

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

С Е Р И Я 1.090.1-7с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 5-1

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ ДЛИНОЙ 2980 мм,
АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III; ДЛИНОЙ 5980
И 7180 мм, АРМИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯГАЕМОЙ
АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ат-V для применения в районах
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 и 8 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1970-16
Цена: 4-72

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 5-1

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ ДЛИНОЙ 2980 мм,
АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III; ДЛИНОЙ 5980
И 7180 мм, АРМИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯГАЕМОЙ
АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ат-V для применения в районах
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 и 8 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН
ТбилЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *А. З. З.* Н. ЗИМИРАШВИЛИ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *М. А.* А. ЧИКОБАВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Д. Б.* Д. БАХТАДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Д. Б.* Д. БУРДУНАДЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ
Госкомархитектуры,
приказ N 208 от 20.11.90 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТбилЗНИИЭП с 01.03.91 г.,
приказ N 147 от 28.11.90 г.

Т.К. 1.090.1-7с.5-1

Имен. На подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.1-7с.5-2	Содержание	2
ТГ	Техническое требование	3
01	Панель перекрытия ПК 30.12-8Ашт-С	8
	ПК 30.12-8Ашт-С	
02	Панель перекрытия ПК.30.15-6Ашт-С	10
	ПК.30.15-8Ашт-С	
03	Панель перекрытия ПК 60.6-6АтУт-С	12
	ПК 60.6-8АтУт-С	
04	Панель перекрытия ПК 60.12-6АтУт-С	14
	ПК 60.12-8АтУт-С	
05	Панель перекрытия ПК 60.15-6АтУт-С	16
	ПК 60.15-8АтУт-С	
06	Панель перекрытия ПК 72.6-6АтУт-С	18
	ПК 72.6-8АтУт-С	
07	Панель перекрытия ПК 72.12-6АтУт-С	20
	ПК 72.12-8АтУт-С	
08	Панель перекрытия ПК 72.15-6АтУт-С	22
	ПК 72.15-8АтУт-С	
09	Панель перекрытия ПР 30.15-6Ашт-С	24
	ПР 30.15-8Ашт-С	
10	Панель перекрытия ПР 60.15-6АтУт-С	26
	ПР 60.15-8АтУт-С	
11	Панель перекрытия ПР 72.15-6АтУт-С	28
	ПР 72.15-8АтУт-С	
Д	Узлы	30
12	Каркас пространственный КП1; КП2	39
13	Каркас пространственный КП3	40
14	Каркас пространственный КП4; КП5	41
15	Каркас КР1; КР2	42
16	Каркас КР3; КР4	42
17	Каркас КР5; КР6	43
18	Каркас КР7; КР8	43
19	Каркас КР9	44
20	Каркас КР10	44
21	Каркас КР11; КР12	45
22	Каркас КР13; КР14	45
23	Каркас КР15; КР16	46
24	Каркас КР17	46
25	Каркас КР18; КР19	47

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.1-7с.5-2 26	Каркас КР20	47
27	Сетка С1;С2	48
28	Сетка С3;С4	49
29	Сетка С5;С6	50
30	Сетка С7,С8,С9,С14	51
31	Сетка С10	52
32	Сетка С11,С12	53
33	Сетка С13	54
34	Сетка С15	55
35	Сетка С16	56
36	Сетка С17	57
37	Сетка С18,С19,С20	58
38	Стержень анкерный АН1, АН2, АН3	59
39	Петля строповочная СП1, СП2, СП3, СП4, СП5	59
РС	Ведомость расхода стали	60

Разраб.	Берошвили	2/83	9.083	I.090.1-7с.5-1
Проверит	Дажелов	2/83	9.083	
ГИП	Бурджанадзе	2/83	9.083	
Нач. г.д.	Бахтадзе	2/83	9.083	
Н.контр.	Марквари	2/83	9.083	

СОДЕРЖАНИЕ	Страниц	Лист	Листов
	Р	I	I
ТбилизНИИЭП			

Контроль

Формат А3

Общая часть

1.1. Выпуск 5-1 содержит рабочие чертежи многопустотных и ребристых плит перекрытий, запроектированных из тяжелого бетона, предназначенных для применения в зданиях с неагрессивной средой для строительства в районах сейсмичность 7 и 8 баллов.

1.2. Плиты предназначены для применения в проектировании и строительстве крупнопанельных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий

1.3. Номенклатура многопустотных плит включает в себя изделия длиной 2980 мм (шириной 1190 и 1490 мм), 5980 мм и 7180 мм (шириной 590, 1190 и 1490 мм).

1.4. Номенклатура ребристых плит включает в себя изделия длиной 2980 мм, 5980 мм, 7180 мм и шириной 1490 мм. Ребристые плиты предназначены для пропуски вертикальных коммуникаций, установки вентиляционных блоков или сантехнического оборудования.

1.5. Многопустотные и ребристые плиты по длинной стороне имеют вырезы и арматурные выпуски предназначенные для соединения плит между собой.

1.6. В номенклатуру включены только рядовые многопустотные и ребристые плиты. Рядовые плиты могут быть применены в качестве пристенных, если в зоне вырезов, на одной длинной стороне, выдолбить бетон до нижней грани плит.

1.7. Нагрузки на плиты без учета собственного веса плит приведены в таблице 1. Нормативный собственный вес плит приведен в таблице 2. Коэффициент перегрузки для нагрузок от собственного веса принят 1,1.

Таблица 1

Виды нагрузок	Нагрузки на перекрытие кгс/м ²	
Расчетная	600	800
Нормативная	500	670
в т.ч. длительная	380	550
краткоременная	120	120

Таблица 2

	Ширина плиты, мм	Нормативный собственный вес плит в кгс/м ²
Пустотные	590	350
	1190	370
	1490	380
Ребристые	1490	290

1.8. Плиты рассчитаны в соответствии со СНиП 2.03.01-84 и относятся к конструкциям 3-ей категории трещиностойкости.

1.9. Марка плит состоит из буквенно-цифровых групп, которые разделяются дефисом (например: ПК60.15-8Аγт-С, ПР60.15-6Аγт-С) Буквенный индекс первой группы марки обозначает тип конструкции:

ПК - плита многопустотная;

ПР - плита ребристая.

Цифры стоящие после буквенного индекса, обозначают округленные размеры длины и ширины конструкций в дециметрах. Вторая группа марки характеризует величину расчетной нагрузки в сотнях килограммов на квадратный метр, класс стали напрягаемой арматуры, вид бетона. Индекс "С" в конце марки означает для применения в районах сейсмичность 7 и 8 баллов

1.10. Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям и на изделиях, каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015.2-81^Р

1.11. Предел огнестойкости плит не ниже 0,95 часа.

1.12. Для образования диска перекрытия в плитах предусмотрены арматурные выпуски, воспринимающие усилия растяжения равные 3,3 тс и бетонные шпонки, воспринимающие сдвиговые усилия равные 4,1 тс.

Т.Х. 1.090.1-1с В.И. 5-1

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Разраб.	Бершвиц	2/1988	20190	I.090.1-7с.5-1 ТТ ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ	Стадии	Лист	Листов
Проворил	Давидов	2/1988	20190		Р	1	5
ГИП	Бурджанов	2/1988	20190		ТМЗНИИЭП		
Нач.отд.	Бактедзе	2/1988	20190				
Контр.	Маргарян	2/1988	20190				

1.13. Плиты перекрытий, примыкающие к поперечным стенам, соединяются с ними устройством по продольному ребру вырезов для пропуска сквозной вертикальной арматуры.

1.14. Для соединения плит с наружными и внутренними стенами в их торцах в четырех углах предусмотрены вырезы и арматурные выпуски, которые свариваются в стыке с вертикальными выпусками из стен.

1.15. Для обеспечения совместной работы смежных плит и требования звукоизоляции перекрытия, пазы и шпонки между плитами должны быть тщательно заполнены бетоном класса В15 или цементным раствором марки М200

1.16. Применение плит без заделки открытого торца бетоном или вкладышами не допускается. Бетонные вкладыши и плиты должны быть изготовлены из бетона одинаковой марки.

Заделка вкладышей в торце выполняется непосредственно после извлечения пуансонов, до пропаривания плит, при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.

1.17. Выпуск 5-1 серии 1090.1-70 РАЗРАБОТАН ВЗАИМ ВЫПУСКА 5-1 СЕРИИ 1090.1-20

2. Технические требования

2.1. Плиты изготавливаются из тяжелого бетона по прочности на сжатие класса В15, В20, В22,5; марка бетона по средней плотности D2500.

2.2. В качестве предварительно-напрягаемой арматуры принята сталь стержневая термически упроченная периодического профиля класса Ат-V по ГОСТ 10884-81.*

В случае отсутствия арматуры из стали класса Ат-V, допускается применять арматуру из стали класса А-V, имеющую те же прочностные характеристики. Материал сеток и каркасов обыкновенная арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80* и стержни из горячекатанной арматурной стали периодического профиля класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82*.

2.3. Для монтажных петель должна приниматься горячекатанная сталь класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗсп2. В случае, если монтаж ведется зимой при температуре ниже 40°C, применение петель из стали марки ВСтЗсп2 не допускается.

2.4. Толщина защитного слоя бетона до низа рабочей арматуры принята 20 мм.

3. Указания по изготовлению и испытанию плит

3.1. Плиты изготавливаются по агрегатно-поточной технологии.

3.2. До начала производства плит завод-изготовитель должен разработать технические условия и технические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

3.3. Предварительное напряжение стержневой арматуры производится электротехническим способом. Допускается применение механического способа натяжения. Величины предварительного напряжения и усилий натяжения рабочей арматуры приведены в таблице на листе 4 пояснительной записки.

3.4. При натяжении термически упроченной арматуры электротермическим способом должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева.

3.5. Плоские сварные сетки должны изготавливаться с помощью контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75. Замена контактной сварки на электродуговую не допускается.

3.6. В каркасах электродуговую сварку производить в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 и СНиП 3.03.01-87

3.7. Передаточная прочность бетона R₀ назначена в соответствии с таблицей 8 СНиП 2.03.01-84* и принята по таблице на листе 4. Отпуск напрягаемой арматуры производить плавно; мгновенная передаточная прочность на бетон не допускается.

3.8. При бетонировании плит особое внимание следует обратить на тщательное заполнение бетоном опорных зон.

3.9. Испытания и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости многослойных и ребристых плит перекрытий производится согласно ГОСТ 8829-85.

Т.К. 1.090.1-7с Вмр. 5-1

Имя, Фамилия, Инициалы, Должность, Дата, Виза, Подпись, №

I.090.1-7с.5-1 ТТ	Лист 2
-------------------	-----------

4. Указания по применению плит

4.1. Плиты допускаются применять в условиях постоянного воздействия температуры до +50°C и нормального влажностного режима.

4.2. Назначение марок плит производится по нагрузкам конкретного объекта в соответствии с допустимыми нагрузками на плиты. В случае применения плит под нагрузки, отличающиеся от равномерно распределенных, принятых при расчете (перегородки, стены и т.д.) Следует производить проверочный расчет прочности и жесткости плит. При этом, в зависимости от приложения местной нагрузки, должна проверяться прочность полок плит.

4.3. При устройстве отверстий в ребристых плитах в конкретных проектах должны быть приведены чертежи этих плит с расположением отверстий и расходом арматуры с учетом их обрамления. Отверстия могут располагаться в любом месте полки плиты. Привязка отверстия от наружных граней поперечного ребра - 150 мм., от продольного ребра - 310 мм.

4.4. В выборках стали к рабочим чертежам плит указаны только классы стали, без указания марок стали. Марки стали арматуры должны быть указаны в проектах конкретных объектов. Назначение марок производится в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций.

5. Указание по приемке, транспортировке и хранению плит

5.1. На боковой грани плит должны быть обозначены не смываемой краской: марка плит, дата изготовления, масса плит в кг, марка предприятия-изготовителя и штамп ОТК.

5.2. Приемка плит должна производиться в соответствии с ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 8829-85 и рабочими чертежами.

5.3. Транспортирование и хранение плит производится в горизонтальном (рабочем) положении.

5.4. Подъем плит следует производить таким образом, чтобы нагрузка от собственной массы плит распределялась равномерно между четырьмя петлями.

5.5. Плиты должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, маркам, партиям

5.6. При складировании и транспортировке плит прокладки устанавливаются в пределах участков, равных 300 мм от торцов плит. Прокладки между плит должны устанавливаться строго по вертикали.

5.7. При перевозке плит автомобильным транспортом следует руководствоваться "Бременными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом". (Стройиздат, 1966 г.)

5.8. Перевозку плит железнодорожным транспортом следует производить в соответствии с требованиями "Руководства по перевозке железнодорожным транспорте сборных крупногабаритных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства". (Стройиздат, 1967).

5.9. Монтаж плит производится в соответствии с требованиями главы СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"

6. Указания по испытанию плит

6.1. Испытания и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости многопустотных и ребристых плит перекрытий производится согласно ГОСТ 8829-85.

6.2. Испытания проводятся нагружением конструкций до контролируемого предельного состояния (прочности, жесткости, трещиностойкости).

6.3. Испытания по прочности. Величины контрольных нагрузок (без учета собственного веса плит), приведенные в графах 2,3 таблицы испытаний на листе 5 определены согласно п.1 (приложения - 3) ГОСТ 8829-85 с учетом коэффициента C, зависящего от характера разрушения конструкции и вида бетона.

Прочность конструкции оценивается величиной нагрузки, вызывающей одно из состояний, приведенных в п.6.1.1 ГОСТ 8829-85, свидетель-

Т.К. 1.090. 1-7с ВМП. 5-1

Дата, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Марка плиты	Класс бетона	Передачная прочность бетона не ниже	Предварительное напряжение арматуры	Допустимое отклонение предварительного напряжения арматуры	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием
ПК30.12-6АНТ-С	В 15				
ПК30.12-8АНТ-С	В 15				
ПК30.15-6АНТ-С	В 15				
ПК30.15-8АНТ-С	В 15				
ПК60.6-6АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	460
ПК60.6-8АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	460
ПК60.12-6АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	460
ПК60.12-8АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	460
ПК60.15-6АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	460
ПК60.15-8АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	460
ПК72.6-6АТУТ-С	В 22.5	24	660	80.1	556
ПК72.6-8АТУТ-С	В 22.5	24	660	80.1	496
ПК72.12-6АТУТ-С	В 22.5	24	660	80.1	556
ПК72.12-8АТУТ-С	В 22.5	24	660	80.1	496
ПК72.15-6АТУТ-С	В 22.5	24	660	80.1	497
ПК72.15-8АТУТ-С	В 22.5	24	660	80.1	496
ПР30.15-6ВШТ-С	В 15				
ПР30.15-8АНТ-С	В 15				
ПР60.15-6АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	460
ПР60.15-8АТУТ-С	В 20	20	560	90.2	456
ПР72.15-6АТУТ-С	В 22.5	24	600	80.1	496
ПР72.15-8АТУТ-С	В 22.5	24	600	80.1	496

ствующих что сопротивление конструкции действию этой нагрузки исчерпано.

6.4. Испытания по жёсткости. Величины контрольных нагрузок (без учёта собственного веса плит), приведённые в графах 4-8 таблицы испытаний определены согласно п.п.2 и 5 (приложение-3) ГОСТ 8829-85. Жёсткость конструкций оценивается согласно п.6.2 ГОСТ 8829-85. Данные для оценки жёсткости даётся в графах 9+23 таблицы испытаний. Прогобы определяются согласно СНиП 2-03.01-84.

6.5. Испытания по трещиностойкости. Трещиностойкость конструкции 3-й категории оценивается по ширине раскрытия трещин. Величины контрольных нагрузок (без учёта собственного веса плит), приведённые в графах 4-8 таблицы испытаний определены согласно п.п. 2,4 и 5 (приложение-3) ГОСТ 8829-85. Величина контрольной ширины раскрытия трещин, приведённой в графе 24 таблицы испытаний, определена согласно п. 6 (приложение-3) ГОСТ 8829-85.

6.6. При испытании плит без предварительного напряжения величин контрольных нагрузок при испытаниях по проверке жёсткости и трещиностойкости не зависят от времени испытаний. Соответствующие величины контрольных нагрузок условно приведены в графе 8 таблицы испытаний.

Т.К. 1.090.1-7с.5-1 В.м. 5-1

Лист № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

1.090.1-7с.5-1 ТТ

Лист

4

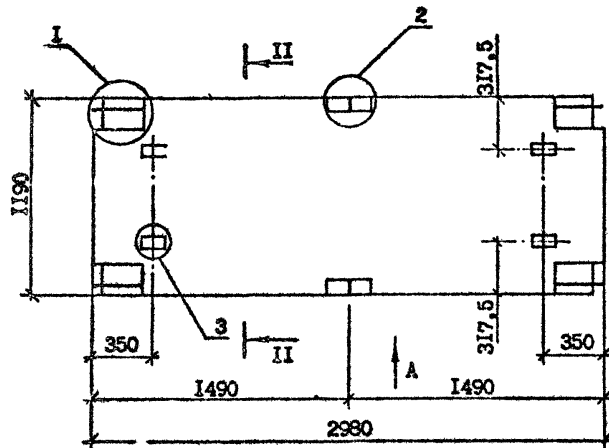
Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.5-1

№	Контроль для нагрузки (н/к ²) по проверке прочности с учетом характера разрушения	Контрольная нагрузка (н/м ²) по проверке трещиностой- кости для испытаний в возрасте										Контрольная нагрузка (н/м ²) по проверке жесткости для испытаний в возрасте					Контрольный прогиб (см) от кратковременно дейст- вующей контрольной наг- рузки для испытаний* в возрасте					Отношение контрольного про- гиба от длительного дейст- вующей контрольной нагрузки к предельно допустимому прогибу для испытаний в возрасте					Контроль- ная шири- на раск- рости трещин (мм)
		с=1.4		при с=1.6		3	7	4	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100		
		1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
ПК30.12-6АТ-с	8600 ^x	11800						5200						5200					0.04						0.05		
ПК30.12-8АТ-с	11100 ^x	15000						7000						7000					0.22						0.05		
ПК30.15-6АТ-с								5200						5200					0.04						0.05		
ПК30.15-8АТ-с								7000						7000					0.24						0.05		
ПК60.6-6АТV-с	10400	12400	5650	5590	5510	5400	5200	3530	3490	3440	3370	3250	0.41	0.41	0.40	0.40	0.38	0.28	0.27	0.27	0.26	0.25	0.25	0.25			
ПК60.6-8АТV-с	13200	15600	7610	7530	7420	7270	7000	4760	4730	4660	4570	4400	0.79	0.80	0.80	0.81	0.83	0.74	0.73	0.73	0.72	0.25	0.25	0.25			
ПК60.12-6АТV-с	10000	11800	5620	5560	5460	5330	5200	3510	3480	3430	3370	3250	0.45	0.46	0.46	0.45	0.45	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.25			
ПК60.12-8АТV-с	12800	15000	7660	7570	7450	7290	7000	4820	4760	4680	4580	4400	0.63	0.62	0.62	0.61	0.62	0.47	0.47	0.47	0.45	0.46	0.25	0.25			
ПК60.15-6АТV-с	10100	12000	5630	5570	5490	5390	5200	3510	3430	3430	3370	3250	0.43	0.42	0.42	0.41	0.44	0.29	0.28	0.28	0.27	0.27	0.25	0.25			
ПК60.15-8АТV-с	12900	15200	7610	7530	7420	7270	7000	4720	4730	4660	4570	4400	0.60	0.59	0.60	0.60	0.61	0.61	0.51	0.51	0.60	0.60	0.58	0.25			
ПК72.6-6АТV-с	10400	12400	5580	5530	5460	5370	5200	3420	3410	3410	3350	3230	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.38	0.37	0.37	0.37	0.36	0.25	0.25			
ПК72.6-8АТV-с	13200	15600	7720	7620	7490	7320	7000	4550	4790	4710	4600	4400	0.97	0.96	0.94	0.92	0.89	0.65	0.64	0.63	0.61	0.67	0.25	0.25			
ПК72.12-6АТV-с	10000	11800	5600	5500	5470	5380	5200	3500	3470	3420	3360	3250	0.75	0.74	0.73	0.72	0.69	0.30	0.30	0.29	0.29	0.28	0.28	0.25			
ПК72.12-8АТV-с	12800	15000	7730	7630	7490	7320	7000	4660	4790	4710	4600	4400	1.03	1.01	1.00	0.97	0.90	0.69	0.68	0.66	0.65	0.71	0.25	0.25			
ПК72.15-6АТV-с	10100	12000	5630	5570	5490	5390	5200	3520	3430	3430	3370	3250	0.74	0.73	0.72	0.70	0.68	0.49	0.48	0.48	0.47	0.45	0.25	0.25			
ПК72.15-8АТV-с	12900	15200	7740	7640	7510	7330	7000	4870	4800	4720	4610	4400	1.01	1.00	0.99	0.95	0.91	0.67	0.66	0.65	0.64	0.61	0.25	0.25			
ПР30.15-6АТ-с	8700 ^x	11800						5200					5200					0.07						0.09	0.25		
ПР30.15-8АТ-с	11100 ^x	15000						7000					7000					0.27						0.07	0.25		
ПР60.15-6АТV-с	9950	11800	5570	5520	5450	5360	5200	3420	3450	3410	3350	3250	0.73	0.72	0.72	0.72	0.71	0.66	0.66	0.66	0.65	0.64	0.25	0.25			
ПР60.15-8АТV-с	12750	15000	7730	7630	7500	7320	7000	4600	4600	4710	4600	4400	0.77	0.76	0.74	0.72	0.68	0.73	0.73	0.72	0.70	0.68	0.25	0.25			
ПР72.15-6АТV-с	9950	11800	5700	5630	5540	5420	5200	3500	3520	3460	3390	3250	1.05	1.04	1.02	1.00	0.96	0.70	0.69	0.68	0.67	0.64	0.25	0.25			
ПР72.15-8АТV-с	12750	15000	7670	7580	7460	7300	7000	4620	4770	4690	4590	4400	1.28	1.27	1.24	1.21	1.22	0.94	0.92	0.91	0.89	0.81	0.25	0.25			

Имя, № подл. Подпись и дата



Поз.	Наименование	Код. на деталь ПК 30.12-		Обозначение документа
		6АШт-С	8АШт-С	
1	Каркас КР1	-	4	1.090.1-7 с.5-1 И5
2	Сетка С1	1	-	27
3	С2	-	1	27
4	С3	1	1	28
5	Стержень стержневой АН1	4	4	38
6	АН2	2	2	38
7	Петля строповочная СП1	4	4	39
Масса стали, кг		14,30	18,49	

Технические требования см. 1.090.1-7 с.5-1 ТТ.
 Опалубочные и арматурные узлы, виды и разрезы
 см. 1.090.1-7 с.5-1 Д.

Марка панели	Бетон тяжелый класса В15, D 2500, м³	Масса, т
ПК 30.12-6АШт-С	0,52	1,30
ПК 30.12-8АШт-С		

Имя, № серии, Подпись и дата

Разраб.	Бершанин	9.01.80	1.090.1-7 с.5-1 01
Проверил	Дашелов	9.01.80	
ГИП	Бушкеналов	9.01.80	
Нач.отд.	Бахтедзе	9.01.80	
Н.контр.	Маркария	9.01.80	

Панель перекрытия		
ПК 30.12-6АШт-С,		
ПК 30.12-8АШт-С		

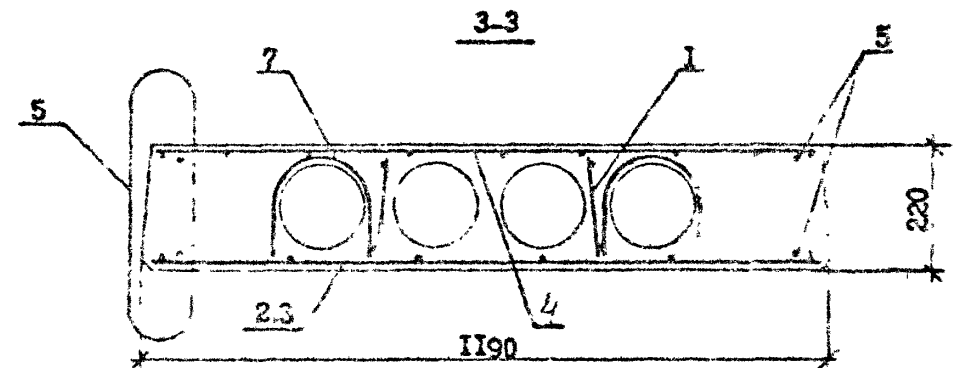
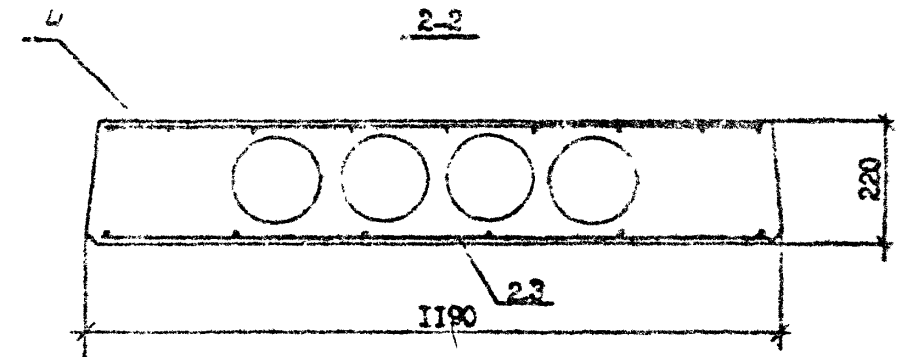
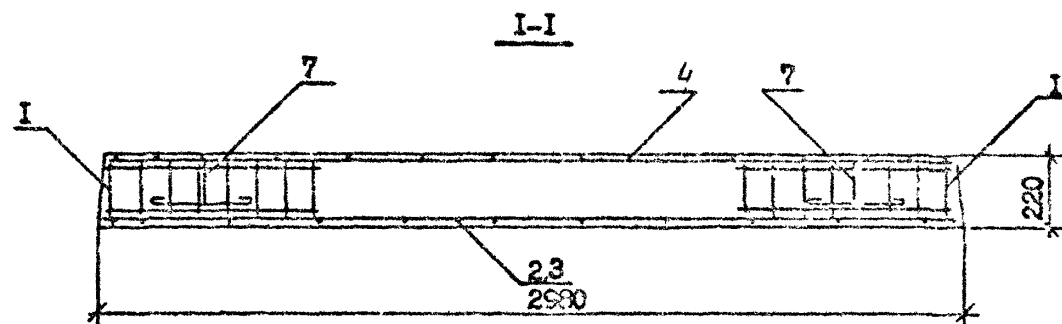
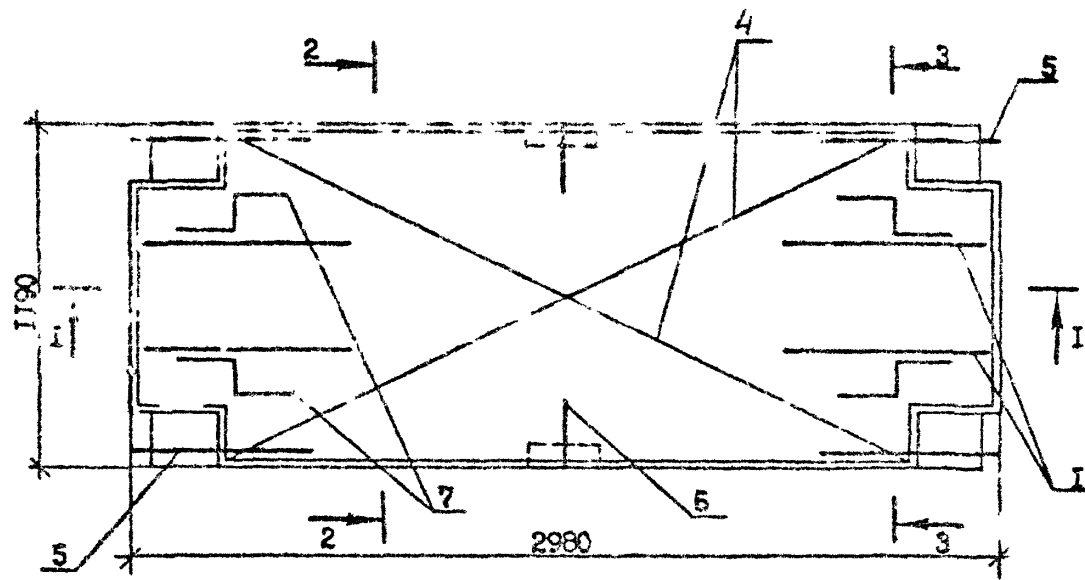
Стация	Лист	Листов
Р	1	2
ТблЗНИИЭП		

Копировал

Формат А3

С.М.М.М.

Т.К. 1.090.1-7с.Взм.5-1



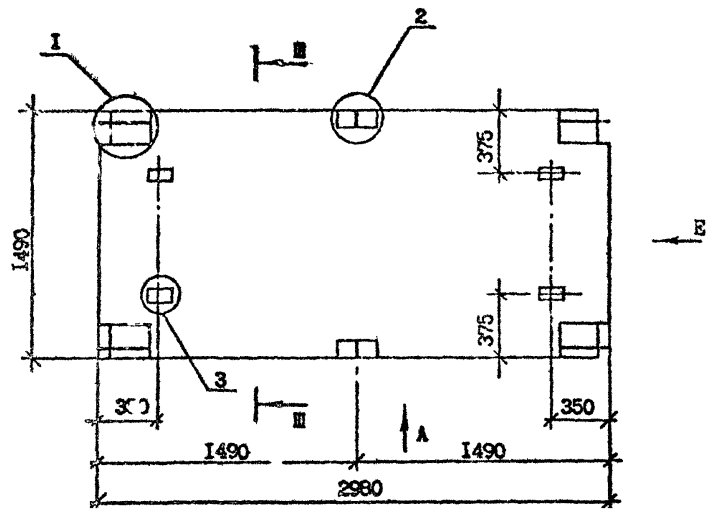
№ п/п
№ докум.
Подпись и дата
Взам. инв. №

1.090.1-7с.5-1 01.

Лист
2

Копировал

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол. в панель ПК 30.15-		Обозначение документа
		-6АШт-С	-8АШт-С	
1	Каркас КР1	-	4	I.090.1-7с.5-1 I5
2	Сетка С4	-	1	28
3	Сетка С5	-	1	29
4	Сетка С6	1	-	29
5	Стержень анкерный АН1	4	4	38
6	АН2	2	2	38
7	Петля строповочная СП1	4	4	39
Масса стали, кг		16,58	19,46	

Т.К. 4.010.1-7с.5-1

Марка панели	Бетон тяжелый класса В15 D 2500, м³	Масса, т.
ПК 30.15-6АШт-С	0,656	1,64
ПК 30.15-8АШт-С		

Технические требования см. I.090.1-7с.5-1 ТТ
 Ополобочные и арматурные узлы, вид и разрез см. I.090.1-7с.5-1 Д

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Разраб.	Бершмилл	<i>[Signature]</i>	3.01.50
Проверил	Данилов	<i>[Signature]</i>	3.01.50
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	3.01.50
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	3.01.50
И.контр.	Маркрян	<i>[Signature]</i>	3.01.50

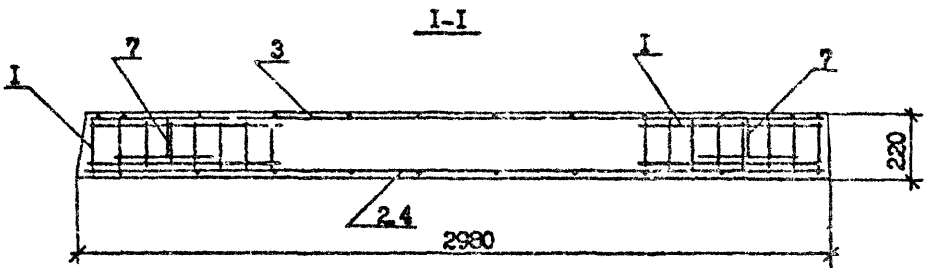
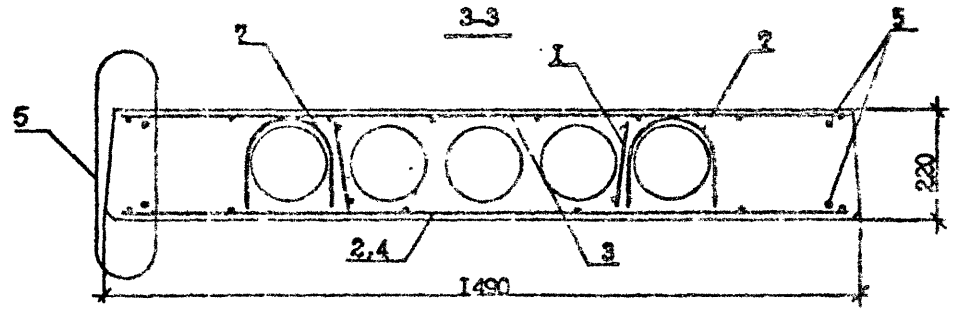
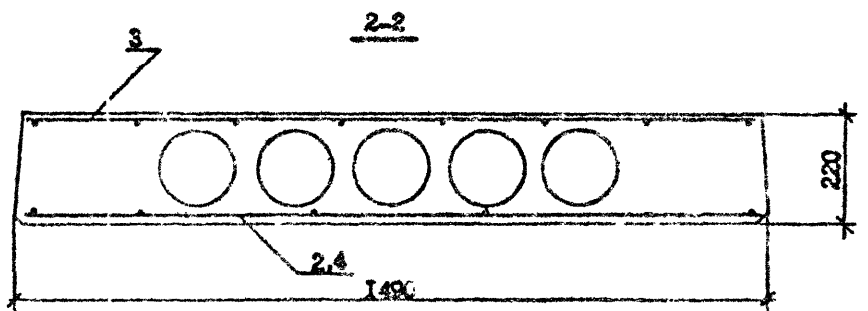
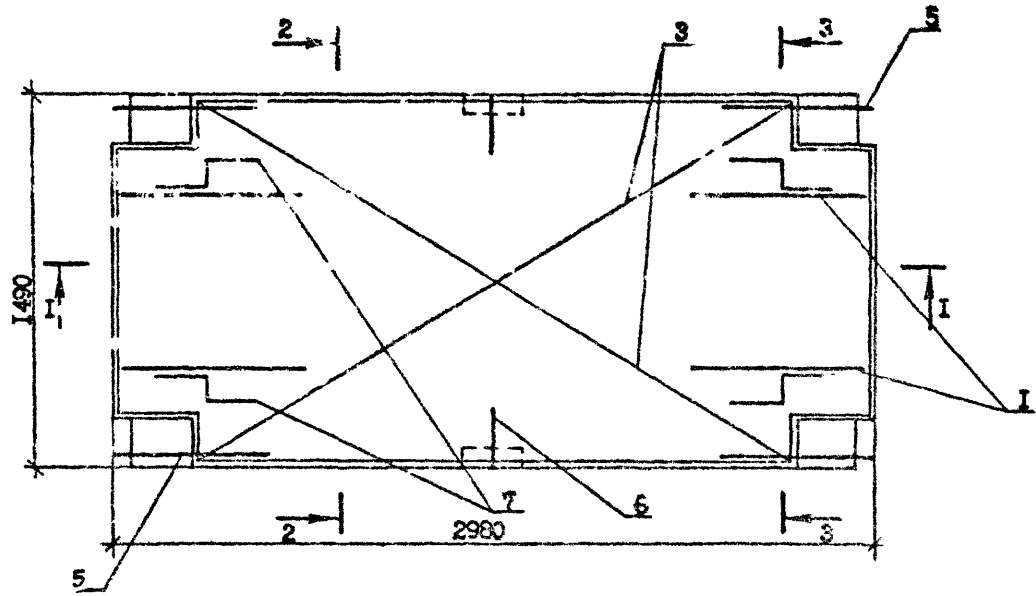
I.090.1-7с.5-1 02		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ТбилизНИИЭП		

Копировал

формат А3

Специал

Т.К. 1.090.1-7с. ВАР. 5-1



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

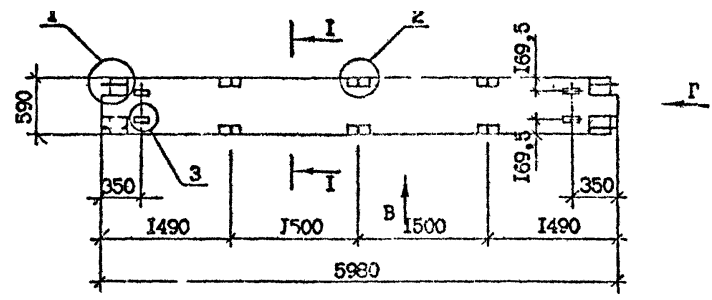
1.090.1-7с.5-1 02

Лист 2

Копировка

Формат А3

Т.К. 1.096. 1-7с Вып. 5-1



Поз.	Наименование	Кол. на панель ПК 60.6-		Обозначение документа
		-6АтУт-С	-8АтУт-С	
1	Сетка С7	2	2	1.090.1-7с.5-1 30
2	С8	1	1	30
3	С9	2	2	30
4	Стержень анкерный АНЗ	3	3	38
5	∅10 А1, L=500 0,26 кг.	3	3	Без чертёжа
6	Стержень анкерный АН1	4	4	1.090.1-7с.5-1 38
7	Петля строповочная СП1	4	;	39
8	Стержень напрягаемый			
	∅12 А4, L=30; 5,31 кг.	2	2	Без чертежа
	Масса стали, кг.	25,13	25,18	

Марка панели	Бетон тяжелый класса В20 D2500, М ³	Масса, т
ПК60.6-6АтУт-С	0,484	1,21
ПК60.6-8АтУт-С		

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82*
 класса АтУ по ГОСТ 10684-81*
 Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.
 Очисточные и арматурные углы, виды и разрезы см. 1.090.1-7с.5-1 Д

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб.	Березина	2/1/80	3.08.80
Проверил	Даштелов	2/1/80	3.08.80
ГИП	Бурджанназ	2/1/80	3.08.80
Нач.отд.	Бахтедзе	2/1/80	3.08.80
Н.контр.	Маркрян	2/1/80	3.08.80

1.090.1-7с.5-1 03

Панель перекрытия
 ПК60.6-6АтУт-С
 ПК60.6-8АтУт-С

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Тбл.ЗНИИЭП

Копировал

формат А3

Коскоров

Т.К. 1.090.1-7с. 5-1

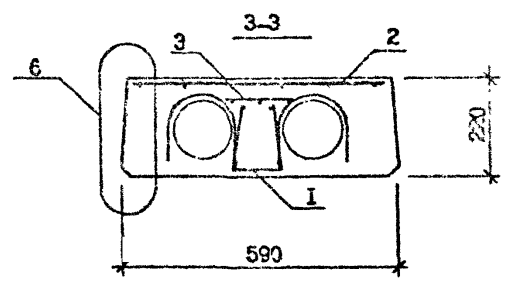
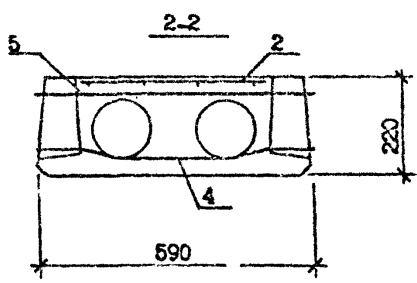
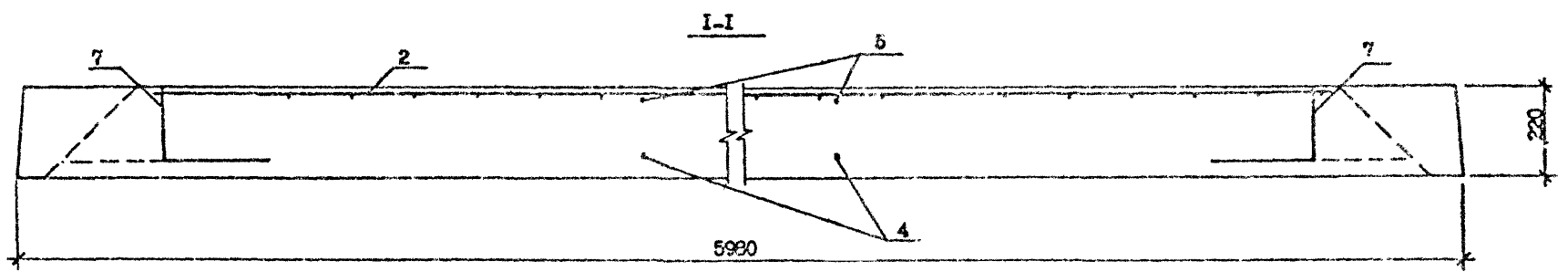
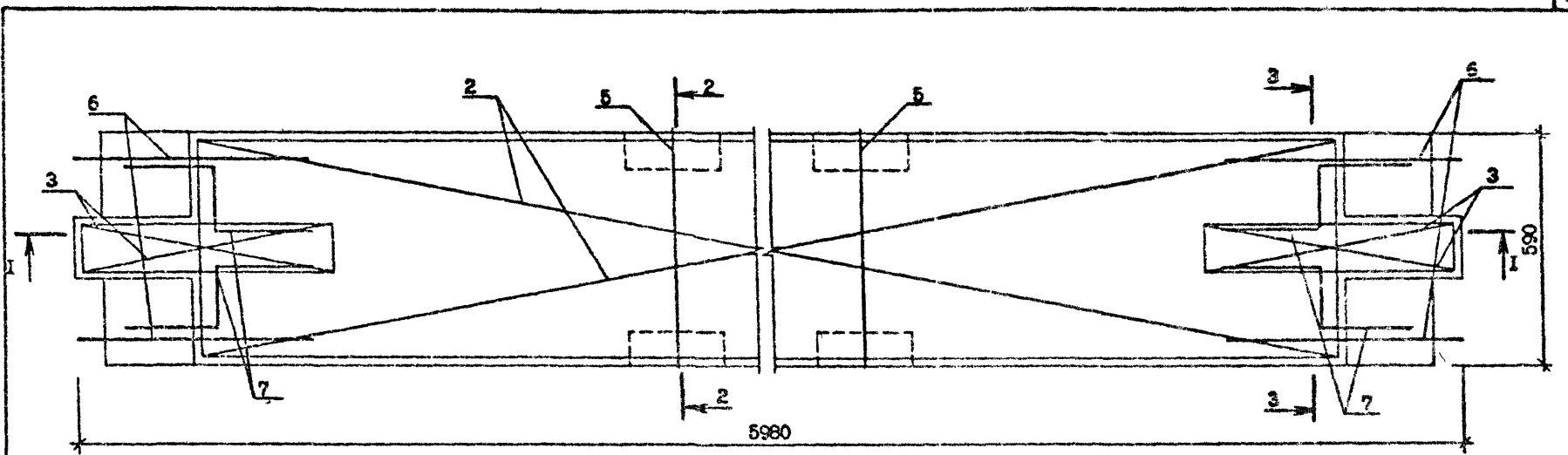
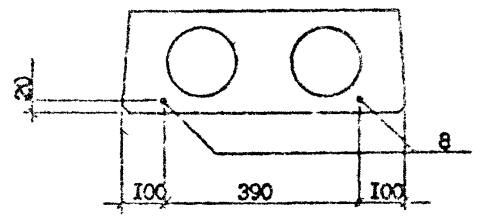
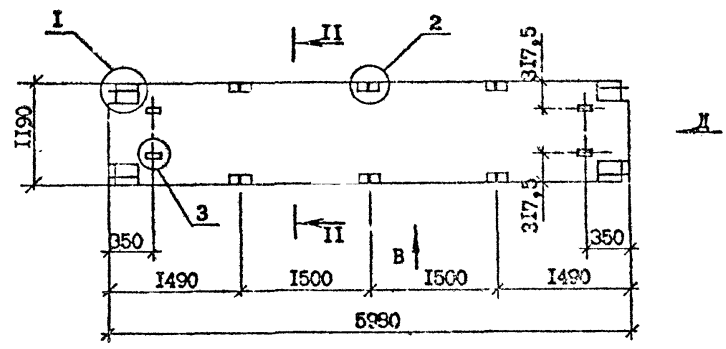


Схема расположения напрягаемой арматуры



Имя, № регистр. Подпись и дата
 Взам. инв. №

Т.К. 1.090.1-7с.5-1



№ п/п	Наименование	Кол. на панель		Обозначение документа
		Дл. 30 м	Дл. 8 м	
		6АтУт-С	8АтУт-С	
1	Маркас КР2	8	8	1.090.1-7с.5-1 И5
2	Сетка С13	1	1	33
3	С12	2	2	32
4	Стержень анкерный АН1	4	4	38
5	АН2	6	6	38
6	Попля строповочная С12	4	4	39
7	Стержень напрягаемый			
	Φ10 АтУ, L-5980; 3,69кг	3	3	Без чертежа
8	Стержень напрягаемый			
	Φ10 АтУ, L-5980; 5,31кг	2	-	Без чертежа
	Φ12 АтУ, L-5980; 3,69	-	2	Без чертежа
Масса стали; к.г.		39,66	42,90	

Марка панели	Бетон тяжелый класса В20 D2500, м³	Масса, т.
ПК 60.12-6АтУт-С	1,036	2,59
ПК 60.12-8АтУт-С		

Арматура: класса АтУ по ГОСТ 10884-81^м
 Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ
 Опалубочные и арматурные узлы, виды и разрезы см. 1.090.1-7с.5-1 Д

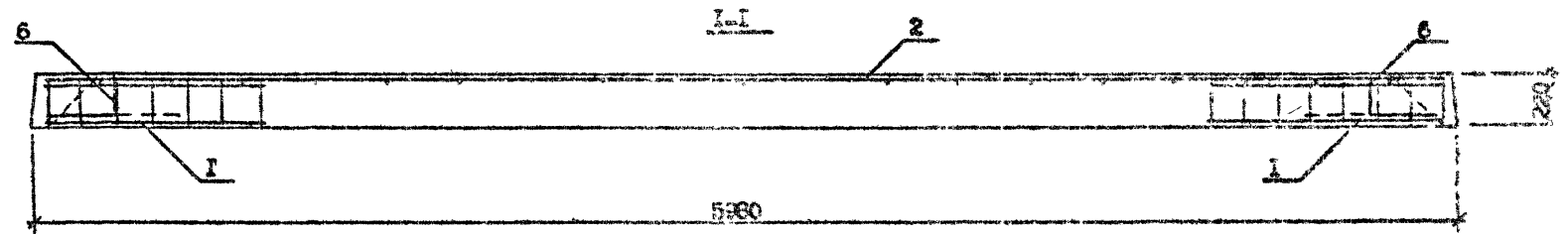
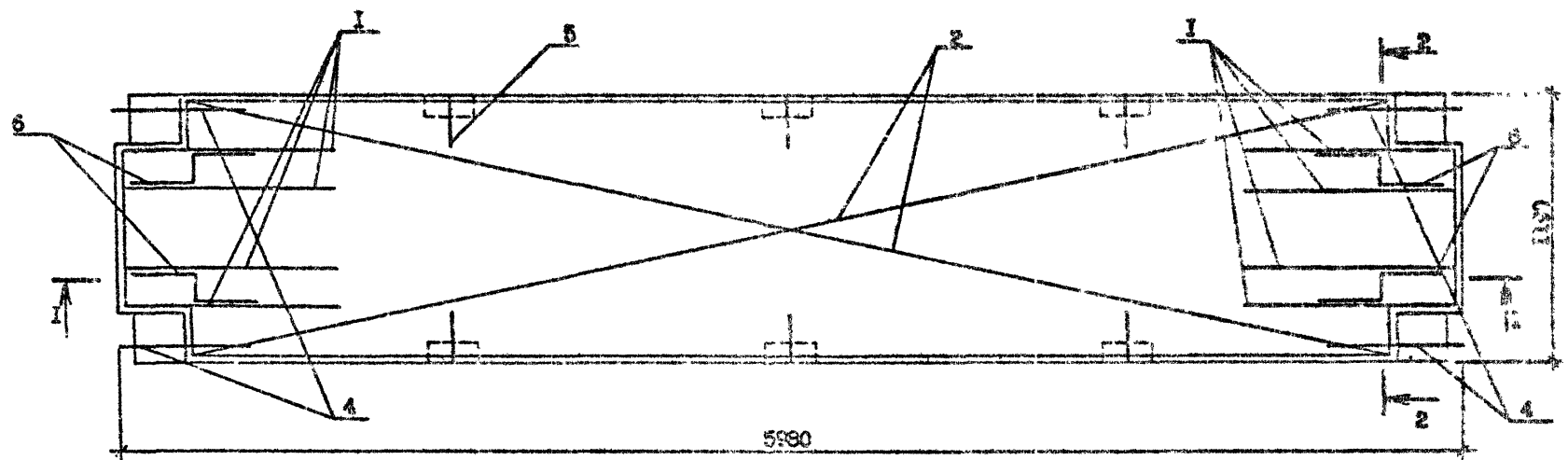
Имя, № год. Подпись и дата. Власт. инст. №

Разраб.	Бершавили	<i>В. Бершавили</i>	3.01.90	1.090.1-7с.5-1 04						
Проверил	Дашелов	<i>В. Дашелов</i>	3.01.90							
ГМП	Бурджанадзе	<i>В. Бурджанадзе</i>	3.01.90							
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>В. Бахтадзе</i>	3.01.90							
Н.контр.	Меркерия	<i>В. Меркерия</i>	3.01.90							
Панель перекрытия ПК 60.12-6АтУт-С ПК 60.12-8АтУт-С				<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Пуст</th> <th>Пустов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Стадия	Пуст	Пустов	Р	1	2
Стадия	Пуст	Пустов								
Р	1	2								
ТбилизНИИЭП										

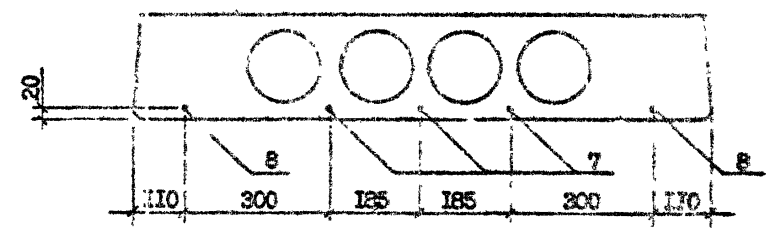
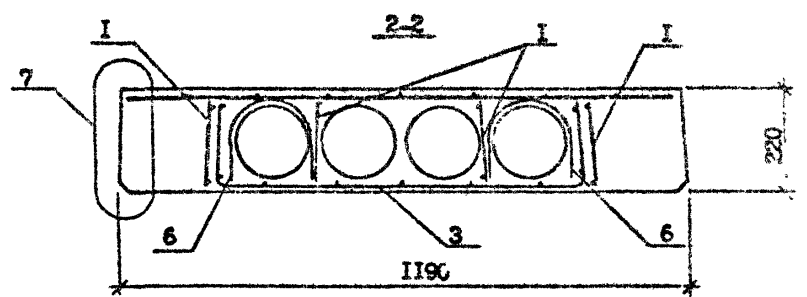
Контроль

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. 3610.5-1

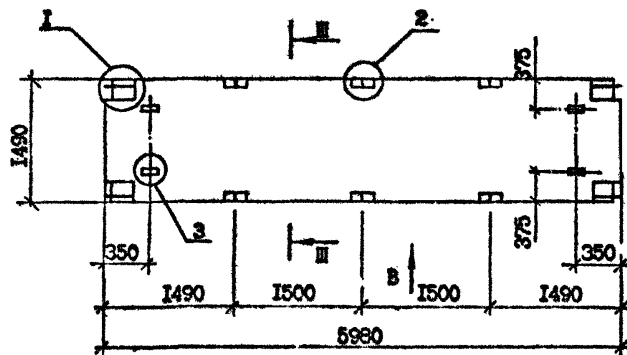


(Узла расположения напрягаемой арматуры)



Имя, № прол.	Подпись, дата	Взам. инв. №

Т.К. 1090.1-7с.5-1



I-I

Марка панели	Бетон тяжелый класса В20 D 2500 м ³	Масса, т
ПК 60.15-6АтУт-С	1,312	3,28
ПК 60.15-8АтУт-С		

Поз.	Наименование	Кол. на панель ПК 60.15- 6АтУт-С		Обозначение документа
		6АтУт-С	8АтУт-С	
1	Каркас П72	8	8	1.090.1-7с.5-1.15
2	Сетка С10	1	1	31
3	С11	2	2	32
4	Стержень анкеровый АН1	4	4	38
5	АН2	6	6	38
6	Петля строповая СП2	4	4	39
7	Стежень напрягаемый Ø10 АтУ, L-5980 3,69кг	2	2	Без чертежа
8	Стержень напрягаемый Ø10 АтУ, L-5980 3,69кг	4	-	Без чертежа
	Ø12 АтУ, L-5980 5,31	-	4	Без чертежа
	Масса стали кг,	41,54	48,02	

Арматура: класса АтУ по ГОСТ 10884-81^м.

Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.

Опалубочные и арматурные узлы, виды 1. разрез см. 1.090.1-7с.5-1 Д.

Разраб.	Бершвили	7.08.90	1.090.1-7с.5-1 05		
Проверил	Данилов	8.01.90	Панель перекрытия ПК 60.15-6АтУт-С ПК 60.15-8АтУт-С		
ГИП	Бурджанадзе	9.01.90			
Нач.отд.	Бахтадзе	7.08.90	Стация	Лист	Листов
			Р	1	2
Н.контр.	Маркерия	9.01.90	ТбилизНИИ ^м		

Контроль

Формат А3

Handwritten signature

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 5-1

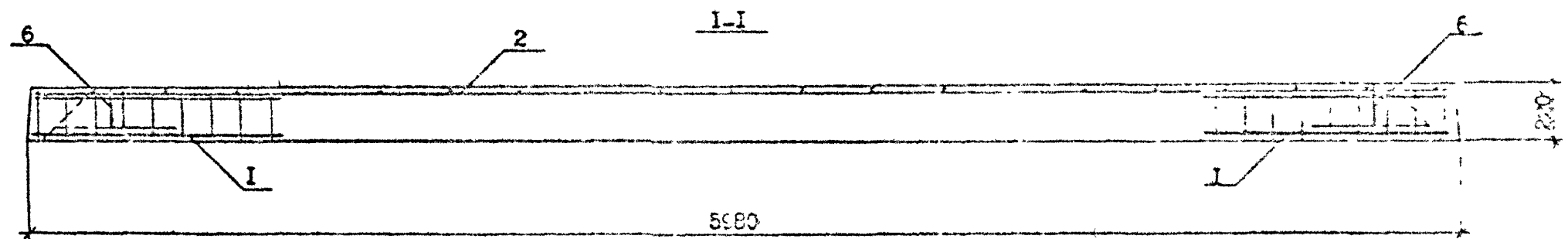
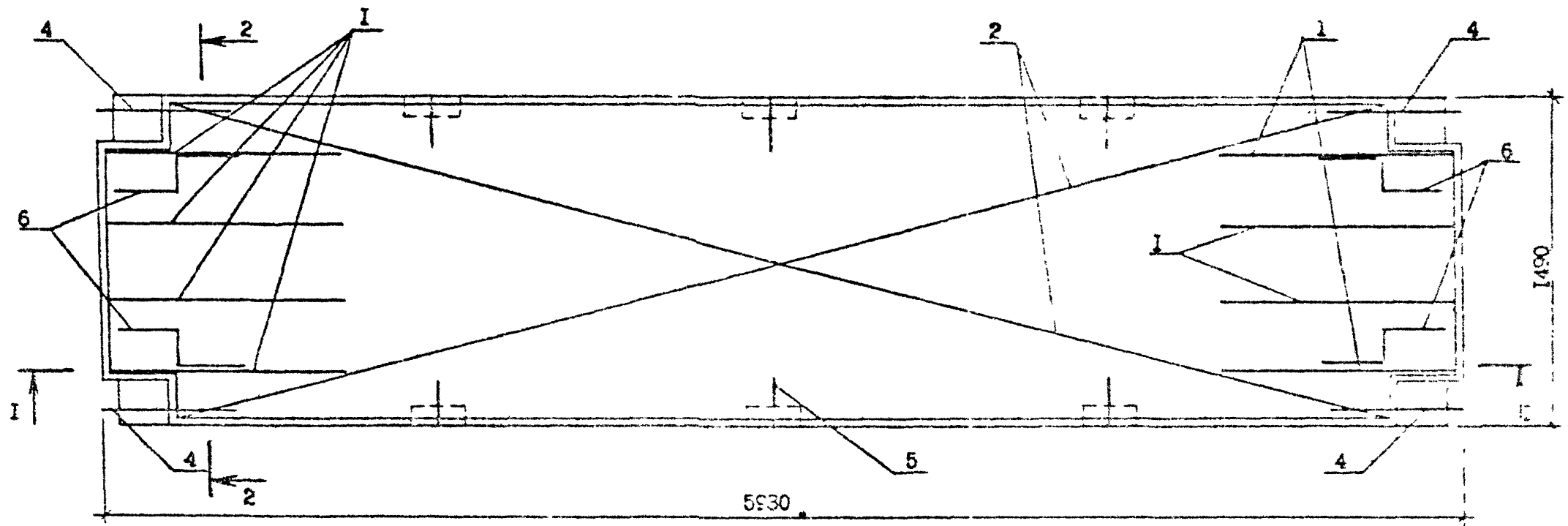
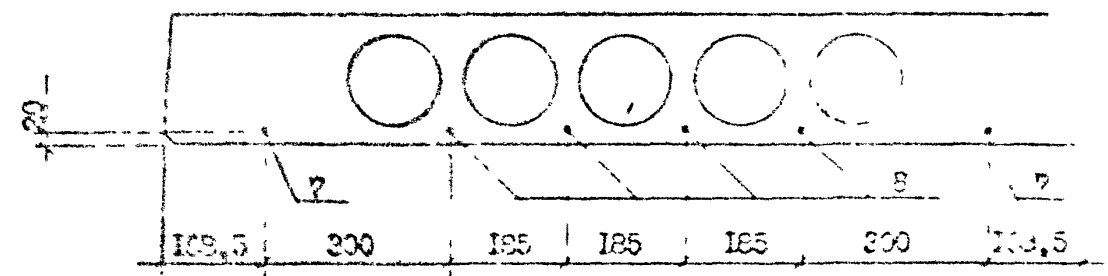
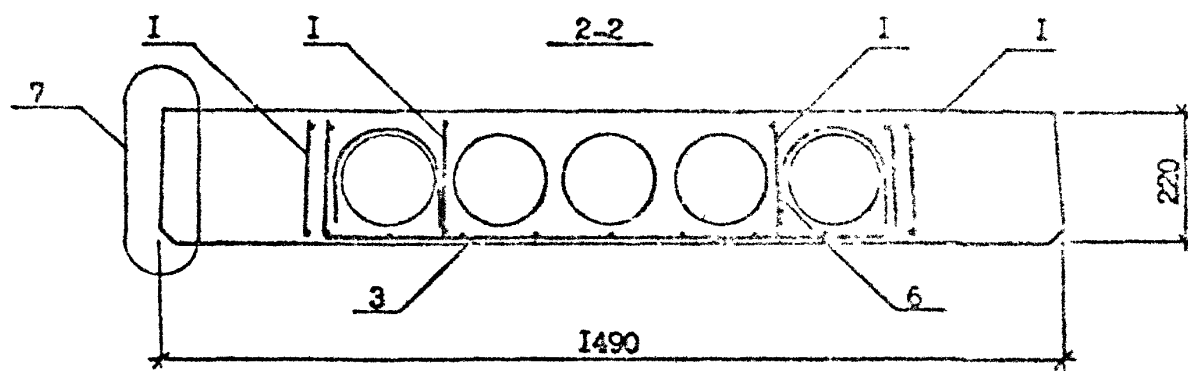
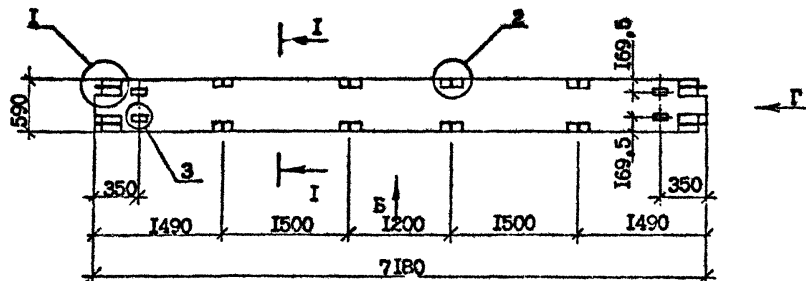


Схема расположения напрягаемой арматуры



Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

1.090.1-7с.5-1 05	Лист 2
-------------------	--------



Марка панели	бетон тяжелый класса В22,5 D2500 м ³	Масса, т
ПК 72.6-6АтУт-С	0,58	1,45
ПК 72.6-8АтУт-С		

Поз.	Наименование	Кол. на панель ПК 72.6-		Обозначение документа
		6АтУт-С	8АтУт-С	
1	Сетка С14	2	2	1.090.1-7с.5-1 30
2	С15	1	1	34
3	С9	2	2	30
4	Стержень арматурный АНЗ	4	4	38
5	Ф10А1 L-590 0,36кг	4	4	Без чертежа
6	Стержень арматурный АН1	4	4	1.090.1-7с.5-1 38
7	Петля стоголочная СЧ1	4	4	39
8	Стержень напрягаемый			
	Ф12 АтУ, L-7180 6,33кг	1	-	Без чертежа
9	Стержень напрягаемый			
	Ф10 АтУ, L-7180 4,43 кг	1	-	Без чертежа
	Ф14 АтУ, L-7180 8,69кг	-	1	Без чертежа
Масса стали кг.		32,4	36,66	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82*
 класса АтУ по ГОСТ 10884-81*.

Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ

Огнелобные и арматурные узлы, виды и разрезы см. 1.090.1-7с.5-1 Д.

Изм. № подл. Подпись и дата В. выд. инв. №

Т.К.А.090.1-7с.5-1

Разроб.	Версипали	<i>20/10</i>	3.01.90
Проверил	Данилов	<i>20/10</i>	3.01.90
ГИП	Бурджанадзе	<i>20/10</i>	3.01.90
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>20/10</i>	3.01.90
И.контр.	Маркариш	<i>20/10</i>	3.01.90

1.090.1-7с.5-1 06

Панель перекрытия
 ПК 72.6-6АтУт-С
 ПК 72.6-8АтУт-С

Страница	Лист	Листов
Р	1	2

ТблЗНИИЭП

Контроль

формат А3

Т.К. 1090.1-7с. 5-1

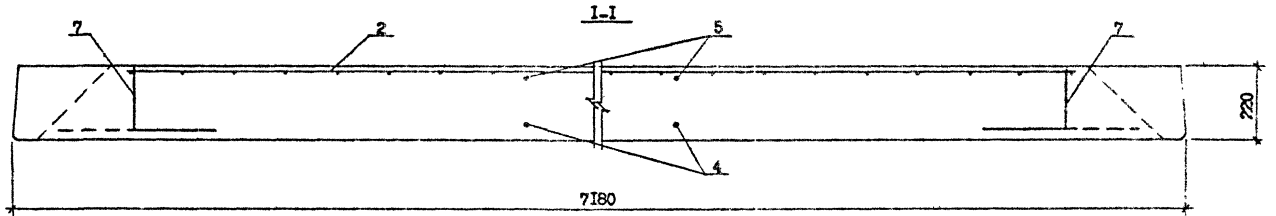
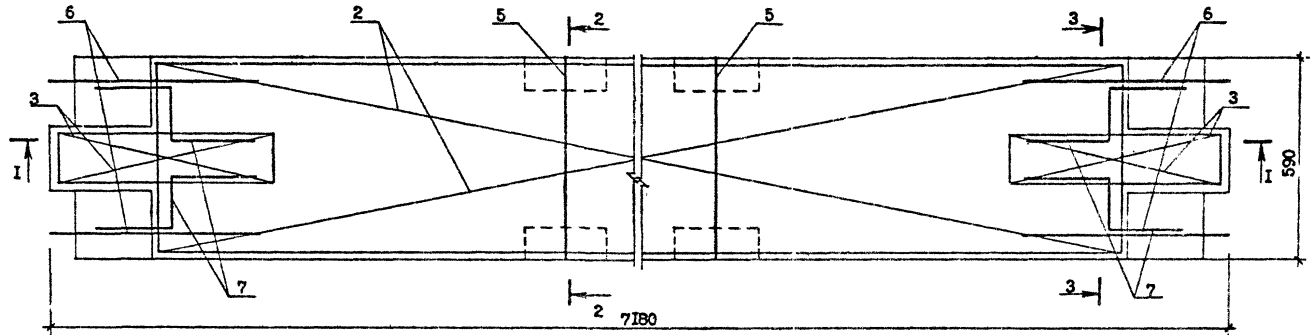
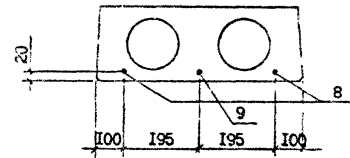
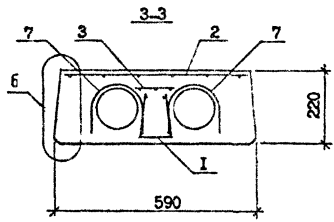
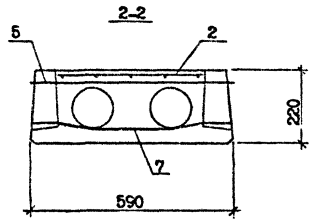


Схема расположения непрямоугольной арматуры



Имя, № подл. Подпись и дата. (Blank area for signature and date)

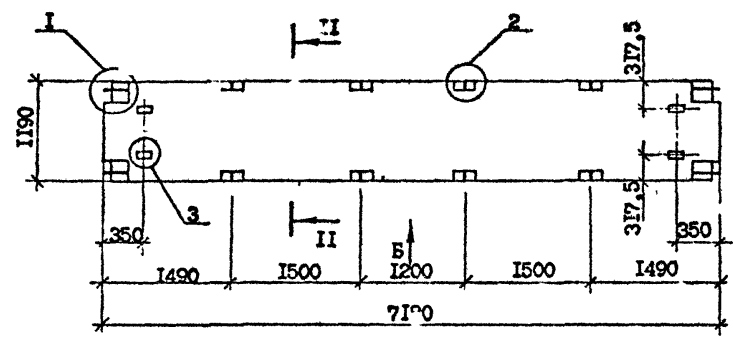
1.090.1-7с.5-1 06

Косыриков

Формат А3

Лист 2

Т.К. 1.090.1-7с Ввр. 5-1



Д

Поз.	Наименование	Кол. на панель ПК 72.12-		Обозначение документа
		6АтУт-С	8АтУт-С	
1	Каркас К.З	8	-	1.090.1-7с.5-1 I6
2	КР4	-	8	I6
3	Сетка СИ7	1	1	36
4	СИ2	2	2	32
5	Стержень анкерный АН1	4	4	38
6	АН2	8	8	38
7	Петля строповая СИ2	4	4	39
8	Стежень напрягаемый			
	Φ12 АтУ, L=7180; 6,39кг	3	-	Без чертежа
	Φ14 АтУ, L=7180; 8,69кг	-	3	Безчертежа
9	Φ14 АтУ, L=7180; 8,69кг	2	2	Без чертежа
	Масса стали кг.	60,08	72,41	

Марка панели	Бетон тяжелый класса В22,5 р2500 м ³	Масса, т
ПК 72.12-6АтУт-С	1,244	3,11
ПК 72.12-8АтУт-С		

Арматура класса АтУ по ГОСТ 10884-81*
 Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.
 Опалубочные и арматурные узлы, виды и разрезы см. 1.090.1-7с.5-1 Д.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Разраб.	Ерошвили	2/8/90	2.02.90	1.090.1-7с.5-1 07	Панель перекрытия ПК 72.12-6АтУт-С ПК 72.12-8АтУт-С	Студия	Пист	Листов
Проверил	Даниелов	2/8/90	2.01.90			Р	1	2
ГПП	Бурджанадзе	2/8/90	2.02.90			ТблЗНИИЭП		
Нач.отд.	Бахтадзе	2/8/90	2.02.90					
Н.контр.	Маркарян	2/8/90	2.02.90					

Т.К. 1.090.1-7с Взм. 5-1

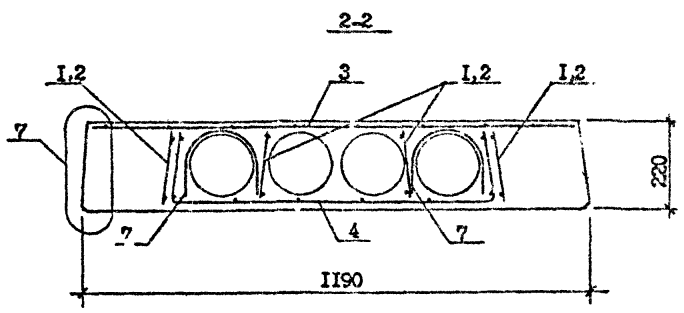
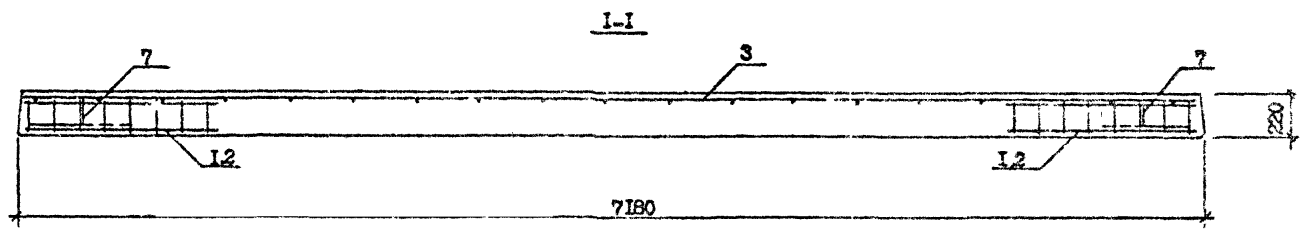
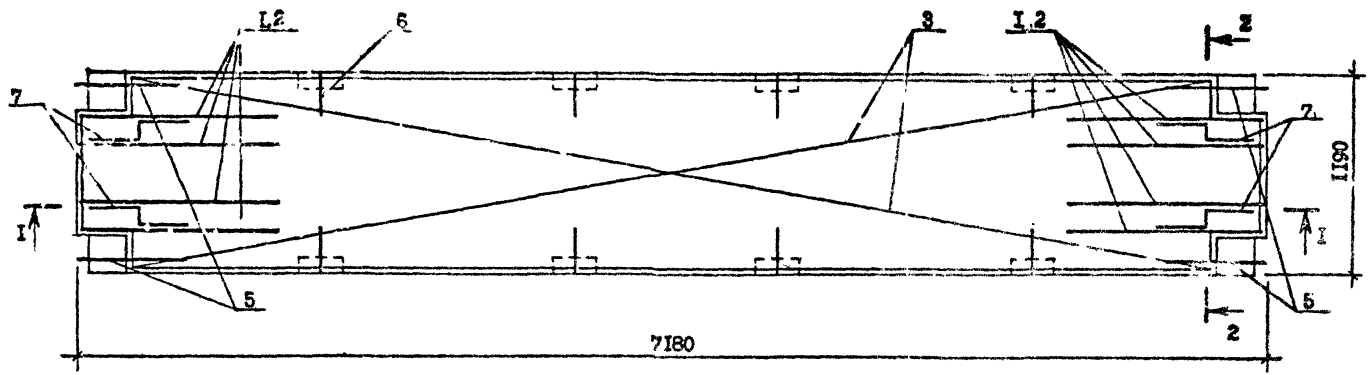
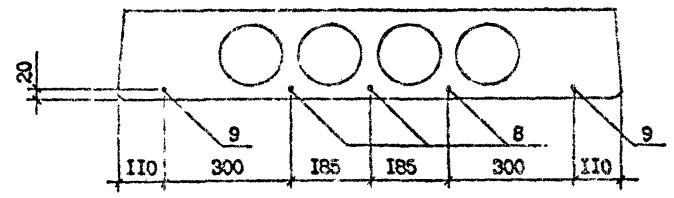


Схема расположения напрягаемой арматуры



Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

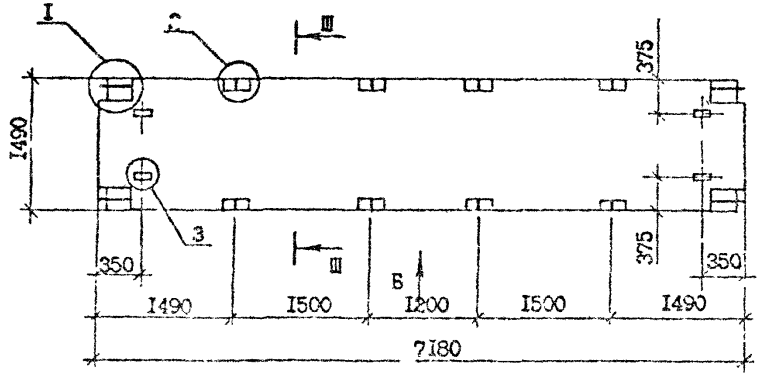
1.090.1-7с.5-1 07

Копиромал

Формат А3

Лист
2

Т.К. 1.090.1-1с Вып. 5-1



Б

Поз.	Наименование	Кол. на панель ПК 72.15-		Обозначение документа
		6АтУт-С	8АтУт-С	
1	Каркас КР4	-	8	1.090.1-7с.5-1 I6
2	КР5	8	-	I7
3	Сетка С16	1	1	35
4	СИ	2	2	32
5	Стержень анкерный АН1	4	4	38
6	АН2	8	8	39
7	Петля строповочная СП2	4	4	39
8	Стержень напрягаемый φ12 АтУ, L=7180; 6,33кг	4	4	Без чертёжа
9	Стержень напрягаемый φ14 АтУ, L=7180 8,69кг	2	4	Без чертёжа
Масса стали кг.		67,02	87,84	

Арматура: класса АтУ по ГОСТ 10684-81^ж
 Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.
 Ополобочные и арматурные узлы, виды и Разрезы см.1.090.1-7с.5-1 Д

Марка панели	Бетон гравелитн. класса В22,5 D 2500 м ³	Масса,
ПК 72.15-6АтУт-С	1,576	3,94
ПК 72.15-8АтУт-С		

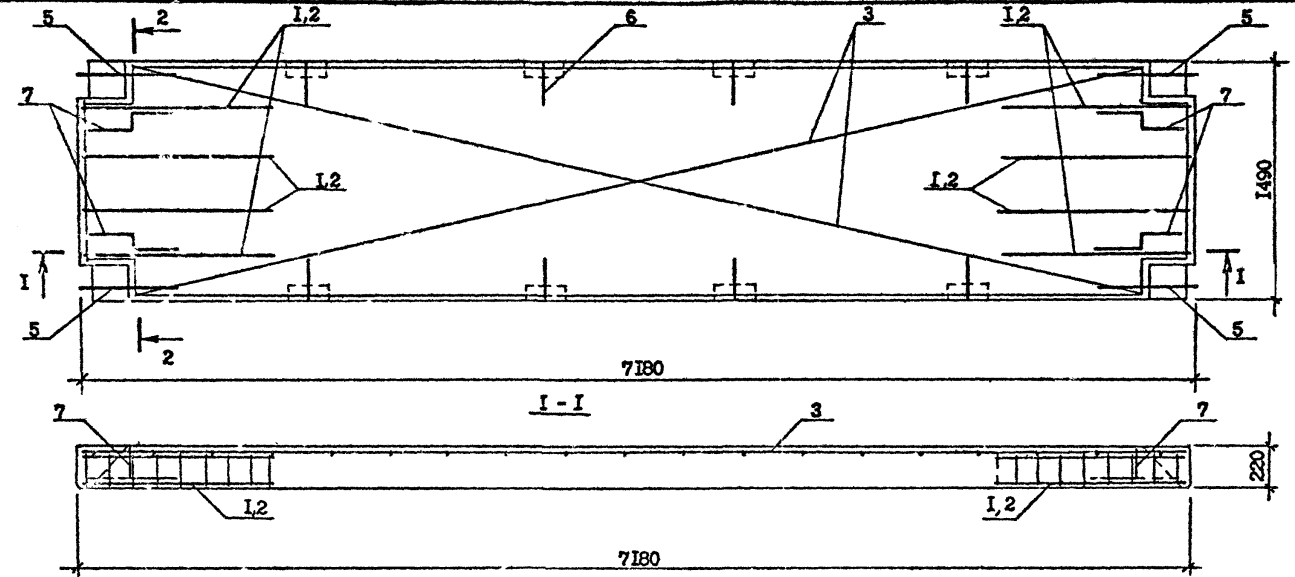
Размер	Верхний	Средний	Нижний	1.090.1-7с.5-1 С8
Пролог	250	250	250	
Гип	250	250	250	
Нак.отд.	250	250	250	
Н.контр.	250	250	250	

Ступень	Плост	
	1	2
Панель перекрытия ПК 72.15-6АтУт-С ПК 72.15-8АтУт-С		
Толщина 11ЭП		

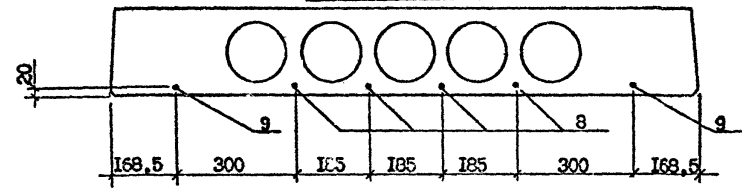
Контроль

Формат А3

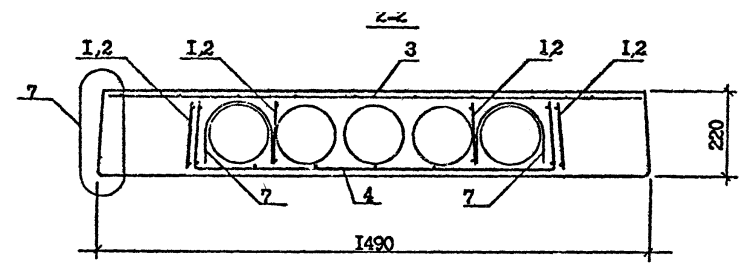
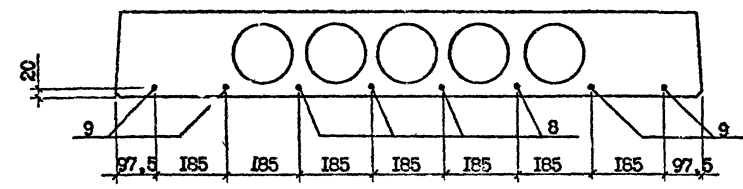
Т.К. 1.090.1-7с Вип. 51



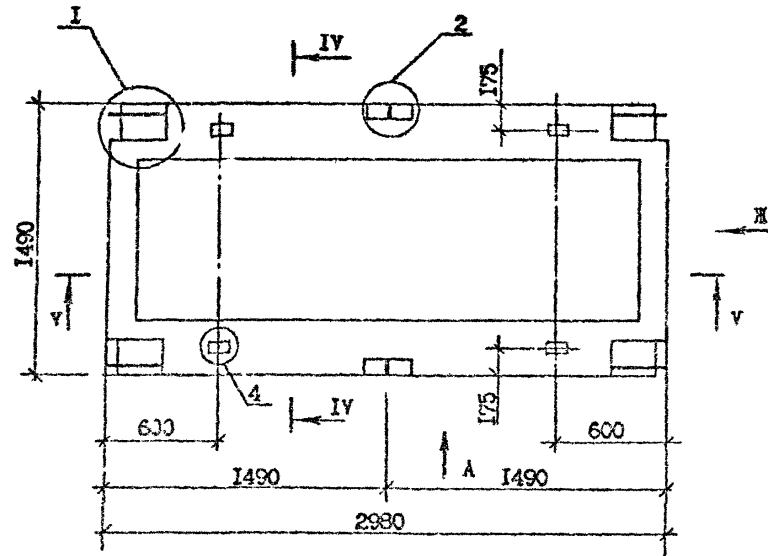
Схемы расположения напрягаемой арматуры
 Для ПК 72.15-6АтУт-С9



Для ПК 72.15-8АтУт-С9



1.090.1-7с-1 08		Лист
		2



Марка панели	Бетон тяжёлый класса В15 D 2500, м³	Масса, т
ПР 30.15-8AIIIт-С	0,52	1,28
ПР 30.15-8AIIIт-С		

Поз.	Наименование	Кол. на панель ПР 30.15-		Обозначение документа
		8AIIIт-С	8AIIIт-С	
1	Каркас ПР КИ1	2	-	1.090.1-7с.5-1 12
2	КИ2	-	2	12
3	Каркас КР6	4	4	17
4	Сетка СИ8	1	1	37
5	Стержень анкерный АН1	4	4	38
6	АН2	2	2	38
7	Петля строповочная СП3	4	4	39
Масса стали кг		29,63	32,23	

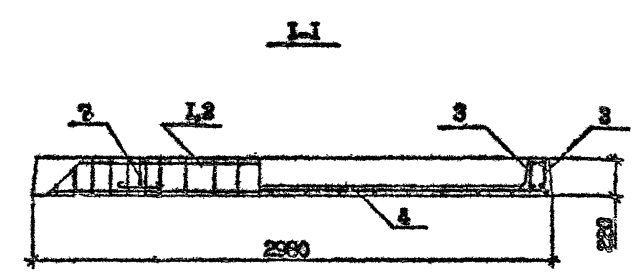
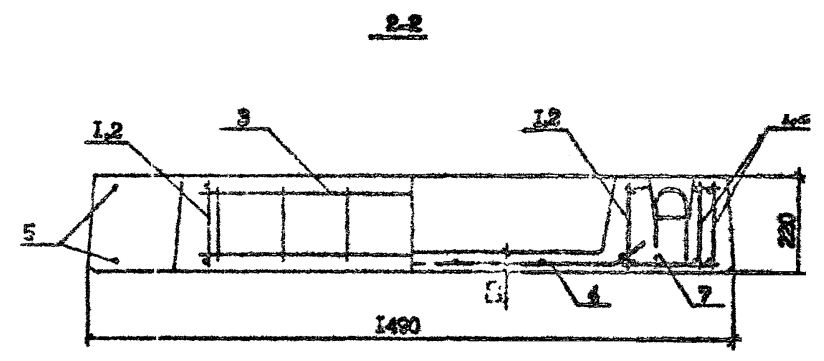
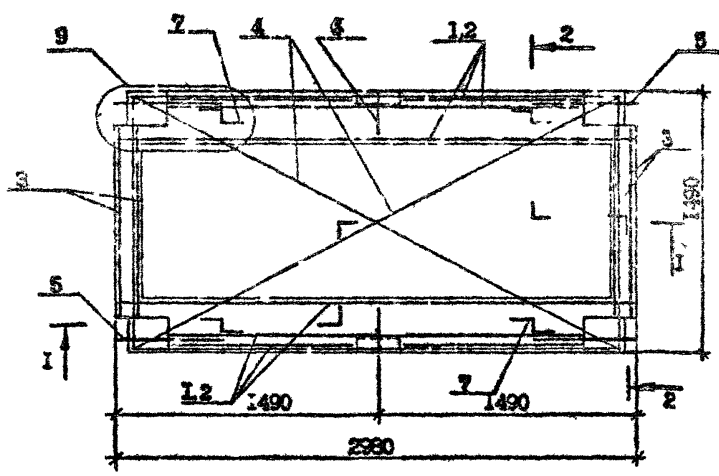
Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.

Специальные и арматурные узлы, виды и разрезы см. 1.090.1-7с.5-1 Д.

Разр. 16	Бероманчи	2009	2009	1.090.1-7с.5-1 09	Старый лист / Листов	
Проверил	Лычелов	2009	2009			Р / 1 / 2
ГВП	Вуглянаса	2009	2009		ТбилизНИИ ЭП	
Нач. отд.	Бахтадзе	2009	2009			
Н.с.онтр.	Маджарян	2009	2009			

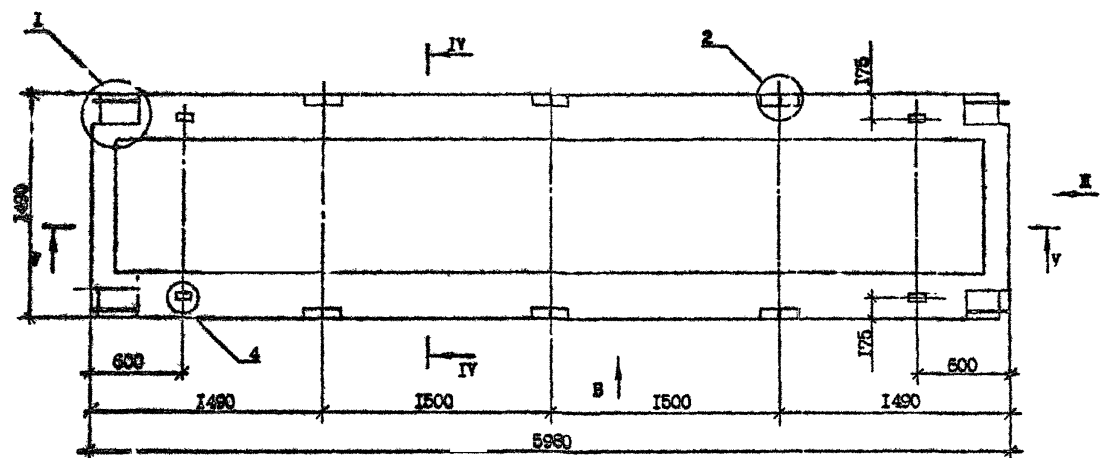
Копировал

Формат А3



Имя, № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

1.090.17с.5-1 09
 Контр.анн. Чернов. АБ
 2



Л.С. 4.09.84 г. Вып. 5-1

Баз.	Наименование	Кол-во на панель № 60.15-		Обозначение документа
		6АтУт-С	8АтУт-С	
1	Каркас пр. К12	2	2	1.090.1-7с.5-1 13
2	Каркас КР3	4	4	17
3	Сетка С19	1	1	37
4	Стержень арматурный АН1	4	4	38
5	АН2	5	6	38
6	Петля стержневая СП4	4	4	39
7	Стержень напрягаемый Ø14 АтУ; L-5990, 7,26кг	4	4	Без чертежа
8	Стержень напрягаемый Ø12 АтУ; L-5990, 5,33кг	-	2	Без чертежа
Масса стали кг.		73,91	84,04	

Марка панели	Бетон тяжелый класс В20 D 2500 м³	Масса, т
ПР 60.15-6АтУт-С	1,02	2,52
ПР 60.15-8АтУт-С		

Арматура: класса АтУ по ГОСТ 10884-81^к.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.
 Опалубочные и арматурные узлы, виды и разрезы см. 1.090.1-7с.5-1 Д.

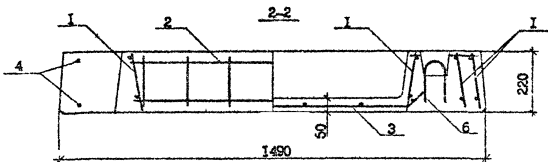
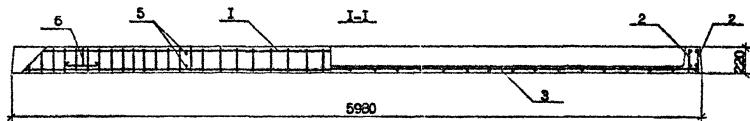
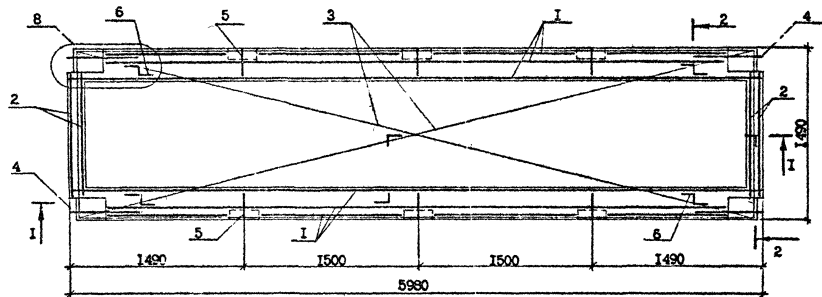
Разр.	Верошинин	<i>[Signature]</i>	01.01.79	1.090.1-7с.5-1 Д
Провер.	Самелов	<i>[Signature]</i>	01.01.79	
ГПП	Бурдаков	<i>[Signature]</i>	01.01.79	
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	01.01.79	
Н.контр.	Маркава	<i>[Signature]</i>	01.01.79	

Панель перекрытия ПР 60.15-6АтУт-С ПР 60.15-8АтУт-С		
Стр.	Лист	Листов
Р	1	2
ТбмЗНИИЭП		

Контроль

Формат А3

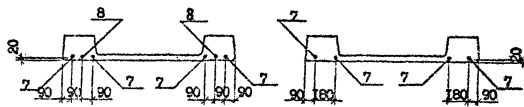
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 5-1



Схемы расположения напрягаемой арматуры

Для ИР 60.15-8А₇У₇-С₉

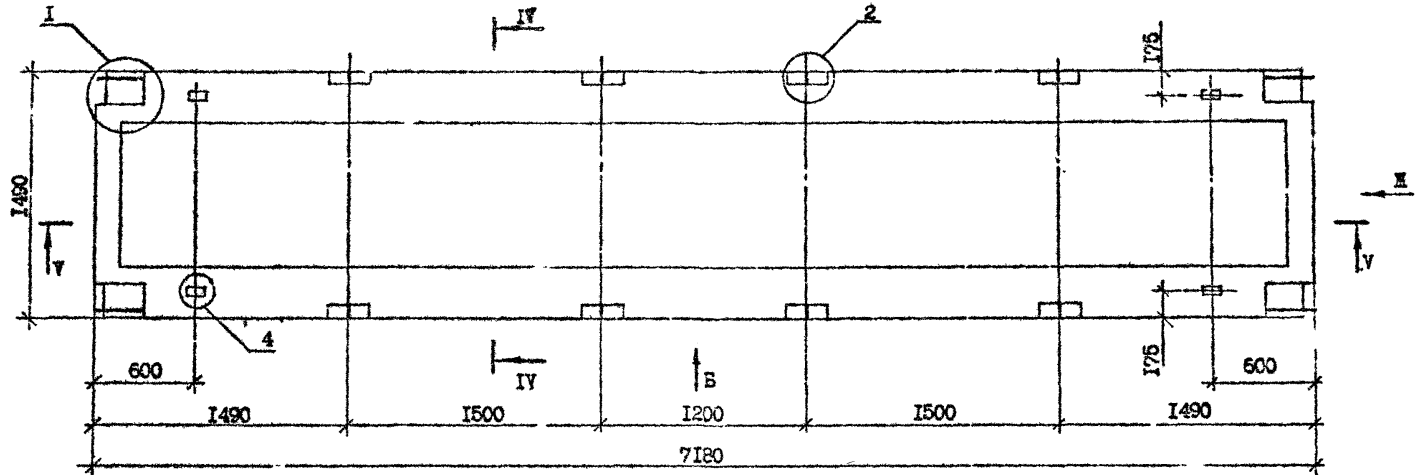
Для ИР 60.15-6А₇У₇-С₉



1.090.1-7с.5-1 ИД

Лист

Т.К.1.090.1-1с Вып. 5-1



Поз	Наименование	Кол. на панель ПР72.15		Обозначение документа
		6АтУт-С	-8АтУт-С	
1	Каркас КП4	2	-	I.090.1-7с.5-1 I4
2	КП5	-	2	I4
3	КР6	4	4	I7
4	Сетка С20	1	1	37
5	Стержень анкерный АН1	4	4	38
6	АН2	8	8	38
7	Петля сровочная СП5	4	4	39
8	Стержень напрягаемый Φ14 АтУ, L=7180, 8,3кг	2	-	Без чертежа
	Φ16 АтУ, L=7180, 11,38кг	-	2	Без чертежа
9	Стержень напрягаемый Φ16 АтУ, L=7180, 11,38кг	4	4	Без чертежа
Масса стали кг.		133,60	137,96	

Арматура: класса АтУ по ГОСТ 10884-81^к.

Марка панели	Бетон тяжелый класса В22,5 D-2500 м³	Масса, т.
ПР 72.15-6АтУт-С	1,21	3,03
ПР 72.15-8АтУт-С		

Технические требования см. I.090.1-7с.5-1 ТТ
Опалубочные и арматурные узлы, виды и разрезы
см. I.090.1-7с.5-1 Д

Имя, № подл. Подпись и дата (Взам. инв. №)

Ра. аб.	Березина	1.09.90	I.090.1-7с.5-1 II
Проект	Данкегов	1.02.90	
ГНП	Урдманов	1.01.90	
Нач.отд.	Болгадзе	1.01.90	
Н.контр.	Марьяян	1.01.90	

Панель перекрытия ПР 72.15-6АтУт-С ПР 72.15-8АтУт-С	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
ТбилизНИИЭП			

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 5-1

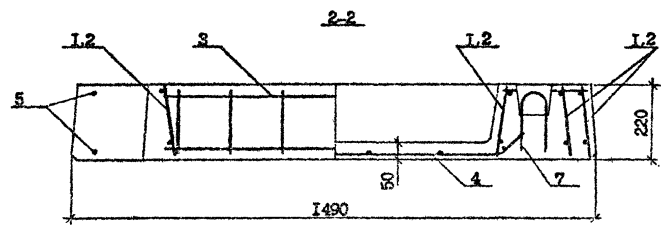
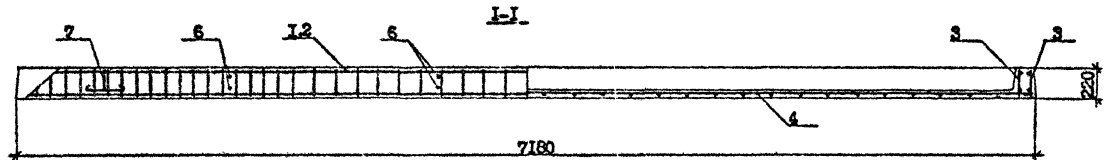
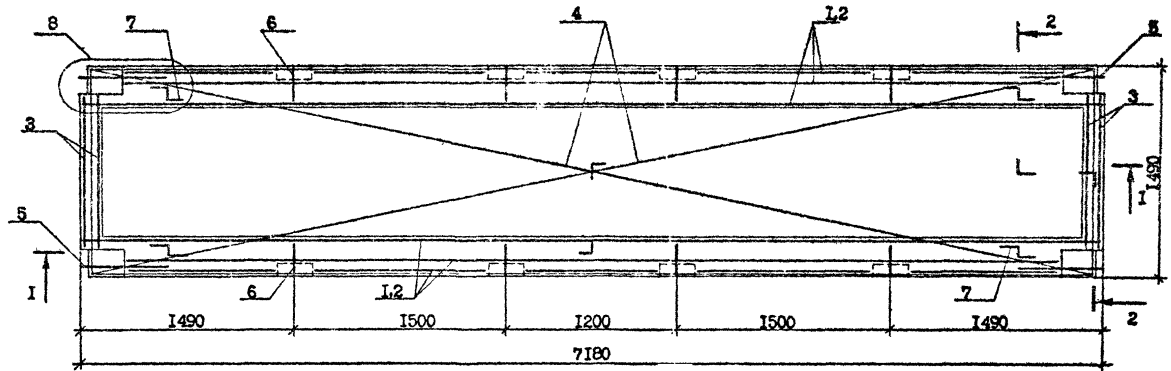
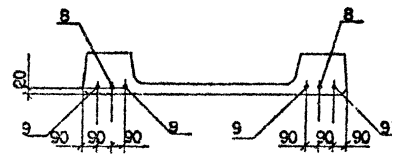


Схема расположения напрягаемой арматуры



Изд. №	Подпись и дата	Вып. №

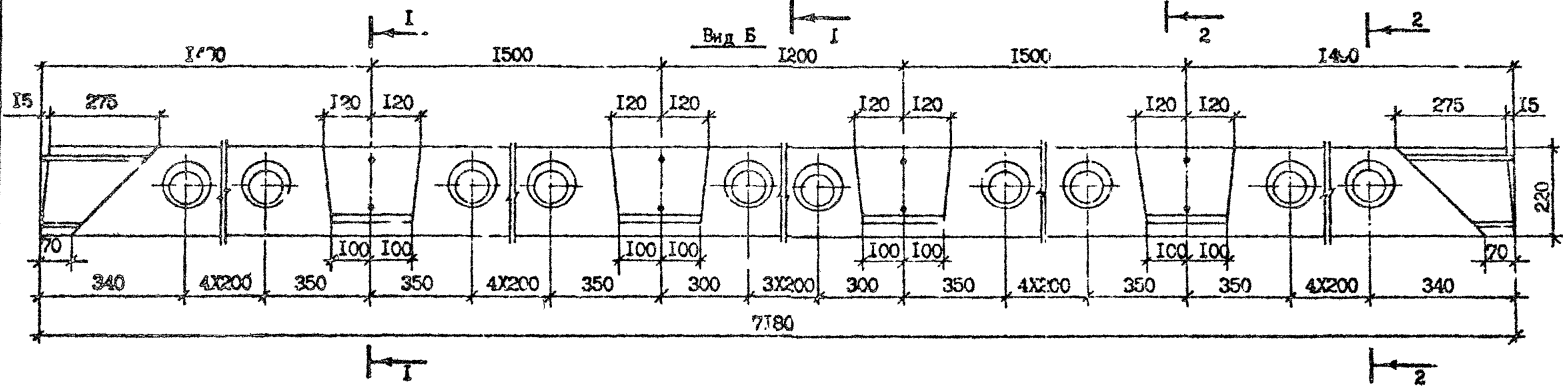
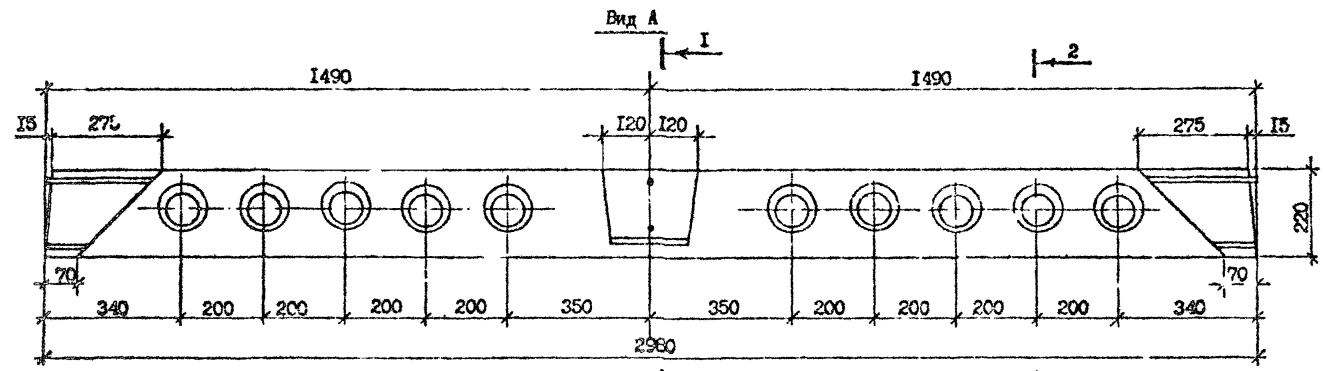
1.090.1-7с.5-1 II	Лист 2
-------------------	-----------

Копирлан

Формат А3

Handwritten signature

Т.К. 1.090.1-7с. Вмр. 5-1



Исполнитель: [Blank] Проверил: [Blank] Взам. инж. № [Blank]

Раз. 5.	Бершвили	24.02.78	1.08.78
Пров.	Лавилов	27.02.78	1.08.78
ГИП	Бурджонадзе	27.02.78	1.08.78
Нач. отд.	Бахтадзе	27.02.78	1.08.78
Н.контр.	Маркерия	27.02.78	1.08.78

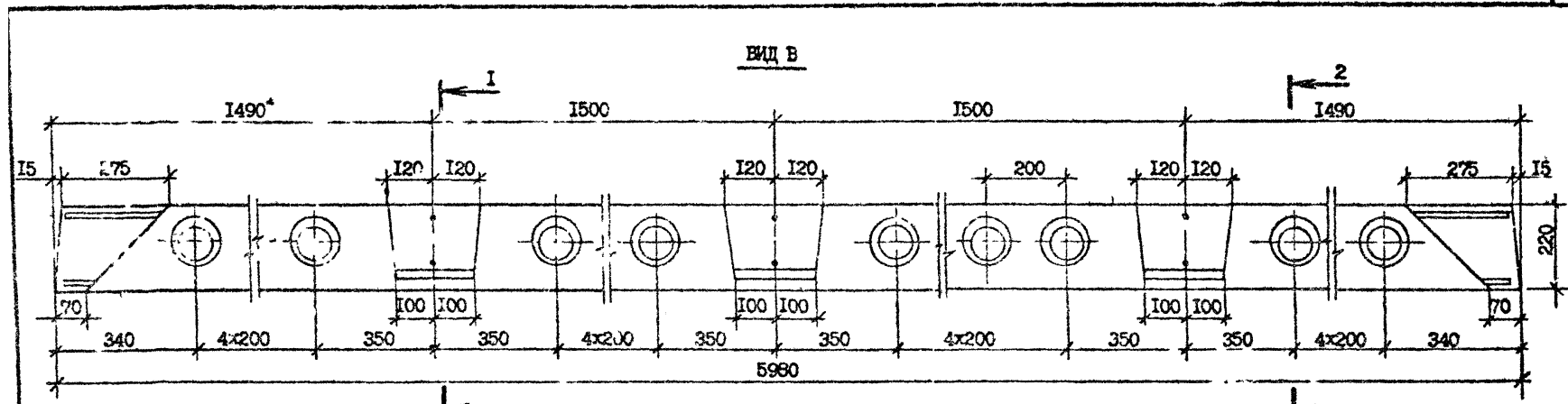
1.090.1-7с.5-1 Д

Узле

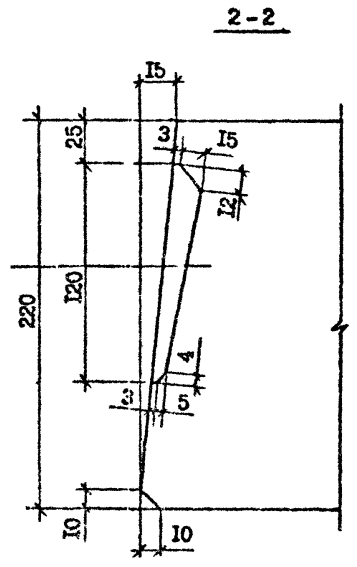
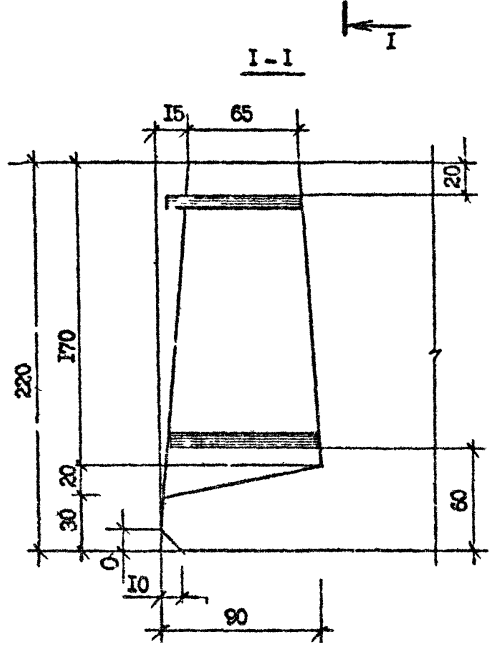
Стадия	Проект	Пусков
Р	1	9
ТбилизНИИЭП		

Конкретан

Формат А3

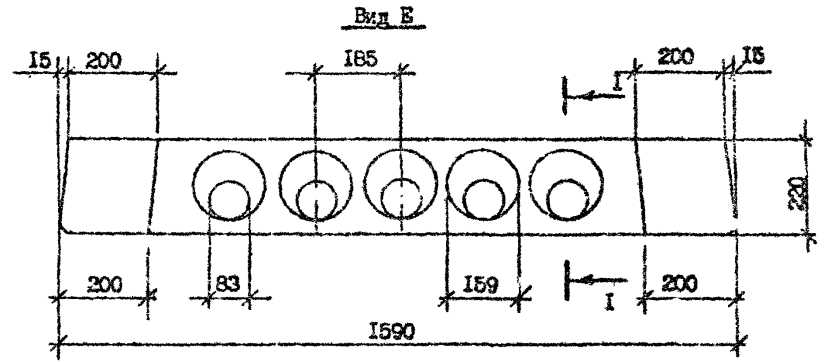
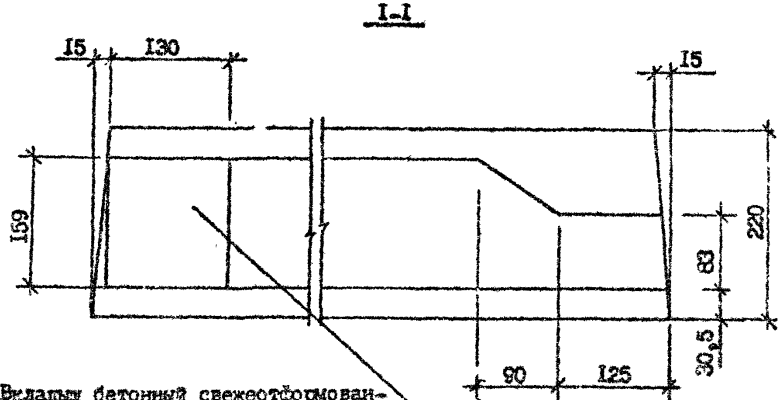
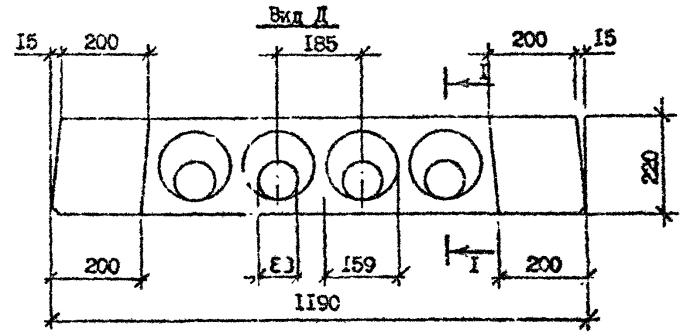
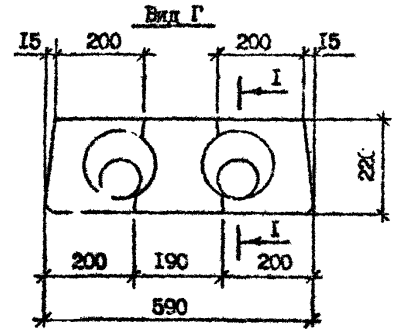


Т.К. 1.090.1-7с Вид 5-1

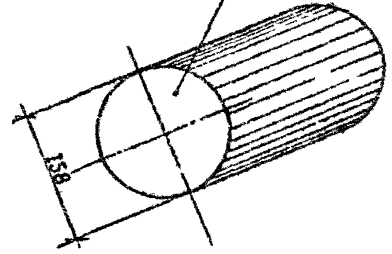


Имя, Фамилия, Подпись и дата	Взам. инв. №

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 5-1



Виды бетонный свежестформованный и отембрированный.

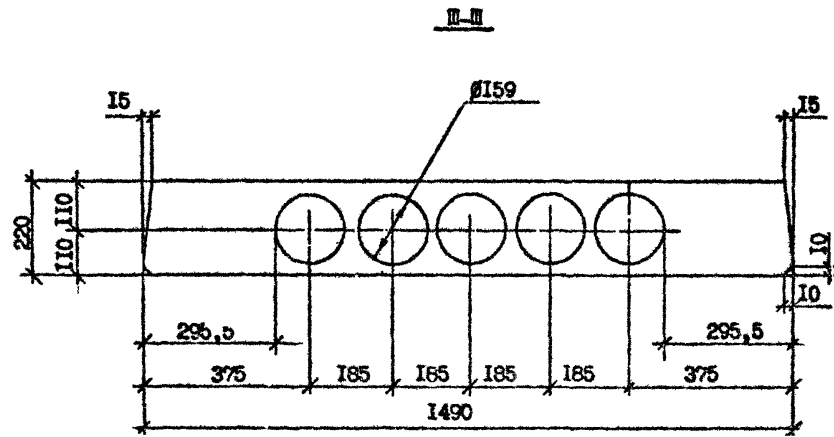
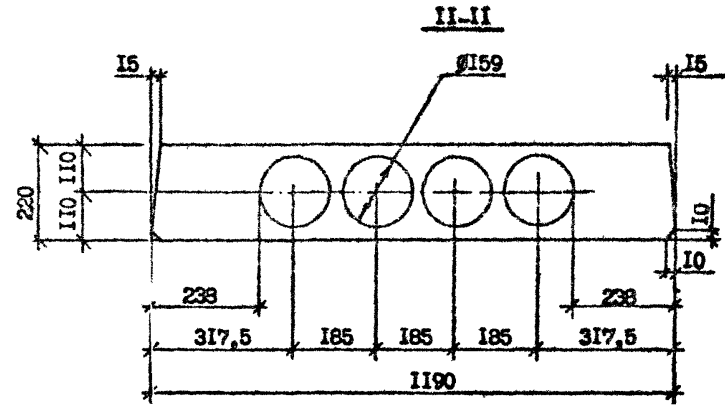
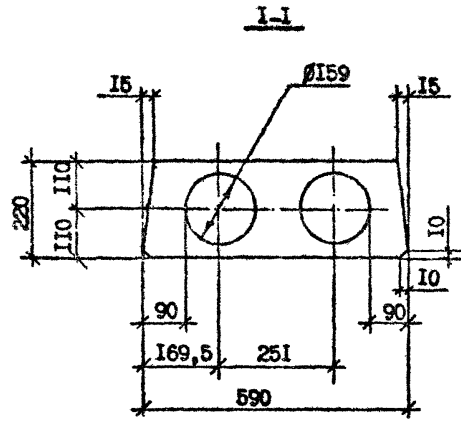


1.090.1-7с.5-1 Д

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.5-1



Мас. № 0001. Погрешь в до.с. Базис. шри. №

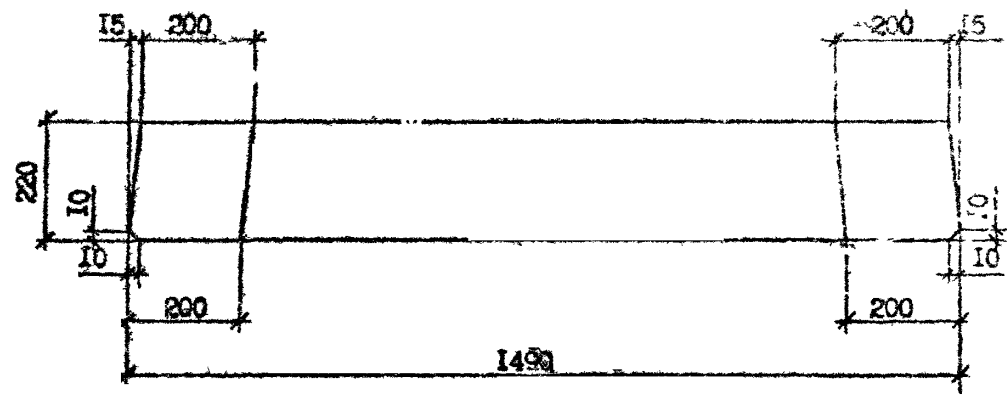
1.090.1-7с.5-1 Д

Копирован

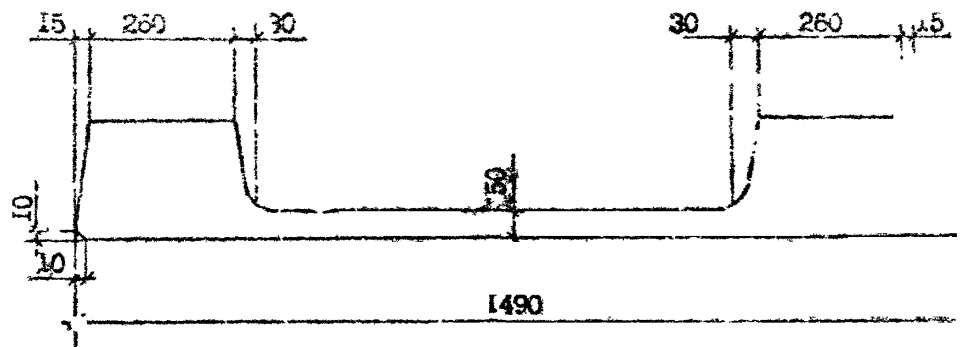
Формат А3

Лист
4

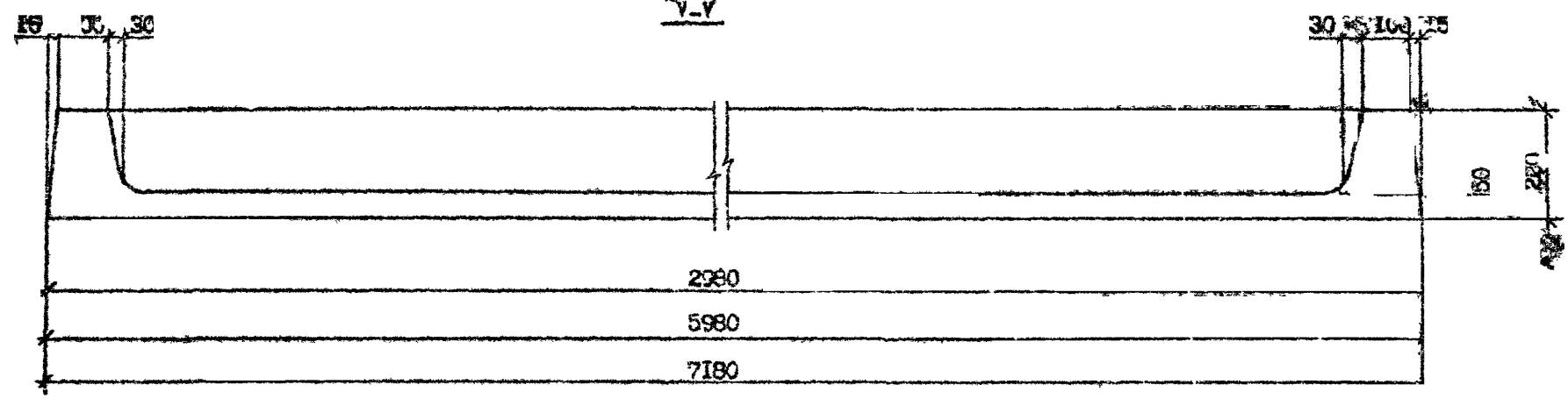
Вит II



IV-VI

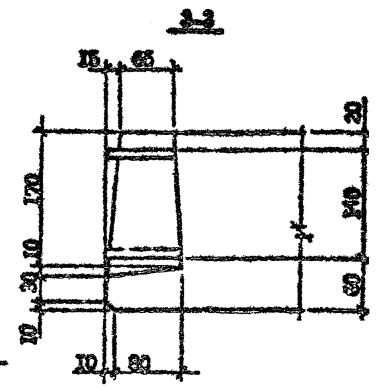
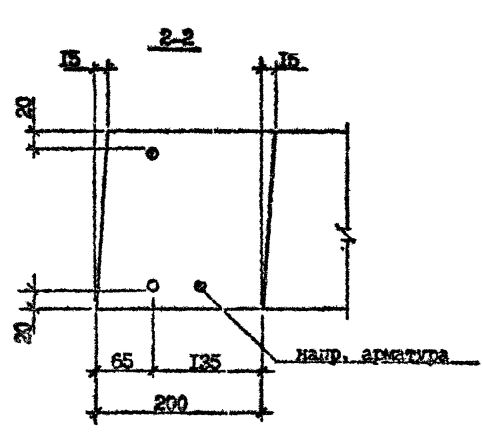
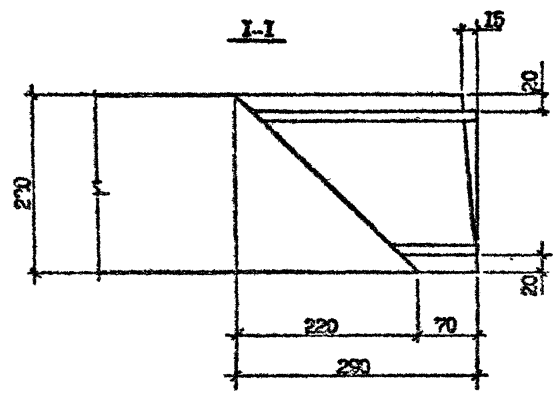
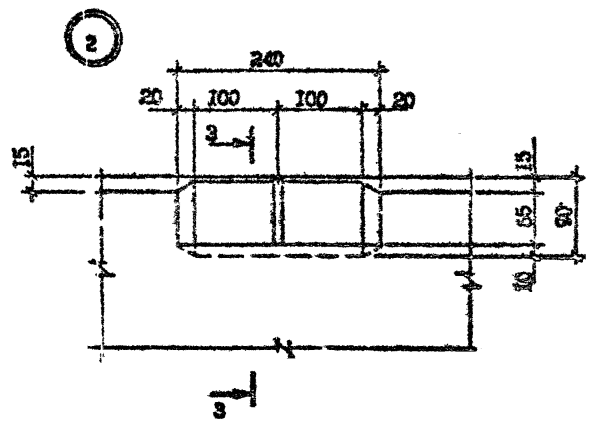
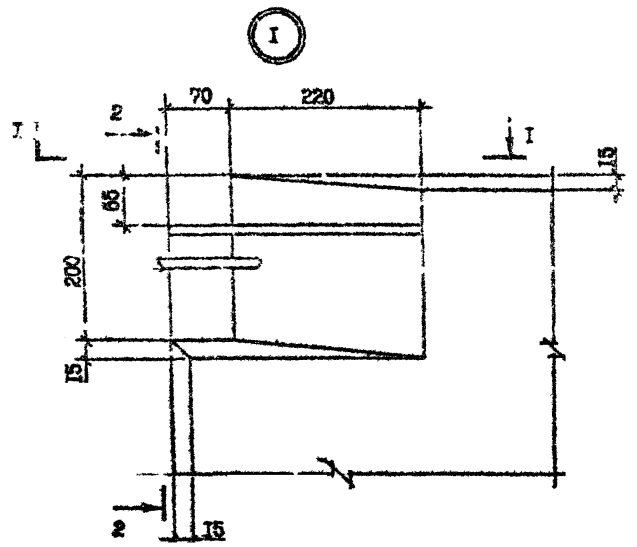


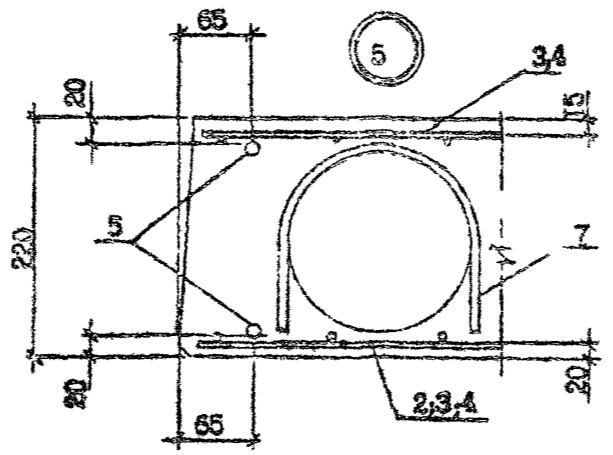
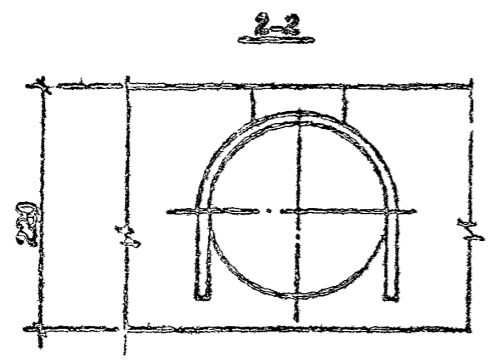
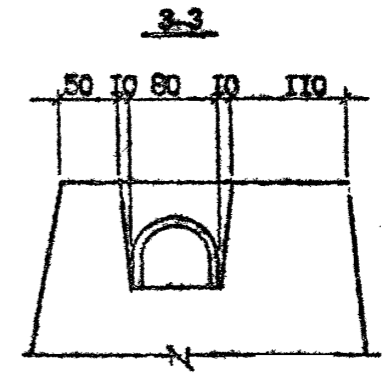
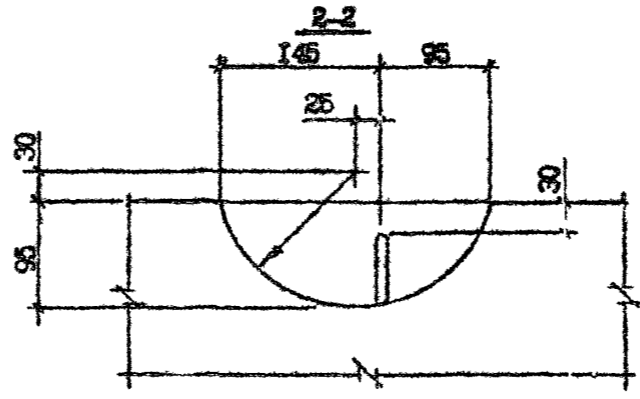
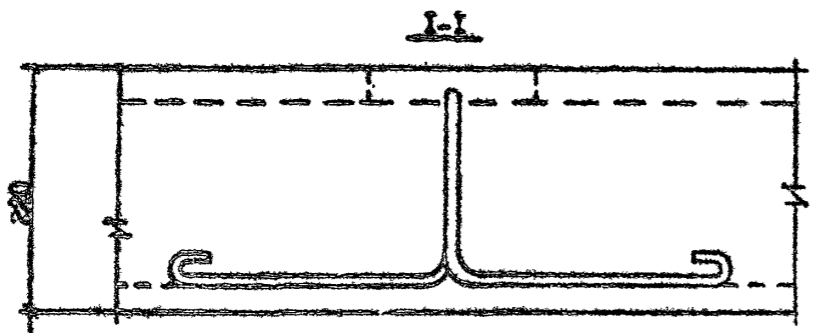
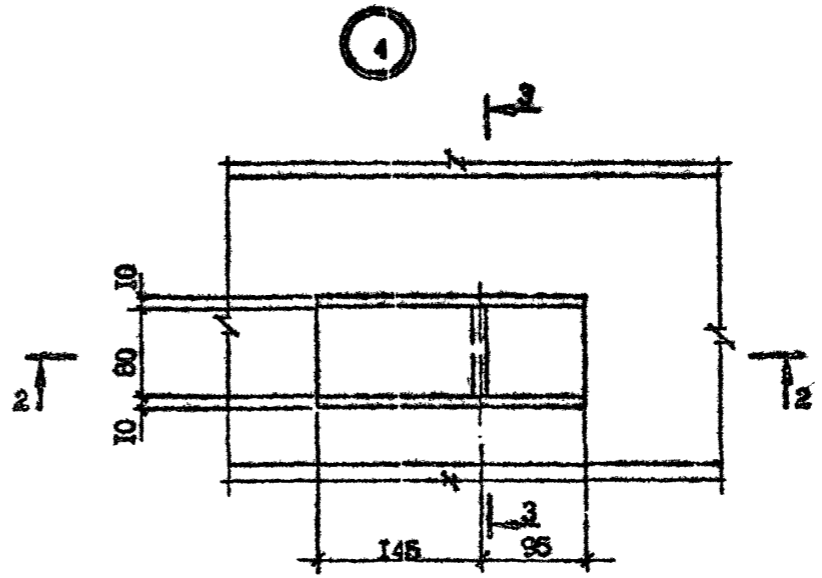
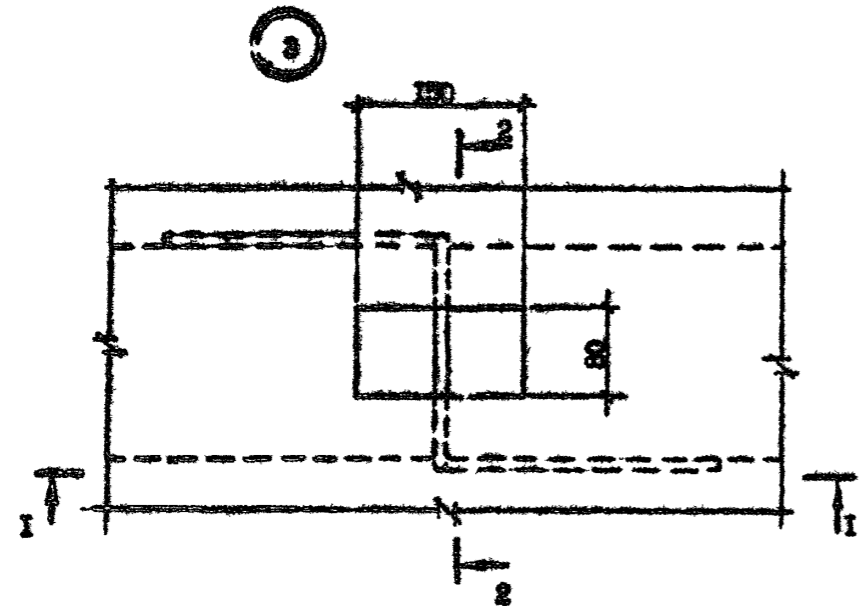
V-V



Т.К. 1.099.1-7c. БМН 5-1

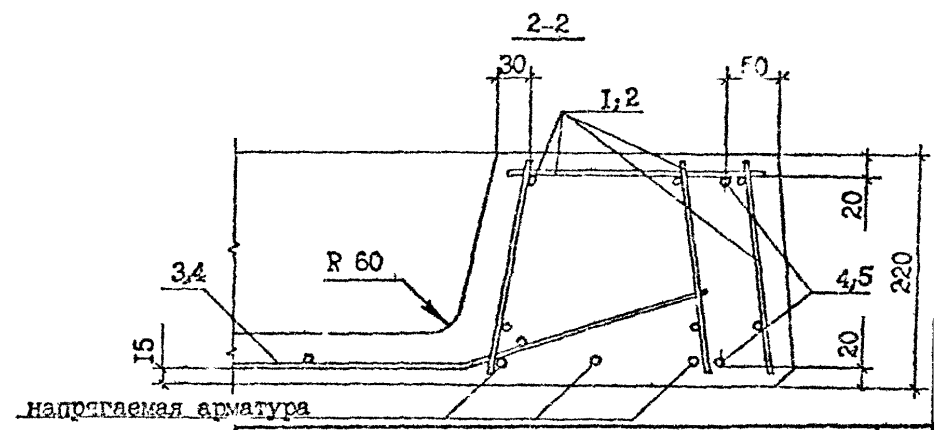
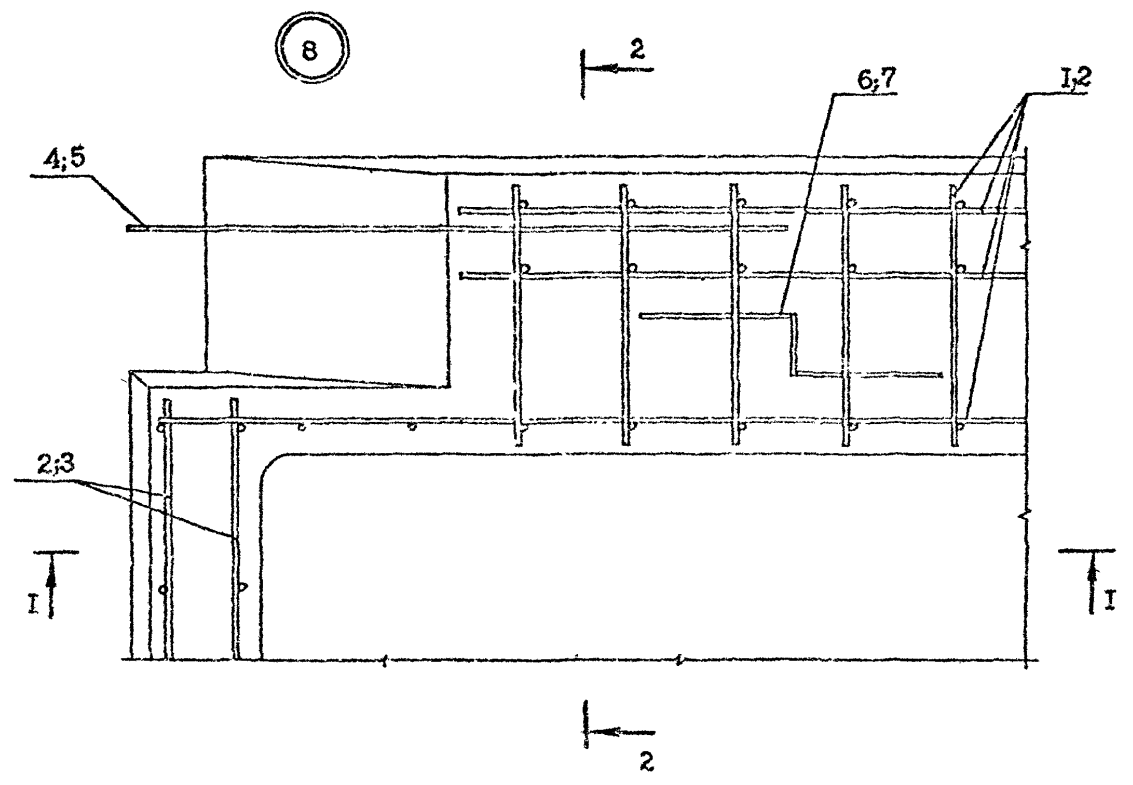
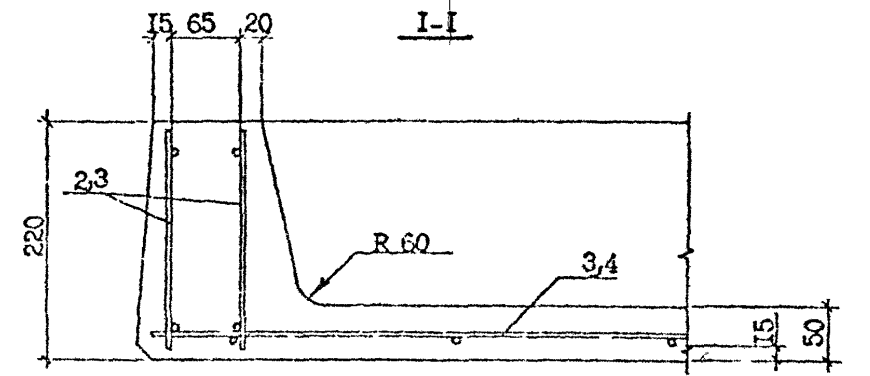
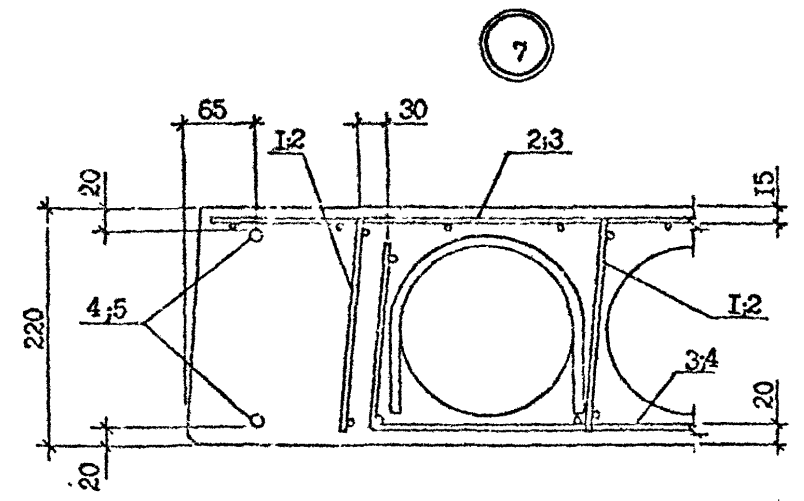
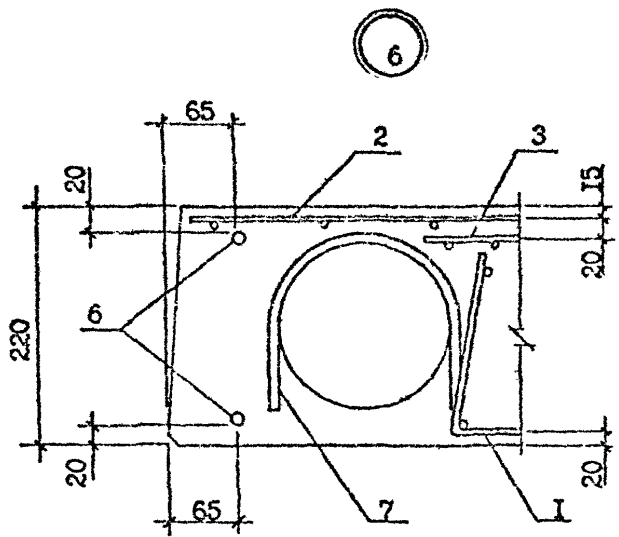
Имя, № проекта, Подпись и дата, Шкала, ирис. №





Лист № 1 из 1
 Исполнение 1
 1:1

1.090.1-7a.5-1 А



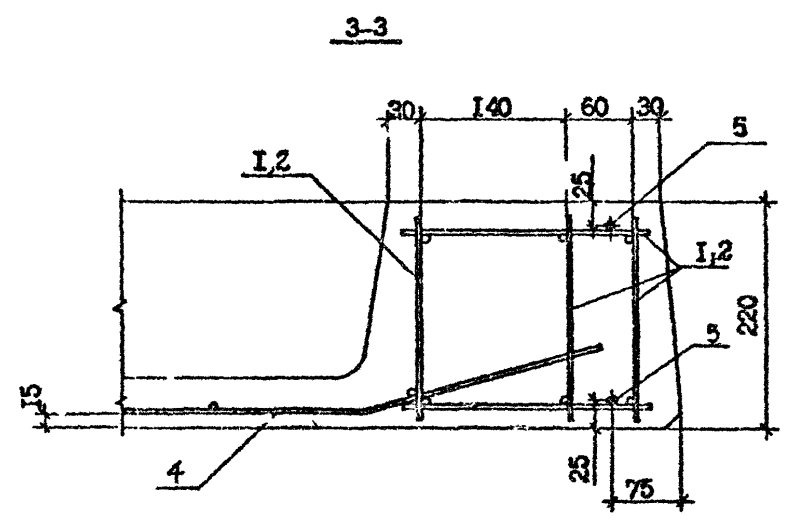
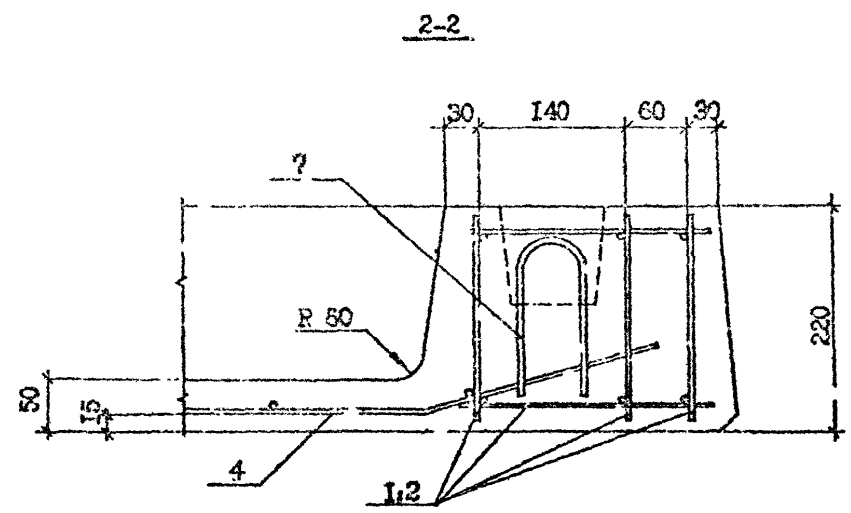
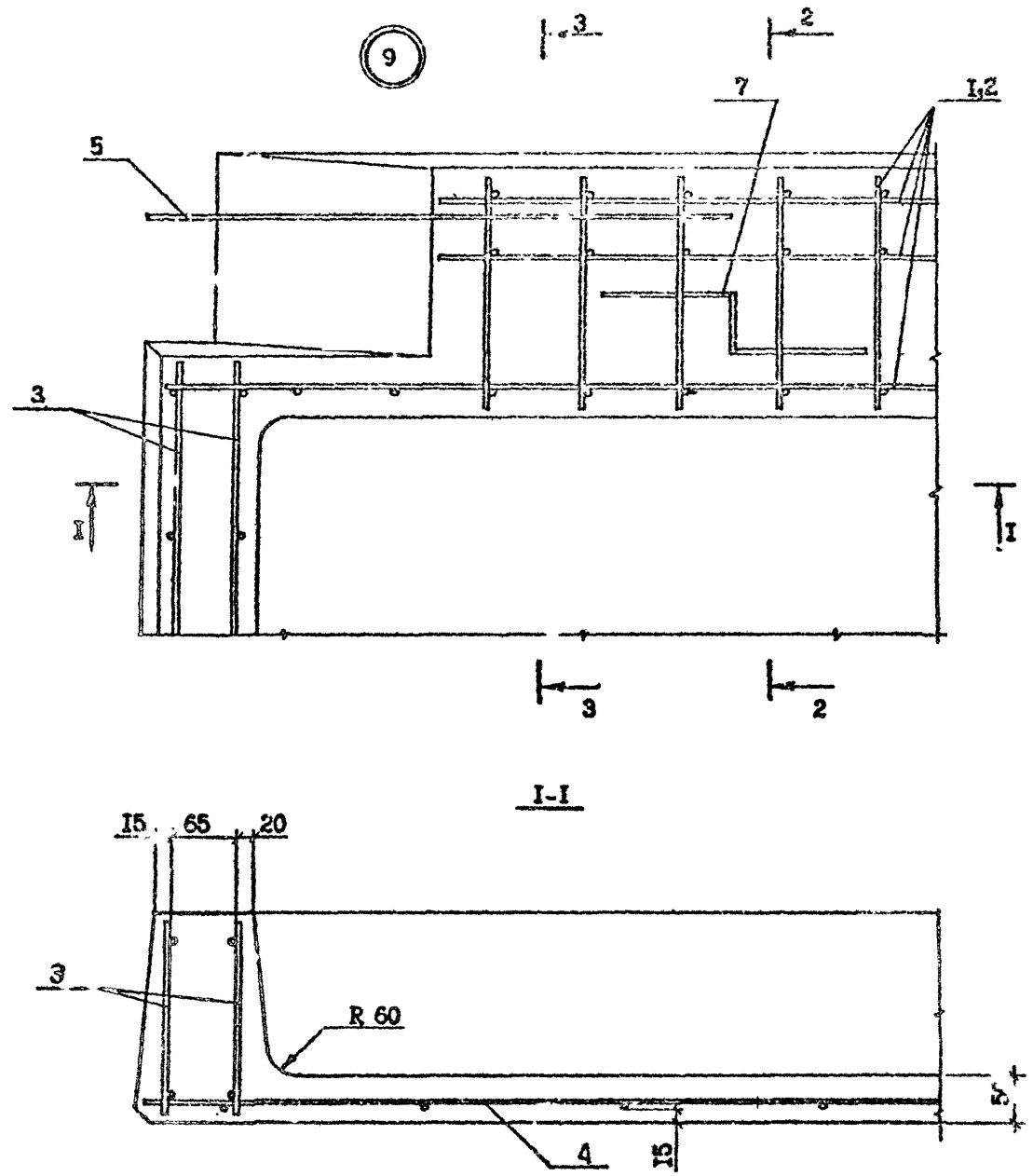
Име. № поз. Подпись и дата Взам. инв. №

Копировал Формат А3 Лист 8

I.090.I-7с.5-I Д

Копировал

Т.К. 1.090.1-7с.5-1



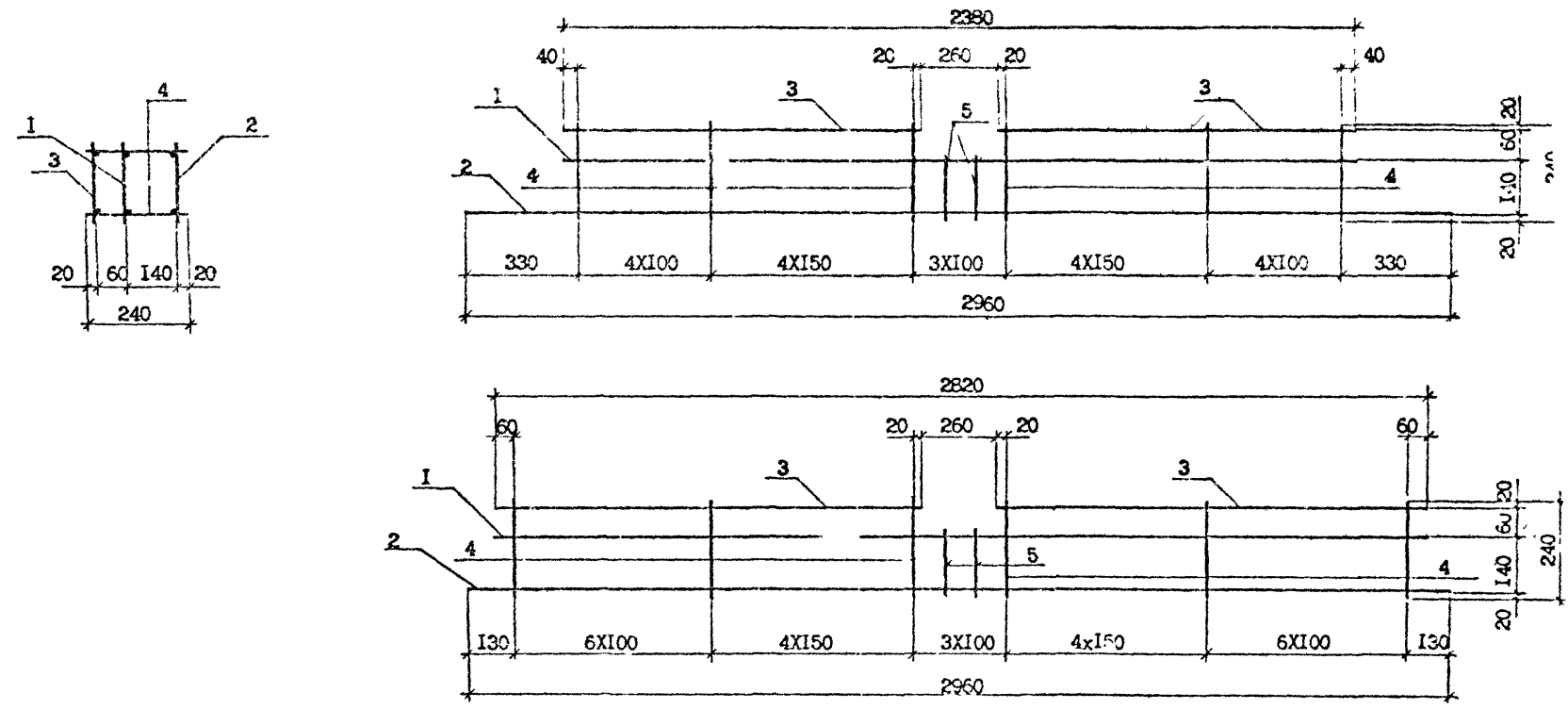
Имя, № подл.	Подпись и дата	В.уч. №№

1.090.1-7с.5-1 Д

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.5-1

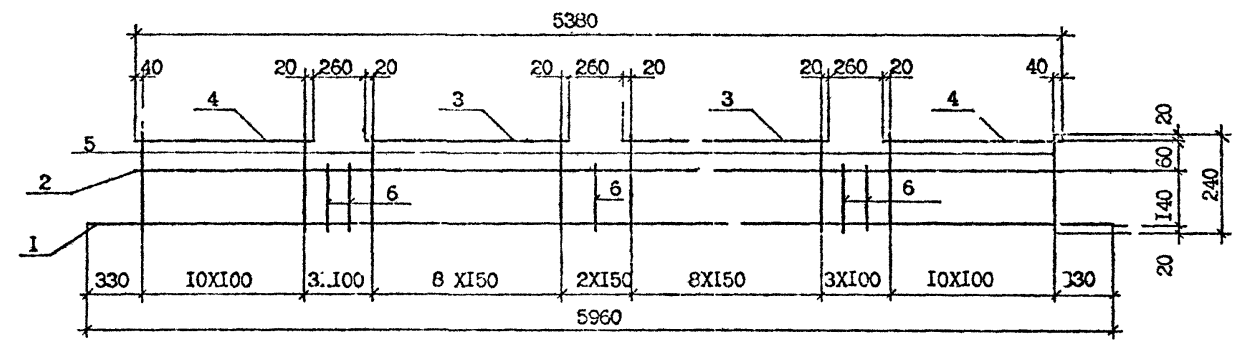
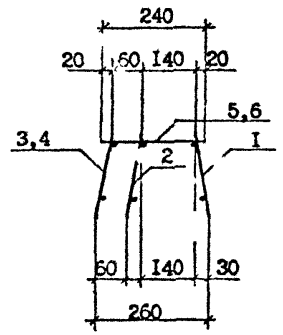


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг.
КП1	1	Каркас КР7	1	1.090.1-7с.5-1 19	8,28
	2	КР8	1	18	
	3	КР9	2	19	
	4	Ø4 ВрI, L=240; 0,02кг.	40	Без чертежа	
	5	Ø4 ВрI, L=180; 0,02кг.	4	Без чертежа	
КП2	1	Каркас КР10	1	1.090.1-7с.5-1 20	9,43
	2	КР11	1	21	
	3	КР9	2	19	
	4	Ø4 ВрI, L=240; 0,02кг.	40	Без чертежа	
	5	Ø4 ВрI, L=240; 0,02кг.	4	Без чертежа	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80.
 Техническое требование см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.

Разраб.	Ген. инж.	Упр.	1991	1.090.1-7с.5-1 12	
Проект	Директор	1991	12		
Тип	Вид	1991	12	Каркас пространственный КП1, КП2	
Исполн.	Инженер	1991	12		
Исполн.	Инженер	1991	12	Станд. Лист Лист	
				Р	Л
				Технический	

Т.К. 1.090.1-7с. Вар. 5-1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг.
КПЗ	1	Каркас КР12	1	1.090.1-7с.5-1 21	12,49
	2	КР13	1	22	
	3	КР14	2	22	
	4	КР15	2	23	
	5	∅5 ВрI, L=240; 0,04кг.	40	Без чертежа	
	6	∅5 ВрI, L=180; 0,03кг.	5	Без чертежа	

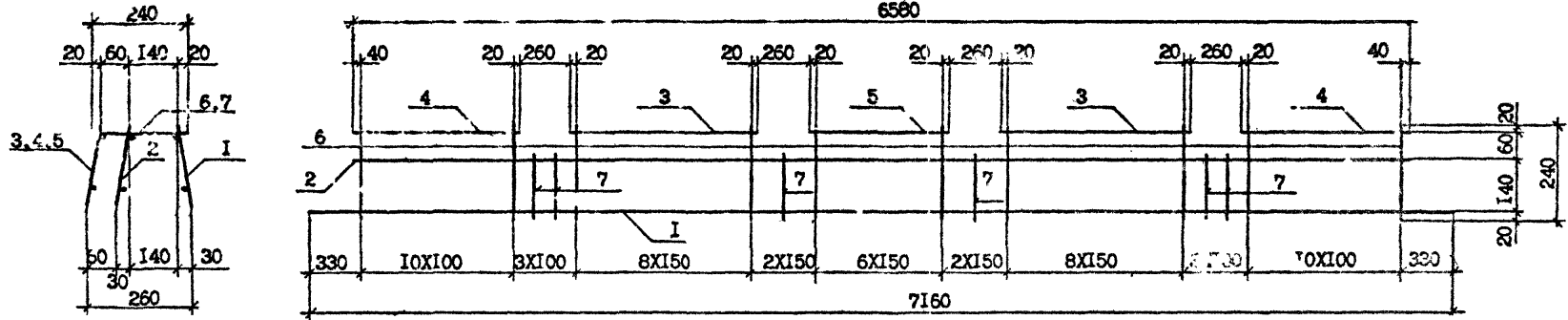
Арматура: класса ВрI по ГОСТ 8727-80^ж
 Техническое требование см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ

Изм. № год. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб.	Бероньши	<i>[Signature]</i>	9.01.78	1.090.1-7с.5-1 13
Проверит	Даниелов	<i>[Signature]</i>	1.01.78	
ГМП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	1.01.78	
Нач.отд.	Балтадзе	<i>[Signature]</i>	1.01.78	
Ч.контр.	Маркерия	<i>[Signature]</i>	3.03.78	

Каркас пространственный КПЗ	Стадия	Лист	Листов
	Р	I	I
ТблЗНИИЭП			

Т.К. 1.090.1-7с. Взм. 5-1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг.
КП4	1	Каркас КР16	1	1.090.1-7с.5-1 23	21,98
	2	КР17	1	24	
	3	КР14	2	22	
	4	КР15	2	23	
	5	КР18	1	25	
	6	Ø5 ВрI, L=240; 0,04кг.	47	Без чертежа	
	7	Ø5 ВрI, L=180; 0,03кг.	6	Без чертежа	
КП5	1	Каркас КР19	1	1.090.1-7с.5-1 25	31,49
	2	КР20	1	26	
	3	КР14	2	22	
	4	КР15	2	23	
	5	КР18	1	25	
	6	Ø5 ВрI, L=240; 0,04 кг.	47	Без чертежа	
	7	Ø5 ВрI, L=180; 0,03 кг.	6	Без чертежа	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 8727-80*
 Техническое требование см. 1.090.1-7с.5-1 ТТ.

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

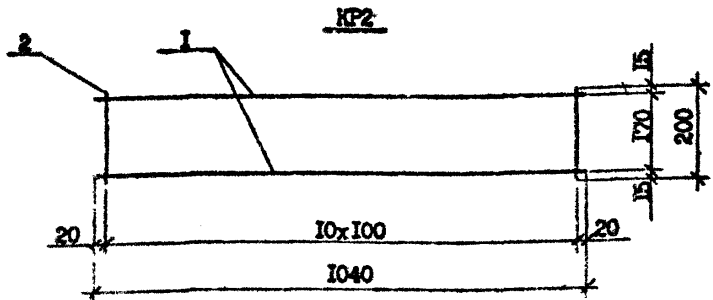
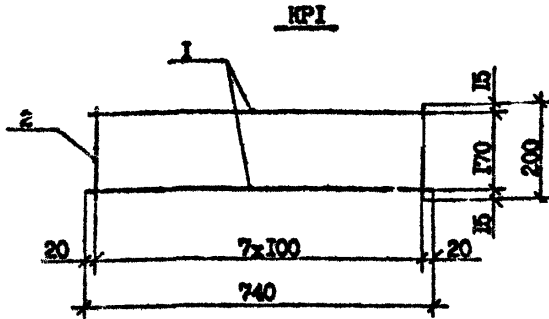
Разраб.	Бершавили	<i>[Signature]</i>	1.01.90	1.090.1-7с.5-1 I4		
Проверил	Долженко	<i>[Signature]</i>	1.01.90			
ГИП	Бурджанядзе	<i>[Signature]</i>	1.01.90			
Нач.отд.	Балтадзе	<i>[Signature]</i>	1.01.90			
Каркас пространственный КП4, КП5				Студия	Пист	Листов
				Р		
И.контр.	Мажарки	<i>[Signature]</i>	1.01.90			

Копировал

формат А3

С. Шубин

Т.К. 1.090.1-7с Взм. 5-1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР1	1	Ø4 ВрI, L=740	2	0,07	0,30
	2	Ø4 ВрI, L=200	8	0,02	
КР2	1	Ø4 ВрI, L=1040	2	0,10	0,42
	2	Ø4 ВрI, L=200	11	0,02	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разработ.	Бершгалин	2.01.83
Проектиров.	Данилов	2.01.83
П.И.	Буджакладзе	2.01.83
Итч. отд.	Балтаязов	2.01.83
И. контр.	Мергариан	2.01.83

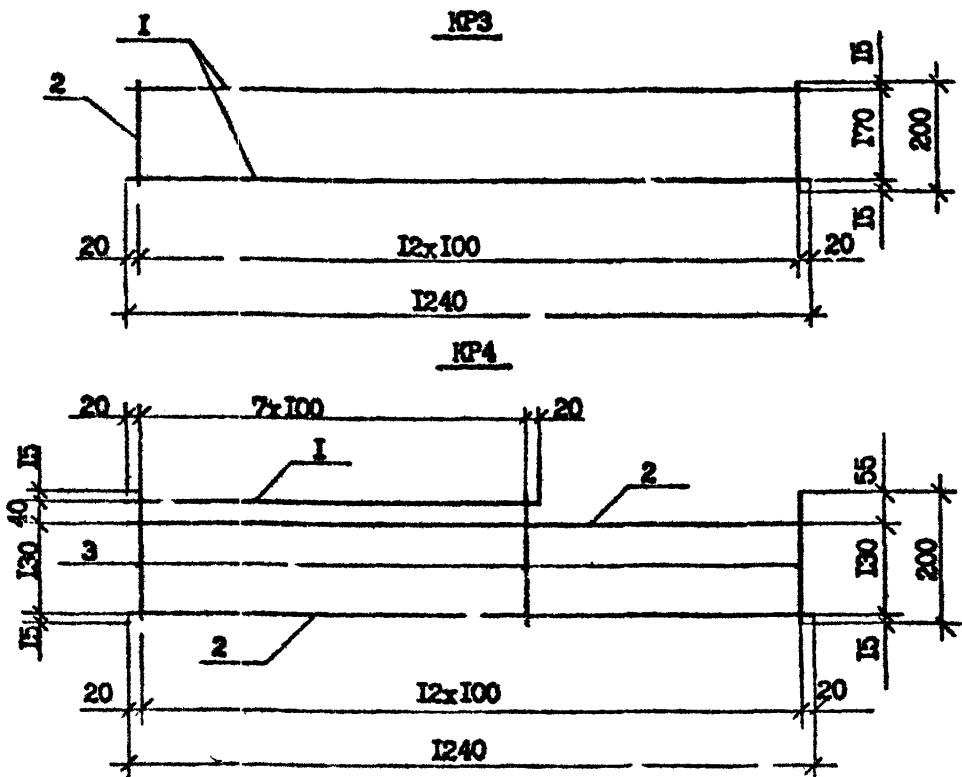
1.090.1-7с.5-1 Б5

Каркас КР1; КР2

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТблЗНИИЭП		

Копировал

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Масса каркаса, кг
КР3	1	64 ВрI, L=1240	2	0,12	1,50
	2	64 ВрI, L=200	13	0,02	
КР4	1	Ф10 АIII, L=740	1	0,46	1,09
	2	64 ВрI, L=1240	2	0,12	
	3	65 ВрI, L=200	13	0,03	

Арматура: класс ВрI по ГОСТ 6727-80^к
 класс АIII по ГОСТ 5781-82^к.

Имя, № подл. Подпись и дата

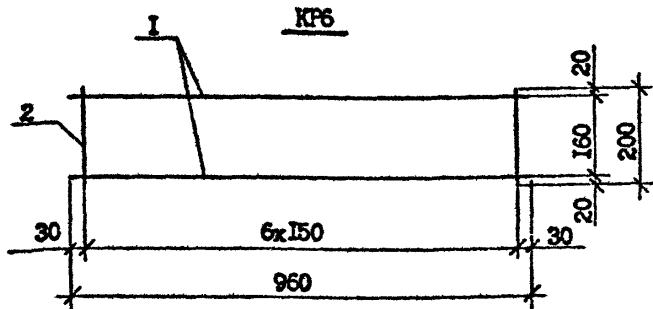
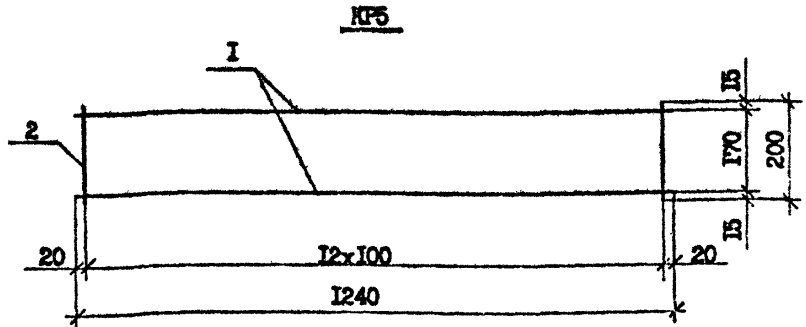
Разраб.	Берозвили	<i>В.В.</i>	1.01.90
Проверил	Данкелов	<i>Д.Д.</i>	1.01.90
ГИП	Бурджанадзе	<i>Б.Б.</i>	1.01.90
Нач.отд.	Балтадзе	<i>Б.Б.</i>	1.01.90
Н.контр.	Маркерти	<i>М.М.</i>	1.01.90

1.090.1-7с.5-1 16

Каркас КР3; КР4

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Т.К.1.090.1-7с Дим. 5-1



Марка гаркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса, кг.
KP5	I	84 ВpI, L=1240	2	0,12	0,63
	2	85 ВpI, L=200	13	0,03	
KP6	I	85 ВpI, L=960	2	0,145	0,43
	2	84 ВpI, L=200	7	0,02	

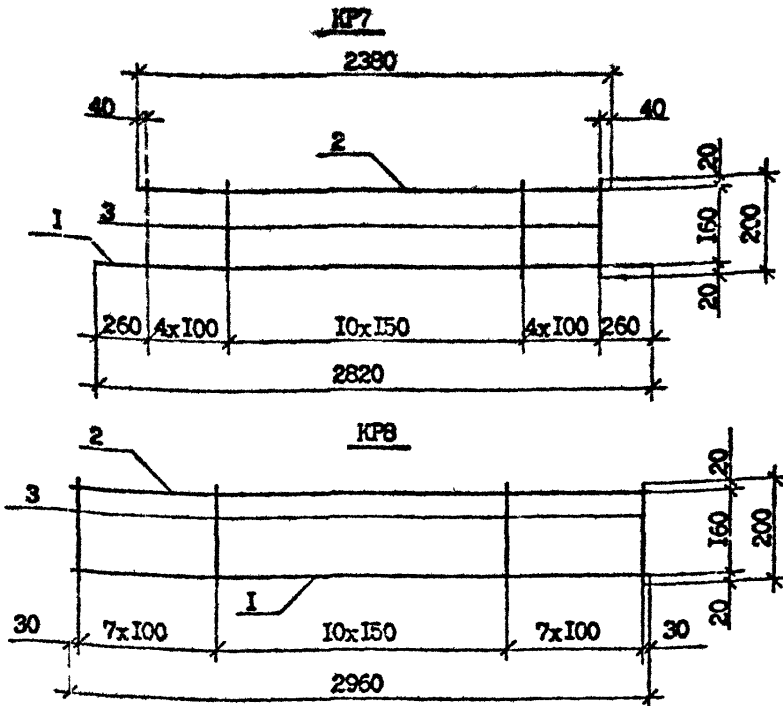
Арматура: класса ВpI по ГОСТ 6727-80*.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взят, инв. №	
	Разраб.	Берошвили	3.08.10
	Проверил	Далангов	3.01.10
	ГИП	Бурджанадзе	3.01.10
	Илч.отд.	Бахтадзе	3.01.10
И.контр.	Мергариш	3.01.10	

I.090.1-7с5-1 П7

Каркас KP5; KP6

Стадия	Лист	Листов
Р		I
ТбилизНИИЭП		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од.кг.	Масса каркаса кг.
KP7	1	Φ10 АIII, L=2820	1	1,74	3,06
	2	Φ8 АIII, L=2380	1	0,94	
	3	Φ4 ВрI, L=200	19	0,02	
KP8	1	Φ10 АIII, L=2960	1	1,83	3,50
	2	Φ8 АIII, L=2960	1	1,17	
	3	Φ4 ВрI, L=200	25	0,02	

Арматура. класса ВрI по ГОСТ 6727-80^ж
 класса АIII по ГОСТ 5781-82^ж.

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

Разраб.	Бершавили	2.1.77	2.01.70
Проверил	Данилов	2.1.77	2.01.70
ГИП	Бурда андас	2.1.77	2.01.70
Нач. отд.	Бахтадзе	2.1.77	2.01.70
Н.контр.	Маргарян	2.1.77	2.01.70

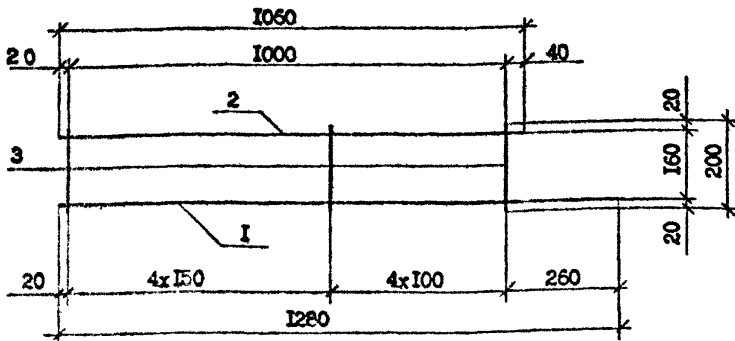
I.090.I-7с.5-I IB

Каркас KP7; KP8

Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбмЗНИИЭП		

Т.К. 1.090.1-1с Взм. 5-1

КР9



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса, кг.
КР9	1	Ø4 ВрI, L = 1280	1	0,13	0,42
	2	Ø4 ВрI, L = 1060	1	0,11	
	3	Ø4 ВрI, L = 200	9	0,02	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80%.

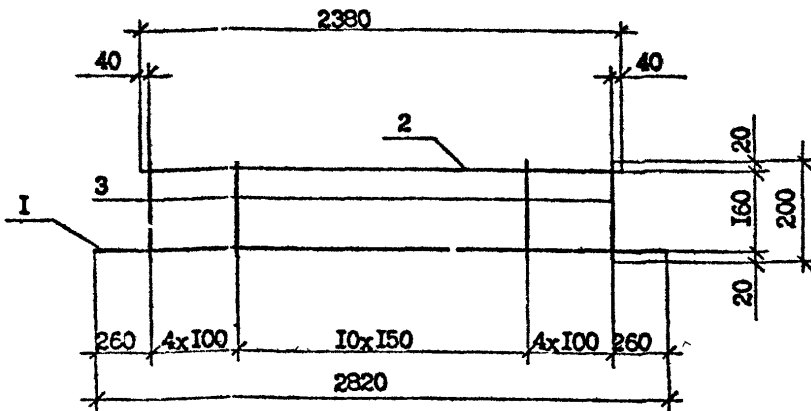
Имя № докум. Подпись и дата Дата введ. №

Инв. №	Биржовый	Лист	Лист
1	204-670В	1	1
2	204-670В	2	2
3	204-670В	3	3
4	204-670В	4	4
5	204-670В	5	5

I.090.I-7с5-I 19

Каркас КР9

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТблЗНИЭП		

КР10

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса, кг.
КР10	I	Ф10 АШ, L=2820	1	1,74	3,60
	2	Ф10 АШ, L=2380	1	1,48	
	3	Ф4 ВрI, L=200	19	0,02	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*
 класса АШ по ГОСТ 5781-82*.

Разреш.	Борозьвили	2.11.80	2.11.80
Проверил	Данкитов	2.02.80	2.02.80
ГИП	Бурджанадзе	2.02.80	2.02.80
Нач.отд.	Бахтадзе	2.02.80	2.02.80
Н.контр.	Маргария	2.02.80	2.02.80

I.090.1-7с.5-1 20

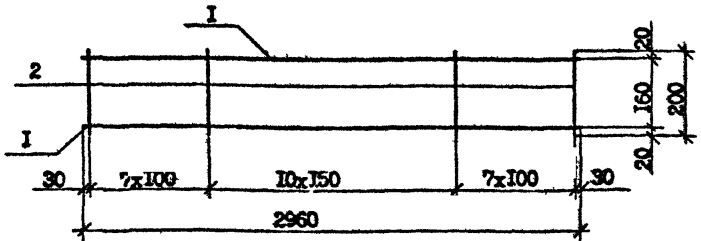
Каркас КР10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

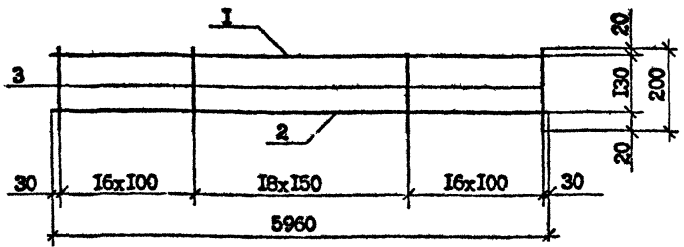
Тбм:ЭНИИЭП

Т.К. 1.090.1-7с Вып. 5-1

КР11



КР12



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса кг.
КР11	1	Ø10 АШ, L=2960	2	1,83	4,16
	2	Ø4 ВрI, L=200	25	0,02	
КР12	1	Ø8 АШ, L=5960	1	2,35	4,61
	2	Ø6 ВрI, L=5960	1	0,91	
	3	Ø6 ВрI, L=200	51	0,03	

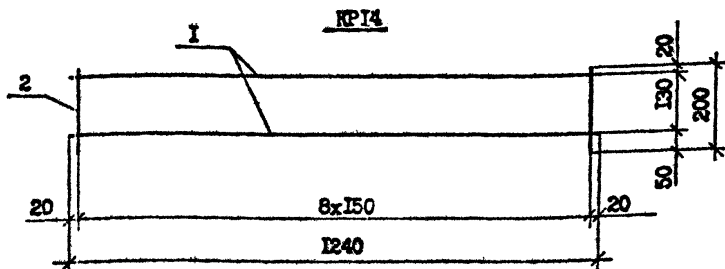
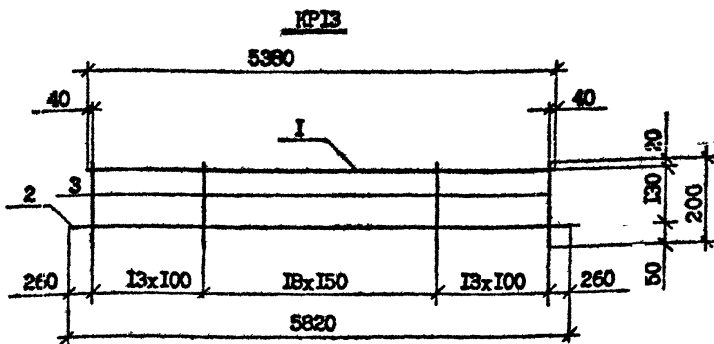
Арматура: класса Вр10 по ГОСТ 6727-80*
 класса АШ по ГОСТ 5781-82*

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разреш.	Бершадский	2.01.80
			Проверил	Давиденко	2.01.80
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ГИП	Бурджанадзе	2.01.80
			Нач. отд.	Бел'адзе	2.01.80
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Н.контр.	Маргарян	2.01.80

1.090.1-7с.5-1 2I

Каркас КР11; КР12

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I
ТбилизНИИЭП		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса кг.
КР13	1	Ø8 АШ, L=5360	1	2,13	4,37
	2	Ø6 ВрI, L=5360	1	0,89	
	3	Ø6 ВрI, L=200	45	0,03	
КР14	1	Ø4 ВрI, L=1240	2	0,12	0,42
	2	Ø4 ВрI, L=200	9	0,02	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*
 класса АШ по ГОСТ 5781-82*

Разработ.	Борисович	23/11/90	2.01.90
Проверил	Дашелов	23/11/90	2.01.90
ГИП	Бурд маладзе	23/11/90	2.01.90
Нач. отд.	Бах гадзе	23/11/90	2.01.90
И.контр.	Маркерия	23/11/90	2.01.90

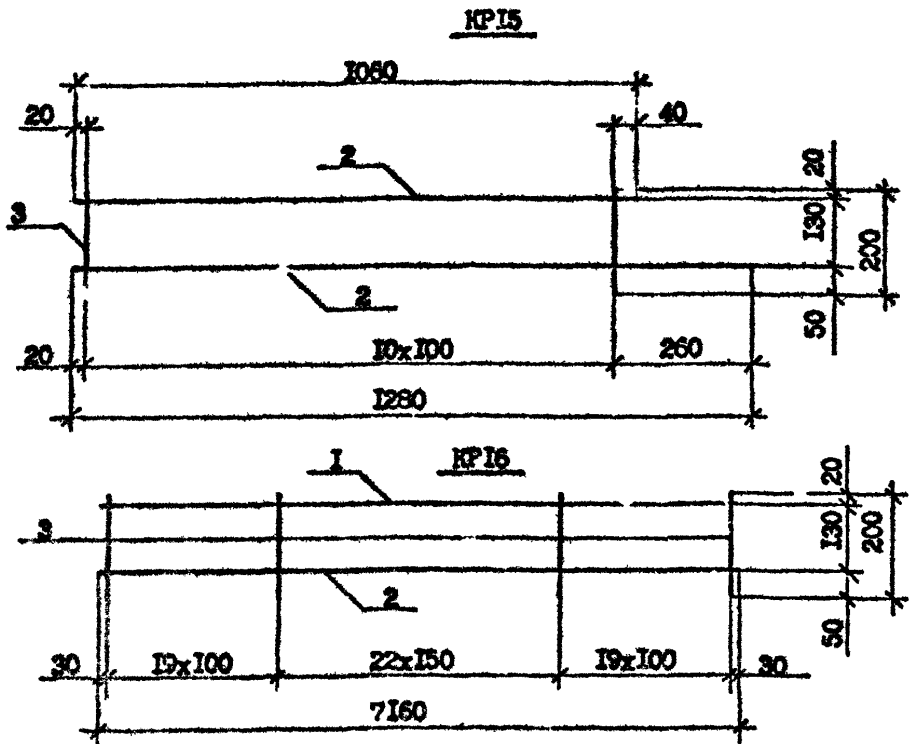
I.090.1-7с.5-1 22

Каркас КР13; КР14

Студия	Лист	Листов
Р	1	1

ТБНЗНИИЭП

Т.К. 1.090.1-7с.5-1



Марка каркаса	Пов.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса кг.
KPI5	1	84 ВрI, L=1200	1	0,13	0,46
	2	84 ВрI, L=1060	1	0,11	
	3	84 ВрI, L=200	11	0,02	
KPI6	1	12 АШ, L=7160	1	6,36	9,28
	2	85 ВрI, L=7160	1	1,09	
	3	85 ВрI, L=200	61	0,03	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80^к,
 класса АШ по ГОСТ 5781-82^к.

Изм. № подл. Проектная группа В.И.И.И.И.

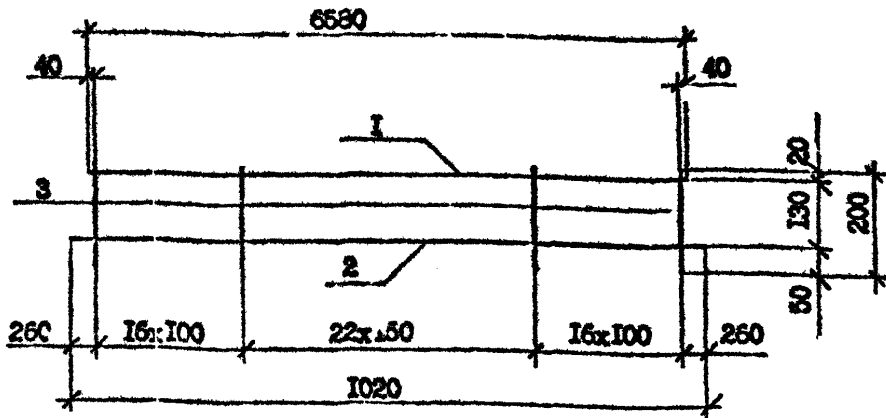
Разраб.	Бершавили	2/1/80	2.08.80
Проектир.	Дамелов	2/1/80	2.08.80
ГИП	Бурд-канадзе	2/1/80	2.08.80
Изм. отд.	Бахтадзе	2/1/80	2.08.80
И.ком.р.	Маргарян	2/1/80	2.08.80

I.090.1-7с.5-1 23

Каркас KPI5; KPI6

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

КР17



Марка каркаса	Поч.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса кг.
КР17	1	Ø12 АШ, L=6590	1	5,84	8,56
	2	Ø5 ВрI, L=7020	1	1,07	
	3	Ø5 ВрI, L=200	35	0,03	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80^W.
 класса АШ по ГОСТ 5781-82^W.

Имя, № подл. | Подпись и дата | Власть, инв. №

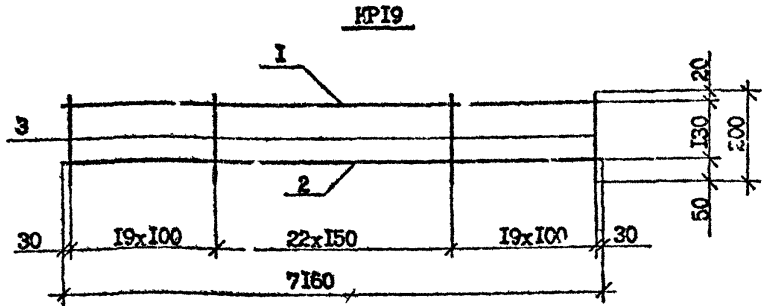
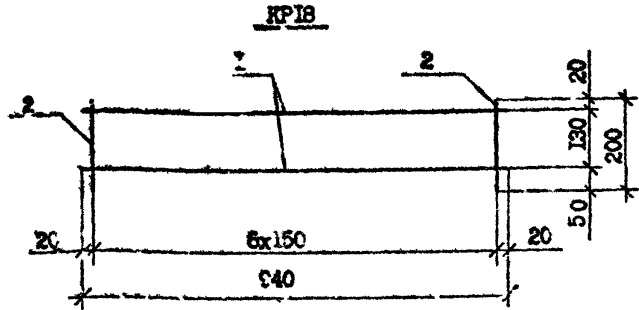
Разроб.	Боршневич	31.10.90	3.01.90
Проверил	Даниелов	31.10.90	3.01.90
ГИП	Бурджалов	31.10.90	3.01.90
Нач.отд.	Бахтадзе	31.10.90	3.01.90
Н.контр.	Маргарян	31.10.90	3.01.90

I.090.L-7с.5-I 24

КР17

Стадия	Лист	Листов
Р		
Тбм:ЭНИИЭП		

Т.К. 1.090.1-7с 34ИВ.5-1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса, кг.
КР18	1	84 ВрI, L=940	2	0,09	0,32
	2	84 ВрI, L=200	7	0,02	
КР19	1	816 АШ, L=7160	1	11,31	14,23
	2	85 ВрI, L=7160	1	1,09	
	3	85 ВрI, L=200	61	0,03	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80^Ж
 класса АШ по ГОСТ 5781-82^Ж.

Изм. №	№ лист	Подпись и дата	Взам. инв. №
И.контр.	Маргарян	2013	

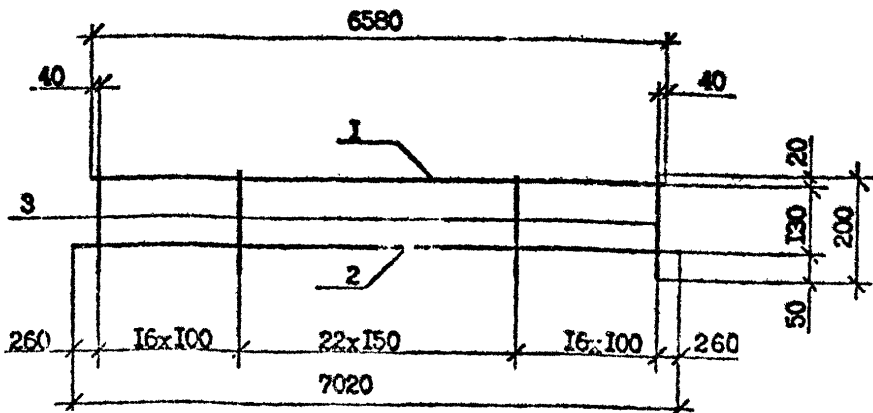
Разраб.	Бершелева	2013
Проверил	Девялов	2013
П.И.П.	Бурджанадзе	2013
Нач.отд.	Бахтадзе	2013

1.090.1-7с.5-1 25

Каркас КР18; КР19

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

КР20



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса каркаса, кг.
КР20	1	Φ16 АШ, L=6580	1	10,40	13,12
	2	Φ5 ВрI, L=7020	1	1,07	
	3	Φ5 ВрI, L=200	55	0,03	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80^М
 класса АШ по ГОСТ 5781-82^М.

Имя, № подл. Подпись и дата Взам инв. №

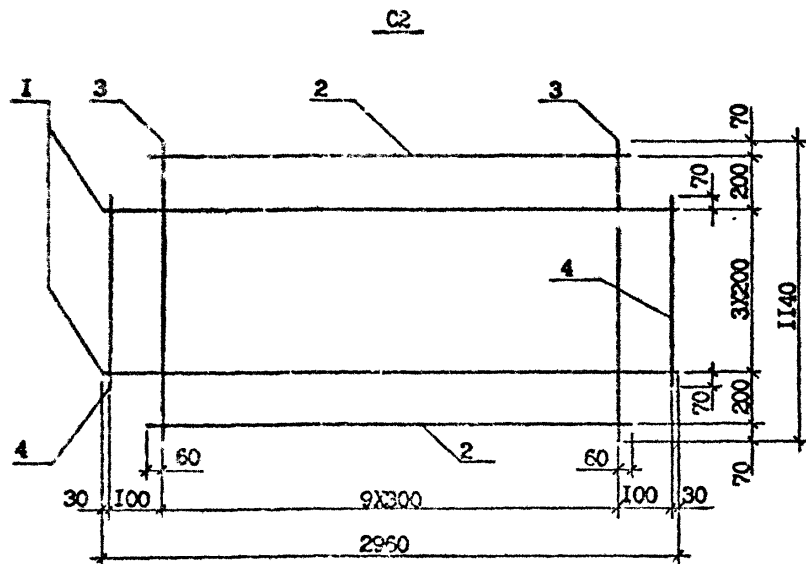
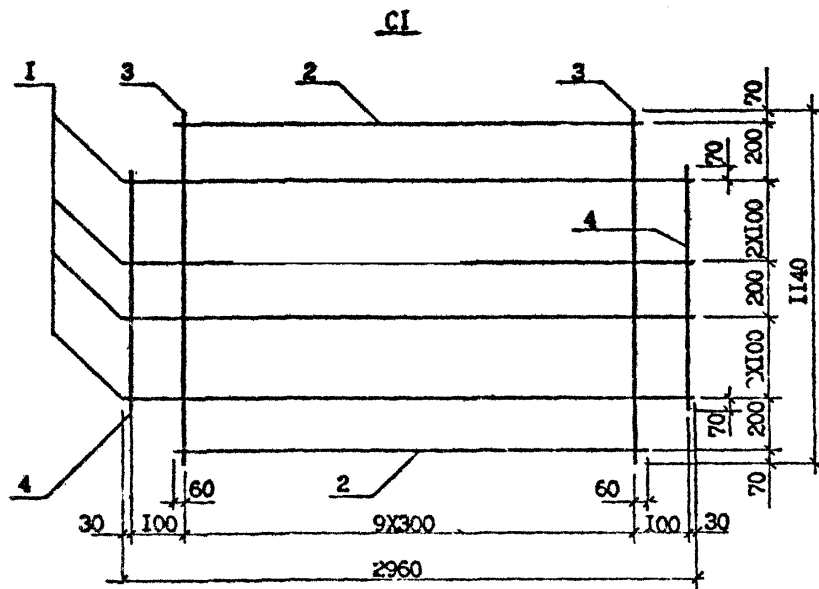
Разроб.	Бершвили	<i>[Signature]</i>	20.8.77
Проверил	Дашелов	<i>[Signature]</i>	20.8.80
ГИП	Буржанадзе	<i>[Signature]</i>	02.08.80
Нач.отд.	Бахгадзе	<i>[Signature]</i>	01.80
Н.контр.	Магкваран	<i>[Signature]</i>	02.87

I.090.1-7с.5-1 26

КР20

Студия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Т.К. 1.090.1-7с В.кн. 5-1



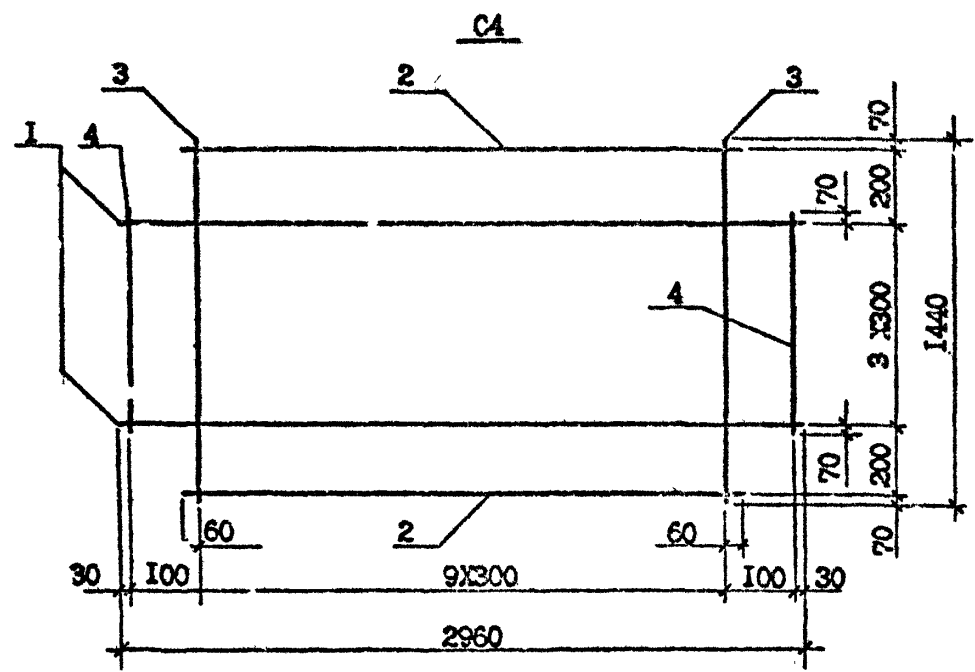
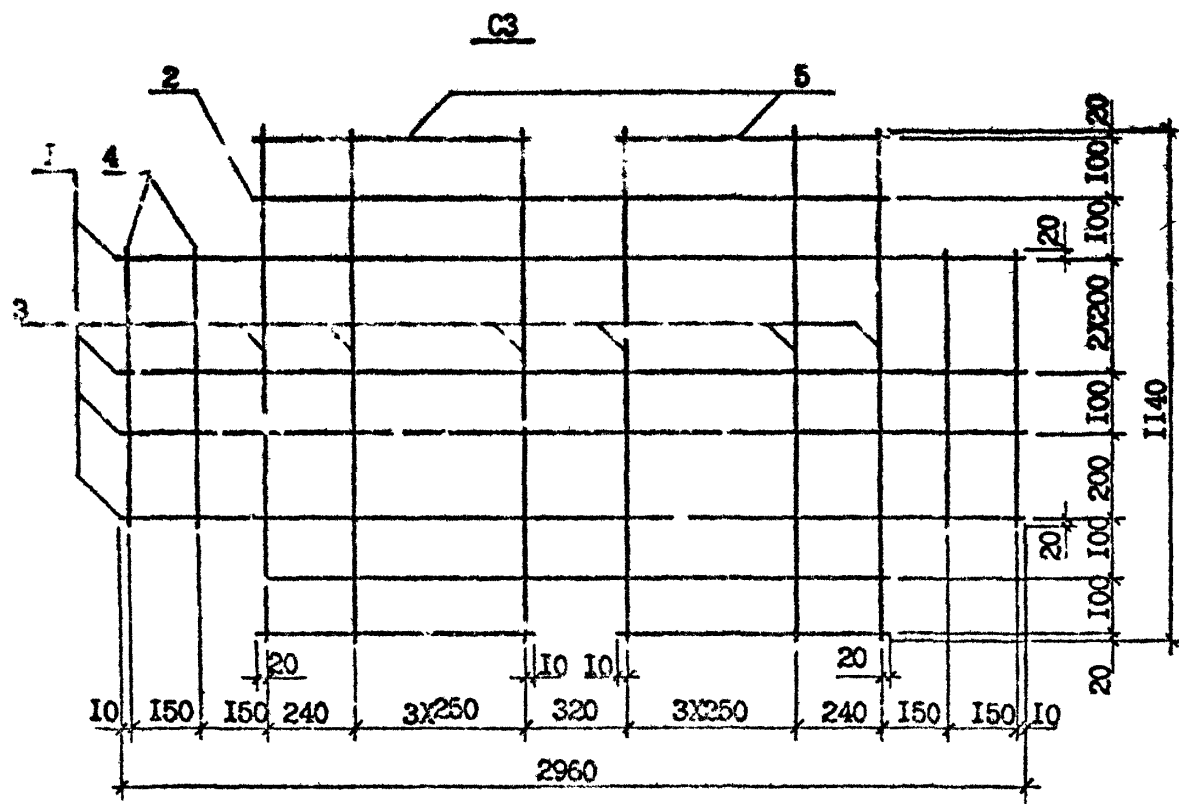
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса сетки, кг.
C1	1	Φ6 АШ, L=2960	4	0,66	5,14
	2	Φ6 АШ, L=2820	2	0,63	
	3	Φ4 ВрI, L=1140	10	0,11	
	4	Φ4 ВрI, L=740	-	0,07	
C2	1	Φ8 АШ, L=2960	4	1,17	8,14
	2	Φ8 АШ, L=2820	2	1,11	
	3	Φ4 ВрI, L=1140	10	0,11	
	4	Φ4 ВрI, L=740	2	0,07	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*
 класса АШ по ГОСТ 5781-82*.

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

Разраб.	Бершанлин	20.08.80	20.08.80	1.090.1-7с.5-1 27
Проверил	Джиглов	20.08.80	20.08.80	
Гип	Бурджаналов	20.08.80	20.08.80	
Нач.отд.	Блх тадзе	20.08.80	20.08.80	
И.контр.	Маг керян	20.08.80	20.08.80	Сетка C1; C2

Т.К. 1.09С.1-7с Внп. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наим. элемент	Кол.	Масса, ед.кг.	Масса сетки, кг.
С3	1	Ø3 ВрI, L=2960	5	0,16	2,04
	2	Ø3 ВрI, L=2380	2	0,13	
	3	Ø3 ВрI, L=1140	10	0,05	
	4	Ø3 ВрI, L=740	4	0,04	
	5	Ø3 ВрI, L=1020	4	0,055	
С4	1	Ø8 АШ, L=2960	4	1,17	8,50
	2	Ø8 АШ, L=2820	2	1,11	
	3	Ø4 ВрI, L=1440	10	0,14	
	4	Ø4 ВрI, L=1040	2	0,10	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80^м.
 класса АШ по ГОСТ 5781-82^м.

Имя, № гос. под. и дата	Взам. инв. №

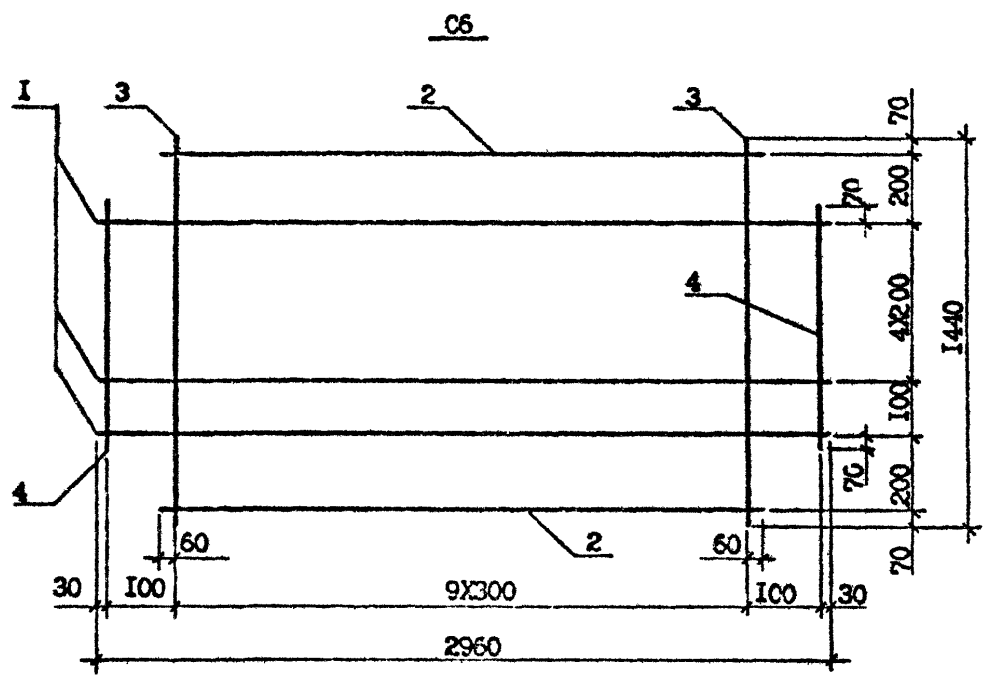
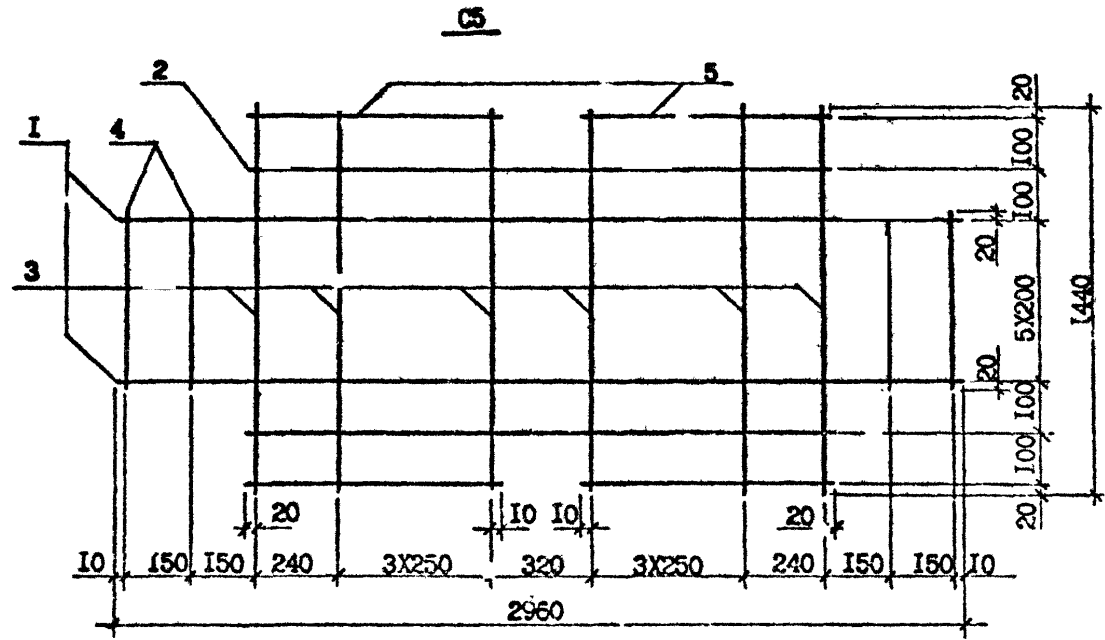
Расреб.	Дателов	<i>Handwritten</i>	9.08.90
Проверил	Бершвили	<i>Handwritten</i>	9.08.90
Гип	Бурджанадзе	<i>Handwritten</i>	9.08.90
Нач.отд.	Бах'адзе	<i>Handwritten</i>	9.08.90
Н.контр.	Маркари	<i>Handwritten</i>	9.08.90

I.090.1-7с5-1 28

Сетка С3; С4

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Т.К. 1.090.1-7с Бун. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса сетки, кг.
C5	1	Ø3 ВрI, L=2960	6	0,16	2,48
	2	Ø3 ВрI, L=2380	2	0,13	
	3	Ø3 ВрI, L=1440	10	0,08	
	4	Ø3 ВрI, L=1040	4	0,06	
	5	Ø3 ВрI, L=1020	4	0,065	
C6	1	Ø6 АШ, L=2960	6	0,66	6,82
	2	Ø6 АШ, L=2820	2	0,63	
	3	Ø4 ВрI, L=1440	10	0,14	
	4	Ø4 ВрI, L=1040	2	0,10	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*
 класса АШ по ГОСТ 5781-82*.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инж. №

Разраб.	Бероньвили	<i>А.Б.</i>	2.08.90
Проверил	Дашелов	<i>Д.</i>	1.08.90
П.И.П.	Бурджаналов	<i>Б.</i>	1.08.90
Нач.отд.	Бахталдзе	<i>Б.</i>	2.08.90
Н.контр.	Маркерян	<i>М.</i>	2.08.90

1.090.1-7с.5-1 29

Сетка C5; C6

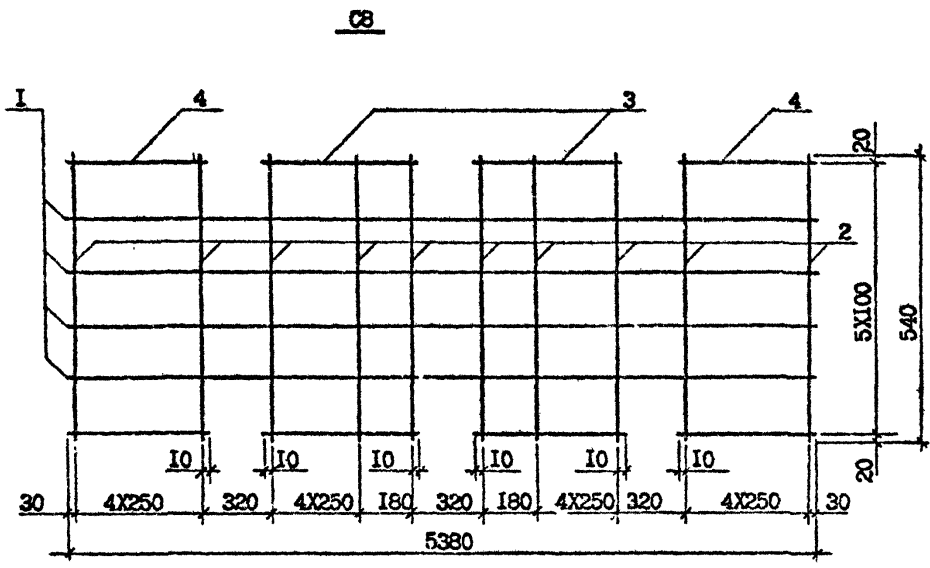
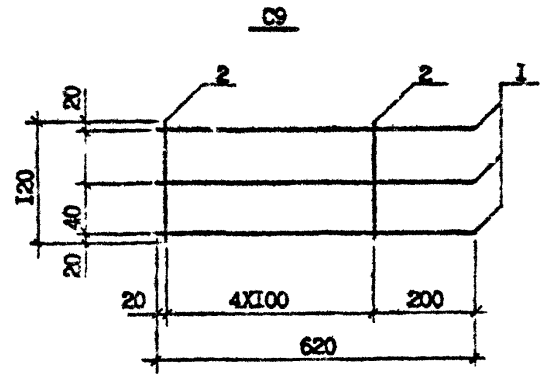
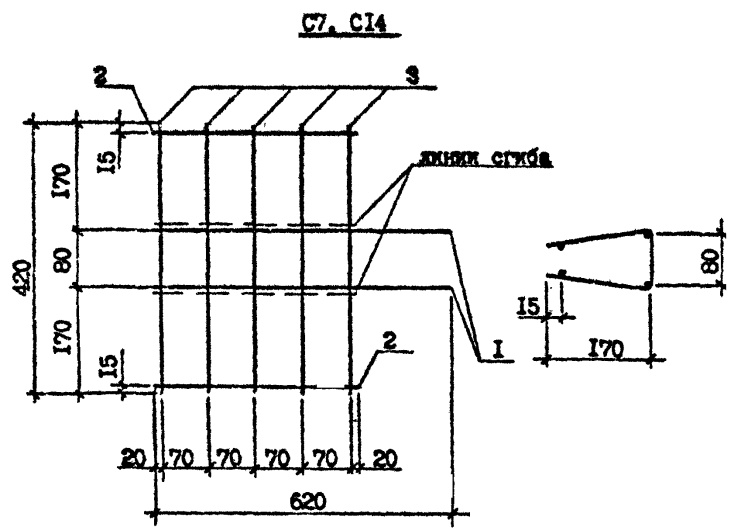
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТоплЗНИИЭП

Контровал

формат А3

Т.К. 1.090.1-7с В.м. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса эк.кг.	Масса сетки, кг.
C7	1	Ø10 АШ, L=620	2	0,38	1,51
	2	Ø10 АШ, L=320	2	0,20	
	3	Ø5 ВрI, L=420	5	0,07	
C8	1	Ø3 ВрI, L=5380	4	0,30	2,36
	2	Ø3 ВрI, L=540	22	0,03	
	3	Ø3 ВрI, L=1200	4	0,065	
	4	Ø3 ВрI, L=1040	4	0,06	
C9	1	Ø4 ВрI, L=620	3	0,06	0,23
	2	Ø3 ВрI, L=120	5	0,01	
C14	1	Ø12 АШ, L=620	2	0,55	2,01
	2	Ø12 АШ, L=320	2	0,28	
	3	Ø5 ВрI, L=420	5	0,07	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80^к
 класса АШ по ГОСТ 5781-82^к.

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

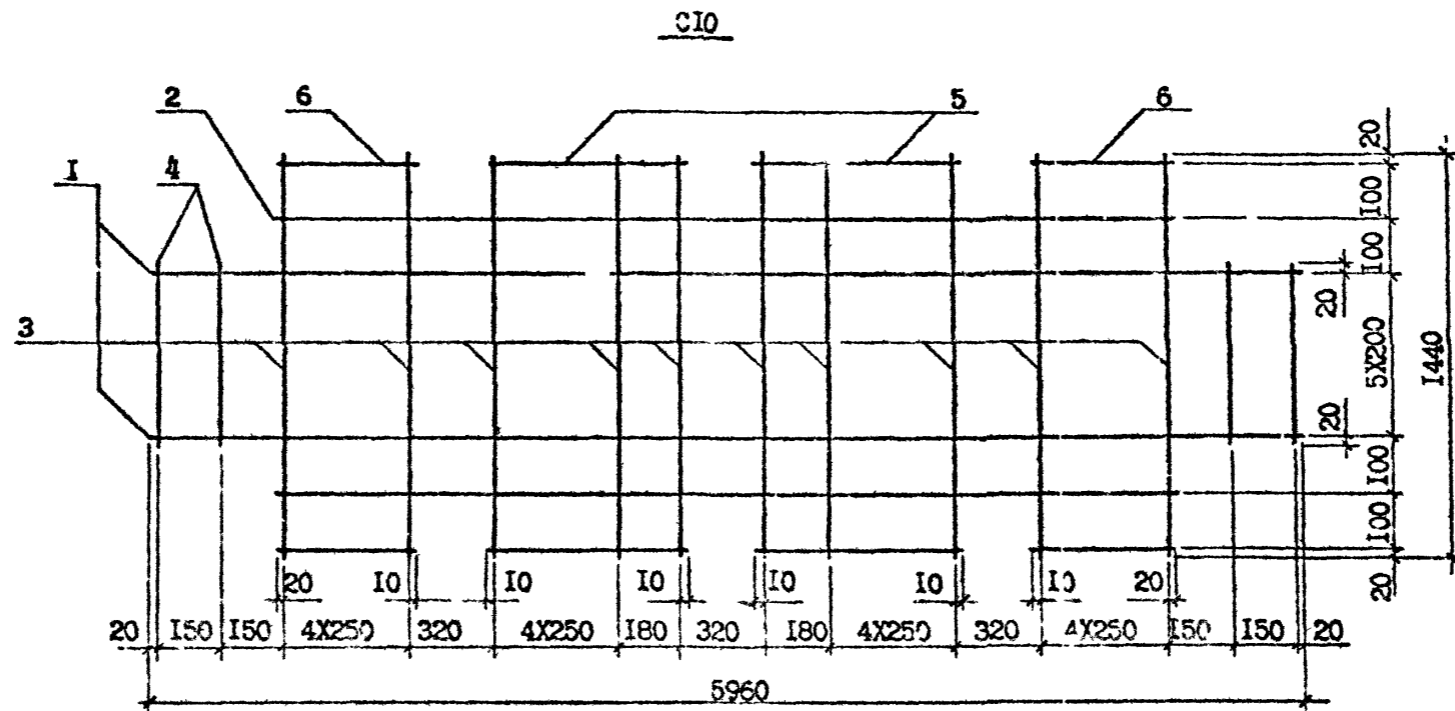
Разраб.	Берошвили	<i>[Signature]</i>	2.09.80
Проверил	Данилов	<i>[Signature]</i>	2.09.80
Г.И.П.	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	3 ок. 80
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	4 ок. 80
Н.контр.	Мажария	<i>[Signature]</i>	2.09.80

1.090.1-7с.5-1 30

Сетка C7, C8, C9, C14

Студия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Масса сетки, кг.
С10	1	Ø3 ВрI, L=5960	6	0,33	3,98
	2	Ø3 ВрI, L=5380	2	0,30	
	3	Ø3 ВрI, L=1440	22	0,08	
	4	Ø3 ВрI, L=1040	4	0,03	
	5	Ø3 ВрI, L=1200	4	0,065	
	6	Ø3 ВрI, L=1030	4	0,06	

Арматура. класса ВрI по ГОСТ 6727-80*.

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

Разраб.	Беронидзе	2012	2.01.12
Проверил	Давушва	2012	2.01.12
ГНП	Бутдженадзе	2012	2.01.12
Нач.отд.	Бахтадзе	2012	2.01.12
Н.контр.	Марквария	2012	2.01.12

1.090.1-7с.5-1 3I

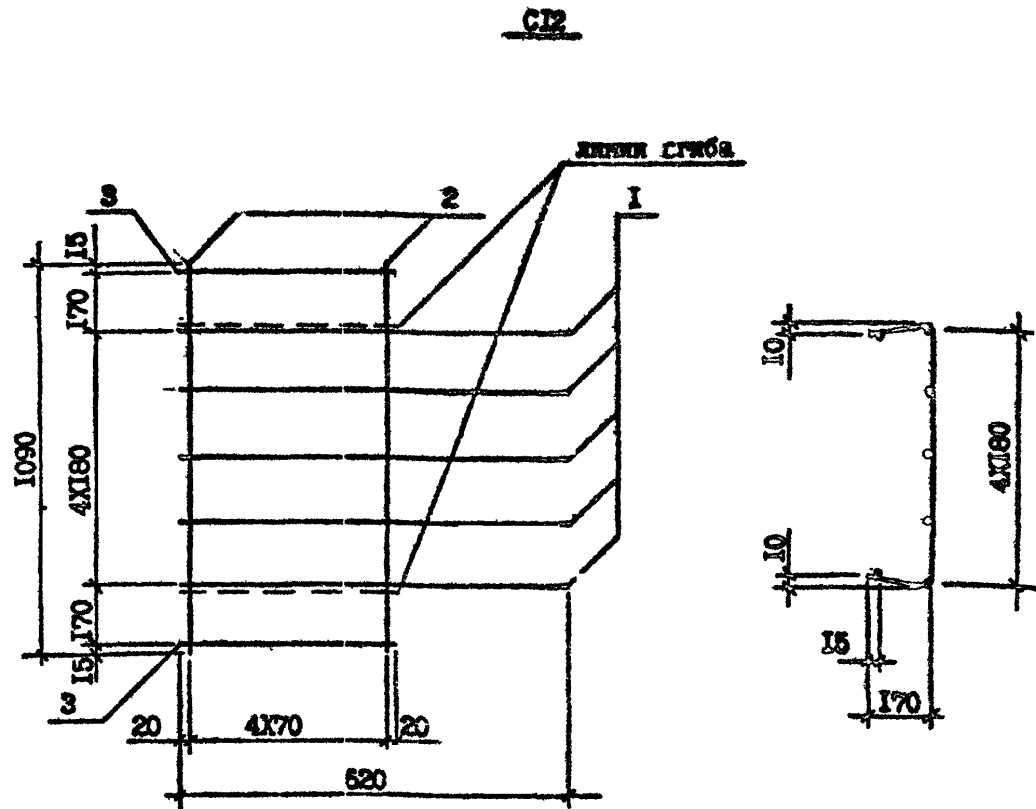
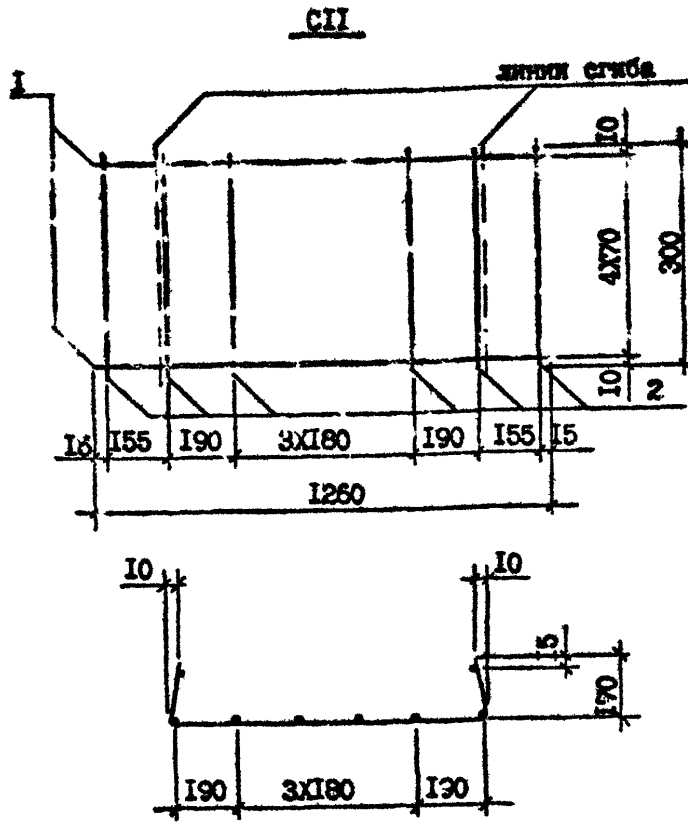
Сетка С10

Старка	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Копировал

формат А3

И. 1.090.1-7с Вып. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса сетки, кг.
CII	1	Ф4 ВрI, L=1260	5	0,13	0,81
	2	Ф1 ВрI, L=300	8	0,02	
C12	1	Ф8 АШ, L=620	4	0,25	1,59
	2	Ф4 ВрI, L=1090	5	0,11	
	3	Ф4 ВрI, L=320	2	0,02	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80^ж.
 класса АШ по ГОСТ 5781-82^ж.

Разраб.	Бершанг	<i>[Signature]</i>	2.02.90
Проверил	Дателоз	<i>[Signature]</i>	2.02.90
Гип	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	2.02.90
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	2.02.90
Н.контр.	Маркерия	<i>[Signature]</i>	2.02.90

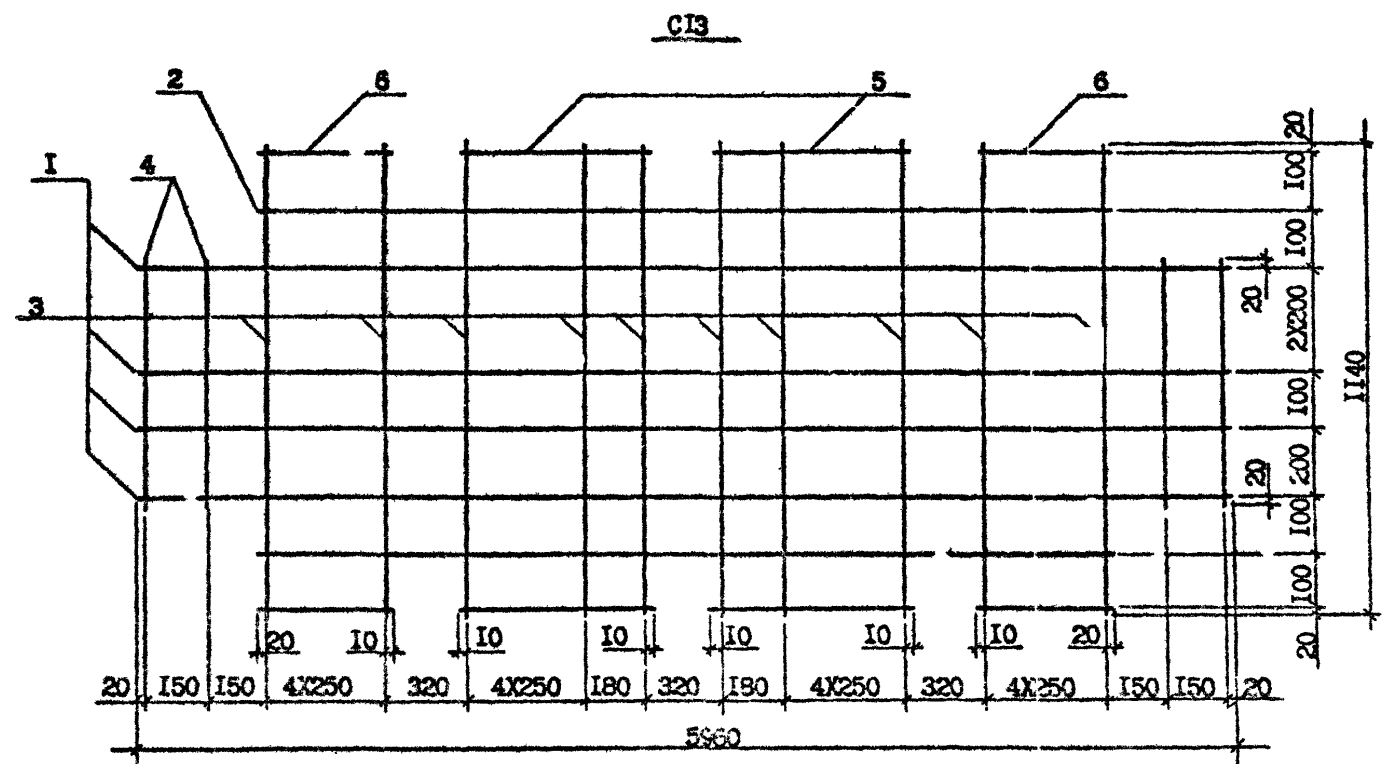
1.090.1-7с.5-1-32

Сетка CII; C12

С-ядия	Лист	Листов
Р		1

ТбилизНИИЭП

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса сетки, кг.
С13	1	Ø3 ВрI, L=5960	5	0,33	4,23
	2	Ø3 ВрI, L=5380	2	0,30	
	3	Ø3 ВрI, L=1140	22	0,06	
	4	Ø3 ВрI, L=740	4	0,04	
	5	Ø3 ВрI, L=1200	4	0,065	
	6	Ø3 ВрI, L=1030	4	0,06	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Бурджанадзе	20.09.80	20.09.80
Проверил	Даниелов	20.09.80	20.09.80
ГИП	Бурджанадзе	20.09.80	20.09.80
Нач.отд.	Бах гадзе	20.09.80	20.09.80
Н.контр.	Маркерия	20.09.80	20.09.80

I.090.1-7с.5-1 33

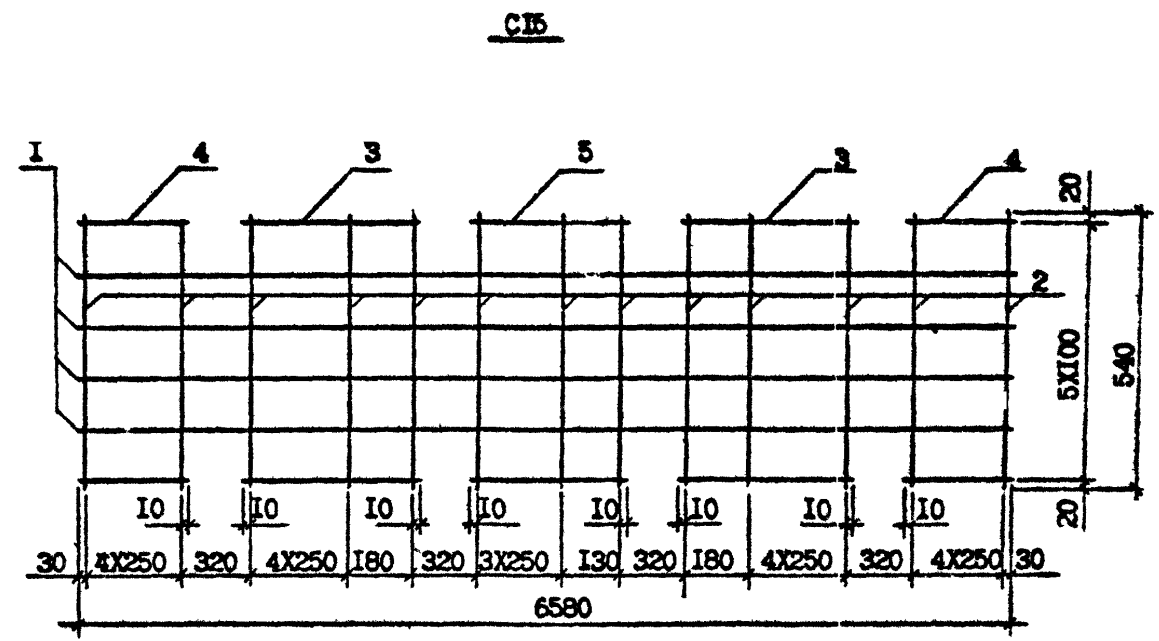
Сетка С13

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТблЗНИИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с Вып. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Масса сетки, кг.
СИ5	1	Ø3 ВрI, L=6580	4	0,36	2,85
	2	Ø3 ВрI, L=540	27	0,03	
	3	Ø3 ВрI, L=1200	4	0,065	
	4	Ø3 ВрI, L=1040	4	0,06	
	5	Ø3 ВрI, L=900	2	0,05	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

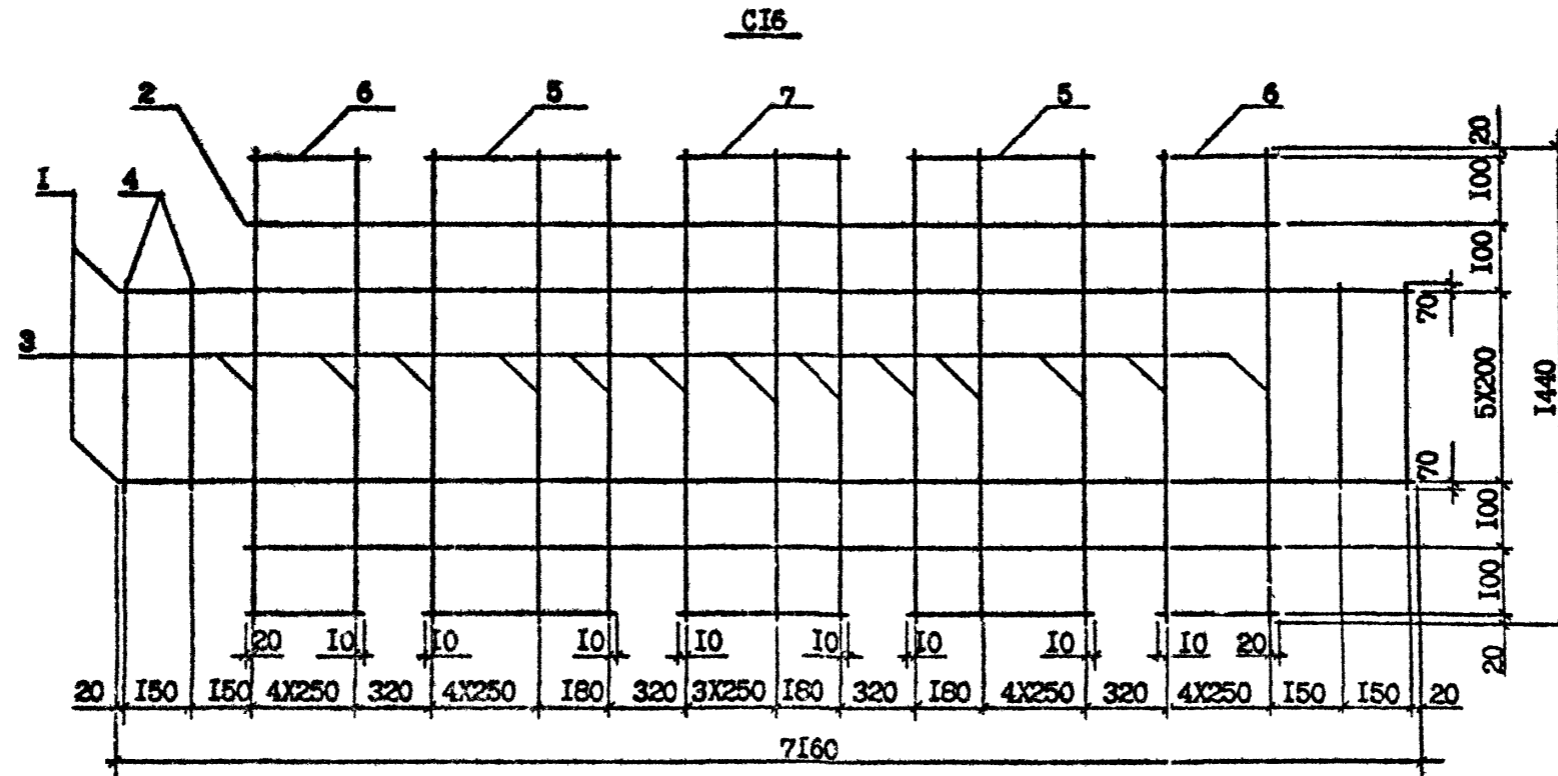
Имя, № гос. Подпись и дата Вып. №

Разраб.	Беронвалл	<i>[Signature]</i>	9.01.90	1.090.1-7с.5-1 34		
Проверил	Данкелов	<i>[Signature]</i>	9.01.90			
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	9.03.90			
Нач.отд.	Бизгалдзе	<i>[Signature]</i>	9.02.90			
Сетка СИ5				Страница	Лист	Листов
				F	I	I
ТбилизНИИЭП						
Н.контр.	Маркарян	<i>[Signature]</i>	9.02.90			

Контроль

Формат А3

I.K. 4.090.1-7c Bann. 5-1



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Масса сетки, кг.
C16	1	Ø3 ВрI, L=7160	6	0,40	6,12
	2	Ø3 ВрI, L=6580	2	0,36	
	3	Ø3 ВрI, L=1440	27	0,08	
	4	Ø3 ВрI, L=1040	4	0,06	
	5	Ø3 ВрI, L=1200	4	0,065	
	6	Ø3 ВрI, L=1030	4	0,06	
	7	Ø3 ВрI, L=900	2	0,05	

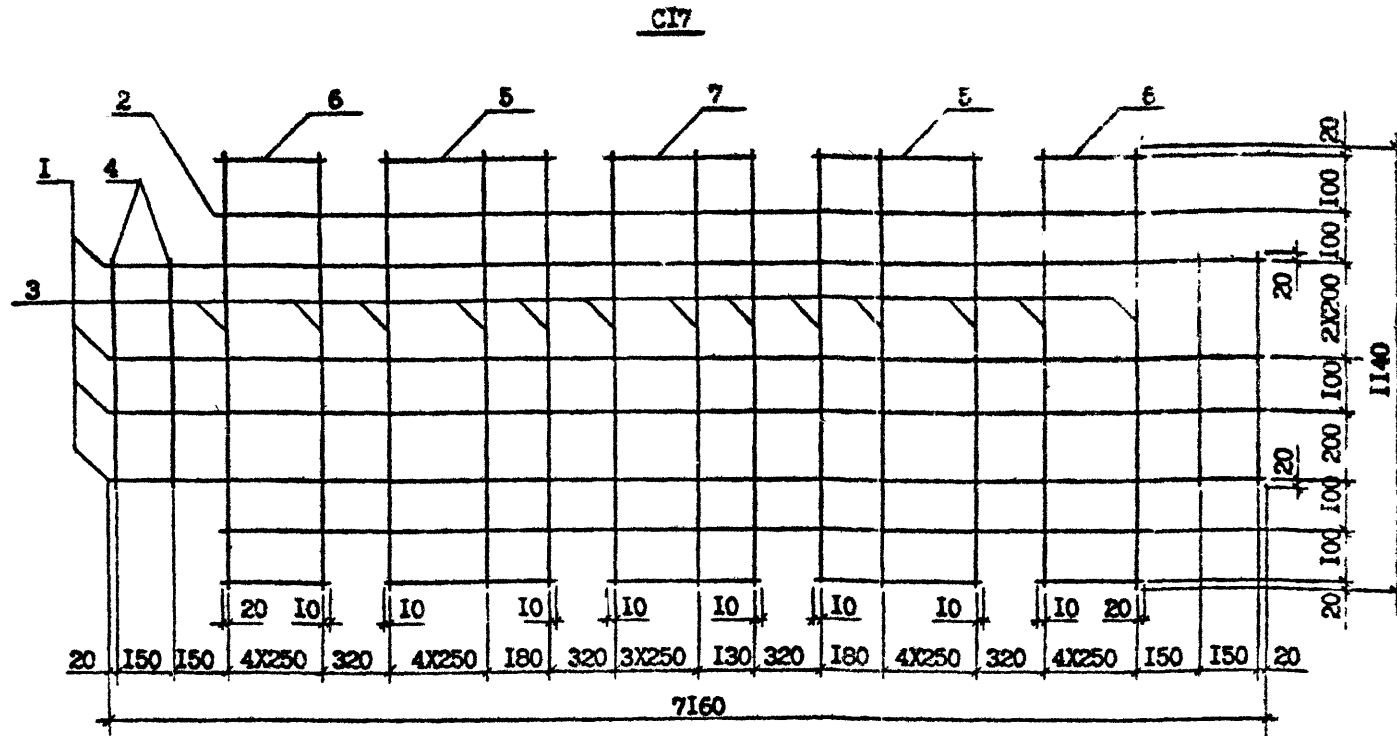
Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Берошвили	<i>[Signature]</i>	9.02.90	I.090.L-7c.5-I 35		
Проверил	Дангелов	<i>[Signature]</i>	9.02.90			
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	9.01.90			
Ис. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	9.02.90			
Сетка C16				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
ТбилиЗНИИЭП						

Копировал

формат А3

Т.К. 1.090.1-7с Вмн. 5-1



Марка сетки	Пов.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Масса сетки, кг.
СИ7	1	Ø3 ВрI, L=7160	5	0,40	5,10
	2	Ø3 ВрI, L=6580	2	0,36	
	3	Ø3 ВрI, L=1140	27	0,06	
	4	Ø3 ВрI, L=740	4	0,04	
	5	Ø3 ВрI, L=1200	4	0,065	
	6	Ø3 ВрI, L=1030	4	0,06	
	7	Ø3 ВрI, L=900	2	0,05	

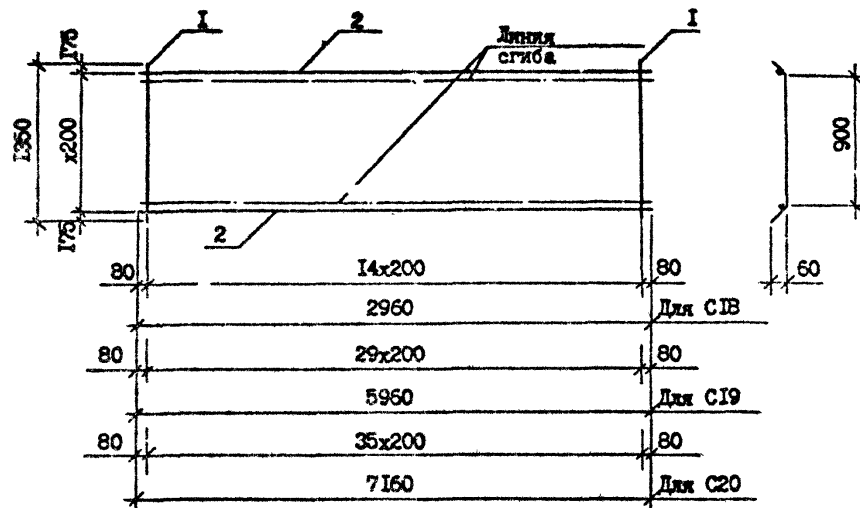
Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Версимили	2.01.80	1.01.80	1.090.1-7с.5-1 36
Проверил	ДА Игнатов	2.01.80	2.01.80	
ГИП	Бурджанадзе	2.01.80	2.01.80	
Нач.отд.	Бахтадзе	2.01.80	2.01.80	
Н.контр.	Маркерян	2.01.80	2.01.80	

Сетка СИ7

Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Т.к. 1.090.1-1с. Вып. 5-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С18	1	Ø5 Вр-I, L=1350	15	0,21	4,89
	2	Ø4 Вр-I, L=2960	6	0,29	
С19	1	Ø5 Вр-I, L=1350	30	0,21	9,84
	2	Ø4 Вр-I, L=5960	6	0,59	
С20	1	Ø5 Вр-I, L=1350	36	0,21	11,82
	2	Ø4 Вр-I, L=7160	6	0,71	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

И.м. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Разраб.	Бершвили	<i>[Signature]</i>	2.01.90
Проверил	Дашкегов	<i>[Signature]</i>	2.01.90
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	2.01.90
Нач. отд.	Лактадзе	<i>[Signature]</i>	2.01.90
Н.контр.	Маркерия	<i>[Signature]</i>	2.01.90

1.090.1-7с.5-1 37

Сетка С18...С20

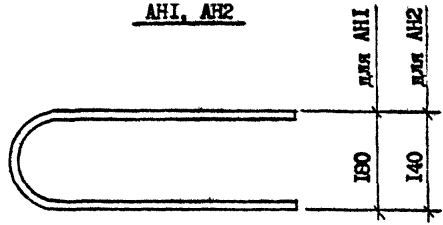
Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Копировал

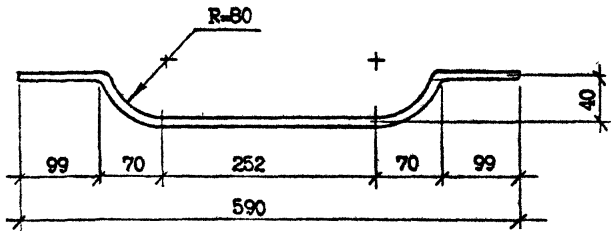
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.5-1

АН1, АН2



АН3



Марка	Наименование	Масса, кг.
АН1	Ø10 А1, L=1460	0,9
АН2	Ø 8 А1, L=680	0,27
АН3	Ø 8 А1, L=650	0,26

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^х.

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

Разреш.	Берошвили	<i>[Signature]</i>	1.01.82
Проворил	Дамелов	<i>[Signature]</i>	1.01.82
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	1.01.82
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	1.01.82
И.контр.	Маргарян	<i>[Signature]</i>	1.01.82

1.090.1-7с.5-1 38

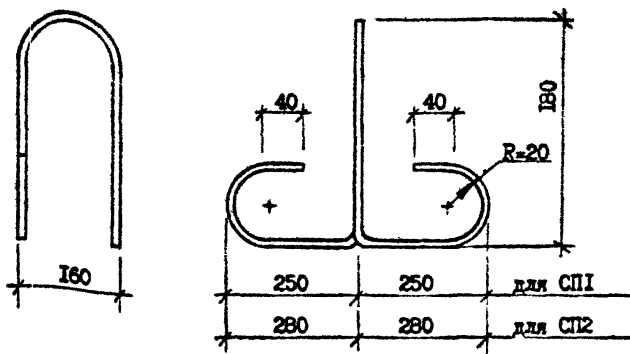
Стержень анкёрный
АН1, АН2, АН3

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилиЗНИИЭП		

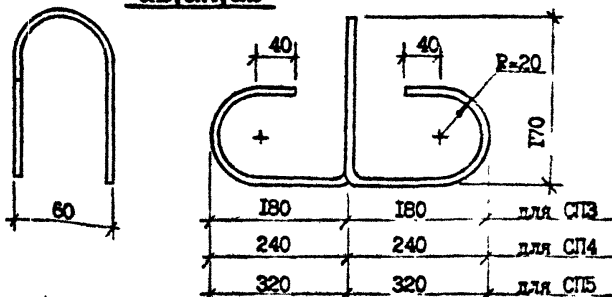
Копировал

Формат А4

СП1, СП2



СП3, СП4, СП5



Марка	Наименование	Масса, кг.
СП1	Ø10 А1, L=1160	0,710
СП2	Ø12 А1, L=1220	1,080
СП3	Ø10 А1, L=900	0,554
СП4	Ø12 А1, L=1020	0,905
СП5	Ø14 А1, L=1280	1,550

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82².

I.090.I-7с.5-I 39

Петля строповочная
СП1, СП2, СП3, СП4, СП5

Стандия Лист Листов

Р I

ТбнЗНИИЭП

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Разрб.	Белошвын	3/1/82	3.08.82
Проворил	Давидов	2/1/82	3.01.82
ГИП	Бурджанов	2/1/82	2.01.82
Нач. отд.	Бахтадзе	2/1/82	2.02.82
Н.контр.	Маржарян	2/1/82	3.08.82

Копировал

Формат А4

Марка элемента	Иделия арматурные																				Общий расход
	Арматура класса																				
	А-I					А-III					А-У					Вр-I					
	ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 10884-81*					ГОСТ 6727-80*					
	φ8	φ10	φ12	φ14	Итого	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16	Итого	φ10	φ12	φ14	φ16	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	
ПК 30.12-6АШТ-С	0,54	6,44	-	-	6,98	3,90	-	-	-	-	3,90	-	-	-	-	-	1,88	1,24	-	3,12	14,00
ПК 30.12-8АШТ-С	0,54	6,44	-	-	6,98	-	6,70	-	-	-	6,70	-	-	-	-	-	2,07	2,44	-	4,51	18,19
ПК 30.15-6АШТ-С	0,54	6,44	-	-	6,98	5,22	-	-	-	-	5,22	-	-	-	-	-	2,48	1,60	-	4,08	16,28
ПК 30.15-8АШТ-С	0,54	6,44	-	-	6,98	-	6,90	-	-	-	6,90	-	-	-	-	-	2,48	2,80	-	5,28	19,16
ПК 60.6-6АУТ-С	0,78	7,52	-	-	8,30	-	-	2,32	-	-	2,32	-	10,62	-	-	10,62	2,46	0,70	0,36	3,53	24,77
ПК 60.6-8АУТ-С	0,78	7,52	-	-	8,30	-	-	2,32	-	-	2,32	-	10,62	-	-	10,62	2,46	0,70	0,36	3,53	24,77
ПК 60.12-6АУТ-С	1,62	3,60	4,32	-	9,54	-	2,00	-	-	-	2,00	18,45	-	-	-	18,45	4,31	4,46	-	8,77	38,76
ПК 60.12-8АУТ-С	1,62	3,60	4,32	-	9,54	-	2,00	-	-	-	2,00	11,07	10,62	-	-	21,69	4,31	4,46	-	8,77	42,00
ПК 60.15-6АУТ-С	1,62	3,60	4,32	-	9,54	-	-	-	-	-	-	22,14	-	-	-	22,14	4,30	4,66	-	8,96	40,64
ПК 60.15-8АУТ-С	1,62	3,60	4,32	-	9,55	-	-	-	-	-	-	7,38	21,24	-	-	28,62	4,30	4,66	-	8,96	47,12
ПК 72.6-6АУТ-С	1,04	7,88	-	-	8,92	-	-	-	3,32	-	3,32	4,43	12,76	-	-	17,19	2,95	0,36	0,70	4,01	33,44
ПК 72.6-8АУТ-С	1,04	7,88	-	-	8,92	-	-	-	3,32	-	3,32	-	12,76	8,69	-	21,45	2,95	0,36	0,70	4,01	37,70
ПК 72.12-6АУТ-С	2,16	3,60	4,32	-	10,08	-	2,00	-	-	-	2,00	-	19,14	17,38	-	36,52	5,18	5,10	-	10,28	56,88
ПК 72.12-8АУТ-С	2,16	3,60	4,32	-	10,08	-	2,00	3,68	-	-	5,68	-	-	43,45	-	43,45	5,18	3,02	3,12	11,32	70,53
ПК 72.15-6АУТ-С	2,16	3,60	4,32	-	10,08	-	-	-	-	-	-	-	25,52	17,38	-	42,92	6,44	3,22	3,12	12,78	65,78
ПК 72.15-8АУТ-С	2,16	3,60	4,32	-	10,08	-	-	3,44	-	-	3,44	-	25,52	34,76	-	60,28	6,44	3,22	3,12	12,78	86,58
ПР 30.15-6АШТ-С	0,54	5,82	-	-	6,36	-	4,22	7,14	-	-	11,36	-	-	-	-	-	-	7,50	4,31	11,81	29,53
ПР 30.15-8АШТ-С	0,54	5,82	-	-	6,36	-	-	13,76	-	-	13,76	-	-	-	-	-	-	7,50	4,31	11,81	31,93
ПР 60.15-6АУТ-С	1,62	3,60	3,62	-	8,84	-	8,96	-	-	-	8,96	-	-	29,04	-	29,04	-	5,82	20,32	26,14	72,98
ПР 60.15-8АУТ-С	1,62	3,60	3,62	-	8,84	-	8,96	-	-	-	8,96	-	10,56	29,04	-	39,70	-	5,82	20,32	26,14	83,64
ПР 72.15-6АУТ-С	2,16	3,60	-	6,20	11,96	-	-	-	-	24,40	-	24,40	-	-	17,42	45,42	62,94	-	8,98	24,12	132,40
ПР 72.15-8АУТ-С	2,16	3,60	-	6,20	11,96	-	-	-	-	43,42	-	43,42	-	-	-	68,28	68,28	-	8,98	24,12	156,76

Т.К. А.090.1-7с.5-1

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

Разраб.	Верещагина	2/09/82
Проверил	Дашченко	2/09/82
ГМП	Бурджанадзе	2/09/82
Нач. отд.	Бахтадзе	2/09/82
Н.контр.	Маржария	2/09/82

I.090.1-7с.5-1 РС

ВЕДОМОСТЬ
РАСХОДА СТАЛИ

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		