ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.137.1-8

ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 4

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6280 И 5080 ММ И ШИРИНОЙ 1190 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ат-V, ДЛЯ ЗДАНИЙ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ОГРАЖДЕНИЕМ ЛОДЖИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22856
ЦЕНА 0-84

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул 22

Сдано в печать VII 1988 года

Заказ № 7857 Тираж 3850 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.137.1-8

ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 4

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6280 И 5080 ММ И ШИРИНОЙ 1190 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ат-V, ДЛЯ ЗДАНИЙ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ОГРАЖДЕНИЕМ ЛОДЖИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ЦНИИЭП жилища

Руководитель Отделения проектных работ — В.М. Острецов

Начальник отдела № 11 — Н.Б. Росинский

Гл. инж. проекта — Ю.М. Веллер

при участии НИИЖБ

Зам. директора — Ю.П. Гуща

Рук. лаборатории предварительно напряженных конструкций — В.А. Якушин

Рук. сектора предварительно напряженных конструкций зданий — В.Г. Крамарь

Утверждены и введены в действие Госкомархитектуры с 1 февраля 1988 г.

Приказ № 1 от 4 января 1988 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Обозначение	Наименование	Стр.
1.137.1-8.4 000ТО	Техническое описание	2
1.137.1-8.4 100	Плита лоджии ПЛП63.12-АтV-м,	7
	ПЛП51.12-АтV-м, ПЛП63.12пр-АтV-м,	
	ПЛП63.12л-АтV-м, ПЛП51.12пр-АтV-м,	
	ПЛП51.12л-АтV-м	
1.137.1-8.4 100СБ	Плита лоджии ПЛП63.12-АтV-м	8
	ПЛП51.12-АтV-м. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.4 100-02СБ	Плита лоджии ПЛП63.12лр-АтV-м,	9
	ПЛП63.12л-АтV-м. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.4 100-04СБ	Плита лоджии ПЛП51.12пр-АтV-м,	10
	ПЛП51.12л-АтV-м. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.4 000Д1	Узел I...VIII	11
1.137.1-8.4 010	Каркас Кр1... Кр5	12
1.137.1-8.4 010СБ	Каркас Кр1... Кр5. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.4 020	Сетка С1	13
1.137.1-8.4 030	Сетка С2... С7	
1.137.1-8.4 030СБ	Сетка С2 и С3. Сборочный чертеж	14
1.137.1-8.4 030-02СБ	Сетка С4... С7. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.4 040	Изделие закладное М1	15
1.137.1-8.4 050	Изделие закладное М2	
1.137.1-8.4 001	Петля строповочная П1	16
1.137.1-8.4 002	Стержень Т1...Т4	
1.137.1-8.4 003	Стержень	17
1.137.1-8.4 000РС	Ведомость расхода стали	18
1.137.1-8.4 000РМ	Ведомость расхода материалов	19

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

1.137.1-8.4 000

Нач. отд.	Росинский		07.87
Н. контр.	Гиберман		07.87
Гл. констр.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр	Веллер		07.87
Рук. группы	Ефремова		07.87

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Входящие в состав "Общесоюзного строительного каталога типовых конструкций и изделий для всех видов строительства" рабочие чертежи серии 1.137.1-8. "Плиты лоджий железобетонные многопустотные для жилых зданий", выпуск 4" Предварительно напряженные плиты длиной 6280 и 5080 мм и шириной 1190 мм, армированные стержнями из стали класса Ат-V, для зданий со стенами из кирпича и металлическим ограждением лоджий" разработаны на основании задания, утвержденного Управлением по жилищному строительству Госгражданстроя 01.10.1984 г.

Настоящие рабочие чертежи выпущены в развитие серии 1.137.1-8.

Разработка чертежей настоящего выпуска выполнена с учетом требований следующих нормативных документов: СНиП 2.03.01-84, Гост 25192-82, Гост 25697-83, Гост 10922-75, Гост 14098-85, Гост 23279-85, СН 393-78.

При разработке рабочих чертежей настоящего выпуска использованы данные научных исследований НИИЖБ, позволившие обеспечить снижение расхода стали (экономичные сетки и каркасы).

Настоящий комплект рабочих чертежей плит лоджий включает в себя предварительно напряженные плоские многопустотные железобетонные балочные плиты длиной 6280 и 5080 мм (в т.ч. плиты той же длины с эвакуационными люками для двух исполнений: правого - с расположением люка в плите справа при выходе на лоджию и левого - с расположением люка слева).

Ширина всех плит - 1190 мм, толщина - 220 мм.

Плиты заармированы с учетом устройства металлических ограждений с экранами из листовых материалов.

Плиты лоджий изготовляются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В22,5 (марка М300), рабочая арматура-стержни из горячекатаной арматуры периодического профиля класса Ат-V (Гост 10884-81), R_{sn} = 785 мпа (8000 кгс/см^2) и R_s = 680 мпа (6950 кгс/см^2).

1.137.1-8.4 000ТО

Нач. отд. №	Росинский		07.87
Нормокон.	Гиберман		07.87
Гл. инж. отд	Пальман		07.87
И. инж. пр.	Веллер		07.87
Рук. груп.	Ефремова		07.87

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИЭП жилища

Метод натяжения рабочей арматуры - электротермический. При натяжении температура электронагрева должна строго контролироваться и не превышать 400°С, должны также производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева. Механические свойства арматуры после электронагрева должны быть не ниже браковочных значений до нагрева. Величина контролируемого предварительного натяжения арматуры определялась, исходя из принятой на заводах поточно-агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры. Длина напрягаемых стержней показана условно равной длине панели. Длину заготовки напрягаемой арматуры следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, применяемых на заводах, а также в соответствии с указаниями "Руководства по технологии предварительного напряжения стержневой арматуры железобетонных конструкций".

Концы напрягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора толщиной не менее 5мм.

Величина предварительного напряжения, контролируемого перед бетонированием, - 490 МПа (5000 кгс/см²)

Допускаемые отклонения величины предварительного напряжения приняты:
- при длине панели 6280мм - 85 МПа (870 кгс/см²),
- при длине панели 5080мм - 99 МПа (1006 кгс/см²).

Размеры плоских элементов закладных изделий назначены с учетом требований модульной системы закладных изделий, принятой для унифицированных сварных закладных изделий - кратность 30мм (серия 1.100.3-2).

Сталь, применяемая для изготовления сеток, каркасов и закладных изделий должна иметь гарантию свариваемости.

Изготовление сеток и каркасов производится контактной точечной электросваркой, приварка анкеров закладных изделий - дуговой сваркой под слоем флюса ВТАВР по ГОСТ 14098-85.

Изготовление плит лоджий предусматривается в проектном положении и может производиться с использованием норм для многопустотных плит перекрытия.

Последовательность установки арматурных элементов в форму: нижние сетки, напрягаемая арматура, каркасы, строповочные петли, закладные изделия, верхние сетки; соединение арматурных элементов производится вязальной проволокой.

Бетонные вкладыши для заделки торцов пустот изготовляются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В22,5 (марка М300).

Заделка вкладышей выполняется непосредственно после извлечения пуансонов, до пропаривания плит; при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.

Плиты лоджий должны монтироваться на цементном растворе марки не ниже М100. Толщина шва - 20мм. Заполнение швов раствором должно быть тщательным и обеспечивающим отсутствие пустот в растворном слое. Глубина опирания плит должна быть не менее 90мм.

Применение панелей без заделки открытого торца (с пустотами диаметром 159мм) допускается в тех случаях, когда величина сжимающих напряжений в стенах, на которые опираются плиты лоджий, на уровне верхней плоскости плит не превышает 1,7 МПа (17 кгс/см²). При величинах напряжений более 1,7 МПа (17 кгс/см²) открытые торцы в плитах должны быть усилены в заводских условиях заделкой бетонными владышами.

После монтажа плит лоджий и устройства ограждений по плитам следует устраивать оклеечную гидроизоляцию и конструкцию пола, вид, толщина и условия нанесения которых должны быть указаны в рабочих чертежах конкретного проекта жилого здания.

Таблица 1

Величины нагрузок на плиты, Па (кгс/м²)

Марка панели	Расчет по предельному состоянию 1 группы	Расчет по предельному состоянию 2 группы		
	Расчетная	Полная нормативная	Постоянная и длительная	Кратковременная
ПЛП63.12-АтV-м ПЛП51.12-АтV-м ПЛП63.12-АтV-ам ПЛП51.12-АтV-ам	10964 (1118) / 7306 (745)	9405 (959) / 6080 (620)	6855 (699) / 3530 (360)	1373 (140)
ПЛП63.12 пр-АтV-м ПЛП63.12 л-АтV-м ПЛП51.12 пр-АтV-м ПЛП51.12 л-АтV-м ПЛП63.12 пр-АтV-ам ПЛП63.12 л-АтV-ам ПЛП51.12 пр-АтV-ам ПЛП51.12 л-АтV-ам	12307 (1255) / 7306 (745)	10630 (1084) / 6080 (620)	8081 (824) / 3530 (360)	

1. Нагрузки приняты в соответствии с указаниями СНиП 2.03.01-84.
2. Над чертой указаны значения нагрузок, включающие собственный вес панели, под чертой - без собственного веса панели

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

Вкладыш бетонный свежеотформованный
и отвибрированный для плит
с усиленными торцами

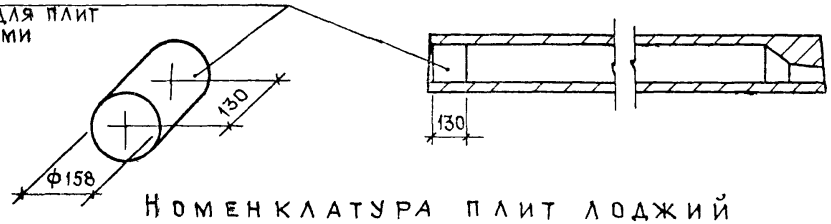
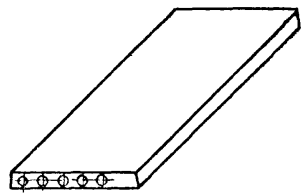
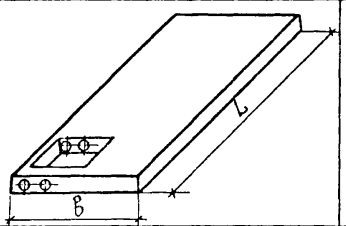
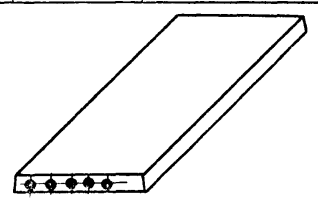
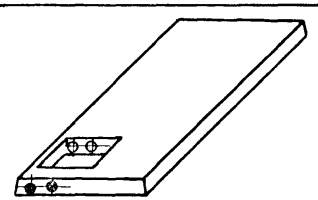


Таблица 2

Номенклатура плит лоджий

Обозначение	Марка	Эскиз	L, мм	B, мм	h, мм	Масса, кг
1.137.1-8.4100	ПЛП63.12-АтV-м		6280	1190	220	2530
-01	ПЛП51.12-АтV-м		5080			2052
1.137.1-8.4100-02	ПЛП63.12пр-АтV-м		6280	1190	220	3298
-03	ПЛП63.12л-АтV-м		6280			3298
-04	ПЛП51.12пр-АтV-м		5080			2640
-05	ПЛП51.12л-АтV-м		5080			2640
	ПЛП63.12-АтV-ам		6280	1190	220	2562
	ПЛП51.12-АтV-ам		5080			2085
	ПЛП63.12пр-АтV-ам		6280	1190	220	3310
	ПЛП63.12л-АтV-ам		6280			3310
	ПЛП51.12пр-АтV-ам		5080			2652
	ПЛП51.12л-АтV-ам		5080			2652

Армирование плит лоджий с пустотами, заделываемыми бетонными вкладышами (плиты с индексом "а" в третьей группе марки), идентично армированию плит, пустоты которых не заделываются. В связи с этим плиты с заделываемыми пустотами отражены только в номенклатуре; во избежание повтора технической документации рабочие чертежи этих плит в составе настоящего выпуска не приводятся

1.137.1-8.4000ТО

Лист 3

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

Схема опирания и загружения при испытании

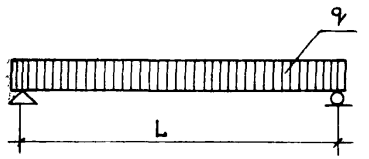


Таблица 3

Величина расчетного прогиба

Марка панели	Расчетный пролет L, мм	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузок мм
ПЛП63.12-АтV-м	6180	23,18
ПЛП51.12-АтV-м	4980	3,47
ПЛП63.12пр-АтV-м ПЛП63.12л-АтV-м	6180	28,88
ПЛП51.12пр-АтV-м ПЛП51.12л-АтV-м	4980	6,02

Таблица 4

Данные для испытаний

Марка панели	Расчетный пролет L, мм	Площадь загружения, м2
ПЛП63.12-АтV-м	6180	6,25 × 1,16
ПЛП51.12-АтV-м	4980	5,05 × 1,16
ПЛП63.12пр-АтV-м ПЛП63.12л-АтV-м	6180	6,25 × 1,16
ПЛП51.12пр-АтV-м ПЛП51.12л-АтV-м	4980	5,05 × 1,16

1.137.1-8.4 000ТО

Лист 4

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

Таблица 5

Проверка прочности

Марка панели	Характер разрушения конструкции и величина коэффициента C		
	Текучесть стали растянутой продольной и поперечной арматуры в наклонном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны над наклонной трещиной C=1,4		1. Разрыв продольной растянутой арматуры 2. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечениях до наступления текучести стали C=1,6
	Величина разрушающей нагрузки q		
	при которой требуется признаются годными	при которой признаются годными повторное испытание	при которой требуется повторное испытание
	с учетом собственного веса	за вычетом собственного веса	за вычетом собственного веса
ПЛП63.12-АтV-м	15749 / 1606 ≥	12092 / 1233 ≤	12092 / 1233, но ≤ 10277 / 1048
ПЛП51.12-АтV-м			14337 / 1462, но ≥ 12190 / 1243
ПЛП63.12пр-АтV-м	17672 / 1802 ≥	12670 / 1292 ≤	12670 / 1292, но ≥ 10778 / 1099
ПЛП63.12л-АтV-м			15200 / 1550, но ≥ 12915 / 1317
ПЛП51.12пр-АтV-м			
ПЛП51.12л-АтV-м			

Над чертой указаны значения в Па, под чертой в кгс/м²

1.137.1-8.4 000ТО

Лист 5.

Таблица 6

Проверка жесткости

Марка панели	Срок испытания панелей после их изготовления, сутки	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса панели	$\frac{f_{дл.}}{f_{пр.}}$, %	Прогиб от контрольной нагрузки f, мм	Прогиб f, мм: при котором панели признаются годными	Прогиб f, мм: при котором требуется повторное испытание
ПЛП63.12-АтV-м	14	$\frac{3530}{360}$	77	14,88	≤17,86	>17.86, но ≤19,34
	28	$\frac{3668}{374}$		13,81	≤16,57	>16,57, но ≤17,95
	100	$\frac{3530}{360}$		13,22	≤15,86	>15,86, но ≤17,19
ПЛП51.12-АтV-м	14	$\frac{3530}{360}$	14	2,68	≤ 3,22	> 3,22, но ≤ 3,48
	28	$\frac{3658}{373}$		2,48	≤ 2,98	> 2,98, но ≤ 3,22
	100	$\frac{3530}{360}$		2,41	≤ 2,89	> 2,89, но ≤ 3,13
ПЛП63.12пр-АтV-м ПЛП63.12л-АтV-м	14	$\frac{3530}{360}$	96	15,75	≤17,33	>17,33, но ≤18,11
	28	$\frac{3658}{373}$		14,61	≤16,07	>16,07, но ≤16,80
	100	$\frac{3530}{360}$		14,29	≤15,72	>15,72, но ≤16,43
ПЛП51.12пр-АтV-м ПЛП51.12л-АтV-м	14	$\frac{3530}{360}$	24	2,43	≤ 2,92	> 2,92, но ≤3,16
	28	$\frac{3638}{371}$		2,21	≤ 2,65	> 2,65, но ≤ 2,87
	100	$\frac{3530}{360}$		2,15	≤ 2,58	> 2,58, но ≤ 2,80

Над чертой указаны значения в Па, под чертой – в кгс/м²

Таблица 7

Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости

Марка панели	Срок испытания панелей после их изготовления, сутки: 14	28	100	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса панели			
ПЛП63.12-АтV-м	$\frac{6080}{620}$	$\frac{6266}{639}$	$\frac{6030}{620}$	0,25
ПЛП51.12-АтV-м	$\frac{6080}{620}$	$\frac{6247}{637}$	$\frac{6080}{620}$	
ПЛП63.12пр-АтV-м ПЛП63.12л-АтV-м	$\frac{6080}{620}$	$\frac{6247}{637}$	$\frac{6080}{620}$	
ПЛП51.12пр-АтV-м ПЛП51.12л-АтV-м	$\frac{6080}{620}$	$\frac{6217}{634}$	$\frac{6080}{620}$	

Над чертой указаны значения в Па, под чертой в кгс/м²

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1-8.4 100-										Примечание
					–	01	02	03	04	05					
				Документация											
А3			1.137.1-8.4 100 СБ	Сборочный чертеж	×	×									
			1.137.1-8.4 100-02 СБ	Сборочный чертеж			×	×							
			1.137.1-8.4 100-04 СБ	Сборочный чертеж					×	×					
А3			1.137.1-8.4 000 Д1	Узел I ... VIII	×	×	×	×	×	×					
А3			1.137.1-8.4 000 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×					
			1.137.1-8.5 ТУ	Технические условия	×	×	×	×	×	×					
А3			1.137.1-8.4 000 РС	Ведомость расхода											
				стали	×	×	×	×	×	×					
				Сборочные единицы											
А4		1	1.137.1-8.4 010	Каркас Кр1	1		2	2							3,24 кг
			-01	Кр2		1			2	2					2,59 кг
		2	-02	Кр3			3	3							0,70 кг
			-03	Кр4					3	3					0,51 кг
			-04	Кр5	6	6									0,40 кг

Нач. отд. 11	Росинский		07.87
Н. контр.	Гиберман		07.87
Гл. констр.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр.	Веллер		10.86
Рук. груп.	Ефремова		09.86

1.137.1-8.4 100

Плита лоджии
ПЛП63.12-АтV-м; ПЛП51.12-АтV-м;
ПЛП63.12 пр-АтV-м; ПЛП63.12 л-АтV-м;
ПЛП51.12 пр-АтV-м; ПЛП51.12 л-АтV-м.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

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

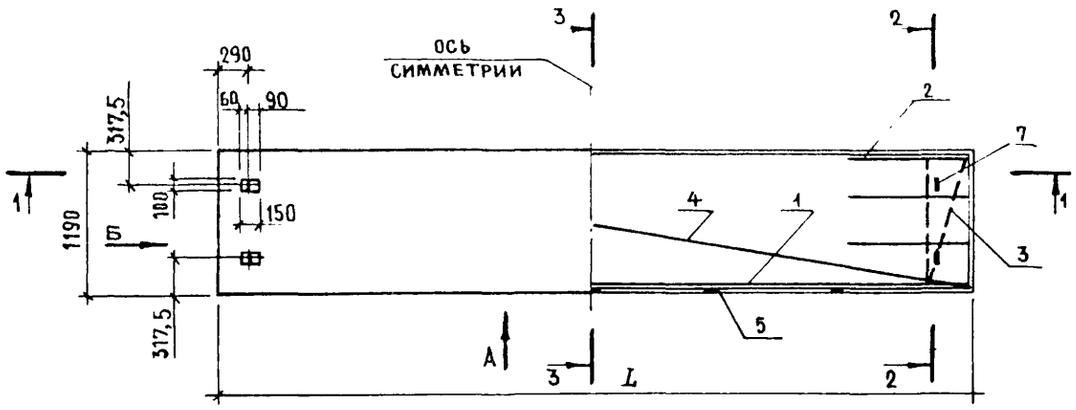
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1-8.4 100-										Примечание
					–	01	02	03	04	05					
А4		3	1.137.1-8.4 020	Сетка С1	2	2	2	2	2	2					0,78 кг
А4		4	1.137.1-8.4 030	С2	1										3,57 кг
			-01	С3		1									2,90 кг
А4			1.137.1-8.4 040	С4			2								4,03 кг
			-01	С5				2							4,03 кг
			-02	С6					2						3,36 кг
			-03	С7						2					3,36 кг
А4		5	1.137.1-8.4 050	Изделие закладное М1	5	5	5	5	5	5					0,80 кг
А4		6	1.137.1-8.4 060	Изделие закладное М2			3	3	3	3					0,75 кг
				Детали											
А4		7	1.137.1-8.4 001	Петля строповочная П1	4	4	4	4	4	4					1,05 кг
А4		10	1.137.1-8.4 002	Стержень Т1			3	3							7,59 кг
		11	-01	Т2					2	2					4,51 кг
		8	-02	Т3	5										3,87 кг
		9	-03	Т4		4			1	1					3,13 кг
				Материалы											
				Бетон класса В22,5	1,012	0,821	1,319	1,319	1,056	1,056					

1.137.1-8.4 100

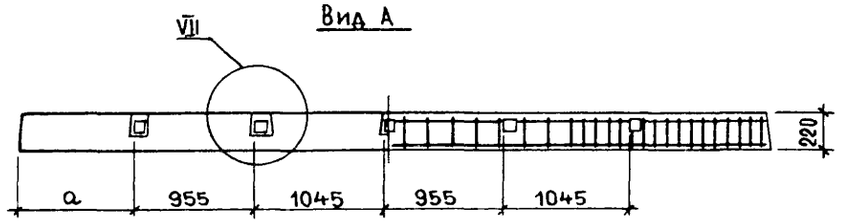
Лист 2

8 22864

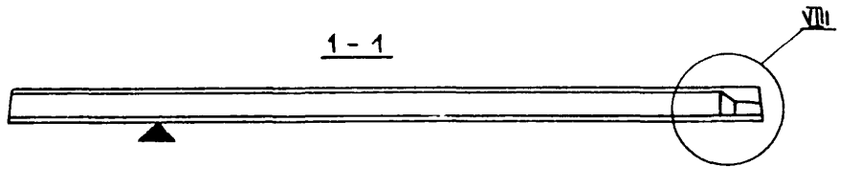
Рис.1



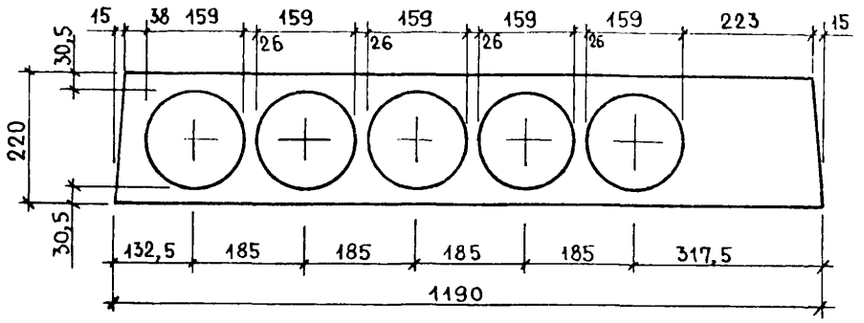
Вид А



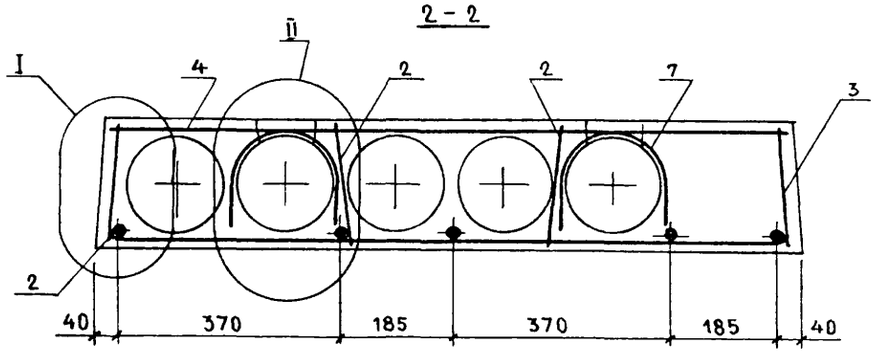
1 - 1



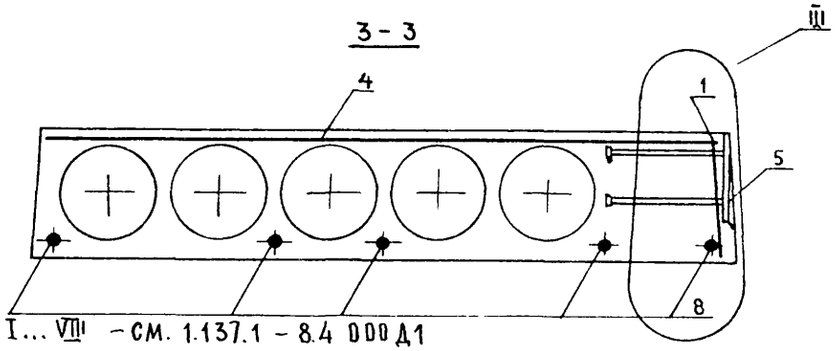
Вид Б



2 - 2



3 - 3

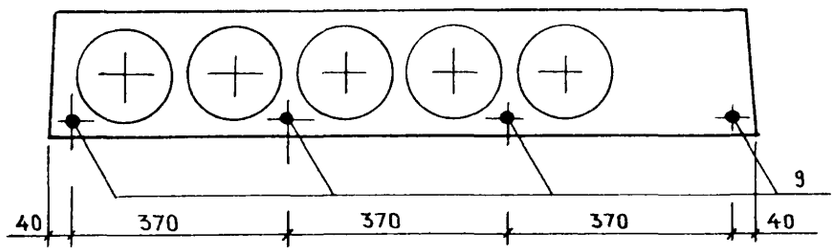


1. Узлы I... VIII – см. 1.137.1 - 8.4 000 Д1
2. Плоскость, обозначенная знаком ▲, должна быть гладкая, подготовленная под окраску.

Рис. 2

2 - 2

Остальное – см. рис. 1



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	Масса, кг
1.137.1-8.4 100	ПЛП 63.12 - АтV - м	1	6280	1100	2530
- 01	ПЛП 51.12 - АтV - м	2	5080	510	2052

Нач. отд. №11	Росинский		07.87
Нормоконт.	Гиберман		07.87
Гл. инж. отд.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр.	Веллер		07.87
Рук. группы	Ефремова		07.87

1.137.1 - 8.4 100 СБ

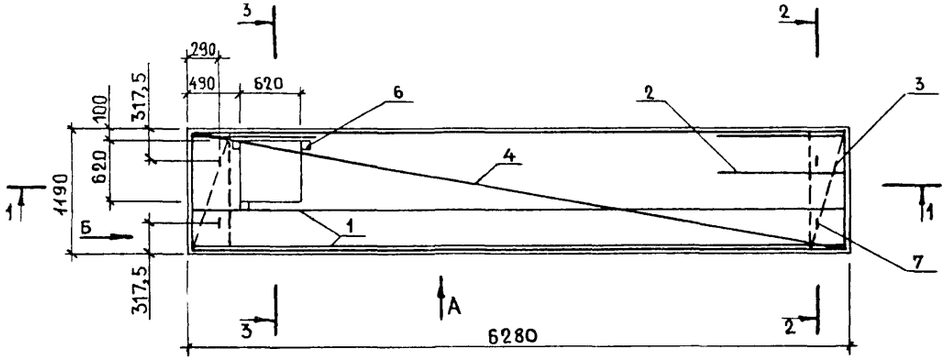
Плита лоджии
ПЛП 63.12 - АтV - м
ПЛП 51.12 - АтV - м
Сборочный чертеж

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

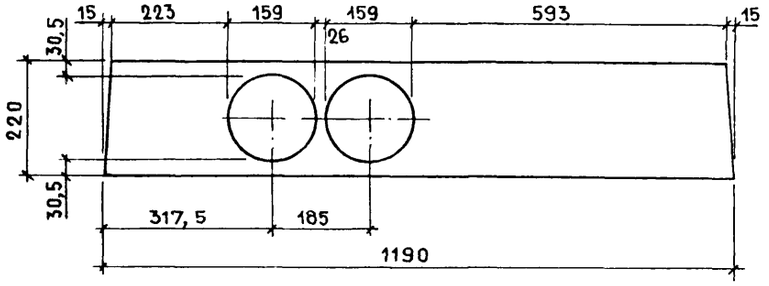
ЦНИИЭП жилища

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

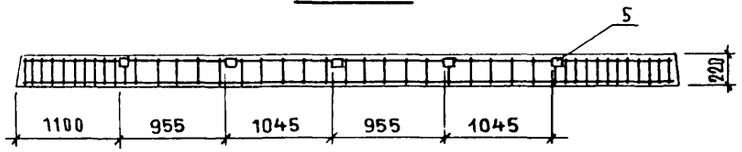
Рис. 1



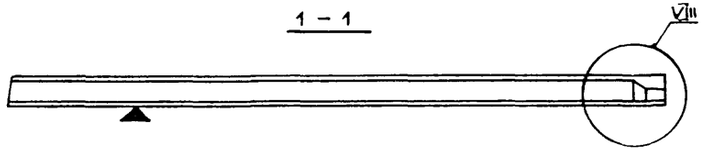
Вид Б



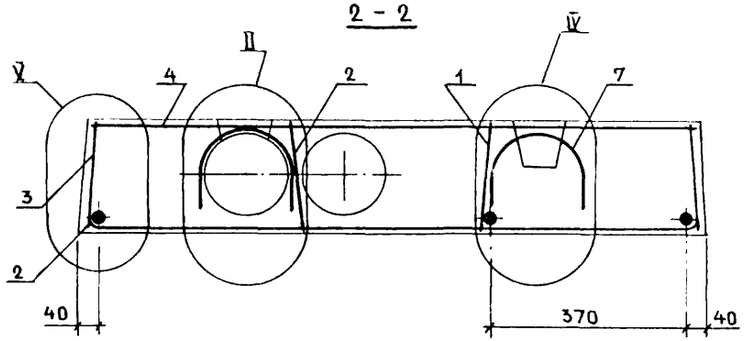
Вид А



1 – 1



2 – 2



3 – 3

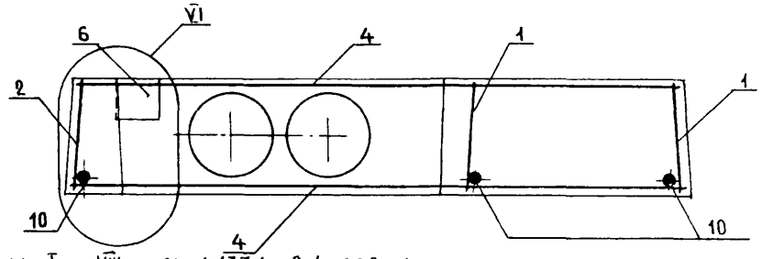


Рис. 2 – Зеркальное отражение
Остальное – см. рис. 1



1. Узлы I ... VIII – см. 1.137.1-8.4 ОООД1
2. Плоскость, обозначенная знаком ▲, должна быть гладкая, подготовленная под окраску.

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.137.1-8.4 100-02	ПЛП 63.12пр-АтV-м	1	3290
-03	ПЛП 63.12л-АтV-м	2	3290

Нач.отд. №11	Росинский		07.87
Нормоконтр	Гиберман		07.87
Гл.инж.отд.	Пальман		07.87
Гл.инж.пр.	Веллер		07.87
Рук.группы	Ефремова		07.87

1.137.1-8.4 100-02СБ

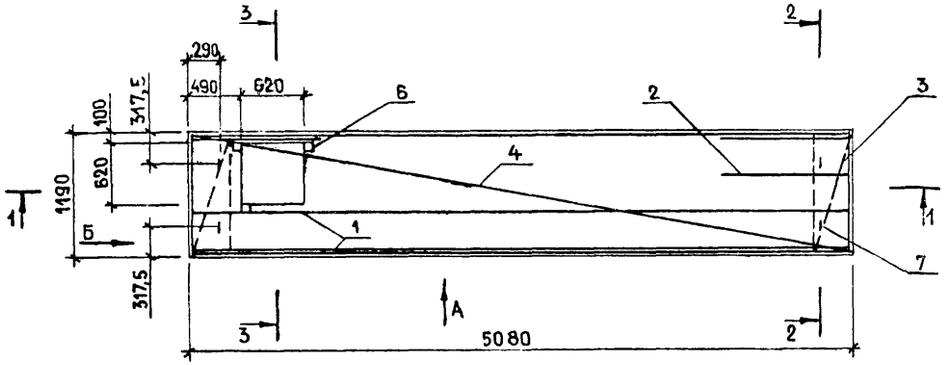
Плита лоджии ПЛП 63.12пр-АтV-м, ПЛП 63.12л-АтV-м Сборочный чертеж

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

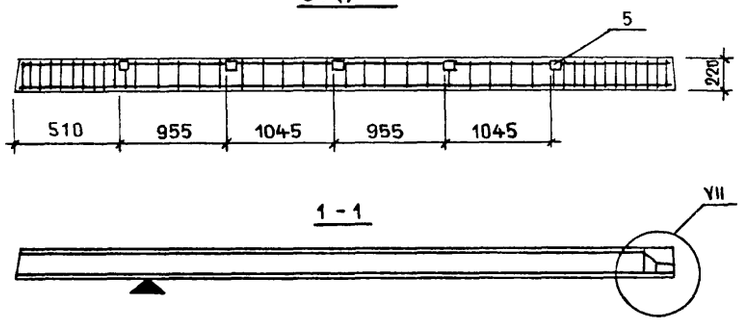
ЦНИИЭП жилища

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

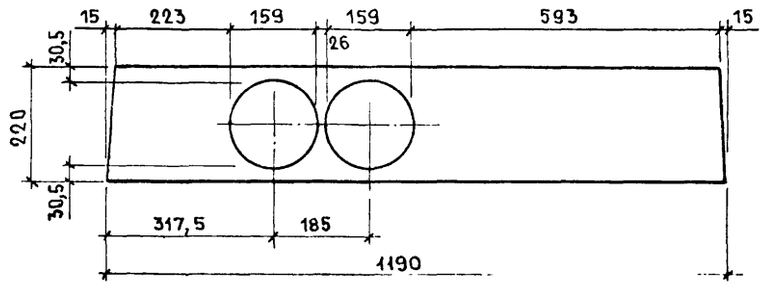
Рис. 1



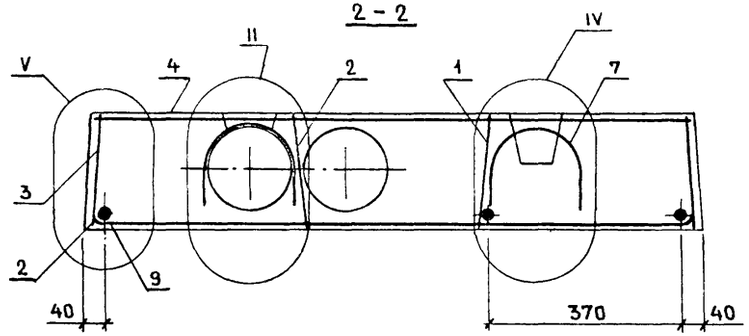
Вид А



Вид Б



2 - 2



3 - 3

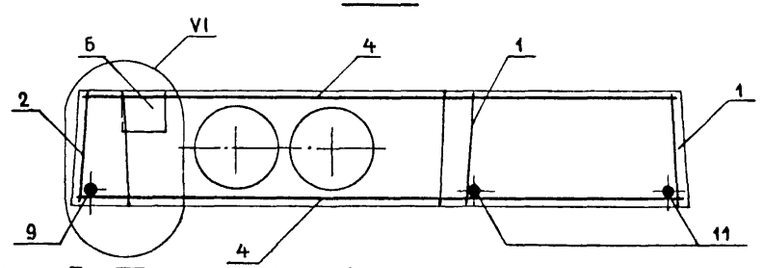
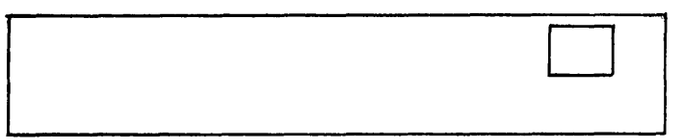


Рис. 2 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
Остальное - см. рис. 1



1. Узлы I ... VIII - см. 1.137.1-8.4 000 Д1
2. Плоскость, обозначенная знаком ▲, должна быть гладкая, подготовленная под окраску.

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.137.1-8.4 100-04	ПЛП 51.12пр-AtV-м	1	2640
-05	ПЛП 51.12л-AtV-м	2	2640

Нач. отд. №4	Росинский		07.87
Нормоконтр	Гиберман		07.87
Гл. инж. отд.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр.	Веллер		07.87
Рук. группы	Ефремова		07.87

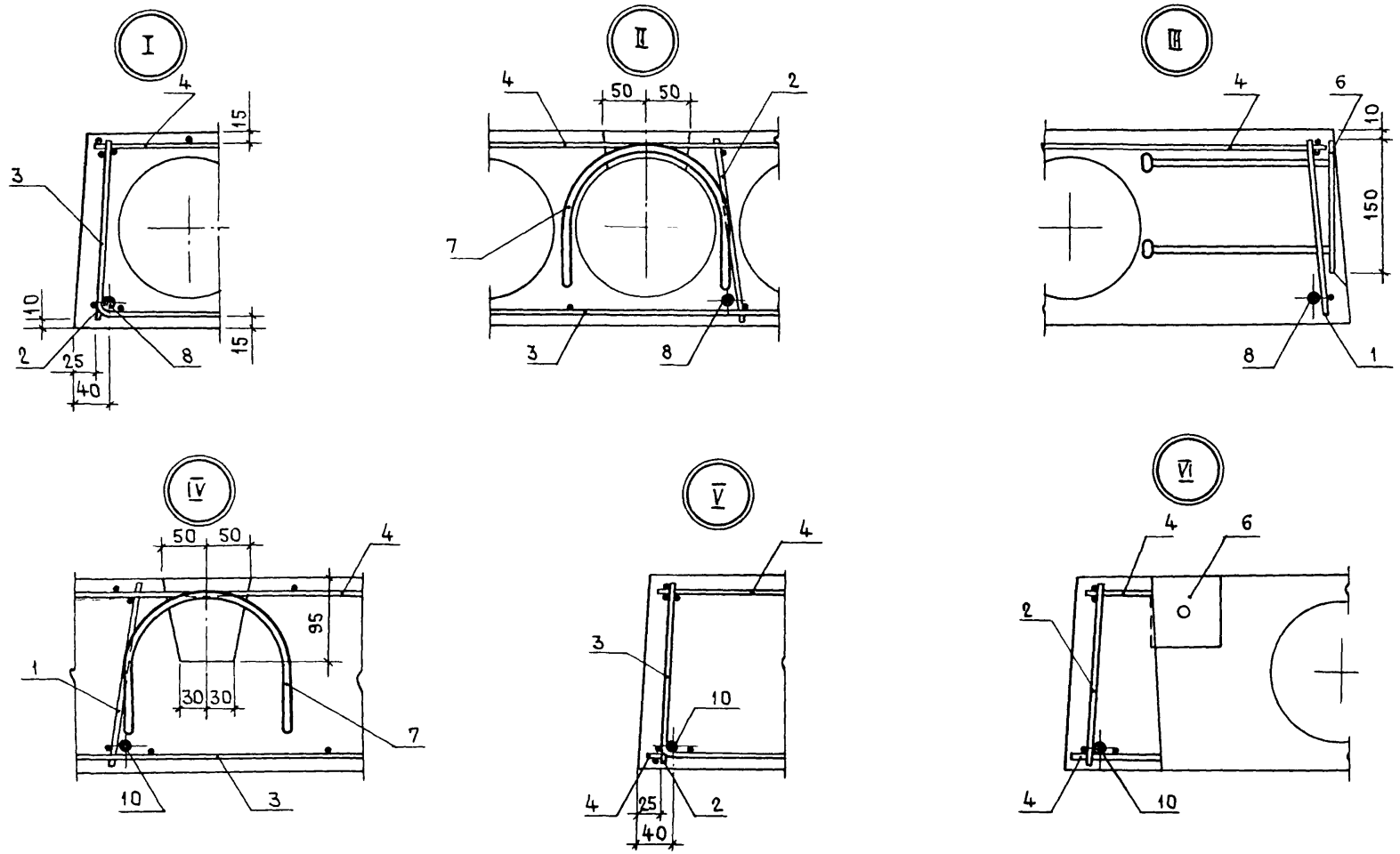
1.137.1-8.4 100-04 СБ

Плита лоджии ПЛП 51.12пр-AtV-м, ПЛП 51.12л-AtV-м
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

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



Нач.отд	Росинский		07.87
Н. контр.	Гиберман		07.87
Гл.констр.	Пальман		07.87
Гл.инж.пр	Веллер		09.86
Рук.груп.	Ефремова		09.86

1.137.1-8.4 000Д1

Узел I ... VIII

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

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

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1-8.4 010-										Примечание
					—	01	02	03	04						
				Документация											
А4			1.137.1-8.4 010СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×						
				Детали											
				ГОСТ 6727-80											
А4		1	1.137.1-8.4 003	ф5 ВрI L = 6240	2										0,899 кг
			-01	L = 5040		2									0,726 кг
			-04	ф4 ВрI L = 1820			2								0,167 кг
			-06	L = 1320				2							0,121 кг
			-07	L = 1020					2						0,094 кг
		2	-03	ф5 ВрI L = 205	48	38									0,03 кг
			-08	ф4 ВрI L = 205			19	14	11						0,019 кг

Нач. отд. 11	Росинский		07.87
Н. контр	Гиберман		07.87
Гл. конст.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр	Веллер		10.86
Рук. груп.	Ефремова		09.86

1.137.1-8.4 010

Каркас Кр1...Кр5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

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

Рис.1

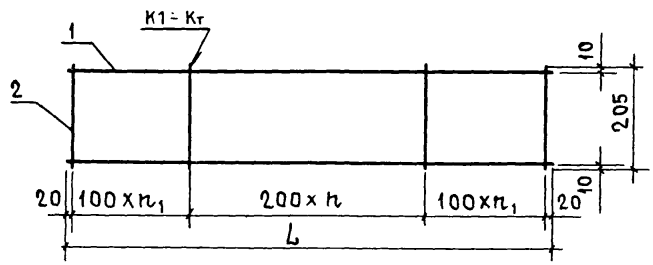
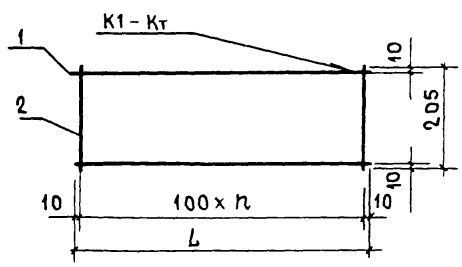


Рис.2



Обозначение	Марка	L, мм	Рис.	n	n_1	Масса, кг
1.137.1-8.4 010	Кр1	6240	1	15	16	3,24
-01	Кр2	5040	1	13	12	2,59
-02	Кр3	1820	2	18		0,70
-03	Кр4	1320	2	13		0,51
-04	Кр5	1020	2	10		0,40

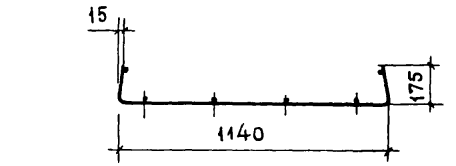
Нач. отд. 11	Росинский		07.87
Н. контр	Гиберман		07.87
Гл. конст.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр	Веллер		10.86
Рук. груп	Ефремова		09.86

1.137.1-8.4 010СБ

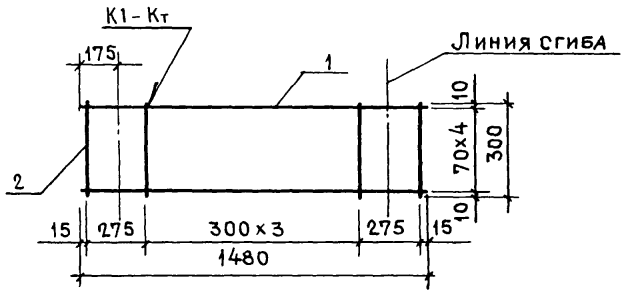
Каркас Кр1... Кр5
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища



Развертка



Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	1.137.1-8.4 003-05	ф4ВрI ГОСТ 6727-80		
				L = 1480	5	0,136кг
		2	1.137.1-8.4 003-12	ф3ВрI ГОСТ 6727-80		
				L = 300	6	0,016кг

1.137.1-8.4 020

Сетка С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,78	—
Лист		Листов 1

Нач.отд.11	Росинский		07.87
Н.контр.	Гиберман		07.87
Гл.констр.	Пальман		07.87
Гл.инж.пр	Веллер		10.86
Рук.груп	Ефремова		09.86

ЦНИИЭП жилища

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.на исполнение 1.137.1-8.4 030- —	01	02	03	04	05	Примечание
				Документация							
А4			1.137.1-8.4 030СБ	Сборочный чертеж	X	X					
А4			1.137.1-8.4 030-02СБ	Сборочный чертеж			X	X	X	X	
				Детали							
				ГОСТ 6727-80							
А4		1	1.137.1-8.4 003-09	ф3ВрI L = 6240	7		7	7			0,324кг
			-10	L = 5040		7			7	7	0,262кг
		2	-11	ф3ВрI L = 1140	22	18	22	22	18	18	0,059кг
		3	-02	ф5ВрI L = 800			4	4	4	4	0,115кг

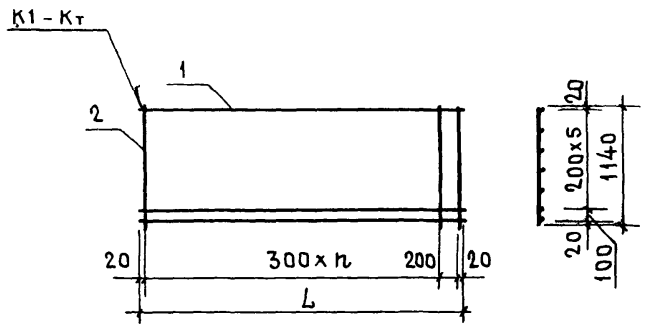
1.137.1-8.4 030

Сетка С2...С7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Нач.отд.11	Росинский	07.87
Н.контр.	Гиберман	07.87
Гл.констр.	Пальман	07.87
Гл.инж.пр	Веллер	10.86
Рук.груп.	Ефремова	09.86



Обозначение	Марка	L, мм	n	Масса, кг
1.137.1-8.4 030	С2	6240	20	3,57
-01	С3	5040	16	2,90

Нач.отд.11	Росинский		07.87
Н.контр.	Гиберман		07.87
Гл.констр.	Пальман		07.87
Гл.инж.пр	Веллер		09.86
Рук.груп.	Ефремова		09.86

1.137.1-8.4 030 СБ

Сетка С2 и С3
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

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

Рис. 1

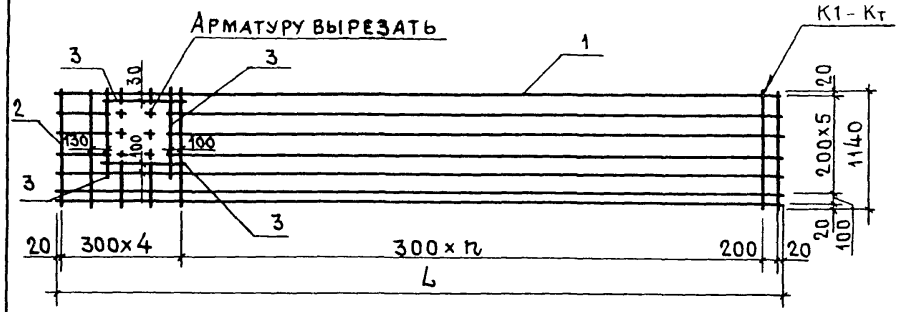
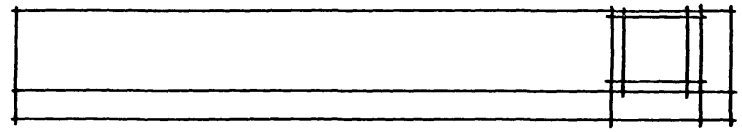


Рис.2 - зеркальное отражение
Остальное - см. рис.1



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	n	Масса, кг
1.137.1-8.4 030-02	С4	1	6240	16	4,03
-03	С5	2	6240	16	4,03
-04	С6	1	5040	12	3,36
-05	С7	2	5040	12	3,36

Нач.отд.11	Росинский		07.87
Н.контр.	Гиберман		07.87
Гл.констр.	Пальман		07.87
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86
Рук.груп.	Ефремова		09.86

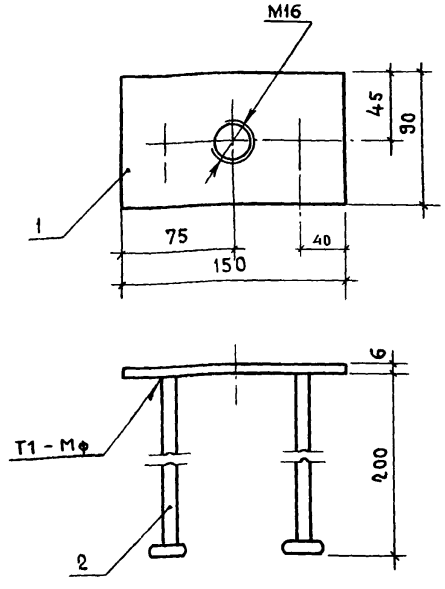
1.137.1-8.4 030-02 СБ

Сетка С4...С7
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

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



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	1.137.1-8.4 041	полоса $\frac{Б-2\ 6\times90\ ГОСТ\ 103-76}{ВСТ3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ L=150	1	0,64 кг
А4		2	042	ф8А III ГОСТ 5781-82, L=200	2	0,079 кг

1.137.1-8.4 040

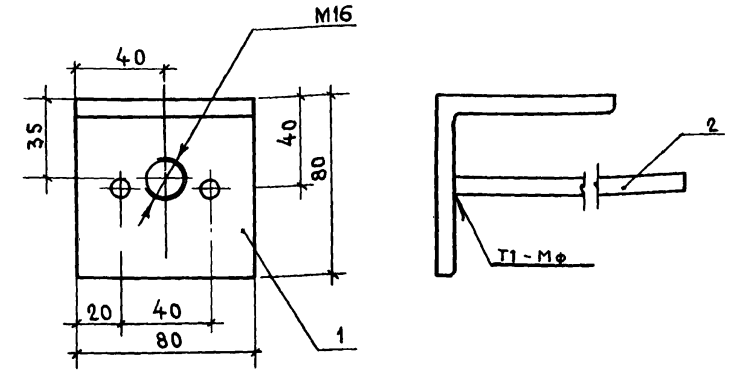
Изделие закладное М1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,80	1:3

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

Нач.отд.№11	Росинский		07.87
Н.контр.	Гиберман		07.87
Гл.констр.	Пальман		07.87
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86
Рук.груп.	Ефремова		09.86



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	1.137.1-8.4 051	уголок $\frac{80\times6\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСТ3сп2\ ГОСТ\ 535-79}$ L=80	1	0,589 кг
А4		2	052	ф8А III ГОСТ 5781-82, L=200	2	0,079 кг

1.137.1-8.4 050

Изделие закладное М2

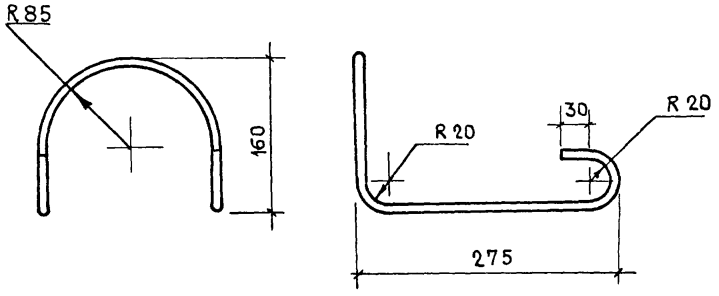
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,75	1:2

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

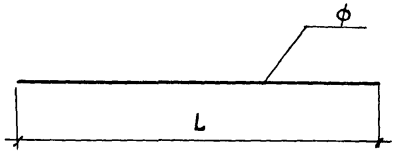
Нач.отд.11	Росинский		07.87
Н.контр.	Гиберман		07.87
Гл.констр.	Пальман		07.87
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86
Рук.груп.	Ефремова		09.86

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



				1.137.1-8.4 001		
				Петля строповочная П1	Стадия: Р	Масса: 1,05
					Масштаб: 1:5	
					Лист	Листов 1
Нач. отд.	Росинский		07.87	ф12AI гост 5781-82, L=1180	ЦНИИЭП жилища	
Н. контр.	Гиберман		07.87			
Гл. констр.	Пальман		07.87			
Гл. инж. пр.	Веллер		09.86			
Рук. груп.	Ефремова		09.86			

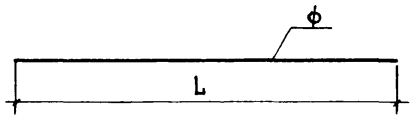
Взамен инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Обозначение	Наименование	Марка	Масса
1.137.1-8.4 002	ф14AтV гост 5781-82, L=6280	Т1	7,59
-01	ф12AтV гост 5781-82, L=5080	Т2	4,51
-02	ф10AтV гост 5781-82, L=6280	Т3	3,87
-03	ф10AтV гост 5781-82, L=5080	Т4	3,13

				1.137.1-8.4 002		
				Стержень Т1...Т4	Стадия: Р	Масса: см. табл.
					Лист	Листов
Нач. отд.	Росинский		07.87		ЦНИИЭП жил	
Н. контр.	Гиберман		07.87			
Гл. констр.	Пальман		07.87			
Гл. инж. пр.	Веллер		09.86			
Рук. груп.	Ефремова		09.86			

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



Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
Арматура проволочная ГОСТ 6727-80			
1.137.1-8.4 003	ϕ5 Вр I L = 6240	0,899	Кр1
-01	L = 5040	0,726	Кр2
-02	L = 800	0,115	С4... С7
-03	L = 205	0,03	Кр1, Кр2
-04	ϕ4 Вр I L = 1820	0,167	Кр3
-05	L = 1480	0,136	С1
-06	L = 1320	0,121	Кр4
-07	L = 1020	0,094	Кр5
-08	L = 205	0,019	Кр3... Кр5
-09	ϕ3 Вр I L = 6240	0,324	С2
-10	L = 5040	0,262	С3
-11	L = 1140	0,059	С2... С7
-12	L = 300	0,016	С1

Нач.отд.11	Росинский		07.87.
Н.контр.	Гиберман		07.87
Гл.констр	Пальман		07.87
Гл инж.пр	Веллер		10.86
Рук.груп.	Ефремова		09.86

1.137.1-8.4 003

Стержень

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Стадия	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

ЦНИИЭП жилища

Марка панели	Изделия арматурные											Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса										Всего	Армат. класса		Прокат марки				Всего	
	А-I		Ат-V – напрягаемая				Вр-I					А-III		ВСт3кп2		ВСт3пс2			
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф12	Итого	ф14	ф12	ф10	Итого	ф5	ф4	ф3	Итого		ф8	Итого	-6х90	Итого	L80х8	Итого		
ПЛП63.12-АтV-м	4,2	4,2			19,35	19,35	3,24	3,76	3,77	10,77	34,32	0,8	0,8	3,2	3,2			4,0	38,32
ПЛП51.12-АтV-м	4,2	4,2			12,52	12,52	2,59	3,76	3,10	9,45	26,17	0,8	0,8	3,2	3,2			4,0	30,17
ПЛП63.12пр-АтV-м	4,2	4,2	22,77			22,77	7,40	3,46	7,34	18,20	45,17	1,28	1,28	3,2	3,2	1,77	1,77	6,25	51,42
ПЛП63.12л-АтV-м	4,2	4,2	22,77			22,77	7,40	3,46	7,34	18,20	45,17	1,28	1,28	3,2	3,2	1,77	1,77	6,25	51,42
ПЛП51.12пр-АтV-м	4,2	4,2		9,02	3,13	12,15	6,10	2,89	6,00	14,99	31,34	1,28	1,28	3,2	3,2	1,77	1,77	6,25	37,59
ПЛП51.12л-АтV-м	4,2	4,2		9,02	3,13	12,15	6,10	2,89	6,00	14,99	31,34	1,28	1,28	3,2	3,2	1,77	1,77	6,25	37,59

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

Нач. отд. 11	Розинский		07.87
Н. контр.	Гиберман		07.87
Гл. констр.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр.	Веллер		10.86
Рук. груп.	Ефремова		09.86

1.137.1-8.4 000РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Код и марка изделия, количество на марку											
				ПЛП63.12-АтV-м	ПЛП51.12-АтV-м	ПЛП63.12пр-АтV-м	ПЛП63.12л-АтV-м	ПЛП51.12пр-АтV-м	ПЛП51.12л-АтV-м	ПЛП63.12-АтV-ам	ПЛП51.12-АтV-ам	ПЛП63.12пр-АтV-ам	ПЛП63.12л-АтV-ам	ПЛП51.12пр-АтV-ам	ПЛП51.12л-АтV-ам
1	Сортовой прокат обыкновенного														
2	качества	09 3000													
3	Сталь арматурная класса А-I, кг	09 3011	166	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
4	мелкосортная, кг	09 3300	166	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
5	ф12, кг		166	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
6	Сталь арматурная класса А-III, кг	09 3013	166	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28
7	катанка, кг	09 3400	166	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28
8	ф8, кг		166	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28
9	Сталь арматурная класса Ат-V, кг	09 3014	166	19,35	12,52	22,77	22,77	12,15	12,15	19,35	12,52	22,77	22,77	12,15	12,15
10	мелкосортная, кг	09 3300	166	19,35	12,52	22,77	22,77	12,15	12,15	19,35	12,52	22,77	22,77	12,15	12,15
11	ф14, кг		166			22,77	22,77					22,77	22,77		
12	ф12, кг		166					9,02	9,02					9,02	9,02
13	ф10, кг		166	19,35	12,52			3,13	3,13	19,35	12,52			3,13	3,13
14	Полоса стальная горячекатаная														
15	крупносортная, кг	09 3100	166	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
16	полоса 6х90, кг		166	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
17	Сталь прокатная угловая														
18	равнополочная														
19	крупносортная, кг	09 3100	166			1,77	1,77	1,77	1,77			1,77	1,77	1,77	1,77
20	уголок 80х6, кг		166			1,77	1,77	1,77	1,77			1,77	1,77	1,77	1,77

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

1.137.1-8.4 000РМ

Нач. отд.	Росинский		07.87
Н. контр.	Гиберман		07.87
Гл. констр.	Пальман		07.87
Гл. инж. пр.	Веллер		10.86
Рук. груп.	Ефремова		08.86

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Код и марка изделия, количество на марку: ПЛП63.12-АтV-м	ПЛП51.12-АтV-м	ПЛП63.12пр-АтV-м	ПЛП63.12л-АтV-м	ПЛП51.12пр-АтV-м	ПЛП51.12л-АтV-м	ПЛП63.12-АтV-а.м	ПЛП51.12-АтV-а.м	ПЛП63.12пр-АтV-а.м	ПЛП63.12л-АтV-а.м	ПЛП51.12пр-АтV-а.м	ПЛП51.12л-АтV-а.м
1	Итого сортового проката обыкно-														
2	венного качества, кг	09 3000	166	27,55	20,72	33,22	33,22	22,60	22,60	27,55	20,72	33,22	33,22	22,60	22,60
3	Итого стали в натуральной														
4	массе, кг		166	27,55	20,72	33,22	33,22	22,60	22,60	27,55	20,72	33,22	33,22	22,60	22,60
5	В том числе по укрупненному														
6	сортаменту:														
7	крупносортная, кг	09 3100	166	3,2	3,2	4,97	4,97	4,97	4,97	3,2	3,2	4,97	4,97	4,97	4,97
8	мелкосортная, кг	09 3300	166	23,55	16,72	26,97	26,97	16,35	16,35	23,55	16,72	26,97	26,97	16,35	16,35
9	катанка, кг	09 3400	166	0,8	0,8	1,28	1,28	1,28	1,28	0,8	0,8	1,28	1,28	1,28	1,28
10	Металлоизделия промышленного														
11	назначения, кг	12 0000	166	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99
12	Проволока из низкоуглеродистой														
13	стали холоднотянутая ВрI, кг	12 1401	166	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99
14	Итого металлоизделий промышлен														
15	ного назначения, кг	12 0000	166	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99
16	Итого стали приведенной к														
17	стали класса А-I, кг		166	63,74	46,77	82,87	82,87	54,80	54,80	63,74	46,77	82,87	82,87	54,80	54,80
18	Итого стали, приведенной к														
19	стали класса Ст3, кг		166	3,2	3,2	4,97	4,97	4,97	4,97	3,2	3,2	4,97	4,97	4,97	4,97
20	Итого стали, приведенной к														
21	стали классов А-I и Ст3, кг		166	66,94	49,97	87,84	87,84	59,77	59,77	66,94	49,97	87,84	87,84	59,77	59,77
22	Бетон класса В22,5 м³		113	1,012	0,821	1,319	1,319	1,056	1,056	1,025	0,834	1,324	1,324	1,061	1,061
23	Портландцемент марки 400, т	57 3112	168	0,369	0,300	0,481	0,481	0,385	0,385	0,374	0,304	0,483	0,483	0,387	0,387

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

gost.e-ecolog.ru