

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ЛЕННИИПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.137-КР-2

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ РЕМОНТА БАЛКОНОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

/ БЕЗ ВЫСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЦОВ /

СОСТАВ ВЫПУСКА
ЧЕРТЕЖИ БАЛКОНОВ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ НЕСУЩИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

1981

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.137-КР-2

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ РЕМОНТА БАЛКОНОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

/ БЕЗ ВЫСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЦОВ /

СОСТАВ ВЫПУСКА

ЧЕРТЕЖИ БАЛКОНОВ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ НЕСУЩИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА



В. Н. ИВАНОВ

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА



Л. В. СДОБНИКОВ

НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА



В. И. ЧЕТВЕРИКОВ

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА



Б. М. ВИНЕР

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1.137-КР-2.0000 с	Содержание	3,4	
1.137-КР-2.0000 лэ	Пояснительная записка	5	
1.137-КР-2.0000	Типы балконов	6	
1.137-КР-2.1000	Балконы типа Б-4,1	7	
1.137-КР-2.1000 сд	Конструкция балконов типа Б-4,1	8	
1.137-КР-2.2000	Балконы типа Б-4,2	9	
1.137-КР-2.2000 сд	Конструкция балконов типа Б-4,2	10	
1.137-КР-2.3000	Балконы типа Б-5,1	11	
1.137-КР-2.3000 сд	Конструкция балконов типа Б-5,1	12	
1.137-КР-2.4000	Балконы типа Б-5,2	13	
1.137-КР-2.4000 сд	Конструкция балконов типа Б-5,2	14	
1.137-КР-2.5000	Балконы типа Б-6,1	15	
1.137-КР-2.5000 сд	Конструкция балконов типа Б-6,1	16	
1.137-КР-2.6000	Балконы типа Б-6,2	17	
1.137-КР-2.6000 сд	Конструкция балконов типа Б-6,2	18	
1.137-КР-2.1100	Узлы 1 и 2	19	
1.137-КР-2.2100	Узлы 3 и 4	20	
1.137-КР-2.6100	Узлы 5 и 6	21	
1.137-КР-2.12000	Узел 7	22	
1.137-КР-2.0001	Марки М-1,1 ^Т ÷ М-1,5 ^Т , спецификация	23	
1.137-КР-2.0002	Марки М-1,1 ^М ÷ М-1,5 ^М , спецификация.	24	

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1.137-КР-2.0003	Марки М-2,1 ^Т ÷ М-2,5 ^Т и М-2,1 ^{Т-1} ÷ М-2,5 ^{Т-1} , спецификация	25,26	
1.137-КР-2.0004	Марки М-2,1 ^М ÷ М-2,5 ^М , спецификация	27	
1.137-КР-2.0005	Марки М-2,1 ÷ М-2,6, спецификация	28	
1.137-КР-2.0006	Марки М-3,1 ÷ М-3,6, спецификация	29	
1.137-КР-2.0007	Марки М-4,1 ÷ М-4,3, спецификация.	30	
1.137-КР-2.0008	Марки М-5,1 ÷ М-5,3, спецификация	31	
1.137-КР-2.0009	Марки М-6,1 ÷ М-6,3 и М-11,1 ÷ М-11,3, спецификация.	32	
1.137-КР-2.0010	Марки М-7,1 ÷ М-7,3; М-8,1 ÷ М-8,5; М-10,1 ÷ М-10,3, спецификация.	33,34	
1.137-КР-2.0011	Марки М-9,1 ÷ М-9,3, спецификация.	35	
1.137-КР-2.0012	Марки М-12,1 ÷ М-12,5, спецификация	36	

Шифр и подпись Проект, в котором Указан вид и №

1.137-КР-2.0000 с			
Содержание			
Эл. спец.	Визер	Исполн.	Листов 2
Пробер.	Автанома	Исполн.	1
Разреш.	Защита	Исполн.	2
Исполн.	Защита	Исполн.	

Проектный институт
Ленжилпроект

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1.137- КР- 2.7000	Номенклатура	37	
1.137- КР - 2.7100	Плиты БПР2-8, БПР-2-9, БПР2-10, БПР2-И, БПР2-12	38	
1.137- КР - 2.7200	Плита БПР2-8, спецификация	39	
1.137- КР - 2.7300	Плита БПР2-9, спецификация	39	
1.137- КР - 2.7400	Плита БПР2-10, спецификация	40	
1.137- КР- 2.7500	Плита БПР2-И, спецификация	40	
1.137- КР- 2.7600	Плита БПР2-12, спецификация	41	
1.137- КР- 2.7001	Сетки С1-01 ÷ С1-05	42	
1.137- КР- 2.8000	Выборка стали на тылы балконов	43	
1.137- КР- 2.9000	Пример устройства балкона	44	
	Пример организации технологии ремонта балконов	45	
	Пояснительная записка	46,47	
	Стройгенплан	48	
	Вариант с использованием универсальных самоходных лесов	49	
	Вариант демонтажа балконов с применением механизмов	(50)	

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

Пояснительная записка

Настоящий альбом выполнен на основании плана научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ за 1981 год (Решение Исполкома Ленгорсовета № 755 от 13 ноября 1980 г.)

Альбом содержит рабочие чертежи: балконов трех видов, которые по габаритам максимального приближены к существующим.

Первый вид - плоская плита общей толщиной - 215 мм.

Второй вид - кессонная плита (поверх металлических балок укладываются железобетонные плиты)

Общая толщина кессонной плиты - 265 мм.

Третий вид - тонкая балконная плита толщиной - 135 мм.

Нижняя поверхность балконных плит оштукатуривается по металлической сетке, которая приваривается к металлическим балкам. Металлические балки также оштукатуриваются по металлической сетке.

Каждый из трех видов балконов состоит из двух вариантов: с однопролетной балконной плитой опертой на две Г-образные консоли и двухпролетной балконной плитой опертой на три Г-образных консоли.

Разработанные виды конструктивных решений обеспечивают возможность воспроизведения габаритов существующих балконов, пришедших в негодность и требующих замены (без выселения жильцов).

Несущая конструкция балконов собирается из металлических Г-образных консолей, вертикальной

частью устанавливаемых в штрабы наружных стен и закрепляемых двумя болтами к стене.

Г-образные консоли выполнены двух типов:

Первый тип состоит из вертикальной части (140×9) и горизонтальной части (118)

Второй тип состоит из вертикальной части (140×9) и горизонтальной части (труба квадратного сечения 100×6)

Максимальный вес Г-образной консоли - 70 кг, что позволяет осуществлять сборку без применения дашенного крана.

К Г-образным консолям привариваются продольные металлические балки из швеллера или уголка при помощи монтажных уголков 175×6. Сварку узлов консолей с балками производить в соответствии с «Указаниями по сварке соединений» СН 393-78.

По металлическим балкам укладываются мелкозернистые железобетонные плиты типа БПР шириной 195 мм. длиной 780, 880, 980, 1080 и 1180 мм, разработанные в данном альбоме на основании СН и ПУ-21-75.

Марка бетона по прочности М300, по морозостойкости Мрз 100.

Сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-66 и СН 393-78.

Испытание сборных железобетонных плит производить в соответствии с ГОСТ 8829-79

				1.137-КР-2.0000 п.з.		
				Пояснительная записка		
Вл. спец. Винер	Пробер. Антонова	Развед. Засорина	Исполн. Засорина	Станд.	Лист	Листов
				Проектный институт Ленжилпроект		

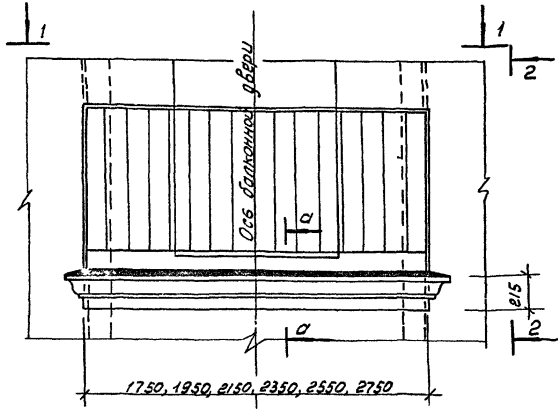
Эскиз	тип	стр	Эскиз	тип	стр
	Б-4.1	7,8		Б-4.2	9,10
	Б-5.1	11,12		Б-5.2	13,14
	Б-6.1	15,16		Б-6.2	17,18

ЛиФ-и.подл. Подл. и.Вата. В.Зои.инж.

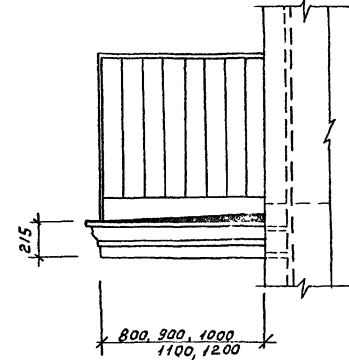
Г.спец. Винер *ХХ*
 Провер Антонова *ХХ*
 Разраб Васерина *См*
 Утверд Васерина *См*

1.137-КР- 2.0000		
Типы балконов		
Стад	Масса	Масшт.
Р		
Лист	Листов	
Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ		

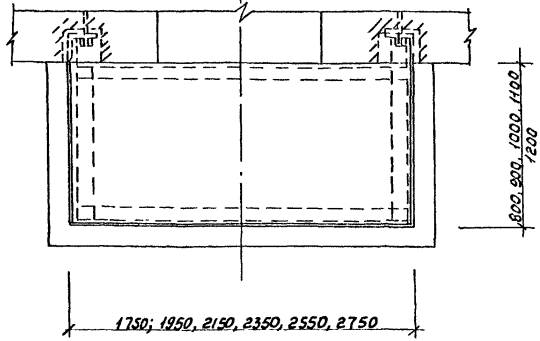
Фасад балкона



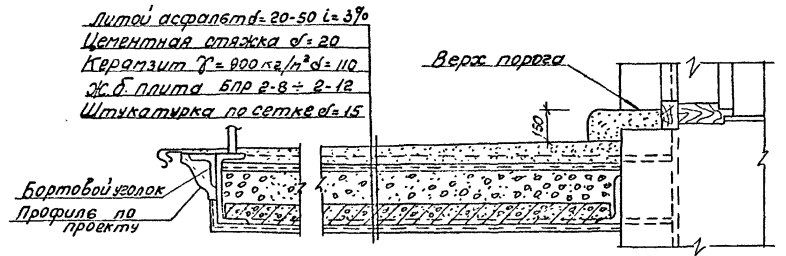
2-2



1-1



d-d

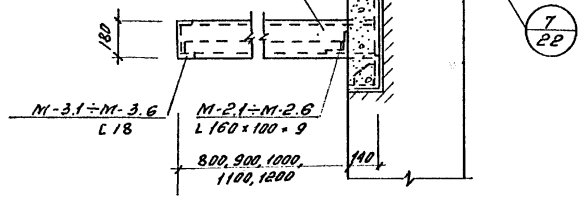
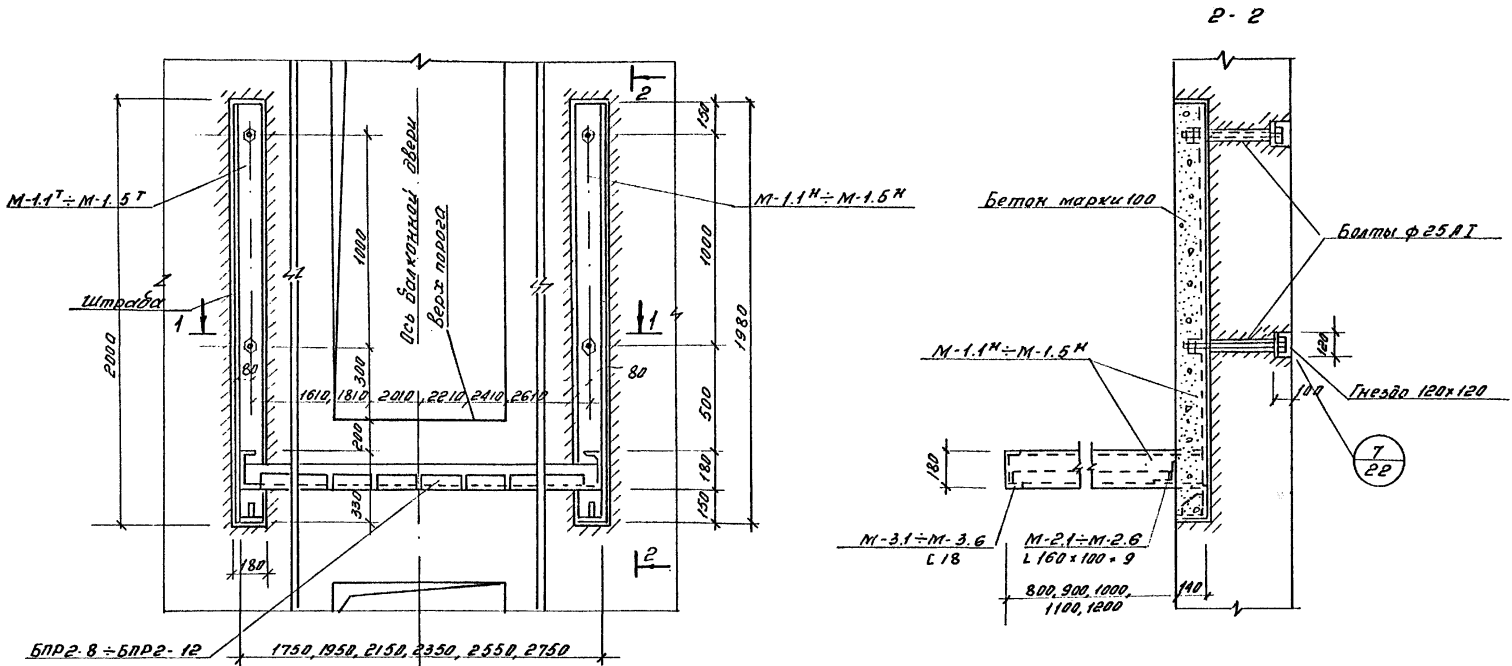


Литой асфальт $d=20-50$ $l=3\%$
 Цементная стяжка $d=20$
 Керамзит $\gamma=900$ кг/м³ $d=110$
 Ж.б. плита блр 2-8-2-12
 Штукатурка по сетке $d=15$

Инв. и разв. Проект. и Востан. Б-4.101-ИВБ.Н.

1.137-КР-2.1000		
Балконы типа Б-4.1	Стал	Масса
	р	
Пл.спец. Вилер Пробер. Янтонова Разрад. Засарина Исполн. Засарина	Лист	Листов
	Проектный институт	
ЛЕННИИПРОЕКТ		

Копировал

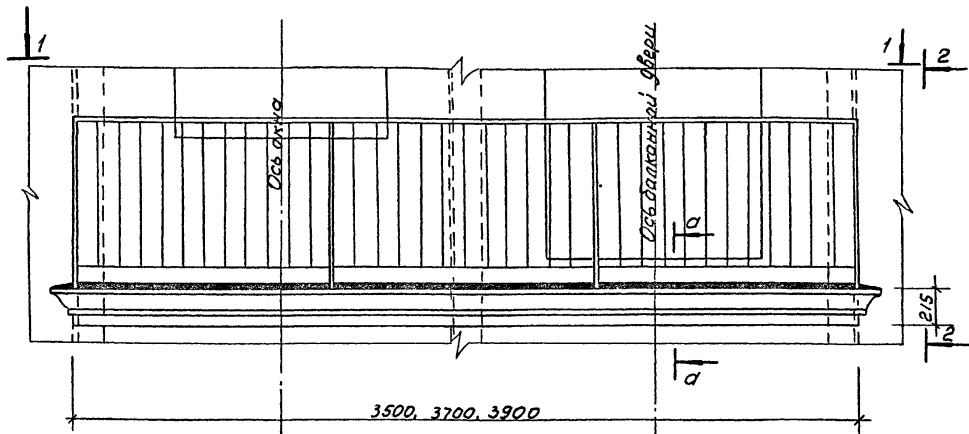


1.137-КР - 2.1000 сд.					
Лист	Видер	ХИ	Стая		
			Масса	Масшт.	
Конструкция балконов типа Б-А1			Р		
Лист			Листов		
Проектный институт			ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		

Копировал.

Сдана в печать. Проверил и составил: [Имя]

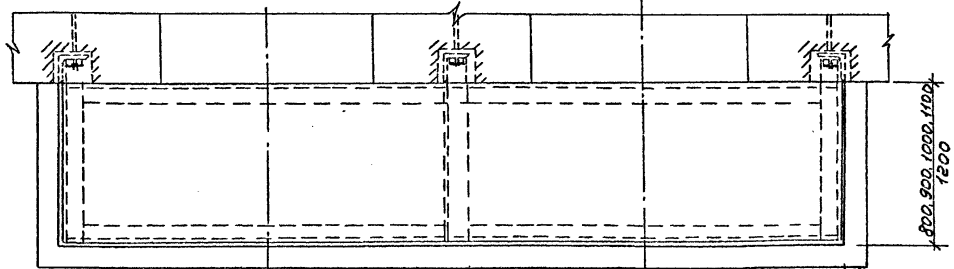
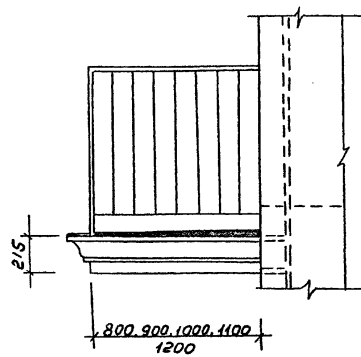
Фасад балкона



3500, 3700, 3900

1-1

2-2



3500, 3700, 3900

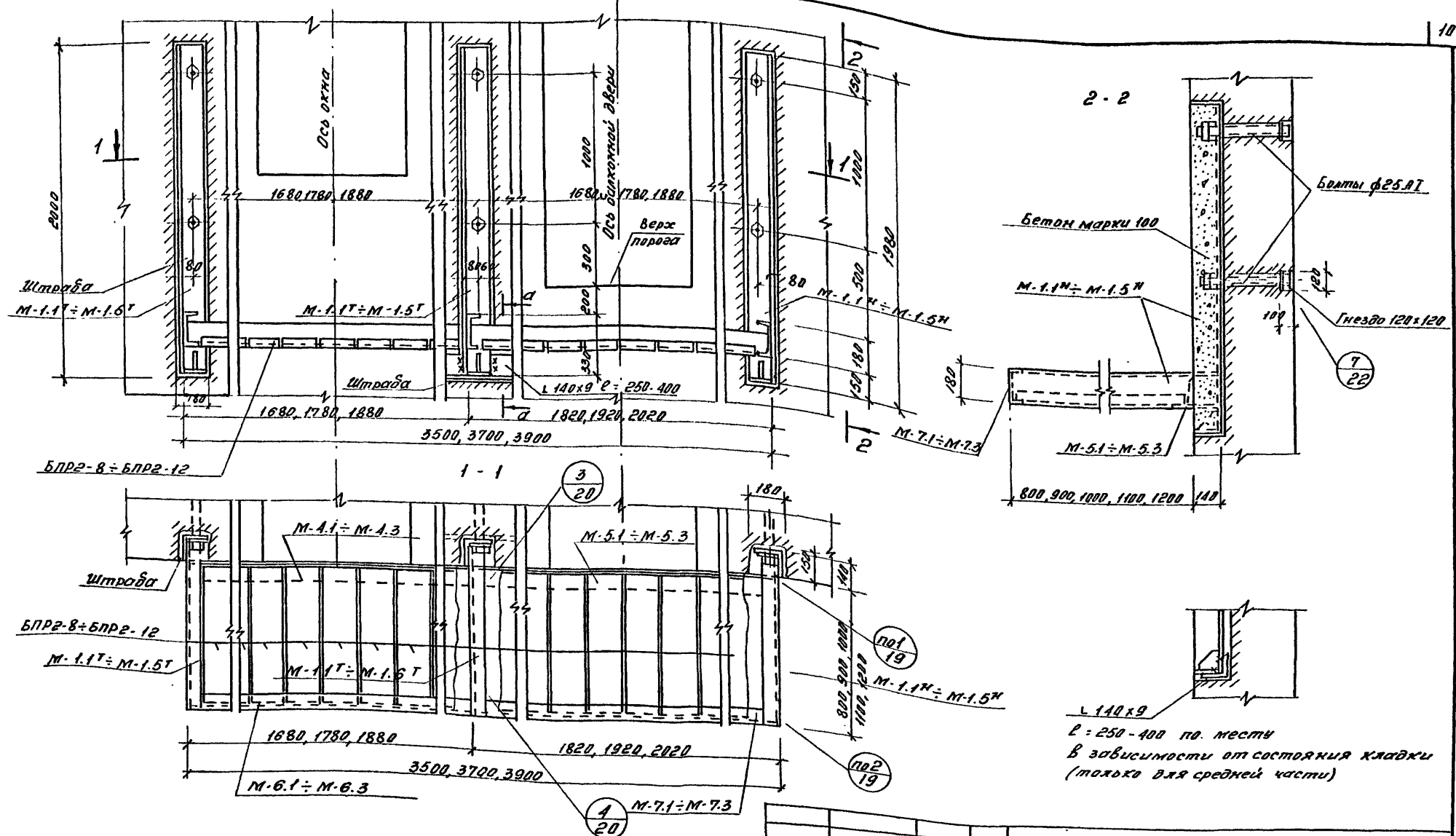
Сечение д-д см на стр 7

Шифр листа
Пред. и дата
Взачинщик

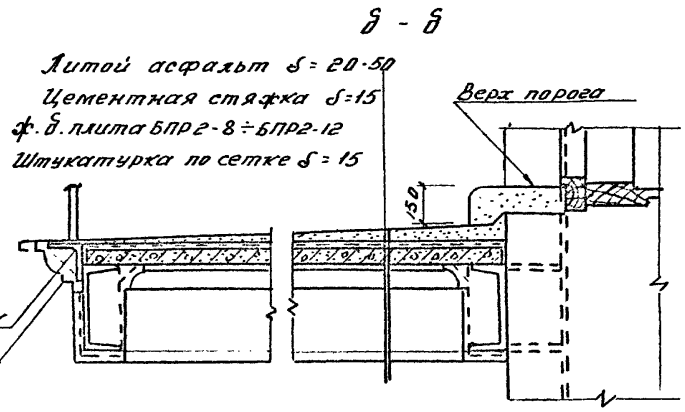
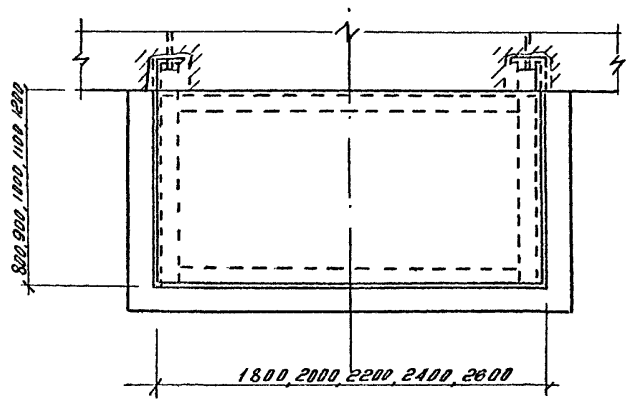
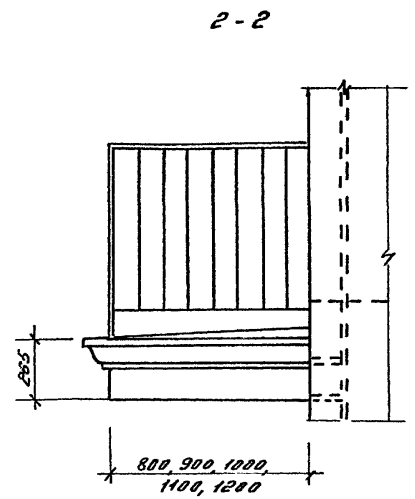
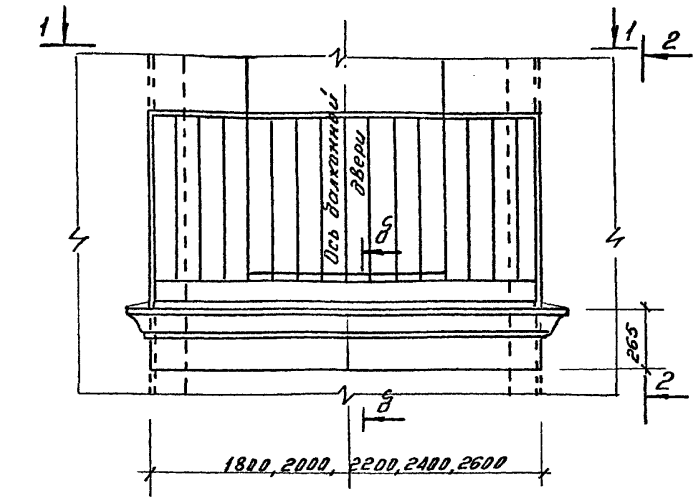
1.137-КР-2.2000		
Балконы типа Б.4.2	Стад	Масса
	Р	
	Лист	Листов
	Проектный институт ЛЕННИЛПРОЕКТ	

Г. Савь Вичер
 Провер Викторова
 Разраб Засорина
 Испрал Засорина

Копировал



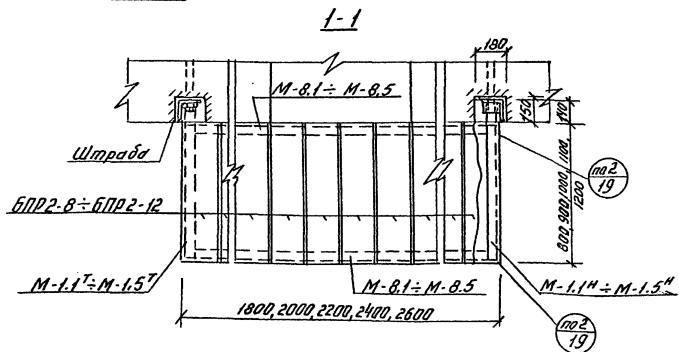
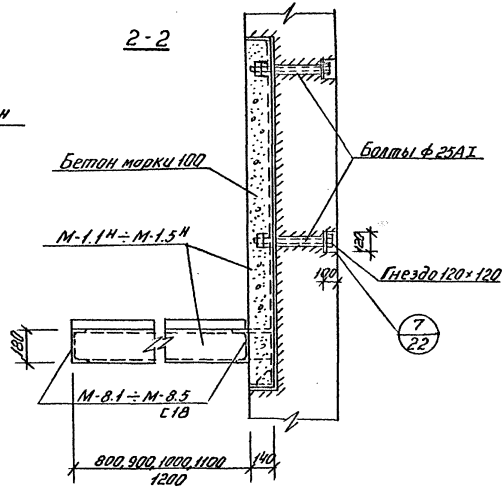
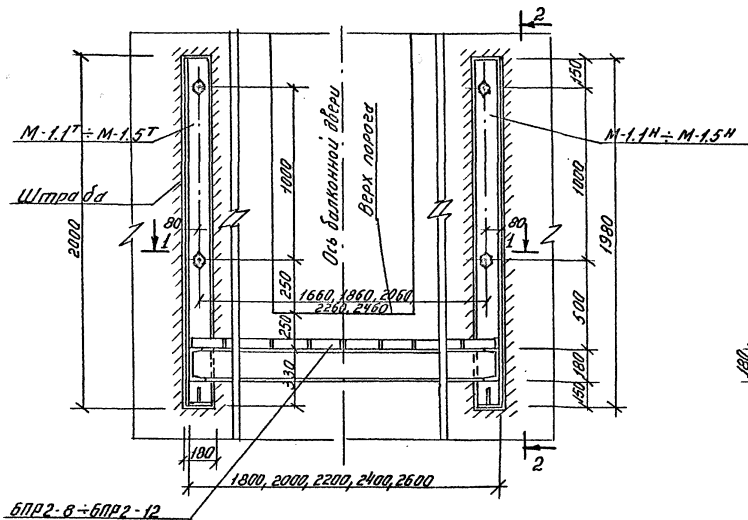
1.137-КР- 2.2000 сБ		
Конструкция балконов типа Б-4.2	Стация	Масштаб
	Р	
Лист	Листов	
Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		



Сл. и Глав. Инжен. Проект. и Вспом. Инж. и Вспом. Инж.

1.137-КР- 2.3000			
	Стадия	Масса	Масшт.
	Р		
	Лист	Листов	
Гл. спец. ВИНЕР	ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		
Провер. Антонова			
Разраб. Засорина			
Исполн. Засорина			

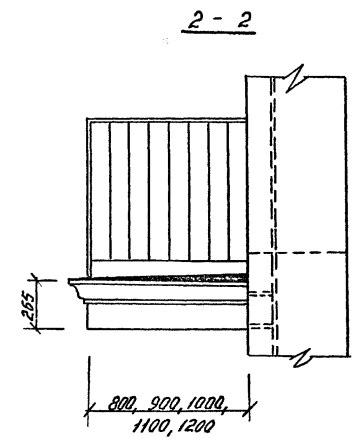
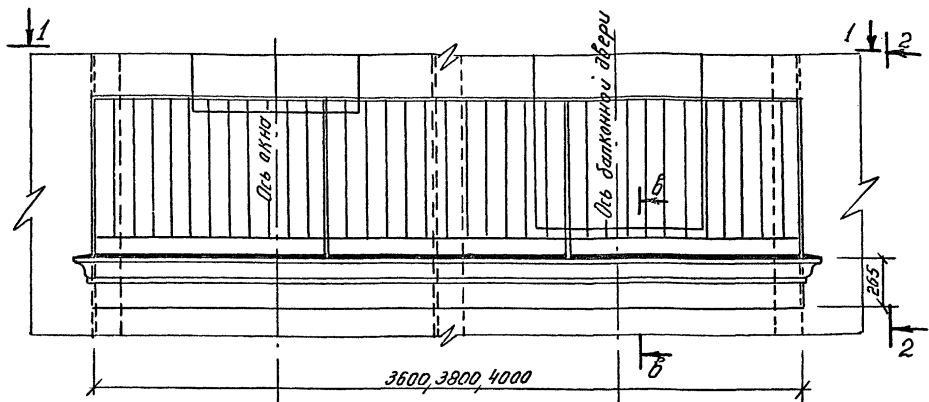
Копировал:



		1.137-КР- 2.3000 с8	
		Конструкция балок типа Б-5.1	
		Станд	Масса
		Р	Масштаб
		лист	листов
		Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ	

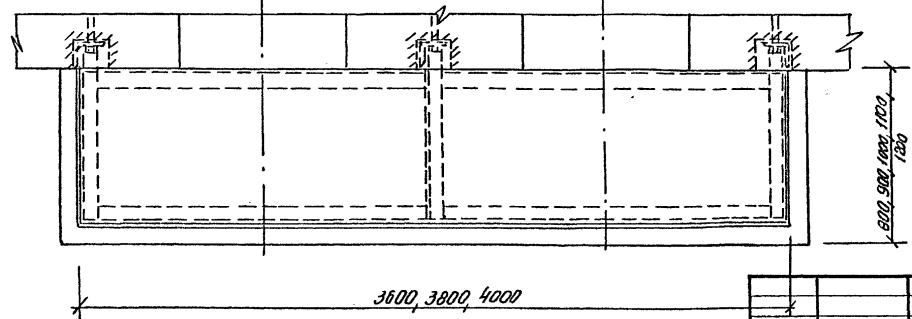
копировала: Смирнова

Шкала, Разр. и дата. Взам. инв. №



1-1

Сечение б-б см. на стр. 11

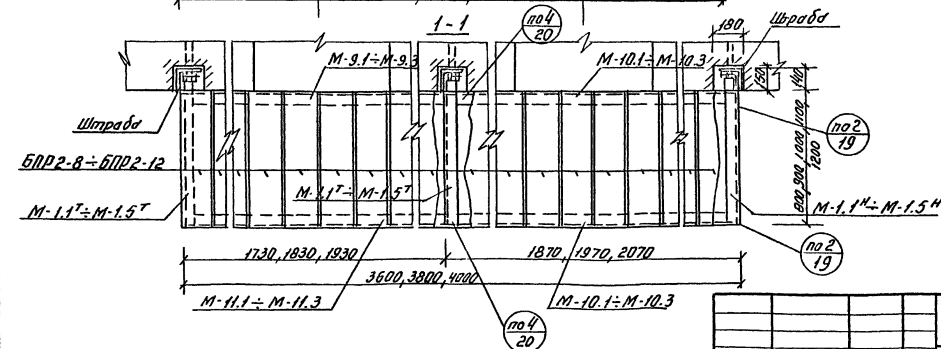
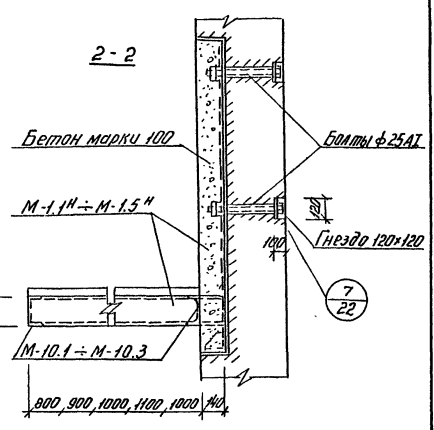
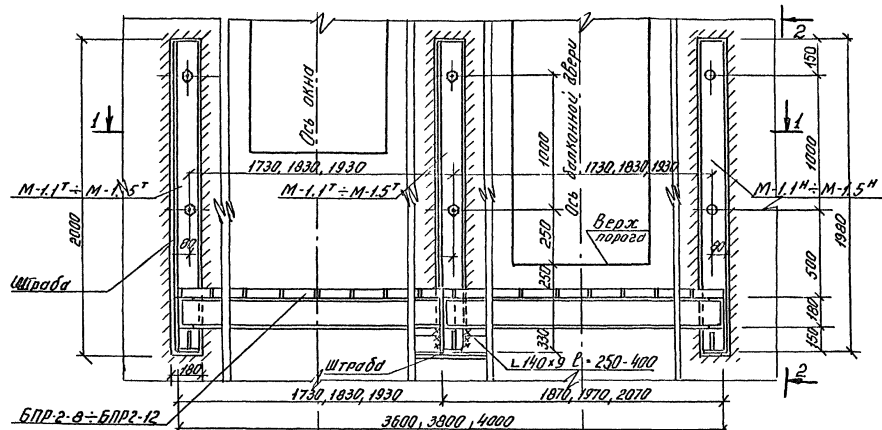


Шиф. проекта, План и Витраж. Витраж. 01.6.4

		1.137-КР-2.4000	
		Балконы типа В-5,2	
		Станд	Масса
		Р	Масшт
		Лист	Листов
		Проектный институт	
		ЛЕНИНПРОЕКТ	

Гл. спец. Витраж
 Провер. Антонова
 Разраб. Засорина
 Испыт. Засорина

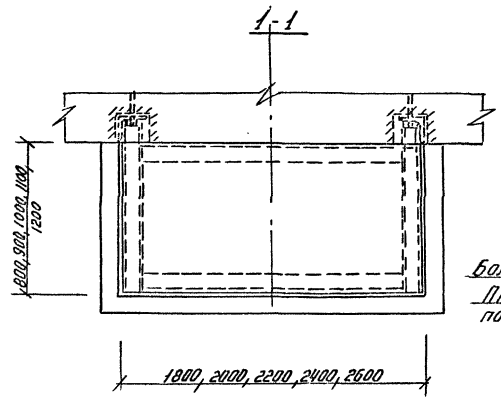
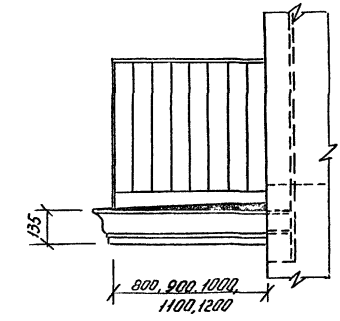
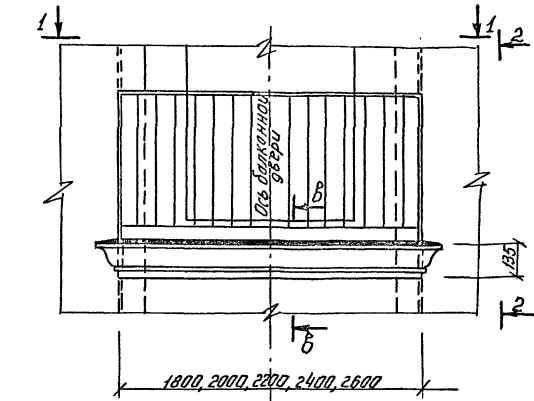
Копировала: Смирнова



		1.137-КР-2.4000 сб	
		Конструкция балконов типа Б-5.2	Сталь Масса Массив
			р
			лист листов
			ПРОЕКТИРОВАНО ИНЖЕНЕР ЛЕНИНИПРОЕКТ
П. спец. В. учер	ХМ		
Проект. Антонова	Н.И.С.		
Извест. Востригина	И.И.		
Исполн. Засядкина	И.И.		

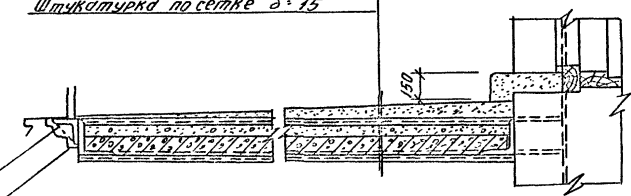
Копировала: Смирнова

Услов. обознач. Плиты и балки



- б - б**
- Литой асфальт $\delta = 20-50$ $i = 3\%$
 - Цементная стяжка $\delta = 20$
 - Керамзит $\gamma = 300 \text{ кг./м}^3$ $\delta = 30$
 - Ж. б. плита БПР 2-в ÷ БПР 2-12-50
 - Штукатурка по сетке $\delta = 15$

Балтовый уголок
Профиль
по проекту

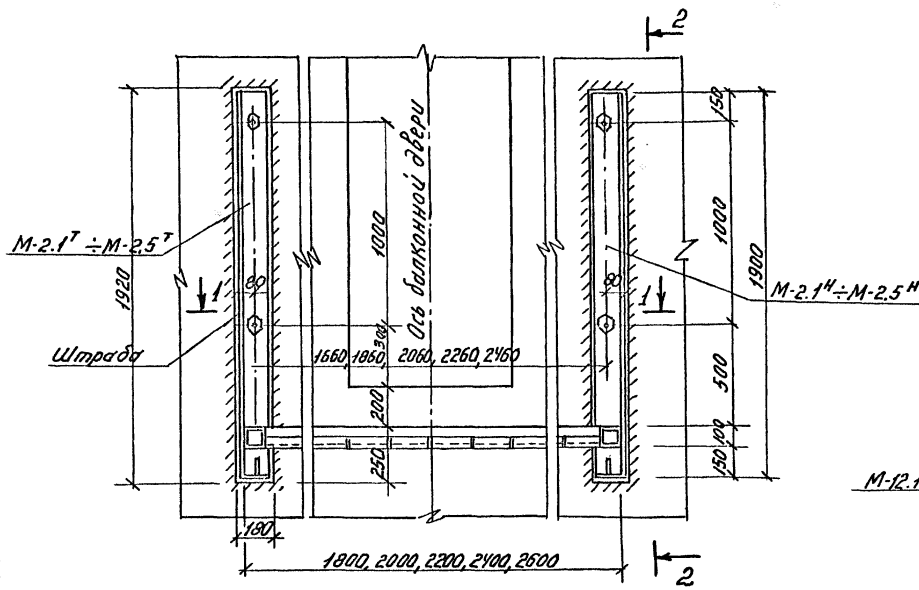


				1.137-КР - 2.5000		
				балконы типа б-б.1		
				Сталь	Масса	Масшт
				р		
				лист	листов	
				Проектный институт ЛЕННИЛПРОЕКТ		

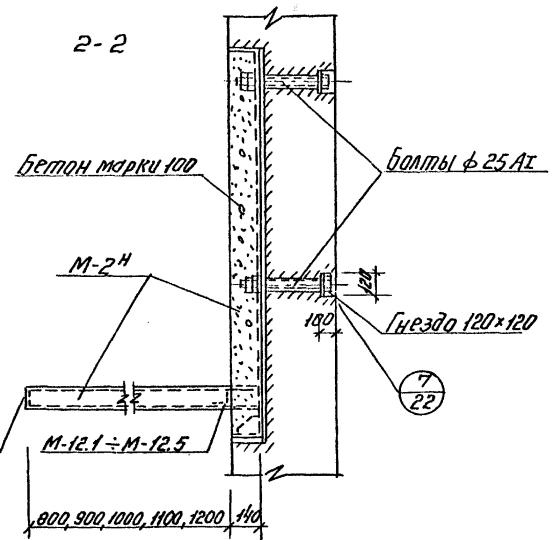
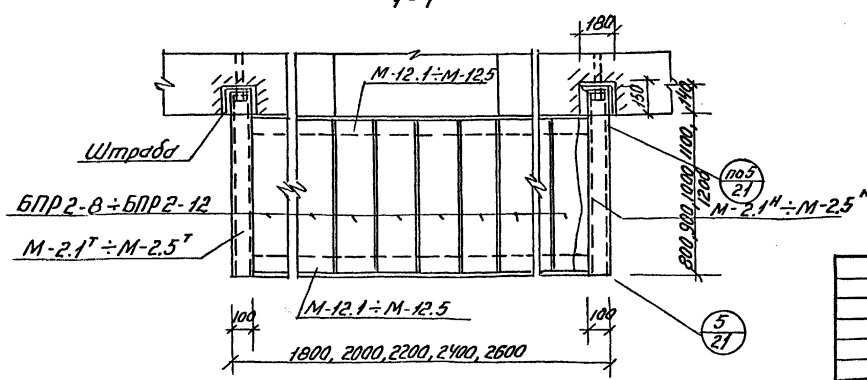
Гл. спец. Вилер
Провер. Антонова
Разработ. Засорина
Испыт. Засорина

капирова: Смирнова

Шиб. Митован Градо. и Реме
Взам. инв. 61



1-1



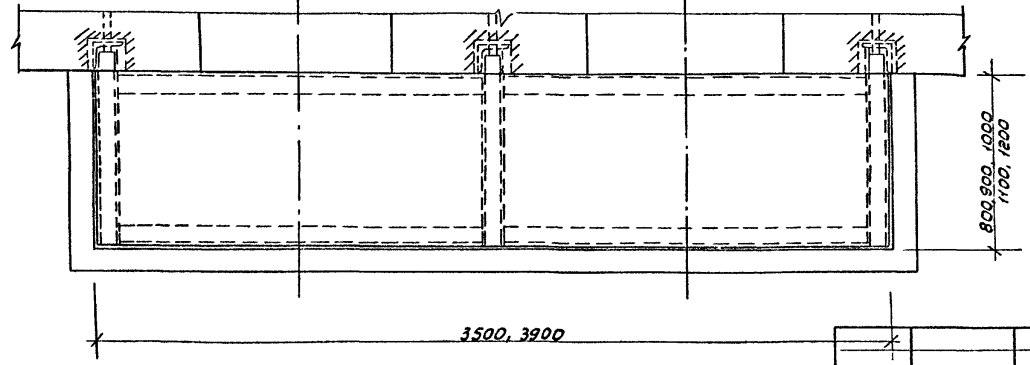
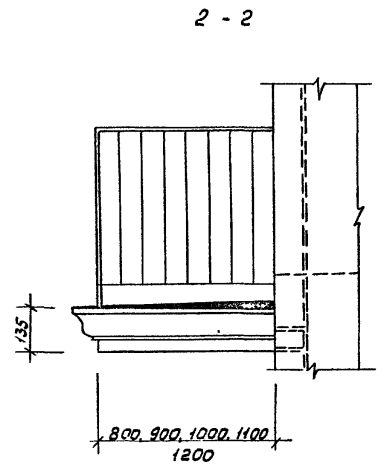
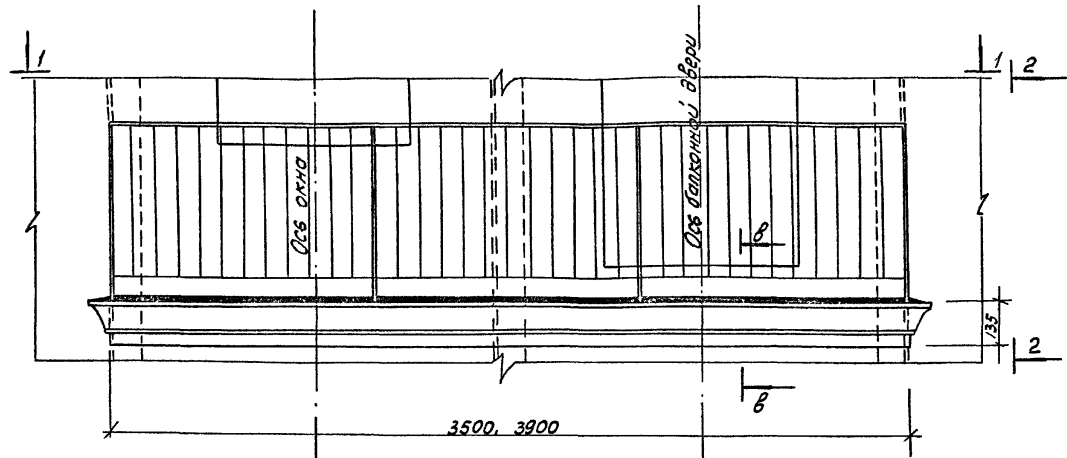
2-2

Шпробка, Плита и балка - бетон. см. в. 1

			1.137-КР-2.5000 сб.		
			Конструкция балконов		Сталь
			типа Б-6.1		Масса
					Масшт.
					Р
					Лист
					Листов
					Проектный институт
					ЛЕННИЛПРОЕКТ

Ил. свещ. ВИНЕР
 Провер. ЯНГОНОВА
 Разраб. ЗАСОРИНА
 Исп. ЗАСОРИНА

Копировала Смирнова



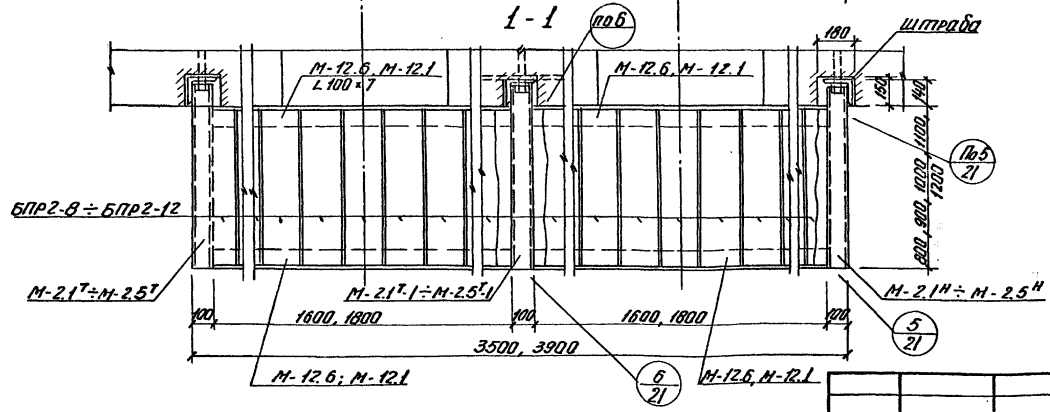
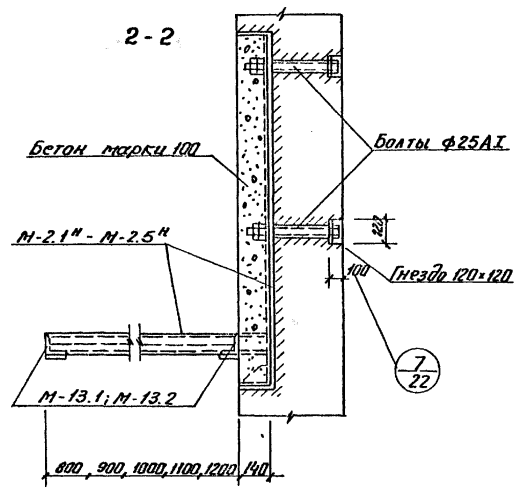
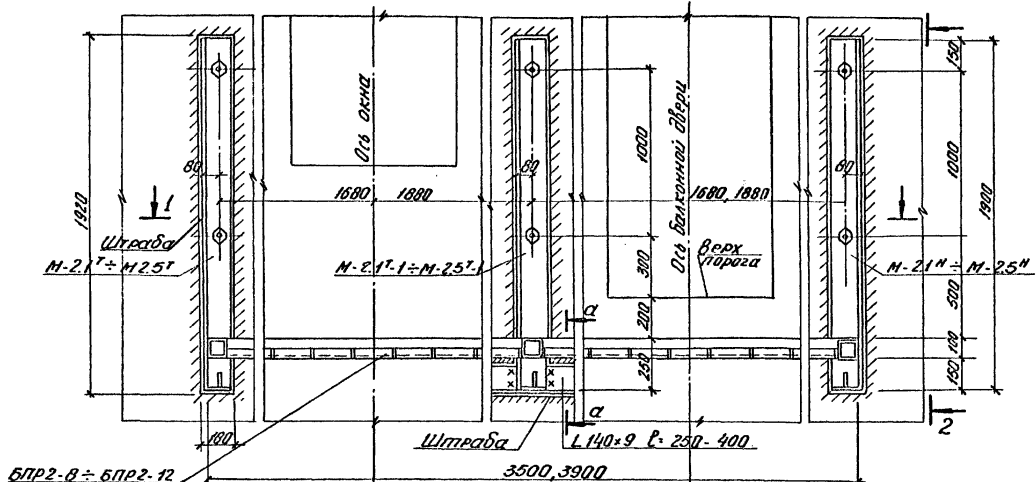
Сечение в-в см на стр 15

ЦНБ и подл. подл. и вета. Взам. инв. №

1.137-КР-2.6000		
Балконы типа Б-6.2	Стад.	Масса
	Р	Масшт
	Лист	Листов
Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ		

Эл. спец. Вихер
 Провер. Янтанова
 Разраб. Засорина
 Исполн. Засорина

копировал



α - α

L 140 x 9
 с = 250-400 по месту
 в зависимости от состояния кладки
 (только для средней части)

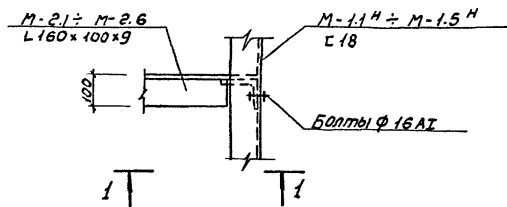
Лист 1 из 1. Подл. и обложка. Взам. инв. №

		1.137-КР - 2.6000 сБ	
		Конструкция балкона типа Б-6.2	
		Строймасса	
		лист	
		лист	
		Проектный институт ЛЕННИЛПРОЕКТ	

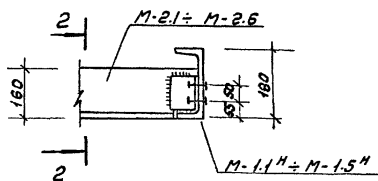
Л. Степ. Винер
 Провер. Антонова
 Провер. Власкина
 Провер. Власкина

Коплювал:

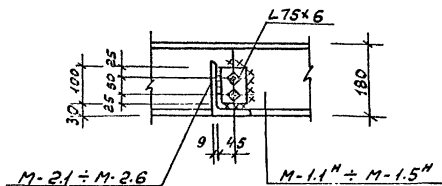
1



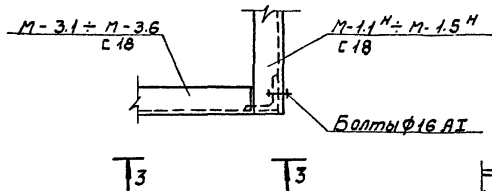
1-1



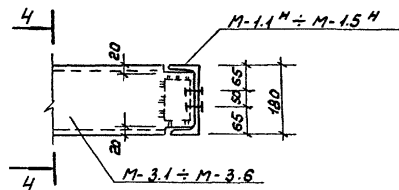
2-2



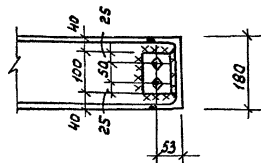
2



3-3



4-4

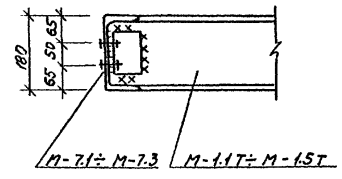
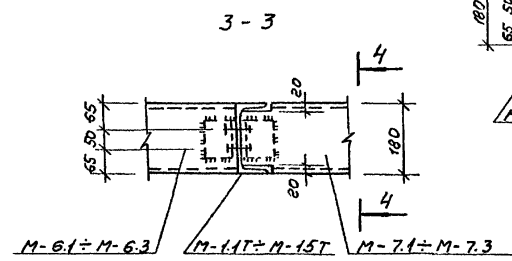
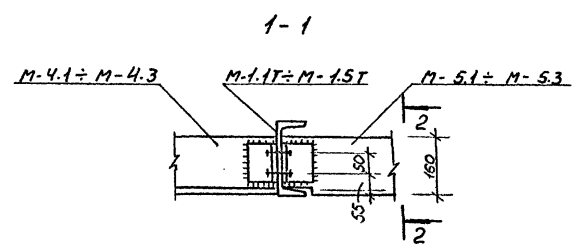
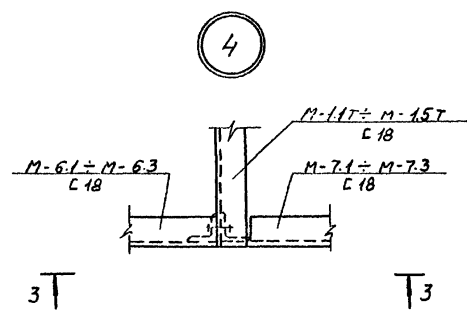
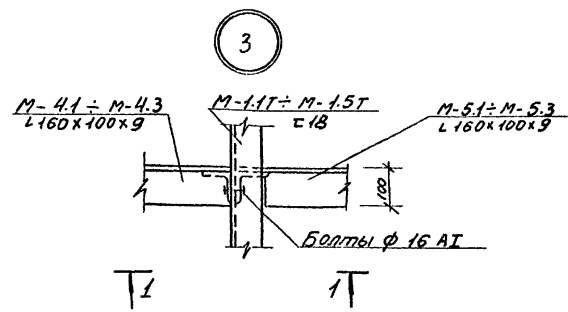


Инв. лодка, Лодка и вода, В.Зом шиб...

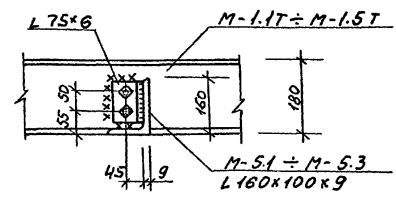
Монтажную сварку производить электродом
 9-42 ГОСТ 9467-75
 Катет сварного шва - 6 мм

1.137-КР-2.1100		
Узлы 1 и 2		
Сталь	Масса	Масшт
Р		
Лист	Листов	
Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ		

Копировал



2-2



Монтажную сварку производить электродом Э-42
 ГОСТ 9467-75
 Катет сварного шва - 6мм

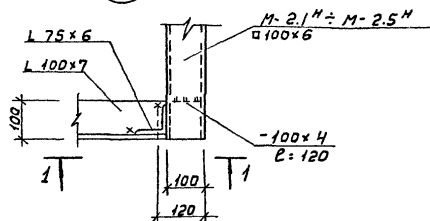
1.137-КР- 2.2100		
Узлы 3 и 4		
Стад.	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	
Проектный институт		
ЛЕННИИПРОЕКТ		

Сп. спец. Вунер
 Провер. Антонова
 Визир. Засорина
 Исполн. Засорина

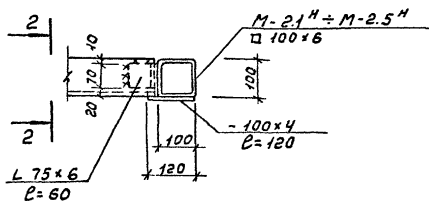
Копировал.

Шильовод. Лавел и воста
 Визир. В.И.

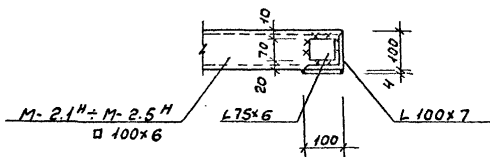
5



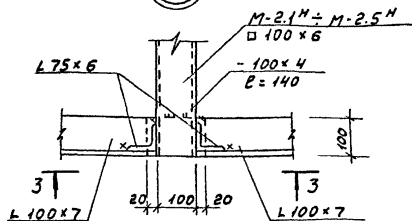
1-1



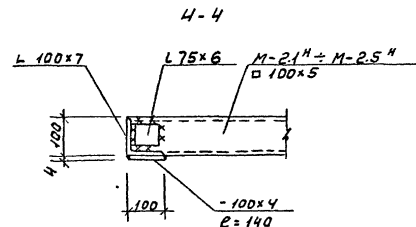
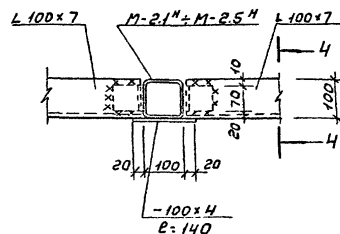
2-2



6



3-3



Монтажную сварку производить электродами
Э-42 ГОСТ 9467-75
катет сварного шва - 6 мм

1.137-КР-2.6100

Узлы 5 и 6

Стан Масса Массифик

Р

Лист Листов

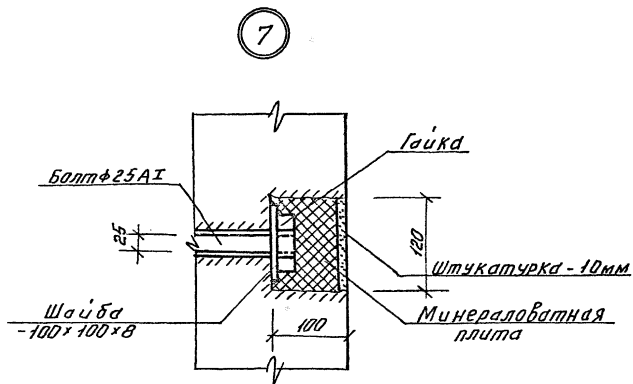
Проектный институт

ЛЕННИПРОЕКТ

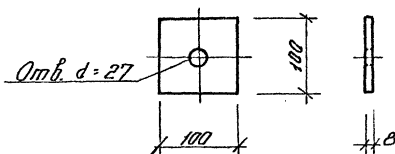
Инспектор Вилер
Проектировщик Антонов
Разработчик Загорина
Исполнитель Загорина

копировал

Л.М.Лавров, Л.В.Лавров, И.В.Лавров



Шайба



инв. № табл. / Дата и дата / Взят. инв.

1.137-КР-2.1200

Узел 7

Сталь	Масса	Масшт.
Р		
Лист		Листов
Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ		

Р

Лист

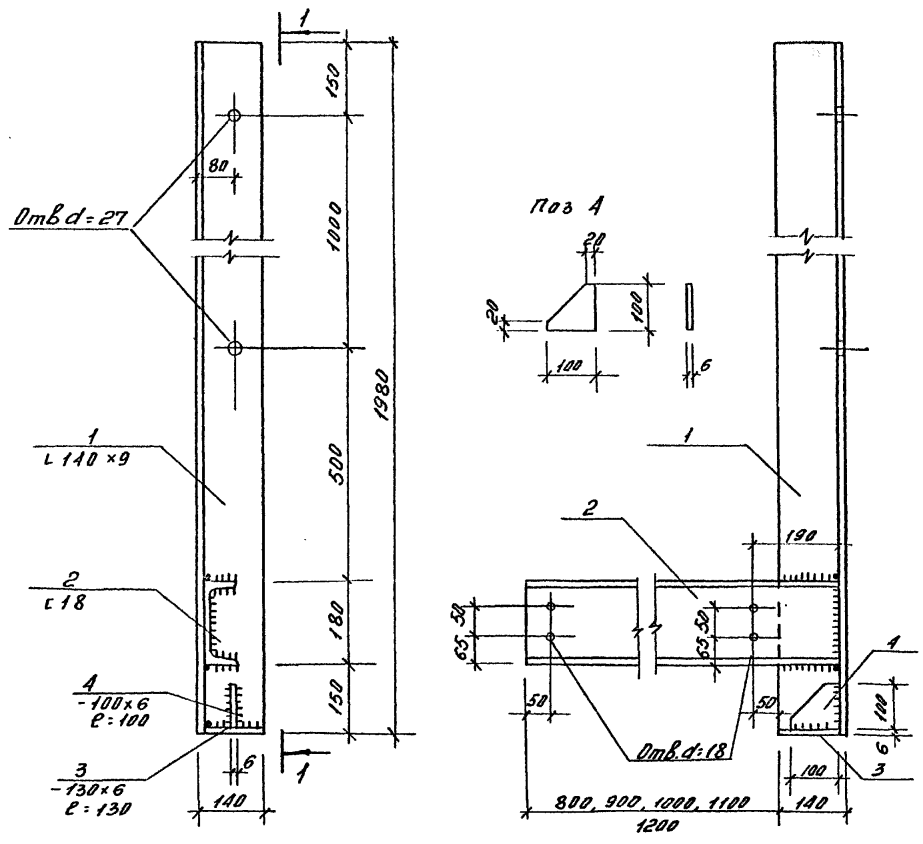
Листов

Проектный институт
ЛЕННИИПРОЕКТ

Копировала Смирнова

M-1.1T = M-1.5T

1-1



Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-76
 Катет сварного шва - 6 мм
 Марки поставляются сертифицированными

Зона	Форм.	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР - 2.0001	M-1.1T		
		1		L 140x9 ГОСТ 8509-72* R=1980	1	38.41кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 R=931	1	15.18кг
		3		-130x6 ГОСТ 103-76 R=130	1	0.8кг
		4		-100x6 --- R=100	1	0.47кг
			1.137-КР - 2.0001-01	M-1.2T		54.86кг
		1		L 140x9 ГОСТ 8509-72* R=1980	1	38.41кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 R=1031	1	16.81кг
		3		-130x6 ГОСТ 103-76 R=130	1	0.8кг
		4		-100x6 --- R=100	1	0.47кг
			1.137-КР - 2.0001-02	M-1.3T		56.49кг
		1		L 140x9 ГОСТ 8509-72* R=1980	1	38.41кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 R=1131	1	18.44кг
		3		-130x6 ГОСТ 103-76 R=130	1	0.8кг
		4		-100x6 --- R=100	1	0.47кг
			1.137-КР - 2.0001-03	M-1.4T		58.12кг
		1		L 140x9 ГОСТ 8509-72* R=1980	1	38.41кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 R=1231	1	20.07кг
		3		-130x6 ГОСТ 103-76 R=130	1	0.8кг
		4		-100x6 --- R=100	1	0.47кг
			1.137-КР - 2.0001-04	M-1.5T		59.75кг
		1		L 140x9 ГОСТ 8509-72* R=1980	1	38.41кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 R=1331	1	21.7кг
		3		-130x6 ГОСТ 103-76 R=130	1	0.8кг
		4		-100x6 --- R=100	1	0.47кг

1.137-КР - 2.0001

61.38кг

Марки M-1.1T ÷ M-1.5T,
 спецификация

Стадия	Масштаб	Масшт.
р		
Лист	Листов	

Гл. спец. Вилер
 Провер. Антонова
 Разраб. Засорина
 Исполн. Засорина

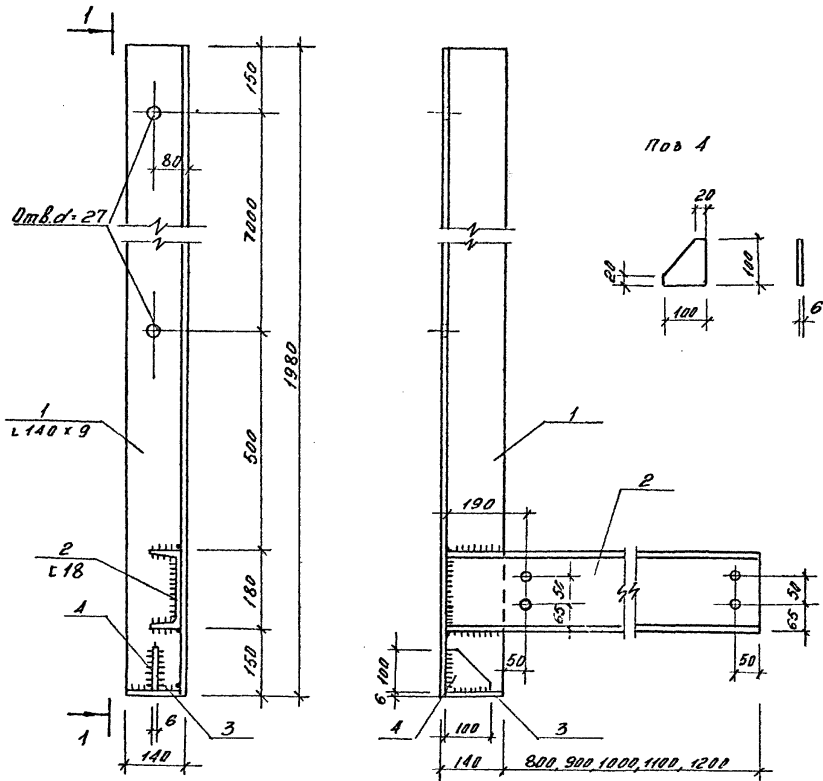
Проектный институт
 ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Копировал:

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

М-1.1^Н ÷ М-1.5^Н

1 - 1



Инв. №, дата, автор, дата

Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75
 Катет сварного шва - 6мм.
 Марки поставляются сертифицированными

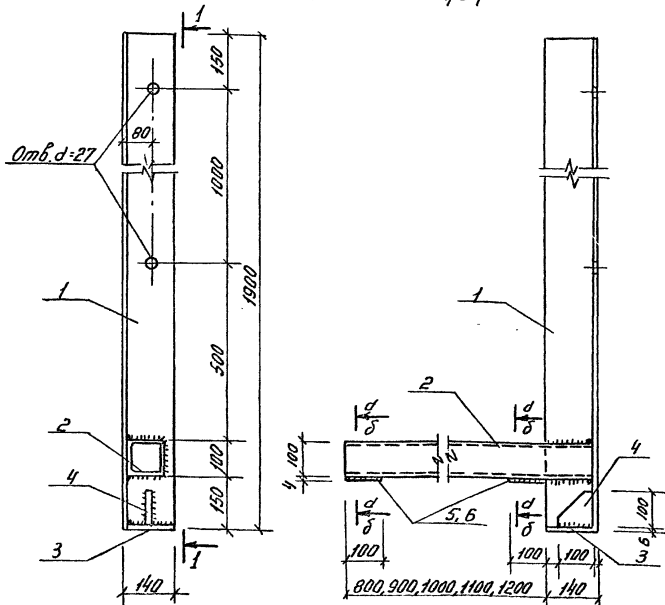
Зона	Формы	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0002	М-1.1 ^Н		
		1		L 140 x 9 ГОСТ 8509-72* P-1980	1	38,41 кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 P-931	1	15,18 кг
		3		-130 x 6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100 x 6 -- P-100	1	0,47 кг
			1.137-КР-2.0002-01	М-1.2 ^Н		54,86 кг
		1		L 140 x 9 ГОСТ 8509-72* P-1980	1	38,41 кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 P-1031	1	16,81 кг
		3		-130 x 6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100 x 6 -- P-100	1	0,47 кг
			1.137-КР-2.0002-02	М-1.3 ^Н		56,49 кг
		1		L 140 x 9 ГОСТ 8509-72* P-1980	1	38,41 кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 P-1131	1	18,44 кг
		3		-130 x 6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100 x 6 -- P-100	1	0,47 кг
			1.137-КР-2.0002-03	М-1.4 ^Н		58,12 кг
		1		L 140 x 9 ГОСТ 8509-72* P-1980	1	38,41 кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 P-1231	1	20,07 кг
		3		-130 x 6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100 x 6 -- P-100	1	0,47 кг
			1.137-КР-2.0002-04	М-1.5 ^Н		59,75 кг
		1		L 140 x 9 ГОСТ 8509-72* P-1980	1	38,41 кг
		2		C 18 ГОСТ 8240-72 P-1331	1	21,7 кг
		3		-130 x 6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100 x 6 -- P-100	1	0,47 кг
						61,38 кг

1.137-КР-2.0002			
Марка М-1.1 ^Н ÷ М-1.5 ^Н , спецификация		Стадия	Масса
		Р	
Гл. спец. Выход Провер. Антонова Разраб. Засовина Исполн. Засовина		Лист	Листов
		Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ	

Копировал

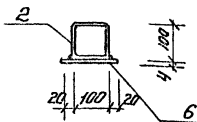
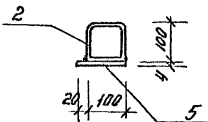
M-2.1^T ÷ M-2.5^T
M-2.1^T ÷ M-2.5^T1

1-1



d-d
(для M-2.1^T ÷ M-2.5^T)

δ-δ
(для M-2.1^T ÷ M-2.5^T1)



Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75
катег сварного шва - Бм.
Марки доставляются оцинкованными.

Зона	Форм	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0003	M-2.1 ^T		
		1		Л 140x9 ГОСТ 8509-72* P=1900	1	36,86кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 P=931	1	15,36кг
		3		- 100x6 ГОСТ 103-76 P=130	1	0,8кг
		4		- 100x6 -" - P=100	1	0,47кг
		5		- 100x4 -" - P=120	2	0,76кг
			1.137-КР-2.0003-01	M-2.2 ^T		
		1		Л 140x9 ГОСТ 8509-72* P=1900	1	36,86кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 P=1031	1	17,01кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 P=130	1	0,8кг
		4		- 100x6 -" - P=100	1	0,47кг
		5		- 100x4 -" - P=120	2	0,76кг
			1.137-КР-2.0003-02	M-2.3 ^T		
		1		Л 140x9 ГОСТ 8509-72* P=1900	1	36,86кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 P=1131	1	18,66кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 P=130	1	0,8кг
		4		- 100x6 -" - P=100	1	0,47кг
		5		- 100x4 -" - P=120	2	0,76кг
			1.137-КР-2.0003-03	M-2.4 ^T		
		1		Л 140x9 ГОСТ 8509-72* P=1900	1	36,86кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 P=1231	1	20,31кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 P=130	1	0,8кг
		4		- 100x6 -" - P=100	1	0,47кг
		5		- 100x4 -" - P=120	2	0,76кг
			1.137-КР-2.0003-04	M-2.5 ^T		
		1		Л 140x9 ГОСТ 8509-72* P=1900	1	36,86кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 P=1331	1	21,96кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 P=130	1	0,8кг
		4		- 100x6 -" - P=100	1	0,47кг
		5		- 100x4 -" - P=120	2	0,76кг
						60,84кг

1.137-КР-2.0003

Марки M-2.1^T ÷ M-2.5^T и
M-2.1^T ÷ M-2.5^T1,
спецификация

Станд. Масса Максимум

P

лист / листов 2

Проектный институт

ЛЕННИИПРОЕКТ

Гд. спец. Винер
Пробер Антонава
Изобр. Засорина
Исп. Иосифович

копировала Стурнова

Шифр проекта, год и дата выдачи чертежа

Зона	Форм.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0003-05	М-2.1 ^Г -1		
		1		L 140×9 ГОСТ 8509-72* P-1900	1	36,86 кг
		2		П 100×6 ГОСТ 12336-66 P-931	1	15,36 кг
		3		-130×6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100×6 —" P-100	1	0,47 кг
		6		-100×4 —" P-140	2	0,88 кг
			1.137-КР-2.0003-06	М-2.2 ^Г -1		54,37 кг
		1		L 140×9 ГОСТ 8509-72* P-1900	1	36,86 кг
		2		П 100×6 ГОСТ 12336-66 P-1031	1	17,01 кг
		3		-130×6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100×6 —" P-100	1	0,47 кг
		6		-100×4 —" P-140	2	0,88 кг
			1.137-КР-2.0003-07	М-2.3 ^Г -1		56,02 кг
		1		L 140×9 ГОСТ 8509-72* P-1900	1	36,86 кг
		2		П 100×6 ГОСТ 12336-66 P-1131	1	18,66 кг
		3		-130×6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100×6 —" P-100	1	0,47 кг
		6		-100×4 —" P-140	2	0,88 кг
			1.137-КР-2.0003-08	М-2.4 ^Г -1		57,67 кг
		1		L 140×9 ГОСТ 8509-72* P-1900	1	36,86 кг
		2		П 100×6 ГОСТ 12336-66 P-1231	1	20,31 кг
		3		-130×6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100×6 —" P-100	1	0,47 кг
		6		-100×4 —" P-140	2	0,88 кг
			1.137-КР-2.0003-09	М-2.5 ^Г -1		59,32 кг
		1		L 140×9 ГОСТ 8509-72* P-1900	1	36,86 кг
		2		П 100×6 ГОСТ 12336-66 P-1331	1	21,96 кг
		3		-130×6 ГОСТ 103-76 P-130	1	0,8 кг
		4		-100×6 —" P-100	1	0,47 кг
		6		-100×4 —" P-140	2	0,88 кг
						69,97 кг

Шифр пош. Уполн. и датта взят шифр

1.137-КР-2.0003

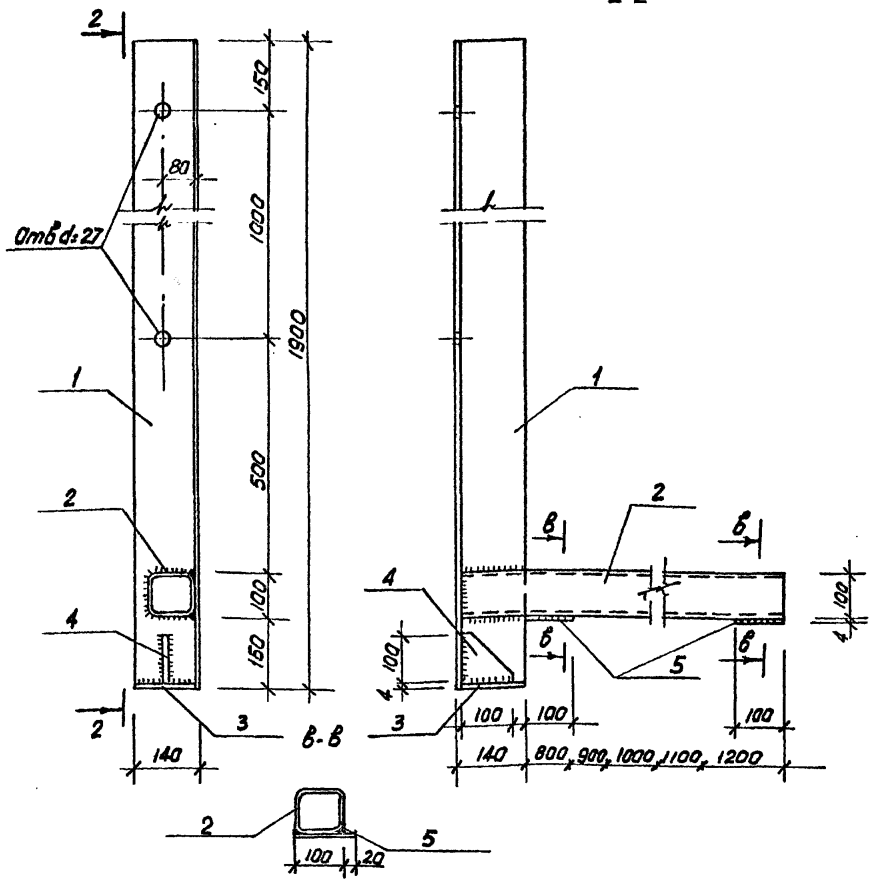
Лист

2

Копировал

М-2.1^Н ÷ М-2.5^Н

2-2



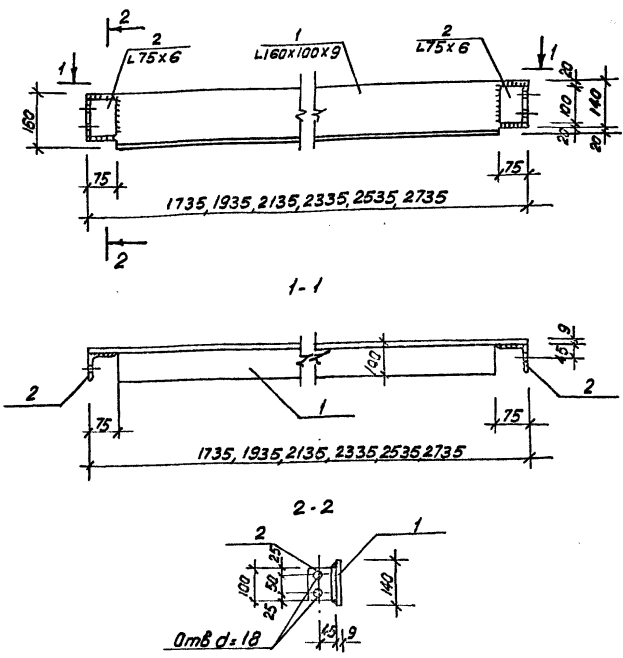
Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75
 катет сварного шва - 6 мм
 Марки доставляются оговоренными.

Зона	Форм.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0004	М-2.1 ^Н		
		1		Л 140x9 ГОСТ 8509-72* θ =1900	1	35.86 кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 θ = 931	1	15.36 кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 θ = 130	1	0.8 кг
		4		- 100x6 --" θ = 100	1	0.47 кг
		5		- 100x4 --" θ = 120	2	0.76 кг
			1.137-КР-2.0004-01	М-2.2 ^Н		54.25 кг
		1		- 140x9 ГОСТ 8509-72* θ =1900	1	36.86 кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 θ =1031	1	17.01 кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 θ = 130	1	0.8 кг
		4		- 100x6 --" θ = 100	1	0.47 кг
		5		- 100x4 --" θ = 120	2	0.76 кг
			1.137-КР-2.0004-02	М-2.3 ^Н		55.9 кг
		1		Л 140 x9 ГОСТ 8509-72* θ =1900	1	36.86 кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 θ = 1131	1	18.66 кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 θ = 130	1	0.8 кг
		4		- 100x6 --" θ = 100	1	0.47 кг
		5		- 100x4 --" θ = 120	2	0.76 кг
			1.137-КР-2.0004-03	М-2.4 ^Н		57.55 кг
		1		Л 140 x9 ГОСТ 8509-72* θ =1900	1	36.86 кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 θ = 1231	1	20.31 кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 θ = 130	1	0.8 кг
		4		- 100x6 --" θ = 100	1	0.47 кг
		5		- 100x4 --" θ = 120	2	0.76 кг
			1.137-КР-2.0004-04	М-2.5 ^Н		59.2 кг
		1		Л 140 x9 ГОСТ 8509-72* θ =1900	1	36.86 кг
		2		□ 100x6 ГОСТ 12336-66 θ = 1331	1	21.96 кг
		3		- 130x6 ГОСТ 103-76 θ = 130	1	0.8 кг
		4		- 100x6 --" θ = 100	1	0.47 кг
		5		- 100x4 --" θ = 120	2	0.76 кг
						60.85 кг

Эль Мюль, Подпись, дата, Зона, шифр

			1.137-КР-2.0004		
			Марки М-2.1 ^Н ÷ М-2.5 ^Н , спецификация.		
			Сталь	Масса	Маслит
			Р		
			Лист	Листов	
			Проектный институт		
			ЛЕНЖИПРОЕКТ		
Гл. спец.	Винер	Х			
Провер.	Антонов	И			
Разраб.	Засорина	И			
Исполн.	Засорина	И			

Копировал



Сварку производить электродами Э-42 гост 9467-75
 Катет сварного шва - 6 мм.
 Марки доставляются свернутыми.

Вид	Форм.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0005	М-2.1		
		1		L160x100x9 гост 8510-72* E=1735	1	31.2 кг
		2		L75x6 гост 8509-72* E=100	2	1.38 кг
			1.137-КР-2.0005-01	М-2.2		32.58 кг
		1		L160x100x9 гост 8510-72* E=1935	1	34.83 кг
		2		L75x6 гост 8509-72* E=100	2	1.39 кг
			1.137-КР-2.0005-02	М-2.3		36.21 кг
		1		L160x100x9 гост 8510-72* E=2135	1	38.43 кг
		2		L75x6 гост 8509-72* E=100	2	1.38 кг
			1.137-КР-2.0005-03	М-2.4		39.81 кг
		1		L160x100x9 гост 8510-72* E=2335	1	42.03 кг
		2		L75x6 гост 8509-72* E=100	2	1.38 кг
			1.137-КР-2.0005-04	М-2.5		43.41 кг
		1		L160x100x9 гост 8510-72* E=2535	1	45.63 кг
		2		L75x6 гост 8509-72* E=100	2	1.38 кг
			1.137-КР-2.0005-05	М-2.6		47.01 кг
		1		L160x100x9 гост 8510-72* E=2735	1	49.23 кг
		2		L75x6 гост 8509-72* E=100	2	1.38 кг
						50.61 кг

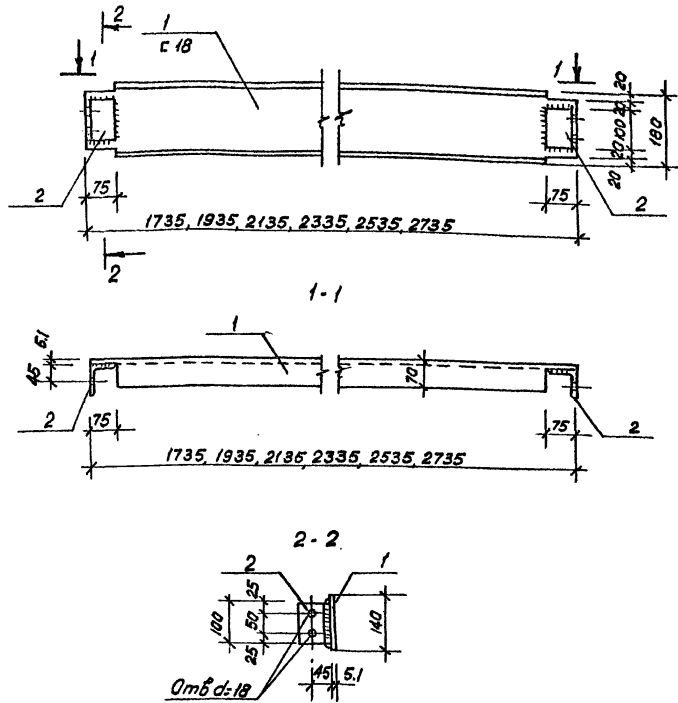
1.137-КР-2.0005

Марки М-2.1 ÷ М-2.6,
 спецификация.

Стенд	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	
Проектный институт ЛЕНЖИПРОЕКТ		

Копировать

Лист 1 из 1



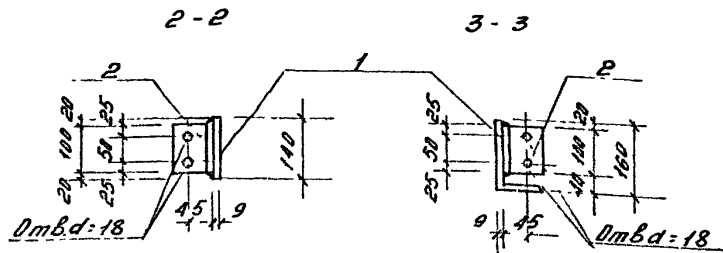
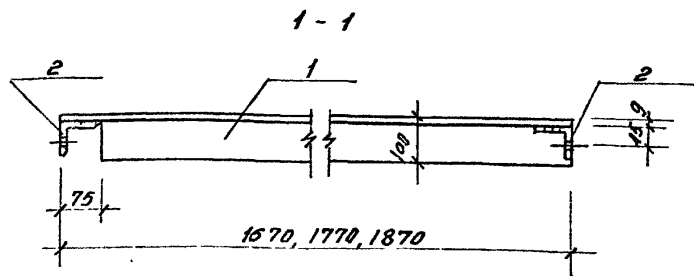
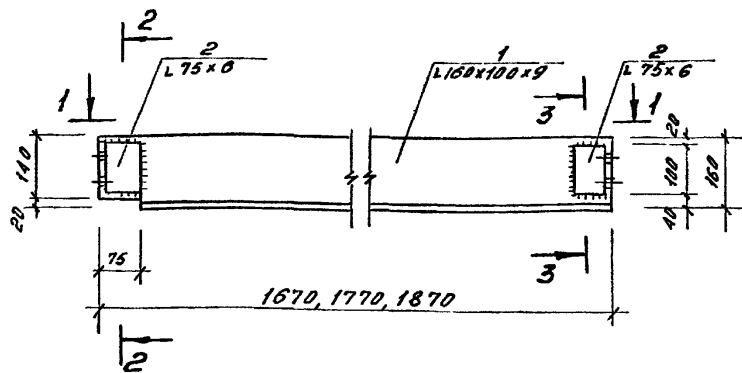
Сварку производить электродом Э-42 гост 9467-75
 Катет сварного шва - 6 мм.
 Марки даются в скобках.

Вид	Форм.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0006	М-3.1		
		1		С 18 гост 8240-72 E=1735	1	28,28 кг.
		2		Л 75x6 гост 8509-72* E=100	2	1,38 кг.
						29,66 кг.
			1.137-КР-2.0006-01	М-3.2		
		1		С 18 гост 8240-72 E=1935	1	31,54 кг.
		2		Л 75x6 гост 8509-72* E=100	2	1,38
						32,92 кг.
			1.137-КР-2.0006-02	М-3.3		
		1		С 18 гост 8240-72 E=2135	1	34,8 кг.
		2		Л 75x6 гост 8509-72* E=100	2	1,38 кг.
						36,18 кг.
			1.137-КР-2.0006-03	М-3.4		
		1		С 18 гост 8240-72 E=2335	1	38,06 кг.
		2		Л 75x6 гост 8509-72* E=100	2	1,38 кг.
						39,44 кг.
			1.137-КР-2.0006-04	М-3.5		
		1		С 18 гост 8240-72 E=2535	1	41,32 кг.
		2		Л 75x6 гост 8509-72* E=100	2	1,38 кг.
						42,7 кг.
			1.137-КР-2.0006-05	М-3.6		
		1		С 18 гост 8240-72 E=2735	1	44,58 кг.
		2		Л 75x6 гост 8509-72* E=100	2	1,38 кг.
						45,96 кг.

Всего листов 1, подл. и дата

			1.137-КР-2.0006		
			Марки М-3.1 ÷ М-3.6, спецификация.		
			Сталь	Масса	Масшт.
			Р		
			Лист Листов		
			Проектный институт		
			ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		
П. спец.	В. кер.	Г. инж.			
Провер.	Иванова	Иванов			
Разраб.	Засорина	Иванов			
Исполн.	Засорина	Иванов			

Копировал.



Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75
 Катет сварного шва - 6мм.
 Марки доставляются вернутованными

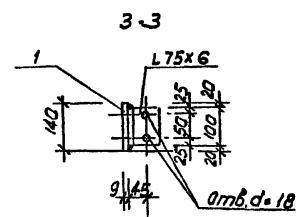
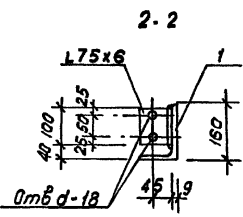
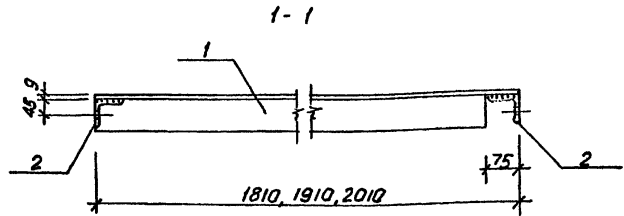
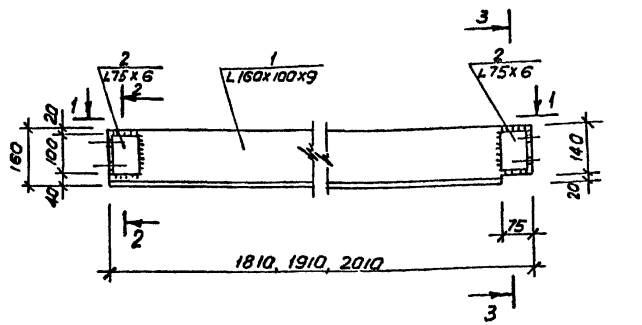
Зона	Формы	№3	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0007	М-А.1		
		1		L 160x100x9 ГОСТ 8510-72* P=1670	1	30,06кг
		2		L 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						31,44кг
			1.137-КР-2.0007-01	М-А.2		
		1		L 160x100x9 ГОСТ 8510-72* P=1770	1	31,86кг
		2		L 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						33,24кг
			1.137-КР-2.0007-02	М-А.3		
		1		L 160x100x9 ГОСТ 8510-72* P=1870	1	33,66кг
		2		L 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						35,04кг

			1.137-КР-2.0007		
			Марки М-А.1 ÷ М-А.3, спецификация		
			Сталь	Масса	Максшт.
			Р		
			Лист	Листов	
			Проектный институт		
			ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		

Копировал:

Листовой, подл. и дата

Всего листов

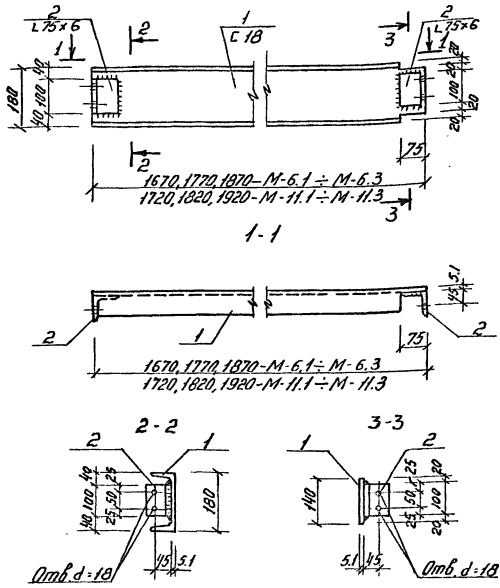


Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75
 Катет сварного шва - 6 мм.
 Марки доставляются асфунтобанными.

Зона	Форм.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0008	М-5.1		
		1		L160x100x9 ГОСТ 8510-72* E=1810	1	32.58 кг
		2		L75x6 ГОСТ 8509-72* E=100	2	1.38 кг
						33.96
			1.137-КР-2.0008-01	М-5.2		
		1		L160x100x9 ГОСТ 8510-72* E=1910	1	34.38 кг
		2		L75x6 ГОСТ 8509-72* E=100	2	1.38 кг
						35.76 кг
			1.137-КР-2.0008-02	М-5.3		
		1		L160x100x9 ГОСТ 8510-72* E=2010	1	36.18 кг
		2		L75x6 ГОСТ 8509-72* E=100	2	1.38 кг
						37.56 кг

1.137-КР-2.0008		
Марки М-5.1 ÷ М-5.3, Спецциркуляция		
Став.	Масса	Масшт
Р.		
Лист		Листов
Проектный институт		
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		

ЛЕНЖИЛПРОЕКТ, Проект 10/00000, Взятый в работу



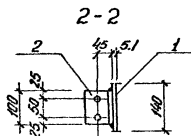
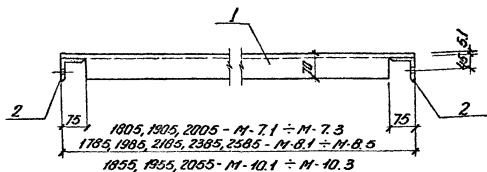
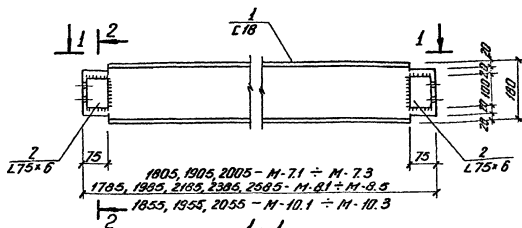
Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75
 нитет сварного шва - 6 мм.
 Марки доставляются огрунтабанными.

Элемент	Формы	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0009	М-6.1		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 с = 1670	1	2722 кг.
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* с = 100	2	1.38 кг. 28.6 кг.
			1.137-КР-2.0009-01	М-6.2		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 с = 1770	1	28.85
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* с = 100	2	1.38 кг. 30.23 кг.
			1.137-КР-2.0009-02	М-6.3		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 с = 1870	1	30.48 кг.
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* с = 100	2	1.38 кг. 31.86 кг.
			1.137-КР-2.0009-03	М-11.1		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 с = 1720	1	28.04 кг.
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* с = 100	2	1.38 кг. 29.42 кг.
			1.137-КР-2.0009-04	М-11.2		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 с = 1820	1	29.67 кг.
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* с = 100	2	1.38 кг. 31.05 кг.
			1.137-КР-2.0009-05	М-11.3		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 с = 1920	1	31.3 кг.
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* с = 100	2	1.38 кг. 32.68 кг.

		1.137-КР-2.0009			
		Марки М-6.1 ÷ М-6.3 и М-11.1 ÷ М-11.3, спецификация		Станд. Масса Массит	
				р	
				лист листов	
				Проектный институт	
				ЛЕННИИПРОЕКТ	

Копировала Смирнова

Центральный архив и библиотека ИИИ



Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75
Катет сварного шва - 6 мм
Марки доставляются оговоренными

1.137-КР - 2.0010

марки М-7.1 ÷ М-7.3;
М-8.1 ÷ М-8.5; М-10.1 ÷ М-10.3
спецификация

сталь	масса	массив
Р		
лист 1		лист 2
Проектный институт ЛЕННИЛПРОЕКТ		

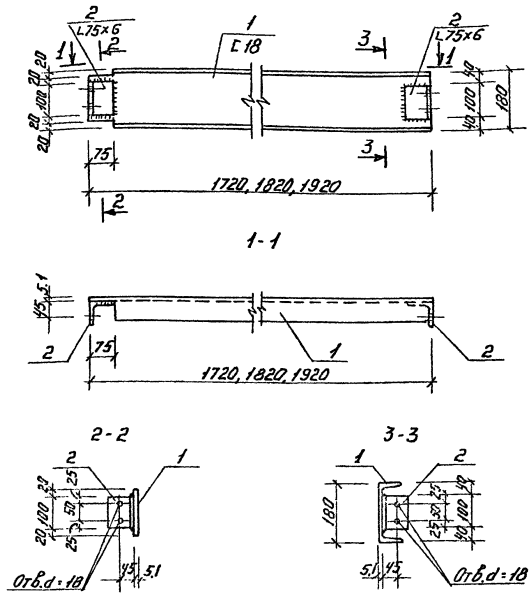
И. спец. Винер
Пробер Антонова
Александр Засорина
Игорь
Илья
Илья

Зона	Форм	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0010	М-7.1		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=1805	1	29,42кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						30,80кг
			1.137-КР-2.0010-01	М-7.2		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=1905	1	31,05кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						32,43кг
			1.137-КР-2.0010-02	М-7.3		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=2005	1	32,68кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						34,06кг
			1.137-КР-2.0010-03	М-10.1		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=1855	1	30,24кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						31,62кг
			1.137-КР-2.0010-04	М-10.2		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=1955	1	31,87кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						33,25кг
			1.137-КР-2.0010-05	М-10.3		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=2055	1	33,5кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						34,88кг

Зона	Форм	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0010-06	М-8.1		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=1785	1	29,1кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						30,48кг
			1.137-КР-2.0010-07	М-8.2		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=1985	1	32,36кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						33,74кг
			1.137-КР-2.0010-08	М-8.3		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=2185	1	35,62кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						37,0кг
			1.137-КР-2.0010-09	М-8.4		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=2385	1	38,88кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						40,26кг
			1.137-КР-2.0010-10	М-8.5		
		1		Г 18 ГОСТ 8240-72 P=2585	1	42,14кг
		2		Л 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1,38кг
						43,52кг

Шпаклевка
 под шпатель
 и штукатурку

Копирован.



Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75
катет сварного шва - 6 мм.
Марки поставляются оцинкованными.

Зона	Форм.	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0011	М-9.1		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 P=1720	1	28.04 кг.
		2		L 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1.38 кг.
						29.42 кг.
			1.137-КР-2.0011-01	М-9.2		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 P=1820	1	29.67 кг.
		2		L 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1.38 кг.
						31.05 кг.
			1.137-КР-2.0011-02	М-9.3		
		1		С 18 ГОСТ 8240-72 P=1920	1	31.3 кг.
		2		L 75x6 ГОСТ 8509-72* P=100	2	1.38 кг.
						32.68 кг.

		1.137-КР-2.0011	
		Марки М-9.1 ÷ М-9.3 спецификация.	
Гл. спец. Винер	Учред.	Станд.	Масса
Проект. Янгоба	Монтаж.	Р	Масштаб
Разраб. Засорина	Инструм.	Лист	Листов
Исполн. Засорина	Монтаж.	Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ	

Копировала Смирнова

Шиб. л. 1001. 1001. 1001. 1001.

Зона	Форм.	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.0012	М-12.1		
		1		L 100*7 ГОСТ 8509-72* P-1795	1	19.39кг
			1.137-КР-2.0012-01	М-12.2		
		1		L 100*7 ГОСТ 8509-72* P-1995	1	21.55кг
			1.137-КР-2.0012-02	М-12.3		
		1		L 100*7 ГОСТ 8509-72* P-2195	1	23.71кг
			1.137-КР-2.0012-03	М-12.4		
		1		L 100*7 ГОСТ 8509-72* P-2395	1	25.87кг
			1.137-КР-2.0012-04	М-12.5		
		1		L 100*7 ГОСТ 8509-72* P-2595	1	28.03кг
			1.137-КР-2.0012-05	М-12.6		
		1		L 100*7 ГОСТ 8509-72* P-1595	1	17.23кг

1.137-КР-2.0012

Марки М-12.1 ÷ М-12.5,
спецификация

статья Лист Листов

Р

Проектный институт

ЛЕННИЛПРОЕКТ

Копировал:

Имя подполковника и даты выемки

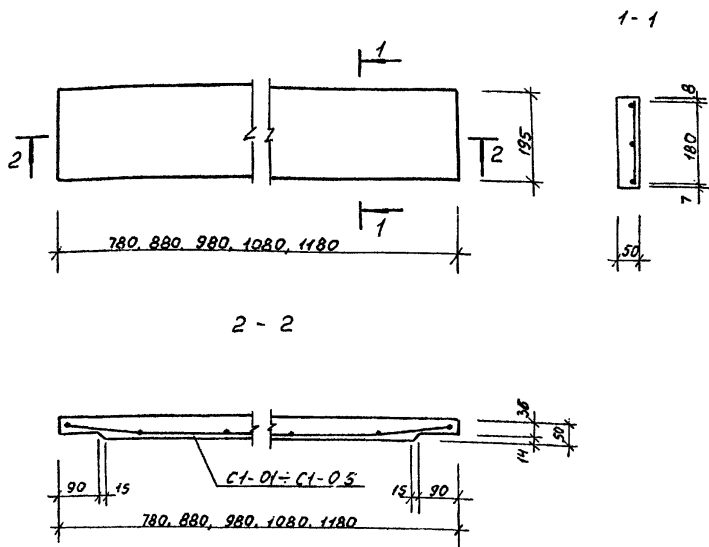
И. спец. Винер ХГ
Провер. Антонова
Разраб. Басорина
Исполн. Басорина

Наименование	Эскиз	Марка	размеры			Марка бетона	расход материалов		Содержание стали на 1 м ³ бетона	Вес плиты кг	Примечание
			l	b	h		Сталь кг	Бетон м ³			
Плиты БПР		БПР 2-8	780	195	50	300	0.32	0.007	45.9	17.5	
		БПР 2-9	880	195	50	300	0.35	0.008	43.7	20.0	
		БПР 2-10	980	195	50	300	0.40	0.009	42.2	22.5	
		БПР 2-11	1080	195	50	300	0.42	0.010	42.0	25.0	
		БПР 2-12	1180	195	50	300	0.46	0.011	41.8	27.5	

Ин.б.ч. г. Ленинград, Ленинский пр. 45, кв. 10

1.137 - КР - 2.7000			
Номенклатура	Сталь	Масса	Масса
	Лист	Листов	
Разработчик: <u>Антонова</u> Проверил: <u>Засорина</u> Исполнитель: <u>Засорина</u>			
Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ			

Копировал



Инженер Левин и дата

Взам.инжен.

1.137-КР-2.7100

Плиты БПр2-8, БПр2-9,
БПр2-10, БПр2-11, БПр2-12

Станд. Масса Масштаб

Р

Лист Листов
Проектный институт

ЛЕННИИПРОЕКТ

Эк. спец. Винер
Провер. Антонова
Разраб. Засорина
Исправл. Засорина

Копирован

Форм	Зона	Лоз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.137-кр-2.0000 пз	Пояснительная записка		
			1.137-кр-2.7000	Номенклатура		
			1.137-кр-2.7100	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1.137-кр-2.7004	Сетка С1-01	1	
				<u>материал</u>		
				Бетон марки 300, м ³ 0,001 (мрз 100)		

1.137-кр-2.7200

Плита Бпр 2-8
спецификация

Страниц Лист Листов

Проектный институт
ЛЕННИМПРОЕКТ

Копировал

Форм	Зона	Лоз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.137-кр-2.0000 пз	Пояснительная записка		
			1.137-кр-2.7000	Номенклатура		
			1.137-кр-2.7100	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1.137-кр-2.7002	сетка С1-02		
				<u>материал</u>		
				Бетон марки 300, м ³ 0,001 (мрз 100)		

1.137-кр-2.7300

Плита Бпр 2-9
спецификация

Страниц Лист Листов

Проектный институт
ЛЕННИМПРОЕКТ

Копировал

Имя и табл. Подпись и дата (взр. инж. А.)

Эл. спец. Винер
Ведущий Антонова
Провер. Антонова
Разраб. Засорина
Исполн. Засорина

Имя и табл. Подпись и дата (взр. инж. А.)

Эл. спец. Винер
Ведущий Антонова
Провер. Антонова
Разраб. Засорина
Исполн. Засорина

Форм	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.137-кр-2.0000 пз	Пояснительная записка		
			1.137-кр-2.7000	Номенклатура		
			1.137-кр-2.7100	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1.137-кр-2.7003	Сетка С1-03	1	
				<u>Материал</u>		
				Бетон марки 300 м ³	0.002	
				(прз 100)		

1.137-кр-2.7400

Плита БПр 2-10
Спецификация

Станд Лист Листов

Проектный институт
ЛЕННИИПРОЕКТ

копировал

формат Ф11

Форм	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.137-кр-2.0000 пз	Пояснительная записка		
			1.137-кр-2.7000	Номенклатура		
			1.137-кр-2.7100	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1.137-кр-2.7004	Сетка С1-04		
				<u>Материал</u>		
				Бетон марки 300 м ³	0.010	
				(прз 100)		

1.137-кр-2.7500

Плита БПр 2-11
Спецификация

Станд Лист Листов

Проектный институт
ЛЕННИИПРОЕКТ

Листы в табл. Подпись и дата (в том числе)

Листы в табл. Подпись и дата (в том числе)

Исполн. Визер
Ведущий Инженер Антонова
Провер. Антонова
Разработ. Засорина
Исполн. Засорина

Исполн. Визер
Ведущий Инженер Антонова
Провер. Антонова
Разработ. Засорина
Исполн. Засорина

Форм.	Зона	№№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.137-КР-2.0000 пз	Пояснительная записка		
			1.137-КР-2.7000	Номенклатура		
			1.137-КР-2.7100	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
			1.137-КР-2.7005	Сетка С1-05		
				Материал		
				Бетон марки 300, м ³	0,04	
				(м ^{рз} 100)		

1.137-КР-2.7600

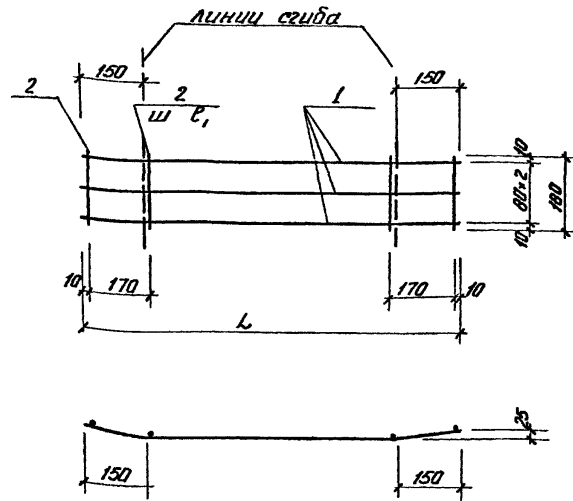
Шифр плана, таблицы и деталей в этом шифре

Д. спец. Вилер *Х*
 Вед. инж. Антонова *Н*
 (Провер. Антонова *Н*)
 Разработчик Зосорина *И*
 Испол. Зосорина *И*

Плита БПР 2-12
 Спецификация

Станд.	Лист	Листов

Проектный институт
 ЛЕННИИПРОЕКТ



Обозначение	Марка	Марка элемента	L мм	R мм	Масса кг
1.137-КР-2.7001	С1-01	БПР2-8	760	200	0.32
1.137-КР-2.7002	С1-02	БПР2-9	860	250	0.35
1.137-КР-2.7003	С1-03	БПР2-10	960	200	0.38
1.137-КР-2.7004	С1-04	БПР2-11	1060	250	0.42
1.137-КР-2.7005	С1-05	БПР2-12	1160	200	0.46

Сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями гост 14098-68 и сч 393-78

Форм.	Зона	Гор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.137-КР-2.7001	С1-01		
		1		φ48Г10К7627-53*L-760	3	0.23кг
		2		φ48Г10К7627-53*L-180	5	0.09кг
			1.137-КР-2.7002	С1-02		
		1		φ48Г10К7627-53*L-860	3	0.26кг
		2		φ48Г10К7627-53*L-180	5	0.09кг
			1.137-КР-2.7003	С1-03		
		1		φ48Г10К7627-53*L-960	3	0.29кг
		2		φ48Г10К7627-53*L-180	6	0.11кг
			1.137-КР-2.7004	С1-04		
		1		φ48Г10К7627-53*L-1060	3	0.31кг
		2		φ48Г10К7627-53*L-180	6	0.11кг
			1.137-КР-2.7005	С1-05		
		1		φ48Г10К7627-53*L-1160	3	0.34кг
		2		φ48Г10К7627-53*L-180	7	0.12кг

1.137-КР-2.7001				
Сетки С1-01 ÷ С1-05		стойки	масса	максим.
		ρ		
		лист	лист	
Л. степ. Вилер		Проектный институт		
Доблер Антонова		ЛЕНИНПРОЕКТ		
Рязов				
Исупов				
Васорина				

Шрифты: ГОСТ 10648-80

Таблица Выборки стали

Тип балконов	Длина балконов мм	Вес металлических конструкций балконов (в кг)				
		Ширина балконов (в мм)				
		800	900	1000	1100	1200
1	2	3	4	5	6	7
Б-4.1	1750	185.2	188.4	191.7	194.9	198.2
	1950	192.1	195.3	198.6	201.8	205.1
	2150	198.9	202.2	205.4	208.7	212.0
	2350	206.2	209.5	212.7	216.0	218.8
	2550	212.6	215.9	219.1	222.4	226.7
	2750	219.5	222.8	226.0	229.3	232.5
Б-4.2	3500	309.2	314.1	319.0	323.9	328.7
	3700	316.0	320.9	325.8	330.7	335.6
	3900	322.9	327.8	332.7	337.6	342.5
Б-5.1	1800	183.9	187.1	190.4	193.7	196.9
	2000	191.1	193.7	196.9	200.2	203.4
	2200	196.9	200.2	203.4	206.7	209.0
	2400	203.4	206.7	210.0	213.2	216.5
	2600	210.0	213.2	216.5	219.7	223.0
Б-5.2	3600	306.5	311.4	316.2	321.1	326
	3800	313.0	317.9	322.8	327.7	332.5
	4000	319.5	324.4	329.3	334.2	339.1

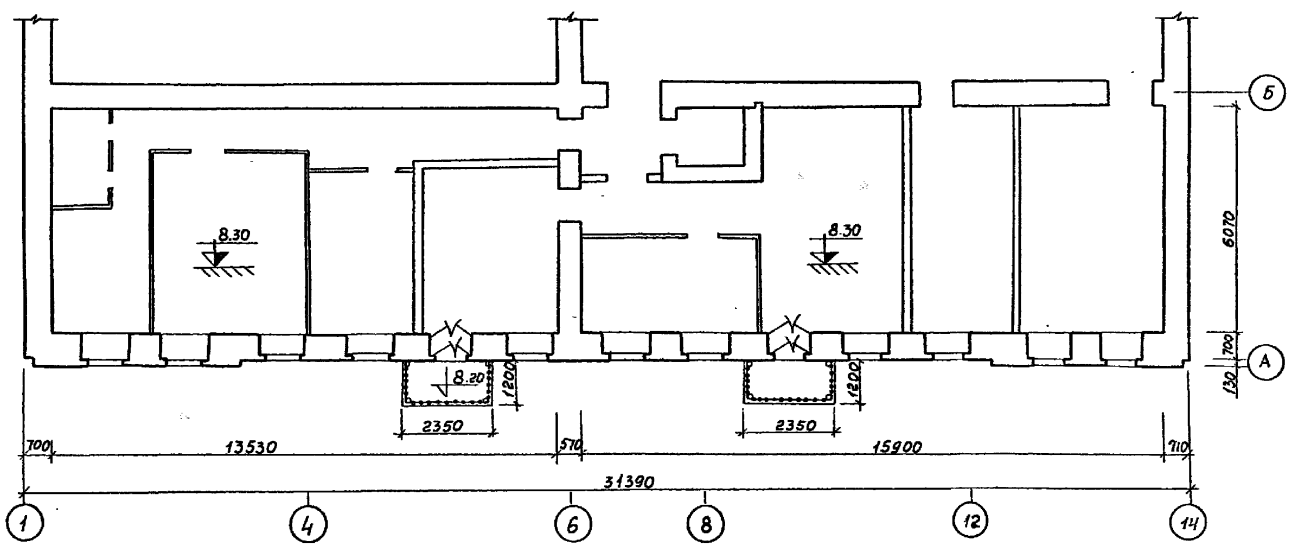
1	2	3	4	5	6	7
Б-6.1	1800	160.5	163.8	167.1	170.4	173.7
	2000	164.8	168.1	171.4	174.7	178.0
	2200	169.1	172.4	175.7	179.0	182.3
	2400	173.4	176.7	180.0	183.3	186.6
Б-6.2	2600	177.8	181.1	184.4	187.7	191.0
	3500	251.5	256.4	261.4	266.3	271.3
	3900	260.1	265.1	270.0	275.0	280.0

В таблицу не включен вес металлических бортовых уголков, ограждения и монтажных болтов.
 В металлические конструкции балконов включены Г-образные консоли, балки и болты крепления к стене.

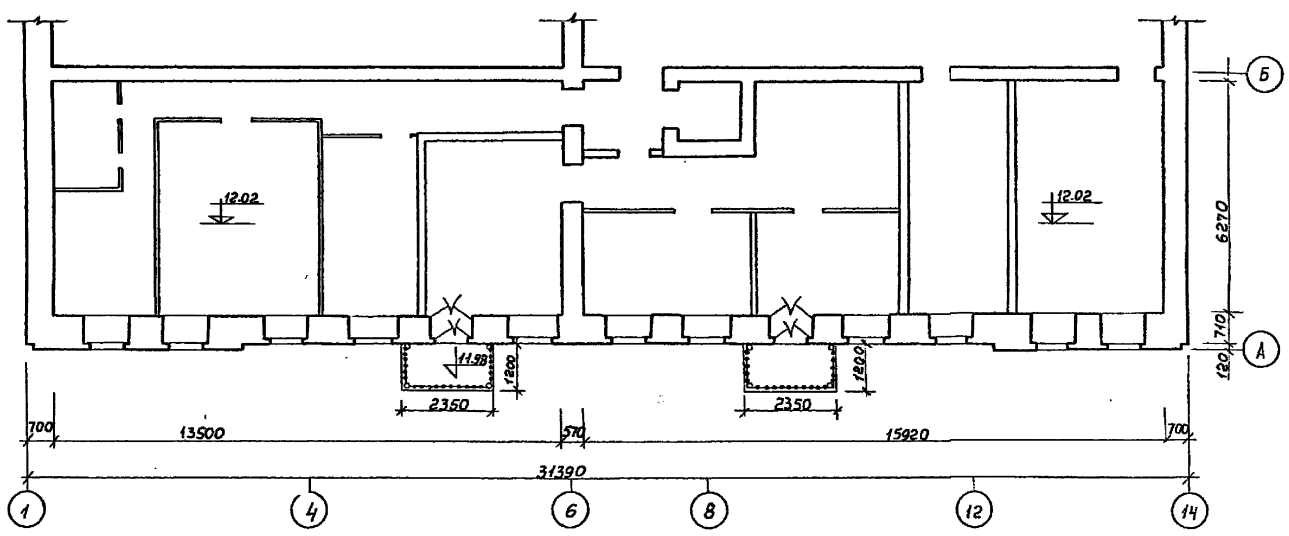
Исполнитель: [blank]
 Проверил: [blank]
 Составил: [blank]

1.157- КР- 2. 8000		
И. спец. Вилер	Выборка стали на	Стандарт
Проект. Антонова	типы балконов	лист
Разработ. Восторина		листов
Исполн. Восторина		ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

План 3 этажа



План 4 этажа



Формат	Зона	Плос.	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
				Б- 4.1		
				Документация		
			1.137-кр-2.1000 св	Сборочный чертеж		
			1.137-кр-2.1100	Узлы 1.2		
			1.137-кр-2.1200	7		
				Сборочные единицы и детали		
			1.137-кр-2.0001	М-15 ^Т	1	61.38
			1.137-кр-2.0002	М-15 ^Н	1	61.38
			1.137-кр-2.0005	М-2.4	1	43.41
			1.137-кр-2.0006	М-3.4	1	39.44
						205.61
				Болт ф 25 АІ	4	
				Гайки	8	
				Шайба	4	
				Ограждение (существ.)		
				Материалы		
				Бетон марки М300 м ³	0.12	

Пример устройства балконов принят по адресу ул. Серпуховская дом 3 Ограждения балконов существующие.

1.137-кр-2.9000		
Спец. Винер Провер. Ячимова Ведущий Антонова Разраб. Степина Испол. Степина	Пример устройства балкона	Статус Лист Листов Проектный институт ЛЕИ

План 3-го и 4-го этажей в доме №3 по ул. Серпуховская

*Пример организации
технологии ремонта балконов*

Пояснительная записка

Пример организации технологии ремонта балконов составлен для дома №3 по Серпуховской ул.

При составлении указаний использованы следующие инструктивные указания:

Техника безопасности в строительстве СНиП III-4-80
Инструкция по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт филок и общественных зданий МКХ РСФСР 1975 г.

Очередность работ по ремонту балконов

1. Установить деревянный тиловой забор высотой 2.0 м с радиусом 7.0 м по периметру балкона.
2. Окна и двери по вертикали в опасной зоне падения разбираемых балконов защищаются деревянными щитами.
3. До начала производства работ перенести линии освещения на временные опоры, закрыть движение по улице.
4. Установить леса самодельные на пневмоходу.
5. С помощью пневмомолотка разбивается заполнение между консолями. Сжатый воздух для пневматических инструментов подается посредством передвижных воздушно-компрессорных станций типа ЗИФ-55.

Сыпучие, хусковые и штучные строительные материалы по мере накопления совковыми лопатами погрузают в контейнер, имеющийся на рабочей площадке, с последующим опусканием площадки по вертикальной башне. Затем контейнеры с помощью крана погру-

жают в автотранспорт. Сбрасывать разобранные материалы запрещается.

6. Металлические ограждения снимаются звеньями.
7. Металлические консоли срезаются в последнюю очередь и с помощью рабочей площадки спускают вниз.

Работы по устройству балконов с металлическими несущими конструкциями выполняются в следующей последовательности:

1. Разбивка вертикальных штраб под консоли и сверление отверстий в стенах ф30 под болты ф25 АІ. Работы ведутся с помощью отбойного молотка и электросверла.
2. В штрабы наружных сетей на растворе устанавливаются вертикальные части Г-образных консолей и крепят балками к стене, тщательно затягивают гайки и проваривают по периметру балка.
3. К горизонтальным частям консолей крепят обвязочные балки из швеллеров и швеллеров в зависимости от принятой марки балкона.
4. Отверстия с установленными балками методом инъекции заполняются цементным раствором, штрабы бетонируются.
5. По обвязочным балкам укладываются межразмерные железобетонные плоские плиты шириной 195 мм, заполнение керамзит $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$.

				Пример организации технологии ремонта балконов	
Ин. спец. Визнер	Лит.	Лит.	Лит.	Пояснительная записка	Страниц
Вед. инж. Литвинов	Лит.	Лит.	Лит.		1
Пробер	Лит.	Лит.	Лит.	Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ	
Инж. Степина	Лит.	Лит.	Лит.		
Инж. Степина	Лит.	Лит.	Лит.		

Инж. А. Павлов

Нижняя поверхность балконной плиты оштукатуривается по металлической сетке. Конструкцию балкона см. серию 1.137-КР-2. Подъем строительных материалов производится с помощью рабочей площадки самоходных лесов, погрузка осуществляется краном грузоподъемностью $Q = 500$ кг, расположенной на площадке.

На объекте предусматриваются следующие механизмы и приспособления:

№№	Наименование	Марка	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Леса самоходные	ЛС-18	шт.	1	
2	Компрессор	ЗУФ-55	шт.	1	
3	Сварочный аппарат	СТЭ-34	шт.	1	
4	Отбойный молоток	—	шт.	1	
5	Электродрель	—	шт.	1	
6	Стропы	—	шт.	2	

Обеспечение энергоресурсами

Сжатый воздух объект обеспечивается от передвижной компрессорной станции.

Кислород и ацетилен доставляются на стройплощадку автотранспортом в баллонах.

Стройгенплан

Стройплощадка расположена в застроенной части города. Доступ на стройплощадку осуществляется со стороны Серпуховской ул.

Данный строительный план разработан на период производства работ по демонтажу и монтажу балконов и является основным для составления проекта производства работ генподрядной строительной организацией.

Все строительные работы вести согласно требованиям соответствующих глав СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве". Детально вопросы техники безопасности разработать при составлении ППР.

Во избежание доступа посторонних лиц территорию строительной площадки оградить забором высотой не менее 2 метров. Места опасные для передвижения людей и транспорта должны иметь ограждения, предупредительные надписи и сигналы видимые в дневное и ночное время.

Перемещение лесов к ремонтируемым балконам по возможности.

Въезд на строительную площадку по Серпуховской ул.

Ремонт балконов осуществляется с двух стоянок.

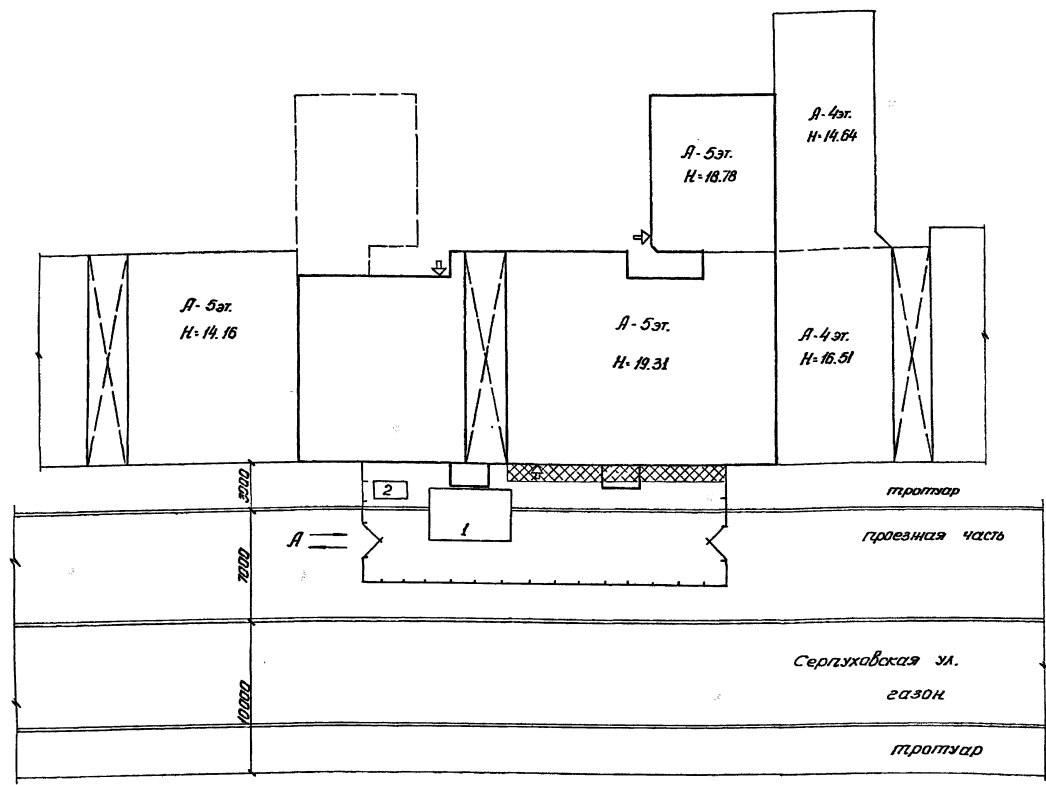
На строительном плане условно показана стоянка садовых лесов под левым вертикальным рядом балконов.

Вход во двор дома на время ремонта балконов осуществляется через арки соседних домов №1 и с Бронницкой улицы.

№ п/п	Наименование	Марка	Единица изм.	Кол.	Примечан.
1	2	3	4	5	6
1	Самоходные универсальные леса	ЛС-18	шт.	1	
2	Компрессор	ЗИФ-55	шт.	1	
3	Газосварочный аппарат	СТЗ-34	шт.	1	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Прим.
1	Временный забор со стороны улицы	м ²	40,0	
2	Столбы	шт.	4,0	

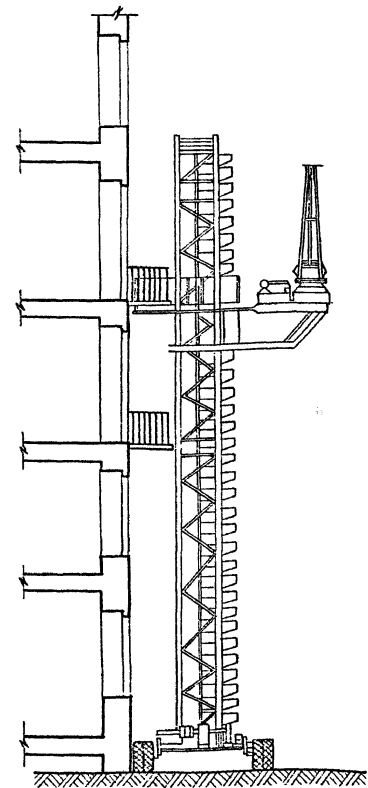
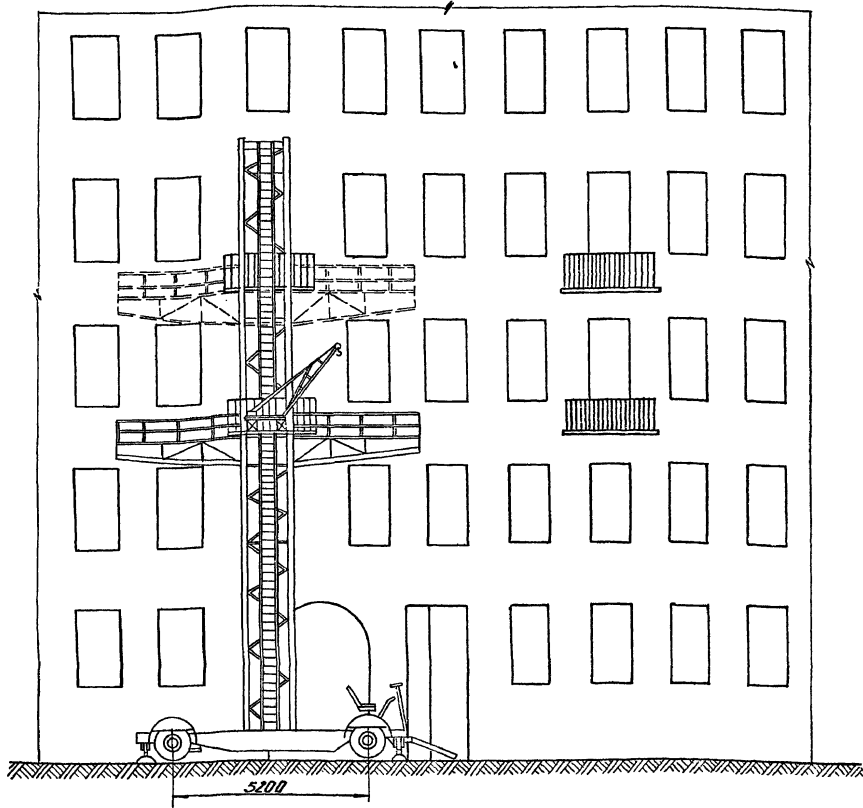
Пример организации технологии ремонта балконов		Листы	4
Стройгенплан		Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ	



Условные обозначения

- защитный козырек
- защитный настил
- соседние здания.
- временный забор
- входы в здание
- здания, подлежащие разборке

Копия плана Лесов и Вет. Вет. Вет. Вет.



1. Настоящее проектное предложение является основанием для составления МПР
2. При производстве работ руководствоваться СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».
3. Работы производить поочередно по каждому вертикальному ряду балконов по фасаду здания.
4. Перед началом работ опасную зону под вертикальным рядом балконов оградить деревянным щитовым забором высотой 2.0 м. в радиусе 7.0 м.
5. Длина рабочей площадки универсальных самоходных лесов 12.5 метров.
6. Универсальные самоходные леса имеют дополнительные откидные рабочие площадки для более удобного производства работ.
7. Работы производить начиная с верхнего балкона.

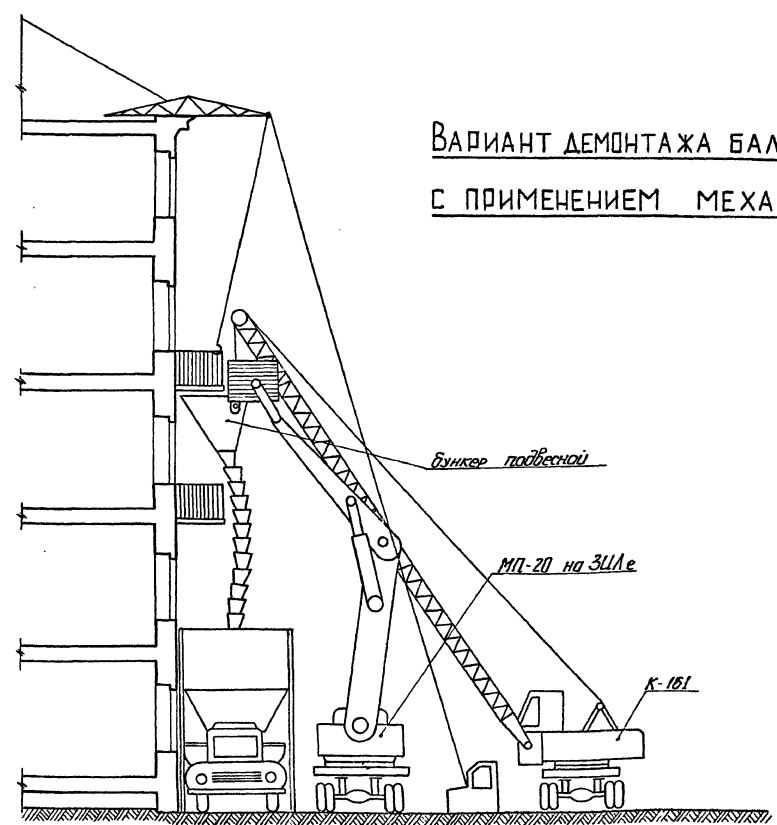
8. Балконные двери защитить досками $\delta=40$ мм. на высоту 1.0 м.
9. Окна и двери прилегающие к балконам по вертикали зашиваются деревянными щитами.
10. Одновременная разборка конструкций или демонтаж оборудования в двух или более ярусах по одной вертикали не допускается.
11. В случае попадания выходов из парадных в зону работ двери парадных закрываются с внутренней стороны, а выход осуществлять с противоположной стороны дома (для сквозных парадных). В остальных случаях открывать входы после снятия каждого балкона.

Техническая характеристика	
Грузоподъемность площадки, кг	2000
Высота подъема площадки, м	17.8
Длина рабочей площадки, м	12
Грузоподъемность крана, кг	500
Высота подъема крана, м	22
База ходовой части, мм	2500
Масса, кг.	15000
Изготовитель: Опытный завод строительных машин треста «Энергомеханизация», г. Ленинград	

Пример организации технологии ремонта балконов		
Г. степ. Вилер Ул.	Вариант с использованием универсальных самоходных лесов	стадия Лист
Врач И. Антонов		5
Проект. И. Антонов	Проектный институт	ЛЕННИЛПРОЕКТ
Исполн. В. Косов		

Исполн. В. Косов

ВАРИАНТ ДЕМОНТАЖА БАЛКОНОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕХАНИЗМОВ



1. Настоящее проектное предложение является основанием для составления ППР.
2. При производстве работ руководствоваться СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".
3. Работы производить поочередно, по каждому вертикальному ряду балконов по периметру здания.
4. Перед началом работ опасную зону под вертикальным рядом балконов оградить деревянным щитовым забором высотой 2.0м в радиусе 7.0м.
5. Выходы, попадающие в опасную зону ремонтируемого ряда балконов, защитить крытым проходом в опасной зоне в соответствии с альбомом НТ-77, лист 13-15 или обеспечить выход людей на противоположную сторону дома, в случае необходимости открывать проход после снятия каждого балкона.
6. Кабину моториста лебедки устанавливать за пределами опасной зоны.
7. Балконные двери зашить досками $\delta = 40$ мм на высоту 1.0м
8. Перед началом работ балконы вывешиваются с помощью лебедки и специальной траверсы (разработанной при составлении ППР).
9. Заполнения между балконными консольями разбиваются с помощью отбойного пневмомолотка.
10. Окна и двери, прилегающие к балконам по вертикали, зашиваются деревянными щитами.
11. Работы производить, начиная с верхнего балкона.
12. Мусор от разборки сбрасывается в приемный подвесной бункер, укрепленный на траверсе стрелы пневмокрана К-161 по инвентарным лоткам в наземный бункер.
13. Рабочие и необходимое оборудование поднимаются к балкону при помощи механической площадки МП-20 с гидравлическим приводом

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМОВ

Наименование механизма	Марка	Длина стрелы в м	Макс. высота подъема	Грузоподъемность т	Примечание
Пневмокалесный кран	К-161	25.0	23.0	4.0т	
Механическая площадка	МП-20	20.0	20.0	0.36т	
Лебедка электрическая	Л-1001	-	20.0	1.0т	

				Пример организации технологии ремонта балконов		
Гл. сп. Вилнер	2.11.88	Вариант демонтажа балконов с применением механизмов	стр. 6	лист 6	лист 6	
Вед. инж. Антонова	2.11.88					
Проект. Антонова	2.11.88					
Инж. Оксана	2.11.88					
Инж. Оксана	2.11.88					
Проектный институт ЛЕННИПРОЕКТ						

Механизмы, краны и лебедки