

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ И411-31с

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

ВЫПУСК II

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ
ИЗ СТАЛИ КЛАССА Вр-I, ДЛИНОЙ 4060 мм, ШИРИНОЙ 990, 1190, 1490
и 1790 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ И411-31с

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

ВЫПУСК II

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ
ИЗ СТАЛИ КЛАССА Вр-I, ДЛИНОЙ 4060 мм, ШИРИНОЙ 990, 1190, 1490
и 1790 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработчик: Ташкентский
Институт инженерной архитектуры
И411-31с
Инженер проекта: *М.И.И.*

Б.Бердиев
А.Комаров
Б.Матгаловичев

Утверждены и введены
в действие Госком-
архитектурой
приказом № 357.
от 29.12.88 г.

Т.ч. 1.141.1-31 с вып. 11

Обозначение	Наименование	Стр.
1.141.1-31с. 11	Содержание выпуска	2
- ПЗ	Пояснительная записка	4
- НИ	Номенклатура плит	9
- ТТ	Технические требования	11
+	Плита 1ПК41.10...; 1ПК41.12...;	
	1ПК41.15...; 1ПК41.18... Чертеж формы	22
- 1	Плита 1ПК41.10-3ВрI-С7; 1ПК41.10-4,5ВрI-С7;	
	1ПК41.10-6ВрI-С7; 1ПК41.10-8ВрI-С7	26
- 2	Плита 1ПК41.12-3ВрI-С7; 1ПК41.12-4,5ВрI-С7;	
	1ПК41.12-5ВрI-С7; 1ПК41.12-8ВрI-С7	32
- 3	Плита 1ПК41.15-3ВрI-С7; 1ПК41.15-4,5ВрI-С7;	
	1ПК41.15-6ВрI-С7; 1ПК41.15-8ВрI-С7	35
- 4	Плита 1ПК41.18-3ВрI-С7; 1ПК41.18-4,5ВрI-С7;	
	1ПК41.18-6ВрI-С7; 1ПК41.18-8ВрI-С7	37
- 01	Каркас КР1	39
- 02	Сетка С1	40
- 03	Сетка С2	41
- 04	Сетка С3	42
- 05	Сетка С4	43
- 06	Сетка С5	44
- 07	Сетка С6	45
- 08	Сетка С7	46
- 09	Сетка С8	47
- 10	Сетка С9	48

Имя, Фамилия, Инициалы, дата рождения и даты выдачи	Разработ.	Инициалы	Имя	И-83
	Провер.	Инициалы	Имя	И-81
Имя, Фамилия, Инициалы, дата рождения и даты выдачи				
Имя, Фамилия, Инициалы, дата рождения и даты выдачи				

1.141.1-31с. 11

Содержание выпуска

Старый лист	Лист	Лист 3
Р	1	2

Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.141.1-31с. 11 - 11	Сетка С10	49
- 12	Сетка С11	50
- 13	Сетка С12	51
- 14	Сетка С13	52
- 15	Сетка С14	53
- 16	Сетка С15	54
- 17	Сетка С16	55
- 18	Сетка С17	56
- 19	Сетка С18	57
- 20	Сетка С19	58
- 21	Сетка С20	59
- 22	Летля П1; П2; отг. стержень Ост; ОС2	60
- РС	Ведомость расхода стали	61

Т.ч. 1.141.1-31 с вып. 11

Имя, Фамилия, Инициалы, дата рождения и даты выдачи				
Имя, Фамилия, Инициалы, дата рождения и даты выдачи				

1.141.1-31с. 11

Лист 2

Формат А4

1. Общая часть

1.1 Серия 1.141.1-31с «Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичности 7,8 и 9 баллов» выпуск 11 разработан на основании плана типового проектирования Госстроя на 1985г Раздел Т-Г/У, п.18.

1.2 Чертежи плит выполнены в соответствии с требованиями СНиП II-7-81, СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.02-85 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 I 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 220 мм

Разработ	И.И.И.И.И.И.	Инженер	И-88	1.141.1-31с.11-П3
Провер	М.М.М.М.М.М.	Инженер	И-88	
Пояснительная записка				Страниц
				Лист
				Р 1 5
				Табл ЭНИИЭП
И.контр	И.И.И.И.И.И.	Инженер	И-88	

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с вып. 11

Име. № подл. Проверка и дата Взам. инв. №

с круглыми пустотами диаметром 159 мм, длиной 4060 мм, шириной 1490 мм, под расчетную нагрузку 6 кПа (болокши), изготавливаемой из тяжелого бетона, армированной сетками из стали класса Вр-II для районов с сейсмичностью 7 баллов:

1ПК 4.15-БВр I-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 сейсмичности 7, 8 и 9 баллов» разработана в следующем составе:

Выпуск 1. Предварительно на 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 на 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.

Т.к. 1.141.1-31с вып. 11

Име. № подл. Проверка и дата Взам. инв. №

1.141.1-31с.11-П3	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.11-П3

Лист
3

Формат А4

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.

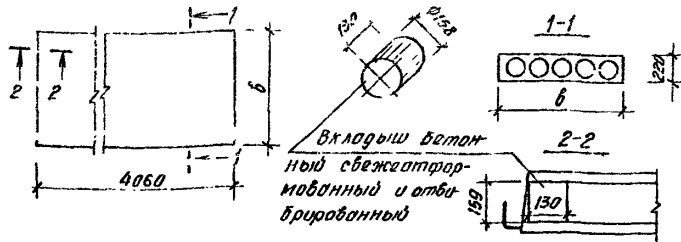
Рабочие чертежи.

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

1.141-1-31с.11-П3

Лист
4

Формат А4



Номенклатура плит с бетонными вкладышами

Марка	b, мм	Прибл. толщина бетона, мм	Расход бетона, м³	Расход материалов				Масса, кг
				Стали, кг				
				на изделие		на 1м² изделия		
				натуральная	пробер. кл. А I	натуральная	пробер. кл. А I	
ПК 4.10-АВР I-С 70	990	12.39	0.49	15.05	20.58	3.82	5.22	1223
ПК 4.10-А.5ВР I-С 70				18.02	24.95	4.57	6.33	
ПК 4.10-Б.8ВР I-С 70				21.38	29.89	5.43	7.59	
ПК 4.10-8ВР I-С 70				25.48	35.91	6.47	9.11	
ПК 4.12-3ВР I-С 70	1190	12.37	0.53	17.21	23.85	3.64	5.02	1470
ПК 4.12-4.5ВР I-С 70				20.96	29.27	4.41	6.16	
ПК 4.12-6ВР I-С 70				24.34	34.24	5.12	7.21	
ПК 4.12-8ВР I-С 70				29.54	41.88	6.22	8.82	
ПК 4.15-3.5ВР I-С 70	1490	13.10	0.18	22.46	31.47	3.76	5.28	1955
ПК 4.15-4.5ВР I-С 70				26.38	37.24	4.42	6.24	
ПК 4.15-6ВР I-С 70				29.74	42.18	4.98	7.07	
ПК 4.15-8ВР I-С 70				36.54	52.17	6.12	8.74	
ПК 4.18-3ВР I-С 70	1700	12.39	0.89	27.68	38.17	3.86	5.32	2225
ПК 4.18-4.5ВР I-С 70				32.95	45.92	4.59	6.40	
ПК 4.18-6ВР I-С 70				37.45	52.53	5.22	7.32	
ПК 4.18-8ВР I-С 70				45.83	64.85	6.38	9.03	
							1.141.31с. II-III	Лист 2

Формат А4

1. Технические требования и расчетные данные

1.1. Плиты перекрытий изготавливать 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 бетонными вкладышами).

Торцы плит перекрытий с выходными 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 непосредственно после извлечения пусконаб, 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 0,12м не более 4200 кПа (42 кгс/см²) при глубине опирания 0,25м не более 3000 кПа (30 кгс/см²).

До-зод Пробер	Цилиндровые Материалы	Условный класс	Условный класс	Условный класс	Условный класс	1.141.1-31с ПТТ
И.А.А.А.	Цилиндровые	Условный	Условный	Условный	Условный	Технические требования
И.А.А.А.	Цилиндровые	Условный	Условный	Условный	Условный	Старый лист Д 1
И.А.А.А.	Цилиндровые	Условный	Условный	Условный	Условный	Новый лист И 11
И.А.А.А.	Цилиндровые	Условный	Условный	Условный	Условный	
И.А.А.А.	Цилиндровые	Условный	Условный	Условный	Условный	

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с. Вып. 11

При промежуточных значениях глубины опирания плит величины напряжений принимаются по интерполяции

Армирование плит перекрытий с усиленными точками принято то же, что и для плит, изготавливаемых без выступов

1.3 Рабочие чертежи разработаны на 4-х этажах жилых домов (без учета собственного веса плит), площадь к излучению и ребром 3,0, 4,5, 6,0 и 8,0 кПа (соответственно 300, 450, 600 и 800 кгс/м²). Вид излучения, принятых при расчете плит перекрытий, приводится в таблице 1.

1.4 Плиты перекрытий относятся к 3 категории несущей способности, в них допустимы 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, нормальных работных вентилируемых и качественно выполненной гидроизоляции в санузлах, душевых и ваннах комнатах

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

Относительная прочность бетона по п. 7.5.2 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 безветренной среды не может быть обеспечено повышение прочности бетономестовых связей, обеспечивать плиты с прочностью бетона не ниже 100% от проектной марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости

Плиты армированные сетками

1.141.1-31с. 1177 2

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с. Вып. 11

должны назначаться в зависимости от условий эксплуатации плит в зданиях и сооружениях и должна быть не менее указанной в таблице 2 СНиП 2.03.01-84.

1.7 Верхние сетки принимать по ГОСТ 8478-81.

1.8 Все каркасы, имеющие продольные стержни разного диаметра, устанавливаются таким образом, чтобы больший диаметр находился в верхней зоне панели

1.9 Плоские каркасы и сферические сетки выполнять из арматурной проволоки периодического профиля класса Вр (ГОСТ 6727-80*), расчетным сопротивлением арматуры для предельных состояний первой группы, растяжения продольных стержней:

для Ф5 R=360 МПа (3700 кгс/см²)

для Ф4 R=365 МПа (3750 кгс/см²)

для Ф3 R=375 МПа (3850 кгс/см²)

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

1.10 Подъемные петли выполнять из стали класса Ас₁ (ГОСТ 5761-82) марки 10Г2 и класса А I (ГОСТ 5761-82*) марки ВСтЗсп2 и ВСтЗп2. В случае изготовления плит при температуре -40°C запрещается применять сталь марки ВСтЗпс2.

1.11 Точность линейных размеров плит следует принимать по проекту или известному классу прочности по ГОСТ 21779-82.

Категория нижней поверхности бетонной поверхности плит устанавливается А2 по ГОСТ 13015.0-83*

Плиты армированные сетками

1.141.1 31с.11-77 3

Формат А4

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 выщербленные кирпичные панели и блоки

1.13. Швы между плитами 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 и ГОСТ 9561-76* и ГОСТ 26434-85.

2.2. Отклонение размеров толщины защитного слоя бетона, отклонение от проектных размеров, а также внешний вид и качества 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 заводом-изготовителем и на готовых изделиях. Внесение изменений обозначение марок не допускается.

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

3.3. Погрузка 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 0,3м от торцов по всей ширине плиты.

1.141.1-31с.11-ТТ

Лист

4

Формат А4

4. Испытания

4.1. Прочность бетона на сжатие определяется по ГОСТ 10180-78* на серии образцов, изгот. в лабораторных условиях 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 10260-76. Водонепроницаемость бетона определяют по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.5-84.

4.3. Испытание сваркой арматуры проводят по 10922-75.

4.4. Предприятие-изготовитель должно подвергать испытаниям на прочность, жесткость и трещиностойкость по программе НИИЖБ Гвострой СССР не менее двух плит из 1000 последовательно изготовленных плит конского 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. Целью испытания и оценку прочности, жесткости и трещиностойкости плит следует производить по данным таблиц 3-6 и 8 в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85.

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

1.141.1-31с.11-ТТ

Лист

5

Формат А4

т.к. 1.141.1-31с Вып. 11

перелом без учета собственной массы плиты

Таблица 1

Марка бетона	Величина нагрузки на плиты, КПА (кгс/м ²)				
	1ПК...-3.0рI	1ПК...-4.5рI	1ПК...-6рI	1ПК...-8рI	
Расчетная	3.0(300)	4.5(450)	6.0(600)	8.0(800)	
Расчет по предельным состояниям II группы	Нормативная	2.4(240)	3.6(360)	5.0(500)	6.7(670)
	Постоянная и длительная	1.8(180)	2.4(240)	3.8(380)	5.5(550)
	Кратковременная	0.6(60)	1.2(120)	1.2(120)	1.2(120)

Собственная масса плит шириной 990, 1190 и 1790 мм
 Расчетная - 330 кгс/м², нормативная - 300 кгс/м²
 Собственная масса плит шириной 1490 мм
 Расчетная - 350 кгс/м², нормативная - 320 кгс/м²

1.141.1-31с. 11-17

Лист 6

Формат А4

т.к. 1.141.1-31с Вып. 11

Схема опирания и закрепления пролетами плиты

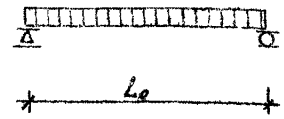


Таблица 2

Расчетный пролет и площади зааружения при испытании плит		
Марка плит	Расчетный пролет L ₀ , мм	Площадь зааружения, м ²
1ПК 41.10-3рI-C7	3940	3.94x0.96
1ПК 41.10-4.5рI-C7		
1ПК 41.10-6рI-C7		
1ПК 41.10-8рI-C7		
1ПК 41.12-3рI-C7	3940	3.94x1.16
1ПК 41.12-4.5рI-C7		
1ПК 41.12-6рI-C7		
1ПК 41.12-8рI-C7		
1ПК 41.15-3рI-C7	3940	3.94x1.16
1ПК 41.15-4.5рI-C7		
1ПК 41.15-6рI-C7		
1ПК 41.15-8рI-C7		
1ПК 41.18-3рI-C7	3940	3.94x1.76
1ПК 41.18-4.5рI-C7		
1ПК 41.18-6рI-C7		
1ПК 41.18-8рI-C7		

Таблица расчетных прогибов

Таблица 3

Марка плит	Расчетный пролет L ₀ , мм	3940	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки, см
1ПК 41.10-3рI-C7	3940	3.94x0.96	0.196
1ПК 41.10-4.5рI-C7			0.46
1ПК 41.10-6рI-C7			1.097
1ПК 41.10-8рI-C7			1.35
1ПК 41.12-3рI-C7	3940	3.94x1.16	0.199
1ПК 41.12-4.5рI-C7			0.479
1ПК 41.12-6рI-C7			1.217
1ПК 41.12-8рI-C7			1.44
1ПК 41.15-3рI-C7	3940	3.94x1.16	0.193
1ПК 41.15-4.5рI-C7			0.207
1ПК 41.15-6рI-C7			1.067
1ПК 41.15-8рI-C7			1.269
1ПК 41.18-3рI-C7	3940	3.94x1.76	0.194
1ПК 41.18-4.5рI-C7			0.475
1ПК 41.18-6рI-C7			1.245
1ПК 41.18-8рI-C7			1.471

1.141.1-31с. 11-17

Лист 7

Формат А4

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/м ²		
		При которой плиты признаются годными		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)
1ПК 41.10-3ВрI-C7	1.4	$\geq 919,0$	≥ 589	< 589 но ≥ 500
	1.6	≥ 1050	≥ 720	< 720 но ≥ 612
1ПК 41.10-4.5ВрI-C7	1.4	≥ 1137	≥ 807	< 807 но ≥ 685
	1.6	≥ 1300	≥ 970	< 970 но ≥ 825
1ПК 41.10-6ВрI-C7	1.4	≥ 1356	≥ 1026	< 1026 но ≥ 872
	1.6	≥ 1550	≥ 1220	< 1220 но ≥ 1037
1ПК 41.10-8ВрI-C7	1.4	≥ 1648	≥ 1318	< 1318 но ≥ 1120
	1.6	≥ 1883	≥ 1553	< 1553 но ≥ 1320
1ПК 41.12-3ВрI-C7	1.4	≥ 912	≥ 582	< 582 но ≥ 495
	1.6	≥ 1042	≥ 712	< 712 но ≥ 605
1ПК 41.12-4.5ВрI-C7	1.4	≥ 1129	≥ 799	< 799 но ≥ 679
	1.6	≥ 1290	≥ 960	< 960 но ≥ 816
1ПК 41.12-6ВрI-C7	1.4	≥ 1346	≥ 1016	< 1016 но ≥ 863
	1.6	≥ 1539	≥ 1209	< 1209 но ≥ 1027
1ПК 41.12-8ВрI-C7	1.4	≥ 1636	≥ 1306	< 1306 но ≥ 1110
	1.6	≥ 1869	≥ 1539	< 1539 но ≥ 1308

1.141.1-31с.11-ТТ

Лист
8

Формат А4

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/м ²		
		При которой плиты признаются годными		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)
1ПК 41.15-3ВрI-C7	1.4	≥ 934	≥ 584	< 584 но ≥ 496
	1.6	≥ 1068	≥ 718	< 718 но ≥ 610
1ПК 41.15-4.5ВрI-C7	1.4	≥ 1150	≥ 800	< 800 но ≥ 680
	1.6	≥ 1315	≥ 965	< 965 но ≥ 820
1ПК 41.15-6ВрI-C7	1.4	≥ 1366	≥ 1016	< 1016 но ≥ 864
	1.6	≥ 1561	≥ 1211	< 1211 но ≥ 1029
1ПК 41.15-8ВрI-C7	1.4	≥ 1653	≥ 1303	< 1303 но ≥ 1108
	1.6	≥ 1890	≥ 1540	< 1540 но ≥ 1309
1ПК 41.18-3ВрI-C7	1.4	≥ 902	≥ 572	< 572 но ≥ 486
	1.6	≥ 1030	≥ 700	< 700 но ≥ 596
1ПК 41.18-4.5ВрI-C7	1.4	≥ 1117	≥ 787	< 787 но ≥ 669
	1.6	≥ 1276	≥ 946	< 946 но ≥ 804
1ПК 41.18-6ВрI-C7	1.4	≥ 1332	≥ 1002	< 1002 но ≥ 851
	1.6	≥ 1522	≥ 1192	< 1192 но ≥ 1013
1ПК 41.18-8ВрI-C7	1.4	≥ 1618	≥ 1288	< 1288 но ≥ 1095
	1.6	≥ 1849	≥ 1519	< 1519 но ≥ 1291

1.141.1-31 с.11-ТТ

Лист
9

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 11

Данные для испытаний. Проверка жесткости по ГОСТ 8829-85

Таблица 5.

Марка плиты	Контроль- ная нагрузка по задан- ным со- бствен- ной мас- сы плит	Прогиб от полной контроль- ной нагруз- ки f, к мм	f, д.л. f, прог.	Прогиб f измеренный (см. п. 6.21 ГОСТ) / мм	
				При кото- ром плит- ы призна- ны годны- ми	При кото- ром повто- рные ис- пытание
ПК 41.10-38рI-C7	200	0,5	0,11	< 0,6	> 0,6, но ≤ 1,65
ПК 41.10-4,58рI-C7	262	0,7	0,13	< 0,84	> 0,84, но ≤ 1,91
ПК 41.10-68рI-C7	408	1,0	0,14	< 1,2	> 1,2, но ≤ 3
ПК 41.10-88рI-C7	585	1,6	0,21	< 1,92	> 1,92, но ≤ 08
ПК 41.12-38рI-C7	196	0,5	0,11	< 0,6	> 0,6, но ≤ 1,65
ПК 41.12-4,58рI-C7	258	0,7	0,13	< 0,84	> 0,84, но ≤ 09
ПК 41.12-68рI-C7	403	1,0	0,15	< 1,2	> 1,2, но ≤ 3
ПК 41.12-88рI-C7	579	1,6	0,21	< 1,92	> 1,92, но ≤ 1,08
ПК 41.15-38рI-C7	194	0,5	0,11	< 0,6	> 0,6, но ≤ 1,65
ПК 41.15-4,58рI-C7	255	0,7	0,12	< 0,84	> 0,84, но ≤ 1,91
ПК 41.15-68рI-C7	399	0,9	0,14	< 1,08	> 1,08, но ≤ 1,17
ПК 41.15-88рI-C7	573	1,6	0,2	< 1,92	> 1,92, но ≤ 1,08
ПК 41.18-38рI-C7	191	0,5	0,11	< 0,6	> 0,6, но ≤ 1,65
ПК 41.18-4,58рI-C7	252	0,7	0,13	< 0,84	> 0,84, но ≤ 1,91
ПК 41.18-68рI-C7	395	1,0	0,14	< 1,2	> 1,2, но ≤ 1,5
ПК 41.18-88рI-C7	569	1,6	0,21	< 1,92	> 1,92, но ≤ 1,08

Указ. № марк. Испытание и дата

1.141.1-31с. 11-77

Лист

11

Формат А4

Данные для испытаний
проверка трещиностойкости по ГОСТ 8829-85

Таблица 6

Марка плит	Контроль- ная нагрузка по задан- ным со- бствен- ной мас- сы плит	Контрольная ширина раскрытия трещин (пр. 3.1.6 ГОСТ)
ПК 41.10-38рI-C7	263	0,25
ПК 41.10-4,58рI-C7	388	0,25
ПК 41.10-68рI-C7	533	0,26
ПК 41.10-88рI-C7	710	0,25
ПК 41.12-38рI-C7	229	0,25
ПК 41.12-4,58рI-C7	305	0,25
ПК 41.12-68рI-C7	528	0,25
ПК 41.12-88рI-C7	703	0,25
ПК 41.15-38рI-C7	295	0,25
ПК 41.15-4,58рI-C7	378	0,25
ПК 41.15-68рI-C7	522	0,25
ПК 41.15-88рI-C7	697	0,25
ПК 41.18-38рI-C7	252	0,25
ПК 41.18-4,58рI-C7	375	0,25
ПК 41.18-68рI-C7	518	0,25
ПК 41.18-88рI-C7	692	0,25

Указ. № марк. Испытание и дата

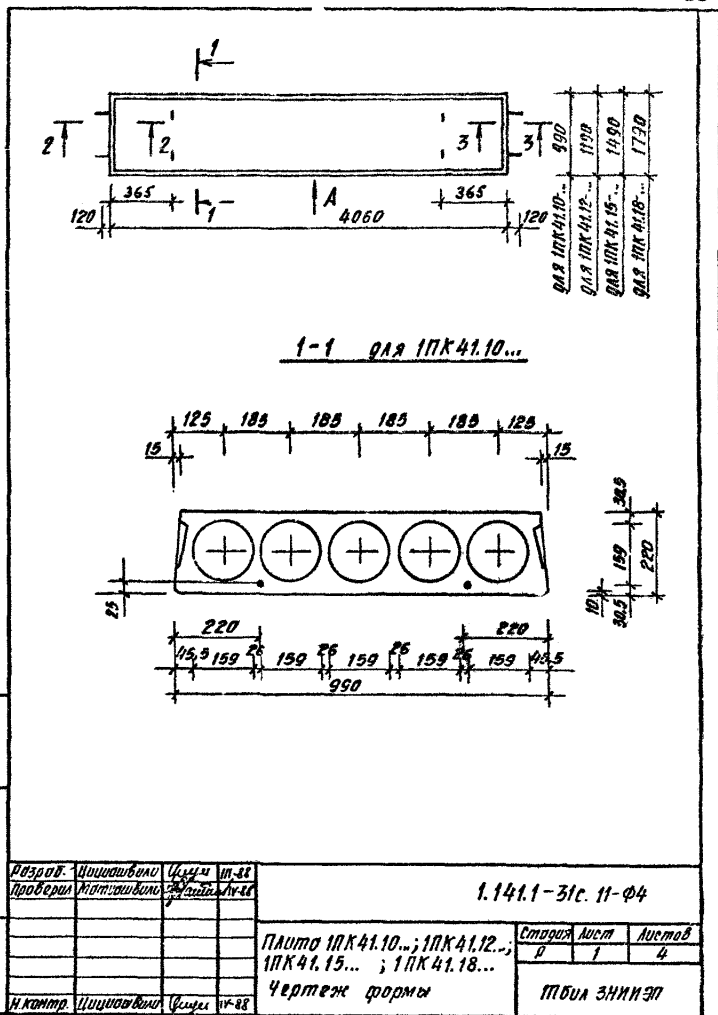
1.141.1-31с. 11-77

Лист

11

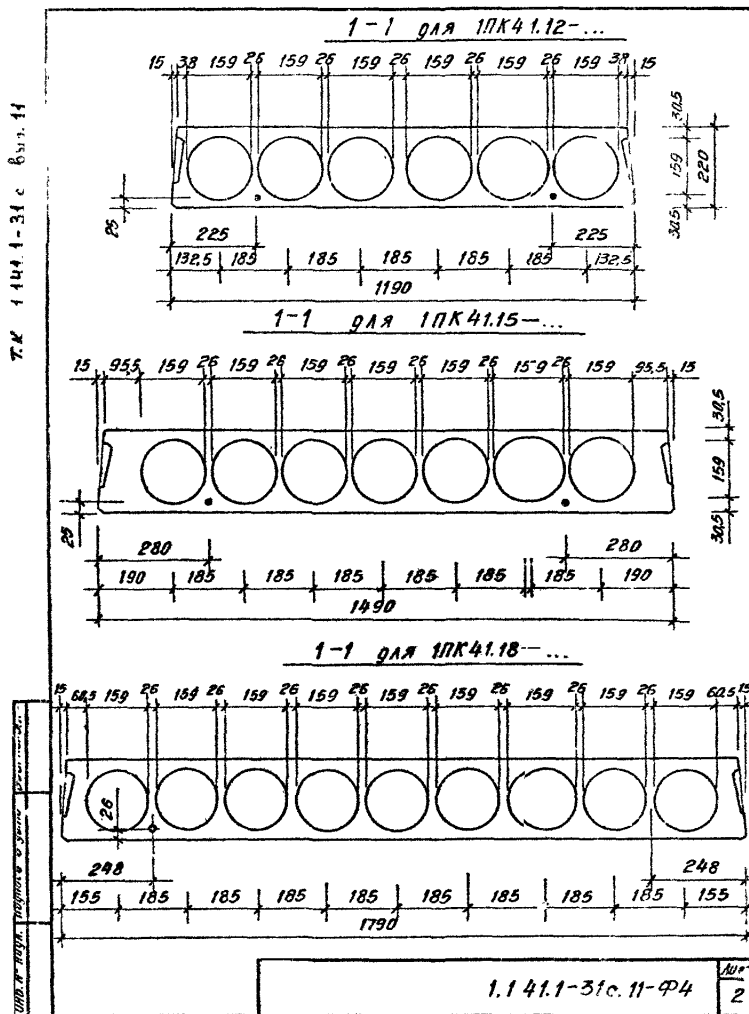
Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с. Вит. 11



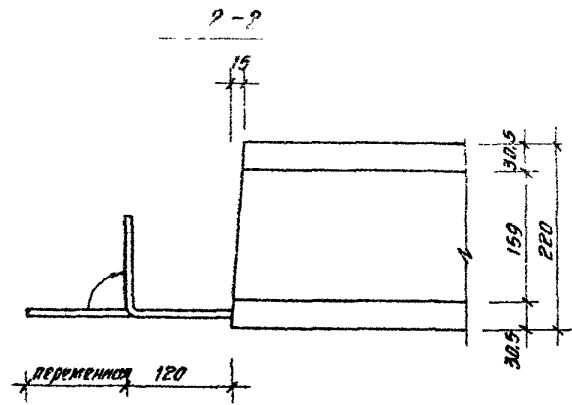
Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с. Вит. 11

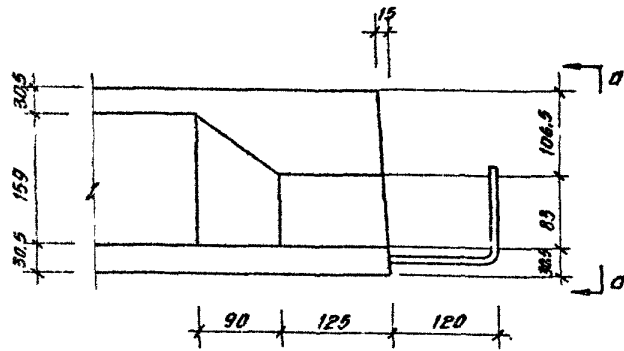


Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с 8шт



3-3



УИИ № 10291. Покрытие в порош. лаке. 1250м. 2шт. 12

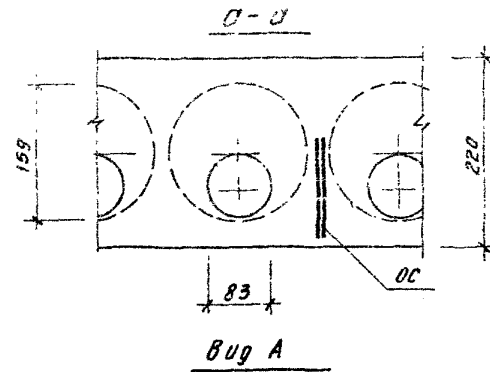
1.141.1-31с.1 Ф3

№: 3

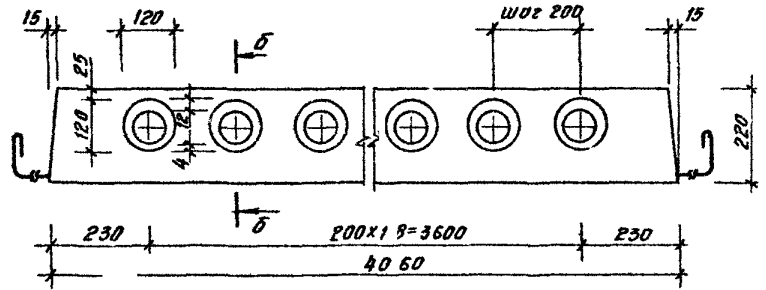
Формат А4

24

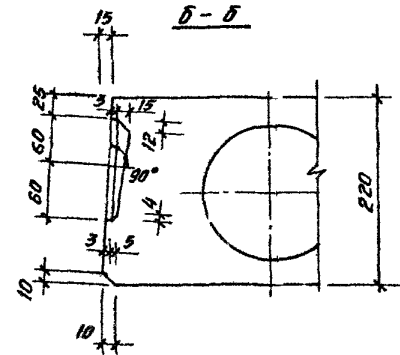
Т.К. 1.141.1-31с 8шт.11



Вуг А



5-5



УИИ № 10291. Покрытие в порош. лаке. 1250м. 2шт. 12

1.141.1-31с-11-Ф4

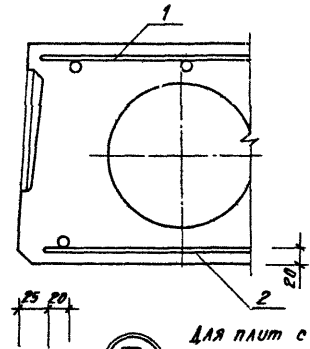
№: 4

Формат А4

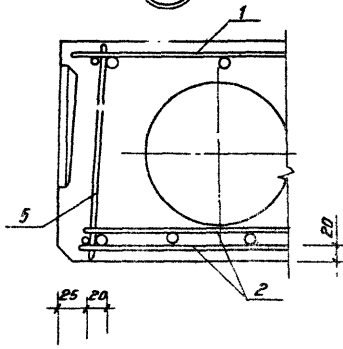
25

Т.К. 1.141.1-31с Вып.11

Ⓜ I Для плиты с индексом нагрузки 3



Ⓜ I Для плит с индексом нагрузки 4,5; 6; 8



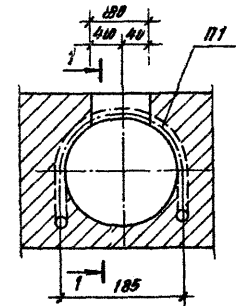
Шкала: 1:1. Вид: фронтальный. Материал: сталь.

1.141.1-31с.1	Лист 3
---------------	--------

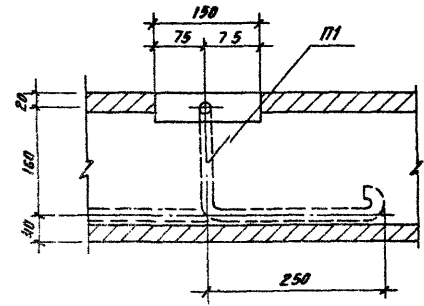
Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып.11

Ⓜ II Деталь установки петлей П1 в панелях



1-1

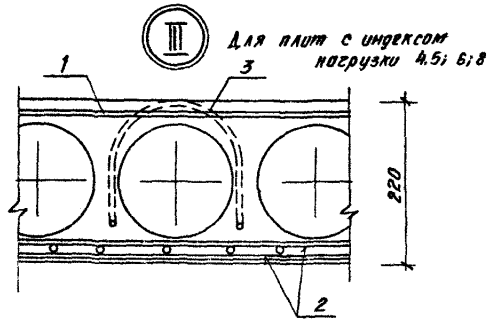
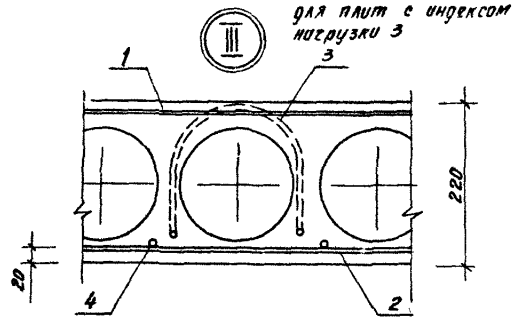


Шкала: 1:1. Вид: фронтальный. Материал: сталь.

1.141.1-31с.11-1	Лист 4
------------------	--------

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с. 6ил. 11

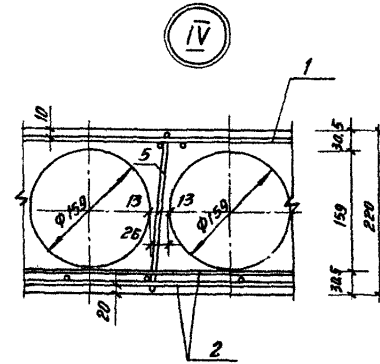


1.141.1-31с. 11-1

Лист
5

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с. 6ил. 11

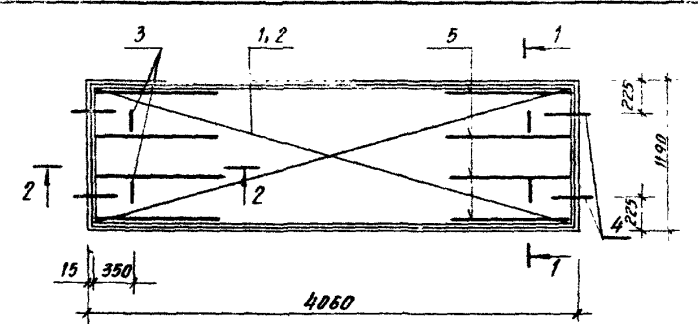


1.141.1-31с. 11-1

Лист
6

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с вып.11



Поз.5 stavьть только в плитах марки ПК41.12-8ВрI-с7

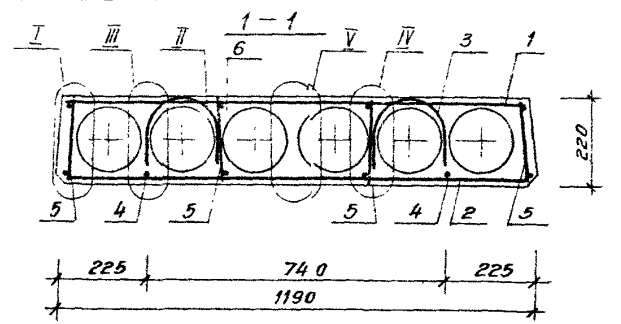
Поз	Наименование	Кол. на плиту ПК41.12-				Обозначени р документа
		3ВрI	4.5ВрI	6ВрI	8ВрI	
1	Сетка С6	1	1	1	1	1.141.1-31с.11-97
2	С7	1				-18
	С8		2			-19
	С9			2		-10
	С10				2	-11
3	Петля П1	4	4	4	4	-22
4	Стержень ос1	4	4	4	4	-22
5	Хоркос КР1				8	-71
6	Бетон класса В15, м ³	0,59	0,59	0,59	0,59	

Технические требования см. 1.141.1-31с.11-77
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.11-РС
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с.11-НИ
 Чертеж формы см. 1.141.1-31с.11-Ф4
 Узлы I; II; III; IV см. 1.141.1-31с.11-1

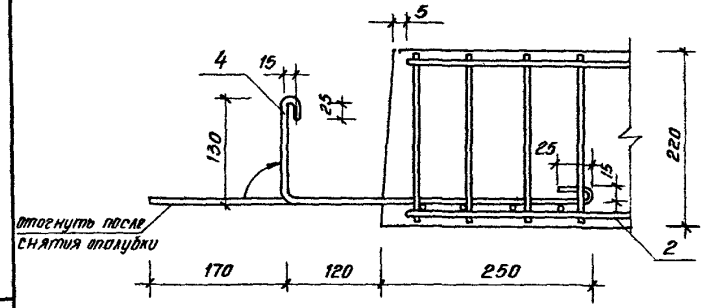
Шифр № проекта	Получить и дата	Взам. инв. №	1.141.1-31с.11-2		
			Разработ	Цицишвили	И.С.И. №-41
			Проверил		
			Плита		
			Старший	Лист	Листов
			Р	1	
И.контр.	Цицишвили	И.С.И. №-88	ПК41.12-3ВрI-с7; ПК41.12-4.5ВрI-с7		Тбл. ЭННПЭ.
			ПК41.12-6ВрI-с7; ПК41.12-8ВрI-с7		

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с вып.11



2-2

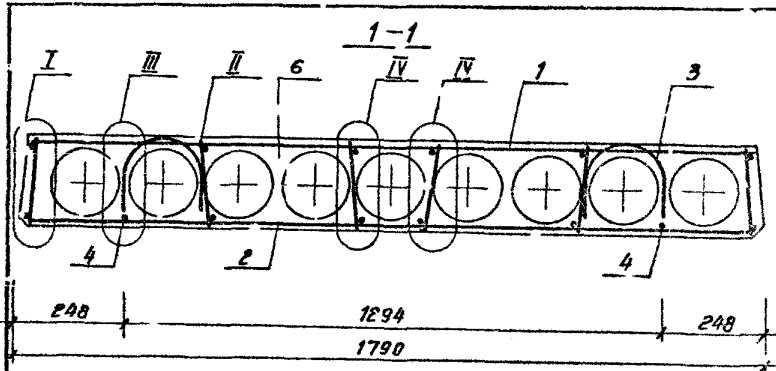


отогнуть после снятия опалубки

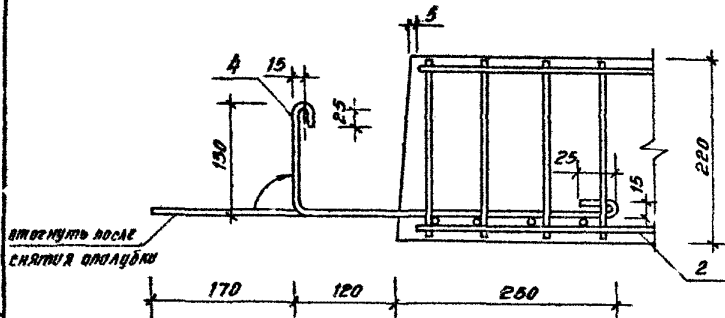
Анкерующие стержни (поз.4) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз.2)

Шифр № проекта	Получить и дата	Взам. инв. №	1.141.1-31с.11-2		
			Старший	Лист	Листов
			Р	1	
			1.141.1-31с.11-2		Лист 2

Т.ж. 1.141.1-31 с. Вып. 11



2-2

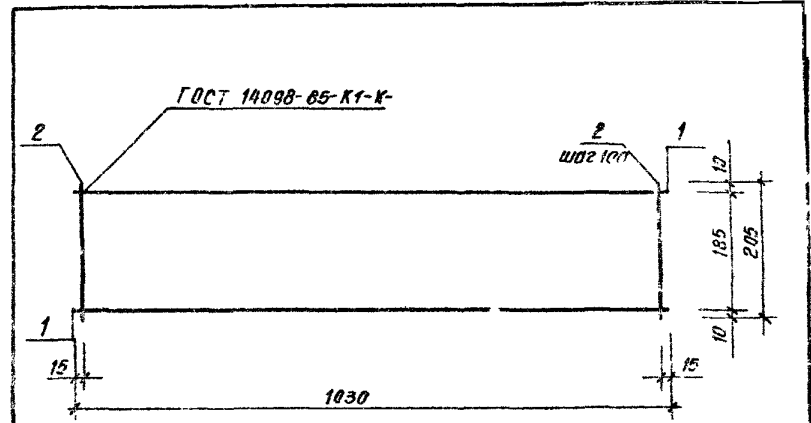


Анкерующие стержни (поз.4) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз.2).

1.141.1-31с.11-4

Лист 2

Формат А4



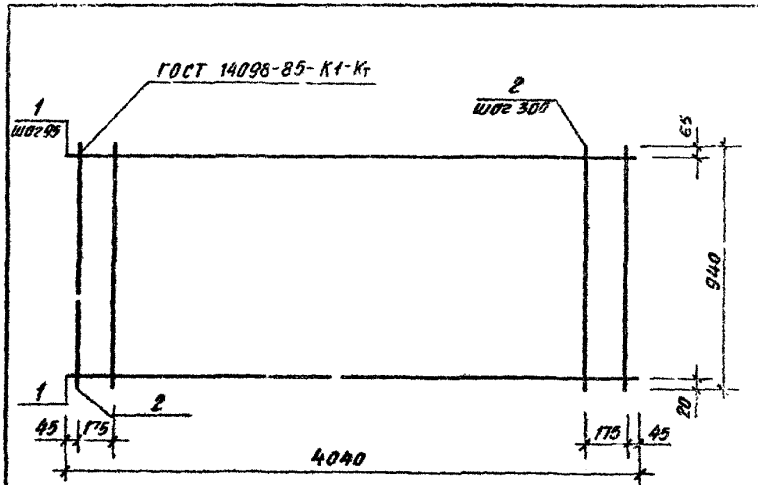
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР1	1	Ф3 Вр I С-1030	2	0,055	0,23
	2	3 Вр I С-205	11	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Исполн.	Проверен	Сектор	И-88	1.141.1-31с.11-4
Н.К.Мин	И.И.И.И.И.	Сектор	И-88	
Каркас КР1				Лист 2
				Листов 2

Т.к. 1.141.1-31с В.пр. 11

42



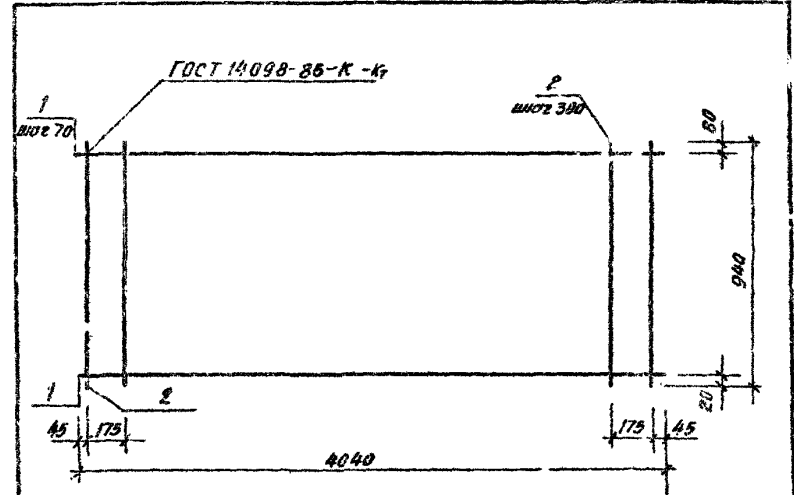
Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С3	1	Ø58рI, e=4040	10	0.562	6.37
	2	38рI, e=940	15	0.05	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.
				1.141.1-31с И-04					
Сетка С3				Этап		Лист		Лист	
				р		л		л	
				ТБЛ ЭНИИЭР					
И.Контр.				Исполн.		Провер.		Исполн.	

Формат А4

43



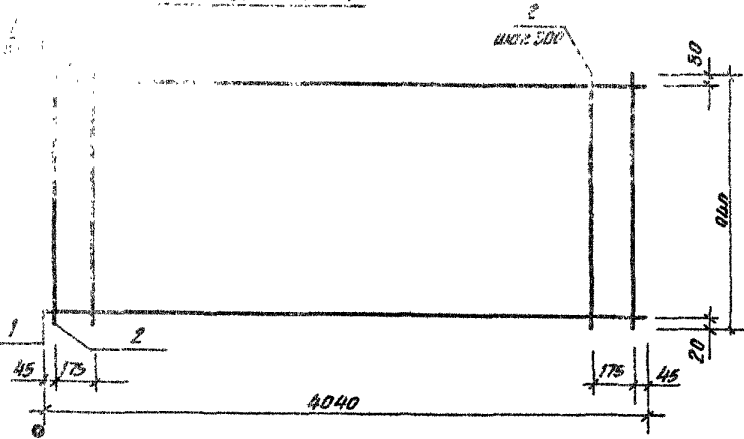
Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	Ø58рI, e=4040	13	0.562	8.05
	2	38рI, e=940	15	0.05	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.
				1.141.1-31с И-04					
Сетка С4				Этап		Лист		Лист	
				р		л		л	
				ТБЛ ЭНИИЭР					
И.Контр.				Исполн.		Провер.		Исполн.	

Т.к. 1.141.1-31с

ГОСТ 14098-85 Вр-I



Марка сетки	Поз.	Номенклатура	Кол.	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
С5	1	Ф5 Вр I, E=4040	15	0,562	9,18
	2	3Вр I E=940	15	0,05	

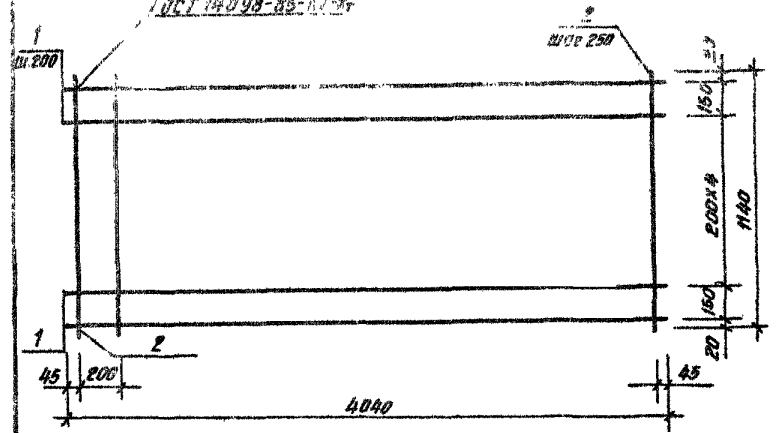
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. №	Пароль и дата	Взам. инв. №	Разработчик	Исполнитель	Дата	И-88
			Проверил	Мотивы	Дата	
1.141.1-31с. 11-06						
И.контр.	Исполнитель	Изм. №	Сетка	Старая	Лист	Листов
				Р		1
Сетка С5				Тбл 3НМЭП		

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с

ГОСТ 14098-85 Вр-I



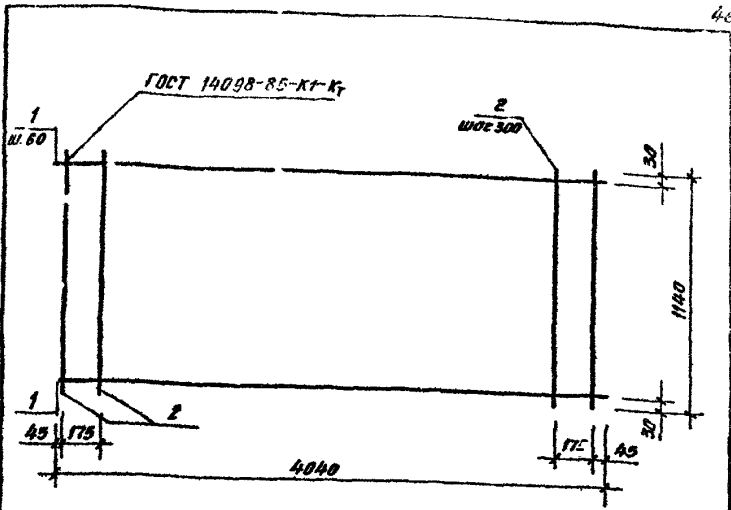
Марка сетки	Поз.	Номенклатура	Кол.	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
С6	1	Ф3Вр I, E=4040	7	0,207	2,47
	2	3Вр I, E=1440	17	0,06	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Изм. №	Пароль и дата	Взам. инв. №	Разработчик	Исполнитель	Дата	И-88
			Проверил	Мотивы	Дата	
1.141.1-31с. 11-07						
И.контр.	Исполнитель	Изм. №	Сетка	Старая	Лист	Листов
				Р		1
Сетка С6				Тбл 3НМЭП		

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 11



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7	1	Ф50рI, е=4040	19	0,562	11,57
	2	ЗВрI, е=1140	15	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. № пор.:	Разработчик	Исполнитель	Удобр. №-88
	Проверка	Исполнитель	Удобр. №-88
И. контр.	Исполнитель	Удобр. №-88	

1.141.1-31с.11-08

Сетка

С7

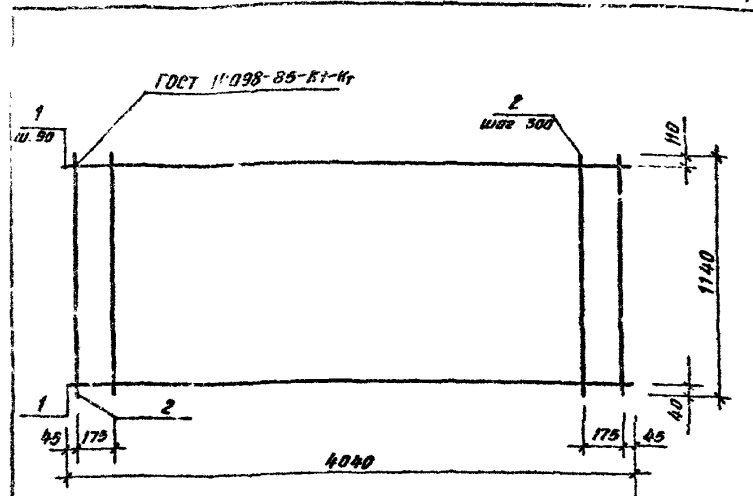
Старая Р	Лист	Листов
		1

ТБИА ЗНИИЭЛ

Формат А4

46

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 11



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С8	1	Ф50рI, е=4040	12	0,562	7,64
	2	ЗВрI, е=1140	15	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. № пор.:	Разработчик	Исполнитель	Удобр. №-88
	Проверка	Исполнитель	Удобр. №-88
И. контр.	Исполнитель	Удобр. №-88	

1.141.1-31с.11-08

Сетка

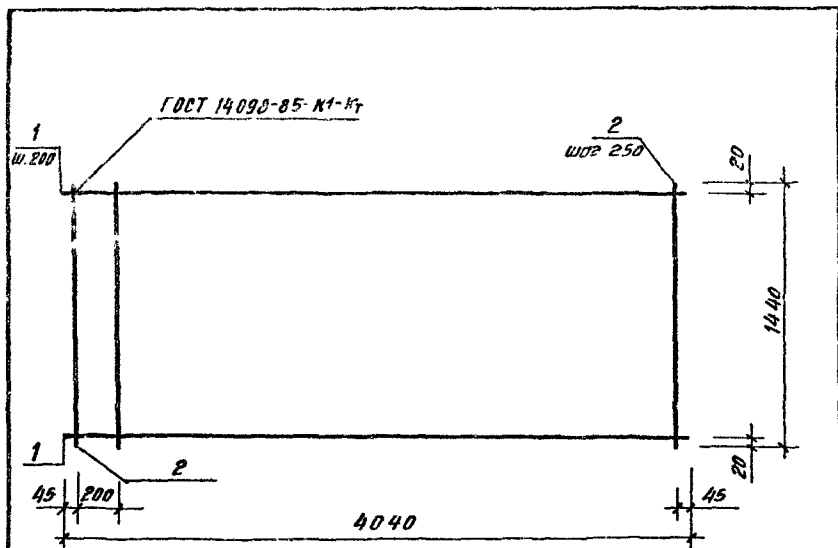
С8

Старая Р	Лист	Листов
		1

ТБИА ЗНИИЭЛ

47

Т.К. 1.141.1-31с Вып.11



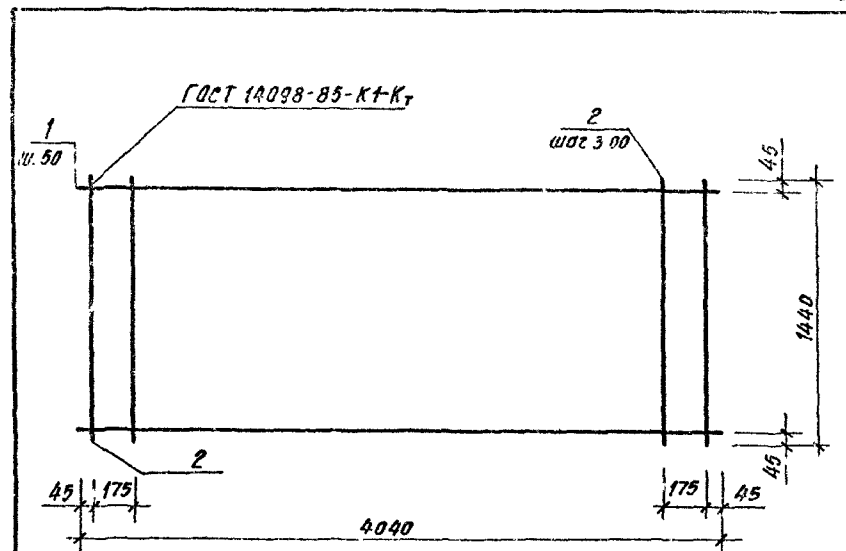
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса рр, кг	Масса сетки, кг
С11	1	Ф3ВрI, E=4040	6	0,207	2,90
	2	3ВрI, E=1440	17	0,07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6721-80*

1.141.1-31с.11-12			
Сетка	С11	ПРИБЛ. ЗУИИЭП	1

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып.11

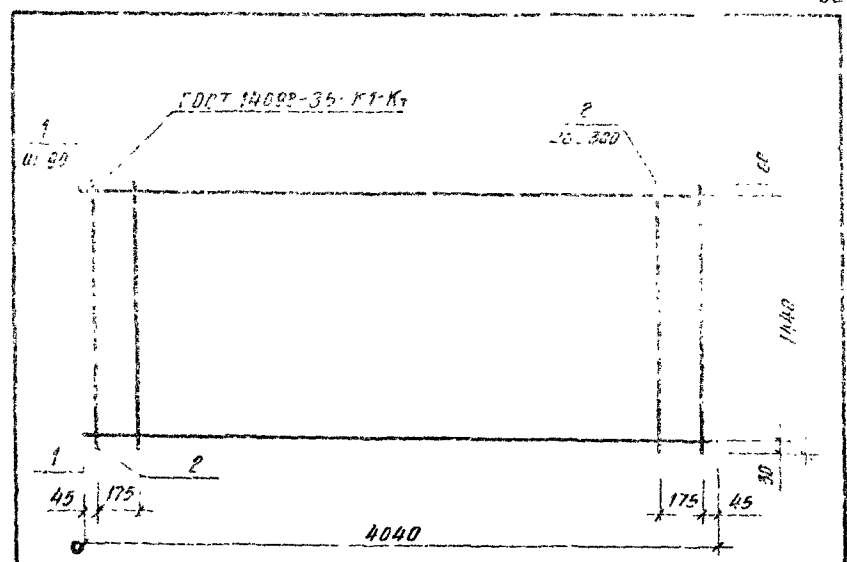


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса рр, кг	Масса сетки, кг
С12	1	Ф5ВрI, E=4040	27	0,562	16,28
	2	3ВрI, E=1440	15	0,074	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6721-80*

1.141.1-31с.11-13			
Сетка	С12	ПРИБЛ. ЗУИИЭП	1

Формат А4



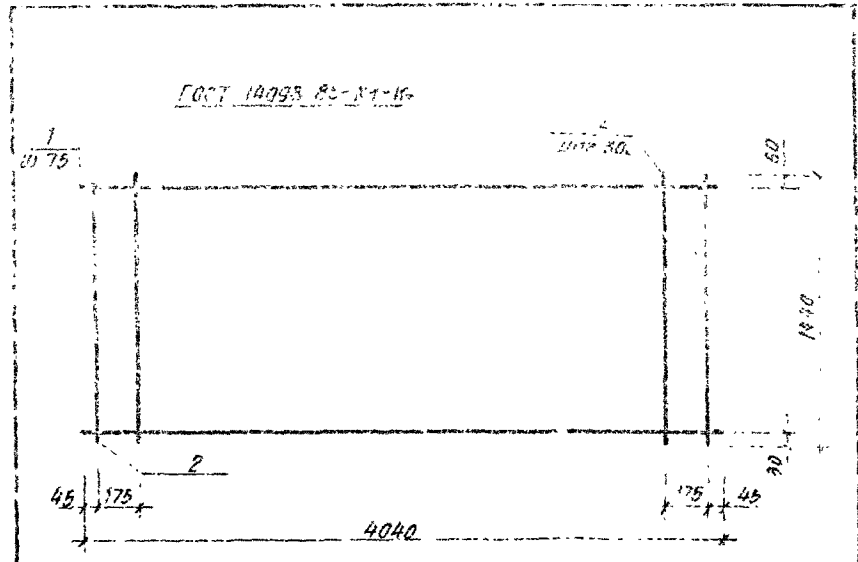
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
С 13	1	Ф5 Вр I, E=4040	16	0.562	16.10
	2	Ф8 Вр I, E=1440	15	0.074	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Дата изготовления
 Проверен
 Исполнитель

Разработчик	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	
Проверен	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	
1.1411-31с.11-14					
Сетка С 13			Стенда	Лист	Листов
			Р		1
			ТБИА ЗНИИЭО		
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
С 14	1	Ф5 Вр I, E=4040	15	0.562	11.78
	2	Ф8 Вр I, E=1440	15	0.074	

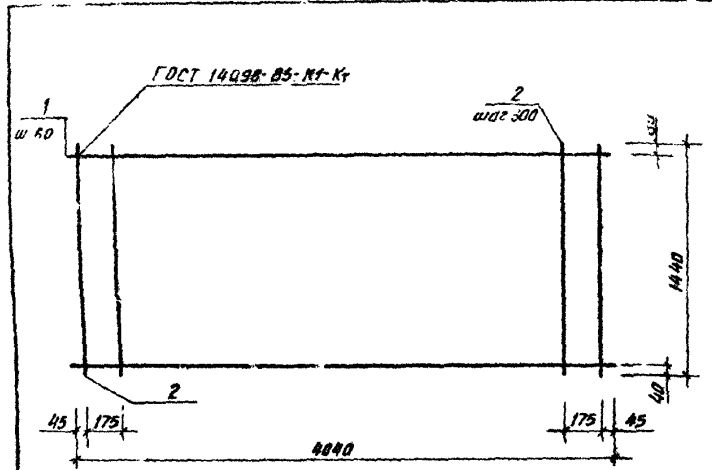
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Дата изготовления
 Проверен
 Исполнитель

Разработчик	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	
Проверен	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	
1.1411-31с.11-15					
Сетка С 14			Стенда	Лист	Листов
			Р		1
			ТБИА ЗНИИЭО		
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с. Вып.11



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса кг.	Масса сетки кг
С 15	1	Ф5Вр I E=4040	23	0.562	12.83
	2	3Er I E=1440	15	0.074	

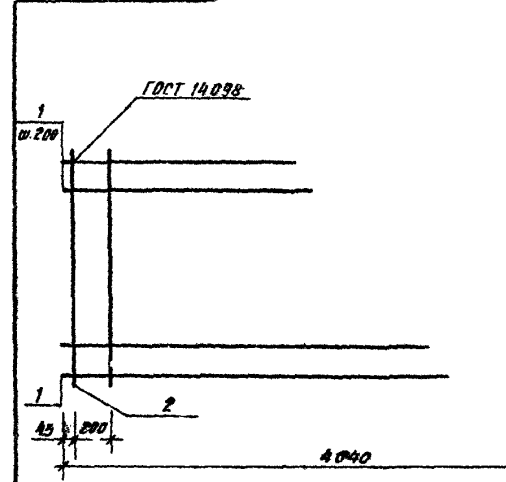
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

ИЗДАНИЕ 1988 г. 1.141.1-31с. 11-16

ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988
1.141.1-31с. 11-16									
Сетка				Лист		Листов			
С 15				Р		1			
Табл. 3 ИИ 30									

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с. Вып.11



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса кг.
С 16	1	Ф5Вр I E=4040	10	0.202
	2	3Er I E=1440	17	0.09*

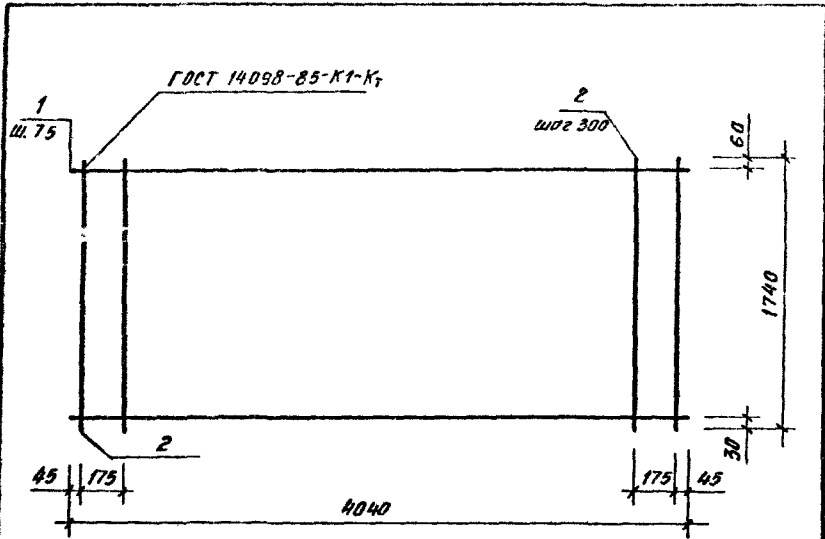
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

ИЗДАНИЕ 1988 г. 1.141.1-31с. 11-17

ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988	1988
1.141.1-31с. 11-17									
Сетка				Лист		Листов			
С 16				Р		1			
Табл. 3 ИИ 30									

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 11



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ст, кг	Масса сетки, кг
С 19	1	Ф 5Вр I, e=4040	23	0.562	14.26
	2	3Вр I, e=1740	15	0.09	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Изм. № 001. 03.84. ш.к. № 03.84. ш.к. №

Разработ	Цицишвили	Целия	IV-88
Провер.	Матишвили	Целия	IV-88
И.контр.	Цицишвили	Целия	IV-88

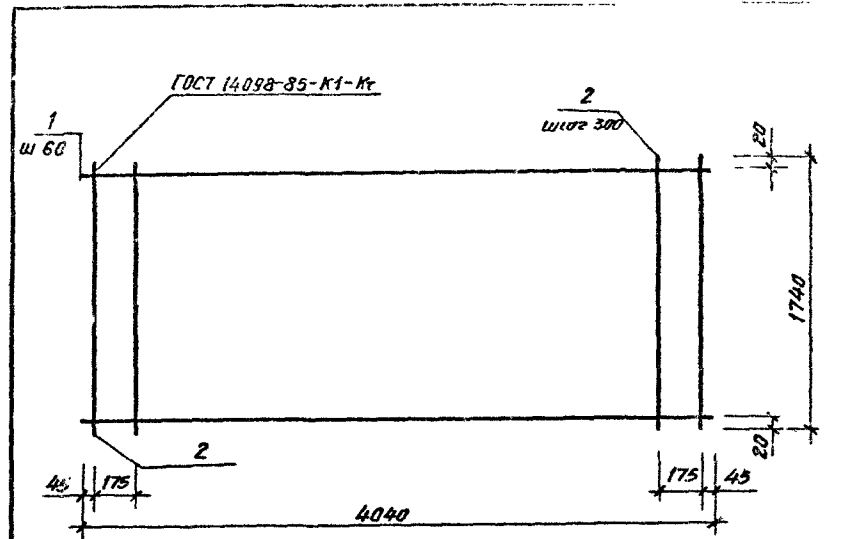
1.141.1-31с. 11-20

Сетка
С 19

Статус	Лист	Листов
Р		1
ТБил ЗНИИЭП		

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 11



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ст, кг	Масса сетки, кг
С 20	1	Ф 5Вр I, e=4040	23	0.562	17.07
	2	3Вр I, e=1740	15	0.09	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. № 001. 03.84. ш.к. № 03.84. ш.к. №

Разработ	Цицишвили	Целия	IV-88
Провер.	Матишвили	Целия	IV-88
И.контр.	Цицишвили	Целия	IV-88

1.141.1-31с. 11-21

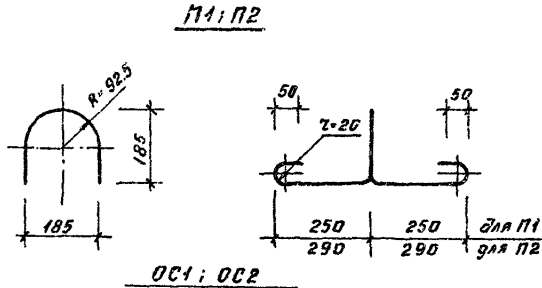
Сетка
С 20

Статус	Лист	Листов
Р		1
ТБил ЗНИИЭП		

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с. Вып. 41.

Шифр по плану	Полное и сокращенное наименование	Разработчик	Циклишин	Суржик	И-88
		Проверенный	Матисович	Кузнецов	И-41
Н.контр.	Циклишин	Или	И-88	1.141.1-31с. И-21	
				Петля П1; П2 Стержень отдельный ОС1; ОС2	
ГОСТ 5781-82*				Стандарт	Масса
ВСТ Эпс 2; ВСТ Эпс 2				Лист	Листов
				Табл. ЭНУИ/П	



Марка	Наименование	Масса кг
П1	Ф10А1, L=1120	669
П2	12А1, L=1200	107
ОС1	6А1, L=580	113
ОС2	8А1, L=680	127

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с. Вып. 41

Шифр по плану

Марка	Узелная арматура			Узелная закладные			Общий расход
	Арматура класса А-1			Арматура класса А-1			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	
Элементы	φ10	φ12	φ16	φ6	φ8	φ6	
	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	
МК 4.1.10-30р1-С7	2,76	2,76	8,99	14,53	0,52	0,52	16,05
МК 4.1.10-4,50р1-С7	2,76	2,76	11,24	17,60	0,52	0,52	18,02
МК 4.1.10-60р1-С7	2,76	2,76	14,60	20,86	0,52	0,52	21,38
МК 4.1.10-80р1-С7	2,76	2,76	16,86	24,96	0,52	0,52	25,48
МК 4.1.12-30р1-С7	2,76	2,76	10,67	16,75	0,52	0,52	17,27
МК 4.1.12-4,50р1-С7	2,76	2,76	13,48	20,44	0,52	0,52	20,96
МК 4.1.12-60р1-С7	2,76	2,76	16,86	23,82	0,52	0,52	24,34
МК 4.1.12-80р1-С7	2,76	2,76	20,22	29,02	0,52	0,52	29,54
МК 4.1.15-30р1-С7	2,76	2,76	15,17	21,94	0,52	0,52	22,46
МК 4.1.15-4,50р1-С7	2,76	2,76	17,98	25,86	0,52	0,52	26,38
МК 4.1.15-60р1-С7	2,76	2,76	21,34	29,22	0,52	0,52	29,74
МК 4.1.15-80р1-С7	2,76	2,76	25,80	36,02	0,52	0,52	36,54

Общая масса	1141.1-31с. И-РС
Масса арматуры	
Масса закладных	
Масса стержней	
Масса анкеров	
Масса проволоки	
Масса других материалов	
Итого	
Вероятность расхода	
Стоимость	
Табл. ЭНУИ/П	

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

Т.К. 1141.1-31с вып. 11

Марка элементов	Узлы арматурные							Всего	Узлы закладные			Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса			
	А-I			Вр-I					А-I			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*					ГОСТ 5781-82*			
Ø10	Ø12	Упако	Ø3	Ø4	Ø5	Упако	Ø6	Ø8	Всего			
ПК 4.1.18-58рI-C7	4,28	4,28	4,91		17,41	22,32	28,60	1,08	1,08		27,68	
ПК 4.1.18-4.58рI-C7	4,28	4,28	6,25		21,34	27,59	31,87	1,08	1,08		32,95	
ПК 4.1.18-68рI-C7	4,28	4,28	6,25		25,84	32,09	36,37	1,08	1,08		37,45	
ПК 4.1.18-88рI-C7	4,28	4,28	9,01		31,46	40,47	44,75	1,08	1,08	45,83		

1.141.1-31с. 11-РС

Лист

2

Формат А4

62