ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.241.1-8 с

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК I

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ат-У, ДЛИНОЙ 8860 мм, ШИРИНОЙ 990 и 1190 мм.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.241.1-8с

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК I

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ат-У, ДЛИНОЙ 8860 мм, ШИРИНОЙ 990 и 1190 мм.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Разработан ТбилЗНИИЭП

Гл.инженер института Б.Баркая
Нач.АПМ-2 А.Ломидзе
Гл.инженер проекта Ю.Матиашвили

Утверждены к введению в действие Госкомархитектуры приказ № 357 от 29.12 88 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.241.1-8с.1	Содержание выпуска	2
-ПЗ	Пояснительная записка	3
-НИ	Номенклатура плит	5
-ТТ	Технические требования	7
-Ф4	Плита 1ПК89.10-...и 1ПК89.12-... Чертеж. формы	19
-10	Плита 1ПК89.10-4,5Ат V-С7, 1ПК89.10-4,5Ат V-С8 и	
	1ПК89.10-4,5 Ат V-С9.	22
-20	Плита 1ПК89.10-6АТ V-С7, 1ПК89.10-6Ат V-С8 и	
	1ПК89.10-6Ат V-С9.	25
-30	Плита 1ПК89.10-8Ат V-С7, 1ПК89.10-8Ат V-С8и	
	1ПК 89.10-8Ат V-С9.	28
-40	Плита 1ПК89.12-4,5Ат V-С7, 1ПК89.12-4,5Ат V-С8и	
	1ПК89.12-4,5 Ат V-С9.	31
-50	Плита 1ПК89.12-6Ат V-С7, 1ПК89.12-6Ат V-С8 и	
	1ПК89.12-6Ат V-С9	34
-60	Плита 1ПК89.12-8Ат V-С7, 1ПК89.12-8Ат V-С8и	
	1ПК89.12-8Ат V-С9	37
-01	Каркас КР1	40
-02	Сетка С1, С2	41
-03	Сетка С3.	42
-04	Сетка С4.	43
-05	Сетка С5, С6.	44
-06	Петля П1, П2	45
-РС	Ведомость расхода стали на элемент	46

Тк. 1.241.1-8с Вып.1

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

Разраб.	Матиевский		
Провери	Цикуновина		IV-88
Н.контр.	Цикуновина		IV-88

1.241.1-8с.1

Содержание выпуска

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТФил ЗНИИЭП

Формат А4

т.к. 1.241.1-8с вып.1

1. Общая часть

1.1 Настоящая серия разработана по заданию Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, утвержденного 30 ноября 1987г.

1.2. Чертежи плит разработаны в соответствии с СНиП II-7-81, СНиП 2.01.02-85, СНиП 2.01.07-85 и СНиПг. 03.01-84 и предназначены для применения при проектировании и строительстве общественных зданий со стенами из кирпича, естественного камня и крупных блоков при опирании по двум сторонам в районах с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов, а также для производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

1.3. Плиты перекрытий следует применять в условиях отсутствия воздействия агрессивной среды на железобетонные конструкции.

1.4. Предел огнестойкости плит перекрытий 1 час, требуемый по СНиП 2.01.02-85 для зданий I степени огнестойкости.

1.5. Расчеты плит перекрытий произведены по программе Киев ЗНИИЭП на ЭВМ „RAPAD" БЭСМ-6.

2. Указания по маркировке

2.1. Каждой плите присвоена определенная марка согласно ГОСТ 23009-78 и ГОСТ 26434-85.

Разработ.	Матасивили		1.241.1-8с. 1-ПЗ		
Проверил	Арсакивили				
Н.контр.	Шишкивили		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	2
				ТбилЗНИИЭП		

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

Формат А4

Пример условного обозначения многопустотной плиты толщиной 220 мм с круглыми пустотами диаметром 159 мм, длиной 8860 мм, шириной 990 мм, под расчетную нагрузку 4,5 кПа (450 кгс/м²), без учета собственной массы изготовляемой из тяжелого бетона с арматурой класса Ат-V для районов с сейсмичностью 7 баллов.

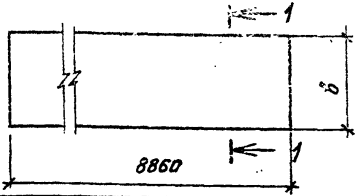
1ПК 89.10-4,5Ат V-С7

2.2. При усилении открытых торцов плит бетонными вкладышами, эти плиты обозначаются аналогичными марками с добавлением индекса „а".

2.3. Основные размеры плит даны в номенклатуре.

3. Состав серии

3.1. Выпуск 1 „Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами длиной 8860 мм, шириной 990 и 1190 мм, армированные стержнями из стали класса Ат-V. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи" разработан в составе серии 1.241.1-8с „Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для строительства в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов". Рабочие чертежи.



Марка	б, мм	Приведенная толщина бетона, см	Расход материалов: Бетон на 1 м³ изделия	Стали, кг: на изделие, натуральной	на изделие, приведен. к кл. A-I	на 1 м² изделия, натуральной	на 1 м² изделия, приведен. к кл. A-I	Масса, кг
1ПК 89.10-4,5АтV-С7	990	11.83	1.02	65.24	126.96	7.44	14.47	2550
1ПК 89.10-4,5АтV-С8				65.76	127.70	7.50	14.56	
1ПК 89.10-4,5АтV-С9				66.40	128.61	7.57	14.66	
1ПК 89.10-6АтV-С7				76.60	151.95	8.73	17.32	
1ПК 89.10-6АтV-С8				77.12	152.69	8.79	17.41	
1ПК 89.10-6АтV-С9				77.76	153.60	8.87	17.51	
1ПК 89.10-8АтV-С7				88.82	178.83	10.13	20.39	
1ПК 89.10-8АтV-С8				89.34	179.57	10.19	20.47	
1ПК 89.10-8АтV-С9				89.98	180.49	10.26	20.58	
1ПК 89.12-4,5АтV-С7	1190	11.93	1.24	77.83	149.79	7.38	14.21	3100
1ПК 89.12-4,5АтV-С8				78.47	150.71	7.44	14.29	
1ПК 89.12-4,5АтV-С9				79.55	152.25	7.55	14.44	
1ПК 89.12-6АтV-С7				86.35	168.53	8.19	15.98	
1ПК 89.12-6АтV-С8				86.99	169.45	8.25	16.07	
1ПК 89.12-6АтV-С9				88.07	170.99	8.35	16.22	
1ПК 89.12-8АтV-С7				107.29	214.60	10.18	20.35	
1ПК 89.12-8АтV-С8				107.93	215.52	10.24	20.44	
1ПК 89.12-8АтV-С9				109.01	217.06	10.34	20.59	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

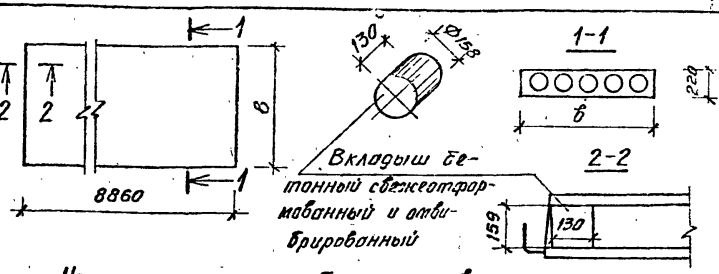
Разработ.	Матюкевич		
Проверил	Цицкишвили		
Н.контр.	Цицкишвили		

1.241.1-8с.1-НИ

Номенклатура плит

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП



Номенклатура плит с бетонными вкладышами

Марка	в, мм	Приведенная толщина бетона, см	Расход материалов: бетона, $м^3$	Стали, кг: на изделие: натуральной	на изделие: привед. к классу A-I	на 1 $м^2$ изделия: натуральной	на 1 $м^2$ изделия: привед. к классу A-I	Масса, кг
1ПК89.10-4,5АтV-С7σ	990	11.83	1.05	65.24	126.96	7.44	14.47	2633
1ПК89.10-4,5АтV-С8σ				65.76	127.70	7.50	14.56	
1ПК89.10-4,5АтV-С9σ				66.29	128.61	7.57	14.66	
1ПК89.10-6АтV-С7σ				76.60	151.95	8.73	17.32	
1ПК89.10-6АтV-С8σ				77.12	152.69	8.79	17.41	
1ПК89.10-6АтV-С9σ				77.76	153.60	8.86	17.51	
1ПК89.10-8АтV-С7σ				88.82	178.83	10.13	20.39	
1ПК89.10-8АтV-С8σ				89.34	179.57	10.19	20.47	
1ПК89.10-8АтV-С9σ				89.98	180.49	10.26	20.58	
1ПК89.12-4,5АтV-С7σ	1190	11.86	1.28	77.83	149.79	7.38	14.21	3188
1ПК89.12-4,5АтV-С8σ				78.47	150.71	7.44	14.29	
1ПК89.12-4,5АтV-С9σ				79.55	152.25	7.55	14.44	
1ПК89.12-6АтV-С7σ				87.35	168.53	8.19	15.98	
1ПК89.12-6АтV-С8σ				86.99	169.45	8.25	16.07	
1ПК89.12-6АтV-С9σ				88.07	170.99	8.35	16.22	
1ПК89.12-8АтV-С7σ				107.29	214.60	10.18	20.35	
1ПК89.12-8АтV-С8σ				107.93	215.52	10.24	20.44	
1ПК89.12-8АтV-С9σ				109.01	217.06	10.34	20.59	

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

1. Технические требования и расчетные данные

1.1. Плиты перекрытий изготовлять в соответствии с требованиями ГОСТ 26434-85 и ГОСТ 9561-76*.

1.2. Изготовление плит перекрытий предусмотрено с открытыми торцами и усилением открытых торцов плит (заделка пустот) бетонными вкладышами.

Торцы плит перекрытий с выходными отверстиями малого диаметра, образуемыми при формировании, укладываются на стену, несущую большую нагрузку.

Применение плит перекрытий с открытым торцом допускается в тех случаях, когда величина напряжений на уровне верхней плоскости плит не превышает 1700 кПа (17кгс/см²).

При больших напряжениях открытые торцы усиливаются в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами.

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

Бетонные вкладыши Ø158 мм длиной 0,13 м должны быть изготовлены из бетона той же марки, что и плиты.

Допустимые напряжения от нагрузок на опорные торцы могут быть приняты при глубине опирания 0,12 м не более 4200 кПа (42 кгс/см²) при глубине опирания 0,25 м не более 3000 кПа (30 кгс/см²).

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

Разработал	Матиашвили		II-88
Проверил	Цицишвили		IV-87
Н. контр.	Цицишвили		IV-88

1.241.1-8с.1-ТТ

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ТбилЗНИИЭП

Формат А4

Для промежуточных значений глубины опирания плит величины напряжений принимаются по интерполяции.

Армирование плит перекрытий с усиленными торцами принято то же, что и для плит, изготовляемых без вкладышей.

1.3. Рабочие чертежи разработаны на 3 равномерно распределенные нагрузки (без учета собственного веса плит), приложенные к изделию и равные 4,5 6,0 и 8,0 к Па (соответственно 450, 600 и 800 кгс/м²). Вид нагрузок, принятых при расчете плит перекрытий, приводится в таблице 1.

1.4. Плиты перекрытий относятся к 3 категории трещиностойкости. В них допускаются трещины при эксплуатации. При этом ширина раскрытия трещин должна быть не более 0,3 мм. В связи с этим плиты следует применять для перекрытий общественных зданий с центральным отоплением, нормально работающей вентиляцией и качественно выполненной гидроизоляцией в санузлах, душевых и банных комнатах.

1.5. Плиты изготовлять из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В 30.

Отпускная прочность бетона по п. 1.5.2 ГОСТ 13015.0-83* должна составлять в процентах от класса бетона по прочности на сжатие: в теплый период года – 70%, в холодный период года – 85%.

Завод-изготовитель должен гарантировать получение 100% проектной прочности бетона через 28 суток со дня изготовления.

1.6. При производстве работ в зимнее время и в других случаях, когда по условиям возведения зданий не может быть обеспечено приращение прочности бетона, поставщик обязан поставлять плиты с прочностью бетона не ниже 100% от проектной.

Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости должна

назначаться в зависимости от условий эксплуатации плит в зданиях и сооружениях и должна быть не менее указанной в таблице 9 СНиП 2.03.01-84.

1.7. В качестве напрягаемой арматуры принята сталь стержневая термически упрочненная периодического профиля класса Ат-V по ГОСТ 10884-81 в виде целых стержней мерной длины с расчетным сопротивлением для предельных состояний первой группы растяжению продольных стержней R_s= 680 мПа (6950 кгс/м²)

Предварительное натяжение арматуры осуществлять электротермическим натяжением стержней до твердения бетона с одновременной передачей усилий на упоры формы

Длина натягиваемых стержней на чертежах показана условной длине плит. Длину заготовки стержней арматуры необходимо определить с учетом технологии изготовления, принятой на заводе.

1.8. При натяжении температуру электронагрева стержней строго контролировать, она не должна превышать 400°С Механические свойства арматуры после электронагрева, должны быть не ниже браковочных значений до нагрева

При натяжении термически упрочненной стали класса Ат-V дополнительно должны производиться контрольные испытания арматуры на растяжение после электронагрева в соответствии с требованиями ГОСТ 12004-81*.

Величины напряжений в напрягаемой арматуре, контролируемые по окончании натяжения на упоры, приведены в таблице 2.

Передача предварительного напряжения на бетон (отпуск натяжения арматуры) должна производиться после достижения бетоном передаточной прочности

$R_{вр} \geq 15$ МПа

Отпуск натяжения арматуры необходимо производить плавно применяя предварительный разогрев концевых участков стержней напрягаемой арматуры с последующей обрезкой стержней.

Концы напрягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора толщиной не менее 5 мм.

1.9. Верхние сетки принять по ГОСТ 8478-81.

1.10. Все каркасы, имеющие продольные стержни разного диаметра, устанавливаются таким образом, чтобы больший диаметр находился в верхней зоне плиты

1.11 Плоские каркасы и сварные сетки выполнять из арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-1 (ГОСТ 6727-80).

Изготовление каркасов и сеток производить контактной точечной электросваркой по ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-85 и СН 393-78.

1.12 Подъемные петли выполнять из стали класса Ас-II (ГОСТ 5781-82.*) марки 10ГТ и класса А-1 (ГОСТ 5781-82*) марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2. В случае монтажа плит при температуре -40°С запрещается применять сталь марки ВСт3пс2.

1.13 Точность линейных размеров плит следует принимать по пятому или шестому классу точности по ГОСТ 21779-82 Категория нижней потолочной бетонной поверхности плит устанавливается А2 по ГОСТ 13015.0-83*.

1.14 Глубина опирания плит должна быть не менее 0.12 м при опирании на кирпичные и каменные несущие стены и 0.09 м при опирании на вибрированные кирпичные панели и блоки

1.15 Швы между панелями заделать бетоном класса не ниже В 7.5.

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

2. Правила приемки

2.1. Приемку и паспортизацию плит производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 13015.3-81, ГОСТ 9561-76*, и ГОСТ 26434-85.

2.2. Отклонение размеров толщины защитного слоя бетона, отклонение от проектных размеров, а также внешний вид и качество поверхностей плит должна соответствовать требованиям ГОСТ 13015.3-81, ГОСТ 26434-85 и ГОСТ 9561-76*.

3 Маркировка, хранение и транспортирование.

3.1. Марки плит проставляются в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на готовых изделиях.

3.2. Маркировку, хранение и транспортирование плит производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81 и ГОСТ 9561-76*.

3.3. Подъем плит при транспортировании и монтаже осуществлять с помощью самобалансирующих траверс за 4 петли.

3.4. Места опирания плит при складировании и транспортировании принимаются на расстоянии 0,3 м от торцов по всей ширине плиты.

4. Испытания

4.1. Прочность бетона на сжатие определяется по ГОСТ 10180-78* на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях согласно ГОСТ 18105-86.

При испытании плит неразрушающими методами

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

фактическую прочность бетона определяют ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 или другими методами, предусмотренными стандартами на испытание бетона.

4.2. Морозостойкость бетона определяют по ГОСТ 10060-76. Водонепроницаемость бетона определяют по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.5-84.

4.3. Испытание сварной арматуры проводить по ГОСТ 10922-75.

4.4. Предприятие-изготовитель должно подвергать испытаниям на прочность, жесткость и трещиностойкость по по программе НИИЖБ Госстроя СССР не менее двух плит из 1000 последовательно изготовленных плит каждого типа, а также не менее двух плит при освоении производства новых видов плит, изменении их конструкции, технологии изготовления и материалов, применяемых для приготовления бетона.

4.5. Испытание и оценку прочности, жесткости и трещиностойкости плит следует производить по данным таблиц 3-7 и в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85.

При испытании плит с усиленными торцами использовать данные этих же таблиц.

4.6. Измерение контролируемого натяжения напрягаемой арматуры по ГОСТ 22362-77.

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

Таблица нагрузок без учета собственной массы плиты

Таблица 1

Вид нагрузки		Величина нагрузки на плиты, кПа / кгс/м²		
		1ПК... -4,5АтV	1ПК...-6АтV	1ПК.. -8АтV
Расчет по предельным состояниям I группы	Расчетная	4,50 / 450	6,00 / 600	8,00 / 800
Расчет по предельным состояниям II группы	Нормативная	3,53 / 360	4,90 / 500	6,67 / 670
	Постоянная и длительная	2,55 / 260	3,92 / 400	5,59 / 570
	Кратковременная	0,98 / 100	0,98 / 100	0,98 / 100

Собственная масса плиты:

расчетная 3,19 / 325 кПа / кгс/м²

нормативная 2,89 / 295 кПа / кгс/м²

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

Величины предварительных напряжений в арматуре и потери предварительного напряжения

Таблица 2

Марка плит	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки $\sigma_в$, МПа / кгс/см²	Потери предварительного напряжения до обжатия бетона, МПа / кгс/см²			Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием, МПа / кгс/см²	Потери предварительного напряжения после обжатия бетона, МПа / кгс/см²	
		Релаксация напряжения стали	Деформация анкеров	Деформация форм		Усадка бетона	Ползучесть бетона
1ПК89.10-4,5АтV-С7	650 / 6500	19,5 / 195	—	—	621,5 / 6215	35 / 350	34,6 / 346
1ПК89.10-4,5АтV-С8							
1ПК89.10-4,5АтV-С9							
1ПК89.10-6АтV-С7	720 / 7200	21,6 / 216	—	—	684,8 / 6848	35 / 350	50,8 / 508
1ПК89.10-6АтV-С8							
1ПК89.10-6АтV-С9							
1ПК89.10-8АтV-С7	720 / 7200	21,6 / 216	—	—	680 / 6800	35 / 350	68 / 680
1ПК89.10-8АтV-С8							
1ПК89.10-8АтV-С9							
1ПК89.12-4,5АтV-С7	670 / 6700	20,1 / 201	—	—	640 / 6400	35 / 350	34,9 / 349
1ПК89.12-4,5АтV-С8							
1ПК89.12-4,5АтV-С9							
1ПК89.12-6АтV-С7	720 / 7200	21,6 / 216	—	—	686 / 6860	35 / 350	48 / 480
1ПК89.12-6АтV-С8							
1ПК89.12-6Ат.V-С9							
1ПК89.12-8АтV-С7	720 / 7200	21,6 / 216	—	—	680 / 6800	35 / 350	68 / 680
1ПК89.12-8Ат.V-С8							
1ПК89.12-8АтV-С9							

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

Схема опирания и загружения при испытании плит

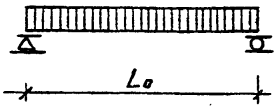


Таблица 3

Расчетный пролет и площади загружения при испытании плит

Марка плит	Расчетный пролет L_o, мм	Площадь загружения, $м^2$
1ПК89.10-4,5АтV-С7	8770	8,77×0,96
1ПК89.10-4,5АтV-С8		
1ПК89.10-4,5АтV-С9		
1ПК89.10-6АтV-С7		
1ПК89.10-6АтV-С8		
1ПК89.10-6АтV-С9		
1ПК89.10-8АтV-С7		
1ПК89.10-8АтV-С8		
1ПК89.10-8АтV-С9		
1ПК89.12-4,5АтV-С7		8,77×1,16
1ПК89.12-4,5АтV-С8		
1ПК89.12-4,5АтV-С9		
1ПК89.12-6АтV-С7		
1ПК89.12-6АтV-С8		
1ПК89.12-6АтV-С9		
1ПК89.12-8АтV-С7		
1ПК89.12-8АтV-С8		
1ПК89.12-8АтV-С9		

Таблица расчетных прогибов

Таблица 4

Марка плит	Расчетный пролет L_o, мм	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки, см
1ПК89.10-4,5АтV-С7	8770	3,49
1ПК89.10-4,5АтV-С8		
1ПК89.10-4,5АтV-С9		
1ПК89.10-6АтV-С7		3,12
1ПК89.10-6АтV-С8		
1ПК89.10-6АтV-С9		
1ПК89.10-8АтV-С7		3,48
1ПК89.10-8АтV-С8		
1ПК89.10-8АтV-С9		
1ПК89.12-4,5АтV-С7		3,36
1ПК89.12-4,5АтV-С8		
1ПК89.12-4,5АтV-С9		
1ПК89.12-6АтV-С7		3,23
1ПК89.12-6АтV-С8		
1ПК89.12-6АтV-С9		
1ПК89.12-8АтV-С7		3,41
1ПК89.12-8АтV-С8		
1ПК89.12-8АтV-С9		

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

Данные для испытаний. Проверка прочности по ГОСТ 8829-85

Таблица 5

Марка плит	Виды разрушений и величина коэффициента C	Величина разрушающей нагрузки - q, кПа (кгс/м²)		
		при которой плиты признаются годными		при которой требуется повторное испытание
		с учетом собственного веса плиты	без учета собственного веса плиты	без учета собственного веса плиты
	Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальн. сечении и растянутой продольн. и поперечн. армат. в наклон. сечении до наступления разрушения бетона сжатой зоны в нормальн. сечен. и над наклон. трещиной в наклон. сеч. C=1.4 Разрыв продольной растянут. арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальн. и наклон. сечен. до наступления текучести стали. C=1.6			
1ПК89.10-4,5АтV-С7	1,4	≥ 10.9/1113	≥ 7.73/788	< 7.73/788, но ≥ 6.57/670
1ПК89.10-4,5АтV-С8				
1ПК89.10-4,5АтV-С9	1.6	≥ 12.4/1268	≥ 9.25/943	< 9.25/943, но ≥ 7.86/802
1ПК89.10-6АтV-С7	1,4	≥ 12.97/1323	≥ 9.78/998	< 9.78/998, но ≥ 8.31/848
1ПК89.10-6АтV-С8				
1ПК89.10-6АтV-С9	1.6	≥ 14.78/1508	≥ 11.60/1183	< 11.60/1183, но ≥ 9.86/1006
1ПК89.10-8АтV-С7	1,4	≥ 15.72/1603	≥ 12.53/1278	< 12.53/1278, но ≥ 10.65/1086
1ПК89.10-8АтV-С8				
1ПК89.10-8АтV-С9	1.6	≥ 17.92/1828	≥ 14.74/1503	< 14.74/1503, но ≥ 12.53/1278
1ПК89.12-4,5АтV-С7	1,4	≥ 10.92/1114	≥ 7.74/789	< 7.74/789, но ≥ 6.58/671
1ПК89.12-4,5АтV-С8				
1ПК89.12-4,5АтV-С9	1.6	≥ 12.44/1269	≥ 9.25/944	< 9.25/944, но ≥ 7.86/802
1ПК89.12-6АтV-С7	1,4	≥ 12.98/1324	≥ 9.79/999	< 9.79/999, но ≥ 8.32/849
1ПК89.12-6АтV-С8				
1ПК89.12-6АтV-С9	1.6	≥ 14.79/1509	≥ 11.61/1184	< 11.61/1184, но ≥ 9.86/1006
1ПК89.12-8АтV-С7	1,4	≥ 15.73/1604	≥ 12.54/1279	< 12.54/1279, но ≥ 10.66/1087
1ПК89.12-8АтV-С8				
1ПК89.12-8АтV-С9	1.6	≥ 17.93/1829	≥ 14.75/1504	< 14.75/1504, но ≥ 12.53/1278

Плиты перекрытий испытываются в рабочем положении

Т.е. 1.241.1-8с вып.1
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Данные для испытаний. Проверка жесткости по ГОСТ 8829-77.

Таблица 6

Марка плит	Срок испытания плит после их изготовления в сутках	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа	$f_{доп}$	$f_{пред}$	Прогиб от приложенной контрольной нагрузки $f_{к,изм}$	Прогиб f измеренный, мм	
						При котором плиты признаются годными	При котором требуется повторное испытание
1ПК 89.10-4,5АтV-С7	14	3,80	1,83	20,7	≤ 22,8	> 22,8, но ≤ 23,8	
1ПК 89.10-4,5АтV-С8	28	3,71	1,70	20,7	≤ 22,8	> 22,8, но ≤ 23,8	
1ПК 89.10-4,5АтV-С9	100	3,53	1,45	20,6	≤ 22,7	> 22,7, но ≤ 23,7	
1ПК 89.10-6АтV-С7	14	5,34	1,40	25,5	≤ 28,1	> 28,1, но ≤ 29,3	
1ПК 89.10-6АтV-С8	28	5,19	1,29	24,8	≤ 27,3	> 27,3, но ≤ 28,5	
1ПК 89.10-6АтV-С9	100	4,90	1,09	23,4	≤ 25,7	> 25,7, но ≤ 26,9	
1ПК 89.10-8АтV-С7	14	7,29	1,65	34,6	≤ 38,1	> 38,1, но ≤ 39,8	
1ПК 89.10-8АтV-С8	28	7,04	1,49	33,4	≤ 36,7	> 36,7, но ≤ 38,4	
1ПК 89.10-8АтV-С9	100	6,57	1,19	31,2	≤ 34,3	> 34,3, но ≤ 35,9	
1ПК 89.12-4,5АтV-С7	14	3,80	1,66	21,1	≤ 23,2	> 23,2, но ≤ 24,3	
1ПК 89.12-4,5АтV-С8	28	3,71	1,54	21,0	≤ 23,1	> 23,1, но ≤ 24,2	
1ПК 89.12-4,5АтV-С9	100	3,53	1,33	20,7	≤ 22,8	> 22,8, но ≤ 23,8	
1ПК 89.12-6АтV-С7	14	5,32	1,42	25,3	≤ 27,8	> 27,8, но ≤ 29,1	
1ПК 89.12-6АтV-С8	28	5,18	1,31	24,6	≤ 27,1	> 27,1, но ≤ 28,3	
1ПК 89.12-6АтV-С9	100	4,90	1,12	23,3	≤ 25,6	> 25,6, но ≤ 26,8	
1ПК 89.12-8АтV-С7	14	7,29	1,62	34,3	≤ 37,7	> 37,7, но ≤ 39,4	
1ПК 89.12-8АтV-С8	28	7,04	1,46	33,1	≤ 36,4	> 36,4, но ≤ 38,1	
1ПК 89.12-8АтV-С9	100	6,57	1,17	30,9	≤ 34,0	> 34,0, но ≤ 35,5	

см. лист 10

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

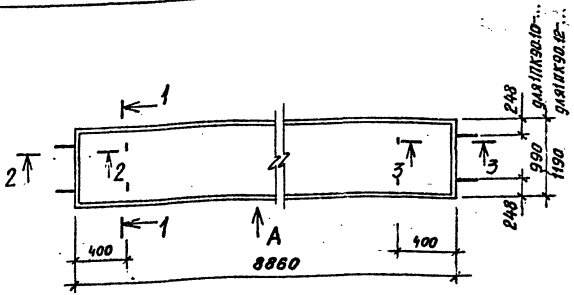
Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости по ГОСТ 8829-85

Таблица 7

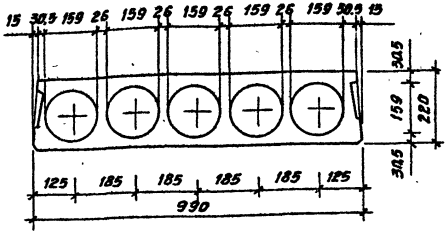
Марка плит	Срок испытания плит после их изготовления в сутках			Контрольная ширина раскрытия трещин мм
	14	28	100	
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты кПа / кгс/м²			
1ПК89.10-4,5АтV-С7	3,80 / 388	3,71 / 378	3,53 / 360	0,25
1ПК89.10-4,5АтV-С8				
1ПК89.10-4,5АтV-С9				
1ПК89.10-6АтV-С7	5,34 / 545	5,10 / 520	4,90 / 500	0,25
1ПК89.10-6АтV-С8				
1ПК89.10-6АтV-С9				
1ПК89.10-8АтV-С7	7,29 / 744	7,04 / 718	6,57 / 670	0,25
1ПК89.10-8АтV-С8				
1ПК89.10-8АтV-С9				
1ПК89.12-4,5АтV-С7	3,80 / 388	3,71 / 378	3,53 / 360	0,25
1ПК89.12-4,5АтV-С8				
1ПК89.12-4,5АтV-С9				
1ПК89.12-6АтV-С7	5,32 / 543	5,18 / 528	4,90 / 500	0,25
1ПК89.12-6АтV-С8				
1ПК89.12-6АтV-С9				
1ПК89.12-8АтV-С7	7,29 / 744	7,04 / 718	6,57 / 670	0,25
1ПК89.12-8АтV-С8				
1ПК89.12-8АтV-С9				

см. лист 10

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



1-1 для 1ПК 89.10-...



Разраб.	Матешвили			Р-81	
Проверил	Цицишвили			П-83	
Н. контр.	Цицишвили			IV-83	

1.241.1-8с.1-ФЧ

Плита 1ПК 89.10-... и 1ПК 89.12-...
Чертеж формы.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

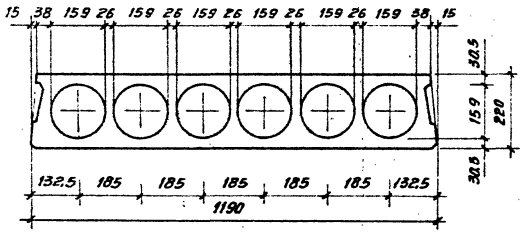
ТбилЗНИИЭП

Формат А4

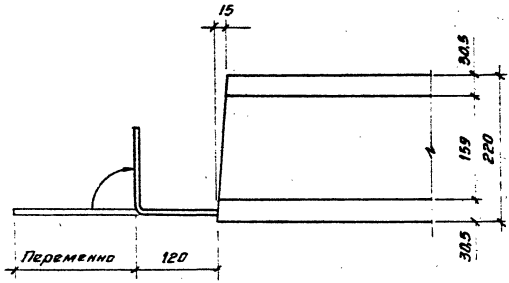
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

тк. 1.241.1-8с Вып. 1

1-1 для ПК 89.12-...



2-2

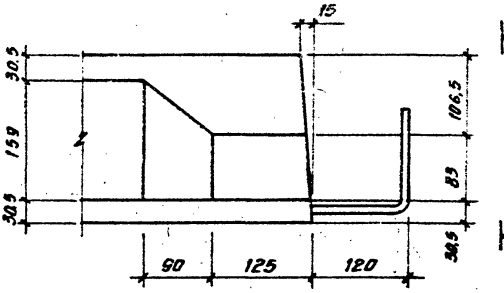


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

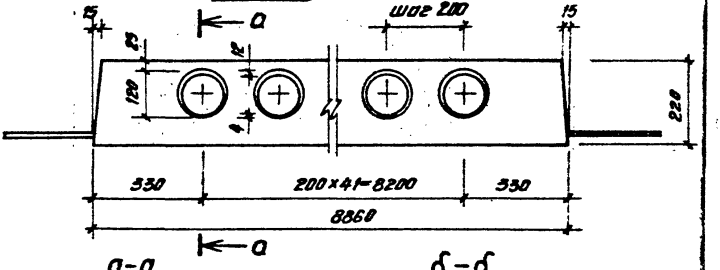
1.241.1-8с. 1-Ф4	Лист 2

Формат А4

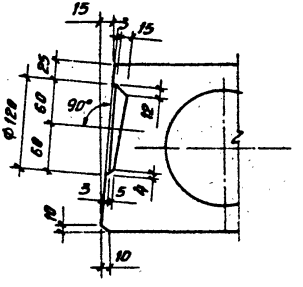
3-3



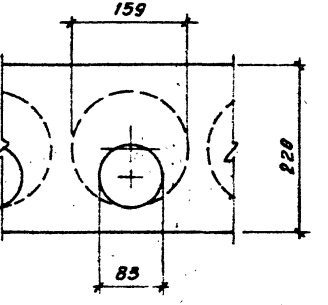
Вид А



а-а



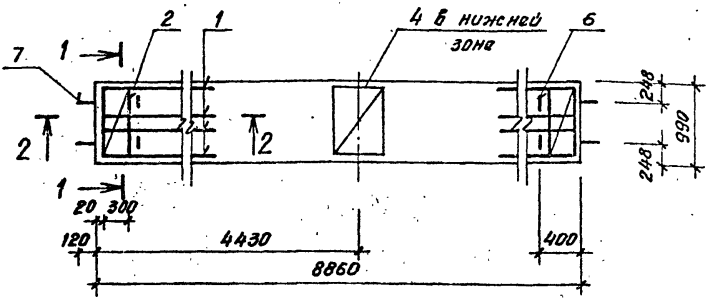
б-б



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

1.241.1-8с.1-ф4	Лист 3

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК 89.10-4.5АтV-			Обозначение документа
		-С7	-С8	-С9	
1	Каркас КР1	8	8	8	1.241.1-8с.1-01
2	Сетка С1	2	2	2	-02
3	С3	1	1	1	-03
4	С5	1	1	1	-05
5	Стержень напрягаемый				
	Ф12 АтV, L=8840; 7.84кг	6	6	6	без черт.
6	Петля П1	4	4	4	1.241.1-8с.1-06
7	Стержень				без черт.
	Ф6 А III, L=600; 0,11кг	4			
	8А III, L=600; 0,24кг		4		
	10А III, L=650; 0,40кг			4	
	Бетон класса В30, м³	1.04	1.04	1.04	

Технические требования см. 1.241.1-8с.1-ТТ.
Ведомость расхода стали см. 1.241.1-8с.1-РС.
Напрягаемая арматура класса АтV по ГОСТ 10884-81*.
Чертеж формы см. 1.241.1-8с.1-Ф4

Разраб.	Матиашвили		II-88
Проверил	Цинцадзе		IV-88
Н.контр.	Цинцадзе		IV-88

1.241.1-8с.1-10

Плита
1ПК 89.10-4.5АтV-С7,
1ПК 89.10-4.5АтV-С8 и
1ПК 89.10-4.5АтV-С9

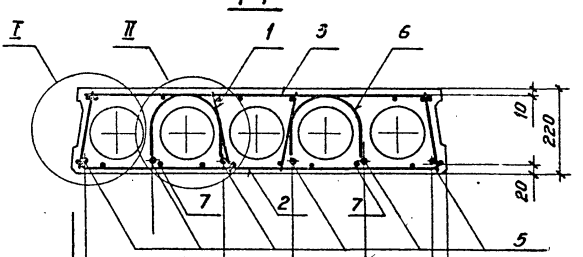
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТБил ЗНИИЭП

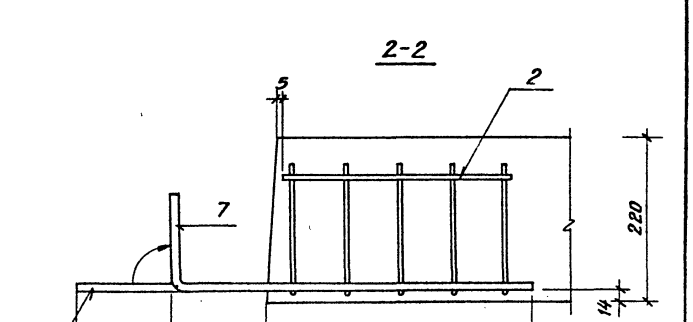
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А4

1-1



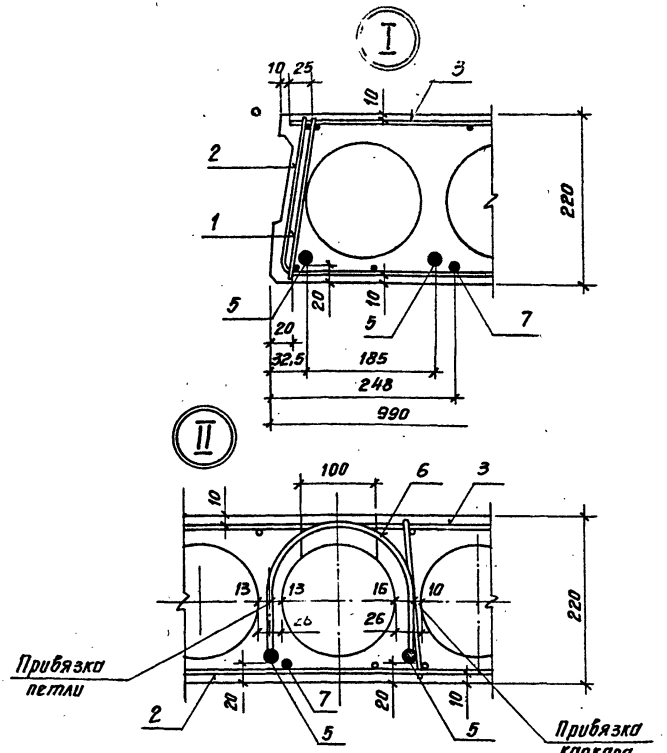
2-2



Анкерующие стержни поз.7 привязать перед бетонированием к нижним сеткам поз.2.

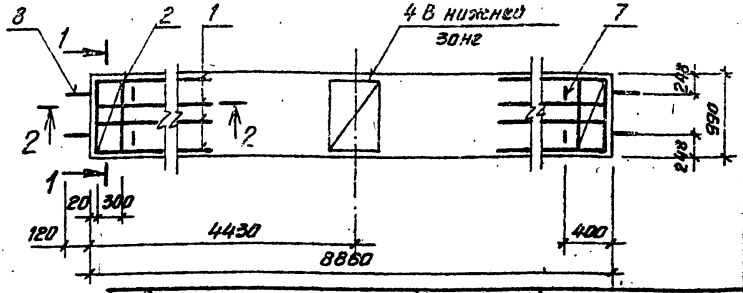
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А4.



Выемка для монтажной петли размером 100×150 устраивается после заглаживания поверхности плит перекрытия до пропаривания. В проекте должно быть указание о заделке выемки для монтажной плиты бетоном класса не ниже В10 после установки плиты перекрытия.

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



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК89.10-6АтV -С7	-С8	-С9	Обозначение документа
1	Каркас КР1	8	8	8	1.241.1-8с.1-01
2	Сетка С1	2	2	2	-02
3	С3	1	1	1	-03
4	С5	1	1	1	-05
	Стержень напрягаемый				без черт.
5	Ф12АтV, L=8840; 7,84кг	2	2	2	
6	14АтV, L=8840; 10,68кг	4	4	4	
7	Петля П1	4	4	4	1.241.1-8с.1-06
8	Стержень				без черт.
	Ф6А$\overline{III}$, L=500; 0,11кг	4			
	8А$\overline{III}$, L=600; 0,24кг		4		
	10А$\overline{III}$, L=650; 0,40кг			4	
	Бетон класса В30, м^3	1,04	1,04	1,04	

Технические требования см. 1.241.1-8с.1-ТТ
Чертеж формы см. 1.241.1-8с.1-Ф4
Ведомость расхода стали см. 1.241.1-8с.1-РС
Напрягаемая арматура класса АтV по ГОСТ 10884-81,* класса А$\overline{III}$ по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Матюшевко			К-88
Провер.	Цицюшивили			IV-88
Н.контр.	Цицюшивили			IV-88

1.241.1-8с.1-20

Плита
1ПК89.10-6АтV-С7,
1ПК89.10-6АтV-С8 и
1ПК89.10-6АтV-С9.

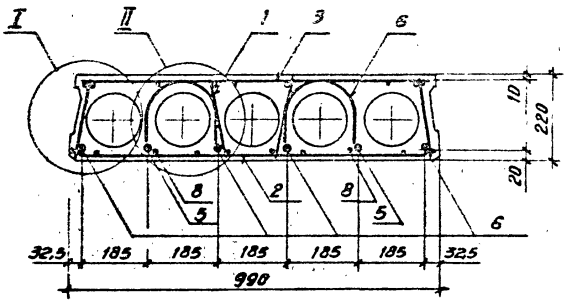
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТБИЛ ЗНИИЭП

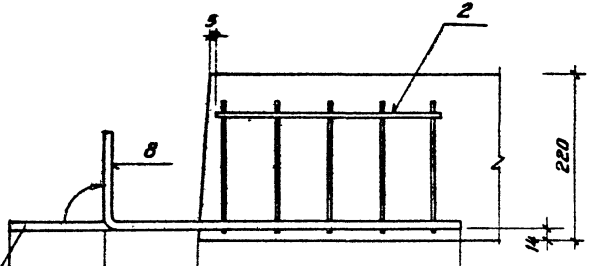
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А4

1-1



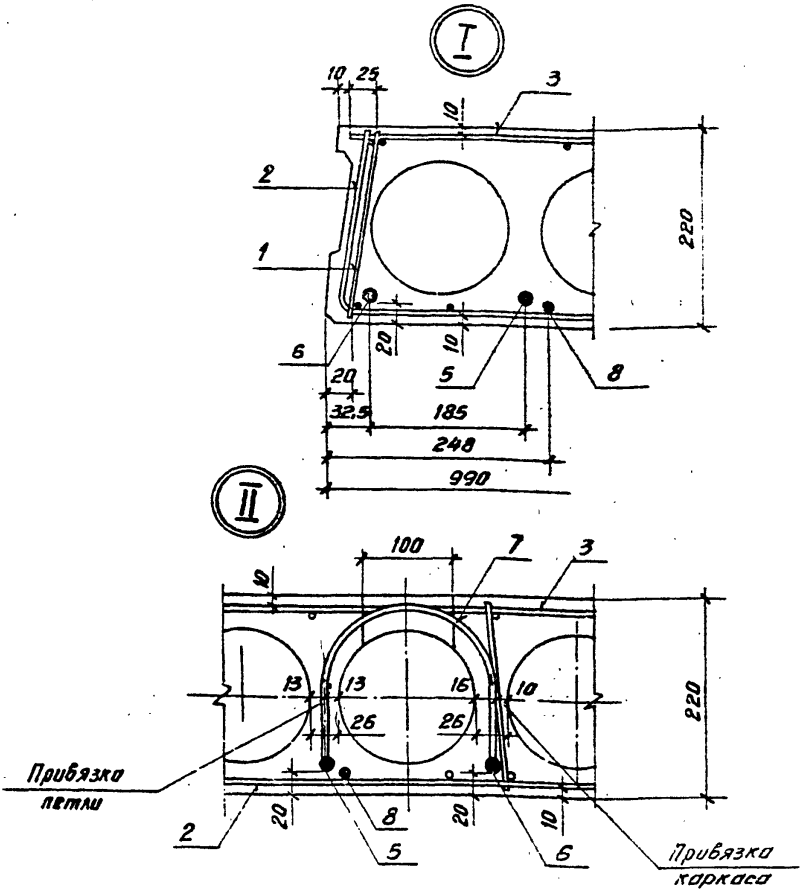
2-2



130	120	250	для 1ПК 89.10-6АтV-С7
180	120	300	для 1ПК 89.10-6АтV-С8
180	120	350	для 1ПК 89.10-6АтV-С9

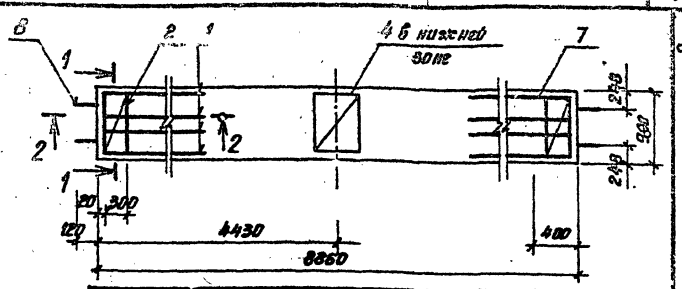
Отогнуть после снятия опалубки

Анкерующие стержни поз.8 привязать перед бетонированием к нижним сеткам поз.2



Выемка для монтажной петли размером 100×150 устраивается после заглаживания поверхности плит перекрытия до пропаривания. В проекте должно быть указание о заделке выемки для монтажной плиты бетоном класса не ниже В10 после установки плиты перекрытия.

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



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК89.10-8АтV -С7	-С8	-С9	Обозначение документа
1	Коркас КР1	8	8	8	1.241.1-8с.1-01
2	Сетка С1	2	2	2	-02
3	С3	1	1	1	-03
4	С5	1	1	1	-05
	Стержень напрягаемый				Без черт.
5	Ф14 АтV, L=8840; 10,68кг	4	4	4	
6	16 АтV, L=8840; 13,95кг	2	2	2	
7	Петля П1	4	4	4	1.241.1-8с.1-06
8	Стержень				Без черт.
	Ф6 АIII, L=500; 0,11кг	4			
	8 АIII, L=600; 0,24кг		4		
	10 АIII, L=650; 0,40кг			4	
	Бетон класса В30, м³	1,04	1,04	1,04	

Технические требования см. 1.241.1-8с.1-ТТ
Чертеж формы см. 1.241.1-8с.1-Ф4
Ведомость расхода стали см. 1.241.1-8с.1-РС
Напрягаемая арматура класса АтV по ГОСТ 10884-81* класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Разработал	Матюшевский			II-88
Проверил	Шишкевич			IV-88
Н.контр.	Шишкевич			IV-88

1.241.1-8с.1-30

Плита
1ПК 89.10-8АтV-С7,
1ПК 89.10-8АтV-С8 и
1ПК 89.10-8АтV-С9.

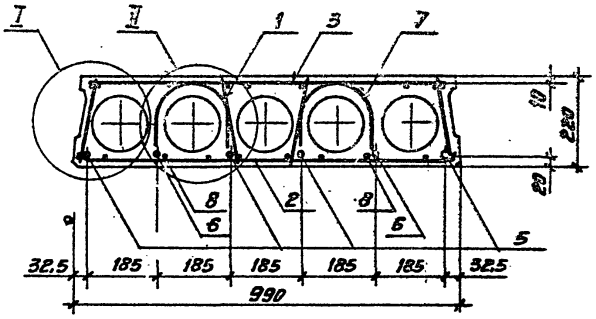
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТБИЛ ЗНИИЭП

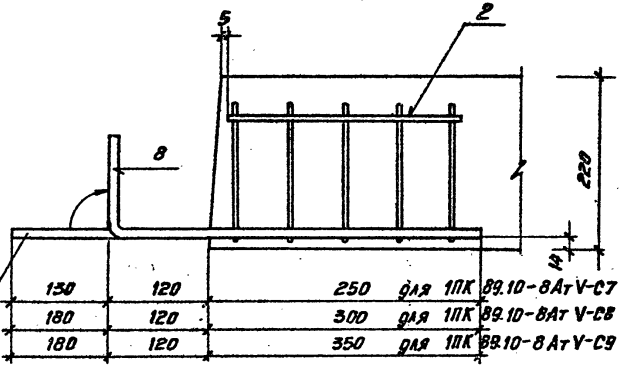
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А4

1-1



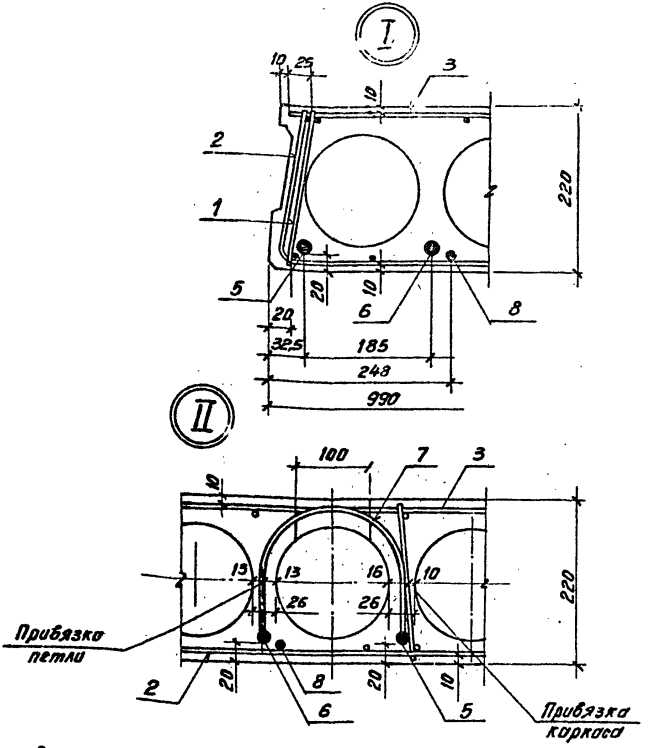
2-2



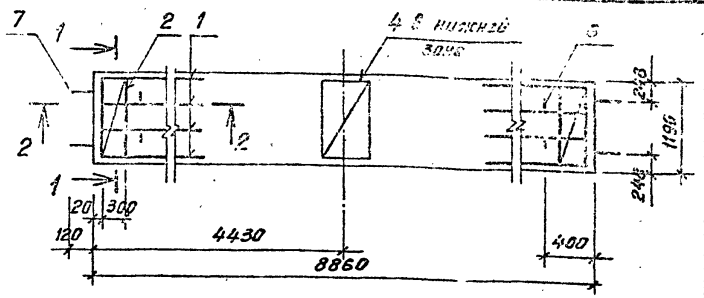
150	120	250	для 1ПК 89.10-8Ат V-С7
180	120	300	для 1ПК 89.10-8Ат V-С8
180	120	350	для 1ПК 89.10-8Ат V-С9

Отогнуть после снятия опалубки

Анкерующие стержни поз. 8 прибязать перед бетонированием к нижним сеткам поз. 2.



Выемка для монтажной петли размером 100×150 устраивается после заглаживания поверхности плит перекрытия до пропаривания. В проекте должно быть указание о заделке выемки для монтажной плиты бетоном класса не ниже В10 после установки плиты перекрытия.



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК 89.12-4.5 АтV -С7	-С8	-С9	Обозначение документа
1	Каркас КР1	8	8	8	1.241.1-8с.1-01
2	Сетка С2	2	2	2	-02
3	С4	1	1	1	-04
4	С6	1	1	1	-05
5	Стержень напрягаемый				без черт.
	ф12 АтV, ℓ=8840; 7.84 кг	7	7	7	
6	Петля П2	4	4	4	1.241.1-8с.1-06
7	Стержень				без черт.
	ф8А-III, ℓ=600; 0.24 кг	4			
	10А-III, ℓ=650; 0.40 кг		4		
	12А-III, ℓ=750; 0.67 кг			4	
	Бетон класса В30, м³	1.26	1.26	1.26	

Технические требования см. 1.241.1-8с.1-ТТ
Чертеж формы см. 1.241.1-8с.1-Ф4.
Ведомость расхода стали см. 1.241.1-8с.1-РС.
Напрягаемая арматура класса АтV по ГОСТ 10884-81,* класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Разраб.	Матасовский			К-88
Проверил	Шишковцев			IV-88
Н.контр.	Шишковцев			IV-88

1.241.1-8с.1-40

Плита
1ПК 89.12-4.5 АтV-С7,
1ПК 89.12-4.5 АтV-С8 и
1ПК 89.12-4.5 АтV-С9

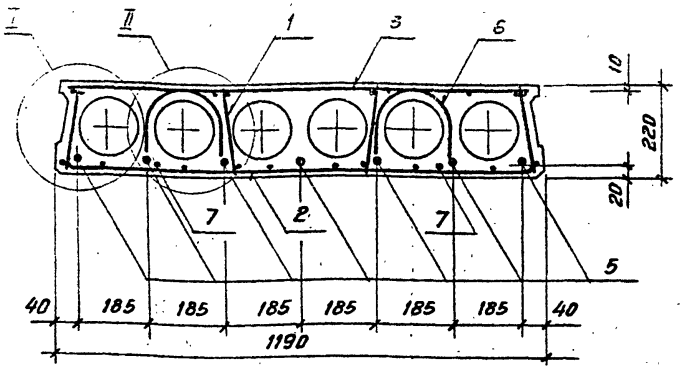
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТБИЛ ЗНИИЭП

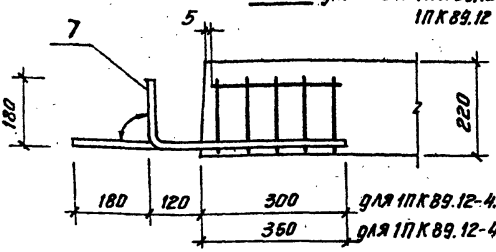
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А4

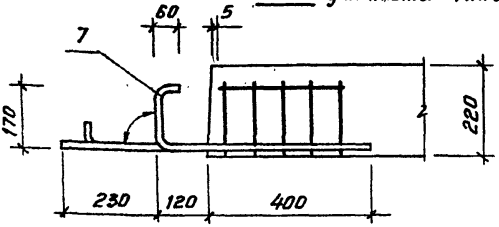
1-1



2-2 для плит 1ПК89.12-4.5АтV-С7 и 1ПК89.12-4.5АтV-С8

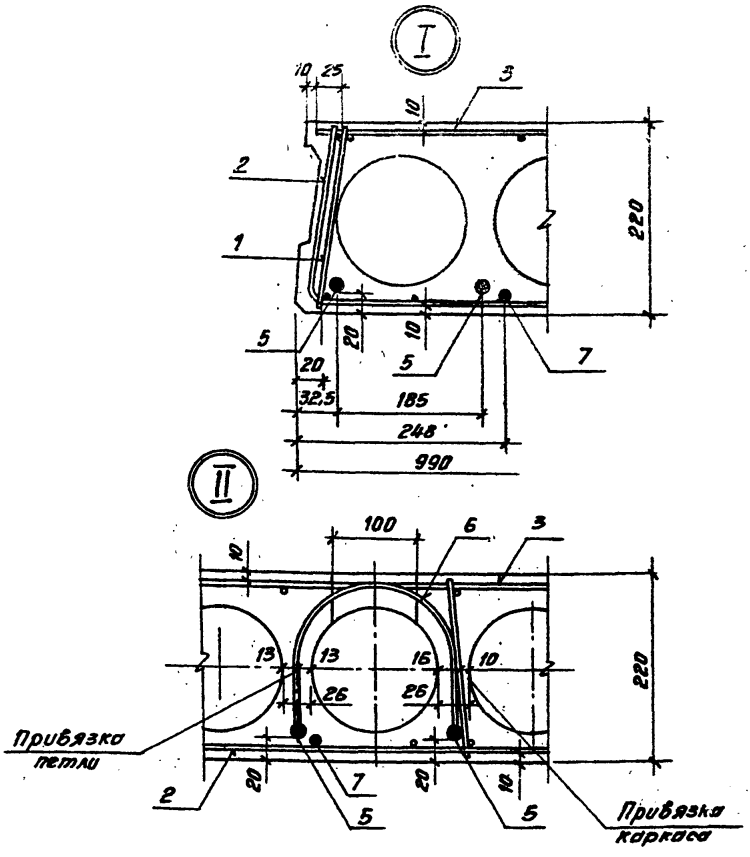


2-2 для плиты 1ПК89.12-4.5АтV-С9

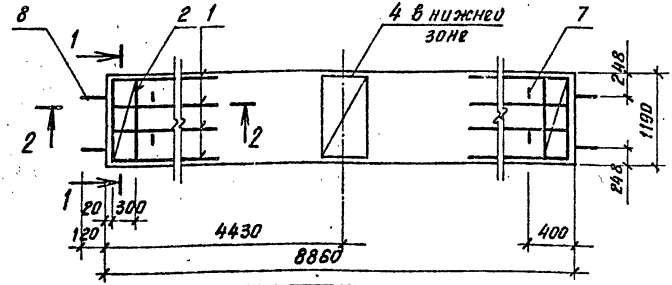


Анкерующие стержни поз.7 привязать перед бетонированием к нижним сеткам поз.2

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



Выемка для монтажной петли размером 100×160 устраивается после заглаживания поверхности плит перекрытия до пропаривания. В проекте должно быть указание о заделке выемки для монтажной плиты бетоном класса не ниже В10 после установки плиты перекрытия.



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК89.12-6АтV-			Обозначение документа
		-С7	-С8	-С9	
1	Каркас КР1	8	8	8	1.241.1-8с.1-01
2	Сетка С2	2	2	2	-02
3	С4	1	1	1	-04
4	С6	1	1	1	-05
	Стержень напрягаемый				без черт.
5	Ф12 АтV, ℓ=8840; 7,84кг	4	4	4	
6	14 АтV, ℓ=8840; 10,68	3	3	3	
7	Петля П2	4	4	4	1.241.1-8с.1-06
8	Стержень				без черт.
	Ф8 AIII, ℓ=600; 0,24кг	4			
	10 AIII, ℓ=650; 0,40кг		4		
	12 AIII, ℓ=750; 0,67кг			4	
	бетон класса В30, м³	1,26	1,26	1,26	

Технические требования см. 1.241.1-8с.1-ТТ.
Чертеж формы см. 1.241.1-8с.1-Ф4.
Ведомость расхода стали см. 1.241.1-8с.1-РС
Напрягаемая арматура класса АтV по ГОСТ 10884-81,* класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

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

Разработ.	Мамаишвили		II-88
Проверил	Цицишвили		IV-84
Н.контр.	Цицишвили		IV-88

1.241.1-8с.1-50

Плита
1ПК 89.12-6АтV-С7
1ПК 89.12-6АтV-С8
1ПК 89.12-6АтV-С9

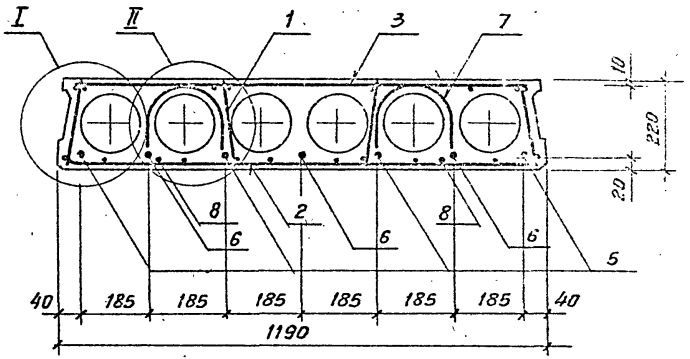
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТбилЗНИИЭП

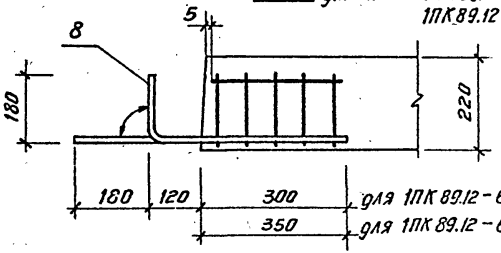
Формат А4

т.к. 1.241.1-8с 8вып.1

1-1



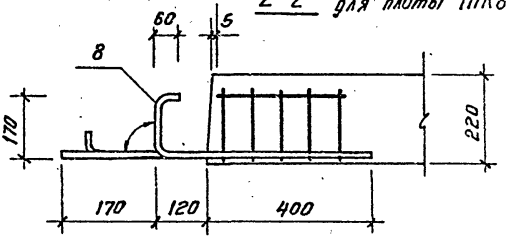
2-2 для плит 1ПК89.12-6АтV-С7и 1ПК89.12-6АтV-С8



для 1ПК89.12-6АтV-С7

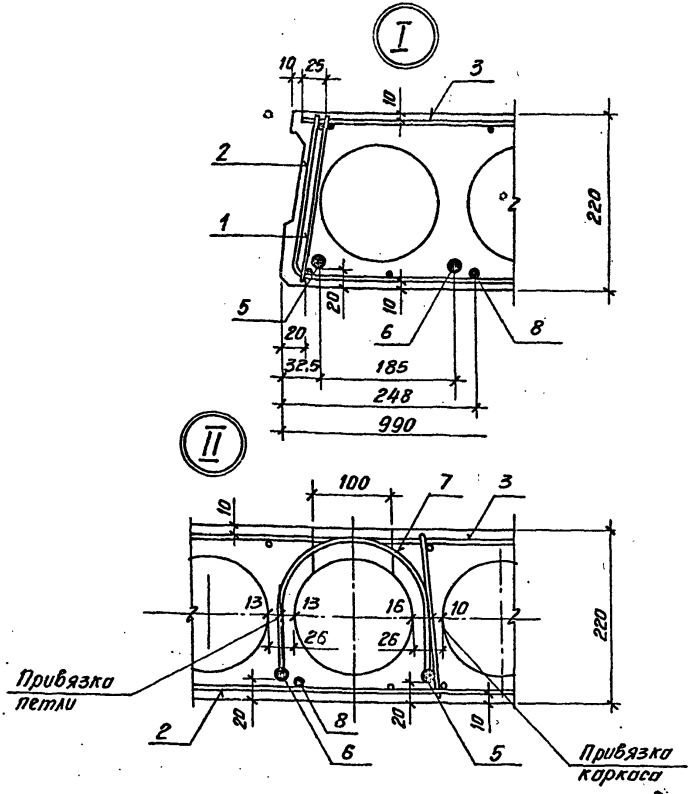
для 1ПК89.12-6АтV-С8

2-2 для плиты 1ПК89.12-6АтV-С9



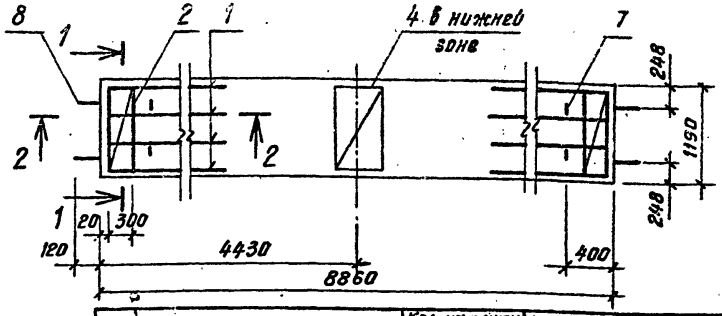
Анкерующие стержни поз.8 привязать перед бетонированием к нижним сеткам поз.2.

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



Выемка для монтажной петли размером 100×150 устраивается после заглаживания поверхности плит перекрытия до пропаривания. В проекте должно быть указание о заделке выемки для монтажной плиты бетоном класса не ниже В10 после установки плиты перекрытия.

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



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК 89.12-8АтV-			Обозначение документа
		-С7	-С8	-С9	
1	Каркас КР1	8	8	8	1.241.1-8с.1-01
2	Сетка С2	2	2	2	-02
3	С4	1	1	1	-04
4	С6	1	1	1	-05
	Стержень напрягаемый				без черт.
5	Ф12АтV, ℓ=8840; 7,84кг	4	4	4	
6	18АтV, ℓ=8840; 17,36кг	3	3	3	
7	Петля П2	4	4	4	1.241.1-8с.1-06
8	Стержень				без черт.
	Ф8АIII, ℓ=600; 0,24кг	4			
	10АIII, ℓ=650; 0,40кг		4		
	12АIII, ℓ=750; 0,67кг			4	
	Бетон класса В30, м³	1,26	1,26	1,26	

Технические требования см. 1.241.1-8с.1-ТТ

Чертеж формы см. 1.241.1-8с.1-Ф4

Ведомость расхода стали см. 1.241.1-8с.1-РС

Напрягаемая арматура класса АтV по ГОСТ 10884-81*

Разработ.	Хотишвили			П-88
Проверил	Цицишвили			IV-81
Н.контр.	Цицишвили			IV-88

1.241.1-8с.1-60

Плита
1ПК 89.12-8АтV-С7
1ПК 89.12-8АтV-С8
1ПК 89.12-8АтV-С9

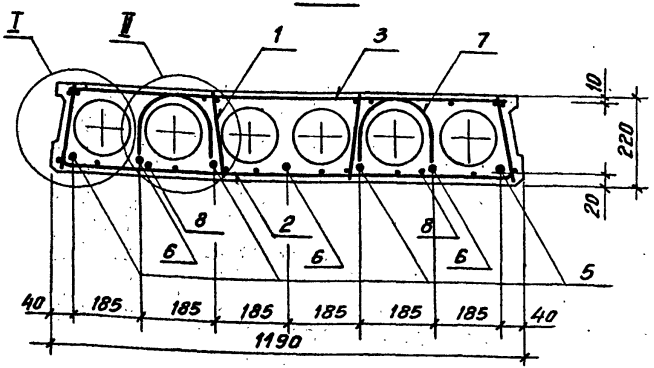
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТбилЗНИИЭП

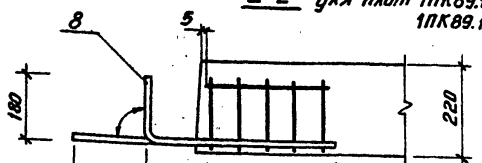
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А4

1-1

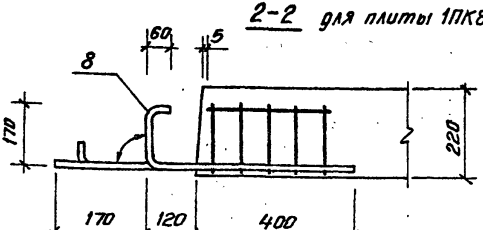


2-2 для плит 1ПК89.12-8АтV-С7и 1ПК89.12-8АтV-С8

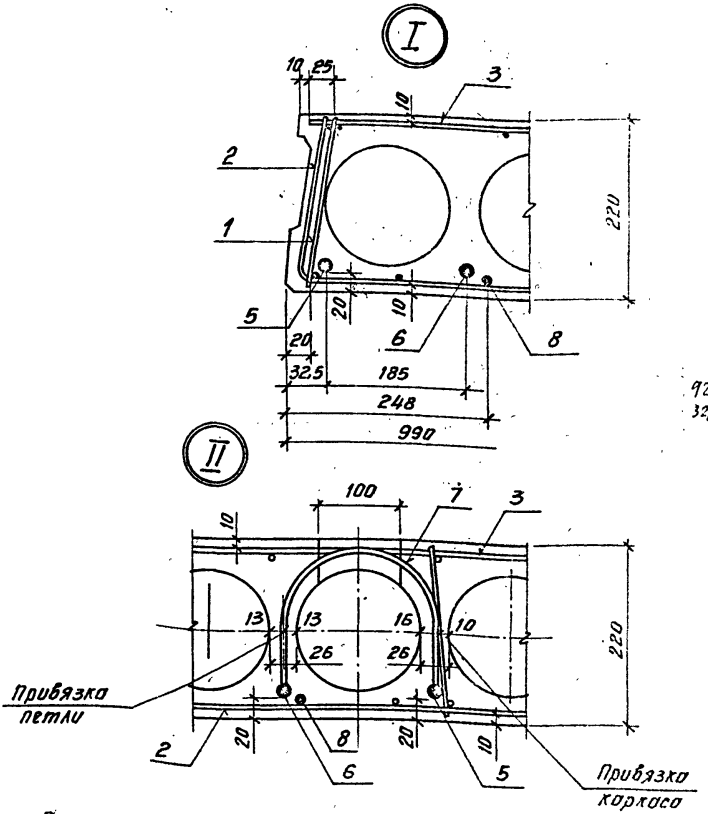


для 1ПК89.12-8АтV-С7
для 1ПК89.12-8АтV-С8

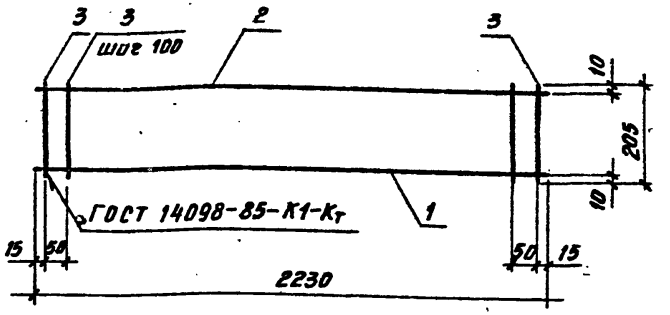
2-2 для плиты 1ПК89.12-8АтV-С9



Анкерующие стержни поз.8 привязать перед бетонированием к нижним сеткам поз.2.



Выемка для монтажной петли размером 100×150 устраивается после заглаживания поверхности плит перекрытия до пропаривания. В проекте должно быть указание о заделке выемки для монтажной плиты бетоном класса не ниже В10 после установки плиты перекрытия.



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР1	1	Ф3 Вр I, ℓ=2230	1	0.11	0.55
	2	4 Вр I, ℓ=2230	1	0.20	
	3	3 Вр I, ℓ=205	24	0.01	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80.*

Разработ.	Матиашвили			II-88
Проверил	Цицишвили			III-88
Н.контр.	Цицишвили			III-88

1.241.1-8с.1-01

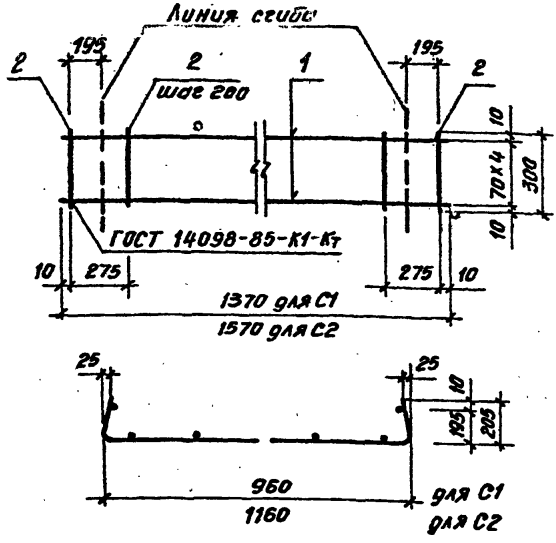
Каркас КР1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	ф4 Вр I, ℓ=1370	2	0.12	0.35
	2	3 Вр I, ℓ=300	7	0.015	
С2	1	ф4 Вр I, ℓ=1570	2	0.14	0.40
	2	3 Вр I, ℓ=300	8	0.015	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80.*

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

Разраб.	Натишвили		II-88
Проверил	Цицишвили		IV-88
Н. контр.	Цицишвили		IV-88

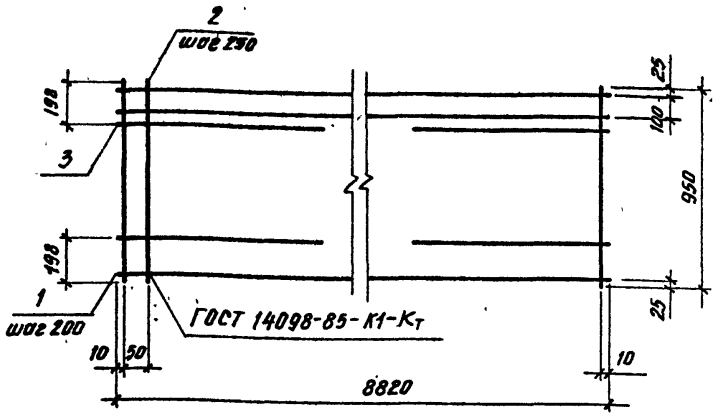
1.241.1-8с.1-02

Сетка С1, С2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса сетки, кг
С3	1	ф3 Вр I, ℓ=8820	6	0.45	5.07
	2	3 Вр I, ℓ=950	37	0.05	
	3	5 Вр I, ℓ=900	4	0.13	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80.*
Стержни поз. 3 приварить после изготовления сетки контактно-точечной электросваркой по ГОСТ 14098-85

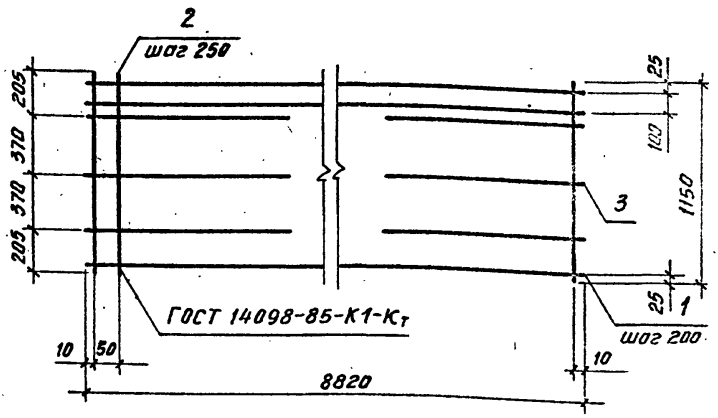
Разраб.	Матиашвили		II-88	1.241.1-8с. 1-03
Проверил	Шишашвили		IV-88	
Н. контр.	Шишашвили		IV-88	Сетка С3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 поз., кг	Масса сетки, кг
С4	1	ФЗВрI, ℓ=8820	7	0.45	6,15
	2	3ВрI, ℓ=1150	37	0.06	
	3	5ВрI, ℓ=900	6	0.13	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*.

Стержни поз. 3 приварить после изготовления сетки контактно-точечной электросваркой по ГОСТ 14098-85.

Разработ.	Матиашвили		II-88
Проверил	Цицишвили		IV-88
Н.контр.	Цицишвили		IV-88

1.241.1-8 с. 1-04

Сетка С4

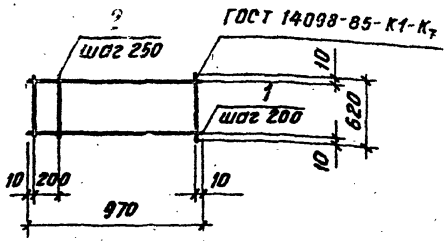
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

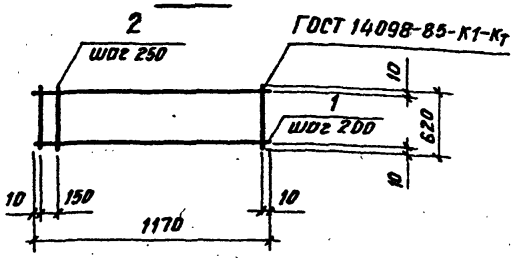
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А4

С5



С6



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса сетки, кг
С5	1	Ф4 BpI, ℓ=970	4	0.088	0.63
	2	4 BpI, ℓ=620	5	0.056	
С6	1	Ф4 BpI, ℓ=1170	4	0.105	0.76
	2	4 BpI, ℓ=620	6	0.056	

Арматура класса BpI по ГОСТ 6727-80.*

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

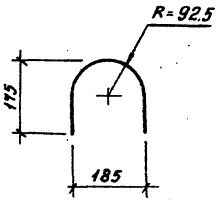
Разработ.	Мотохшвили		IV-88
Проверил	Цицишвили		IV-88
Н. контр.	Цицишвили		IV-88

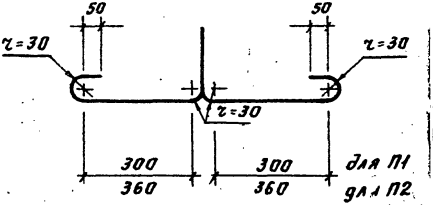
1.241.1-8с.1-05

Сетка С5, С6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП





Марка петли	Наименование	Масса петли кг.
П1	Ф14АI, ℓ=1440	1.74
П2	16АI, ℓ=1560	2.47

т.к. 1.241.1-8с. вып.1.

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

Разраб.	Матчошвили			1-М	
Провери	Цицишвили			III-88	
Н.контр.	Цицишвили			III-88	

1.241.1-8с. 1-06

Петля П1, П2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов	

ГОСТ 5781-82*
Марка
ВСт3сп2; ВСт3пс2

ЦНИИЭП

Формат А4.

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные												Общий расход
	Ат-V					Арматура класса												
	ГОСТ 10884-81				Всего	А-III					А-I		Вр-I				Всего	
						ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 6727-80					
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18		Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф14	Ф16	Ф3	Ф4	Ф5	Итого		
1ПК89.10-4,5АтV-С7	47.04				47.04	0.44				0.44	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	18.20	65.24
1ПК89.10-4,5АтV-С8	47.04				47.04		0.96			0.96	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	18.72	65.76
1ПК89.10-4,5АтV-С9	47.04				47.04			1.60		1.60	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	19.36	66.40
1ПК89.10-6АтV-С7	15.68	42.72			58.40	0.44				0.44	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	18.20	76.60
1ПК89.10-6АтV-С8	15.68	42.72			58.40		0.96			0.96	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	18.72	77.12
1ПК89.10-6АтV-С9	15.68	42.72			58.40			1.60		1.60	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	19.36	77.76
1ПК89.10-8АтV-С7		42.72	27.9		70.62	0.44				0.44	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	18.20	88.82
1ПК89.10-8АтV-С8		42.72	27.9		70.62		0.96			0.96	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	18.72	89.34
1ПК89.10-8АтV-С9		42.72	27.9		70.62			1.60		1.60	6.96		7.57	2.71	0.52	10.8	19.36	89.98

Разработ.	Митиашвили		И-88
Проверил	Цициашвили		И-88
Н.контр.	Цициашвили		И-88

1.241.1-8с.1-РС

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные											Общий расход
	Ат-V					Арматура класса											
	ГОСТ 10884-81				Всего	A-III					A-I		Bp-I				
						ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 6727-80				
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18		Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф14	Ф16	Ф3	Ф4	Ф5	Итого	Всего	
1ПК89.12-4.5АтV-С7	54,88				54,88		0,96			0,96		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	22,95	77,83
1ПК89.12-4.5АтV-С8	54,88				54,88			1,60		1,60		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	23,59	78,47
1ПК89.12-4.5АтV-С9	54,88				54,88				2,68	2,68		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	24,67	79,55
1ПК89.12-6АтV-С7	31,36	32,04			63,40		0,96			0,96		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	22,95	86,35
1ПК89.12-6АтV-С8	31,36	32,04			63,40			1,60		1,60		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	23,59	86,99
1ПК89.12-6АтV-С9	31,36	32,04			63,40				2,68	2,68		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	24,67	88,07
1ПК89.12-8АтV-С7	31,36			52,98	84,34		0,96			0,96		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	22,95	107,29
1ПК89.12-8АтV-С8	31,36			52,98	84,34			1,60		1,60		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	23,59	107,93
1ПК89.12-8АтV-С9	31,36			52,98	84,34				2,68	2,68		9,88	8,41	2,92	0,78	12,11	24,67	109,01

gost.e-ecolog.ru