

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

**СЕРИЯ 1.141.1-31с**

**ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТО-  
ТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИ-  
ЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИИ  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,  
8 и 9 БАЛЛОВ**

**ВЫПУСК 14**

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 СЕЙСМИЧ -  
НОСТЬЮ 8 БАЛЛОВ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

**СЕРИЯ 1.141.1-31с**

**ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТО-  
ТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИ-  
ЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИИ  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,  
8 и 9 БАЛЛОВ**

**ВЫПУСК 14**

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 СЕЙСМИЧ -  
НОСТЬЮ 8 БАЛЛОВ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Разработан ТоблЗНИИЭП  
/Гл. инженер института *Б. Баркал* Б. Баркал  
Нач. АПМ-2 *А. Ломадзе* А. Ломадзе  
Гл. инженер проекта *В. Матвиашвили* В. Матвиашвили

Утверждены и введены  
в действие Госком-  
архитектуры  
приказ № 357  
от 29.12.88 г.

Т.ж. 1.141.1-31с. вып. 14

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.141.1-31с. 14	Содержание	2
-ПЗ	Разъяснительная записка.	4
-НУ	Номенклатура плит.	9
-ТТ	Технические требования.	11
-Ф4	Плита 1ПК35.10... 1ПК35.12... 1ПК35.15... 1ПК35.18 Чертеж формы.	24
-10	Плита 1ПК35.10-3ВрТ-св, 1ПК35.10-4.5ВрТ-св, 1ПК35.10-6АТ-св, 1ПК35.10-8АТ-св.	27
-20	Плита 1ПК35.12-3ВрТ-св, 1ПК35.12-4.5ВрТ-св, 1ПК35.12-6АТ-св, 1ПК35.12-8АТ-св.	31
-30	Плита 1ПК35.13-3ВрТ-св, 1ПК35.13-4.5ВрТ-св, 1ПК35.13-6АТ-св, 1ПК35.13-8АТ-св.	32
-40	Плита 1ПК35.15-3ВрТ-св, 1ПК35.15-4.5ВрТ-св, 1ПК35.15-6АТ-св, 1ПК35.15-8АТ-св.	33
-010	Сетка с1, св, с11 и с18	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

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

Развод	Материал	Цели	15-88
Проб.	Циркулянт	Цели	14-88
Н. контр.	Циркулянт	Цели	14-88

1.141.1-31с. 14.  
Содержание  
ИТБилЗНУУЭП

формат А4.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.141.1-31с. 14-023	Сетка с19.	47
-024	Сетка с20.	48
-025	Лента П1. Стержень отдельный ОС1, ОС2.	49
-РС	Ведомость расхода стали на элемент, кг.	50

Т.ж. 1.141.1-31с. вып. 14

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

1.141.1-31с. 14

формат А4.

1. Общая часть

1.1. Серия 1.141.1-31а „Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов“ выпуск 14 разработан на основании плана типового проектирования Госгражданстроя на 1985г. Раздел П-П/У, 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, натурального камня и крупных блоков при опирании по двум сторонам в районах сейсмичностью 8 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

Разработ.	Агеева Л.	Л.Ф.	IV-88	1.141.1-31а. 14-ПЗ.		
Пров.	Матюшвили	Л.И.	IV-88			
Пояснительная записка.				Стандарт	Лист	Листов
				Р	1	5
Н. контр.	Матюшвили	Л.И.	IV-88	ИТЮИЗНИИЭП		

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14

Инв. № по кн / Листы и дата / Вып. инв. №

с круглыми пустотами диаметром 159 мм, длиной 3460 мм, шириной 1490 мм, под расчетную нагрузку 6 кПа (600 кгс/м<sup>2</sup>), изготовляемой из тяжелого бетона, армированной сетками из стали класса А-П для районов с сейсмичностью 8 баллов.

1 ПК 35.15 - 6 А П - СВ

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 1.141-31а „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 АIV, 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 АIV длиной 6460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи.

Инв. № по кн / Листы и дата / Вып. инв. №

1.141.1-31а.14-ПЗ			Лист
			2

формат А4

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 Ат-V, 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.

1.141.1-31с.14-П3

Лист  
3

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с. вып. 14

Ш. № подл. Подпись и дата. Разм. шрифт. №

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

1.141.1-31с.14-П3

Лист  
4

формат А4

Ш. № подл. Подпись и дата. Разм. шрифт. №

Т.к. 1.141.1-31с вып. 14

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

Выпуск 12. Плиты перекрытий с круелыми 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 круелыми пустотами, армированные сетками из стали классов Вр-1 и А-11, длиной 3460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм. для строительства в районах сейсмичностью 7 баллов.  
Рабочие чертежи.

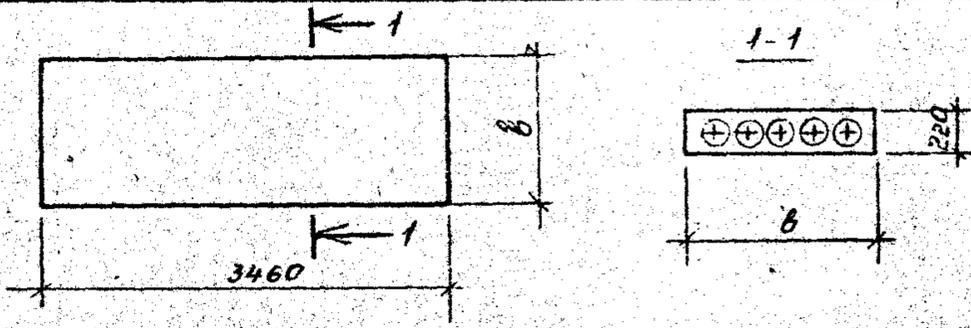
Выпуск 14. Плиты перекрытий с круелыми пустотами, армированные сетками из стали классов Вр-1 и А-11, длиной 3460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм. для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Рабочие чертежи.

Шифр № подл. Подпись и дата. Шифр инв. №

1.141.1-31с 14-13 Лист 5

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с вып. 14



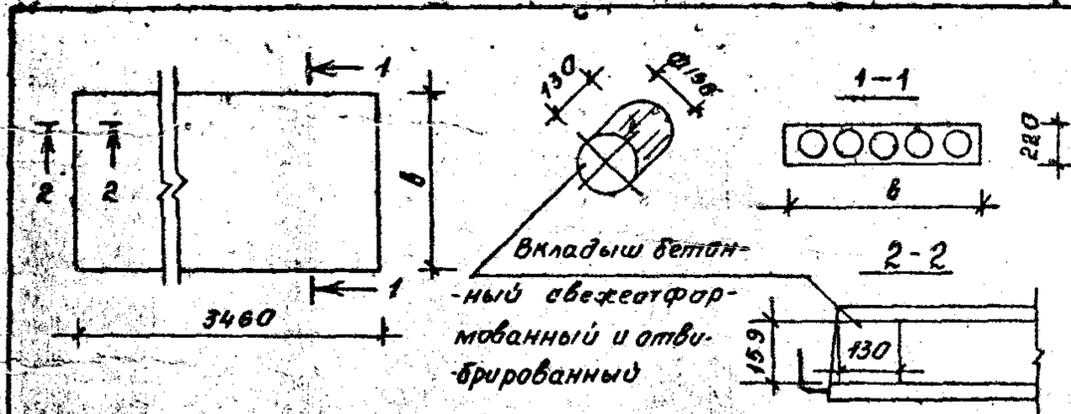
Шифр № подл. Подпись и дата. Шифр инв. №

Марка	b, мм	Приведенная толщина на бетоне см	Бетонная масса м³	Расход материалов				Масса, кг
				Стали, кг				
				на изделие		на 1 м² изделия		
Натуральной	Приведенной	Натуральной	Приведенной	кг				
Кл. А-1	Кл. А-1	Кл. А-1	Кл. А-1					
1ПК35.10-3 Вр-1-св	990	12.07	0.41	9.26	12.38	2.76	3.68	1022
1ПК35.10-4.5 Вр-1-св				10.11	13.64	3.01	4.06	
1ПК35.10-6 А-11-св				15.09	18.76	4.45	5.58	
1ПК35.10-8 А-11-св				17.19	21.31	5.12	6.34	
1ПК35.12-3 Вр-1-св	1190	12.10	0.50	10.26	14.00	2.53	3.46	1235
1ПК35.12-4.5 Вр-1-св				11.12	15.26	2.75	3.77	
1ПК35.12-6 А-11-св				17.44	21.81	4.31	5.39	
1ПК35.12-8 А-11-св				17.97	22.45	4.44	5.54	
1ПК35.15-3 Вр-1-св	1490	12.78	0.66	12.56	16.98	2.47	3.34	1640
1ПК35.15-4.5 Вр-1-св				13.41	18.23	2.64	3.59	
1ПК35.15-6 А-11-св				21.12	26.28	4.16	5.17	
1ПК35.15-8 А-11-св				21.65	26.72	4.26	5.26	
1ПК35.18-3 Вр-1-св	1790	12.17	0.75	14.70	19.88	2.41	3.25	1878
1ПК35.18-4.5 Вр-1-св				16.05	21.86	2.63	3.58	
1ПК35.18-6 А-11-св				24.66	30.68	4.04	5.02	
1ПК35.18-8 А-11-св				25.19	31.32	4.12	5.13	

разраб. Цициашвили Ц.И. 14-88  
 Провер Ц.И. Цициашвили Ц.И. 14-88  
 1.141.1-31с 14-13  
 Стадия Лист Листов  
 Р 1 2  
 Номенклатура плит  
 ТБилЗНИИЭП  
 Н. контр Цициашвили Ц.И. 14-88

формат А4.

г.к. 1.141.1-31с Вып. 14



Номенклатура плит с бетонными вкладышами

и № 12 подл. Подпись и дата

Марка	b, мм	Приведенная толщина бетона, см	Расход материалов				Масса, кг	
			Бетона, м³	Сталь, кг		Масса, кг		
				На изделие	На 1 м² изделия			Натуральная
ПК35.10-3ВрТ-СВа	990	12.43	0.42	9.26	12.38	2.76	1052	
ПК35.10-4.5ВрТ-СВа				10.11	13.64	3.01		4.06
ПК35.10-6АТ-СВа				15.09	18.76	4.45		5.58
ПК35.10-8АТ-СВа				17.19	21.31	5.12		6.34
ПК35.12-3ВрТ-СВа	1190	12.47	0.51	10.26	14.00	2.53	1273	
ПК35.12-4.5ВрТ-СВа				11.12	15.26	2.75		3.77
ПК35.12-6АТ-СВа				17.44	21.81	4.31		5.39
ПК35.12-8АТ-СВа				17.97	22.45	4.44		5.54
ПК35.15-3ВрТ-СВа	1490	13.11	0.67	12.56	16.98	2.47	1683	
ПК35.15-4.5ВрТ-СВа				13.41	18.23	2.64		3.59
ПК35.15-6АТ-СВа				21.12	26.28	4.16		5.17
ПК35.15-8АТ-СВа				21.65	26.72	4.26		5.26
ПК35.18-3ВрТ-СВа	1790	12.55	0.78	14.70	19.88	2.41	1935	
ПК35.18-4.5ВрТ-СВа				16.05	21.86	2.63		3.58
ПК35.18-6АТ-СВа				24.66	30.68	4.04		5.02
ПК35.18-8АТ-СВа				25.19	31.32	4.12		5.13
1.141.1-31с.14-НУ						Лист	2	

формат А4.

г.к. 1.141.1-31с Вып. 14

1. Технические требования и расчетные данные

1.1. Плиты перекрытий изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 28434-85 и ГОСТ 3561-76\*

1.2. Изготовление плит перекрытий предусматрено с открытыми торцами и с 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 1100 кПа (11 кс/см²).

При больших напряжениях открытые торцы усиливаются в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами. Заделку пустот производить непосредственно после извлечения пучков, до пропаривания плит, обеспечив плотное примыкание вкладышей.

Бетонные вкладыши Ø158мм 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 0.12 м не более 4200 кПа (42 кс/см²) при глубине опирания 0.25 м не более 3000 кПа (30 кс/см²).

и № 12 подл. Подпись и дата

Разработ	Матюшин	В.И.	1988
Провер	Цыганов	В.И.	1988
Н.контр	Цыганов	В.И.	1988

1.141.1-31с.14-ТТ

Технические требования

Страниц	Лист	Листов
Р	1	13
ГПБЛЗНИИЭП		

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с  
вып. 14

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

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

1.3. Рабочие чертежи разработаны на 4 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/м<sup>2</sup>). Вид нагрузок, принятых при расчете плит перекрытий, приводится в таблице 1.

По конструктивным требованиям арматурой класса Вр-1 армируются плиты, с приложенными к ним равномерно распределенными нагрузками, равными 3,0 и 4,5 кПа, с арматурой класса А-11 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 ваннах комнатах.

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

Отпускная прочность бетона по п. 7.5.2 ГОСТ 13015.0-23 должна составлять в процентах от класса бетона по прочности на сжатие в теплый период года 70%, в холодный период года 85%.

СНБ № 1008  
Правила и нормы  
СНБ № 1008

1.141.1-31 с. 14-77

Лист  
2

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с  
вып. 14

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. Плиты армируются сетками из стали классов Вр-1 по ГОСТ 6727-80 и А-11 по ГОСТ 5781-82 с расчетным сопротивлением для предельных состояний первой группы растяжению продольных стержней соответственно  $R_s = 260$  МПа (2650 кгс/см<sup>2</sup>) и  $R_s = 360$  МПа (3700 кгс/см<sup>2</sup>).

1.8. Верхние сетки приняты по ГОСТ 8478-81.

1.9. 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.

СНБ № 1008  
Правила и нормы  
СНБ № 1008

1.141.1-31 с. 14-77

Лист  
3

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14

1.10. Подъемные петли выполняются из стали класса Ас-II (ГОСТ 5781-82\*) марки 10ГГ и класса А-1 (ГОСТ 5781-82\*) марок ВСтЗп2 и ВСтЗп2. В случае монтажа плит при температуре -40°С запрещается применять сталь марок ВСтЗп2.

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

1.12. 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.

1.13. Швы между панелями заделывать 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 качества 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.

1.141.1-31с. 14-ТТ

Лист 4

формат А4.

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

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14

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 самобалансирующихся траверс за 4 петли.

3.4. Место 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 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 10060-78. 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

1.141.1-31с. 14-ТТ

Лист 5

формат А4.

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

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 14

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

Шифр под. Подпись и дата

1.141.1-31с.14-77 6

формат А4

Таблица нагрузок без учета собственной массы плиты. Таблица 4.

Вид нагрузки		Величина нагрузки на плиты, кПа (кгс/м <sup>2</sup> )			
		3.0 (300)	4.5 (450)	6.0 (600)	8.0 (800)
Расчет по предельным состояниям 1-й 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)

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 14

Шифр под. Подпись и дата

Собственная масса плит шириной 990, 1190 и 1490 мм: расчетная - 330 кгс/м<sup>2</sup>, нормативная - 300 кгс/м<sup>2</sup>.  
Собственная масса плит шириной 1490 мм: расчетная - 350 кгс/м<sup>2</sup>, нормативная - 320 кгс/м<sup>2</sup>.

1.141.1-31с.14-77 7

формат А4

Таблица расчетных проебов.

Т.к. 1.141.1-31с вып. 14

Таблица 2.

Марка плит	Расчетный пролет $L_0$ , мм.	Расчетный проеб от поста. стальной и блительной наерузки см.
1ПК35.10-3ВРГ-СВ	3340	0.102
1ПК35.10-4.5ВРГ-СВ		0.113
1ПК35.10-6АИ-СВ		0.115
1ПК35.10-8АИ-СВ		0.252
1ПК35.12-3ВРГ-СВ		0.103
1ПК35.12-4.5ВРГ-СВ		0.113
1ПК35.12-6АИ-СВ		0.114
1ПК35.12-8АИ-СВ		0.257
1ПК35.15-3ВРГ-СВ		0.102
1ПК35.15-4.5ВРГ-СВ		0.112
1ПК35.15-6АИ-СВ		0.115
1ПК35.15-8АИ-СВ		0.251
1ПК35.18-3ВРГ-СВ		0.102
1ПК35.18-4.5ВРГ-СВ		0.113
1ПК35.18-6АИ-СВ		0.116
1ПК35.18-8АИ-СВ		0.284

Ш.Б.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.141.1-31с.14-ТТ

Лист 8

формат А4.

Схема опирания и загрузки при испытании плит.

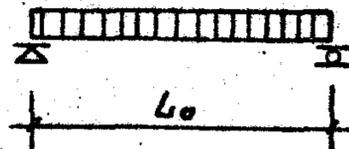


Таблица 3.

Расчетный пролет и площади загрузки при испытании плит.

Т.к. 1.141.1-31с вып. 14

Марка плит	Расчетный пролет $L_0$ , мм.	Площадь загрузки $m^2$
1ПК35.10-3ВРГ-СВ	3340	334x096
1ПК35.10-4.5ВРГ-СВ		
1ПК35.10-6АИ-СВ		
1ПК35.10-8АИ-СВ		334x116
1ПК35.12-3ВРГ-СВ		
1ПК35.12-4.5ВРГ-СВ		
1ПК35.12-6АИ-СВ		334x146
1ПК35.12-8АИ-СВ		
1ПК35.15-3ВРГ-СВ		
1ПК35.15-4.5ВРГ-СВ		334x176
1ПК35.15-6АИ-СВ		
1ПК35.15-8АИ-СВ		
1ПК35.18-3ВРГ-СВ		334x176
1ПК35.18-4.5ВРГ-СВ		
1ПК35.18-6АИ-СВ		
1ПК35.18-8АИ-СВ		

Ш.Б.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.141.1-31с.14-ТТ

Лист 9

формат А4.

Данные для испытаний. Проверка прочности по ГОСТ 8829-85  
Таблица 4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14

Марка плит	Виды разрушений и величину коэффициента «с» см. ГОСТ 8829-85	Величина разрушающей нагрузки - Q кгс/м <sup>2</sup>		
		При которой плиты признаются едиными		При которой требуется повторное испытание
		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)
1ПК3510-3ВрI-СВ	1.4	7919.0	7589	< 589 но > 500
	1.6	71050.0	7720	< 720 но > 612
1ПК3510-4.5ВрI-СВ	1.4	71131.0	7807	< 807 но > 686
	1.6	71300.0	7970	< 970 но > 824
1ПК3510-6АII-СВ	1.25	71211.0	7881	< 881 но > 793
	1.6	71550.0	71220	< 1220 но > 1098
1ПК3510-8АII-СВ	1.25	71471	71141	< 1141 но > 1027
	1.6	71883.0	71533	< 1553 но > 1398
1ПК3512-3ВрI-СВ	1.4	7912.0	7582	< 582 но > 415
	1.6	71043	7713	< 713 но > 606
1ПК3512-4.5ВрI-СВ	1.4	71130	7800	< 800 но > 680
	1.6	71291	7961	< 961 но > 817
1ПК3512-6АII-СВ	1.25	71202	7872	< 872 но > 785
	1.6	71539	71209	< 1209 но > 1088
1ПК3512-8АII-СГ	1.25	71461	71131	< 1131 но > 1018
	1.6	71870	71543	< 1540 но > 1386

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

1.141.1-31с. 14-ТТ Лист 10

формат А4

Данные для испытаний. Проверка прочности по ГОСТ 8829-85  
Продолжение таблицы 4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14

Марка плит	Виды разрушений и величину коэффициента «с» см. ГОСТ 8829-85	Величина разрушающей нагрузки - Q кгс/м <sup>2</sup>		
		При которой панели признаются водными		При которой требуется повторное испытание
		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)
1ПК3515-3ВрI-СВ	1.4	7935	7585	< 585 но > 497
	1.6	71068	7718	< 718 но > 610
1ПК3515-4.5ВрI-СВ	1.4	71150	7800	< 800 но > 680
	1.6	71315	7965	< 965 но > 820
1ПК3515-6АII-СВ	1.25	71220	7870	< 870 но > 783
	1.6	71561	71211	< 1211 но > 1090
1ПК3515-8АII-СВ	1.25	71476	71126	< 1126 но > 1013
	1.6	71890	71540	< 1540 но > 1386
1ПК3518-3ВрI-СВ	1.4	7902	7572	< 572 но > 486
	1.6	71030	7700	< 700 но > 595
1ПК3518-4.5ВрI-СВ	1.4	71117	7787	< 787 но > 669
	1.6	71276	7946	< 946 но > 804
1ПК3518-6АII-СВ	1.25	71189	7859	< 859 но > 773
	1.6	71522	71192	< 1192 но > 1073
1ПК3518-8АII-СВ	1.25	71445	71115	< 1115 но > 1004
	1.6	71849	71519	< 1519 но > 1367

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

1.141.1-31с. 14-ТТ Лист 11

формат А4

Данные для испытаний  
Проверка жесткости по ГОСТ 8829-85.

Продолжение таблицы 5.

Марка плит	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плит кс/см <sup>2</sup>	Прогиб от полной контрольной нагрузки $f_k$ , мм.	$f_{пред}$	Прогиб $f$ , измеренный / см. п. 6.2.1 ГОСТ 8829-85	
				При котором признаются едиными	При котором требуется повторное испытание
1ПК35.10-3ВрТ-СВ	221	0,2	0,07	< 0,24	> 0,24, но ≤ 0,25
1ПК35.10-4.5ВрТ-СВ	283	0,4	0,08	< 0,48	> 0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.10-6АП-СВ	429	0,5	0,09	< 0,6	> 0,6, но ≤ 0,65
1ПК35.10-8АП-СВ	606	0,6	0,1	< 0,72	> 0,72, но ≤ 0,78
1ПК35.12-3ВрТ-СВ	217	0,2	0,07	< 0,24	> 0,24, но ≤ 0,26
1ПК35.12-4.5ВрТ-СВ	279	0,4	0,08	< 0,48	> 0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.12-6АП-СВ	424	0,5	0,09	< 0,6	> 0,6, но ≤ 0,65
1ПК35.12-8АП-СВ	600	0,6	0,1	< 0,72	> 0,72, но ≤ 0,78
1ПК35.15-3ВрТ-СВ	214	0,2	0,07	< 0,24	> 0,24, но ≤ 0,26
1ПК35.15-4.5ВрТ-СВ	275	0,4	0,08	< 0,48	> 0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.15-6АП-СВ	419	0,5	0,09	< 0,6	> 0,6, но ≤ 0,65
1ПК35.15-8АП-СВ	594	0,6	0,1	< 0,72	> 0,72, но ≤ 0,78
1ПК35.18-3ВрТ-СВ	211	0,2	0,07	< 0,24	> 0,24, но ≤ 0,26
1ПК35.18-4.5ВрТ-СВ	273	0,4	0,08	< 0,48	> 0,48, но ≤ 0,52
1ПК35.18-6АП-СВ	416	0,5	0,09	< 0,6	> 0,6, но ≤ 0,65
1ПК35.18-8АП-СВ	590	0,6	0,11	< 0,72	> 0,72, но ≤ 0,78

1.141.1-31с.14-ТТ

Лист 12

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 14

И.А.Б. № посл. Платить и дата. Взломан

Данные для испытаний.  
Проверка трещиностойкости по ГОСТ 8829-85.

Таблица 6.

Марка плит	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плит, кс/м <sup>2</sup>	Контрольная ширина раскрытия трещин $w_{кр}$ , п. 6. ГОСТ 8829-85, мм.
1ПК35.10-3ВрТ-СВ	263	0,25
1ПК35.10-4.5ВрТ-СВ	388	0,25
1ПК35.10-6АП-СВ	533	0,25
1ПК35.10-8АП-СВ	710	0,25
1ПК35.12-3ВрТ-СВ	259	0,25
1ПК35.12-4.5ВрТ-СВ	383	0,25
1ПК35.12-6АП-СВ	528	0,25
1ПК35.12-8АП-СВ	703	0,25
1ПК35.15-3ВрТ-СВ	255	0,25
1ПК35.15-4.5ВрТ-СВ	378	0,25
1ПК35.15-6АП-СВ	522	0,25
1ПК35.15-8АП-СВ	697	0,25
1ПК35.18-3ВрТ-СВ	252	0,25
1ПК35.18-4.5ВрТ-СВ	375	0,25
1ПК35.18-6АП-СВ	518	0,25
1ПК35.18-8АП-СВ	692	0,25

1.141.1-31с.14-ТТ

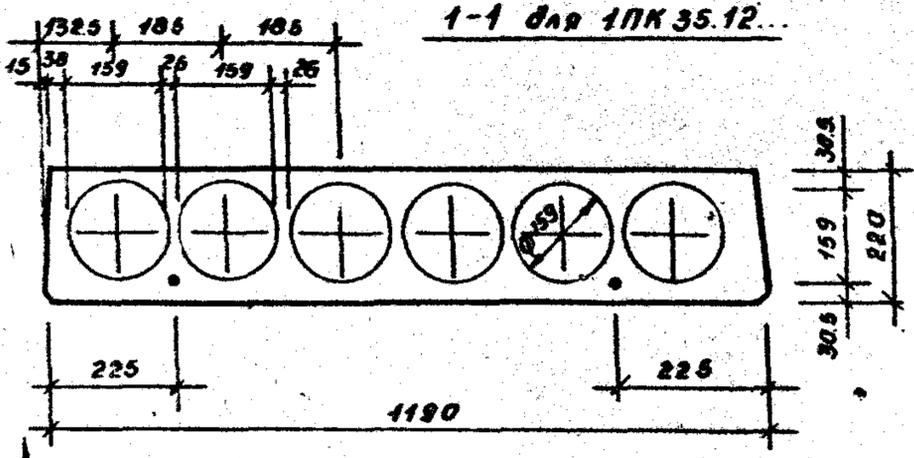
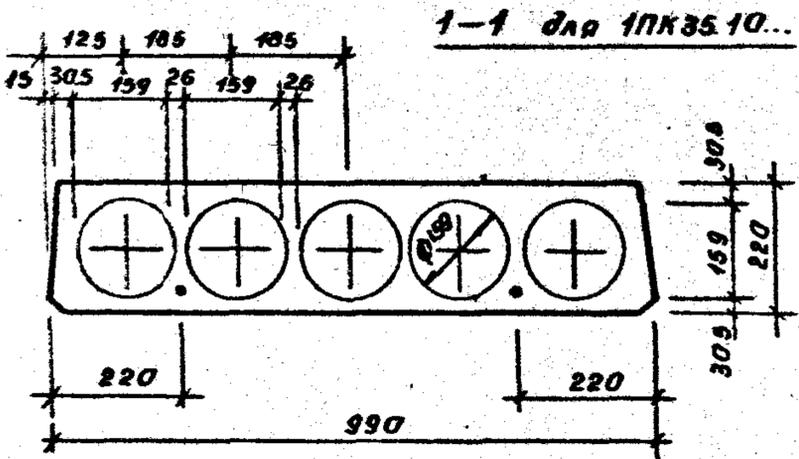
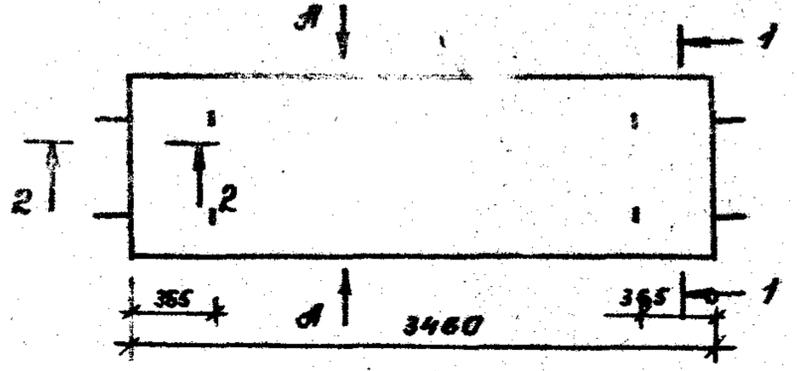
Лист 13

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 14

И.А.Б. № посл. Платить и дата. Взломан

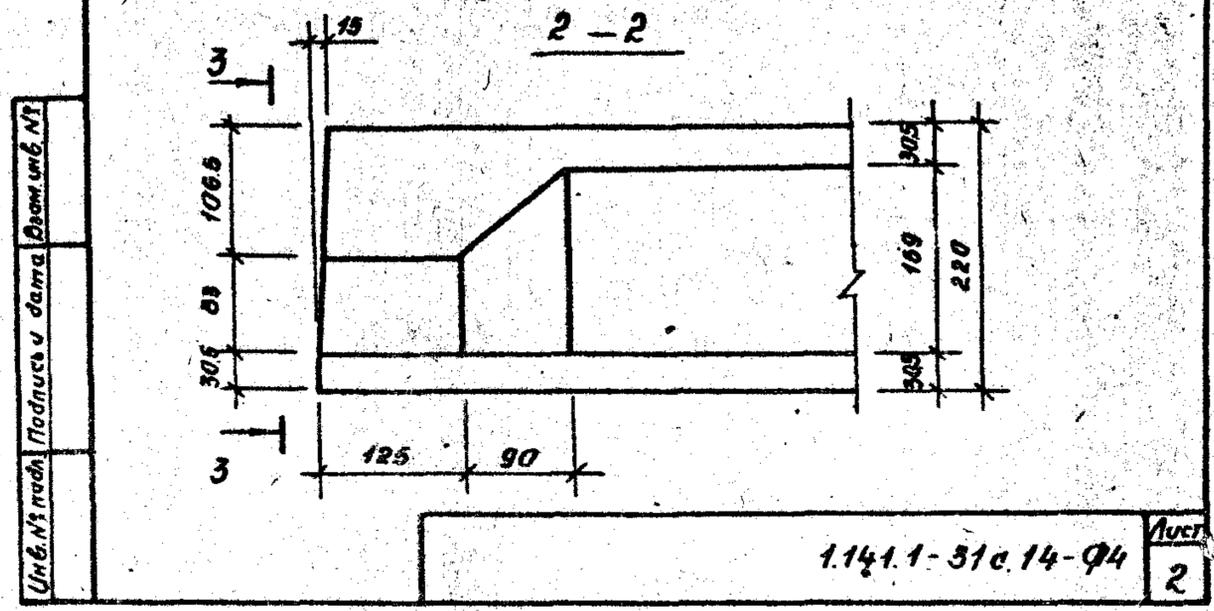
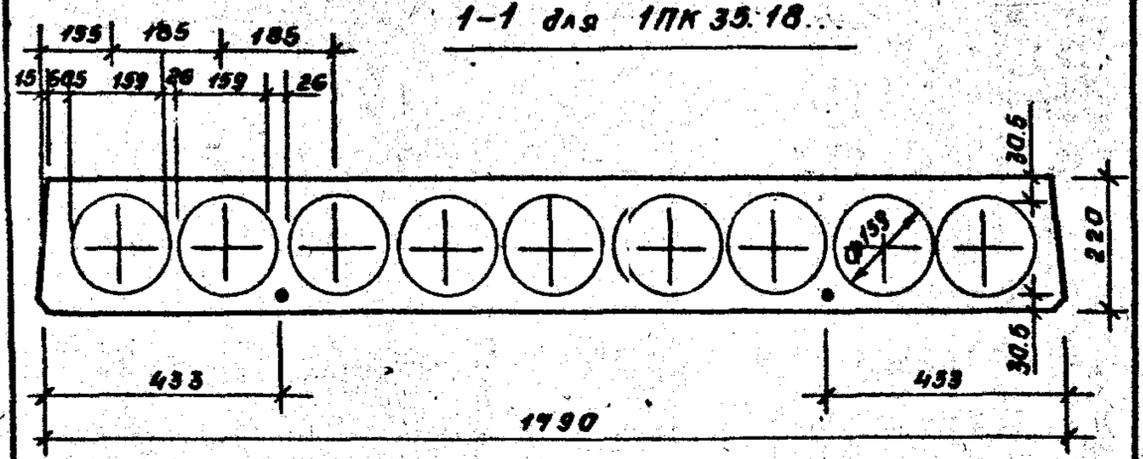
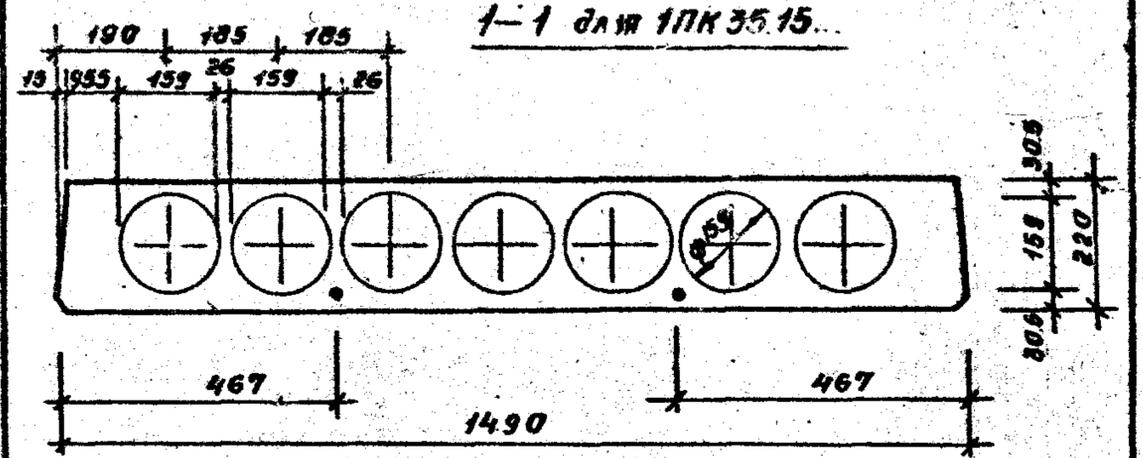
т.к. 1.14ФФ-31с Вып. 14



Уч. № подл.	Подпись и дата	Взам. уч. № ПТ	
	Подпись и дата	Взам. уч. № ПТ	
Уч. № подл.	Подпись и дата	Взам. уч. № ПТ	
	Подпись и дата	Взам. уч. № ПТ	
разраб	Михайлова	Филиппов	И.И.
Провер	Цыганова	Цыганова	И.И.
1.14.1-31с.14-Ф4			
Плита перекрытия		Стандарт	Лист
1ПК35.10...1ПК35.12...1ПК35.15...1ПК35.18		Р	1 3
Чертеж формы.		ИЗДАНИЕ	
А.контр.	Цыганова	Цыганова	И.И.

формат А4.

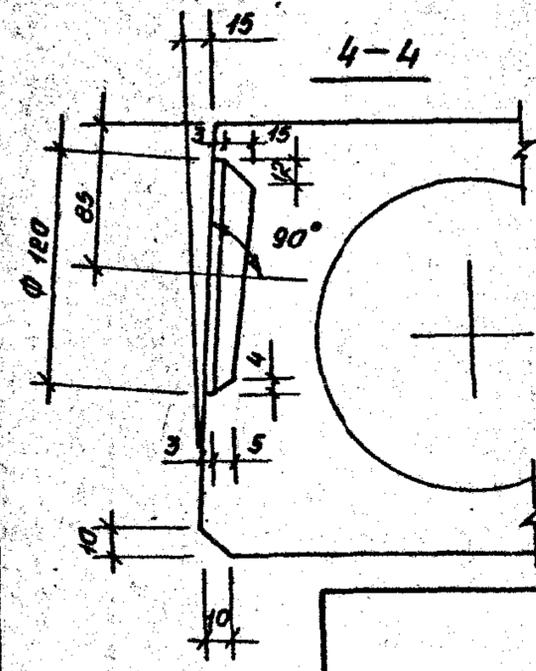
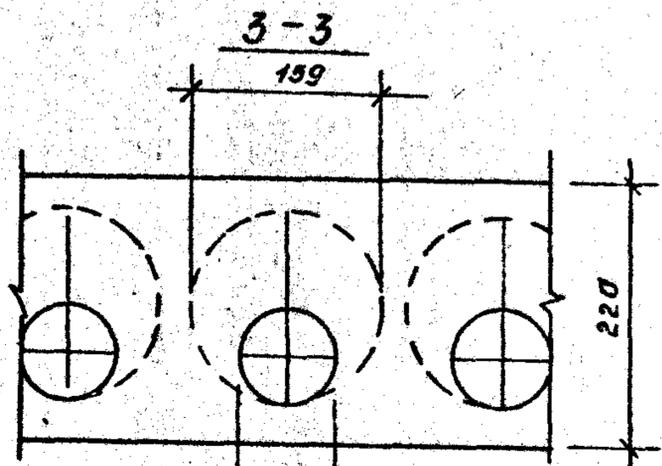
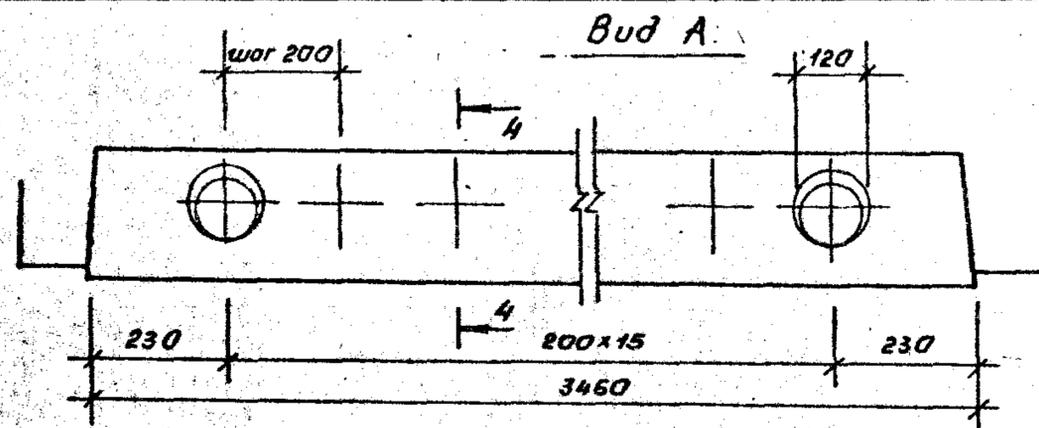
т.к. 1.141.1-31с Вып. 14



Уч. № подл.	Подпись и дата	Взам. уч. № ПТ	
	Подпись и дата	Взам. уч. № ПТ	
1.14.1-31с.14-Ф4			
		Лист	
		2	

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 14



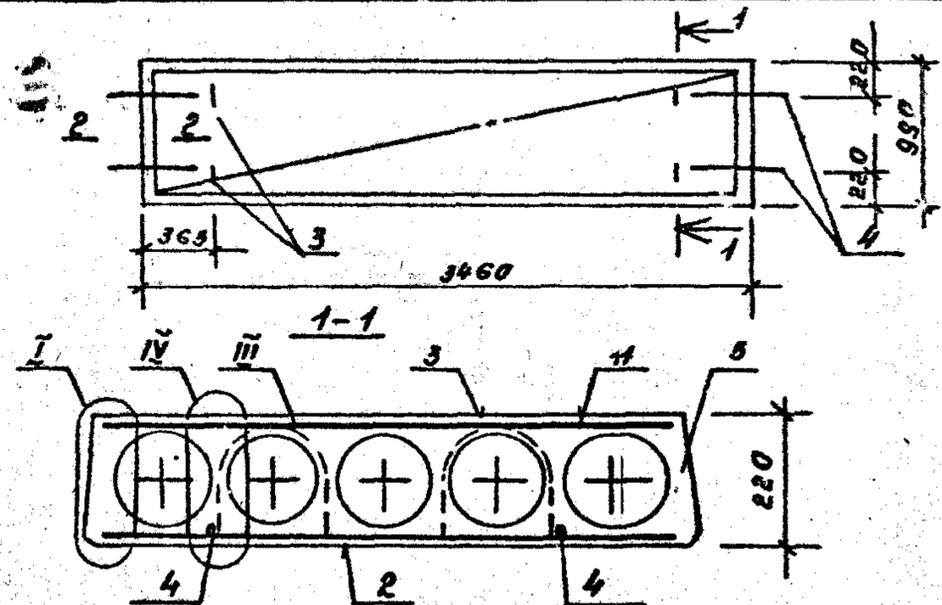
Шифр № подл. Подпись и дата. Вып. 14

1.141.1-31с.14-Ф4

Лист 3

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 14



Поз.	Наименование	Кол. на плиту 1ПК3510				Обозначение документа
		ЗВрТ	45ВрТ	65АВ	8АВ	
1	Сетка с1	1	1	1	1	1.141.1-31с.14-010
2	с2	1				-011
	с3		1			-012
	с4			1		-013
	с5				1	-013
3	Петля п1	4	4	4	4	-025
4	Стержень сс2	4	4	4	4	-025
5	Бетон класса В15, м³	0,41	0,41	0,41	0,41	

Технические требования см. 1.141.1-31с.14-1ТТ  
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.14-РС.  
 Чертеж формы см. 1.141.1-31с.14-Ф4.  
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с.14-НУ.

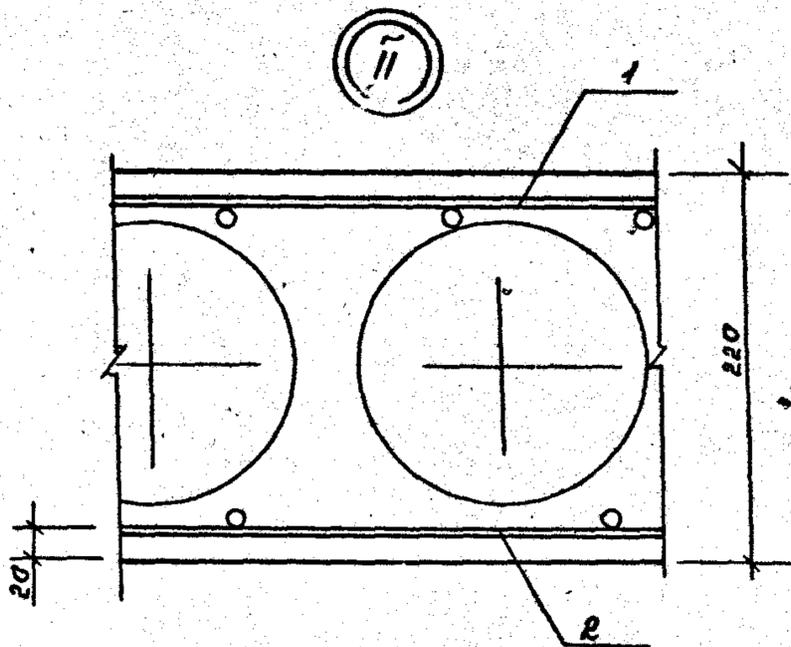
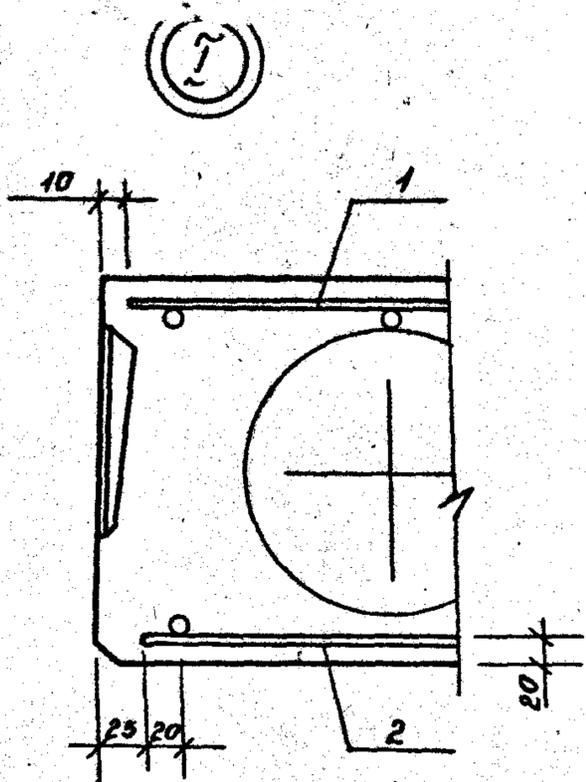
Разработчик	Мещанин	Иванов	И-88
Проверенный	Цирков	Цирков	И-88
Н. контр.	Цирков	Цирков	И-88

1.141.1-31с.14-10

Плита	Стандарт	Лист	Листов
	Р	1	1
1ПК3510-ЗВрТ-с8, 1ПК3510-45ВрТ-с8, 1ПК3510-65АВ-с8, 1ПК3510-8АВ-с8.			ИТБЛЗНУУЭП

формат А4

Т.к. 1.141.1-31 с Вып. 14



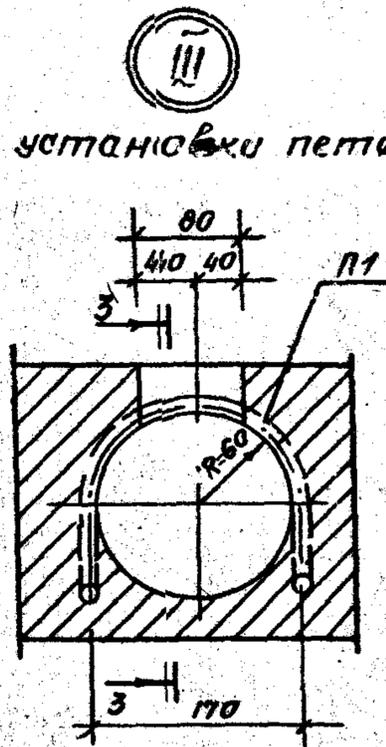
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.141.1-31 с. 14-10

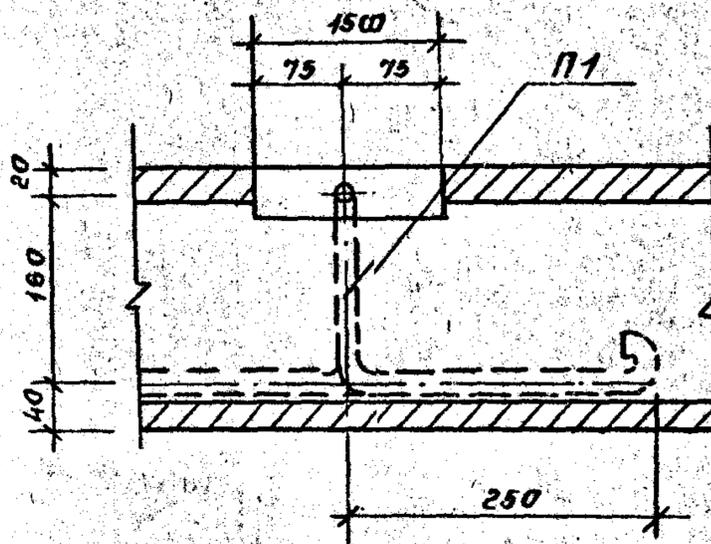
Лист 2

формат А4

Деталь установки петель П1 в панелях



3-3

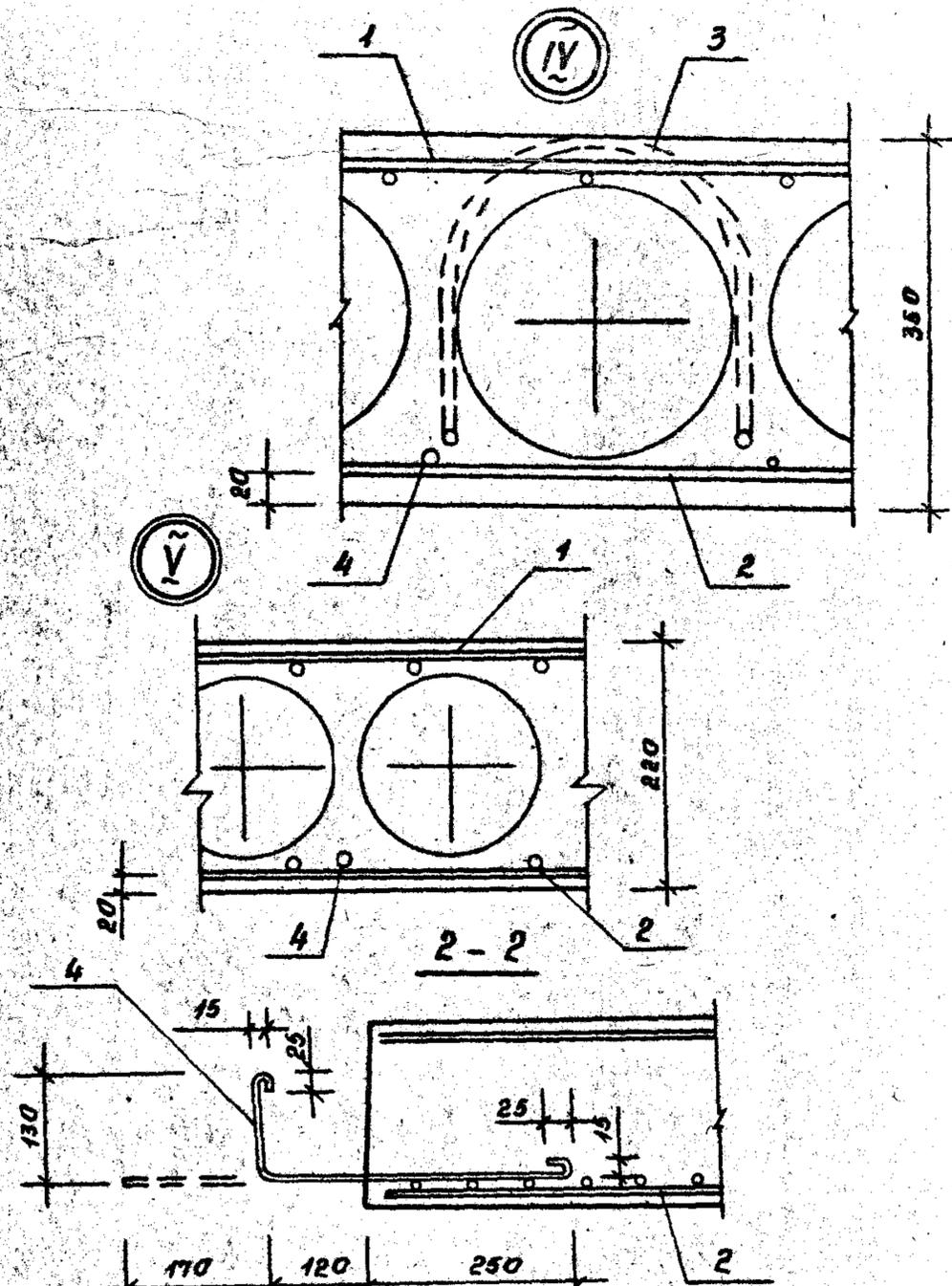


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.141.1-31 с. 14-10

Лист 3

формат А4



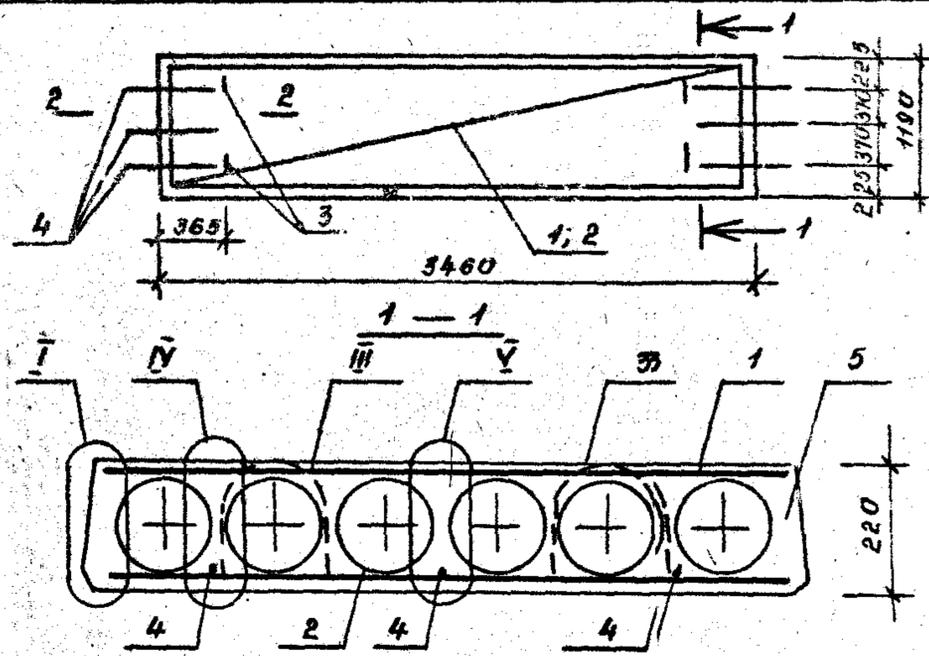
Анкерующие стержни (поз. 4) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз. 2)

1.141.1-31с. 14-10

Лист  
4

формат А4

Син. № техн. Подпись и дата.



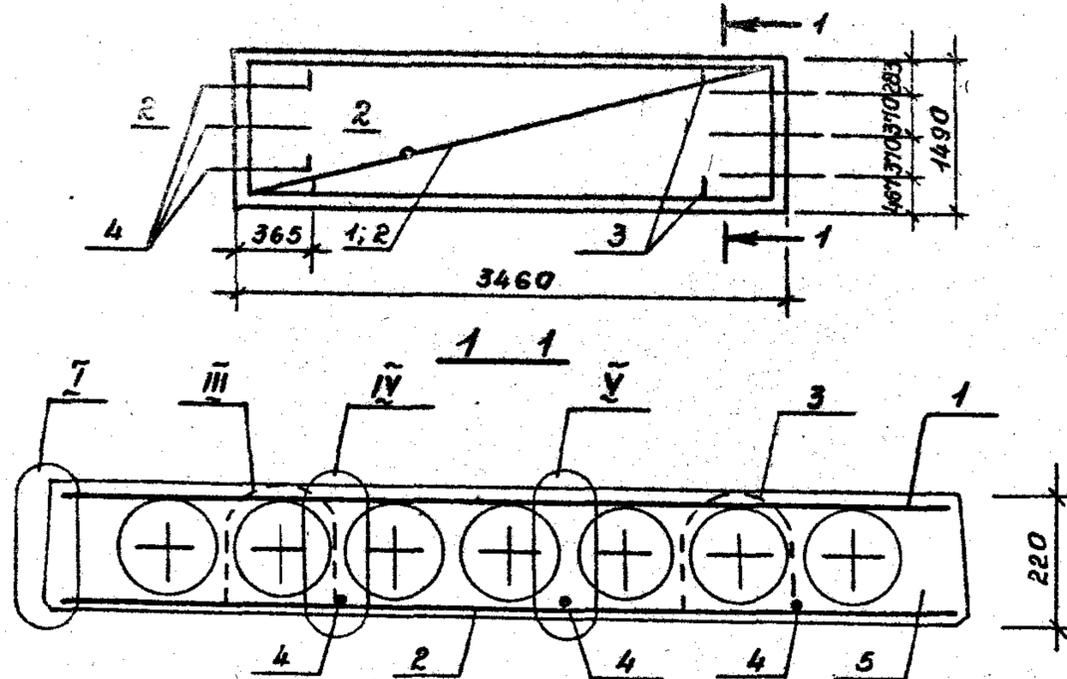
Поз.	Наименование	Кол. на пилу ПК335.12-				Обозначения документа
		38рТ	458рТ	6АТ	8АТ	
1	Сетка с6	1	1	1	1	1.141.1-31с.14-010
2	с7	1				-014
	с8		1			-015
	с9			1		-016
	с10				1	-017
3	Петля П1	4	4	4	4	-025
4	Стержень ОС1.	6	6	6	6	-025
5	Бетон класса В15, м³	0,5	0,5	0,5	0,5	

Технические требования см. 1.141.1-31с.14-ТТ.  
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.14-РС.  
 Чертеж формы см. 1.141.1-31с.14-Ф4.  
 Номенклатуру изделий см. 1.141.1-31с.14-НУ  
 Узлы I - V см. 1.141.1-31с.14-10.

разраб.	Матвишвили	И.И.	IV-88	1.141.1-31с.14-20
проб.	Цицишвили	И.И.	IV-88	
Плута				Студия
ПК35.12-38рТ-сб, ПК35.12-458рТ-сб,				Лист
ПК35.12-6АТ-сб, ПК35.12-8АТ-сб				Листов
Н. контр.	Цицишвили	И.И.	IV-88	ПТБЛЗНУУЭП

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып.1



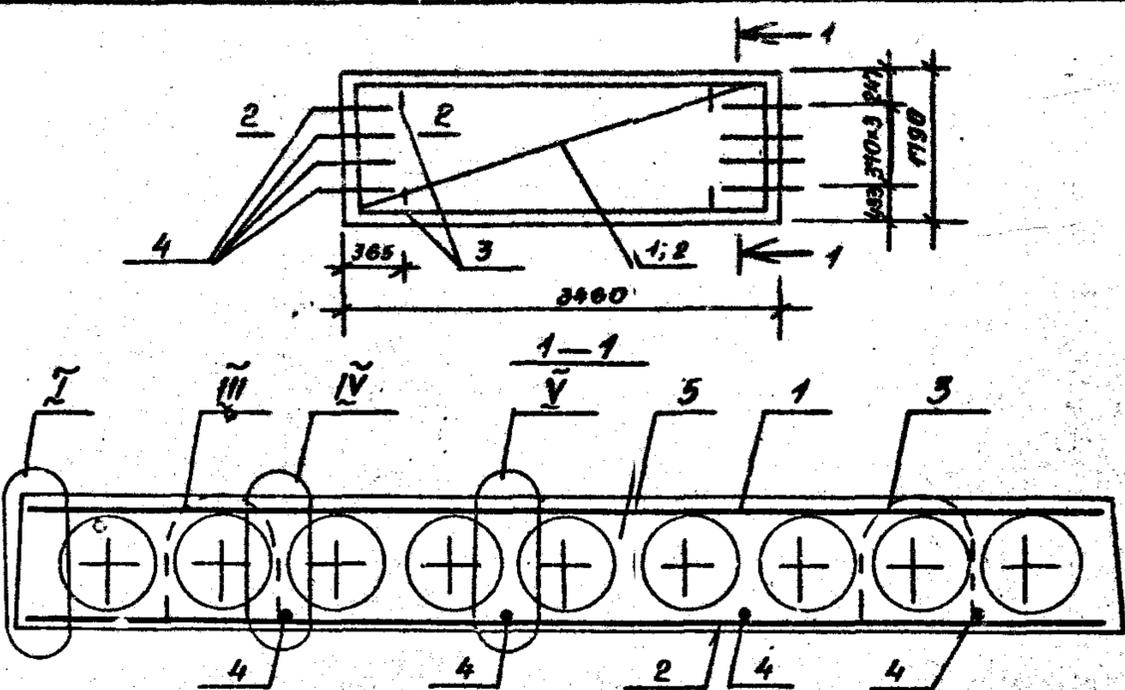
Поз.	Наименование	Кол. на плиту ПК35.15				Обозначение документа.
		38pI	458pI	6AII	8AII	
1.	Сетка с11	1	1	1	1	1.141.1-31с.14-010
2.	с12	1				-018
	с13		1			-019
	с14			1		-016
	с15				1	-020
3.	Петля П1	4	4	4	4	-025
4.	Стержень ОС2	6	6	6	6	-025
5.	Бетон класса В15, м <sup>3</sup>	0,66	0,66	0,66	0,66	

Технические требования см. 1.141.1-31с.14-ТТ  
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.14-РС  
 Чертеж формы см. 1.141.1-31с.14-Ф4  
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с.14-НУ  
 Узлы I-V см. 1.141.1-31с.14-10

Разработ.	Матвишвили	Цицашвили	Цицашвили	IV-88	1.141.1-31с.14-30.
Провер.	Цицашвили	Цицашвили	Цицашвили	IV-88	
И.контр.	Цицашвили	Цицашвили	Цицашвили	IV-88	Плита
					Стандарт
					Лист
					Листов
					1
					ИПК35.15-38pI-св, ИПК35.15-458pI-св, ИПК35.15-6AII-св, ИПК35.15-8AII-св.
					ИТБил ЗНУУЭП

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с Вып.14



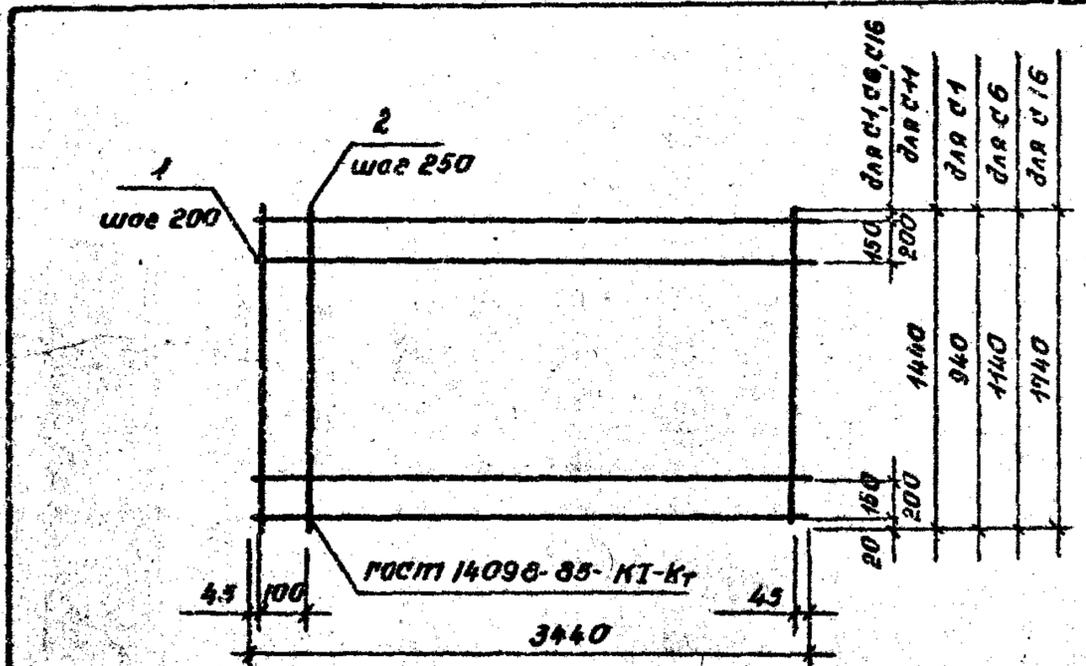
Поз.	Наименование	Кол. на плиту ПК35.18				Обозначение документа.
		38pI	458pI	6AII	8AII	
1.	Сетка с16	1	1	1	1	1.141.1-31с.14-010
2.	с17	1				-021
	с18		1			-022
	с19			1		-023
	с20				1	-024
3.	Петля П1	4	4	4	4	-025
4.	Стержень ОС2	8	8	8	8	-025
5.	Бетон класса В15, м <sup>3</sup>	0,75	0,75	0,75	0,75	

Технические требования см. 1.141.1-31с.14-ТТ  
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.14-РС  
 Чертеж формы см. 1.141.1-31с.14-Ф4  
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с.14-НУ  
 Узлы I-V см. 1.141.1-31с.14-10

Разработ.	Матвишвили	Цицашвили	Цицашвили	IV-88	1.141.1-31с.14-40.
Провер.	Цицашвили	Цицашвили	Цицашвили	IV-88	
И.контр.	Цицашвили	Цицашвили	Цицашвили	IV-88	Плита
					Стандарт
					Лист
					Листов
					1
					ИПК35.18-38pI-св, ИПК35.18-458pI-св, ИПК35.18-6AII-св, ИПК35.18-8AII-св.
					ИТБил ЗНУУЭП

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14



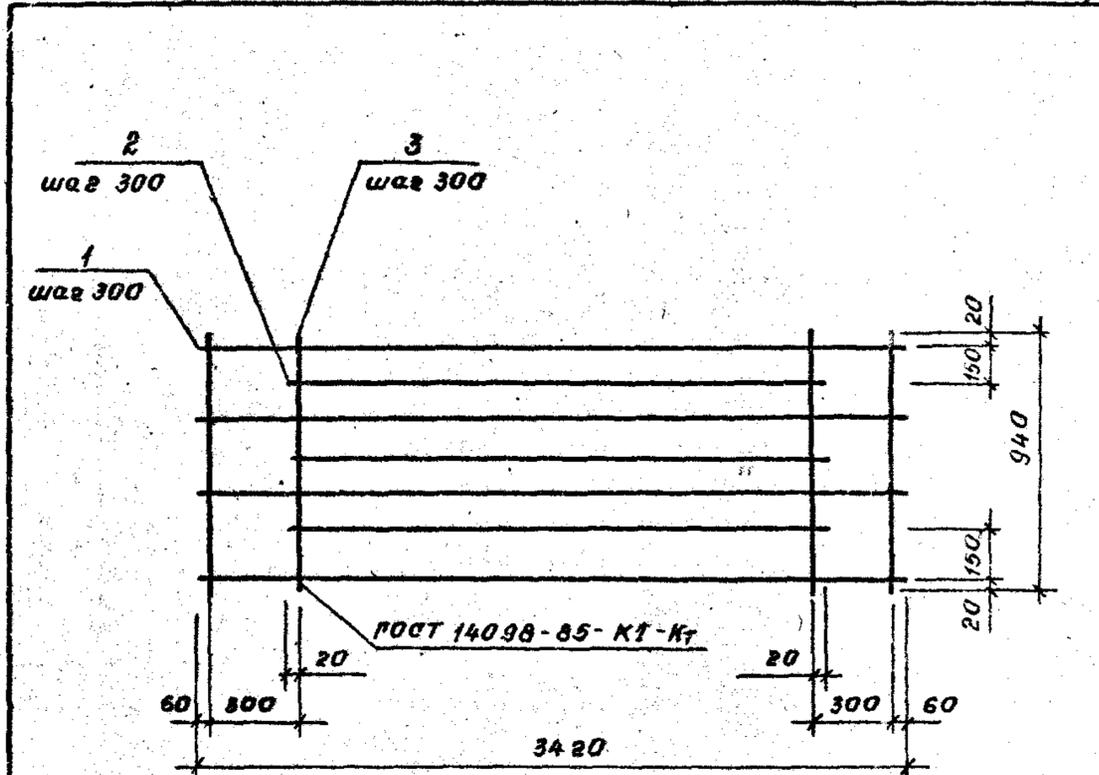
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса сетки, кг
С1	1	Ф3 Вр I, l=3440	6	0.177	1.78
	2	3 Вр I, l=940	15	0.048	
С6	1	Ф3 Вр I, l=3440	7	0.176	2.11
	2	3 Вр I, l=1140	15	0.059	
С11	1	Ф3 Вр I, l=3440	8	0.176	2.52
	2	3 Вр I, l=1440	15	0.074	
С16	1	Ф3 Вр I, l=3440	10	0.176	3.09
	2	3 Вр I, l=1740	15	0.089	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

разраб.	Матвишвили	В.И.	11-88	1.141.1-31с.14-010
Провер.	Цицишвили	С.И.	11-88	
И.контр.	Цицишвили	С.И.	11-88	Сетка С1, С6, С11 и С16
				ИТБулЗНУУЭП

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14



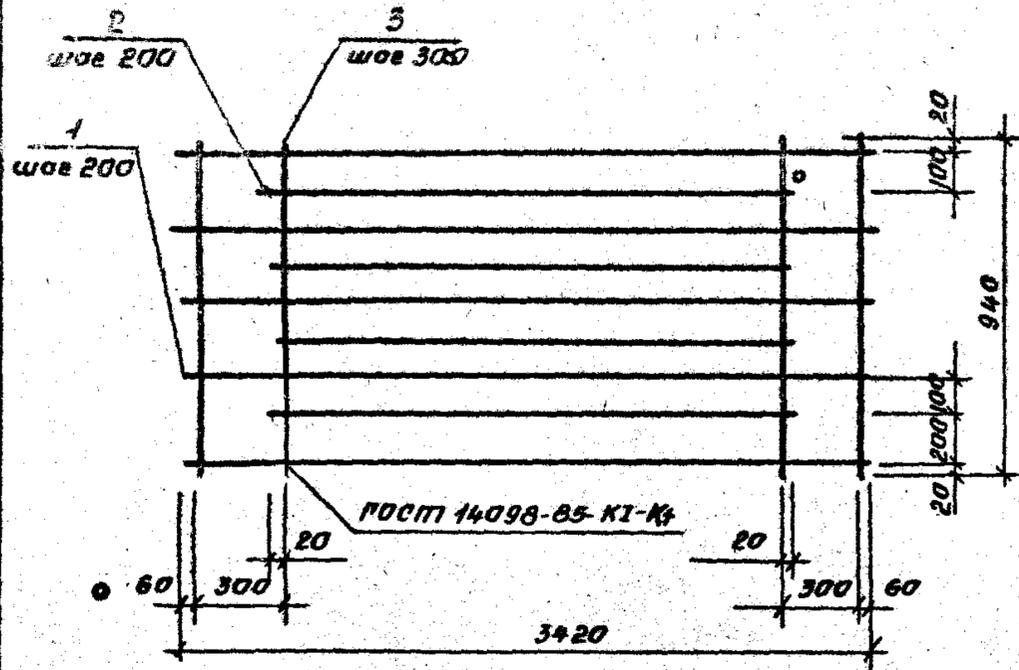
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса сетки, кг
С2	1	Ф5 Вр I, l=3420	4	0.48	3.64
	2	5 Вр I, l=2740	3	0.39	
	3	3 Вр I, l=940	12	0.048	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

разраб.	Матвишвили	В.И.	11-88	1.141.1-31с.14-011
Провер.	Цицишвили	С.И.	11-88	
И.контр.	Матвишвили	В.И.	11-88	Сетка С2
				ИТБулЗНУУЭП

формат А4

т.к. 1.141.1-31с Вып.14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Масса сетки, кг.
С3	1	φ 5 Вр I, l=3420	5	0,476	4,49
	2	5 Вр I, l=2140	4	0,383	
	3	3 Вр I, l=940	12	0,048	

Арматура класса Вр-I по пост 5727-80\*

Разраб.	Мотишвили	Маша	IV-88
Провер.	Цицашвили	Цици	IV-88
Н.контр.	Мотишвили	Маша	IV-88

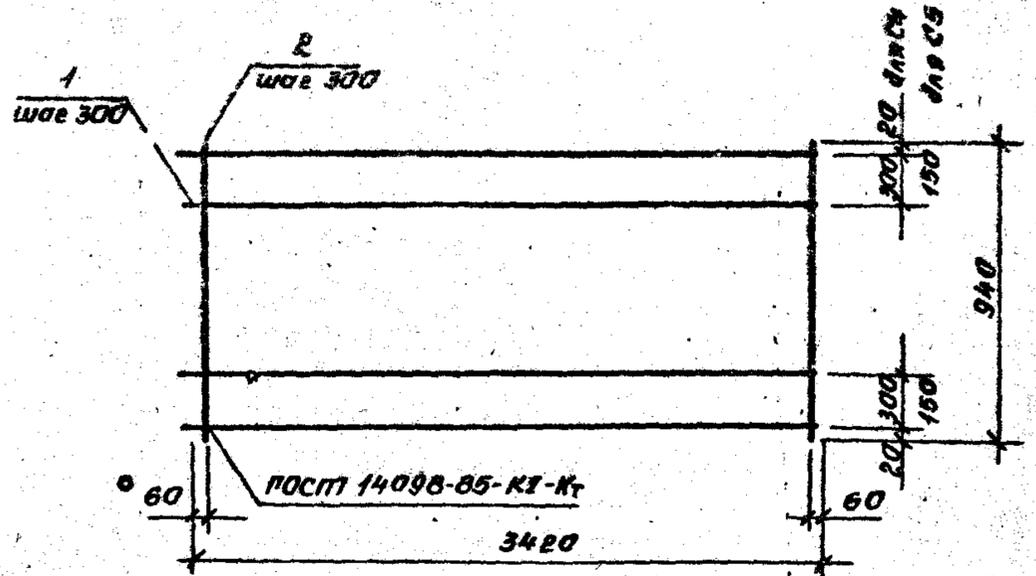
1.141.1-31с.14-012

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

Сетка С3.

формат А4.

т.к. 1.141.1-31с Вып.14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг.
С4	1	φ 10 А II, l=3420	4	2,11	9,47
	2	4 Вр I, l=940	12	0,085	
С5	1	φ 10 А II, l=3420	5	2,11	11,57
	2	4 Вр I, l=940	12	0,085	

Арматура класса Вр-I по пост 5727-80\*, класса А-II по пост 5781-82\*

Разраб.	Мотишвили	Маша	IV-88
Провер.	Цицашвили	Цици	IV-88
Н.контр.	Цицашвили	Цици	IV-88

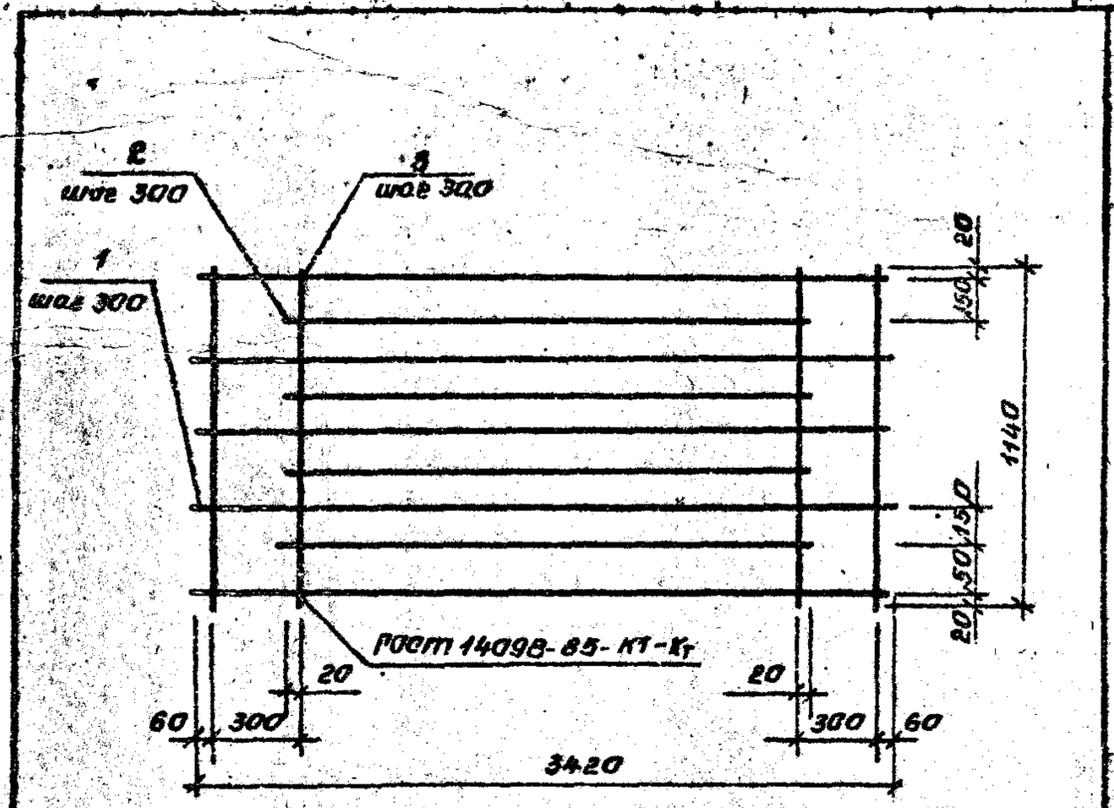
1.141.1-31с.14-013

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

Сетка С4, С5.

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с. Вып. 14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7	1	φ5 ВрІ, L=3420	5	0.476	4.61
	2	5 ВрІ, L=2740	4	0.383	
	3	3 ВрІ, L=1140	12	0.058	

Арматура класса ВрІ по ГОСТ 6727-80\*

разраб.	Матюшин	Иванов	И-88
провер.	Цыганов	Цыганов	И-88
И. контр.	Матюшин	Иванов	И-88

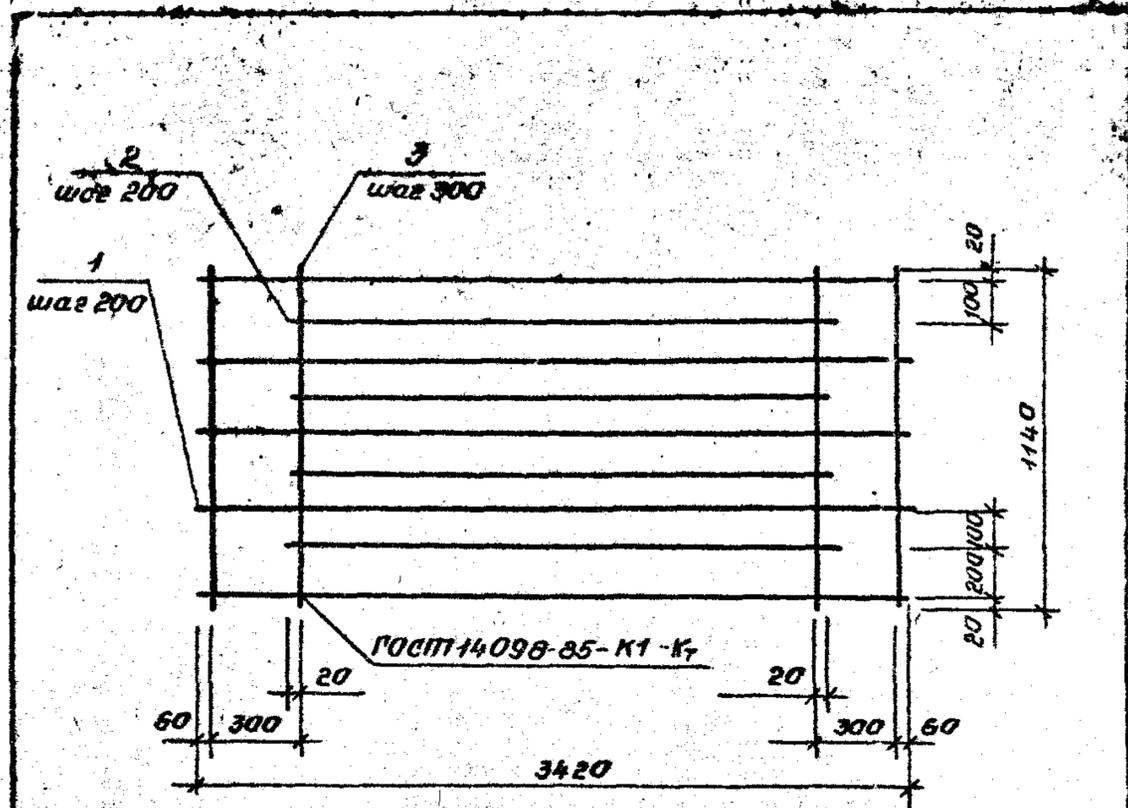
1.141.1-31с.14-014

Сетка С7

Стандарт	Лист	Листов
Р		1
ИПБЛЗНИЦЭП		

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с. Вып. 14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С8	1	φ5 ВрІ, L=3420	6	0.476	5.47
	2	5 ВрІ, L=2740	5	0.382	
	3	3 ВрІ, L=1140	12	0.058	

Арматура класса ВрІ по ГОСТ 6727-80\*

разраб.	Матюшин	Иванов	И-88
провер.	Цыганов	Цыганов	И-88
И. контр.	Матюшин	Иванов	И-88

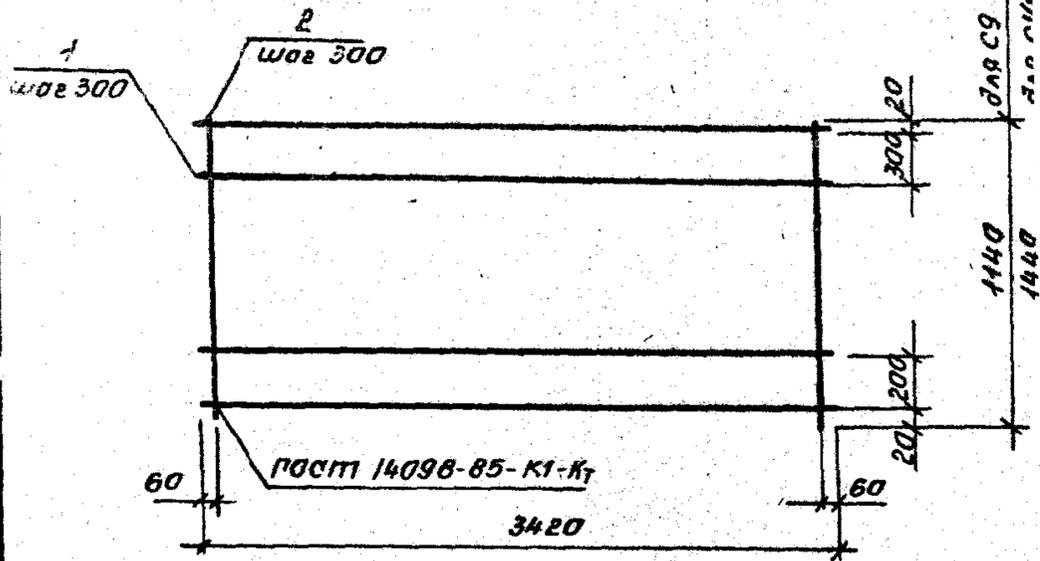
1.141.1-31с.14-015

Сетка С8

Стандарт	Лист	Листов
Р		1
ИПБЛЗНИЦЭП		

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С 9	1	Ф 10 А II, l=3420	5	2.11	11.19
	2	4 Вр I, l=1140	12	0.085	
С 14	1	Ф 10 А II, l=3420	6	2.11	94.22
	2	4 Вр I, l=1440	12	0.13	

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

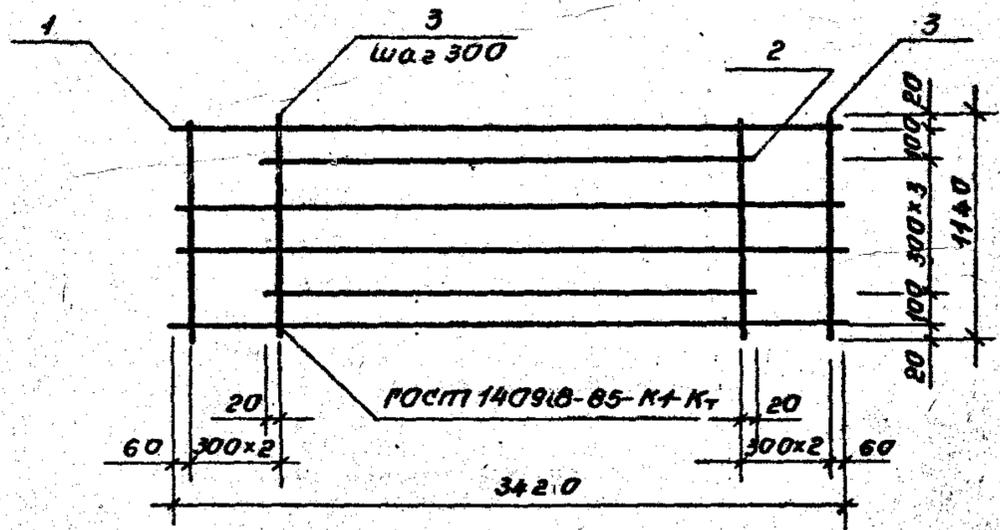
УНБ, № подл. Подпись и дата	Разраб.	Матвишвили	Цицашвили	И.В.	1.141.1-31с. 14-016
	Провер.	Цицашвили	Цицашвили	И.В.	
	И. контр.	Цицашвили	Цицашвили	И.В.	
	И. контр.	Цицашвили	Цицашвили	И.В.	

Сетка С9, С14.

Стандия	Лист	Листов
Р		1

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С 10	1	Ф 10 А II, l=3420	4	2.11	12.52
	2	10 А II, l=2140	2	1.32	
	3	4 Вр I, l=1140	12	0.103	

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

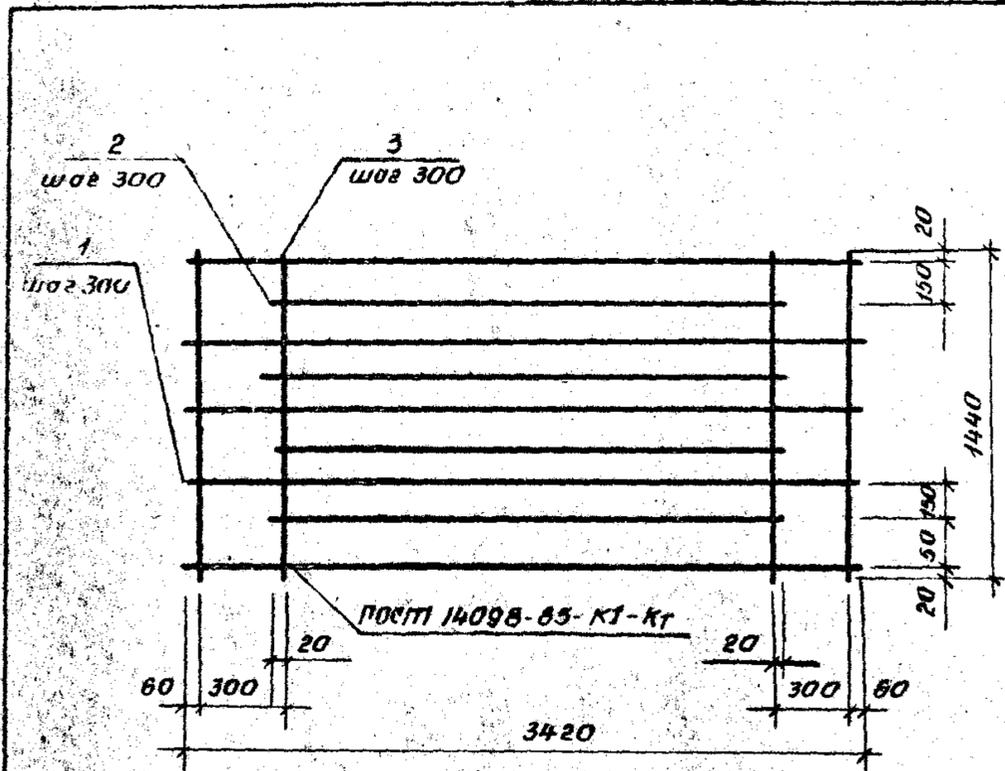
УНБ, № подл. Подпись и дата	Разраб.	Матвишвили	Цицашвили	И.В.	1.141.1-31с. 14-017
	Провер.	Цицашвили	Цицашвили	И.В.	
	И. контр.	Цицашвили	Цицашвили	И.В.	
	И. контр.	Цицашвили	Цицашвили	И.В.	

Сетка С10.

Стандия	Лист	Листов
Р		1

формат А4.

ТК 1411-31с. Вып 14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг.
С12	1	Ф5 ВрІ, l=3420	6	0.476	5.66
	2	5 ВрІ, l=2740	5	0.382	
	3	3 ВрІ, l=1440	12	0.074	

Арматура класса ВрІ по рост 6727-80\*

Разраб.	Матюшовили	Иванов	И-88
Провер.	Цицшвили	Цицш	И-88
И.контр.	Матюшовили	Иванов	И-88

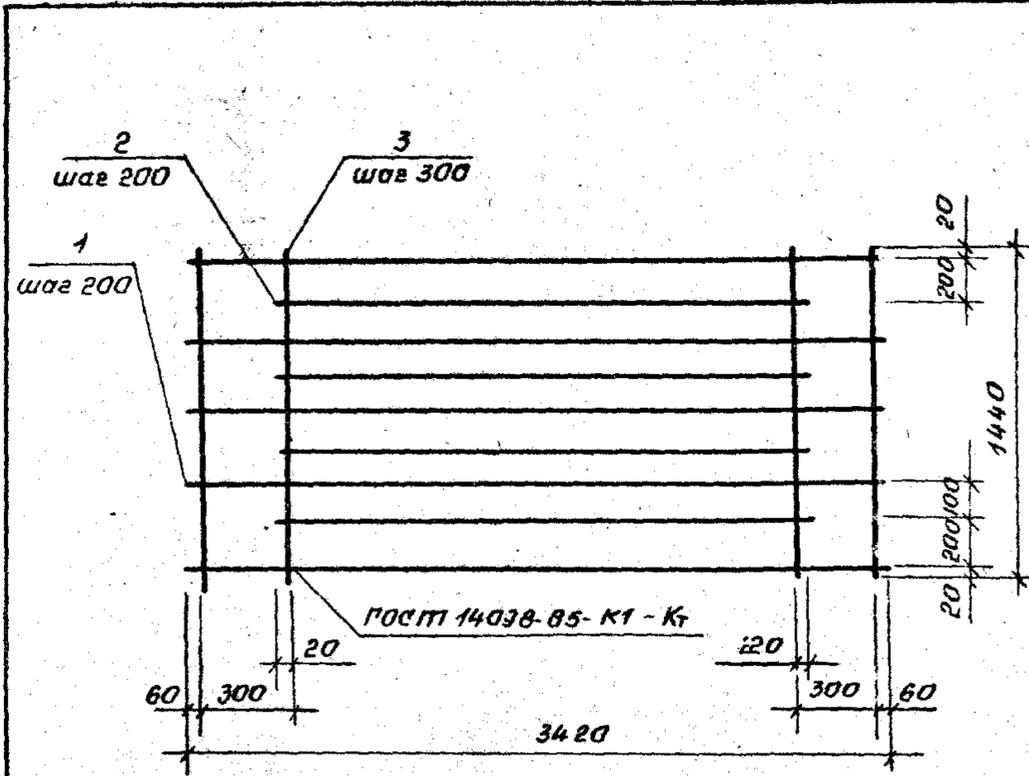
1.1411-31с.14-018

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ИТБулЗНИЦЭП		

Сетка С12

формат А4

ТК 1411-31с. Вып 14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг.
С13	1	Ф5 ВрІ, l=3420	7	0.476	6.51
	2	5 ВрІ, l=2740	6	0.382	
	3	3 ВрІ, l=1440	12	0.074	

Арматура класса ВрІ по рост 6727-80\*

Разраб.	Матюшовили	Иванов	И-88
Провер.	Цицшвили	Цицш	И-88
И.контр.	Матюшовили	Иванов	И-88

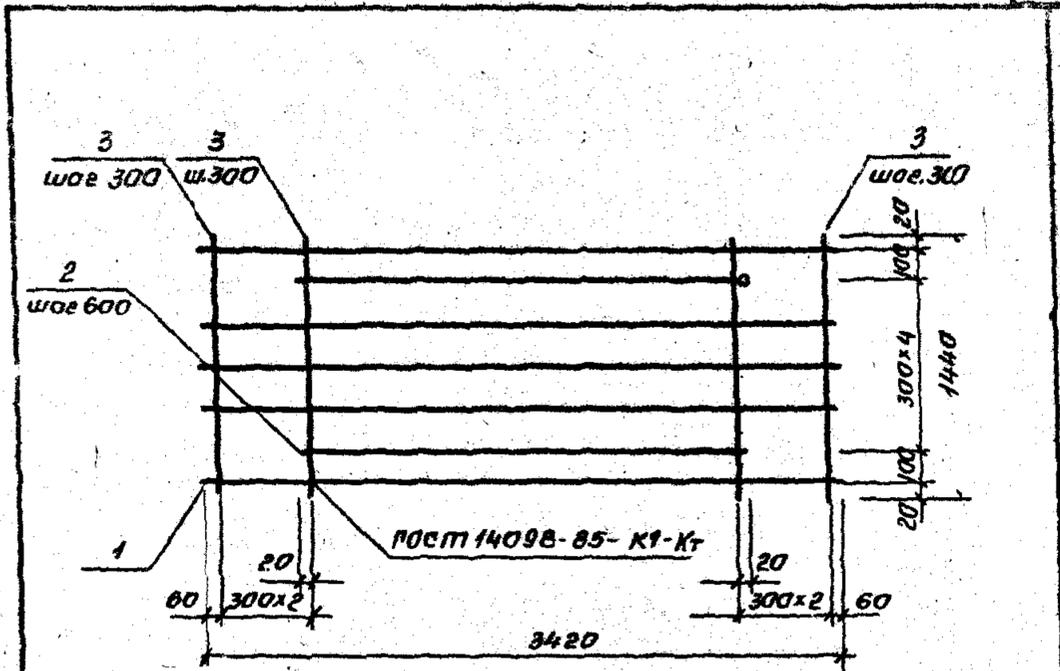
1.1411-31с.14-019

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ИТБулЗНИЦЭП		

Сетка С13

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып.14



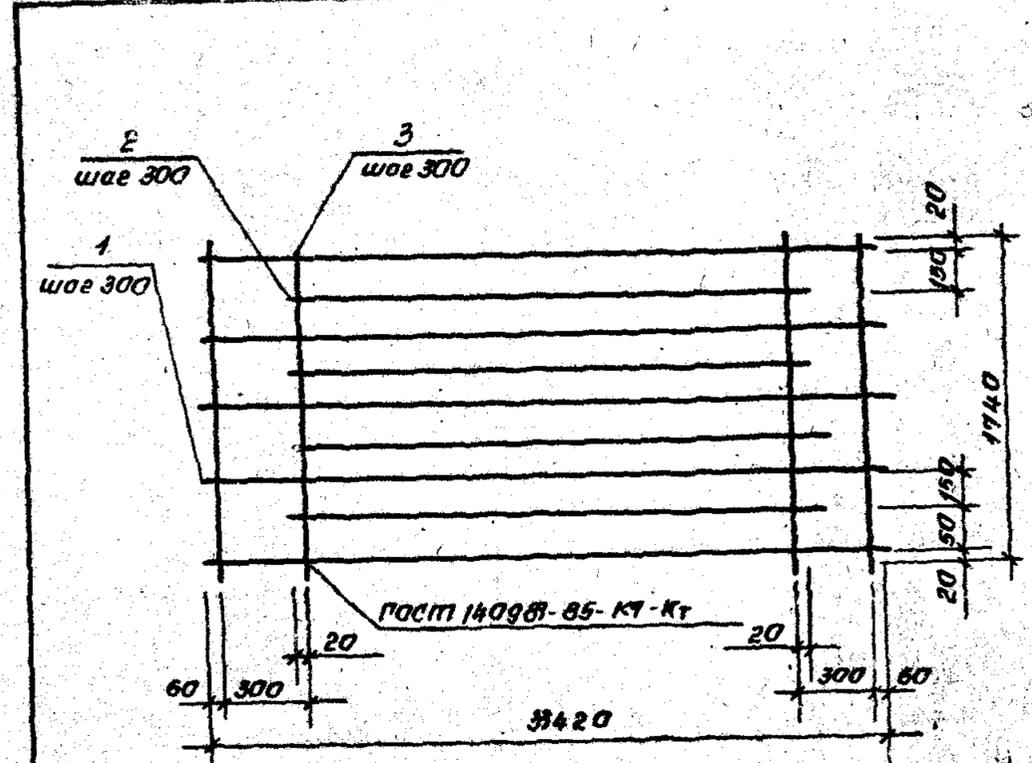
Марка сетки.	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг.
С15	1	Ф 10 А II, L=3420	5	2.11	14.75
	2	10 А II, L=2140	2	1.32	
	3	4 Вр I, L=1440	12	0.13	

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

Шифр по табл. Подпись и дата.	разр. Мотилевич	Иванов	И-88	1.141.1-31с.14-020	Стр. 2	Лист 1	Листов 1
	Провер. Цикловский	Иванов	И-88				
Шифр по табл.	Сетка С15.			ГПБ УЛЗНИИЭП	1	1	1
	И. контр. Цикловский	Иванов	И-88				

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып.14



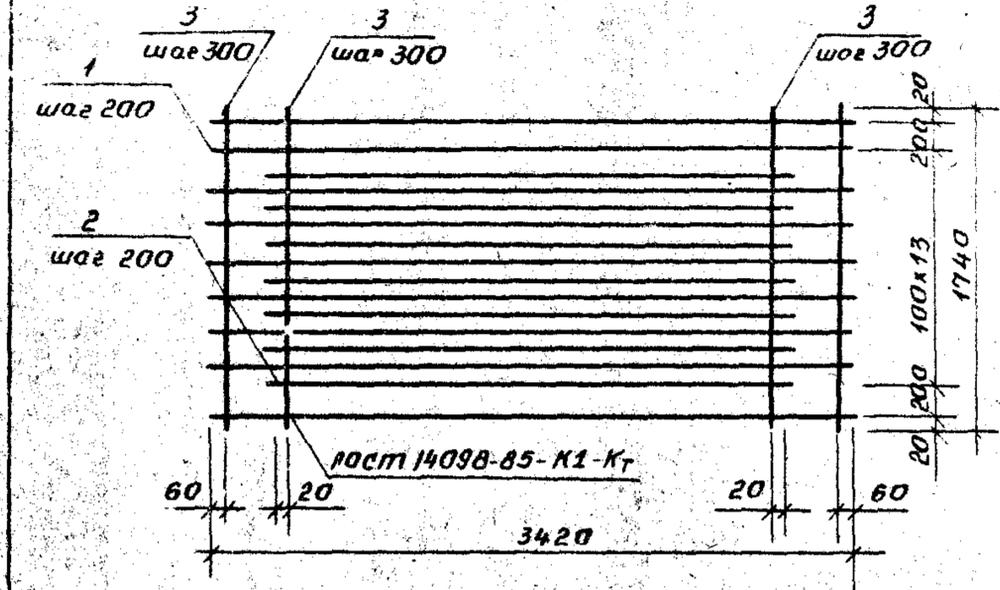
Марка сетки.	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг.
С17	1	Ф 5 Вр I, L=3420	7	0.476	6.69
	2	5 Вр II, L=2740	6	0.382	
	3	3 Вр II, L=1740	12	0.089	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Шифр по табл. Подпись и дата.	разр. Мотилевич	Иванов	И-88	1.141.1-31с.14-021	Стр. 2	Лист 1	Листов 1
	Провер. Цикловский	Иванов	И-88				
Шифр по табл.	Сетка С17.			ГПБ УЛЗНИИЭП	1	1	1
	И. контр. Мотилевич	Иванов	И-88				

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с вып.14



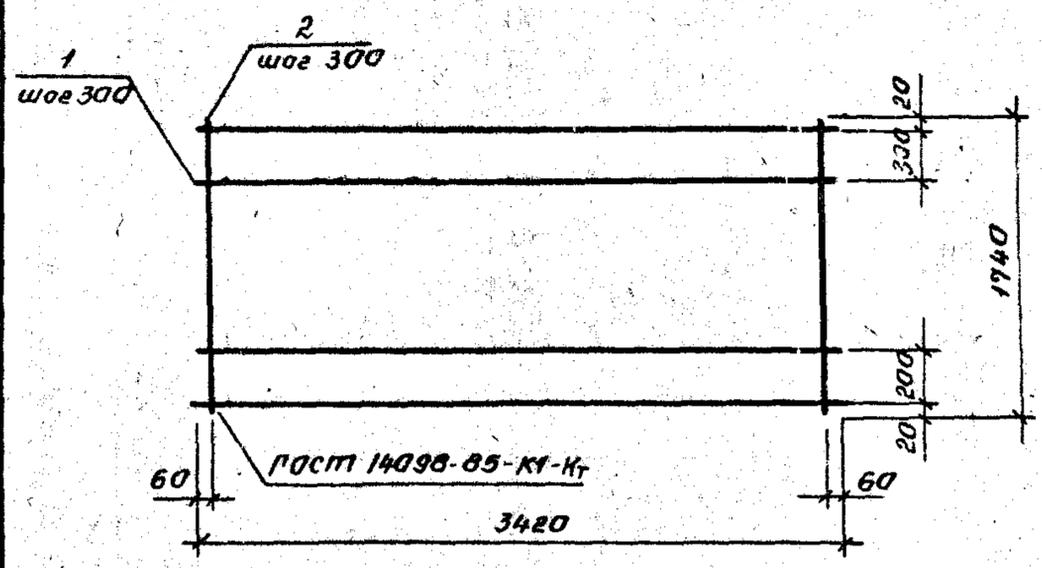
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг
С18	1	Ф5 Вр I, l=3420	9	0.478	8.82
	2	5 Вр I, l=2740	7	0.38	
	3	3 Вр I, l=1740	12	0.087	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Инв. № подл.	1.141.1-31с.14-022			
	Разраб.	Матюшов В.И.	Цицишвили Ц.И.	ИВ-88
Инв. № подл.	сетка С18			
	Провер.	Цицишвили Ц.И.	Цицишвили Ц.И.	ИВ-88
Инв. № подл.	ИТБЛЗНУУЭП			
	Н.контр.	Цицишвили Ц.И.	Цицишвили Ц.И.	ИВ-88

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с вып.14



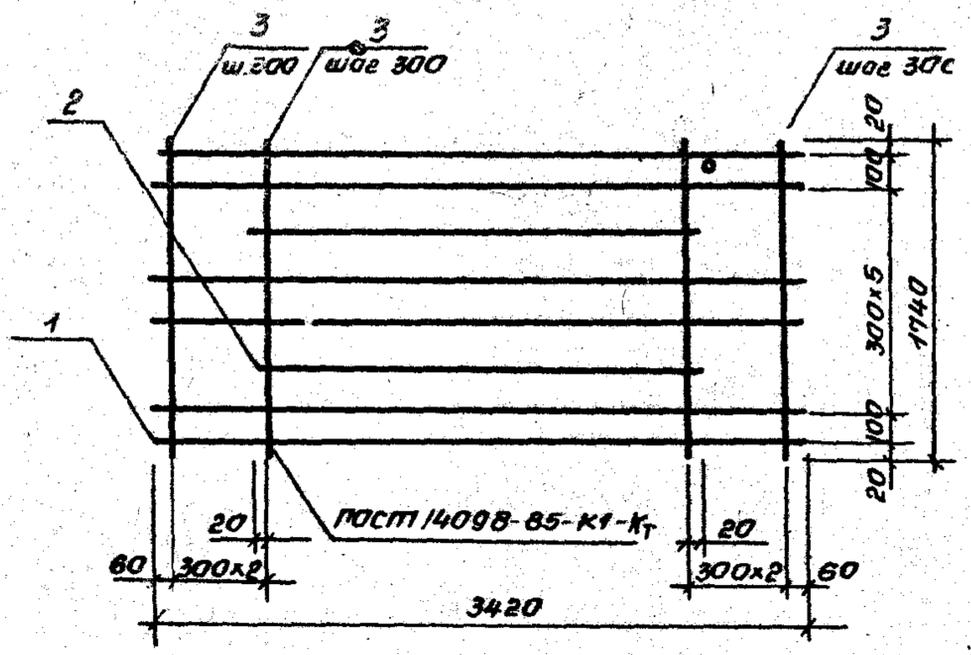
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг
С19	1	Ф10 А II, l=3420	7	2.11	16.65
	2	4 Вр I, l=1740	12	0.157	

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

Инв. № подл.	1.141.1-31с.14-023			
	Разраб.	Матюшов В.И.	Цицишвили Ц.И.	ИВ-88
Инв. № подл.	сетка С19			
	Провер.	Цицишвили Ц.И.	Цицишвили Ц.И.	ИВ-88
Инв. № подл.	ИТБЛЗНУУЭП			
	Н.контр.	Цицишвили Ц.И.	Цицишвили Ц.И.	ИВ-88

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 14



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг.
С 20	1	Ф10АII, l=3420	6	2.11	1.18
	2	10АII, l=2140	2	1.32	
	3	4ВрI, l=1740	12	0.157	

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

Упр. № подл. Подпись и дата	разраб.	Матюшов В.И.	Иванов И.И.	III-81
	провер.	Цыцков В.И.	Цыцков В.И.	IV-88
	И.контр.	Цыцков В.И.	Цыцков В.И.	IV-88
	И.контр.	Цыцков В.И.	Цыцков В.И.	IV-88

1.141.1-31с. 14-024.

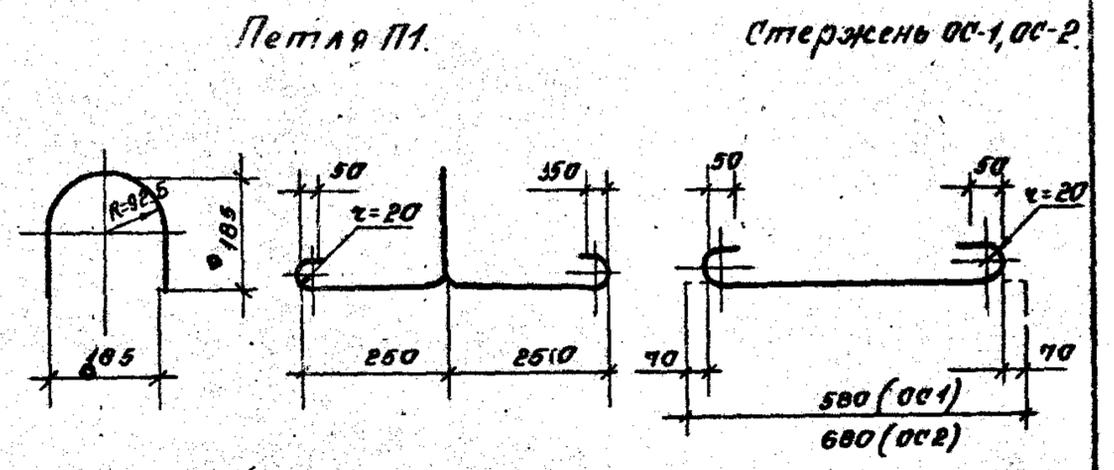
Сетка С 20

Станция	Лист	Листов
Р		1

ИТБил ЗНУИЭП

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с. Вып. 14.



Марка	Наименование	Масса, кг
П1	Ф10АI, l=1120	0.69
ос1	Ф6АI, l=580	0.13
ос2	Ф8АI, l=680	0.29

Упр. № подл. Подпись и дата	разраб.	Матюшов В.И.	Иванов И.И.	III-81
	провер.	Цыцков В.И.	Цыцков В.И.	IV-88
	И.контр.	Цыцков В.И.	Цыцков В.И.	IV-88
	И.контр.	Цыцков В.И.	Цыцков В.И.	IV-88

1.141.1-31с. 14-025

Петля П1.  
Стержни отдельный ос1, ос2.

Станция	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	-
Лист	Листов	1

пост 5781-82\*  
Вст3 сп 2; Вст3 по 2.

ИТБил ЗНУИЭП

формат А4.

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

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 14

Марка элемента	Удельяя арматурные										Удельяя закладные			Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса			
	А-III					Вр-III					А-III			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6177-80*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6177-80*			ГОСТ 5781-82*		Всего	
φ10	Утвоео	φ3	φ4	φ5	Утвоео	φ6	φ3	φ4	φ5	Утвоео	φ6	φ3	Всего	
1ПК35.10-38РІ-СВ	276	276	236	302	342	318	108	108	108	108	108	108	108	926
1ПК35.10-428РІ-СВ	276	276	236	391	627	903	108	108	108	108	108	108	108	1011
1ПК35.10-6АН-СВ	1121	178	102	280	280	1401	108	108	108	108	108	108	108	1509
1ПК35.10-8АН-СВ	1331	178	102	280	280	1811	108	108	108	108	108	108	108	1719
1ПК35.12-38РІ-СВ	276	276	281	391	672	948	078	078	078	078	078	078	078	1026
1ПК35.12-428РІ-СВ	276	276	281	477	758	1034	078	078	078	078	078	078	078	1112
1ПК35.12-6АН-СВ	1331	211	124	333	333	1666	078	078	078	078	078	078	078	1744
1ПК35.12-8АН-СВ	1304	211	124	333	333	1719	078	078	078	078	078	078	078	1797
1ПК35.15-38РІ-СВ	276	276	341	477	818	1096	162	162	162	162	162	162	162	1255
1ПК35.15-428РІ-СВ	276	276	341	662	903	1179	162	162	162	162	162	162	162	1341
1ПК35.15-6АН-СВ	1542	282	156	408	408	1950	162	162	162	162	162	162	162	2112
1ПК35.15-8АН-СВ	1595	252	156	408	408	2003	162	162	162	162	162	162	162	2165

Разраб. М.И.Иванов  
Пробер. Ц.И.Иванов  
Н.контр. Ц.И.Иванов

1.141.1-31с.14-РС  
Ведомость расхода  
стали на элемент, кг.  
ИПБЛЗНИИЭП  
формат А4

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

Т.К. 1.141.1-31с. Вып. 14

Марка элемента	Удельяя арматурные										Удельяя закладные			Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса			
	А-III					Вр-III					А-III			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6177-80*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6177-80*			ГОСТ 5781-82*		Всего	
φ10	Утвоео	φ3	φ4	φ5	Утвоео	φ6	φ3	φ4	φ5	Утвоео	φ6	φ3	Всего	
1ПК35.10-38РІ-СВ	276	276	416	562	978	1254	218	218	218	218	218	218	218	1509
1ПК35.10-428РІ-СВ	276	276	416	697	1113	1389	218	218	218	218	218	218	218	1595
1ПК35.10-6АН-СВ	1753	309	188	497	497	2250	218	218	218	218	218	218	218	2466
1ПК35.10-8АН-СВ	1806	309	188	497	497	2303	218	218	218	218	218	218	218	2519

1.141.1-31с.14-РС  
формат А4