институт
ленжилпроект

типовые конструкции и детали зданий и сооружений
для капитального ремонта в Ленинграде

СЕРИЯ 1.141.1-КР-3

ПАНЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО-НАПРЯЖЕННЫЕ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ СО СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРОЙ С ВЫПУСКНЫМИ РЕБРАМИ ПОД РАСЧЕТНУЮ НАГРУЗКУ 1100 кг/м²

Выпуск 6

Рабочие чертежи сборных железобетонных панелей шириной 1.49м

КНК 51.15-8Ат-VT-I ÷ КНК 75.15-8Ат-VT-I

1987

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

СЕРИЯ 1.141.1-КР-3

ПАНЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО – НАПРЯЖЕННЫЕ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ СО СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРОЙ С ВЫПУСКНЫМИ РЕБРАМИ ПОД РАСЧЕТНУЮ НАГРУЗКУ 1100 кг/м²

Выпуск 6

Рабочие чертежи сборных железобетонных панелей шириной 1.49м

КНК 51.15 – 8Ат – VT – I ÷ КНК 75.15 – 8Ат – Vт – I

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.А. Иванов
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА В.В. Мусин
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА В.И. Кановский
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА Б.М. Винер

Согласовано:
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА "ГЛАВЛЕНИНГРАДРЕМСТРОЯ" М.Б. Гольдин
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР П/О СТРОЙДЕТАЛЬ Б.М. Марковский

Номер и дата изменения	Краткое содержание изменения	№№ чертежей: Корректировка	Дополнения	Аннулирование
28.01.88	Включение в альбом		1.141.1-КР-3.6.	
	железобетонного		02.1.000СБ	
	вкладыша В4		стр. 32	
			1.141.1-КР-3.6	
			02.1.01.0СБ	
			стр. 33	
		1.141.1-КР-3.6		1.141.1-КР-3.6
		00.0.00.0		00.0.00.0
		ВРМ и		ВРМ
		стр 28-31 и		стр. 28-31
		1.141.1-КР-3.6		1.141.1-КР-3.6
		000.00.0		00.0.00.0
		ВРС и		ВРС
		стр. 26и		стр. 26
		1.141.1-КР-3.6	1.141.1-КР-3.6	1.141.1-КР-3.6
		00.0.00.0	00.0.00.0	00.0.00.0
		Т.Б. и	Т.Б. и	Т.Б
		стр. 8и	стр. 8а	стр. 8
		1.141.1-КР-3.6		1.141.1-КР-3.6
		00.0.00.0и		00.0.00.0
		стр. 3и		стр. 3

Номер и дата изменения	Краткое содержание изменения	№№ чертежей: Корректировка	Дополнения	Аннулирование

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

Гл. спец.	Винер		02.88	1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 НК
Ст. инж.	Шишлакова		01.88	Информационная карта
Ст. техн.	Розанова		01.88	Стадия Р · Лист 1 · Листов 1
Н. контр.	Хомич		02.88	Институт Ленинградпроект

Обозначение	Наименование	Стр
1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0	Содержание	3и
1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ТО	Техническое описание	4-7
1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ТБи	Номенклатура многопустот-	
	ных панелей	
	КНК 51.15-8АтⅤТ-I ÷ КНК 75.15-8АтⅤТ-I	8и-8а
1.141.1-КР-3.6.01.0.00.0	Опалубочный чертеж	
	многопустотных панелей	
	КНК 51.15-8АтⅤТ-I ÷	
	КНК 75.15-8АтⅤТ-I	9-10
1.141.1-КР-3.6.01.1.00	Панели перекрытия	
	КНК 51.15-8АтⅤТ-I ÷	
	КНК 75.15-8АтⅤТ-I Армирова-	11-16
	ние.	
1.141.1-КР-3.6.01.1.00 СБ	Панели перекрытия	
	КНК 51.15-8АтⅤТ-I ÷	
	КНК 75.15-8АтⅤТ-I	
	Сборочный чертеж	17-18
1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0	Каркас плоский КР	
	(КР-1; КР-2)	19
1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0 СБ	Каркас плоский КР	
	(КР-1; КР-2)	
	Сборочный чертеж	19
1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0	Каркас плоский КР	
	(КР-3; КР-4)	20
1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0 СБ	Каркас плоский КР	
	(КР-3; КР-4)	
	Сборочный чертеж	20
1.141.1-КР-3.6.01.0.03.0	Каркас плоский КР	
	(КР-5)	21
1.141.1-КР-3.6.01.0.04.0	Каркас плоский КР	
	(КР-6)	21
1.141.1-КР-3.6.01.0.05.0	Сетки арматурные	

Обозначение	Обозначение	Стр.
	(С-1÷С-25)	22-23
1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0 СБ	Сетки арматурные	
	(С-1÷С-25)	
	Сборочный чертеж	24
1.141.1-КР-3.6.01.1.06.0	Сетка арматурная	
	С-26	25
1.141.1-КР-3.6.01.1.07.0	Петли строповочные	
	ПС-1, ПС-2	25
1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ВРС	Ведомость расхода ста-	
	ли на элемент, кг	26и
1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ДИ	Данные для испытания	27
1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ВРМИ	Ведомость расхода ста-	
	ли, цемента и инертных	
	материалов на изделия	
	КНК 51.15-8АтⅤТ-I ÷	
	÷ КНК 75.15-8АтⅤТ-I	28и-31и
1.141.1-КР-3.6.02.1.00.0 СБ	Вкладыш железобетонный	
	В-4	
	Сборочный чертеж	32
1.141.1-КР-3.6.02.1.01.0 СБ	Сетка С 27	
	Сборочный чертеж	33

Гл.спец.	Винер		08.87
Вед.инж.	Рекуть		08.87
Ст.инж.	Шишлакова		08.87
Техник	Арнаутова		08.87
Н.контр.	Хомич		08.87

1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 И

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Институт Ленинградпроект

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

Общая часть.

Альбомы серии 1.141.1-КР-3. Выпуски 5÷6 разработаны на основании договора №933 с производственным объединением „Стройдеталь" „Главленинградремстроя".

В настоящий альбом серии 1.141.1-КР-3 выпуск 6 включены рабочие чертежи предварительно-напряженных панелей с круглыми пустотами на расчетную нагрузку 800 кг/м² (без учета собственного веса) с выпускными ребрами. Ширина настилов - 1.49 м, высота - 0,22 м, длина - 5,1-7,5 м с градацией через 0,1 м.

Применение разработанных настилов способствует экономии прокатного металла, дальнейшей индустриализации и сокращению сроков капитального ремонта, повышению производительности, понижению трудозатрат, повышению качества и т.д. Панели перекрытия следует применять в условиях отсутствия воздействия агрессивной среды на железобетонные конструкции.

Предел огнестойкости панелей перекрытий 1 час и более. Группа возгораемости панелей - несгораемые.

1.0 Марка панелей.

1.1. Маркировка конструкций принята по ГОСТ 23009-78. Марки панелей перекрытий состоят из буквенно-цифровых групп.

1.2 Первая группа содержит:

а) Обозначение типа конструкции (КНК - панель с круглыми пустотами с выпускными ребрами).

б) Определяющие габаритные размеры в дециметрах.

1.3 Вторая группа.

а) Несущая способность, соответствующая расчетной равномерно-распределенной нагрузке (без учета собственной массы), выраженной в центнерах на м².

б) Класс напрягаемой арматуры.

в) Вид бетона, выраженный буквенным обозначением (Т - тяжелый бетон.)

Третья группа отражает конструктивные особенности панелей (усиление открытых торцов панелей бетонными вкладышами), обозначается цифрой „I".

2.0 Технические требования и расчетные данные.

2.1 Панели изготавливаются в соответствии с ТУ 401-11-14-85 и ГОСТ 13015.0-83 по агрегатно-поточной технологии.

2.2 Изготовление панелей предусмотрено с усилением открытых торцов панелей бетонными вкладышами

Торцы панелей с выходными отверстиями малого диаметра, образуемыми при формовании, укладываются на стену, несущую большую нагрузку

Заделку пустот производить непосредственно после извлечения пуансонов, до пропаривания панелей, обеспечив плотное примыкание вкладышей.

Бетонные вкладыши ф 158 мм, длиной 130 мм должны быть изготовлены из бетона той же марки,

Гл.спец.	Винер		08.87
Вед.инж.	Рекуть		08.87
Ст.инж.	Шишлакова		08.87
Техник	Арнаутова		08.87
Н.контр.	Хомич		08.87

1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 Т.О.

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Институт Ленжилпроект

Формат А3

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

что и панели.

Расчет панелей произведен в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84 Величины расчетных прогибов от постоянной и длительной нагрузки см. таблицу 2 Технического описания.

2.4. Панели запроектированы по третьей категории требований, предъявляемых к трещиностойкости конструкций, т.е. допускается ограниченное по ширине кратковременное и длительное раскрытие трещин, при этом ширина раскрытия трещин должна быть не более 0,3 мм.

2.5 Панели изготовлять из тяжелого бетона проектного класса по прочности на сжатие В22.5 (М300) Передаточная прочность бетона к моменту отпуска натяжения арматуры $R_{bp}=210$ кг/см^2

2.6 Завод-изготовитель должен гарантировать получение 100% прочности бетона, соответствующей его классу В22.5 (М300) в проектном возрасте, равном 28 суткам со дня изготовления.

2.7 В качестве напрягаемой арматуры принята термически упрочненная сталь стержневая периодического профиля класса $A_{т}V$ по ГОСТ 10884-81 с расчетным сопротивлением $R_s=6950$ кг/см^2 (680 МПа). Возможна замена на арматурную сталь класса А-V

2.8 Метод натяжения рабочей арматуры принят электротермический.

29 Значение начального предварительного напряжения для панелей длиной от 5,1 до 7.0 м принято $\sigma_{sp}=5900$ кг/см^2, а для панелей длиной от 7.1 до 7.5 м $\sigma_{sp}=6500$ кг/см^2

Максимальная температура электронагрева стержней должна строго контролироваться и не превышать 400°С, а также должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева. Механические свойства арматуры после электронагрева должны быть не ниже браковочных значений до нагрева. Допустимые отклонения приняты в зависимости от длины панелей (см. табл. 1).

2.10 Заготовку арматуры производить в соответствии с „Руководством по технологии изготовления предварительно-напряженных железобетонных конструкций" (Москва, „Стройиздат", 1975г.)

2.11 В чертежах на панели перекрытий различной длины расход напрягаемой арматуры указан в соответствии с длиной изделий.

В спецификациях арматуры приводятся длины и расход предварительно-напряженных стержней, соответствующие длине панели. Фактический расход и длина напрягаемой арматуры устанавливается с учетом существующей технологии на п/о „Стройдеталь".

2.12 На опорных участках панелей устанавливаются корытообразные опорные сетки для восприятия местных напряжений в зоне заанкерования напрягаемых стержней.

2.13 По всей длине верхней зоны панелей установлена сварная сетка.

2.14 Плоские каркасы и сварные сетки выпол-

нять из арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-I (ГОСТ 6727-80) диаметром 5 и 4 мм.

2.15 Подъемные петли выполнять из стали класса А-I (ГОСТ 5781-82*) марок Вст3сп2 и Вст3пс2 (ГОСТ 380-71*). В случае монтажа панелей при температуре -40°С запрещается применять сталь марки Вст3пс2.

2.16 Нижняя потолочная поверхность панелей должна быть гладкой, подготовленной под окраску.

2.17 Глубина опирания панелей должна быть не менее 100мм по всей ширине плиты.

2.18 Для обеспечения равномерного распределения нагрузки на стены и улучшения гидроизоляции перекрытий в проектах должны быть даны указания о необходимости тщательного заполнения швов бетоном класса не ниже В15 или цементным раствором марки М100 (зазоры до 4см.)

3.0 Методы контроля и испытаний.

Методы испытаний и оценку прочности, жесткости и трещиностойкости производить в соответствии с ГОСТ 8829-85. Данные для испытаний приведены на листе N 1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ДИ.

4.0 Правила приемки.

4.1 Приемку и паспортизацию панелей производить в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 и ТУ 401-11-14-85.

4.2 Отклонение размеров толщины защитного слоя бетона, отклонения от проектных размеров, а также внешний вид и качество поверхностей изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.3-81, ТУ 401-11-14-85.

5.0 Маркировка, хранение и транспортирование.

5.1 Марки панелей проставляются в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на готовых изделиях.

5.2 Маркировку, хранение и транспортирование панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81, ТУ 401-11-14-85.

5.3 Места опирания панелей при складировании и транспортировании принимаются на расстоянии 300мм от торцов по всей ширине панели.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
1944	23.11.87	

Таблица N1

Допустимые отклонения предварительного напряжения приняты при длине панели.

L, мм	Допустимое отклонение напряжения МПа (кг/см²) ±
5100	100.5 (1005)
5200	99.2 (992)
5300	97.9 (979)
5400	96.6 (966)
5500	95.4 (954)
5600	94.3 (943)
5700	93.1 (931)
5800	92.0 (920)
5900	91.0 (910)
6000	90.0 (900)
6100	89.0 (890)
6200	88.0 (880)
6300	87.0 (870)
6400	86.3 (863)
6500	85.4 (854)
6600	84.5 (845)
6700	83.7 (837)
6800	82.9 (829)
6900	82.1 (821)
7000	81.4 (814)
7100	80.7 (807)
7200	80.0 (800)
7300	79.3 (793)
7400	78.6 (786)
7500	78.0 (780)

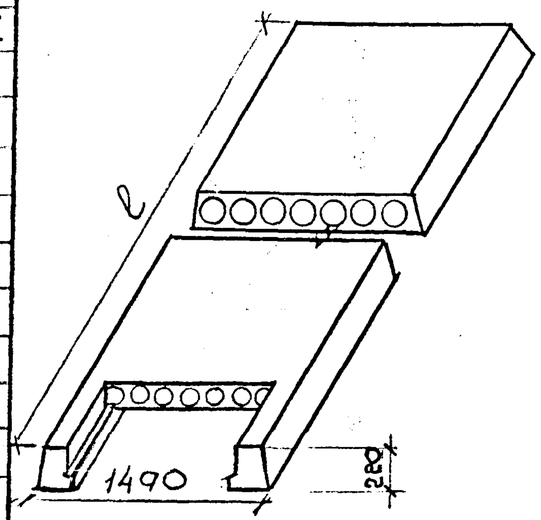
Таблица N2

Величина расчетного прогиба.

Марка панели	Расчетн. пролет Lo, мм	Расчетн. прогиб от постоянн. и длительной нагрузки, см	Марка панели	Расчетн. пролет Lo, мм	Расчетн. прогиб от постоянн. и длительн. нагрузки, см
КНК 51.15-8АтVТ-I	4900	0.1	КНК 66.15-8АтVТ-I	6400	2.1
КНК 52.15-8АтVТ-I	5000	0.11	КНК 67.15-8АтVТ-I	6500	2.6
КНК 53.15-8АтVТ-I	5100	0.14	КНК 68.15-8АтVТ-I	6600	1.9
КНК 54.15-8АтVТ-I	5200	0.14	КНК 69.15-8АтVТ-I	6700	2.4
КНК 55.15-8АтVТ-I	5300	0.18	КНК 70.15-8АтVТ-I	6800	2.9
КНК 56.15-8АтVТ-I	5400	0.22	КНК 71.15-8АтVТ-I	6900	1.8
КНК 57.15-8АтVТ-I	5500	0.3	КНК 72.15-8АтVТ-I	7000	2.5
КНК 58.15-8АтVТ-I	5600	0.2	КНК 73.15-8АтVТ-I	7100	3.04
КНК 59.15-8АтVТ-I	5700	0.6	КНК 74.15-8АтVТ-I	7200	1.7
КНК 60.15-8АтVТ-I	5800	1.0	КНК 75.15-8АтVТ-I	7300	2.2
КНК 61.15-8АтVТ-I	5900	0.7			
КНК 62.15-8АтVТ-I	6000	1.1			
КНК 63.15-8АтVТ-I	6100	1.5			
КНК 64.15-8АтVТ-I	6200	2.0			
КНК 65.15-8АтVТ-I	6300	1.6			

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

№ п/п	Марка элемента	Эскиз	Длина l мм	Перекрываемые пролеты в свету (без штукатурки), мм l_0 max	l_0 min	Объем изделия по внешним размерам $м^3$	Приведенная толщина бетона, см.	Масса изделия кг.	Расход материалов: Бетон $м^3$ на, м	Сталь, кг: Всего на изделие	Всего на 1 м² изделия	Приведенной к стали класса А-I на изделие	на 1 м² изделия
1.	КНК 51.15 – 8АтVT-I		5100	4720	4630	1.541	12.95	2210	0.911	38.02	5.42	69.20	9.87
2	КНК 52.15 – 8АтVT-I		5200	4820	4730	1.574	12.91	2258	0.926	38.48	5.37	70.20	9.80
3	КНК 53.15 – 8АтVT-I		5300	4920	4830	1.606	12.95	2305	0.948	38.84	5.31	71.04	9.72
4.	КНК 54.15 – 8АтVT-I		5400	5020	4930	1.639	12.94	2350	0.967	39.50	5.29	72.33	9.69
5.	КНК 55.15 – 8АтVT-I		5500	5120	5030	1.671	12.93	2398	0.985	39.84	5.24	73.12	9.61
6	КНК 56.15 – 8АтVT-I		5600	5220	5130	1.704	12.92	2442	1.004	45.03	5.80	84.97	10.95
7	КНК 57.15 – 8АтVT-I		5700	5320	5230	1.736	12.91	2488	1.022	45.48	5.75	86.02	10.88
8	КНК 58.15 – 8АтVT-I		5800	5420	5330	1.769	12.90	2535	1.041	46.03	5.71	87.22	10.83
9.	КНК 59.15 – 8АтVT-I		5900	5520	5430	1.801	12.90	2580	1.060	46.78	5.70	88.72	10.81
10	КНК 60.15 – 8АтVT-I		6000	5620	5530	1.834	12.88	2632	1.078	47.20	5.65	89.70	10.74
11.	КНК 61.15 – 8АтVT-I		6100	5720	5630	1.866	12.88	2672	1.097	50.36	5.92	96.90	11.39
12.	КНК 62.15 – 8АтVT-I		6200	5820	5730	1.898	12.85	2718	1.113	50.96	5.89	98.17	11.34
13	КНК 63.15 – 8АтVT-I		6300	5920	5830	1.930	12.84	2768	1.132	51.54	5.86	99.49	11.30
14.	КНК 64.15 – 8АтVT-I		6400	6020	5930	1.962	12.84	2810	1.151	52.22	5.83	100.91	11.27
15.	КНК 65.15 – 8АтVT-I		6500	6120	6030	1.995	12.83	2858	1.169	55.46	6.09	108.38	11.91
16.	КНК 66.15 – 8АтVT-I		6600	6220	6130	2.027	12.83	2902	1.188	57.30	6.20	111.58	12.06
17	КНК 67.15 – 8АтVT-I		6700	6320	6230	2.060	12.83	2950	1.207	57.84	6.15	112.85	12.01
18.	КНК 68.15 – 8АтVT-I		6800	6420	6330	2.092	12.82	2995	1.225	63.25	6.63	125.38	13.13
19.	КНК 69.15 – 8АтVT-I	Класс бетона – В22.5	6900	6520	6430	2.125	12.82	3040	1.244	64.07	6.61	127.11	13.11
20	КНК 70.15 – 8АтVT-I		7000	6620	6530	2.157	12.81	3088	1.262	64.77	6.58	128.67	13.07
21	КНК 71.15 – 8АтVT-I		7100	6720	6630	2.189	12.79	3135	1.280	69.58	6.96	148.95	14.90
22.	КНК 72.15 – 8АтVT-I		7200	6820	6730	2.221	12.79	3182	1.299	74.40	7.34	150.88	14.88
23	КНК 73.15 – 8АтVT-I		7300	6920	6830	2.254	12.78	3225	1.317	75.18	7.30	152.61	14.83
24	КНК 74.15 – 8АтVT-I		7400	7020	6930	2.286	12.78	3272	1.336	82.43	7.89	167.86	16.08
25	КНК 75.15 – 8АтVT-I		7500	7120	7030	2.32	12.77	3318	1.354	83.30	7.87	169.81	16.03



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

Гл. спец.	Виннер		08.87
Вед. инж.	Рекуть		08.87
Ст. инж.	Шишлакова		08.87
Техник	Розанова		08.87
Н. контр.	Хомич		08.87

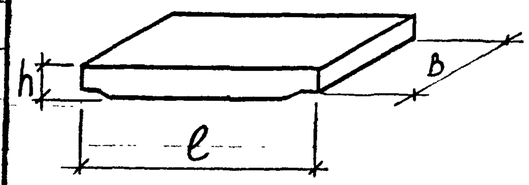
1.141.1 – КР-3.6.00.0.00.0 ТБ.И

Номенклатура многопустотных панелей КНК51.15-8АтVT-I ÷ КНК75.15-8АтVT-I

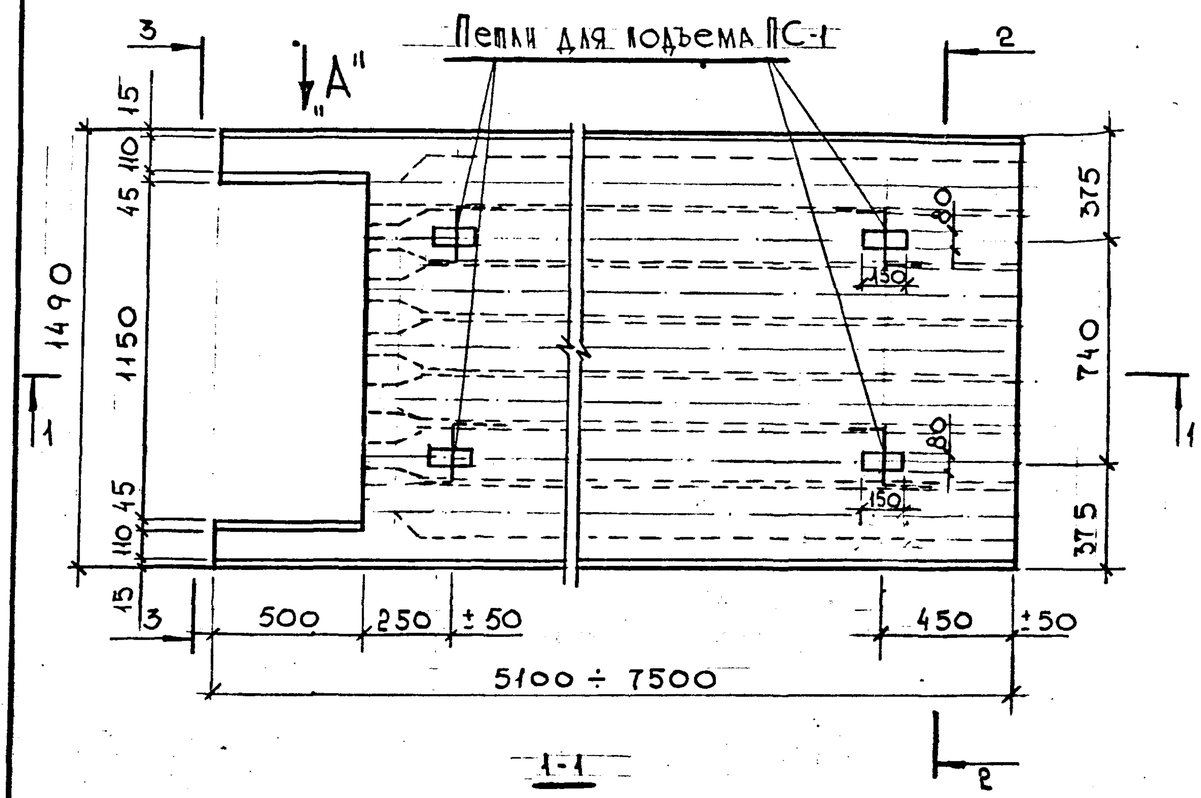
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Институт Ленинградпроект

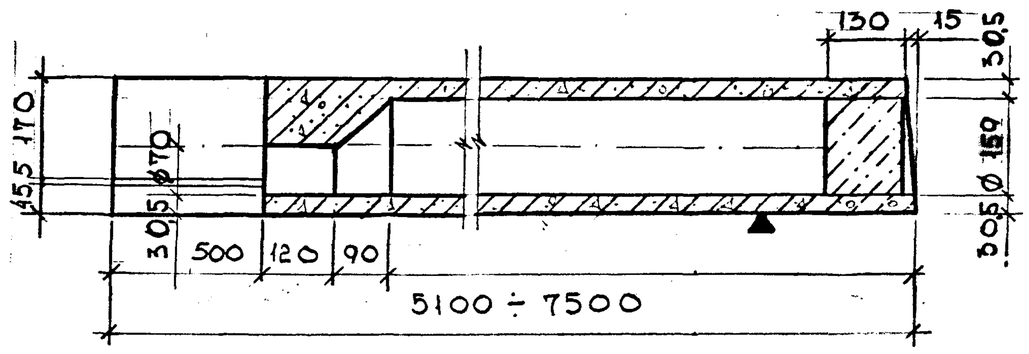
Формат А3

№ п/п	Марка элемента	Эскиз	Размеры мм b	l	h	Класс бетона	Расчетная нагрузка кгс/м²	Масса изделия кг.	Расход материалов: Бетона, м³ на изделие	Сталь, кг: Всего на изделие	Всего на 1 м² изделия	Приведенной к стали класса А-I на изделие	на 1 м² изделия
1	В-4		250	1220	85	В15	1100	62	0.025	0.52	2.4	0.76	3.6

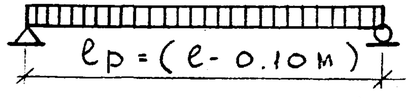
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



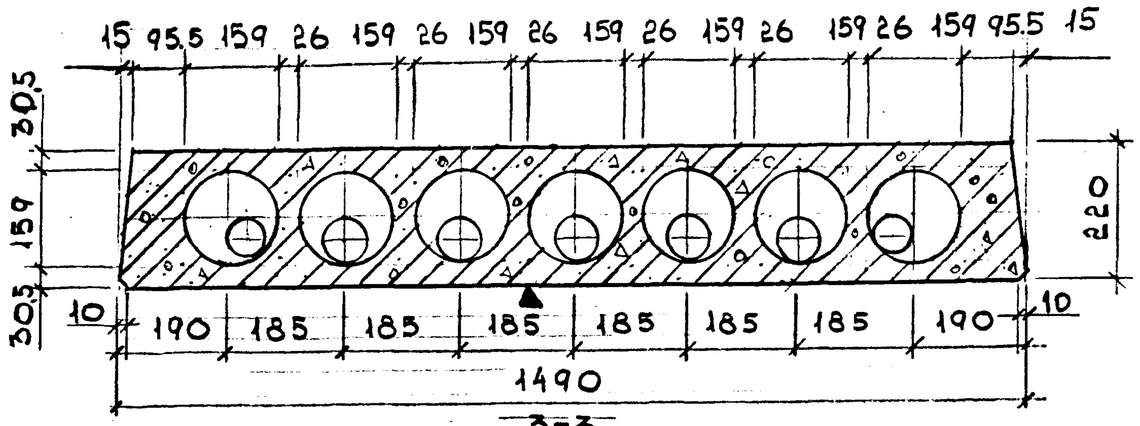
1-1



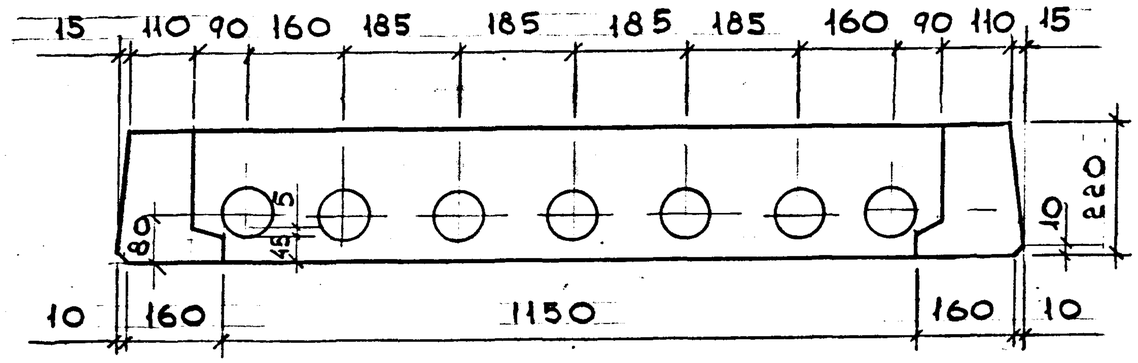
Расчетная схема



2-2



3-3



1. Панель разработана в соответствии со СНиП 2.03.01-84
2. Армирование настила см. черт. 17 ÷ 18
3. Плоскость отмеченная знаком ▲ должна быть гладкой, подготовленной под окраску.

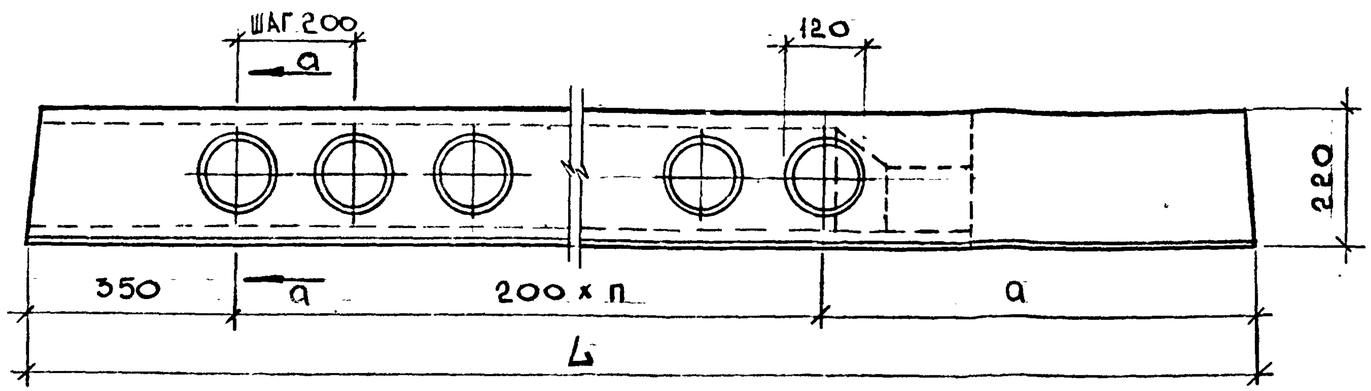
Нагрузки (включающие собственный вес панели)

Расчетная нагрузка по несущей способности	-	1100 кг/м²
Нормативная нагрузка	-	970 кг/м²
Нормативные нагрузки при расчете прогиба	-	870 кг/м²
Длительно действующая	-	570 кг/м²
Кратковременно действующая	-	100 кг/м²

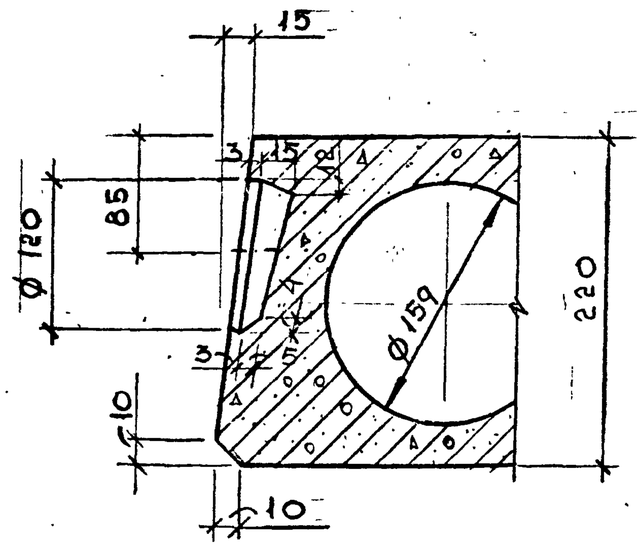
				1.141-КР-3.6.01.0.00.0		
Гл.спец.	Винер		08.87	Опалубочный чертеж многопустотных панелей КНК 51.15-6А+VT-I ÷ КНК 75.15-6А+VT-I	Стадия: Р	Масса: —	Масштаб: 1:20 1:10
Вед.инж.	Рекуть		08.87		Лист 1	Листов
Ст.инж.	Шишлакова		08.87		Институт Ленинградпроект	
Техник	Козанова		08.87			
Н.контр.	Ломея		08.87			

Формат 1а

Вид А



а-а



Марка	L, мм	n, шт	a, мм
КНК 51.15	5100	20	750
КНК 52.15	5200	20	850
КНК 53.15	5300	20	950
КНК 54.15	5400	20	1050
КНК 55.15	5500	20	1150
КНК 56.15	5600	20	1250
КНК 57.15	5700	20	1350
КНК 58.15	5800	20	1450
КНК 59.15	5900	20	1550
КНК 60.15	6000	20	1650
КНК 61.15	6100	20	1750
КНК 62.15	6200	20	1850
КНК 63.15	6300	26	750
КНК 64.15	6400	26	850
КНК 65.15	6500	26	950
КНК 66.15	6600	26	1050
КНК 67.15	6700	26	1150
КНК 68.15	6800	26	1250
КНК 69.15	6900	26	1350
КНК 70.15	7000	26	1450
КНК 71.15	7100	30	750
КНК 72.15	7200	30	850
КНК 73.15	7300	30	950
КНК 74.15	7400	30	1050
КНК 75.15	7500	30	1150

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
1940	13.11.87 г.	

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.87	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0										Примечание
					–	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	
				Документация											
А3			1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.141.1-КР-3.6.01.0.00.0	Опалубочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ТБ	Номенклатура	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 ВРС	Ведомость расхода стали на элемент	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочный чертеж											
				Каркасы плоские											
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0	КР-1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	

Гл.спец	Винер		08.87	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0	
Вед.инж	Рекуть		08.87	Панели перекрытия КНК 51.15-8$А_т$-$\underline{V}$Т-I ÷ ÷ КНК 75.15-8$А_т$-$\underline{V}$Т-I	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 11
Ст.инж	Шишлакова		08.87		институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ
Н.контр	ХОМИЧ		09.87		

формат А4

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0										Примечание
					–	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	
А4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0	КР-3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
А4		3	1.141.1-КР-3.6.01.1.03.0	КР-5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
А4		4	1.141.1-КР-3.6.01.1.04.0	КР-6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Сетки арматурные											
А3		5	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0	С-1	1										
			-01	С-2		1									
			-02	С-3			1								
			-03	С-4				1							
			-04	С-5					1						
			-05	С-6						1					
			-06	С-7							1				
			-07	С-8								1			
			-08	С-9									1		
			-09	С-10										1	
А4		6	1.141.1-КР-3.6.01.1.06.0	С-26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Детали											
				Стержни напрягаемые											

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.87	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 –	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	Примечание
				ГОСТ 10884-81											
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.1	ф12 Ат-V ℓ=5100	2										4.53 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=4600	2										4.08 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.2	ф12 Ат-V ℓ=5200		2									4.62 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=4700		2									4.17 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.3	ф12 Ат-V ℓ=5300			2								4.71 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=4800			2								4.26 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.4	ф12 Ат-V ℓ=5400				2							4.80 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=4900				2							4.35 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.5	ф12 Ат-V ℓ=5500					2						4.88 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=5000					2						4.44 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.6	ф12 Ат-V ℓ=5600						2					4.97 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=5100						3					4.53 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.7	ф12 Ат-V ℓ=5700							2				5.06 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=5200							3				4.62 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.8	ф12 Ат-V ℓ=5800								2			5.15 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=5300								3			4.71 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.9	ф12 Ат-V ℓ=5900									2		5.24 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=5400									3		4.80 кг

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 –	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	Примечание
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.10	ф12 Ат-V ℓ=6000										2	5.33 кг
		8	-01	ф12 Ат-V ℓ=5500										3	4.88 кг
				Петли строповочные											
А4		9	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.26	ПС-1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
				Материал											
				Бетон класса В 22.5	0.911	0.926	0.948	0.967	0.986	1.004	1.022	1.041	1.060	1.078	$м^3$

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.87г.	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 -10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	Примечание
				Документация											
А3			1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 сб	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0	Опалубочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 то	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 мн	Номенклатура	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 вр	Ведомость расхода стали на элемент, кг	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
				Каркасы плоские											
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0	КР-1	8	8	8	8	8						
			-01	КР-2						8	8	8	8	8	
А4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0	КР-3	2	2	2	2	2						
			-01	КР-4						2	2	2	2	2	
А4		3	1.141.1-КР-3.6.01.1.03.0	КР-5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
А4		4	1.141.1-КР-3.6.01.1.04.0	КР-6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 -10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	Примечание
				Сетки арматурные											
А3		5	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0-10	С-11	1										
			-11	С-12		1									
			-12	С-13			1								
			-13	С-14				1							
			-14	С-15					1						
			-15	С-16						1					
			-16	С-17							1				
			-17	С-18								1			
			-18	С-19									1		
			-19	С-20										1	
А4		6	1.141.1-КР-3.6.01.1.06.0	С-26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Детали											
				Стержни напрягаемые ГОСТ 10884-81											
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.11	ф14А$_т$-V ℓ=6100	2										7.37кг
		8	-01	ф14А$_т$-V ℓ=5600	2										6.76кг

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.86	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 -10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	Примечание
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.12	ф14АТ-V ℓ=6200		2									7.49кг
БЧ		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.7	ф14АТ-V ℓ=5700		2									6.88кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.13	ф14АТ-V ℓ=6300			2								7.61кг
БЧ		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.008	ф14АТ-V ℓ=5800			2								7.01кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.14	ф14АТ-V ℓ=6400				2							7.73кг
БЧ		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.9	ф14АТ-V ℓ=5900				2							7.13кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.15	ф12АТ-V ℓ=6500					2						5.77кг
БЧ		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.10	ф12АТ-V ℓ=6000					4						5.33кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.16	ф12АТ-V ℓ=6600						2					5.86кг
БЧ		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.11	ф12АТ-V ℓ=6100						4					5.42кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.0017	ф12АТ-V ℓ=6700							2				5.95кг
БЧ		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.12	ф12АТ-V ℓ=6200							4				5.51кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00 18	ф14АТ-V ℓ=6800								2			8.21кг
БЧ		8	-01	ф14АТ-V ℓ=6300								3			7.61кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.19	ф14АТ-V ℓ=6900									2		8.34кг
БЧ		8	-01	ф14АТ-V ℓ=6400									3		7.73кг
БЧ		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.20	ф14АТ-V ℓ=7000										2	8.46кг
БЧ		8	-01	ф14АТ-V ℓ=6500										3	7.85кг

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00 -10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	Примечание
				Петли строповочные											
А4		9	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.26	ПС-1											
				Материал											
				Бетон класса В22.5	1.097	1.113	1.132	1.151	1.169	1.188	1.207	1.225	1.244	1.262	м³

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.87г.	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 -20	-21	-22	-23	-24						Примечание
				Документация											
А3			1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0сб	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×						
А3			1.141.1-КР-3.6.01.0.00.0	Опалубочный чертеж	×	×	×	×	×						
А3			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0пз	Номенклатура	×	×	×	×	×						
А4			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 вр с	Ведомость расхода стали на элемент, кг	×	×	×	×	×						
А3			1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 т.о	Техническое описание	×	×	×	×	×						
				Сборочные единицы											
				Каркасы плоские											
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0-01	КР-2	8	8	8	8	8						
А4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0-01	КР-4	2	2	2	2	2						
А4		3	1.141.1-КР-3.6.01.1.03.0	КР-5	1	1	1	1	1						
А4		4	1.141.1-КР-3.6.01.1.04.0	КР-6	2	2	2	2	2						
				Сетки арматурные											
А3		5	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0-20	С-21	1										
			-21	С-22		1									

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.00.0 -20	-21	-22	-23	-24						Примечание
			-22	С-23			1								
			-23	С-24				1							
			-24	С-25					1						
А4		6	1.141.1-КР-3.6.01.1.06.0	С-26	2	2	2	2	2						
				Детали											
				Стержни арматурные ГОСТ 10884-81											
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.21	ф14 Ат-V ℓ=7100	2										8.58кг
Б4		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.16	ф14 Ат-V ℓ=6600	4										7.97кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.22	ф14 Ат-V ℓ=7200		2									8.70кг
Б4		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.17	ф14 Ат-V ℓ=6700		4									8.1 кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.23	ф14 Ат-V ℓ=7300			2								8.82кг
Б4		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.18	ф14 Ат-V ℓ=6800			4								8.21кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.24	ф16 Ат-V ℓ=7400				2							11.68кг
Б4		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.19	ф16 Ат-V ℓ=6900				3							10.89кг
Б4		7	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.25	ф16 Ат-V ℓ=7500					2						11.84кг
Б4		8	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.20	ф16 Ат-V ℓ=7000					3						11.04кг

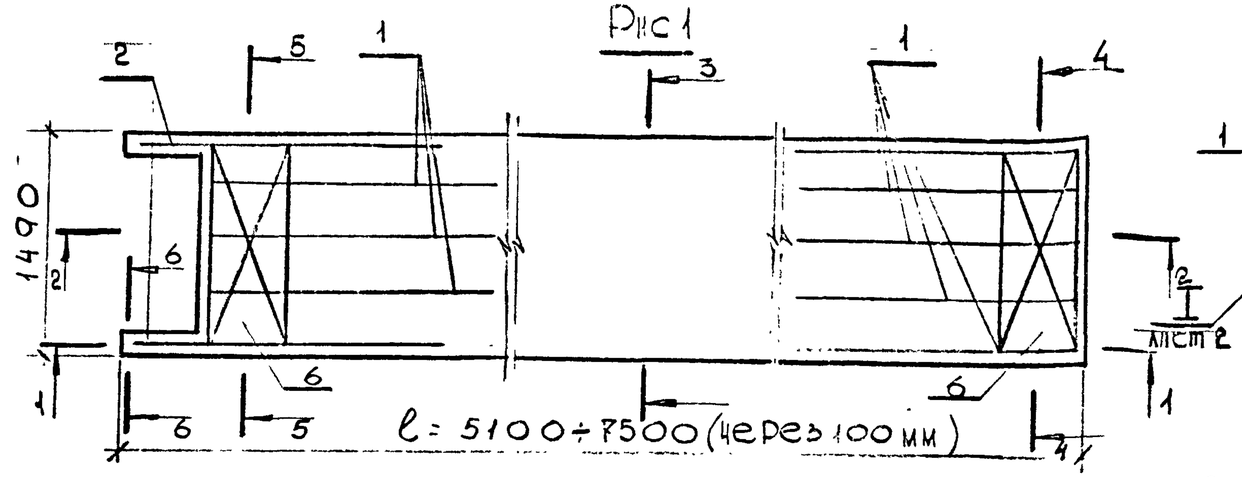
Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.86	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.000 -20	-21	-22	-23	-24						Примечание
				Петли строповочные											
А4		9	1.141.1-КР-3.6.01.1.00.26	ПС-1	4	4	4								
			-01	ПС-2				4	4						
				Материал											
				Бетон класса В22.5	1.280	1.299	1.317	1.336	1.354						$м^3$

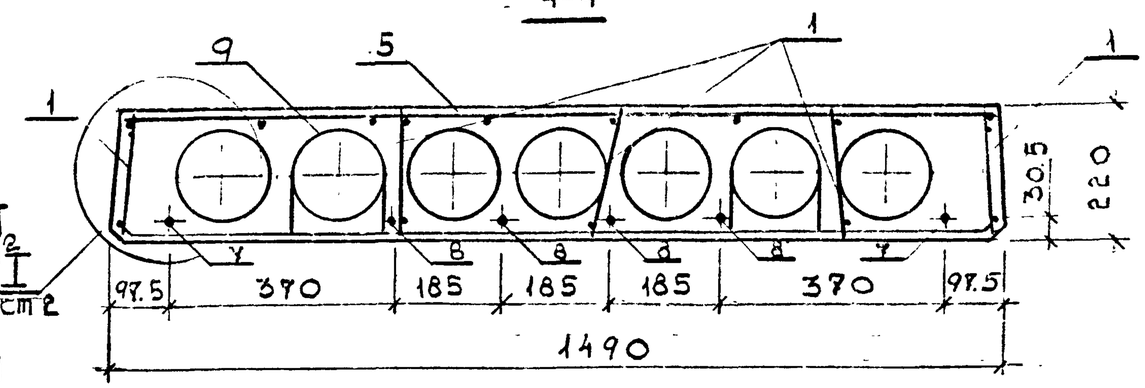
Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание

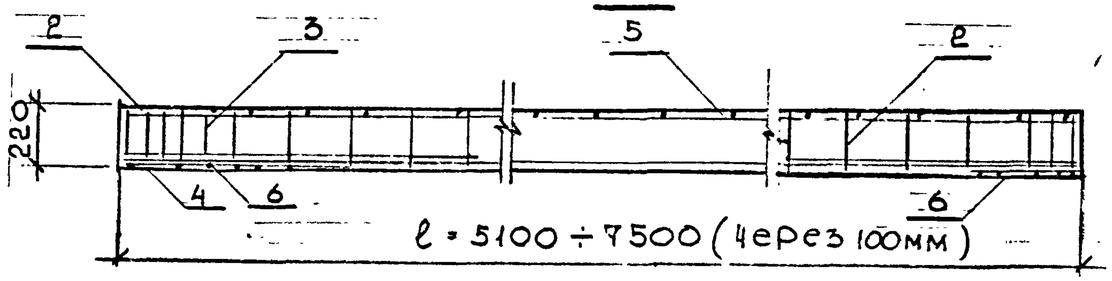
Рис 1



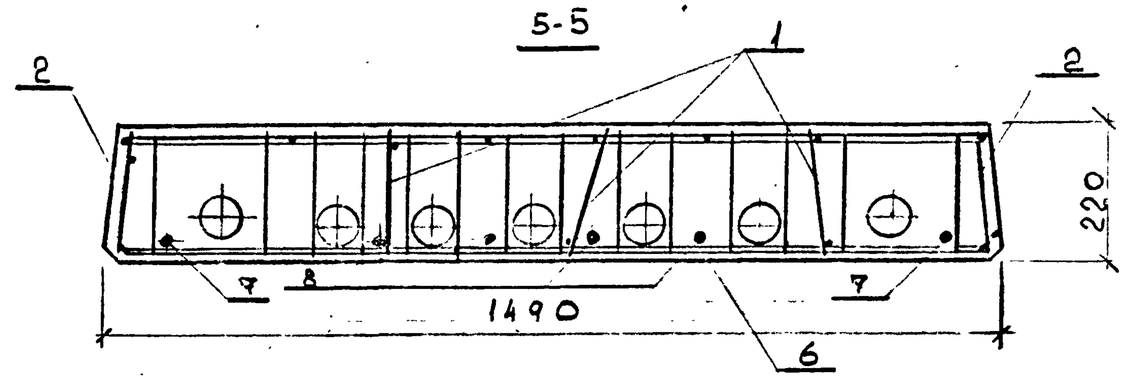
4-4



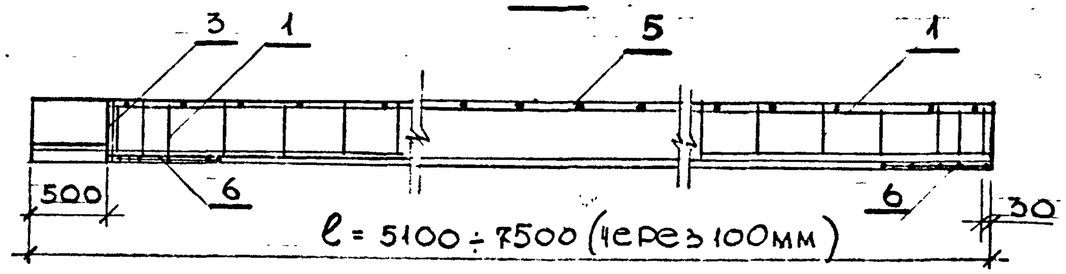
1-1



5-5

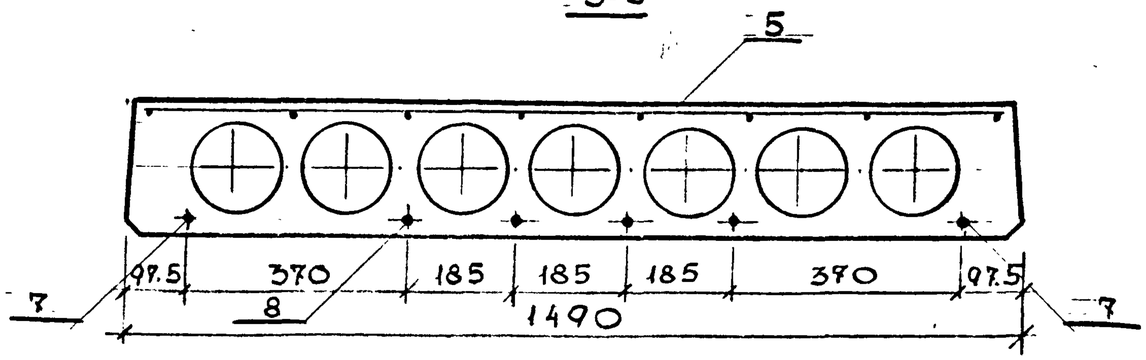


2-2



1. Способ натяжения – электротермический
2. Предварительное напряжение арматуры, контролируемое при натяжении $\sigma_{sp} = 5900$ кг/см² для панелей длиной $\ell = 5{,}1 \div 7{,}0$ м; $\sigma_{sp} = 6500$ кг/см² для панелей длиной $\ell = 7{,}1 \div 7{,}5$ м.

3-3



				1.141.1-КР-3.6.01.1.00 СБ		
Гл.спец.	Бинер		08.87	Панели перекрытия КНК 51.15-8 А-V Т-I ÷ КНК 75.15-8 А-V I-I Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Вед.инж.	Рекуть		08.87		Р	см.	1:20
Ст.инж.	Шишлакова		08.87			табл	1:10
Техник	Розанова		08.87		Лист	Листов 2	
Н.контр.	Хомич		09.87		Институт Ленжилпроект		

Формат А3

Рис.2

остальное - см. рис 1

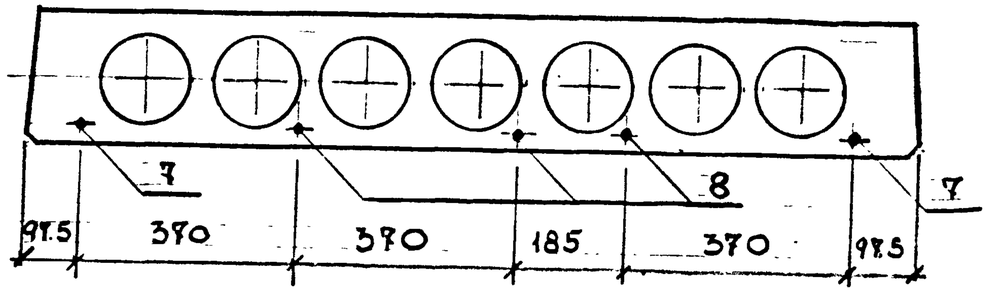
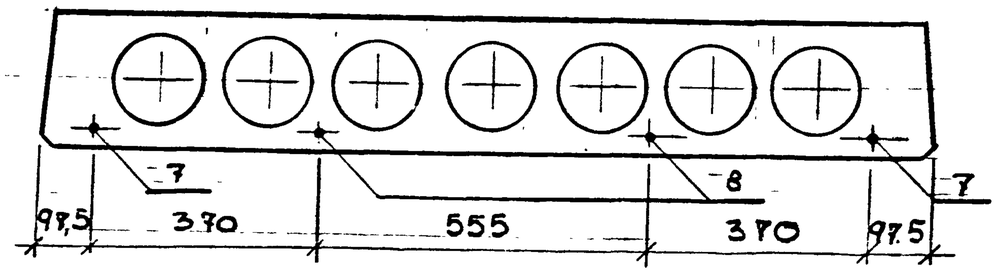
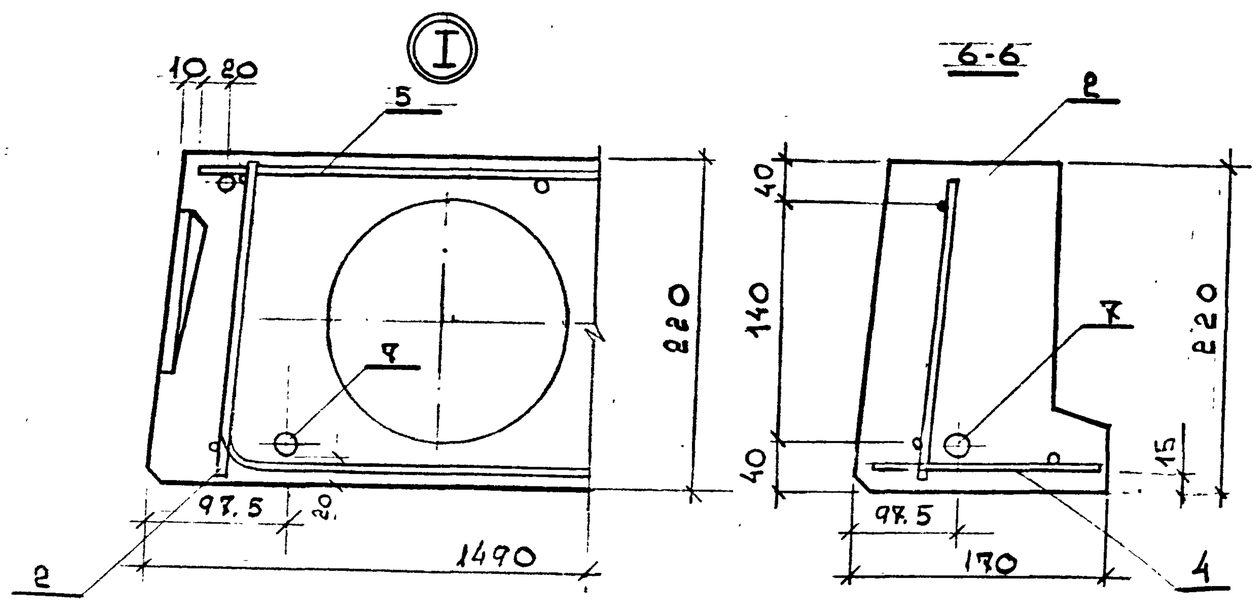


Рис.3

остальное - см. рис.1





Обозначение	Марка	Рис	L, мм	Масса, кг
1.141.1-КР-3.6.01.1.000	КНК 51.15-8Ат-VТ-I	3	5100	2210
-01	КНК 52.15-8Ат-VТ-I	3	5200	2258
-02	КНК 53.15-8Ат-VТ-I	3	5300	2305
-03	КНК 54.15-8Ат-VТ-I	3	5400	2350
-04	КНК 55.15-8Ат-VТ-I	3	5500	2398
-05	КНК 56.15-8Ат-VТ-I	2	5600	2442
-06	КНК 57.15-8Ат-VТ-I	2	5700	2488
-07	КНК 58.15-8Ат-VТ-I	2	5800	2535
-08	КНК 59.15-8Ат-VТ-I	2	5900	2580
-09	КНК 60.15-8Ат-VТ-I	2	6000	2632
-10	КНК 61.15-8Ат-VТ-I	3	6100	2672
-11	КНК 62.15-8Ат-VТ-I	3	6200	2718
-12	КНК 63.15-8Ат-VТ-I	3	6300	2768
-13	КНК 64.15-8Ат-VТ-I	3	6400	2810
-14	КНК 65.15-8Ат-VТ-I	1	6500	2858
-15	КНК 66.15-8Ат-VТ-I	1	6600	2902
-16	КНК 67.15-8Ат-VТ-I	1	6700	2950
-17	КНК 68.15-8Ат-VТ-I	2	6800	2992
-18	КНК 69.15-8Ат-VТ-I	2	6900	3040
-19	КНК 70.15-8Ат-VТ-I	2	7000	3088
-20	КНК 71.15-8Ат-VТ-I	1	7100	3135
-21	КНК 72.15-8Ат-VТ-I	1	7200	3182
-22	КНК 73.15-8Ат-VТ-I	1	7300	3225
-23	КНК 74.15-8Ат-VТ-I	2	7400	3272
-24	КНК 75.15-8Ат-VТ-I	2	7500	3318

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4			1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0	КР-1		0.86кг
				Детали		
				ГОСТ 6727-80*		
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.01.1	⌀ 4 Вр-I ℓ=200	17	0.02кг
А4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.01.2	⌀ 5 Вр-I ℓ=1720	2	0.26кг
А4			1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0-01	КР-2		
				Детали		0.98кг
				ГОСТ 6727-80*		
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.01.1	⌀ 4 Вр-I ℓ=200	19	0.02кг
А4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.01.1-01	⌀ 5 Вр-I ℓ=1920	2	0.30кг

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

1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0

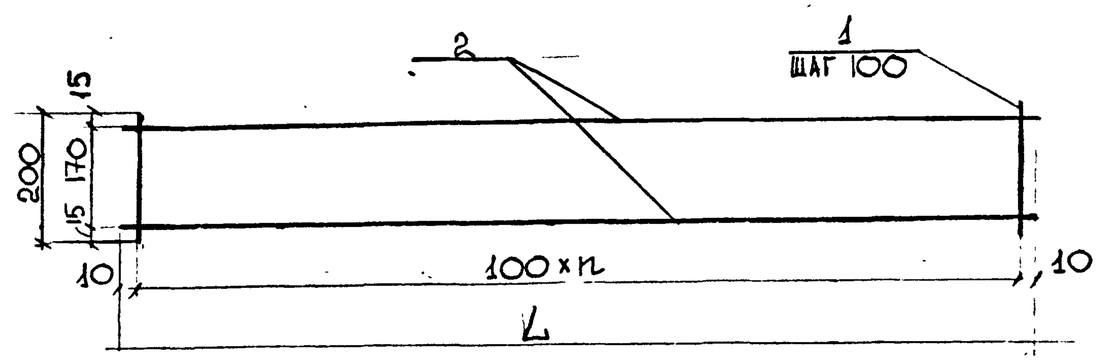
Гл.спец.	Винер		08.87
Вед.инж.	Рекуть		08.87
Ст.инж.	Шишлакова		08.87
Инженер	Инженер		
Н.контр.	Хомич		08.87

Каркас плоский КР
КР-1 ÷ КР-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Институт Ленинилпроект

Формат А4



Каркасы изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78

Обозначение	Марка	L мм	n	Масса кг
1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0	КР-1	1720	17	0.84
-01	КР-2	1920	19	0.94

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

1.141.1-КР-3.6.01.1.01.0 сб.

Гл.спец.	Винер		08.87
Вед.инж.	Рекуть		08.87
Ст.инж.	Шишлакова		08.87
Инженер	Инженер		08.87
Н.контр.	Хомич		08.87

Каркас плоский КР
КР-1 ÷ КР-2
Сборочный чертеж

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

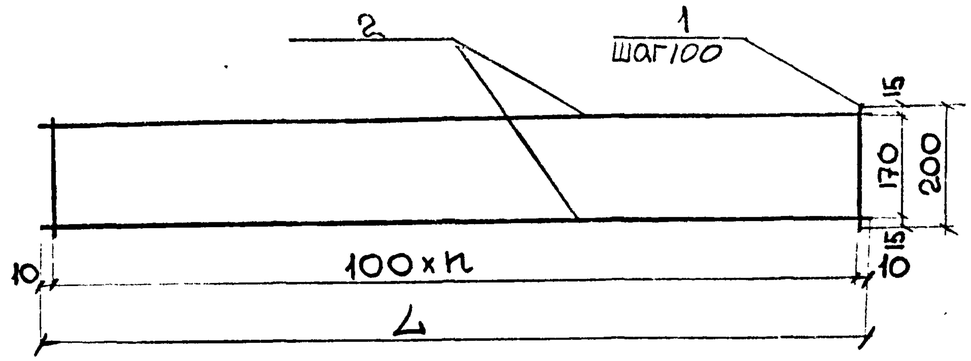
Институт Ленинилпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4			1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0	КР-3		1.56кг
				Детали		
				ГОСТ 6727-80*		
		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.1	⌀6 А-III ℓ=200	18	0.044кг
		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.2	⌀6 А-III ℓ=1720	2	0.38кг
			1.141.1-КР-3.6.01.1.020-01	КР-4		1.73кг
				Детали		
				ГОСТ 5781-82*		
		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.1	⌀6 А-III ℓ=200	20	0.044кг
		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.1-01	⌀6 А-III ℓ=1920	2	0.426кг

ГА спец.	Винер		08.87	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0		
Вед. инж.	Рекуть		08.87	Каркас плоский КР3÷КР4	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Шишлакова		08.87		Р	1	1
Инженер	Кушелева				Институт „Леннилпроект"		
Н.контр.	Хомич		09.87				

Формат А4



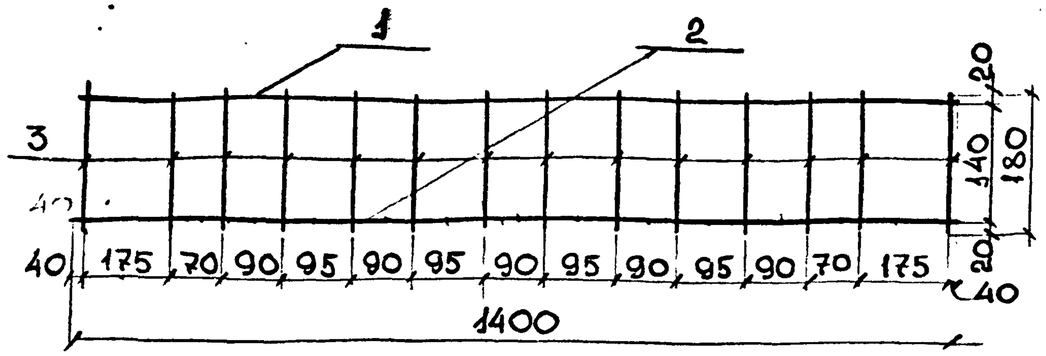
Каркасы изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН393-78

Обозначение	Марка	L мм	n	Масса кг
1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0	КР-3	1720	17	1.56
-01	КР-4	1920	19	1.73

ГА спец.	Винер		08.87	1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0 сб		
Вед. инж.	Рекуть		08.87	Каркас плоский КР3÷КР4 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. инж.	Шишлакова		08.87		Р	см. табл.	–
Инженер	Кушелева		08.87		Лист 1	Листов 1	
Н.контр.	Хомич		09.87		Институт „Леннилпроект"		

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

Формат А4



Каркас изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ГОСТ 5781-82*		
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.03.1	⌀8 AI ∠=1400	1	0.38кг
А4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.03.2	⌀6 AI ∠=1400	1	0.21кг.
				ГОСТ 6727-80*		
А4		3	1.141.1-КР-3.6.01.1.03.3	⌀4 BpI ∠=200	12	0.02кг

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

Гл. спец.	Винер		08.87
Вед. инж.	Рекуть		08.87
Ст. инж.	Шишлакова		08.87
Инженер	Кушелева		08.87
Н. контр.	Хомич		08.87

1.141.1-КР-3.6.01.1.03.0

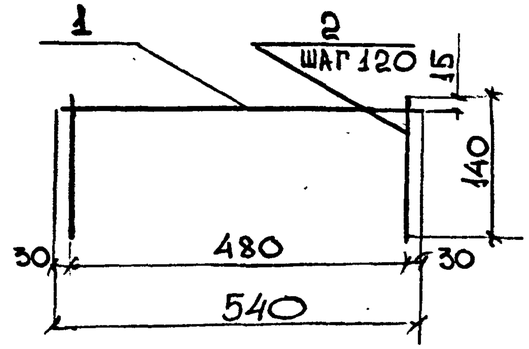
Каркас плоский КР-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист 1 | Листов 1

Институт „Леннилпроект"

Формат А4



Каркас изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ГОСТ 6727-80*		
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.04.1	⌀5 BpI ∠=540	1	0.1кг.
А4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.04.2	⌀4 BpI ∠=140	5	0.01кг

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

Гл. спец.	Винер		08.87
Вед. инж.	Рекуть		08.87
Ст. инж.	Шишлакова		08.87
Инженер	Кушелева		08.87
Н. контр.	Хомич		08.87

1.141.1-КР-3.6.01.1.04.0

Каркас плоский КР-6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист 1 | Листов 1

Институт „Леннилпроект"

Формат А4

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.87	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0 –	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	Примечание
				Документация											
А3			1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0сб	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
				ГОСТ 6727-80*											
Б4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.1	ф4Вр-I L=1430	20	20	20	21	21	22	22	22	23	23	0.14кг
Б4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.2	ф4Вр-I L=4580	8										0.45кг
			-01	ф4Вр-I L=4680		8									0.46кг
			-02	ф4Вр-I L=4780			8								0.47кг
			-03	ф4Вр-I L=4880				8							0.48кг
			-04	ф4Вр-I L=4980					8						0.49кг
			-05	ф4Вр-I L=5080						8					0.5 кг

Гл.спец	Винер		08.87	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0
Вед.инж	Рекуть		08.87	Сетки арматурные (С-1 ÷ С-25)
Ст.инж	Шишлакова		08.87	
Н.контр	ХОМИЧ		08.87	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

формат А4

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0 –	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	Примечание
			-06	ф4Вр-I L=5180							8				0.51кг
			-07	ф4Вр-I L=5280								8			0.52кг
			-08	ф4Вр-I L=5380									8		0.53кг
			-09	ф4Вр-I L=5480										8	0.54кг

АЖП № 170-100-07.03.86.

1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0

Лист 2

формат А4

Формат А4

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
1940	13.11.86	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0 -10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	Примечание
				Документация											
А3			1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0сб	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
				ГОСТ 6727-80*											
Б4		1	1.141.1.-КР-3.6.01.1.05.1	ф4Вр-I L=1430	24	24	24	25	25	26	26	26	27	27	0,14кг
Б4		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.2-10	ф4Вр-I L=5580	8										0,55кг
			-11	ф4Вр-I L=5680		8									0,56кг
			-12	ф4Вр-I L=5780			8								0,57кг
			-13	ф4Вр-I L=5880				8							0,58кг
			-14	ф4Вр-I L=5980					8						0,59кг
			-15	ф4Вр-I L=6080						8					0,60кг
			-16	ф4Вр-I L=6180							8				0,61кг
			-17	ф4Вр-I L=6280								8			0,62кг
			-18	ф4Вр-I L=6380									8		0,63кг
			-19	ф4Вр-I L=6480										8	0,64кг

АЖП № 170-100-07.03.86.

1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0

Лист 3

Формат А4

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0 -20	-21	-22	-23	-24						Примечание
				Документация											
А3			1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0сб	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X						
				Детали											
				ГОСТ 6727-80*											
Б4		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.1	ф4Вр-I L=1430	28	28	28	29	29						0,14кг
		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.2-20	ф4Вр-I L=6580	8										0,65кг
			-21	ф4Вр-I L=6680		8									0,66кг
			-22	ф4Вр-I L=6780			8								0,67кг
			-23	ф4Вр-I L=6880				8							0,68кг
			-24	ф4Вр-I L=6980					8						0,69кг

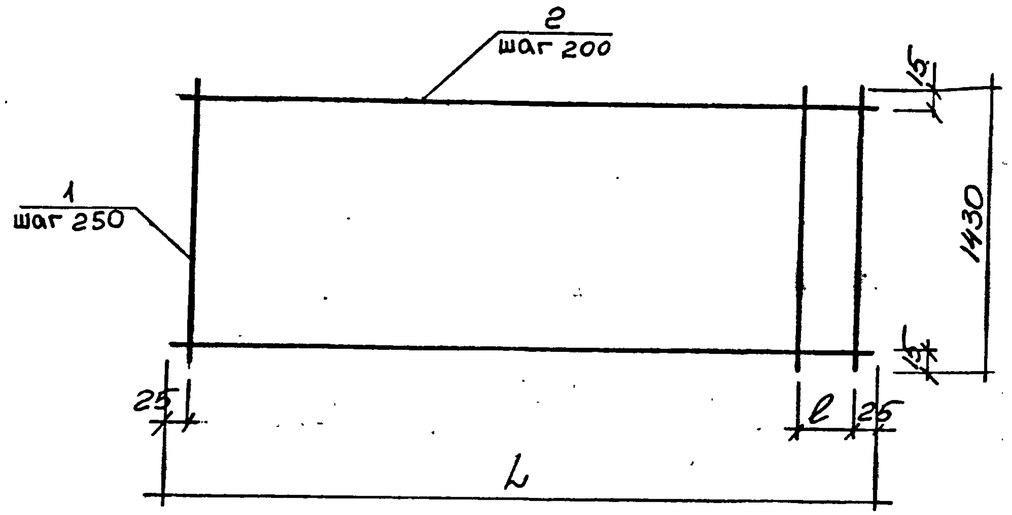
АЖП № 170-100-07.03.86.

1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0

Лист 4

Формат А4

23



Сетку изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

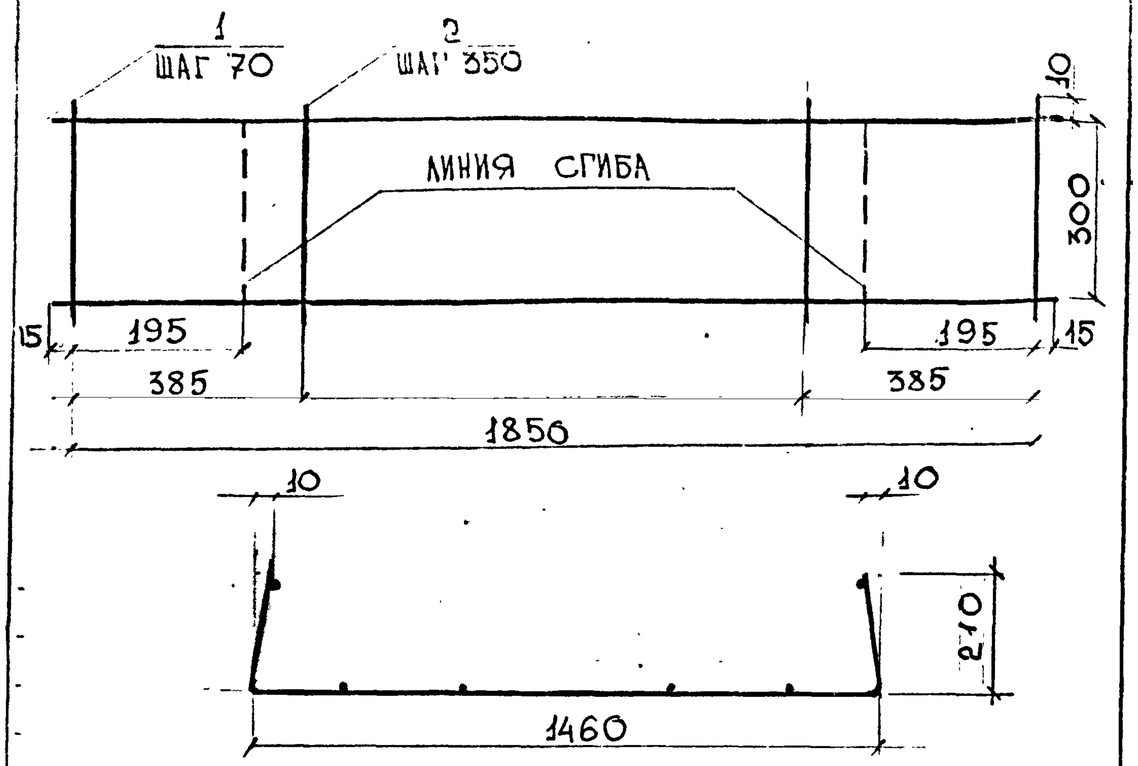
Обозначение	Марка	L, мм	ℓ, мм	Масса кг
1.141.1-КР-3.6.01.1.02.0	С-1	4580	30	6.4
-01	С-2	4680	130	6.48
-02	С-3	4780	230	6.56
-03	С-4	4880	80	6.78
-04	С-5	4980	180	6.86
-05	С-6	5080	30	7.08
-06	С-7	5180	130	7.16
-07	С-8	5280	230	7.24
-08	С-9	5380	80	7.46
-09	С-10	5480	180	7.54
-10	С-11	5580	30	7.76
-11	С-12	5680	130	7.84
-12	С-13	5780	230	7.92
-13	С-14	5880	80	8.14
-14	С-15	5980	180	8.22
-15	С-16	6080	30	8.44
-16	С-17	6180	130	8.52
-17	С-18	6280	230	8.6
-18	С-19	6380	80	8.82
-19	С-20	6480	180	8.9
-20	С-21	6580	30	9.12
-21	С-22	6680	130	9.2
-22	С-23	6780	230	9.28
-23	С-24	6880	80	9.5
-24	С-25	6980	180	9.58

Гл. спец.	Вчнер		08.87	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.0 СБ
Вед. инж.	Рекуть		08.87	Сетка арматурная (С-1 ÷ С-25) Сборочный чертеж
Стинж.	Шишлакова		08.87	
Н. контр.	Хомич		08.87	

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

институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

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



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ГОСТ 6727-80*		
Бч		1	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.1	⌀4 Вр-I ℓ=1850	5	0.18 кг
Бч		2	1.141.1-КР-3.6.01.1.05.2	⌀4 Вр-I ℓ=300	6	0.03 кг

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

1.141.1-КР-3.6.01.1.06.0

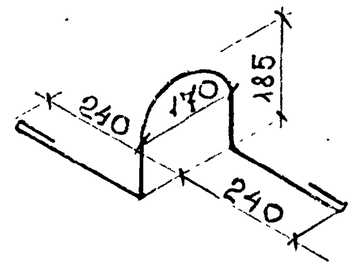
Гл.спец.	Винер			
Вед.инж.	Рекуть		08.87	
Ст.инж.	Шишлакова		08.87	
Инженер	Кушелева			
Н.контр.	Хомич		08.87	

Сетка арматурная С-26

Стадия	Масса	Масшт.
Р	1,08 кг.	
Лист 1	Листов 1	

Институт Ленгипроект

Формат А4



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ач			1.141-КР-3.6.01.1.07.0	ПС-1		
				Детали		
		1.	1.141-КР-3.6.01.1.07.0	⌀12 AI ГОСТ 5781-82		
				ℓ=1100	1	0.98 кг
			-01	ПС-2		
				Детали		
			1.141.1-КР-3.6.01.1.07.0-01	⌀14 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	1	1.33 кг

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

1.141-КР-3.6.01.1.07.0

Гл.спец.	Винер		08.87
Вед.инж.	Рекуть		08.87
Ст.инж.	Шишлакова		08.87
Инженер	Кушелева		08.87
Н.контр.	Хомич		08.87

Петли строповочные ПС-1 ÷ ПС-2

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

Институт Ленгипроект

Формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
1940	11-87	

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса A_T-V ГОСТ 10884-81					Изделия арматурные. Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80*				Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82*			Закладные изделия. Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82*			Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф4	ф5	Итого	ф6		Итого	ф12	ф14	Итого	
КНК 51.15-8A_T-V-T-I		17.22			17.22		9.8	4.0	13.8	3.2		3.2	4.0		4.0	38.22
КНК 52.15-8A_T-V-T-I		17.58			17.58		9.9	4.0	13.9	3.2		3.2	4.0		4.0	38.68
КНК 53.15-8A_T-V-T-I		17.94			17.94		9.9	4.0	13.9	3.2		3.2	4.0		4.0	39.04
КНК 54.15-8A_T-V-T-I		18.3			18.3		10.2	4.0	14.2	3.2		3.2	4.0		4.0	39.7
КНК 55.15-8A_T-V-T-I		18.64			18.64		10.2	4.0	14.2	3.2		3.2	4.0		4.0	40.04
КНК 56.15-8A_T-V-T-I		23.53			23.53		10.5	4.0	14.5	3.2		3.2	4.0		4.0	45.23
КНК 57.15-8A_T-V-T-I		23.98			23.98		10.5	4.0	14.5	3.2		3.2	4.0		4.0	45.68
КНК 58.15-8A_T-V-T-I		24.43			24.43		10.6	4.0	14.6	3.2		3.2	4.0		4.0	46.23
КНК 59.15-8A_T-V-T-I		24.88			24.88		10.9	4.0	14.9	3.2		3.2	4.0		4.0	46.98
КНК 60.15-8A_T-V-T-I		25.3			25.3		10.9	4.0	14.9	3.2		3.2	4.0		4.0	47.4
КНК 61.15-8A_T-V-T-I			28.26		28.26		11.1	4.0	15.1	3.2		3.2	4.0		4.0	50.56
КНК 62.15-8A_T-V-T-I			28.74		28.74		11.2	4.0	15.2	3.2		3.2	4.0		4.0	51.16
КНК 63.15-8A_T-V-T-I			29.24		29.24		11.3	4.0	15.3	3.2		3.2	4.0		4.0	51.74

1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 врс и

Гл. спец	Винер		08.87
Вед. инж	Рекуть		08.87
Ст. инж	Шишлакова		08.87
Н. контр	ХОМИЧ		08.87

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

институт ЛЕННИЛПРОЕКТ

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

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса A_T-V ГОСТ 10884-81					Изделия арматурные. Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80*				Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82*			Изделия закладные. Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82*			Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф4	ф5	Итого	ф6		Итого	ф12	ф14	Итого	
КНК 64.15-8A_T-V-T-I			29.72		29.72		11.5	4.0	15.5	3.2		3.2	4.0		4.0	52.42
КНК 65.15-8A_T-V-T-I		32.86			32.86		11.6	4.0	15.6	3.2		3.2	4.0		4.0	55.66
КНК 66.15-8A_T-V-T-I		33.4			33.4		12.2	4.4	16.6	3.5		3.5	4.0		4.0	57.5
КНК 67.15-8A_T-V-T-I		33.94			33.94		12.2	4.4	16.6	3.5		3.5	4.0		4.0	58.04
КНК 68.15-8A_T-V-T-I			39.25		39.25		12.3	4.4	16.7	3.5		3.5	4.0		4.0	63.45
КНК 69.15-8A_T-V-T-I			39.87		39.87		12.5	4.4	16.9	3.5		3.5	4.0		4.0	64.27
КНК 70.15-8A_T-V-T-I			40.47		40.47		12.6	4.4	17.0	3.5		3.5	4.0		4.0	64.97
КНК 71.15-8A_T-V-T-I			49.04		49.04		12.8	4.4	17.2	3.5		3.5	4.0		4.0	69.78
КНК 72.15-8A_T-V-T-I			49.8		49.8		12.9	4.4	17.3	3.5		3.5	4.0		4.0	74.6
КНК 73.15-8A_T-V-T-I			50.48		50.48		13.0	4.4	17.4	3.5		3.5	4.0		4.0	75.38
КНК 74.15-8A_T-V-T-I				56.03	56.03		13.2	4.4	17.6	3.5		3.5		5.5	5.5	82.63
КНК 75.15-8A_T-V-T-I				56.8	56.8		13.3	4.4	17.7	3.5		3.5		5.5	5.5	83.5
В-4							0.52		0.52							0.52

1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 врс и

Лист 2

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. К пр.	Код материала	Код ед. изм.	КНК 51.15-8Ат-V-Т-I	КНК 52.15-8Ат-V-Т-I	КНК 53.15-8Ат-V-Т-I	КНК 54.15-8Ат-V-Т-I	КНК 55.15-8Ат-V-Т-I	КНК 56.15-8Ат-V-Т-I	КНК 57.15-8Ат-V-Т-I	КНК 58.15-8Ат-V-Т-I	КНК 59.15-8Ат-V-Т-I	КНК 60.15-8Ат-V-Т-I	КНК 61.15-8Ат-V-Т-I	КНК 62.15-8Ат-V-Т-I	КНК 63.15-8Ат-V-Т-I	КНК 64.15-8Ат-V-Т-I	КНК 65.15-8Ат-V-Т-I	КНК 66.15-8Ат-V-Т-I
					Количество на марку															
1	Сталь стержневая арматурная, кг		093000	166																
2	класс А-I ГОСТ 5781-82*																			
3	по серии, кг			166	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
4	с учетом коэффициента отхода	1.01			4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04
5	приведенной к классу А-I	1.00			4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04
6	класс А-III ГОСТ 5781-82*																			
7	по серии, кг			166	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.5
8	с учетом коэффициента отхода	1.01			3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.54
9	приведенной к классу А-I	1.43			4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	5.06
10	класс $А_т$-V ГОСТ 10884-81																			
11	по серии, кг			166	17.22	17.58	17.94	18.3	18.64	23.53	23.98	24.43	24.88	25.3	28.26	28.74	29.24	29.72	32.86	33.4
12	с учетом коэффициента отхода	1.06			18.25	18.63	19.02	19.4	19.76	24.94	25.42	25.9	26.37	26.82	29.96	30.46	30.99	31.5	34.83	35.4
13	приведенной к классу А-I	2.2			40.15	41.0	41.84	42.68	43.47	54.87	55.92	56.97	58.02	59.0	65.9	67.02	68.19	69.31	76.63	77.89
14	Итого стали стержневой арматурной, кг		093000	166																
15	в натуральной массе				24.42	24.78	25.14	25.5	25.84	30.73	31.18	31.63	32.08	32.5	35.46	35.94	36.44	36.92	40.06	40.9
16	приведенной к классу А-I				48.81	49.66	50.5	51.34	52.13	63.53	64.58	65.63	66.68	67.66	74.56	75.68	76.85	77.97	85.29	86.9
17	в том числе по укрупненному сортаменту, кг			166																
18	сталь мелкосортная		093300																	
19	круглая ф10÷19				22.29	22.67	23.06	23.44	23.8	28.98	29.46	29.94	30.41	30.86	34.0	34.5	35.03	35.54	38.87	39.44
20	катанка		093400		3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23	3.54
21																				
22																				
23																				
24																				

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

Гл. спец.	Винер		08.87
Вед. инж.	Рекуть		08.87
Ст. инж.	Шишлакова		08.87
Н. контр.	ХОМИЧ		09.87

1.141.1-КР-3.6.00.0.00.0 вр.м Н

Ведомость расхода стали, цемента и инертных материалов на изделия КНК51.15-8Ат-V-Т-I ÷ КНК75.15-8Ат-V-Т-I.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

институт ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат А3

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф Котх Клр	Код материала	Код ед. изм.	КНК-51.15-8Ат-VТ-I	КНК-52.15-8Ат-VТ-I	КНК-53.15-8Ат-VТ-I	КНК-54.15-8Ат-VТ-I	КНК-55.15-8Ат-VТ-I	КНК-56.15-8Ат-VТ-I	КНК-57.15-8Ат-VТ-I	КНК-58.15-8Ат-VТ-I	КНК-59.15-8Ат-VТ-I	КНК-60.15-8Ат-VТ-I	КНК-61.15-8Ат-VТ-I	КНК-62.15-8Ат-VТ-I	КНК-63.15-8Ат-VТ-I	КНК-64.15-8Ат-VТ-I	КНК-65.15-8Ат-VТ-I	КНК-66.15-8Ат-VТ-I
					Количество на марку															
1	Металлоизделия промышленно-																			
2	го назначения (метизы), кг		120000	166																
3	Проволока стальная низкоугле-																			
4	родистая периодического про-																			
5	филя																			
6	Класса Вр-I ГОСТ 6727-80		121400																	
7	по серии				13.6	13.7	13.7	14.0	14.0	14.3	14.3	14.4	14.7	14.7	14.9	15.0	15.1	15.3	15.4	16.4
8	с учетом коэффициента отхода	1.02			13.87	13.97	13.97	14.28	14.28	14.59	14.59	14.69	14.99	14.99	15.20	15.30	15.40	15.61	15.71	16.73
9	приведенной к классу А-I	1.47			20.39	20.54	20.54	20.99	20.99	21.44	21.44	21.59	22.04	22.04	22.34	22.49	22.64	22.94	23.09	24.59
10	Итого стали, кг			166																
11	в натуральной массе				38.02	38.48	38.84	39.50	39.84	45.03	45.48	46.03	46.78	47.20	50.36	50.94	51.54	52.22	55.46	57.3
12	приведеной к классу А-I				69.20	70.20	71.04	72.33	73.12	84.97	86.02	87.22	88.72	89.70	96.90	98.17	99.49	100.91	108.38	111.58
13	Бетон м³																			
14				113																
15	Тяжелый „В 22.5"				0.911	0.926	0.948	0.967	0.985	1.004	1.022	1.041	1.060	1.078	1.097	1.113	1.132	1.151	1.169	1.188
16	Цемент, т		573000		0.255	0.259	0.265	0.271	0.276	0.281	0.286	0.291	0.297	0.302	0.307	0.312	0.413	0.420	0.427	0.434
17	с учетом коэффициента отхода	1.006			0.257	0.261	0.267	0.273	0.278	0.283	0.288	0.293	0.299	0.304	0.309	0.314	0.415	0.423	0.430	0.437
18	приведенный к марке М 400	1.00			0.257	0.261	0.267	0.273	0.278	0.283	0.288	0.293	0.299	0.304	0.309	0.314	0.415	0.423	0.430	0.437
19	Итого цемента, приведенного																			
20	к марке М 400				0.257	0.261	0.267	0.273	0.278	0.283	0.288	0.293	0.299	0.304	0.309	0.314	0.415	0.423	0.430	0.437
21	Инертные заполнители, м³		571000	113																
22	Щебень		571100		0.729	0.741	0.758	0.748	0.788	0.803	0.818	0.833	0.848	0.862	0.878	0.890	0.906	0.921	0.935	0.950
23	Песок естественный		571140		0.547	0.556	0.569	0.580	0.591	0.602	0.613	0.625	0.636	0.647	0.658	0.668	0.679	0.961	0.701	0.713

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

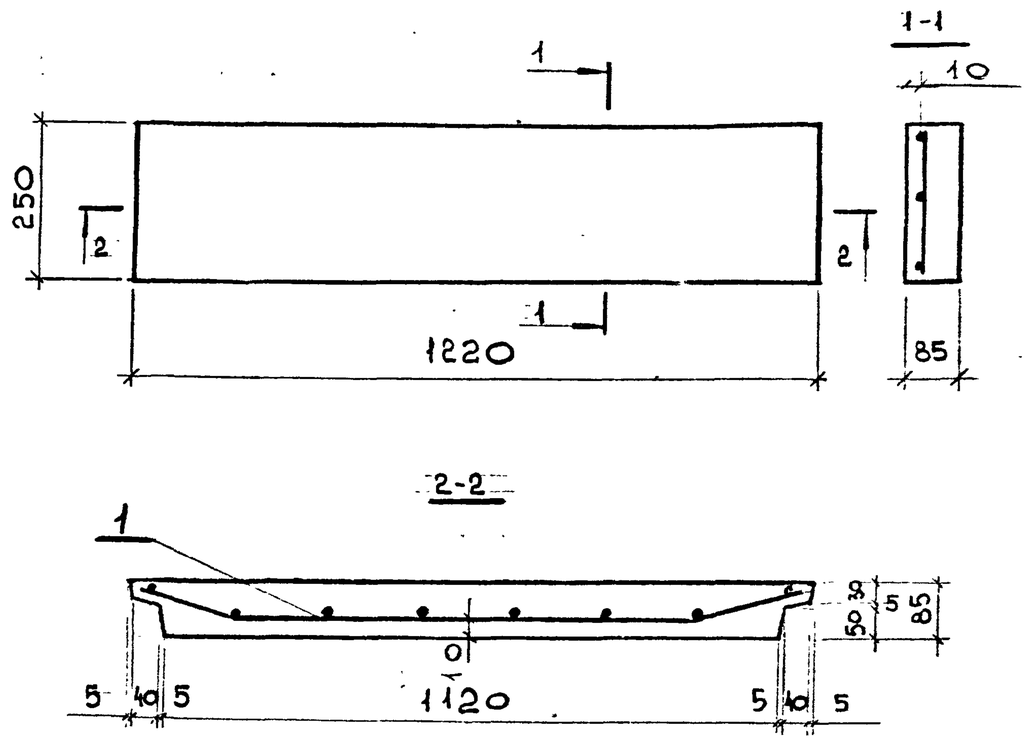
Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх К пр	Код материала	Код ед. изм.	Количество на марку: КНК 67.15-8Ат-VТ-I	КНК 68.15-8Ат-VТ-I	КНК 69.15-8Ат-VТ-I	КНК 70.15-8Ат-VТ-I	КНК 71.15-8Ат-VТ-I	КНК 72.15-8Ат-VТ-I	КНК 73.15-8Ат-VТ-I	КНК 74.15-8Ат-VТ-I	КНК 75.15-8Ат-VТ-I	В-4
1	Сталь стержневая арматурная, кг		093000	166										
2	класс А-I ГОСТ 5781-82*													
3	по серии, кг			166	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	5.5	5.5	
4	с учетом коэффициента отхода	1.01			4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	6.05	6.05	
5	приведенной к классу А-I	1.00			4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	6.05	6.05	
6	класс А-III ГОСТ ГОСТ 5781-82*													
7	по серии, кг			166	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	
8	с учетом коэффициента отхода	1.01			3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	
9	приведенной к классу А-I	1.43			5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	
10	класс Ат-V ГОСТ 10884-81													
11	по серии, кг			166	33.94	39.25	39.87	40.47	49.04	49.8	50.48	56.03	56.8	
12	с учетом коэффициента отхода	1.06			35.98	41.61	42.26	42.90	51.98	52.79	53.51	59.39	60.21	
13	приведенной к классу А-I	2.2			79.16	91.54	92.97	94.38	114.36	116.14	117.72	130.66	132.46	
14	Итого стали стержневой армат-													
15	урной, кг		093000	166										
16	в натуральной массе				41.44	46.75	47.37	47.97	56.54	57.3	57.98	63.53	64.30	
17	приведенной к классу А-I				88.26	100.64	102.07	103.48	123.46	125.24	126.82	141.77	143.57	
18	в том числе по укрупненному													
19	сортаменту, кг			166										
20	сталь мелкосортная		093300											
21	круглая ⌀10÷19				40.02	45.65	46.30	46.94	56.02	56.83	57.55	65.44	66.26	
22	катанка		093400		3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	

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

Формат А3

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф Котх Кпр	Код материала	Ед. изм.	Количество на марку КНК 67.15-8Ат-VT-I	КНК 68.15-8Ат-VT-I	КНК 69.15-8Ат-VT-I	КНК 70.15-8Ат-VT-I	КНК 71.15-8Ат-VT-I	КНК 72.15-8Ат-VT-I	КНК 73.15-8Ат-VT-I	КНК 74.15-8Ат-VT-I	КНК 75.15-8Ат-VT-I	В-4
1	Металлоизделия промышлен-													
2	ного назначения (метизы), кг		120000	166										
3	Проволока стальная низкоуг-													
4	леродистая периодического													
5	профиля													
6	Класса Вр-I ГОСТ 6727-80*		121400											
7	по серии				16,4	16,5	16,7	16,8	17,0	17,1	17,2	17,4	17,5	0,52
8	с учетом коэффициента отхо-	1,02			16,73	16,83	17,03	17,14	17,34	17,44	17,54	17,75	17,85	0,53
9	приведенной к классу А-I	1,47			24,59	24,74	25,04	25,19	25,49	25,64	25,79	26,09	26,24	0,76
10	Итого стали, кг			166										
11	в натуральной массе				57,84	63,25	64,07	64,77	73,54	74,40	75,18	80,93	81,80	0,53
12	приведенной к классу А-I				112,85	125,38	127,11	128,67	148,95	150,88	152,61	167,86	169,81	0,76
13	Бетон м³													
14	тяжелый В,15"			113										0,025
15	тяжелый, В 22,5"				1,207	1,225	1,244	1,262	1,280	1,299	1,317	1,336	1,354	
16	Цемент, т		573000		0,441	0,447	0,454	0,461	0,467	0,474	0,481	0,488	0,494	0,007
17	с учетом коэффициента отхо-	1,006			0,444	0,450	0,457	0,464	0,470	0,477	0,484	0,491	0,497	0,0074
18	приведенный к марке М400	1,00			0,444	0,450	0,457	0,464	0,470	0,477	0,484	0,491	0,497	0,0074
19	Итого цемента, приведенного													
20	к марке М400				0,444	0,450	0,457	0,464	0,470	0,477	0,484	0,491	0,497	0,0074
21	Инертные заполнители, м³		571000	113										
22	Щебень		571100		0,966	0,980	0,995	1,009	1,024	1,039	1,054	1,069	1,083	0,02
23	Песок естественный		571140		0,724	0,735	0,746	0,757	0,768	0,779	0,790	0,802	0,812	0,015
24														

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Сборочные единицы		
А4		1	1.141.1-КР-3.6.02.1.010СБ	Сетка С 27	1	0.52кг
				Материал		
				Бетон В 15		0.025м³

Согласовано: Гл. инж. п/о "Строидеталь" Маркелевский Ф.И.О. Подпись Дата

Взам. инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата

1.141.1-КР-3.6.02.1.000 СБ

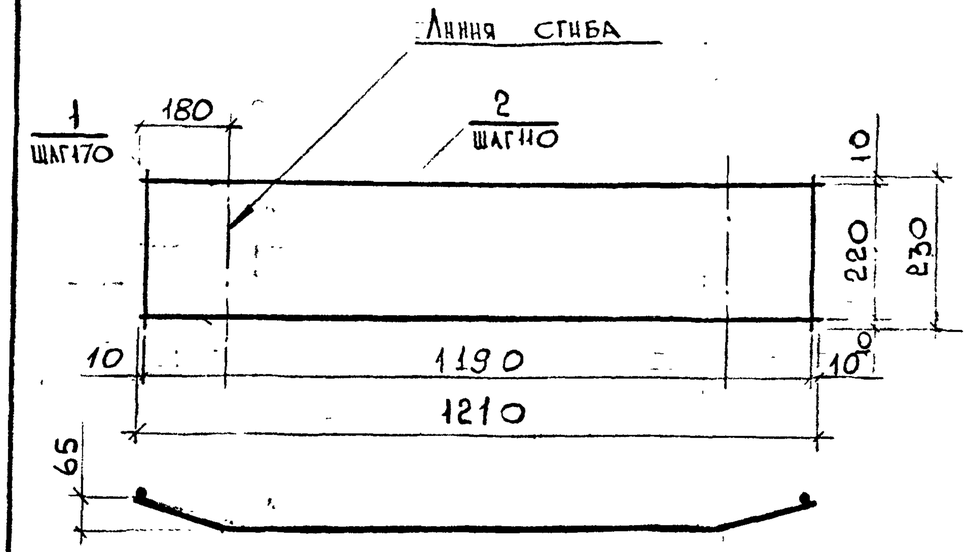
Гл. спец.	Винер		01.83
Ст. инж.	Шишлакова		01.83
Ст. техн.	Розанова		01.88
Н. контр.	Хомич		01.83

Вкладыш железобетонный В-4
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	62кг	1:10
Лист 1	Листов 1	

Институт Ленинградсельпроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
Б4		1	1.141.1-КР-3.6.02.1.01.1	Ф4ВрI;ГОСТ6727-80*;ℓ=230	8	0.02кг
Б4		2	1.141.1-КР-3.6.02.1.01.2	Ф4ВрI;ГОСТ6727-80*;ℓ=1210	3	0.12кг

Согласовано: Гл. инж. п/о Стройдеталь; Ф.И.О. Марковский; Подпись; Дата

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

1.141.1-КР-3.6.02.1.01.0СБ

Сетка С-27

Сборочный чертеж

Гл. спец	Бинер		01.88
Ст. инж	Шишлакова		01.88
Ст. техн	Розанова		01.88
Н. контр	Хомич		01.88

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.52кг	1:10
Лист 1	Листов 1	

Институт Ленинградпроект

Формат А4