ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.137.1-8

ПЛИТЫ ЛОДЖИИ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6280 И 5080 ММ И ШИРИНОЙ 1190 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV, И ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3880 И 2980 ММ И ШИРИНОЙ 1190 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III, ДЛЯ ЗДАНИЙ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ОГРАЖДЕНИЕМ ЛОДЖИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22855

ЦЕНА 0-91

ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VII 1988 года

Заказ № 7858 Тираж 3850 экз

https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.137.1-8

ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6280 И 5080 ММ И ШИРИНОЙ 1190 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV, И ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3880 И 2980 ММ И ШИРИНОЙ 1190 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III, 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.
1.137.1-8.3 000ТО	Техническое описание	2
1.137.1-8.3 100	Плита лоджии ПЛП63.12-АIV-м,	7
	ПЛП51.12-АIV-м, ПЛП63.12пр-АIV-м,	
	ПЛП63.12л-АIV-м, ПЛП51.12пр-АIV-м,	
	ПЛП51.12л-АIV-м, ПЛП39.12-м, ПЛП30.12-м	
1.137.1-8.3 100СБ	Плита лоджии ПЛП63.12-АIV-м,	9
	ПЛП51.12-АIV-м. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.3 100-02СБ	Плита лоджии ПЛП63.12пр-АIV-м,	10
	ПЛП63.12л-АIV-м. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.3 100-04СБ	Плита лоджии ПЛП51.12пр-АIV-м,	11
	ПЛП51.12л-АIV-м. Сборочный чертеж.	
1.137.1-8.3 100-06СБ	Плита лоджии ПЛП39.12-м, ПЛП30.12-м	12
	Сборочный чертеж	
1.137.1-8.3 000Д1	Узел 1...X	13
1.137.1-8.3 010	Каркас Кр1...Кр9	14
1.137.1-8.3 010СБ	Каркас Кр1...Кр9. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.3 020	Сетка С1	15
1.137.1-8.3 030	Сетка С2...С11	
1.137.1-8.3 030СБ	Сетка С2...С7. Сборочный чертеж	16
1.137.1-8.3 030-06СБ	Сетка С8...С11. Сборочный чертеж	
1.137.1-8.3 040	Изделие закладное М1	17
1.137.1-8.3 050	Изделие закладное М2	
1.137.1-8.3 001	Петля строповочная П1, П2	18
1.137.1-8.3 002	Стержень Т1...Т4	
1.137.1-8.3 003	Стержень	19
1.137.1-8.3 000РС	Ведомость расхода стали	20
1.137.1-8.3 000РМ	Ведомость расхода материалов	21

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

Нач. отд.	Росинский		09.86	1.137.1-8.3 000
Н. контр.	Гиберман		09.86	
Гл. констр.	Пальман		09.86	Содержание
Гл. инж. пр.	Веллер		09.86	
Рук. груп.	Ефремова		09.86	

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 А-IV, и плиты длиной 3880 и 2980 мм и шириной 1190 мм, армированные сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III, для зданий со стенами из кирпича и металлическим ограждением лоджий" разработаны на основании задания, утвержденного Управлением по жилищному строительству Госгражданстроя 01.10.1984 г.

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 лоджий 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), а также плоские многопустотные железобетонные балочные плиты лоджий с обычным армированием длиной 3880 и 2980 мм.

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

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

Плиты лоджий длиной 6280 и 5080 мм изготовляются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В22,5 (марка М300), рабочая арматура - стержни из горячекатаной арматуры периодического профиля класса А-IV (ГОСТ 5781-82), R_{sn} = 588 МПа (6000 кгс/см^2). и R_s = 510 МПа (5200 кгс/см^2).

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

Нач. отд.	Росинский		09.86	1.137.1-8.3 000ТО
Н. контр.	Гиберман		09.86	
Гл. констр.	Пальман		09.86	Техническое описание
Гл. инж. пр.	Веллер		09.86	
Рук. груп.	Ефремова		09.86	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИЭП жилища

ЗАРЕЧЬЕ

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. Величины контролируемых предварительных напряжений в арматуре определялись, 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,- 460 мпа (4700 кгс/см²).

Плиты лоджий длиной 3880 и 2980 мм изготовляются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В15 (марка м200) и армируются сетками и каркасами с рабочей арматурой из стержневой горячекатаной арматуры периодического профиля класса А-III (ГОСТ 5781-82).

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

Изготовление плит лоджий предусматривается в проектном положении и может производиться с использованием форм для многопустотных плит перекрытий.

Последовательность установки арматурных элементов в форму: нижние сетки, напрягаемая арматура (для плит длиной 6280 и 5080 мм), каркасы, строповочные петли, закладные изделия, верхние сетки; соединение арматурных элементов производится вязальной проволокой.

Бетонные вкладыши для заделки торцов пустот изготовляются из тяжелого бетона того же класса (марки) по прочности на сжатие, что и само изделие, в пустоты которого они устанавливаются. Заделка вкладышей в торцы 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 100. Толщина шва - 20мм. Заполнение швов раствором должно быть тщательным и обеспечивающим отсутствие пустот в растворном слое.

Глубина опирания плит должна быть не менее - 90 мм.

Применение панелей без заделки открытого торца (с пустотами диаметром 159 мм) 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)

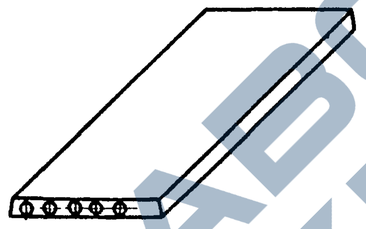
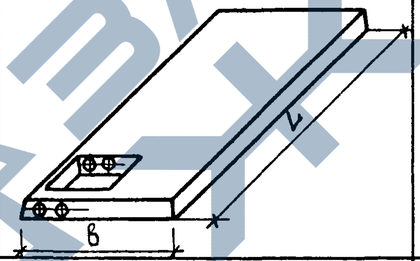
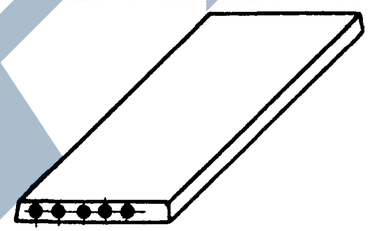
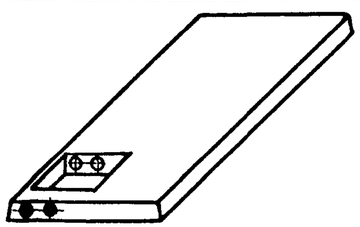
Марка панели	Расчет по предельному состоянию I гр.	Расчет по предельному состоянию II гр.		
	Расчетная	Полная нормативная	Постоянная и длительная	Кратковременная
ПЛП63.12-АIV-м ПЛП51.12-АIV-м	10964(1118) / 7306(745)	9405(959) / 6080(620)	6855(699) / 3530(360)	1373(140)
ПЛП63.12пр-АIV-м ПЛП63.12л-АIV-м ПЛП51.12пр-АIV-м ПЛП51.12л-АIV-м	12307(1255) / 7306(745)	10277(1048) / 6080(620)	8081(824) / 3530(360)	
ПЛП39.12-м ПЛП30.12-м	10983(1120) / 7306(745)	9424(961) / 6080(620)	6874(701) / 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. №

Таблица 2

Номенклатура плит лоджий

Обозначение	Марка	Эскиз	L, мм	B, мм	h, мм	Масса, кг
1.137.1-8.3.100	ПЛП63.12-АIV-м		6280	1190	220	2530
-01	ПЛП51.12-АIV-м		5080			2052
-06	ПЛП39.12-м		3880			1575
-07	ПЛП30.12-м		2980			1215
1.137.1-8.3.100-02	ПЛП63.12ПР-АIV-м		6280	1190	220	3298
-03	ПЛП63.12Л-АIV-м		6280			3298
-04	ПЛП51.12ПР-АIV-м		5080			2640
-05	ПЛП51.12Л-АIV-м		5080			2640
	ПЛП63.12-АIV-аМ		6280	1190	220	2562
	ПЛП51.12-АIV-аМ		5080			2085
	ПЛП39.12-аМ		3880			1608
	ПЛП30.12-аМ		2980			1248
	ПЛП63.12ПР-АIV-аМ		6280	1190	220	3310
	ПЛП63.12Л-АIV-аМ		6280			3310
	ПЛП51.12ПР-АIV-аМ		5080			2652
	ПЛП51.12Л-АIV-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. №

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-AIV-м	6180	19,31
ПЛП51.12-AIV-м	4980	3,72
ПЛП63.12пр-AIV-м ПЛП63.12л-AIV-м	6180	23,12
ПЛП51.12пр-AIV-м ПЛП51.12л-AIV-м	4980	3,96
ПЛП39.12-м	3780	10,76
ПЛП30.12-м	2880	0,91

Таблица 4

Данные для испытаний

Марка панели	Расчетный пролет L, мм	Площадь загружения, м²
ПЛП63.12-AIV-м	6180	6,25 x 1,16
ПЛП51.12-AIV-м	4980	5,05 x 1,16
ПЛП63.12пр-AIV-м ПЛП63.12л-AIV-м	6180	6,25 x 1,16
ПЛП51.12пр-AIV-м ПЛП51.12л-AIV-м	4980	5,05 x 1,16
ПЛП39.12-м	3780	3,85 x 1,16
ПЛП30.12-м	2880	2,95 x 1,16

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

1.137.1-8.3 ООТО

Лист 4

Таблица 5

Проверка прочности

| Марка панели | Характер разрушения конструкции и величина коэффициента C | | |

Проверка жесткости

Таблица 6

Марка панели	Срок испытания панелей после их изготовления, сутки	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса панели	$f_{дл.}/f_{пр.}$, %	Прогиб от контрольной нагрузки f, мм	Прогиб f, мм: при котором панели признаются годными	Прогиб f, мм: при котором требуется повторное испытание
ПЛП63.12-АIV-м	14	3530/360		10,18	⩽12,22	>12,22, но ⩽13,23
	28	3697/377	64	9,68	⩽11,62	>11,62, но ⩽12,58
	100	3530/360		8,81	⩽10,57	>10,57, но ⩽11,45
ПЛП51.12-АIV-м	14	3530/360		2,68	⩽3,22	>3,22, но ⩽3,48
	28	3658/373	15	2,49	⩽2,99	>2,99, но ⩽3,24
	100	3530/360		2,41	⩽2,89	>2,80, но ⩽3,13
ПЛП63.12пр-АIV-м ПЛП63.12л-АIV-м	14	3530/360		10,41	⩽12,49	>12,49, но ⩽13,53
	28	3697/377	77	10,03	⩽12,04	>12,04, но ⩽13,04
	100	3530/360		9,52	⩽11,42	>11,42, но ⩽12,38
ПЛП51.12пр-АIV-м ПЛП51.12л-АIV-м	14	3530/360		2,39	⩽2,87	>2,87, но ⩽3,11
	28	3658/373	16	2,22	⩽2,66	>2,66, но ⩽2,89
	100	3530/360		2,15	⩽2,58	>2,58, но ⩽2,80
ПЛП39.12-м	—	3854/393	57	7,29	⩽8,74	>8,74, но ⩽9,46
ПЛП30.12-м	—	3736/381	6	0,34	⩽0,41	>0,41, но ⩽0,44

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

Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости

Таблица 7

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-АIV-м	6080/620	6315/644	6080/620	0,25
ПЛП51.12-АIV-м	6080/620	6257/638	6080/620	
ПЛП63.12пр-АIV-м ПЛП63.12л-АIV-м	6080/620	6306/643	6080/620	
ПЛП51.12пр-АIV-м ПЛП51.12л-АIV-м	6080/620	6247/637	6080/620	
ПЛП39.12-м	6521/665			
ПЛП30.12-м	6365/649			

Под чертой указаны значения в Па, под чертой - в кгс/м².

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

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1-8.3 100-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			1.137.1-8.3 100СБ	Сборочный чертеж	×	×									
А3			1.137.1-8.3 100-02СБ	Сборочный чертеж			×	×							
А3			1.137.1-8.3 100-04СБ	Сборочный чертеж					×	×					
А3			1.137.1-8.3 100-06СБ	Сборочный чертеж							×	×			
А3			1.137.1-8.3 000Д1	Узел I...X	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.137.1-8.3 000ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×			
			1.137.1-8.5 ТУ	Технические условия	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.137.1-8.3 000РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы											
А4		1	1.137.1-8.3 010	Каркас Кр1	1		2	2							3,21кг
			-01	Кр2		1			2	2					2,57кг
			-02	Кр3							1				1,99кг
			-03	Кр4								1			1,53кг
		2	-04	Кр5			3	3							0,69кг

				1.137.1-8.3 100			
Нач. отд.	Росинский		09.86	Плита лоджии	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Гиберман		09.86	ПЛП63.12-АIV-м, ПЛП63.12-АIV-м,	Р	1	3
Гл. констр	Пальман		09.86	ПЛП63.12пр-АIV-м, ПЛП51.12л-АIV-м	ЦНИИЭП жилища		
Гл. инж пр	Веллер		09.86	ПЛП51.12пр-АIV-м, ПЛП51.12л-АIV-м			
Рук груп.	Ефремова		09.86	ПЛП39.12-м, ПЛП30.12-м			

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1-8.3 100-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	1.137.1-8.3 010-05	Каркас Кр6					3	3					0,51кг
			-06	Кр7	6	6									0,40кг
			-07	Кр8							6				0,22кг
			-08	Кр9								6			0,19кг
А4		3	1.137.1-8.3.020	Сетка С1	2	2	2	2	2	2					0,78кг
А4		4	1.137.1-8.3.030	Сетка С2	1										3,58кг
			-01	С3		1									2,90кг
		3	-02	С4							1				10,57
		4	-03	С5							1				2,23кг
		3	-04	С6								1			5,22кг
		4	-05	С7								1			1,72кг
			-06	С8			2								4,03кг
			-07	С9				2							4,03кг
			-08	С10					2						3,36кг
			-09	С11						2					3,36кг
		5	1.137.1-8.3 040	Изделие закладное М1	5	5	5	5	5	5	4	2			0,80кг
		6	050	Изделие закладное М2			3	3	3	3					0,75кг

1.137.1-8.3 100	Лист 2

22855 8

7

https://zavodjbi.com/

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на исполнение 1.137.1-8.3 100-										ПРИМЕЧАНИЕ
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				ДЕТАЛИ											
				АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ											
				ГОСТ 5781-82											
А4		7	1.137.1-8.3 001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	4	4	4	4	4	4					1,05кг
			-01	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П2							4	4			0,73кг
А4		8	1.137.1-8.3 002	СТЕРЖЕНЬ Т1	1		3	3							7,59кг
		9	-01	СТЕРЖЕНЬ Т2	3		1	1							5,58кг
		10	-02	СТЕРЖЕНЬ Т3		3			2	2					4,51кг
		11	-03	СТЕРЖЕНЬ Т4					2	2					3,13кг
				МАТЕРИАЛЫ											
				БЕТОН КЛАССА В22.5	1.012	0.821	1.319	1.319	1.056	1.056					$м^3$
				БЕТОН КЛАССА В15							0.63	0.486			$м^3$

1.137.1-8.3 100	ЛИСТ 3

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ											ПРИМЕЧАНИЕ

	ЛИСТ

22855

9

3

https://zavodjbi.com/

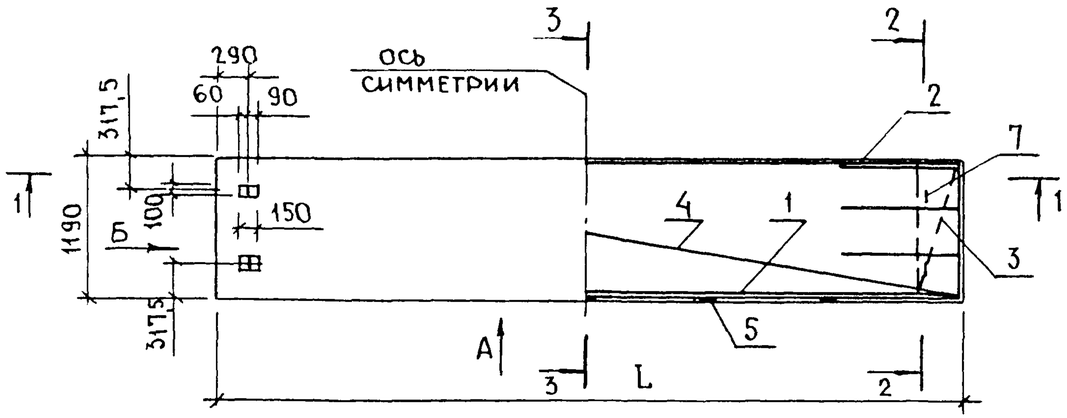
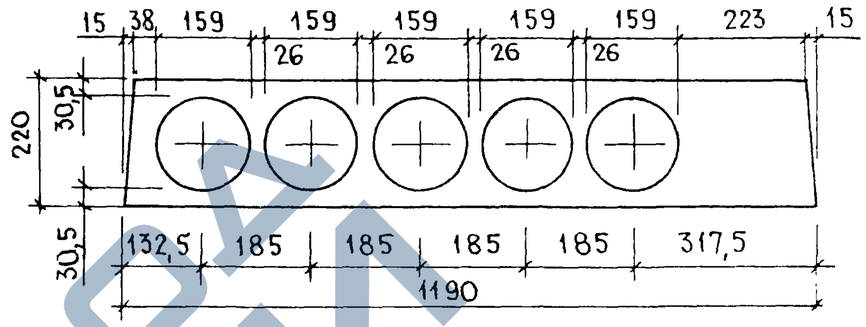
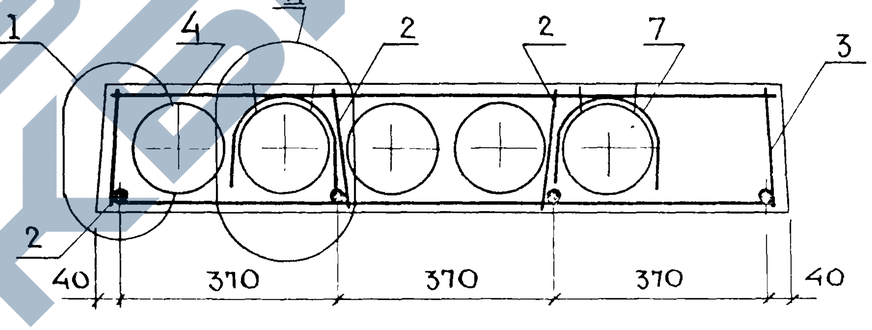


Рис. 1

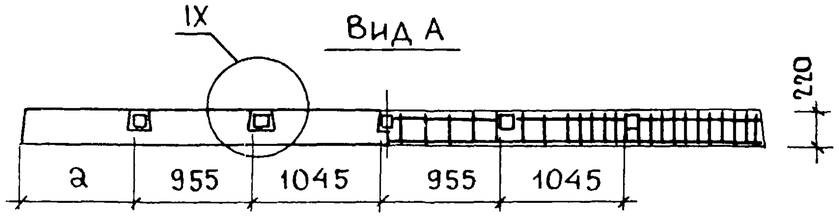
Вид Б



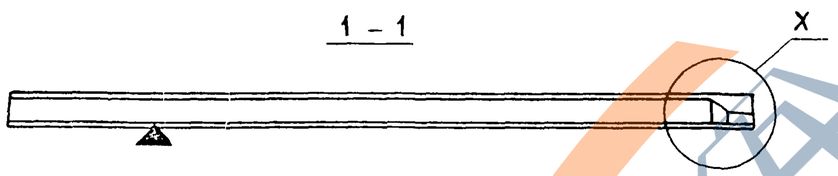
2-2



Вид А



1 – 1



3 – 3

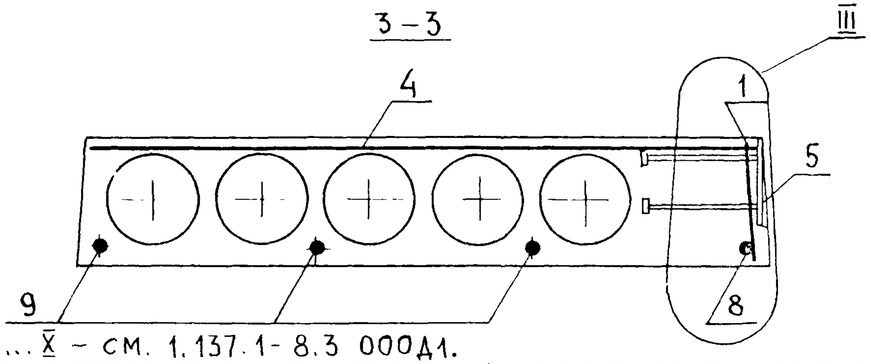
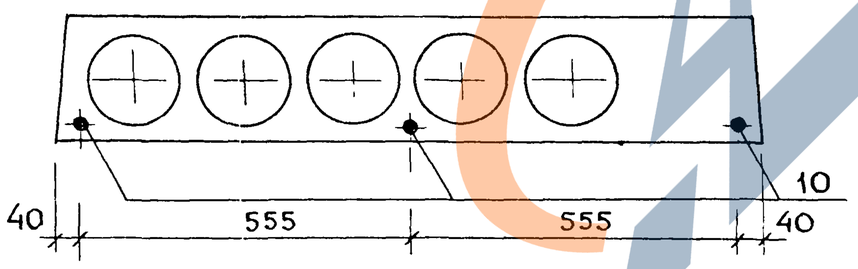


Рис. 2

2-2

Остальное- см. рис.1



1. Узлы I...X – см. 1.137.1-8.3 000Д1.
2. Плоскость, обозначенная знаком ▲, должна быть гладкая, подготовленная под окраску.

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	Масса, кг
1.137.1-8.3 100	ПЛП63.12-AIV-M	1	6280	1100	2530
-01	ПЛП51.12-AIV-M	2	5080	510	2052

Нач.отд.МП	Росинский		09.86
Нормокон.	Гиберман		09.86
Гл.инж.от.	Пальман		09.86
Гл.инж.пр.	Веллер		09.86
Рук.груп.	Ефремова		08.09.86

1.137.1-8.3 100 СБ

Плита лоджии ПЛП63.12-AIV-M, ПЛП51.12-AIV-M. Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

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

22855 10

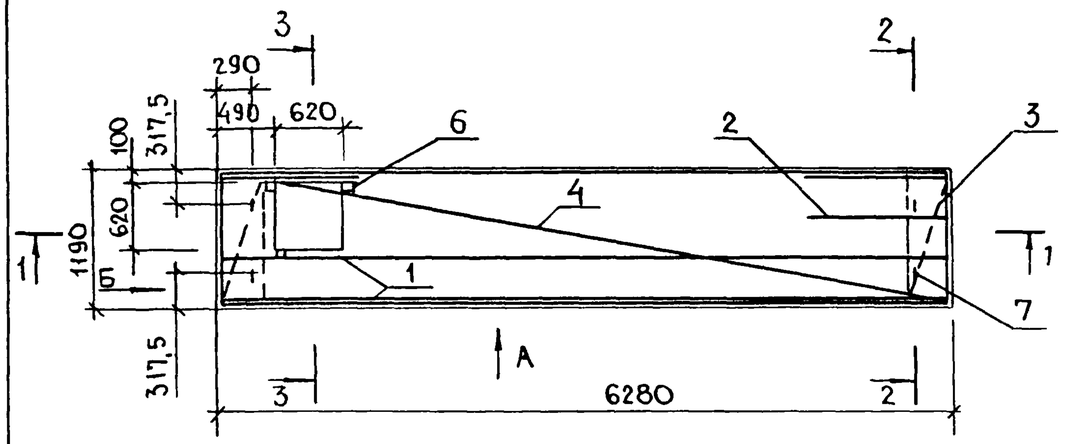
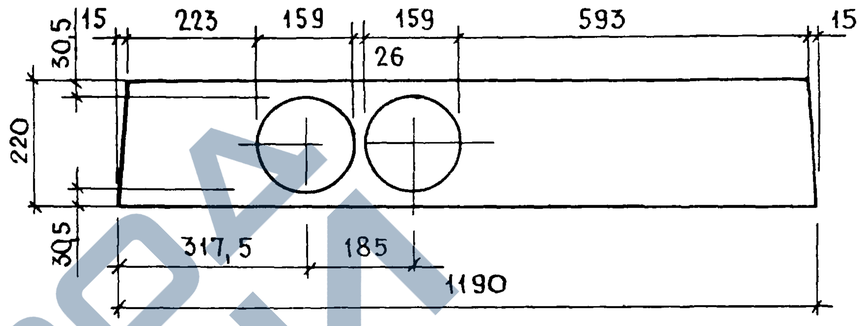
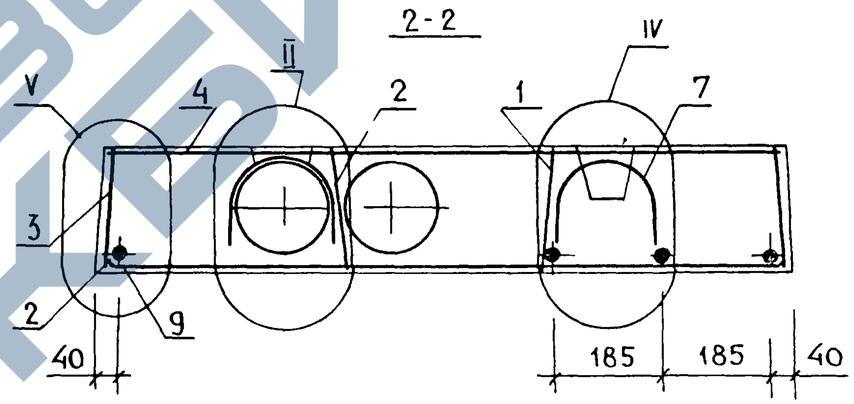


РИС. 1

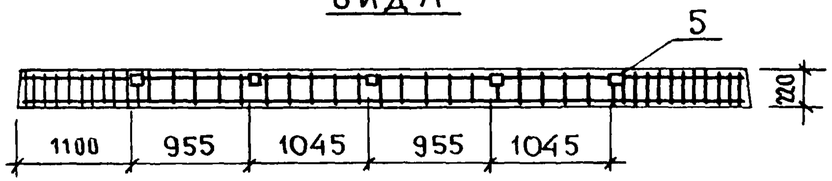
ВИД Б



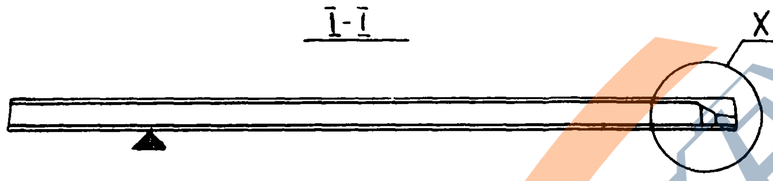
2-2



ВИД А



I-I



3-3

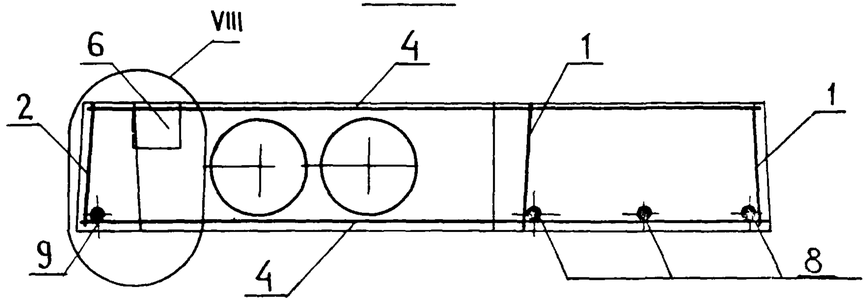
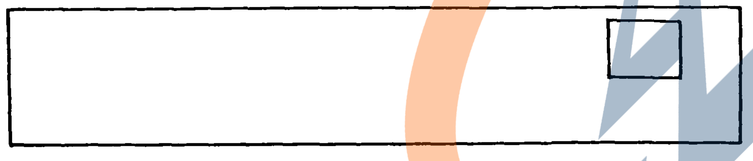


Рис.2 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС. 1



1. ПЛОСКОСТЬ, ОБОЗНАЧЕННАЯ ЗНАКОМ ▲, ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАДКАЯ, ПОДГОТОВЛЕННАЯ ПОД ОКРАСКУ.
2. УЗЛЫ I ... X - СМ. 1.137.1-8.3 000Д1

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.137.1-8.3 100-02	ПЛП 63. 12 ПР-AIV-М	1	3290
-03	ПЛП 63. 12Л-AIV-М	2	3290

Нач.отдМП	Росинский		09.86
Нормоконт	Гиберман		09.86
Гл.инж.отд	Пальман		09.86
Гл.инж.пр	Веллер		09.86
Рук.грчп.	Ефремова		08.86

1.137.1-8.3 100-02 СБ

Плита лоджии ПЛП 63. 12 ПР-AIV-М, ПЛП 63. 12Л-AIV-М. Сборочный чертеж.

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

ЦНИИЭП жилища

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

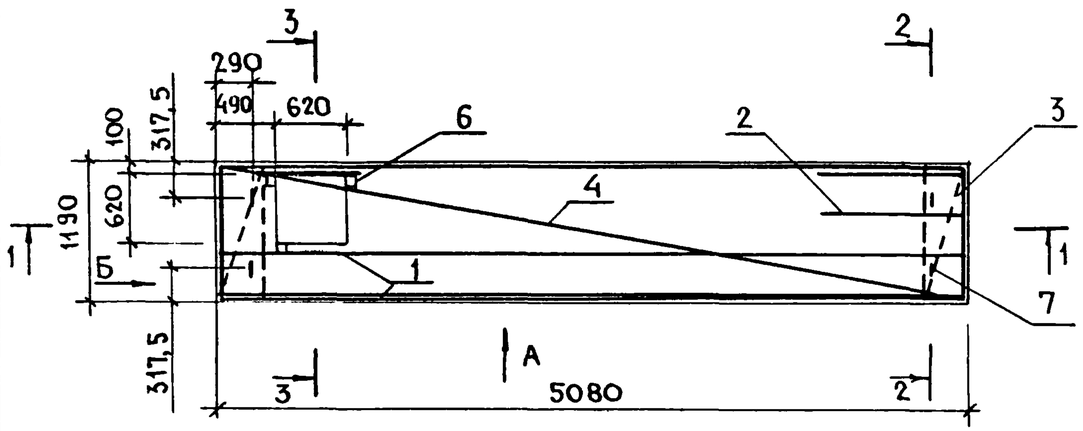
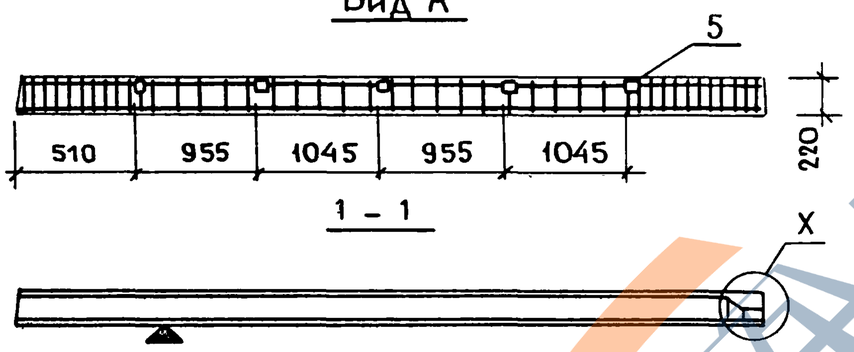
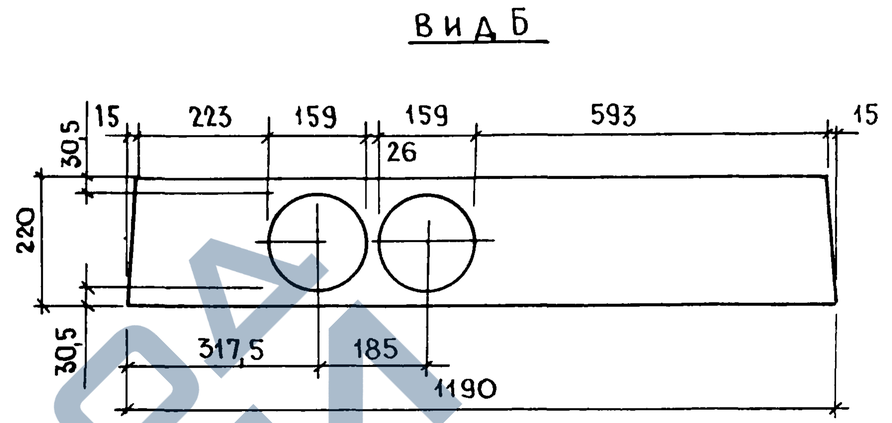
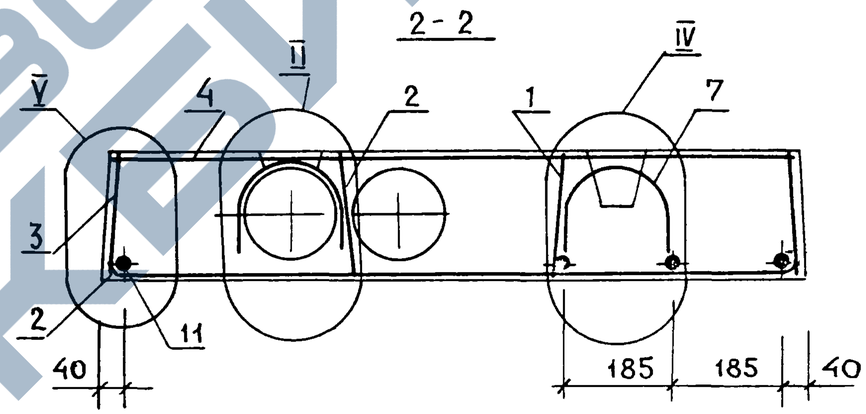


РИС.1







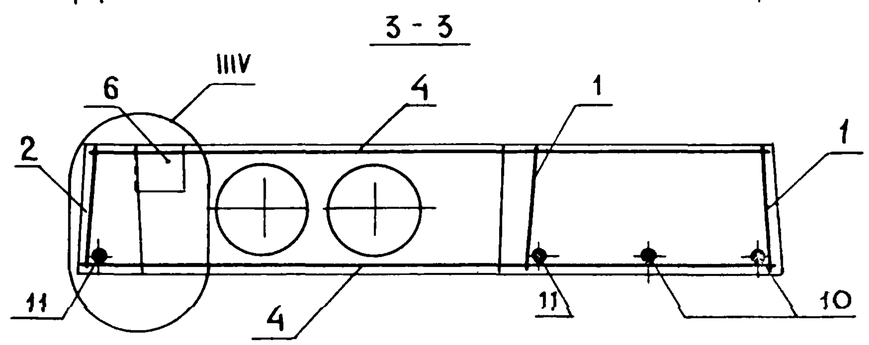
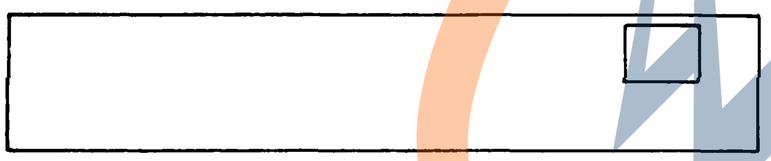


Рис.2 - зеркальное отражение
Остальное- см. рис.1



1. Плоскость, обозначенная знаком ▲, должна быть гладкая, подготовленная под окраску.
2. Узлы I... X - см. 1.137.1-8.3 000 Д1.

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.137.1-8.3 100-04	ПЛП 51.12ПР-AIV-М	1	2640
-05	ПЛП 51.12Л-AIV-М	2	2640

Нач.отдМ	Росинский		09.86
Нормоконт	Гиберман		09.86
Гл.инж.отд	Пальман		09.86
Гл.инж.пр	Веллер		09.86
Рук.груп	Ефремова		09.86

1.137.1-8.3 100-04 СБ

Плита лоджии ПЛП51.12ПР-AIV-М, ПЛП51.12Л-AIV-М. Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

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

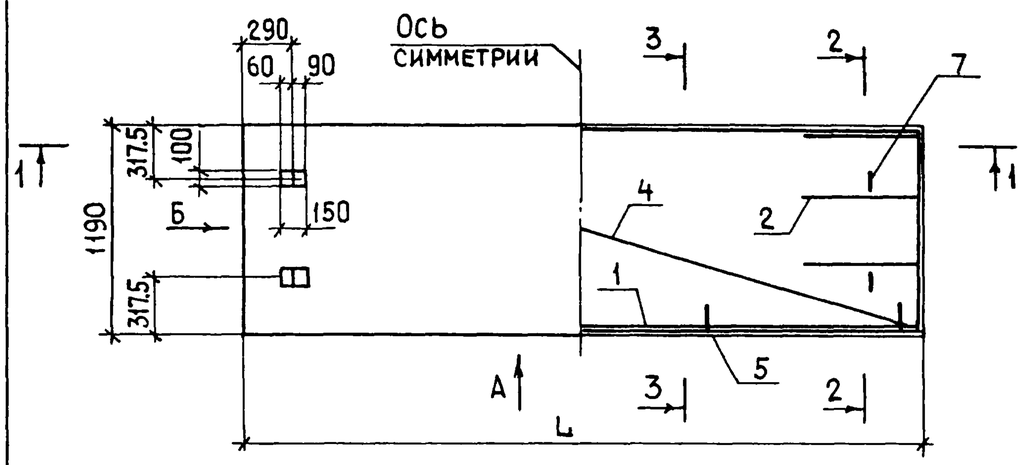
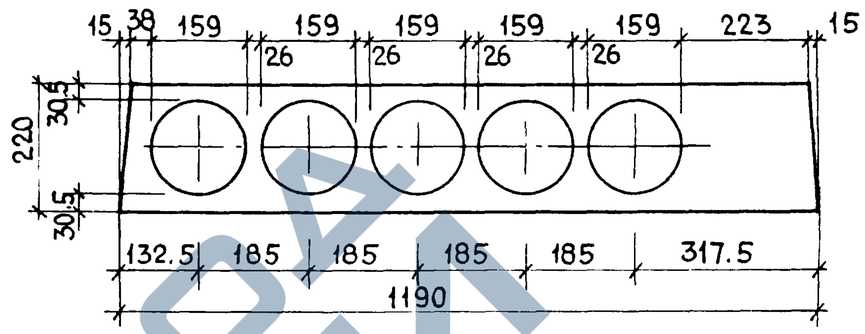
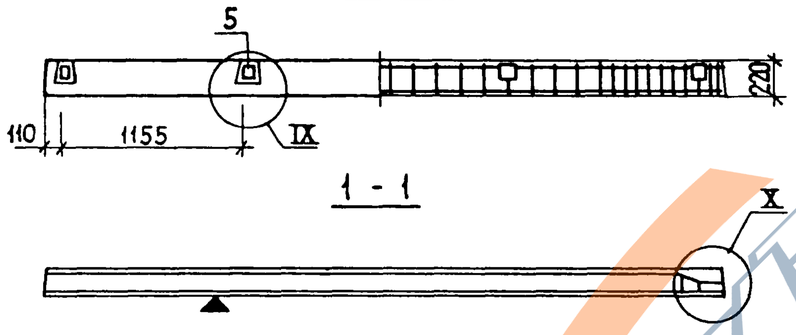


Рис. 1

Вид Б

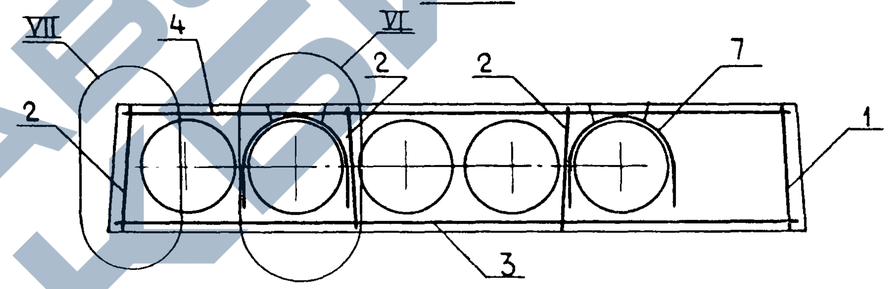


Вид А



1 - 1

2 - 2



3 - 3

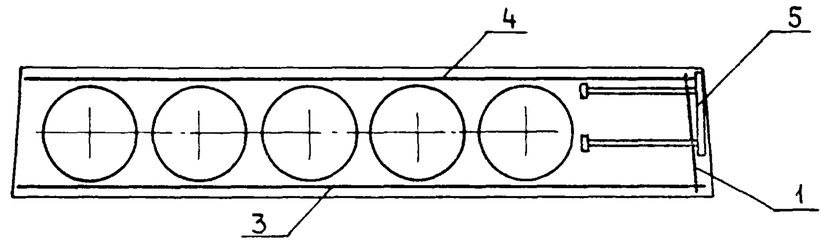
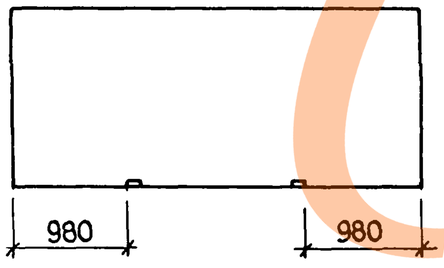


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС. 1



1. Плоскость, обозначенная знаком ▲, должна быть гладкая, подготовленная под окраску.
2. Узлы I ... X см. – 1.137.1 – 8.3 000 Д1.

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг	Примеч.
1.137.1-8.3 100-06	ПЛП39.12-М	1	3880	1575	
-07	ПЛП30.12-М	2	2980	1215	

Нач.отд.	Росинский		09 86
Нормокон	Гиберман		09.86
Гл инж.отд	Пальман		09 86
Гл инж.пр	Веллер		09 86
Рук.груп	Ефремова		09.86

1.137.1-8.3 100-06 СБ

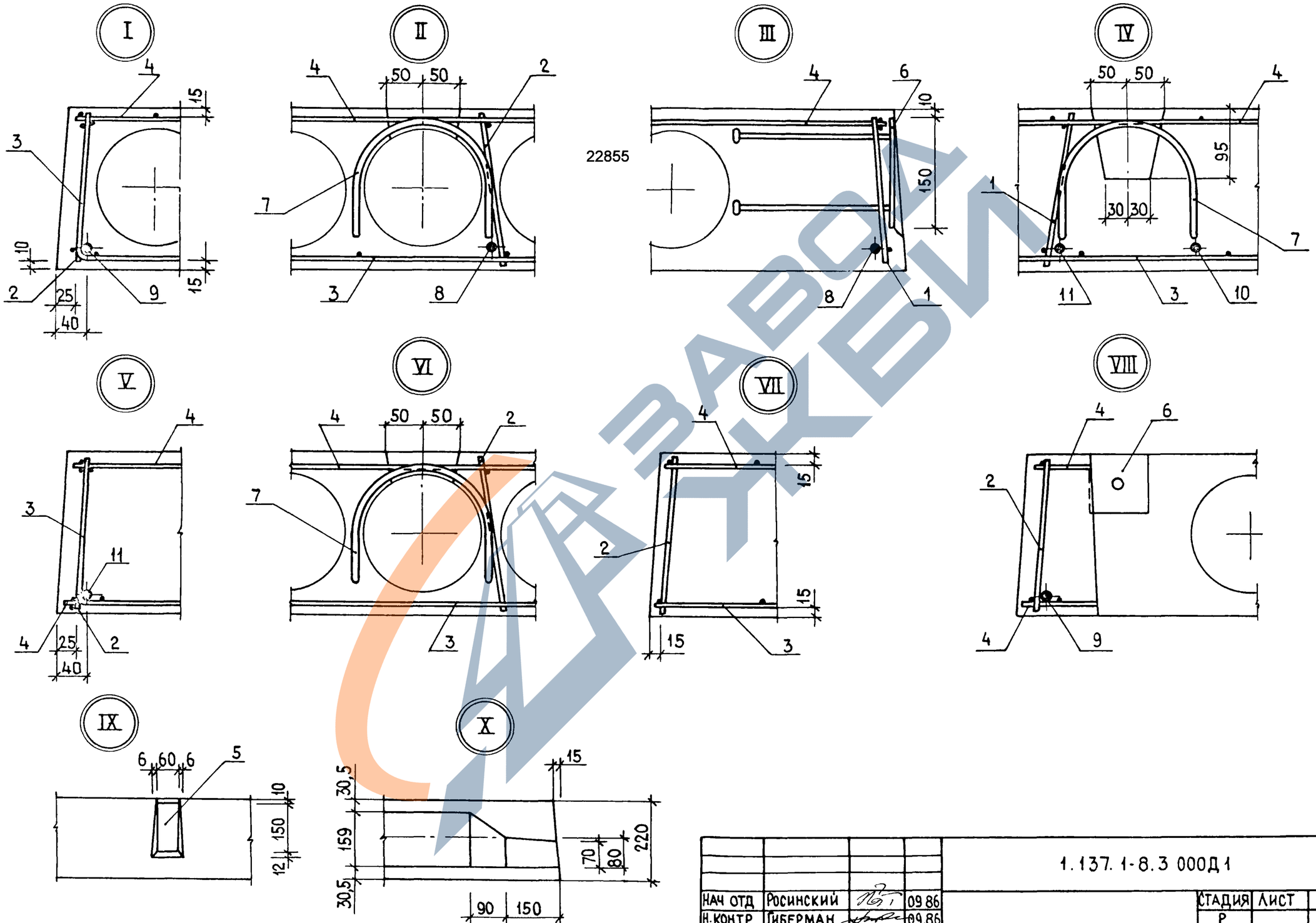
Плита лоджии ПЛП39.12-М, ПЛП30.12-М
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

22855 13



				1.137.1-8.3 000Д1			
Нач отд	Росинский		09.86	Узел I...X	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Гиберман		09.86		Р		1
Гл.констр	Пальман		09.86		ЦНИИЭП жилища		
Гл.инж пр	Веллер		09.86				
Рук.груп.	Ефремова		09.86				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1-8.3 010-												Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08				
				Документация													
			1.131.1-8.3010СБ	Сборочный чертеж		X	X	X	X	X	X	X	X				
				Детали													
				ГОСТ 6727-80													
А4		1	1.137.1-8.3003-03	ф5ВрI L = 6240	2												0,899кг
			-04	L = 5040		2											0,726кг
			-05	L = 3840			2										0,553кг
			-06	L = 2940				2									0,423кг
			-09	ф4ВрI L = 1820					2								0,167кг
			-11	L = 1320						2							0,121кг
			-13	L = 1020							2						0,094кг
			-20	ф3ВрI L = 1020								2					0,053кг
			-21	L = 920									2				0,048кг
А4		2	-08	ф5ВрI L = 205	48	38	30	23									0,03кг
			-14	ф4ВрI L = 205					19	14	11						0,019кг
			-23	ф3ВрI L = 205								11	9				0,011кг

Нач. отд.	Росинский		09.86	1.137.1-8.3 010
Норм. конт.	Гиберман		09.86	
Гл. констр.	Пальман		09.86	Каркас Кр1...Кр9
Гл. инж. пр.	Веллер		09.86	
Рук. груп.	Ефремова		09.86	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

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

Рис. 1

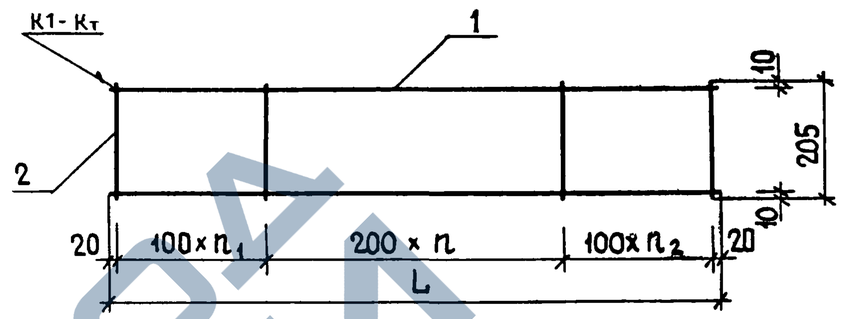
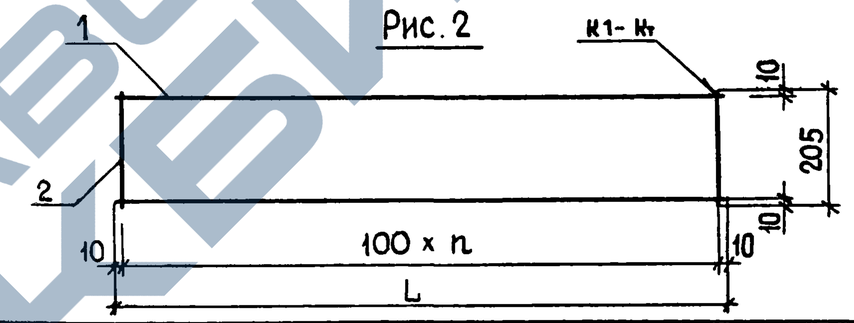


Рис. 2



Обозначение	Марка	L, мм	Рис.	n	n_1	n_2	Масса, кг
1.137.1-8 3 010	Кр1	6240	1	15	16	16	3,24
-01	Кр2	5040	1	13	12	12	2,59
-02	Кр3	3840	1	9	10	10	2,00
-03	Кр4	2940	1	7	8	7	1,54
-04	Кр5	1820	2	18			0,70
-05	Кр6	1320	2	13			0,51
-06	Кр7	1020	2	10			0,40
-07	Кр8	1020	2	10			0,23
-08	Кр9	920	2	9			0,20

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

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

1.137.1-8.3 010СБ

Каркас Кр1...Кр9.
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ГОСТ 6727-80		
А4		1	1.137.1-8.3003 -10	ф4ВрI L = 1480	5	0,136 кг
А4		2	-22	ф3ВрI L = 300	6	0,016 кг

Нач отд.	Росинский		09.86
Н.контр.	Гиберман		09.86
Гл констр	Пальман		09 86
Гл инж.пр	Веллер		09.86
Рук.груп.	Ефремова		09.86

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

1.137.1-8.3020

Сетка С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,78	—

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

Наименование	Обозначение	Кол. на исполнение 1.137.1-8.3030- 01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
Документация											
Сборочный чертеж	1.137.1-8.3030СБ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Сборочный чертеж	1.137.1-8.3030-06СБ						X	X	X	X	
Детали											
ГОСТ 5781-82											
ф8АIII L = 3840	1.137.1-8.3003	7	6								1,517кг
ф6АIII L = 2940	-02				7						0,653кг
ГОСТ6727-80											
ф3ВрI L = 6240	1.137.1-8.3003-15	7					7	7			0,324кг
L = 5040	-16		7						7	7	0,262кг
L = 3840	-17			7							0,20кг
L = 2940	-18					7					0,153кг
ф4ВрI L = 1140	-12		14								0,105кг
ф3ВрI L = 1140	-19	22		14	11	11	22	22	18	18	0,059кг
ф5ВрI L = 800	-07						4	4	4	4	0,115кг
Поз.											
Зона											
Формат		А4	А4			А4					

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

1.137.1-8.3030

Сетка С2...С11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

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

ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Рис.1

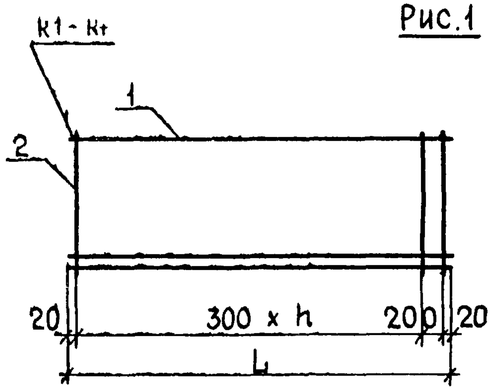
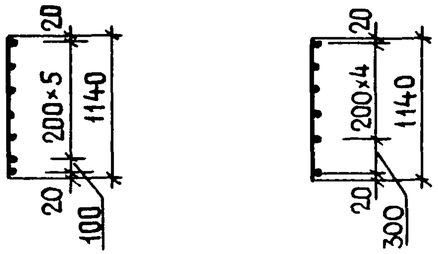


Рис.2
Остальное-см.рис.1



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	h	Масса, кг
1.137.1-8.3 030	С2	1	6240	20	3,57
-01	С3	1	5040	16	2,90
-02	С4	2	3840	12	10,57
-03	С5	1	3840	12	2,23
-04	С6	1	2940	9	5,22
-05	С7	1	2940	9	1,72

Нач.отд.	Росинский		09 86
Н.контр	Гиберман		09.86
Гл.конст	Пальман		09.86
Гл.инж.пр	Веллер		09.86
Рук.груп	Ефремова		09.86

1.137.1-8.3 030СБ

Сетка С2...С7.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

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

Рис.1

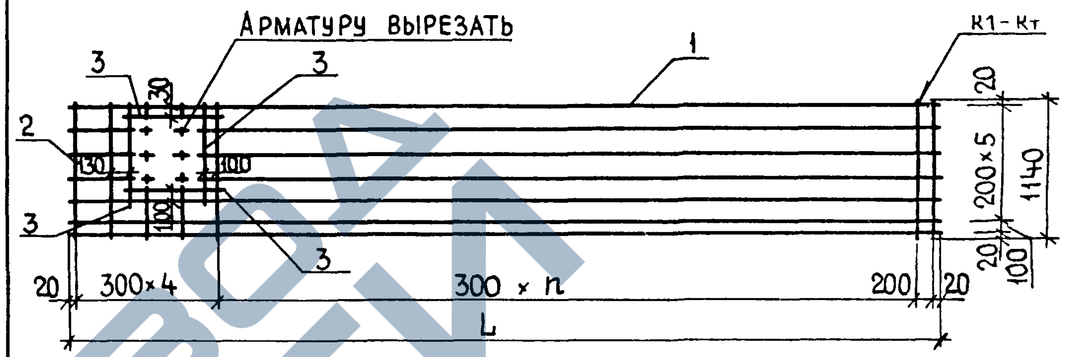
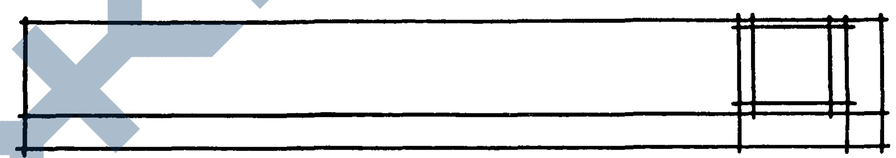


Рис.2 —зеркальное отражение
Остальное - см. рис.1



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	h	Масса, кг
1.137.1-8.3 030-06	С8	1	6240	16	4,03
-07	С9	2	6240	16	4,03
-08	С10	1	5040	12	3,36
-09	С11	2	5040	12	3,36

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

1.137.1-8.3 030-06СБ

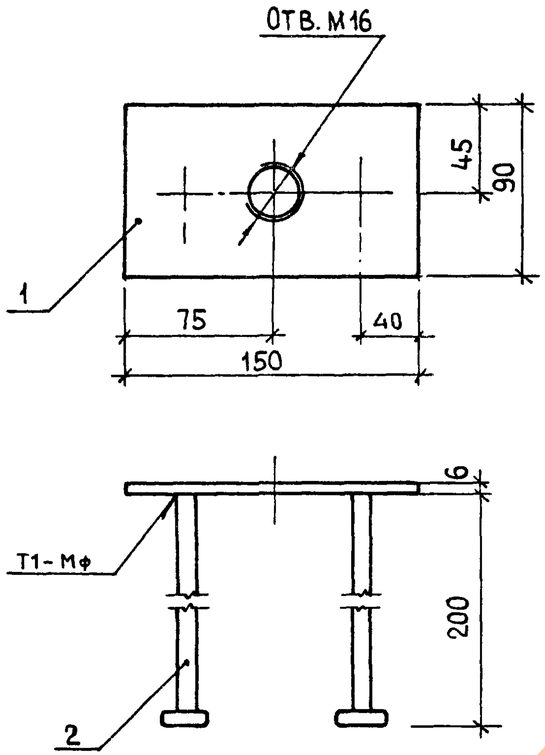
Сетка С8...С11.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	—

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

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

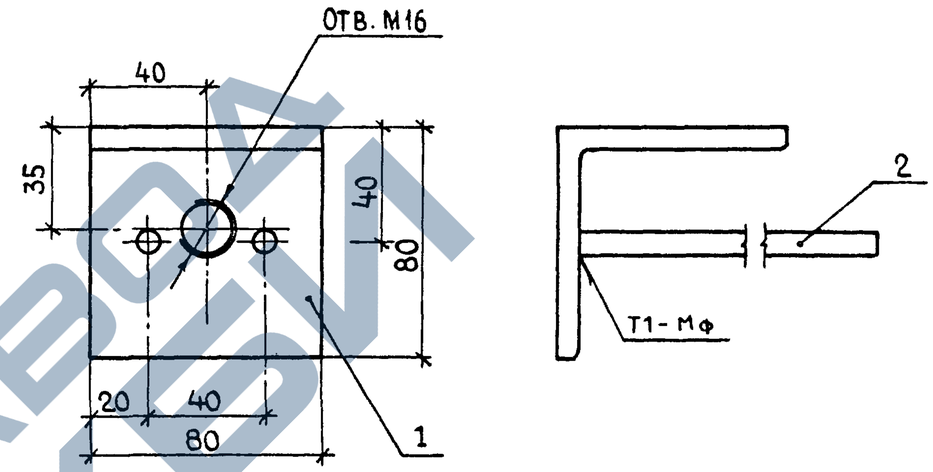


ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	1.137.1-8.3 041	ПОЛОСА $\frac{\text{Б-2 6×90 ГОСТ103-76}}{\text{ВСТ3кп2 ГОСТ535-79}}$ L=150	1	0,64 кг
АЧ		2	1.137.1-8.3 003-01	ф8АIII ГОСТ5781-82, L=200	2	0,079 кг

1.137.1-8.3 040

НАЧ.ОТД №11	РОСИНСКИЙ		09.86	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		09.86		Р	0,80	1:3
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН		09.86		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ВЕЛЛЕР		09.86		ЦНИИЭП жилища	
РУК.ГРУП.	ЕФРЕМОВА		09.86			

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



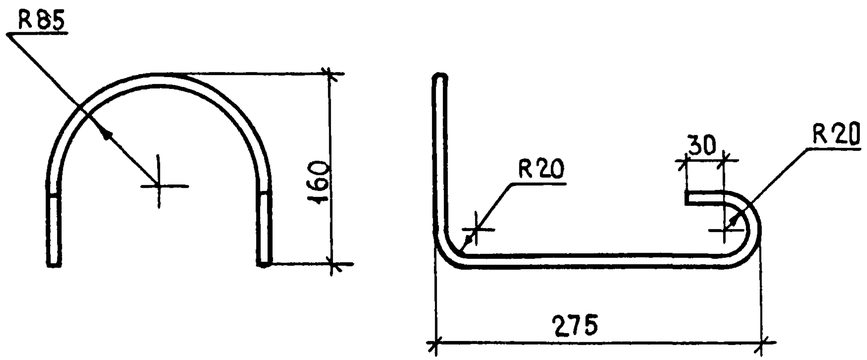
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	1.137.1-8.3 051	УГОЛОК $\frac{\text{80×6 ГОСТ8509-86}}{\text{ВСТ3сп2 ГОСТ535-79}}$ L=80	1	0,589 кг
АЧ		2	1.137.1-8.3 003-01	ф8АIII ГОСТ5781-82, L=200	2	0,079 кг

1.137.1-8.3 050

НАЧ.ОТД №11	РОСИНСКИЙ		09.86	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		09.86		Р	0,75	1:2
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН		09.86		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ВЕЛЛЕР		09.86		ЦНИИЭП жилища	
РУК.ГРУП.	ЕФРЕМОВА		09.86			

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

ЗАВОД ЖБИ



Обозначение	Наименование	Марка	Масса, кг
1.137.1-8.3 001	ф12AI ГОСТ 5781-82 L=1180	П1	1,05
-01	ф10AI ГОСТ 5781-82 L=1180	П2	0,73

1.137.1-8.3 001

Петля строповочная П1, П2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

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

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

Обозначение	Наименование	Марка	Масса, кг
1.137.1-8.3 002	ф14AIV ГОСТ 5781-82, L=6280	Т1	7,586
-01	ф12AIV ГОСТ 5781-82, L=6280	Т2	5,577
-02	ф12AIV ГОСТ 5781-82, L=5080	Т3	4,511
-03	ф10AIV ГОСТ 5781-82, L=5080	Т4	3,134

1.137.1-8.3 002

Стержень Т1...Т4

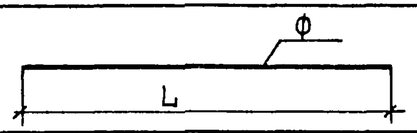
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

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

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



Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
Арматура стержневая ГОСТ 5781-82			
1.137.1-8.3 003	ф8AIII L = 3840	1,517	С4
-01	L = 200	0,079	М1
-02	ф6AIII L = 2940	0,653	С6
Арматура проволочная ГОСТ 6727-80			
-03	ф5ВрI L = 6240	0,899	К1
-04	L = 5040	0,726	К2
-05	L = 3840	0,553	К3
-06	L = 2940	0,423	К4
-07	L = 800	0,115	С8... С11
-08	L = 205	0,03	К1... К4
-09	ф4ВрI L = 1820	0,167	К5
-10	L = 1480	0,136	С1
-11	L = 1320	0,121	К6
-12	L = 1140	1,105	С4
-13	L = 1020	0,094	К7
-14	L = 205	0,019	К5... К7
-15	ф3ВрI L = 6240	0,324	С2
-16	L = 5040	0,262	С3
-17	L = 3840	0,2	С5
-18	L = 2940	0,153	С7

Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1.137.1-8.3 003 -19	ф3ВрI L = 1140	0,059	С2...С11
-20	L = 1020	0,053	К8
-21	L = 920	0,048	К9
-22	L = 300	0,016	С1
-23	L = 205	0,011	К8, К9

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

Нач.отд	Росинский		09 86
Н контр.	Гиберман		09 86
Гл.констр	Пальман		09 86
Гл инж пр	Веллер		09 86
Рук.груп.	Ефремова		09.86

1.137.1-8.3 003

Стержень

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

ЦНИИЭП жилища

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

1.137.1-8.3 003

Лист 2

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ

кг

Марка	Изделия арматурные															Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса														Всего	Армат. класса		Прокат марки				Всего	
	А-I			А-III			А-IV - напрягаемая				Вр-I					А-III		Вст3кп2		Вст3пс2			
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф10	Итого	ф8	ф6	Итого	ф14	ф12	ф10	Итого	ф5	ф4	ф3	Итого		ф8	Итого	6×90	Итого	$\frac{L}{80}$×6	Итого		
ПЛП63.12-АIV-м	4,2		4,2				7,59	16,73		24,32	3,24	3,76	3,77	10,77	39,29	0,80	0,80	3,20	3,20			4,0	43,29
ПЛП51.12-АIV-м	4,2		4,2					13,53		13,53	2,59	3,76	3,10	9,45	27,18	0,80	0,80	3,20	3,20			4,0	31,18
ПЛП63.12пр-АIV-м	4,2		4,2				22,76	5,58		28,34	7,40	3,46	7,34	18,20	50,74	1,28	1,28	3,20	3,20	1,77	1,77	6,25	56,99
ПЛП63.12л-АIV-м	4,2		4,2				22,76	5,58		28,34	7,40	3,46	7,34	18,20	50,74	1,28	1,28	3,20	3,20	1,77	1,77	6,25	56,99
ПЛП51.12пр-АIV-м	4,2		4,2					9,02	6,27	15,29	6,10	2,89	6,00	14,99	34,48	1,28	1,28	3,20	3,20	1,77	1,77	6,25	40,73
ПЛП51.12л-АIV-м	4,2		4,2					9,02	6,27	15,29	6,10	2,89	6,00	14,99	34,48	1,28	1,28	3,20	3,20	1,77	1,77	6,25	40,73
ПЛП39.12-м		2,92	2,92	9,10		9,10					2,00	1,47	3,61	7,08	19,10	0,64	0,64	2,56	2,56			3,20	22,30
ПЛП30.12-м		2,92	2,92		4,57	4,57					1,54		3,57	5,11	12,60	0,32	0,32	1,28	1,28			1,60	14,20

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

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

1.137.1-8.3 ООРС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм	ПЛП63.12-АIV-м	ПЛП51.12-АIV-м	ПЛП63.12пр-АIV-м	ПЛП63.12л-АIV-м	ПЛП51.12пр-АIV-м	ПЛП51.12л-АIV-м	ПЛП39.12-м	ПЛП30.12-м	ПЛП63.12-АIV-ам	ПЛП51.12-АIV-ам	ПЛП63.12пр-АIV-ам	ПЛП63.12л-АIV-ам	ПЛП51.12пр-АIV-ам	ПЛП51.12л-АIV-ам	ПЛП39.12-ам	ПЛП30.12-ам
		Код		Код и марка изделия, количество на марку.															
1	Сортовой прокат обыкновенного																		
2	качества	09 0000																	
3	Сталь арматурная класса А-I, кг	09 3011	166	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	2,92	2,92	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	2,92	2,92
4	мелкосортная, кг	09 3300	166	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	2,92	2,92	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	2,92	2,92
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	ф10, кг		166							2,92	2,92							2,92	2,92
7	Сталь арматурная класса А-III, кг	09 3013	166	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	4,89	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	4,89
8	катанка, кг	09 3400	166	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	4,89	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	4,89
9	ф8, кг		166	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	0,32	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	0,32
10	ф6, кг		166								4,57								4,57
11	Сталь арматурная класса А-IV, кг	09 3014	166	24,32	13,53	28,34	28,34	15,29	15,29			24,32	13,53	28,34	28,34	15,29	15,29		
12	мелкосортная, кг	09 3300	166	24,32	13,53	28,34	28,34	15,29	15,29			24,32	13,53	28,34	28,34	15,29	15,29		
13	ф14, кг		166	7,59		22,76	22,76					7,59		22,76	22,76				
14	ф12, кг		166	16,73	13,53	5,58	5,58	9,02	9,02			16,73	13,53	5,58	5,58	9,02	9,02		
15	ф10, кг		166					6,27	6,27							6,27	6,27		
16	Полоса стальная горячекатаная																		
17	крупносортная, кг	09 3100	166	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	2,56	1,28	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	2,56	1,28
18	полоса 6×90, кг		166	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	2,56	1,28	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	2,56	1,28
19	Сталь прокатная угловая равно-																		
20	полочная																		
21	крупносортная, кг	09 3100	166			1,77	1,77	1,77	1,77					1,77	1,77	1,77	1,77		
22	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		09.86
Н. контр	Гиберман		09.86
Гл. констр	Пальман		09.86
Гл. инж пр	Веллер		09.86
Рук. груп	Ефремова		09.86

1.137.1-8.3000РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм	ПЛП63.12-АIV-М	ПЛП51.12-АIV-М	ПЛП63.12пр-АIV-М	ПЛП63.12л-АIV-М	ПЛП51.12пр-АIV-М	ПЛП51.12л-АIV-М	ПЛП39.12-М	ПЛП30.12-М	ПЛП63.12-АIV-О.М	ПЛП51.12-АIV-О.М	ПЛП63.12пр-АIV-О.М	ПЛП63.12л-АIV-О.М	ПЛП51.12пр-АIV-О.М	ПЛП51.12л-АIV-О.М	ПЛП39.12-О.М	ПЛП30.12-О.М
		Код		Код и марка изделия, количество на марку.															
1	Итого сортового проката обыкно-																		
2	венного качества, кг	09 3000	166	32,52	21,73	38,79	38,79	25,74	25,74	15,22	9,09	32,52	21,73	38,79	38,79	25,74	25,74	15,22	9,09
3	Итого стали в натуральной																		
4	массе, кг		166	32,52	21,73	38,79	38,79	25,74	25,74	15,22	9,09	32,52	21,73	38,79	38,79	25,74	25,74	15,22	9,09
5	В том числе по укрупненному																		
6	сортаменту:																		
7	крупносортная, кг	09 3100	166	3,20	3,20	4,97	4,97	4,97	4,97	2,56	1,28	3,20	3,20	4,97	4,97	4,97	4,97	2,56	1,26
8	мелкосортная, кг	09 3300	166	28,52	17,73	32,54	32,54	19,49	19,49	2,92	2,92	28,52	17,73	32,54	32,54	19,49	19,49	2,92	2,92
9	катанка, кг	09 3400	166	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	4,89	0,80	0,80	1,28	1,28	1,28	1,28	9,74	4,89
10	Металлоизделия промышленного																		
11	назначения, кг	12 0000	166	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	7,08	5,11	10,74	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	7,08	5,11
12	Проволока из низкоуглеродистой																		
13	стали холоднотянутая Вр1, кг	12 1401	166	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	7,08	5,11	10,74	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	7,08	5,11
14	Итого металлоизделий промышлен-																		
15	ного назначения, кг	12 0000	166	10,77	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	7,08	5,11	10,74	9,45	18,20	18,20	14,99	14,99	7,08	5,11
16	Итого стали, приведенной к																		
17	стали класса А-I, кг		166	68,59	45,61	88,04	88,04	57,89	57,89	27,26	17,42	68,59	45,61	88,04	88,04	57,89	57,89	27,26	17,42
18	Итого стали, приведенной к																		
19	стали класса Ст3, кг		166	3,20	3,20	4,97	4,97	4,97	4,97	2,56	1,28	3,20	3,20	4,97	4,97	4,97	4,97	2,56	1,28
20	Итого стали, приведенной к																		
21	стали классов А-I и Ст3, кг		166	71,79	48,81	93,01	93,01	62,86	62,86	29,82	18,70	71,79	48,81	93,01	93,01	62,86	62,86	29,82	18,70
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	Бетон класса В15, $м^3$		113							0,63	0,486							0,643	0,499
24	Портландцемент марки 400, т	57 3112	168	0,369	0,300	0,481	0,481	0,385	0,385	0,176	0,136	0,374	0,304	0,483	0,483	0,387	0,387	0,18	0,14

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