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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjki.com/

ЗАВОД ЖБИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул 22

Сдано в печать VIII 1988 года

Заказ № 7857 Тираж 3850 экз

https://zavodjki.com/

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, ПЛП63.12 пр-АтV-м,	
	ПЛП63.12л-АтV-м, ПЛП51.12 пр-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 ПЛП63.12пр-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
Гл.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 вкладышами.

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)
ПЛП63.12пр-АтV-м ПЛП63.12л-АтV-м ПЛП51.12пр-АтV-м ПЛП51.12л-АтV-м ПЛП63.12пр-АтV-ам ПЛП63.12л-АтV-ам ПЛП51.12пр-АтV-ам ПЛП51.12л-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

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

Вкладыш бетонный свежеотформованный и отвибрированный для плит с усиленными торцами

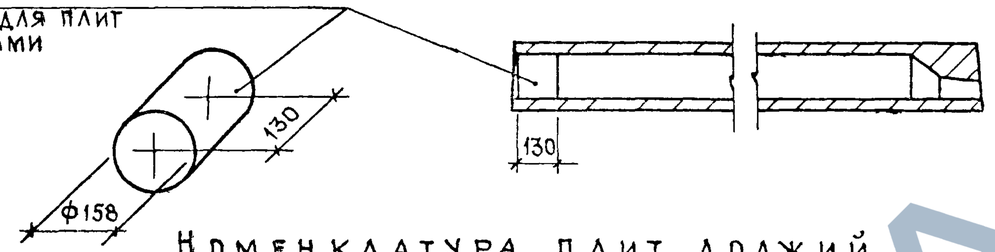
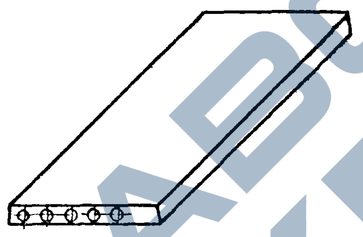
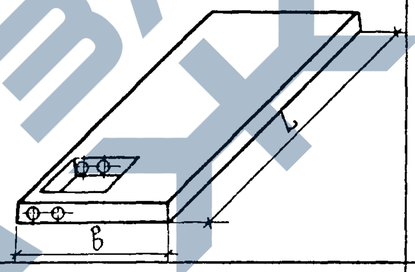
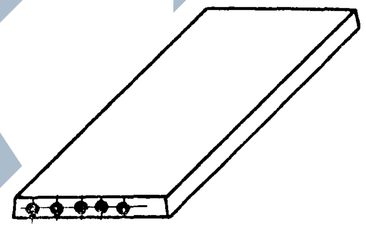
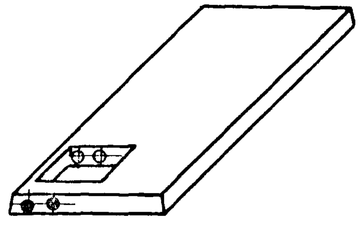


Таблица 2

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

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

1.137.1-8.4000ТО

Лист 3

Схема опирания и загружения при испытании

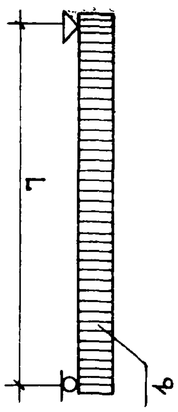


Таблица 3

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 x 1,16
ПЛП51.12-АтV-м	4980	5,05 x 1,16
ПЛП63.12ПР-АтV-м ПЛП63.12Л-АтV-м	6180	6,25 x 1,16
ПЛП51.12ПР-АтV-м ПЛП51.12Л-АтV-м	4980	5,05 x 1,16

1.137.1-8.4000ТО

Лист 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Таблица 5

Проверка прочности

Марка панели	Характер разрушения конструкции и величина коэффициента С					
	Текучесть стали растянутой продольной и поперечной арматуры в наклонном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны над наклонной трещиной С=1,4			1. Разрыв продольной растянутой арматуры 2. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечениях до наступления текучести стали С=1,6		
	Величина разрушающей нагрузки q					
	При которой панели признаются годными		При которой требуется повторное испытание	При которой панели признаются годными		При которой требуется повторное испытание
	с учетом собственного веса	за вычетом собственного веса	за вычетом собственного веса	с учетом собственного веса	за вычет. собственного веса	за вычетом собственного веса
ПЛП63.12-АтV-м ПЛП51.12-АтV-м	$\geqslant \frac{15749}{1606}$	$\geqslant \frac{12092}{1233}$	$\leqslant \frac{12092}{1233}$, но $\geqslant \frac{10277}{1048}$	$\geqslant \frac{17995}{1835}$	$\geqslant \frac{14337}{1462}$	$< \frac{14337}{1462}$, но $\geqslant \frac{12190}{1243}$
ПЛП63.12ПР-АтV-м ПЛП63.12Л-АтV-м ПЛП51.12ПР-АтV-м ПЛП51.12Л-АтV-м	$\geqslant \frac{17672}{1802}$	$\geqslant \frac{12670}{1292}$	$\leqslant \frac{12670}{1292}$, но $\geqslant \frac{10778}{1099}$	$\geqslant \frac{20202}{2060}$	$\geqslant \frac{15200}{1550}$	$< \frac{15200}{1550}$, но $\geqslant \frac{12915}{1317}$

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

1.137.1-8.4000ТО

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	3530/360	77	14,88	⩽17,86	>17,86, но ⩽19,34
	28	3668/374		13,81	⩽16,57	>16,57, но ⩽17,95
	100	3530/360		13,22	⩽15,86	>15,86, но ⩽17,19
ПЛП51.12-АтV-м	14	3530/360	14	2,68	⩽ 3,22	> 3,22, но ⩽ 3,48
	28	3658/373		2,48	⩽ 2,98	> 2,98, но ⩽ 3,22
	100	3530/360		2,41	⩽ 2,89	> 2,89, но ⩽ 3,13
ПЛП63.12пр-АтV-м ПЛП63.12л-АтV-м	14	3530/360	96	15,75	⩽17,33	>17,33, но ⩽18,11
	28	3658/373		14,61	⩽16,07	>16,07, но ⩽16,80
	100	3530/360		14,29	⩽15,72	>15,72, но ⩽16,43
ПЛП51.12пр-АтV-м ПЛП51.12л-АтV-м	14	3530/360	24	2,43	⩽ 2,92	> 2,92, но ⩽3,16
	28	3638/371		2,21	⩽ 2,65	> 2,65, но ⩽2,87
	100	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	6080/620	6266/639	6030/620	0,25
ПЛП51.12-АтV-м	6080/620	6247/637	6080/620	
ПЛП63.12пр-АтV-м ПЛП63.12л-АтV-м	6080/620	6247/637	6080/620	
ПЛП51.12пр-АтV-м ПЛП51.12л-АтV-м	6080/620	6217/634	6080/620	

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

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

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

Нач.отд.11	Росинский		07.87	1.137.1-8.4 100
Н.контр.	Гиберман		07.87	Плита лоджии ПЛП63.12-АтV-м; ПЛП51.12-АтV-м; ПЛП63.12 пр-АтV-м; ПЛП63.12л-АтV-м; ПЛП51.12пр-АтV-м; ПЛП51.12л-АтV-м.
Гл.констр	Пальман		07.87	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл.инж.пр.	Веллер		10.86	ЦНИИЭП жилища
Рук.груп.	Ефремова		09.86	

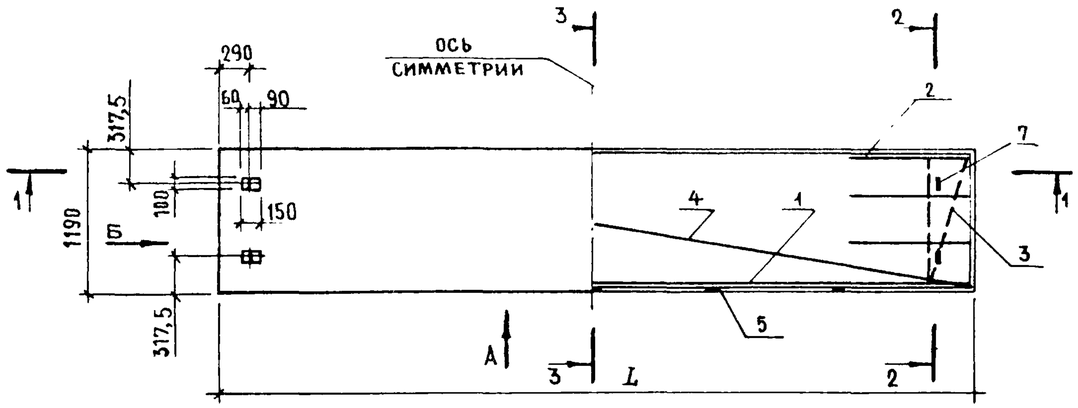
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

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

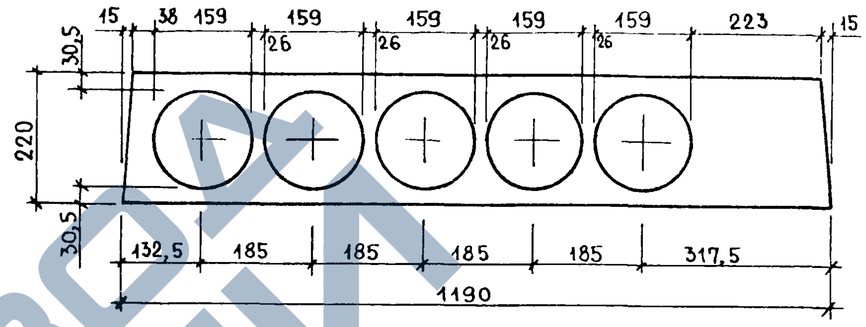
1.137.1-8.4 100	Лист 2

https://zavodjbi.com/

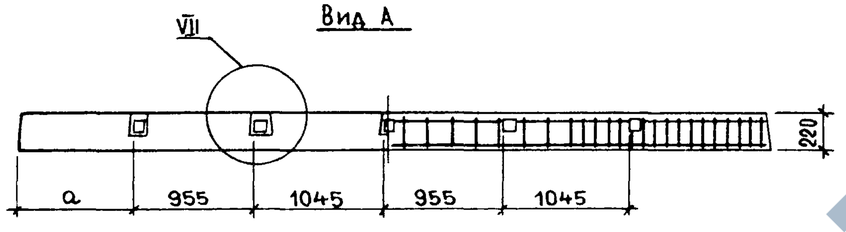
Рис.1



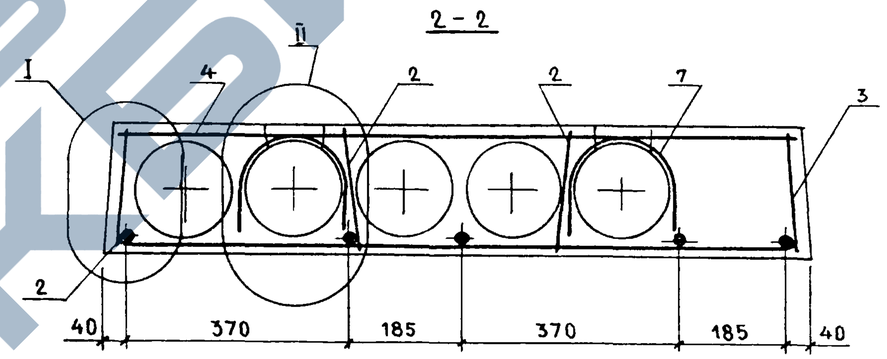
Вид Б



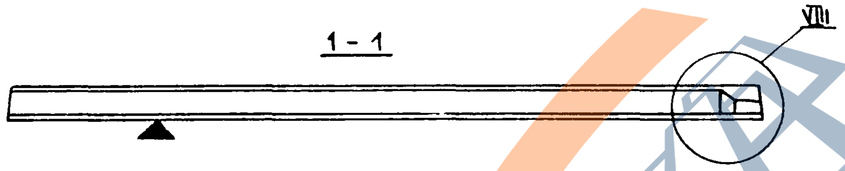
Вид А



2 - 2



1 - 1



3 - 3

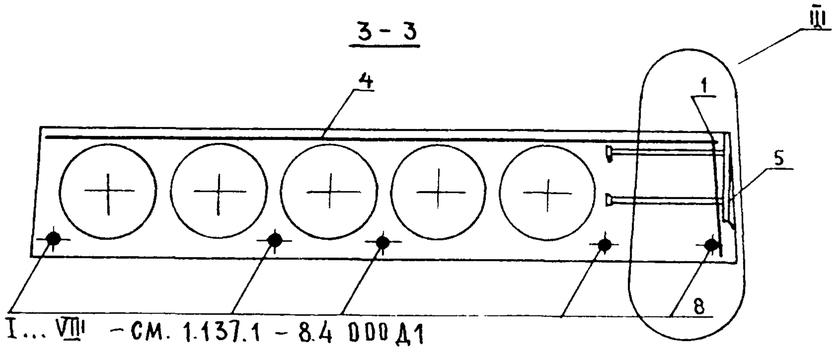
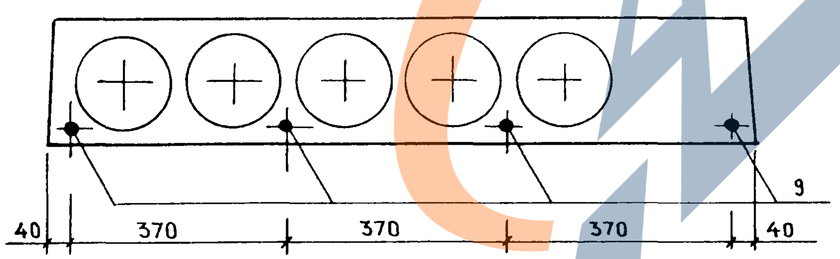


Рис. 2

2 - 2

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.	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

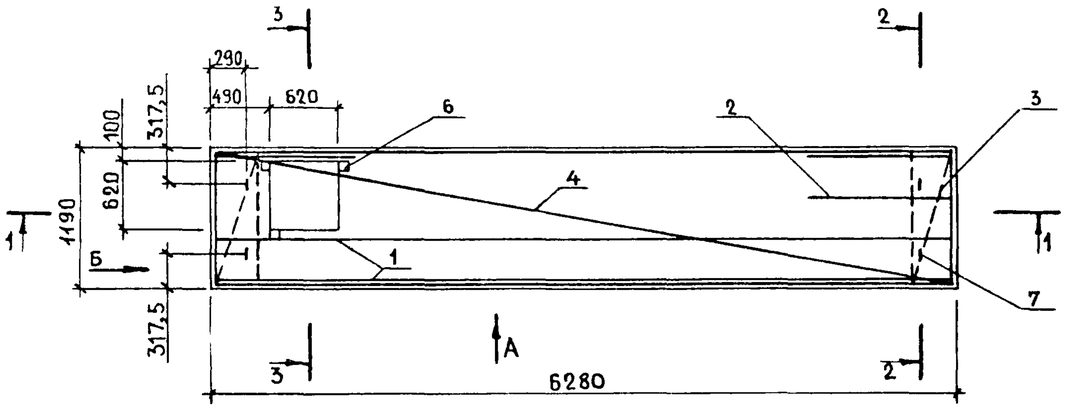
Плита лоджии
ПЛП 63.12 - АтV - м
ПЛП 51.12 - АтV - м
Сборочный чертеж

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

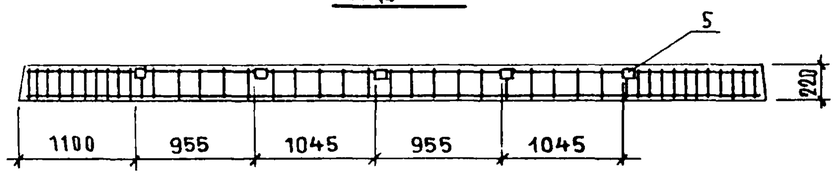
ЦНИИЭП жилища

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

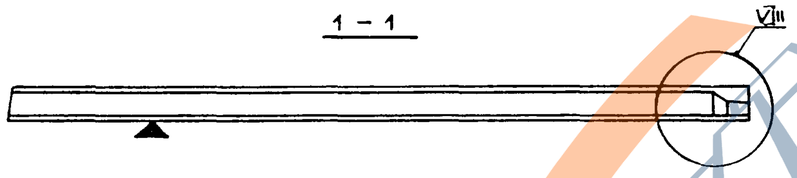
Рис. 1



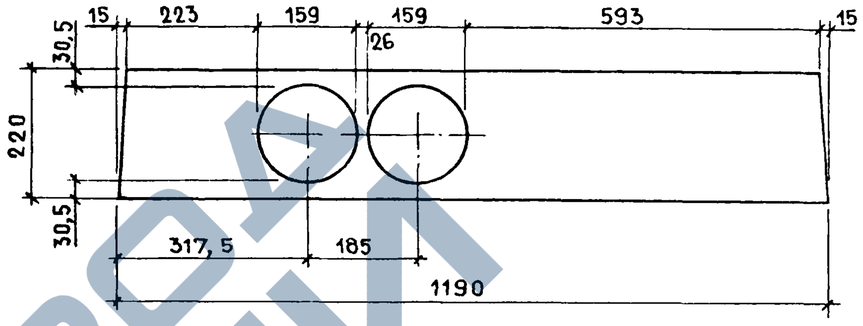
Вид А



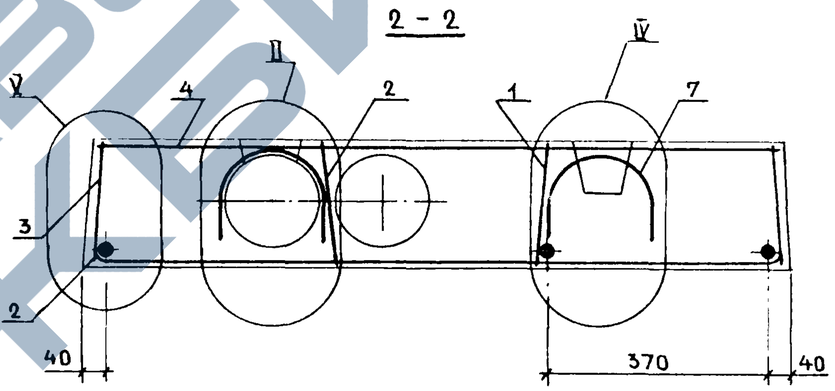
1 – 1



Вид Б



2 – 2



3 – 3

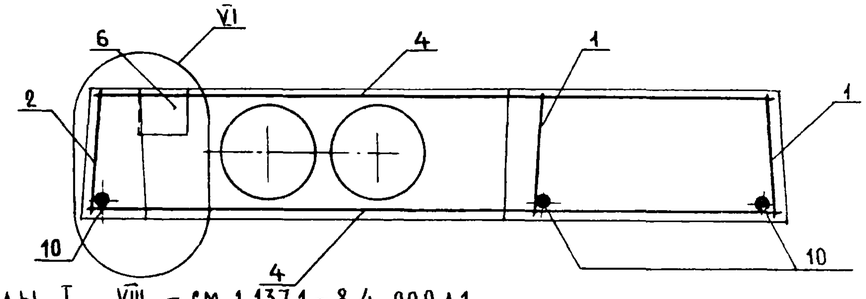


Рис. 2 – ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
Остальное – см. рис. 1

1. Узлы I ... VIII – см. 1.137.1-8.4 ООД1
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.

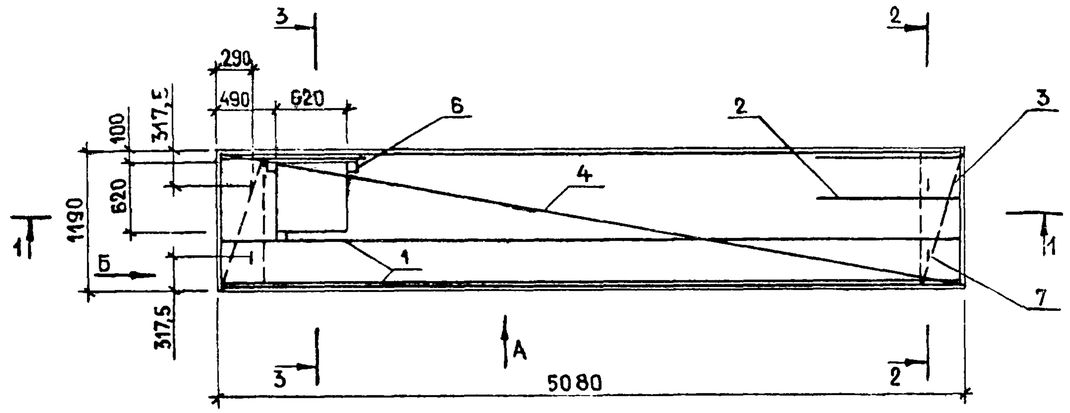
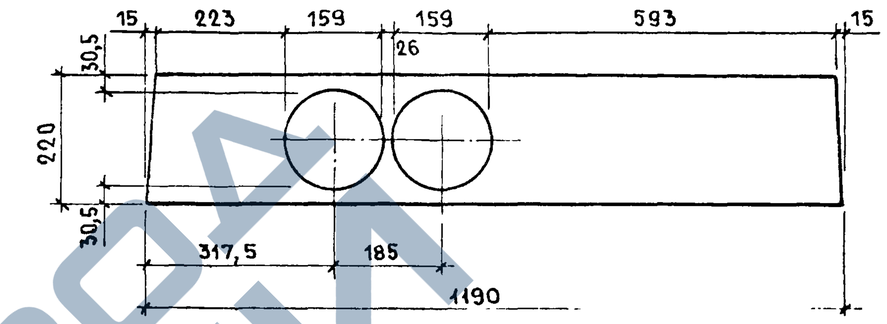
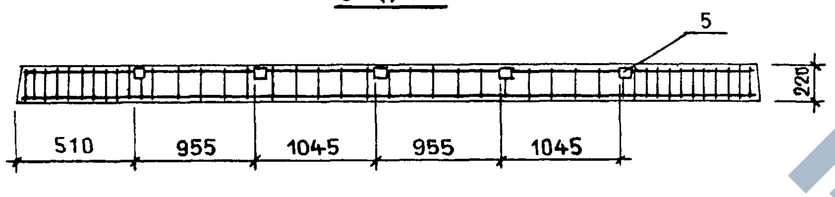


РИС. 1

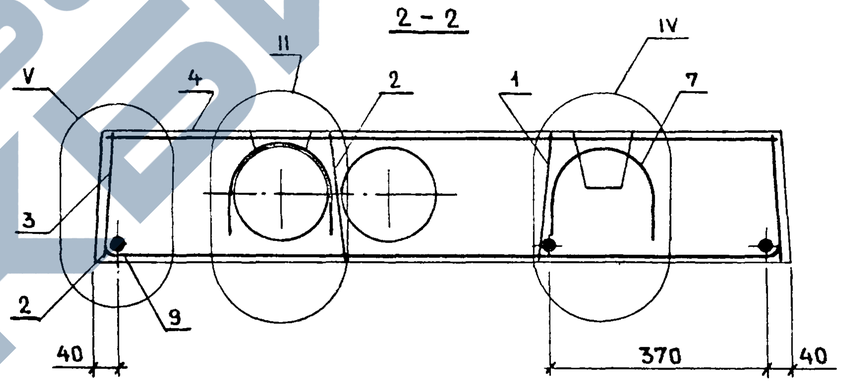
Вид Б



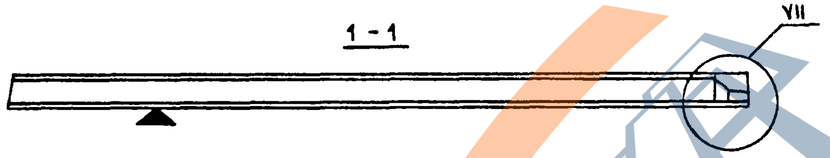
Вид А



2 - 2



1 - 1



3 - 3

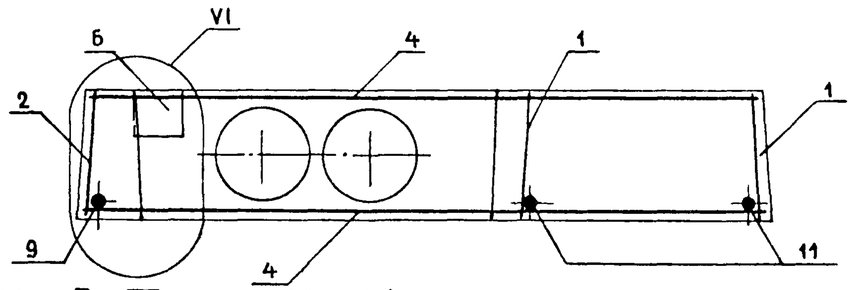


Рис. 2 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
ОСТАЛЬНОЕ-СМ. РИС. 1

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-АтV-м	1	2640
-05	ПЛП 51.12л-АтV-м	2	2640

НАЧ.ОТД.№1	РОСИНСКИЙ		07.87
НОРМОКОНТР	ГИБЕРМАН		07.87
ГЛ.ИНЖ.ОТД	ПАЛЬМАН		07.87
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ВЕЛЛЕР		07.87
РУК.ГРУППЫ	ЕФРЕМОВА		07.87

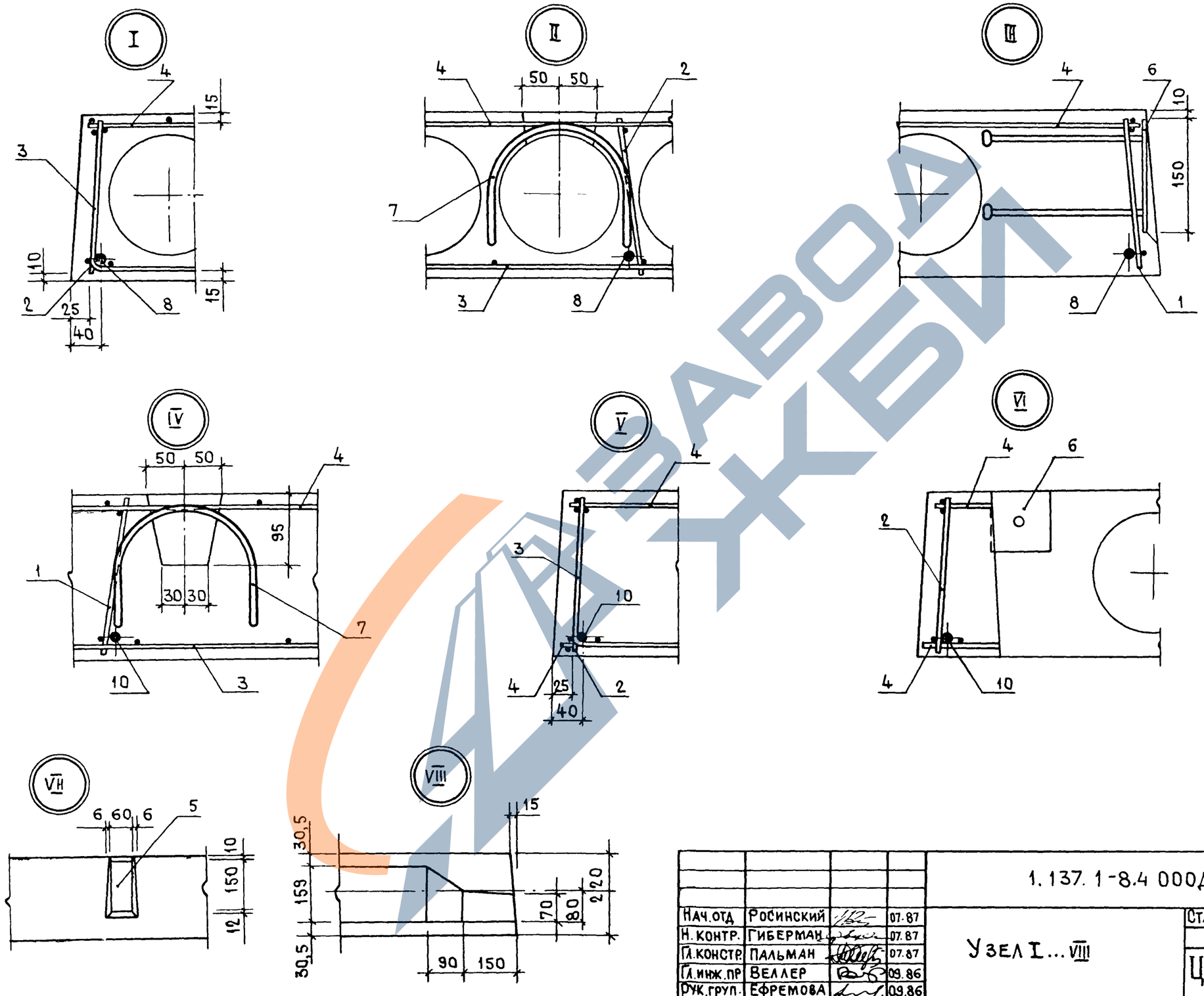
1.137.1-8.4 100-04 СБ

ПЛИТА ЛОДЖИИ
ПЛП 51.12пр-АтV-м,
ПЛП 51.12л-АтV-м
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭП жилища

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



				1.137.1-8.4 000Д1		
Нач.отд	Росинский		07.87	Узел I...VIII	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Гиберман		07.87		Р		1
Гл.констр.	Пальман		07.87		ЦНИИЭП жилища		
Гл.инж.пр	Веллер		09.86				
Рук.груп.	Ефремова		09.86				

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	ф5ВрI L = 6240	2										0,899 кг
			-01	L = 5040		2									0,726 кг
			-04	ф4ВрI L = 1820			2								0,167 кг
			-06	L = 1320				2							0,121 кг
			-07	L = 1020					2						0,094 кг
		2	-03	ф5ВрI L = 205	48	38									0,03 кг
			-08	ф4ВрI L = 205			19	14	11						0,019 кг

Нач. отд. 11	Росинский		07.87	1.137.1-8.4 010
Н. контр.	Гиберман		07.87	Каркас Кр1...Кр5
Гл. конст.	Пальман		07.87	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Веллер		10.86	ЦНИИЭП жилища
Рук. груп.	Ефремова		09.86	

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

Рис.1

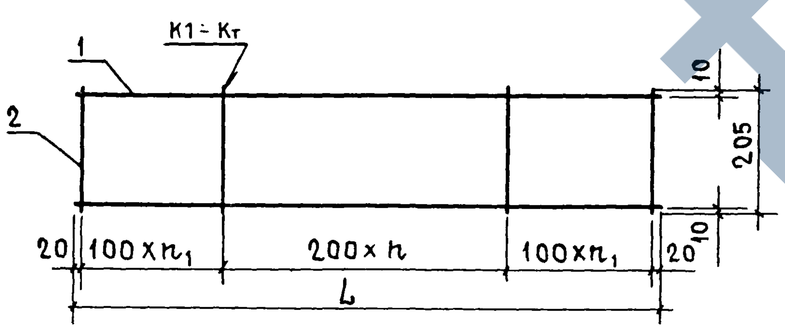
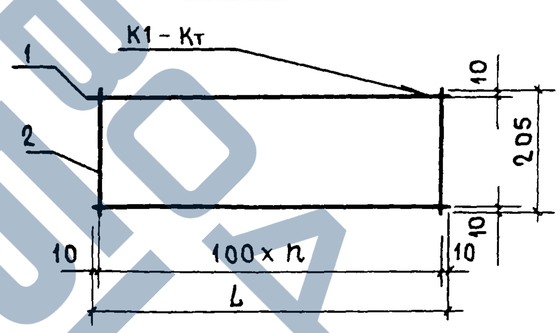
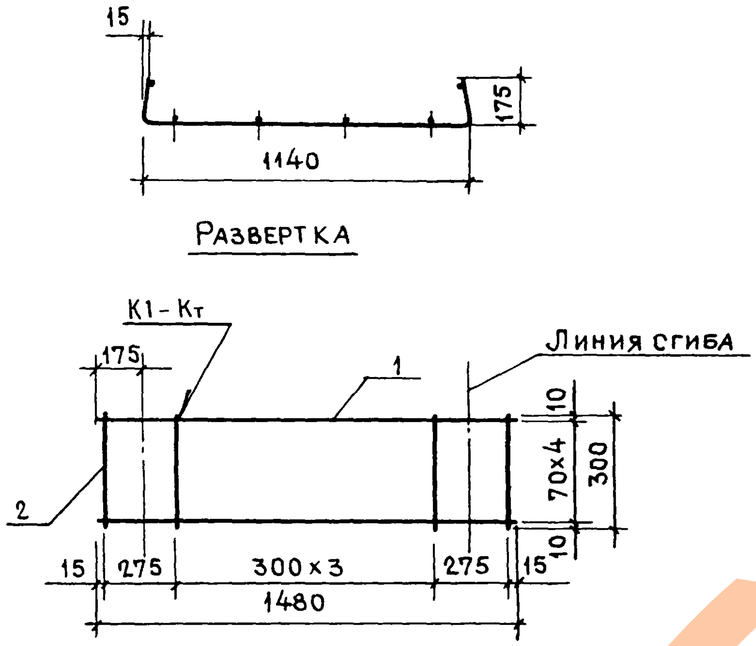


Рис.2



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	1.137.1-8.4 010СБ
Н. контр.	Гиберман		07.87	Каркас Кр1...Кр5 Сборочный чертеж
Гл. конст.	Пальман		07.87	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: —
Гл. инж. пр.	Веллер		10.86	Лист: ; Листов: 1
Рук. груп.	Ефремова		09.86	ЦНИИЭП жилища



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

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

1.137.1-8.4 020

Сетка С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,78	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взамен инв.№

Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1-8.4 030-						Примечание
	—	01	02	03	04	05	
Документация							
Сборочный чертеж	×	×					
Сборочный чертеж	×		×	×	×	×	
Детали							
ГОСТ 6727-80							
ф3ВрI L = 6240	7		7	7			0,324кг
L = 5040		7		7	7		0,262кг
ф3ВрI L = 1140	22	18	22	22	18	18	0,059кг
ф5ВрI L = 800			4	4	4	4	0,115кг

Обозначение	Поз.	Зона	Формат
1.137.1-8.4 030СБ			А4
1.137.1-8.4 030-02СБ			А4
1.137.1-8.4 003-09	1		А4
-10			
-11	2		
-02	3		

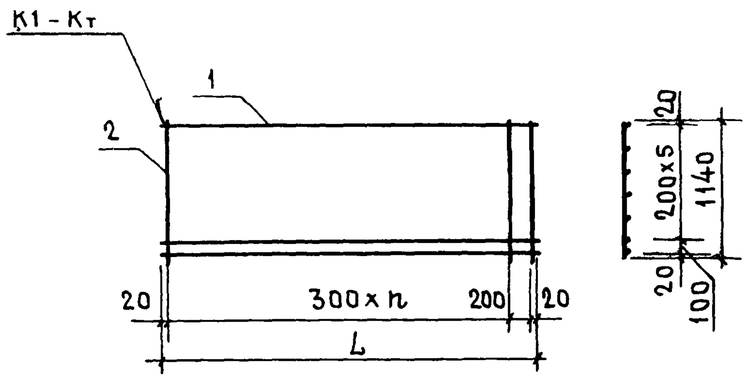
1.137.1-8.4 030

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

1.137.1-8.4 030СБ

Сетка С2 и С3
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

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

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

Рис. 1

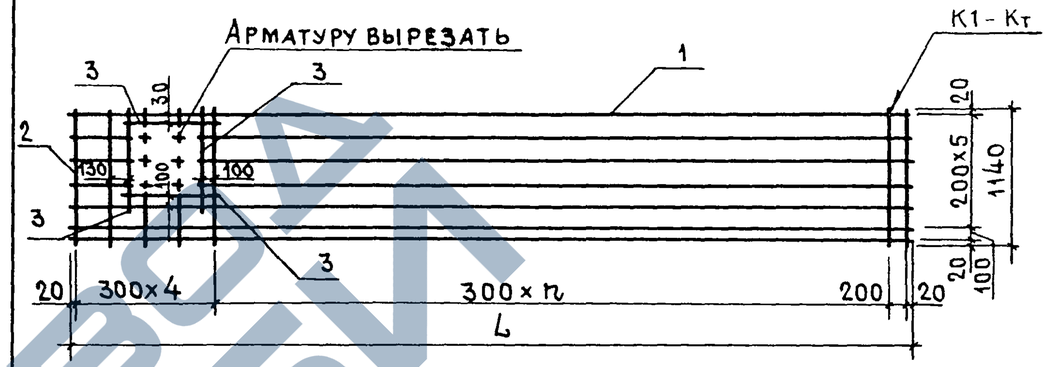
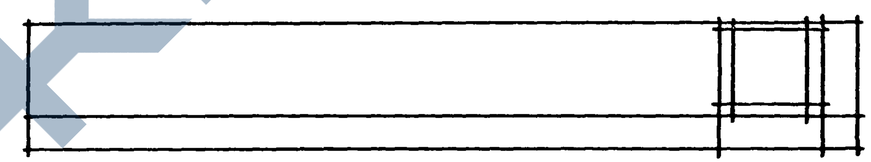


Рис.2 - зеркальное отражение
Остальное - см. рис.1



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

1.137.1-8.4 030-02 СБ

Сетка С4...С7
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

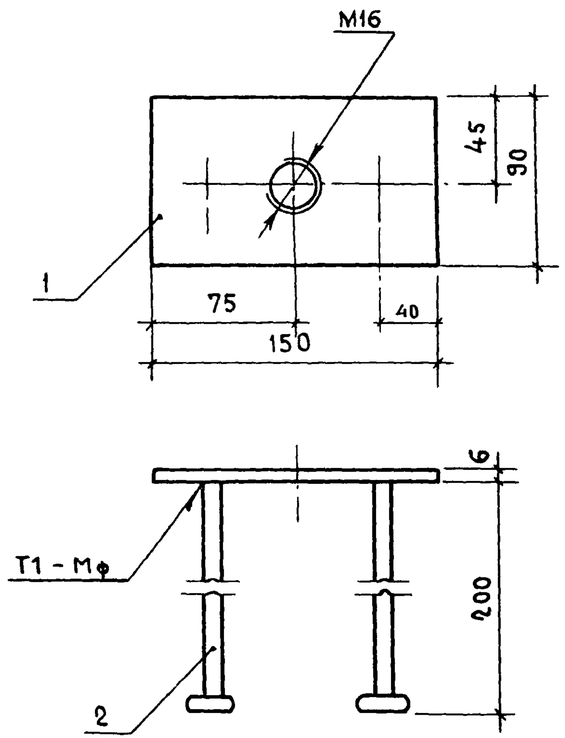
Лист | Листов 1

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

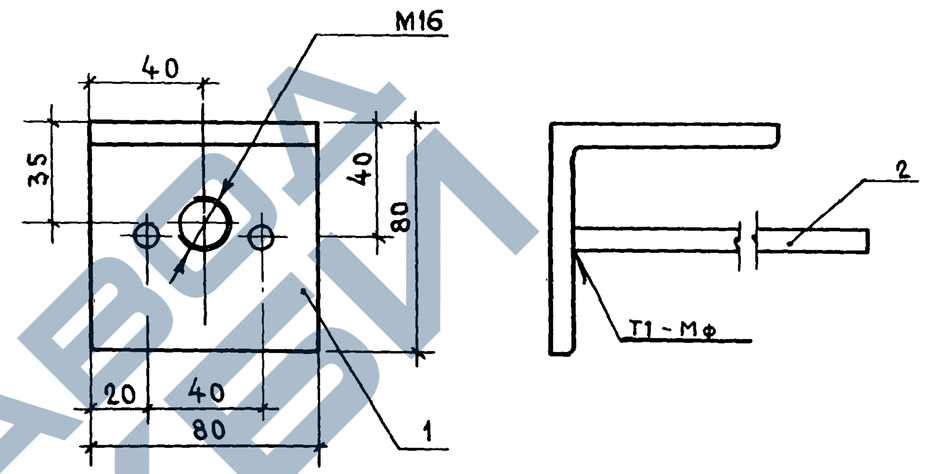
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ЗАВОД ЖБИ



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	1.137.1-8.4 041	полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times90\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ L=150	1	0,64 кг
А4		2	042	ф8АIII ГОСТ 5781-82, L=200	2	0,079 кг

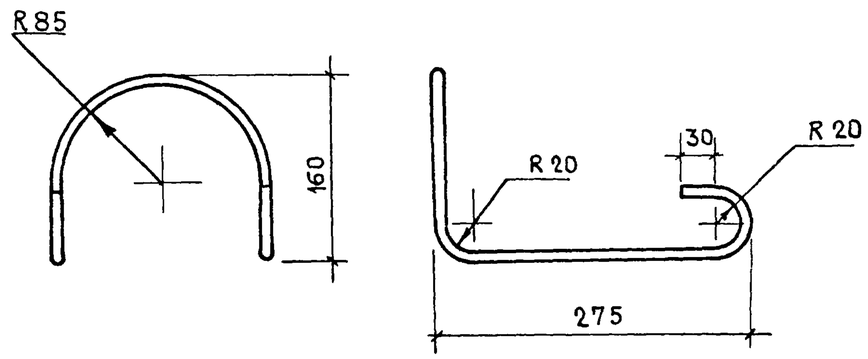
Нач.отд.№11	Росинский		07.87	1.137.1-8.4 040		
Н.контр.	Гиберман		07.87	Изделие закладное М1	Стадия: Р	Масса: 0,80 / Масштаб: 1:3
Гл.констр.	Пальман		07.87		Лист	Листов 1
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86		ЦНИИЭП жилища	
Рук.груп.	Ефремова		09.86			

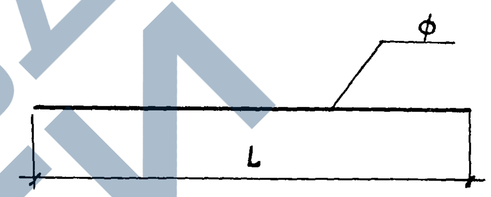


Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	1.137.1-8.4 051	уголок $\frac{80\times6\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{ВСт3сп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ L=80	1	0,589 кг
А4		2	052	ф8АIII ГОСТ 5781-82, L=200	2	0,079 кг

Нач.отд.11	Росинский		07.87	1.137.1-8.4 050		
Н.контр.	Гиберман		07.87	Изделие закладное М2	Стадия: Р	Масса: 0,75 / Масштаб: 1:2
Гл.констр.	Пальман		07.87		Лист	Листов 1
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86		ЦНИИЭП жилища	
Рук.груп.	Ефремова		09.86			

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





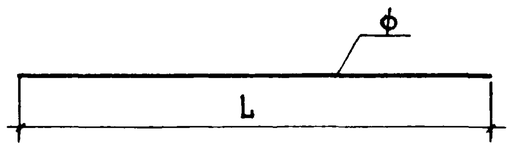
Нач.отд.	Росинский		07.87	1.137.1-8.4 001		
Н.контр.	Гиберман		07.87	Петля строповочная П1	Стадия: Р	Масса: 1,05	Масштаб: 1:5
Гл.констр.	Пальман		07.87		Лист	Листов 1
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86	ϕ12AI ГОСТ 5781-82, L=1180	ЦНИИЭП жилища
Рук.груп.	Ефремова		09.86		

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

Обозначение	Наименование	Марка	Масса
1.137.1-8.4 002	ϕ14АтV ГОСТ 5781-82, L=6280	Т1	7,59
-01	ϕ12АтV ГОСТ 5781-82, L=5080	Т2	4,51
-02	ϕ10АтV ГОСТ 5781-82, L=6280	Т3	3,87
-03	ϕ10АтV ГОСТ 5781-82, L=5080	Т4	3,13

Нач.отд.	Росинский		07.87	1.137.1-8.4 002		
Н.контр.	Гиберман		07.87	Стержень Т1...Т4	Стадия: Р	Масса: см. табл.	Масш
Гл.констр.	Пальман		07.87		Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86		ЦНИИЭП жил
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	ϕ5ВрI 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	ϕ4ВрI 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	ϕ3ВрI 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

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

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	∟80х8	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 | Взамин. №

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 ООРС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	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
		Код		Код и марка изделия, количество на марку											
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 6×90, 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 80×6, кг		166			1,77	1,77	1,77	1,77			1,77	1,77	1,77	1,77

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

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

1.137.1-8.4 000РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	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
		Код		Код и марка изделия, количество на марку											
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 $м^3$		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

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