

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ LI41.I - 31с

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

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.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ LI41.I - 31с

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

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.

Разработчик: Гос.НИИЖЕ
Инженер института *В. Баран*
Исч. АИМ-2 *А. Кошкин*
Инженер проекта *В. Матвеевич*

Утверждение и издание
в действии Госком-
архитектур
приказ № 357
от 29.12.88 г.

Т.ж. 1.141.1-31 с вып. 12

Обозначение	Наименование	Стр.
1.141.1-31с.12	Содержание выпуска	2
-ПЗ	Пояснительная записка	4
-НУ	Номенклатура плит	9
-Т	Технические требования	11
-Ф4	Плита 1ПКЧ1.10...; 1ПКЧ1.12...; 1ПКЧ1.15; 1ПКЧ1.18... Чертежи формы;	22
-1	Плита 1ПКЧ1.10-3ВрI-СВ; 1ПКЧ1.10-4,5ВрI-СВ; 1ПКЧ1.10-6ВрI-СВ; 1ПКЧ1.10-8ВрI-СВ.	26
-2	Плита 1ПКЧ1.12-3ВрI-СВ; 1ПКЧ1.12-4,5ВрI-СВ; 1ПКЧ1.12-6ВрI-СВ; 1ПКЧ1.12-8ВрI-СВ	32
-3	Плита 1ПКЧ1.15-3ВрI-СВ; 1ПКЧ1.15-4,5ВрI-СВ; 1ПКЧ1.15-6ВрI-СВ; 1ПКЧ1.15-8ВрI-СВ	35
-4	Плита 1ПКЧ1.18-3ВрI-СВ; 1ПКЧ1.18-4,5ВрI-СВ; 1ПКЧ1.18-6ВрI-СВ; 1ПКЧ1.18-8ВрI-СВ	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

С.И.М.М.Позин

РАЗРАБОТ:	Цицкая В.И.	Проверил:	И.В.В.
ПРОБЕЖИ:	Матвиюшкин	Проверил:	И.В.В.
И.КОНТ:	Цицкая В.И.	Проверил:	И.В.В.

1.141.1-31с.12

Содержание выпуска

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2
ТБЛЗНУИЭП		

формат А4

Т.ж. 1.141.1-31 с вып. 12

Обозначение	Наименование	Стр.
1.141.1-31с.12-11	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	Петля П1; П2; отд. стержень	60
-РС	Ведомость расхода	61
	Столы	

С.И.М.М.Позин

1.141.1-31с.12

Лист	2
------	---

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 12

1. Общая часть

1.1. Серия 1.141.1-31с. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7 баллов. Выпуск 12 разработан на основании плана нового проектирования Госгосстроительства на 1983г. Разреш Т-Г/У, п. 18.

1.2. Чертежи плит выполнены в соответствии с требованиями СНиП 11-7-81, 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 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	Цицилиявич	Иван	И-31
Проверил	Матильдавич	Иван	И-31
1.141.1-31с.12-ПЗ			
Пояснительная записка		Стр.	Лист
		Р	?
И.Контр.	Цицилиявич	Иван	И-31

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 12

с круглыми пустотами диаметром 159мм, длиной 4060мм, шириной 1490мм под расчетную нагрузку 6кПа (600кгс/м²) изготовляемой из тяжелого бетона армированной сетками из стали класса Вр-I для районов в сейсмичностью 8 баллов

1ПК 41.15-6 Вр-I-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 1.141.1-31с, 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 АIV, длиной 5260мм, 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 6460мм, 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. 12

1.141.1-31с.12-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.

1.141.1-31-12-П3

Лист
3

формат 34

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

1.141.1-31 с.12-П3

Лист
4

формат А4

Т.К. 1.141.1-31 с выр. 12

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-1, 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-1, длиной 3460 мм, шириной 990, 1190, 1490 и 1790 мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Рабочие чертежи.

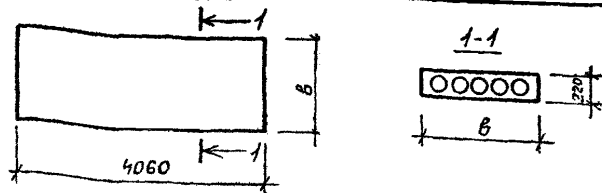
ЦКБ ЛАПСИ Поступил в завод 13.01.1974

1.141.1-31с.12-П3

Лист 5

формат А4

Т.К. 1.141.1-31 с выр. 12



МАРКА	Б, мм	Пробег, т/км	Бетон, МПа	Резерв материалов				Масса, кг
				СТАЛИ, кг				
				на изделие	на 1 м ² изделия	на изделие	на 1 м ² изделия	
1ПК4.10-3ВрI-СВ	990	12.3	0.49	НАТУ-РАЛОНА	Пробег, ККА.А.Т	НАТУ-РАЛОНА	Пробег, ККА.А.Т	12.15
1ПК4.10-4.5ВрI-СВ				18.58	25.51	4.72	6.47	
1ПК4.10-6ВрI-СВ				21.94	30.45	5.57	7.73	
1ПК4.10-8ВрI-СВ				26.04	36.47	6.61	9.26	
1ПК4.12-3ВрI-СВ				18.37	24.95	3.87	5.25	
1ПК4.12-4.5ВрI-СВ	1190	12.3	0.59	22.06	30.37	4.64	6.39	14.63
1ПК4.12-6ВрI-СВ				25.44	35.34	5.36	7.44	
1ПК4.12-8ВрI-СВ				30.64	42.98	6.45	9.05	
1ПК4.15-3ВрI-СВ	1490	13.0	0.78	23.56	32.57	3.96	5.46	19.40
1ПК4.15-4.5ВрI-СВ				27.48	38.34	4.61	6.42	
1ПК4.15-6ВрI-СВ				30.84	43.28	5.17	7.25	
1ПК4.15-8ВрI-СВ				37.61	53.27	6.30	8.92	
1ПК4.18-3ВрI-СВ				1790	12.35	0.89	28.22	
1ПК4.18-4.5ВрI-СВ	33.49	46.46	4.66				6.47	
1ПК4.18-6ВрI-СВ	37.99	53.07	5.29				7.39	
1ПК4.18-8ВрI-СВ	46.37	65.39	6.46				9.11	

ЦКБ ЛАПСИ Поступил в завод 13.01.1974

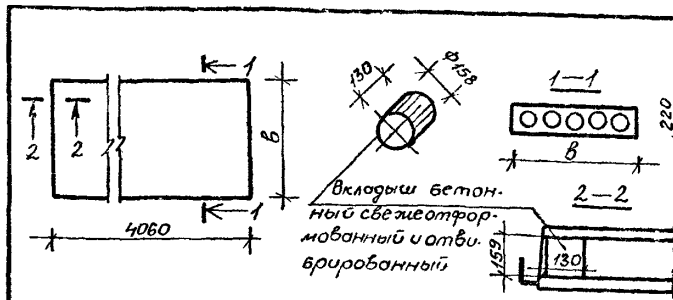
1.141.1-31с.12-НУ

Номенклатура плит

Статья	Лист	Листов
Р	1	2

ТБЛЗНУЭП

формат А4



Номенклатура плит с бетонными вкладышами

Марка	b, мм	Пробег, толщина бетона, см	Расход материалов	Сталь, кг				Масса, кг
				на изделие		на 1 м ² изделия		
				натуральный	пробег	натуральный	пробег	
1ПК41.10-3ВрІ-С8а	990	12.39	0.49	15.01	21.14	3.96	5.37	1223
1ПК41.10-4.5ВрІ-С8а				18.58	25.51	4.72	6.47	
1ПК41.10-6ВрІ-С8а				21.94	30.45	5.57	7.73	
1ПК41.10-8ВрІ-С8а				26.04	36.47	6.61	9.26	
1ПК41.12-3ВрІ-С8а				18.37	24.95	3.87	5.25	
1ПК41.12-4.5ВрІ-С8а	1190	12.37	0.59	22.06	30.37	4.64	6.39	1470
1ПК41.12-6ВрІ-С8а				25.44	35.34	5.36	7.44	
1ПК41.12-8ВрІ-С8а				30.64	42.98	6.45	9.05	
1ПК41.15-3ВрІ-С8а	1490	13.10	0.78	23.56	32.57	3.95	5.46	1955
1ПК41.15-4.5ВрІ-С8а				27.48	38.34	4.61	6.42	
1ПК41.15-6ВрІ-С8а				30.84	43.28	5.17	7.25	
1ПК41.15-8ВрІ-С8а				37.64	53.27	6.30	8.92	
1ПК41.18-3ВрІ-С8а				28.22	38.71	3.93	5.39	
1ПК41.18-4.5ВрІ-С8а	1790	12.39	0.89	33.49	46.46	4.66	6.47	2225
1ПК41.18-6ВрІ-С8а				37.99	53.07	5.29	7.39	
1ПК41.18-8ВрІ-С8а				46.37	65.39	6.46	9.11	

1.141.31с.12-НУ

формат А4

Механические требования и расчетные данные

1.1. Плиты перекрытий изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 26434-85 и ГО СТ 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 входными отверстиями малого диаметра, образуемыми при формировании вкладышей 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 заделки бетонными вкладышами.

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

Бетонные вкладыши ф158 мм длиной 0,13 м 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 кгс/см²) при глубине опирания 0,25 м не более 3000 кПа (30 кгс/см²).

Т.к. 1.141.1-31с вып.12

Ш.б. № пог. Подпись и дата

РАЗРАБОТЧИК
ПРОБЕРИТЕЛЬ

УЧЕТЧИК
МАТЕРИАЛЫ

1.141.1-31с.12 ТТ

Технические
требования

Страницы
Р 1 11
Листов
Табл 3 ИУЭП

формат А4

Т.к. 1.141.1-31 с выр.12

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

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

1.3. Рабочие чертежи разработаны на 4-х уровневую 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.

1.4. Плиты перекрытий относятся к 3-й 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 центральной отоплением, нормально работающей вентиляцией и качественно выполненной гидроизоляцией в санузлах, душевых и банных комнатах.

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

Допускная прочность бетона по п. 9.6.2 ГОСТ 13015.0-83* должна составлять в процентах от класса бетона по прочности на сжатие в теплый период года 70%, в холодный период года 85%.

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

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

1.141.1-31 с. 12 ТТ

Доп
3

формат А4

Сильнее
Плиты с сеткой
Вкладыши

Т.к. 1.141.1-31 с выр.12

на назначаться в зависимости от условий эксплуатации плит в зданиях и сооружениях и должна быть не менее указанной в таблице 9 СНиП 12.03.01-84.

1.7. Верхние сетки принять по ГОСТ 8478-81.

1.8. Все каркасы, имеющие продольные стержни заданного диаметра, устанавливаются таким образом, чтобы большой диаметр находился в верхней зоне плиты.

1.9. Плоские каркасы и сварные сетки выполнять из арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-1 (ГОСТ 6727-80*), расчётным с опротивлением арматуры для предельных состояний первой группы, растяжению продольных стержней.

для Ф5 R_s = 360 МПа (3700 кгс/см²)

для Ф4 R_s = 365 МПа (3750 кгс/см²)

для Ф3 R_s = 375 МПа (3850 кгс/см²)

Изготовление каркасов и сеток производить контактной точечной электросваркой по ГОСТ 10922-76, ГОСТ 4098-85 и СН 393-78.

1.10. Подземные петли выполнять из стали класса Ас-II (ГОСТ 5781-82*) марки 10ГТ класса А-1 (ГОСТ 5781-82*) марки ВСтЗп2 и ВСтЗп2. В случае монтажа плит при температуре -40° запрещается применять сталь марки ВСтЗп2.

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*.

1.141.1-31 с. 12 - ТТ

Доп
3

формат А4

Сильнее
Плиты с сеткой
Вкладыши

Т.к. 1.141.1-31с вып. 12

1.12. Глубина опирания плит должна быть не менее 0.12м при опирании на кирпичные и каменные несущие стены и 0.07ч. при опирании на вибрированные кирпичные панели и блоки.

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

2. Правило 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 так же внешний вид и качество поверхностей плит должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.3-81, ГОСТ 26434-85 и ГОСТ 9561-76*.

3. Маркировка, хранение и транспортирование.

3.1. Марки плит проецируются в спецификациях проектов, в заказах заводом-изготовителем и на готовых изделиях. Внесение изменений в 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. Подъем плит при транспортировании и монтаже осуществлять с помощью самобалансирующих траверс за 4 петли.

3.4. Места опирания плит при складировании и транспортировании принимаются на расстоянии 0.3м от торцов по всей ширине плиты.

1.141.1-31с.12-ТТ

Лист 4

формат А4

Шифр класса | Покрытие и состояние поверхности

4. Испытания.

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

При испытании плит неразрушающими методами фактическую прочность бетона определяют ультразвуковым методом по ГОСТ 1.624-78 или другими методами, предусмотренными стандартами на испытание бетона.

4.2. Морозостойкость бетона определяют по ГОСТ 10060-76. Водонепроницаемость бетона определяют по ГОСТ 127320-78 и ГОСТ 127305-84.

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 освоении производства новых видов плит, изменение их конструкции, технологии изготовления и материалов, применяемых для приготовления бетона.

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

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

1.141.1-31с.12-ТТ

Лист 5

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с вып. 12

Шифр класса | Покрытие и состояние поверхности

Таблица нагрузок без учета собственной массы плиты

таблица 1

Вид нагрузки		Величина нагрузки на плиты, кПа/кгс/м			
		1ПК...-3ВрI	1ПК...-4,5ВрI	1ПК...-6ВрI	1ПК...-8ВрI
Расчет по пределным 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)
Расчет по предельным состояниям II группы	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, 1130 и 1430 мм:
 Расчетная - 330 кгс/м², нормативная - 300 кгс/м²
 Собственная масса плит шириной 1190 мм:
 Расчетная - 350 кгс/м², нормативная - 320 кгс/м²

1.141.1-31с.12-ТТ

лист 5

формат А4

т.к. 1.141.1-31с вып.12

Ш.Б.Ветров, Перемышляк В.А.

Схема опирания и загрузки пролета при испытании плит

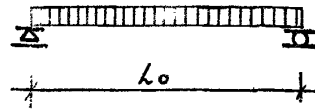


Таблица 2

Расчетный пролет и площади загрузки при испытании плит

МАРКА ПЛИТ	Расчетный пролет L ₀ , мм	Площадь загрузки, м ²
1ПК4.10-3ВрI-СВ	3940	394x0,96
1ПК4.10-4,5ВрI-СВ		
1ПК4.10-6ВрI-СВ		
1ПК4.10-8ВрI-СВ		
1ПК4.12-3ВрI-СВ		
1ПК4.12-4,5ВрI-СВ	394x1,16	394x1,16
1ПК4.12-6ВрI-СВ		
1ПК4.12-8ВрI-СВ		
1ПК4.15-3ВрI-СВ	3940	394x1,46
1ПК4.15-4,5ВрI-СВ		
1ПК4.15-6ВрI-СВ		
1ПК4.15-8ВрI-СВ	394x1,76	394x1,76
1ПК4.18-3ВрI-СВ		
1ПК4.18-4,5ВрI-СВ		
1ПК4.18-6ВрI-СВ		
1ПК4.18-8ВрI-СВ		

Таблица расчетных прогибов

Таблица 3

МАРКА ПЛИТ	Расчетный пролет L ₀ , мм	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки, см.
1ПК4.10-4,5ВрI-СВ	0.46	
1ПК4.10-6ВрI-СВ	1.097	
1ПК4.10-8ВрI-СВ	1.35	
1ПК4.12-3ВрI-СВ	0.199	
1ПК4.12-4,5ВрI-СВ	0.479	
1ПК4.12-6ВрI-СВ	1.217	
1ПК4.12-8ВрI-СВ	1.44	
1ПК4.15-3ВрI-СВ	0.193	
1ПК4.15-4,5ВрI-СВ	0.207	
1ПК4.15-6ВрI-СВ	1.067	
1ПК4.15-8ВрI-СВ	1.269	
1ПК4.18-3ВрI-СВ	0.194	
1ПК4.18-4,5ВрI-СВ	0.475	
1ПК4.18-6ВрI-СВ	1.245	
1ПК4.18-8ВрI-СВ	1.471	

1.141.1-31с.12-ТТ

лист 7

формат А4

т.к. 1.141.1-31с вып.12

Ш.Б.Ветров, Перемышляк В.А.

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 12

ЦНБ НЭПРОИ (Подпись и дата) ВЗом.инб.л

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 призна- ются годны- ми.	При которой требуется повторное испытание.
		С учетом собственной массы плит.	без учета собственной массы плит.
1ПКЖ.10-3Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 919.0	≥ 589
	1.6	≥ 1050	≥ 720
1ПКЖ.10-4,5Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1137	≥ 807
	1.6	≥ 1300	≥ 970
1ПКЖ.10-6Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1356	≥ 1026
	1.6	≥ 1550	≥ 1220
1ПКЖ.10-8Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1648	≥ 1318
	1.6	≥ 1883	≥ 1553
1ПКЖ.12-3Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 912	≥ 582
	1.6	≥ 1042	≥ 712
1ПКЖ.12-4,5Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1129	≥ 799
	1.6	≥ 1290	≥ 960
1ПКЖ.12-6Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1346	≥ 1016
	1.6	≥ 1539	≥ 1209
1ПКЖ.12-8Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1636	≥ 1306
	1.6	≥ 1869	≥ 1539

Продолжение табл. 4 см. 1.141.1-31с. 12-ТТ лист 9

1.141.1-31с. 12-ТТ

лист
8

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 12

ЦНБ НЭПРОИ (Подпись и дата) ВЗом.инб.л

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 призна- ются годны- ми.	При которой требуется повторное испытание.
		С учетом собственной массы плит.	без учета собственной массы плит.
1ПКЖ.15-3Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 934	≥ 584
	1.6	≥ 1068	≥ 718
1ПКЖ.15-4,5Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1150	≥ 800
	1.6	≥ 1315	≥ 965
1ПКЖ.15-6Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1366	≥ 1016
	1.6	≥ 1561	≥ 1211
1ПКЖ.15-8Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1653	≥ 1303
	1.6	≥ 1890	≥ 1540
1ПКЖ.18-3Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 902	≥ 572
	1.6	≥ 1030	≥ 700
1ПКЖ.18-4,5Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1117	≥ 787
	1.6	≥ 1276	≥ 946
1ПКЖ.18-6Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1332	≥ 1002
	1.6	≥ 1522	≥ 1192
1ПКЖ.18-8Вр \tilde{I} -С8	1.4	≥ 1618	≥ 1288
	1.6	≥ 1849	≥ 1519

1.141.1-31с 12-ТТ

лист
9

формат А4

Данные для испытаний. Проверка жесткости по ГОСТ 8829-15.

Таблица 5

Марка плит	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плит.	Прогиб от полной контрольной нагрузки $f_{к мм}$	$f_{9л}$	Прогиб f измеренный / см. п. 6.2.1 ГОСТ / мм	
				При котором плиты признаются годными.	При котором повторные испытания
1ПК4.1.10-3ВрГ-СВ	200	0.5	0.11	< 0.6	> 0.6, но ≤ 0.55
1ПК4.1.10-4.5ВрГ-СВ	262	0.7	0.13	< 0.84	> 0.84, но ≤ 0.91
1ПК4.1.10-6ВрГ-СВ	408	1.0	0.14	< 1.2	> 1.2, но ≤ 1.3
1ПК4.1.10-8ВрГ-СВ	585	1.6	0.21	< 1.92	> 1.92, но ≤ 2.08
1ПК4.1.12-3ВрГ-СВ	196	0.5	0.11	< 0.6	> 0.6, но ≤ 0.65
1ПК4.1.12-4.5ВрГ-СВ	258	0.7	0.13	< 0.84	> 0.84, но ≤ 0.91
1ПК4.1.12-6ВрГ-СВ	403	1.0	0.15	< 1.2	> 1.2, но ≤ 1.3
1ПК4.1.12-8ВрГ-СВ	549	1.6	0.21	< 1.92	> 1.92, но ≤ 2.08
1ПК4.1.15-3ВрГ-СВ	194	0.5	0.11	< 0.7	> 0.6, но ≤ 0.65
1ПК4.1.15-4.5ВрГ-СВ	255	0.7	0.12	< 0.84	> 0.84, но ≤ 0.91
1ПК4.1.15-6ВрГ-СВ	399	0.9	0.14	< 1.08	> 1.08, но ≤ 1.14
1ПК4.1.15-8ВрГ-СВ	573	1.6	0.2	< 1.92	> 1.92, но ≤ 2.08
1ПК4.1.18-3ВрГ-СВ	191	0.5	0.11	< 0.6	> 0.6, но ≤ 0.65
1ПК4.1.18-4.5ВрГ-СВ	252	0.7	0.13	< 0.84	> 0.84, но ≤ 0.91
1ПК4.1.18-6ВрГ-СВ	395	1.0	0.14	< 1.2	> 1.2, но ≤ 1.3
1ПК4.1.18-8ВрГ-СВ	569	1.6	0.21	< 1.92	> 1.92, но ≤ 2.08

1.141.1-31с.12-ТТ

Лист
10

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Вып.12

Учб. № 19091. Попытка и дата Взаим. № 19

Данные для испытаний
проверка трещиностойкости по ГОСТ 8829-85

Таблица 6

Марка плит	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плит.	Контрольная ширина раскрытия трещин (пр.3.п.6 ГОСТ)
1ПК4.1.10-3ВрГ-СВ	263	0.25
1ПК4.1.10-4.5ВрГ-СВ	388	0.25
1ПК4.1.10-6ВрГ-СВ	533	0.25
1ПК4.1.10-8ВрГ-СВ	710	0.25
1ПК4.1.12-3ВрГ-СВ	259	0.25
1ПК4.1.12-4.5ВрГ-СВ	383	0.25
1ПК4.1.12-6ВрГ-СВ	528	0.25
1ПК4.1.12-8ВрГ-СВ	703	0.25
1ПК4.1.15-3ВрГ-СВ	255	0.25
1ПК4.1.15-4.5ВрГ-СВ	378	0.25
1ПК4.1.15-6ВрГ-СВ	522	0.25
1ПК4.1.15-8ВрГ-СВ	697	0.25
1ПК4.1.18-3ВрГ-СВ	252	0.25
1ПК4.1.18-4.5ВрГ-СВ	375	0.25
1ПК4.1.18-6ВрГ-СВ	518	0.25
1ПК4.1.18-8ВрГ-СВ	692	0.25

1.141.1-31с.12-ТТ

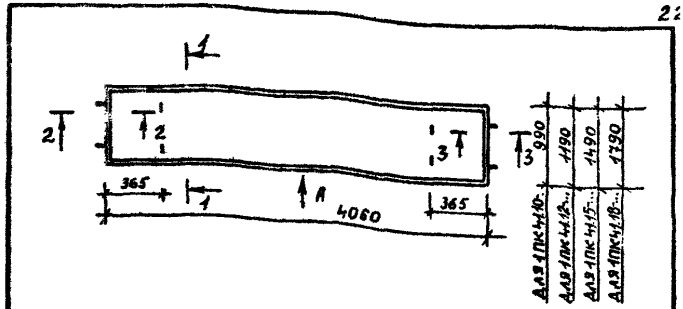
Лист
11

формат А4

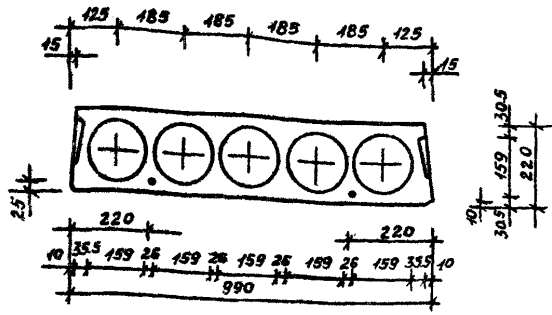
Т.к. 1.141.1-31с Вып.12

Учб. № 19091. Попытка и дата Взаим. № 19

7-к. 1741.1-31с 6шн.12



1-1 для ППКЧ.10...



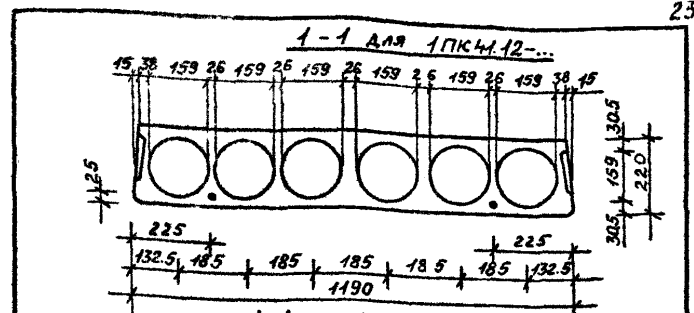
Шкала 1:1

РАЗРЕЗ	Цилиндр	Шкала 1:1
ПРОСЕК	Цилиндр	Шкала 1:1
ИЗЪЕМ	Цилиндр	Шкала 1:1

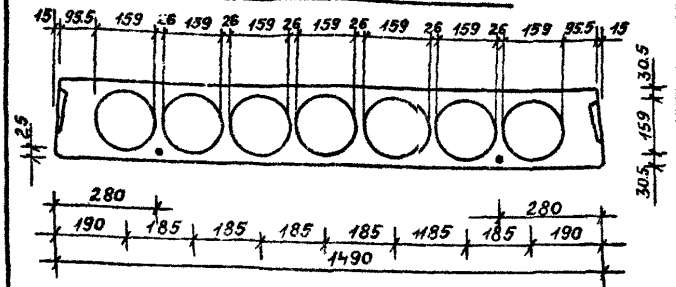
1.141.1-31с.12-Ф4
 ПЛМТ А ППКЧ.10...; ППКЧ.12...
 ППКЧ.15...; ППКЧ.18...
 Чертеж формы
 ТОВАРИЩЕСТВО

формат А4

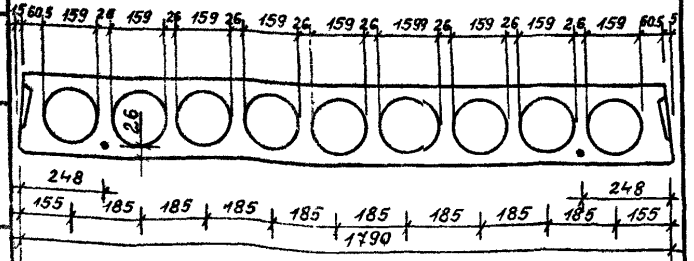
7-к. 1741.1-31с 6шн.12



1-1 для ППКЧ.15...



1-1 для ППКЧ.18...



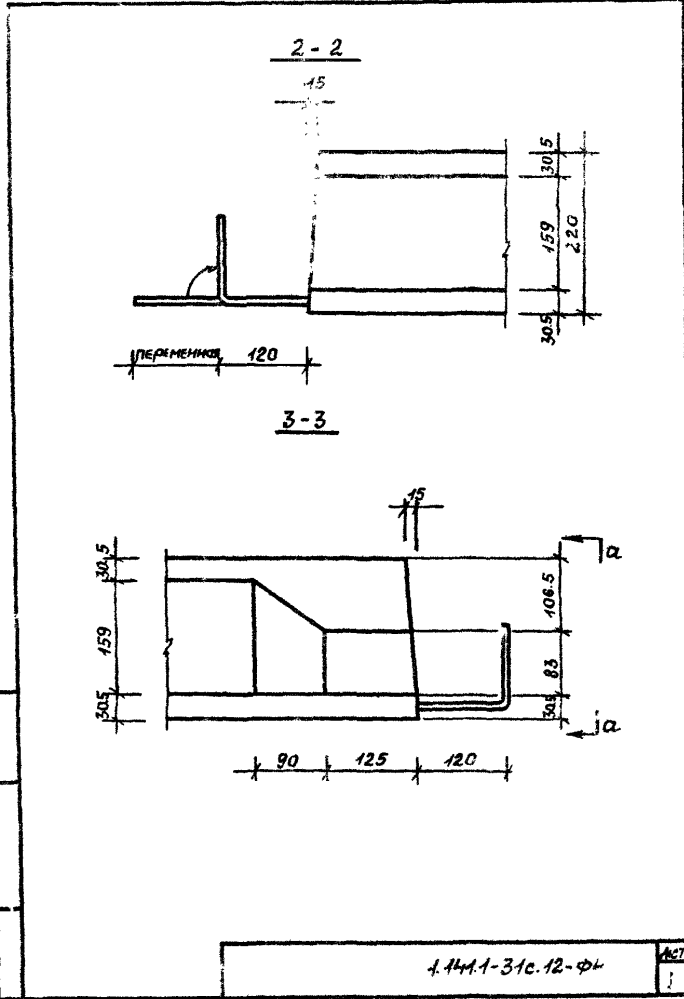
Шкала 1:1

1.141.1-31с.12-Ф4
 ПЛМТ А ППКЧ.10...; ППКЧ.12...
 ППКЧ.15...; ППКЧ.18...
 Чертеж формы
 ТОВАРИЩЕСТВО

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с 8шн.12

Учеб.-метод. пособие по геометрии 8 класс

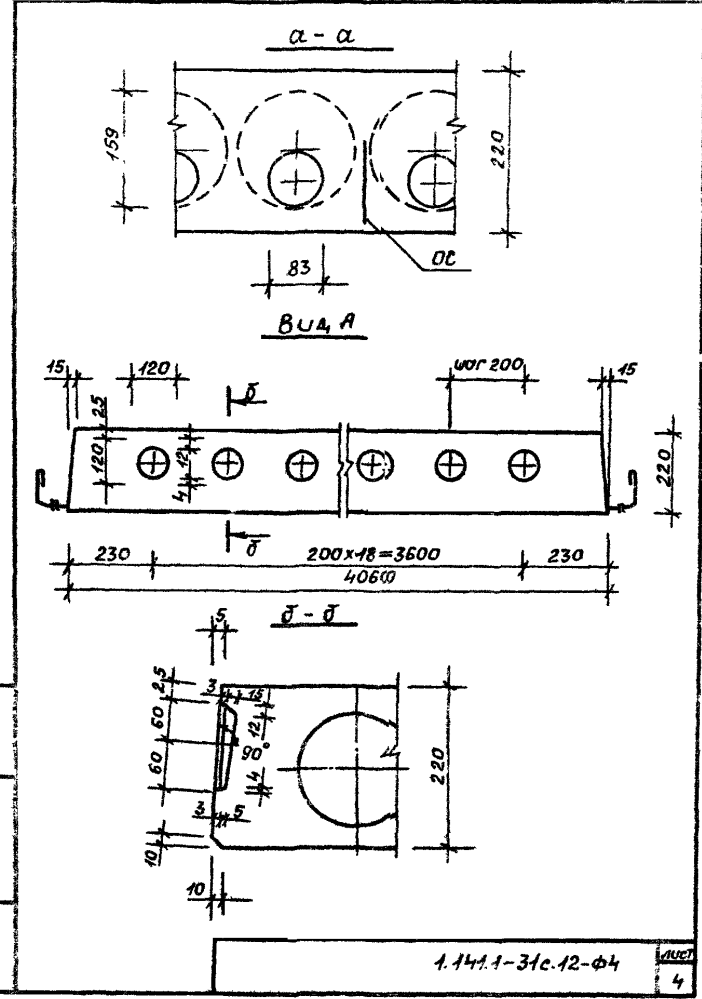


формат А4

24

Т.к. 1.141.1-31с 8шн.12

Учеб.-метод. пособие по геометрии 8 класс

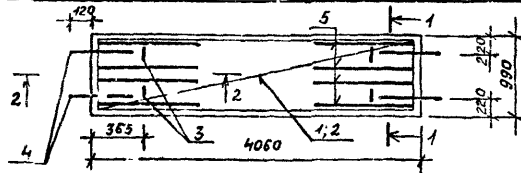


формат А4

2

РК. 1.141.1-31 с. Вып. 12

26



Поз. 5 ставить только в плитах марки 1ПКЧ.10-88рз-с8

Поз.	Наименование	Кол. на плиту ПКЧ.10				Обозначение документа
		38рз	458рз	68рз	88рз	
1	Сетка С1	1	1	1	1	1.141.1-31с.12-02
2	С2	1				-03
	С3		2			-04
	С4			2		-05
	С5				2	-06
3	Петля П1	4	4	4	4	-22
4	Стержень ОС1	4	4	4	4	-22
5	Каркас КР1				8	-01
6	Бетон класса В15, м ³	0,49	0,49	0,49	0,49	

Технические требования см. 1.141.1-31с.12-ТТ
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.12-РС
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с.12-НУ
 Чертежи формы см. 1.141.1-31с.12-Ф4

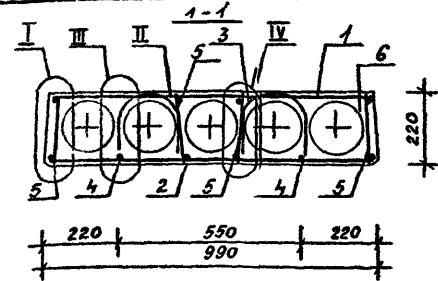
Учеб. лит. по специальности и форме выпуска изделий

Разработчик	Исполнитель	Изм.	№	1.141.1-31с.12-1
Проверенный	Инженер	Дата		
Плита				Стенд. лист
				Р 1 Б
1ПКЧ.10-38рз-с5; 1ПКЧ.10-458рз-с5				ТЮБМЗНИИЭП
1ПКЧ.10-68рз-с8; 1ПКЧ.10-88рз-с8				

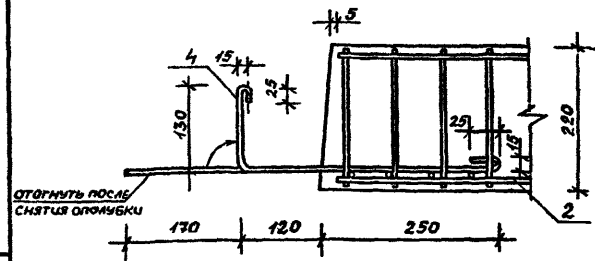
формат А4

25

РК. 1.141.1-31 с. Вып. 12



2-2



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

Учеб. лит. по специальности и форме выпуска изделий

1.141.1-31с.12-1				Лист
				2

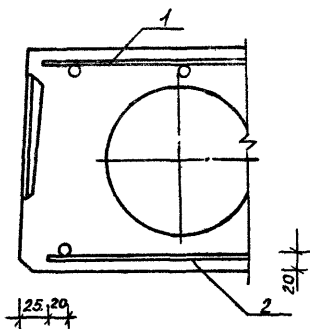
формат А4

Т.К. 1.14.1-31с Вып. 1с

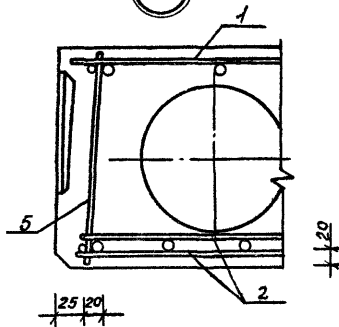
28



Для плиты с индексом нагрузки 3



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



1.14.1-31с.12-1

Лист
3

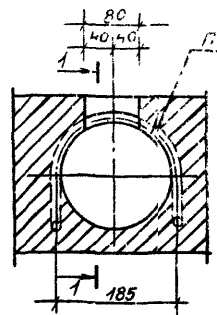
Формат А4

Ш.К. №10004 Подпись и дата Взам Ш.К. №

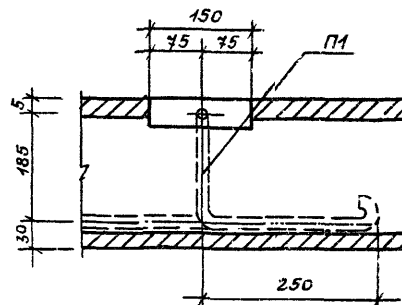
29



Деталь установки плиты 14 в бетон



1-1



1.14.1-31с.12-1

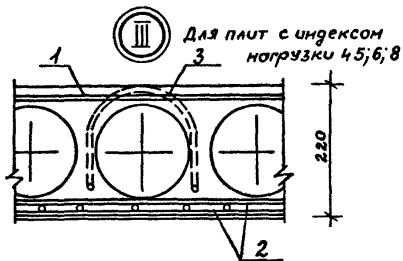
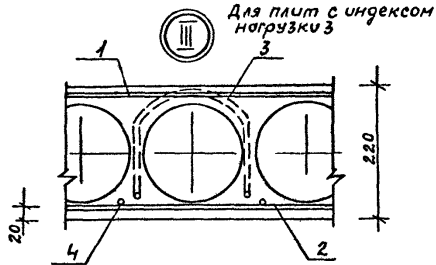
Лист
4

Формат А4

Т.К. 1.14.1-31с Вып. 1с

Ш.К. №10004 Подпись и дата Взам Ш.К. №

7.к. 1.144.1-31с Вип.12



Иск. А.И.Иван. Проверка и дата 25.04.1987 Иск. А.И.

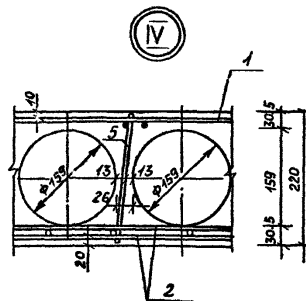
1.144.1-31с.12-1

Лист 5

формат А4

30

7.к. 1.144.1-31с Вип.12



Иск. А.И.Иван. Проверка и дата 25.04.1987 Иск. А.И.

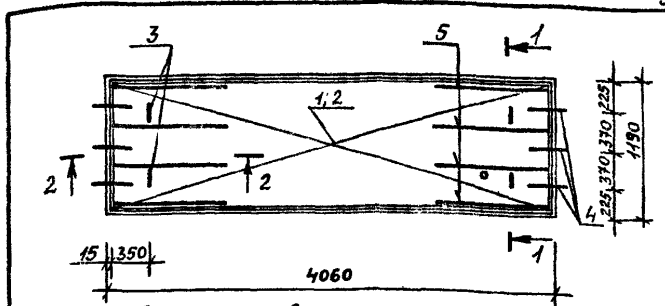
1.144.1-31с.12-1

Лист 6

формат А4

31

Т.к. 1.141.1-31с Вып.12



Поз.5 ставить только в плитах марки 1ПКЧ.12-88р1-св

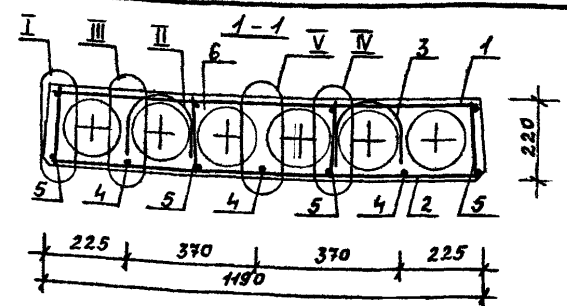
Поз	Наименование	Кол-во плиты 1ПКЧ.12-				Обозначение документа
		-38р1	-458р1	-68р1	-88р1	
1	Сетка с6	1	1	1	1	1.141.1-31с.12-07
2	с7	1				-08
	с8		2			-09
	с9			2		-10
	с10				2	-11
3	Петля П1	4	4	4	4	-22
4	Стержень ос1	6	6	6	6	-22
5	Каркас КР1				8	-01
6	Бетон класса В15, м³	0.59	0.59	0.59	0.59	

Технические требования см. 1.141.1-31с.12-тт
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.12-рс
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с.12-ни
 Чертежи формы см. 1.141.1-31с.12-ф4
 Узлы I; II; III; IV см. 1.141.1-31с.12-1

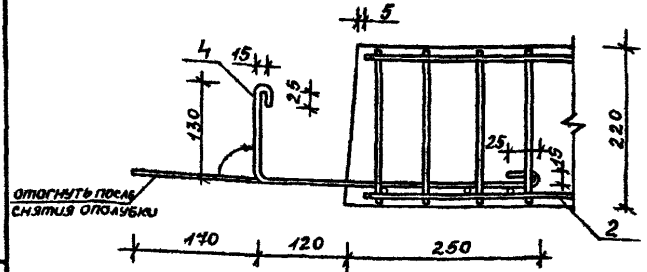
Шифр проекта: 1.141.1-31с.12-2

Разработчик	Цилиндров	Цилиндров	И.И.
Проверщик	Ильин	Ильин	И.И.
1.141.1-31с.12-2			
Плита		Страна	Лист
1ПКЧ.12-38р1-св; 1ПКЧ.12-458р1-св		Р	1
1ПКЧ.12-68р1-св; 1ПКЧ.12-88р1-св		ТБЛЗНШУП	

Т.к. 1.141.1-31с Вып.12



2-2

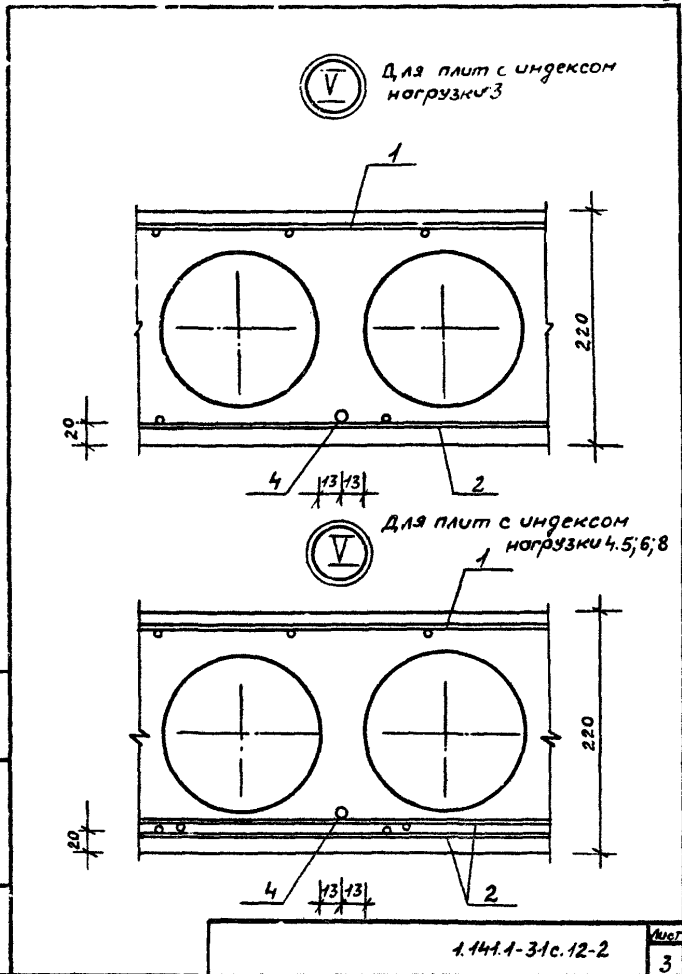


Анкерующие стержни (поз.4) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз.2)

Шифр проекта: 1.141.1-31с.12-2

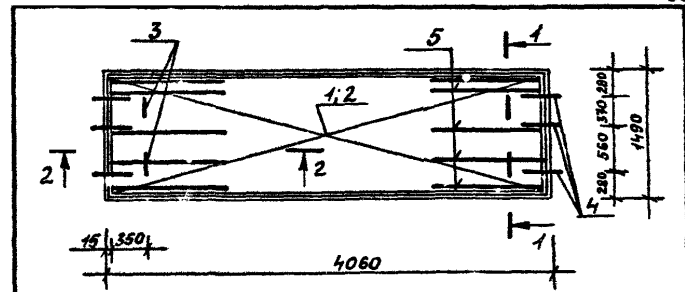
1.141.1-31с.12-2		Лист
		2

Т.к. 1.141.1-31 с. Вып. 12



Формат А4

Т.к. 1.141.1-31 с. Вып. 12



Поз. 5 ставить только в плитах марки ПК41.15-8ВрТ-СВ

Поз.	Наименование	Кол. на плиту ПК41.15-8ВрТ-СВ				Обозначение документа
		3ВрТ-450-2-16ВрТ-8ВрТ	450-2-16ВрТ-8ВрТ	16ВрТ-8ВрТ	8ВрТ	
1	Сетка С11	1	1	1	1	1.141.1-31 с. 12-12
2	С12	1				-13
	С13		2			-14
	С14			2		-15
	С15				2	-16
3	Петля П1	4	4	4	4	-22
4	Стержень ос1	6	6	6	6	-22
5	Каркас КР1				10	-01
6	Бетон класса В15, м ³	0.78	0.78	0.78	0.78	

Технические требования см. 1.141.1-31 с. 12-ТТ
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31 с. 12-РС
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31 с. 12-НУ
 Чертеж формы см. 1.141.1-31 с. 12-Ф4
 Узлы I, II, III, IV см. 1.141.1-31 с. 12-1 Узел V-1.141.1-31 с. 12-2

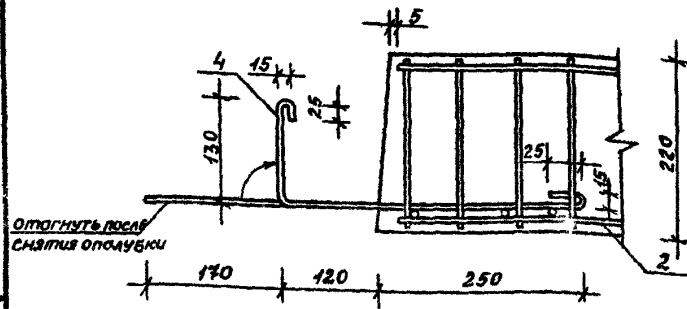
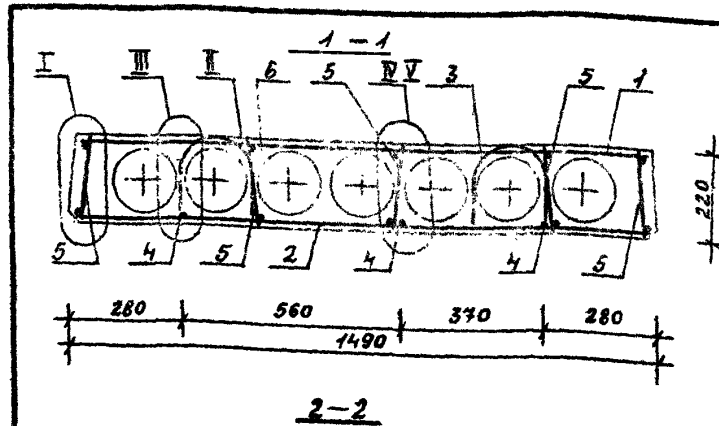
Инв. № поз. (Получить и дать) 03 атт. инв. №

Разработчик	Цицишов В. А.
Проверен	Матчишов В. П.
Инв. № поз. (Получить и дать)	03 атт. инв. №
И. контр.	Цицишов В. А.

1.141.1-31 с. 12-3		
Плита	Стальная	Лист
ПК41.15-8ВрТ-СВ; ПК41.15-450-2-16ВрТ-8ВрТ-СВ	1	2
ПК41.15-8ВрТ-СВ; ПК41.15-8ВрТ-СВ	Табл. 3 ИУС П	

Формат А4

Д.К. 1.141.1-31с Вып. 12

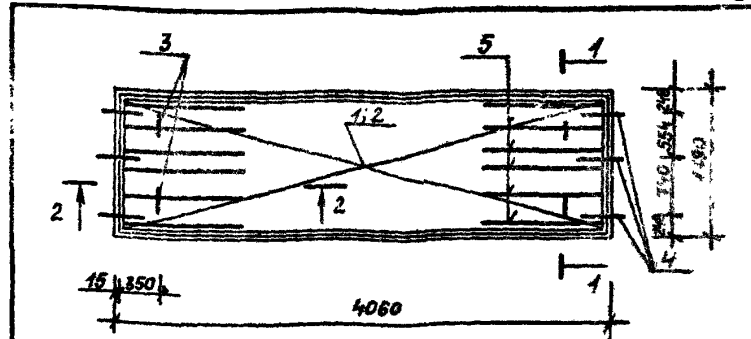


Анкерные стержни (поз.4) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз.2)

1.141.1-31с.12-3

Лист 2

Д.К. 1.141.1-31с Вып. 12

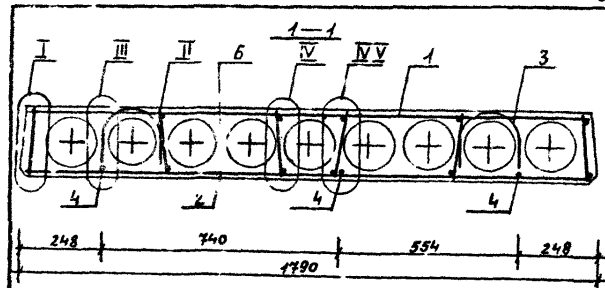


Поз.	Наименование	Кол. на пату ПКЧ№				Обозначение документа
		38рл	45	66рл	88рл	
1	Сетка С16	1	1	1	1	1.141.1-31с.12-17
2	С17	1				-18
	С18			2		-19
	С19				2	-20
	С20				2	-21
3	Петля П2	4	4	4	4	-22
4	Стержень ОС2	6	6	6	6	-23
5	Каркас КР1				12	-15
6	Бетон класса В15, м³	0,89	0,85	0,89	0,89	

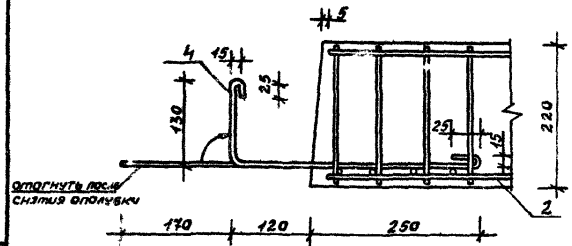
Технические требования см. 1.141.1-31с.12-7Т
 Ведомость расхода стали см. 1.141.1-31с.12-РС
 Номенклатура изделий см. 1.141.1-31с.12-НЛ
 Чертежи форм см. 1.141.1-31с.12-Фч
 Узлы I; II; III; IV см. 1.141.1-31с.12-1; Узлы 5-1.141.1-31с.12-2

Выполнил	Проверил	Сметчик	Инженер	Н.контр.	1.141.1-31с.12-4		
					Плито		
					Страна Лист Листов		
					1	1	2
					ТБМЗНУЭП		

Т.ж. 1.144.1-31с 6 вын. 12



2-2



отогнуть под углом 45°

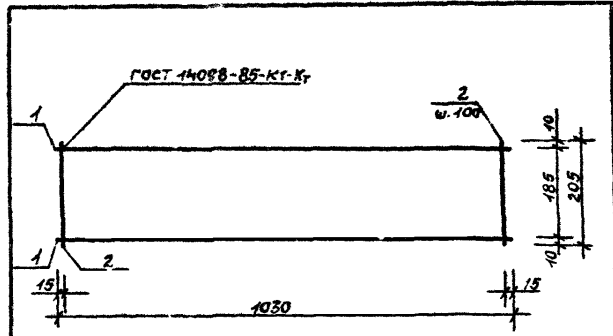
Якоряющие стержни (поз.4) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз.2)

1.144.1-31с.12-4

Лист 2

формат А4

Т.ж. 1.144.1-31с 6 вын. 12



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса Ед., кг	Масса каркаса
КР1	1	Ф38ВГ L=1030	2	0.055	0.23
	2	Ф8ВГ L=205	11	0.01	

Арматура класса Вр-ІІ по ГОСТ 6727-80*

Т.ж. 1.144.1-31с 6 вын. 12

Разработчик	И.И.И.И.И.И.	Исполнитель	И.И.И.И.И.И.
Проверен	И.И.И.И.И.И.	Утвержден	И.И.И.И.И.И.
Дата		Дата	

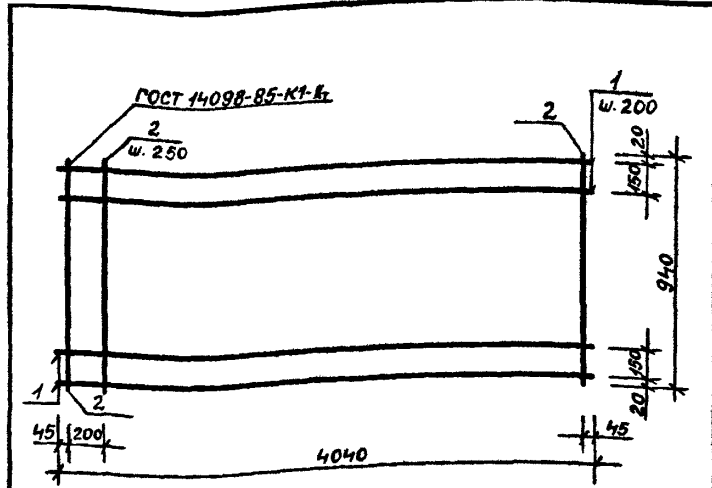
1.144.1-31с 12-01

Каркас КР1

Страна	Лист	Из всего
Р	7	7
ТООЛЗНИУЭП		

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Взм. 12



МАРКА сетки	Поз.	Наименование	КОЛ.	МАССА ЕА, кг	МАССА сетки, кг
С1	1	φ3 ВрI, L=4040	6	0.207	2.09
	2	3 ВрI, L=940	17	0.05	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80

Шифр листа Подпись и дата Взам. штамп

РАЗРАБОТ	ЦИЦУЛЫБИЛИ	ЦИЦУЛЫБИЛИ	И-88
ПРОБЕРАИ	НАТУЛЫБИЛИ	И-88	
И. КОНТР.	ЦИЦУЛЫБИЛИ	ЦИЦУЛЫБИЛИ	И-88

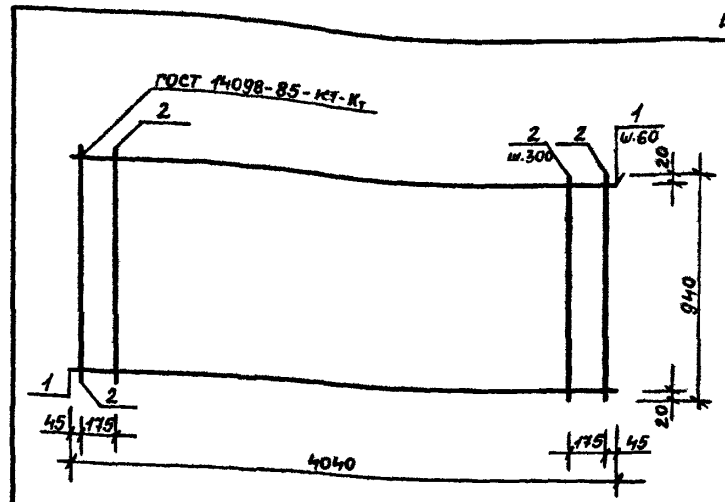
1.141.1-31с-12-02

Сетка С1

Стр.	Лист	Листов
		1
ТБДЛЗНИУЭП		

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с Взм. 12



МАРКА сетки	Поз.	Наименование	КОЛ.	МАССА ЕА, кг	МАССА сетки, кг
С2	1	φ5 ВрI, L=4040	16	0.562	9.74
	2	3 ВрI, L=940	15	0.05	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Шифр листа Подпись и дата Взам. штамп

РАЗРАБОТ	ЦИЦУЛЫБИЛИ	ЦИЦУЛЫБИЛИ	И-88
ПРОБЕРАИ	НАТУЛЫБИЛИ	И-88	
И. КОНТР.	ЦИЦУЛЫБИЛИ	ЦИЦУЛЫБИЛИ	И-88

1.141.1-31с-12-03

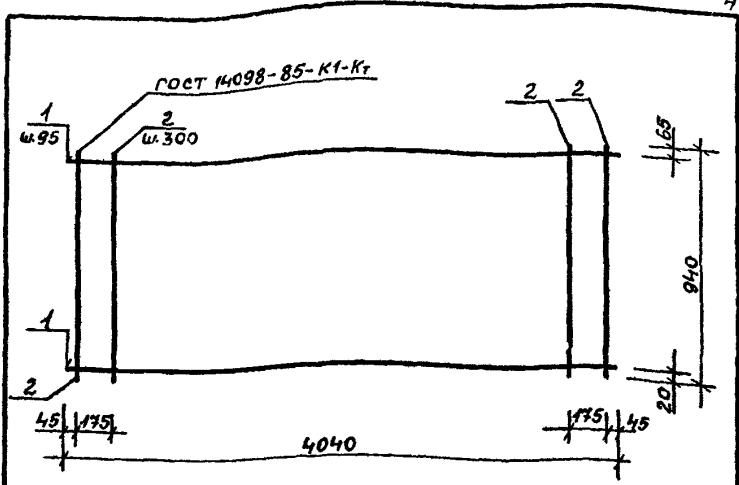
Сетка С2

Стр.	Лист	Листов
		1
ТБДЛЗНИУЭП		

формат А4

Т.к. 1.141.1-31 с. 8 выр. 12

42



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса Ед., кг	Масса сетки, кг
СЗ	1	φ5 Вр I, l=4040	10	0.562	6,37
	2	3 Вр I, l=940	15	0.05	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Циф. № посл. Подпись и дата Взам. инв. №

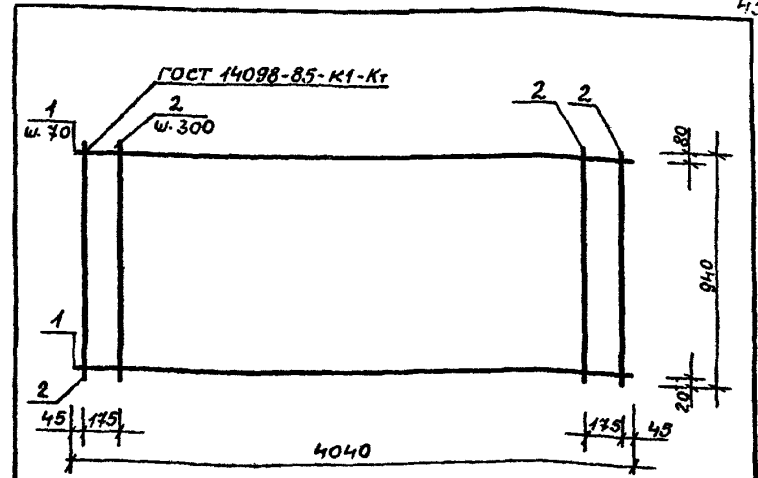
РАЗРАБОТ	ЛИЦУМАНОВИ	Ильин	И-88
ПРОБЕРИ	МАТЦАНОВИ	Ильин	И-88
И. КОНТР.	ЛИЦУМАНОВИ	Ильин	И-88

1.141.1-31 с. 12-04			
Сетка СЗ	Стандарт	Лист	Листов
	Р		1
ТБСЛЗНУСЭП			

формат А4

43

Т.к. 1.141.1-31 с. 8 выр. 12



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса Ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	φ5 Вр I, l=4040	13	0.562	8.05
	2	3 Вр I, l=940	15	0.05	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

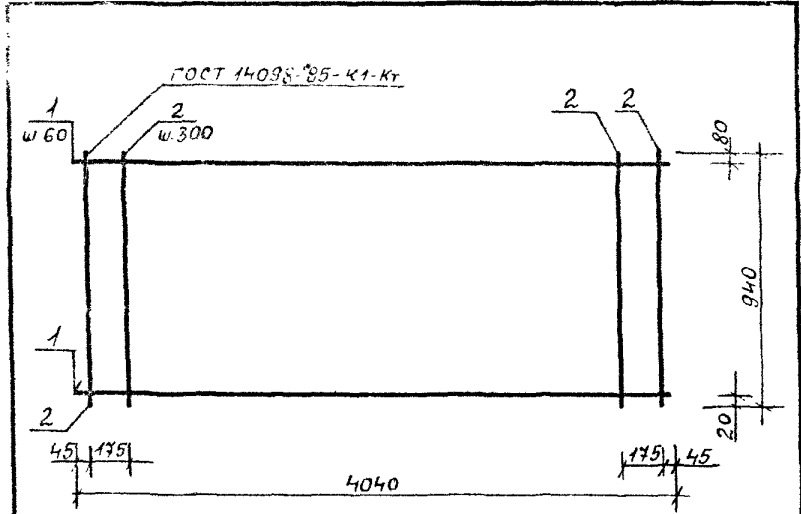
Циф. № посл. Подпись и дата Взам. инв. №

РАЗРАБОТ	ЛИЦУМАНОВИ	Ильин	И-88
ПРОБЕРИ	МАТЦАНОВИ	Ильин	И-88
И. КОНТР.	ЛИЦУМАНОВИ	Ильин	И-88

1.141.1-31 с. 12-05			
Сетка С4	Стандарт	Лист	Листов
	Р		1
ТБСЛЗНУСЭП			

формат А4

Т.к. 1.141.1-31 с вы



МАРКА сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса ЕД., кг	Масса сетки, кг
С5	1	Ф5 ВрІ, l=4040	15	0,562	9,18
	2	3 ВрІ, l=940	15	0,05	

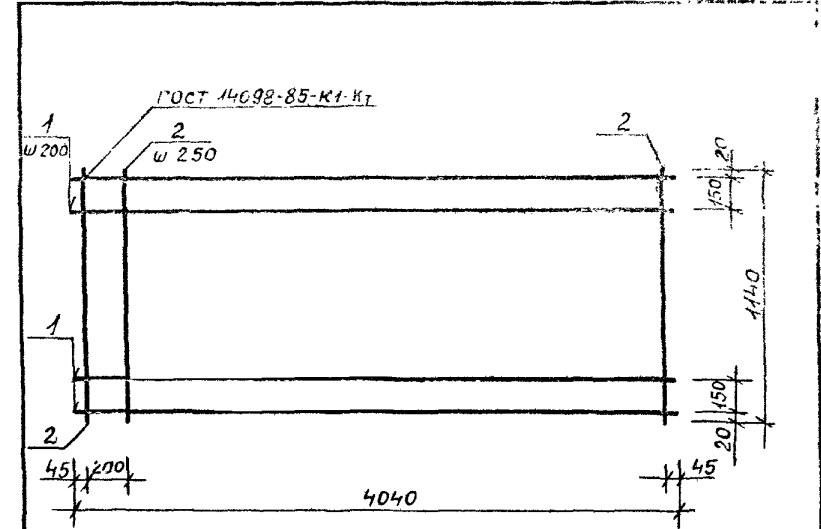
Арматура класса Вр-І по ГОСТ 6727-80*

ИЗДАНИЕ: Подпись и дата

РАЗРАБОТ ЦИЦИАВВИИ
ПРОБЕР МАТИАШВИИ

1.141.1-31с.12-06
Сетка С5
ТБМЗНИУЭП

Т.к. 1.141.1-31 с вын.12



МАРКА сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса ЕД., кг	Масса сетки, кг
С6	1	Ф3 ВрІ, l=4040	7	0,207	2,47
	2	3 ВрІ, l=1140	17	0,06	

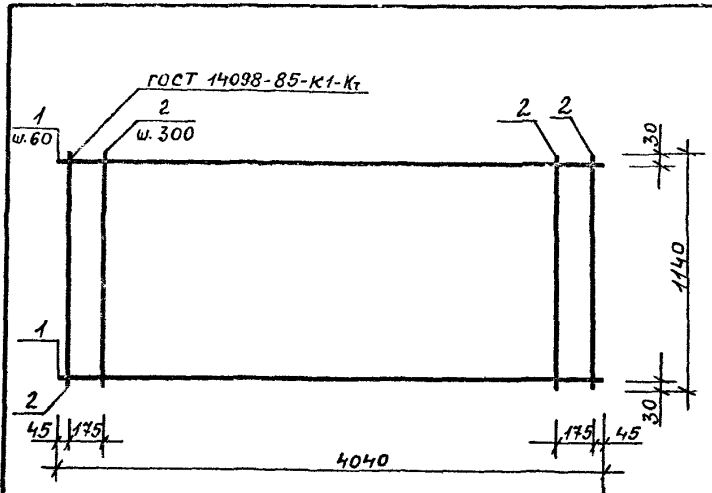
Арматура класса Вр-І по ГОСТ 6727-80*

ИЗДАНИЕ: Подпись и дата

РАЗРАБОТ ЦИЦИАВВИИ
ПРОБЕР МАТИАШВИИ

1.141.1-31с.12-07
Сетка С6
ТБМЗНИУЭП

Т.к. 1.141.1-31 с. Вып. 12



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7	1	Ф5ВрI, l=4040	19	0.562	11.57
	2	3ВрI, l=1140	15	0.06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

ЦНБ №1 подл. Подпись и дата

Разработ	Цицилашвили	Цици	И-88
Провер	Метухашвили	Цици	И-88
Н. контр.	Цицилашвили	Цици	И-88

1.141.1-31 с. 12-08

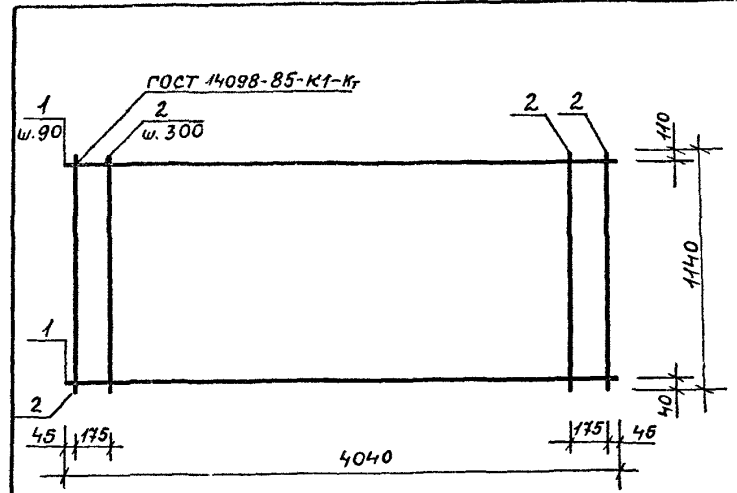
Сетка
С7

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

ТБЧЛЗНУУЭП

формат А4

Т.к. 1.141.1-31 с. Вып. 12



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С8	1	Ф5ВрI, l=4040	12	0.562	7.64
	2	3ВрI, l=1140	15	0.06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

ЦНБ №1 подл. Подпись и дата

Разработ	Цицилашвили	Цици	И-88
Провер	Метухашвили	Цици	И-88
Н. контр.	Цицилашвили	Цици	И-88

1.141.1-31 с. 12-09

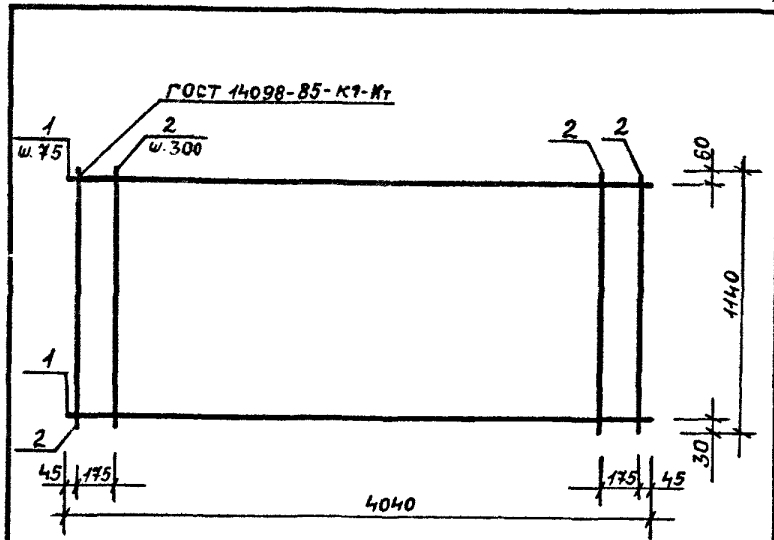
Сетка
С8

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

ТБЧЛЗНУУЭП

формат А4

Т.К. 1.141.1-31 с Вып.12



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса EA, кг	Масса сетки, кг
С9	1	Ф5 Вр I, L=4040	15	0,562	933
	2	3 Вр I, L=1140	15	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Ш.Б. № 1041 Подпись и печать
И.Б. № 1041 Подпись и печать

РАЗРАБОТ	ЦИЦИЛЫБИЛ	ЦИЦИЛЫБИЛ	ИВ-88
ПРОБЕРЧИ	МАТУИЛЫБИЛ	МАТУИЛЫБИЛ	ИВ-88
И КОНТР	ЦИЦИЛЫБИЛ	ЦИЦИЛЫБИЛ	ИВ-88

1.141.1-31 с.12-10

Сетка
С9

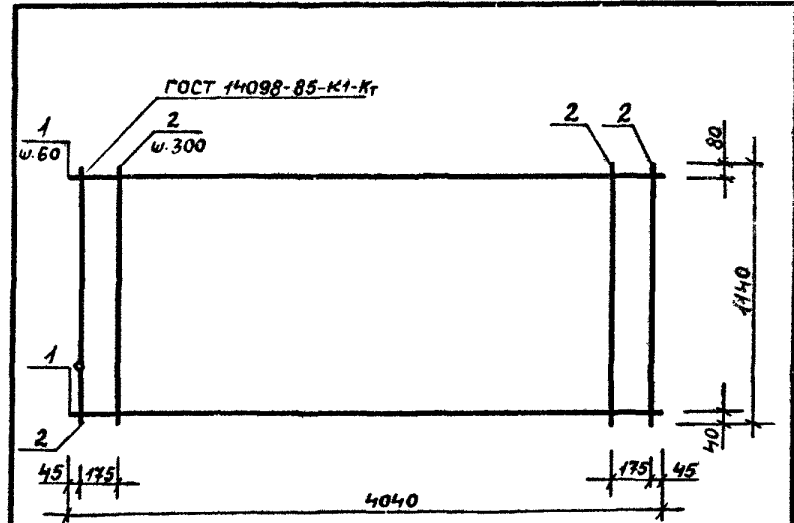
Стр.	Лист	Листов
Р		1
ТБЛЗНЛУЗП		

ФОРМАТ А4

48

49

Т.К. 1.141.1-31 с Вып.12



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса EA, кг	Масса сетки, кг
С10	1	Ф5 Вр I, L=4040	18	0,562	11,01
	2	3 Вр I, L=1140	15	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Ш.Б. № 1041 Подпись и печать
И.Б. № 1041 Подпись и печать

РАЗРАБОТ	ЦИЦИЛЫБИЛ	ЦИЦИЛЫБИЛ	ИВ-88
ПРОБЕРЧИ	МАТУИЛЫБИЛ	МАТУИЛЫБИЛ	ИВ-88
И КОНТР	ЦИЦИЛЫБИЛ	ЦИЦИЛЫБИЛ	ИВ-88

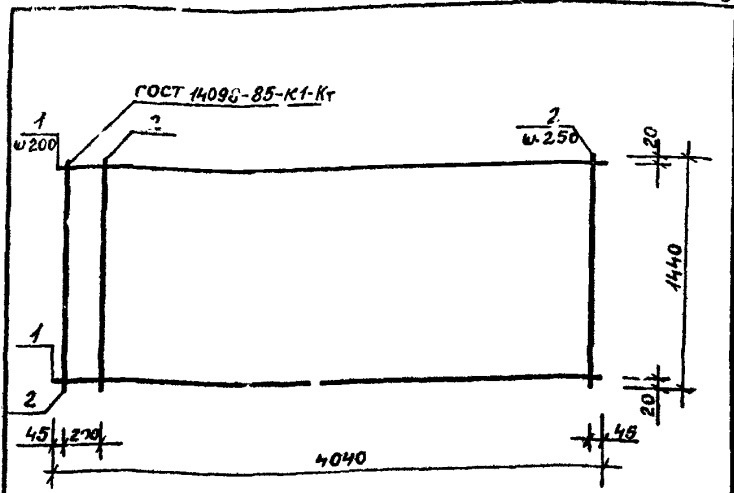
1.141.1-31 с.12-11

Сетка
С10

Стр.	Лист	Листов
Р		1
ТБЛЗНЛУЗП		

ФОРМАТ А4

Т.к. 1.141.1-31 с Вып. 12



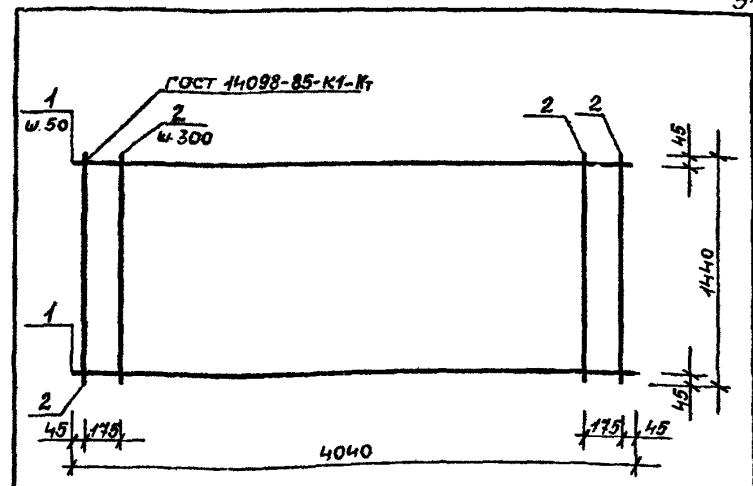
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса Ед., кг	Масса сетки, кг
С 11	1	Ф 3 Вр I, l = 4040	8	0.207	2.9
	2	3 Вр I, l = 1440	14	0.07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Шиф. л. покл.	Погр. и дата	Взвешив.	Разработ	Цилиава	Иван	И-81
			Проверил	Матильда	Иван	И-81
1.141.1-31 с. 12-12						
Сетка С 11			Стация	Лист	Листов	
			Р	1		
ТБМЗНУЦЭП						
Н. контр.	Цилиава	Иван	И-81			

формат А4

Т.к. 1.141.1-31 с Вып. 12



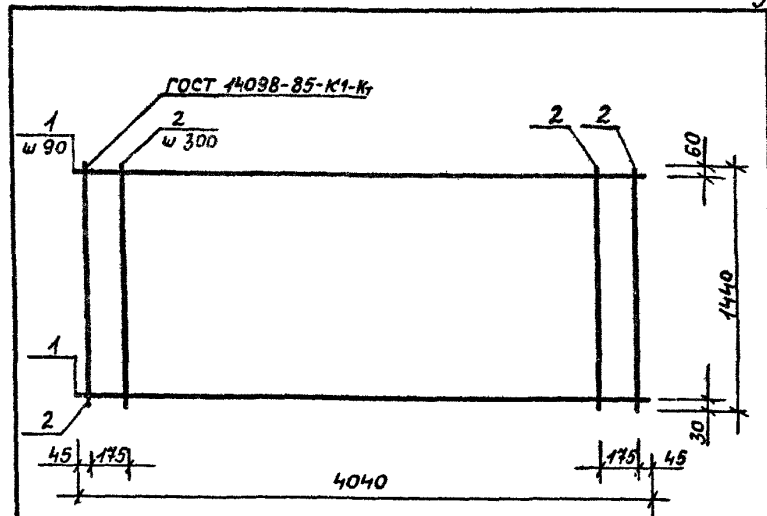
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса Ед., кг	Масса сетки, кг
С 12	1	Ф 5 Вр I, l = 4040	27	0.562	16.28
	2	3 Вр I, l = 1440	15	0.07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Шиф. л. покл.	Погр. и дата	Взвешив.	Разработ	Цилиава	Иван	И-81
			Проверил	Матильда	Иван	И-81
1.141.1-31 с. 12-13						
Сетка С 12			Стация	Лист	Листов	
			Р	1		
ТБМЗНУЦЭП						
Н. контр.	Цилиава	Иван	И-81			

формат А4

Т.К. 1.141.1-31 с вым. 12



МАРКА сетки	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕА, КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
С 13	1	Ф5 Вр I, L=4040	16	1,562	10 10
	2	3 Вр I, L=1440	15	0,07	

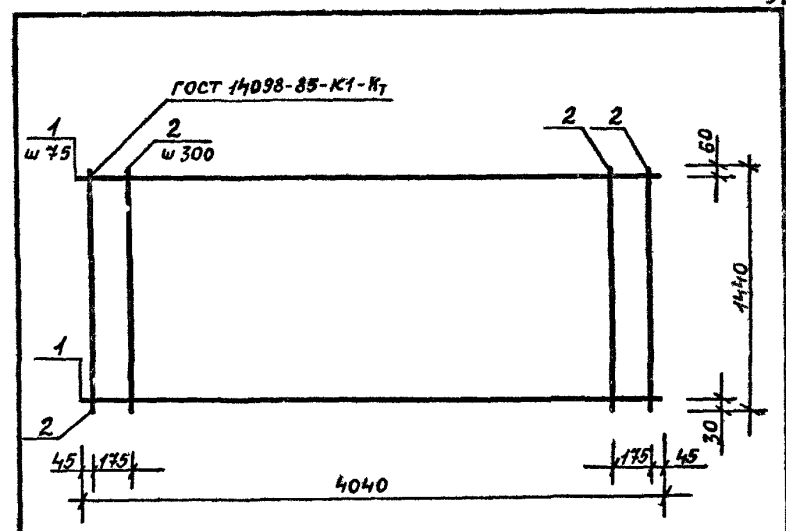
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Шиб. № по д. | Подпись и дата | Взам. шиб. №

РАЗРАБОТ	ЦИЦИАШВИЛ	Цици И-88	1 141 1-31 с. 12-14
ПРОБЕР	МАТИЛАШВИЛ	Матил И-88	
Сетка			Станд. лист. листов
С 13			7 1
И КОНТР.			ТБМЛЗНУЦП

формат А4

Т.К. 1.141.1-31 с вым. 12



МАРКА сетки	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕА, КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
С 14	1	Ф5 Вр I, L=4040	19	0,562	11 78
	2	3 Вр I, L=1440	15	0,07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

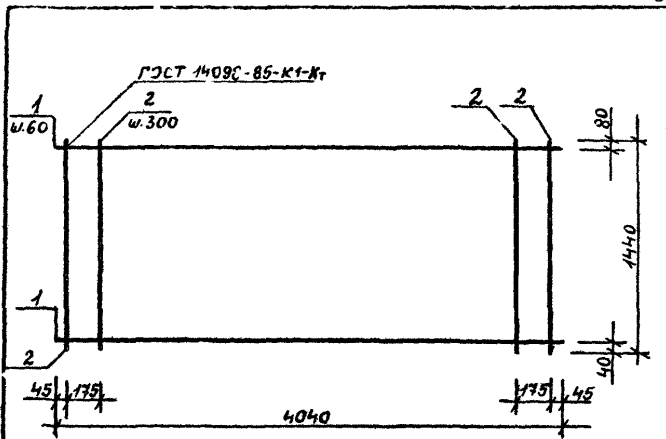
Шиб. № по д. | Подпись и дата | Взам. шиб. №

РАЗРАБОТ	ЦИЦИАШВИЛ	Цици И-88	1.141 1-31 с. 12-15
ПРОБЕР	МАТИЛАШВИЛ	Матил И-88	
Сетка			Станд. лист. листов
С 14			7 1
И КОНТР.			ТБМЛЗНУЦП

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с 8 вын. 12

54



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса Ед., кг	Масса сетки, кг
С16	1	Ф5 Вр I, l=4040	23	0,562	14,03
	2	3 Вр I, l=1440	15	0,07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Ш.к. 1.141.1-31с 8 вын. 12

РАЗРАБОТ	ЦИЛИНЬВИМ	ИЗМ.	И-21
ПРОВЕРИЛ	МАТИЛЫВИМ	ИЗМ.	И-21
Н. КОНТРОЛ	ЦИЛИНЬВИМ	ИЗМ.	И-21

1.141.1-31с.12-16

Сетка
С15

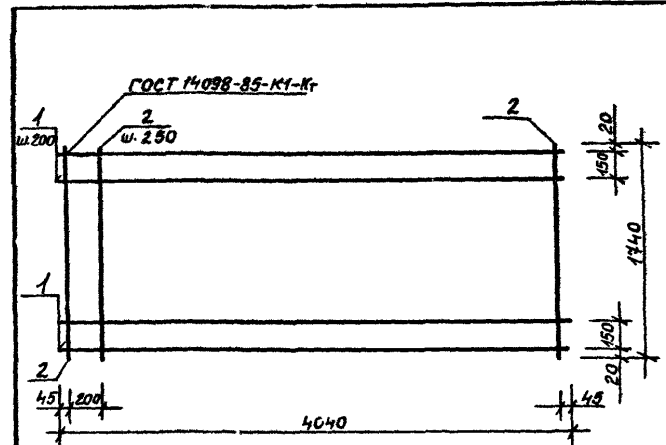
Станд.	Лист	Листов
Р		1

ТМБЛЗНУСЭП

формат А4

55

Т.к. 1.141.1-31с 8 вын. 12



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса Ед., кг	Масса сетки, кг
С16	1	Ф3 Вр I, l=4040	10	0,207	3,60
	2	3 Вр I, l=1440	17	0,09	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Ш.к. 1.141.1-31с 8 вын. 12

РАЗРАБОТ	ЦИЛИНЬВИМ	ИЗМ.	И-21
ПРОВЕРИЛ	МАТИЛЫВИМ	ИЗМ.	И-21
Н. КОНТРОЛ	ЦИЛИНЬВИМ	ИЗМ.	И-21

1.141.1-31с.12-17

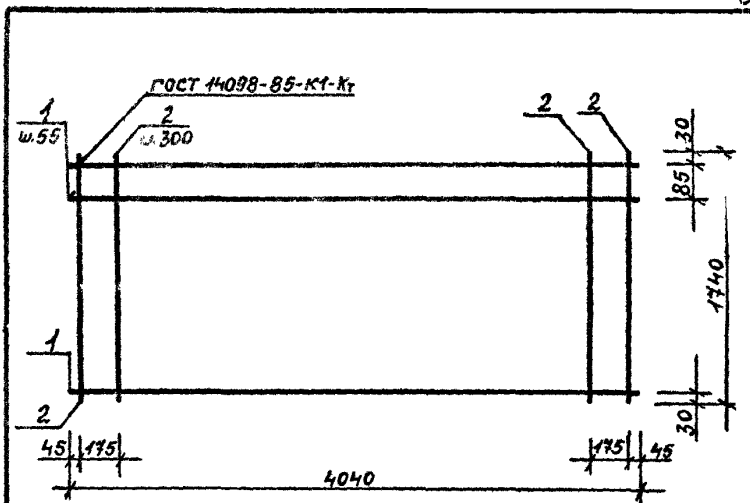
Сетка
С16

Станд.	Лист	Листов
Р		1

ТМБЛЗНУСЭП

формат А4

ТК. 1.141.1-31с Взм.12



МАРКА сетки	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕА, кг	МАССА сетки, кг
С17	1	Ф 3рI, L=4040	31	0.562	18.75
	2	3 ВрI, L=1740	15	0.09	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

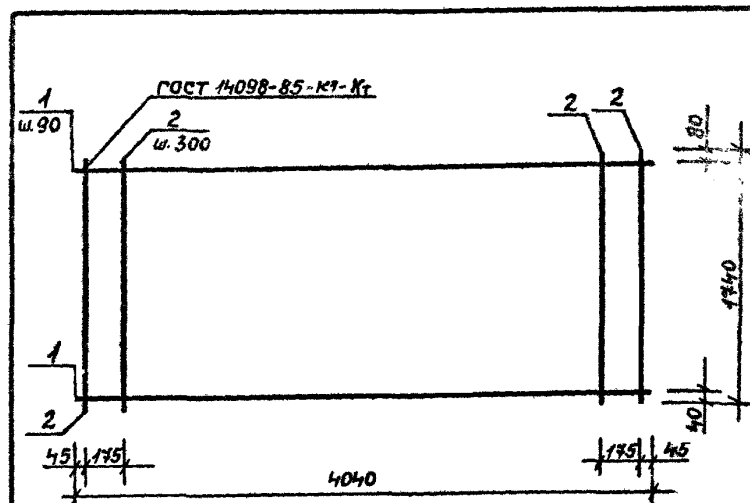
Цикл № покл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разработ	Цилиащвили	Сейдашвили
Проверка	Матвиашвили	Матвиашвили
Н.контр.	Цилиащвили	Цилиащвили

1.141.1-31с.12-16

Лист	1	из	1
Исполн	МТБЛЗ	ИУЭП	

ТК. 1.141.1-31с Взм.12



МАРКА сетки	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕА, кг	МАССА сетки, кг
С18	1	Ф 5 ВрI, L=4040	19	0.562	12.01
	2	3 ВрI, L=1740	16	0.09	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Цикл № покл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

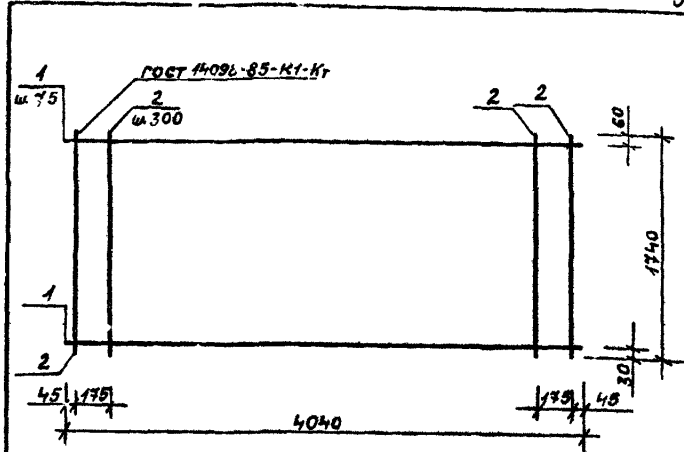
Разработ	Цилиащвили	Сейдашвили
Проверка	Матвиашвили	Матвиашвили
Н.контр.	Цилиащвили	Цилиащвили

1.141.1-31с.12-19

Сетка С18

Лист	1	из	1
Исполн	МТБЛЗ	ИУЭП	

Т.к. 1.141.1-31с 8вып.12



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ЕА, кг	Масса сетки
С 19	1	Ф 5ВрI, L=4040	23	0.562	14.26
	2	3ВрI, L=1740	15	0.07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Шифр проекта Подпись и дата Взам.инв.№

Разработ	Цицивабил	Ильин	И-88
Проверил	Матчиавили	Ильин	И-88
И.контр.	Цицивабил	Ильин	И-88

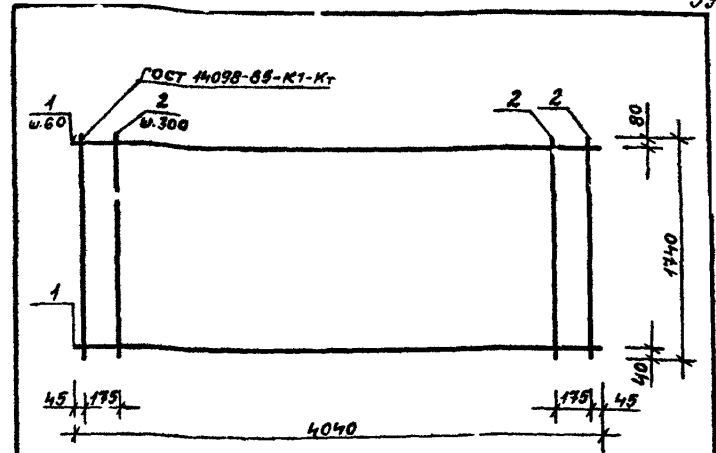
1.141.1-31с.12-20

Сетка С 19

Станция	Луст	Лустоб
Р		1
ТБМЗНУУЭП		

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с 8вып.12



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ЕА, кг	Масса сетки
С 20	1	Ф 5ВрI, L=4040	28	0.562	17.07
	2	3ВрI, L=1740	15	0.09	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Шифр проекта Подпись и дата Взам.инв.№

Разработ	Цицивабил	Ильин	И-88
Проверил	Матчиавили	Ильин	И-88
И.контр.	Цицивабил	Ильин	И-88

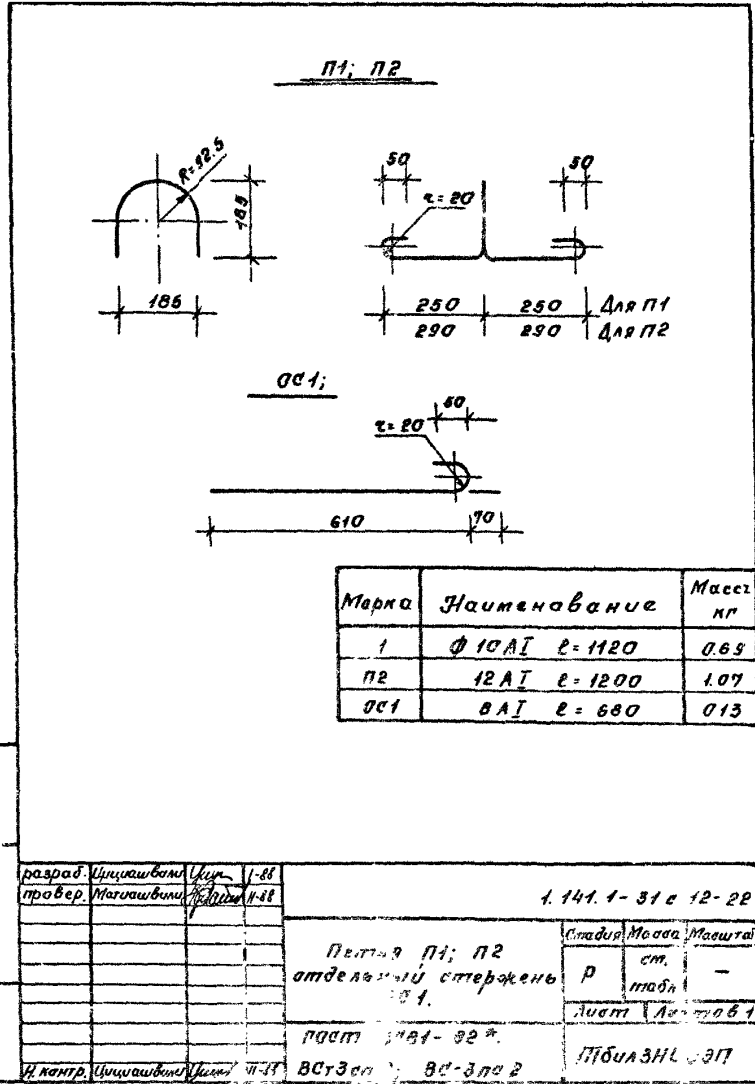
1.141.1-31с.12-21

Сетка С 20

Станция	Луст	Лустоб
Р		1
ТБМЗНУУЭП		

Формат А4

Т.к. 1.141.1-31с. 6мм.12



60

Услов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
разраб.	Инциков В.И.	1-88
провер.	Магавишвили В.И.	1-88
1.141.1-31с 12-22		
Пятая П1; П2 отделочный стержень № 1.		Стадия Москва Магистр
лист 1 из 2		Р ст табл -
лист 1 из 2		Лист 1 из 2
И.контр. Инциков В.И.		Таблица № 1

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с 6мм.12

Марка элемента	Узел		Узел		Общий расход
	Арматура класса А-І		Арматура класса А-І		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 6727-80*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	
1ПК41.10-38рІ-С8	2.76	2.76	8.99	11.75	14.53
1ПК41.10-4.50рІ-С8	2.76	3.50	11.24	14.74	17.50
1ПК41.10-68рІ-С8	2.76	3.50	14.80	18.10	20.86
1ПК41.10-88рІ-С8	2.76	5.34	16.86	22.20	24.96
1ПК41.12-88рІ-С8	2.76	3.32	10.67	13.99	16.75
1ПК41.12-4.50рІ-С8	2.76	4.20	13.48	17.68	20.44
1ПК41.12-68рІ-С8	2.76	4.20	16.86	21.06	23.82
1ПК41.12-88рІ-С8	2.76	6.04	20.22	26.26	29.02
1ПК41.15-38рІ-С8	2.76	4.01	15.77	19.18	21.94
1ПК41.15-4.50рІ-С8	2.76	3.12	17.98	23.10	25.86
1ПК41.15-65рІ-С8	2.76	5.12	21.34	26.16	29.22
1ПК41.15-88рІ-С8	2.76	7.12	25.84	33.26	36.02

61

Создан	Инциков В.И.	1-88
Проверен	Магавишвили В.И.	1-88
1.141.1-31с 12-РС		
Безопасность расхода		Страница 1 из 2
Стоимость элементов		Таблица № 1
И.контр. Инциков В.И.		формат А4

Инв №подл Подпись и дата Взам. инв №

Т.К. 1.141.1-31 с вын. 12

Марка элемента	Узелная арматурные							Узелная закладные			Общий расход		
	Арматура класса							Арматура класса					
	А-I			Вр-I				А-I					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*					
	φ10	φ12	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	Всего	φ6	φ8		Всего	
1ПК41.18-3ВрI-СВ		4.28	4.28	4.91		17.41	22.32	26.60		1.62		1.62	28.22
1ПК41.18-45ВрI-СВ		4.28	4.28	6.25		21.34	27.59	31.87		1.62		1.62	33.49
1ПК41.18-6ВрI-СВ		4.28	4.28	6.25		25.84	32.09	36.37		1.62		1.62	37.99
1ПК41.18-8ВрI-СВ		4.28	4.28	8.01		31.46	40.47	44.75		1.62		1.62	46.37

1.141.1-31 с. 12-РС

Лист
2

Формат А4