



## Содержание

№ п/п	Наименование	лист	стр.
1	Содержание	с-1	3
2	Пояснительная записка	03-1 ÷ 03-2	4 ÷ 10
3	Канал КН-0-II	1	11
4	— — КН-I-II	2	12
5	— — КН-II-II	3	13
6	— — КН-III-II	4	14
7	— — КН-IV-II	5	15
8	— — КН-V-II	6	16
9	— — КН-VI-II	7	17
10	— — КН-VII-II	8	18
11	— — УКН-0-II	9	19
12	— — УКН-I-II	10	20
13	— — УКН-II-II	11	21
14	— — УКН-III-II	12	22
15	— — УКН-IV-II	13	23
16	— — УКН-V-II	14	24
17	— — УКН-VI-II	15	25
18	— — УКН-VII-II	16	26

№ п/п	Наименование	лист	стр.
19	Сетки С-1 ÷ С-5	17	27
20	— — С-6 ÷ С-9	18	28
21	— — С-10 ÷ С-13	19	29
22	— — С-14 ÷ С-16	20	30
23	— — С-17 ÷ С-19	21	31
24	— — С-20 ÷ С-23	22	32
25	— — С-24 ÷ С-27	23	33
26	— — С-28 ÷ С-31	24	34
27	— — С-32 ÷ С-35	25	35
28	— — С-36 ÷ С-39	26	36
29	— — С-40 ÷ С-41	27	37
30	Позиции 88 ÷ 96	28	38
31	Спецификации С-1 ÷ С-12	29	39
32	— — С-13 ÷ С-22	30	40
33	— — С-23 ÷ С-30	31	41
34	— — С-31 ÷ С-38	32	42
35	— — С-39 ÷ С-41, отдельные стержни	33	43

КЛ	Каналы непроходные	СЕРИЯ
	1987	Выпуск
	Содержание	АНСТ
		1-5 С-1









Расчетная схема и схема нагрузок	Марка канала	Размеры		Нагрузки $т/м^2$					
		$A_m$	$H_m$	$q_1$	$q_2$	$q_3$	$q_4$	$q_5$	$q_6$
	КН-0-II УКН-0-II	0,59	0,34	0,19	0,59	0,65	0,24	0,44	0,83

- $q_1$  } - нагрузка от собственного веса
- $q_2$  }
- $q_3$  - вертикальная нагрузка от грунта засыпки
- $q_4$  - временная нагрузка на поверхности грунта
- $q_5$  } - боковое давление грунта
- $q_6$  }

Коэффициенты перегрузки:  
 1,1 - для нагрузок от собственного веса  
 1,2 - для нагрузок от грунта  
 1,2 - для временных нагрузок

Размеры „А“ и „Н“ даны в осях конструкций

КЛ	Каналы непроходные	СЕРИЯ	3,903 КЛ-44
1987	Расчетные схемы	ВЫПУСК	ЛИСТ
		1-5	13-5











Рег. №

Исполнитель: Проект  
 Водитель: Проект  
 Проверка: Проект  
 Дата: Проект

Статус: Проект  
 Внесено: Проект  
 Проверено: Проект  
 Утверждено: Проект

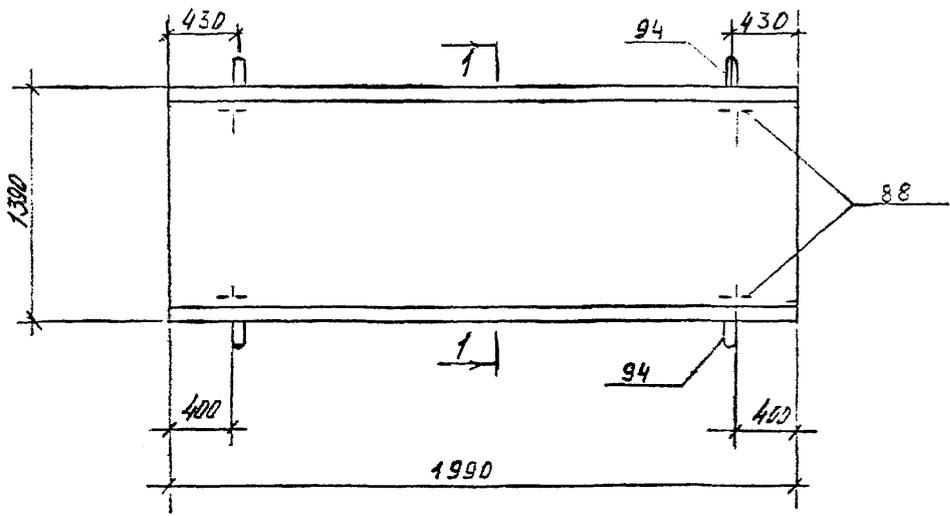
ЛЕНГИПРОИИЖПРОЕКТ  
 Ленинградский институт  
 проектирования  
 жилищно-коммунального  
 хозяйства  
 Ленинградского  
 городского совета



14

Спецификация марок  
 арматурных изделий  
 на один элемент

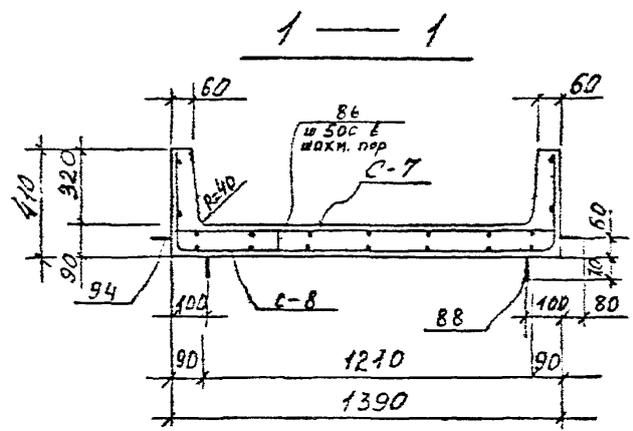
Показатели на один элемент



Марка эл-та	Масса тн	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
КН-III-II	0,9	B15	0,35	14,73

Марка эл-та	Марка изд. или № поз.	Кол. шт	№ листа
КН-III-II	C-7	1	18,29
	C-8	1	18,29
	поз.86	8	33
	поз.88	4	28,33
	поз.94	4	28,33

Выборка стали на один элемент, кг



Марка эл-та	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82			АРМАТУРНАЯ ПРОВОЛОКА ГОСТ 6727-80*				Прокат	Всего
	КЛАССА А I			КЛАССА Вр I		КЛАССА В I			
	φ мм	Итого:		φ мм	Итого:	φ мм	Итого:		
КН-III-II	5	8	12	4	-	4	4	4	14,73
	1,68	1,28	3,26	6,72	4,47	4,47	3,54	3,54	-

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 20 мм.

2. Строповочные петли поз. 94 рассчитаны на транспортировку пакета из 3 шт КН-III-II

КЛ	Каналы непроходные	СЕРИЯ 3,903 КА-И
1987	КН-III-II	ВЫПУСК ЛИСТ 1-5 4

Спецификация марок  
арматурных изделий  
на один элемент

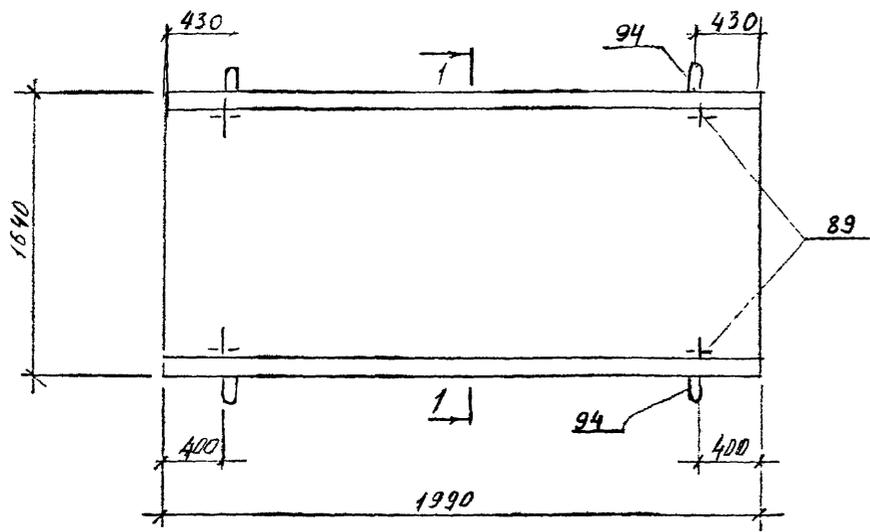
Показатели на один элемент

Марка эл-та	Масса тм	Класс бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
КН-IV-II	1,05	B15	0,42	18,66

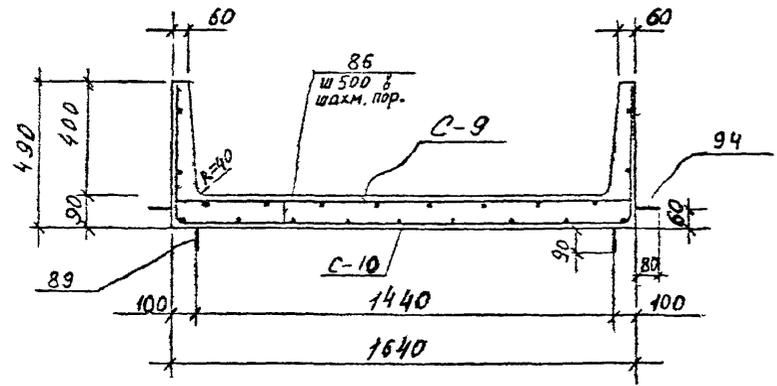
Марка эл-та	Марка издел. или N поз.	Кол. шт	N лист
КН-IV-II	C-9	1	18,29
	C-10	1	19,29
	поз. 86	10	33
	поз. 89	4	28,33
	поз. 94	4	28,33

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Класс А I				Класс В I				Класс В II		Прокат	Всего
	φ мм		итого:	φ мм		итого:	φ мм		итого:			
	6	10		12	4		5	4		4		
КН-IV-II	2,1	2,28	3,76	8,14	2,92	3,50	6,42	4,10	4,10	—	18,66	



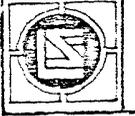
1 — 1



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 20 мм.

2. Строповочные петли поз 94 рассчитаны на транспортировку пакета из 3 шт КН-IV-II

ЛЕНГИПРОИЗЖПРОЕКТ  
 Ген. инж. Л.А. Сидоренко  
 Инж. В.А. Сидоренко  
 Инж. С.А. Сидоренко  
 Инж. А.А. Сидоренко  
 Инж. И.А. Сидоренко  
 Инж. М.А. Сидоренко  
 Инж. Н.А. Сидоренко  
 Инж. О.А. Сидоренко  
 Инж. П.А. Сидоренко  
 Инж. Р.А. Сидоренко  
 Инж. С.А. Сидоренко  
 Инж. Т.А. Сидоренко  
 Инж. У.А. Сидоренко  
 Инж. Ф.А. Сидоренко  
 Инж. Х.А. Сидоренко  
 Инж. Ц.А. Сидоренко  
 Инж. Ч.А. Сидоренко  
 Инж. Ш.А. Сидоренко  
 Инж. Щ.А. Сидоренко  
 Инж. Ъ.А. Сидоренко  
 Инж. Ы.А. Сидоренко  
 Инж. Ь.А. Сидоренко  
 Инж. Э.А. Сидоренко  
 Инж. Ю.А. Сидоренко  
 Инж. Я.А. Сидоренко



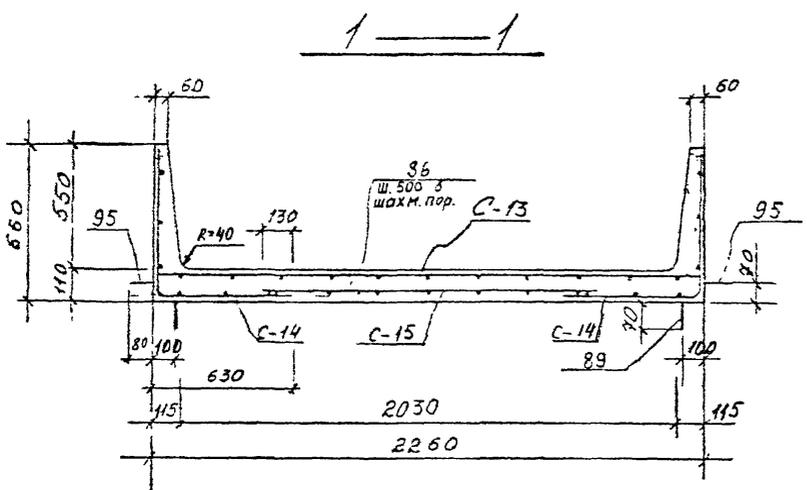
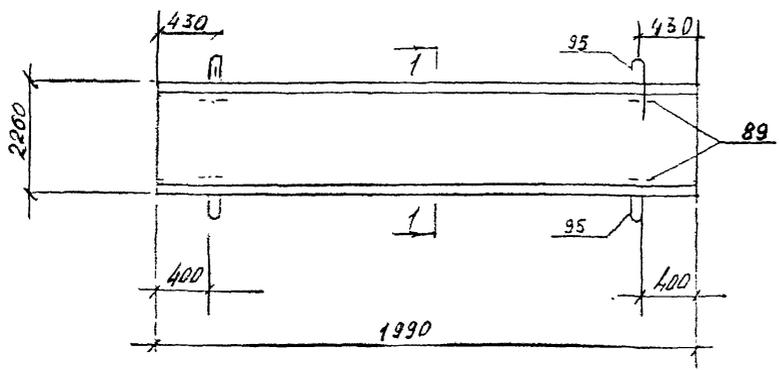
КЛ	Каналы непроходные	СЕРИЯ	3.903 КН-IV
1987	КН-IV-II	ВЫПУСК	ЛИСТ
		1-5	5



Рег. №

ИЗМЕНЕНИЯ  
 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50

ЛЕНГУ, ИРДИНЖПРОЕК  
 111000  
 Ленинградская область  
 Ленинградский район  
 г. Ленинград  
 ул. ...  
 111000



Спецификация марок 17  
 арматурных изделий  
 на один элемент

Показатели на один элемент

Марка эл-та	Масса тн	Класс бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
КН-VI-II	1,73	В15	0,69	36,24

Марка эл-та	Марка издел. или № поЗ	Кол. шт.	№ листа
КН-VI-II	С-13	1	19,30
	С-14	2	20,30
	С-15	1	20,30
	поЗ. 86	14	33
	поЗ. 89	4	28,33
поЗ. 95	4	28,33	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5731-52				Арматурная проволока ГОСТ 6424-80				Всего			
	Класса А I		Класса А III		Класса Вр I		Класса В I					
	φ мм	итого:	φ мм	итого:	φ мм	итого:	φ мм	итого:				
КН-VI-II	6	10	14	итого:	6	итого:	5	-	итого:	4	итого:	36,24
	2,94	2,28	6,12	11,34	9,95	9,95	8,65	-	8,65	6,3	6,3	36,24

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 20 мм
2. Стропобочные петли поЗ. 95 рассчитаны на транспортировку пакета из 2-х шт. КН-VI-II

КЛ	Каналы непрозрачные	СЕРИЯ	3903 КЛ-14
1987	КН-VI-II	ВЫПУСК ЛИСТ	1-5 7

ПЕР. №  
 Согласовано  
 ЛЕНСИПРОИЗЖПРОЕКТИ  
 Инженер-проектировщик  
 М.И. Сидорова  
 1987

Спецификация марок арматурных изделий на один элемент

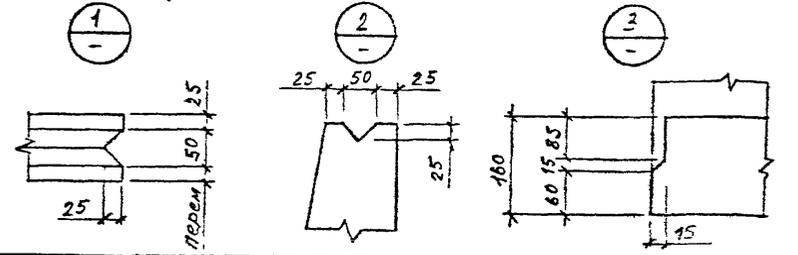
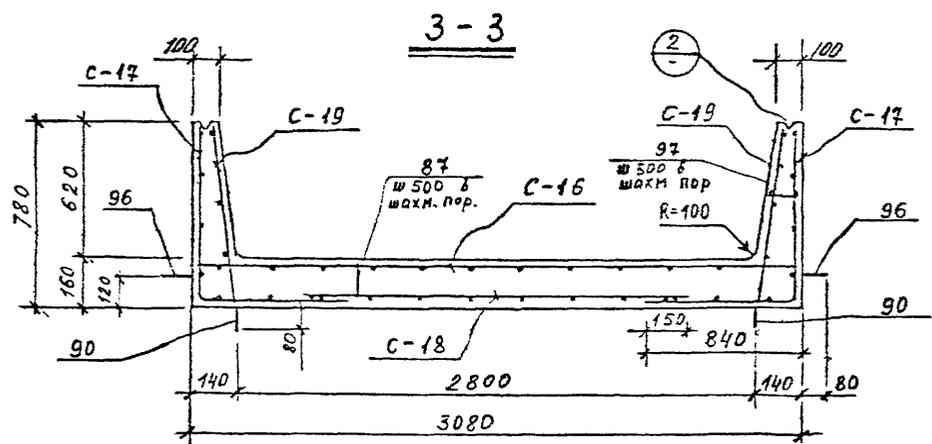
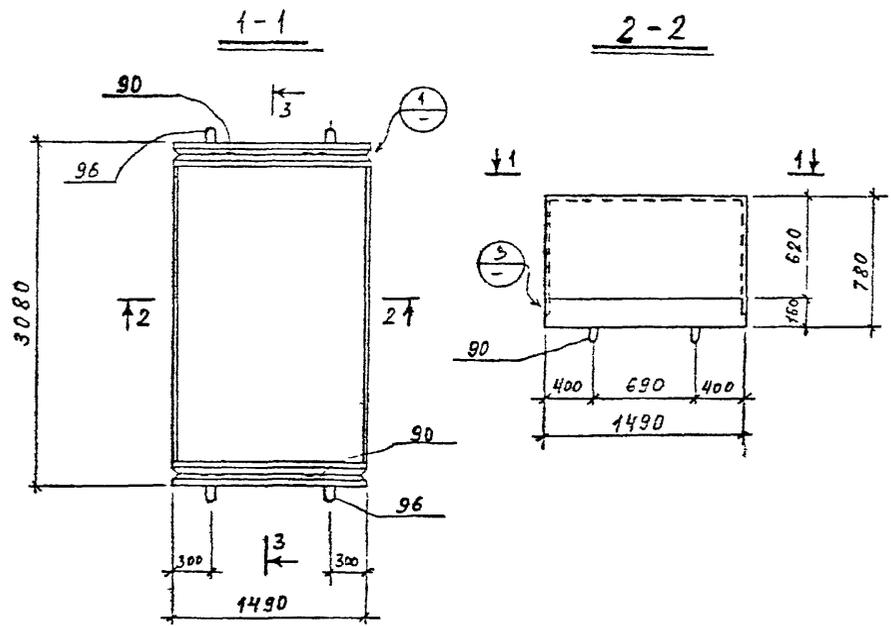
Показатели на один элемент

Марка	Масса	Класс	Объем бетона	Расход стали
ЭА-ТД	ТН	БЕТОН	м <sup>3</sup>	кг
КН-VII-II	2,40	Б15	0,95	44,65

Марка ЭА-ТД	Марка изр. или № поз.	Кол. шт	№ лкфт
КН-VII-II	С-16	1	20; 30
	С-17	2	21; 30
	С-18	1	24; 30
	С-19	2	21; 30
	поз. 87	14	33
	поз. 90	4	28; 33
	поз. 96	4	28; 33
	поз. 97	6	33

Выборка стали на один элемент, кг

Марка ЭА-ТД	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82				АРМАТУРНАЯ ПРОВОЛОКА ГОСТ 6727-80*				Всего		
	КЛАССА А I		КЛАССА А III		КЛАССА Вр I		КЛАССА В I				
	φ мм	ИТОГО	φ мм	ИТОГО	φ мм	ИТОГО	φ мм	ИТОГО			
КН-VII-II	3,6	3,64	8,76	16,0	10,19	10,19	10,1	10,1	8,36	8,36	44,65



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 20 мм.
2. Строповочные петли поз. 96 рассчитаны на транспортировку пакета из 2 шт. КН-VII-II

КЛ	Каналы непроходные	СЕРИЯ
1987	КН-VII-II	3,903 КЛ-14
		ВЫПУСК ЛКФТ
		1-5 8



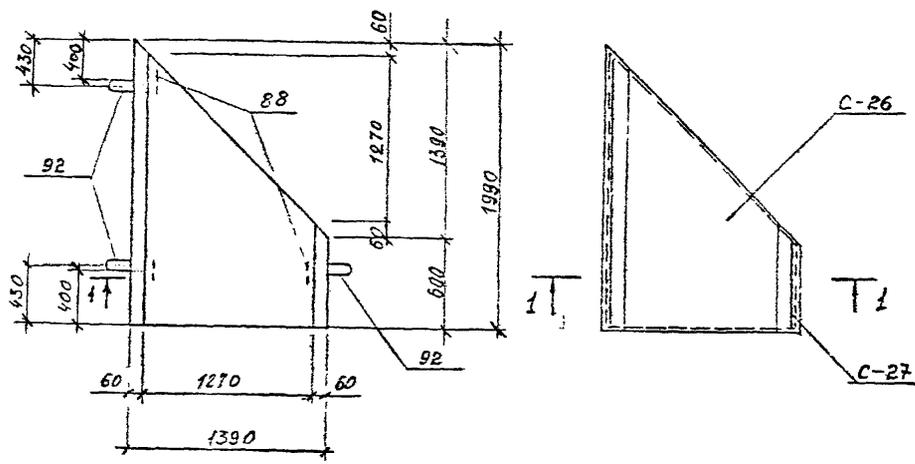




### АРМИРОВАНИЕ

Спецификация марок арматурных изделий на один элемент.

Показатели на один элемент

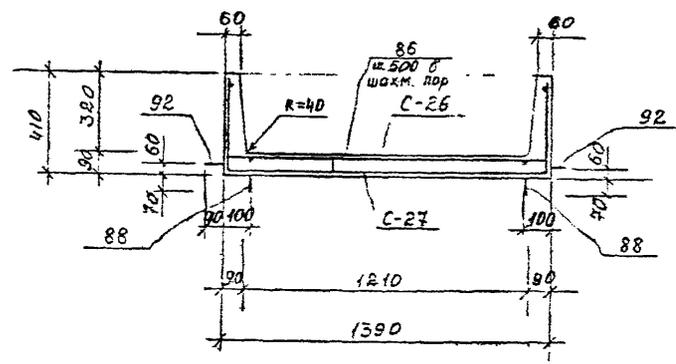


Марка элемента	Масса т	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
УКН-III-II	0,6	B 15	0,23	7,85

Марка эл-то	Марка изделия или № поз.	Кол. шт	№ листа
УКН-III-II	C-26	1	23; 31
	C-27	1	23; 31
	поз. 86	3	33
	поз. 88	3	28; 33
	поз. 92	3	28; 33

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	УПРОЧЕНАЯ АРМАТУРА СТАЛЬ ГОСТ 5831-82			АРМАТУРА ПРОВОЛОКА ГОСТ 6723-60				Прокат	Всего	
	КЛАССА А I		Итого:	КЛАССА Вр I		КЛАССА В I				
	φ мм	Итого:		φ мм	Итого:	φ мм	Итого:			
УКН-III-II	0,63	1,92	2,55	2,86	-	2,86	2,44	2,44	-	7,85



1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ 20 мм.

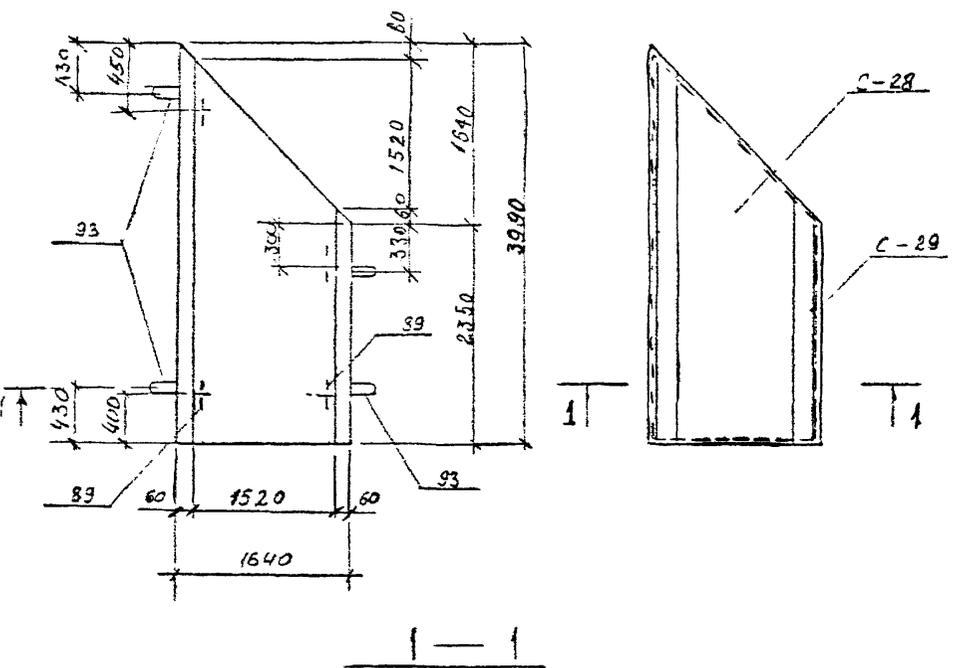
ЛЕНГИПРОНИПРОСКТ  
 Каналы непроходные  
 Каналы для прокладки кабелей  
 Каналы для прокладки труб  
 Каналы для прокладки проводов  
 Каналы для прокладки вентиляции  
 Каналы для прокладки отопления  
 Каналы для прокладки водоснабжения  
 Каналы для прокладки канализации  
 Каналы для прокладки дренажа  
 Каналы для прокладки кондиционирования  
 Каналы для прокладки вентиляции  
 Каналы для прокладки отопления  
 Каналы для прокладки водоснабжения  
 Каналы для прокладки канализации  
 Каналы для прокладки дренажа  
 Каналы для прокладки кондиционирования

КЛ	Каналы непроходные	СЕРИЯ	3 903 КЛ-14
1987	УКН-III-II	ВЫПУСК ЛИСТ	1-5 12

**АРМИРОВАНИЕ**

Показатели на один элемент

спецификация марок арматурных изделий на один элемент

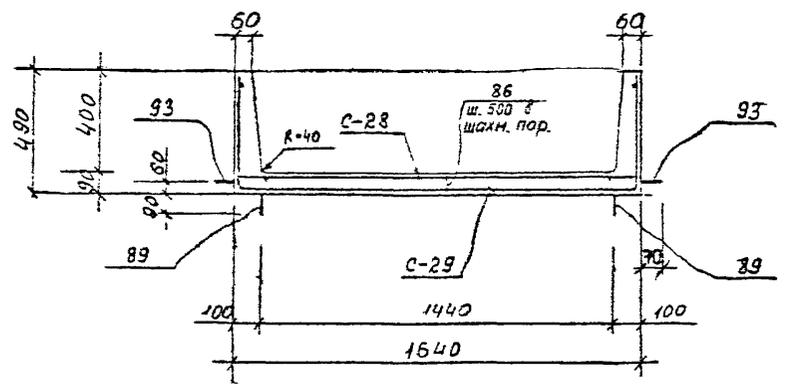


Марка эл-та	Масса т	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
УКН-IV-II	1,7	B 15	0,67	26,15

Марка эл-та	Марка изделия или № поз.	Кол. шт.	№ листа
УКН-IV-II	C-28	1	24; 31
	C-29	1	24; 31
	поз. 86	12	33
	поз. 89	4	28; 33
	поз. 93	4	28; 33

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Расчетная арматурная сталь ГОСТ 5781-82			Арматурная проволока ГОСТ 6727-80*				Прокат	Всего
	Класса А I		итого:	Класса Вр I		Класса В I			
	Ø мм	шт.		Ø мм	шт.	Ø мм	шт.		
УКН-IV-II	2,52	4,56	7,08	4,67	5,62	10,29	8,78	8,78	- 26,15



1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ 20 мм.

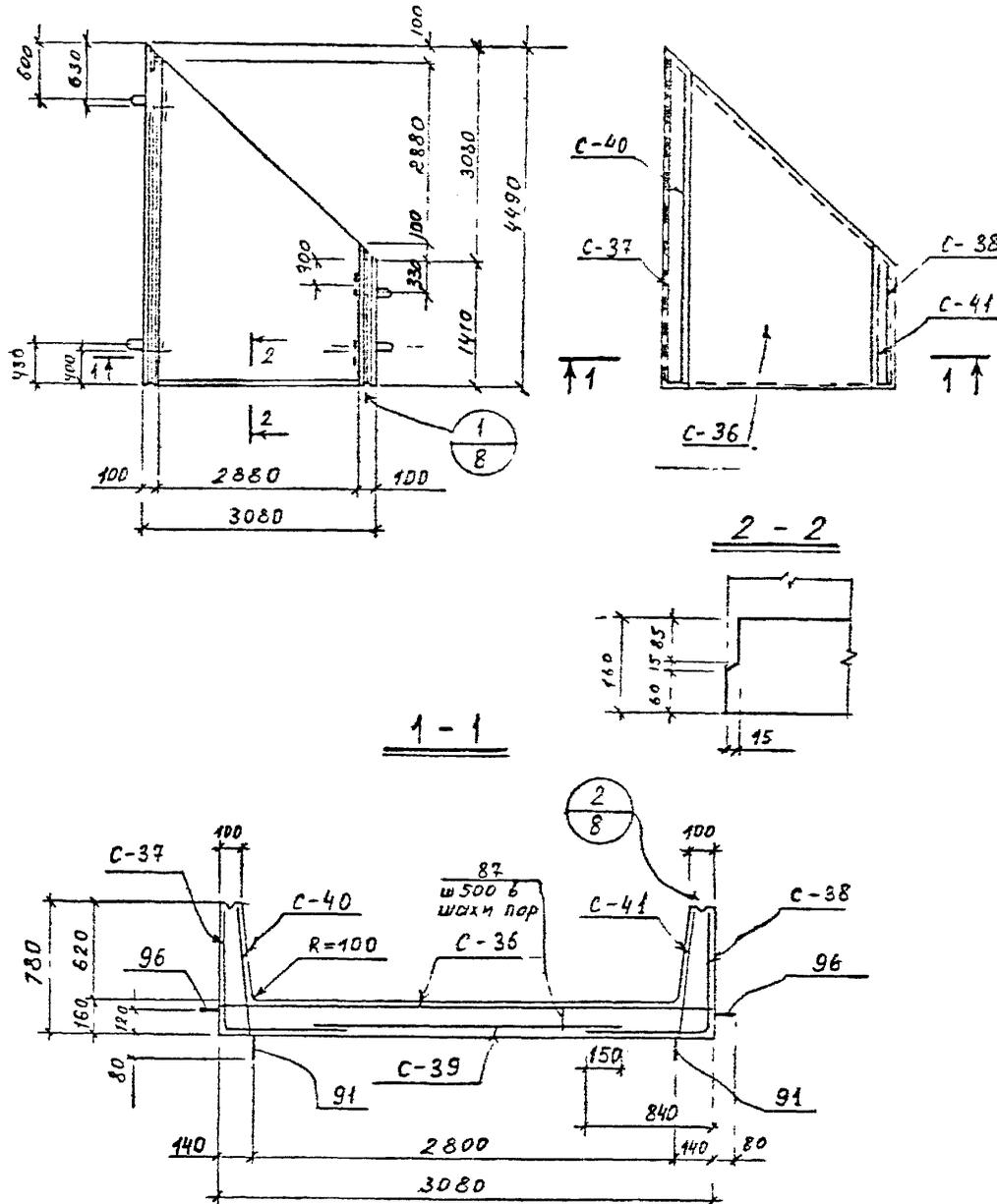
БИР № \_\_\_\_\_  
 Проект № \_\_\_\_\_  
 Согласовано \_\_\_\_\_  
 Ленгипроинпроект  
 Ленинградская область, г. Пушкино  
 ул. Мухоморова, д. 10  
 Проектирование и изготовление изделий из бетона и железобетона  
 1987

КЛ	Каналы непроходные	СЕРИЯ 3.903 КЛ-4
1987	УКН-IV-II	ВЫПУСК ЛИСТ 1-5 13





АРМИРОВАНИЕ



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАССА ТН	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ
УКН-VII-II	4,75	B 45	1,9	76,94

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ N° ПОЗ	КОЛ ШТ	N° ЛИСТА
УКН-VII-II	C-36	1	26, 32
	C-37	1	26, 32
	C-38	1	26, 32
	C-39	1	26, 33
	C-40	1	27, 33
	C-41	1	27, 33
	поз 87	14	33
	поз 91	4	28, 33
	поз 96	4	28, 33
	поз 97	6	33

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОРРЕКТИРОВАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82				АРМАТУРНАЯ ПРОВОЛОКА ГОСТ 6727-80				ВСЕГО:	
	КЛАССА А I		КЛАССА А III		КЛАССА Вр I		КЛАССА В I			
	φ мм	ИТОГО	φ мм	ИТОГО	φ мм	ИТОГО	φ мм	ИТОГО		
УКН-VII-II	6	16	6	20,72	5	19,94	4	19,78	16,5	76,94

1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ 20мм.  
2. УЗЛЫ 1 и 2 см. НА ЛИСТЕ В

КЛ	КАНАЛЫ НЕПРОХОДНЫЕ.	СЕРИЯ
1987	УКН-VII-II	3,903 КЛ-14
		ВЫПУСК ЛИСТ
		1-5 16







РЕГ. №

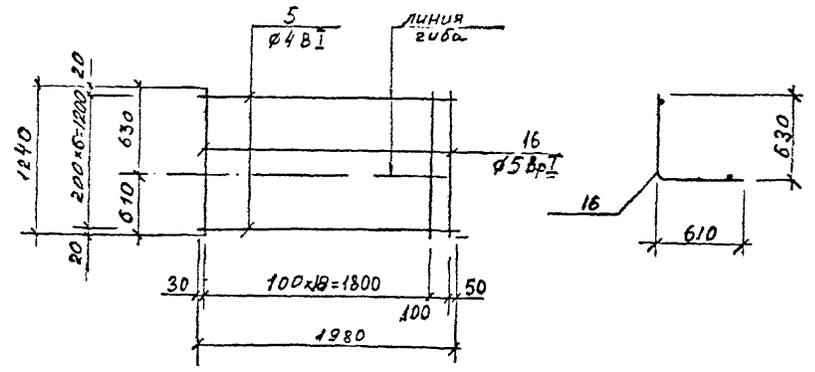
Нормоконтроль  
 Елены Сидоровны  
 Матвеевой

Согласовано

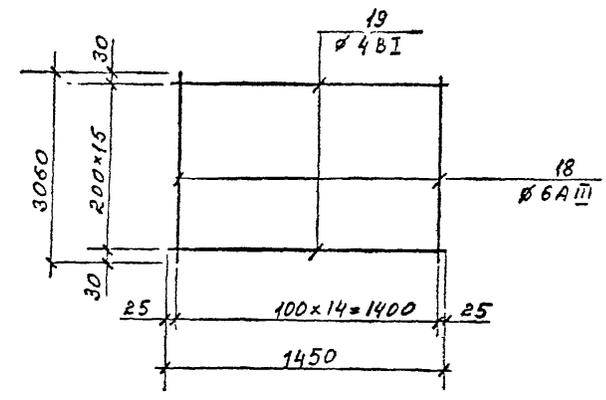
ЛЕНГИПРОИЗПРОЕК

М.И.С.

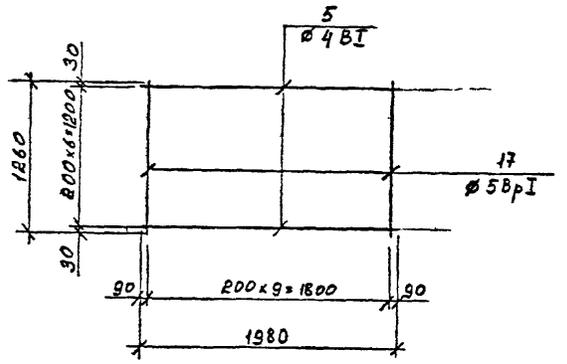
C-14



C-16



C-15



1. Арматурные сетки варить контактной точечной сваркой во всех пересечениях на контактных сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78. Возможно применение сварочных клещей.

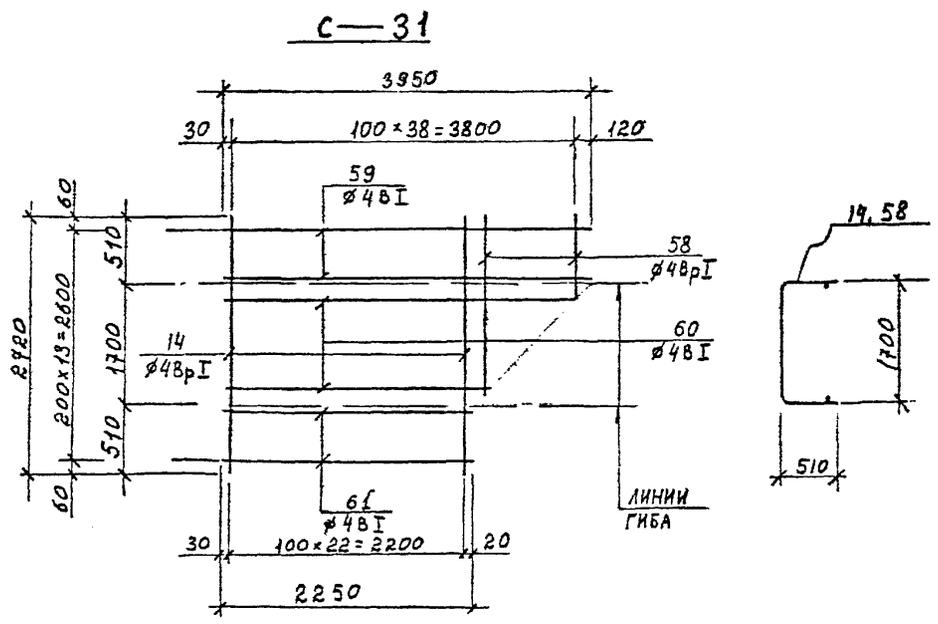
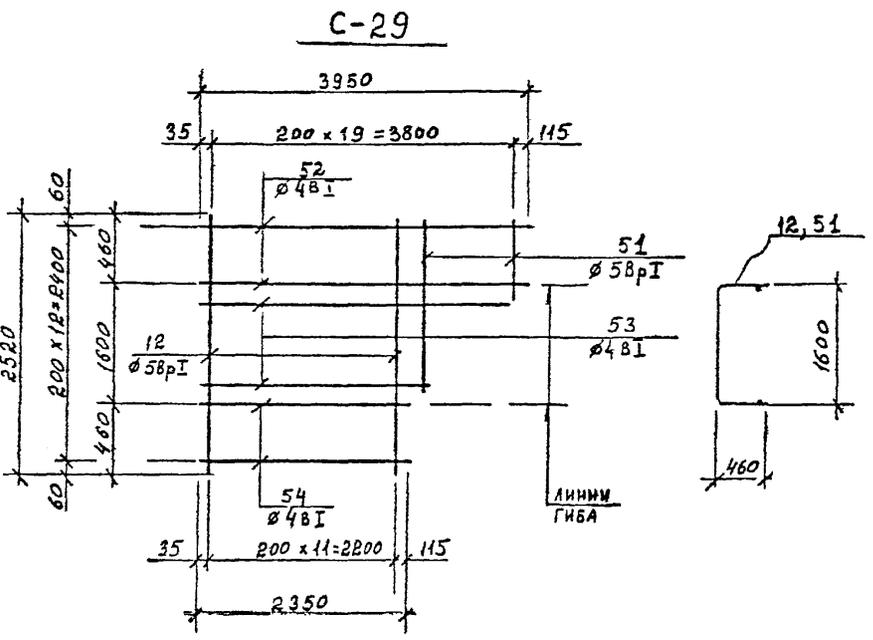
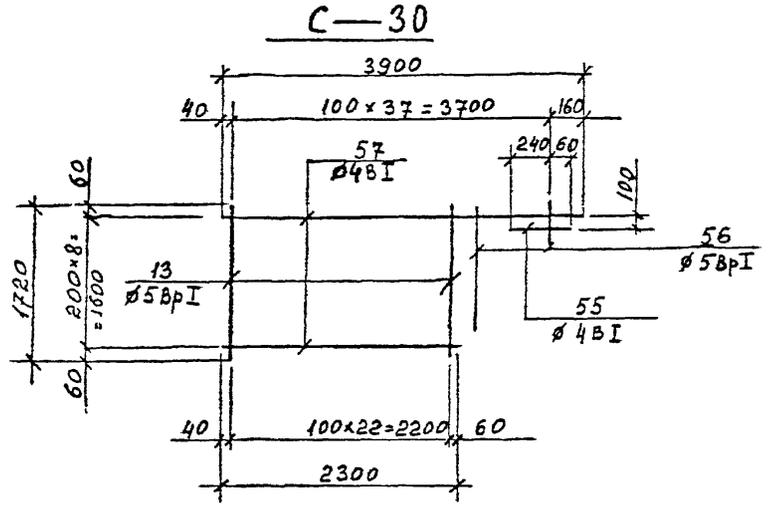
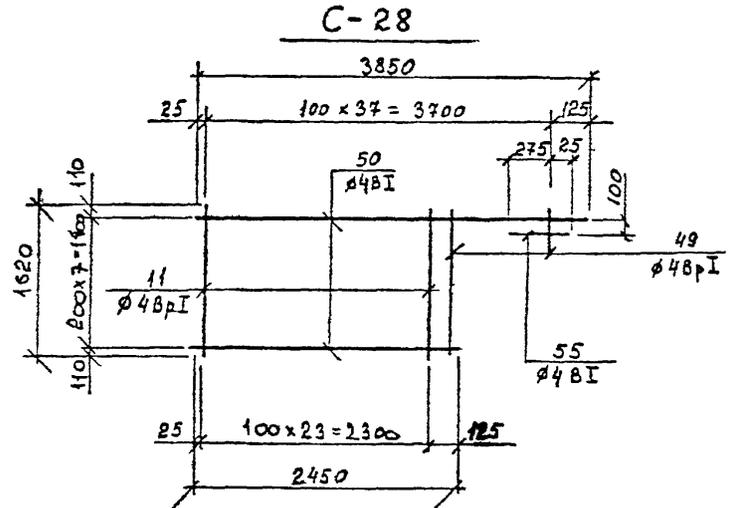
КЛ	Каналы непроходные.	СЕРИЯ	3.903. КЛ-14
1987	Сварные сетки C-14 ÷ C-16.	ВЫПУСК	ЛИСТ 2-5 20







РЕС. №	
Исполнитель	В. СЕВЕРИ
Проверен	И. СМЕРДИ
Утвержден	И. СМЕРДИ
Дата	
Лист	24
Менгипроизпрод	
Ин. язык	
Исполнитель	И. СМЕРДИ
Проверен	И. СМЕРДИ
Утвержден	И. СМЕРДИ
Дата	
Лист	24



Примечания см. на л. 20

К/1	КАНАЛЫ НЕПРОХОДНЫЕ	СЕРИЯ
	СЕТКИ СВАРНЫЕ C-28 ÷ C-31	3 903 К1-14
1987		ЛИСТ
		1-5
		24

















