ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.141.1-31с

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 13

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ Вр-I и А-II, ДЛИНОЙ 3460 мм, ШИРИНОЙ 990, 1190, 1490 и 1790 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.141.1-31с

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 13

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Вр-I и А-II, ДЛИНОЙ 3460 мм, ШИРИНОЙ 990, 1190, 1490 и 1790 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Разработаны ТбилЗНИИЭП
Гл.инженер института Б.Баркая
Нач.АПМ-2 А.Ломидзе
Гл.инженер [illegible] Ю.Матиашвили

Утверждены и введены в действие Госкомархитектуры приказ № 357 от 29.12.88 г.

gost.e-ecolog.ru

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.141.1-31с.13	Содержание	2
-ПЗ	Пояснительная записка	4
-НС	Номенклатура плит	9
-ТТ	Технические требования	11
-Ф4	Плита 1ПК35.10., 1ПК35.12., 1ПК35.15., 1ПК35.18., Чертеж формы	24
-10	Плита 1ПК35.10-3ВрI-С7, 1ПК35.10-4,5ВрI-С7, 1ПК35.10-6АII-С7, 1ПК35.10-8АII-С7	27
-20	Плита 1ПК35.12-3ВрI-С7, 1ПК35.12-4,5ВрI-С7, 1ПК35.12-6АII-С7, 1ПК35.12-8АII-С7	31
-30	Плита 1ПК35.15-3ВрI-С7, 1ПК35.15-4,5ВрI-С7, 1ПК35.15-6АII-С7, 1ПК35.15-8АII-С7	32
-40	Плита 1ПК35.18-3ВрI-С7, 1ПК35.18-4,5ВрI-С7. 1ПК35.18-6АII-С7, 1ПК35.18-8АII-С7	33
-010	Сетка С1, С6, С11 и С16	34
-011	Сетка С2	35
-012	Сетка С3	36
-013	Сетка С4, С5	37
-014	Сетка С7	38
-015	Сетка С8	39
-016	Сетка С9, С14	40
-017	Сетка С10	41
-018	Сетка С12	42
-019	Сетка С13	43
-020	Сетка С15	44
-021	Сетка С17	45
-022	Сетка С18	46

Разработ.	Матиашвили	[подпись]	IV-88
Проверил	Цициашвили	[подпись]	IV-88
Н контр	Цициашвили	[подпись]	IV-88

1.141.1-31с.13

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

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

т.к. 1.141.1-31с вып. 13

формат А4

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.141.1-31с.13-023	Сетка С19	47
-024	Сетка С20	48
-025	Петля П1. Стержень отдельный Т1	49
-РС	Ведомость расхода стали на элемент, кг	50

1.141.1-31с.13

Лист 2

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

т.к. 1.141.1-31с вып. 13

формат А4

т.к. 1.141.1-31 с вып. 13

1. Общая часть

1.1 Серия 1.141.1-31с. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов" выпуск 13 разработана на основании плана типового проектирования Госгражданстроя на 1985г. Раздел Т-Г/V, п. 18.

1.2. Чертежи плит выполнены в соответствии с требованиями СНиП II-7-81, СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.01.02-85 и предназначены для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий со стенами из кирпича, естественного камня и крупных блоков при опирании по двум сторонам в районах сейсмичностью 7 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 1 степени огнестойкости.

2. Указание по маркировке

2.1. Каждой плите присвоена определенная марка согласно ГОСТ 23009-78 и ГОСТ 26434-85 с добавлением к ней индекса сейсмичности. Пример условного обозначения многопустотной плиты толщиной 220мм

Разраб.	Агеева Л.			1.141.1-31с.13-ПЗ	
Провер.	Матиашвили				
				Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Н. контр.	Цициашвили				ТбилЗНИИЭП

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

т.к. 1.141.1-31 с вып. 13

с круглыми пустотами диаметром 159мм, длиной 3460мм, шириной 1490 мм, под расчетную нагрузку 6 кПа (600кгс/м²), изготовляемой из тяжелого бетона, армированной сетками из стали класса А-II для районов сейсмичностью 7 баллов:

1 ПК 35.15 - 6АII - 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 плит данного выпуска.

3. Состав серии.

3.1. Серия 1.141.1-31с „Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов" разработана в следующем составе:

Выпуск 1. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами, армированные стержнями из стали класса АтV, длиной 5260 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

Выпуск 2. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами, армированные стержнями из стали класса АтV, длиной 6460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

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

1.141.1-31с.13-ПЗ

Лист 2

Выпуск 3. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами, армированные стержнями из стали класса Ат-V, длиной 5260 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

Выпуск 4. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами, армированные стержнями из стали класса АтV, длиной 6460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм. для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

Выпуск 5. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами армированные стержнями из стали класса Ат-IVС, длиной 5260 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм, для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

Выпуск 6. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами армированные стержнями из стали класса Ат-IVС, длиной 6460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

Т.К. 1.141.1-31с вып. 13

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

Выпуск 7. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами, армированные стержнями из стали класса Ат-IVС, длиной 5260 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

Выпуск 8. Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами, армированные стержнями из стали класса Ат-IVС, длиной 6460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи

Выпуск 9. Плиты перекрытия с круглыми пустотами, армированные сетками из стали класса А-III, длиной 4060 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов. Рабочие чертежи.

Выпуск 10. Плиты перекрытия с круглыми пустотами, армированные сетками из стали класса А-III, длиной 4060 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Рабочие чертежи.

Выпуск 11. Плиты перекрытий с круглыми пустотами, армированные сетками из стали класса Вр-1, длиной 4060 мм, шириной

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 13

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

990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов. Рабочие чертежи.

Выпуск 12. Плиты перекрытий с круглыми пустотами, армированные сетками из стали Вр-1, длиной 4060 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Рабочие чертежи.

Выпуск 13. Плиты перекрытий с круглыми пустотами, армированные сетками из стали классов Вр-1 и А-II, длиной 3460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм. для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов Рабочие чертежи.

Выпуск 14. Плиты перекрытий с круглыми пустотами, армированные сетками из стали классов Вр-1 и А-II, длиной 3460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Рабочие чертежи.

т.к. 1.141.1-31 с вып. 13

Взам. инв. №

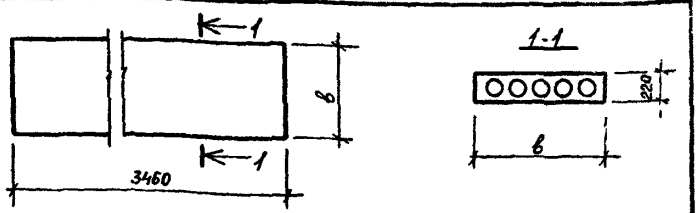
Подпись и дата

Инв. № подл.

1.141.1-31с.13-ПЗ

Лист 5

формат А4



Марка	в, мм	Приведенная толщина бетона см	Расход материалов: Бетона $м^3$	Стали, кг: на изделие натуральной	на изделие привед. к кл. А-I	на 1 $м^2$ изделия натуральной	на 1 $м^2$ изделия привед. к кл. А-I	Масса, кг
1ПК 35.10-3ВрI-С7	990	12.07	0.41	8.70	11.83	2.59	3.52	1022
1ПК 35.10-4.5ВрI-С7				9.55	13.08	2.84	3.89	
1ПК 35.10-6АII-С7				14.53	18.20	4.32	5.42	
1ПК 35.10-8АII-С7				16.65	20.75	4.95	6.18	
1ПК 35.12-3ВрI-С7	1190	12.10	0.50	10.00	13.74	2.47	3.39	1235
1ПК 35.12-4.5ВрI-С7				10.86	15.00	2.68	3.70	
1ПК 35.12-6АII-С7				17.18	21.55	4.24	5.32	
1ПК 35.12-8АII-С7				17.71	22.19	4.37	5.48	
1ПК 35.15-3ВрI-С7	1490	12.78	0.66	11.46	15.88	2.26	3.18	1640
1ПК 35.15-4.5ВрI-С7				12.31	17.13	2.42	3.37	
1ПК 35.15-6АII-С7				20.02	25.18	3.94	4.96	
1ПК 35.15-8АII-С7				20.55	25.82	4.04	5.08	
1ПК 35.18-3ВрI-С7	1790	14.16	0.75	13.06	18.24	2.14	2.99	1878
1ПК 35.18-4.5ВрI-С7				14.41	20.22	2.36	3.31	
1ПК 35.18-6АII-С7				23.02	29.04	3.77	4.75	
1ПК 35.18-8АII-С7				23.55	29.68	3.85	4.86	

Разработ.	Матиашвили	[illegible]	II-88
Проверил	Цициашвили	[illegible]	IV-88
Н. контр.	Цициашвили	[illegible]	IV-88

1.141.1-31с.13-НИ

Номенклатура плит

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

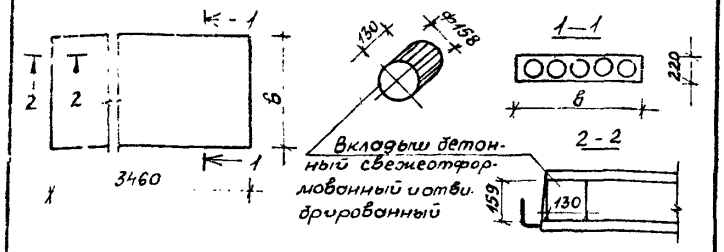
т.к. 1.141.1-31 с вып. 13

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

формат А4



Номенклатура плит с бетонными вкладышами

Марка	в, мм	Приведенная толщина бетона см	Расход материалов: Бетона м³	Стали, кг: на изделие: Натуральной	Стали, кг: на изделие: Привед к кл. А-I	Стали, кг: на 1м² изделия: Натуральной	Стали, кг: на 1м² изделия: Привед к кл А-I	Масса кг
1ПК 35 10-3ВрI-С7а	990	12.43	0,42	8,7	11.83	2,59	3,52	10.52
1ПК 35 10-4 5ВрI-С7а				9,55	13.08	2,84	3,89	
1ПК 35 10-6АII-С7а				14 53	18.20	4.32	5 42	
1ПК 35.10-8АII-С7а				16,63	20.75	4.95	6.18	
1ПК 35 12-3ВрI-С7а	1190	12,47	0,51	10.00	13 74	2,47	3,39	1273
1ПК 35 12-4.5ВрI-С7а				10 86	15.00	2,68	3.70	
1ПК 35 12-6АII-С7а				17,18	21 55	4.24	5.32	
1ПК 35 12-8АII-С7а				17,71	22.19	4 37	5 48	
1ПК 35 15-3ВрI-С7а	1490	13,11	0,67	11.46	15.88	2.26	3,13	1683
1ПК 35 15-4 5ВрI-С7а				12,31	17.13	2.42	3,37	
1ПК 35.15-6АII-С7а				20 02	25.18	3,94	4 96	
1ПК 35 15-8АII-С7а				20 55	25 82	4 04	5 08	
1ПК 35 18-3ВрI С7а	1790	12 55	0,78	13,06	18.24	2,14	2.99	1935
1ПК 35 18 4.5ВрI-С7а				14 41	20.22	2,36	3.31	
1ПК 35 18 6АII-С7а				23.02	29 04	3 77	4,75	
1ПК 35 18-8АII-С7а				23.55	29.68	3,85	4.86	

1.141.1-31с. 13-НИ

Лист 2

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

формат А4

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 с усилением открытых торцов плит (заделка пустот) бетонным и вкладышами.

Торцы плит перекрытий с вых одными отверстиями малого диаметра, образуемыми при формовании, 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 (17 кгс/см²).

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

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

Бетонные вкладыши Ф158мм длиной 0,13м должны быть изготовлены из бетона того же класса, что и плиты.

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

Разработ.	Матиашвили		11-88
Проверил	Цициашвили		11-88
Н. контр.	Цициашвили		11-88

1.141.1-31с.13-ТТ

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

ТбилЗНИИЭП

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

формат А4

При промежуточных значениях глубины опирания плит величины напряжений принимаются по интерполяции.

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

1.3. Рабочие чертежи разработаны на равномерно распределенные нагрузки (без учета собственного веса плит), приложенные к изделию и равные 3,0, 4,5, 6,0, и 8,0 кПа (соответственно 300, 450, 600 и 800 кгс/м²). Вид нагрузок, принятых при расчете плит перекрытий, приводится в таблице 1.

По конструктивным требованиям арматурой класса Вр-I армируются плиты, с приложенными к ним равномерно распределенными нагрузками, равными 3,0 и 4,5 кПа, а арматурой класса А-III плиты с нагрузкой 6,0 и 8,0 кПа.

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 жилых и общественных зданий с центральным отоплением, нормально работающей вентиляцией и качественно выполненной гидроизоляцией в санузлах, душевых и ванных комнатах.

1.5 Плиты изготовлять из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В15.

Отпускная прочность бетона по п.7.52 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 2 в сутки 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. Плиты армируются сетками из стали классов Вр-I по ГОСТ 6727-80* и А-III по ГОСТ 5781-82* с расчетным сопротивлением для предельных состояний первой группы растяжению продольных стержней соответственно R_s=280 МПа (2850 кгс/см²) и R_s=360 МПа (3700 кгс/см²).

1.8. Верхние сетки принять по ГОСТ 8478-81.

1.9. Сварные сетки выполнять из арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-I (ГОСТ 6727-80*). Изготовление сеток производить контактной точечной электросваркой по ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-85 и СН 393-78.

1.10. 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 марок Вст3пс2.

1.11. 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*.

1.12. Глубина опирания плит должна быть не менее 0,12м при опирании на кирпичные и каменные несущие стены и 0,09м при опирании на вибрированные кирпичные панели и блоки.

1.13. Швы между панелями заделать бетоном класса не ниже В7.5.

2. Правила приемки.

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

2.2. Отклонение размеров толщины защитного слоя бетона, отклонение от проектных размеров, а также внешний вид и качество поверхностей плит должно 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. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

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

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 принимают на расстоянии 0,3м 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 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 программе НИИЖБ Госстроя СССР не менее двух плит из 1000 последовательно изготовленных плит каждого типа, а также не менее двух плит при

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

освоении производства новых видов плит, изменении их конструкции, технологии изготовления и материалов применяемых при приготовлении бетона.

4.5. Испытание и оценку прочности, жесткости и трещиностойкости плит следует производить по данным таблиц 3-6 и в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85.

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

Таблица нагрузок без учета собственной массы плиты

Таблица 1

Вид нагрузки		Величина нагрузки на плиты, КПА (кгс/м²)			
		3,0 (300)	4,5 (450)	6,0 (600)	8,0 (800)
Расчет по предельным состояниям I группы	Расчетная	3,0 (300)	4,5 (450)	6,0 (600)	8,0 (800)
	Нормативная	2,4 (240)	3,6 (360)	5,0 (500)	6,7 (670)
	Постоянная и длительная	2,0 (200)	2,6 (260)	4,0 (400)	5,7 (570)
	Кратковременная	0,4 (40)	1,0 (100)	1,0 (100)	1,0 (100)

Собственная масса плит шириной 990, 1190 и 1490мм: расчетная - 330 кгс/м²; нормативная - 300 кгс/м².

Собственная масса плит шириной 1490 мм: расчетная 380 кгс/м²; нормативная - 320 кгс/м²

Таблица расчетных прогибов

Таблица 2

Марка плит	Расчетный пролет l_0, мм	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки, см
1ПК 35.10-3Вр I-С7	3340	1.02
1ПК 35.10-4,5Вр I-С7		0,113
1ПК 35.10-6А II-С7		0,115
1ПК 35.10-8А II-С7		0,253
1ПК 35.12-3Вр I-С7		0,103
1ПК 35.12-4,5Вр I-С7		0,113
1ПК 35.12-6А II-С7		0,114
1ПК 35.12-8А II-С7		0,257
1ПК 35.15-3Вр I-С7		0,102
1ПК 35.15-4,5Вр I-С7		0,112
1ПК 35.15-6А II-С7		0,115
1ПК 35.15-8А II-С7		0,251
1ПК 35.18-3Вр I-С7		0,102
1ПК 35.18-4,5Вр I-С7		0,113
1ПК 35.18-6А II-С7		0,116
1ПК 35.18-8А II-С7		0,284

Тк. 1.141.1-31с 6вып. 13
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

формат А4

Схема опирания и загружения при испытании плит

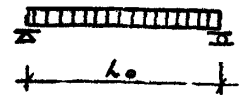


Таблица 3

Расчетный пролет и площади загружения при испытании плит

Марка плит	Расчетный пролет l_0, мм	Площадь загружения $м^2$
1ПК 35.10-3Вр I-С7	3340	3,3 4х0,96
1ПК 35.10-4,5Вр I-С7		
1ПК 36.10-6А II-С7		
1ПК 35.10-8А II-С7		
1ПК 35.12-3Вр I-С7		3, 34х1,16
1ПК 35.12-4,5Вр I-С7		
1ПК 35.12-6А II-С7		
1ПК 35.12-8А II-С7		
1ПК 35.15-3Вр I-С7		3,34х1,46
1ПК 35.15-4,5Вр I-С7		
1ПК 35.15-6А II-С7		
1ПК 35.15-8А II-С7		
1ПК 35.18-3Вр I-С7		3, 34х1,76
1ПК 35.18-4,5Вр I-С7		
1ПК 35.18-6А II-С7		
1ПК 35.18-8А II-С7		

Тк. 1.141.1-31с 6вып. 13
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

формат А4

Т.К. 1.141.1-31 с Вып. 13

Данные для испытаний. Проверка прочности по ГОСТ 8829-85

Таблица 4

Марка плит	Виды разрушений и величину коэффициента „С" см. ГОСТ 8829-85	Величина разрушающей нагрузки-q кгс/м²		
	1 Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны С=1,25; С=1,4	При которой плиты признаются годными		При которой требуется ов. торное испытание
	1. Разрыв продольной растянутой арматуры 2 Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали С=1,6	С учетом собствен ной массы плит	Без учета собственной массы плит	Без учета собственной массы плит (см. п. 6.2.2 п. 6.2.3 ГОСТ)
1ПК 35.10-3Врī-С7	1,4	⩾919.0	⩾589	<589 но⩾500
	1,6	⩾1050.0	⩾720	<720 но⩾612
1ПК 35.10-4,5Врī-С7	1,4	⩾1137.0	⩾807	<807 но⩾686
	1,6	⩾1300.0	⩾970	<970 но⩾824
1ПК 35.10-6АIIī-С7	1,25	⩾1211.0	⩾881	<881 но⩾793
	1,6	⩾1550.0	⩾1220	<1220 но⩾1098
1ПК 35.10-8АIIī-С7	1,25	⩾1471	⩾1141	<1141 но⩾1027
	1,6	⩾1883.0	⩾1533	<1553 но⩾1398
1ПК 35.12-3Врī-С7	1,4	⩾912.0	⩾582	<582 но⩾495
	1,6	⩾1043	⩾713	<713 но⩾606
1ПК 35.12-4.5Врī-С7	1,4	⩾1130	⩾800	<800 но⩾680
	1,6	⩾1291	⩾961	<961 но⩾817
1ПК 35.12-6АIIī-С7	1,25	⩾1202	⩾872	<872 но⩾785
	1,6	⩾1539	⩾1209	<1209 но⩾1088
1ПК 35.12-8АIIī-С7	1,25	⩾1461	⩾1131	<1131 но⩾1018
	1,6	⩾1870	⩾1540	<1540 но⩾1386

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

Т.К. 1.141.1-31 с Вып. 13

Данные для испытаний. Проверка прочности по ГОСТ 8829-85

Продолжение таблицы 4

Марка плит	Виды разрушений и величину коэффициента С см ГОСТ 8829-85	Величина разрушающей нагрузки-q кгс/м²		
	1 Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны С=1,25; С=1,4	При которой панели признаются годными		При которой требуется повторное испытание
	1. Разрыв продольно растянутой арматуры 2. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали С=1,6	С учетом собственной массы плит	Без учета собственной массы плит	Без учета собственной массы плит (см. п 6.2.2 и п. 6.2.3 ГОСТ)
1ПК 35.15-3Врī-С7	С=1,4	⩾935	⩾586	<585 но⩾497
	С=1,6	⩾1068	⩾718	<718 но⩾610
1ПК 35.15-4,5Врī-С7	С=1,4	⩾1150	⩾800	<800 но⩾680
	С=1,6	⩾1315	⩾965	<965 но⩾820
1ПК 35.15-6.АIIī-С7	С=1,25	⩾1220	⩾870	<870 но⩾783
	С=1,6	⩾1561	⩾1211	<1211 но⩾1090
1ПК 35.15-8АIIī-С7	С=1,25	⩾1476	⩾1126	<1126 но⩾1013
	С=1,6	⩾1890	⩾1540	<1540 но⩾1386
1ПК 35.18-3Врī-С7	С=1,4	⩾902	⩾572	<572 но⩾486
	С=1,6	⩾1030	⩾700	<700 но⩾595
1ПК 35.18-4,5Врī-С7	С=1,4	⩾1113	⩾787	<787 но⩾669
	С=1,6	⩾1276	⩾946	<946 но⩾804
1ПК 35.18-6АIIī-С7	С=1,25	⩾1189	⩾859	<859 но⩾773
	С=1,6	⩾1522	⩾1192	<1192 но⩾1073
1ПК 35.18-8АIIī-С7	С=1,25	⩾1445	⩾1115	<1115 но⩾1004
	С=1,6	⩾1849	⩾1519	<1519 но⩾1367

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

Данные для испытаний
Проверка жесткости по ГОСТ 8829-85

Таблица 5

Марка плит	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плит кгс/см²	Прогиб от полной контрольной нагрузки $f_к$, мм	$f_{гл.}$ / $f_{пред}$	Прогиб f измеренный (см. п. 6.2.1. ГОСТ) мм	
				при котором плиты признаются годными	при котором требуется повторное испытание
1ПК35.10-3Вр$\overline{I}$-С7	221	0.2	0,07	< 0,24	>0,24, но ≤ 0,26
1ПК35.10-4,5Вр$\overline{I}$-С7	283	0.4	0,08	< 0,48	>0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.10-6А$\overline{II}$-С7	429	0,5	0,09	< 0,60	>0,60 но ≤ 0,65
1ПК35.10-8А$\overline{II}$-С7	606	0.6	0,1	< 0,72	>0,72, но ≤ 0,78
1ПК35.12-3Вр$\overline{I}$-С7	217	0.2	0,07	< 0,24	>0,24, но ≤ 0,26
1ПК35.12-4,5Вр$\overline{I}$-С7	279	0.4	0,08	< 0,48	>0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.12-6А$\overline{II}$-С7	424	0,5	0.09	< 0,60	>0,60, но ≤ 0,65
1ПК35.12-8А$\overline{II}$-С7	600	06	0,1	< 0,72	>0,72, но ≤ 0,78
1ПК35.15-3Вр$\overline{I}$-С7	214	0.2	0,07	< 0,24	>0,24, но ≤ 0,26
1ПК35.15-4,5Вр$\overline{I}$-С7	275	0.4	0,08	< 0,48	>0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.15-6А$\overline{II}$-С7	419	0.5	0,09	< 0,60	>0,60, но ≤ 0,65
1ПК35.15-8А$\overline{II}$-С7	594	0.6	0,1	< 0,72	>0,72, но ≤ 0,78
1ПК35.18-3Вр$\overline{I}$-С7	211	0.2	0.07	< 0,24	>0,24, но ≤ 0,26
1ПК35.18-4,5Вр$\overline{I}$-С7	273	0.4	0.08	< 0,48	>0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.18-6А$\overline{II}$-С7	416	0.5	0.09	< 0,60	>0,60, но ≤ 0,65
1ПК35.18-8А$\overline{II}$-С7	590	06	0,11	< 0,72	>0,72, но ≤ 0,78

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

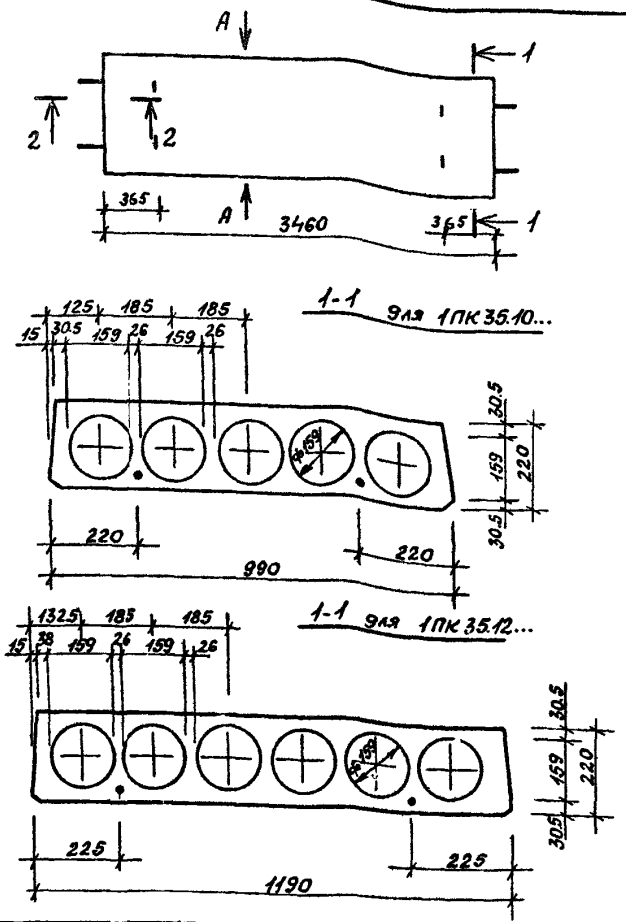
Данные для испытаний
Проверка трещиностойкости по ГОСТ 8829-85

Таблица 6

Марка плит	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плит кгс/м²	Контрольная ширина раскрытия трещин (пр.3, п.6, ГОСТ) мм
1ПК35.10-3Вр$\overline{I}$-С7	263	0,25
1ПК35.10-4,5Вр$\overline{I}$-С7	388	0,25
1ПК35.10-6А$\overline{II}$-С7	633	0,25
1ПК35.10-8А$\overline{II}$-С7	710	0,25
1ПК35.12-3Вр$\overline{I}$-С7	259	0,25
1ПК35.12-4,5Вр$\overline{I}$-С7	383	0,25
1ПК35.12-6А$\overline{II}$-С7	528	0,25
1ПК35.12-8А$\overline{II}$-С7	703	0,25
1ПК35.15-3Вр$\overline{I}$-С7	255	0,25
1ПК35.15-4,5Вр$\overline{I}$-С7	378	0,25
1ПК35.15-6А$\overline{II}$-С7	522	0,25
1ПК35.15-8А$\overline{II}$-С7	697	0,25
1ПК35.18-3Вр$\overline{I}$-С7	252	0,25
1ПК35.18-4,5Вр$\overline{I}$-С7	375	0,25
1ПК35.18-6А$\overline{II}$-С7	518	0,25
1ПК35.18-8А$\overline{II}$-С7	692	0,25

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

т.к. 1.141.1-31с вып.13



Разработ.	Натиашвили		III-88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н контр.	Цициашвили		IV-88

1.141.1-31с.13-Ф4

Плита перекрытия 1ПК35.10..., 1ПК35.12..., 1ПК35.15..., 1ПК35.18...
Чертеж формы

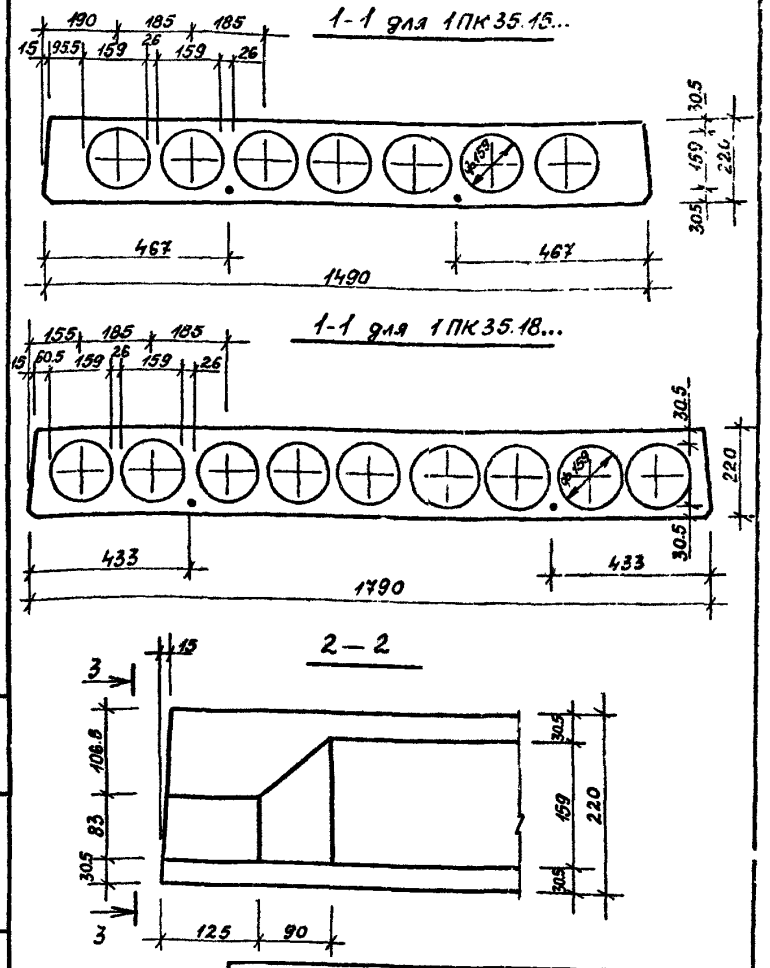
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТбилЗНИИЭП

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

формат 14

т.к. 1.141.1-31с вып.13

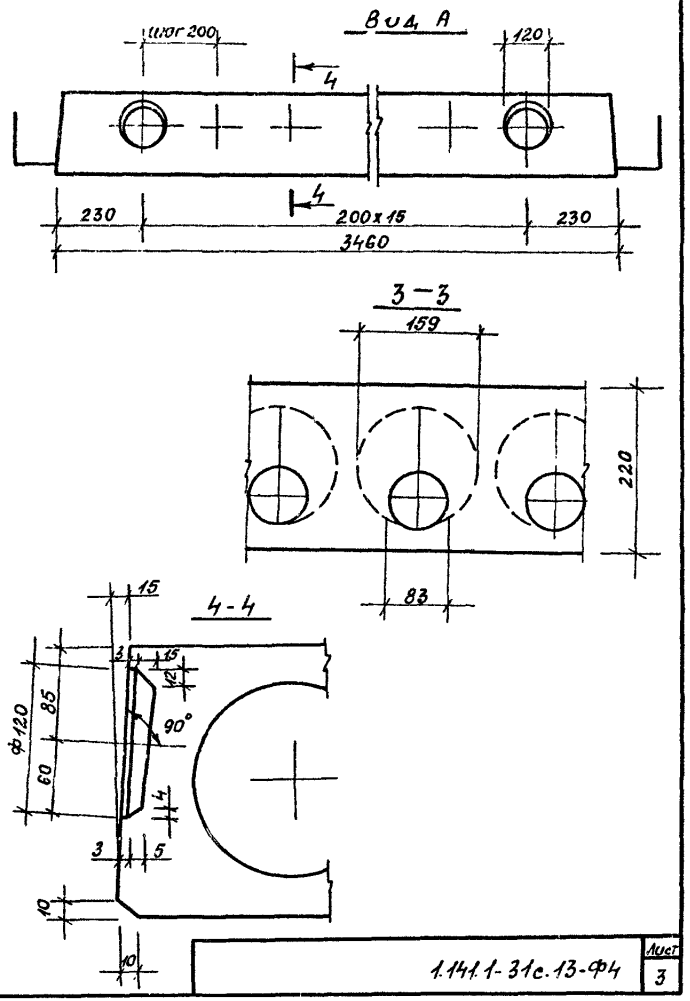


1.141.1-31с.13-Ф4

Лист 2

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

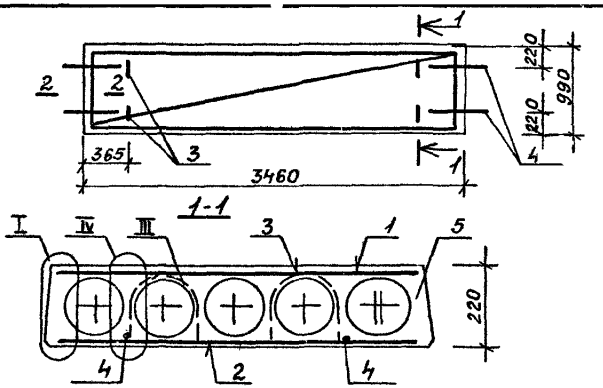
формат А4



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

1.141.1-31с.13-Ф4 | Лист 3

формат А4



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК35.10 -38рI	-4,58рI	-66АII	-8АII	Обозначение документа
1	Сетка С1	1	1	1	1	1.141.1-31с.13-010
2	С2	1				-011
	С3		1			-012
	С4			1		-013
	С5				1	-013
3	Петля П1	4	4	4	4	-025
4	Стержень ОС1	4	4	4	4	-025
5	Бетон класса В15, м³	0,41	0,41	0,41	0,41	

Технические требования см. 1.141.1-331с.13-тт
Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с 13-РС
Чертеж формы см. 1.141.1-31с.13-Ф4.
Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с..13-НИ

Разработ.	Матиашвили		III-88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н. контр.	Цициашвили		IV-88

1.1.1.1-31с.13-10

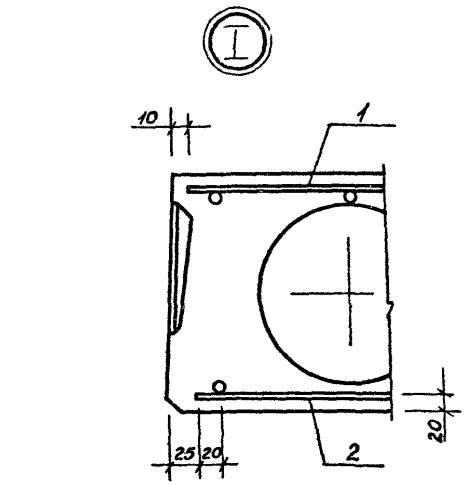
Плита
1ПК35.10-38рI-С7, 1ПК35.10-4.58рIС7,
1ПК35.10-6АII-С7, 1ПК35.10-8АII-С7.

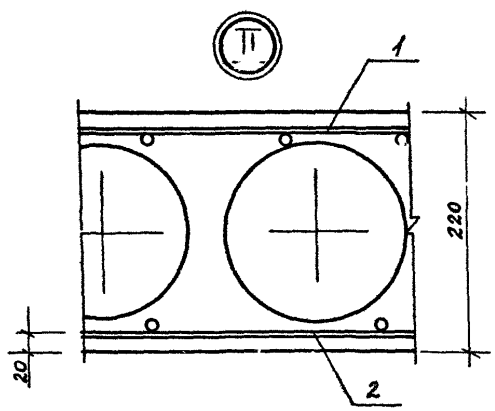
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ТбилЗНИИЭП

формат А4

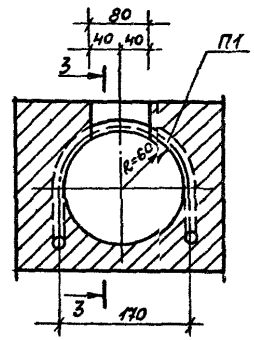
т.к. 1.141.1-31с вып. 13



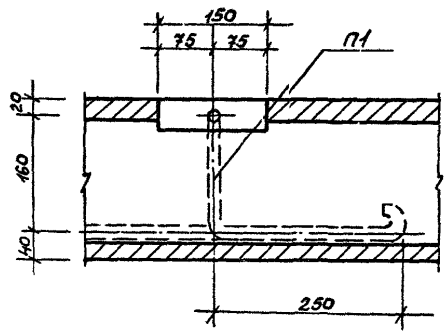


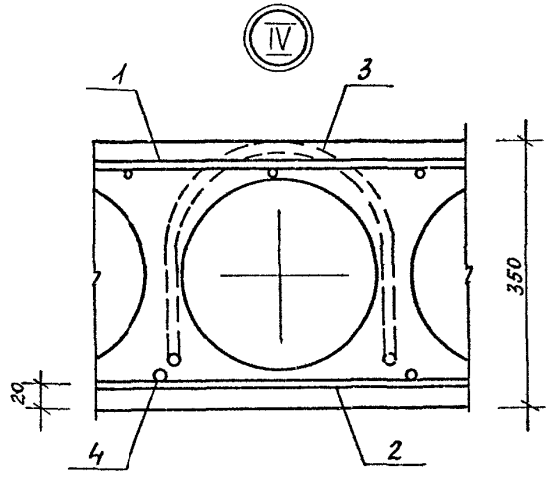


Деталь установки петель П1 в панелях

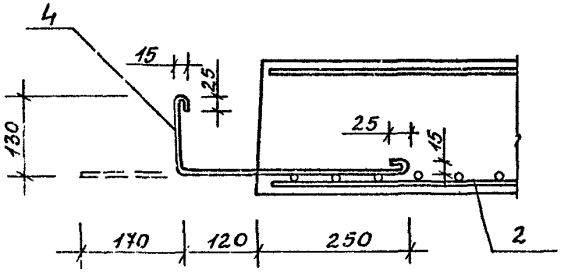


3—3



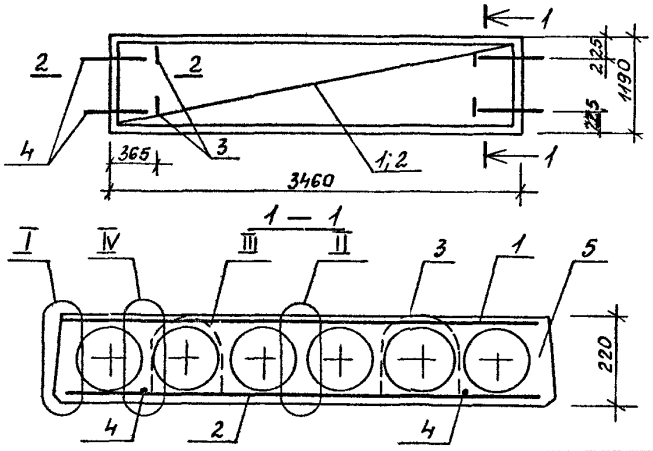


2—2



Анкерующие стержни (поз.4) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз.2)

	1.141.1-31с.13-10	Лист 4



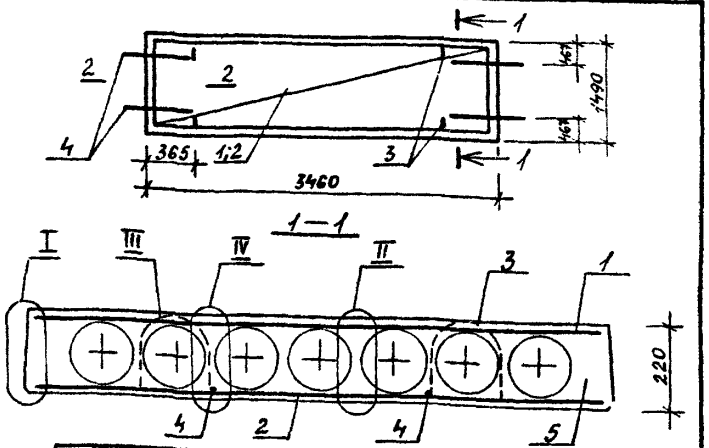
Поз.	Наименование	Кол на пли ту 1ПК3512- 38рI	458рI	6АIII	8АIII	Обозначение документа
1	Сетка С6	1	1	1	1	1.141.1-31с.13-010
2	С7	1				-014
	С8		1			-015
	С9			1		-016
	С10				1	-017
3	Петля П1	4	4	4	4	-025
4	Стержень ос1	4	4	4	4	-025
5	Бетон класса В15, м³	0,5	0,5	0,5	0,5	

Техническая требования см. 1.141.1-31с.13--ТТ
Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.13- РС
Чертеж формы см. 1.141.1-31с.13-ФЧ
Номенклатуру изделий см. 1.141.1-31с.13- НИ
Узлы I - IV см. 1.141.1-31с.13-10

Разработ.	Матиашвили		IV-88	1.141.1-31с.13-20
Проверил	Цуцуашвили		IV-88	
Н контр.	Цуцуашвили		IV-88	Плита 1ПК35.12-38рI-С7, 1ПК35.12-458рI-С7, 1ПК35.12-6АIII-С7, 1ПК35.12-8АIII-С7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК35.15-				Обозначение документа
		3ВрI	4.5ВрI	6АII	8АII	
1	Сетка С11	1	1	1	1	1.141.1-31с.13-010
2	С12	1				-018
	С13		1			-019
	С14			1		-016
	С15				1	-020
3	Петля П1	4	4	4	4	-025
4	Стержень ОС1	4	4	4	4	-025
5	Бетон класса В15, м³	0,66	0,66	0,66	0,66	

Технические требования см. 1.141.1-1-31с.13-ТТ
Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.13-РС
Чертеж формы см. 1.141.1-31с.13-Ф4.
Номенклатуру изделий см. 1.141.1-31с.13-НИ
Узлы I-IV см. 1.141.1-31с.13-10

Разработ.	Матиашвили		III-88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н.контр.	Цициашвили		IV-88

1.141.1-31с.13-30

Плита
1ПК35.15-3ВрI-С7, 1ПК35.15-4,5ВрI-С7,
1ПК35.15-6АII-С7, 1ПК35,15-8АII-С7

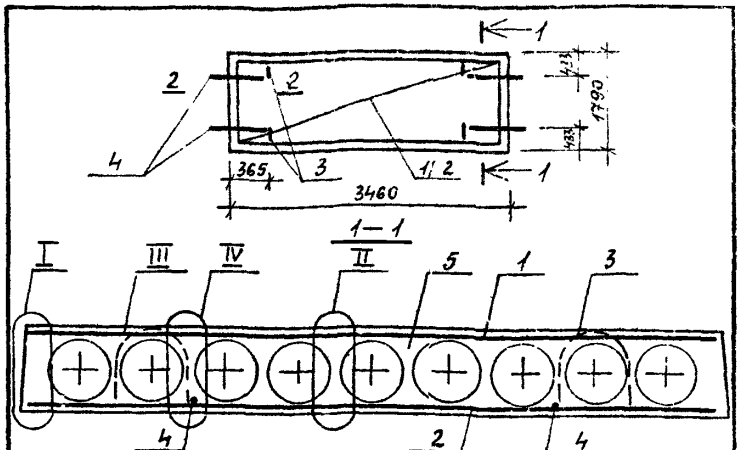
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 13



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК35.18-				Обозначение документа
		3ВрI	4.5ВрI	6АII	8АII	
1	Сетка С16	1	1	1	1	1.141.1-31с.13-010
2	С17	1				-021
	С18		1			-022
	С19			1		-023
	С20				1	-024
3	Петля П1	4	4	4	4	-025
4	Стержень ОС1	4	4	4	4	-025
5	Бетон класса В15, м³	0,75	0,75	0,75	0,75	

Технические требования см. 1.141.1-31с.13-ТТ
Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.13-РС
Чертеж формы см. 1.141.1-31с.13-Ф4
Номенклатуру изделий см. 1.141.1-31с.13-НИ
Узлы I-IV см. 1.141.1-31с.13-10

Разработ.	Матиашвили		III-88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н.контр.	Цициашвили		IV-88

1.141.1-31с.13-40

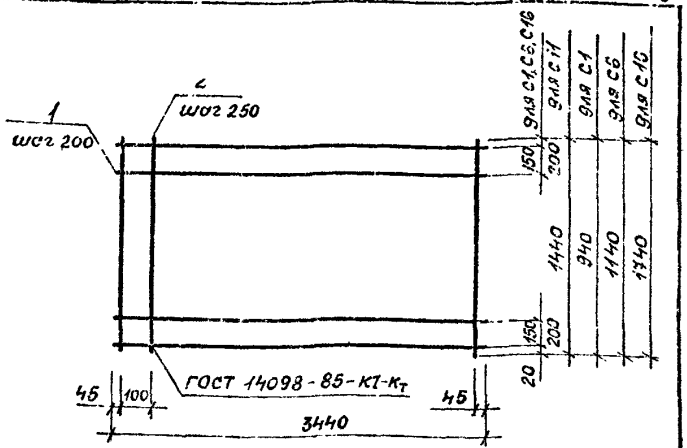
Плита
1ПК35.18-3ВрI-С7, 1ПК35.18-4,5ВрI-С7,
1ПК35.18-6АII-С7, 1ПК35.18-8АII-С7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	ф3 Вр-I, ℓ=3440	6	0.177	1.78
	2	3 Вр-I, ℓ=940	15	0.048	
С6	1	ф3 Вр-I, ℓ=3440	7	0.176	2.11
	2	3 Вр-I, ℓ=1140	15	0.059	
С11	1	ф3 Вр-I, ℓ=3440	8	0.176	2.52
	2	3 Вр-I, ℓ=1440	15	0.074	
С16	1	ф3 Вр-I, ℓ=3440	10	0.176	3.09
	2	3 Вр-I, ℓ=1740	15	0.089	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

Разработ.	Матиашвили			IV-88
Провер.	Цицишвили			IV-89
Н.контр.	Цицишвили			IV-88

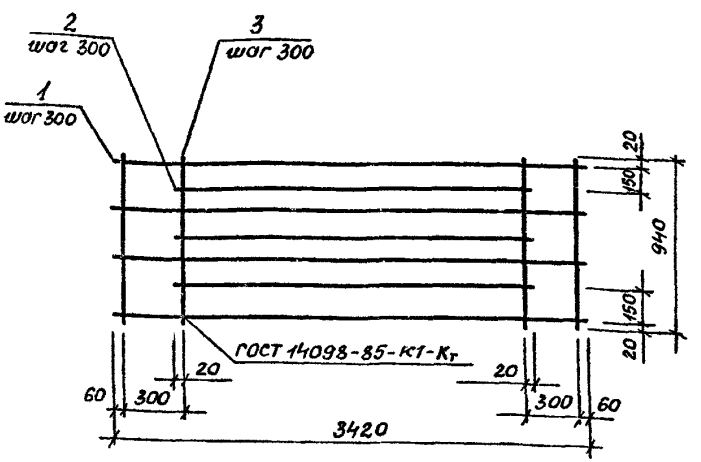
1.141.1-31с.13-010

Сетка С1, С6, С11 и С16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С2	1	ф5 Вр-I, ℓ=3420	4	0.48	3.64
	2	5 Вр-I, ℓ=2740	3	0.38	
	3	3 Вр-I, ℓ=940	12	0.048	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

Разработ.	Матиашвили			IV-88
Провер.	Цицишвили			IV-89
Н.контр.	Матиашвили			IV-88

1.141.1-31с.13-011

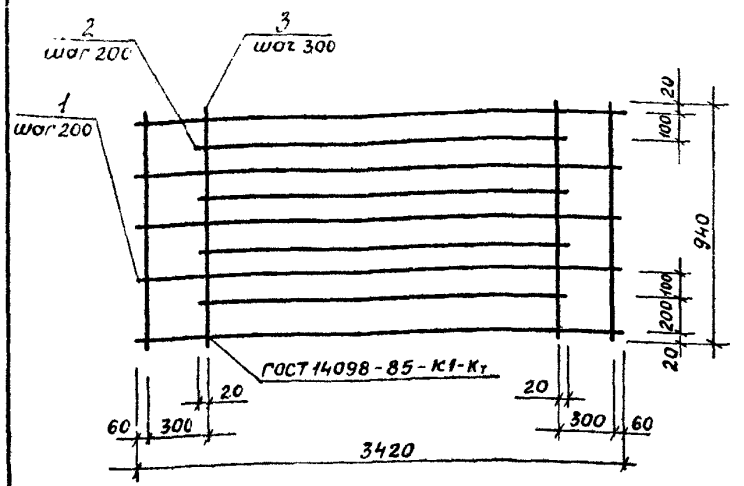
Сетка С2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А4

т.к. 1.141.1-31 с Вып.13



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С3	1	Ф5 Вр-I, ℓ=3420	5	0.476	4.45
	2	5 Вр-I, ℓ=2740	4	0.383	
	3	3 Вр-I, ℓ=940	12	0.048	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разработ.	Матиашвили			П-К
Пров.	Цицишвили			IV-88
Н. контр.	Матиашвили			IV-88

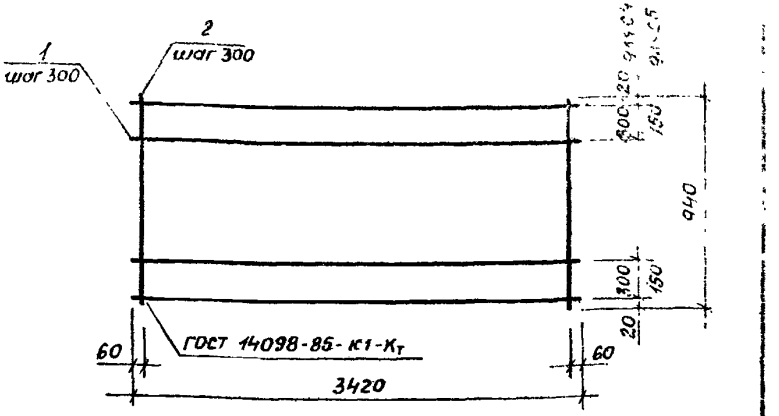
1.141.1-31с.13-012

Сетка С3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	Ф10 А-II, ℓ=3420	4	2.113	9.47
	2	4 Вр-I, ℓ=940	12	0.085	
С5	1	Ф10 А-II, ℓ=3420	5	2.11	11.57
	2	4 Вр-I, ℓ=940	12	0.085	

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

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

1.141.1-31с.13-013

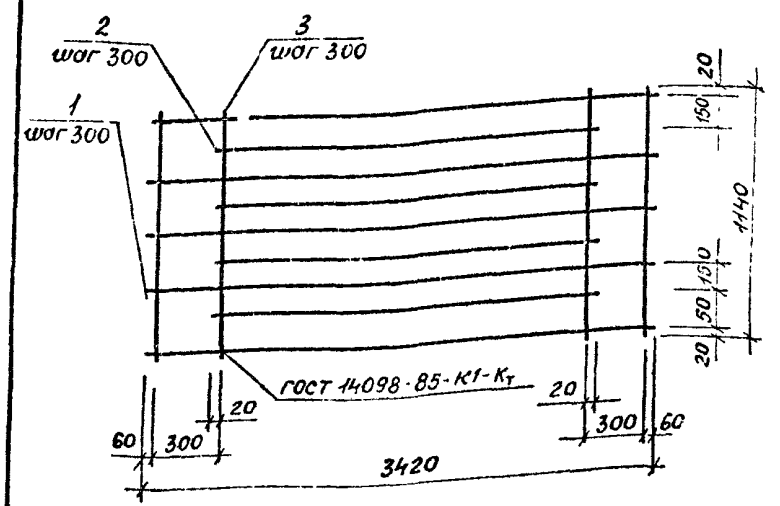
Сетка С4, С5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

т.к. 1.141.1-31 с вып.13



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7	1	Ф5 Вр-I, ℓ=3420	5	0 476	4.61
	2	5 Вр-I, ℓ=2740	4	0.383	
	3	3 Вр-I, ℓ=1140	12	0.058	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

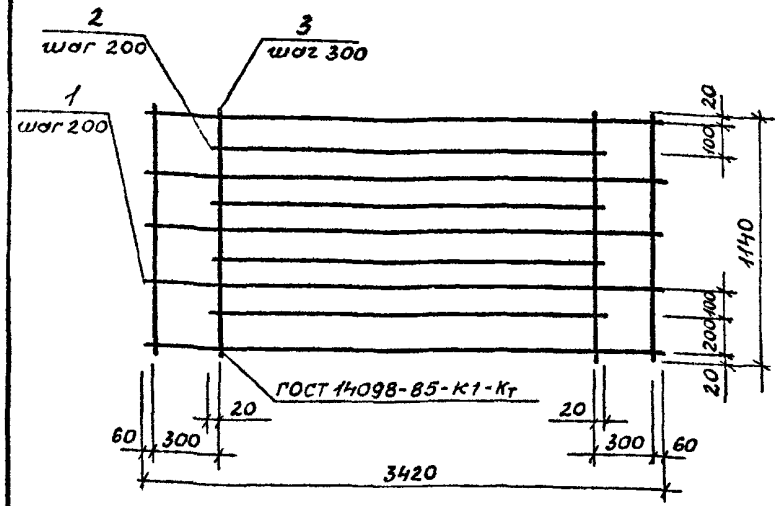
Разраб.	Матиашвили		III-88	1.141.1-31с.13-014
Провер.	Цицуашвили		IV-88	
Н.контр.	Матиашвили		IV-88	Сетка С7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

т.к. 1.141.1-31 с вып.13



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С8	1	Ф5 Вр-I, ℓ=3420	6	0,476	5,47
	2	5 Вр-I, ℓ=2740	5	0.382	
	3	3 Вр-I, ℓ=1140	12	0.058	

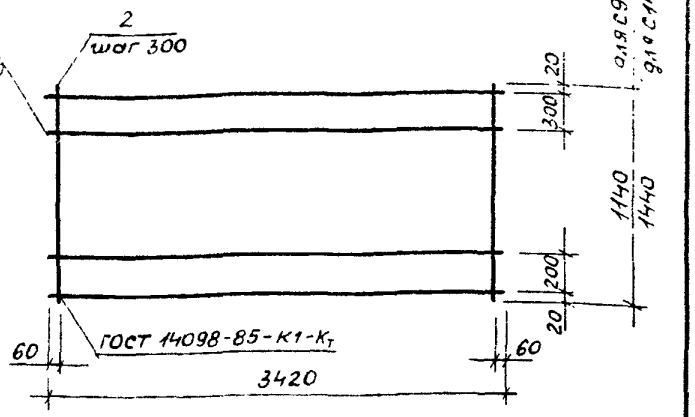
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Матиашвили		III-88	1.141.1-31с.13-015
Провер.	Цицуашвили		IV-88	
Н.контр.	Матиашвили		IV-88	Сетка С8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки кг
С9	1	Ф10 AII, ℓ=3420	5	2.11	11.79
	2	4 BpI, ℓ=1140	12	0,085	
С14	1	Ф10 AII, ℓ=3420	6	2.11	14.22
	2	4 BpI, ℓ=1440	12	0,13	

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

Разработ.	Матиашвили		III-88
Провер.	Цицишвили		IV-88
Н. контр.	Цицишвили		IV-88

1.141.1-31с.13-016

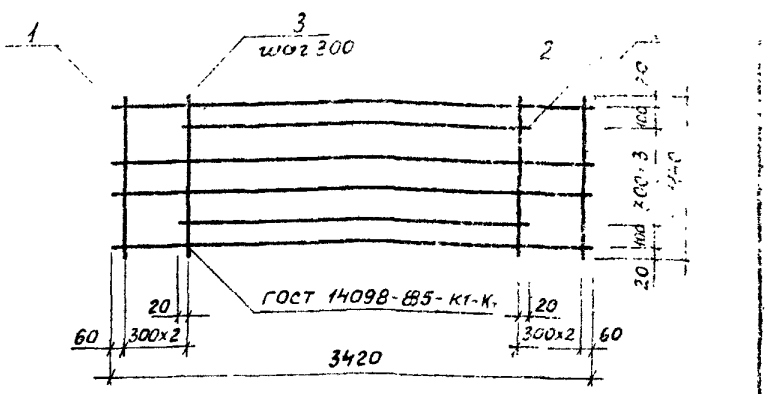
Сетка С9, С14

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
С10	1	Ф10 AII, ℓ= 3420	4	2.11	12.32
	2	10 AII, ℓ= 2140	2	1.32	
	3	4 BpI, ℓ= 1140	12	0,103	

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

Разработ.	Матиашвили		III-88
Провер.	Цицишвили		IV-88
Н. контр.	Цицишвили		IV-88

1.141.1-31с 13-017

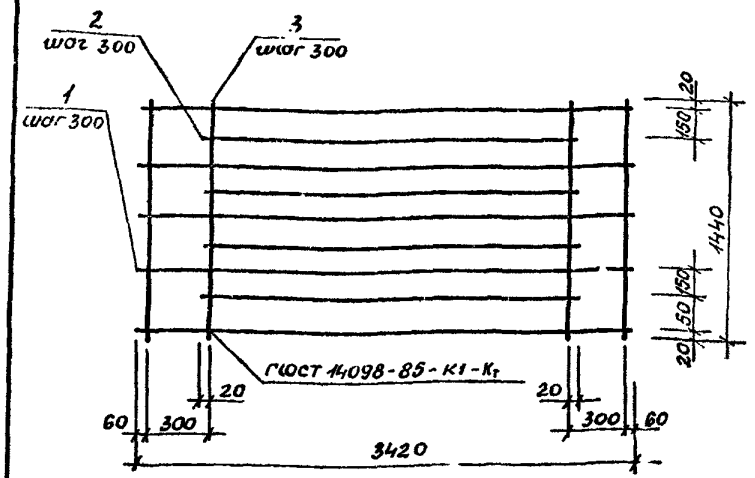
Сетка С 10

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
С12	1	Ф5 ВрI, l=3420	6	0.476	5.66
	2	5 ВрI, l=2740	5	0.382	
	3	3 ВрI, l=1440	12	0.074	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разработ.	Матиашвили		III-88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н.контр.	Матиашвили		IV-88

1.141.1-31с.13-018

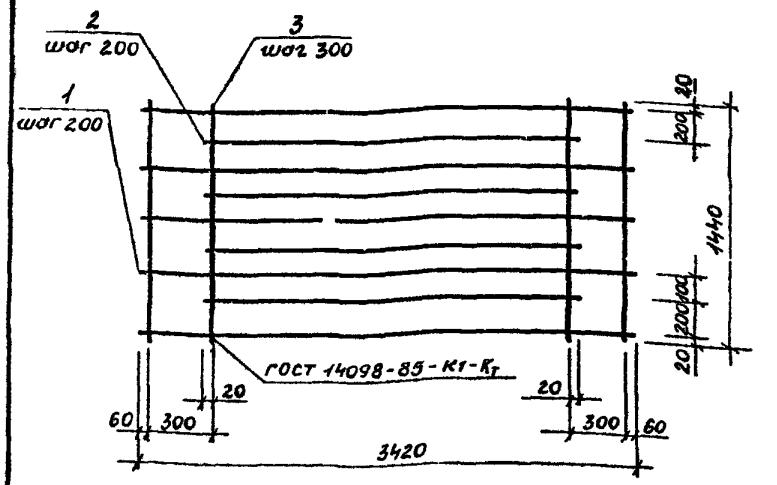
Сетка С12

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
С13	1	Ф5 ВрI, l=3420	7	0,476	6.51
	2	5 ВрI, l=2740	6	0,382	
	3	3 ВрI, l=1440	12	0,074	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разработ.	Матиашвили		III-88
Провер.	Цициашвили		IV-88
Н.контр.	Матиашвили		IV-88

1.141.1-31с.13-019

Сетка С13

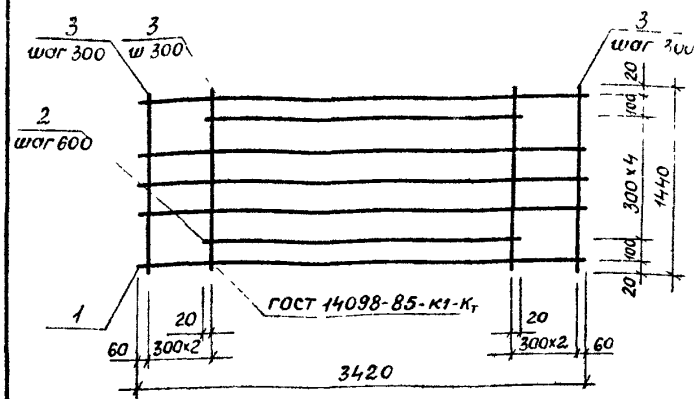
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

формат А4

тк 1.141 1-31с вып 13



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса Ед, кг	Масса сетки, кг
С 15	1	ф10 AII, ℓ= 3420	5	2 11	147.
	2	10 AII, ℓ= 2140	2	1 32	
	3	4 BpI, ℓ= 1440	12	0 13	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80,* класса А-II по ГОСТ 5781-82.*

Разработ	Матюшевич			III-88
Провери	Цицюшевич			IV-88
Н контр	Цицюшевич			IV-88

1 141 1-31с 13-020

Сетка С15

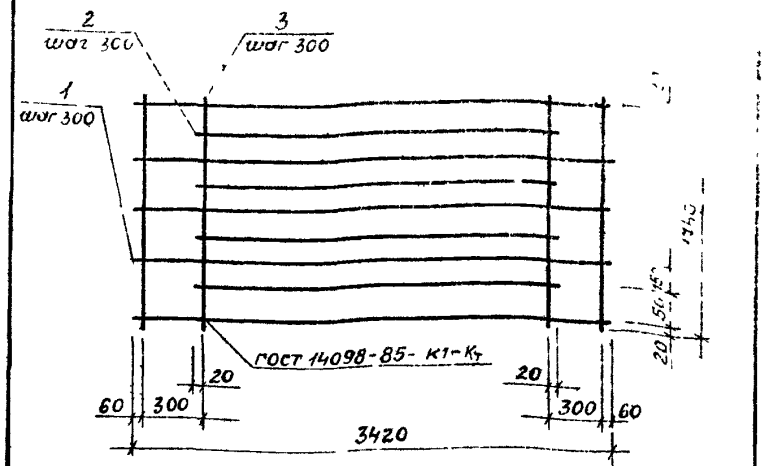
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

формат А4

тк. 1141.1-31 в вып 13



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса Ед, кг	Масса сетки, кг
С17	1	ф5 BpI, ℓ= 3420	7	0476	6 69
	2	5 BpI, ℓ= 2740	6	0,382	
	3	3 BpI, ℓ= 1740	12	0,089	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб	Матюшевич			III-88
Провер	Цицюшевич			IV-88
Н контр	Матюшевич			IV-88

1 141 1 31с 13-021

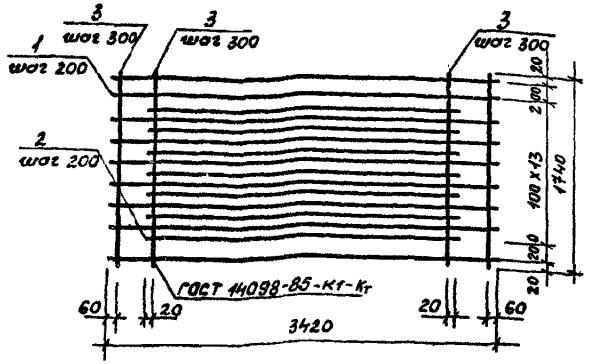
Сетка С17

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
С18	1	ф5 ВрI, l=3420	9	0,478	8,82
	2	5 ВрI, l=2740	7	0,38	
	3	3 ВрI, l=1740	12	0,087	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разработ.	Матиашвили		IV-88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н.контр.	Цициашвили		IV-88

1.141.1-31с.13-022

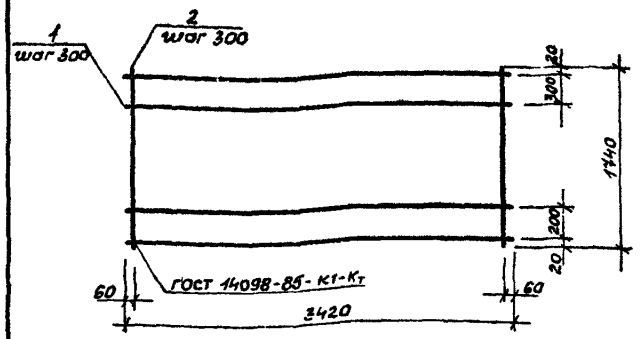
Сетка С18

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
С19	1	ф10 АII, l=3420	7	2.11	16.65
	2	4 ВрI, l=1740	12	0.157	

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

Разработ.	Матиашвили		IV-88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н.контр.	Цициашвили		IV-88

1.141.1-31с.13-023

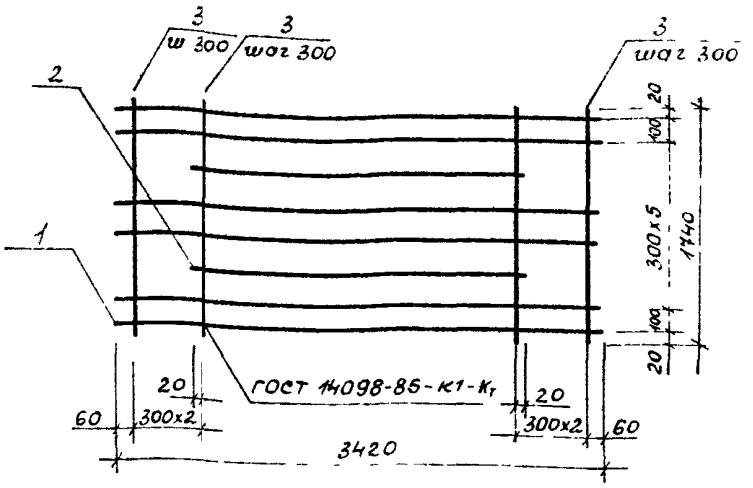
Сетка С19

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
С 20	1	Ф10 А II, ℓ=3420	6	2,11	17,18
	2	10 А II, ℓ=2140	2	1 32	
	3	4 Вр I, ℓ=1740	12	0 157	

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

Разработ	Матиашвили		III 88
Проверил	Цициашвили		IV-88
Н контр	Цициашвили		IV 88

1 1411-31с 13-024

Сетка С 20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

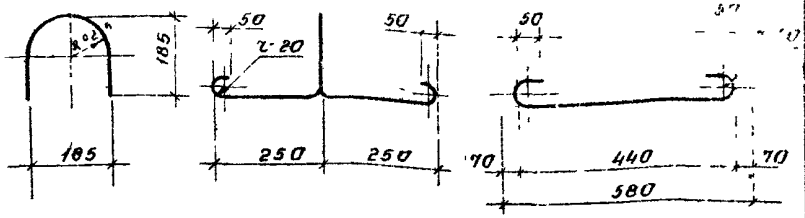
Формат А4

Подпись и дата | Взам инв № | Инв № подл

тк 1 141 1-31с вып 13

Петля П1

Стержень ОС



Марка	Наименование	Масса, кг
П1	Ф 10 А I, ℓ=1120	069
ОС1	Ф 6 А I, ℓ=580	013

Разраб	Матиашвили		III-88
Провер	Цициашвили		IV-88
Н контр	Цициашвили		IV 88

1 141 1-31с 13-025

Петля П1
Стержень отдельный ОС1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см ТАБЛ	—

Лист | Листов 1

ГОСТ 5781-82*
ВСт3сп2, ВСт3пс2

ТбилЗНИИЭП

Формат А4

Подпись и дата | Взам инв № | Инв № подл

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

т.к. 1.141 1-31 с Вып. 13

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса				
	А-II			Вр-I					А-I				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*					ГОСТ 5781-82*				
	ф10		Итого	ф3	ф4	ф5	Итого		ф6			Всего	
1ПК35.10-3ВрI-С7	2.76		2.76	2.36		3.06	5.42	8.18	0.52			0.52	8.70
1ПК35.10-4.5ВрI-С7	2.76		2.76	2.36		3.91	6.27	9.03	0.52			0.52	9.55
1ПК35.10-6АII-С7	11.21		11.21	1.78	1.02		2.80	14.01	0.52			0.52	14.53
1ПК35.10-8АII-С7	13.31		13.31	1.78	1.02		2.80	16.11	0.52			0.52	16.63
1ПК35.12-3ВрI-С7	2.76		2.76	2.81		3.91	6.72	9.48	0.52			0.52	10.00
1ПК35.12-4.5ВрI-С7	2.76		2.76	2.81		4.77	7.58	10.34	0.52			0.52	10.86
1ПК35.12-6АII-С7	13.31		13.31	2.11	1.24		3.35	16.66	0.52			0.52	17.18
1ПК35.12-8АII-С7	13.84		13.84	2.11	1.24		3.35	17.19	0.52			0.52	17.71
1ПК35.15-3ВрI-С7	2.76		2.76	3.41		4.77	8.18	10.94	0.52			0.52	11.46
1ПК35.15-4.5ВрI-С7	2.76		2.76	3.41		5.62	9.03	11.79	0.52			0.52	12.31
1ПК35.15-6АII-С7	15.42		15.42	2.52	1.56		4.08	19.50	0.52			0.52	20.02
1ПК35.15-8АII-С7	15.95		15.95	2.52	1.56		4.08	20.03	0.52			0.52	20.55

Разраб.	Натишвили		III-88	1.1411-31С.13-РС
Провер.	Цицишвили		IV-88	
Н. контр.	Цицишвили		IV-88	Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЗНИИЭП

Формат А4

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

т.к. 1.141 1-31 с Вып. 13

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса				
	А-II			Вр-I					А-I				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*					ГОСТ 5781-82*				
	ф10		Итого	ф3	ф4	ф5	Итого		ф6			Всего	
1ПК35.18-3ВрI-С7	2.76		2.76	4.16		5.62	9.78	12.54	0.52			0.52	13.06
1ПК35.18-4.5ВрI-С7	2.76		2.76	4.16		6.97	11.13	13.89	0.52			0.52	14.41
1ПК35.18-6АII-С7	17.53		17.53	3.09	1.88		4.97	22.50	0.52			0.52	23.02
1ПК35.18-8АII-С7	18.06		18.06	3.09	1.88		4.97	23.03	0.52			0.52	23.55

1.141.1-31С.13-РС

Лист 2

gost.e-ecolog.ru