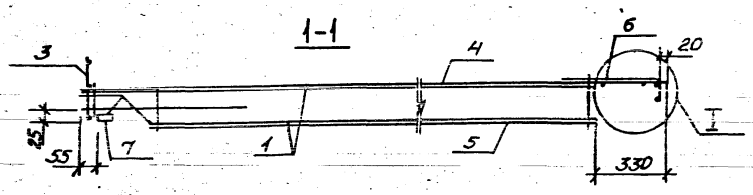
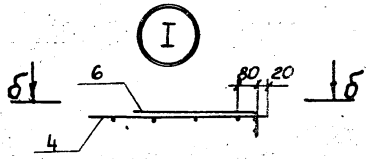


Рис.2
Остальное - см. Рис.1

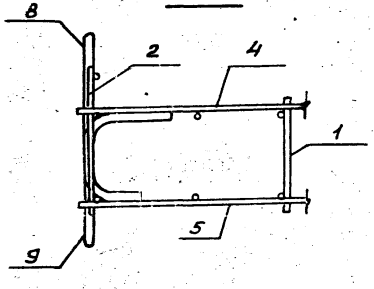


1-1

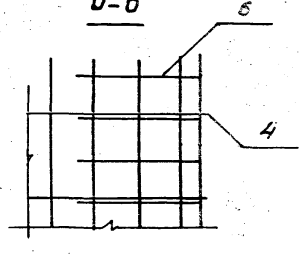




а-а



б-б



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм			Масса, кг
			L	h	l	
1.165.1-16 020000	КП9	1	4330	200	340	70,56
-01	КП10		4930		280	95,14
-02	КП11		5530		220	110,79
-03	КП12	2	6130		—	154,94
-04	КП13	1	4330	250	340	88,42
-05	КП14		4930		280	103,58
-06	КП15		5530		220	148,12
-07	КП16	2	6130		—	164,93

Закладные детали привязываются к каркасу вязальной проволокой, в проектное положение фиксируются в форме

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.констр.	Пальман		15.09.86
ГИП	Веллер		15.09.86
Вед.инж.	Долмацина		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

1.165.1-16 020000 СБ

Каркас пространственный КП 9... КП 16
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

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

Копировал 22024 30 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 030000- —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Документация											
А3			1.165.1-16 030000 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
				Сборочные единицы											
А3		1	1.165.1-16 000100	Каркас КР1	7										
			-01	КР2		7									
			-02	КР3			7								
			-03	КР4				7							
			000200	КР5					7						
			-01	КР6						7					
			-02	КР7							7				
			-03	КР8								7			
		2	000300	КР9	2										

Нач. отд. 11	Российский		
Н. контр.	Либерман		
Гл. констр.	Пальман		
ГИП	Веллер		
Вед. инж.	Долгацина		
Ст. инж.	Контратьева		

1.165.1-16 030000

Каркас пространственный КП17...КП24

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 030000- —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Сборочные единицы											
А3		2	1.165.1-16 000300-01	Каркас КР10		2									
			-02	КР11			2								
			-03	КР12				2							
			000400	КР13					2						
			-01	КР14						2					
			-02	КР15							2				
			-03	КР16								2			
		3	000500-02	КР19	1										
			-05	КР22		1									
			-08	КР25			1								
			-11	КР28				1							
			000600-02	КР31					1						
			-05	КР34						1					
			-08	КР37							1				
			-11	КР40								1			
		4	001100-08	Сетка С9	1										
			-09	С10		1				1					

1.165.1-16 030000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 030000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Сборочные единицы											
А3		4	1.165.1-16 001100-10	Сетка С11			1								
			-11	С12				1				1			
			001200-04	С17					1						
			-05	С18							1				
		5	001300-08	С27	1										
			-09	С28		1									
			-10	С29			1								
			-11	С30				1				1			
			001400-04	С35					1						
			-05	С36							1				
А4		6	001500-02	С39	1	1	1	1	1	1	1	1			
		7	001800	Изделие закладное МС3-1	2	2									
			-01	МС3-2			2	2							
			-02	МС3-3					2	2					
			-03	МС3-4							2	2			

1.165.1-16 030000 Лист 3

Формат А4

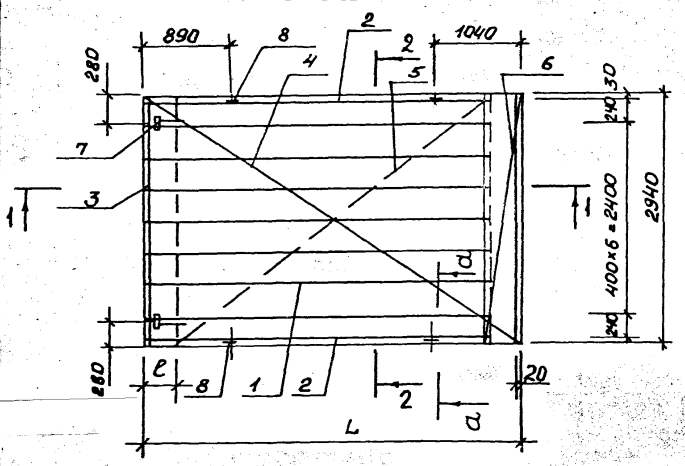
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 030000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
				Петля строповочная											
А4		8	1.165.1-16 000003-02	П3	4	4									
			-03	П4			4	4							
			-09	П10					4						
			-10	П11						4	4				
			-11	П12								4			
		9	-06	П7	4	4									
			-07	П8			4	4							
			-13	П14					4						
			-14	П15						4	4				
			-15	П16								4			

1.165.1-16 030000 Лист 4

Формат А4

Рис. 1



2-2

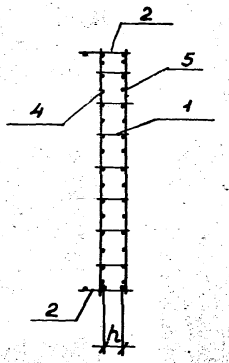
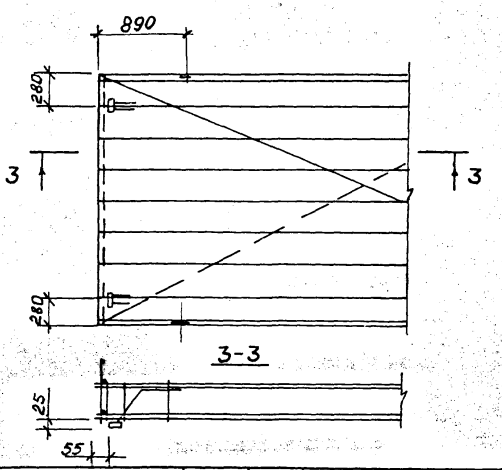
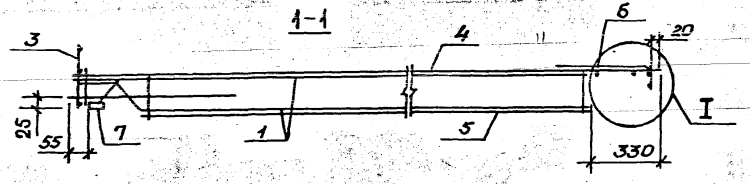


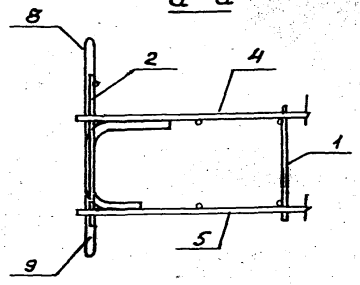
Рис. 2
Остальное - см. рис. 1

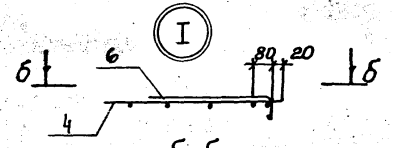


1-1

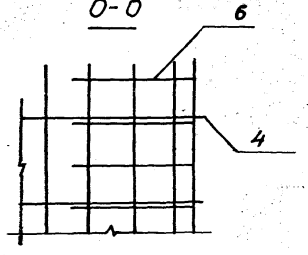


а-а





б-б



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм			Масса, кг
			L	h	ℓ	
1.165.1-16 030000	КП17	1	4330	200	340	91,26
-01	КП18		4930		280	122,74
-02	КП19		5530		220	142,47
-03	КП20	2	6130		—	199,13
-04	КП21	1	4330	250	340	113,82
-05	КП22		4930		280	133,57
-06	КП23		5530		220	190,75
-07	КП24	2	6130		—	222,38

Закладные детали привязываются к каркасу вязальной проволокой, в проектное положение фиксируются в форме

Нач.отд.11	Росинский		1509.86
Н.контр.	Гиберман		1509.86
Гл.констр.	Пальман		1509.86
ГИП	Веллер		1509.86
Вед.кон.	[illegible]		1509.86
Ст.инж.	Комаратьева		1509.86

1.165.1-16 030000 СБ

Каркас пространственный КП17... КП24
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Копировал 22024 33 Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 040000 -		Примечание
					–	01	
				Документация			
А3			1.165.1-16 040000 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	Х	
				Сборочные единицы			
А3		1	1.165.1-16 000700-01	Каркас КР 42	4		
			-04	КР 45		4	
		2	000700	КР 41	4		
			-03	КР 44		4	
А4		3	001000	КР 60	2	2	
А3		4	000900	КР 54	38	46	
		5	-02	КР 56	8	8	
		6	-04	КР 58	10	14	
		7	001600	Сетка С 40	1		
			-01	С 41		1	
		8	-02	С 42	1		
			-03	С 43		1	

Нач.отд. 11	Рогинский		
Н.контр.	Гиверман		
Гл.констр.	Пальман		
ГИП	Веллер		
Разраб.	Далматова		
Ст.инж.	Комратьева		

1.165.1-16 040000

Каркас пространственный КП 25, КП 26

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

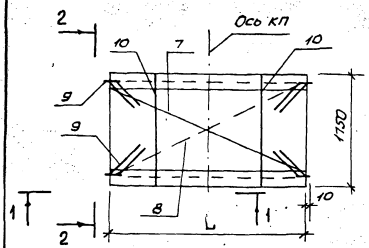
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 040000 -		Примечание
					–	01	
А4		9	1.165.1-16 001900	Изделие закладное МС4	4	4	
				Детали			
		10	000004	Петля строповочная П17	2	2	
В4		11	000005	10АI ГОСТ 5781-82, L=320	8	8	0,20 кг
		12	000006	4ВрI ГОСТ 6727-80, L=390	12	12	0,03 кг
		13	000007	L=590	12	12	0,05 кг
		14	000008	L=1860	6		0,17 кг
			000009	L=2460		6	0,23 кг
		15	000010	L=100	32	36	0,009 кг
А4		16	000001-02	Стержень гнутый J.AH.9	8	8	

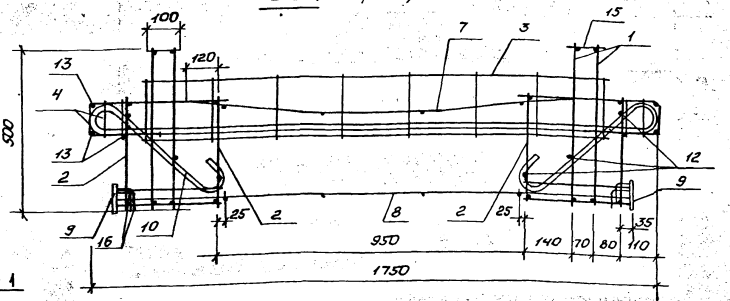
1.165.1-16 040000

Лист 2

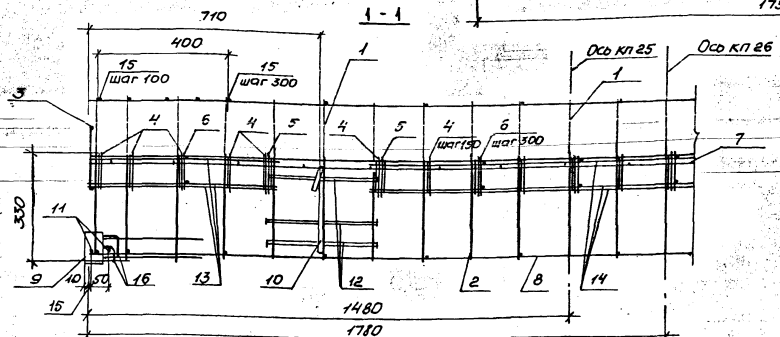
Формат А4



2-2 (повернуто)



1 - 1



Каркасы поз. 4 и 5, 4 и 6 соединяются вертикальными стержнями внутрь

Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
1.165.1-16 040000	КП 25	2960	56,74
-01	КП 26	3560	71,52

Нач.отд. 11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.констр.	Пальман		15.09.86
ГИП	Веллер		15.09.86
Зав.инж.	Ильмашинс		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

1.165.1-16 040000 СБ

Каркас пространственный КП 25, КП 26 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Копировал 22024 35 Формат А.3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 050000-	Примечание
				Документация		
А3			1.165.1-16 050000 СБ	Сборочный чертеж	Х	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	
				Сборочные единицы		
А3		1	1.165.1-16 000800-01	Каркас КР48	8	
		2	000800	КР47	8	
А4		3	001000	КР60	2	
А3		4	000900	КР54	76	
		5	-02	КР56	12	
		6	-04	КР58	32	
		7	001600	Сетка С40	1	
		8	-04	С48	1	
		9	-02	С42	1	
		10	-05	С49	1	

Нач. отд	Росинский		
Н. контр.	Гиберман		
Гл. конст.	Пальман		
Гип	Веллер		
Вед. инж.	Долнацина		
Ст. инж.	Кондратьева		

1.165.1-16 050000

Каркас пространственный КП 27

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 050000-	Примечание
А4		11	001900	Изделие закладное МС4	4	
				Детали		
		12	000004-02	Петля строповочная П19	2	
64		13	000005	10АI ГОСТ 5781-82; L=320	8	0,20кг
		14	000006	4ВрI ГОСТ 6727-80; L=330	12	0,03кг
		15	000011	L=830	12	0,08кг
		16	000012	L=3780	6	0,35кг
		17	000010	L=100	56	0,009кг
		18	000013	L=320	20	0,03кг
А4		19	000001-02	Стержень гнутый АН9	8	

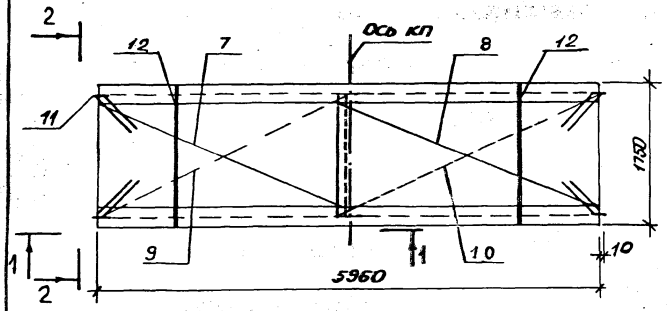
1.165.1-16 050000

Лист 2

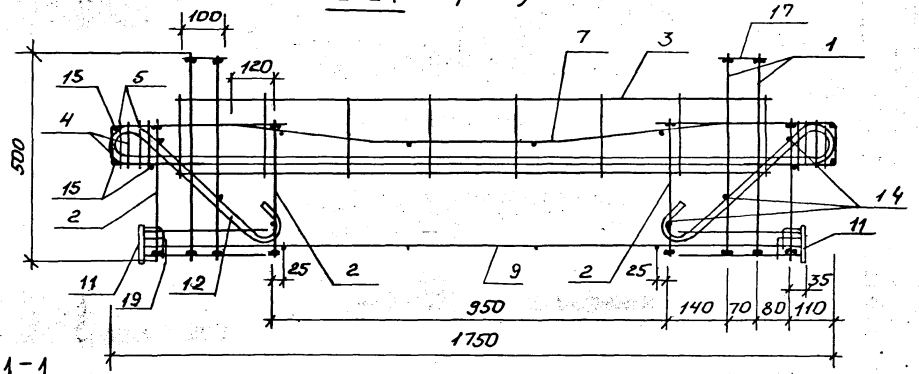
Копировал

Формат А4

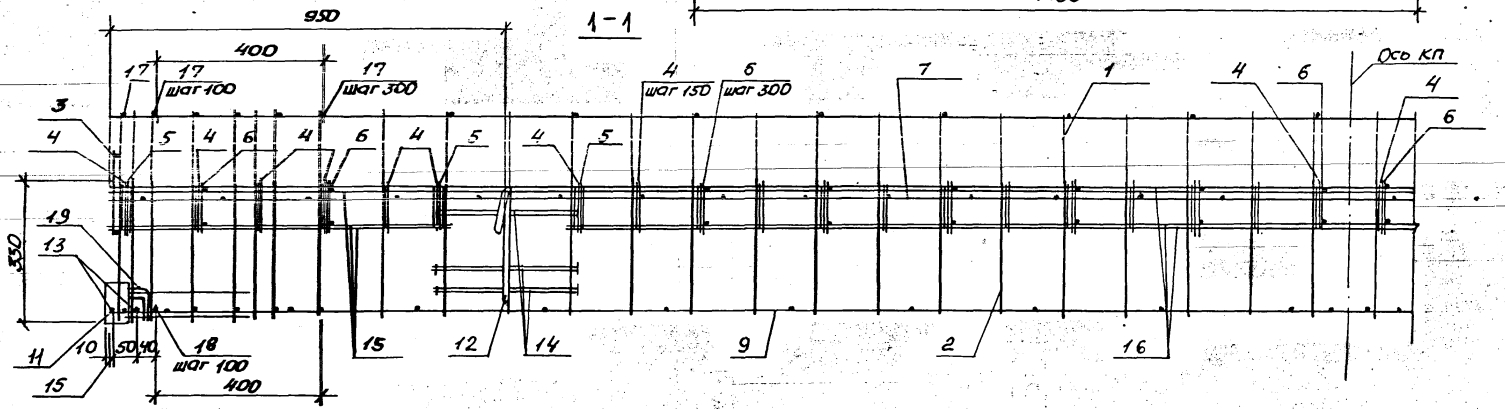
2024 36



2-2 (повернуто)



1-1



Каркасы поз. 1; 2; 4 и 5; 4 и 6 соединяются вертикальными стержнями внутрь

				1.165.1-16 050000 СБ			
				Каркас пространственный КП 27 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Росинский		15.04.86		Р	179,92	
Н.контр.	Гиберман		15.04.86		Лист	Листов 1	
Гл.констр.	Пальман		15.04.86				
Гип	Веллер		15.04.86		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
Вед.инж.	[illegible]		15.04.86				
Ст.инж.	Кондратьева		15.04.86				

Копировал 22024 37 Формат А3

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 060000-	Примечание
				Документация		
А3			1.165.1-16 060000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.165.1-16 000800-04	Каркас КР51	8	
		2	-03	КР50	12	
А4		3	010000	КР 60	2	
А3		4	000900	КР 54	84	
		5	-02	КР56	12	
		6	-04	КР58	36	
		7	001600	Сетка С48	1	
		8	-01	С41	1	
		9	-02	С49	1	
		10	-03	С43	1	
А4		11	001900	Изделие закладное №4	4	

Нач.отд. 11	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.констр.	Пальман		
ГИП	Веллер		
Вед.инж.	Долмацинова		
Ст.инж.	Кондратьева		

1.165.1-16 060000

Каркас пространственный КП 28

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

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

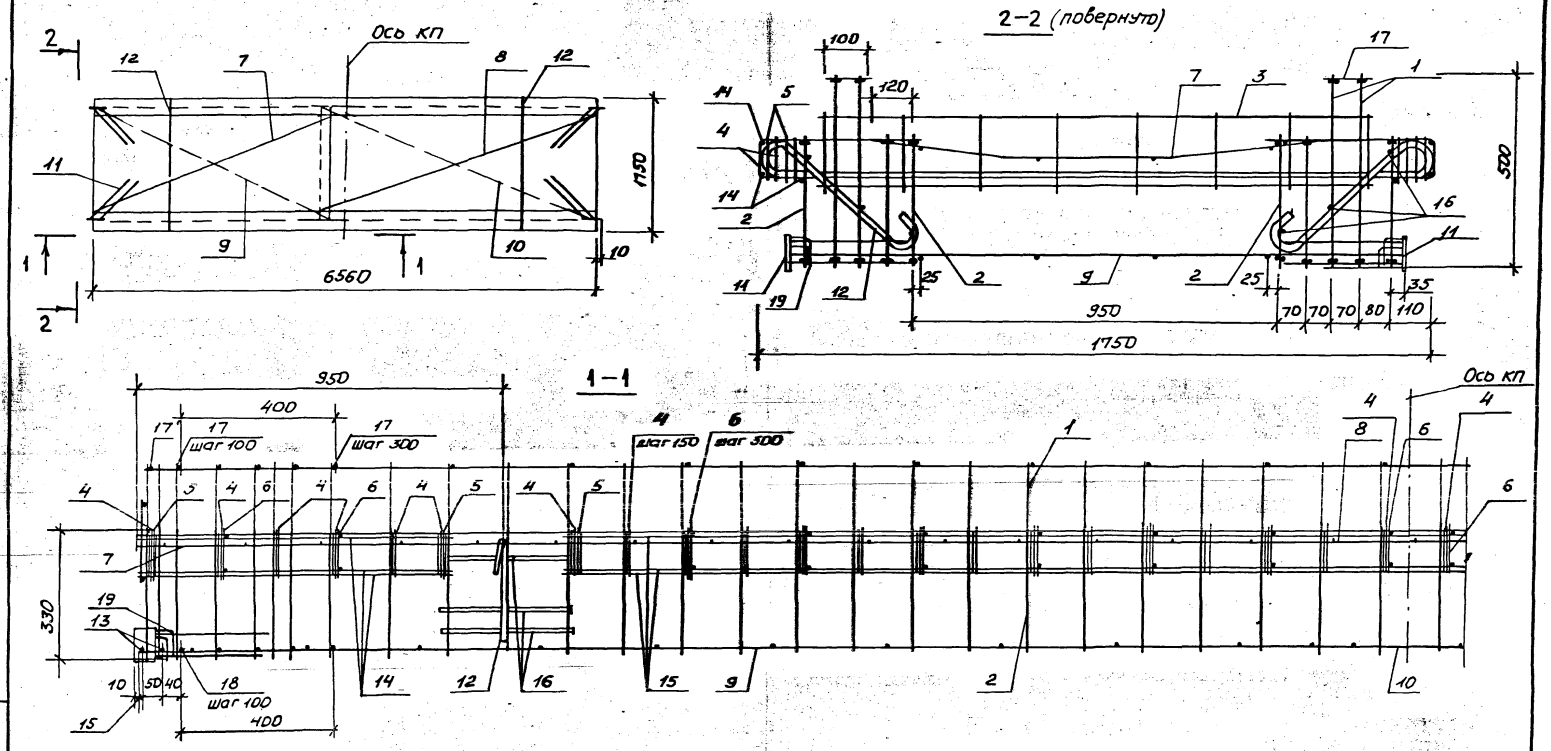
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 060000-	Примечание
				Детали		
А4		12	1.165.1-16 000004-03	Петля строповочная П20	2	
Б4		13	000005	10АI ГОСТ 5781-82; L=320	8	0,20кг
		14	000011	4ВрI ГОСТ 6727-80; L=830	12	0,08кг
		15	000014	L=4380	6	0,40кг
		16	000006	L=350	12	0,03кг
		17	000010	L=100	60	0,009кг
		18	000013	L=320	20	0,03кг
		19	000001-02	Стержень гнутый АН9	8	

22024-38

1.165.1-16 060000

Лист 2

Формат А4



Каркасы поз. 1; 2; 4 и 5; 4 и 6 соединяются вертикальными стержнями внутрь

				1.165.1-16 060000 СБ			
				Каркас пространственный КП28 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд. 11	Росинский		15.09.86		Р	242,65	
Н. контр.	Гиберман		15.09.86				
Гл. конст.	Пальман		15.09.86		Лист	Листов 1	
ГИП	Веллер		15.09.86		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
Ведущ.	Дрожащина		15.09.86				
Ст. инж.	Кондратьева		15.09.86				

Копировал 22024 39 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 070000-		Примечание
					—	01	
				Документация			
А3			1.165.1-16 070000 СБ	Сборочный чертеж	x	x	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	x	x	
				Сборочные единицы			
А3		1	1.165.1-16 000700-02	Каркас КР43	4		
			-05	КР46		4	
		2	000700	КР41	4		
			-03	КР44		4	
А4		3	001000-01	КР61	2	2	
А3		4	000900-01	КР55	38	46	
		5	-03	КР57	8	8	
		6	-05	КР59	10	14	
		7	001600	Сетка С40	1		
			-01	С41		1	
		8	-02	С42	1		
			-03	С43		1	

Нач.отд.	Росинский	[signature]	15.04.86
Н.контр.	Гиберман	[signature]	15.04.86
Гл.констр.	Пальман	[signature]	15.04.86
ГИП	Веллер	[signature]	15.04.86
Вед.инж.	Долмацина	[signature]	15.04.86
Ст.инж.	Кондратьева	[signature]	15.04.86

1.165.1-16 070000

Каркас пространственный КП29, КП30

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Формат А4

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

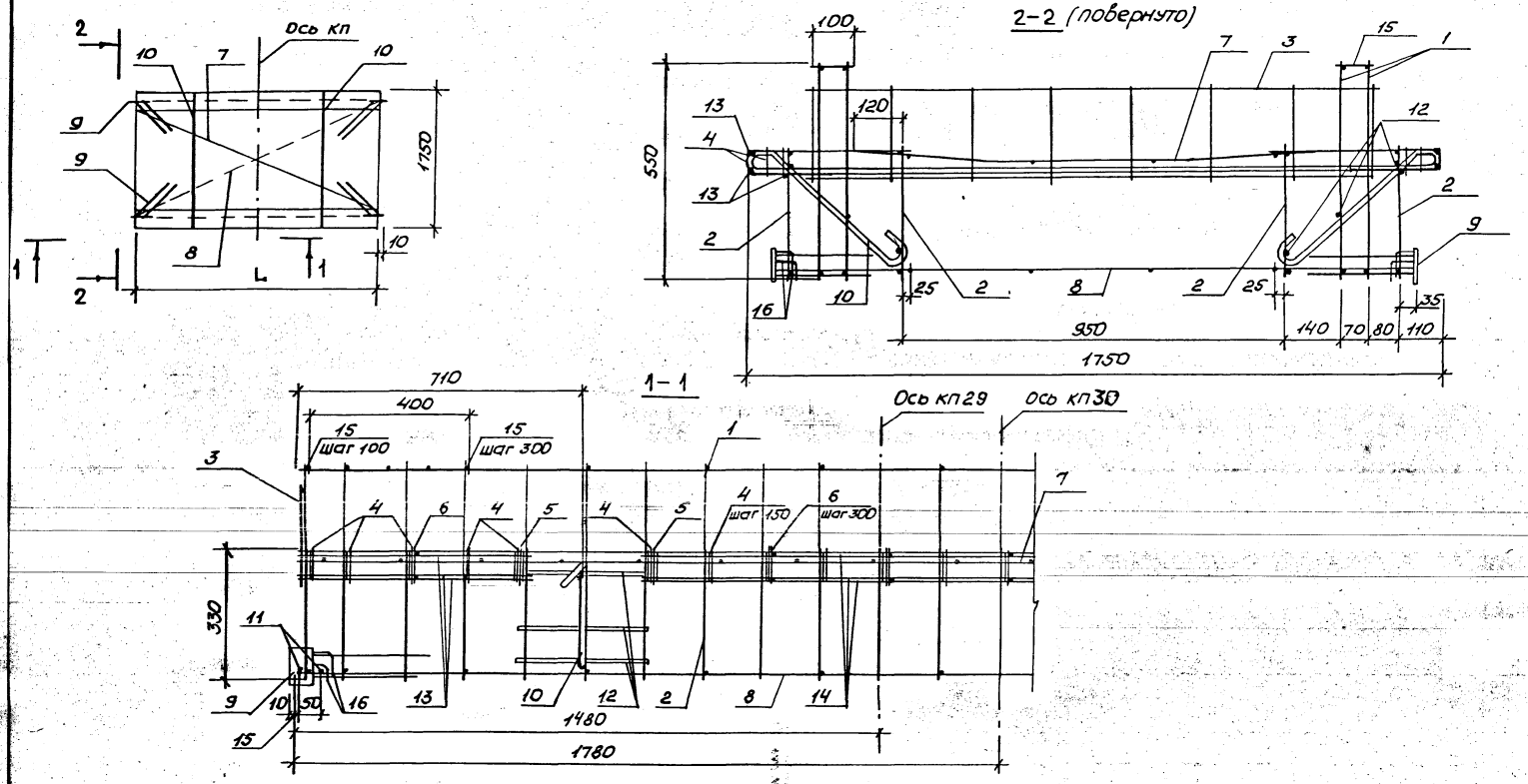
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 070000-		Примечание
					—	01	
А4		9	1.165.1-16 001900	Изделие закладное МС4	4	4	
				Детали			
		10	000004	Петля строповочная П17	2		
			-01	П18		2	
Б4		11	000005	10АI ГОСТ 5781-82; L=320	8	8	0,20 кг
		12	000006	4ВрI ГОСТ 6727-80; L=330	12	12	0,03 кг
		13	000007	L=590	12	12	0,05 кг
		14	000008	L=1860	6		0,17 кг
			000009	L=2460		6	0,23 кг
		15	000010	L=100	32	36	0,009 кг
А4		16	000001-02	Стержень гнутый АН9	8	8	

22024 40

1.165.1-16 070000

Лист 2

Формат А4



Каркасы поз. 4 и 5, 4 и 6 соединяются вертикальными стержнями внутрь

Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
1.165.1-16 070000	КП 29	2960	55,82
-01	КП 30	3560	72,64

Нач. отд. 11	Росинский		15.09.86
Н. контр.	Гиберман		15.09.86
Гл. констр.	Пальман		15.09.86
Гип	Веллер		15.09.86
Вед. инж.	Долмашин-С		15.09.86
Ст. инж.	Кондратьева		15.09.86

1.165.1-16 070000 СБ

Каркас пространственный кп 29, кп 30
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП

Копировал 22024 41 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 080000-	Примечание
				Документация		
А3			1.165.1-16 080000 СБ	Сборочный чертеж	Х	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	
				Сборочные единицы		
А3		1	1.165.1-16 000800-02	Каркас КР 49	8	
		2	000800	КР 47	8	
А4		3	001000-01	КР 61	2	
		4	000900-01	КР 55	76	
		5	-03	КР 57	12	
		6	-05	КР 59	32	
		7	001600	Сетка С 40	1	
		8		С 48	1	
		9		С 42	1	
		10		С 49	1	

Нач.отд.	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.конст.	Пальман		
ГИП	Веллер		
Вед.инж.	Домашина		
Ст.инж.	Конратьев		

1.165.1-16 080000

Каркас пространственный КП 31

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

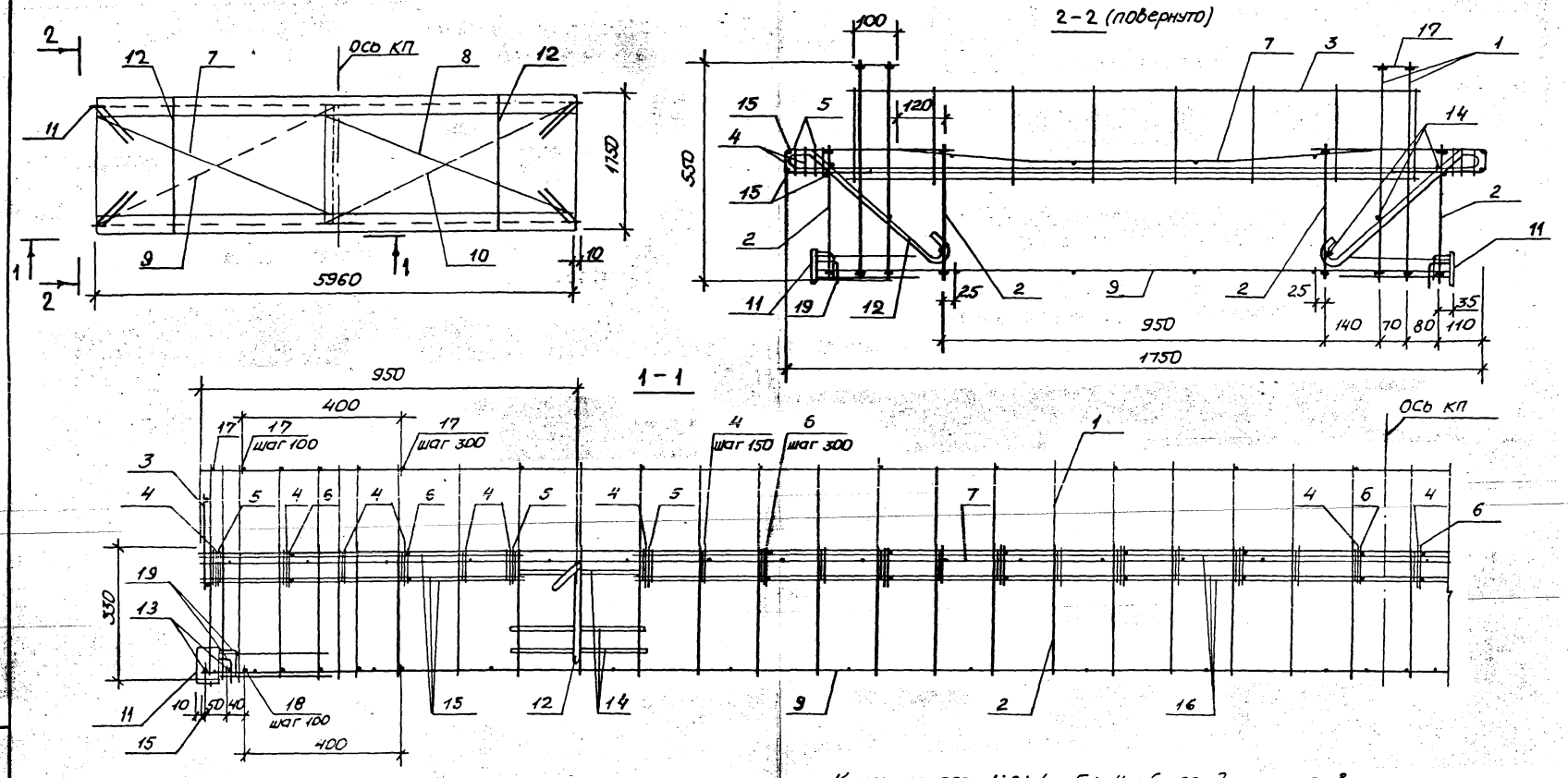
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 080000-	Примечание
А4		11	001900	Изделие закладное МС4	4	
				Детали		
		12	000004-02	Петля строповочная П19	2	
Б4		13	000005	10 А I ГОСТ 5781-82; L=320	8	0,20 кг
		14	000006	4 Вр I ГОСТ 6727-80; L=330	12	0,03 кг
		15	000011	L = 830	12	0,08 кг
		16	000012	L = 3780	6	0,35 кг
		17	000010	L = 100	56	0,009 кг
		18	000013	L = 320	20	0,03 кг
А4		19	000001-02	Стержень гнутый АIII 9	8	

22024 42

1.165.1-16 080000

Лист 2



Каркасы поз. 1; 2; 4 и 5; 4 и 6 соединяются вертикальными стержнями внутрь

				1.165.1-16 080000 СБ			
				Каркас пространственный КП 31	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд. 11	Росинский		15.01.86		Р	178,16	
Н. контр.	Гиберман		15.01.86	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Гл. конст.	Пальман		15.01.86				
Гип.	Веллер		15.01.86		ЦНИИЭП жилища		
Вед. инж.	Долмацина		15.01.86				
Ст. инж.	Кондратьева		15.01.86				

Копировал 22074 43 Формат А 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 09 0000	Примечание
				Документация		
А3			1.165.1-16 090000 СБ	Сборочный чертеж	Х	
А3			1.165.1-16 000000 ТО	Техническое описание	Х	
				Сборочные единицы		
А3		1	1.165.1-16 000800-06	Каркас КР53	8	
		2	-05	КР52	12	
А4		3	001000-01	КР61	2	
А3		4	000900-01	КР55	84	
		5	-03	КР57	12	
		6	-05	КР59	36	
		7	001600	Сетка С48	1	
		8	-01	С41	1	
		9	-02	С49	1	
		10	-03	С43	1	
А4		11	001900	Изделие закладное МС4	4	

Нач.отд. 11	Рошинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.констр.	Пальман		
ГИП	Веллер		
Вед.инж.	Домнушина		
Ст.инж.	Кондратьева		

1.165.1-16 09 0000

Каркас пространственный КП 32

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилищ.А

Копировал Формат А4

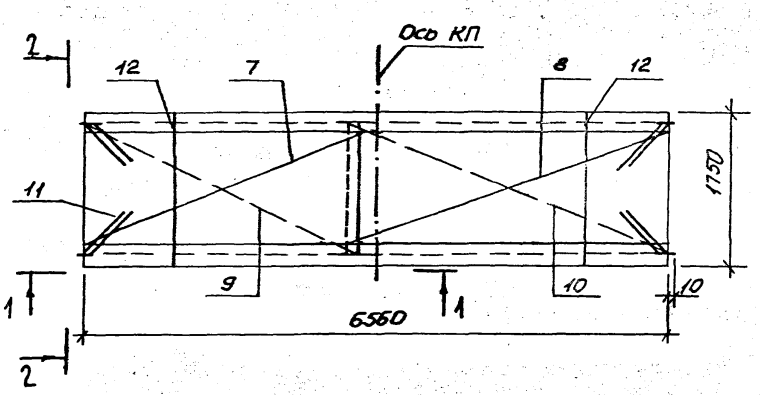
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 09 0000-	Примечание
				Детали		
А4		12	1.165.1-16 000004-03	Петля строповочная П20	2	
Б4		13	00005	10.А.I ГОСТ 5781-82; L=320	8	0,20 кг
		14	000011	4Вр.I ГОСТ 6727-80; L=830	12	0,08
		15	000014	L=4380	6	0,40 кг
		16	000006	L=330	12	0,03 кг
		17	000010	L=100	60	0,009 кг
		18	000013	L=320	20	0,03 кг
А4		19	000001-02	Стержень гнутый АIII	8	

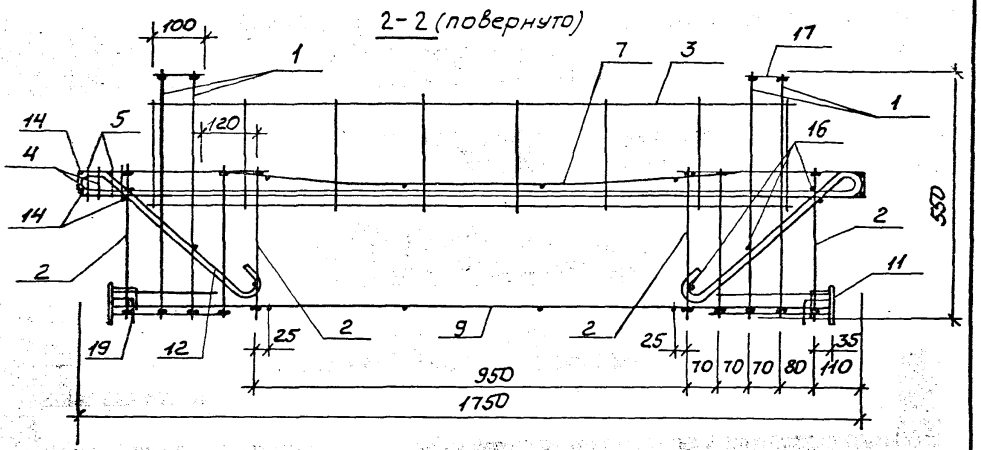
	1.165.1-16 090000	Лист 2

Копировал Формат А4

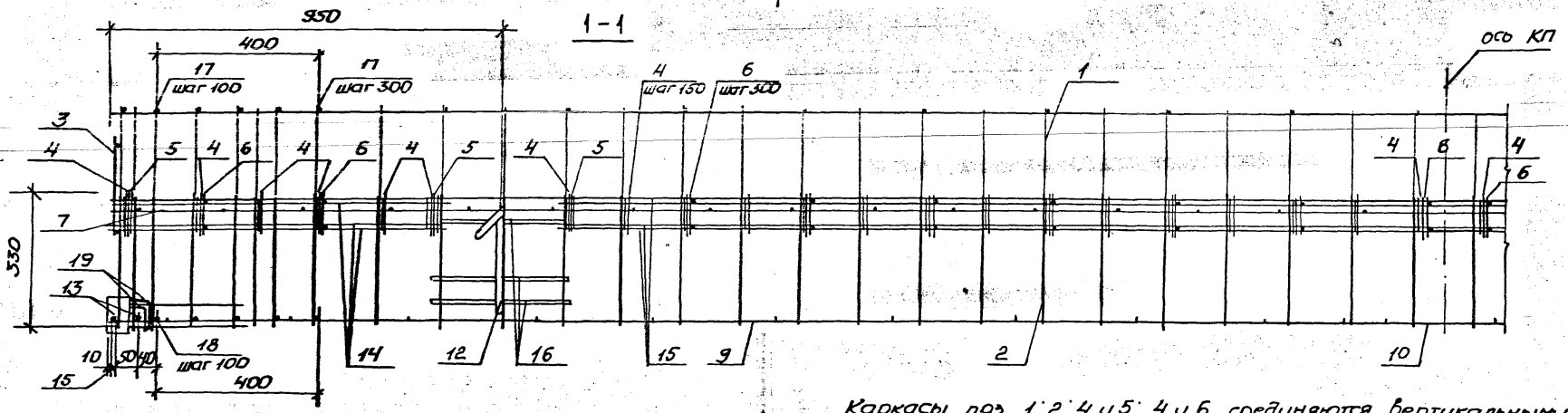
22024 44



2-2 (повернуто)



1-1



Каркасы поз. 1; 2; 4 и 5; 4 и 6 соединяются вертикальными стержнями внутрь

				1.165.1-16 090000 СБ		
				Каркас пространственный КП 32 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 263,33
					Масштаб:	
Нач. отд. 11	Росинский				Лист	Листов 1
Н. контр.	Гиберман				ЦНИИЭП жилища	
Гл. констр.	Пальман					
ГИП	Веллер					
Вед. инж.	Драмашина					
Ст. инж.	Кондратьева					

Рис. 1

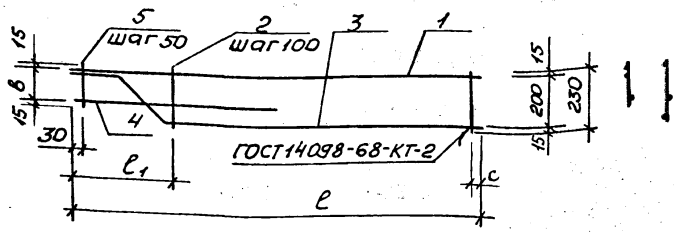
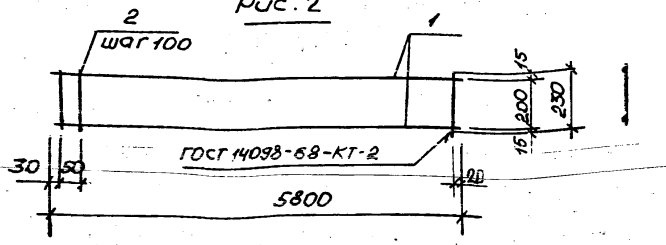


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.165.1-16 000100-					Примечание
					–	01	02	03		
				Детали						
БЧ		1	1.165.1-16 000015	6 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=4000	1					0,89 кг
			000016	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=4600		1				1,82 кг
			000017	ℓ=5200			1			2,05 кг
			000018	10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=5800				2		3,58 кг
		2	000019	4 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=230	37	43	50	59		0,02 кг
ЦЧ		3	000002	Стержень гнутый АН1	1					
			–01	АН2		1				
			–02	АН3			1			
БЧ		4	000020	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=930	1					0,37 кг
			000021	ℓ=880		1				0,35 кг
			000022	ℓ=830			1			0,33 кг
		5	000023	4 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=130	7					0,01 кг
			000024	ℓ=160		6				0,01 кг
			000025	ℓ=190			5			0,02 кг

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм				Масса, кг
			ℓ	ℓ_1	в	с	
1.165.1-16 000100	КР1	1	4000	380	100	20	3,64
–01	КР2		4600	330	130	70	4,96
–02	КР3		5200	280	160	20	5,59
–03	КР4	2	5800	–	–	–	8,34

Нач.отд.	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.конструктор	Пальман		
ГИП	Веллер		
Вед.инж.	Самсыгина		
Ст.инж.	Конратьева		

1.165.1-16 000100

Каркас
КР1... КР4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

Копировал 22024 46 Формат А3

Рис. 1

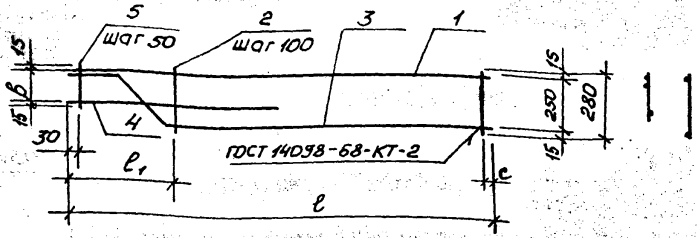
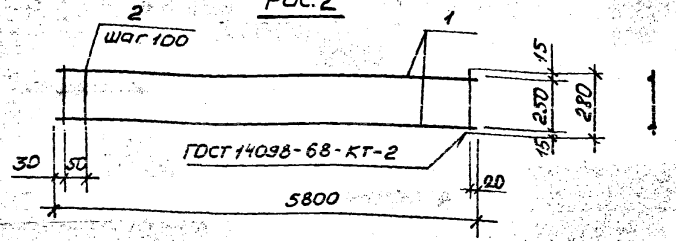


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. 1.165.1-16 000200 —	01	02	03		Примечание
				Детали						
Б4		1	1.165.1-16 000026	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=4000	1					1,58 кг
			000016	ℓ=4600		1				1,82 кг
			000027	10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=5200			1			3,21 кг
			000018	ℓ=5800				2		3,58 кг
		2	000028	4 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=280	37	43	50	59		0,03 кг
А4		3	000002 -03	Стержень гнутый АН4	1					
			-04	АН5		1				
			-05	АН6			1			
Б4		4	000029	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=980	1					0,39 кг
			000021	ℓ=930		1				0,37 кг
			000030	10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1040			1			0,64 кг
		5	000031	4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=180	7					0,02 кг
			000032	ℓ=210		6				0,02 кг
			000033	ℓ=240			5			0,02 кг

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм ℓ	ℓ_1	B	c	Масса, кг
1.165.1-16 000200	КР5	1	4000	380	150	20	4,84
-01	КР6		4600	330	180	70	5,46
-02	КР7		5200	280	210	20	8,72
-03	КР8	2	5800	—	—	—	8,93

Нач.отд 11	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.конст.	Пальман		
ГИП	Веллер		

1.165.1-16 000200

Каркас КР5...КР8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Рис. 1

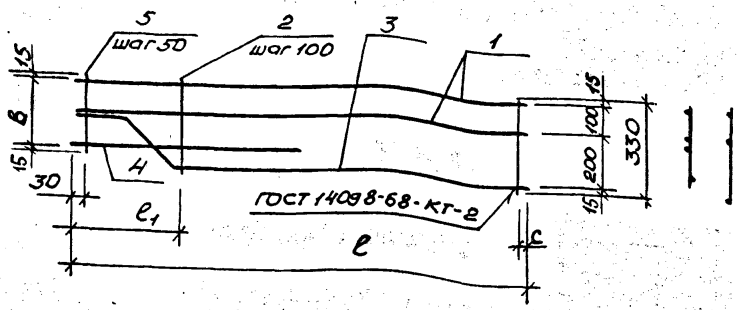
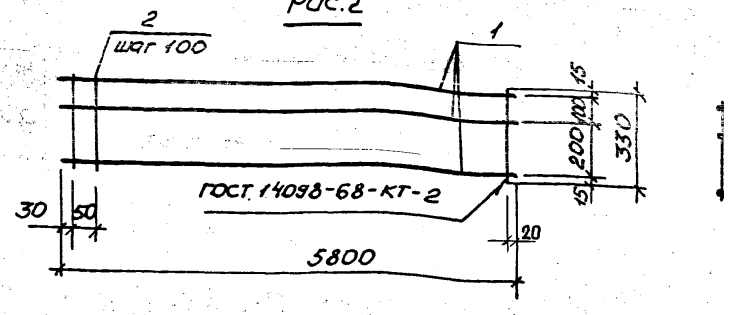


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.165.1-16 000300 –	01	02	03		Примечание
				Детали						
БЧ		1	1.165.1-16 000015	6А III ГОСТ 5781-82, l=4000	2					0,89 кг
			000016	8А III ГОСТ 5781-82, l=4600		2				1,82 кг
			000017	l=5200			2			2,05 кг
			000018	10А III ГОСТ 5781-82, l=5800				3		3,58 кг
		2	000006	4Вр I ГОСТ 6727-80, l=330	37	43	50	59		0,03 кг
АЧ		3	000002	Стержень гнутый АН1	1					
			-01	АН2		1				
			-02	АН3			1			
БЧ		4	000020	8А III ГОСТ 5781-82, l=930	1					0,37 кг
			000021	l=880		1				0,35 кг
			000022	l=830			1			0,33 кг
		5	000019	4Вр I ГОСТ 6727-80, l=230	7					0,02 кг
			000034	l=260		6				0,02 кг
			000035	l=290			5			0,03 кг

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм l	l_1	в	с	Масса, кг
1.165.1-16 000300	КР9	1	4000	380	200	20	4,97
-01	КР10		4600	330	230	70	7,27
-02	КР11		5200	280	260	20	8,19
-03	КР12	2	5800	—	—	—	12,51

Нач.отд. 11	Росинский	[signature]	15.09.86
Н.контр.	Гиберман	[signature]	15.09.86
Гл.конст.	Пальман	[signature]	15.09.86
ГИП	Веллер	[signature]	15.09.86
Вед.инж.	Долмацина	[signature]	15.09.86
Ст.инж.	Кондратьев	[signature]	15.09.86

1.165.1-16 000300

Каркас КР9...КР12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Рис. 1

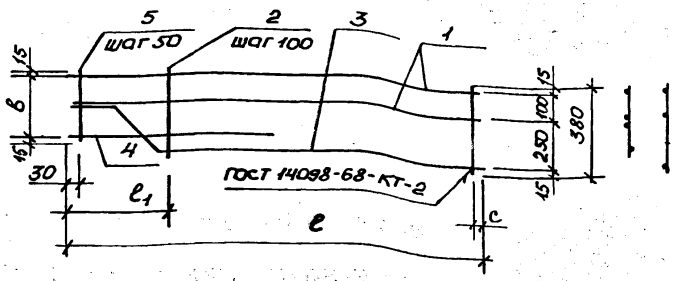
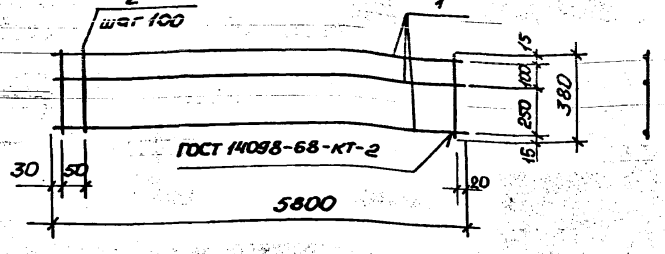


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.165.1-16 000400 —	01	02	03		Примечание
				Детали						
Б4		1	1.165.1-16 000026	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=4000	2					1,58 кг
			000016	ℓ=4600		2				1,82 кг
			000027	10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=5200			2			3,21 кг
			000018	ℓ=5800				3		3,58 кг
		2	000036	4 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=380	37	43	50	59		0,03 кг
А4		3	000002 -03	Стержень гнутый АН 4	1					
			-04	АН 5		1				
			-05	АН 6			1			
Б4		4	000029	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=980	1					0,39 кг
			000021	ℓ=930		1				0,37 кг
			000030	10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1040			1			0,64 кг
		5	000028	4 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=280	7					0,03 кг
			000037	ℓ=310		6				0,03 кг
			000038	ℓ=340			5			0,03 кг

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм ℓ	ℓ_1	в	с	Масса, кг
1.165.1-16 000400	КР13	1	4000	380	250	20	6,49
-01	КР14		4600	330	280	70	7,34
-02	КР15		5200	280	310	20	11,98
-03	КР16	2	5800	—	—	—	12,5

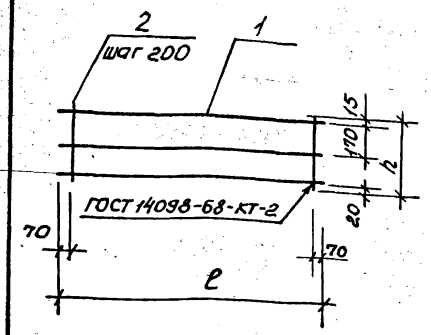
Нач.отд.11	Росинский		15.01.86
Н.контр.	Гиберман		15.01.86
Гл.констр.	Пальман		15.01.86
ГИП	Зеленео		15.01.86
Ведущий	Долматина		15.01.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.01.86

1.165.1-16 000400

Каркас КР13...КР16

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 000500- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Примечание
				Детали													
А4		1	1.165.1-16 000039	БАIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1740	3			3			3			3			0,39кг
			000040	ℓ=2340		3			3			3			3		0,52кг
			000041	ℓ=2940			3			3			3			3	0,65кг
		2	000037	4Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=310	9	12	15										0,03кг
			000038	ℓ=340				9	12	15							0,03кг
			000042	ℓ=370							9	12	15				0,03кг
			000043	ℓ=410										9	12	15	0,04кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм h	Масса, кг
1.165.1-16 000500	КР17	1740	310	1,44
-01	КР18	2340		1,92
-02	КР19	2940		2,40
-03	КР20	1740	340	1,44
-04	КР21	2340		1,92
-05	КР22	2940		2,40
-06	КР23	1740	370	1,44
-07	КР24	2340		1,92
-08	КР25	2940		2,40
-09	КР26	1740	410	1,53
-10	КР27	2340		2,04
-11	КР28	2940		2,55

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Либерман		15.09.86
Гл.констр.	Пальман		15.09.86
ГИП	Беллер		15.09.86
Ведущий инж.	Долмацино		15.09.86
Ст. инж.	Кондратова		15.09.86

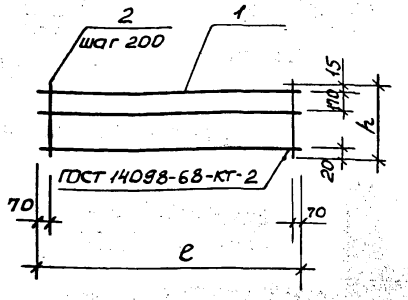
1.165.1-16 000500

Каркас
КР17... КР28

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Копировал 22024 50 Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 000600- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Примечание
				Детали													
64		1	1.165.1-16 000039	6А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1740	3			3			3			3			0,39кг
			000040	ℓ=2340		3			3			3			3		0,52кг
			000041	ℓ=2940			3			3			3			3	0,65кг
		2	000044	4Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	9	12	15										0,03кг
			000045	ℓ=390				9	12	15							0,04кг
			000046	ℓ=420							9	12	15				0,04кг
			000047	ℓ=460										9	12	15	0,04кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм h	Масса, кг
1.165.1-16 000600	КР29	1740	360	1,44
-01	КР30	2340		1,92
-02	КР31	2940		2,40
-03	КР32	1740	390	1,53
-04	КР33	2340		2,04
-05	КР34	2940		2,55
-06	КР35	1740	420	1,53
-07	КР36	2340		2,04
-08	КР37	2940		2,55
-09	КР38	1740	460	1,53
-10	КР39	2340		2,04
-11	КР40	2940		2,55

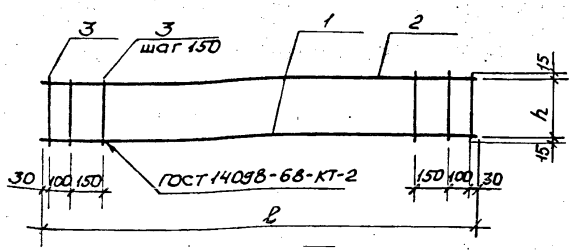
Нач.отд.	Робинский		150986
Н.контр.	Гиберман		150986
Гл.конструктор	Пальман		150986
ГИП	Беллев		150986
Ведущий	Долгацина		150986
Ст.инж.	Кондратьева		150986

1.165.1-16 000600

Каркас
КР29... КР40

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Колпна исп. 1.165.1-16 000700						Примечание
					—	01	02	03	04	05	
				Детали							
64		1	1.165.1-16 000048	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2960	1	1	1				1,17 кг
			000049	10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=3560				1	1	1	2,20 кг
		2	000050	5 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=2940	1	1	1				0,42 кг
			000051	ℓ=3540				1	1	1	0,51 кг
		3	000006	4 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=330	21			25			0,03 кг
			000052	ℓ=500		21			25		0,05 кг
			000053	ℓ=550			21			25	0,05 кг

Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	Масса, кг
1.165.1-16 000700	КР41	2960	300	2,22
-01	КР42		470	2,64
-02	КР43		520	2,64
-03	КР44	3560	300	3,46
-04	КР45		470	3,96
-05	КР46		520	3,96

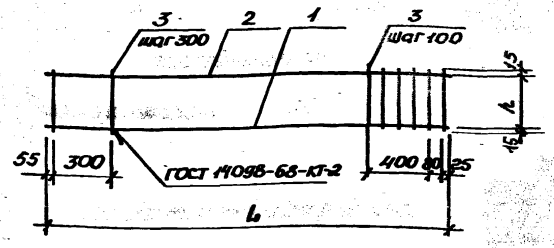
Нач.отд.11	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.констр.	Пальман		
Гип	Веллер		
Вед.инж.	Долмацина		
Ст.инж.	Кондратьева		

1.165.1-16 000700

Каркас КР41...КР46

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.165.1-16 000800– —	01	02	03	04	05	06	Примечание
				Детали								
				12.А-III ГОСТ 5781-82								
64		1	1.165.1-16 000054	L = 5960	1	1	1					5,29 кг
			000055	L = 6560				1	1	1	1	5,83 кг
				5 Вр-I ГОСТ 6727-80								
		2	000056	L = 5940	1	1	1					0,86 кг
			000057	6 А-III ГОСТ 5781-82, l = 6540				1	1			1,45 кг
			000058	8 А-III ГОСТ 5781-82, l = 6540						1	1	2,58 кг
		3	000006	4 Вр-I ГОСТ 6727-80, l = 330	24			26		26		0,03 кг
			000052	L = 500		24			26			0,05 кг
			000053	L = 550			24				26	0,05 кг

Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	Масса, кг
1.165.1-16 000800	КР47	5960	300	6,87
– 01	КР48		470	7,35
– 02	КР49		520	7,35
– 03	КР50	6560	300	8,06
– 04	КР51		470	8,58
– 05	КР52		300	9,19
– 06	КР53		520	9,71

Нач. отд. 11	Росинский		1.165.1-16 000800
Н. контр.	Гиберман		Каркас КР 47...КР 53
Гл. констр.	Пальман		Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб:
ГИП	Зеллер		Лист; Листов 1
Вед. инж.	Домашина		ЦНИИЭП жилища
Ст. инж.	Кондратьева		

Рис. 1

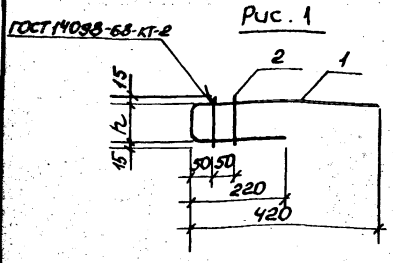


Рис. 2

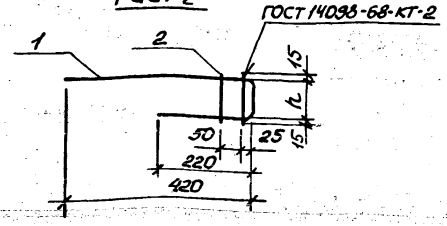
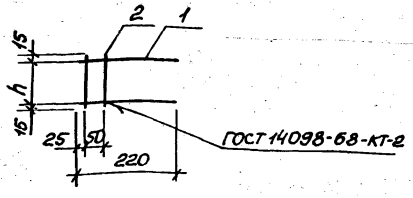


Рис. 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 000900							Примечание
					–	01	02	03	04	05		
				Детали								
А4		1	1.165.1-16 000001	Стержень гнутый АН7	1		1					
			-01	АН8		1		1				
				4ВрI ГОСТ 6727-80								
			000059	L = 220					2	2		0,02кг
Б4		2	000023	L = 130	2		2		2			0,01кг
			000060	L = 80		2		2		2		0,01кг

Обозначение	Марка	Рис.	h, мм	Масса, кг
1.165.1-16 000900	КР54	1	100	0,31
-01	КР55		50	0,29
-02	КР56	2	100	0,31
-03	КР57		50	0,29
-04	КР58	3	100	0,06
-05	КР59		50	0,06

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Тиберман		15.09.86
Гл.констр.	Пальман		15.09.86
ГИП	Веллер		15.09.86
Вед.инж.	Громадина		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

1.165.1-16 000900

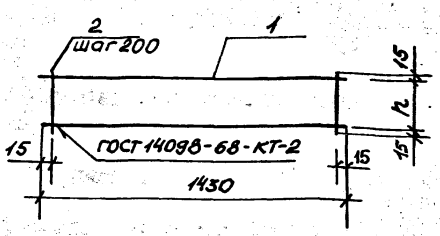
Каркас КР 54... КР 59

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

Копировал 22024 54 Формат А3



Обозначение	Марка	h, мм	Масса, кг
1.165.1-16 001000	КР 60	170	0,80
-01	КР 61	220	0,80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 00100			Примечание
					–	01		
				Детали				
				6А III ГОСТ 5781-82				
64		1	1.165.1-16 000061	ℓ = 1430	2	2		0,32 кг
				4 Вр I ГОСТ 6727-80				
		2	000062	ℓ = 200	8			0,02 кг
			000063	ℓ = 250		8		0,02 кг

1.165.1-16 001000

Каркас КР 60, КР 61

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Нач.отд.11	Росинский	
Н.контр.	Гиберман	
Гл.констр.	Пальман	
Гип.	Веллер	
Вед.инж.	Долмацина	
Ст.инж.	Кондратьева	

Формат А4

Рис. 1

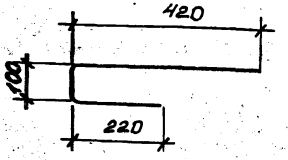


Рис. 2

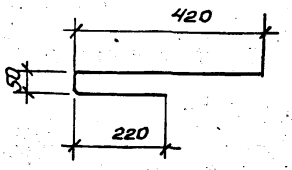
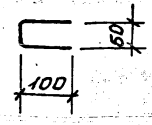


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис.	Материал	Масса, кг
1.165.1-16 000001	АН7	1	8А III ГОСТ 5781-82, ℓ = 740	0,29
-01	АН8	2	ℓ = 690	0,27
-02	АН9	3	4 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ = 260	0,02

1.165.1-16 000001

Стержень гнутый АН7 ... АН9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

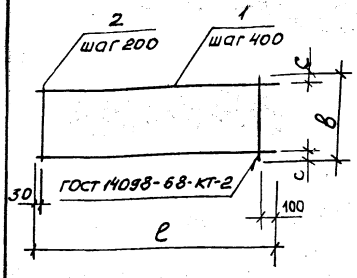
Лист | Листов 1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.05.86
Гл.констр.	Пальман		15.05.86
Гип.	Веллер		15.09.86
Вед.инж.	Долмацина		15.05.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.05.86

Ст.инж. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал 22024 55 Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 001100-												Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
				Детали													
64		1	1.165.1-16 000064	6 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=4330	4				6				8				0,96 кг
			000065	8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=4930		4				6				8			1,95 кг
			000066	ℓ=5530			4				6				8		2,18 кг
			000067	10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=6130				4				6				8	3,78 кг
		2	000068	5 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=1740	22	25	28	31									0,25 кг
			000069	ℓ=2340					22	25	28	31					0,34 кг
			000050	ℓ=2940									22	25	28	31	0,42 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг
		ℓ	в	с	
1.165.1-16 001100	С1	4330	1740	270	9,34
-01	С2	4930			14,05
-02	С3	5530			15,72
-03	С4	6130			22,87
-04	С5	4330	2340	170	13,24
-05	С6	4930			20,20
-06	С7	5530			22,60
-07	С8	6130			33,22
-08	С9	4330	2940	70	16,92
-09	С10	4930			26,10
-10	С11	5530			29,20
-11	С12	6130			43,26

Нач.отд. 11	Росинский	[illegible]	[illegible]
Н.контр.	Гиберман	[illegible]	[illegible]
Гл.констр.	Пальман	[illegible]	[illegible]
Гип	Веллер	[illegible]	[illegible]
Вед.инж.	Долмацкий	[illegible]	[illegible]
Ст.инж.	Кондратьева	[illegible]	[illegible]

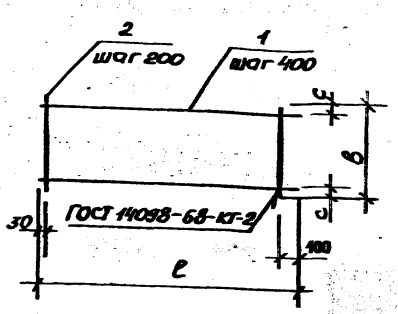
1.165.1-16 001100

Сетка
С1 ... С12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.165.1-16 001200						Примечание
					–	01	02	03	04	05	
				Детали							
64		1	1.165.1-16 000070	8А III ГОСТ 5781-82; ℓ=4330	4		6		8		1,71 кг
			000071	10А III ГОСТ 5781-82; ℓ=5530		4		6		8	3,41 кг
		2	000068	5Вр I ГОСТ 6727-80; ℓ=1740	22	28					0,25 кг
			000069	ℓ=2340			22	28			0,34 кг
			000050	ℓ=2940					22	28	0,42 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг
		ℓ	в	с	
1.165.1-16 001200	с13	4330	1740	270	12,34
-01	с14	5530			20,64
-02	с15	4330	2340	170	17,74
-03	с16	5530			29,98
-04	с17	4330	2940	70	22,92
-05	с18	5530			39,04

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.кон.стр.	Пальман		15.09.86
Гип.	Веллер		15.09.86
Вед.инж.	Долмацина		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

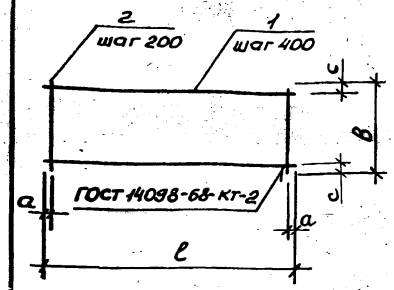
1.165.1-16 001200

Сетка с13...с18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 001300 –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Примечание
				Детали													
64		1	1.165.1-16 000072	6АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3660	4				6				8				0,81 кг
			000073	8АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=4320		4				6				8			0,71 кг
			000074	ℓ=4980			4				6				8		1,97 кг
			000018	10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=5800				4				6				8	3,58 кг
		2	000068	5ВрI ГОСТ 5781-82, ℓ=1740	19	22	25	29									0,25 кг
			000069	ℓ=2340					19	22	25	29					0,34 кг
			000050	ℓ=2940									19	22	25	29	0,42 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм ℓ	в	c	a	Масса, кг
1.165.1-16 001300	С19	3660	1740	270	30	7,99
– 01	С20	4320			60	12,34
– 02	С21	4980			90	14,13
– 03	С22	5800			100	21,57
– 04	С23	3660	2340	170	30	11,32
– 05	С24	4320			60	17,74
– 06	С25	4980			90	20,32
– 07	С26	5800			100	31,34
– 08	С27	3660	2940	70	30	14,46
– 09	С28	4320			60	22,92
– 10	С29	4980			90	26,26
– 11	С30	5800			100	40,82

Инженер	Росинский		15.09.86
Н. контр.	Гиберман		15.09.86
Гл. инженер	Пальман		15.09.86
ГИП	Веллер		15.09.86
Рук. отд.	Солнцев-ма		15.09.86
Ст. инж.	Кондратьева		15.09.86

1.165.1-16 001300

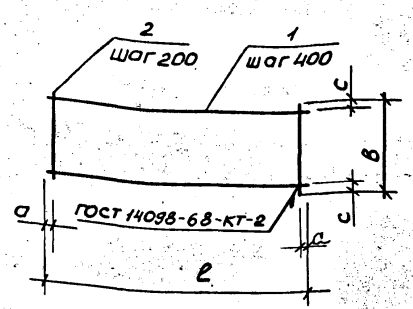
Сетка
С19 ... С30

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Копировал 22024 58 Формат А3

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.165.1-16 001400 —	01	02	03	04	05	Примечание
				Детали							
Б4		1	1.165.1-16 000075	ВАIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3660	4		6		8		1,45 кг
			000076	ℓ=4980		4		6		8	1,97 кг
		2	000068	5 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ=1740	19	25					0,25 кг
			000069	ℓ=2340			19	25			0,34 кг
			000050	ℓ=2940					19	25	0,42 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм ℓ	в	с	а	Масса, кг
1.165.1-16 001400	С31	3660	1740	270	30	10,55
– 01	С32	4980			90	14,13
– 02	С33	3660	2340	170	30	15,16
– 03	С34	4980			90	20,32
– 04	С35	3660	2940	70	30	19,56
– 05	С36	4980			90	26,26

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.конструктор	Пальман		15.09.86
ГИП	Велиев		15.09.86
Вед.инж.	Долгушина		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

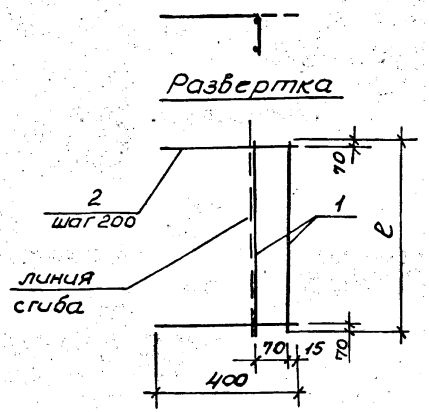
1.165.1-16 001400

Сетка С31...С36

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Развертка



Обозначение	Марка	в, мм	Масса, кг
1.165.1-16 001500	С37	1740	1,32
-01	С38	2340	1,76
-02	С39	2940	2,20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 001500 –	01	02	Примечание
				Детали				
Б4		1	1.165.1-16 000039	6 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1740	2			0,39 кг
			000040	ℓ=2340		2		0,52 кг
			000041	ℓ=2940			2	0,65 кг
		2	000077	5 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=400	9	12	15	0,06 кг

Нач. отд. 11	Росинский		6.09.87
Н. контр.	Гиберман		6.09.87
Гл. констр.	Пальман		6.09.87
ГИП	Веллер		6.09.87
Вед. инж.	Долмацина		6.09.87
Ст. инж.	Кондратьева		6.09.87

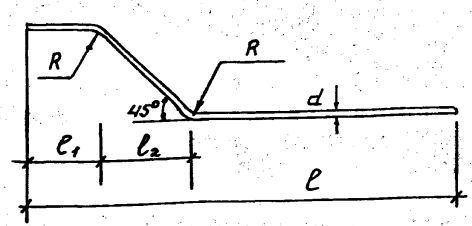
1.165.1-16 001500

Сетка С37... С39

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм: длина загот.	d	ℓ	ℓ1	ℓ2	R	Масса, кг
1.165.1-16 000002	АН1	4079	8	4000	160			1,61
-01	АН2	4679	8	4600	110	190		1,85
-02	АН3	5279	8	5200	40		80	2,09
-03	АН4	4100	8	4000	110			1,62
-04	АН5	4700	8	4600	50	240		1,85
-05	АН6	5300	10	5200	50		100	3,27

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

Нач. отд. 11	Росинский		6.09.87
Н. контр.	Гиберман		6.09.87
Гл. констр.	Пальман		6.09.87
ГИП	Веллер		6.09.87
Вед. инж.	Долмацина		6.09.87
Ст. инж.	Кондратьева		6.09.87

1.165.1-16 000002

Стержень гнутый АН1... АН6

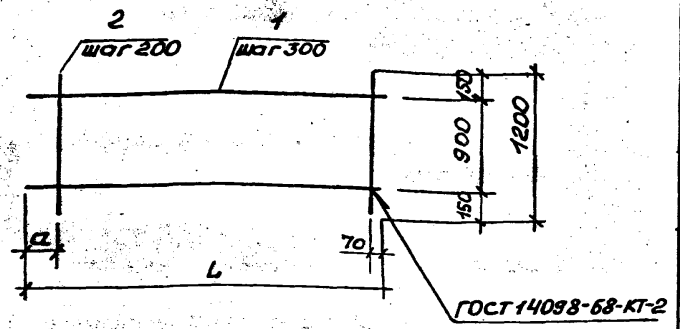
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Сталь класса А III ГОСТ 5781-82

ЦНИИЭП жилища

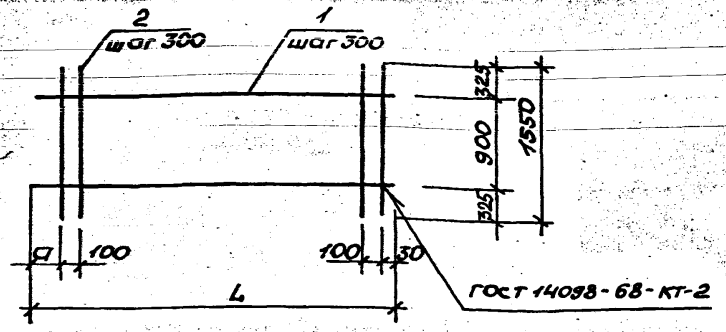
Копировал 22024 60 Формат А4

Рис. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.165.1-16 001600- —	01	02	03	04	05	Примечание
				Детали							
				4 Вр I ГОСТ 6727-80							
64		1	1.165.1-16 000078	ℓ = 2940	4						0,27 кг
			000093	ℓ = 3320					4		0,31 кг
			000079	ℓ = 3540		4					0,33 кг
			000080	ℓ = 2960			4				0,27 кг
			000094	ℓ = 3180						4	0,29 кг
			000081	ℓ = 3560				4			0,33 кг
				5 Вр I ГОСТ 6727-80							
		2	000082	ℓ = 1200	15	18			15		0,17 кг
			000083	ℓ = 1550			12	14		12	0,22 кг

Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	Масса, кг
1.165.1-16 001600	С40	1	2940	70	3,63
-01	С41	1	3540	70	4,38
-02	С42	2	2960	30	3,72
-03	С43	2	3560	30	4,40
-04	С48	1	3320	450	3,79
-05	С49	2	3180	250	3,80

Нач. отд.	Росинский		15.09.86
Н. контр.	Гиберман		15.09.86
Гл. конс.	Пальман		15.09.86
ГИП	Вельтер		15.09.86
Вед. инж.	Долмацина		15.09.86
Ст. инж.	Кондратьев		15.09.86

1.165.1-16 001600

Сетка
С40 ... С43,
С48, С49

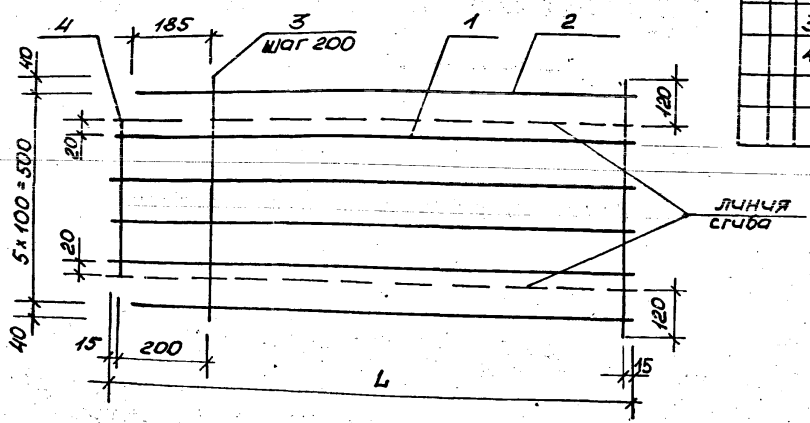
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.165.1-16 001700 –					Примечание
					–	01	02	03		
				Детали						
				5Вр ГОСТ 6727-80						
64		1	1.165.1-16 000084	L = 4230	4					0,61кг
			000085	L = 4830		4				0,70кг
			000086	L = 5430			4			0,78кг
			000087	L = 6030				4		0,87кг
		2	000088	L = 4200	2					0,60кг
			000089	L = 4800		2				0,69кг
			000090	L = 5400			2			0,78кг
			000091	L = 6000				2		0,86кг
		3	000092	4Вр I ГОСТ 6727-80, L=580	21	24	27	30		0,05кг
		4	000045	L=340	1	1	1	1		0,03кг



Развертка



Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
1.165.1-16 001700	с 44	4230	4,72
– 01	с 45	4830	5,41
– 02	с 46	5430	6,06
– 03	с 47	6030	6,73

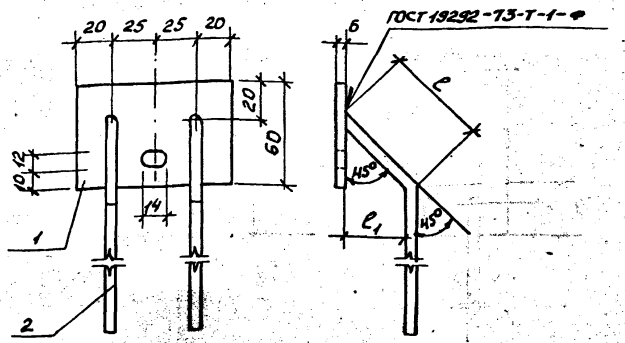
Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.конс.тр.	Пальман		15.09.86
Гип	Веллер		15.09.86
[illegible]	[illegible]		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

1.165.1-16 001700

Сетка с 44... с 47

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА



Обозначение	Марка	Размеры, мм ℓ	ℓ1	Масса, кг
1.165.1-16 001800	МС3-1	164	116	0,57
- 01	МС3-2	249	176	
- 02	МС3-3	235	166	
- 03	МС3-4	320	226	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
А4		1	1.165.1-16 000093	полоса $\frac{6-2\ 6\times60\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ ℓ=90	1	0,25кг
		2	1.165.1-16 000094	8 А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=400	2	0,16кг

Стержни отгибаются после приварки

Нач.отд. 11	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.констр.	Пальман		
ГИП	Зеллер		
Вед.инж.	Долмацина		
Ст.инж.	Конратьева		

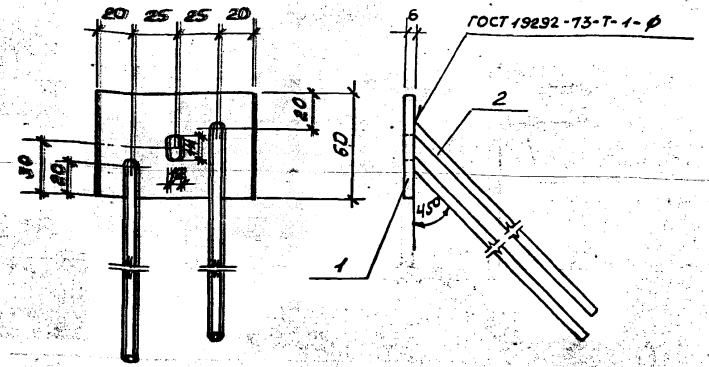
1.165.1-16 001800

Изделие закладное МС3-1 ... МС3-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
А4		1	1.165.1-16 000095	полоса $\frac{6-2\ 6\times60\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ ℓ=90	1	0,25кг
		2	1.165.1-16 000096	8 А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=400	2	0,16кг

Нач.отд. 11	Росинский		
Н.контр.	Гиберман		
Гл.конст.	Пальман		
ГИП	Зеллер		
Вед.инж.	Долмацина		
Ст.инж.	Конратьева		

1.165.1-16 001900

Изделие закладное МС4

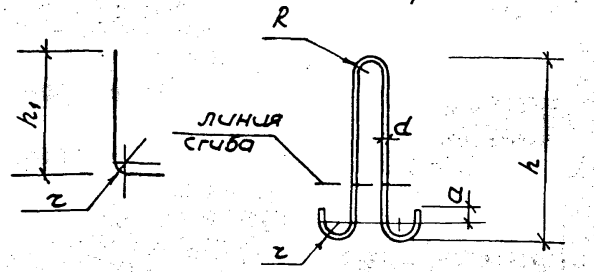
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,57	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Копировал 22024 63 Формат А4

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

Развертка



Обозначение	Марка	Размеры, мм							Масса, кг
		длина загот.	d	h	h_1	R	r	a	
1.165.1-16 000003	П1	1230	12	550	400	30	20	30	1,09
-01	П2	1350	14	570			30	50	1,63
-02	П3	1480	16	640					2,34
-03	П4	1610	18	710					3,22
-04	П5	1130	12	500	300	30	20	30	1,00
-05	П6	1350	14	570			30	50	1,63
-06	П7	1480	16	640					2,34
-07	П8	1610	18	710					3,22
-08	П9	1450	14	620	450	30	30	50	1,75
-09	П10	1480	16	640					2,34
-10	П11	1610	18	710					3,22
-11	П12	1880	22	800		40	40	70	5,61
-12	П13	1350	14	570	350	30	30	50	1,63
-13	П14	1480	16	640					2,34
-14	П15	1610	18	710					3,22
-15	П16	1880	22	800		40	40	70	5,61

1.165.1-16 000003

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.конс.стр.	Пальман		15.09.86
ГИП	Веллер		15.09.86
Вед.инж.	Долмацина		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

Петля строповочная П1...П16

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Сталь класса AI ГОСТ 5781-82
Марки стали ВСт3сп2, ВСт3пс2

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

Рис.1



Рис.2

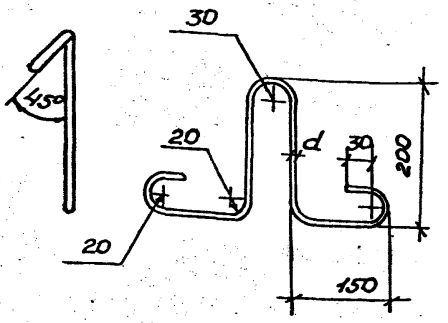
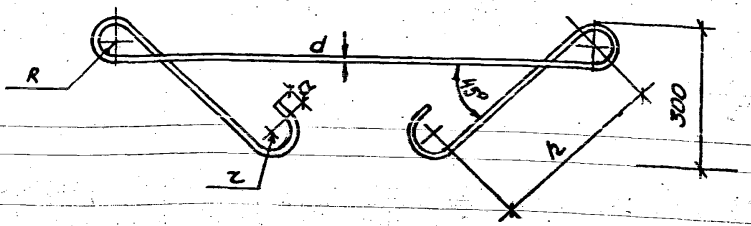


Рис.3



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						Масса, кг
			длина загот.	d	h	R	r	a	
1.165.1-16 000004	П17	1	2970	14	370	30	30	50	3,59
-01	П18			16					4,69
-02	П19	2		18					5,93
-03	П20		3100	22	350	40	40	70	9,25
-04	П21	3	870	8	—	—	—	—	0,34

1.165.1-16 000004

Нач.отд.11	Росинский		15.09.86
Н.контр.	Гиберман		15.09.86
Гл.констр.	Пальман		15.09.86
ГИП	Веллер		15.09.86
Вед.инж.	Долмацина		15.09.86
Ст.инж.	Кондратьева		15.09.86

Петля строповочная П17...П21

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Сталь класса AI ГОСТ 5781-82
Марки стали ВСт3сп2, ВСт3пс2

ЦНИИЭП жилища

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

Марка изделия	Изделия арматурные																	Изделия закладные					Общий расход кг
	Арматура класса																Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	А-I								А-III					Вр-I				А-III		Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	Итого	-6х60	Итого		
ПБТ 44.18.43-7ТЛ			8,36					8,36	15,26	9,70			24,96	5,20	10,79	15,99	49,31	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	50,45
ПБТ 44.24.43-7ТЛ				13,04				13,04	21,23	13,58			34,81	6,91	14,66	21,57	69,42	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	70,56
ПБТ 44.30.43-7ТЛ					18,72			18,72	27,20	17,46			44,66	8,62	18,12	26,74	90,12	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	91,26
ПБТ 50.18.43-7ТЛ				13,04				13,04	1,17	39,26			40,43	5,85	12,29	18,14	71,61	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	72,75
ПБТ 50.24.43-7ТЛ				13,04				13,04	2,60	53,88			56,48	7,78	16,70	24,48	94,00	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	95,14
ПБТ 50.30.43-7ТЛ					18,72			18,72	3,25	69,28			72,53	9,71	20,64	30,35	121,60	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	122,74
ПБТ 56.18.43-7ТЛ				13,04				13,04	1,95	43,15			45,10	6,87	13,79	20,66	78,80	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	79,94
ПБТ 56.24.43-7ТЛ					18,72			18,72	2,60	60,43			63,03	9,16	18,74	27,90	109,65	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	110,79
ПБТ 56.30.43-7ТЛ						25,76		25,76	3,25	77,71			80,96	11,45	23,16	34,61	141,33	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	142,47
ПБТ 62.18.43-7ТЛ				13,04				13,04	1,95		72,4		74,35	7,44	15,54	22,98	110,37	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	111,51
ПБТ 62.24.43-7ТЛ					18,72			18,72	2,60		101,44		104,04	9,92	21,12	31,04	153,8	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	154,94
ПБТ 62.30.43-7ТЛ						25,76		25,76	3,25		130,48		133,73	12,40	26,10	38,5	197,99	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	199,13
ПБТ 44.18.48-15ТЛ				13,52				13,52	1,95	33,75			35,7	6,66	10,79	17,45	66,67	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	67,81
ПБТ 44.24.48-15ТЛ				13,52				13,52	2,60	47,25			49,85	9,25	14,66	23,91	87,28	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	88,42
ПБТ 44.30.48-15ТЛ					18,72			18,72	3,25	60,75			64,00	11,84	18,12	29,96	112,68	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	113,82
ПБТ 50.18.48-15ТЛ				13,52				13,52	1,95	38,53			40,48	7,53	12,29	19,82	73,82	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	74,96
ПБТ 50.24.48-15ТЛ					18,72			18,72	2,60	53,95			56,55	10,47	16,70	27,17	102,44	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	103,58
ПБТ 50.30.48-15ТЛ						25,76		25,76	3,25	69,37			72,62	13,41	20,64	34,05	132,43	0,64	0,64	0,50	0,50	1,14	133,57

Н.контр.	Гиберман	[signature]	15.09.86
Нач.отд.	Росинский	[signature]	15.09.86
Гл.конст.	Пальман	[signature]	15.09.86
Гиг	Веллер	[signature]	[illegible]
Ведущий	Долмацина	[signature]	15.09.86
Ст. инж.	Кондратьева	[signature]	15.09.86

1.165.1-16 000000 РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Копировал 22024 65 Формат А3

Марка изделия	Изделия арматурные																Изделия закладные					Общий расход кг
	Арматура класса																Арматура класса		прокат марки			
	A-I								A-III					Bp-I			A-III		Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	Всего	ф8	Итого	-6×60	Итого	Всего	
ПБТ 56.18.48-15ТА				13,52				13.52	1.95	11.08	53.06		66,09	8.46	13.79	22.25	101.86	0,64	0,64	0.50	0.50	1.14	103.00
ПБТ 56.24.48-15ТА					18.72			18.72	2.60		95.14		97.74	11.78	18.74	30.52	146.98	0.64	0.64	0.50	0.50	1.14	148.12
ПБТ 56.30.48-15ТА						25.76		25.76	3.25		122.34		125.59	15,10	23.16	38.26	189.61	0.64	0.64	0.50	0.50	1.14	190.75
ПБТ 62.18.48-15ТА					18.72			18.72	1.95		72.40		74.35	9.21	15.54	24.75	117.82	0.64	0.64	0.50	0.50	1.14	118.96
ПБТ 62.24.48-15ТА						25.76		25.76	2.60		101.44		104.04	12.87	21.12	33.99	163.79	0.64	0.64	0.50	0.50	1.14	164.93
ПБТ 62.30.48-15ТА							44.88	44.88	3.25		130.48		133.73	16.53	26,10	42.63	221.24	0.64	0.64	0.50	0.50	1.14	222.38
ЛБТ 30.18.53-7ТА		1.60		7.18				8.78	1.28	22.70			23.98	13.15	8.55	21.70	54.46	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	56.74
ЛБТ 36.18.53-7ТА		1.60		7.18				8.78	1.28	15.66	17.60		34.54	15.70	10.22	25.92	69.24	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	71.52
ЛБТ 60.18.53-7ТА		1.60				11.86		13.46	1.28	25.52		84.64	111.44	28.60	24.14	52.74	177.64	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	179.92
ЛБТ 66.18.53-7ТА		1.60					18.50	20.10	30.28	27.84		116.60	174.72	34.22	11.33	45.55	240.37	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	242.65
ЛБТ 30.18.58-15ТА		1.60		7.18				8.78	1.28	21.78			23.06	13.15	8.55	21.70	53.54	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	55.82
ЛБТ 36.18.58-15ТА		1.60			9.38			10.98	1.28	14.58	17.60		33.46	15.70	10.22	25.92	70.36	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	72.64
ЛБТ 60.18.58-15ТА		1.60				11.86		13.46	1.28	23.76		84.64	109.68	28.60	24.14	52.74	175.88	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	178.16
ЛБТ 66.18.58-15ТА		1.60					18.50	20.10	1.28	77.52		116.60	195.40	34.22	11.33	45.55	261.05	1.28	1.28	1.00	1.00	2.28	263.33
НБ 43.4.16-Т	1.36							1.36						1.08	3.64	4.72	6.08						6.08
НБ 49.4.16-Т	1.36							1.36						1.23	4.18	5.41	6.77						6.77
НБ 55.4.16-Т	1.36							1.36						1.38	4.68	6.06	7.42						7.42
НБ 61.4.16-Т	1.36							1.36						1.53	5.20	6,73	8.09						8.09

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	ед. изм.	Код и марка изделия, количество на марку																
				ПБТ 44.18.43-ТТЛ	ПБТ 44.24.43-ТТЛ	ПБТ 44.30.43-ТТЛ	ПБТ 50.18.43-ТТЛ	ПБТ 50.24.43-ТТЛ	ПБТ 50.30.43-ТТЛ	ПБТ 56.18.43-ТТЛ	ПБТ 56.24.43-ТТЛ	ПБТ 56.30.43-ТТЛ	ПБТ 62.18.43-ТТЛ	ПБТ 62.24.43-ТТЛ	ПБТ 62.30.43-ТТЛ	ПБТ 44.18.48-15ТЛ	ПБТ 44.24.48-15ТЛ	ПБТ 44.30.48-15ТЛ	ПБТ 50.18.48-15ТЛ	ПБТ 50.24.48-15ТЛ	ПБТ 50.30.48-15ТЛ
1	Изделия арматурные																			
2	Арматура стержневая класса А-I ГОСТ 5781-82																			
3	ф 8, кг	0934 1443 1100 1010	166																	
4	ф 10, кг	0933 1443 1100 1010	166																	
5	ф 12, кг	0933 1443 1100 1010	166	8,36																
6	ф 14, кг	0933 1443 1100 1010	166		13,04		13,04	13,04		13,04			13,04			13,52	13,52		13,52	
7	ф 16, кг	0933 1443 1100 1010	166			18,72			18,72		18,72			18,72				18,72		18,72	
8	ф 18, кг	0933 1443 1100 1010	166									25,76			25,76						25,76
9	ф 22, кг	0932 1443 1100 1010	166																	
10	Арматура стержневая класса А-III ГОСТ 5781-82																			
11	ф 6, кг	0934 0000 1100 1030	166	15,26	21,23	27,20	1,17	2,60	3,25	1,95	2,60	3,25	1,95	2,60	3,25	1,95	2,60	3,25	1,95	2,60	3,25
12	ф 8, кг	0934 0000 1100 1030	166	9,70	13,50	17,46	39,26	53,88	69,28	43,15	60,43	78,97				33,75	47,25	62,19	38,53	55,0	70,72
13	ф 10, кг	0933 0000 1100 1030	166										72,4	101,44	130,48						
14	ф 12, кг	0933 0000 1100 1030	166																		
15	Арматура проволочная класса BpI ГОСТ 6727-80																			
16	ф 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	5,20	6,91	8,62	5,85	7,78	9,71	6,87	9,16	11,45	7,44	9,92	12,40	6,66	9,25	11,84	7,53	10,47	13,41
17	ф 5, кг	1213 0000 8183 0110	166	10,79	14,66	18,12	12,29	16,70	20,64	13,79	18,74	23,16	15,54	21,12	26,10	10,79	14,66	18,12	12,29	16,70	20,64
18	Изделия закладные																			
19	Арматура стержневая класса А-III ГОСТ 5781-82																			
20	ф 8, кг	0934 0000 1100 1030	166	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
21	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*																			
22	полоса 6×60 ГОСТ 103-76, кг	0931 1124 1310 0800	166	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Н. контр.	Гиберман		
Нач. отд.	Росинский		
Гл. конст.	Пальман		
ГИП	Беллер		
Вед. инж.	Синицына		
Ст. инж.	Кондратьева		

1.165.1-16 000000 РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП жилища

Копировал 22024 БП Формат А3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код материала ед. изм.	Код и марка изделия, количество на марку: ПБТ 56.18.48-15Т	ПБТ 56.24.48-15Т	ПБТ 56.30.48-15Т	ПБТ 62.18.48-15Т	ПБТ 62.24.48-15Т	ПБТ 62.30.48-15Т	ЛБТ 30.18.53-7Т	ЛБТ 36.18.53-7Т	ЛБТ 60.18.53-7Т	ЛБТ 66.18.53-7Т	ЛБТ 30.18.58-15Т	ЛБТ 36.18.58-15Т	ЛБТ 60.18.58-15Т	ЛБТ 66.18.58-15Т	НБ 43.4.16-Т	НБ 49.4.16-Т	НБ 53.4.16-Т	НБ 61.4.16-Т
1	Изделия арматурные																				
2	Арматура стержневая класса А-I ГОСТ 5781-82																				
3	ф 8, кг	0934144311001010	166															1,36	1,36	1,36	1,36
4	ф 10, кг	0933144311001010	166							1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60				
5	ф 12, кг	0933144311001010	166																		
6	ф 14, кг	0933144311001010	166	13,52						7,18	7,18			7,18							
7	ф 16, кг	0933144311001010	166		18,72		18,72								9,38						
8	ф 18, кг	0933144311001010	166			25,76		25,76				11,86				11,86					
9	ф 22, кг	0932144311001010	166						44,88				18,50				18,50				
10	Арматура стержневая класса А-III ГОСТ 5781-82																				
11	ф 6, кг	0934000011001030	166	1,95	2,60	3,25	1,95	2,60	3,25	1,28	1,28	1,28	30,28	1,28	1,28	1,28	1,28				
12	ф 8, кг	0934000011001030	166	11,08						22,70	15,66	25,52	27,84	21,78	14,58	23,76	77,52				
13	ф 10, кг	0933000011001030	166	53,06	95,14	122,34	72,4	101,44	130,48		17,60				17,60						
14	ф 12, кг	0933000011001030	166									84,64	116,60			84,64	116,60				
15	Арматура проволочная класса вр I ГОСТ 6727-80																				
16	ф 4, кг	1213000081830110	166	8,46	11,78	15,10	9,21	12,87	16,53	13,15	15,70	26,60	33,98	13,15	15,70	28,60	34,22	1,08	1,23	1,38	1,53
17	ф 5, кг	1213000081830110	166	13,79	18,74	23,16	15,54	21,12	26,1	8,55	10,22	24,14	11,33	8,55	10,22	24,14	11,33	3,64	4,18	4,68	5,20
18	Изделия закладные																				
19	Арматура стержневая класса А-III, ГОСТ 5781-82																				
20	ф 8, кг	0934000011001030	166	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28				
21	Прокат марки ВСт3кп 2, ГОСТ 380-71*																				
22	Полоса 6×60, ГОСТ 103-76, кг	0931112413100800	166	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Код и марка изделия, количество на марку																	
				ПБТ 44.18.43-7ТЛ	ПБТ 44.24.43-7ТЛ	ПБТ 44.30.43-7ТЛ	ПБТ 50.18.43-7ТЛ	ПБТ 50.24.43-7ТЛ	ПБТ 50.30.43-7ТЛ	ПБТ 56.18.43-7ТЛ	ПБТ 56.24.43-7ТЛ	ПБТ 56.30.43-7ТЛ	ПБТ 62.18.43-7ТЛ	ПБТ 62.24.43-7ТЛ	ПБТ 62.30.43-7ТЛ	ПБТ 44.18.48-15ТЛ	ПБТ 44.24.48-15ТЛ	ПБТ 44.30.48-15ТЛ	ПБТ 50.18.48-15ТЛ	ПБТ 50.24.48-15ТЛ	ПБТ 50.30.48-15ТЛ
1	Итого стали арматурной кг		166	49,95	70,56	90,76	72,25	94,64	122,24	79,44	110,29	141,97	111,01	154,44	198,63	67,31	87,92	113,32	74,46	103,08	133,07
2	Итого проката, кг		166	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
3	Итого стали в натуральной массе, кг		166	50,45	71,06	91,26	72,75	95,14	122,74	79,94	110,79	142,47	111,51	154,94	199,13	67,81	88,42	113,82	74,96	103,58	133,57
4	В том числе по указанному сортаменту:																				
5	сталь крупносортная, кг	0931 1124 1310 0800	166	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
6	сталь среднесортная, кг	0932 1443 1100 1010	166																		
7	сталь мелкосортная, кг	0933 1443 1100 1010	166	8,36	13,04	18,72	13,04	13,04	18,72	13,04	18,72	25,76	85,44	120,16	156,24	13,52	13,52	18,72	13,52	18,72	25,76
8	кг	0933 0000 1100 1030	166																		
9	катанка, кг	0934 0000 1100 1030	166	25,60	35,45	45,93	41,47	57,12	73,17	45,74	63,67	81,60	1,95	3,24	3,89	36,34	50,49	64,00	41,12	57,19	73,28
10	металлоизделия промышл. назнач, кг	1213 0000 8183 0110	166	15,99	21,57	26,74	18,14	24,48	30,35	20,66	27,9	34,61	22,98	31,04	38,50	17,45	23,91	29,96	19,82	27,17	34,05
11	Итого стали, привед. к классу А-I кг		166	68,47	95,44	123,71	98,44	130,71	167,97	108,82	150,78	193,33	154,06	213,13	273,59	91,14	120,87	160,68	101,46	140,44	180,60
12	то же к стали Ст 3, кг		166	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Бетон тяжелый класса В 25, м³		113	0,50	0,64	0,78	0,56	0,72	0,88	0,62	0,80	0,98	0,68	0,88	1,08	0,50	0,50	0,78	0,56	0,72	0,88
14	Портландцемент М 400, т	573112	168	0,19	0,25	0,30	0,22	0,28	0,34	0,24	0,31	0,38	0,26	0,34	0,42	0,19	0,25	0,30	0,22	0,28	0,34
15	Керамзитобетон класса В 7,5, м³		113	1,39	1,84	2,32	1,62	2,01	2,71	1,85	2,47	3,1	2,06	2,78	3,48	1,75	2,31	2,92	2,03	2,72	3,41
16	Портландцемент М 400, т		168	0,37	0,49	0,61	0,43	0,53	0,72	0,49	0,65	0,82	0,55	0,74	0,92	0,46	0,61	0,77	0,54	0,72	0,90
17	Итого портландцемент М400, т		168	0,56	0,74	0,91	0,65	0,81	1,06	0,73	0,96	1,20	0,81	1,08	1,34	0,65	0,86	1,07	0,76	1,00	1,24

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Код и марка изделия, количество на марку															
				ЛБТ 56.18.48-15Т|	ЛБТ 56.24.48-15Т|	ЛБТ 56.30.48-15Т|	ЛБТ 62.18.48-15Т|	ЛБТ 62.24.48-15Т|	ЛБТ 62.30.48-15Т|	ЛБТ 30.18.53-7 ТЛ	ЛБТ 36.18.53-7 ТЛ	ЛБТ 60.18.53-7 ТЛ	ЛБТ 66.18.53-7 ТЛ	ЛБТ 30.18.58-15Т|	ЛБТ 36.18.58-15Т|	ЛБТ 60.18.58-15Т|	ЛБТ 66.18.58-15Т|	НБ 43.4.16-Т	НБ 49.4.16-Т	НБ 55.4.16-Т	НБ 61.4.16-Т
1	Итого стали арматурной,	кг		102,50	147,62	190,25	118,46	164,43	221,88	55,74	70,52	178,92	241,65	54,82	71,64	177,16	262,33	6,08	6,77	7,42	8,09
2	Итого проката,	кг		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				
3	Итого стали в натуральной массе,	кг	166	103,00	148,12	190,75	118,96	164,93	222,38	56,74	71,52	179,92	242,65	55,82	72,64	178,16	263,33	6,08	6,77	7,42	8,09
4	В том числе по указанному сортаменту:																				
5	Сталь крупносортная,	кг	0931112413100800	166	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				
6	Сталь среднесортная,	кг	0932144311001010	166						44,88				18,50				18,50				
7	Сталь мелкосортная,	кг	0933144311001010	166	66,58	113,86	148,10	91,12	127,2	130,48	8,78	26,38	98,1	118,20	8,78	28,58	98,1	118,2				
8			0933000011001030	166																		
9	Катанка,	кг	0934000011001030	166	13,67	3,24	3,89	2,59	3,24	3,89	25,26	18,22	28,08	53,46	24,34	17,14	26,32	80,08				
10	Металлоизделия промышл. назнач.,	кг	1213000081830410	166	22,25	30,52	38,26	24,75	63,99	42,63	21,70	25,92	52,74	45,55	21,70	25,92	52,74	45,55	4,72	5,41	6,06	6,73
11	Итого стали, привед. к классу А-I,	кг	—	166	141,65	204,26	262,51	162,34	225,42	299,70	76,80	98,11	252,18	336,91	75,49	98,76	249,66	368,31	8,30	9,31	10,27	11,25
12	то же к стали Ст3,	кг		166	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				
13	Бетон тяжелый класса В25,	м³		113	0,62	0,80	0,98	0,68	0,88	1,08	1,18	1,36	2,08	2,27	1,14	1,31	2,00	2,17	0,15	0,17	0,19	0,22
14	Портландцемент М400,	т		168	0,24	0,31	0,38	0,26	0,34	0,42	0,45	0,52	1,19	0,87	0,44	0,50	0,77	0,84	0,06	0,07	0,07	0,8
15	Керамзитобетон класса В7,5,	м³		113	2,32	3,10	3,88	2,57	3,47	4,35	0,42	0,50	0,81	0,89	0,86	1,02	1,86	1,88				
16	Портландцемент М400,	т		168	0,61	0,82	1,03	0,68	0,92	1,15	0,11	0,13	0,21	0,24	0,23	0,27	0,49	0,50				
17	Итого портландцемент М400,	т		168	0,85	1,13	1,41	0,94	1,26	1,57	0,56	0,65	1,40	1,11	0,67	0,77	1,26	1,34				
18	ПСБ М25,	м³		113							0,50	0,59	0,99	1,10	0,41	0,49	0,81	0,89				

gost.e-ecolog.ru