

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 8-1

КОНСТРУКЦИИ ЗАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1990
Цена 42-34

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЯ 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 8-1

КОНСТРУКЦИИ ЗАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

РАЗРАБОТАН

ТеплЭНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *С.С.С.С.* З.И. РАШЕВ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *М.М.М.* А. ЧЕКОБАБА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *С.С.С.С.* Д. БАХСАВЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *С.С.С.С.* Д. БУРДЮБАДЭС

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

У Т Е Р В Д А Н Н
Госкомархитектурой. Приказ № 120
от 13.09.91
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТеплЭНИИЭП с 01.02.92
Приказ № 120 от 17.09.91

Т.А. I.090.I-7c.B-I

Лист № 10 из 10
Таблица в 2-х частях

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7c.B-I Д2	Электрическая схема	4
I.090.I-7c.B-I И1	Номенклатура изделий	24
I.090.I-7c.B-I 01	Панель ПС 30.9.3-П-С, ПС 20.9.3-П-С9	25
02	Панель ПС 30.25.3-П-С, ПС 30.25.3-П-С9	25
05	Панель ПС 60.9.3-П-С, ПС 60.9.3-П-С9	26
04	Панель ПС 60.25.3-П-С, ПС 60.25.3-П-С9	26
05	Панель ППС 32.9.3-П-С, ППС 32.9.3-П-С9	27
06	Панель ППС 32.9.3-П-С, ППС 32.9.3-П-С9	27
07	Панель ППС 32.25.3-П-С, ППС 32.25.3-П-С9	28
08	Панель ППС 32.25.3-П-С, ППС 32.25.3-П-С9	28
I.090.I-7c.B-I И1	Узел опалубочный	29
I.090.I-7c.B-I Т9	Каркас простр. КИ 30.9-1, КИ 30.9-2	31
10	Каркас простр. КИ 30.25-1, КИ 30.25-2	22
11	Каркас простр. КИ 60.9-1, КИ 60.9-2	33
12	Каркас простр. КИ 60.25-1, КИ 60.25-2	34
13	Каркас простр. КИ 32.9-1, КИ 32.9-2	36
14	Каркас простр. ЗИИ 32.9-1, ЗИИ 32.9-2	37
15	Каркас простр. ЗИИ 32.25-1, ЗИИ 32.25-2	38
16	Каркас простр. ЗИИ 32.25-1, ЗИИ 32.25-2	38
17	Панель ПС 33.9.4-П-С, ПС 30.9.4-П-С9	40
18	Панель ПС 30.25.4-П-С, ПС 30.25.4-П-С9	40
19	Панель ПС 60.9.4-П-С, ПС 60.9.4-П-С9	41
20	Панель ПС 60.25.4-П-С, ПС 60.25.4-П-С9	41
21	Панель ППС 33.9.4-П-С, ППС 33.9.4-П-С9	42
22	Панель ППС 33.9.4-П-С, ППС 33.9.4-П-С9	42
23	Панель ППС 33.25.4-П-С, ППС 33.25.4-П-С9	43
24	Панель ППС 33.25.4-П-С, ППС 33.25.4-П-С9	43
I.090.I-7c.B-I Д2	Узел опалубочный	44
I.090.I-7c.B-I 25	Каркас простр. КИ 30.9.4-1, КИ 30.9.4-2	45
26	Каркас простр. КИ 30.25.4-1, КИ 30.25.4-2	47
27	Каркас простр. КИ 60.9.4-1, КИ 60.9.4-2	48
28	Каркас простр. КИ 60.25.4-1, КИ 60.25.4-2	49
29	Каркас простр. КИ 33.9.4-1, КИ 33.9.4-2	51
30	Каркас простр. ЗИИ 33.9.4-1, ЗИИ 33.9.4-2	52
31	Каркас простр. КИ 33.25.4-1, КИ 33.25.4-2	53
32	Каркас простр. ЗИИ 33.25.4-1, ЗИИ 33.25.4-2	54
33	Панель ПС 30.9.4-П-С, ПС 30.9.4-П-С9	55

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7c.B-I 34	Панель ПС 30.20.4-П-С, ПС 30.25.4-П-С9	55
35	Панель ПС 60.9.4-П-С, ПС 60.9.4-П-С9	55
36	Панель ПС 60.25.4-П-С, ПС 60.25.4-П-С9	55
37	Панель ППС 33.9.4-П-С, ППС 33.9.4-П-С9	57
38	Панель ППС 33.9.4-П-С, ППС 33.9.4-П-С9	57
39	Панель ППС 33.25.4-П-С, ППС 33.25.4-П-С9	58
40	Панель ППС 33.25.4-П-С, ППС 33.25.4-П-С9	58
I.090.I-7c.B-I Д3	Узел опалубочный	59
I.090.I-7c.B-I 41	Армирование панелей ПС 30.9.4-П-С, ПС 30.9.4-П-С9	61
42	Армирование панелей ПС 30.25.4-П-С, ПС 30.25.4-П-С9	62
43	Армирование панелей ПС 60.9.4-П-С, ПС 60.9.4-П-С9	63
44	Армирование панелей ПС 60.25.4-П-С, ПС 60.25.4-П-С9	64
45	Армирование панелей ППС 33.9.4-П-С, ППС 33.9.4-П-С9	66
46	Армирование панелей ППС 33.9.4-П-С, ППС 33.9.4-П-С9	67
47	Армирование панелей ППС 33.25.4-П-С, ППС 33.25.4-П-С9	68
48	Армирование панелей ППС 33.25.4-П-С, ППС 33.25.4-П-С9	69
I.090.I-7c.B-I 49	Каркас КР1...КР4	70
50	Каркас КР5...КР7	70
51	Каркас КР8...КР10	71
52	Каркас КР11, КР14	71
53	Каркас КР12, КР15	72
54	Каркас КР13, КР16	72
55	Сетка С1, С2	73

Разработчик	Исполнитель	Дата	Лист
Проверенный	Согласован	24	18/73
СНП	Согласован	24/07	18/73
Исполнитель	Согласован	22/07	18/73
Исполнитель	Согласован	22/07	18/73

I.090.I-7c.B-I

СОДЕРЖАНИЕ

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2
ТехНИИЭП		

Т.К. 1.090.1-7с

И.С.А.С. ДИПЛОМ

Лист

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.090.1-7с.8-I 56	Сетка С3, С4	73
57	Сетка С5, С6, С9, С11	74
58	Сетка С7, С8, С10, С12	74
59	Сетка С13, С14, С18	75
60	Сетка С15...С17	75
1.090.1-7с.8-I FC	Расход стали	76
1.090.1-7с.8-I 61	Монолитная колонна МК1. Монолитный участок МУ1, МУ1'	80
62	Монолитная колонна МК2, МК3	81
63	Монолитный участок МУ2, МУ2', МУ3, МУ3'	82
64	Каркас пространственный МК1, МК2, МК3	83
65	Каркас плоский МК1, Сетка С1	83
66	Сетка С2, С3	84
67	Надежные анкеры МК1, МК2	84
68	Стержень анкерный АН1	85
69	Стержень гнутый ОС1, ОС2	85
1.090.1-7с.8-I 71	Технические требования	86
1.090.1-7с.8-I 90	Связь стальных ферм 90 1Б-60, 90 1Б-60	91
	Спецификация ферм	
71	Узел фермы 90 1Б-60	93
72	Узел фермы 90 1Б-60	96
73	Пример расположения горизонтальных связей по верхней полке фермы	99
74	Пример расположения горизонтальных связей по нижней полке фермы	100
75	Пример расположения вертикальных связей между фермами. Сечение 1-1, 2-2	101
76	Узел связей	102
77	Узел 1, 1', 2, 3, 4, 4'	105
78	Узел 5, 5, 6, 6'	108
79	Узел 7, 7', 8, 8'	107
80	Узел 9, 9, 10, 10'	109
81	Узел 11, 11, 12, 12'	109
82	Узел 13, 13, 14, 14'	110
83	Стержень гнутый ОС1, ОС2. Спецификация узлов.	111

1.090.1-7с.8-I

Лист

2

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

I.1. Область применения

Оборудованные железобетонные и кирпичные каменные печи (печи), монолитные железобетонные плиты и стальные стальные фермы, разработанные в выпуске 8-1 серии 1.090.1.7с "Оборудованные железобетонные конструкции монолитного типа для крупнопанельных объектов, административных и бытовых зданий высотой этажа 3,3 м для строительства в районах сейсмичности 7, 8 и 9 баллов" предназначены для применения в строительстве зданий помещений.

Изданы в выпуске 8-1 предназначены для зданий помещений с неагрессивной средой, возводимых в I-VI районах СССР по весу снеговой нагрузки и ветровому давлению согласно СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия". Вес снеговой нагрузки до 1,8 кПа (180 кгс/м²), ветровое давление - 0,45 кПа (45 кгс/м²), расчетная температура наружного воздуха - до минус 50°C для зданий с наружными стенами из трехслойных панелей на жестких связях толщиной 400 мм; до минус 35°C для зданий с наружными стенами из однослойных панелей толщиной 400 мм; до минус 15°C для зданий с наружными стенами из двойных панелей толщиной 300 мм.

I.2. Параметры зданий помещений

Здания помещений двухэтажные, отапливаемые несущие конструкции покрытия (оборудованные железобетонные предварительно напряженные балки с параллельными поясами, или металлические фермы) - 6,385, которые опираются на железобетонные колонны сечением 40x40 см.

Здания помещений, проектируемые для крупнопанельных объектов административных и бытовых зданий по серии 1.090.1.7с решаются в следующих параметрах:

1. 9x18 м;
2. 12x18 м;
3. 12x18 м;
4. 12x24 м;
5. 12x30 м;
6. 18x36 м.

Стены и перегородочные стены помещений даны на рис. 1...6 (см. лист 2, 8.).

На рис. 7, 8 (см. лист 3, 4) даны примеры возможных компоновок зданий помещений (на образец здания размером 12x24 м), нечетные стороны зафиксированы одноэтажными помещениями (разделками).

Относительно разбивки осей панелей наружных стен имеют припуск - 100 мм от внутренней грани панели, а панель внутренних стен - осевую.

I.3. Нагрузки

Конструкции выпуска 8-1 серии 1.090.1.7с рассчитаны на воздействие вертикальных и горизонтальных нагрузок, действующих на панели помещений. К горизонтальным относятся сейсмические и ветровые нагрузки, к числу вертикальных относятся нагрузки от собственного веса конструкции, снега на покрытие и временные на перекрытия. Расчетные равномерно-распределенные нагрузки на 1 м² перекрытия (без учета собственного веса) приняты равными 500 кгс/м² (5,0 кПа), на 1 м² покрытия - 600 кгс/м² (6,0 кПа).

Значения постоянных, временных длительных и кратковременных нагрузок и удельных нагрузок, принятых при расчете конструкций указаны в выпусках 8-1 и 8-2 серии 1.090.1.7с.

Сейсмические нагрузки приняты согласно СНиП II-7-81 "Строительство в сейсмических районах" для районов сейсмичности 7, 8 и 9 баллов.

I.4. Пределы огнестойкости конструкций

В соответствии с "Руководством по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструк-

1.090.1.7с.8-1 ПЗ

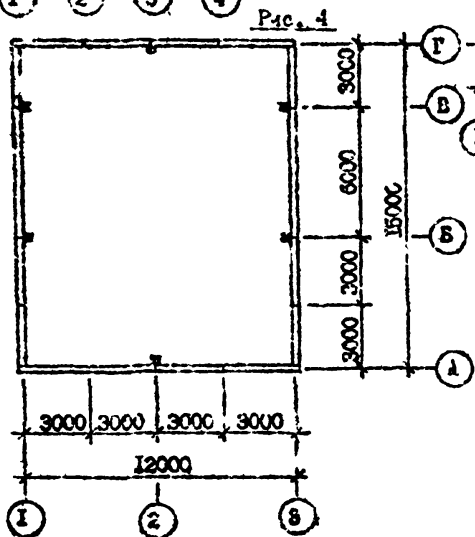
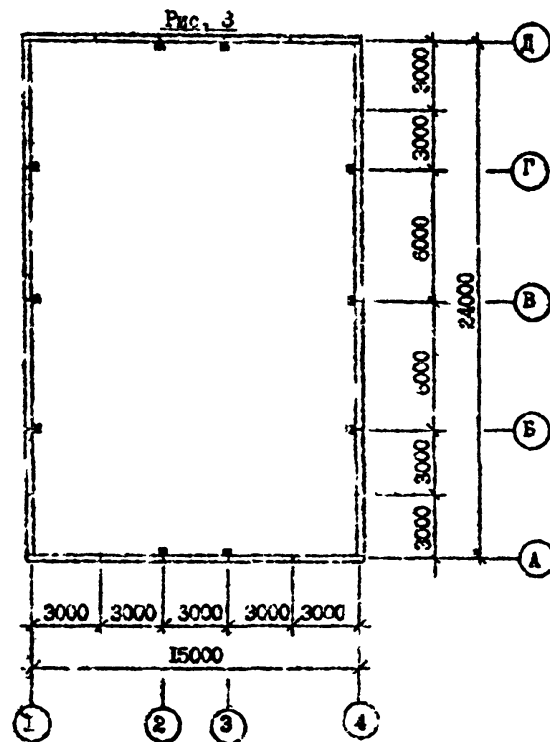
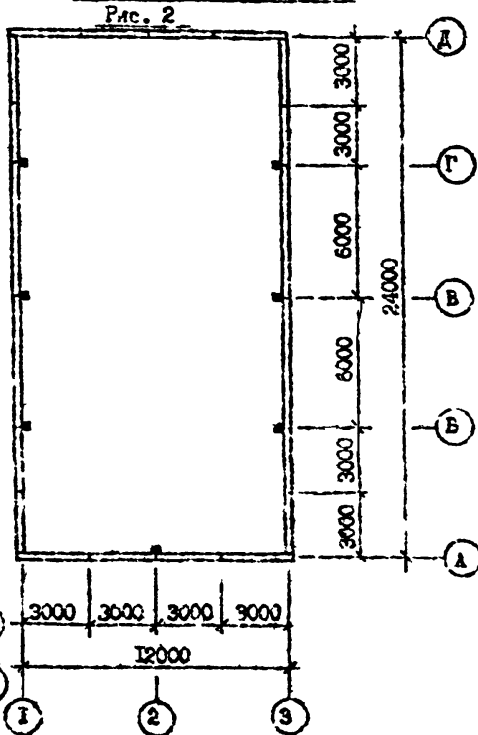
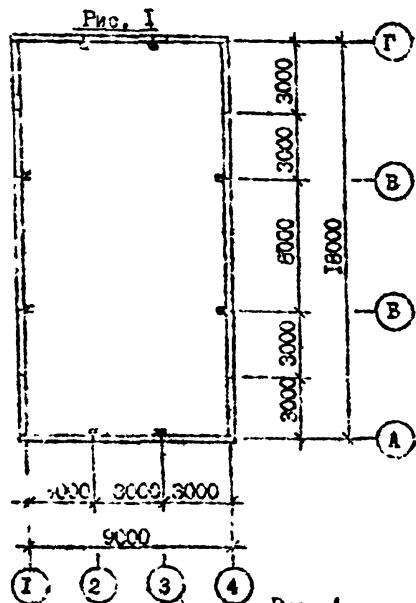
Разреш.	Итого	1.090	1.090
Проектир.	Сметная	1.090	1.090
ГИА	Экспертная	1.090	1.090
Исполн.	Бюджетная	1.090	1.090
Исполн.	Исполн.	1.090	1.090

ТОМСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАКОНДАТОР		
Страниц	Лист	Печат
Р	1	20
Томский ЦЗ		

1.090.1.7с.8-1

Изд. 1. 1988 г. 1.090.1.7с.8-1

Схемы вальных помещений



грамм и групп возгораемости материалов" для сборных железобетонных наружных стеновых панелей предел огнестойкости принят - 2,5 часа, для монолитных железобетонных колонн - 2,0 часа и для стропильных стальных ферм - 2,0 часа.

Т.К. 1.090.1-7с кн. 6-1

Лист 2

1.090.1-7с.6-1 ПЗ

2

Контроль

Формат А3

СХЕМЫ ЗАЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ПЕРИМЕТР КОМПОНОВКИ ЗАЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Рис. 5

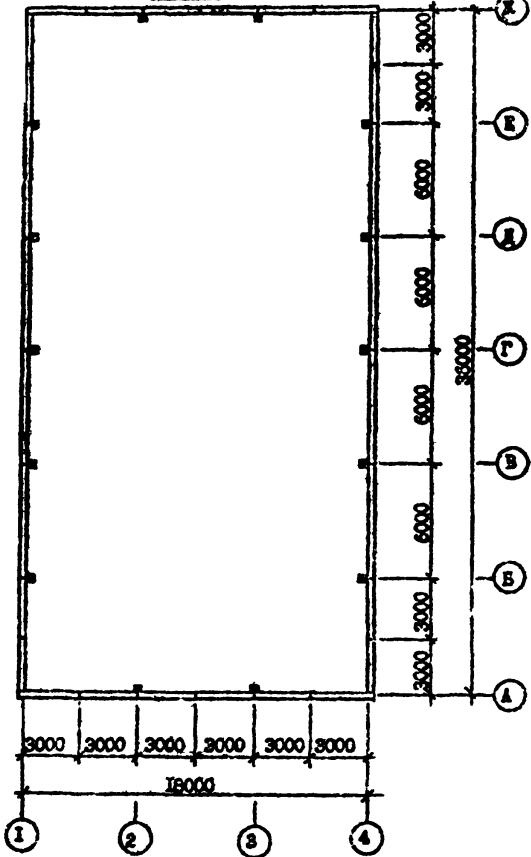


Рис. 6

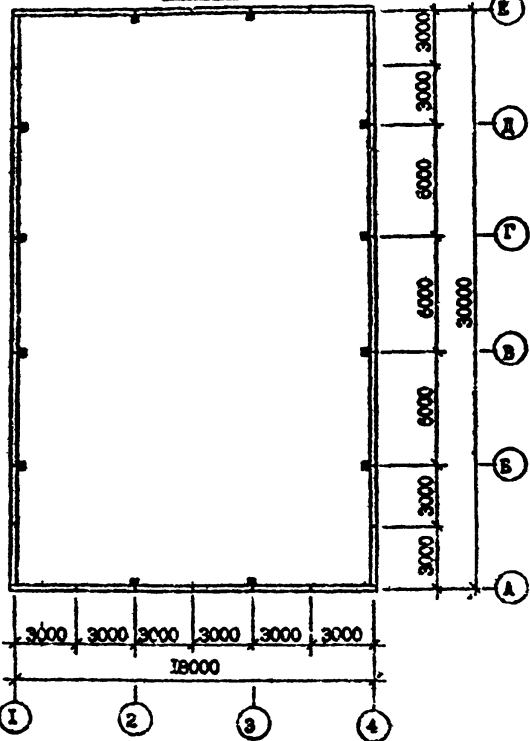


Рис. 7

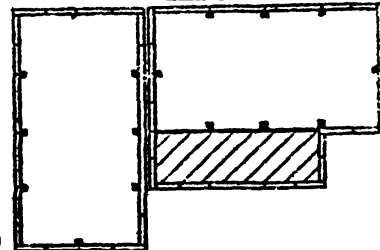
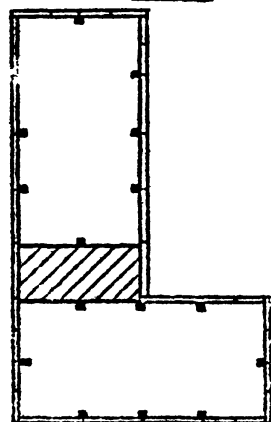


Рис. 8



Т.К. 1.090.1-7с маш. 8-1

Лист № 00001 Изменения и поря. Дата, стр. №

1.090.1-7с.8-1 ДЗ

Лист 3

Композан

Формат А3

ПРИМЕРЫ КОМПОНОВКИ ЗАЛЬНИК ПОМЕЩЕНИЙ

Рис. 9

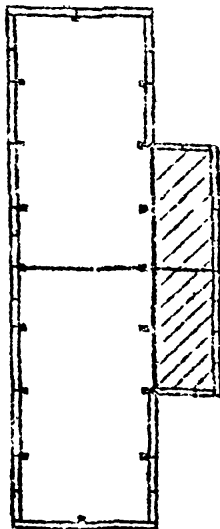


Рис. 10

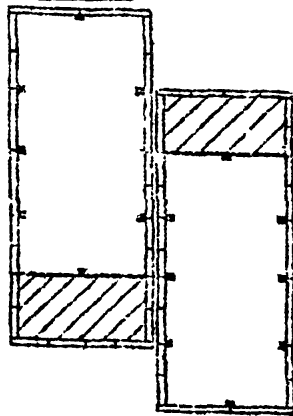


Рис. 11

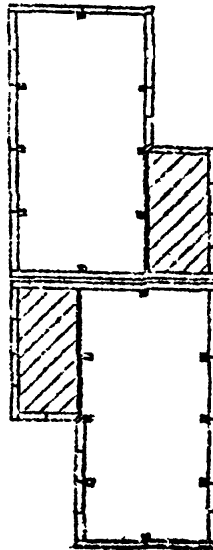


Рис. 12

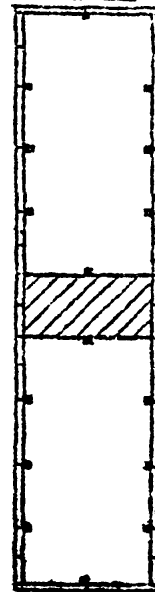


Рис. 14

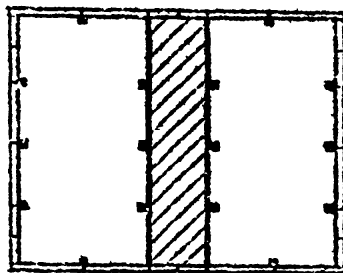
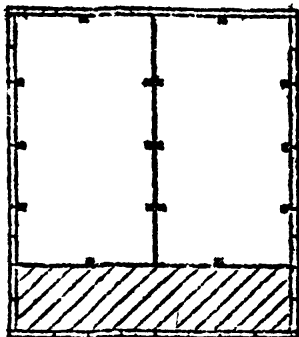


Рис. 13



Т.К. 1.090.1-7с ВЛ. 8-1

Инд. № листа Подпись и дата Взам. инв. №

1.090.1-7с.8-1 ДЗ

Лист

4

Контрфакт

Формат А3

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Для конструктивного решения зальных помещений в целом и конструирования сборных железобетонных панелей наружных стен, монолитных железобетонных колонн и стропильных стальных ферм был произведен расчет. В качестве примера приведено зальное помещение с размерами в плане 19х30 м с техническим этажом.

Расчет производили на ЭЦМ ТбилиЗНИИЭИ по программе ПДАПАНК методом конечных элементов.

В качестве несущих конструкций покрытий применяются:

- для пролетов 9,0 и 12,0 м - железобетонные предварительно напряженные балки - параллельными поясами по серии 1.462.1-10/89 и 1.462.1-1/89;

- для пролетов 15,0 и 18,0 м - стропильные стальные фермы разработанные в настоящем выпуске.

Зальные помещения могут быть одно, двух и трехпролетные.

Сборка ферм и балок осуществляется на монолитные железобетонные колонны устраиваемые у стыков панелей наружных и внутренних стен размерами сечений в плане 400х400 мм.

Панели несущих стен - цокольные, этажные рядовые и наклонные применяются в соответствии с расчетными зимними температурами наружного воздуха по серии 1.090.1-7с, выпуск 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6. Исключение составляют панели наружных стен устанавливаемые в плоскости несущих конструкций покрытий (балок и ферм), разработанные в данном выпуске.

Панели внутренних стен - цокольные и этажные рядовые принимаются по серии 1.090.1-7с, выпуск 3-1, 3-2, 4-1 и 4-2.

Панели перекрытий круглопустотные также по серии 1.090.1-7с, выпуск 5-1 и 5-2.

Фундаменты под стены ленточные монолитные, а под колонны точечные монолитные. Размеры фундаментов для конкретных инженерно-геологических условий назначается по расчету в соответствии с вертикальными и горизонтальными нагрузками.

Горизонтальные сейсмические и ветровые нагрузки воспринимаются продольными и поперечными стенами. Перераспределение усилий осуществляется с помощью горизонтального диска перекрытия. Последнее осуществляется закреплением плит перекрытия к стенам и несущим конструкциям покрытий с последующим замоноличиванием всех узлов.

Для обеспечения пространственной работы и устойчивости стоечных стальных ферм они соединяются между собой горизонтальными и вертикальными связями (см. докум. 1.090.1-7с В-1 73,74 и 75).

Для обеспечения пространственной работы и устойчивости железобетонных предварительно напряженных балок в двух или трехпролетных зальных помещениях над внутренними стенами необходимо устройство вертикальных связей между балками (см. докум. 1.090.1-7с.В-1 ПЗ, лист 7, рис. 17).

Предельные размеры температурных отсеков зальных помещений, а также расстояния между антисейсмическими швами должны приниматься в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции" и СНиП II-7-81 "Строительство в сейсмических районах".

3. ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЙ

Железобетонные предварительно напряженные балки с параллельными поясами подбираются по несущей способности с соответствия равномерно-распределенной нагрузки на покрытия 10 кПа (1000 кгс/м²).

Для пролетов зальных помещений 9,0 м несущей конструкцией покрытий принимаются железобетонные предварительно напряженные балки:

ВСП 9.2-10А1У;

ВСП 9.2-10АУ;

ВСП 9.2-10А1Ус;

ВСП 9.2-10А1Уск

по серии 1.462.1-10/89, выпуск 1.

Для пролетов зальных помещений 12,0 м несущей конструкцией покрытий принимаются железобетонные предварительно напряженные балки:

2БСП 12-7А1У;

2БСП 12-7А1У;

2БСП 12-7АУ;

2БСП 12-7АУ;

1.090.1-7с.В-1 ПЗ

Лист

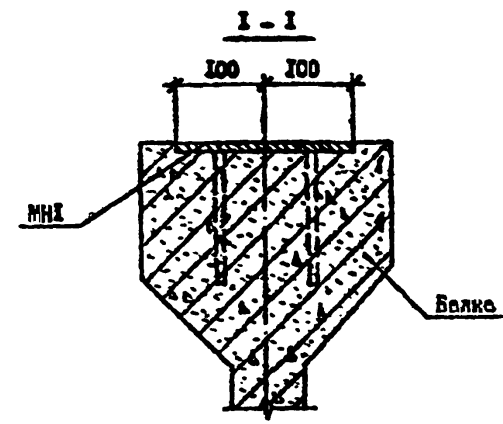
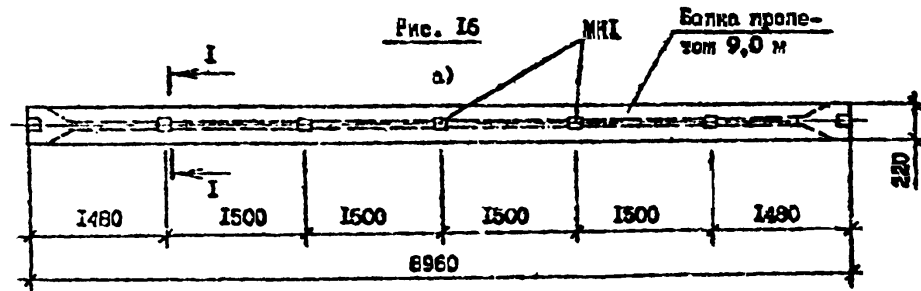
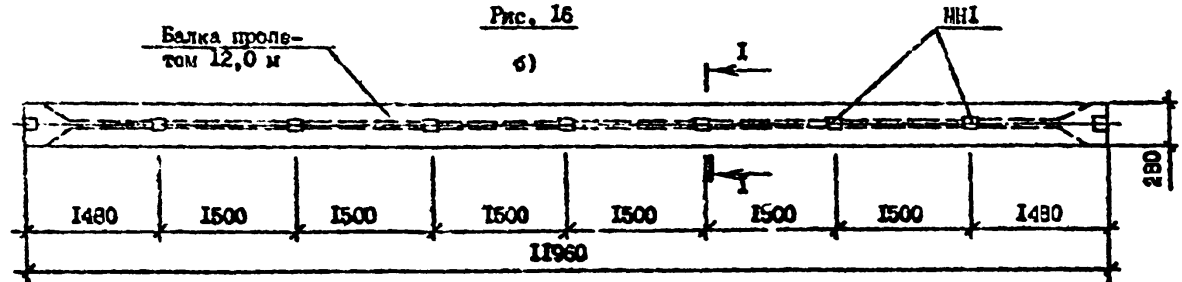
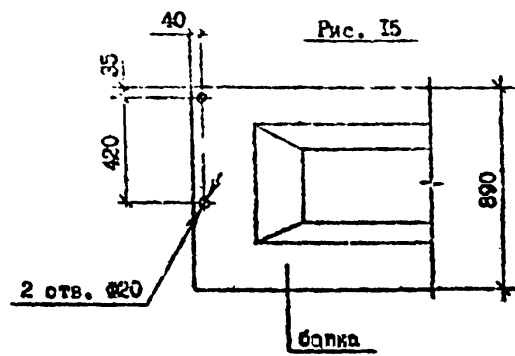
5

2БСП 12-7АУ1;
2БСП 12-7АУ1
по серии 1.462.1-1/68, выпуск 1.

В отличие от серийных балок завод изготовитель должен предусмотреть некоторые особенности, которые должны быть оговорены в каждом конкретном проекте залых помещений:

- у опорной зоны балок устроить два отверстия $\varnothing 20$ мм по рис. 15;
- на верхней горизонтальной плоскости балок предусмотреть устройство закладных изделий МН1, разработанных на док. 1.090.1-7с.8-1 67, для приварки арматурных элементов узлов. См. рис.16 и узел 7, 7', 8 и 8', док. 1.090.1-7с.8-1 79.

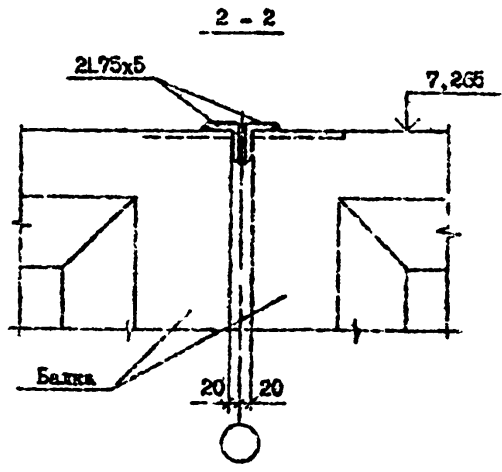
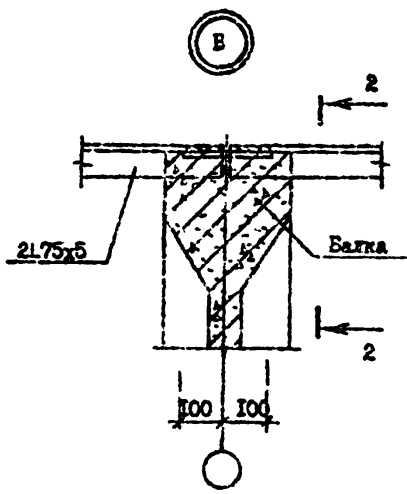
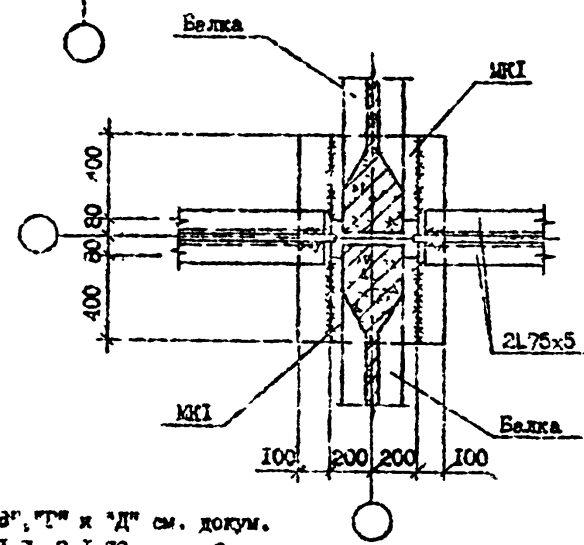
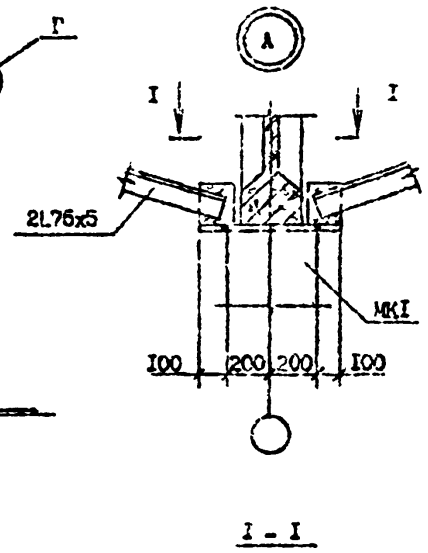
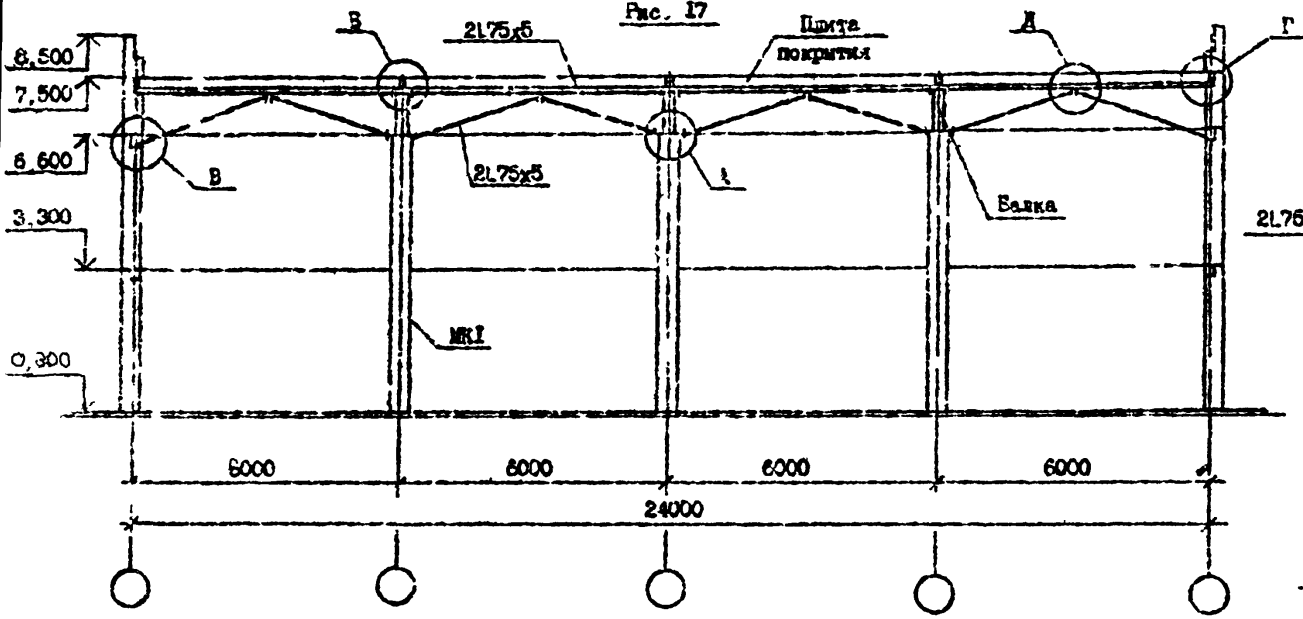
Металлические стальные формы принимаются по диаметру выпуска 8-1 серии 1.090.1-7с. Для пролета 15,0 м марки БС 15-60, разработанный на док. 1.090.1-7с.3-1 70, а для пролета 18,0 м - марки БС 18-60 (см. д.л. 1.090.1-7с.8-1 70).



Т.К. 1.090.1-7с Вып. 8-1

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

Рис. 17



Узлы "Б", "Г" и "Д" см. докуп.
 1.090.1-7с.В-1 П2, лист 8

1.090.1-7с.В-1 П3

Голпровет

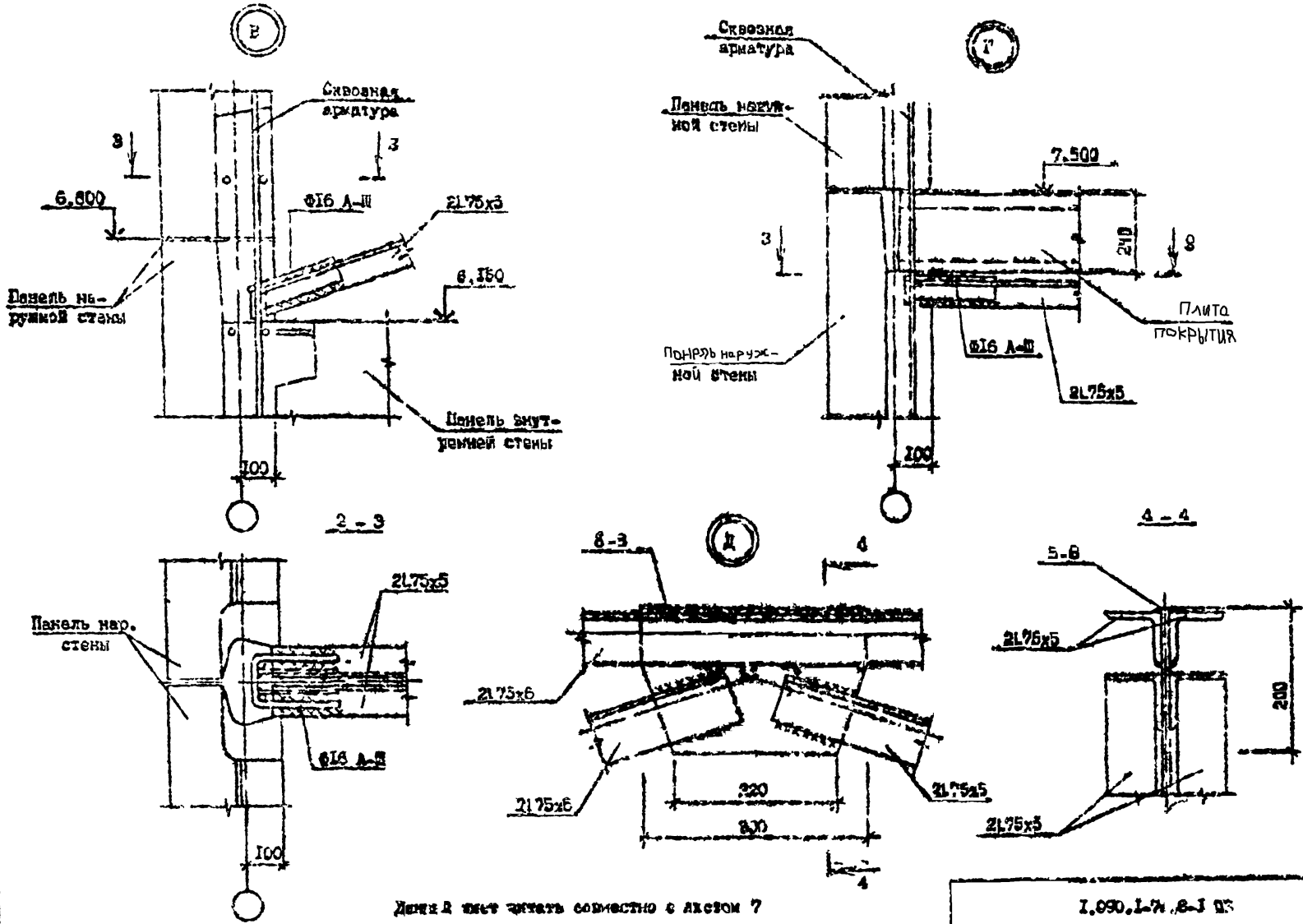
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.В-1

Имя, № докум. Подпись и дата (Взнос, стр. №)

Т.К. 1.090.1-7с вып. 8-1

Мас. № проект. Подпись и дата. (30.01.78)



Деталь D нест читать совместно с аксом 7

1.090.1-7с 8-1	Лист
	8

Копирован Фирма Ас

4. КОМПОНОВКА ЗАЛНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Номенклатура усложненных в серии I.090.I-7с наружных и внутренних стеновых панелей и плит перекрытий с некоторыми дополнениями в данном выпуске представляют возможность решения залных помещений проектируемых для общественных, административных и бытовых зданий по серии I.090.I-7с.

На рис. ИЕ...24 приведен компоновочная схема расположения элементов залного помещения размером 12х24 м. В качестве примера выбрана условная схема с возможными сочетанием различных сопряжений стен, с тем чтобы выявить применение максимального количества изделий входящих в состав номенклатуры данного выпуска.

Для того чтобы наглядно проинструировать с помощью наших конструктивных решений реализуется принятая планировочная схема на рис. ИЕ...24 приводятся:

- план фундаментов с привязками анкеров под наружные и внутренние стеновые панели и монолитные колонны;
- схема расположения прокольных панелей наружных и внутренних стен и монолитных колонн;
- монтажный план перекрытия на отм. 0,000;
- схема расположения панелей наружных стен и монолитных колонн;
- монтажный план несущих конструкций покрытия (балок, или ферм);
- монтажный план покрытия;
- схема расположения параллельных панелей;

На рис. 25, 26 приведены поперечное и продольное разрезы выбранной условной схемы залного помещения.

На инженерно-технических чертежах замаркированы конструктивные узлы. Узлы без осылок на документ см.:

- для панелей наружных стен однослойных толщиной 300 мм - вых. 7-1 серии I.090.I-7с;
- для панелей наружных стен двухслойных толщиной 400 мм - вых. 7-2 серии I.090.I-7с,
- для панелей наружных стен трехслойных на жестких связях толщиной 400 мм - вых. 7-3 серии I.090.I-7с.

В тех случаях, когда на одном сопряжении замаркировано несколько узлов, следует использовать все узлы, обозначенные в этом месте.

При проектировании залных помещений особое внимание следует уделять компоновке стен с проемами. Следует максимально стремиться к тому, чтобы над панелью, имеющей проем устанавливалась такая же панель, проем которой расположен над проемом в нижней панели. В случае если это условие не соблюдается, то в каждом обратном случае требуется определить:

1. Прочность перемычек стен над проемами;
2. Определить длины опорных участков, передающих вертикальную нагрузку через горизонтальные швы;
3. Проверить прочность сечений панелей на длине опорного участка горизонтального стыка.

Т.М. 1.090.1-7с шт. 8-1

Эл. № инв. Подпись в деле Вкладчик № 16

<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОКОЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ</u> <u>НАРУЖНЫХ СТЕН</u>			Условная марка	Наименование	Обозначение документа	Условная марка	Наименование	Обозначение документа	
Условная марка	Наименование	Обозначение документа	Таблица 1						
ПСЦ1	ПСЦ 60.21.2,5-П-С	1.090.1-7с.1-1 01	ПСЦ3	ПСЦ 16.19-П-С	1.090.1-7с.3-1 05	ПС6	ПС 60.9.3-П-С	1.090.1-7с.8-1 08	
	ПСЦ 60.21.2,5-П-С9	1-4 01		ПСЦ 16.19-П-С9	3-4 00		ПС 60.9.3-П-С9	09	
	ПСЦ 60.21.3,5-П-С	1-2 01	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ</u> <u>СТЕН</u>				ПС 60.9.4-П-С	19	
	ПСЦ 60.21.3,5-П-С9	1-5 01	Таблица 3				ПС 60.9.4-П-С9	19	
	ПСЦ 60.21.3,5-П-С	1-3 01	Условная марка	Наименование	Обозначение документа		ПС 60.9.4-П-С	35	
	ПСЦ 60.21.3,5-П-С9	1-6 01	ПСЦ1	ПСЦ 60.33.3-П-С	1.090.1-7с.2-1 07		ПС 60.25.3-П-С	04	
ПСЦ2	ПСЦ 30.21.2,5-П-С	1.090.1-7с.1-1 02		ПСЦ 60.33.3-П-С9	2-4 07		ПС 60.25.3-П-С9	04	
	ПСЦ 30.21.2,5-П-С9	1-4 02		ПСЦ 60.33.4-П-С	2-2 07		ПС 60.25.4-П-С	20	
	ПСЦ 30.21.3,5-П-С	1-2 02		ПСЦ 60.33.4-П-С9	2-5 07		ПС 60.25.4-П-С9	20	
	ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	1-5 02		ПСЦ 60.33.4-П-С	2-3 07		ПС 60.25.4-П-С9	36	
	ПСЦ 30.21.3,5-П-С	1-3 02		ПСЦ 60.33.4-П-С9	2-5 07		ПС 60.25.4-П-С9	36	
	ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	1-6 02	ПСЦ2	ПСЦ 30.33.3-П-С	1.090.1-7с.2-1 01		ПС7	ПС 30.9.3-П-С	1.090.1-7с.8-1 01
ПСЦ3	ПСЦ 32.21.2,5-П-С	1.090.1-7с.1-1 07		ПСЦ 30.33.3-П-С9	2-4 01	ПС 30.9.3-П-С9		01	
	ПСЦ 32.21.2,5-П-С9	1-4 07		ПСЦ 30.33.4-П-С	2-2 01	ПС 30.9.4-П-С		17	
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С	1-2 07		ПСЦ 30.33.4-П-С9	2-5 01	ПС 30.9.4-П-С9		28	
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С9	1-5 07		ПСЦ 30.33.4-П-С	2-3 01	ПС 30.9.4-П-С9		38	
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С	1-3 07		ПСЦ 30.33.4-П-С9	2-6 01	ПС 30.25.3-П-С		02	
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С9	1-6 07	ПСЦ3	ПС 30.33.3-П-С	1.090.1-7с.2-1 16	ПС 30.25.3-П-С9		02	
ПСЦ4	ПСЦ 32.21.2,5-П-С	1.090.1-7с.1-1 08		ПС 30.33.3-П-С9	2-4 16	ПС 30.25.4-П-С		18	
	ПСЦ 32.21.2,5-П-С9	1-4 08		ПС 30.33.4-П-С	2-2 17	ПС 30.25.4-П-С9		24	
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С	1-2 08		ПС 30.33.4-П-С9	2-5 17	ПС 30.25.4-П-С9		34	
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С9	1-5 08		ПС 30.33.4-П-С	2-3 17	ПС8		ПС 32.9.3-П-С	05
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С	1-3 08		ПС 30.33.4-П-С9	2-6 17			ПС 32.9.3-П-С9	05
	ПСЦ 33.21.3,5-П-С9	1-6 08	ПС4	ПС 32.33.3-П-С	1.090.1-7с.2-1 20		ПС 33.9.4-П-С	21	
<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОКОЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ</u> <u>ВНУТРЕННИХ СТЕН</u>				Таблица 2			ПС 33.9.4-П-С	21	
Условная марка	Наименование	Обозначение документа		ПС 32.33.3-П-С9	2-4 20		ПС 33.9.4-П-С9	21	
ПСЦ1	ПСЦ 58.19-П-С	1.090.1-7с.3-1 01		ПС 33.33.4-П-С	2-2 22		ПС 33.9.4-П-С	21	
	ПСЦ 58.19-П-С9	3-2 01		ПС 33.33.4-П-С9	2-5 22	ПС 33.9.4-П-С9	21		
ПСЦ2	ПСЦ 28.19-П-С	1.090.1-7с.3-1 04		ПС 33.33.4-П-С	2-3 22	ПС 33.9.4-П-С9	21		
	ПСЦ 28.19-П-С9	3-2 04	ПС 33.33.4-П-С9	2-6 22	ПС 32.25.3-П-С	07			
ПСЦ5	ПСЦ 32.33.3-П-С	1.090.1-7с.2-1 21	ПС5	ПС 32.33.3-П-С	1.090.1-7с.2-1 21	ПС 32.25.3-П-С9	07		
	ПСЦ 32.33.3-П-С9	2-4 21		ПС 32.33.3-П-С9	2-4 21	ПС 32.25.4-П-С	23		
	ПСЦ 33.33.4-П-С	2-2 24		ПС 33.33.4-П-С	2-2 24	ПС 33.25.4-П-С	23		
	ПСЦ 33.33.4-П-С9	2-5 24		ПС 33.33.4-П-С9	2-3 24	ПС 33.25.4-П-С9	23		
	ПСЦ 33.33.4-П-С	2-3 24		ПС 33.33.4-П-С9	2-6 24	1.090.1-7с.8-1 18	ПС 33.25.4-П-С9	23	
	ПСЦ 33.33.4-П-С9	2-6 24					10		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПОКРЫТИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ

Продолжение таблицы 3

Таблица 5

Таблица 6

Условная марка	Наименование	Обозначение документа
ПС9	2ПС 32,9,3-П-С	1.090.1.7с.8-1 06
	2ПС 32,9,3-П-С9	06
	2ПГ 22,9,4-П-С	22
	2ПС 33,9,4-П-С9	22
	2ПС 33,9,4-П-С	38
	2ПС 33,9,4-П-С9	38
	2ПС 32,25,3-П-С	08
	2ПС 33,25,3-П-С9	08
	2ПС 33,25,4-П-С	24
	2ПС 33,25,4-П-С9	24
	2ПС 33,25,4-П-С	40
	2ПС 33,25,4-П-С9	40

Условная марка	Наименование	Обозначение документа
ПК1	ПК 60,15-8АлУг-С	1.090.1.7с.5-1 05
	ПК 60,15-8АлУг-С9	5-2 05
ПК2	ПК 60,12-8АлУг-С	1.090.1.7с.5-1 04
	ПК 60,12-8АлУг-С9	5-2 04
ПК3	ПК 60,6-8АлУг-С	1.090.1.7с.5-1 03
	ПК 60,6-8АлУг-С9	5-2 03
ПК4	ПК 60,15-6АлУг-С	1.090.1.7с.5-1 05
	ПК 60,15-6АлУг-С9	5-2 05

Условная марка	Наименование	Обозначение документа
МУ1	МУ1	1.090.1.7с.8-1 61
МУ2	МУ2	1.090.1.7с.8-1 62
МУ3	МУ3	1.090.1.7с.8-1 62
МУ1	МУ1	1.090.1.7с.8-1 61
МУ2	МУ2	1.090.1.7с.8-1 62
МУ3	МУ3	1.090.1.7с.8-1 62

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОСЕКОВ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЯ

Таблица 6

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРЫ ПАНЕЛЕЙ

Таблица 4

Условная марка	Наименование	Обозначение документа
БП	БП 9,2-10АУ	1.462.1-1/89,1-1
	2БП 12-7АУ	1.462.1-10/89,1-1
КС	КС 15-60	1.090.1.7с.8-1 91
	КС 18-60	91

Условная марка	Наименование	Обозначение документа
ПСП	ПСП 60,10,3-П-С	1.090.1.7с.2-1 24
	ПСП 60,10,3-П-С9	2-4 24
	ПСП 60,10,4-П-С	2-2 26
	ПСП 60,10,4-П-С9	2-5 26
ПСП2	ПСП 30,10,3-П-С	1.090.1.7с.2-1 25
	ПСП 30,10,3-П-С9	2-4 25
	ПСП 30,10,4-П-С	2-2 27
	ПСП 30,10,4-П-С9	2-5 27
ПСП3	ПСП 32,10,3-П-С	1.090.1.7с.2-1 28
	ПСП 32,10,3-П-С9	2-4 28
	ПСП 33,10,4-П-С	2-2 30
	ПСП 33,10,4-П-С9	2-5 30
ПСП4	2ПСП 32,10,3-П-С	1.090.1.7с.2-1 29
	2ПСП 33,10,3-П-С9	2-4 29
	2ПСП 33,10,4-П-С	2-2 31
	2ПСП 33,10,4-П-С9	2-5 31

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ КОМОН

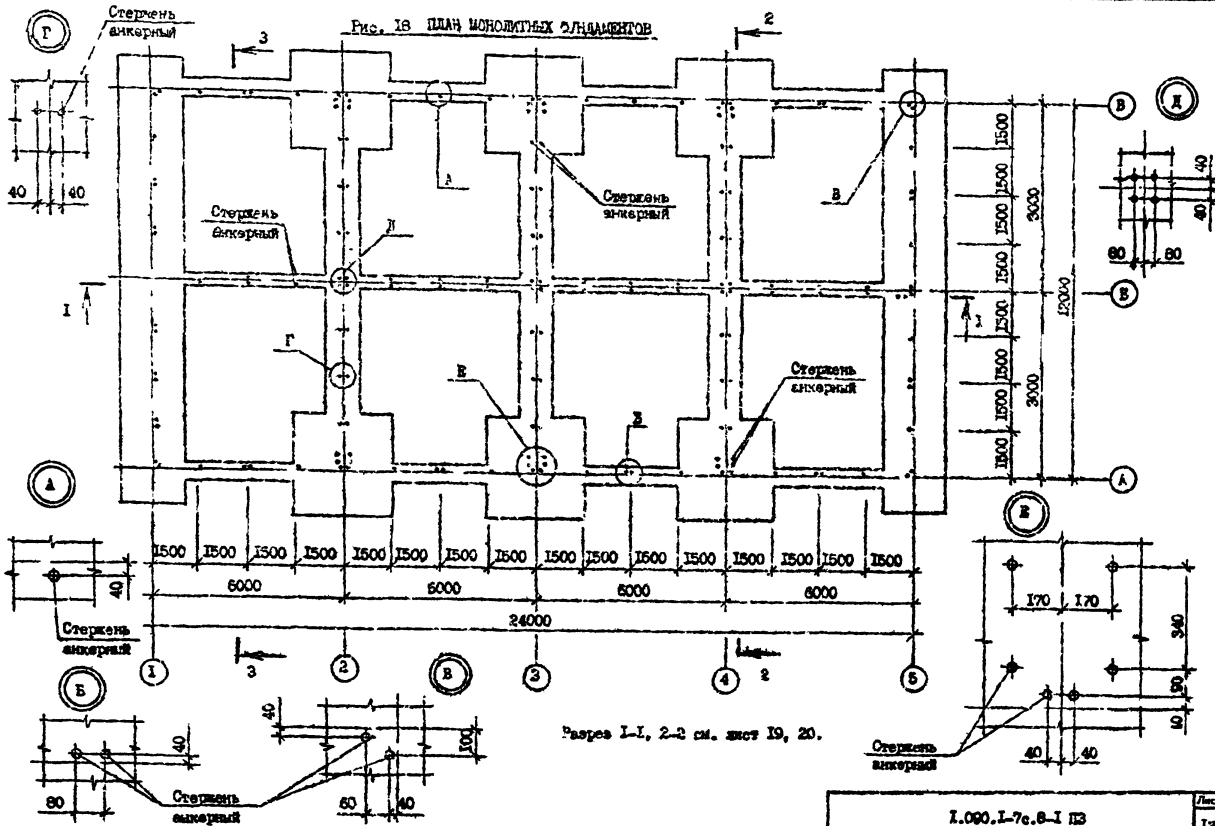
Таблица 7

Условная марка	Наименование	Обозначение документа
МК1	МК1	1.090.1.7с.8-1 61
МК2	МК2	1.090.1.7с.8-1 62
МК3	МК3	1.090.1.7с.8-1 62

1.090.1.7с. вкл. 8-1

Лист № 1/1
Итого в документе 1 лист

Рис. 16 ПЛАН МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ



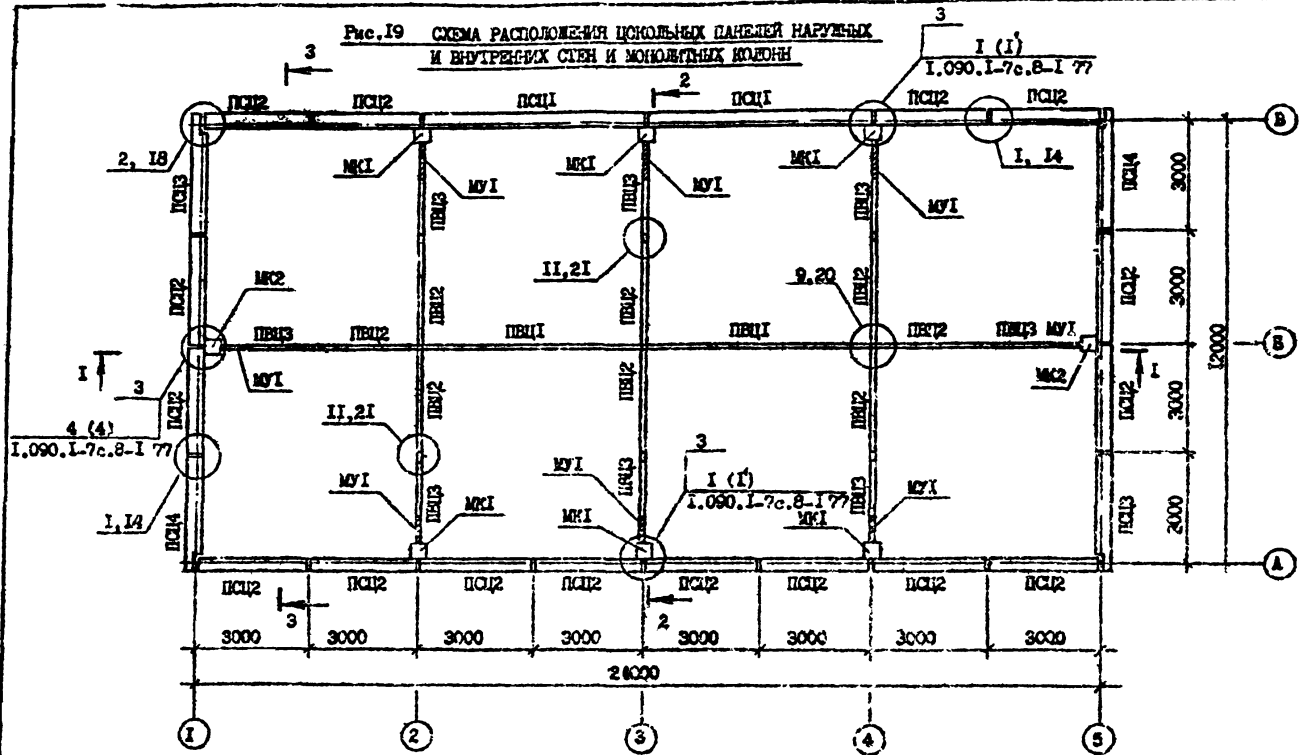
Разрез 1-1, 2-2 см. лист 19, 20.

Т.М. 1.000.1-7с ВЛП. 8-1

Лист № 12. Изменения и допол. Виз. зап.

1.000.1-7с.8-1 ПЗ		Лист
Комплект		12
		Формат А3

Рис. 19 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЦЕНОЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СТЕН И МОНОЛИТНЫХ КОЛОНЫ



Т.А. I.090.L-7c.8-I вып. 8-1

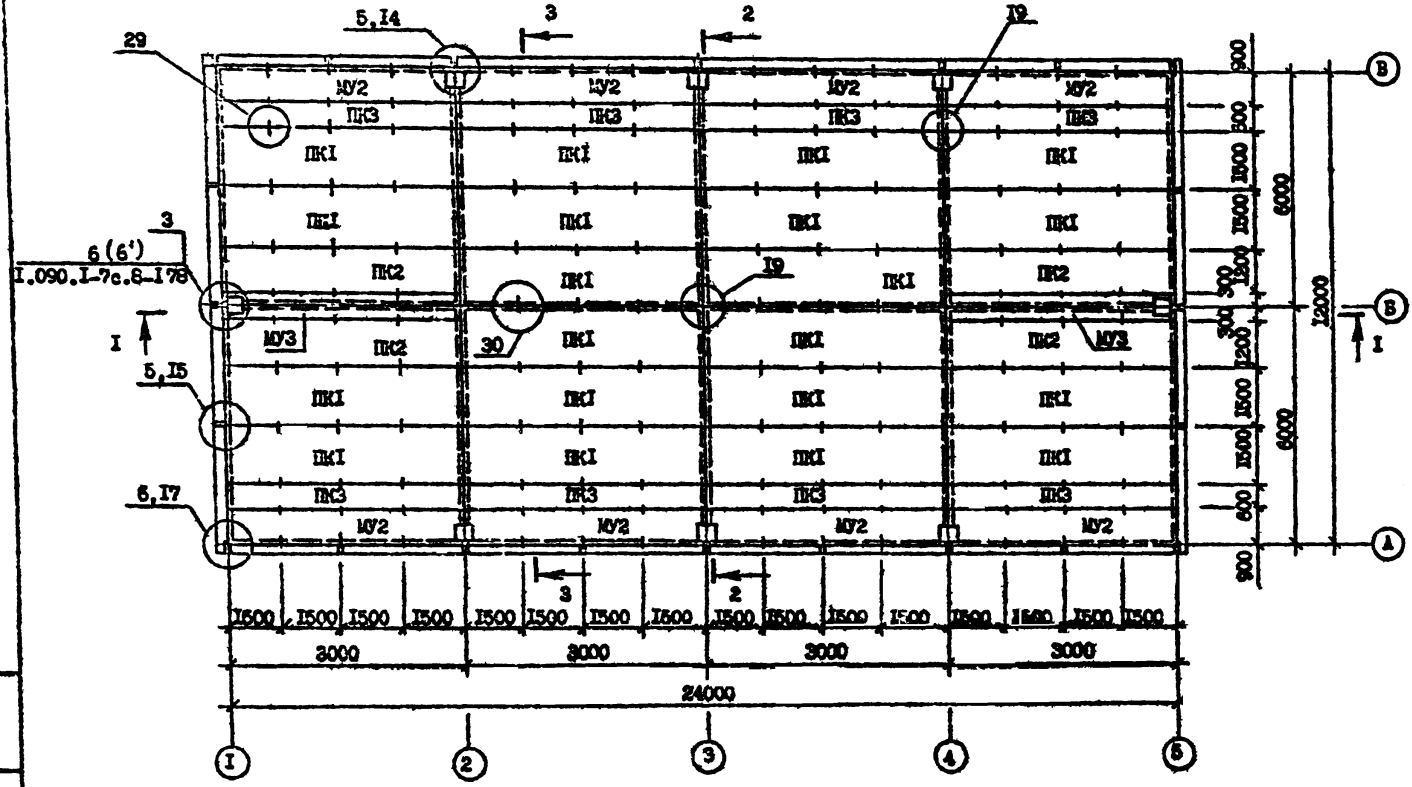
Имя, № серии, Подпись и дата, Вып. №

Узлы без ссылки на документ см.:
 для панелей однослойных толщиной 300 мм - вып. 7-1 серии I.090.L-7c;
 для панелей однослойных толщиной 400 мм - вып. 7-2 серии I.090.L-7c;
 для панелей трехслойных на жестких связях толщиной 400 мм - вып. 7-3
 серии I.090.L-7c.
 Узлы указанные в скобках для районов сейсмичности 9 баллов.
 Разрез I-I. 2-2 см. лист 19, 20.

I.090.L-7c.8-I ПЗ

Лист 13

Рис. 20 МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕГРЫТКИ НА СТМ. 0,000



Т.Н. 1.090.1-7с.8-I

Имя, № инст.	Подпись и дата	Штамм, № инст.

Узлы без ссылки на документ см.:

- для панелей наружных стен однослойных толщиной 300 мм - вып. 7-1 серии 1.090.1-7с;
- для панелей наружных стен однослойных толщиной 400 мм - вып. 7-2 серии 1.090.1-7с;
- для панелей наружных стен трехслойных на жестких связях толщ. 400 мм - вып. 7-3 серии 1.090.1-7с.

Узлы указанные в сечениях для районов сейсмичности 9 баллов.
Разрез 1-1, 2-2 см. лист 19, 20.

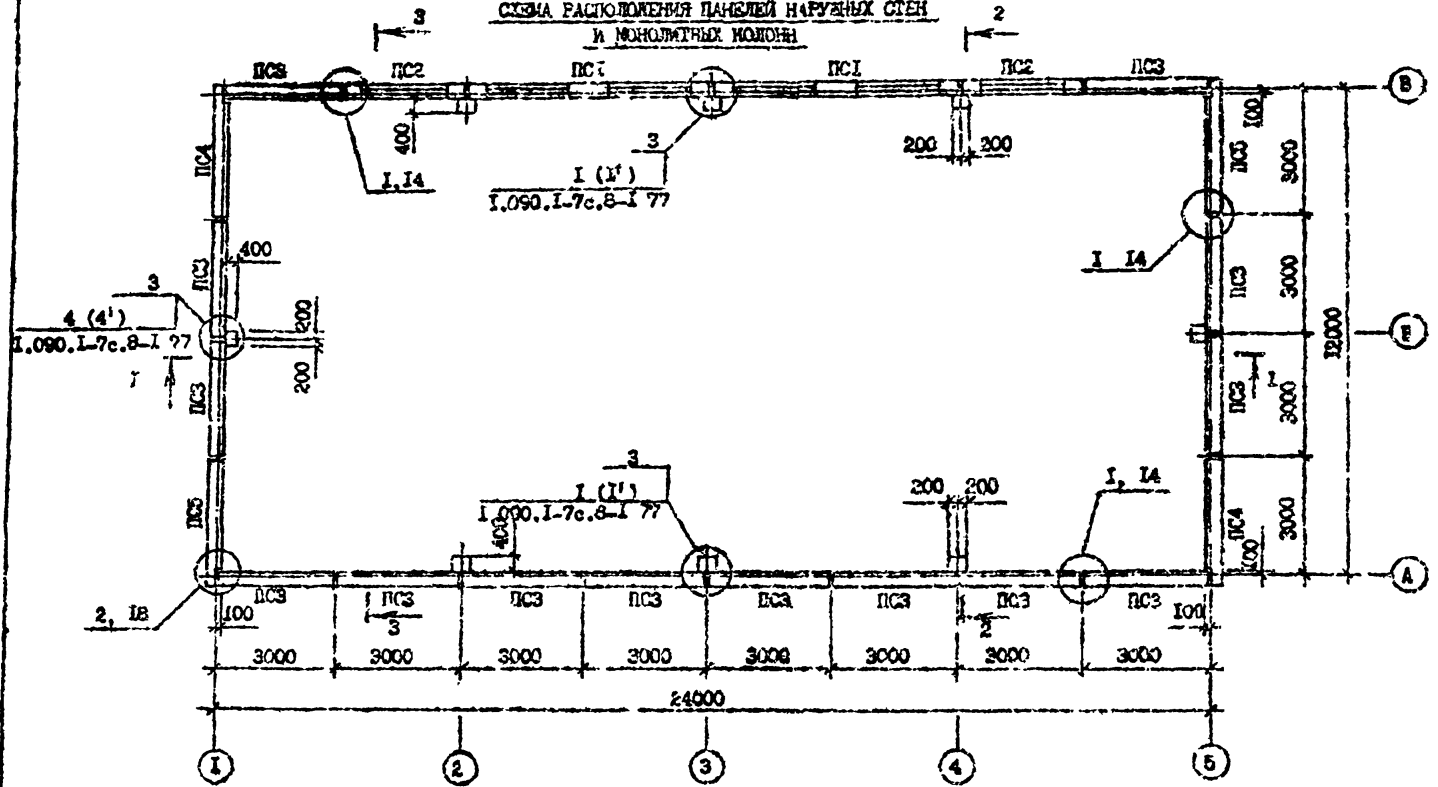
1.090.1-7с.8-I И3

Контроль

Формат А3

Лист 14

Рис. 21
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН
И МОНОЛИТНЫХ КОЛОН

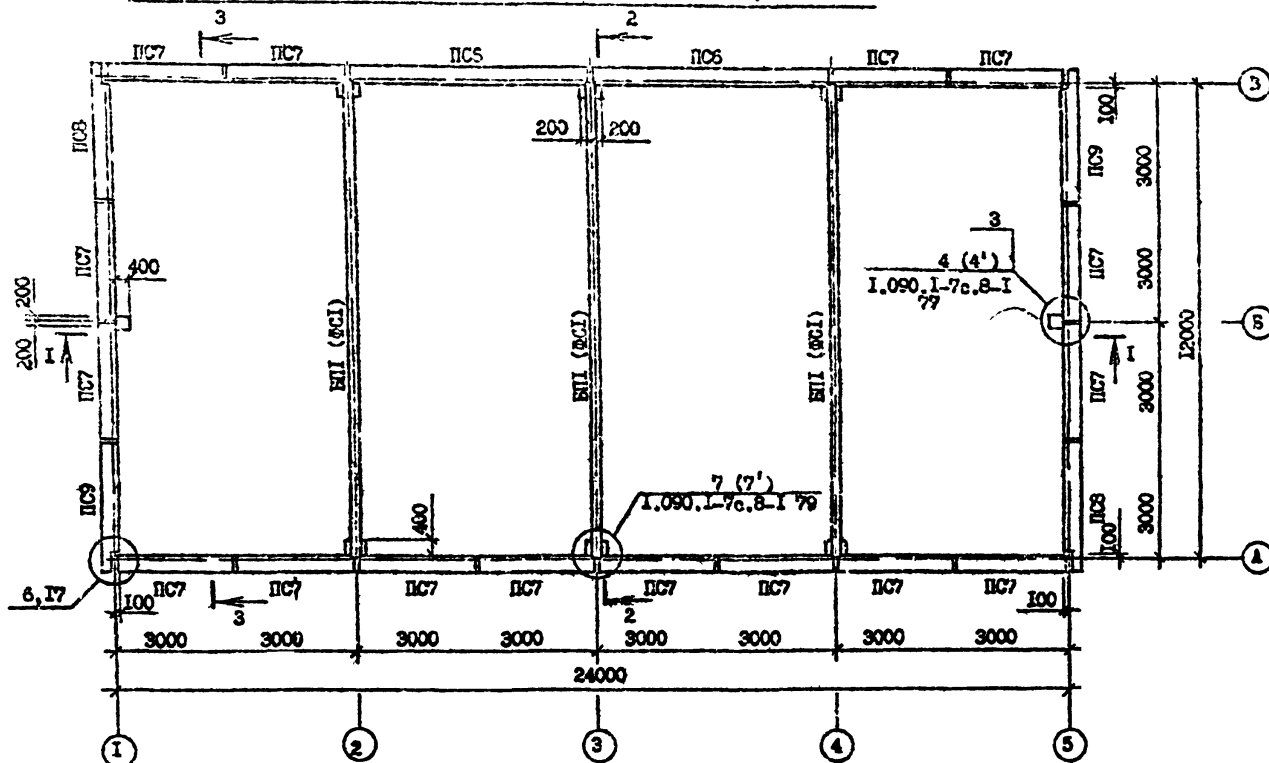


Т.К. 1.090.1-7с мм. 8-1

Имя	Место	Подпись	Дата

Узлы без связей на документе см.:
 для панелей однослойных толщиной 300 мм - вып. 7-1 серии 1.090.1-7с,
 для панелей однослойных толщиной 400 мм - вып. 7-2 серии 1.090.1-7с;
 для панелей трехслойных на монолитных стенах толщиной 400 мм - вып. 7-3
 серии 1.090.1-7с.
 Узлы указанные в скобках для районов сейсмичности 9 баллов.
 Разрез I-I, 2-2 см. лист 19, 20.

Рис. 22 МОНТАЖНЫЙ ПЛАН НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЯ (САЛОН, ИЛИ ФЕРМ)



Узлы без осылок на документ см.:

для панелей однослойных толщиной 300 мм - вып. 7-1 серии 1.090.1-7с;

для панелей однослойных толщиной 400 мм - вып. 7-2 серии 1.090.1-7с;

для панелей трехслойных на местных связях толщиной 400 мм - вып. 7-3
серии 1.090.1-7с.

Узлы указанные в скобках для районов сейсмичности 9 баллов.

Разрезы 1-1, 2-2 см. лист 19, 20.

1.090.1-7с.8-1 ПЗ

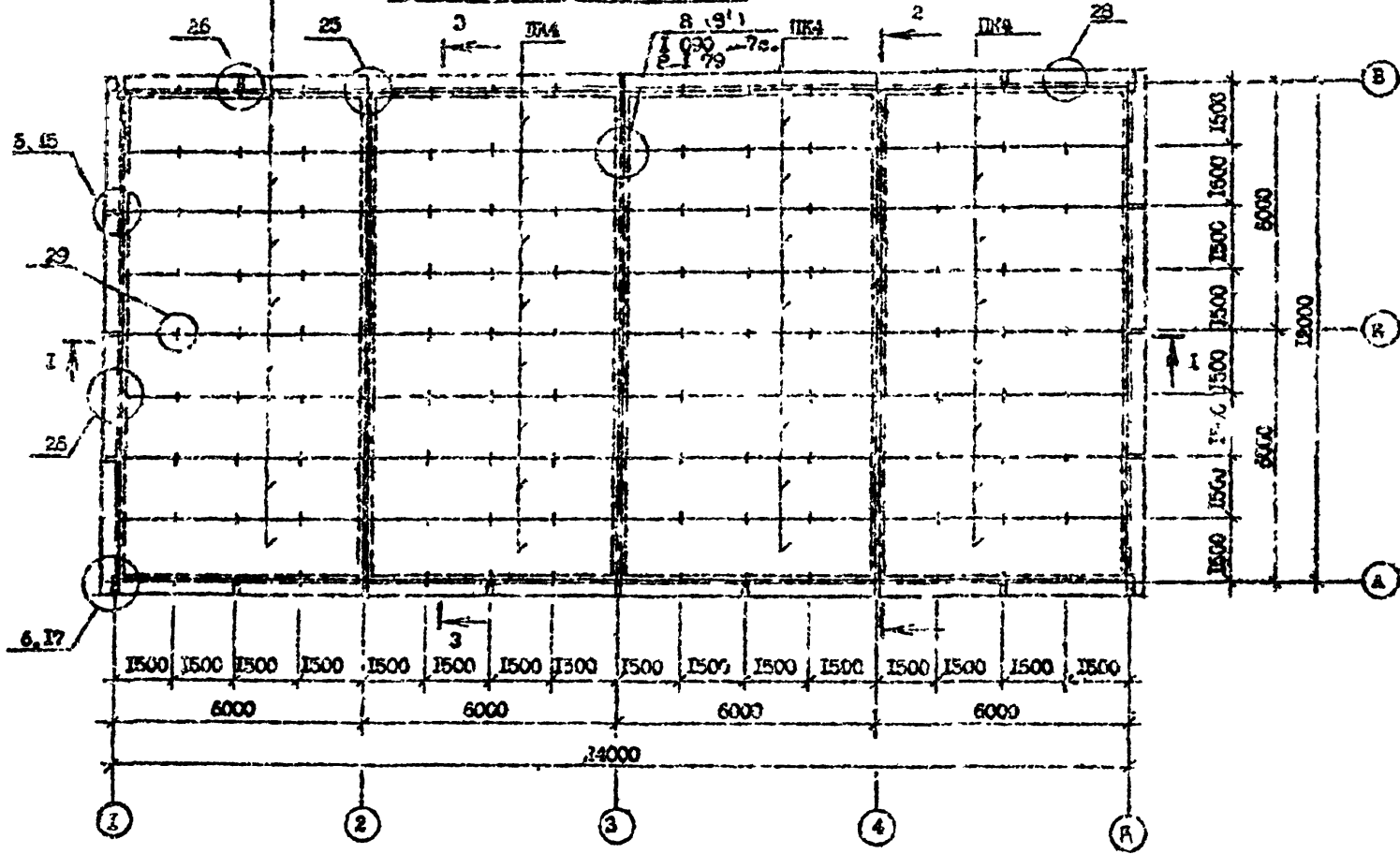
Лист

16

Контроль

Формат А3

Рис. 23 КОЛОННАЯ ИЛИ ПОКРЫТИЕ



1.И. 1.090.1-7с шаг. 0.1

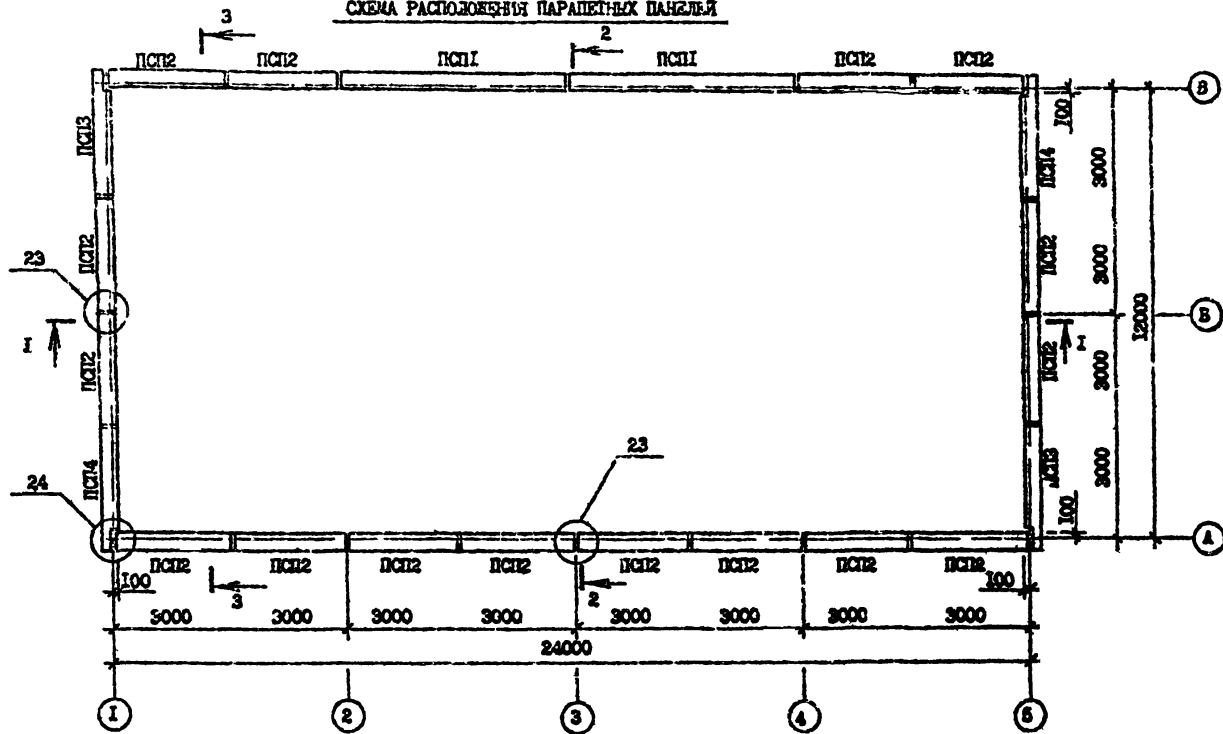
Имя, № серии, Типовое и дата, Издан. №

Уши без осей на документ см..
 для панелей однослойных толщиной 300 мм - шаг. 7-1 серии 1.090.1-7с;
 для панелей однослойных толщиной 400 мм - шаг. 7-2 серии 1.090.1-7с;
 для панелей трехслойных на жестких связях толщиной 400 мм - шаг. 7-3
 серии 1.090.1-7с.
 Уши указаны в скобках для районов сейсмичности 9 баллов.
 Разрыв 1-1, 2-2 см. лист 19, 20.

1.090.1-7с.В-1 ПЗ	Лист
Копирован	17

Формат А3

Рис. 24
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАРАПЕТНЫХ ПАНЕЛЕЙ



Узлы без ссылок на документ см.:
 для панелей однослойных толщиной 300 мм - вып. 7-1 серии I.090.I-7с;
 для панелей однослойных толщиной 400 мм - вып. 7-2 серии I.090.I-7с;
 для панелей трехслойных толщиной 400 мм на жестких связях - вып. 7-3
 серии I.090.I-7с.
 Разрез 1-1, 2-2 см. лист 19, 20.

Т.К. I.090.I-7с вып. 8-1

Мас. № докум. Подпись и дата Взам. штамп №

I.090.I-7с.8-1 ПЗ

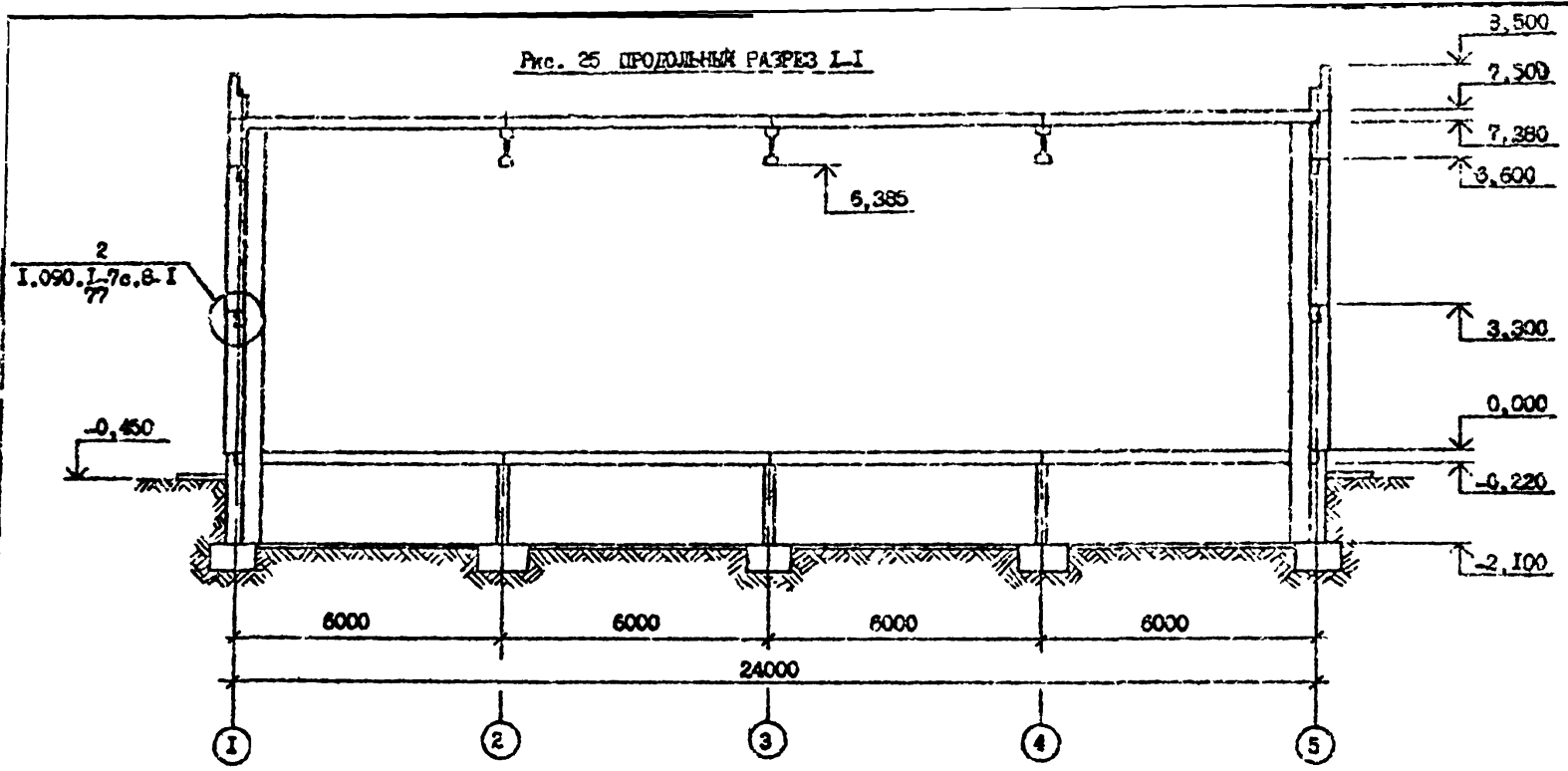
Лист

19

Контроль

Формат А3

Рис. 25 ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ Л-1



Т.К. I.090.L-7c.8-I

Изм. №	Подп.	Порядок и дата	Взам. инв. №

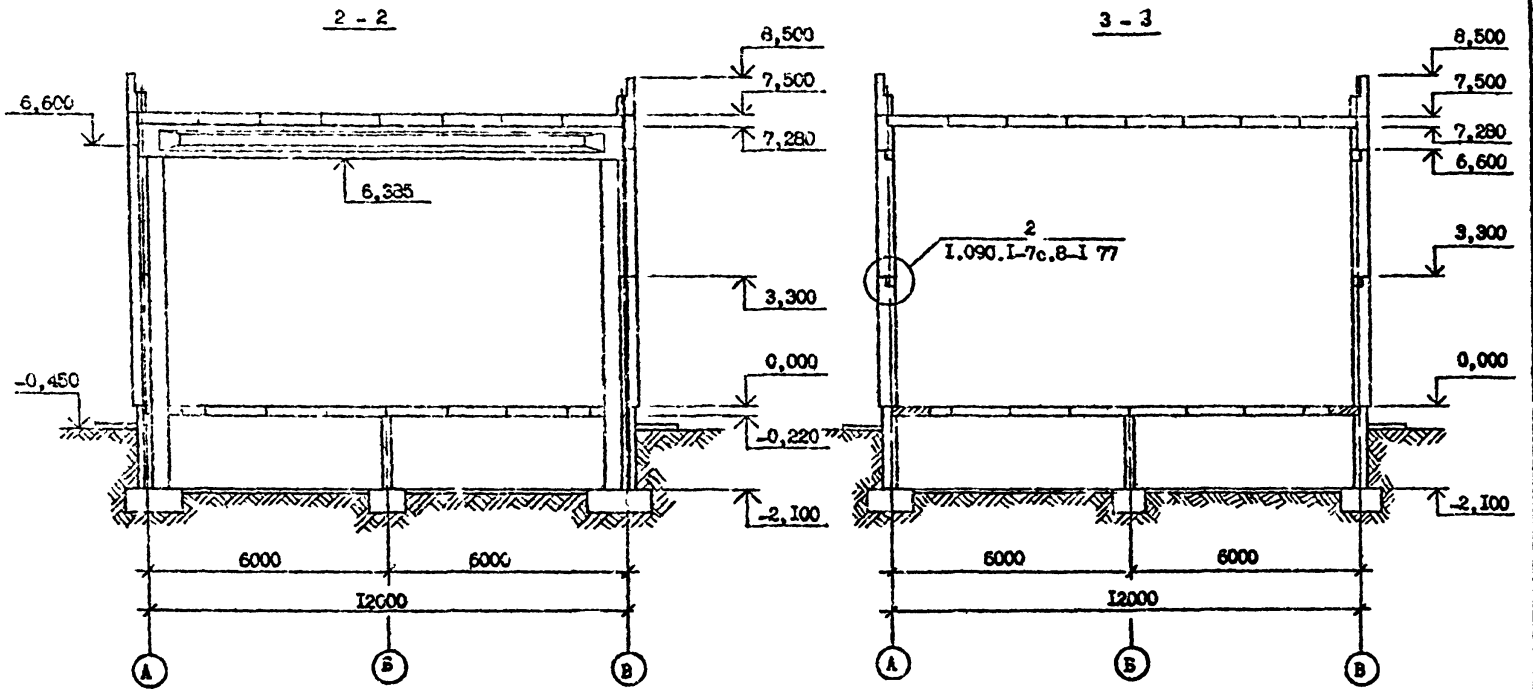
Данный лист читать совместно с листами 12...13 докум. I.090.L-7c.8-I ПЗ.

I.090.L-7c.8-I Л3	Лист 19
-------------------	------------

Копировал

Формат А3

Рис. 26 ПОПЕРЕЧНЫЕ РАЗРЕЗЫ



Т.К. 1.090.1-7с вып. 8-1

Имя	№ проект.	Подпись	и дата	Объем	лист

Данный лист читать совместно с листами 12...19 докум.
1.090.1-7с.8-1 ПЗ.

1.090.1-7с.8-1 ПЗ		Лист
		20

Композит Формат А3

I. (Общие данные).

Для решения залых помещений в данном выпуске разработаны дополнительные наружные стеновые панели, устанавливаемые в плоскости несущих конструкций покрытий (балок, ферм).

Стеновые панели высотой 875 мм применяются в залах пролетом 9,0 и 12,0 м, где несущими конструкциями покрытия являются сборные железобетонные балки; панели высотой 2460 мм применяются в залах пролетом 18,0 и 18,0 м, где несущими конструкциями покрытия являются металлические фермы.

Длина стеновых панелей 2990,5990 (рядовых) и 3196,3296 мм (угловых).

Толщина панелей однослойных 300 и 400 мм, трехслойных 400 мм.

Конструктивные решения панелей приняты по аналогии с панелями наружных стен, разработанных в выпусках 2-I...2-6 серии I.090.I-7с.

Номенклатура наружных стеновых панелей однослойных толщиной 300 мм Таблица 1

Обозначение документа	Наименование	
	сейсмичн. 7 и 8 б.	сейсмичн. 9 б.
I.090.I-7с.8-I 01	ПС 30,9,3-П-С	ПС 30,9,3-П-С9
02	ПС 30,25,3-П-С	ПС 30,25,3-П-С9
03	ПС 60,9,3-П-С	ПС 60,9,3-П-С9
04	ПС 60,25,3-П-С	ПС 60,25,3-П-С9
05	ППС 32,9,3-П-С	ППС 32,9,3-П-С9
06	2ПС 32,9,3-П-С	2ПС 32,9,3-П-С9
07	ППС 32,25,3-П-С	ППС 32,25,3-П-С9
08	2ПС 32,25,3-П-С	2ПС 32,25,3-П-С9

Технические требования для панелей, приведенных в таблице 1, см. I.090.I-7с.2-1 ТТ (сейсмичность 7 и 8 баллов) и I.090.I-7с.2-4 ТТ (сейсмичность 9 баллов).

Технические требования для панелей, приведенных в таблице 2, см. I.090.I-7с.2-2 ТТ (сейсмичность 7 и 8 баллов) и I.090.I-7с.2-5 ТТ (сейсмичность 9 баллов).

Номенклатура наружных стеновых панелей однослойных толщиной 400 мм Таблица 2

Обозначение документа	Наименование	
	сейсмичн. 7 и 8 б.	сейсмичн. 9 б.
I.090.I-7с.8-I 17	ПС 30,9,4-П-С	ПС 30,9,4-П-С9
18	ПС 30,25,4-П-С	ПС 30,25,4-П-С9
19	ПС 60,9,4-П-С	ПС 60,9,4-П-С9
20	ПС 60,25,4-П-С	ПС 60,25,4-П-С9
21	ППС 33,9,4-П-С	ППС 33,9,4-П-С9
22	2ПС 33,9,4-П-С	2ПС 33,9,4-П-С9
23	ППС 33,25,4-П-С	ППС 33,25,4-П-С9
24	2ПС 33,25,4-П-С	2ПС 33,25,4-П-С9

Номенклатура наружных стеновых панелей трехслойных толщиной 400 мм Таблица 3

Обозначение документа	Наименование	
	сейсмичн. 7 и 8 б.	сейсмичн. 9 б.
I.090.I-7с.8-I 33	ПС 30,9,4-ПТ-С	ПС 30,9,4-ПТ-С9
34	ПС 30,25,4-ПТ-С	ПС 30,25,4-ПТ-С9
35	ПС 60,9,4-ПТ-С	ПС 60,9,4-ПТ-С9
36	ПС 60,25,4-ПТ-С	ПС 60,25,4-ПТ-С9
37	ППС 33,9,4-ПТ-С	ППС 33,9,4-ПТ-С9
38	2ПС 33,9,4-ПТ-С	2ПС 33,9,4-ПТ-С9
39	ППС 33,25,4-ПТ-С	ППС 33,25,4-ПТ-С9
40	2ПС 33,25,4-ПТ-С	2ПС 33,25,4-ПТ-С9

Технические требования для панелей, приведенных в таблице 3, см. I.090.I-7с.2-3 ТТ (сейсмичность 7 и 8 баллов) и I.090.I-7с.2-6 ТТ (сейсмичность 9 баллов).

т.к. I.090.I-7с. вып. 8-I

Изм. № по инв. Изменен и дата Внес. отв. №

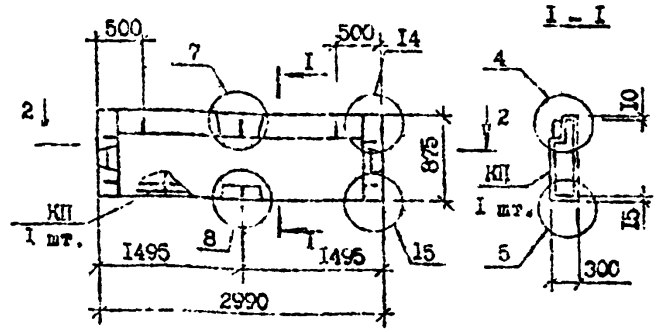
Разработ.	Сметкова	23/85
Проверил	Шугина	23/85
Ген. пр.	Варданяц	23/85
Нач. отд.	Васильева	23/85
Н.контр.	Матвеева	23/85

I.090.I-7с.8-I НИ

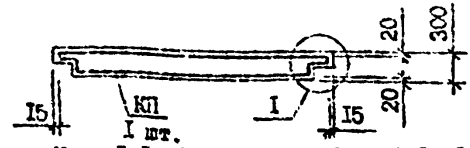
МЕМОКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Том 3 НИИЭП		

Т.к. I.090.I-7с вып.8-1



2 - 2

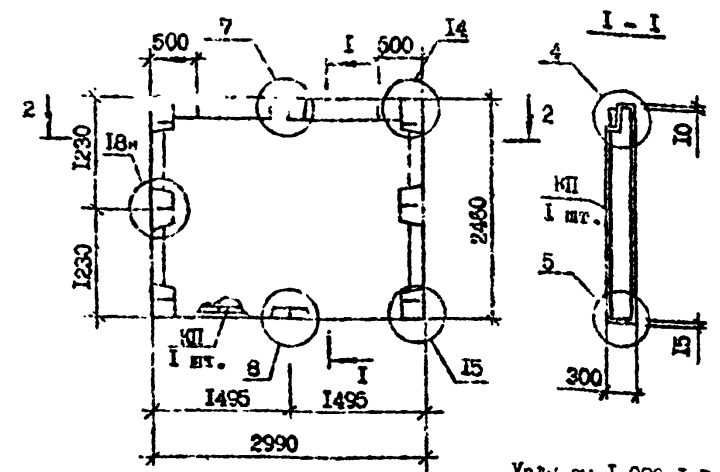


Узлы I, I4, I5 см. I.090.I-7с.8-1 Д1, узлы 4,5,7,6 см. I.090.I-7с.2-1 Д1 (для панели ПС 30.9.3-П-С) и I.090.I-7с.2-4 Д1 (для панели ПС 30.9.3-П-С9).
 Технические требования см. I.090.I-7с.8-1 НИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7с.8-1 О9
 Бетон легкий класса: В5 для панели ПС 30.9.3-П-С;
 В7,5 для панели ПС 30.9.3-П-С9

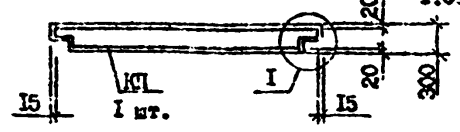
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м ³		Масса, т
		Бетон легкий Д150	Раствор цементн. М150	
ПС 30.9.3-П-С	КП 30.9-1	0,61	0,05	0,76
ПС 30.9.3-П-С9	КП 30.9-2	0,61	0,05	0,76

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

Контроль Формат А4



2 - 2



Узлы см. I.090.I-7с.2-1 Д1 (для ПС 30.25.3-П-С) и I.090.I-7с.2-4 Д1 (для ПС 30.25.3-П-С9)

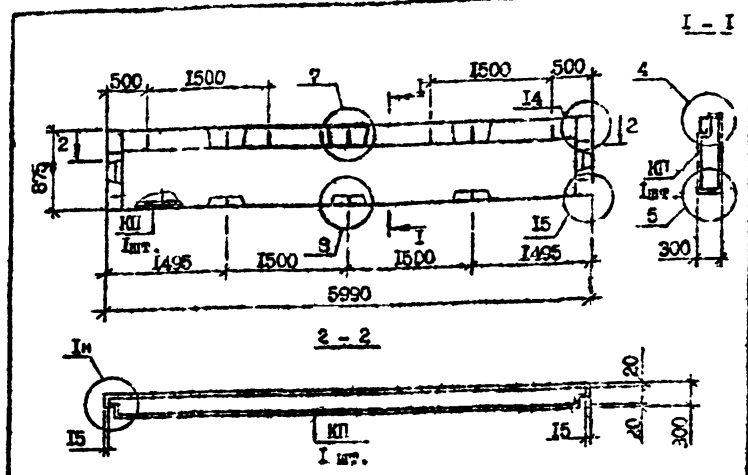
Вид панели дан с внутренней стороны.
 Технические требования см. I.090.I-7с.8-1 НИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7с.8-1 О9
 Бетон легкий класса: В5 для панели ПС 30.25.3-П-С;
 В7,5 для панели ПС 30.25.3-П-С9

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м ³		Масса, т
		Бетон легкий Д150	Раствор цементн. М150	
ПС 30.25.3-П-С	КП 30.25-1	1,74	0,12	2,13
ПС 30.25.3-П-С9	КП 30.25-2	1,74	0,12	2,13

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

Контроль Формат А4

т.к. I.090.I-7с.8-I

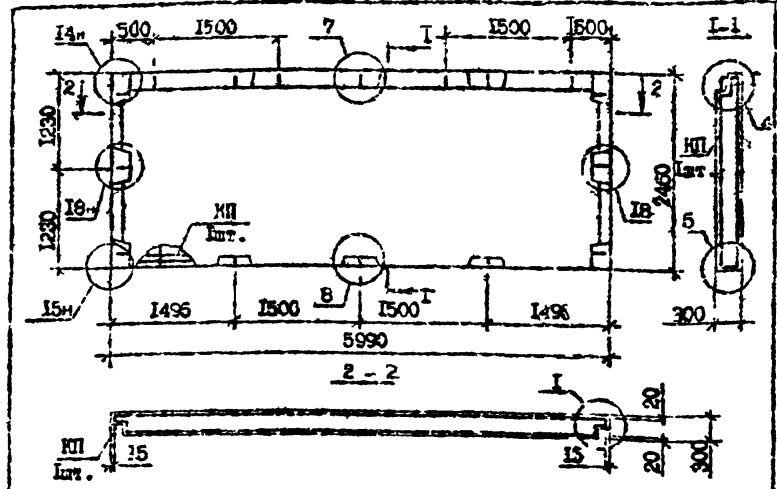


Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.I-7с.8-I ИИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7с.8-I ИИ
 Бетон легкой класса: В5 для панели ПС 60.9.3-П-С;
 В7,5 для панели ПС 60.9.3-П-С9
 Углы 1, 14, 15 см. I.090.I-7с.8-I ДИ, углы 4, 5, 7, 8 см.
 I.090.I-7с.2-I ДИ (для 60.9.3-П-С) и
 I.090.I-7с.2-4 ДИ (для 60.9.3-П-С9)

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м ³		Масса, т
		Бетон легкий М100	Раствор цемент. М150	
ПС 60.9.3-П-С	КП 60.9-1	1,27	0,09	1,56
ПС 60.9.3-П-С9	КП 60.9-2	1,27	0,09	1,56

И.контр.	Маркерян	10/10/79	10/10/79
----------	----------	----------	----------

Контроль формат А4



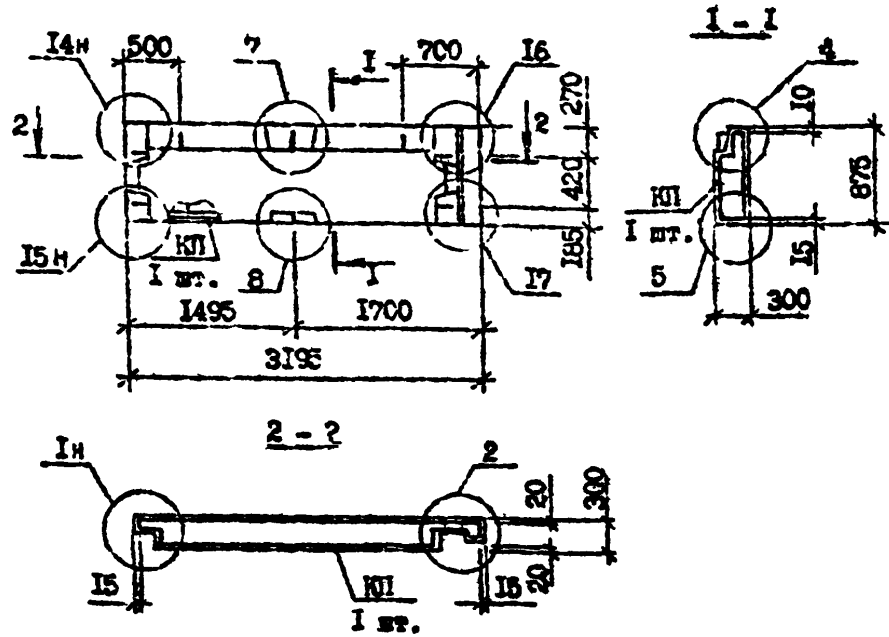
Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.I-7с.8-I ИИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7с.8-I ИИ
 Бетон легкой класса: В5 для панели ПС 60.25.3-П-С;
 В7,5 для панели ПС 60.25.3-П-С9
 Углы см. I.090.I-7с.2-I ДИ (для ПС 60.25.3-П-С) и
 I.090.I-7с.2-4 ДИ (для ПС 60.25.3-П-С9)

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м ³		Масса, т
		Бетон легкий М100	Раствор цемент. М150	
ПС 60.25.3-П-С	КП 60.25-1	3,84	0,27	4,71
ПС 60.25.3-П-С9	КП 60.25-2	3,84	0,27	4,71

И.контр.	Маркерян	10/10/79	10/10/79
----------	----------	----------	----------

Контроль формат А4

т.к. I.090.1-7с.вп.8-1



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.1-7с.8-1 И3.
 Бетон легкий класса: В5 для панели ПС 32.9.3-П-С;
 В7,5 для панели ПС 32.9.3-П-С9
 Углы 1, 14...17 см. I.090.1-7с.8-1 Д1, углы 4, 5, 7, 8 см.
 I.090.1-7с.2-1 Д1 (для ПС 32.9.3-П-С) К
 I.090.1-7с.2-4 Д1 (для ПС 32.9.3-П-С9) К

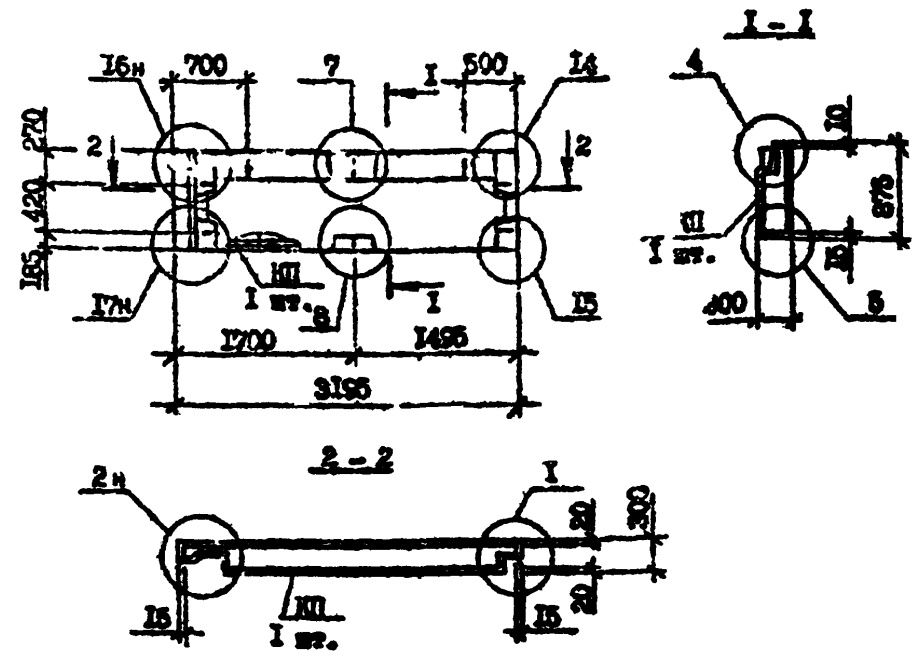
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м		Масса, т
		Бетон легкий Д100	Раствор цемент. М150	
ПС 32.9.3-П-С	ПКИ 32.9-1	0,66	0,05	0,82
ПС 32.9.3-П-С9	ПКИ 32.9-2	0,66	0,05	0,82

I.090.1-7с.8-1 05

Разработ.	Салтыкова	2/11/59
Проверил.	Шеста	2/22/59
ГИП	Зурамадзе	3/1/59
Мол.отд.	Бахтадзе	3/1/59
Н.контр.	Маргария	3/1/59

ПАНЕЛЬ		
ПС 32.9.3-П-С	Стандарт	Лист
ПС 32.9.3-П-С9	Р	Листов
Тех.ЗНД/ИЗП		

Копирован формат А4



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.1-7с.8-1 И4.
 Бетон легкий класса: В5 для панели ЗПС 32.9.3-П-С;
 В7,5 для панели ЗПС 32.9.3-П-С9
 Углы см. I.090.1-7с.2-1 Д1 (для ЗПС 32.9.3-П-С) и
 I.090.1-7с.2-4 Д1 (для ЗПС 32.9.3-П-С9).

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м		Масса, т
		Бетон легкий Д100	Раствор цемент. М150	
ЗПС 32.9.3-П-С	ЗКИ 32.9-1	0,66	0,05	0,82
ЗПС 32.9.3-П-С9	ЗКИ 32.9-2	0,65	0,05	0,82

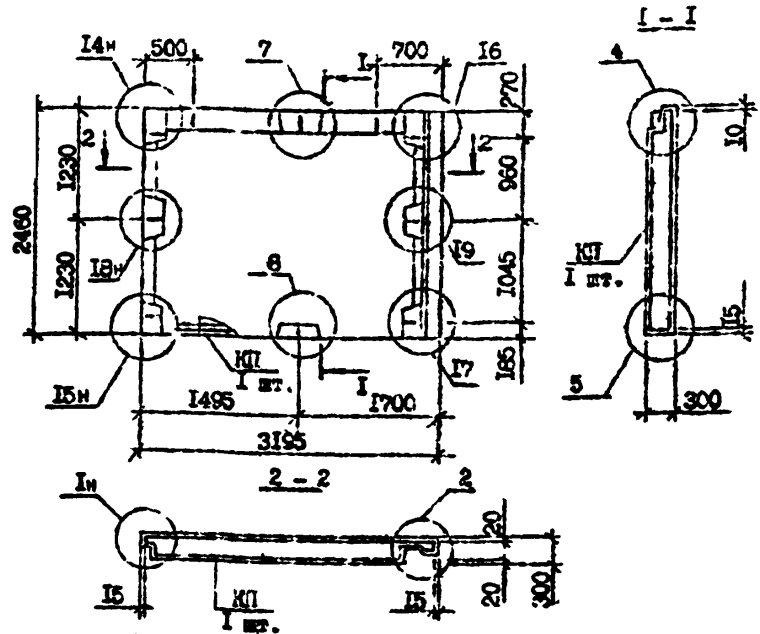
I.090.1-7с.8-1 05

Разработ.	Салтыкова	2/11/59
Проверил.	Шеста	2/22/59
ГИП	Зурамадзе	3/1/59
Мол.отд.	Бахтадзе	3/1/59
Н.контр.	Маргария	3/1/59

ПАНЕЛЬ		
ЗПС 32.9.3-П-С	Стандарт	Лист
ЗПС 32.9.3-П-С9	Р	Листов
Тех.ЗНД/ИЗП		

Копирован формат А4

т.к. I.090.I-7c.8-I



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.I-7c.2-I ТТ.8-I ИИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7c.8-I ИБ
 Бетон легкий класса: И5 для панели ППС 32.25.3-П-С;
 И7,5 для панели ППС 32.25.3-П-С9
 Узлы см. I.090.I-7c.2-I Д1 (для ППС 32.25.3-П-С) и
 I.090.I-7c.2-I Д1 (для ППС 32.25.3-П-С9).

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м³		Масса, т
		Бетон легкий И100	Раствор цементн. И150	
ППС 32.25.3-П-С	ИКП 32.25-1	1,85	0,13	2,27
ППС 32.25.3-П-С9	ИКП 32.25-2	1,85	0,13	2,27

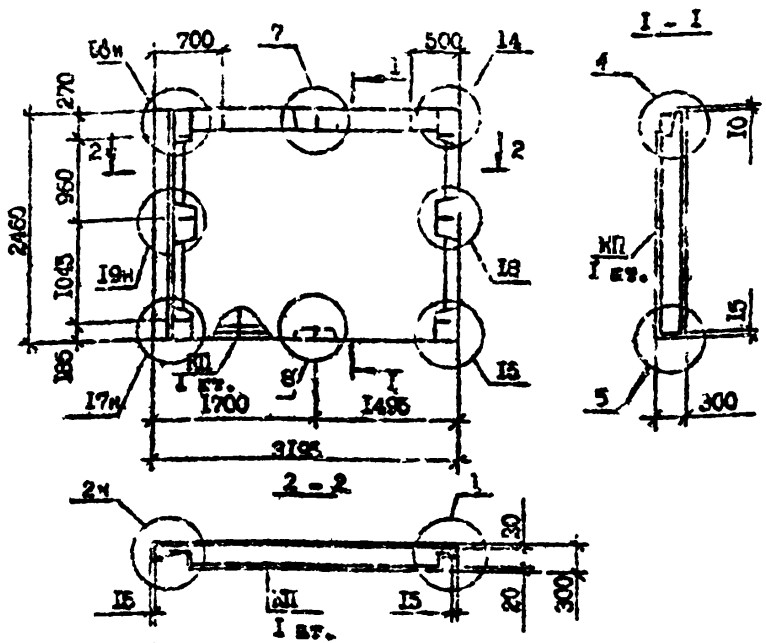
I.090.I-7c.8-I 07

Разраб.	Сопровод.	Изм.	№	Дата
Проектир.	Шибя	1	1019	
ИП	Бурманов	1	1025	
Исполн.	Бахтало	1	1025	
Исполн.	Моргарин	2	1027	

ПАНЕЛЬ	Стандарт		
	Р	Лист	Листов
ППС 32.25.3-П-С			
ППС 32.25.3-П-С9			

Копиреол

Формат А4



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.I-7c.8-I ИИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7c.8-I ИБ
 Бетон легкий класса: И5 для панели ППС 32.25.3-П-С
 И7,5 для панели ППС 32.25.3-П-С9
 Узлы см. I.090.I-7c.2-I Д1 (для ППС 32.25.3-П-С) и
 I.090.I-7c.2-I Д1 (для ППС 32.25.3-П-С9).

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м³		Масса, т
		Бетон легкий И100	Раствор цементн. И150	
ППС 32.25.3-П-С	ЭКП 32.25-1	1,85	0,13	2,27
ППС 32.25.3-П-С9	ЭКП 32.25-2	1,85	0,13	2,27

I.090.I-7c.8-I С3

Разраб.	Сопровод.	Изм.	№	Дата
Проектир.	Шибя	1	1019	
ИП	Бурманов	1	1025	
Исполн.	Бахтало	1	1025	
Исполн.	Моргарин	2	1027	

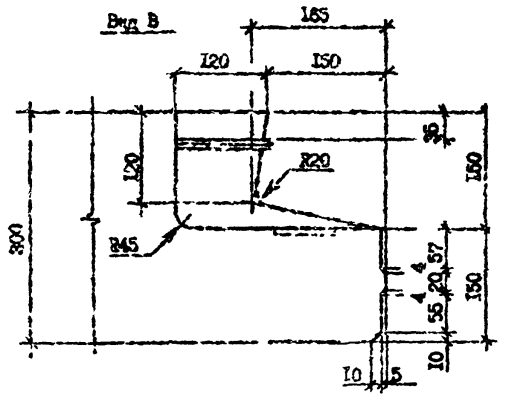
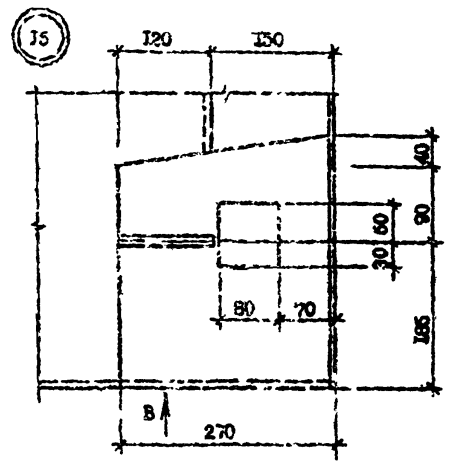
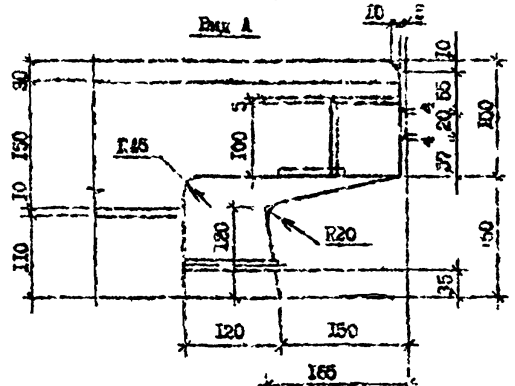
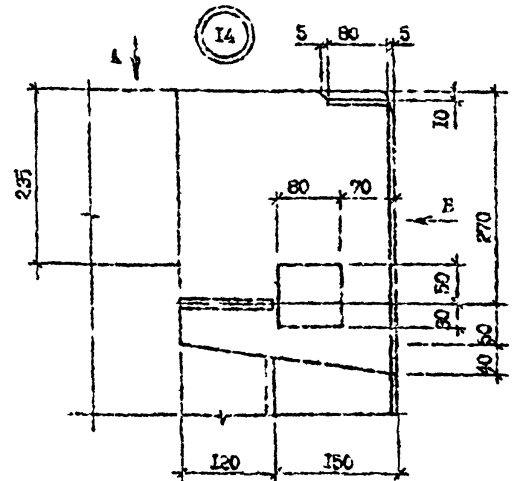
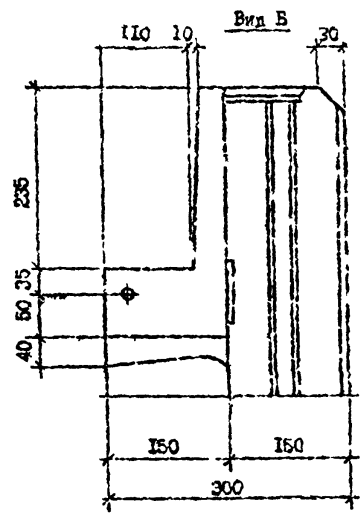
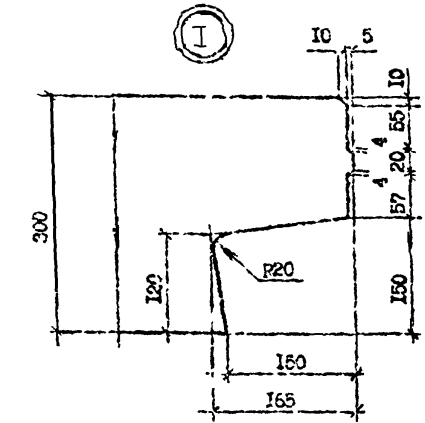
ПАНЕЛЬ	Стандарт		
	Р	Лист	Листов
ППС 32.25.3-П-С			
ППС 32.25.3-П-С9			

Копиреол

Формат А4

Т.К. I.090.I-7c.8-I

Имя, № инст., Подпись, Дата



Автор	Создана	ИЗ
Проверен	Дата	7.9.
МАН	Выполнено	7.9.
Исч. отв.	Согласовано	7.9.
И.И.И.	Материал	Сталь 12Х18Н10Т

I.090.I-7c.8-I А1

УЗЛЫ ОТАЖДЕЛЕНИЯ

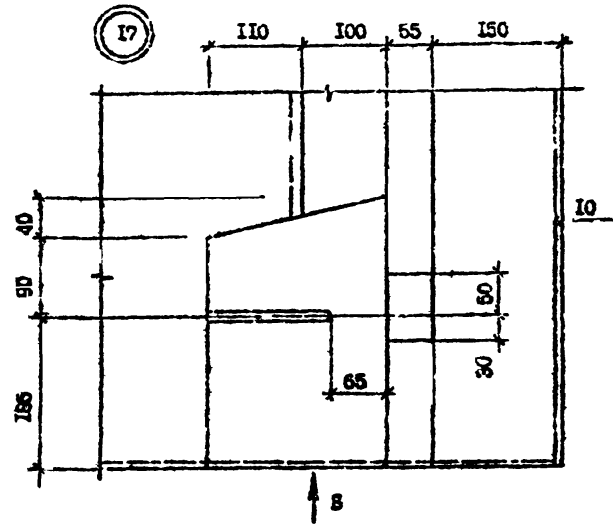
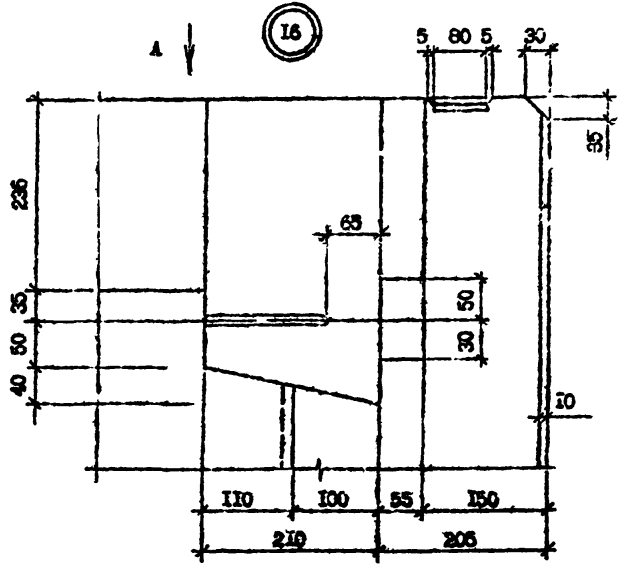
Страница	Лист	Листов
Р	1	2
1503401301		

Контрпосл

Фронт 2.3

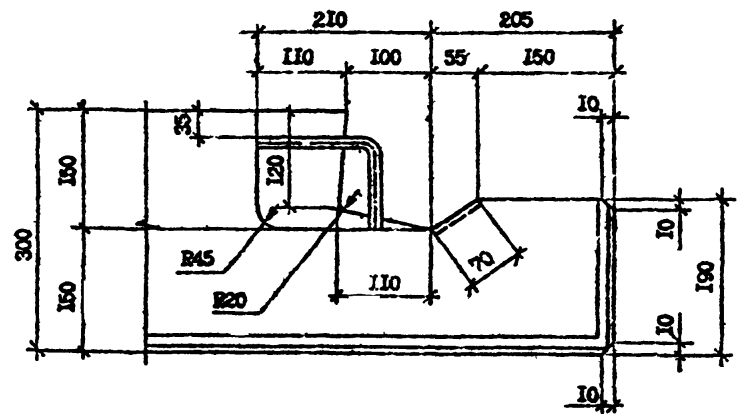
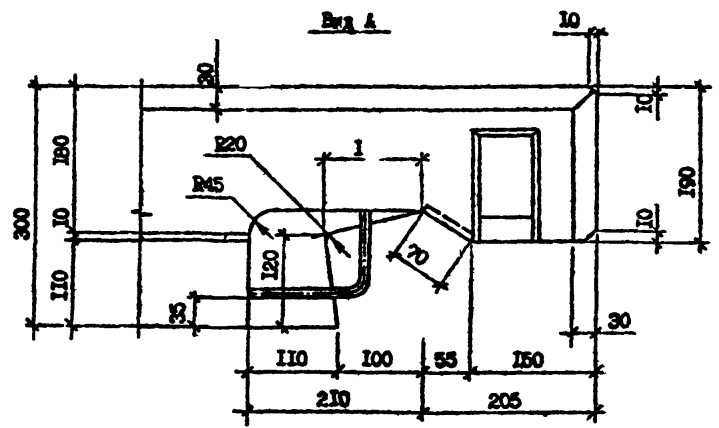
Т.К. 1.090.1-7с мм. 8-1

Имя, № чертежа, Изготовитель и адрес, Дата, стр. №



Вид А

Вид Б



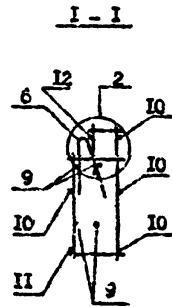
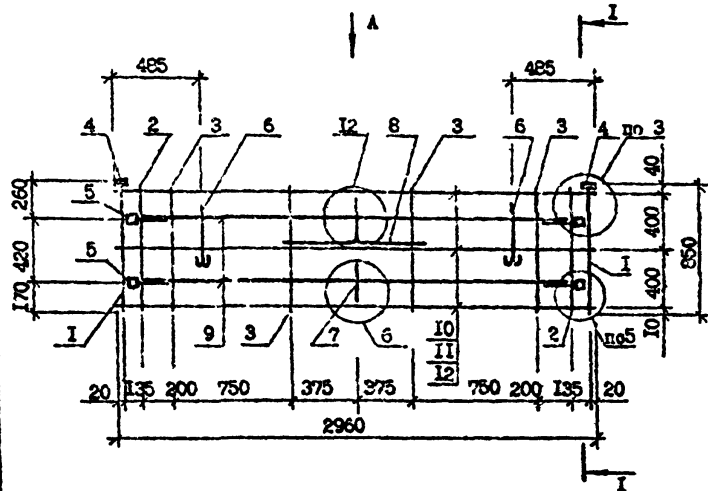
1.090.1-7с.8-1 Д1

Лист 2

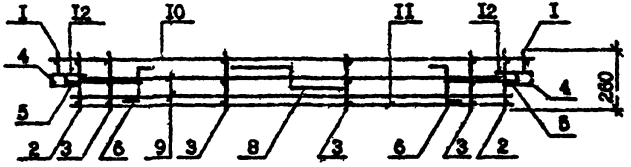
Копирован

Формат А3

Т.К. I.090.I-7с вкл.8-1



Вид А



Технические требования см. I.090.I-7с.8-1 НК.
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.8-1 ОI.
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.2-1 Д2 (для КИ 30.9-1)
 и I.090.I-7с.2-4 (для КИ 30.9-2)
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^н
 арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^н.

Марка хартесса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
КИ 30.9-1	1	Каркас КР1	2	I.090.I-7с.8-1 49
	2	КР5	2	50
	3	КР11	4	52
	4	Кадамы вкладыше МН2	2	2-1 79
	5	МН3	4	79
	6	Печка стропильная ПИЗ	2	83
	7	Стержень анкерный АН2	1	82
	8	АН3	1	82
	9	Ø10А-1, L=2670; 1,65кг	4	без чертежа
	10	Ø5Вр-1, L=2960; 0,46кг	3	без чертежа
	11	Ø5Вр-1, L=2670; 0,41кг	3	без чертежа
	12	Ø5Вр-1, L=170; 0,03кг	6	без чертежа
		Масса каркаса, кг	22,96	
КИ 30.9-2	Поз.1...4,6,10...12 по КИ 30.9-1			
	5	Кадамы вкладыше МН3	4	I.090.I-7с.2-4 79
	7	Стержень анкерный АН2	1	82
	8	АН3	1	82
	9	Ø14А-1, L=2670; 3,23кг	4	без чертежа
		Масса каркаса, кг	30,06	

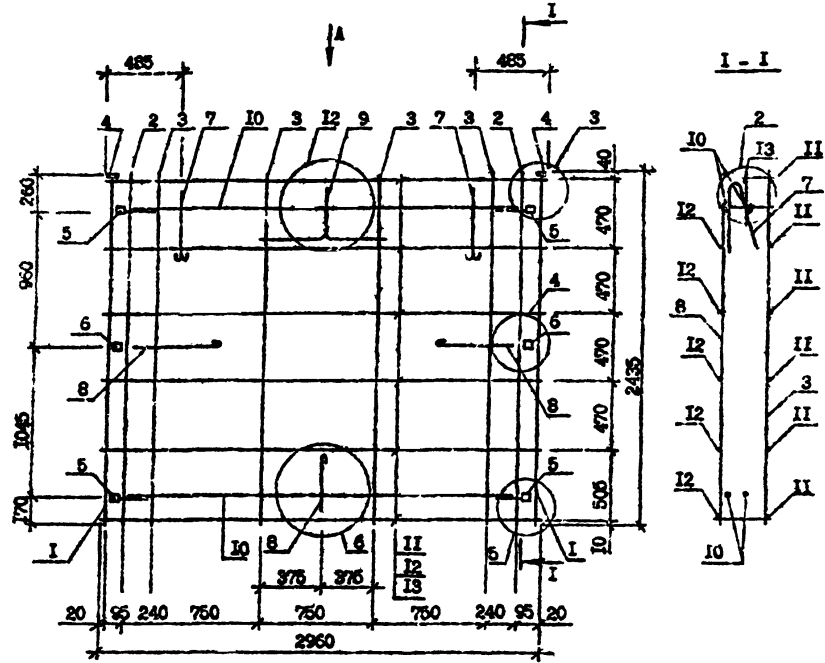
Имя, № докум. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб.	Ситкова	12	1/82	I.090.I-7с.8-1 09	Старый лист	Листов	
Проектир	Мойли	12	2/82				
ГВП	Евдокимов	12	1/82		КИ 30.9-1, КИ 30.9-2	Р	И
Изм.отв.	Басманов	12	2/82				
Исполн.	Морозова	12	1/82				

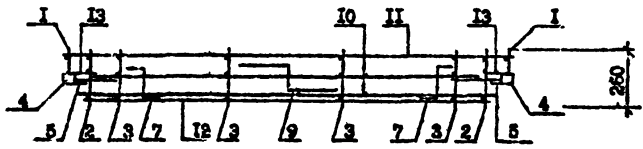
Комплект

Формат А3

Ф.в.в. 1.090.1-7с. 8-1



Вид А



Технические требования см. 1.090.1-7с. 8-1 НК.
 Оплаубочный чертеж см. 1.090.1-7с. 8-1 02.
 Уши см. 1.090.1-7с. 2-1 Д2 (для КИ.30.25-1) и
 1.090.1-7с. 2-4 Д2 (для КИ 30.25-2).

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
КИ 30.25-1	1	Каркас КР3	2	1.090.1-7с. 8-1 49
	2	КР8	2	51
	3	КР14	4	52
	4	Накладки закладные МБ2	2	1.090.1-7с. 2-1 79
	5	МБ3	4	79
	6	МБА	2	80
	7	Петля строповочная СП4	2	83
	8	Стержень анкерный АН2	3	82
	9	АН3	1	82
	10	Ø10А-1, L=2770; 1,7кг	4	без чертежа
	11	Ø5Вр-1, L=2960; 0,45кг	6	без чертежа
	12	Ø5Вр-1, L=2770; 0,48кг	6	без чертежа
	13	Ø5Вр-1, L=130; 0,02кг	12	без чертежа
КИ 30.25-2	Поз. 1...4, 6, 7, 11...13 по КИ 30.25-1			
	5	Накладки закладные МБ3	4	1.090.1-7с. 2-4 79
	8	Стержень анкерный АН2	3	82
	9	АН3	1	82
	10	Ø14А-1, L=2770; 3,35кг	4	без чертежа
Масса каркаса КИ 30.25-1: 40,39 кг				
Масса каркаса КИ 30.25-2: 49,68 кг				

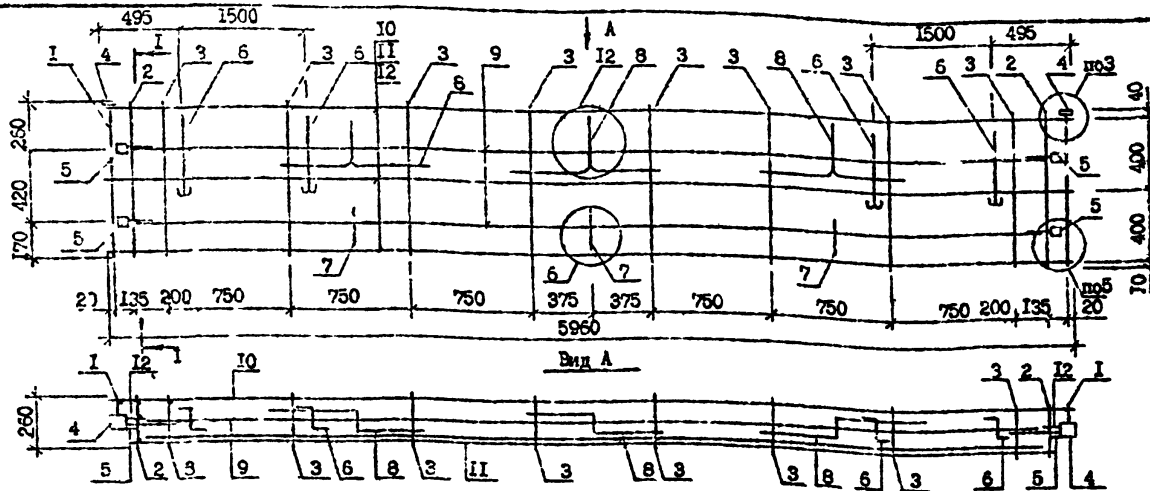
Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Салгусов	2/82	2/82
Проектир	Шелге	2/82	2/82
ГМП	Бурдочников	2/82	2/82
Нач. отд.	Баксталав	2/82	2/82
М.подгр.	Маргарян	2/82	2/82

1.090.1-7с. 8-1 10

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 КИ 30.25-1, КИ 30.25-2

Статус	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		



Технические требования см.
 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Опалубочные чертежи см.
 1.090.1-7с.8-1 03
 Услов арматурные см.
 1.090.1-7с.2-1 Д2 (для
 ИИ 60.9-1) и 1.090.1-7с.2-4 Д2
 (для ИИ 60.9-2)

Масса каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИИ 60.9-1	1	Каркас КР1	2	1.090.1-7с.8-1 49
	2	КР5	2	50
	3	КР11	8	52
	4	Надежи закладные МН2	2	1.090.1-7с.2-1 79
	5	МН3	4	79
	6	Петли стropовочная СИ4	4	83
	7	Стержень анкерный АН2	3	82
	8	АН3	3	82
	9	В10А-1, L-5670; 3,5кг	4	без чертежа
	10	В5Вр-1, L-5960; 0,92кг	3	без чертежа
	11	В5Вр-1, L-5670; 0,87кг	3	без чертежа
	12	В5Вр-1, L-170; 0,03кг	6	без чертежа
		Масса каркаса, кг	42,88	

Масса каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИИ 60.9-2		Поз.1...4,6,10...12 по ИИ 60.9-1		
	5	Надежи закладные МН3	4	1.090.1-7с.2-4 79
	7	Стержень анкерный АН2	3	82
	8	АН3	3	82
	9	В10А-1, L-5670; 3,5кг	4	без чертежа
			Масса каркаса, кг	60,39

Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^х
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^х

Разраб.	Саломов	ИИ	5781
Проверил	Шенин	ИИ	6727
ГНП	Евдокимов	ИИ	5781
Изд.отд.	Валдайов	ИИ	6727
И.контр.	Магдариш	ИИ	6727

1.090.1-7с.8-1 ИИ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ИИ 60.9-1, ИИ 60.9-2

Страна	Густ	Листов
Р		
ТМЛЭИИИЭП		

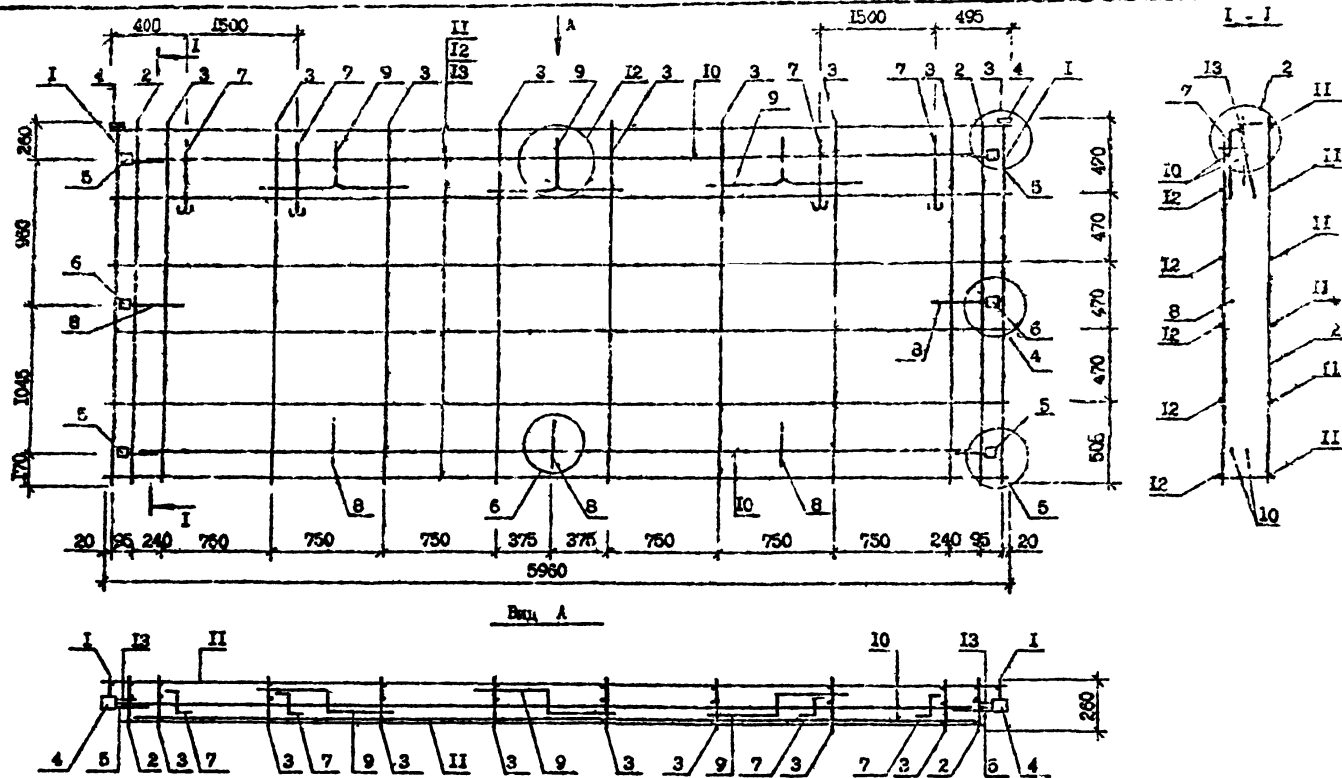
Контроль

Формат А3

ИИ.ХО.1-7с.8-1

ИИ.ХО.1-7с.8-1

Ф.к. I.090.I-7с.Б-I

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

Технические требования см. I.090.I-7с.
 Опалубочные чертежи см. I.090.I-7с.Б-I 04
 Узлы см. I.090.I-7с.2-I Д2 (для КИ 60.25-1) и
 I.090.I-7с.2-4 Д2 (для КИ 60.25-2).
 Спецификация арматуры см. I.090.I-7с.Б-I 12 я.2.
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^а.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-90^а.

Разраб.	Смирнова	2002
Проверил	Шапкин	2012
ГИП	Бугакина	2012
Нач.отд.	Белозеро	2012
Нач.отр.	Маркерия	2012

I.090.I-7с.Б-I 12

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КИ 60.25-1, КИ 60.25-2

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2
ТБэлЗНИИЭП		

Копирована

Формат А3

Копия в риге

г.к. I.090.I-7с.8-I

Имя № подл. Подпись и дата. Фамил. иници.

Масса кар-каса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
КП 60.25-1	1	Каркас КР3	2	I.090.I-7с.8-I 49
	2	КР3	2	51
	3	КР14	8	52
	4	Изделие закладное МН2	2	I.090.I-7с.2-I 79
	5	МН3	4	79
	6	МН4	2	80
	7	Петля строповочная СП6	4	83
	8	Стержень анкерный АН2	5	82
	9	АН3	3	82
	10	ШПА-I, L.-5770;3,56кг	4	без чертежа
	11	ШБр-I, L.-5960;0,92кг	6	без чертежа
	12	ШБр-I, L.-5770;0,89кг	6	без чертежа
	13	ШБр-I, L.-130; 0,02кг	12	без чертежа
	Масса каркаса, кг	73,85		
КП 60.25-2		Поз.1...4,6,7,11...13 по КП 60.25-1		
	5	Изделие закладное МН3	4	I.090.I-7с.2-I 79
	8	Стержень анкерный АН2	5	82
	9	АН3	3	82
	10	ШПА-I, L.-5770;6,97 кг	4	без чертежа
		Масса каркаса, кг	92,46	

I.090.I-7с.8-I 12

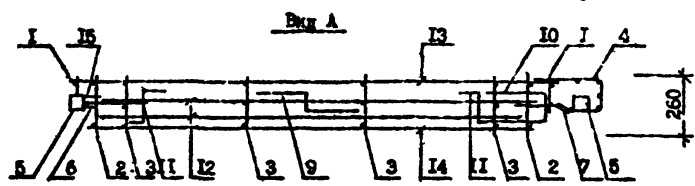
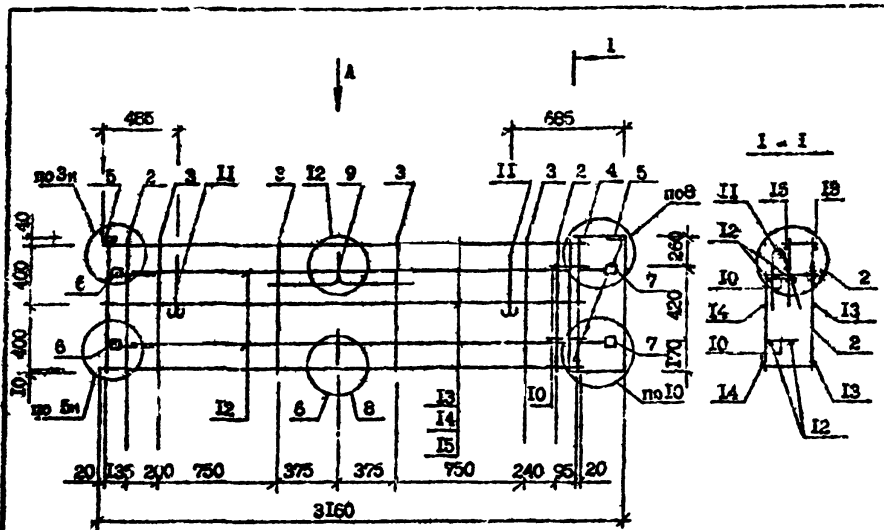
Лист

2

Контроль

Формат А3

с.к. 1.090.1-7с. Вит. В-1



Технические требования см. 1.090.1-7с. 8-1 ИМ.
 Оплаубочный чертеж см. 1.090.1-7с. 8-1 ОС
 Архитектура уази см. 1.090.1-7с. 2-1 Д2 (или ИП 32.9-1)
 и 1.090.1-7с. 2-4 Д2 (или ИП 32.9-2)
 Архитектура класса А-1 по ГОСТ 5781-82
 Архитектура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа
ИП 32.9-1	1	Каркас КР1	2	1.090.1-7с.8-1 49
	2	КР6	2	50
	3	КР11	4	52
	4	Сетка С1	1	55
	5	Изделие закладное ИИ2	2	1.090.1-7с.2-1 79
	6	ИИ3	2	79
	7	ИИ5	2	80
	8	Стержень анкерный АН2	1	82
	9	АН3	1	82
	10	АН4	2	82
	11	Петля строповочная СП3	2	83
	12	φ10А-1, L=2570; 59кг	4	без чертежа
	13	φ5Вр-1, L=3060; 0,47кг	3	без чертежа
	14	φ5Вр-1, L=2720; 0,42кг	3	без чертежа
	15	φ5Вр-1, L=170; 0,03кг	6	без чертежа
	Масса каркаса, кг	25,65		
ИП 32.9-2		Поз. 1...5, 11, 13...15 по ИП 32.9-1		
	6	Изделие закладное ИИ3	2	1.090.1-7с.2-4 79
	7	ИИ5	2	80
	8	Стержень анкерный АН2	1	82
	9	АН3	1	82
	10	АН4	2	82
12	φ14А-1, L=2570; 3,1кг	4	без чертежа	
	Масса каркаса, кг	34,63		

Разраб.	Селихова	2/22	2/22
Проектир.	Шоша	2/22	2/22
ГМП	Евдокимов	2/22	2/22
Нач. отд.	Захвалов	2/22	2/22
Н.контр.	Маркина	2/22	2/22

1.090.1-7с.8-1 13
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ИП 32.9-1,
 ИП 32.9-2

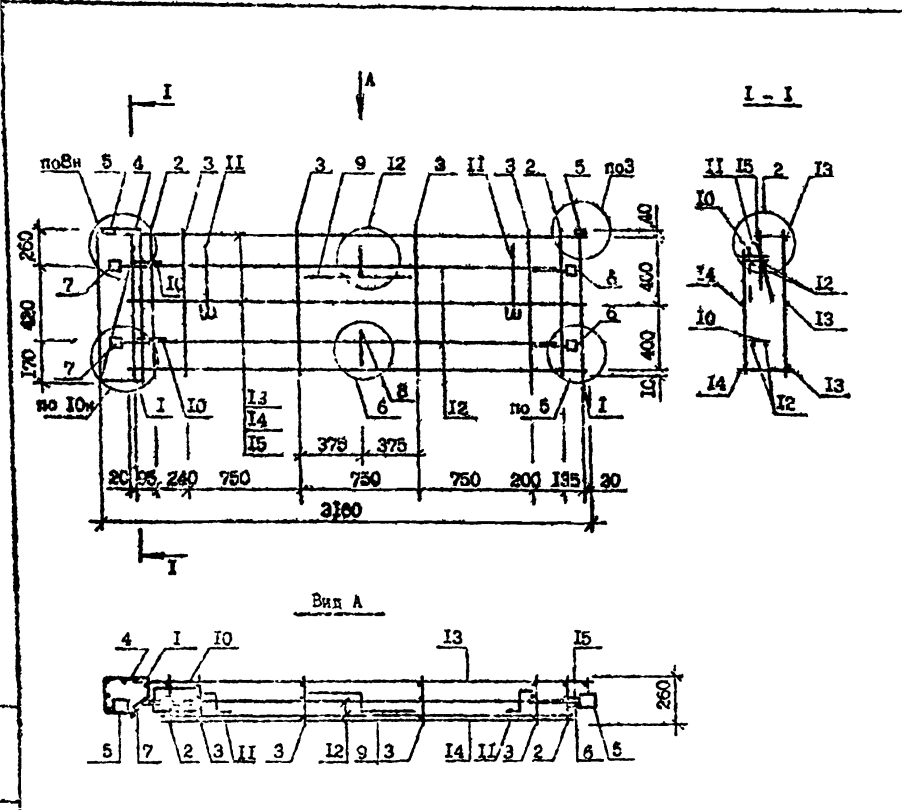
Студия	Лист	Листов
Р	1	1
Толл.НИИЭП		

Контроль

Формат А3

Т.ч. 1.090.1-7с.вп.Б-1

Сдано в печать 10.04.82 г. ВЗМ. 10/82



Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Опалубочные чертежи см. 1.090.1-7с.9-1 06
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.2-1 Д (для ЗНП 32.9-1)
 и 1.090.1-7с.2-4 (для ЗНП 32.9-2).
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

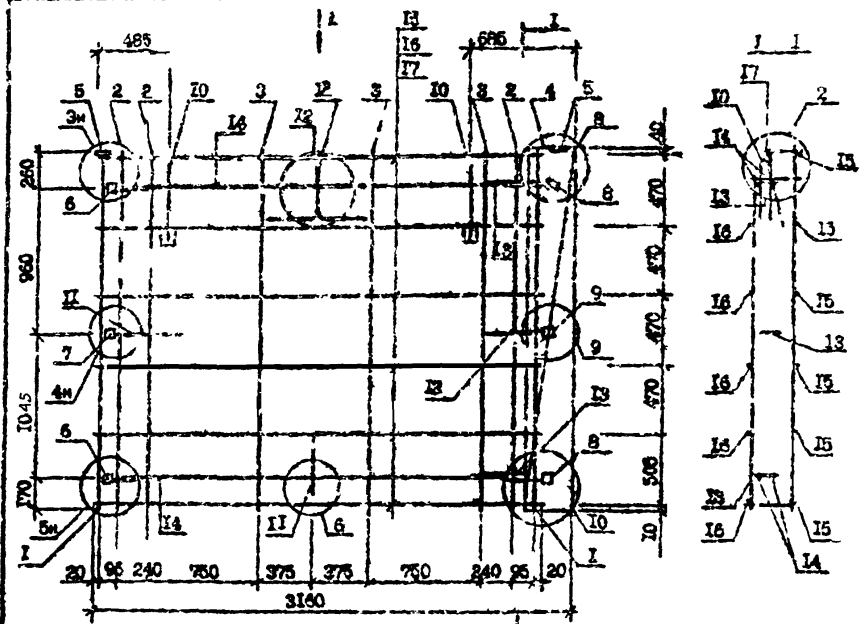
Марка кар-каса	Поз.	Наименование	Кол:	
ЗНП 32.9-1	1	Каркас КР1	2	1.090.1-7с.3-1 49
	2	КРБ	2	56
	2	КР11	4	92
	4	Сетка С1	1	55
	5	Надпись замкнутое МБ2	1	1.090.1-7с.2-1 79
	5	МБ2	2	79
	7	МБ5	2	80
	8	Стержень анкеровый АН2	1	82
	9	АН3	1	82
	10	АН4	2	82
	11	Петли строповочная СП3	2	83
	12	Ф10А-I, L-2570; 1,59кг	4	без чертежа
	13	Ф6Вр-I, L-3060; 0,47кг	3	без чертежа
	14	Ф6Вр-I, L-2720; 0,42кг	3	без чертежа
	15	Ф6Вр-I, L-170; 0,03кг	6	без чертежа
Масса каркаса, кг			25,66	
ЗНП 32.9-2	Поз. 1...8, 11, 13...15 по ЗНП			32.9-1
	6	Надпись замкнутое МБ3	2	1.090.1-7с.2-4 79
	7	МБ5	2	80
	8	Стержень анкеровый АН2	1	82
	9	АН3	1	82
	10	АН4	2	82
	12	Ф14А-I, L-2570; 3,1кг	4	без чертежа
Масса каркаса, кг			34,63	

Разреш:	Салихово	22/82	10/82	1.090.1-7с.8-1 14		
Проверил:	Шелта	22/82	09/82			
ГИП:	Вудаманов	22/82	09/82			
Нач. отд.:	Бектеев	22/82	09/82			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ЗНП 32.9-1, ЗНП 32.9-2				Старший	Плать	Гипсовый
				Р		И
				Генл.ЗНП 01371		
Н. контр.:	Мариам	02/82	12/82			

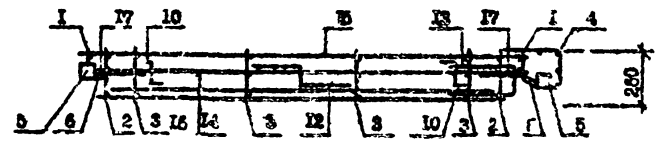
Копировать

формат А3

к.с.с. I.090.L-7c.8-I



Вид А



Техническое требование к с. I.090.L-7c.8-I ИМ.
 Специальное условие к с. I.090.L-7c.8 I 07
 Указ с. I.090.L-7c.2-I ДР (для ИМ 32.25-1) к
 I.090.L-7c.2-4 ДР (для ИМ 32.25-2).
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5701-82*
 Арматура класса Бр-I по ГОСТ 9727-80*

Марка кар- маш.	Поз.	Наименование	Кол.	Ссылка на документа
	I	Каркас КРС	2	I.090.L-7c.8-I 49
	2	КРС	2	51
	3	КРС4	4	52
	4	Сетка Г2	1	55
	5	Изделие эллипсоидное МНЗ	2	I.090.L-7c.2-I 79
	6	МНЗ	2	79
	7	МН4	1	80
	8	МН5	2	90
	9	МН6	1	81
	10	Полка стержневая СН5	2	83
	11	Стержень анкеровый АН2	2	82
	12	АН2	2	82
	13	АН4	3	82
	14	ШТА-I, L=2560; 1,84кг	4	без чертёжа
	15	ШВр-I, L=3060; 0,47кг	6	без чертёжа
	16	ШВр-I, L=2770; 0,42кг	6	без чертёжа
	17	ШВр-I, L=130; 0,02кг	22	без чертёжа
		Масса каркаса, кг	13,65	
		Поз. I...5,7,9,10,15...17 по ИМ 32.25-I		
	6	Изделие эллипсоидное МНЗ	2	I.090.L-7c.2-4 79
	8	МН5	2	80
	11	Стержень анкеровый АН2	2	82
	12	АН2	1	82
	13	АН4	3	82
	14	ШТА-I, L=2690; 2,21	4	без чертёжа
		Масса корпуса, кг	38,76	

ИМ 32.25-I

ИМ 32.2-2

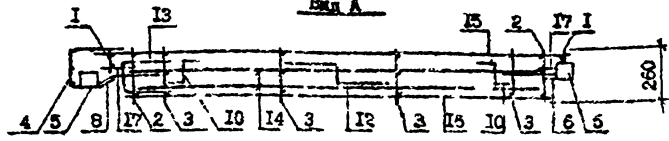
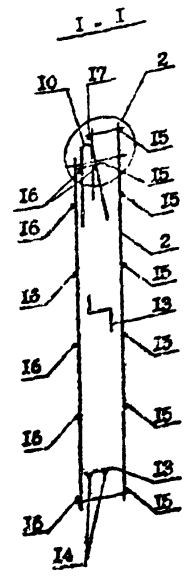
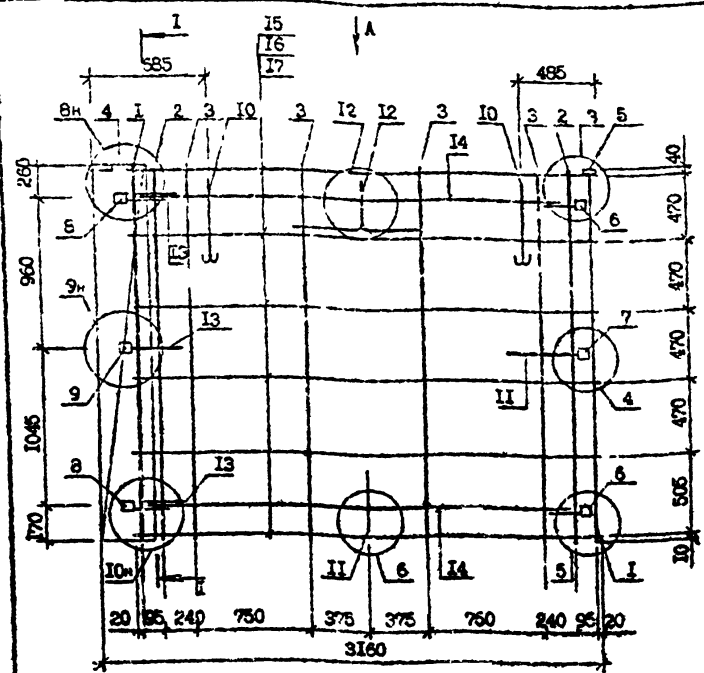
Разраб.	Свердлов	2/82
Проверка	Шенда	2/82
ГП	Бурдakov	1/82
Нач. отд.	Белов	2/82
Инженер	Морозова	2/82

I.090.L-7c.8-I Б

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ИМ 32.25-I, ИМ 32.25-2

Стр.	Лист	Листов
Р	1	1
Технический		

г.н. 1.090.1-7с.в.л.в.-1



Технические требования см. 1.090.1-7с.в.л.в.-1 НН.
 Специальные чертежи см. 1.090.1-7с.в.л.в.-1 02
 Узлы см. 1.090.1-7с.в.л.в.-1 Г (для 2К 32.25-1) и
 1.090.1-7с.в.л.в.-1 Б2 (для 2К 32.25-2).
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 5782-82

Марка арматуры	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2К1 32.25-1	I	Каркас КР3	2	1.090.1-7с.в.л.в.-1 49
	2	КР3	2	51
	3	КР14	4	52
	4	Сетка С2	1	55
	5	Надельки закладные МН2	2	1.090.1-7с.в.л.в.-1 79
	6	МН3	2	79
	7	МН4	1	80
	8	МН5	2	80
	9	МН6	1	81
	10	Петли стеновые СИБ	2	83
	11	Стержень анкеровый АН2	2	82
	12	АН3	1	82
	13	АН4	3	82
	14	610А-1, L=2660, 1,64кг	4	без чертежа
	15	65Вр-1, L=3060, 0,47кг	6	без чертежа
	16	65Вр-1, L=2770, 0,42кг	6	без чертежа
	17	65Вр-1, L=130, 0,02 кг	12	без чертежа
Масса каркаса, кг			45,65	
Поз. 1...5, 7, 9, 10, 15...17 по 2К1 32.25-1				
2К1 32.25-2	8	Надельки закладные МН3	2	1.090.1-7с.в.л.в.-1 79
	8	МН5	2	80
	11	Стержень анкеровый АН2	2	82
	12	АН3	1	82
	13	АН4	3	82
14	614А-1, L=2660, 3,22кг	4	без чертежа	
Масса каркаса, кг			55,76	

Разраб.	Содержание	Дата
Проектировщик	Шевцов	17.08.82
ГИП	Будыко	20.08.82
Нач. шта.	Березин	22.08.82
Инженер	Меркулов	22.08.82

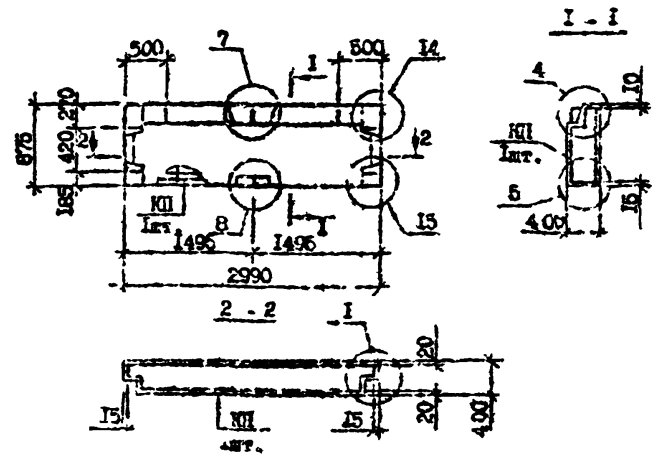
1.090.1-7с.в.л.в.-1 Б

КАРТАК ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2К1 32.25-1, 2К1 32.25-2	Статус	Проект	Листов
	Р		
16м.ЭНЧ.0101			

Контроль

Формат А3

7-8. I.090.I-7c.8-I



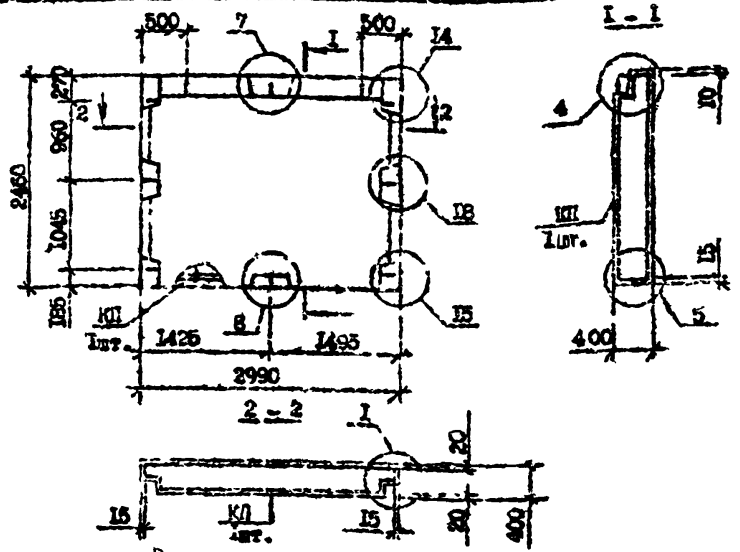
Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.I-7c.8-I НИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7c.8-I 25
 Бетон легкий класса: В5 для панели ПС 30.9.4-П-С;
 В7,5 для панели ПС 30.9.4-П-С9
 Углы I, I4, I5 см. I.090.I-7c.8-I Д2, углы 4, 5, 7, 6 см.
 I.090.I-7c.2-2 Д1 (для ПС 30.9.4-П-С) и
 I.090.I-7c.2-5 Д1 (для ПС 30.9.4-П-С9)

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий П100	Раствор цемента М150	
ПС 30.9.4-П-С	КП 30.9.4-1	0,83	0,05	1,00
ПС 30.9.4-П-С9	КП 30.9.4-2	0,83	0,05	1,00

Разработ.	С.И.С.	2/77	3/77
Проектиров.	Шеня	2/77	3/77
ГНП	Бурдальцов	2/77	3/77
Исполн.	Бурдальцов	2/77	3/77
И.контр.	Маргарит	2/77	3/77

I.090.I-7c.8-I П7		
ПАНЕЛЬ		
ПС 30.9.4-П-С		
ПС 30.9.4-П-С9		
Стандарт	Лист	Листов
Р	1	1
Табл.ЗНВ01ЭП		

Контроль Форма А 4



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. I.090.I-7c.8-I НИ.
 Пространственные каркасы см. I.090.I-7c.8-I 25
 Бетон легкий класса: В5 для ПС 30.25.4-П-С;
 В7,5 для панели ПС 30.25.4-П-С9
 Углы см. I.090.I-с.2-2 Д1 (для ПС 30.25.4-П-С) и
 I.090.I-7c.2-5 (для ПС 30.25.4-П-С9)

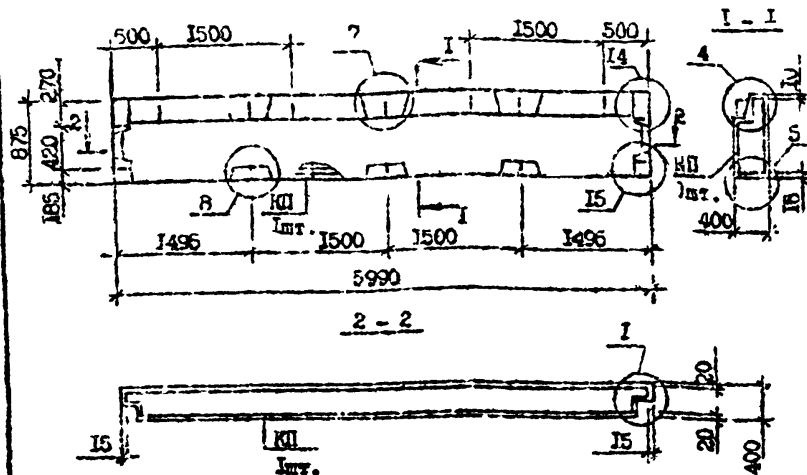
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий П100	Раствор цемента М150	
ПС 30.25.4-П-С	КП 30.25.4-1	2,36	0,12	2,81
ПС 30.25.4-П-С9	КП 30.25.4-2	2,36	0,12	2,81

Разработ.	С.И.С.	2/77	3/77
Проектиров.	Шеня	2/77	3/77
ГНП	Бурдальцов	2/77	3/77
Исполн.	Бурдальцов	2/77	3/77
И.контр.	Маргарит	2/77	3/77

I.090.I-7c.8-I П8		
ПАНЕЛЬ		
ПС 30.25.4-П-С		
ПС 30.25.4-П-С9		
Стандарт	Лист	Листов
Р	1	1
Табл.ЗНВ01ЭП		

Контроль Форма А 4

Э.М. 1.090.1-7с.8-1



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ,
 Пространственные каркасы см. 1.090.1-7с.8-1 27
 Бетон легкий класса: Б5 для панели ПС 60.9.4-П-С;
 Б7,5 для панели ПС 60.9.4-П-С9
 Уаы 1,14,15 см. 1.090.1-7с.8-1 Д2; уаы 4,5,7,8
 см. 1.090.1-7с.2-2 Д1(для ПС 60.9.4-П-С) и
 1.090.1-7с.2-5 Д1 (для ПС 60.9.4-П-С9).

Марка панели	Марка прост-ранственного каркаса	Расход материал, м³		Масса, т
		Бетон легкий Д100	Раствор цемент. М150	
ПС 60.9.4-П-С	КП 60.9.4-1	1,72	0,09	2,05
ПС 60.9.4-П-С9	КП 60.9.4-2	1,72	0,09	2,05

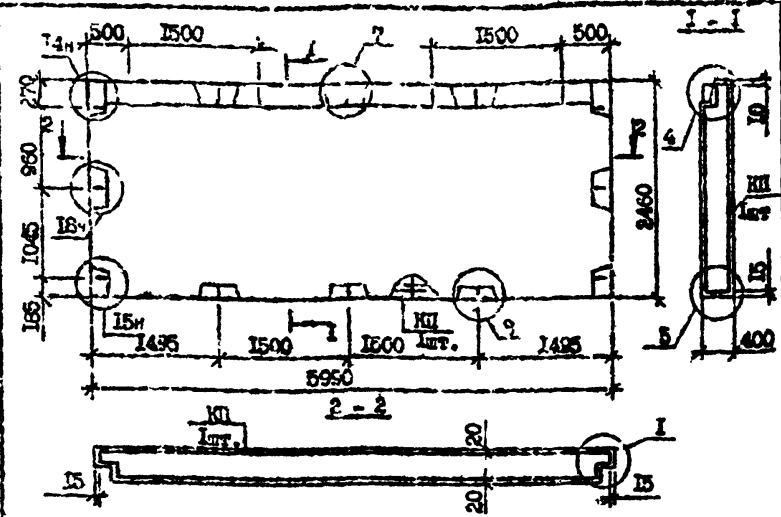
Разроб.	Саломов	1/23	1/23
Проверил	Шейн	2/23	1/23
ГП	Бурдаков	1/23	1/23
Нач. отд.	Бухтозае	1/23	1/23
И.контр.	Маргарит	1/23	1/23

1.090.1-7с.8-1 И9

ПАНЕЛЬ		
ПС 60.9.4-П-С		
ПС 60.9.4-П-С9		
Станд.	Лист	Листов
Р		1
Техзадание ЭП		

Копировал

формат А4



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Пространственные каркасы см. 1.090.1-7с.8-1 28
 Бетон легкий класса: Б5 для панели ПС 60.25.4-П-С;
 Б7,5 для панели ПС 60.25.4-П-С9
 Уаы см. 1.090.1-7с.2-2 Д1 (для ПС 60.25.4-П-С) и
 1.090.1-7с.2-5 Д1 (для ПС 60.25.4-П-С9).

Марка панели	Марка прост-ранственного каркаса	Расход материал, м³		Масса, т
		Бетон легкий Д100	Раствор цемент. М150	
ПС 60.25.4-П-С	КП 60.25.4-1	6,21	0,27	6,22
ПС 60.25.4-П-С9	КП 60.25.4-2	6,21	0,27	6,22

Разроб.	Саломов	1/23	1/23
Проверил	Шейн	2/23	1/23
ГП	Бурдаков	1/23	1/23
Нач. отд.	Бухтозае	1/23	1/23
И.контр.	Маргарит	1/23	1/23

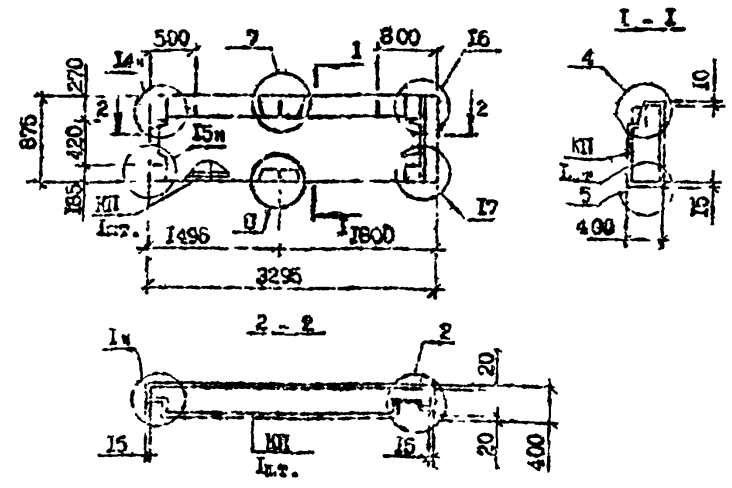
1.090.1-7с.8-1 20

ПАНЕЛЬ		
ПС 60.25.4-П-С		
ПС 60.25.4-П-С9		
Станд.	Лист	Листов
Р		1
Техзадание ЭП		

Копировал

формат А4

г.к. 1.090.1-7с.1-7с.в-1



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.8-1 29
 Бетон легкий класса: В5 для панели ППС 33.9.4-П-С;
 В7,5 для панели ППС 33.9.4-П-С9
 Узлы 1, 14...17 см. 1.090.1-7с.8-1 Д2, узлы 4, 5, 7, 8
 см. 1.090.1-7с.2-2 Д1 (для ППС 33.9.4-П-С) и
 1.090.1-7с.2-5 Д1 (для ППС 33.9.4-П-С9).

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материала, м ³		Масса, т
		Бетон легкий П100	Раствор цементный М150	
ППС 33.9.4-П-С	ПШ 33.9.4-1	0,90	0,05	1,09
ППС 33.9.4-П-С9	ПШ 33.9.4-2	0,90	0,05	1,09

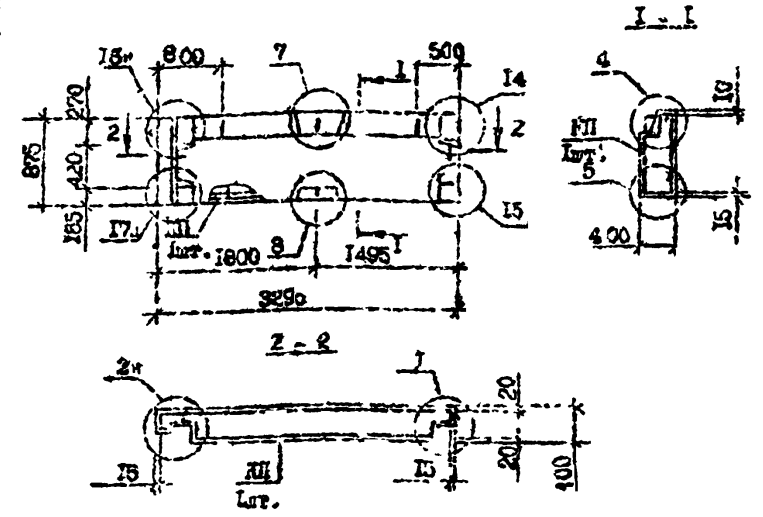
Разреш.	Селихова	22/11
Проектир.	Шелья	22/11
ГМП	Бурлакаев	22/11
Нач.отд.	Бакстале	22/11
Инж. № подл.		
И контр.	Моржаря	22/11

1.090.1-7с.8-1 21

ПАНЕЛЬ
 ППС 33.9.4-П-С
 ППС 33.9.4-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Контроль Форма А 4



Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.8-1 30
 Бетон легкий класса: В5 для панели ППС 33.9.4-П-С;
 В7,5 для панели ППС 33.9.4-П-С9
 Узлы 1, 14...17 см. 1.090.1-7с.8-1 Д2, узлы 4, 5, 7, 8
 см. 1.090.1-7с.2-2 Д1 (для ППС 33.9.4-П-С) и
 1.090.1-7с.2-5 (для ППС 33.9.4-П-С9).

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материала, м ³		Масса, т
		Бетон легкий П100	Раствор цементный М150	
ППС 33.9.4-П-С	ПШ 33.9.4-1	0,90	0,05	1,09
ППС 33.9.4-П-С9	ПШ 33.9.4-2	0,90	0,05	1,09

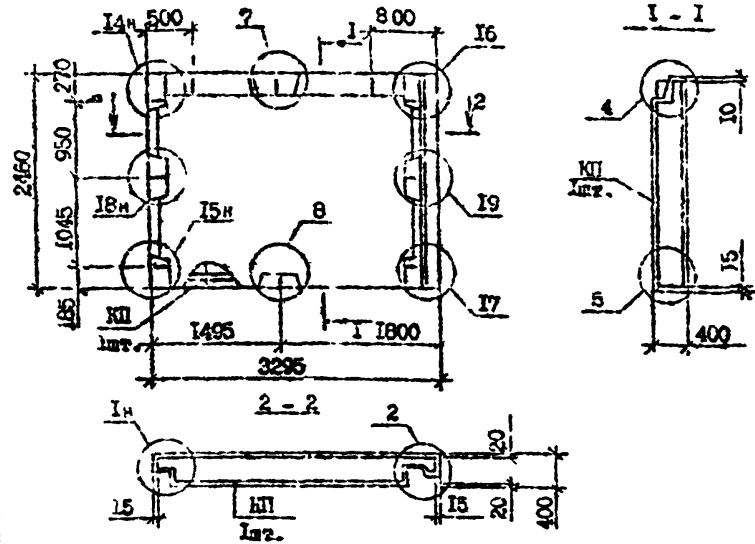
Разреш.	Селихова	22/11
Проектир.	Шелья	22/11
ГМП	Бурлакаев	22/11
Нач.отд.	Бакстале	22/11
Инж. № подл.		
И контр.	Моржаря	22/11

1.090.1-7с.8-1 22

ПАНЕЛЬ
 ППС 33.9.4-П-С
 ППС 33.9.4-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

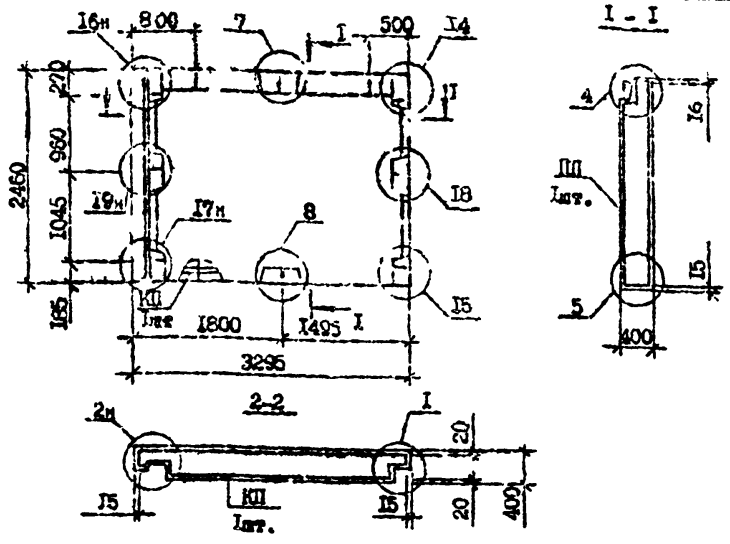
Контроль Форма А 4



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 НИ.
 Пространственные каркасы см. 1.090.1-7с.8-1 З1
 Бетон легкий класса: В5 для панели ИПС 33.25.4-П-С;
 В7,5 для панели ИПС 32.25.4-П-С9
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-2 Д1 (для ИПС 33.25.4-П-С) и
 1.090.1-7с.2-5 (для ИПС 33.25.4-П-С9).

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В100	Раствор цементн. М150	
ИПС 33.25.4-П-С	ИП 33.25.4-1	2,59	0,13	3,08
ИПС 33.25.4-П-С9	ИП 33.25.4-2	2,59	0,13	3,08

Разработ.	Самсова	1/20	1/20	1.090.1-7с.В-1 23	Студия	Лист	Листов
Проверил	Шоля	1/20	1/20				
ГИП	Бурдakov	1/20	1/20				
Нач.отд.	Бакстаев	1/20	1/20				
ПАНЕЛЬ				Табл.ЗНИЭП			
ИПС 33.25.4-П-С							
ИПС 33.25.4-П-С9							



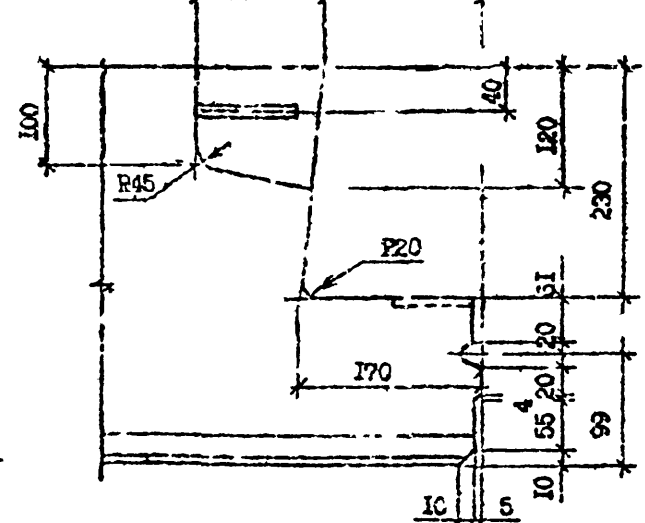
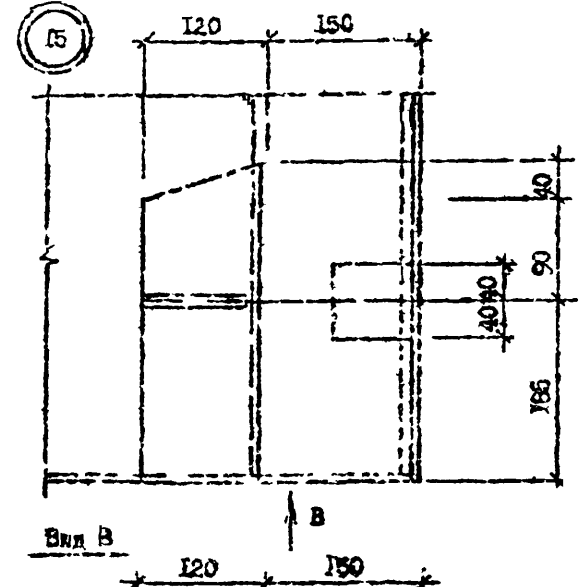
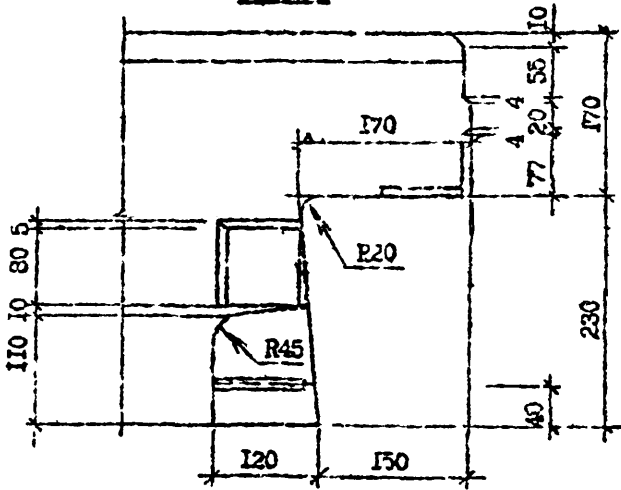
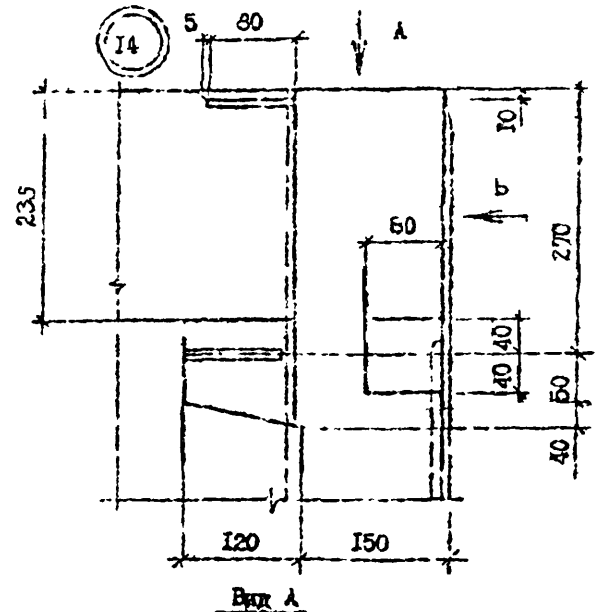
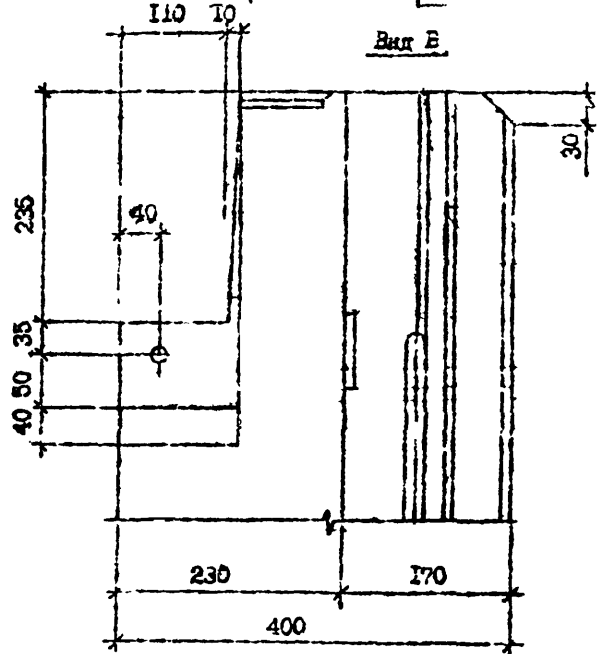
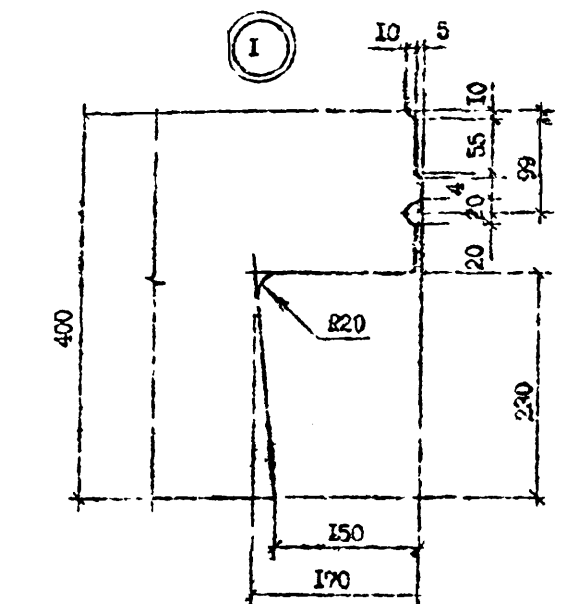
Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 НИ.
 Пространственные каркасы см. 1.090.1-7с.8-1 З2
 Бетон легкий класса: В5 для панели ИПС 33.25.4-П-С;
 В7,5 для панели ИПС 33.25.4-П-С9
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-2 Д1 (для ИПС 33.25.4-П-С) и
 1.090.1-7с.2-5 Д1 (для ИПС 33.25.4-П-С9).

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В100	Раствор цементн. М150	
ИПС 33.25.4-П-С	ИП 33.25.4-1	2,59	0,13	3,08
ИПС 33.25.4-П-С	ИП 33.25.4-2	2,59	0,13	3,08

Разработ.	Самсова	1/20	1/20	1.090.1-7с.В-1 24	Студия	Лист	Листов
Проверил	Шоля	1/20	1/20				
ГИП	Бурдakov	1/20	1/20				
Нач.отд.	Бакстаев	1/20	1/20				
ПАНЕЛЬ				Табл.ЗНИЭП			
ИПС 33.25.4-П-С							
ИПС 33.25.4-П-С9							

Т.К. 1.090.1-7с кат. 0-1

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



Разработ.	Шенни	Сави	22.8
Проверил	Салехова	Сави	22.8
П/п	Гурьянов	Сави	22.8
Нач. с.м.	Салехова	Сави	22.8
И котир	Салехова	Сави	22.8

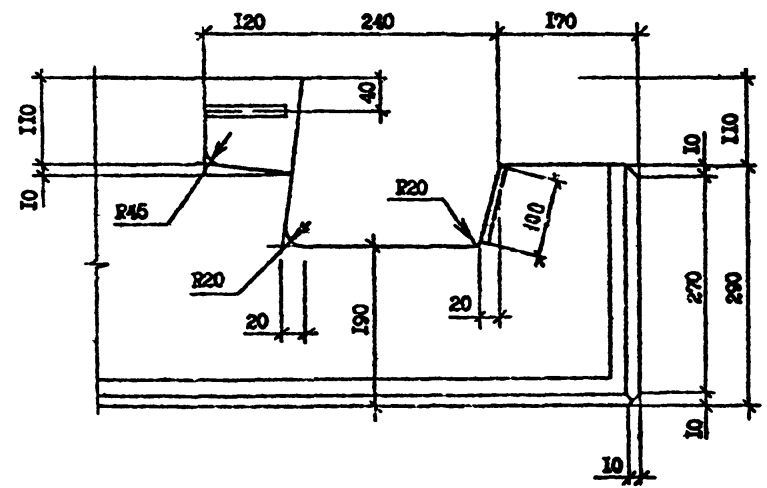
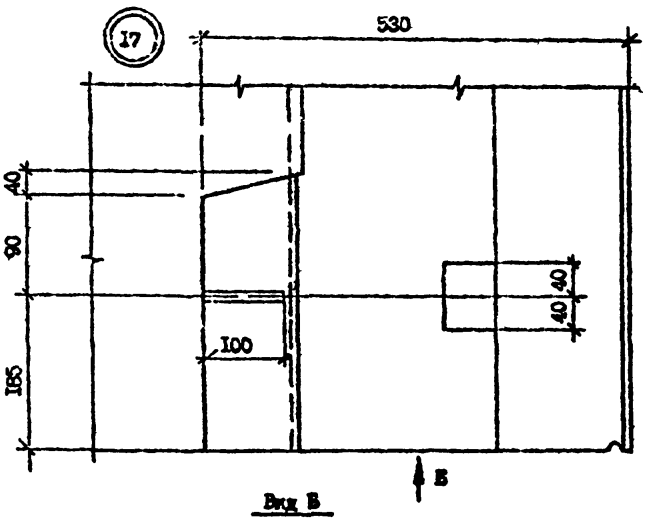
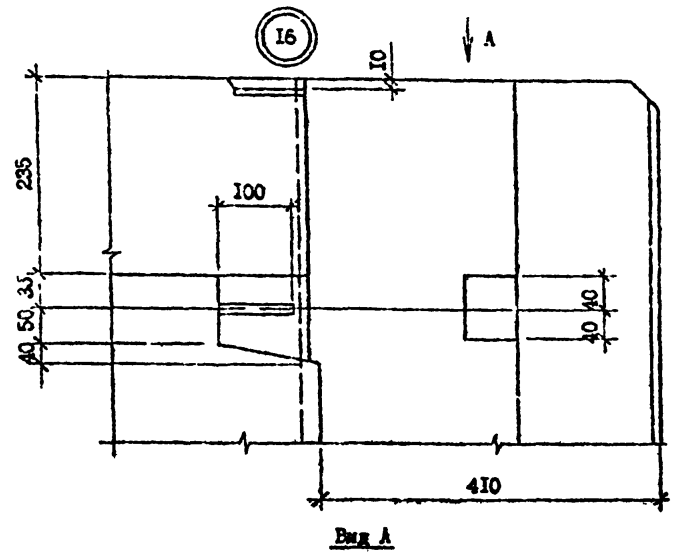
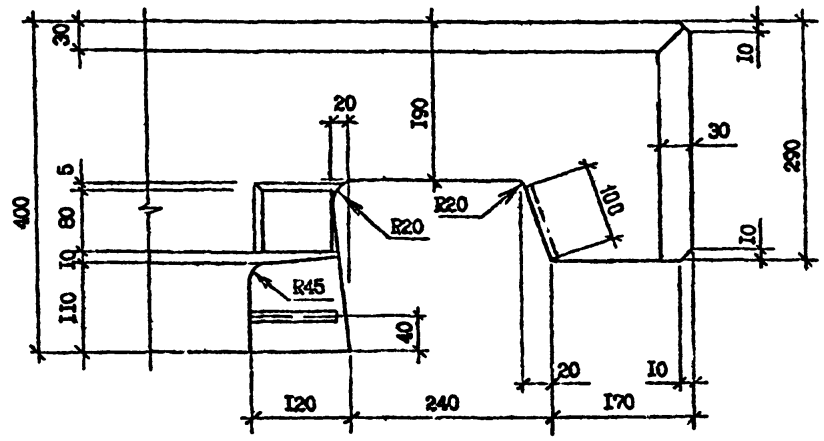
1.090.1-7с.8-1 Д.

УЗЛЫ ОПЛАВЛЯЮЩИЕ

Страна	Лист	Листов
Р	1	2
Тема 3114137		

Т.К. 1.090.1-7с ВМП. 8-1

Имя, № подл., фамилия и имя, Отдел, дата



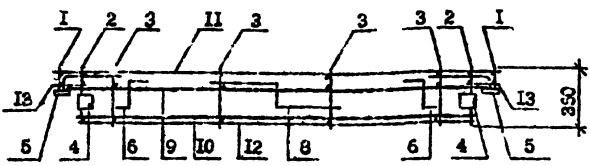
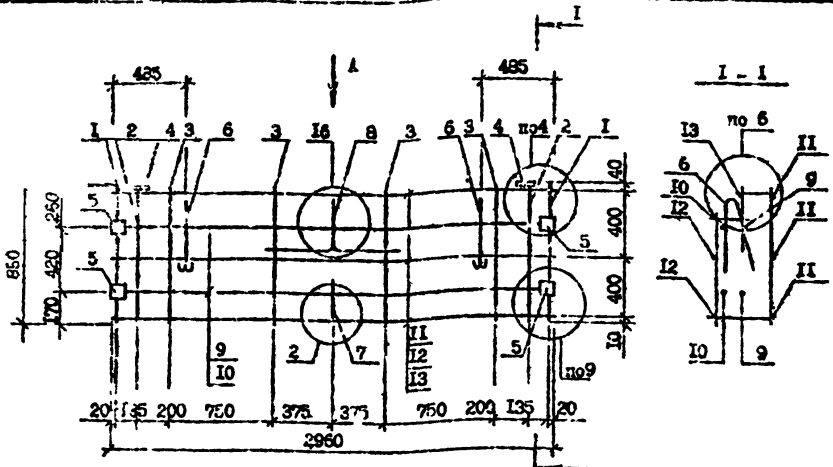
1.090.1-7с-8-1 Д2

Копировал

Формат А-3

Лист 2

Т.К. 1.090.1-7с.8-1



Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 НИ.
 Опалубочные чертежи см. 1.090.1-7с.8-1 И7
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.2-2 ДР (для КИ 30.9.4-1)
 и 1.090.1-7с.2-5 ДР (для КИ 30.9.4-2).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^Б
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^Б.

Марка кар-каса	Поз.	наименование	Коа.	Обозначение документа
КИ 30.9.4-1	1	Каркас КР2	2	1.090.1-7с.8-1 49
	2	КР5	2	50
	3	КР13	4	53
	4	Моделки закладные МН1	2	1.090.1-7с.2-2 92
	5	МН2	4	92
	6	Патка строповочная СП3	2	96
	7	Стержень анкерный АН3	1	94
	8	АН2	1	94
	9	Ø10А-I, L=2950; 1,82кг	2	без чертежа
	10	Ø10А-I, L=2670; 1,65кг	2	без чертежа
	11	Ø5В-I, L=6900; 0,46кг	3	без чертежа
	12	Ø5В-I, L=2670; 0,1кг	3	без чертежа
	13	Ø5В-I, L=170; 0,09кг	6	без чертежа
Масса каркаса, кг			22,47	
КИ 30.9.4-2	Поз. 1...6, 11...13 по КИ 30.9.4-1			
	7	Стержень анкерный АН3	1	1.090.1-7с.2-5 94
	8	АН2	1	94
	9	Ø14А-I, L=2950; 3,56кг	2	без чертежа
	10	Ø14А-I, L=2670; 3,23кг	2	без чертежа
Масса каркаса, кг			30,39	

Разроб.	Саломов	А.С.	И.С.
Проверил	Шолов	С.С.	И.С.
ТИП	Будажанов	С.С.	И.С.
Исполн.	Балташев	С.С.	И.С.
И.Комп.	Маралган	С.С.	И.С.

1.090.1-7с.8-1 25

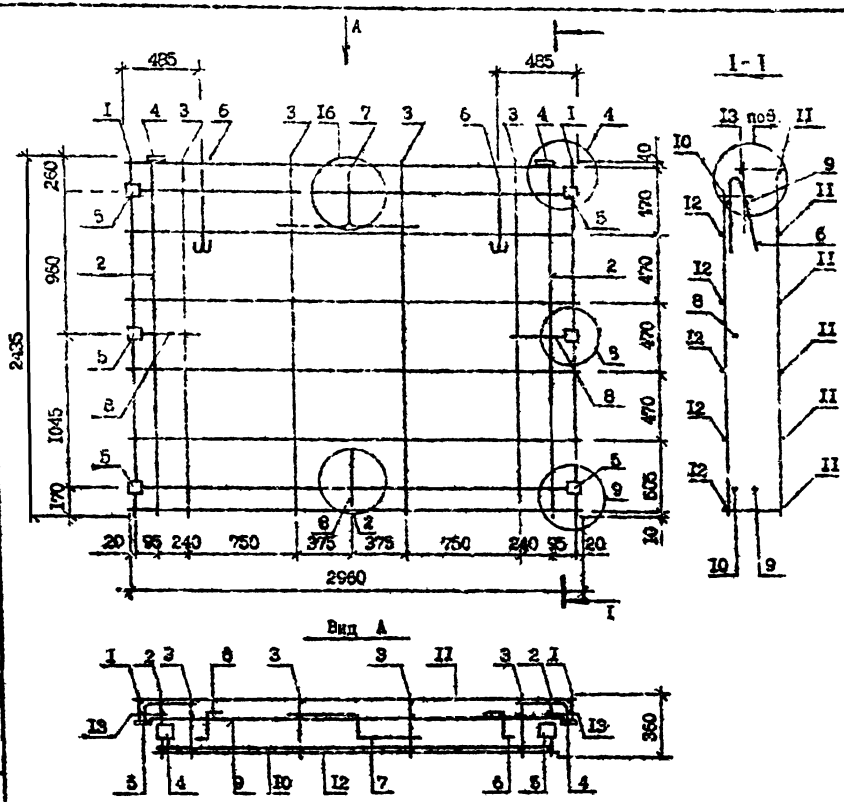
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 КИ 30.9.4-1
 КИ 30.9.4-2

Страниц	Лист	Листов
р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Контроль

Формат А3

Т.Р. I.090.I-7c. вып.8-1



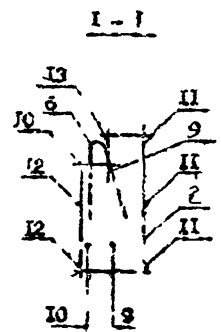
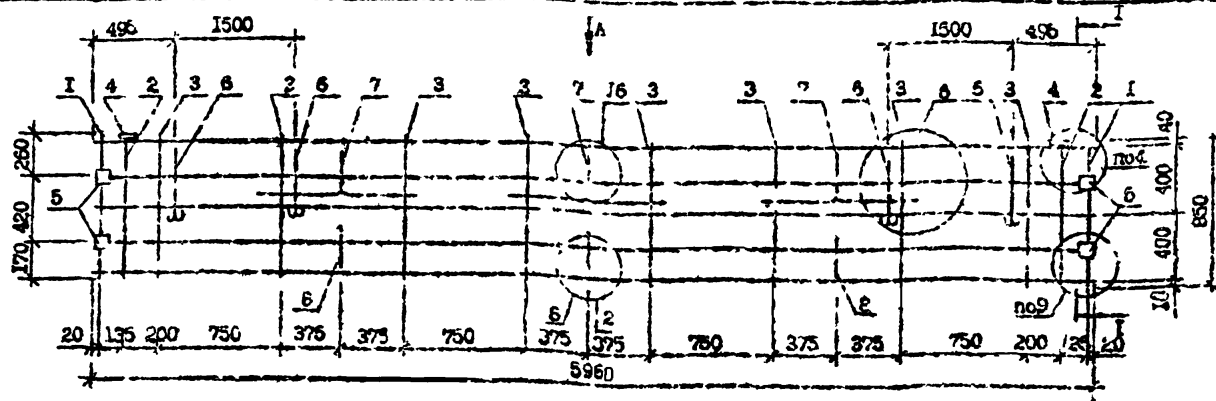
Материал (СЛЛ)	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Кл 30.25.4-1	I	Каркас КР4	2	I.090.I-7c.8-1 49
	I	КР5	2	51
	3	КР15	4	53
	4	Изоляционные вкладыши ИИ1	2	I.090.I-7c.2-2 92
	5	ИИ2	5	92
	6	Пятки отроволоочная СБ5	2	96
	7	Стержень арматурный АН2	1	94
	8	АН3	3	94
	9	Б10А-I, L-2650; 1,92кг	2	без чертежа
	10	Б10А-I, L-2770; 1,71кг	2	без чертежа
	11	Б5Вр-I, L-2980; 0,46кг	5	без чертежа
	12	Б5Вр-I, L-2750; 0,43кг	6	без чертежа
	13	Б5Вр-I, L-130; 0,02кг	12	без чертежа
Масса каркаса, кг			40,72	
Кл 30.25.4-2	Поз. I...6, II...13 по Кл 30.25.4-1			
	7	Стержень арматурный АН2	1	I.090.I-7c.2-5 94
	8	АН3	3	94
	9	Б14А-I, L-2950; 2,56кг	2	без чертежа
	10	Б14А-I, L-2770; 2,35кг	2	без чертежа
Масса каркаса, кг			49,62	

Днев. № проект. Колоний и дат. Ввод. инв. №

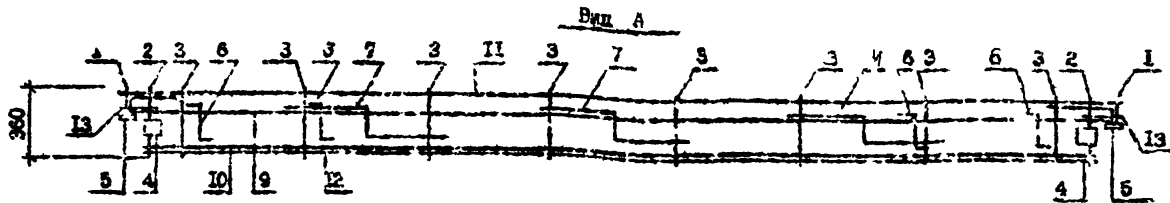
Технические требования см. I.090.I-7c.8-1 ИИ.
 Опластовочные чертежи см. I.090.I-7c.8-1 ИВ
 Арматурные узлы см. I.090.I-7c.2-2 И2 (для Кл 30.25.4-1)
 и I.090.I-7c.2-5 И2 (для Кл 30.25.4-2).
 Арматура каркаса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к
 Арматура класса А-I по ГОСТ 6781-82^к.

Разработ.	Составил	И.090	I.090.I-7c.8-1 26
Проектир.	Шелли	И.090	
ИИ1	Буд-монтаж	И.090	
Иев.опс.	Бектеми	И.090	
И.исполн.	Мамган	И.090	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ			
Кл 30.25.4-1 Кл 30.25.4-2			
Составил	Иев	И.исполн	
Р		И	
Тема: ИИ1 ИИ2			

г.к. I.090.I-7c.8-I



Тактическое решение см. I.090.I-7c.8-I И
 Оплаубочные чертежи см. 090.I-7c.8-I 19
 Арматурные узлы см. I.090.I-7c.2-2 И2 (для И1 60.9.4-1), I.090.I-7c.2-5 И2 (для И1 60.9.4-2).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.



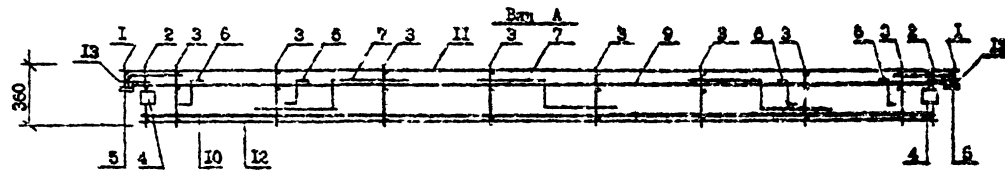
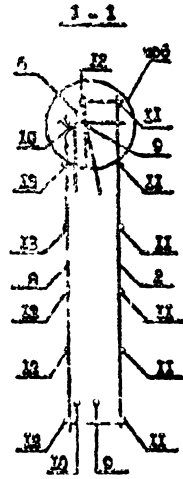
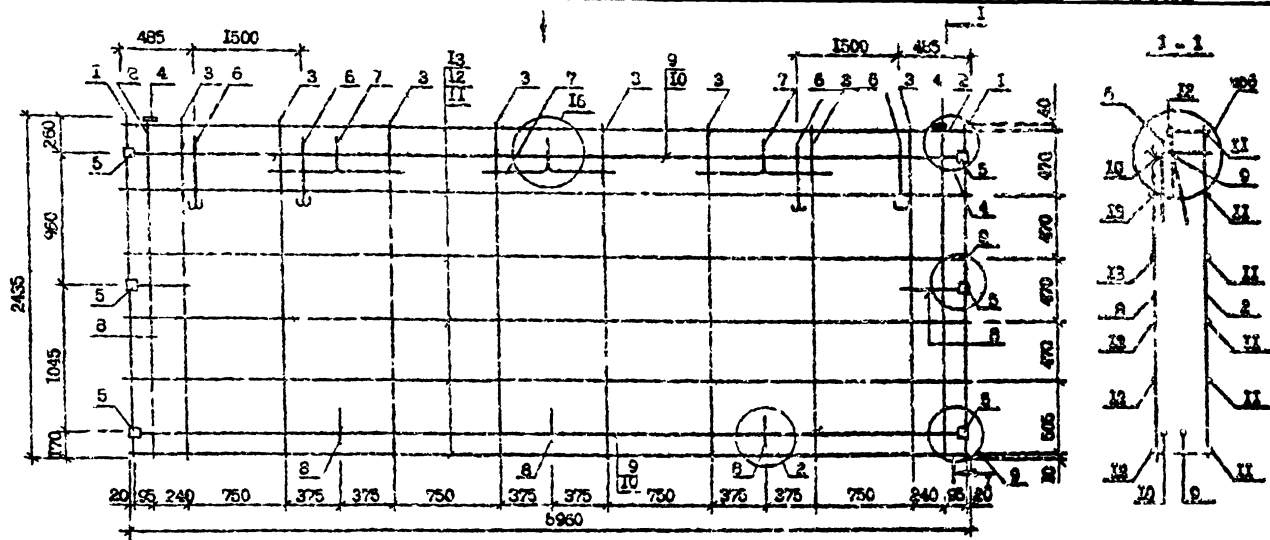
Марка материала	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
И1 60.9.4-1	1	Каркас КР2	2	I.090.I-7c.8-I 49
	2	КР5	2	50
	3	КР12	8	53
	4	Надлежащие закладные И11	2	I.090.I-7c.2-2 92
	5	И12	4	92
	6	Патлы стеновые И14	4	96
	7	Стержень арматурный АИ2	3	94
	8	АИ3	3	94
	9	Ф10А-I, L-5950; 3,67кг	2	без чертежа
	10	Ф10А-I, L-5670; 3,50кг	2	без чертежа
	11	Ф5Вр-I, L-5960; 0,92кг	3	без чертежа
	12	Ф5Вр-I, L-5670; 0,87кг	3	без чертежа

Марка материала	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
И1 60.9.4-2	13	Ф5Вр-I, L-170; 0,09кг	12	без чертежа
	Поз. I...6, II...13 по И1 60.9.4-1			
	7	Стержень арматурный АИ2	3	I.090.I-7c.2-5 94
	8	АИ3	3	94
	9	Ф14А-I, L-5950; 7,19кг	2	без чертежа
	10	Ф14А-I, L-5670; 6,85кг	2	без чертежа

Масса каркаса И1 60.9.4-1: 42,43кг, масса каркаса И1 60.9.4-2: 60,01кг

Разработчик	Селинкооб	И1	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ И1 60.9.4-1 И1 60.9.4-2	Страниц	Лист	Листов
Проектировщик	Щагина	И1		Р	И	И
ГМП	Бухгалтер	И1		ТехНИИЭП		
Исполнитель	Бухгалтер	И1				

Т.к. I.090.1.7с. Вкл. 8-1



Технические требования см. I.090.1.7с.8-1 ИИ.
 Арматурные узлы см. I.090.1.7с.2-2 Д2 (для ИИ 60.25.4-1)
 и I.090.1.7с.2-5 Д2 (для ИИ 60.25.4-2);
 Спецификация арматуры см. I.090.1.7с.8-1 28 а.2
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*
 Опалубочный чертеж см. I.090.1.7с.8-1 20.

Разроб.	Савкина	11/82
Проверил	Шеня	11/82
ГИП	Владимир	11/82
Нач. отд.	Востриков	11/82
Ин. контр.	Морозов	11/82

I.090.1.7с.8-1 28	
НАКАС ПРОСТРАНСТВЕННИК	
ИИ 60.25.4-1	
ИИ 60.25.4-2	
Состав	Листы
Р	1 2
Тема: 3122/81	

Копировать

Формат А3

Мас. № подл. Подпись и дата 8/10/82

г.к. 1.090.1-70, шаг.8-1

Лист № _____ из _____ листов

Марка кар- каса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначения документа
МП 60.25.4-1	1	Каркас КР4	2	1.090.1-7с.8-1 49
	2	КР9	2	51
	3	КР15	9	53
	4	Надежно закладное МН1	2	1.090.1-7с.2-2 92
	5	М12	6	92
	6	Петля строповочная СП6	4	96
	7	Стержень анкерный АН2	3	94
	8	АН3	5	94
	9	Ø10А-I, L-5950; 3,67кг	2	без чертежа
	10	Ø10А-I, L-5770; 3,55кг	2	без чертежа
	11	Ø5Вр-I, L-5960; 0,92кг	6	без чертежа
	12	Ø5Вр-I, L-5760; 0,89кг	6	без чертежа
	13	Ø5Вр-I, L-130; 0,02 кг	12	без чертежа
		Масса каркаса, кг	72,89	
МП 60.25.4-2		Поз. I...6, II.. 13 по МП 60.25.4-1		
	7	Стержень анкерный АН2	3	1.090.1-7с.2-5 92
	8	АН3	5	92
	9	Ø14А-I, L-5960; 7,19 кг	2	без чертежа
	10	Ø14А-I, L-5770; 6,97 кг	2	без чертежа
			Масса каркаса, кг	91,44

1.090.1-7с.8-1 28

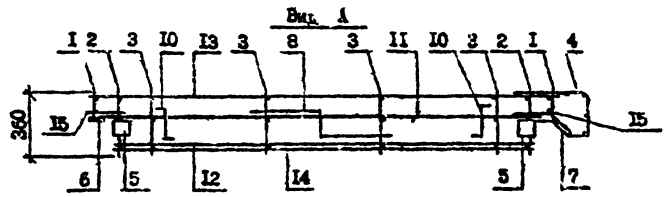
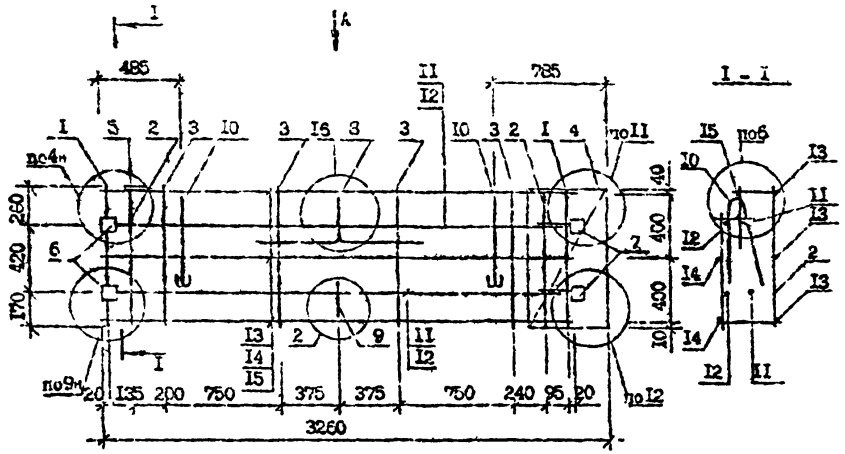
Лист

2

Контроль

Формат А3

Ч.к. 1.090.1-7с вып.8-1



Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 НК.
 Опалубочные чертежи см. 1.090.1-7с.8-1 21.
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.2-2 Ж2 (для ИКП 33.9.4-1) и
 1.090.1-7с.2-5 Д2 (для ИКП 33.9.4-2).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-60³.
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82³.

Марка каркаса	Пос.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИКП 33.9.4-1	1	Каркас КР2	2	1.090.1-7с.8-1 49
	2	КР6	2	50
	3	КР12	4	53
	4	Сетка С3	1	56
	5	Надаем закладные №1	2	1.090.1-7с.2-2 92
	6	МБ2	2	92
	7	МБ3	2	93
	8	Стержень анкерный АН2	1	94
	9	АН3	1	94
	10	Петля строповочная СИ3	2	96
	11	Ø10А-I, L-2950; 1,82кг	2	без чертёжа
	12	Ø10А-I, L-2720; 1,69кг	2	без чертёжа
	13	Ø5Вр-I, L-2950; 0,46кг	3	без чертёжа
	14	Ø5Вр-I, L-2720; 0,42кг	3	без чертёжа
	15	Ø5Вр-I, L-170; 0,03кг	3	без чертёжа
Масса каркаса, кг			25,20	
Пос. 1...6, 10, 13...15 по ИКП 33.9.4-1				
ИКП 33.9.4-2	7	Надаем закладные МБ3	2	1.090.1-7с.2-5 93
	8	Стержень анкерный АН2	1	94
	9	АН3	1	94
	11	Ø14А-I, L-2950; 3,56кг	2	без чертёжа
	12	Ø14А-I, L-2720; 3,29кг	2	без чертёжа
Масса каркаса, кг			33,59	

Разраб.	Сметков	КСУ
Проверк	Шенин	КСУ
ГИП	Евгеньев	КСУ
Ич.отр.	Валюков	КСУ
И.контр.	Морозов	КСУ

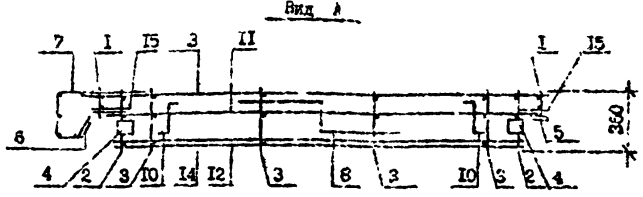
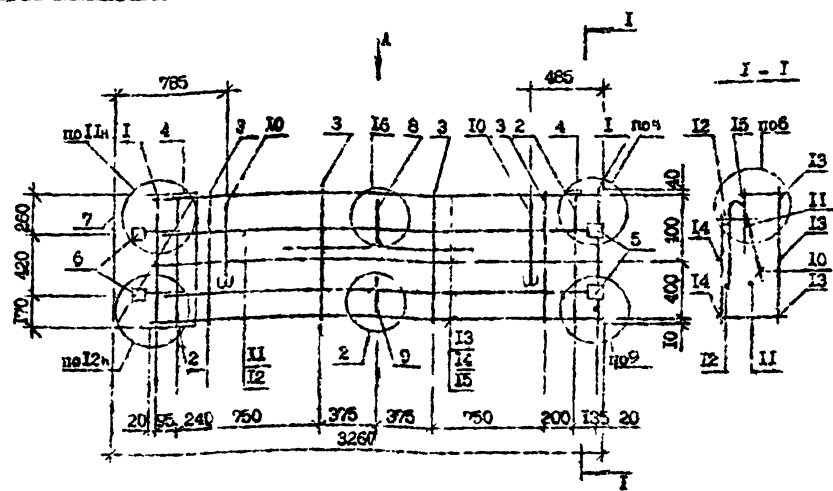
1.090.1-7с.8-1 29		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
ИКП 33.9.4-1		
ИКП 33.9.4-2		
Стандарт	Лист	Листов
Р		
Тема: ИКП 33.9.4		

Комплект

формат А3

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

т.к. I.090.I-7с. нм.Б-I



Технические требования см. I.090.I-7с.Б-I нм,
 Опалубочные чертежи см. I.090.I-7с.Б-I 22
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.2-2 ДР (для 2КП 33.9.4-I)
 и I.090.I-7с.2-Б (для 2КП 33.9.4-2).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80²
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82².

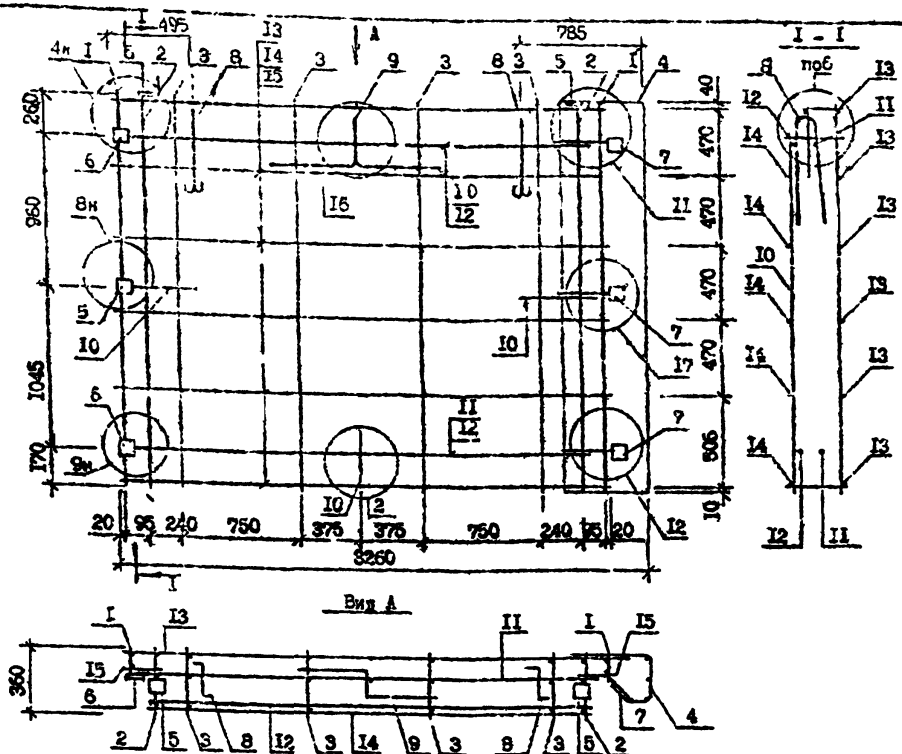
Карта н.р. - к.р.с.	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2КП 33.9.4-1	1	Каркас КР2	2	I.090.I-7с.Б-I 49
	2	КР6	2	50
	3	КР12	4	53
	4	Индукта закладное ИИ1	2	I.090.I-7с.2-2 92
	5	ИИ2	2	92
	6	ИИ3	2	93
	7	Сетки С3	1	I.090.I-7с.Б-I 66
	8	Стержень анкеры АИ2	1	I.090.I-7с.2-2 94
	9	АИ3	1	94
	10	Петли строповочная ПС	2	96
	11	610А-I, L=2950; 1,82кг	2	без чертежа
	12	610А-I, L=2720; 1,66кг	2	без чертежа
	13	65Вр-I, L=2960; 0,46кг	3	без чертежа
	14	65Вр-I, L=2720; 0,42кг	3	без чертежа
	15	65Вр-I, L=170; 0,03кг	6	без чертежа
	Масса каркаса, кг	25,20		
2КП 33.9.4-2	Поз. I...5,7,10,13...15 по 2КП 33.9.4-1			
	6	Индукта закладное ИИ1	2	I.090.I-7с.2-Б 93
	8	Стержень анкеры АИ2	1	94
	9	АИ3	1	94
	11	614А-I, L=2950; 3,56кг	2	без чертежа
	12	614А-I, L=2720; 3,29кг	2	без чертежа
	Масса каркаса, кг	33,52		

Разреш.	Савицкова	22.11.82
Проектир.	Шелч	11.11.82
Гипр.	Будакчишвили	11.11.82
Начальн.	Бектеев	11.11.82
Инженер.	Меркурия	22.11.82

I.090.I-7с.Б-I 30

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КП 33.9.4-1 2КП 33.9.4-2	Стенки	Лист	Листов
	Р	Г	Г
ТОИЗМИИЭТ			

с.м. 1.090.1-7с. шаг.8-1



Пос.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас К24	2	1.090.1-7с.8-1 49
2	КР9	2	51
3	КР15	4	53
4	Сетка С4	1	56
5	Надежные вкладки МН1	2	1.090.1-7с.8-2 82
6	МН2	3	92
7	МН3	3	93
8	Петля строповочная С15	2	96
9	Стержень анкерный АН2	1	94
10	АН3	3	94
11	Ø10А-I, L=2950; 1,82кг	2	без чертежа
12	Ø10А-I, L=2770; 1,71кг	2	без чертежа
13	Ø5Вр-I, L=2960; 0,46кг	6	без чертежа
14	Ø5Вр-I, L=2750; 0,43кг	6	без чертежа
15	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	12	без чертежа
Масса каркаса, кг			45,25
Пос. 1...8, 13...15 по ИКП 33.25.4-1			
7	Надежные вкладки МН3	3	1.090.1-7с.8-5 93
9	Стержень анкерный АН2	1	94
10	АН3	3	94
11	Ø14А-I, L=2950; 3,56кг	2	без чертежа
12	Ø14А-I, L=2770; 3,36кг	2	без чертежа
Масса каркаса, кг			54,76

ИКП 33.25.4-1

ИКП 33.25.4-2

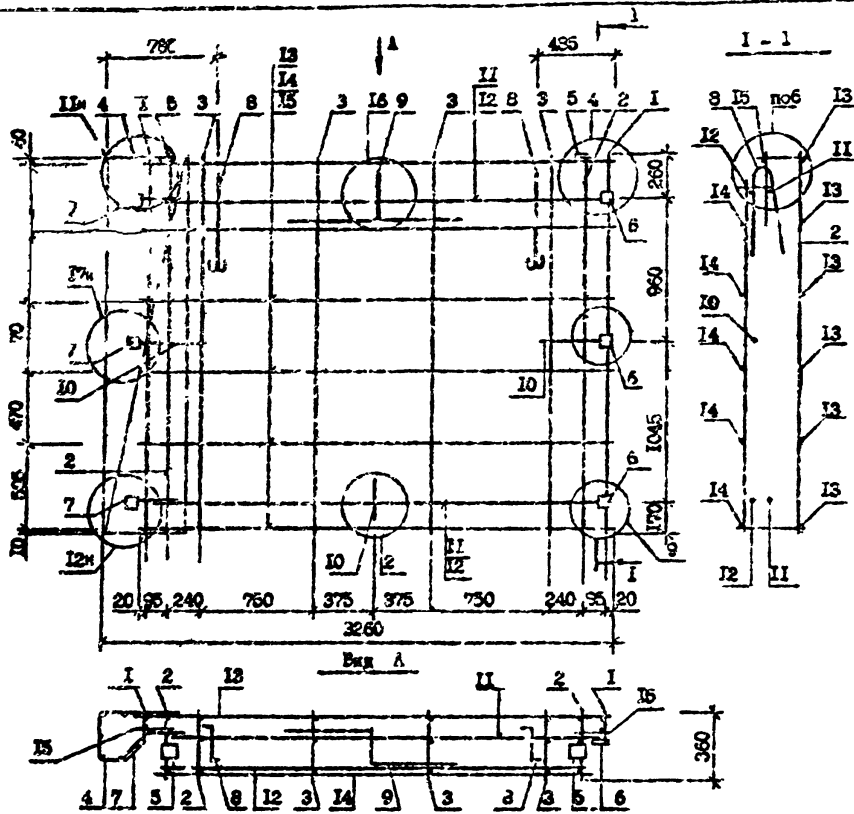
Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Опалубочные чертежи см. 1.090.1-7с.8-1 23
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.2-2 ДР (для ИКП 33.25.4-1)
 и 1.090.1-7с.2-5 ИБ (для ИКП 33.25.4-2)
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-60^н
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5761-62^н.

Разроб.	Сидорова	22/11/72	11/72
Проверил	Шамал	22/11/72	11/72
Гип	Бурдалина	22/11/72	11/72
Нач. отд.	Бахвалова	22/11/72	11/72
И. контр.	Морозова	22/11/72	11/72

1.090.1-7с.8-1 31		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
ИКП 33.25.4-1		
ИКП 33.25.4-2		
Страница	Лист	Листов
Р	1	1
Тема: ИКП 33.25.4-1		

Ф.к. 1.090.1-7с. 8-1

№ п/п
Получено в архив
Взам. инв. №



Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 №4.
 Опластовые чертежи см. 1.090.1-7с.8-1 24.
 Удли арматуры см. 1.090.1-7с.2-2 Д2 (для ЗКП 33.25.4-1)
 и 1.090.1-7с.2-8 Д2 (для ЗКП 33.25.4-2).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-90^М
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^М.

Варка кар-даса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ЗКП 33.25.4-1	I	Каркас КР4	2	1.090.1-7с.8-1 49
	2	КР9	2	51
	3	КР15	4	53
	4	Сетка С4	1	55
	5	Изоляция закладное МН1	2	1.090.1-7с.2-2 92
	6	МН2	3	92
	7	МН3	3	33
	8	Патка стеновая СН5	2	96
	9	Стержень анкеровый АН2	1	94
	10	А-13	3	94
	11	Ø10А-I, L=2960; 1,82кг	2	без чертежа
	12	Ø10А-I, L=2770; 1,71кг	2	без чертежа
	13	Ø5Вр-I, L=2900; 0,46кг	6	без чертежа
	14	Ø5Вр-I, L=2750; 0,43кг	6	без чертежа
	15	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	12	без чертежа
Масса каркаса, кг			45,25	
Поз. I...8, 13 ..15 по ЗКП 33.25.4-1				
ЗКП 33.26.4-2	7	Изоляция закладное МН3	3	1.090.1-7с.2-2 93
	9	Стержень анкеровый АН2	1	94
	10	АН3	3	94
	11	Ø14А-I, L=2950; 3,56кг	2	без чертежа
	12	Ø14А-I, L=2770; 3,35кг	2	без чертежа
	Масса каркаса, кг			54,76

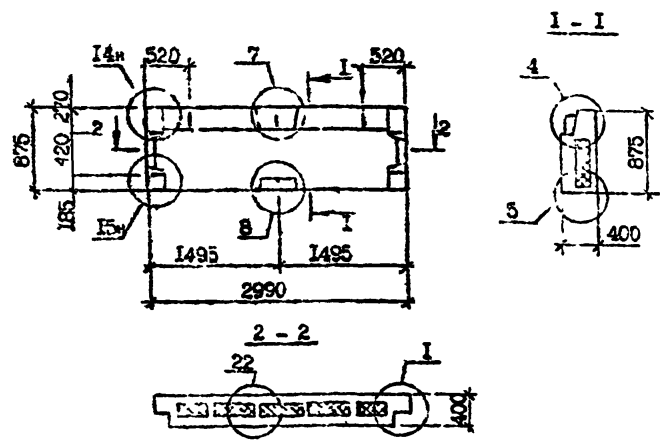
Разраб.	Салехова	1970
Проектир.	Шапи	1970
ГИП	Буржкардас	1970
Нач.отд.	Бактисов	1970
И.контр.	Маргарян	1970

1.090.1-7с.8-1 32		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
ЗКП 33.25.4-1		
ЗКП 33.25.4-2		
Старший	Писун	Листов
Р	1	1
ТБМЗНИИЭП		

Копировал

формат А3

т.к. 1.090.1-7с. вып. 8-1



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с. 8-1 ИИ
 Армирование панелей см. 1.090.1-7с. 8-1 41
 Уаы 1, 14, 15 см. 1.090.1-7с. 8-1 ДЗ, уаы 4, 5, 7, 8, 22
 см. 1.090.1-7с. 2-3 Д1 (для ПС 30.9.4-ПТ-С) и
 1.090.1-7с. 2-6 Д1 (для ПС 30.9.4-ПТ-С9).
 Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15588-86.

Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса, т
	Бетон лег-кий В100	Пенопласт полистирольный	
ПС 30.9.4-ПТ-С	0,76	0,12	0,84
ПС 30.9.4-ПТ-С9	0,76	0,12	0,84

1.090.1-7с. 8-1 33

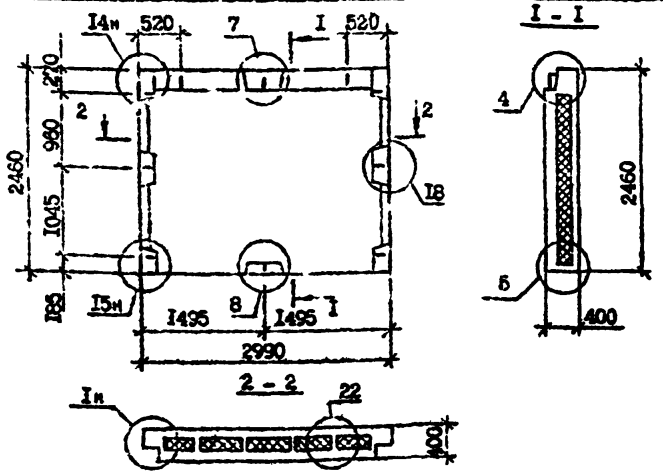
ПАНЕЛЬ
 ПС 30.9.4-ПТ-С
 ПС 30.9.4-ПТ-С9

Стандия	Лист	Листов
Р		1

Тел: 346131

Копировал

Формат А4



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с. 8-1 ИИ.
 Армирование панелей см. 1.090.1-7с. 8-1 42
 Уаы см. 1.090.1-7с. 2-3 Д1 (для ПС 30.25.4-ПТ-С) и
 1.090.1-7с. 2-6 Д1 (для ПС 30.25.4-ПТ-С9).
 Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15588-86.

Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса, т
	Бетон лег-кий В100	Пенопласт полистирольный	
ПС 30.25.4-ПТ-С	1,98	0,50	2,20
ПС 30.25.4-ПТ-С9	1,93	0,50	2,20

1.090.1-7с. 8-1 34

ПАНЕЛЬ
 ПС 30.25.4-ПТ-С
 ПС 30.25.4-ПТ-С9

Стандия	Лист	Листов
Р		1

Тел: 346131

Копировал

Формат А4

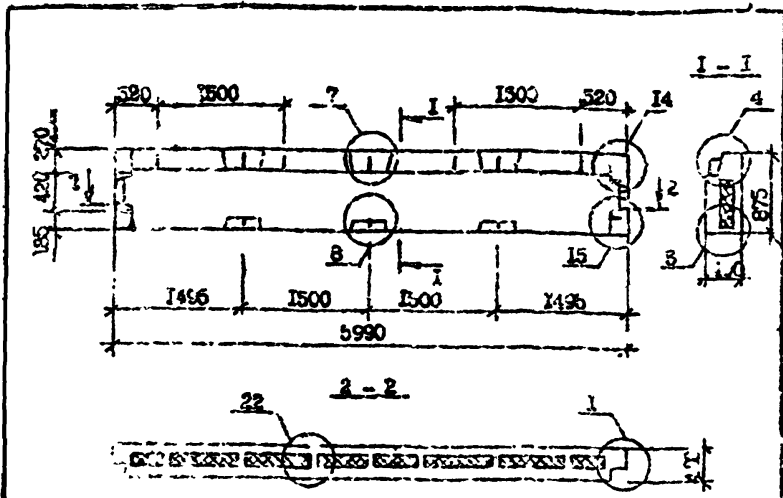
Имя, № поуд. Подпись и дата
 Проек. код. №

Разроб.	Светлова	1.02.81	1.02.81
Проверил	Шанин	1.02.81	1.02.81
Тип	Бухгалтерская	1.02.81	1.02.81
Изд. отд.	Бухгалтерия	1.02.81	1.02.81
И.контр.	Маргарит	1.02.81	1.02.81

Имя, № поуд. Подпись и дата
 Проек. код. №

Разроб.	Светлова	1.02.81	1.02.81
Проверил	Шанин	1.02.81	1.02.81
Тип	Бухгалтерская	1.02.81	1.02.81
Изд. отд.	Бухгалтерия	1.02.81	1.02.81
И.контр.	Маргарит	1.02.81	1.02.81

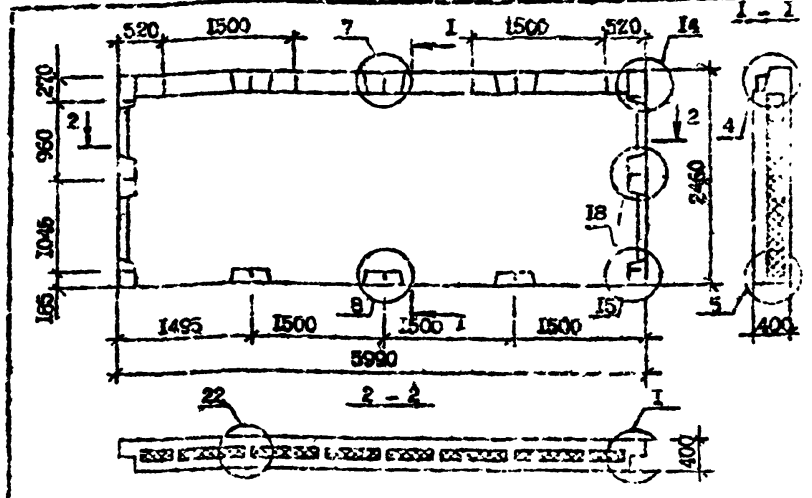
с.к. 1.090.1-7с. Вып. 0-1



Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 НИ.
 Армирование панелей см. 1.090.1-7с.8-1 43
 Узлы 1, 14, 15 см. 1.090.1-7с.8-1 ДЗ, узлы 4, 5, 7, 8, 22
 см. 1.090.1-7с.2-3 Д1 (для ПС 60.9.4-ПТ-С) и
 1.090.1-7с.2-5 Д1 (для ПС 60.9.4-ПТ-С9).
 Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15588-86.

Имя, № докум.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разработ.	Селихова	10/21	Проверил	Шокин	10/21	ГИП	Бурджалов	10/21	Нач.отд.	Балтаев	10/21	И.контр.	Маргарит	10/21	Расход материалов, м ³			Масса, т
																		Бетон лег-кий В10, Д100	Пенопласт полистирольный		
																		ПС 60.9.4-ПТ-С	1,55	0,26	1,72
																		ПС 60.9.4-ПТ-С9	1,55	0,26	1,72
1.090.1-7с.8-1 35																					
ПАНЕЛЬ															Стенды	Лист	Листов				
ПС 60.9.4-ПТ-С															Р						
ПС 60.9.4-ПТ-С															ГБ-ЛНИИЭП						

Контроль формат А4

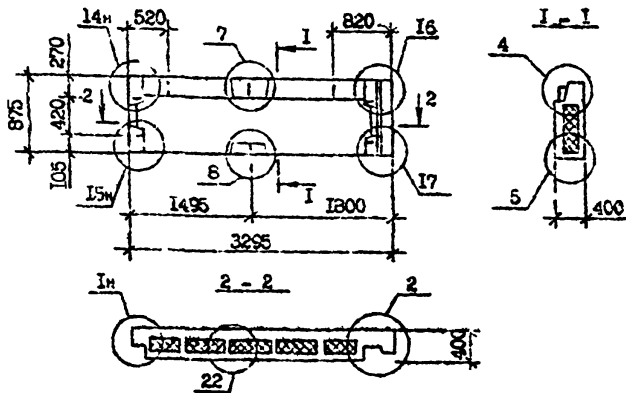


Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 НИ.
 Армирование панелей см. 1.090.1-7с.8-1 44
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-3 Д1 (для ПС 60.25.4-ПТ-С) и
 1.090.1-7с.2-5 Д1 (для ПС 60.25.4-ПТ-С9).
 Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15588-86.

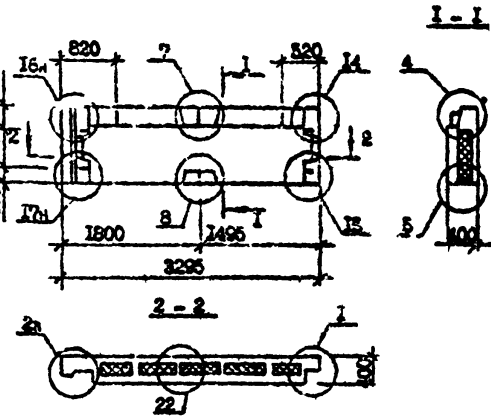
Имя, № докум.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разработ.	Селихова	10/21	Проверил	Шокин	10/21	ГИП	Бурджалов	10/21	Нач.отд.	Балтаев	10/21	И.контр.	Маргарит	10/21	Расход материалов, м ³			Масса, т
																		Бетон лег-кий В10, Д100	Пенопласт полистирольный		
																		ПС 60.25.4-ПТ-С	4,40	1,08	4,83
																		ПС 60.25.4-ПТ-С9	4,40	1,08	4,83
1.090.1-7с.8-1 36																					
ПАНЕЛЬ															Стенды	Лист	Листов				
ПС 60.25.4-ПТ-С															Р						
ПС 60.25.4-ПТ-С9															ГБ-ЛНИИЭП						

Контроль формат А4

т.к. 1.090.1-7с. лп.п. 8-1



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Армирование панелей см. 1.090.1-7с.8-1 45
 Узлы 1, 14... 17 см. 1.090.1-7с.8-1 ДЗ, узлы 2, 4, 5, 7, 8, 22
 см. 1.090.1-7с.2-3 Д1 (для панели ППС 33.9.4-ПТ-С)
 и 1.090.1-7с.2-6 Д1 (для панели ППС 33.9.4-ПТ-С9)
 Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15598-86.



Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
 Армирование панелей см. 1.090.1-7с.8-1 46
 Узлы 1, 14... 17 см. 1.090.1-7с.8-1 ДЗ, узлы 2, 4, 5, 7, 8, 22
 см. 1.090.1-7с.2-3 Д1 (для панели ЗПС 33.9.4-ПТ-С)
 и 1.090.1-7с.2-6 Д1 (для панели ЗПС 33.9.4-ПТ-С9)
 Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15598-86.

Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса, т
	Бетон лег-кий В10 Д100	Пенопласт полистирольный	
ППС 33.9.4-ПТ-С	0,83	0,12	0,92
ППС 33.9.4-ПТ-С9	0,83	0,12	0,92

Разреш.	Селиванов	12/78	
Проверил	Шеста	13/79	
ГИП	Бурджалов	14/79	15/79
Маш. отд.	Бизт'адо	16/79	17/79
И.контр.	Маргарит	18/79	19/79

1.090.1-7с.8-1 37			
ПАНЕЛЬ			
ППС 33.9.4-ПТ-С			
ППС 33.9.4-ПТ-С9			
		Стандия	Лист
		Р	1
Тема ЗИИ/ЭИ			

Контроль

Формат А4

Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса, т
	Бетон лег-кий В10 Д100	Пенопласт полистирольный	
ЗПС 33.9.4-ПТ-С	0,83	0,12	0,92
ЗПС 33.9.4-ПТ-С9	0,83	0,12	0,92

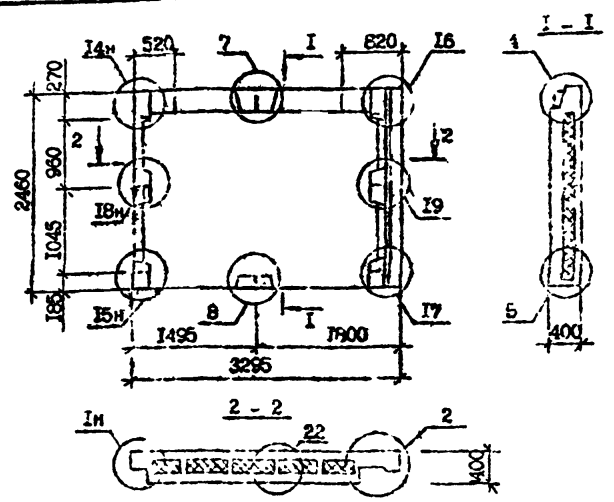
Разреш.	Селиванов	12/78	
Проверил	Шеста	13/79	
ГИП	Бурджалов	14/79	15/79
Маш. отд.	Бизт'адо	16/79	17/79
И.контр.	Маргарит	18/79	19/79

1.090.1-7с.8-1 38			
ПАНЕЛЬ			
ЗПС 33.9.4-ПТ-С			
ЗПС 33.9.4-ПТ-С9			
		Стандия	Лист
		Р	1
Тема ЗИИ/ЭИ			

Контроль

Формат А4

т.к. 1.090.1-7с.1-7с. в.п.8-1



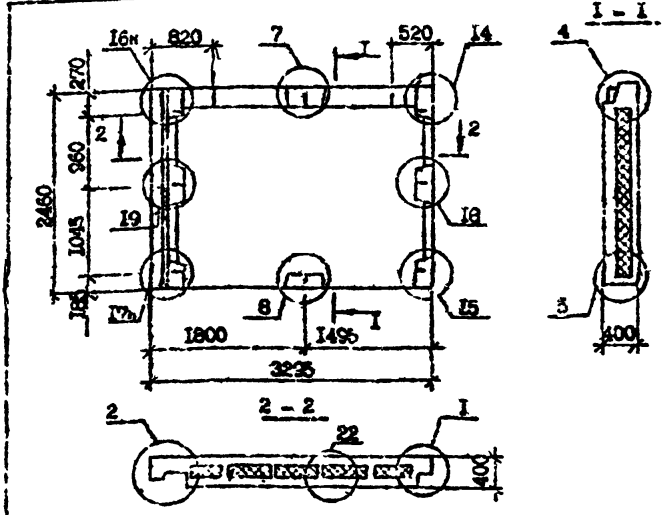
Вид панели дан с внутренней стороны
Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
Аннотирование панелей см. 1.090.1-7с.8-1 47
Узлы см. 1.090.1-7с.2-3 Д1 (для ППС 33.25.4-ПТ-С) и
1.090.1-7с.2-6 Д1 (для ППС 33.25.4-ПТ-С9).
Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15568-96

Изм. №	Получено в АИИ	Введен в действие №	Разраб.	Салихова	2/20	2/80
			Проектир.	Шенга	2/20	2/80
			ГИП	Бурдаков	2/20	2/80
			Нач. отд.	Бектедз	2/20	2/80
			И.контр.	Маргарян	2/20	2/80

Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса, т
	Бетон лег-кий В100	Пенопласт полистирольный	
ППС 33.25.4-ПТ-С	2,22	0,5	2,45
ППС 33.25.4-ПТ-С9	2,22	0,5	2,45

1.090.1-7с.8-1 39			
ПАНЕЛЬ			
ППС 33.25.4-ПТ-С			
ППС 33.25.4-ПТ-С9			
		Стандия	Лист
		Р	Л
ТбмЗНИИЭП			

Копирован формат А4



Вид панели дан с наружной стороны
Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИИ.
Аннотирование панелей см. 1.090.1-7с.8-1 43
Узлы см. 1.090.1-7с.2-3 Д1 (для ППС 33.25.4-ПТ-С) и
1.090.1-7с.2-6 Д1 (для ППС 33.25.4-ПТ-С9).
Пенопласт полистирольный по ГОСТ 15568-96

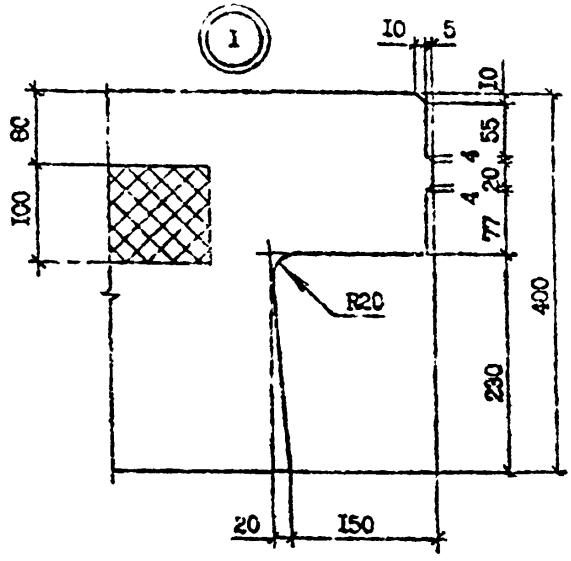
Изм. №	Получено в АИИ	Введен в действие №	Разраб.	Салихова	2/20	2/80
			Проектир.	Шенга	2/20	2/80
			ГИП	Бурдаков	2/20	2/80
			Нач. отд.	Бектедз	2/20	2/80
			И.контр.	Маргарян	2/20	2/80

Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса, т
	Бетон лег-кий В100	Пенопласт полистирольный	
ППС 33.25.4-ПТ-С	2,22	0,5	2,45
ППС 33.25.4-ПТ-С9	2,22	0,5	2,45

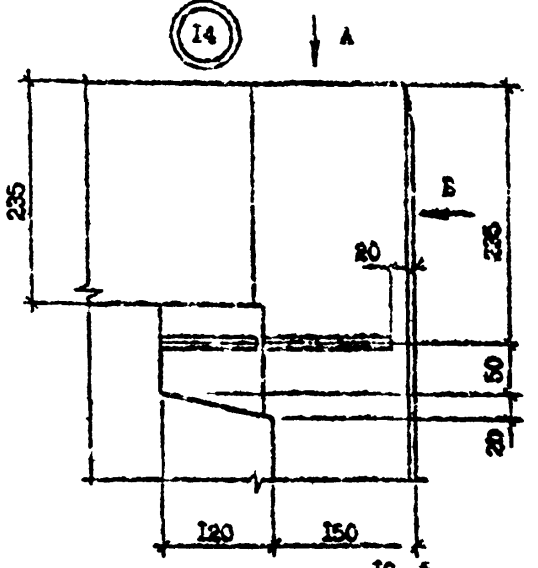
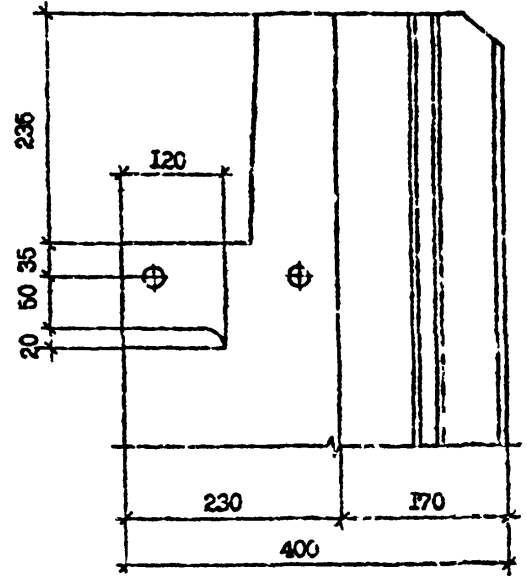
1.090.1-7с.8-1 40			
ПАНЕЛЬ			
ППС 33.25.4-ПТ-С			
ППС 33.25.4-ПТ-С9			
		Стандия	Лист
		Р	Л
ТбмЗНИИЭП			

Копирован формат А4

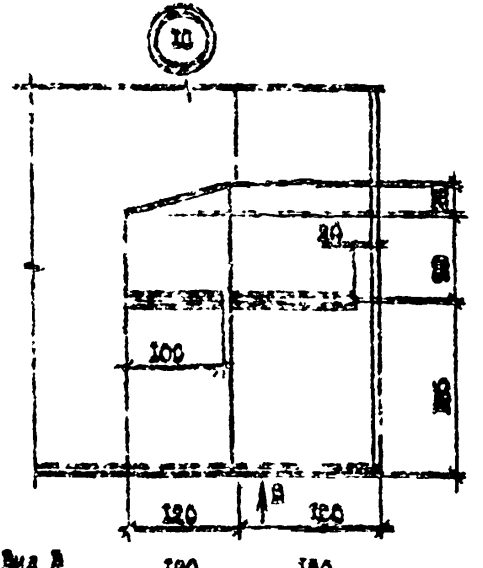
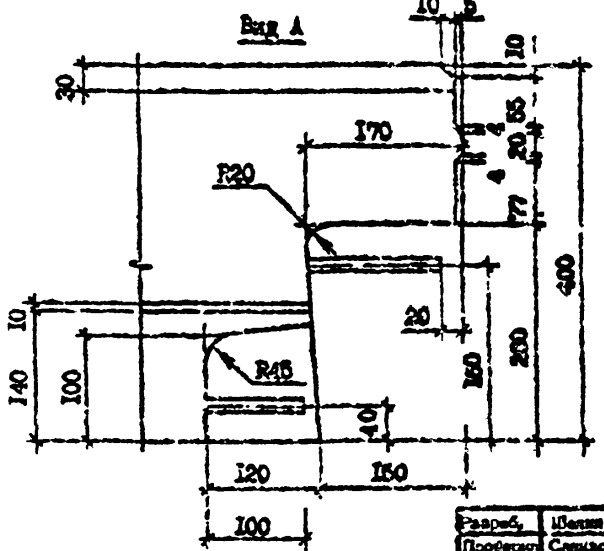
Т.К. 1.090.1-7с вып. 8-1



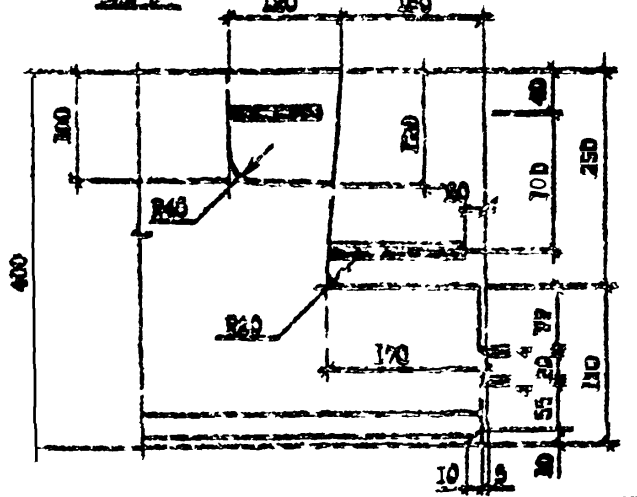
Дет. В



Дет. А



Дет. В



Разработчик	Шенни	12/21
Проверен	Степанова	12/21
ГМП	Евдокимов	12/21
Нач. отд.	Балашова	12/21
Инженер	Матвеев	12/21

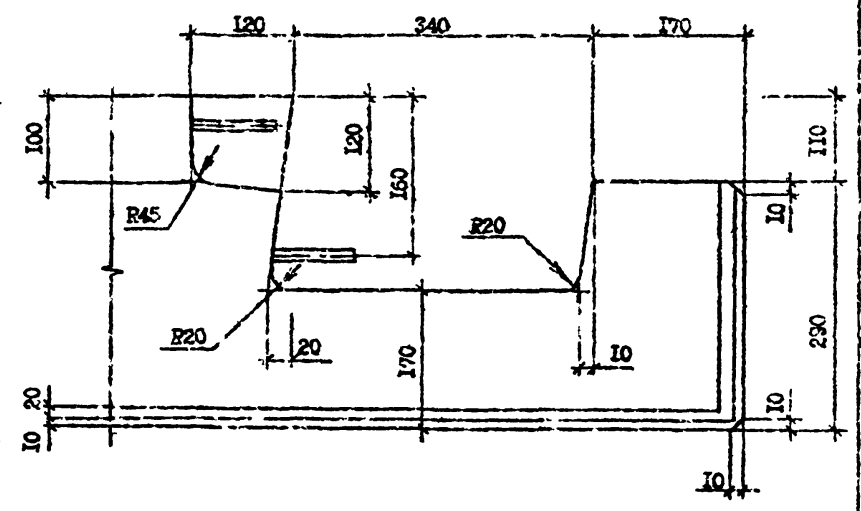
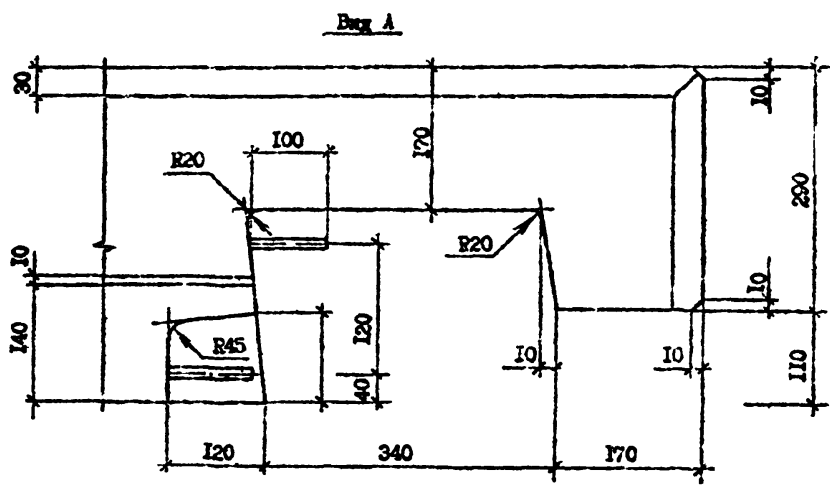
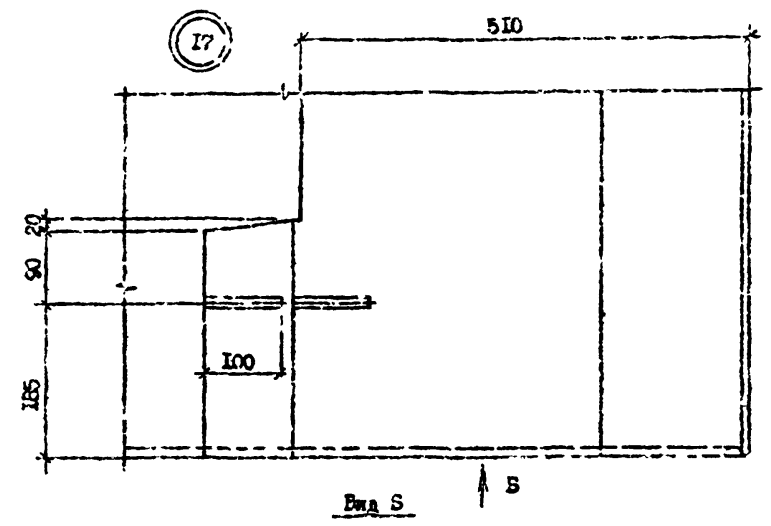
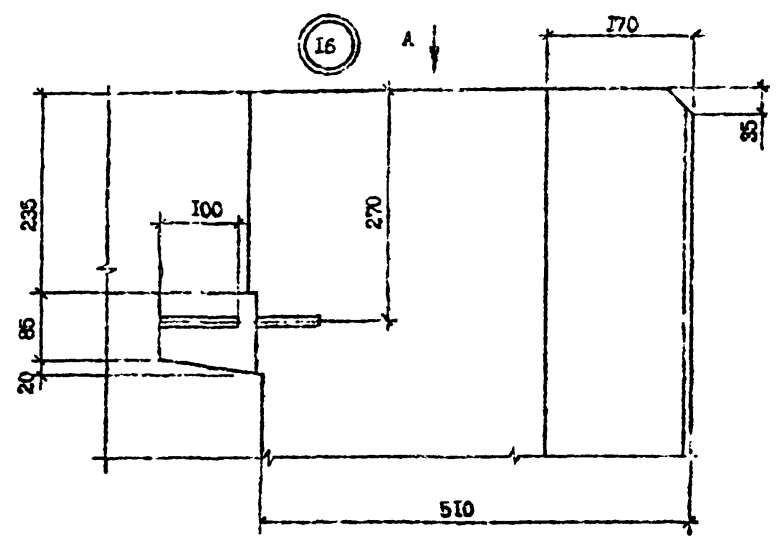
1.090.1-7с.8-1 Д3

УТВЕРЖДЕНО

Согласовано	Лист	Листов
Р		
Техническая		

Т.К. 1.090.1-7с. лист. 8-1

Имя, № докум. Изменения в проекте. Дата. Введен. дата.



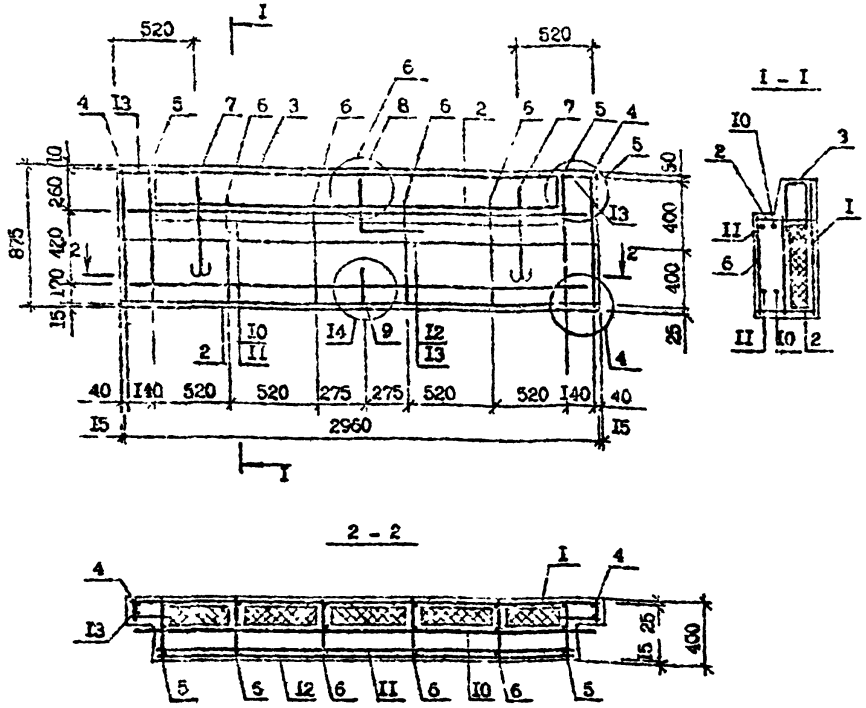
1.090.1-7с.8-1 Л3

Копирован

Формат А3

Лист 2

Т.к. I.090.I-7с.8-I



Технические требования см. I.090.I-7с.8-I НИ.
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.2-3 ДР (для ПС 30.9.4-ПТ-С)
 и I.090.I-7с.2-6 ДР (для ПС 30.9.4-ПТ-С9).
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^к.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к.
 Спалубочный чертеж панелей см. I.090.I-7с.8-I 33.

Марка по НБ-ли	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ПС 30.9.4-ПТ-С	I	СБ	1	I.090.I-7с.8-I 67
	2	СББ	2	60
	3	С50	1	I.090.I-7с.2-3 32
	4	Каркас КР2	2	I.090.I-7с.8-I 49
	5	КР7	2	50
	6	КР13	4	54
	7	Петля строповочная СП1	2	I.090.I-7с.2-3 47
	8	Стержень арматурный АН1	1	45
	9	АН2	1	45
	10	Ø10А-I, L=2950; 1,82кг	2	без чертежа
ПС 30.9.4-ПТ-С9	II	Ø10А-I, L=2670; 1,66кг	2	без чертежа
	12	Ø6Вр-I, L=2650; 0,41кг	2	без чертежа
	13	Ø6Вр-I, L=160; 0,02кг	6	без чертежа
		Масса стали, кг	31,23	
		Поз. I..7, 12, 13 по ПС 30.9.4-ПТ-С		
	8	Стержень арматурный АН1	1	I.090.I-7с.2-6 45
	9	АН2	1	45
ПС 30.9.4-ПТ-С9	10	Ø14А-I, L=2950; 3,57кг	2	без чертежа
	II	Ø14А-I, L=2670; 3,23кг	2	без чертежа
		Масса стали, кг	39,27	

Имя, № поста, Подпись и дата, Вклад, штамп, №

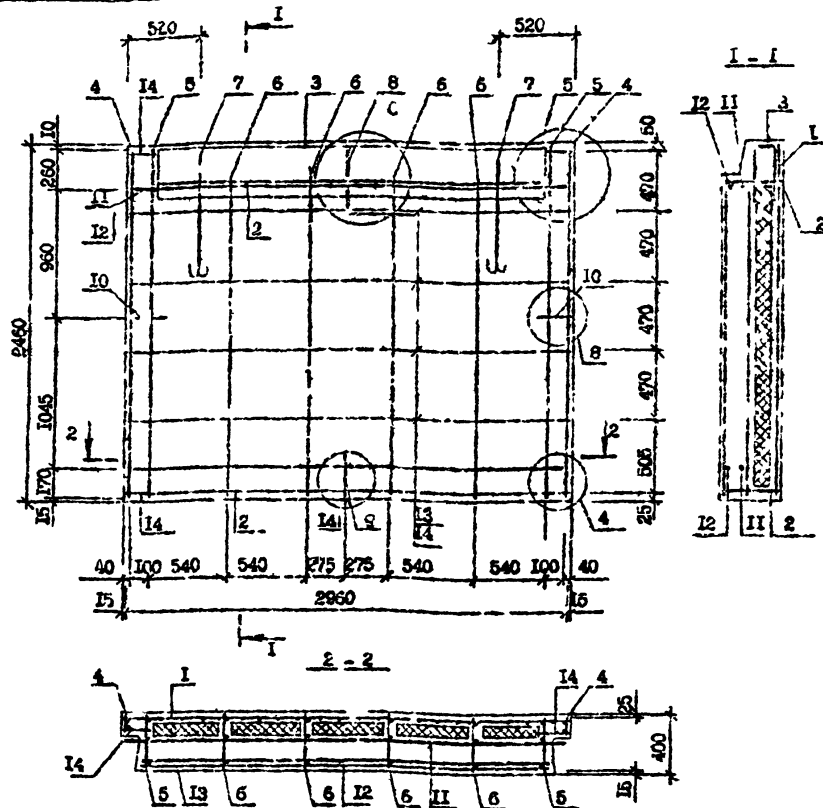
Разработ.	Сметов	22/89
Проверил.	Шенин	22/89
ГПИ	Бурмачинский	22/89
Мас.отр.	Богданов	22/89
И.д.отгр.	Моржари	22/89

I.090.I-7с.8-I 4I		
АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПС 30.9.4-ПТ-С ПС 30.9.4-ПТ-С9		
Статус	Пуст	Пуст
Р		
ТМ: 22/89		

Копирован

формат А4

Ф.к. I.090.I-7с.ИИ.Б-I



Технические требования см. I.090.I-7с.Б-I ИИ.
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.2-3 Д2 (для ПС 30.25.4-ИТ-С)
 и I.090.I-7с.2-6 Д2 (для ПС 30.25.4-ИТ-С2)
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5727-80*
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Марка панелей	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ПС 30.25.4-ИТ-С	1	Сетка С7	1	I.090.I-7с.8-1 Б8
	2	С35	2	I.090.I-7с.2-3 З1
	3	С50	1	32
	4	Каркас КР4	2	I.090.I-7с.8-1 49
	5	КР10	2	51
	6	КР16	4	54
	7	Пелла стеновая СИ2	2	I.090.I-7с.2-3 47
	8	Стержень анкерный АН1	1	45
	9	АН2	1	45
	10	АН3	2	46
	11	Ф10А-I, L-2950; 1,8кг	2	без чертежа
	12	Ф10А-I, L-2770; 1,7кг	2	без чертежа
	13	Ф5Вр-I, L-2730; 0,42кг	3	без чертежа
	14	Ф5Вр-I, L-120; 0,09кг	8	без чертежа
	Масса стали, кг	90,26		
ПС 30.25.4-ИТ-С2	Лос. I...7, 13, 14 по ПС 30.25.4-ИТ-С			
	8	Стержень анкерный АН1	1	I.090.I-7с.2-5 47
	9	АН2	1	45
	10	АН3	2	46
	11	Ф14А-I, L-2950; 3,57кг	2	без чертежа
	12	Ф14А-I, L-2770; 3,35кг	2	без чертежа
	Масса стали, кг	59,70		

Разреш.	Составил	Дата	Лист
Проектировщик	Иванов	20/11/80	2/2
Ген.пр.	Владимир	20/11/80	2/2
Инж.пр.	Бакланов	20/11/80	1/2
Инж.пр.	Морозов	20/11/80	2/2

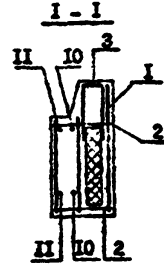
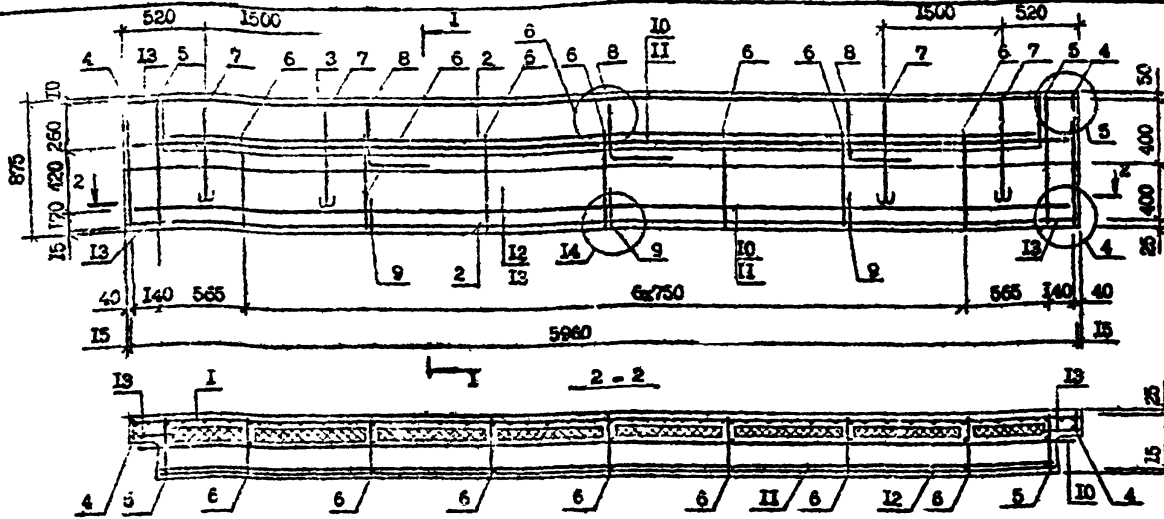
I.090.I-7с.8-I 42

АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ
 ПС 30.25.4-ИТ-С
 ПС 30.25.4-ИТ-С2

Старая	Новая	Листов
Р	И	И

ТБМДИЭП

г.к. 1.090.1-7с.в.п. В-1



Технические требования см. 1.090.1-7с.в.п. - I ИИ.
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.2-3 ДР (для панелей ПС 60.9.4-III-C) и 1.090.1-7с.2-6 ДР (для панелей ПС 60.9.4-III-C9)

Изм. № 01 от 10.08.88 г. Л. 01

Марка панелей	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ПС 60.9.4-III-C	1	Сетка С9	1	1.090.1-7с.в.п. - I 57
	2	С17	2	60
	3	С18	1	59
	4	Каркас КР2	2	49
	5	КР7	2	50
	6	КР12	7	54
	7	Петля стеновая С12	4	1.090.1-7с.2-3 47
	8	Стержень анкерный АН1	3	45
	9	АН2	3	45
	10	610А-I, L-5960; 3,67кг	2	без чертёжа
	11	610А-I, L-5670; 3,50кг	2	без чертёжа
	12	65Вр-I, L-5650; 0,81кг	2	без чертёжа
	13	65Вр-I, L-150; 0,02кг	6	без чертёжа
	Масса стали, кг	65,53		

Марка панелей	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ПС 60.9.4-III-C9		Поз.1...7, 12, 13 по ПС 60.9.4-III-C		
	8	Стержень анкерный АН1	3	1.090.1-7с.2-6 45
	9	АН2	3	45
	10	610А-I, L-5960; 7,19кг	2	без чертёжа
	11	610А-I, L-5670; 6,85кг	2	без чертёжа
		Масса стали, кг	63,41	

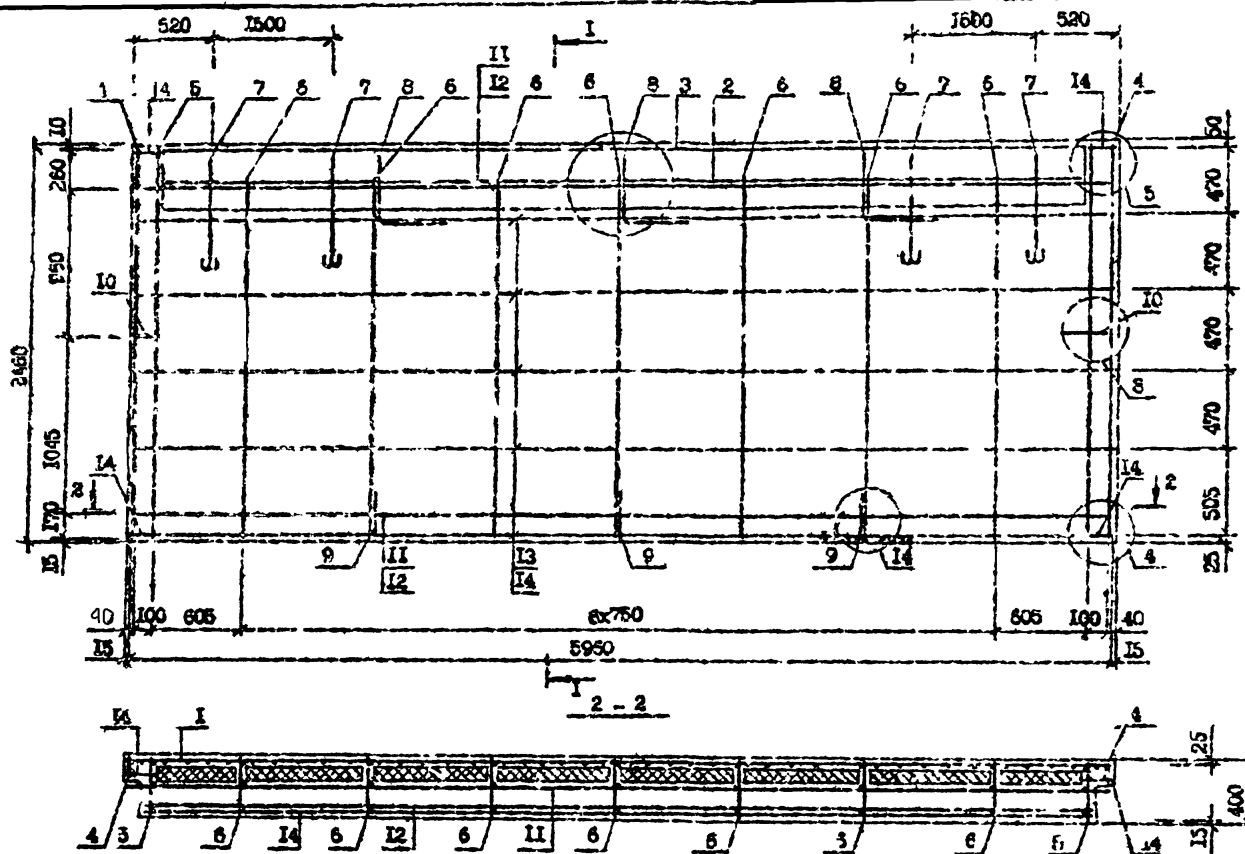
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Разреш.	Самойлов	22/88	22/88	1.090.1-7с.в.п. - I 43
Проверил	Шатаев	22/88	22/88	
ГИП	Вурманов	22/88	22/88	
Начальн.	Бухарин	22/88	22/88	
Листв.	Морозов	22/88	22/88	

АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ
 ПС 60.9.4-III-C
 ПС 60.9.4-III-C9

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
Тема: 3104191		

д.н. 1.090.1-7с. мп.8-1



Технические требования см. 1.090.1-7с.Б-1 НИ.
 Услов. арматурные см. 1.090.1-7с.2-3 Д2 (для ПС 60.25.4-III-C)
 и 1.090.1-7с.2-6 Д2 (для ПС 60.25.4-II-C9).
 Станд.фикация арматуры см. 1.090.1-7с.8-1 4ч и 2.
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82², арматура
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80².

Разраб.	Сайкова	12/89
Проверил	Валки	12/89
ГИП	Будыкина	12/89
Нач. отд.	Валдай	12/89
Н.директ.	Марсари	12/89

1.090.1-7с.8-1 44

АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ
 ПС 60.25.4-III-C
 ПС 60.25.4-III-C9

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2
Том 34/ИЭП		

Копирова

Формат А3

М.Н. № _____ Подпись и. д. д. т. Э.В.М. ДИ.Э.Н

Т.к. I.090.I-7с.В-I

Мил. № пров. Издана н. дата

Издан. дата

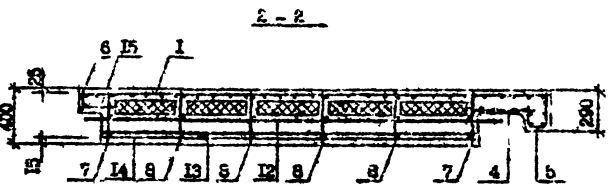
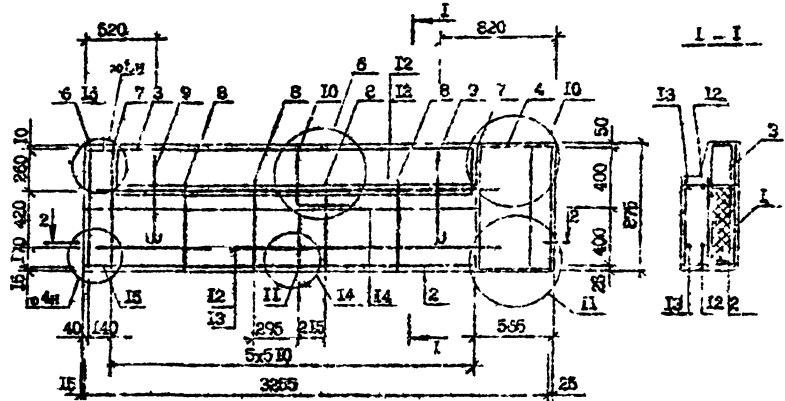
Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	
ПС 60.25.4-III-C9	1	Сетка СИО	1	I.090.I-7с.В-I 58	
	2	СИ7	2	60	
	3	СИ8	1	59	
	4	Каркас КР4	2	49	
	5	КР10	2	51	
	6	КР16	7	54	
	7	Петля столовая СИ4	4	I.090.I-7с.2-3 47	
	8	Стержень анкерный АН1	3	45	
	9	АН2	3	45	
	10	АН4	2	46	
	11	Ш10А-I, L-5950;3,67кг	2	без чертежа	
	12	Ш10А-I, L-5770;3,56кг	2	без чертежа	
	13	Ш8В-I, L-3730;0,83кг	8	без чертежа	
	14	Ш8В-I, L-120; 0,02кг	8	без чертежа	
		Масса стали, кг	101,17		
ПС 60.25.4-III-C		Поз. I...7,13,14 см. ПС 60.25.4-III-C			
	8	Стержень анкерный АН1	3	I.090.I-7с.2-6 45	
	9	АН2	3	45	
	10	АН4	2	46	
	11	Ш14А-I, L-5950;7,19кг	2	без чертежа	
	12	Ш14А-I, L-5770;6,97кг	2	без чертежа	
			Масса стали, кг	120,43	

I.090.I-7с.В-I 44

Лист
2

к.к. 1.090.1.7с. выч.8-1

Инв.Л. Пр.Д.Л. Проект в.Л.Д.Т. (Лист 66 из 7)



Технические требования см. 1.090.1.7с.8-1 ИЛ.
 Арматура узлы см.1.090.1.7с.2-1Д (для ПС 33.9.4-ПТ-С) и
 1.090.1.7с.2-6 ДЗ (для ПС 33.9.4-ПТ-С9).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-805
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Марка изделия	Пос.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ПС 33.9.4-ПТ-С	1	Сетка С5	1	1.090.1.7с.8-1 57
	2	С16	2	60
	3	С51	1	1.090.1.7с.2-3 32
	4	С11	1	1.090.1.7с.8-1 57
	5	С13	1	50
	6	Крыло КР2	1	49
	7	КР7	2	50
	8	КР15	1	51
	9	Пазлы стальной С11	2	1.090.1.7с.2-3 47
	10	Стержень стальной АН1	1	45
	11	АН2	1	45
	12	С10А-I, L-2835; 1,15кг	2	без чертёжа
	13	С10А-I, L-2615; 1,С1кг	2	без чертёжа
	14	С5В-I, L-2600; 0,40кг	2	без чертёжа
	15	С5В-I, L-160; 0,025	3	без чертёжа
			Масса стали, кг	31,36
ПС 33.9.4-ПТ-С9	Пос. 1, 9 14, 15 по ПС 33.9.4-ПТ-С			
	16	Стержень стальной АН1	1	1.090.1.7с.2-1 45
	17	АН2	1	45
	12	С10А-I, L-2835; 3,43кг	2	без чертёжа
13	С10А-I, L-2615; 3,16кг	2	без чертёжа	
			Масса стали, кг	39,34

Разраб.	Силикоза	1/28/82
Проектир	Шевел	1/28/82
НЧП	Бурдыманов	1/28/82
Нач.отд.	Бакталов	1/28/82
Инж.отд.	Маришвили	1/28/82

1.090.1.7с.8-1 45

АРХИТЕКТУРНЫЕ ПЛАНЫ
 ПС 33.9.4-ПТ-С
 ПС 33.9.4-ПТ-С9

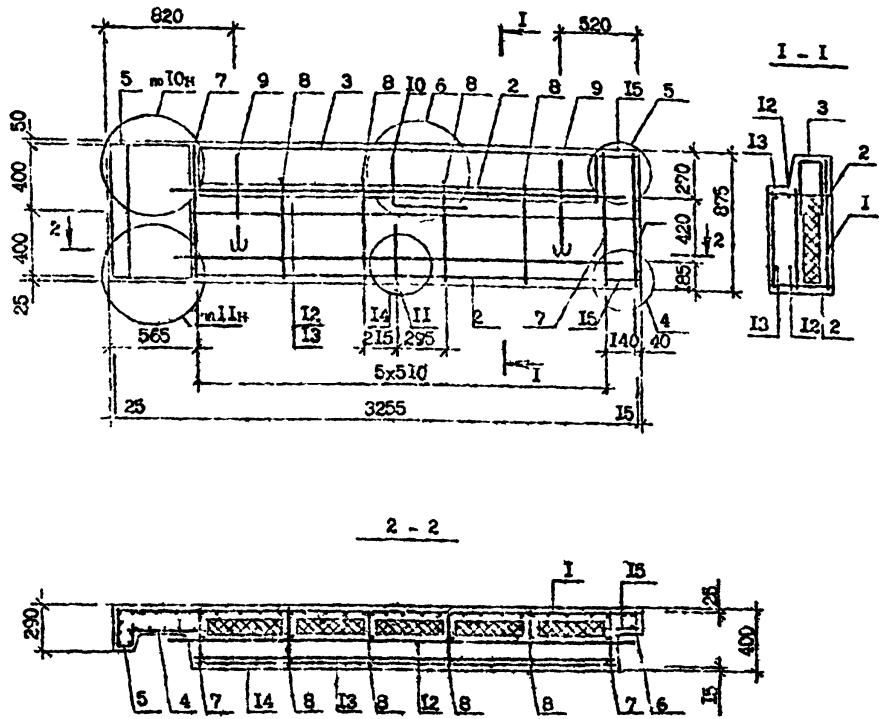
Статус	Проект	Исполнен
Р		
Тех.ЗН004301		

Контроль

Формат А3

т.к.с. I.090.1-7с.в.л.в.л.

ИДБ в план. Доработки и замены. Взам. Инв.И



Технические требования см. I.090.1-7с.в.л.в.л. ИИ
 Арматурные узлы см. I.090.1-7с.2-3 Д2 (для ПСЗЗ.9.4-ПТ-С) и
 I.090.1-7с.2-5 Д2 (для ПСЗЗ.9.4-ПТ-С9).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-60²
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-62².

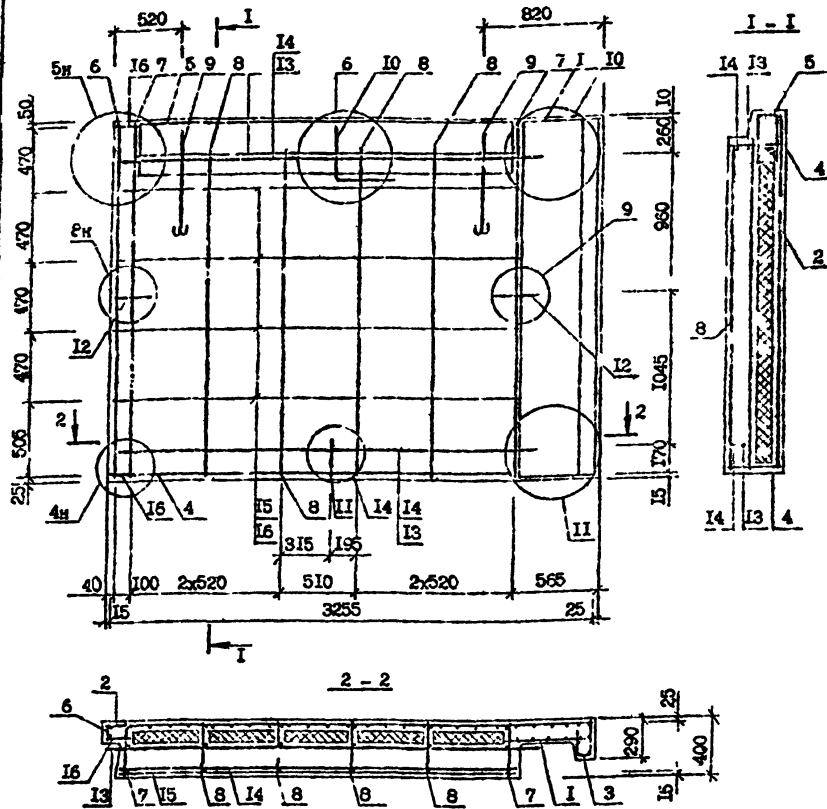
Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	
ПСЗЗ.9.4-ПТ-С	I	Сетка С5	I	I.090.1-7с.в.л.в.л. 57	
	2	С16	2	60	
	3	С51	I	I.090.1-7с.2-3 32	
	4	С11	I	I.090.1-7с.в.л.в.л. 57	
	5	С13	I	59	
	6	Каркас КР2	I	49	
	7	КР7	2	50	
	8	КР8	3	51	
	9	Петля строповочная СП1	2	I.090.1-7с.2-3 47	
	10	Стержень анкерный АН1	I	45	
	11	АН2	I	45	
ПСЗЗ.9.4-ПТ-С9	12	Ø10А-I, L=2835; 1,75кг	2	без чертежа	
	13	Ø10А-I, L=2615; 1,61кг	2	без чертежа	
	14	Ø5Вр-I, L=2600; 0,40кг	2	без чертежа	
	15	Ø5Вр-I, L=160; 0,02кг	3	без чертежа	
		Масса стали, кг		31,50	
		Поз. I...9, 14, 15 по ПСЗЗ.9.4-ПТ-С			
	10	Стержень анкерный АН1	I	I.090.1-7с.2-6 45	
	11	АН2	I	45	
	12	Ø14А-I, L=2835; 3,43кг	2	без чертежа	
	13	Ø14А-I, L=2615; 3,16кг	2	без чертежа	
	Масса стали, кг		39,34		

Расчер.	Саломов	1/1	1/1
Проверил	Шалин	1/1	1/1
ГМП	Бурдаков	1/1	1/1
Мех.отд.	Валеева	1/1	1/1
Инженер	Морозова	1/1	1/1

I.090.1-7с.в.л.в.л. 46
 АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ
 ПСЗЗ.9.4-ПТ-С
 ПСЗЗ.9.4-ПТ-С9

Студия	Пист	Пистов
Р		
ТомскНИИЭП		

Ф.к. I.090.I-7с. в.п. 8-I



Технические требования см. I.090.I-7с.8-I ПМ.
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.2-3 ДЗ (для ПС 33.25.4-ПТ-С) и I.090.I-7с.2-6 ДЗ (для ПС 33.25.4-ПТ-С9).
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5727-80*.
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ПС 33.25.4-ПТ-С	1	Сетка С12	1	I.090.I-7с.8-I 58
	2	С3	1	58
	3	С14	1	59
	4	С36	2	I.090.I-7с.2-3 31
	5	С51	1	I.090.I-7с.2-3 32
	6	Каркас КР4	1	I.090.I-7с.6-I 49
	7	КР10	2	51
	8	КР16	4	54
	9	Пеглы стеновые С12	2	I.090.I-7с.2-3 47
	10	Стержень анкеровый АН1	1	45
	11	АН2	1	45
	12	АН4	2	46
	13	Ø10А-I, L=2835; 1,75кг	2	без чертежа
	14	Ø10А-I, L=2655; 1,64кг	2	без чертежа
	15	Ø5Вр-I, L=2640; 0,41кг	8	без чертежа
	16	Ø5Вр-I, L=120; 0,02кг	6	без чертежа
		Масса стали, кг	53,29	
ПС 33.25.4-ПТ-С9	Поз. 1...9, 15, 16 по ПС 33.25.4-ПТ-С			
	10	Стержень анкеровый АН1	1	I.090.I-7с.2-6 45
	11	АН2	1	45
	12	АН4	2	46
	13	Ø14А-I, L=2835; 3,43кг	2	без чертежа
	14	Ø14А-I, L=2655; 3,21кг	2	без чертежа
		Масса стали, кг	62,43	

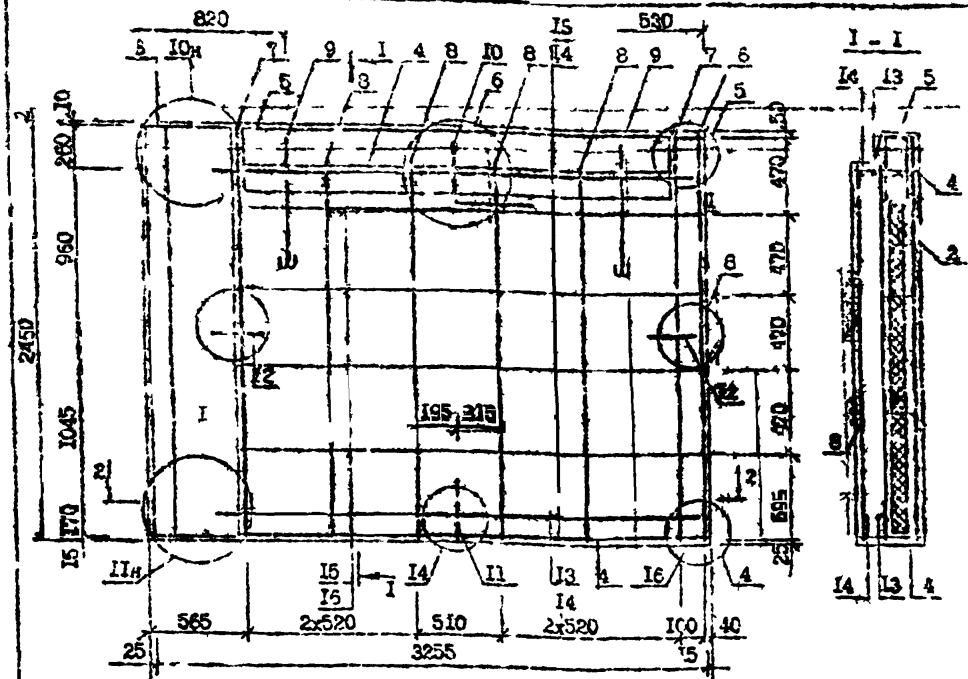
Разоб.	Сеткова	2/2	2/2
Проверка	Шева	2/2	2/2
ГИП	Бурданов	2/2	2/2
М.п.отр.	Валдай	2/2	2/2
М.п.отр.	Миргород	2/2	2/2

I.090.I-7с.8-I 47

АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ
 ПС 33.25.4-ПТ-С
 ПС 33.25.4-ПТ-С9

Страниц	Лист	Листов
Р		1
Томский ЦНИИ		

г.н. К.090.1-7с вып.0-1



Марка панели	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	
2ПС 33.25.4-П-С	1	Сетка С12	1	1.090.1-7с.8-1 58	
	2	С8	1	58	
	3	С14	1	59	
	4	С36	2	1.090.1-7с.2-3 31	
	5	С51	9	82	
	6	Корпус КР4	1	1.090.1-7с.8-1 49	
	7	КР10	2	51	
	8	КР16	4	54	
	9	Вешки ступенчатая С12	2	1.090.1-7с.2-3 47	
	10	Стержень анкерный АН1	1	45	
2ПС 33.25.4-П-С9	11	АН2	1	45	
	12	АН4	2	46	
	13	Ф10А-1, L -2835, 1,75кг	2	без чертежа	
	14	Ф10А-1, L -2555, 1,64кг	2	без чертежа	
	15	Ф5Вр-1, L -2040; 0,4кг	8	без чертежа	
	16	Ф5Вр-1, L -120; 0,02кг	6	без чертежа	
	Масса стали, кг			53,29	
	Поз. 1...9, 15, 16 по 2ПС 33.25.4-П-С				
	10	Стержень анкерный АН1	1	1.090.1-7с.2-6 45	
	11	АН2	1	45	
12	АН4	2	46		
13	Ф14А-1, L -2835, 3,49кг	2	без чертежа		
14	Ф14А-1, L -2655, 3,21кг	2	без чертежа		
Масса стали, кг			62,43		

№вв № проект. Подпись и дата. Взам. инв. №

Технические требования см. 1.090.1-7с.8-1 ИТ.
 Арматура узлы см. 1.090.1-7с.2-3 Д2 (для 2ПС 33.25.4-П-С) и
 1.090.1-7с.2-6 Д2 (для 2ПС 33.25.4-П-С9).
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^н
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^н.

Размер	Сетка	Шпилька	Гайка	Шайба	Гайка	Шайба
Проверка	Шпилька	Гайка	Шайба	Гайка	Шайба	Гайка
ГМП	Шпилька	Гайка	Шайба	Гайка	Шайба	Гайка
Исполн.	Шпилька	Гайка	Шайба	Гайка	Шайба	Гайка
Исполн.	Шпилька	Гайка	Шайба	Гайка	Шайба	Гайка

1.090.1-7с.8-1 А8

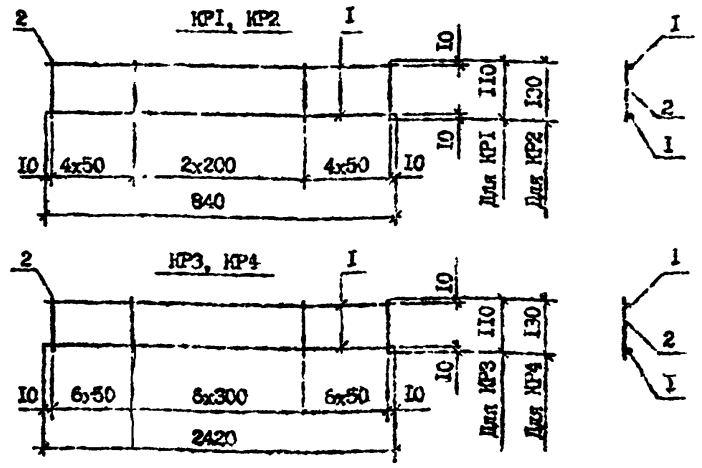
АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ
 2ПС 33.25.4-П-С
 2ПС 33.25.4-П-С9

Студия	Плмст	Плмстоо
Р	И	И

Том 3 НИИЭТ

Контроль

Т.Н. I.090.L-7с. шаг. 8-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KP1	1	Ø8 А-III, L=840	2	0,19	0,49
	2	Ø4 Вр-I, L=110	11	0,01	
KP2	1	Ø6 А-III, L=840	2	0,19	0,49
	2	Ø4 Вр-I, L=130	11	0,01	
KP3	1	Ø8 А-III, L=2420	2	0,54	1,27
	2	Ø4 Вр-I, L=110	19	0,01	
KP4	1	Ø8 А-III, L=2420	2	0,54	1,27
	2	Ø4 Вр-I, L=130	19	0,01	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*,
арматура класса Вр-I по ГОСТ 8727-80*

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
Разработ.	Шелля	2102
Проверил	Селихова	2102
ГМП	Будакмадан	2102
Исполн.	Бакталов	2102
И.контр.	Маргария	2102

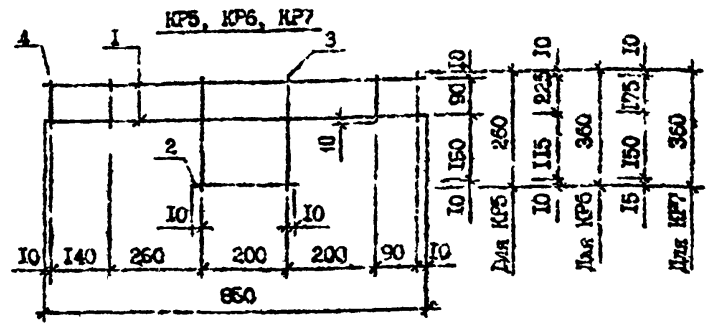
I.090.L-7с.8-1 49

КАРКАС KP1...KP4

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Том 3 НИИЭП		

Контроль

Формат А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KP5	1	Ø8 А-III, L=850	2	0,34	0,85
	2	L=220	1	0,09	
	3	Ø4 Вр-I, L=260	2	0,02	
	4	L=110	4	0,01	
KP6	1	Ø8 А-III, L=850	2	0,34	0,91
	2	L=220	1	0,09	
	3	Ø4 Вр-I, L=360	2	0,03	
	4	L=245	4	0,02	
KP7	1	Ø8 А-III, L=850	2	0,34	0,91
	2	L=220	1	0,09	
	3	Ø4 Вр-I, L=360	2	0,03	
	4	L=205	4	0,02	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*,
арматура класса Вр-I по 8727-80*

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
Разработ.	Шелля	2102
Проверил	Селихова	2102
ГМП	Будакмадан	2102
Исполн.	Бакталов	2102
И.контр.	Маргария	2102

I.090.L-7с.8-1 50

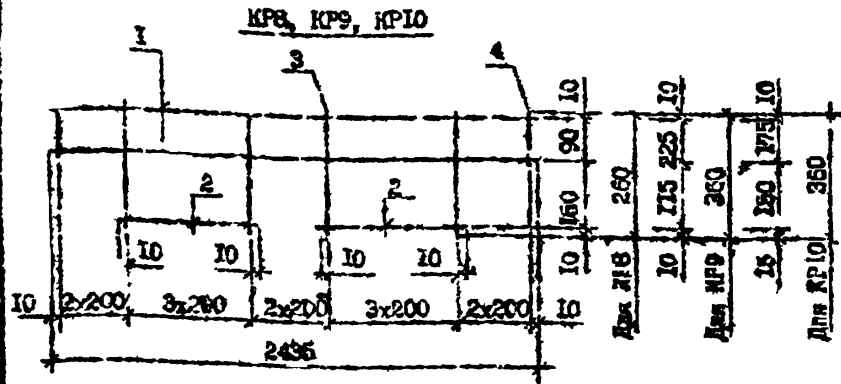
КАРКАС KP5...KP7

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Том 3 НИИЭП		

Контроль

Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с вып. 8-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP8	1	88 А-III, L=2435	2	0,95	2,61
	2	L=620	2	0,24	
	3	84 Вр-I, L=260	8	0,02	
	4	L=110	5	0,01	
KP9	1	88 А-III, L=2435	2	0,96	2,74
	2	L=620	2	0,24	
	3	84 Вр-I, L=360	8	0,09	
	4	L=245	5	0,02	
KP10	1	88 А-III, L=2435	2	0,96	2,74
	2	L=620	2	0,24	
	3	84 Вр-I, L=350	8	0,09	
	4	L=205	5	0,02	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*,
арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. №	Разработ.	Шеня	2/87	2/87
	Проверил	Салтатов	2/87	2/87
	ГМП	Бурджомашев	2/87	2/87
	Нач. отд.	Баксталаев	2/87	2/87
	И.контр.	Маринов	2/87	2/87

1.090.1-7с.8-1 51

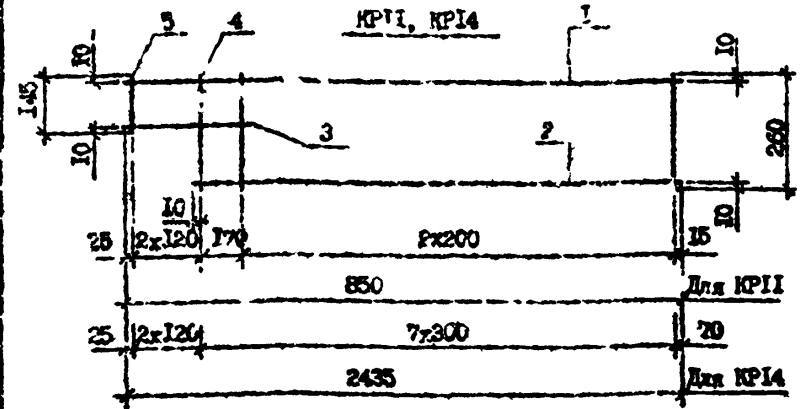
КАРКАС KP8...KP10

Статус	Лист	Листов
P		1

Тема: 318/131

Композит

Формат А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP11	1	88 А-III, L=650	1	0,94	0,80
	2	L=595	1	0,21	
	3	L=365	1	0,15	
	4	84 Вр-I, L=260	4	0,02	
	5	L=145	2	0,01	
KP14	1	88 А-III, L=2435	1	0,96	2,15
	2	L=2180	1	0,86	
	3	L=365	1	0,15	
	4	84 Вр-I, L=260	8	0,02	
	5	L=145	2	0,01	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*,
арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. №	Разработ.	Шеня	2/87	2/87
	Проверил	Салтатов	2/87	2/87
	ГМП	Бурджомашев	2/87	2/87
	Нач. отд.	Баксталаев	2/87	2/87
	И.контр.	Маринов	2/87	2/87

1.090.1-7с.8-1 52

КАРКАС KP11, KP14

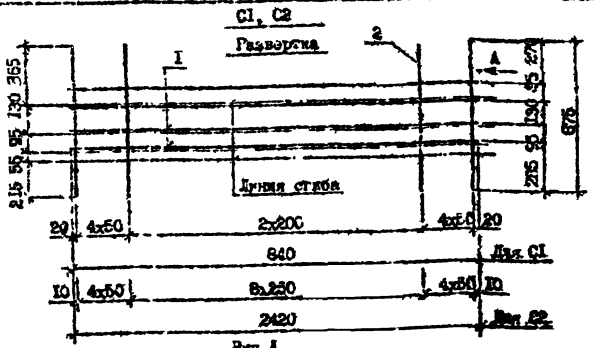
Статус	Лист	Листов
P		1

Тема: 318/131

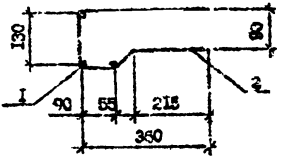
Композит

Формат А4

Т.Н. 1.090.1-7с. вид. 0-1



Вид А
В соответствии с рис.



Марка	Пос.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
C1	1	85 Вр-I, L=840	4	0,12	1,36
	2	84 Вр-I, L=875	11	0,08	
C2	1	85 Вр-I, L=2420	4	0,85	2,76
	2	84 Вр-I, L=875	17	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-90*

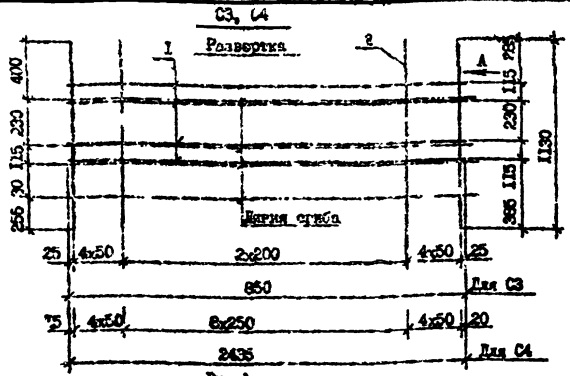
1.090.1-7с.Б-I 56

СЕТКА C1, C2

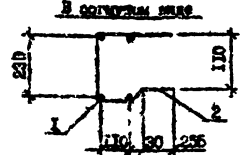
Страна	Платье	Линейка
Р	Р	Р

Контрфакт

Формат А4



Вид А
В соответствии с рис.



Марка	Пос.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
C3	1	85 Вр-I, L=850	4	0,12	1,68
	2	81 Вр-I, L=1130	11	0,10	
C4	1	85 Вр-I, L=2435	4	0,85	3,20
	2	84 Вр-I, L=1130	17	0,10	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-90*

1.090.1-7с.Б-I 56

СЕТКА C3, C4

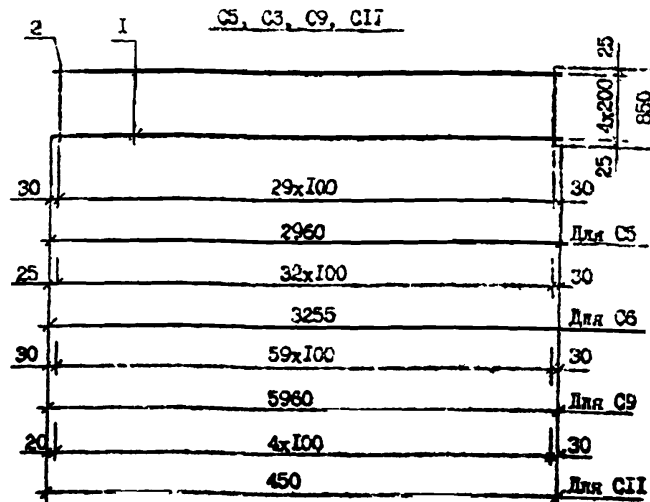
Разреш.	Школа	177
Проектир.	Сельхоза	177
ГМ	Бурд-солов	177
Нач. отд.	Белогорск	177
Нач. отд.	Мельники	177

Страна	Платье	Линейка
Р	Р	Р

Контрфакт

Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с лист. 8-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
C5	1	Ø4 Вр-I, L-2960	5	0,27	3,70
	2	L-250	30	0,08	
C6	1	Ø4 Вр-I, L-3255	5	0,30	4,08
	2	L-350	33	0,08	
C9	1	Ø4 Вр-I, L-5960	5	0,55	7,55
	2	L-850	60	0,08	
C11	1	Ø4 Вр-I, L-450	5	0,04	0,60
	2	L-850	5	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Имя, № подл.	Разработ.	Шелля	2007
	Проектир.	Салихова	2008
	ГВП	Бурджалдыев	2008
	Нач. отд.	Бахталаев	2008
И.контр.	Маркрян	2008	

1.090.1-7с-1 57

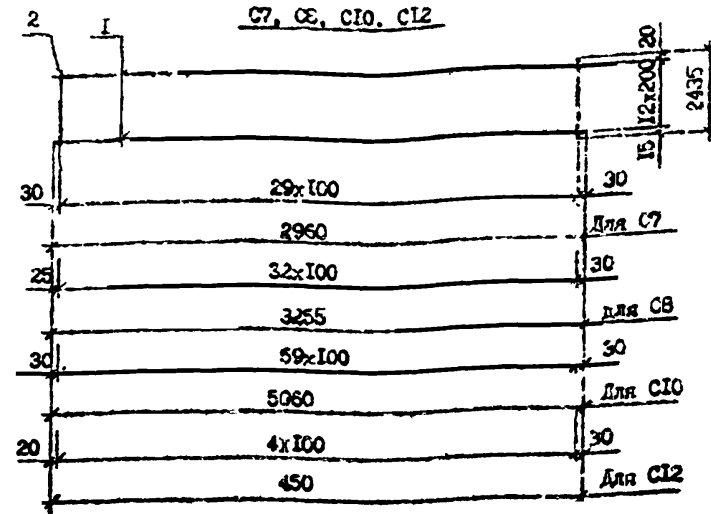
СЕТКА C5, C6, C9, C11

Студия	Лист	Листов
Р		1

ТбэлЗНИИЭП

Копировал

Формат А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
C7	1	Ø4 Вр-I, L-2960	13	0,27	10,11
	2	L-2435	30	0,22	
C6	1	Ø4 Вр-I, L-3255	13	0,30	11,16
	2	L-2435	33	0,22	
C10	1	Ø4 Вр-I, L-5960	13	0,55	20,35
	2	L-2435	60	0,22	
C12	1	Ø4 Вр-I, L-450	13	0,04	1,62
	2	L-2435	5	0,22	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Имя, № подл.	Разработ.	Шелля	2007
	Проектир.	Салихова	2008
	ГВП	Бурджалдыев	2008
	Нач. отд.	Бахталаев	2008
И.контр.	Маркрян	2008	

1.090.1-7с-1 58

СЕТКА C7, C6, C10, C12

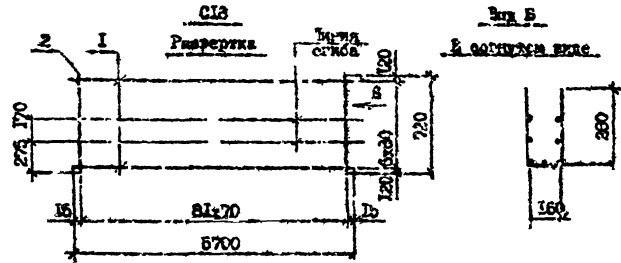
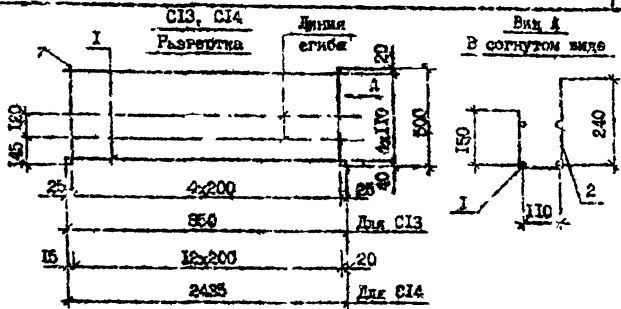
Студия	Лист	Листов
Р		1

ТбэлЗНИИЭП

Копировал

Формат А4

Т.К. I.090.I.7c вып. В.1

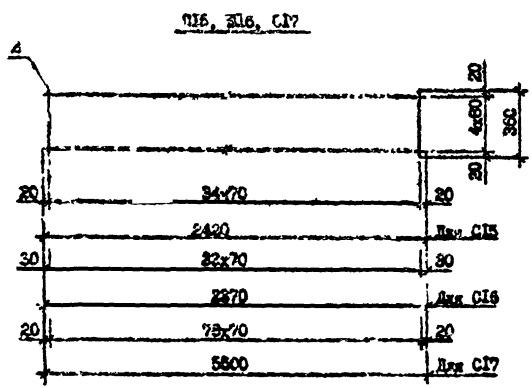


Марка	Пов.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
CI3	1	85 Вр-I, L=850	5	0,17	0,85
	2	84 Вр-I, L=500	5	0,08	
CI4	1	85 Вр-I, L=2435	5	0,23	2,40
	2	84 Вр-I, L=800	13	0,08	
CI8	1	85 Вр-I, L=5700	7	0,62	11,98
	2	84 Вр-I, L=720	82	0,07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5727-80*

Разроб.	Шеня	21.12.89	I.090.I.7c.B.1 59	Сторона Фланг Листов
Проектант	СМШеня	27.12.89		
ГИП	Бундилько	11.05.90		
Начальн.	Вартава	22.02.89		
Инженер	Сидоркин	1991		

Копирован Зобнин А.1



Марка	Пов.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
CI5	1	85 Вр-I, L=2420	5	0,39	3,00
	2	84 Вр-I, L=360	38	0,03	
CI6	1	85 Вр-I, L=2370	5	0,31	2,42
	2	84 Вр-I, L=360	34	0,03	
CI7	1	85 Вр-I, L=5500	5	0,79	6,32
	2	84 Вр-I, L=360	79	0,03	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5727-80*

Разроб.	Шеня	21.12.89	I.090.I.7c.B.1 59	Сторона Фланг Листов
Проектант	СМШеня	27.12.89		
ГИП	Бундилько	11.05.90		
Начальн.	Вартава	22.02.89		
Инженер	Сидоркин	1991		

Копирован Формат А-1

Т.К. 1.090.1-7с.8-1

Марка элемента	Исходная арматура														Всего
	Арматура класса														
	А-I			А-II					А-III			Вр-I			
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 6727-80*							
	Ø10	Ø14	Итого	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Итого	Ø8	Ø9	Итого	Ø4	Ø5	Итого	
ПС 30.9.3-П-С	7,87	-	7,87	1,66	-	-	-	1,66	0,76	4,34	5,10	0,42	2,79	3,21	17,84
ПС 30.9.3-П-С9	-	14,36	14,36	1,66	-	-	-	1,66	0,76	4,34	5,10	0,42	2,79	3,21	24,33
ПС 30.25.3-П-С	9,09	-	9,09	-	2,66	-	-	2,66	2,16	12,68	14,84	1,52	5,52	7,04	33,63
ПС 30.25.3-П-С9	-	17,68	17,68	-	2,66	-	-	2,66	2,16	12,68	14,84	1,52	5,52	7,04	42,22
ПС 60.9.3-П-С	17,81	-	17,81	-	5,32	-	-	5,32	0,76	7,14	7,90	1,18	5,55	6,73	37,76
ПС 60.9.3-П-С9	-	34,72	34,72	-	5,32	-	-	5,32	0,76	7,14	7,90	1,18	5,55	6,73	54,67
ПС 60.25.3-П-С	19,03	-	19,03	-	-	-	12,0	12,00	2,10	20,56	22,72	2,24	11,10	13,34	67,09
ПС 60.25.3-П-С9	-	37,04	37,04	-	-	-	12,0	12,00	2,16	20,56	22,72	2,24	11,10	13,34	85,16
ППС 32.9.3-П-С	8,65	-	8,65	1,66	-	-	-	1,66	0,76	4,34	5,10	1,65	3,33	4,99	20,40
ППС 32.9.3-П-С9	-	16,84	16,84	1,66	-	-	-	1,66	0,76	4,34	5,10	1,65	3,33	4,99	28,59
ЗПС 32.9.3-П-С	8,65	-	8,65	1,66	-	-	-	1,66	0,76	4,34	5,10	1,65	3,33	4,99	20,40
ЗПС 32.9.3-П-С9	-	16,84	16,84	1,66	-	-	-	1,66	0,76	4,34	5,10	1,65	3,33	4,99	28,59
ППС 32.25.3-П-С	9,85	-	9,85	-	-	4,20	-	4,20	2,16	12,68	14,84	2,88	6,98	9,86	38,75
ППС 32.25.3-П-С9	-	19,20	19,20	-	-	4,20	-	4,20	2,16	12,68	14,84	2,88	6,98	9,86	48,10
ЗПС 32.25.3-П-С	9,85	-	9,85	-	-	4,20	-	4,20	2,16	12,68	14,84	2,88	6,98	9,86	38,75
ЗПС 32.25.3-П-С9	-	19,20	19,20	-	-	4,20	-	4,20	2,16	12,68	14,84	2,88	6,98	9,86	48,10
ПС 30.9.4-П-С	8,26	-	8,26	1,44	-	-	-	1,44	0,76	4,45	5,22	1,14	2,69	3,83	18,76
ПС 30.9.4-П-С9	-	16,88	16,88	1,44	-	-	-	1,44	0,76	4,45	5,22	1,14	2,69	3,83	26,67
ПС 30.25.4-П-С	9,26	-	9,26	-	-	3,92	-	3,92	2,16	12,68	14,84	2,18	5,58	7,76	35,78
ПС 30.25.4-П-С9	-	18,16	18,16	-	-	3,92	-	3,92	2,16	12,68	14,84	2,18	5,58	7,76	44,68
ПС 60.9.4-П-С	18,30	-	18,30	-	4,76	-	-	4,76	0,76	7,38	8,14	1,78	5,73	7,51	38,71
ПС 60.9.4-П-С9	-	35,88	35,88	-	4,76	-	-	4,76	0,76	7,38	8,14	1,78	5,73	7,51	56,29
ПС 60.25.4-П-С	19,30	-	19,30	-	-	-	11,52	11,52	2,16	20,56	22,72	3,30	11,10	14,40	67,94
ПС 60.25.4-П-С9	-	37,86	37,86	-	-	-	11,52	11,52	2,16	20,56	22,72	3,30	11,10	14,40	86,50

Продолжение таблицы см. 1.090.1-7с.8-1 РС к.2

Разработ.	Салихова	2/2/21	2/2/21	1.090.1-7с.8-1 РС						
Проверил.	Шопа	2/2/21	2/2/21							
ГМП	Буракатова	2/2/21	2/2/21							
Нач.отд.	Боктаев	2/2/21	2/2/21							
РАСХОД СТАЛИ				<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Страниц</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	Страниц	Лист	Листов	Р	1	4
Страниц	Лист	Листов								
Р	1	4								
ТбилизНИЭП										

Марка объекта	Изделия закладные										Всего	Общая расход
	Арматура класса						Прокат марки					
	А-I			А-III			ВСтЗпоб					
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*					
	Ø10	Ø14	Итого	Ø6	Ø8	Итого	-Øx70	-Øx80	-Øx100	Итого		
ПС 30,9,3-П-С	0,64	-	0,64	0,88	0,60	1,48	-	3,00	-	3,00	5,12	22,96
ПС 30,9,3-П-С9	-	1,24	1,24	0,88	0,60	1,48	-	3,00	-	3,00	5,72	30,05
ПС 30,25,3-П-С	0,64	-	0,64	0,88	1,24	2,12	-	4,00	-	4,00	6,76	40,39
ПС 30,25,3-П-С9	-	1,24	1,24	0,88	1,24	2,12	-	4,00	-	4,00	7,36	49,58
ПС 60,9,3-П-С	0,64	-	0,64	0,88	0,60	1,48	-	3,00	-	3,00	5,12	42,68
ПС 60,9,3-П-С9	-	1,24	1,24	0,88	0,60	1,48	-	3,00	-	3,00	5,72	60,39
ПС 60,25,3-П-С	0,64	-	0,64	0,88	1,24	2,12	-	4,00	-	4,00	6,76	73,65
ПС 60,25,3-П-С9	-	1,24	1,24	0,88	1,24	2,12	-	4,00	-	4,00	7,36	92,46
ПТС 32,9,3-П-С	0,82	-	0,82	0,96	0,60	1,56	0,88	2,00	-	2,88	5,26	25,66
ПТС 32,9,3-П-С9	-	1,60	1,60	0,96	0,60	1,56	0,88	2,00	-	2,88	6,04	34,69
2 ПС 32,9,3-П-С	0,82	-	0,82	0,96	0,60	1,56	0,88	2,00	-	2,88	5,26	25,66
2 ПС 32,9,3-П-С9	-	1,60	1,60	0,96	0,60	1,56	0,88	2,00	-	2,88	6,04	34,69
1 ПС 32,25,3-П-С	0,82	-	0,82	0,96	1,30	2,26	1,32	2,50	-	3,82	6,90	45,65
1 ПС 32,25,3-П-С9	-	1,60	1,60	0,96	1,30	2,26	1,32	2,50	-	3,82	7,68	65,76
2 ПС 32,25,3-П-С	0,82	-	0,82	0,96	1,30	2,26	1,32	2,50	-	3,82	6,90	45,65
2 ПС 32,25,3-П-С9	-	1,60	1,60	0,96	1,30	2,26	1,32	2,50	-	3,82	7,68	65,76
ПС 30,9,4-П-С	-	-	-	0,96	0,30	1,26	-	2,46	-	2,46	3,72	22,47
ПС 30,9,4-П-С9	-	-	-	0,96	0,30	1,26	-	2,46	-	2,46	3,72	30,39
ПС 30,25,4-П-С	-	-	-	1,36	0,30	1,66	-	3,28	-	3,28	4,94	40,72
ПС 30,25,4-П-С9	-	-	-	1,36	0,30	1,66	-	3,28	-	3,28	4,94	49,62
ПС 60,9,4-П-С	-	-	-	0,96	0,30	1,26	-	2,46	-	2,46	3,72	42,49
ПС 60,9,4-П-С9	-	-	-	0,96	0,30	1,26	-	2,46	-	2,46	3,72	60,01
ПС 60,25,4-П-С	-	-	-	1,36	0,30	1,66	-	3,28	-	3,28	4,94	72,69
ПС 60,25,4-П-С9	-	-	-	1,36	0,30	1,66	-	3,28	-	3,28	4,94	91,44

Итого по проекту: 1.000,1-90,8-1 ПС

1.000,1-90,8-1 ПС

Лист
2

Комплекс

Формат А5

Марка элемента	Модели арматуры														Всего
	Арматура класса														
	А-I			Ас-II				А-III			Вр-I				
	ГОСТ 5781-82*														
	Ø10	Ø14	Итого	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Итого	Ø6	Ø8	Итого	Ø4	Ø5	Итого	
ЛПС 33.9.4-II-C	8,32	-	8,32	1,44	-	-	-	1,44	0,76	4,46	5,22	2,24	3,30	5,54	20,52
ЛПС 33.9.4-II-C9	-	16,30	16,30	1,44	-	-	-	1,44	0,76	4,46	5,22	2,24	3,30	5,54	28,50
ЭПС 33.9.4-II-C	8,32	-	8,32	1,44	-	-	-	1,44	0,76	4,46	5,22	2,24	3,30	5,54	20,52
ЭПС 33.9.4-II-C9	-	16,30	16,30	1,44	-	-	-	1,44	0,76	4,46	5,22	2,24	3,30	5,54	28,50
ЛПС 33.25.4-II-C	9,26	-	9,26	-	-	3,92	-	3,92	2,16	12,68	14,84	3,88	6,98	10,86	38,88
ЛПС 33.25.4-II-C9	-	18,16	18,16	-	-	3,92	-	3,92	2,16	12,68	14,84	3,88	6,98	10,86	47,78
ЭПС 33.25.4-II-C	9,26	-	9,26	-	-	3,92	-	3,92	2,16	12,68	14,84	3,88	6,98	10,86	38,88
ЭПС 33.25.4-II-C9	-	18,16	18,16	-	-	3,92	-	3,92	2,16	12,68	14,84	3,88	6,98	10,86	47,78
ПС 30.9.4-III-C	8,32	-	8,32	1,56	-	-	-	1,56	0,76	4,42	5,18	11,33	4,89	16,17	81,28
ПС 30.9.4-III-C9	-	16,36	16,36	1,56	-	-	-	1,56	0,76	4,42	5,18	11,33	4,89	16,17	89,27
ПС 30.25.4-III-C	9,74	-	9,74	-	2,48	-	-	2,48	2,16	10,44	12,60	21,94	3,52	25,45	50,28
ПС 30.25.4-III-C9	-	19,16	19,16	-	2,48	-	-	2,48	2,16	10,44	12,60	21,94	3,52	25,45	50,70
ПС 60.9.4-III-C	18,48	-	18,48	-	4,96	-	-	4,96	0,76	6,58	7,34	19,37	15,38	34,75	65,53
ПС 60.9.4-III-C9	-	36,36	36,36	-	4,96	-	-	4,96	0,76	6,58	7,34	19,37	15,38	34,75	83,41
ПС 60.25.4-III-C	19,90	-	19,90	-	-	-	10,64	10,64	2,16	16,14	18,30	31,89	20,44	52,83	101,17
ПС 60.25.4-III-C9	-	39,16	39,16	-	-	-	10,64	10,64	2,16	16,14	18,30	31,89	20,44	52,83	128,43
ЛПС 33.9.4-III-C	8,10	-	8,10	1,56	-	-	-	1,56	0,38	4,42	4,80	12,18	4,66	17,04	31,50
ЛПС 33.9.4-III-C9	-	15,94	15,94	1,56	-	-	-	1,56	0,38	4,42	4,80	12,18	4,66	17,04	39,34
ЭПС 33.9.4-III-C	8,10	-	8,10	1,56	-	-	-	1,56	0,38	4,42	4,80	12,18	4,66	17,04	31,50
ЭПС 33.9.4-III-C9	-	15,94	15,94	1,56	-	-	-	1,56	0,38	4,42	4,80	12,18	4,66	17,04	39,34
ЛПС 33.25.4-III-C	9,46	-	9,46	-	2,48	-	-	2,48	1,08	10,44	11,52	24,68	5,15	29,83	53,29
ЛПС 33.25.4-III-C9	-	18,60	18,60	-	2,48	-	-	2,48	1,08	10,44	11,52	24,68	5,15	29,83	62,43
ЭПС 33.25.4-III-C	9,46	-	9,46	-	2,48	-	-	2,48	1,08	10,44	11,52	24,68	5,15	29,83	53,29
ЭПС 33.25.4-III-C9	-	18,60	18,60	-	2,48	-	-	2,48	1,08	10,44	11,52	24,68	5,15	29,83	62,43

Продолжение таблицы см. I.090.I-7с.8-I PC з.4

I.090.I-7с.8-I PC

Лист

3

Испродел

Формат А3

TK I.090.I-7с.8-I

Имя, И. Фамилия, Дата

Марка элемента	Изделия закладные										Всег.	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки					
	А-I			А-III			ВСтЗпс6					
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*					
	Ø10	Ø14	Итого	Ø6	Ø8	Итого	-8x70	-8x80	-8x100	Итого		
1ПС 33.9.4-П-С	0,40	-	0,40	0,56	0,82	1,38	-	1,64	1,26	2,90	4,68	25,20
1ПС 33.9.4-П-С9	-	0,80	0,80	0,56	0,82	1,38	-	1,64	1,26	2,90	5,08	33,58
2ПС 33.9.4-П-С	0,40	-	0,40	0,56	0,82	1,38	-	1,64	1,26	2,90	4,68	25,20
2ПС 33.9.4-П-С9	-	0,80	0,80	0,56	0,82	1,38	-	1,64	1,26	2,90	5,08	33,58
1ПС 33.25.4-П-С	0,60	-	0,60	0,76	1,03	1,84	-	2,05	1,89	3,94	6,38	45,26
1ПС 33.25.4-П-С9	-	1,20	1,20	0,76	1,03	1,84	-	2,05	1,89	3,94	6,98	54,76
2ПС 33.25.4-П-С	0,60	-	0,60	0,76	1,03	1,84	-	2,05	1,89	3,94	6,38	45,26
2ПС 33.25.4-П-С9	-	1,20	1,20	0,76	1,03	1,84	-	2,05	1,89	3,94	6,98	54,76
ПС 30.9.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,23
ПС 30.9.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,27
ПС 30.25.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,28
ПС 30.25.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59,70
ПС 60.9.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65,53
ПС 60.9.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,41
ПС 60.25.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,17
ПС 60.25.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,43
1ПС 33.9.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,50
1ПС 33.9.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,34
2ПС 33.9.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,50
2ПС 33.9.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,34
1ПС 33.25.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,29
1ПС 33.25.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,43
2ПС 33.25.4-П-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,29
2ПС 33.25.4-П-С9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,43

1.1.1.090.1-72 вкл.8-1

Учб. и поршт. Дивизионо и.а.шт. 8.шт. УМБН

1.090.1-72.8-1 РС

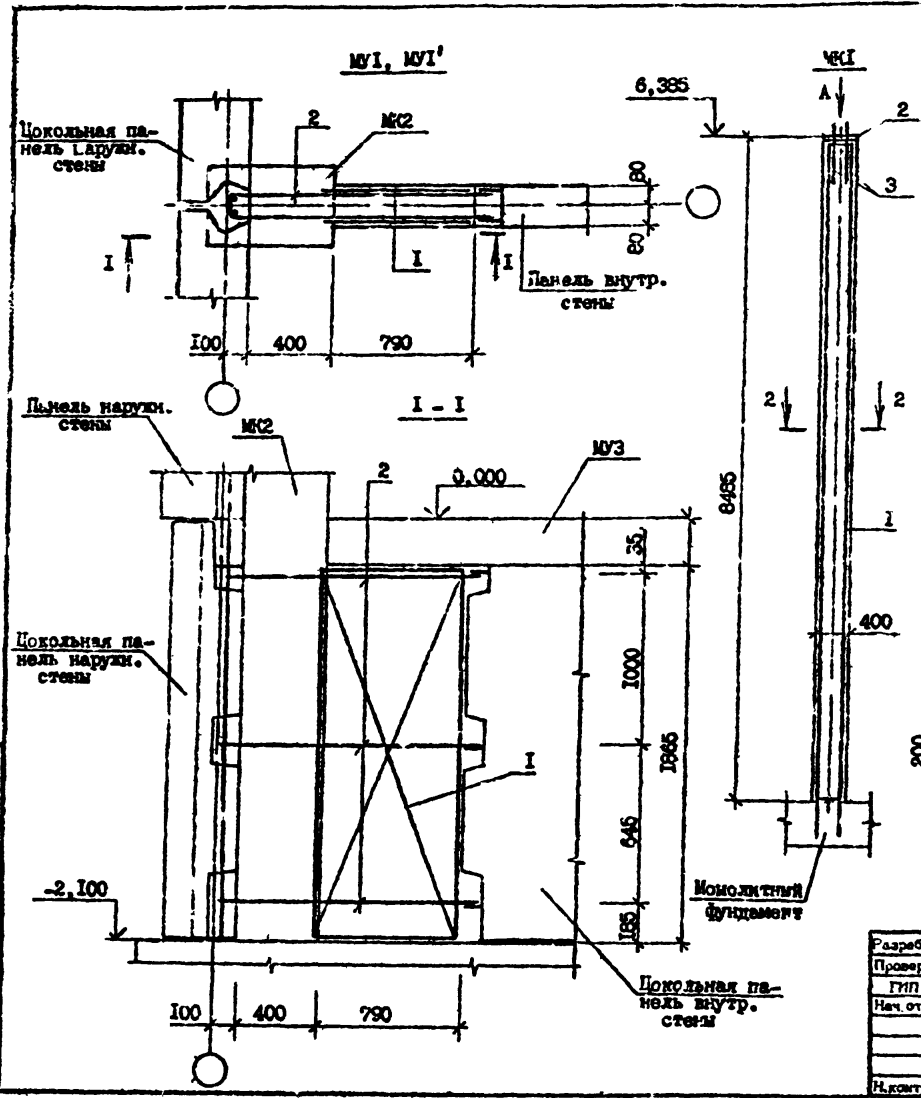
Лист

4

Композит

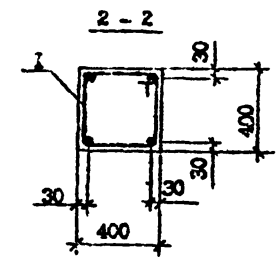
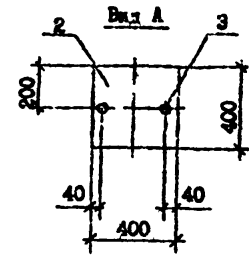
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с кн. 8-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
МУ1	1	Сетка СИ	2	1.090.1-7с.8-1 65
	2	Стержень гнутый ОС1	3	69
		Бетон тяж. кл.В15, м ³	0,24	
МУ1'	1	Сетка СИ	2	1.090.1-7с.8-1 65
	2	Стержень гнутый ОС2	3	69
		Бетон тяж. кл.В15, м ³	0,24	
МК1	1	Каркас простр. КН1	1	1.090.1-7с.8-1 64
	2	Изделие пакл. МН1	1	67
	3	Ст. анкерная АН1	2	68
		Бетон тяж. кл.В , м ³	1,36	

МУ1 - монолитный участок для районов сейсмичности 7 и 8 баллов, МУ1' - для районов сейсм. 9 баллов.



Разработ	Шопка	4.6.71
Проверил	Салихова	4.9.71
ГМП	Будучилова	5.8.71
Нач. отд.	Бахтеева	4.6.71
Ин.компр.	Маркерин	4.6.71

1.090.1-7с.8-1 61

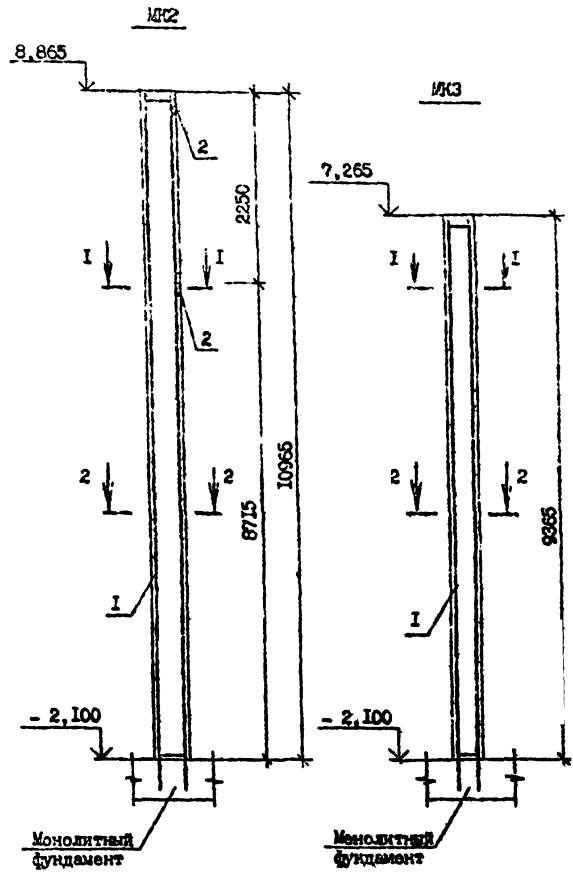
МОНОЛИТНАЯ КОЛОННА МК1.
МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК
МУ1, МУ1'

Стация	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

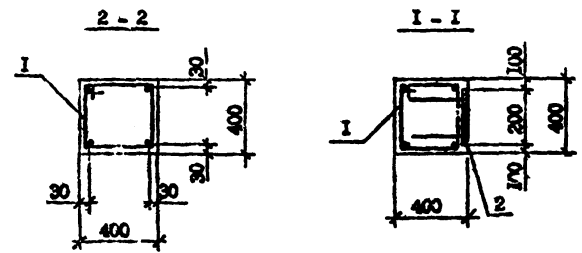
Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. вып. 8-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
МК2	1	Каркас-гроз. МК2	1	1.090.1-7с.8-1 64
	2	Изделие вагл. МК2	1	67
		Бетон тяж.кл. В20, м ³	1,75	
МК3	1	Каркас-гроз. МК3	1	1.090.1-7с.8-1 64
		Бетон тяж.кл. В20, м ³	1,56	



Иван. № прокл. Подпись и дата (Зам. инж. №)

Разреш.	Иван	6.1.97
Провер.	Сидорова	6.1.97
Г.ИП	Бурдавалов	6.1.97
Исполн.	Бактеев	6.1.97
Н.контр.	Мамбетов	6.1.97

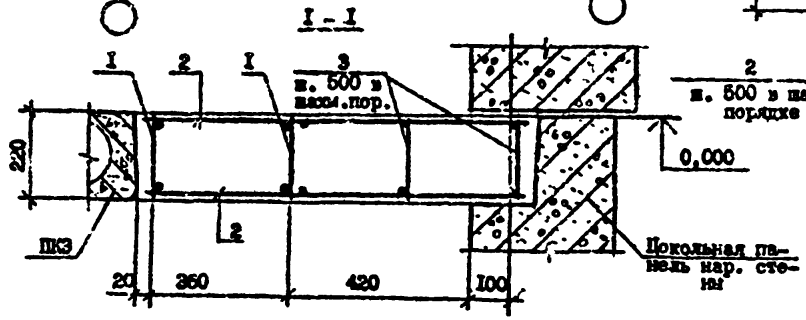
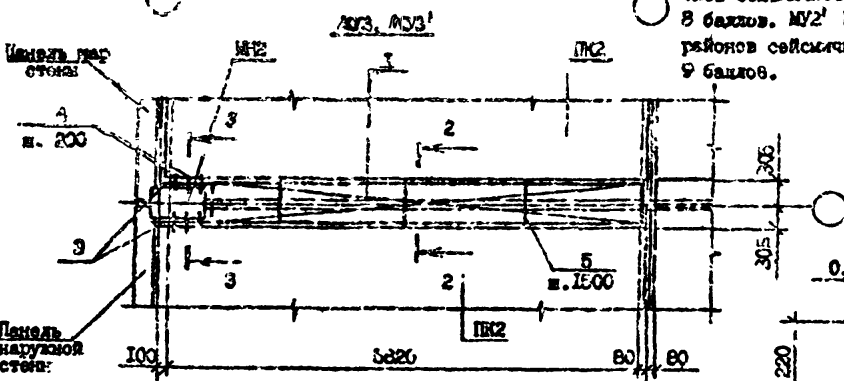
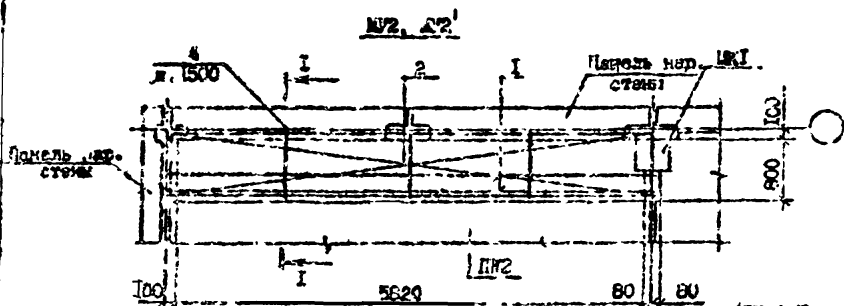
1.090.1-7с.8-1 62

МОНОЛИТНАЯ КОЛОННА
МК2, МК3

Страниц	Лист	Деталь
Р	1	1
Тема: ИТМЗМТ		

Комплект

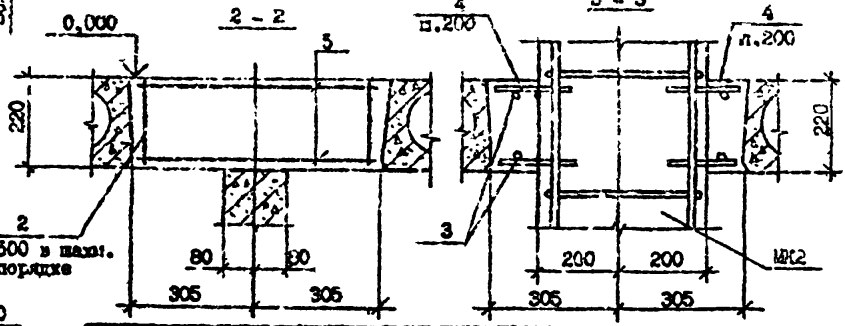
Формат А3



МУ2, МУ3 для районов сейсмичности 7 и 8 баллов. МУ2' МУ3' для районов сейсмичности 9 баллов.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
МУ2	1	Каркас плоский КР1	2	1.090.Л-7с.8-1 65
	2	Сетка С2	2	66
	3	Ф6А-I; L=200; 0,04кг	22	Без чертежа
	4	Ф10А-I; L=1000; 0,62кг	6	Без чертежа
		Бетон т.к.м.В20, м ³	1,19	
МУ2'	Поз. 1...3 по МУ2			
	4	Ф14А-I; L=1000; 1,21кг	6	Без чертежа
МУ3	1	Сетка С3	2	1.090.Л-7с.8-1 66
	2	Ф6А-I; L=200; 0,04кг	15	Без чертежа
	3	Ф6А-II; L=500; 0,24кг	4	Без чертежа
	4	L=300; 0,12кг	12	Без чертежа
	5	Ф10А-I; L=900; 0,49кг	5	Без чертежа
		Бетон т.к.м.В20, м ³	0,79	
МУ3'	Поз. 1... 4 по МУ3			
5	Ф14А-I; L=800; 0,97кг	6	Без чертежа	

Арматура класса А-I и А-II по ГОСТ 5731-82



Разработ.	Шенни	1.8.81
Проверил	Самсонов	1.8.81
ГМП	Будылинский	1.8.81
Нач.отд.	Вакталаев	1.8.81
Н.контр.	Марквард	1.8.81

1.090.Л-7с.8-1 63

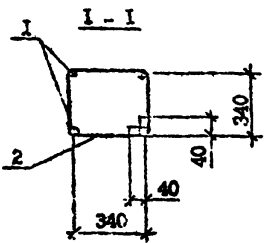
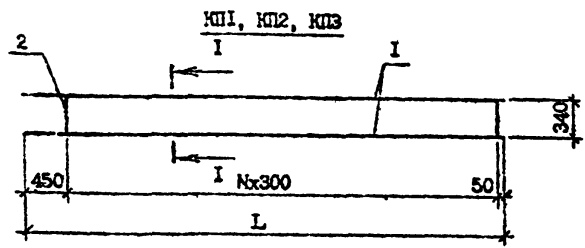
МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК
МУ2, МУ2', МУ3, МУ3'

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ТОЛЗНИИЭП		

Т.К. 1.090.Л-7с.8-1 выч. 8-1

Лист 18 из 20. Проверка и печать: [подпись]

Т.К. I.090.L-7с
вип. 8-1



Марка	N	L, мм
KPI	28	8900
KP2	36	11300
KP3	3I	9900

Марка	Пос.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KPI	I	Ø16 А-III, L-8900	4	14,04	72,68
	2	Ø8 А-I, L-1440	29	0,57	
KP2	I	Ø16 А-III, L-11300	4	17,86	92,47
	2	Ø8 А-I, L-1440	37	0,57	
KP3	I	Ø16 А-III, L-9900	4	15,39	79,80
	2	Ø8 А-I, L-1440	32	0,57	

Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82^в

I.090.L-7с.8-1 64

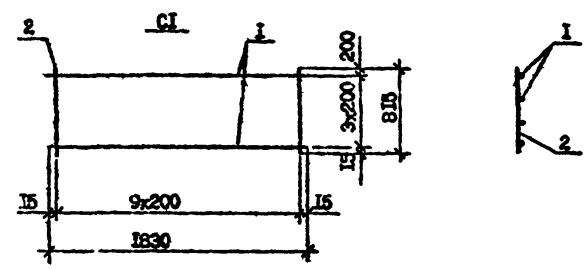
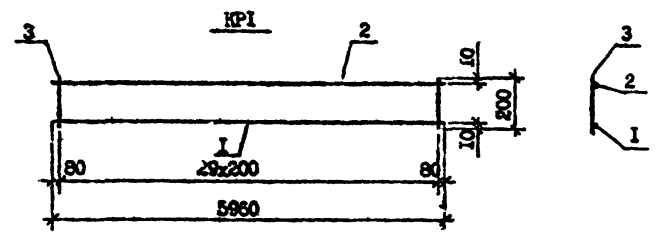
КАРКАС ПРОСЕРАНСВЕТЛЫЙ
KPI, KP2, KP3

Страниц	Лист	Листов
Р		1

Тема: 2186131

Копирован

Формат А4



Марка	Пос.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP1	I	Ø22 А-III, L-5960	1	17,79	41,71
	2	Ø18 А-III, L-5960	1	11,92	
	3	Ø6 А-I, L-200	30	0,04	
CI	I	Ø6 А-III, L-1830	4	0,41	3,44
	2	Ø6 А-III, L-815	10	0,18	

Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82^в

I.090.L-7с.8-1 65

КАРКАС ПЛОСКИЙ KP1
СЕТКА CI

Страниц	Лист	Листов
Р		1

Тема: 2186131

Копирован

Формат А4

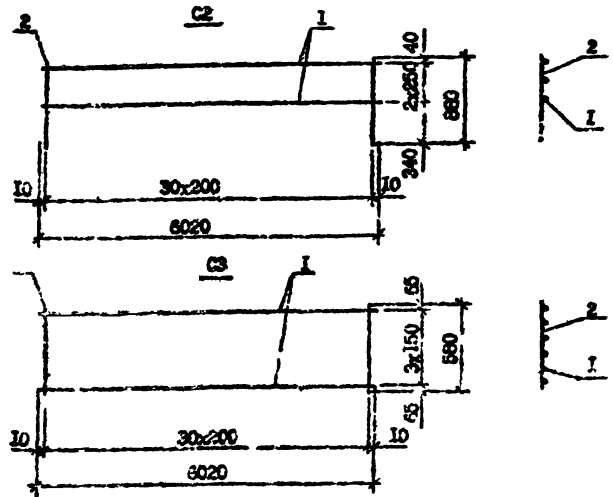
Шифр по плану: 1.090.L-7с.8-1

Разработ.	Шелен	18.08.82	17.8
Проектир.	Салткова	18.08.82	17.8
ГИП	Бурдман	18.08.82	17.8
Нач. отд.	Выдаев	18.08.82	17.8
Н.контр.	Мирская	18.08.82	17.8

Шифр по плану: 1.090.L-7с.8-1

Разработ.	Шелен	18.08.82	17.8
Проектир.	Салткова	18.08.82	17.8
ГИП	Бурдман	18.08.82	17.8
Нач. отд.	Выдаев	18.08.82	17.8
Н.контр.	Мирская	18.08.82	17.8

Т.К. I.090.I-76. шаг. 8-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
C2	1	Ø4 Вр-I, L=6020	3	0,65	2,49
	2	Ø5 Вр-I, L=800	31	0,08	
C3	1	Ø4 Вр-I, L=6020	4	0,55	3,75
	2	Ø5 Вр-I, L=860	31	0,05	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

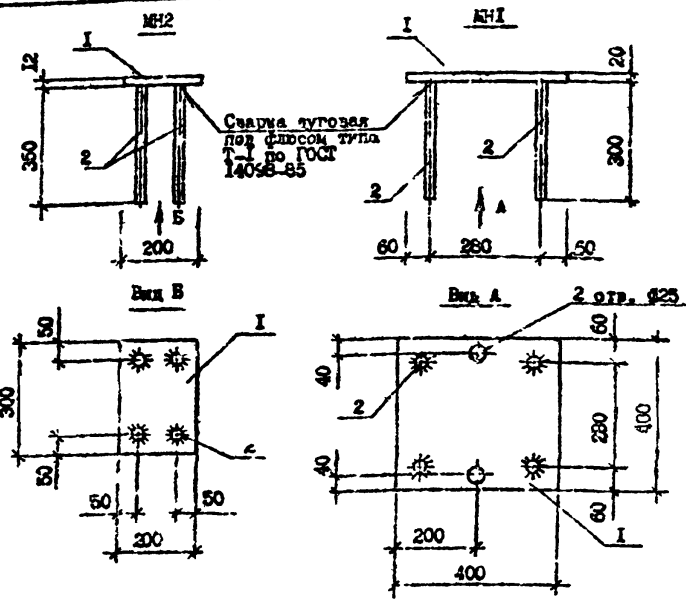
I.090.I-7с.8-1 66

СЕТКА C2, C3

Студия	Лист	Листов
Р		
ТехЗНИИЭП		

Копирован

Формат А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
MН1	1	400x20 L=400	1	25,12	26,20
	2	Ø12 А-II, L=300	4	0,27	
MН2	1	200x12, L=300	1	5,66	6,89
	2	Ø12 А-II, L=350	4	0,31	

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76***, арматура класса А-II по ГОСТ 5781-62*

I.090.I-7с.8-1 67

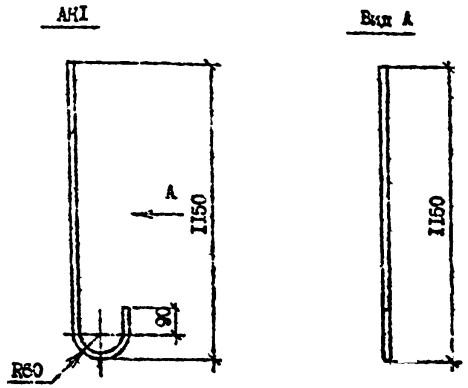
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
MН1, MН2

Студия	Лист	Листов
Р		
ТехЗНИИЭП		

Копирован

Формат А4

Т.К. 1.090 Л-7с вып. В-1

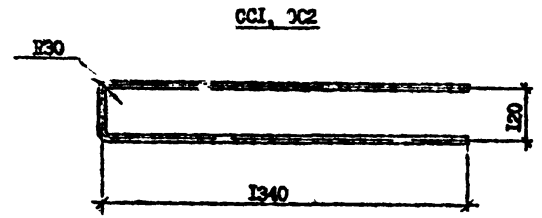


Марка	Наименование	Масса, кг
АИ1	φ 30, L=1390	7,66

Изм. №	Исполн.	Подпись и дата	Взам. инв. №
	Михайлов	11.08.68	

1.090 Л-7с.В-1 68		
Степень	Масса	Изготовл.
Р		
Лист	Первое	
ГОСТ 2590-68		
ТЕХУСННННН		

Контроль Формат А-4



Марка	Наименование	Масса, кг
ОС1	φ10 А-1, L=2900	1,73
ОС2	φ14 А-1, L=2600	3,39

Изм. №	Исполн.	Подпись и дата	Взам. инв. №
	Михайлов	11.08.68	

1.090 Л-7с.В-1 68		
Степень	Масса	Изготовл.
Р		
Лист	Первое	
ГОСТ 5781-82*		
ТЕХУСННННН		

Контроль Формат А-4

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий раздел выпуска 8-I содержит чертежи КМ стропильных стальных ферм для покрытий залых помещений, проектируемых по серии I.090.I-7с.

Стропильные стальные фермы разработаны для пролетов 15,0 и 18,0 м.

Эти фермы предназначены для покрытий залых помещений с агрессивной средой, возводимых в I-IV районах СССР по весу снегового покрова и ветровому давлению согласно СНиП 2.01.07-85 "Нагрузка и воздействия". Вес снегового покрова - 1,5 кПа (150 кгс/м²), ветровое давление - 0,48 кПа (48 кгс/м²). Расчетная зимняя температура наружного воздуха до минус 50°C.

Расчетная нагрузка на 1 м² покрытий (с учетом собственного веса плит покрытий) принята 10 кПа (1000 кгс/м²).

Фермы предназначены для применения в районах сейсмостойкости 7, 8 и 9 баллов.

Шаг стропильных стальных ферм (расстояние между фермами) - 6,0 м.

Стропильные стальные фермы предназначены для залых помещений с плоской кровлей по железобетонным плитам.

Залых помещения могут быть одно, двух и трехпролетные.

Отметка низа ферм 6,385.

Залых помещения безфундаментные.

Опорные фермы осуществляется на монолитные железобетонные колонны, устраиваемые у стыков панелей наружных и внутренних стен размерами в плане 400х400 мм.

Водоотвод с покрытий внутренний.

Конструкция покрытий позволяет устройство на них вбирочных крышных вентиляторов с характеристиками, приведенными в серии I.469-7, выпуск 4.

Расположение вентиляторов и конструкций для их установки должны приниматься по указанной серии.

При прояснении к элементам покрытий конструкций, не предусмотренных в настоящем разделе выпуска 8-I, в конструктивных решениях этих элементов должны быть внесены соответствующие изменения с выполнением в случае необходимости расчетов.

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ СТРОПИЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ

Стропильные стальные фермы запроектированы с параллельными поясами с уклоном поясов 1,0%. На опоре общая высота фермы составляет 2500 мм, по обухам поясов уголков - 2250 мм. Фермы разработаны в виде 4-х отрывочных элементов.

Отдельные отрывочные марши изготавливаются на заводе. Соединение отдельных отрывочных маршей происходит на объекте.

Все заводские соединительные элементы стропильных стальных ферм приняты сварными.

Для залых помещений, возводимых в районах с расчетными зимними температурами наружного воздуха минус 40°C и выше, монтажные стыки предпочтительнее применять на сварке или по согласованию с изготовителем на высокопрочных болтах с применением фланцев. Для зданий, возводимых в районах с расчетными зимними температурами наружного воздуха выше минус 40°C, следует применять стыки на высокопрочных болтах с применением накладок. Для таких зданий также допускается применение монтажных стыков на сварке при условии выполнения сварочных работ при положительной температуре или при отрицательных температурах не ниже минус 20°C с предварительным подогревом кромок соединяемых деталей до температур 120-150°C, что должно быть оговорено в проекте.

Элементы ферм - пояса, раскосы и стойки (кроме опорных стоек) выполняются из равнополочных уголков.

Опорные стойки выполняются из широкополочных двутавров (например, 26KI). Опорная стойка (название условное) является элементом фермы.

Соединение фермы к колоннам осуществляется с помощью опорной стойки болтами. При необходимости в одном конце фермы фланец опорной стойки можно приварить к закладной детали монолитной железобетонной колонны, с условием чтобы другой конец фермы имел возможность перемещения при температурном расширении.

Разработал	Бурджалидзе	1981	1/1	I.090.I-7с.8-I ТТ	Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шолиа	1981	1/1			Р	1	5
ГИП	Бурджалидзе	1981	1/1		ТБНЗНИИЭП			
Нач.отд.	Бахтадзе	1981	1/1					
Н.контр.	Маркерия	1981	1/1					

3. СВЯЗИ ПОКРЫТИЙ

Для обеспечения пространственной жесткости залного помещения в данном разделе выпуска предусмотрены горизонтальные связи по верхним и нижним поясам стропильных стальных ферм и вертикальные связи между фермами.

Ввиду того, что по торцам залного помещения фермы не жестко (плиты покрытий опираются на поперечные наружные стены), горизонтальные связи по верхнему и нижнему поясам ферм располагаются между средними фермами.

Вертикальные связи между фермами располагаются на опорах и в промежуточных пролетах ферм.

Горизонтальные и вертикальные связи состоят из распорок и растяжек.

Элементы связей, как правило, рассчитываются по глубинности. Предельная глубинность для стальных элементов этих связей - 200, для растянутых - 400

Распорки в коньке верхнего пояса ферм обеспечивают устойчивость верхнего пояса из плоскости ферм как во время монтажа, так и во время эксплуатации их сечения подбираются исходя из скатия.

Элементы связей могут быть скатыми или растянутыми. В этом случае их сечения подбираются по худшему случаю - по глубинности для скатых элементов связей.

В данном разделе также дается пример расположения вертикальных и горизонтальных связей.

В каждом конкретном проекте необходимо ставить горизонтальные и вертикальные связи в соответствии конструктивных решений залных помещений с учетом ветровых и сейсмических нагрузок.

Монтажные крепления связей к конструкциям покрытий можно осуществлять как на болтах, так и на сварке. Диаметры сварных швов, диаметр и количество болтов определяется в соответствии сечений элементов связей.

Связи запроектированы из полных и односторонних уголков.

В парных элементах связей необходимо ставить прокладки сечением 6х60 с шагом 1,5 м.

4. ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И НАГРУЗКИ

Расчет элементов покрытий произведен в соответствии со СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия", СНиП П-23-81^к "Стальные конструкции", СНиП П-7-81 "Строительство в сейсмических районах".

Стропильные стальные фермы рассчитаны как распорные свободноопертые конструкции.

Расчет стропильных ферм произведен на нагрузки от веса покрытий (плиты покрытий и состав кровли) и веса снегового покрова. Расчетные нагрузки от веса покрытий приведены в таблице I.

Расчетные нагрузки от собственного веса ферм и связей учтены дополнительно.

Таблица I

Наименование	Коэффициент надежности по нагрузке γ_f	Нормативная нагрузка, Па (кгс/м ²)	Расчетная нагрузка, Па (кгс/м ²)
Делегированные круглоугловые плиты длиной 6,0 м	1,1	3000 (300)	3300 (330)
Состав кровли	1,3	2500 (250)	3250 (325)

Расчет отдельного блока залного помещения был произведен на ЭЦМ по программе ПЛАТОН методом конечных элементов.

Бермы на колонны опираются вертикально, поэтому в элементах фермы дополнительные усилия от сейсмических нагрузок не возникают и фермы рассчитаны только на статические нагрузки.

При наличии в залных помещениях нагрузок, не оговоренных в данном разделе, или при их изменении, приведенных в выпуске, конструкции, разработанные в настоящем выпуске, допускаются к применению на основе индивидуального расчета.

Т.Л. I.090.I-7с, 8-1

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

5. МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

Марки стальной элементов стропильных стальных ферм следует принимать по таблице 2.

Болты по ГОСТ 7798-70* (допускается по ГОСТ 7796-70*) и назначать по таблице 57 главы СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".

Гайки следует принимать по ГОСТ 5915-70*.

Высокопрочные болты следует применять по ГОСТ 22353-77*.

Гайки и шайбы к ним по ГОСТ 22354-77* и ГОСТ 22355-77*. Также частые требования к болтам, гайкам и шайбам должны удовлетворять требованиям ГОСТ 22356-77*.

Таблица 2

Элемент конструкции покрытий	Марка стали, ТУ или ГОСТ	
	Заливные помещения, возводимые в районах с расчетными зимними температурами наружного воздуха между 40°C и выше	Заливные помещения, возводимые в районах с расчетными зимними температурами наружного воздуха ниже минус 40°C до минус 65°C
Подсы и решетчатые стропильные фермы	ВСт3сп6-I, ТУ 14-I-3023-80 09Г2С-6 } ГОСТ 19281-73 09Г2С-12 }	09Г2С-12-I, ТУ 14-I-3023-80 09Г2С-12 } ГОСТ 19281-73 09Г2С-12 }
Условные фасонки стропильных ферм	ВСт3сп5-I, ТУ 14-I-3023-80	09Г2С-12-I, ТУ 14-I-3023-80
Элементы связей	ВСт3сп2, ГОСТ 380-71 ВСт3сп6-I, ТУ 14-I-3023-80	
Листовые детали связей	ВСт3сп2, ГОСТ 380-71 ВСт3сп-I, ТУ 14-I-3023-80	

Заводские сварные соединения элементов стальных конструкций, разработанных в данном разделе выпуска 8-1, следует производить полуавтоматической сваркой. Для сварных соединений на монтаже допускается применение ручной сварки. Материалы для сварки следует принимать по табл. 55* главы СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ И МОНТАЖУ

Изготовление и монтаж стальных конструкций покрытий должны производиться в соответствии с требованиями главы СНиП II-23-81 "Стальные конструкции" и СНиП 3.03.01-87 "Насущие и ограждающие конструкции". При изготовлении стропильных стальных ферм также должны соблюдаться требования ГОСТ 23118-78 и ГОСТ 23119-78.

Защиту конструкций от коррозии следует принимать в соответствии с указаниями глав СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии". В чертежах НИ треугольного объекта должны указываться способы защиты от коррозии, марки материалов и количество слоев при толщине окислений (для лакокрасочных покрытий - количество грунтовок и покрывающих слоев).

Крепление к стропильным фермам железобетонных плит покрытий и долей производится соответственно узлов 8, 8' (см. док. I.090.1-7с.8-1 79), 9, 9' (см. док. I.090.1-7с.9-1 80).

В соединениях на высокопрочных болтах предусмотрена обработка соединяемых поверхностей стальной ручьями или механической чисткой.

Защиту металлических конструкций от огня необходимо выполнять по требованиям СНиП 4.01.02-85 "Противопожарные нормы".

Поверхности металлических элементов ферм и связей покрыть огнезащитными материалами НИМ-2 по ГОСТ 25131-82 при расходе 6 кг/м² и при толщине покрытия после высыхания не менее 4 мм.

7. МАРКИРОВКА СТРОПИЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ

Маркировка стропильных ферм выполнена в соответствии ГОСТ 26047-83 "Конструкции стропильные стальные. Условные обозначения". Марка содержит обозначения основных характеристик ферм и состоит из буквенно-цифровых групп:

Группа букв в начале марки означает:

КС - ферма стропильная;

Вторая группа цифр означает пролет фермы в дециметрах;

Группа цифр в конце марки - допускаемая расч. нагрузка в кН/м².

I.090.1-7с.8-1 ТТ

Лист

3

6. Расчетная схема и подбор сечения
элементов фермы ЭЗ 15,60 (L = 15,0 м)

6.1. В качестве расчетной схемы принята ферма, опертая на две опоры и нагруженная равномерно-распределенной нагрузкой

6.2. Шаг ферм (расстояние между фермами) принят 6,0 м.

6.3. Расчетная нагрузка на 1 м² покрытия от постоянных (с учетом собственного веса железобетонных плит, устройства кровли, фермы и связей) и временных (снеговая) нагрузок равна 10 кПа (1000 кг/м²) и приведена в таблице 1.

6.4. Распределенная нагрузка переведена на сосредоточенные нагрузки в узлах фермы и при подборе сечений верхнего пояса учтено, что он работает на осевую силу и изгиб.

6.5. Расчетные усилия в элементах фермы и сечения отдельных элементов приведены в таблицах 3 и 4.

РИС. 1

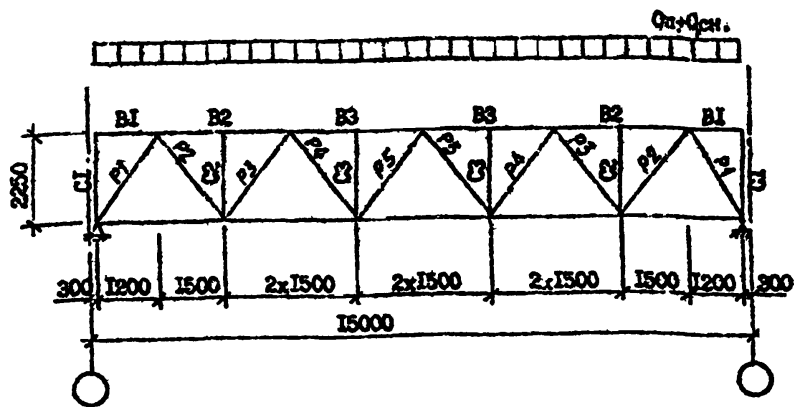


Таблица 3

Элемент фермы	Стержень	Усилия от расчетной нагрузки кН	Сечения, мм	Несущая способность стержней, кН	Примечания
Верхний пояс	B1	0,0	2L 160x12	-942,5	
	B2	-580,0	2L 160x12	-942,5	
	B3	-830,0	2L 160x12	-942,5	
Нижний пояс	H1	+360,0	2L 125x10	+1020,6	
	H2	+730,0	2L 125x10	+1020,6	
	H3	+870,0	2L 125x10	+1020,6	
Раскосы	P1	-540,0	2L 110x8	-627,8	
	P2	+380,0	2L 90x7	+516,6	
	P3	-270,0	2L 90x7	-439,1	
	P4	+170,0	2L 83x6	+297,5	
	P5	-60,0	2L 56,5	-136,3	
Стойки	C1	-45,0	26KI	-1269,4	
	C2	-90,0	2L 86x5	-181,4	
	C3	-90,0	2L 56x5	-181,4	

1.090.1-7с.вп.8-1

Имя, № подл., Подпись и дата (год, мес., №)

1.090.1-7с.вп.8-1 ТТ

Копировал

Формат А3

Лист

4

Расчетная схема и подбор сечений элементов фермы 9С 18-60 (L=18 м)

Рис. 2

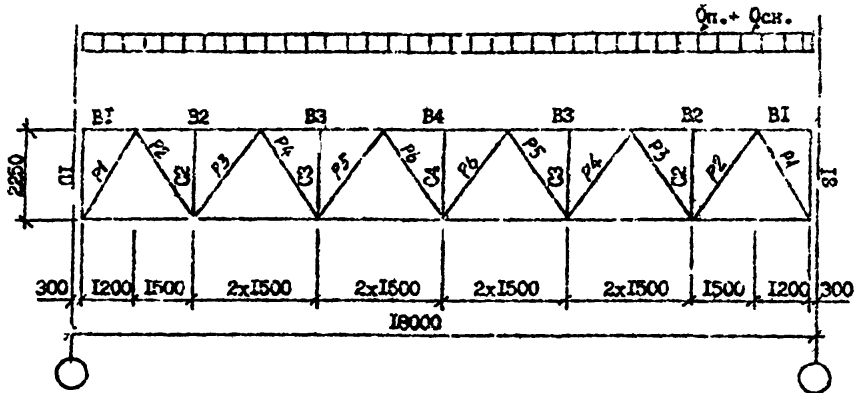


Таблица 4

Элемент фермы	Стержень	Усилия от расчетной нагрузки кН	Сечения, мм	Возможная способность с осевой силой кН	Примечания
Верхняя пояс	B1	0,00	2L 180x12	-1250,0	
	B2	-710,00	2L 180x12	-1250,0	
	B3	-1090,0	2L 180x12	-1250,0	
	B4	-1220,0	2L 180x12	-1250,0	
Нижняя пояс	H1	+430,00	2L 100x10	+1318,8	
	H2	+930,00	2L 160x10	+1318,8	
	H3	+1180,0	2L 160x10	+1318,8	
Раскосы	P1	-650,00	2L 125x9	-785,4	
	P2	4500,00	2L 100x8	+655,2	
	P3	-380,00	2L 100x8	-563,5	
	P4	+280,00	2L 75x6	+369,9	
	P5	-130,00	2L 75x6	-258,2	
	P6	+60,00	2L 56x5	+226,8	
Стойки	CI	-45,00	26KI	-1268,4	
	C2	-90,00	2L 56x5	-181,4	
	C3	-90,00	2L 56x5	-181,4	
	C4	-90,00	2L 56x5	-181,4	

1.090.1-7с кат. 8-1

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

СХЕМА СТРОПИЛЬНОЙ ФЕРМЫ №С 18-60

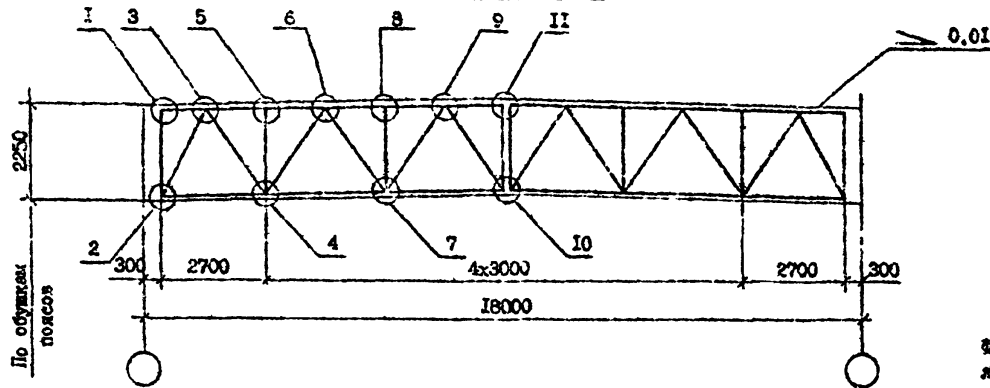


СХЕМА СТРОПИЛЬНОЙ ФЕРМЫ №С 15-60

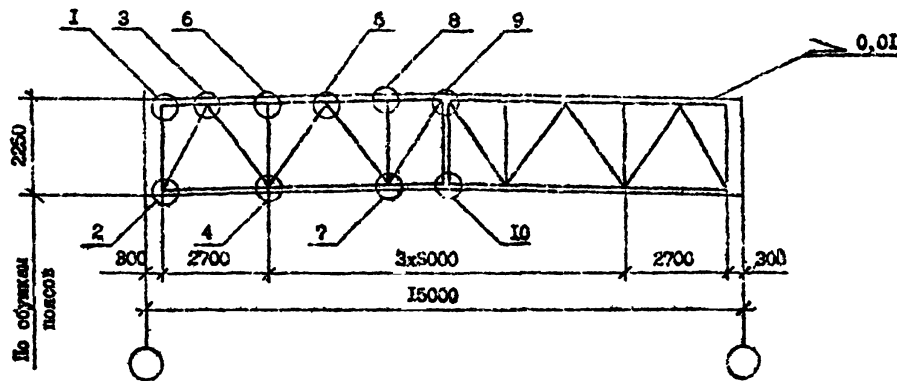


Таблица сечений и уклоны элементов фермы №С 15-60 и №С 18-60 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 ТТ. лист 4, 5.

Спецификации и общие примечания для фермы см. лист 2.

Узлы I...II для стропильной фермы №С 18-60 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 71.

Узлы I...10 для стропильной фермы №С 15-60 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 72.

Позиции элементов фермы №С 18-60 и №С 15-60 на схемах не показаны, они даны в узлах стропильных ферм. См. докум. 1.090.1-7с.8-1 71 и докум. 1.090.1-7с.8-1 72..

Т.К. 1.090.1-7с вып. 8-1

Имя, № листа, Подпись и дата, Взаим. знак, №

Разраб.	Бурдakov	1971
Проектир	Шеля	1971
ГМП	Бурдakov	1971
Нач. отд.	Бакстеев	1971
Исполн.	Маткович	1971

1.090.1-7с.8-1 70

СХЕМА СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ
№С 18-60, №С 15-60.
СПЕЦИФИКАЦИЯ ФЕРМ.

Страниц	Лист	Листов
р	1	2
Технический		

Копировал

формат А3

Т.К. I.090.I-7c.Вал. 9-1

Марка фермы	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
ГО 15-80	1	L160x12, L-7000	4	205,80	2583,59
	2	L125x10, L-7000	4	133,70	
	3	L26KI, L-2474	2	146,71	
	4	L110x8, L-1920	4	25,92	
	5	L90x7, L-2240	8	21,59	
	6	L56x5, L-1970	2	7,93	
	7	L-2240	2	9,52	
	8	L-1770	2	7,52	
	9	L-2280, L-600	2	21,10	
	10	8x100, L-235	12	1,48	
	11	L-360, L-360	2	14,24	
	12	L-320, L-320	2	9,65	
	13	L-280, L-300	2	7,91	
	14	L-250, L-320	2	22,04	
	15	L-240, L-380	2	22,95	
	16	L-320, L-400	4	14,32	
	17	L-360, L-450	2	15,26	
	18	L-360, L-620	2	18,62	
	19	L-250, L-600	1	25,43	
	20	L-300, L-600	1	16,95	
	21	L160x12, L-700	2	20,58	
	22	L125x12, L-700	2	15,90	
	23	Болт M16, L-100	8	0,20	
	24	M12, L-65	8	0,08	
	Прокладки, L-3200			30,14	

Марка фермы	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
ГО 15-80	1	L160x12, L-6500	4	231,35	3512,19
	2	L160x10, L-6500	4	209,95	
	3	L26KI, L-2474	2	143,71	
	4	L125x8, L-1900	4	29,45	
	5	L100x6, L-2200	8	26,24	
	6	L56x5, L-1800	8	7,65	
	7	L75x6, L-2200	8	15,16	
	8	L56x5, L-2200	4	9,35	
	9	L-1760	2	7,23	
	10	L-300, L-650	2	28,03	
	11	8x160, L-235	12	1,48	
	12	L-360, L-350	2	14,24	
	13	L-320, L-330	2	9,65	
	14	L-230, L-300	2	9,23	
	15	L-280, L-600		31,55	
	16	L-400, L-330	2	28,57	
	17	L-380, L-400	4	16,70	
	19	L-420, L-560	2	25,85	
	19	L-360, L-600	2	25,06	
	20	L-380, L-600	2	20,89	
	21	L-440, L-700	1	33,85	
	22	L-380, L-700	1	29,23	
	23	L160x12, L-650	2	28,14	
	24	L160x12, L-650	2	25,00	
	25	Болт M20, L-100	8	0,26	
	26	M16, L-65	3	0,14	
	Прокладки, L-4000			44,00	

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76^{XX}, равнополочные уголки по ГОСТ 8509-86, широкополочные двутавры по ГОСТ 25020-83, болты по ГОСТ 7798-70^{XX}.

Размеры элементов фермы уточняются заводом изготовителем при разработке КИД.

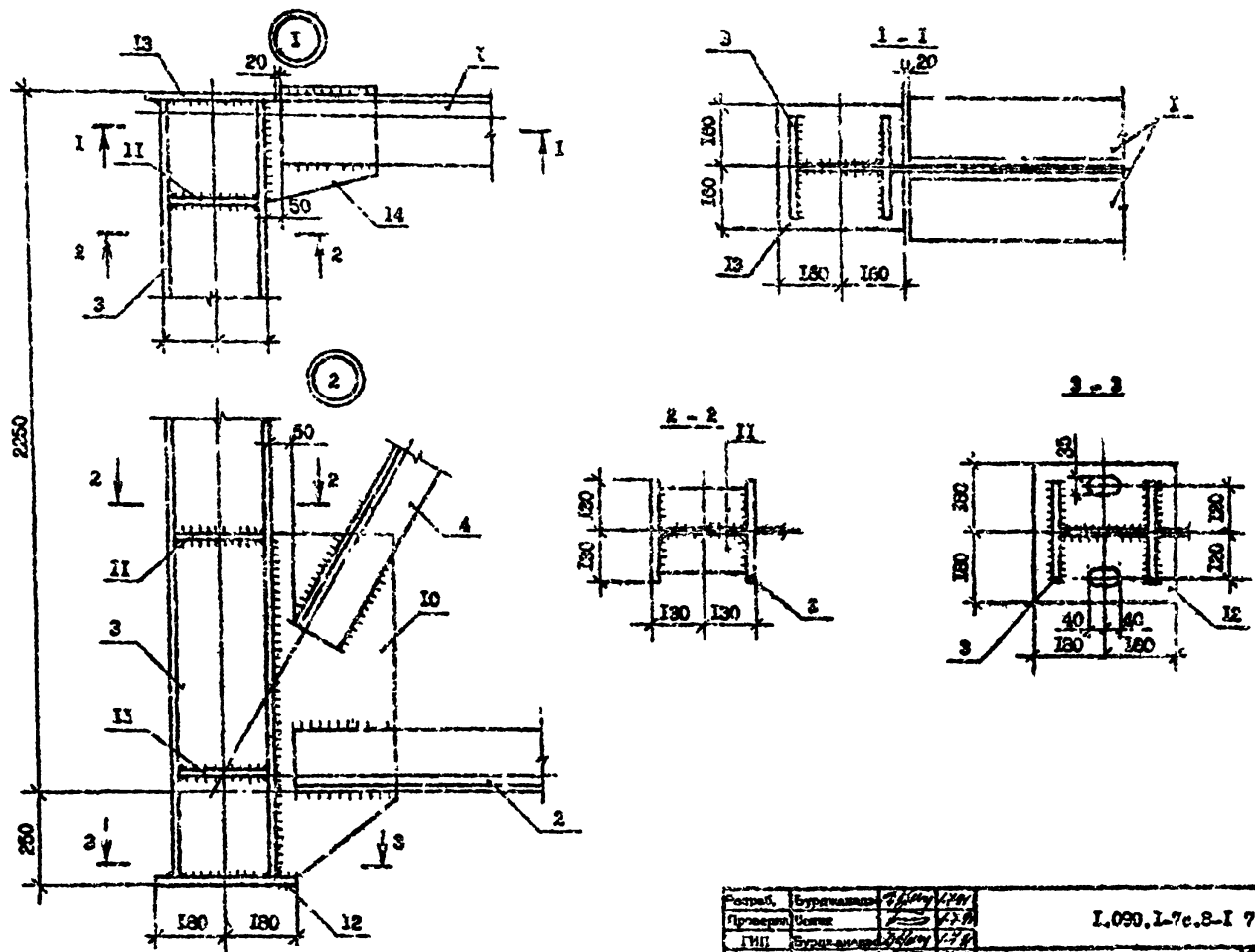
Размеры швов в узлах фермы назначаются заводом изготовителем в соответствии усилями в элементах фермы при разработке КИД.

Для обеспечения совместной работы составных стержней фермы на участках между узлами при разработке КИД

необходимо предусмотреть соединительные прокладки на расстояниях: в скатных элементах - через 40г и в растянутых элементах - через 60г друг от друга (г радиус инерции уголка относительно оси, параллельной плоскости расположения прокладок).

Имя, № подл., Подпись и дата

Т.К. I.090.1-7с. эш. 8-1



Исполн. Н. П. Давыдов
 Проверил И. С. Сидоров
 Взам. Инж. В. П. Сидоров

Разработ.	Бурлаков	2/19/71	1/2/71
Проверил	Сидоров	2/19/71	1/2/71
Инж.	Бурлаков	2/19/71	1/2/71
Чл. эк. от.	Бектасов	2/19/71	1/2/71
Инж. контр.	Маргарит	2/19/71	1/2/71

I.090.1-7с.8-1 71

7331 БЕРМЕ 8С ИБ-80

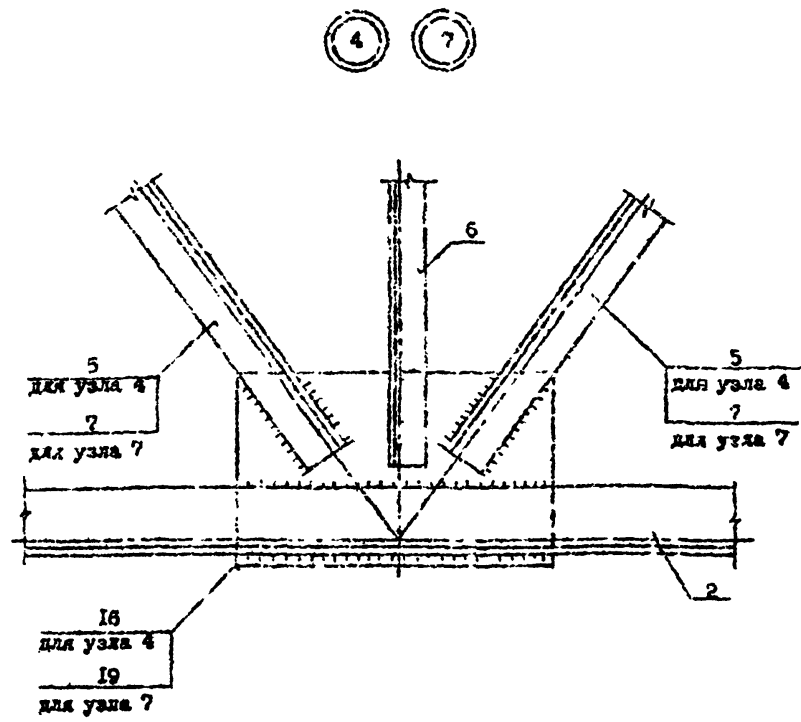
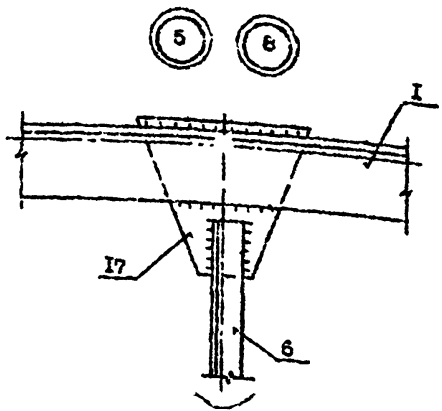
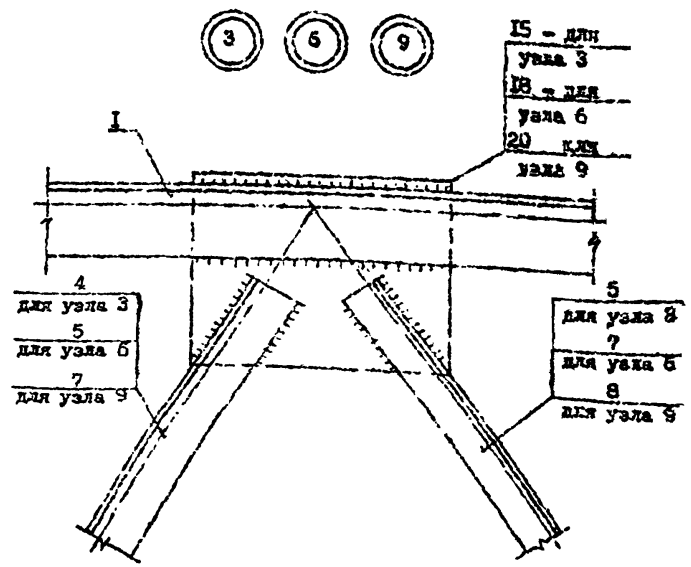
Статус	Лист	Из всего
Р	1	3

Тема: 3331/80

Копирован

Формат А3

Т.К. I.090.I-7с.8-I



Размеры швов в узлах фермы назначаются заводом-изготовителем в соответствии с условиями в элементах фермы при разработке КИД. Для обеспечения совместной работы составных стержней фермы на участках между узлами при разработке КИД необходимо предусмотреть соединительные прокладки на расстояниях: в сжатых элементах - через 40 π и в растянутых через 80 π друг от друга (где π - радиус кривизны уголка относительно оси, параллельной плоскости расположения прокладок)

Имя, № подразделения, должность, дата, Взам. инв. №

I.090.I-7с.8-I 71

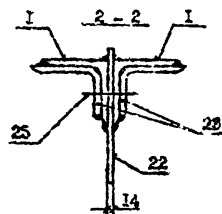
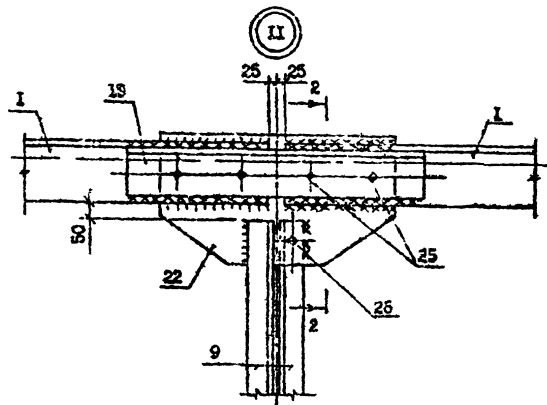
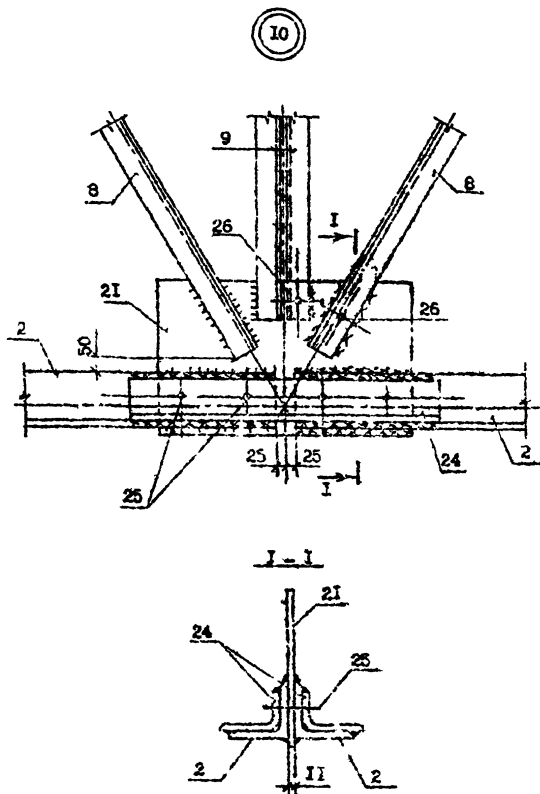
Котировал

Формат А3

Лист 2

Т.К. 1.090.1-7с. лист. 8-1

Рис. № 1. 1.090.1-7с. лист. 8-1



У поз. 23 и 24 вертикальную полку срезаТЬ на 28 мм.

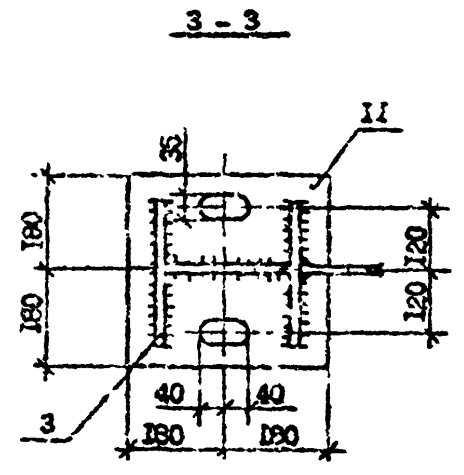
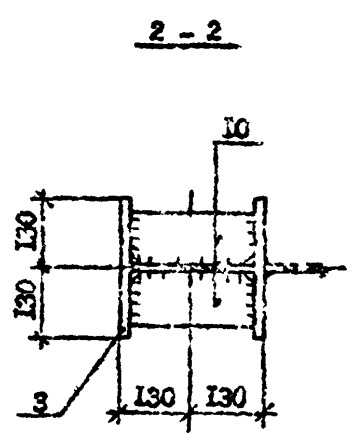
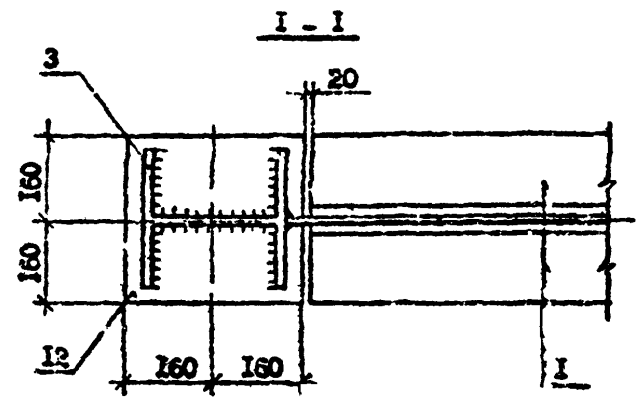
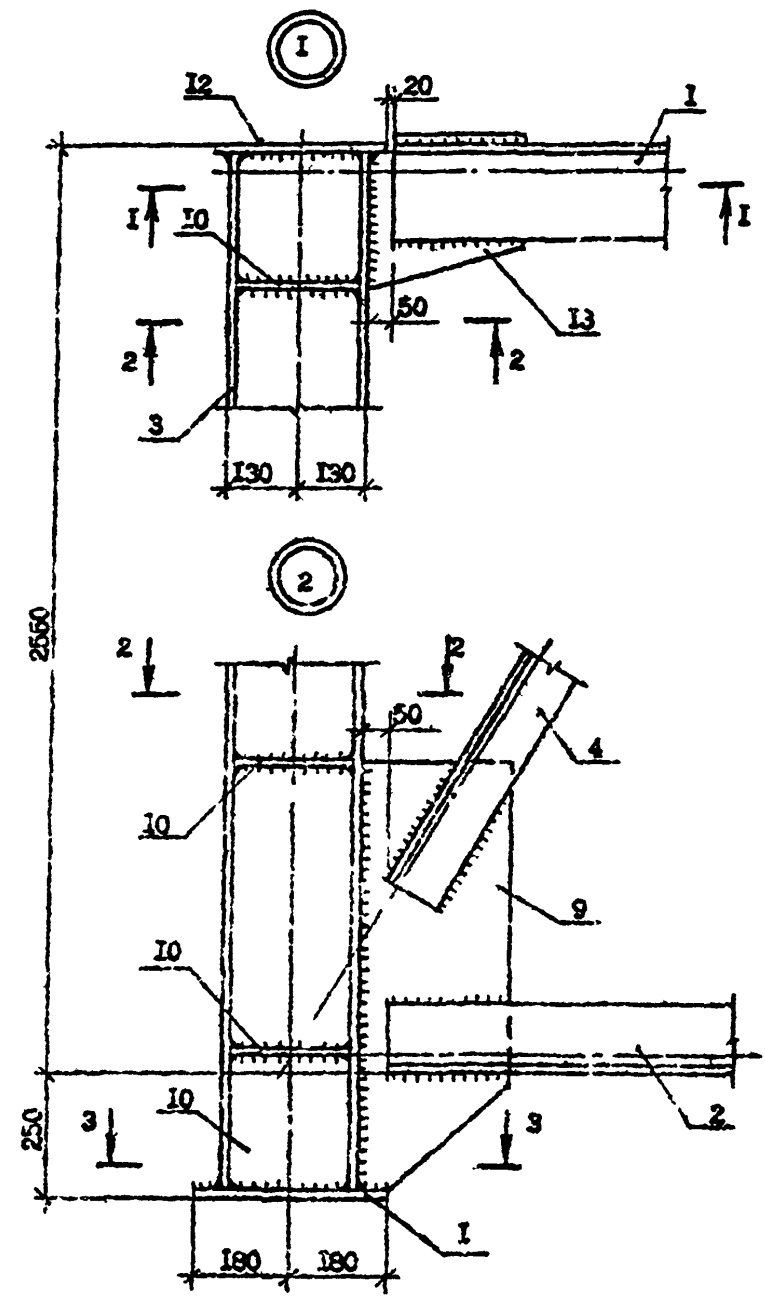
1.090.1-7с.8-1 21

Исполнен

Формат А3

Лист
5

Т.К. 1.090.1-7с мм,Б-1



Изм. №	№ листа	Исполн.	Дата	Взам. инст. №

Разроб.	Бурджанадзе	28.04.72	179
Проверил	Шати		178
Тип	Бурджанадзе	21.04.72	179
Чел. отв.	Бахтадзе	27.04.72	178
Н. контр.	Мурдадзе	27.04.72	178

1.090.1-7с.8-1 72

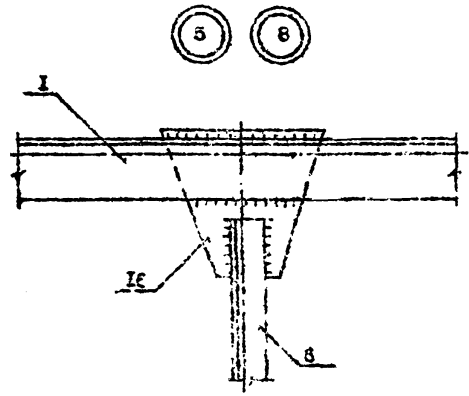
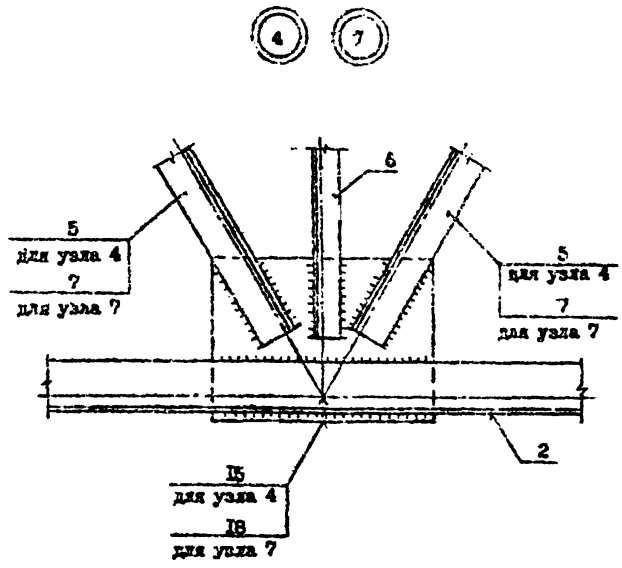
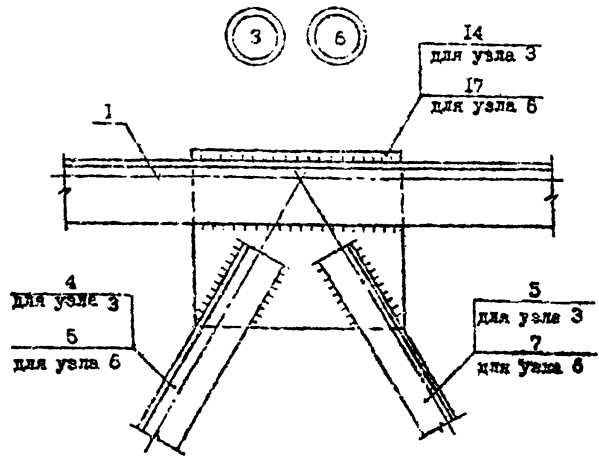
УЗЛЫ ФЕРМЫ ОС 15-60

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.В-1



Размеры высов в узлах ферм назначаются заводом-изготовителем в соответствии с усилиями в элементах фермы при разработке КИД. Для обеспечения совместной работы составных стержней фермы на участках между узлами при разработке КИД необходимо предусмотреть соединительные прокладки на расстояниях: в скатых элементах - через 40г и в растянутых элементах - через 60г друг от друга (г радиус внедрения уголка относительно осей, вращательной плоскости расположения прокладок).

ИЗМ. № ПОЛУ. Порядок и дата. Внес. инст. №

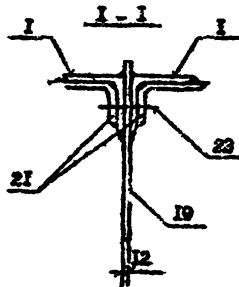
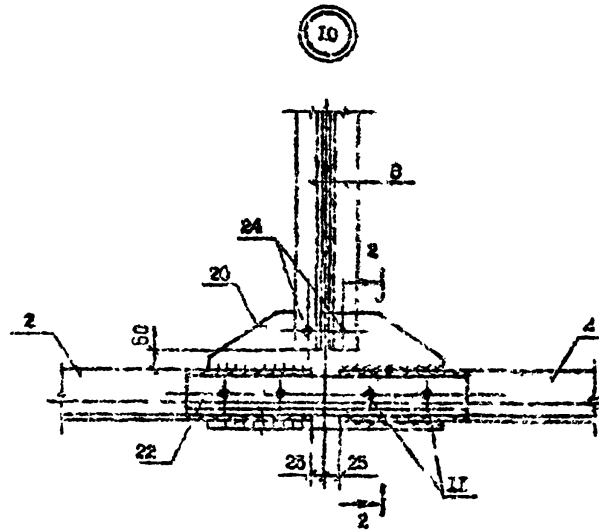
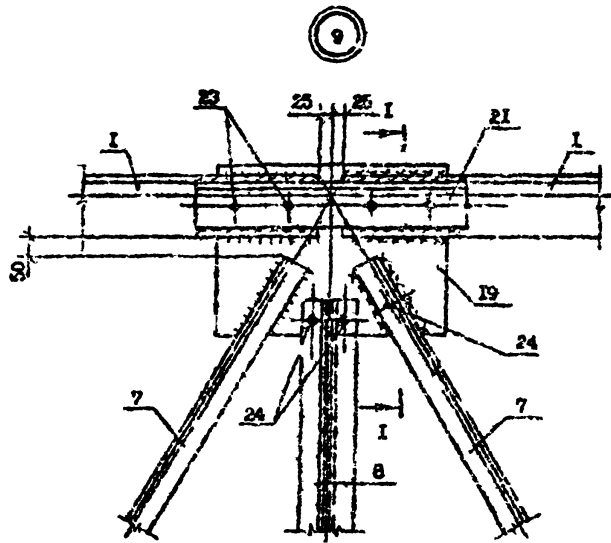
1.090.1.7с.В-1 72

Копировал Формат А3

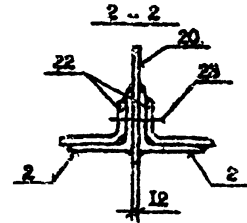
Лист 2

Т.И. 1.090.Л-7с.8-1

№№ чертежей в сборе. В сборе, таб. 1



У пог. 21 и 22 вертикальная ось
средств на 25 мм.



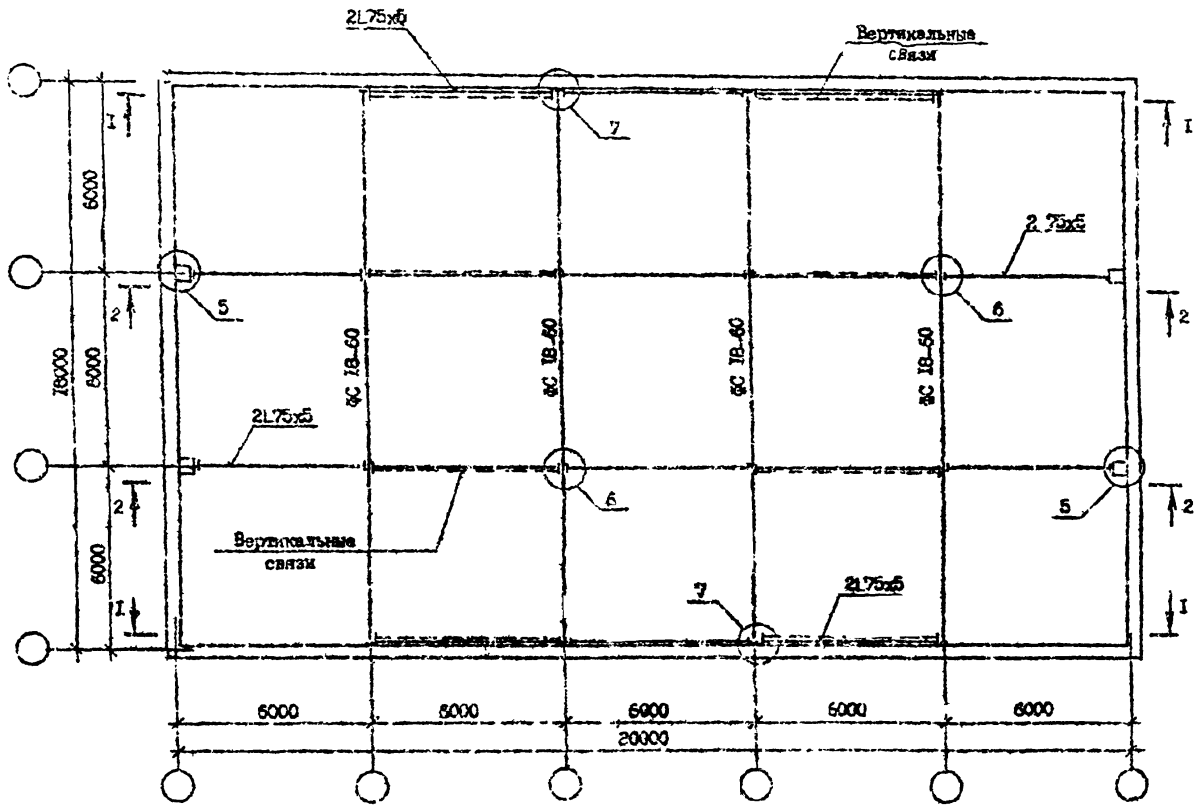
1.090.Л-7с.8-1 72

Комплект

Формат А3

Лист
3

Т.К. 1.090.1-7с. выд. 8-1



Узлы 5...7 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 76
 В парях узлах связи. ставить прокладки сече-
 нием 6х30 на расстоянии 1,5 м.
 Сечениях I-I и 2-2 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 75

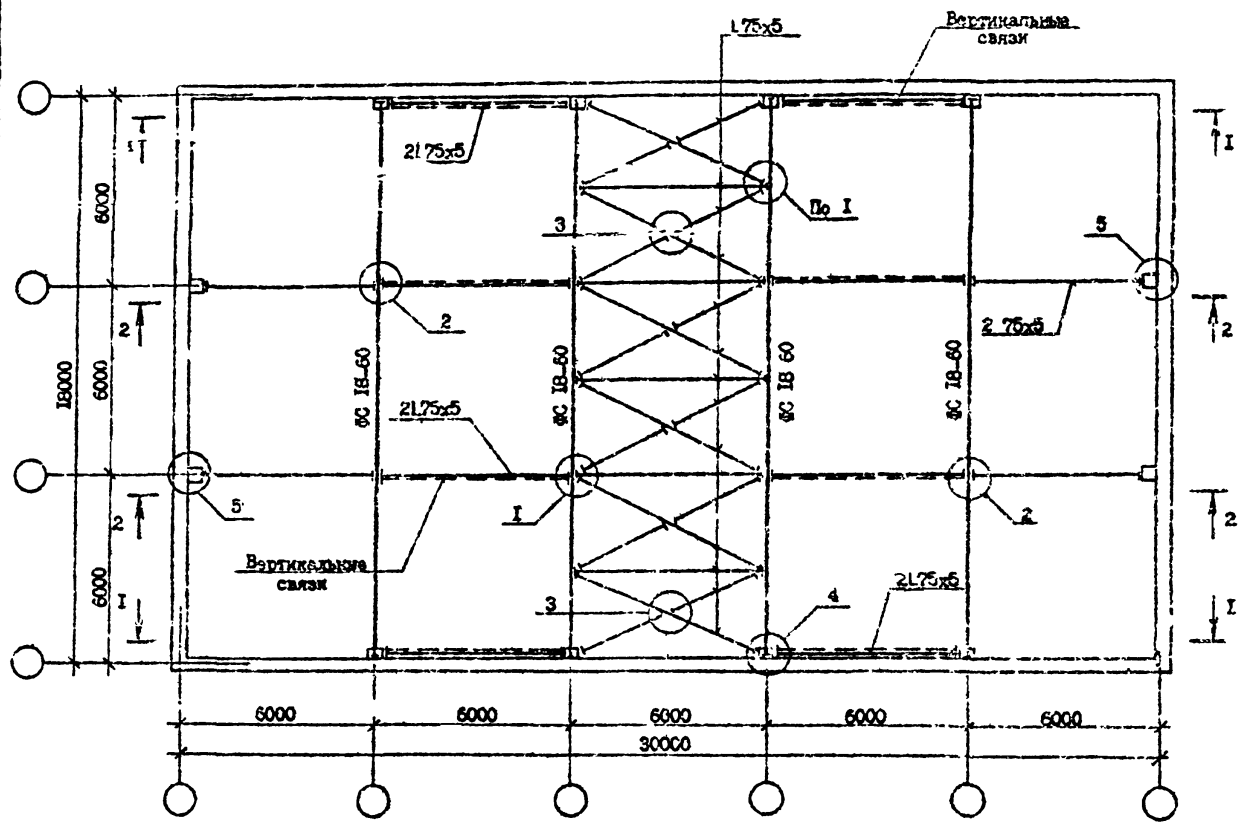
Разработ.	Бурлаков	1.090.1-7с.1
Писоваров	Шелих	1.090.1-7с.2
ТИП	Бурлаков	1.090.1-7с.3
Нач. отд.	Валдаев	1.090.1-7с.4
И.директ.	Мальцев	1.090.1-7с.5

1.090.1-7с.8-1 73

ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ГОРИ-
 ЗОНТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО ВЕР-
 ХНИМ ПОЯСОВ КСРМ

Страниц	Листов	Листов
Р		1
Тема 311431		

Т.К. 1.090.1-7с выш. 8-1



Узлы 1, 5 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 76
 В парных угловых связях ставить прокладки
 сечением 6х60 на расстоянии 1,5 м.
 Сечения 1-1 и 2-2 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 76

Разработ.	Бурдakov	2/2/77	2,4 76
Проверил.	Шалин	2/2/77	2,4 76
Гипр.	Бурдakov	2/2/77	2,4 76
Нач. отд.	Бак тало	2/2/77	2,4 76
Н. контр.	Александров	2/2/77	2,4 76

1.090.1-7с.8-1 74

ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ГОРИ-
 ЗОНТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО НИЖ-
 НИМ ПОЯСАМ БЕРМ

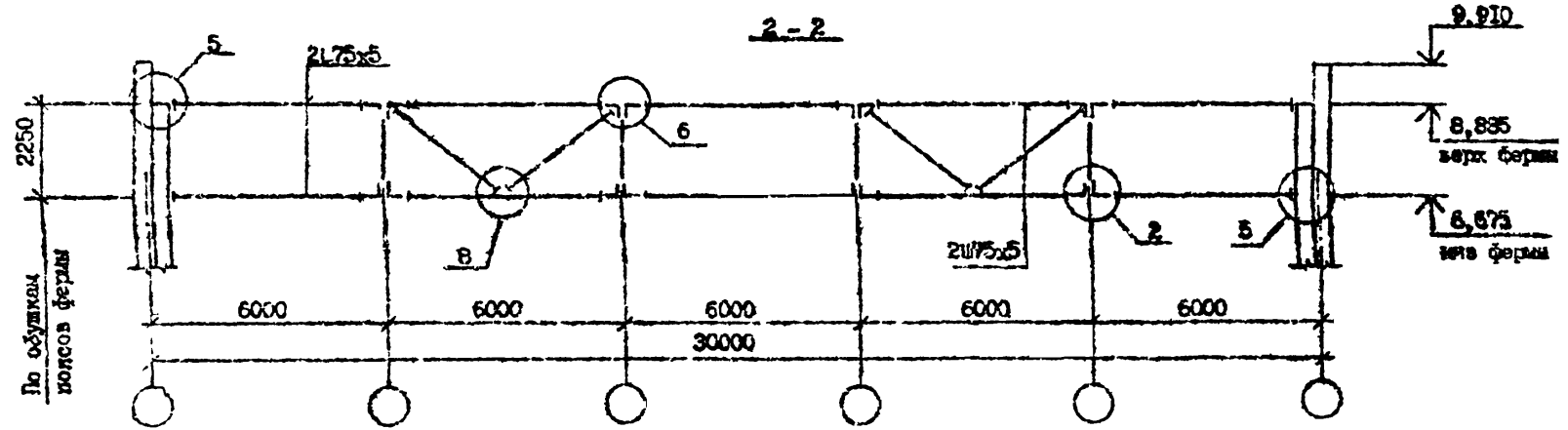
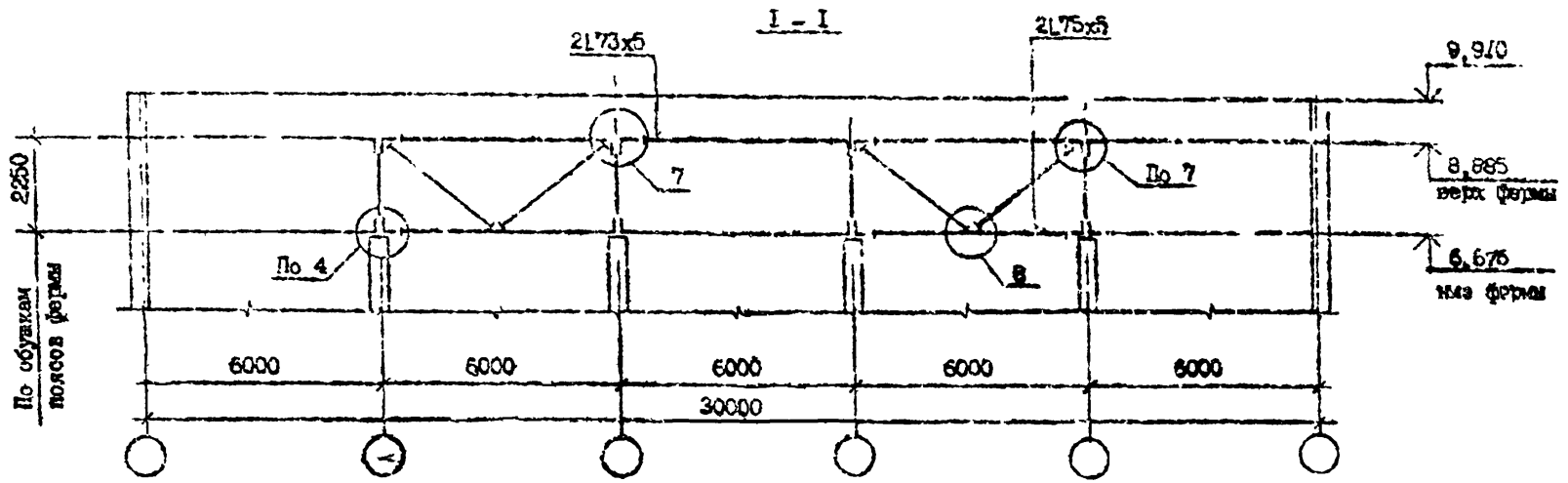
Страниц	Лист	Листов
Р	Т	У

ТомскНИИЭП

Компьютер

Формат А3

Т.Н. 1.090.1-7с. вкл. 8-1



Данный лист читать совместно докум. 1.090.1-7с.8-1 73
и докум. 1.090.1-7с.8-1 74.
Узлы 2,4...8 см. докум. 1.090.1-7с.8-1 76.

Разроб.	Бурдимова	2/20	16.91
Проверил	Шляк	2/20	16.91
ГИП	Бурдимова	2/20	16.91
Мол. отд.	Бахтала	2/20	16.91
Н.контр.	Маршак	2/20	16.91

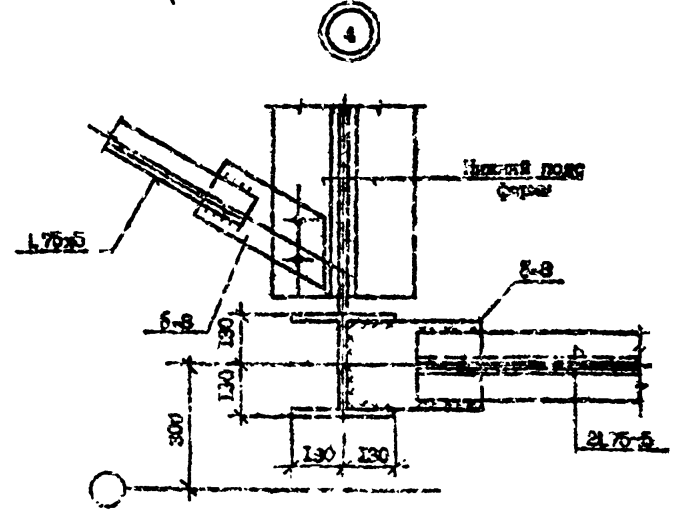
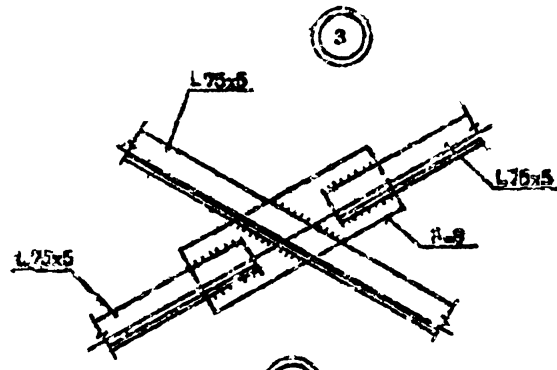
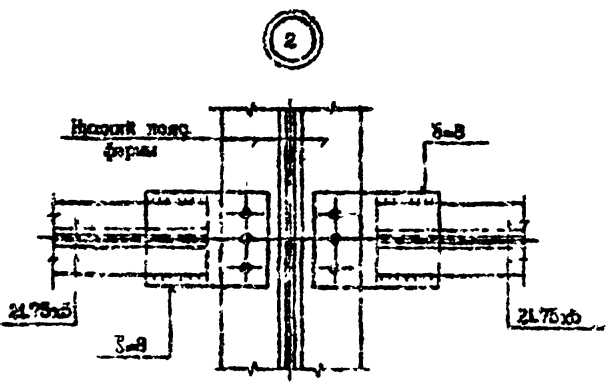
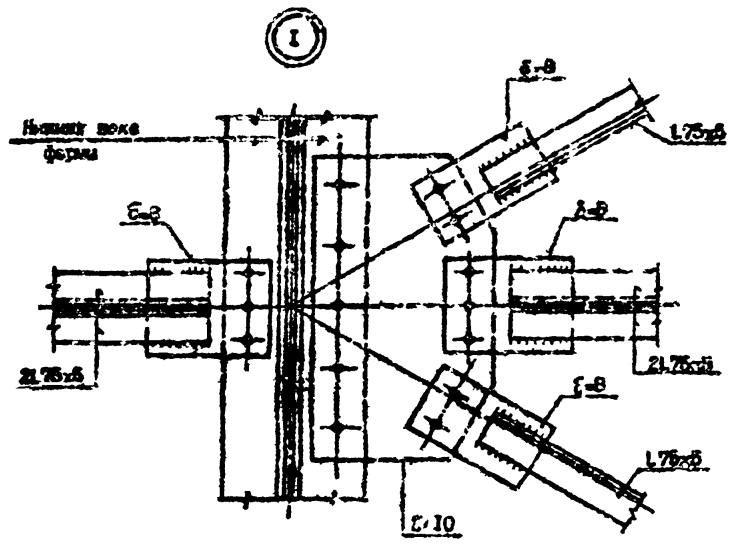
1.090.1-7с.8-1 76		
Страна	Лист	Листов
Р	1	1
Тех.эконом.отд.		

Копировать

Формат А3

Т.К. 1.090.1-76 Вып. 6-1

Изм. в подл. | Подпись и дата. | Взам. инвент.



Разработ.	В.И.Смирнов	22.07.76	15.97
Проектиров.	М.И.Смирнов	22.07.76	15.97
ГИП	Бороздин	22.07.76	15.97
Мех.отд.	Белкин	22.07.76	15.97
Исполн.	М.И.Смирнов	22.07.76	15.97

1.090.1-76-1 76

УЗЛЫ СЕРИИ

Страниц	Лист	Листов
Р	1	3
Тема 341/11371		

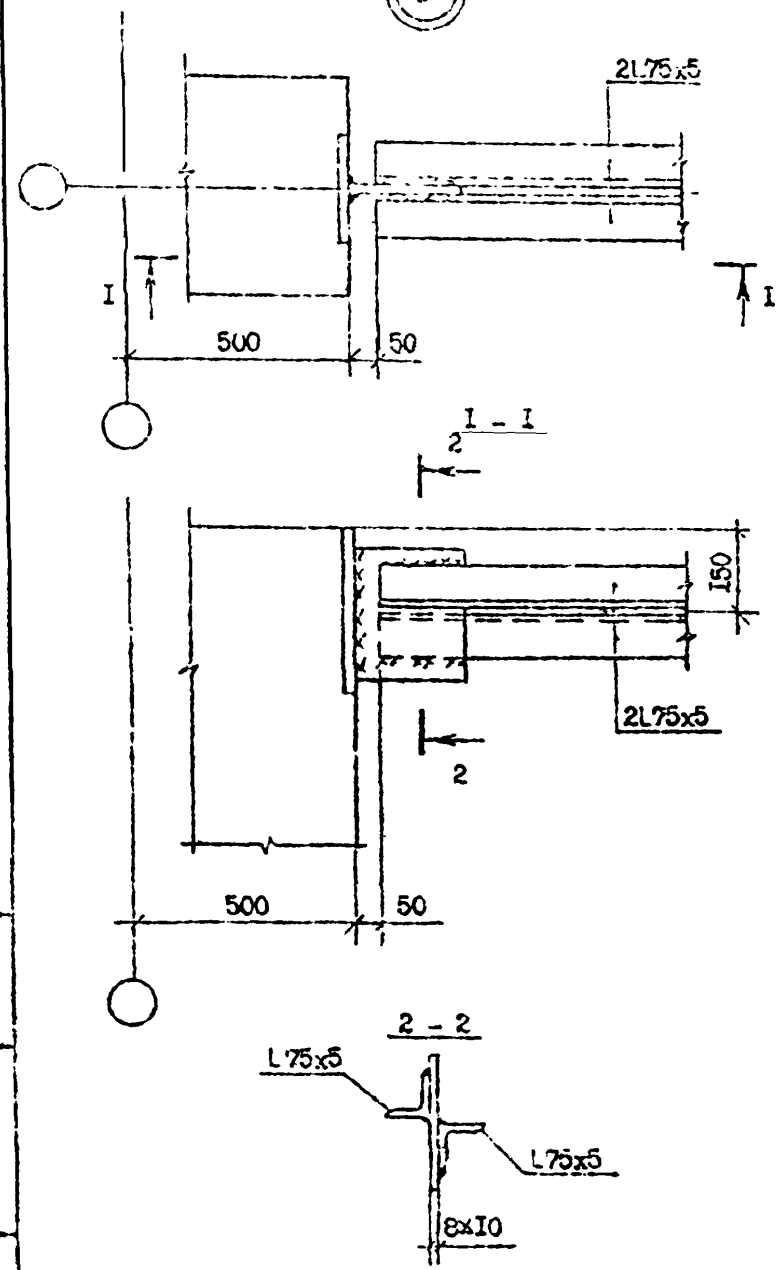
Масштаб

Формат А3

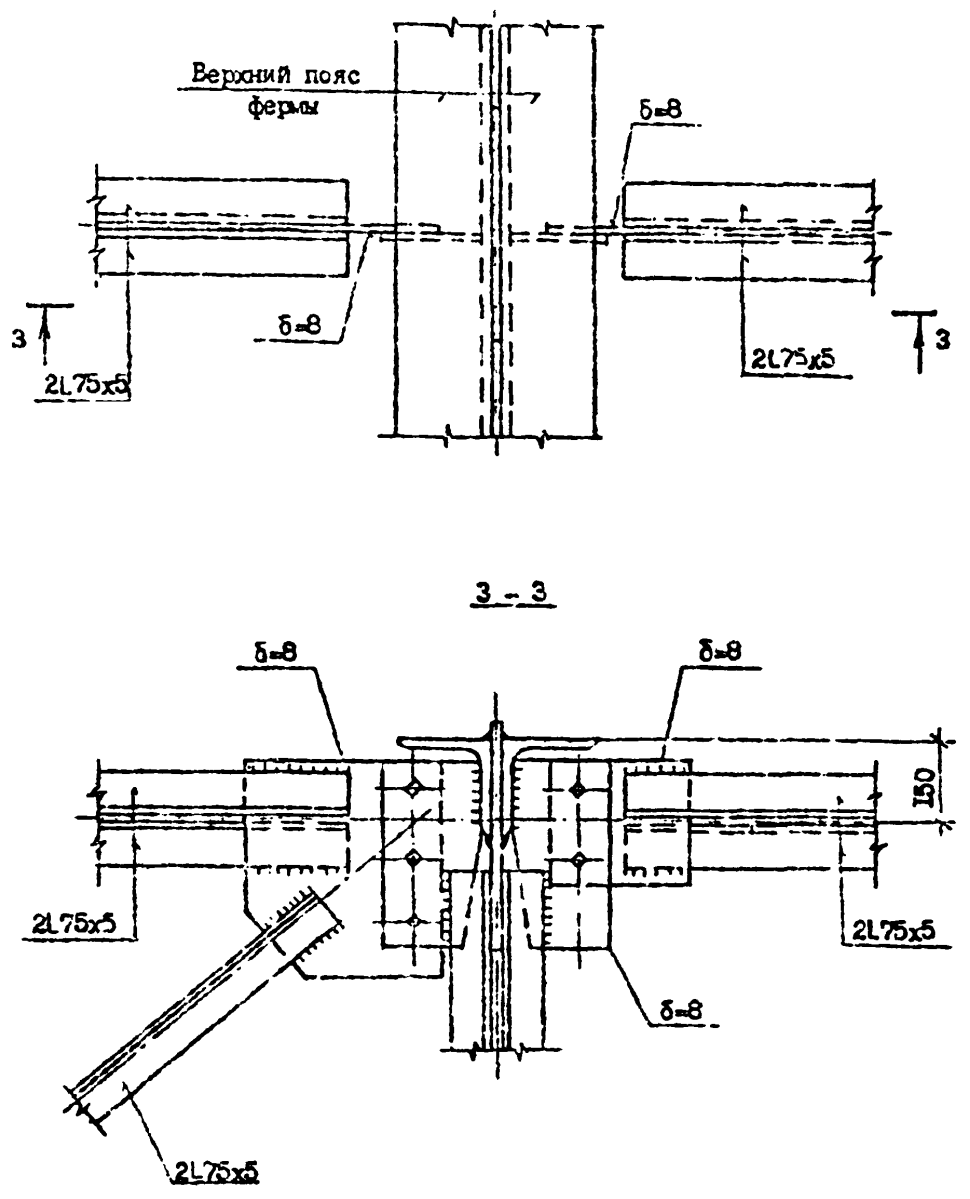
Т.К. I.090.L-7с РИД. 8-1

Инв. N подл. Полярисъ И.Ф.А.Т.О. ВЗД.Г. Инв. N

5



6



I.090.L-7с.8-1 76

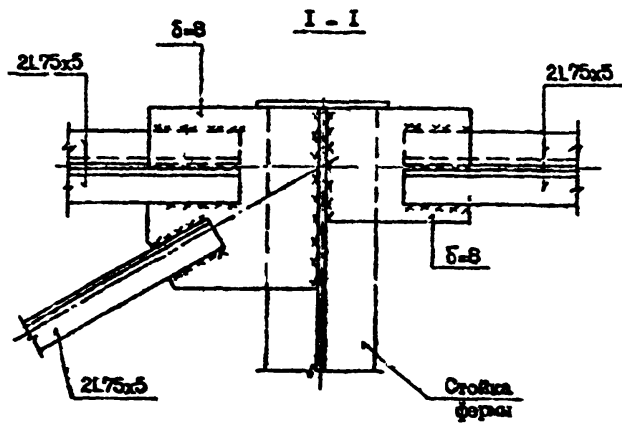
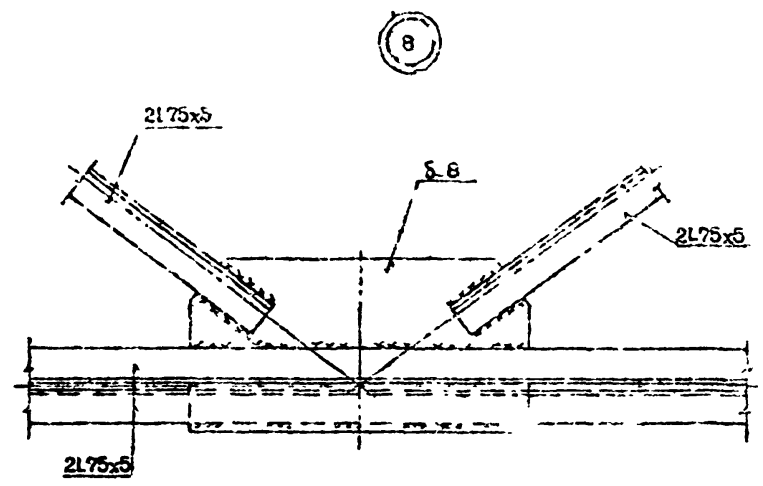
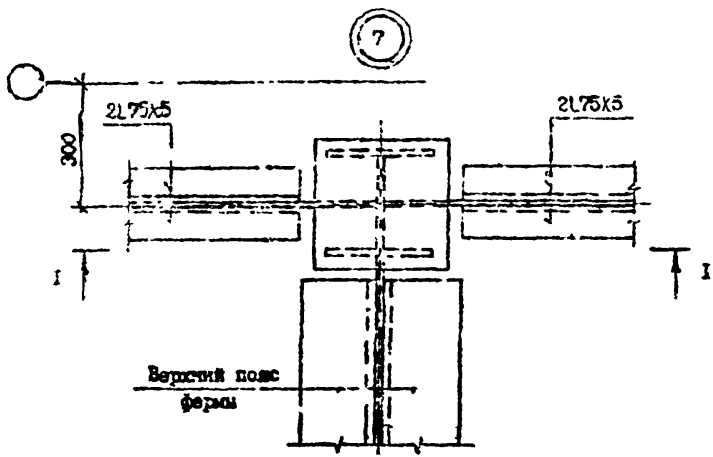
Лист 2

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с вып. 8. I

Имя, № подл. Подпись и дата



В парях элементах связей ставить прокладки -9x60 на расстоянии 1,5 м.

1.090.1-7с.8-I 7с

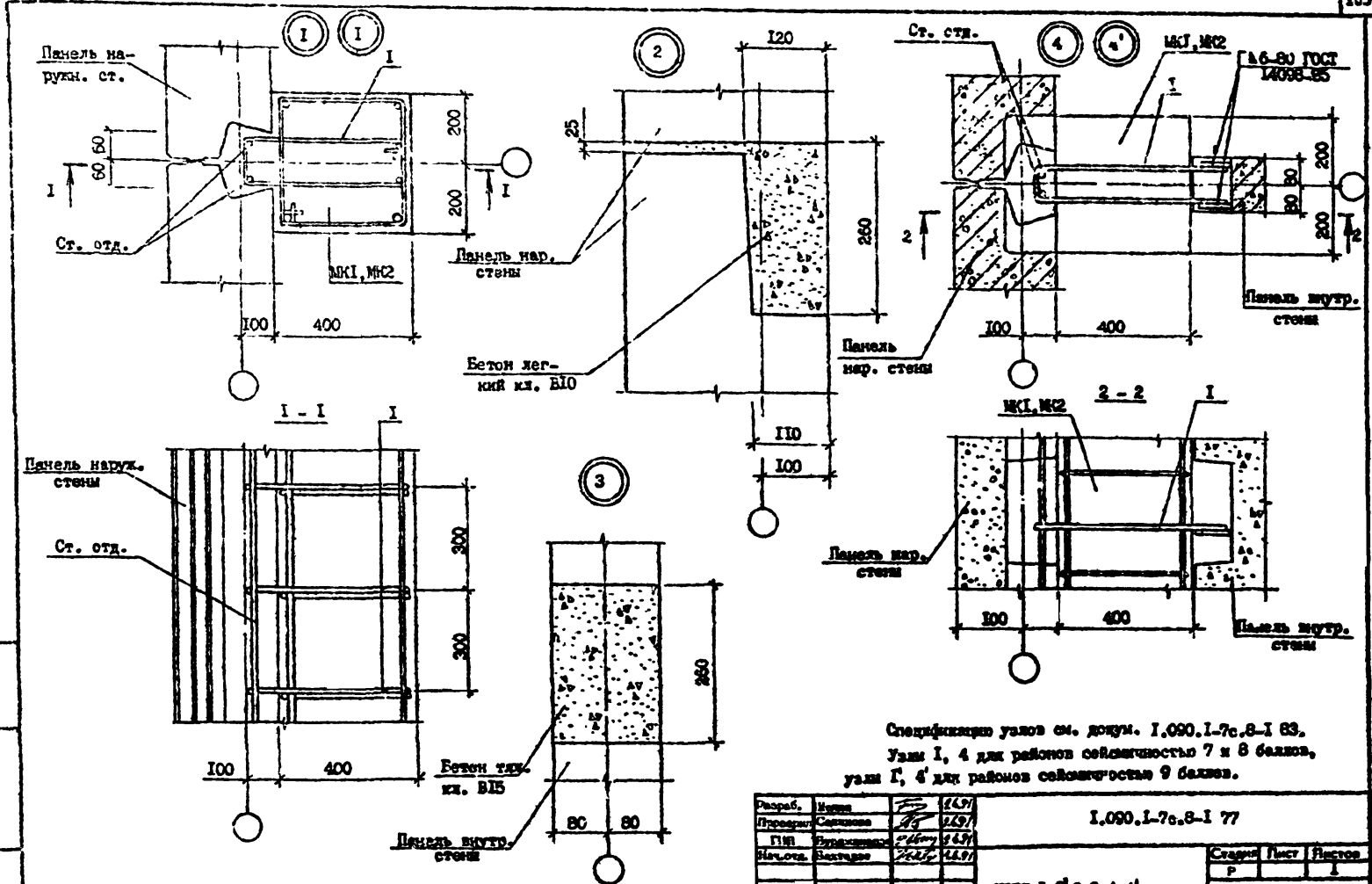
Контроль

Формат А3

Лист

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 8-1

Имя, № прол. Подпись и дата Виза, инст. №



Спецификация узлов см. докум. 1.090.1-7с.8-1 БЗ.
Узлы 1, 4 для районов сейсмичностью 7 и 8 баллов,
узлы 1, 4 для районов сейсмичностью 9 баллов.

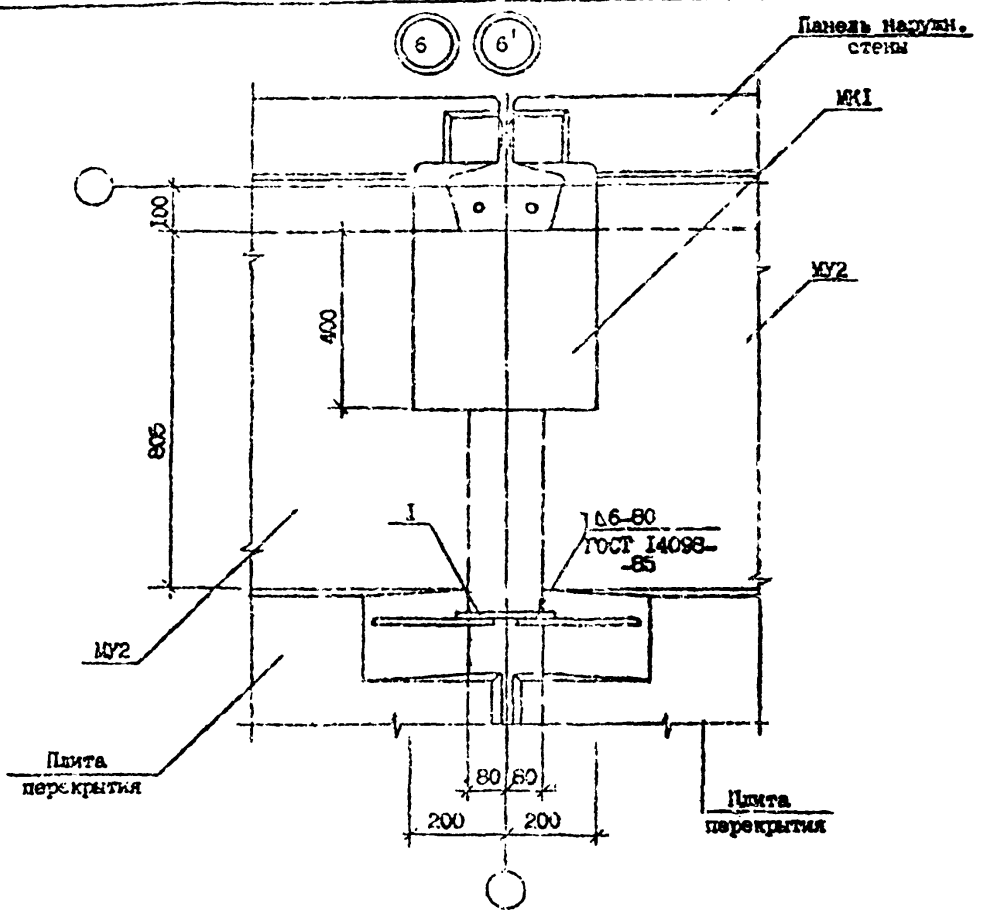
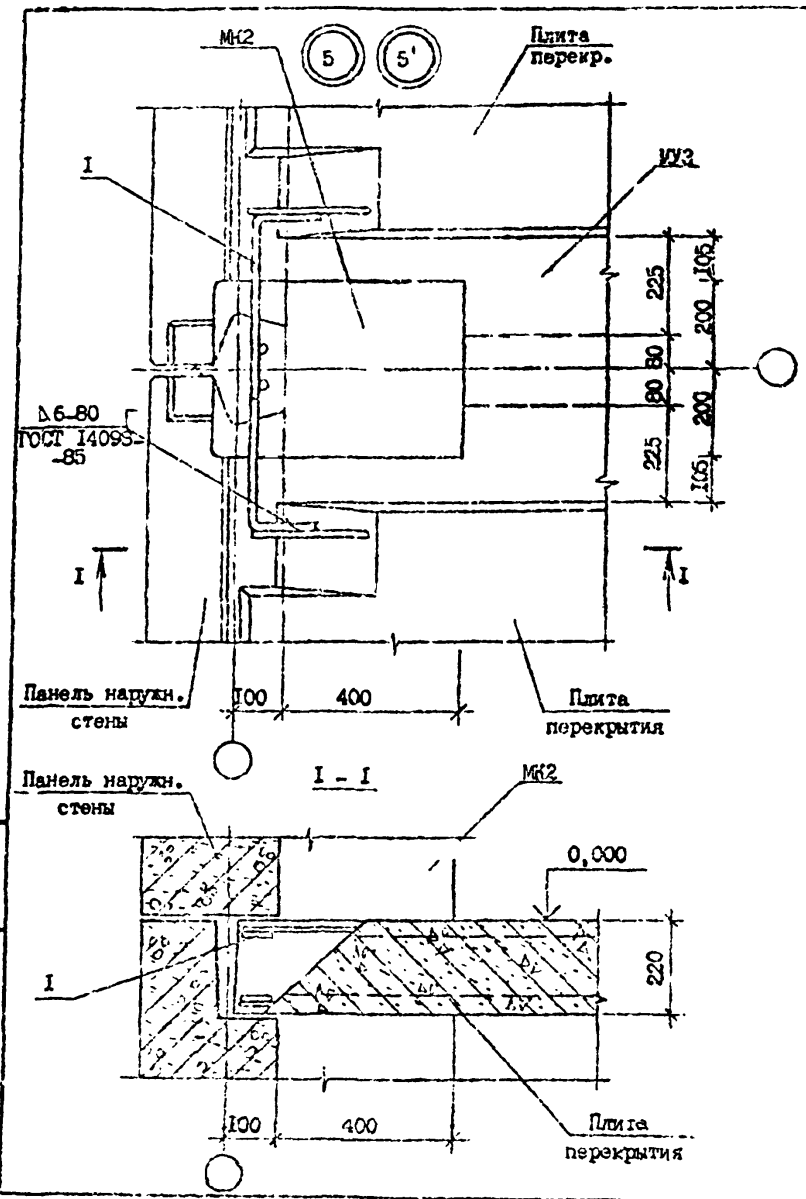
Разраб.	Мухом	22.91
Проектир.	Савинина	22.91
ГИИ	Будачкина	22.91
Нач. отд.	Васильева	22.91
Материал.	Материал	22.91

1.090.1-7с.8-1 77

УЗЛЫ 1, 1', 2, 3, 4, 4'

Состав	Лист	Рисунков
Р	1	
Тбилизи 1977		

Т.К. I.090.I-7с вкл. 8-1



Стежифнакцию узлов см. докум. I.090.I-7с.8-1 83.
Узлы 5, 6 для районов сейсм. 7 и 8 баллов, узлы 5', 6'
для районов сейсмичности 9 баллов.

Разработ.	Шолина	16.91
Проектиров.	Салткова	16.91
ГИП	Бурданалдзе	16.91
Нач. отд.	Бахтоев	16.91
Н.контр.	Моржарам	16.91

I.090.I-7с.8-1 78

УЗЕЛ 5, 5', 6, 6'

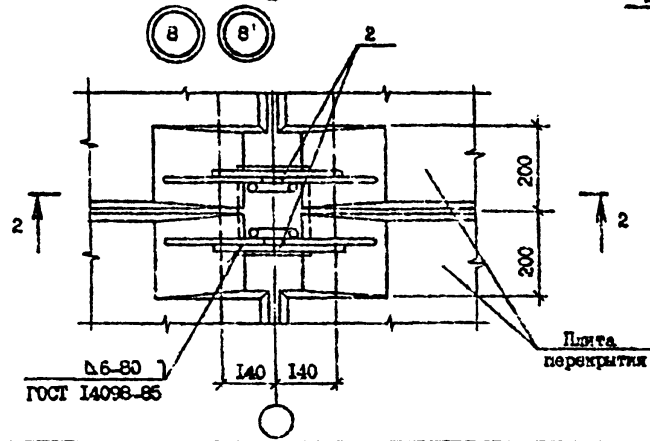
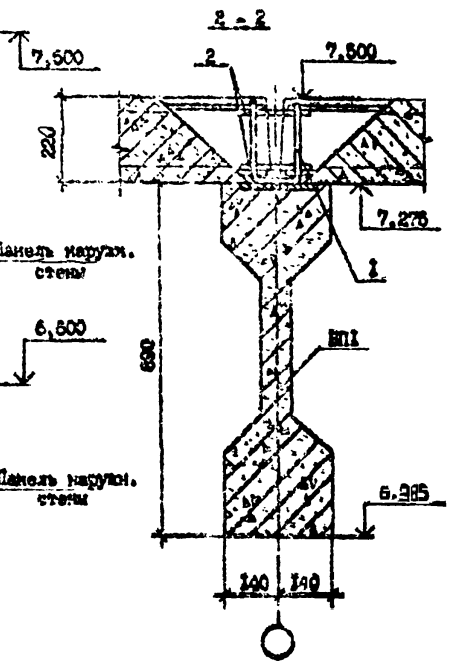
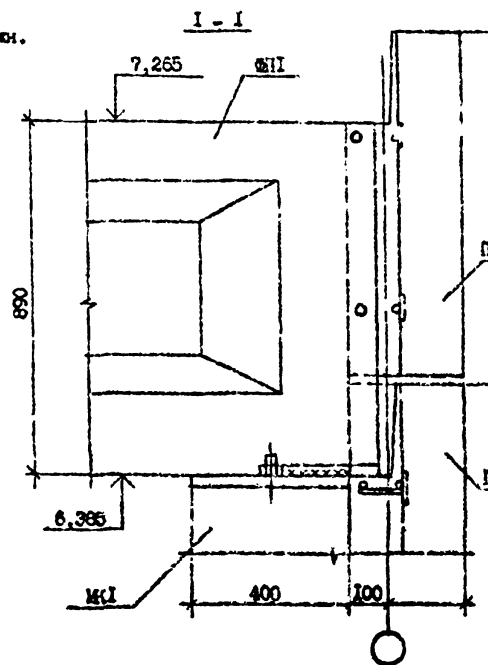
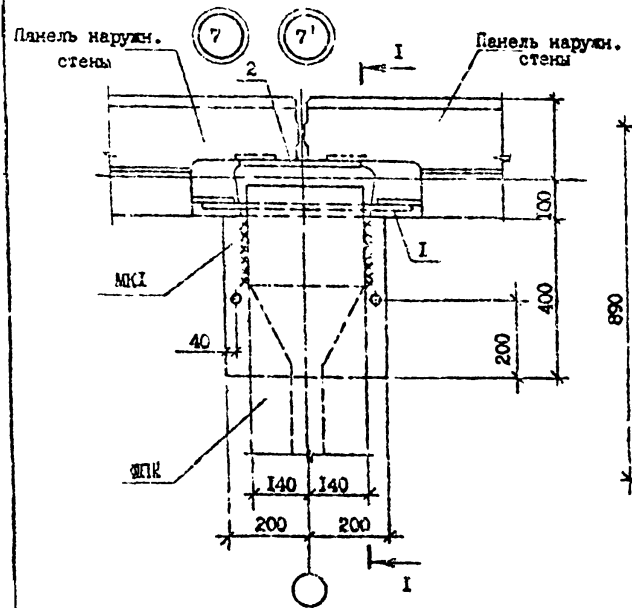
Страница	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилизНИИЭП

Копирован

Формат А3

Т.К. 1.030.1-7с МЛ. В-1



Спецификация узлов см. докум. 1.030.1-7с.В-1 93.
Узлы 7, 8 для районов сейсмичности 7 и 8 баллов,
узлы 7', 8' для районов сейсмичности 9 баллов.

Расчер.	Шелли	14.91
Проектир.	Саломова	14.91
П.И.	Будажинская	14.91
Выполн.	Будажинская	14.91
Инж. контр.	Мерлякин	14.91

1.030.1-7с.В-1 73

УЗЛЫ 7, 7', 8, 8'

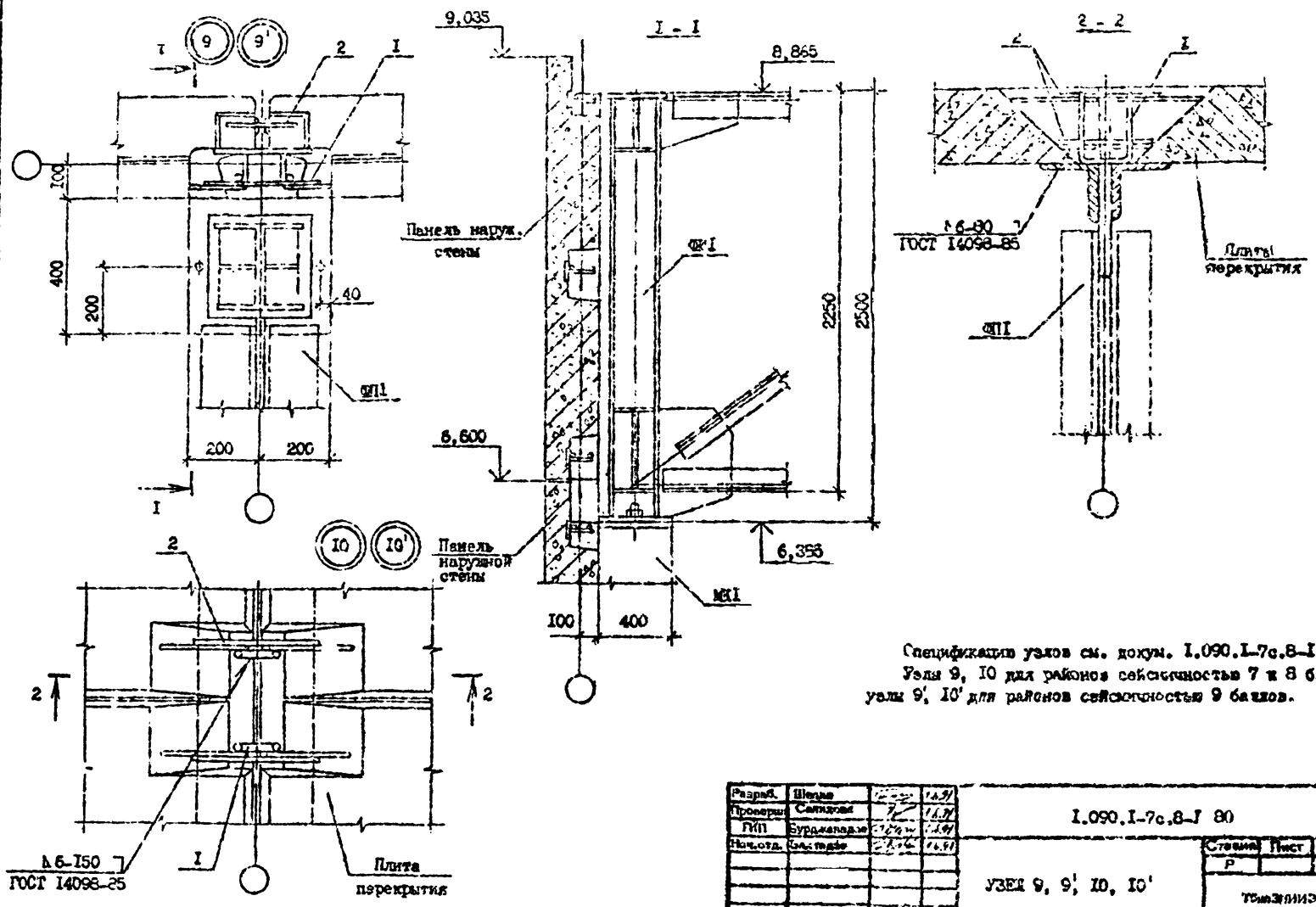
Стальная	Лист	Пневмат.
Р		Л
Тема 14098		

Копирован

Формат А4

Лист № подл. 1. Покрытие и дата. Ввод в эксплуатацию.

Т.К. 1.090.1-7с вып. 8-1



Спецификация узлов см. докум. 1.090.1-7с.8-1 83.
 Узлы 9, 10 для районов сейсмичности 7 и 8 баллов,
 узлы 9', 10' для районов сейсмичности 9 баллов.

Имя, № докум., Подпись и дата, Единица, шифр, М

Разработ.	Шевелев	12.81	12.81
Проверил	Семидинов	12.81	12.81
ГИП	Бурдakov	12.81	12.81
Нач. отд.	Семидинов	12.81	12.81
Н. контр.	Маркова	12.81	12.81

1.090.1-7с.8-1 80

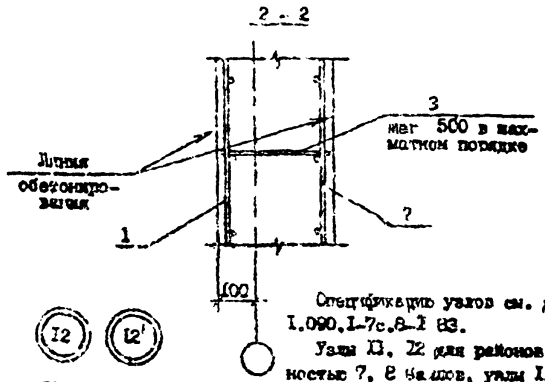
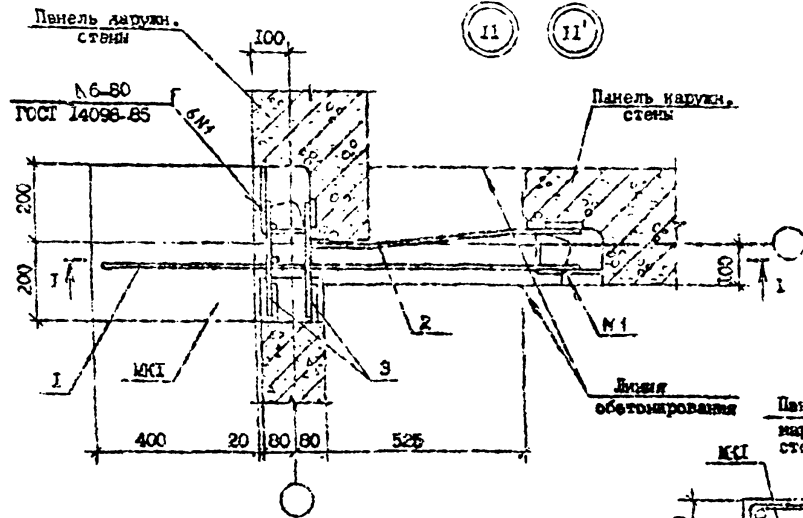
УЗЛЫ 9, 9', 10, 10'

Страна	Инт.	Листов
Р		5
Томский НИИП		

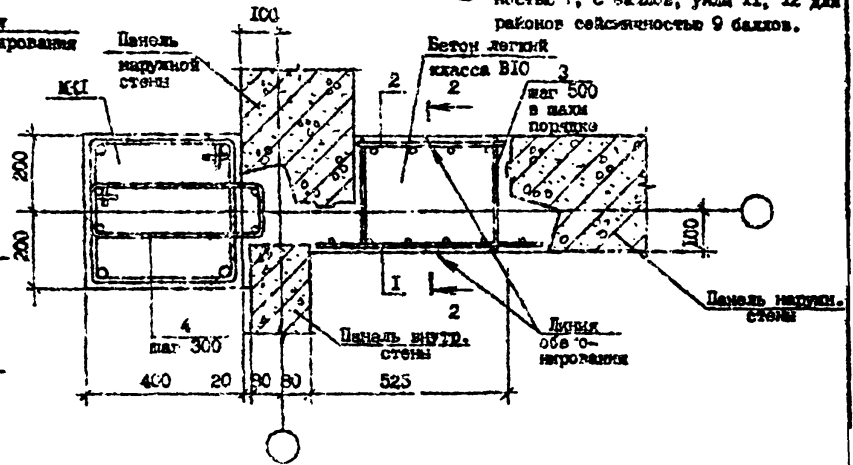
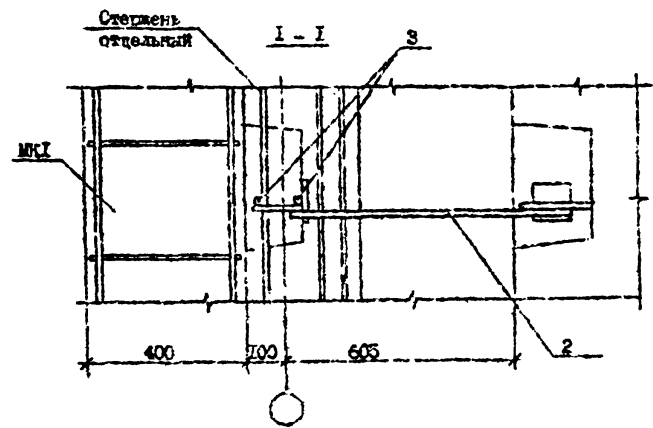
Копирован

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.1-7с.8-1



Спецификация узлов см. докум. 1.090.1-7с.8-1 БЗ.
Узлы II, 22 для районов сейсмичности 7, 8 и узлы II', 12' для районов сейсмичности 9 баллов.



Имя, № стола Подпись, в. дата Взам. шта. №

Разработ.	Шапкин	1/80	1/80
Проверил	Селицкий	1/80	1/80
ГИП	Бурдakov	1/80	1/80
Нач. БЗ	Бурдakov	1/80	1/80
И.контр.	Морозов	1/80	1/80

1.090.1-7с.8-1 81

УЗЕЛ II, II', 12, 12'

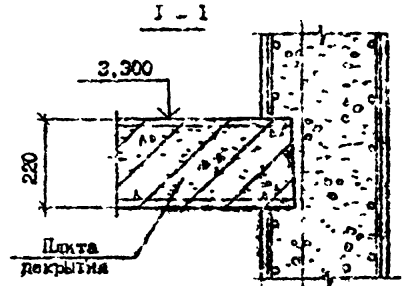
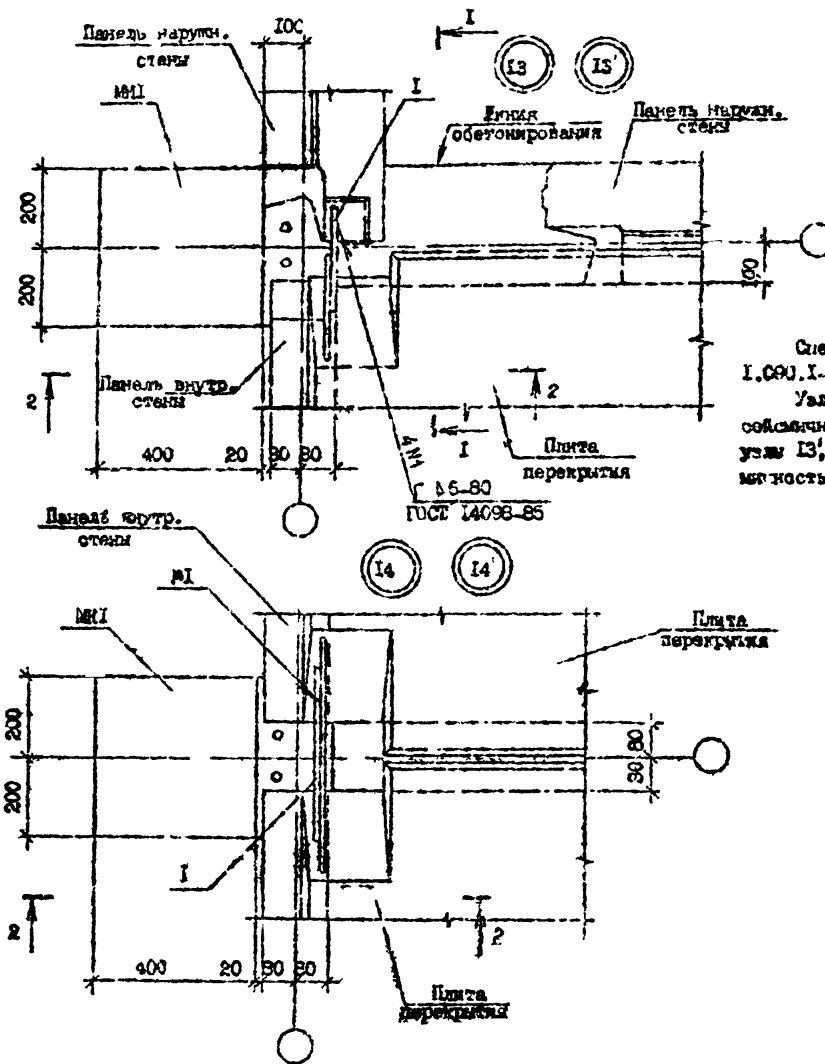
Страниц	Лист	Листов
Р		
Тех.ЗМНИИП		

Копиреев

Формат А3

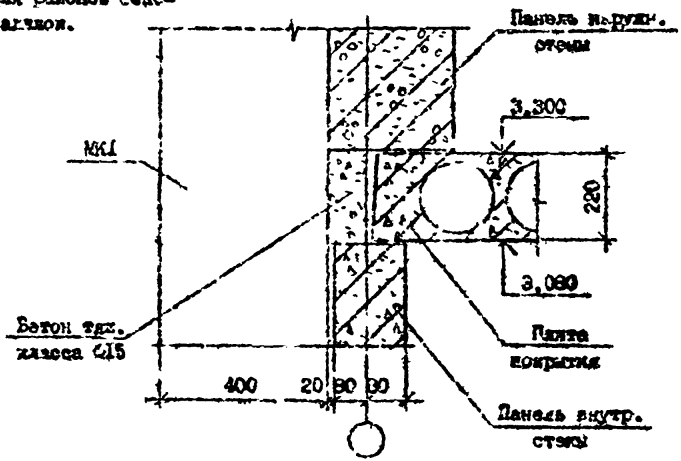
Г.К. 1.090.1-7с вып. 8-1

Имя, № подл., Подпись и Дата. Визы, №№



Спецификация углов см. докум.
 1.090.1-7с.8-1 83.
 Углы 13, 14 для районов сейсмичности 7 и 8 баллов,
 углы 13', 14' для районов сейсмичности 9 баллов.

2-2



Разработ.	Шеня	1/89
Проверил	Сидяков	1/89
ГИП	Бориславский	1/89
Мас. отд.	Волкостер	1/89
И.контр.	Маткович	1/89

1.090.1-7с.8-1 82

УЗЕЛ 13, 13', 14, 14'

Стены	Плиты	Плиты

Копирован

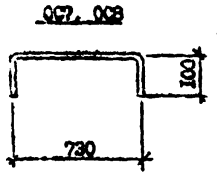
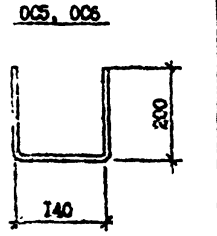
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.8-1 вып. 8-1

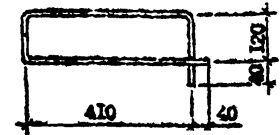
Мас. № 10901, 10902, 10903, 10904, 10905, 10906, 10907, 10908, 10909, 10910, 10911, 10912, 10913, 10914, 10915, 10916, 10917, 10918, 10919, 10920, 10921, 10922, 10923, 10924, 10925, 10926, 10927, 10928, 10929, 10930, 10931, 10932, 10933, 10934, 10935, 10936, 10937, 10938, 10939, 10940, 10941, 10942, 10943, 10944, 10945, 10946, 10947, 10948, 10949, 10950, 10951, 10952, 10953, 10954, 10955, 10956, 10957, 10958, 10959, 10960, 10961, 10962, 10963, 10964, 10965, 10966, 10967, 10968, 10969, 10970, 10971, 10972, 10973, 10974, 10975, 10976, 10977, 10978, 10979, 10980, 10981, 10982, 10983, 10984, 10985, 10986, 10987, 10988, 10989, 10990, 10991, 10992, 10993, 10994, 10995, 10996, 10997, 10998, 10999, 11000

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	I	Ст. гнутый ОС1, шт/м	3	1.090.1-7с.8-1 83
1'	I	Ст. гнутый ОС2, шт/м	3	83
2		Бетон лег. кл. В10, м³/м	0,03	
3		Бетон тяж. кл. В15, м³/м	0,04	
4	I	Ст. гнутый ОС3, шт/м	1	1.090.1-7с.8-1 83
4'	I	ОС4	1	83
5	I	ОС5	2	83
5'	I	ОС6	2	83
6	I	Ø10A-I; L=200; 0,12кг	2	Без чертежа
6'	I	Ø14A-I; L=200; 0,24кг	2	Без чертежа
7	1	Ø10A-I; L=500; 0,36кг	2	Без чертежа
	2	L=300; 0,18кг	2	Без чертежа
7'	1	Ø14A-I; L=600; 0,73кг	2	Без чертежа
	2	L=300; 0,36кг	2	Без чертежа
8	1	Ст. гнутый ОС7	2	1.090.1-7с.8-1 83
	2	Ø10A-I; L=300; 0,18кг	4	Без чертежа
8'	1	Бетон тяж. кл. В15, м³	0,03	
	1	Ст. гнутый ОС8	2	1.090.1-7с.8-1 83
	2	Ø14A-I; L=300; 0,36кг	4	Без чертежа
9	3	Бетон тяж. кл. В15, м³	0,03	
	1	Ø10A-I; L=300; 0,18кг	3	Без чертежа
	2	L=200; 0,12кг	3	Без чертежа
9'	1	Ø14A-I; L=300; 0,36кг	3	Без чертежа
	2	L=200; 0,24кг	3	Без чертежа
	1	Ст. гнутый ОС7	2	1.090.1-7с.8-1 83
10	2	Ø10A-I; L=300; 0,18кг	4	Без чертежа
		Бетон тяж. кл. В15, м³	0,03	
10'	1	Ст. гнутый ОС8	2	1.090.1-7с.8-1 83
	2	Ø14A-I; L=300; 0,36кг	4	Без чертежа
11		Бетон тяж. кл. В15, м³	0,03	
	1	Ø10A-I; L=1300; 0,80кг	1	Без чертежа
	2	L=600; 0,49кг	1	Без чертежа
11'	3	L=350; 0,22кг	2	Без чертежа
	1	Ø14A-I; L=1300; 1,57кг	1	Без чертежа
11'	2	L=600; 0,49кг	1	Без чертежа
	3	L=350; 0,42кг	2	Без чертежа
	1	С ПРП-1-100 370*400	1	ГОСТ 8478-81
12	2	С ПРП-1-100 550*600	1	ГОСТ 8478-81
	4	Ст. гнутый ОС1, шт/м	3	1.090.1-7с.8-1 83

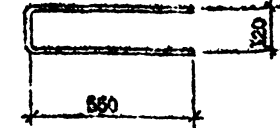
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	3	Ø6A-I; L=280; 0,06кг	4	Без чертежа
		Бетон лег. кл. В10, м³/м	0,16	
		Поз. 1...3 по узлу 12		
12'	4	Ст. гнутый ОС2, шт/м	3	1.090.1-7с.8-1 83
		Бетон лег. кл. В10, м³/м	0,16	
13	1	Ø10A-I; L=300; 0,18кг	1	Без чертежа
		Бетон тяж. кл. В15, м³	0,02	
13'	1	Ø14A-I; L=300; 0,36кг	1	Без чертежа
		Бетон тяж. кл. В15, м³	0,02	
14	1	Ø10A-I; L=350; 0,22кг	2	Без чертежа
		Бетон тяж. кл. В15, м³	0,03	
14'	1	Ø14A-I; L=350; 0,42кг	2	Без чертежа
		Бетон тяж. кл. В15, м³	0,03	



001, 002



003, 004



Марка	Наименование	Масса, кг
ОС1	Ø10 A-I, L=1140	0,71
ОС2	Ø14 A-I, L=1140	1,38
ОС3	Ø10 A-I, L=1220	0,78
ОС4	Ø14 A-I, L=1220	1,48
ОС5	Ø10 A-I, L=540	0,33
ОС6	Ø14 A-I, L=540	0,65
ОС7	Ø10 A-I, L=930	0,87
ОС8	Ø14 A-I, L=930	1,13

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Разработ.	Исполн.	Провер.	Дата
Смирнов	Смирнов	Смирнов	12.83
Гипр.	Инженер	Инженер	12.83
Нач. отд.	Инженер	Инженер	12.83

1.090.1-7с.8-1 83

Степень гнутый ОС1...ОС8	Страна ПИЕТ ПИСТАВ	
	Р	Л
СТЫЛОВАНИЕ УЗЛОВ	ТехЗНИИЭП	

Копировал

Формат А3