

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 2

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИ-
РОВАННЫЕ СТЕЖЕНЬМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ас-У, ДЛИНОЙ 6460 мм,
ШИРИНОЙ 990, 1190, 1490 и 1790 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ. МЕТОД НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ.

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 2

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИ-
РОВАННЫЕ СТЕЖЕНЬМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА Ас-У, ДЛИНОЙ 6460 мм,
ШИРИНОЙ 990, 1190, 1490 и 1790 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ. МЕТОД НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Разработаны Голышевскими
/ Гл. инженер института *Голышевский*
Ивч. АИМ-2
Гл. инженер проекта *Голышевский*

Б.Барнак
А.Мондзев

Утверждены и введены
в действие Госком-
архитектуры
приказ № 357
от 29.12.83 г.

<https://zavodjbi.com/>

ТЖ. 1.141.1-31с 8мп. 2

Обозначение	Наименование	Стр.
1.141.1-31с 2	Содержание	2
-ПЗ	Пояснительная записка	3
-НУ	Номенклатура изделий	8
-ТТ	Технические требования	11
-Ф4	Плита ПК65.10... ПК65.12... ПК65.15... ПК65.18... Чертеж формы	28
-10	Плита ПК65.10-3АУ-с7, ПК65.10-4.5АУ-с7, ПК65.10-6АУ-с7, ПК65.10-8АУ-с7	32
-20	Плита ПК65.12-3АУ-с7, ПК65.12-4.5АУ-с7, ПК65.12-6АУ-с7, ПК65.12-8АУ-с7	36
-30	Плита ПК65.15-3АУ-с7, ПК65.15-4.5АУ-с7, ПК65.15-6АУ-с7, ПК65.15-8АУ-с7	39
-40	Плита ПК65.18-3АУ-с7, ПК65.18-4.5АУ-с7, ПК65.18-6АУ-с7, ПК65.18-8АУ-с7	43
-01	Каркас КР1, КР2	46
-02	Сетка С1	47
-03	Сетка С2-С4	48
-04	Сетка С5	49
-05	Сетка С6-С8	50
-06	Сетка С9, С10	51
-07	Сетка С11, С12	52
-08	Пелля ПЕ; ПБ; Стяжка ст. отдельные ОС1, ОС2	53
-09	Ведомость расхода стали	54
1.141.1-31с. 2.		
Разработчик	Агеева А. А.	И. В.
Проверено	Матвеева И. В.	И. В.
Содержание		Страниц Листов
Пояснительная записка		1 1
ТТбилЗНУ/37		

ТЖ. 1.141.1-31с 8мп. 2

1 Общая часть

1.1. Серия 1.141.1-31с. «Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов» выпуск 2 разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1985г. Раздел Т-П/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 7 баллов, а также для производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

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

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

2. Указание по маркировке.

2.1. Каждой плите присвоена определенная марка согласно пост 23009-78 и пост 26434-85 с добавлением к ней индекса сейсмичности. Пример условного обозначения многопустотной плиты 1 толщиной 220мм.

Разработчик	Агеева А. А.	И. В.	1.141.1-31с. 2-ПЗ		
Проверено	Матвеева И. В.	И. В.			
Пояснительная записка			Страниц	Лист	Листов
			1	1	5
ТТбилЗНУ/37					

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 2

с круглыми пустотами диаметром 159мм длиной 6460мм, шириной 1490мм, под расчетную нагрузку 6 кПа (600 кгс/м²), изготовляемой из тяжелого бетона с напрягаемой арматурой класса Аг-V для районов с сейсмичностью 7 баллов:

1ПК65.15 - 6АгV-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 многослойные для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичности 7, 8 и 9 баллов“ разработана в следующем составе:

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

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

1141.1-31а.2-ПЗ

Лист 2

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 2

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

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

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

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

1.141.1-31с.2-ПЗ

Лист 3

Уч. № маш. Подпись и дата. Вып. изд. №

Уч. № маш. Подпись и дата. Вып. изд. №

Т.К. 1.141.1-31с вып. 2

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 в 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 в 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 в баллов. Рабочие чертежи.

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

1.141.1-31с. 2- ПЗ

Лист 4

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с вып. 2

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 в баллов. Рабочие чертежи.

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

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

1.141.1-31с. 2- ПЗ

Лист 5

формат А4

т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

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

Эскиз	Марка плит	В	Объем бетона м ³	Масса кг.	Приведен. толщ. бетона, см.	Площадь изделия, м ²	Расход стали, кг			
							На изделие		На 1 м ² изделия	
							Натуральный	приведен. к классу АІ	Натуральный	Приведен. к классу АІ
	1ПК65.10-3АТV-С7	990	0,86	2150	13,66	6,28	25,64	43,96	4,03	7,0
	1ПК65.10-4,5АТV-С7						29,65	52,78	4,78	8,4
	1ПК65.10-6АТV-С7						33,52	59,78	5,34	9,52
	1ПК65.10-8АТV-С7						37,03	67,43	5,90	10,74
	1ПК65.12-3АТV-С7	1190	1,04	2600	13,74	7,57	30,56	54,12	4,04	7,15
	1ПК65.12-4,5АТV-С7						32,30	57,94	4,27	7,66
	1ПК65.12-6АТV-С7						35,78	65,60	4,73	8,67
	1ПК65.12-8АТV-С7						43,82	81,71	5,79	10,79
	1ПК65.15-3АТV-С7	1490	1,37	3413	14,35	9,51	39,71	68,99	4,8	7,25
	1ПК65.15-4,5АТV-С7						43,19	76,65	4,54	8,06
	1ПК65.15-6АТV-С7						48,41	88,13	5,09	9,27
	1ПК65.15-8АТV-С7						57,32	105,76	6,03	11,12

разраб	Агеева	Л.А.
Пров	Матюшин	В.И.
И.К.Котв	И.С.Савицкий	И.И.Мич

1.141.1-31с2-НУ

Номенклатура изделий

Стандарт	Лист	Листов
Р	1	3

Формат А4

т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

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

Эскиз	Марка плит	В	Объем бетона м ³	Масса кг	Привед. толщ. бетона, см.	Площадь изделия м ²	Расход стали кг			
							На изделие		На 1 м ² изделия	
							Натуральный	Приведен. к классу АІ	Натуральный	Приведен. к классу АІ
	1ПК65.18-3АТV-С7	1790	1,59	3965	13,91	11,4	46,01	81,17	4,04	7,12
	1ПК65.18-4,5АТV-С7						49,49	88,83	4,34	7,79
	1ПК65.18-6АТV-С7						56,45	104,14	4,95	9,14
	1ПК65.18-8АТV-С7						65,90	122,57	5,78	10,75

1.141.1-31с2-НУ

Лист 2

Формат А4

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 2

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Объем шрифта

Заклад	Марка плит	Объем бетона, м ³	Масса, кг	Предел прочности бетона, см	Площадь поверхности, м ²	Расход стали, кг.	
						Натуральный	Изготовленный
	ПК65.10-3АТУ-С7а	0,87	2175	13,85	6,28	25,64	53
	ПК65.10-4,5АТУ-С7а					29,68	47,2
	ПК65.10-6АТУ-С7а	1,90	2650	14,00	7,57	33,52	5,34
	ПК65.10-8АТУ-С7а					37,03	5,90
	ПК65.12-3АТУ-С7а	1,90	2650	14,00	7,57	30,56	4,04
	ПК65.12-4,5АТУ-С7а					32,30	4,27
	ПК65.12-6АТУ-С7а	1,90	2650	14,00	7,57	35,78	4,93
	ПК65.12-8АТУ-С7а					43,82	5,79
	ПК65.15-3АТУ-С7а	1,90	2650	14,00	7,57	39,71	4,18
	ПК65.15-4,5АТУ-С7а					43,19	4,94
	ПК65.15-6АТУ-С7а	1,90	2650	14,00	7,57	48,41	5,09
	ПК65.15-8АТУ-С7а					57,32	6,03
ПК65.18-3АТУ-С7а	1,90	2650	14,00	7,57	46,01	4,04	
ПК65.18-4,5АТУ-С7а					49,49	4,34	
ПК65.18-6АТУ-С7а	1,90	2650	14,00	7,57	56,45	4,95	
ПК65.18-8АТУ-С7а					65,80	5,78	

1.141.1-31с 2-НУ
формат А4
Закладки бетонный и сталеформованный и отбириванный

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 2

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Объем шрифта

Технические требования и расчетные данные

1.1 Плиты перекрытия изготавливать в соответствии с требованиями п.п. 2643 и 2644 проекта 9561-76*.

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

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

Применены плиты перекрытия с открытым торцом допускается в тех случаях, когда величина напряжений на уровне верхней поверхности плиты не превышает 1700 кПа (17 кгс/см²).

При больших нагрузках открытые торцы укладываются в заводских условиях заделки бетонными вкладышами.

Заделку пустот производить не ранее чем после извлечения пусковой проволоки с плиты, обеспечить плотное примыкание вкладышей.

Бетонные вкладыши Ø 130 мм длиной 0,13 м должны быть изготовлены из бетона той же класса, что и плиты.

Дополнительные напряжения от нагрузок на опорные торцы могут быть приняты при длине опорной плиты не более 4200 кПа (42 кгс/см²) при длине стороны 0,25 м не более 3000 кПа (30 кгс/см²).

разраб	Агеева	11-88
проект	Матюшвили	

1.141.1-31с 2-ТТ

Технически требования.	Статус	Листы	Листов
	Р	1	17

ТТБил ЭНИЦЭП

формат А4.

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

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

Формирование 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), принятые и указаны и равные 30, 45, 60 и 80 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-му классу 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 гидроизоляции в санузлах, душевых и ваннах, комнатах.

1.5. Плиты изготавливать из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В25.

Отпускная 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 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 определяется.

Сливной лоток, Плинтус и подоконник, Водосток

1 141 1 - 31с 2-77

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

на 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.

17. В качестве напрягаемой арматуры принята сталь стержневая термически упроченная периодического профиля класса А-100 по ГОСТ 10884-81* в виде целых стержней мерной длины с расчетным сопротивлением для предельных состояний первой группы растяжению продольных стержней $R_s \leq 90 \text{ МПа}$ (6950 кгс/см²).

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

Длина натягиваемых стержней на чертежах показана условно, равной длине плиты. Длину загиба или стержней арматуры необходимо определить с учетом технап. веса изготовления принятой на заводе.

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

При натяжении термически упроченной стали класса А-100 дополнительно должны производиться контрольные испытания арматуры на растяжение после электронагрева в соответствии с требованиями ГОСТ 12004-81*.

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

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

$R_{бр} \geq 12.5 \text{ МПа}$

Сливной лоток, Плинтус и подоконник, Водосток

1 141 1 - 31с 2-77

Т.к. 1.141.1-31с Б.вып. 2

Отпуск натяжения арматуры необходимо производить плав-но, применяя, предварительный разогрев концевых участков стержней и пружинной арматуры с последующей обрезкой стержней.

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

1.9. Верхние сетки принять по ГОСТ 8478-81.

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

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

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

1.12. Подъемные петли выполнять из стали класса Ас-II (ГОСТ 5781-82*) марки 10ГТ и класса А-1 (ГОСТ 5781-82*) марки ВСтЗсп2 и ВСтЗсп2. В случае монтажа плит при температуре -40°С запрещается применять стали марок ВСтЗсп2.

1.13. Точность линейных размеров плит следует принимать по пятому или шестому классу точности по ГОСТ 2179-82. Кате-гория нижней потолочной бетонной поверхности плит уста-навливается А2 по ГОСТ 13015.0-83*.

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

1.15. Швы между плитами заделывать бетоном класса не ниже В7,5.

1.141.1-31с.2-ТТ

Лист 4

2. Правила приемки.

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

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

3. Маркировка, хранение и транспортирование

3.1. Марки плит представляются в спецификации проэк-тов, в заказах заводам-изготовителям на готовых изделиях. Внесение изменений и обозначение марок не допускается.

3.2. Маркировка хранения и транспортирование плит производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 26434-85 и ГОСТ 9561-76*.

3.3. Подъем плит при транспортировании и монтаже осу-ществлять с помощью самобалансирующих траверс за 4 петли.

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

4. Испытания.

4.1. Прочность бетона на сжатие определяется по ГОСТ 10180-78* на образцах, изготовленных из бетонной смеси рабочею составом и хранившихся в условиях согласно ГОСТ 18105-36.

При испытании плит применять следующие методы фактически

1.141.1-31с.2-ТТ

Лист 5

Исполнитель: [blank] с. [blank] [blank]

Исполнитель: [blank] с. [blank] [blank]

т.к. 1.141.1-31с вып. 2

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 10328-75.

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

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

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

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

Унифицировано. Подпись и дата. Водяной штамп.

1 141.1-31с 2-ТТ

Лист

1

Таблица нагрузок

Таблица 1

Вид нагрузки	Величина нагрузки на плиты КПа (кгс/м²)			
	3.0 (300)	4.5 (450)	6.0 (600)	8.0 (800)
Расчет по прочности по расчетной нагрузке	3.0 (300)	4.5 (450)	6.0 (600)	8.0 (800)
Расчет по предельным состояниям 1-й группы	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)

т.к. 1.141.1-31с вып. 2

Унифицировано. Подпись и дата. Водяной штамп.

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 2-ТТ

Лист

7

Включены предварительные напряжения в арматуре и потери при предварительном напряжении.

Таблица 2

Марка плит.	Предварительное напряжение в арматуре, кг/см ²	Потери предварительного напряжения бетона, кг/см ²			Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием, кг/см ²	Потери предварительного напряжения после обжатия бетона, кг/см ²	
		Релаксация напряжений стали.	Деформация анкеров.	Деформация фарм.		Усадка бетона.	Ползучесть бетона.
1ПК65.10-3ATV-C7	5000	150	—	—	4860	350	122
1ПК65.10-4.5ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	172
1ПК65.10-6ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	190
1ПК65.10-8ATV-C7	6000	180	—	—	5820	350	254
1ПК65.12-3ATV-C7	5000	150	—	—	4850	350	127
1ПК65.12-4.5ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	147
1ПК65.12-6ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	176
1ПК65.12-8ATV-C7	6000	180	—	—	5820	350	272
1ПК65.15-3ATV-C7	5000	150	—	—	4850	350	127
1ПК65.15-4.5ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	159
1ПК65.15-6ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	194
1ПК65.15-8ATV-C7	6000	180	—	—	5820	350	255
1ПК65.18-3ATV-C7	5000	150	—	—	4850	350	124
1ПК65.18-4.5ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	150
1ПК65.18-6ATV-C7	5300	159	—	—	5141	350	186
1ПК65.18-8ATV-C7	6000	180	—	—	5820	350	250

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

Униформное, Печенье и Формы. Взам инв. №

1.141.1-31с.2-ТТ

Лист 8

Система опалубки и загрузочная при испытании плит



Таблица 3.

Таблица расчетных прогибов

Марка плит	Расчетный пролет, м		Марка плит	Расчетный пролет, м	Расчетный прогиб от постоянной нагрузки, см.
	Lo, мм.	загруженная, м ²			
1ПК65.10-3ATV-C7	634x0.96		1ПК65.10-3ATV-C7	6340	0.604
1ПК65.10-4.5ATV-C7			1ПК65.10-4.5ATV-C7		0.468
1ПК65.10-6ATV-C7			1ПК65.10-6ATV-C7		0.53
1ПК65.10-8ATV-C7	634x1.16		1ПК65.10-8ATV-C7	6340	0.43
1ПК65.12-3ATV-C7			1ПК65.12-3ATV-C7		0.566
1ПК65.12-4.5ATV-C7			1ПК65.12-4.5ATV-C7		0.53
1ПК65.12-6ATV-C7	634x0		1ПК65.12-6ATV-C7	6340	0.55
1ПК65.12-8ATV-C7			1ПК65.12-8ATV-C7		0.393
1ПК65.15-3ATV-C7			634x1.45		
1ПК65.15-4.5ATV-C7	1ПК65.15-4.5ATV-C7	0.44			
1ПК65.15-6ATV-C7	1ПК65.15-6ATV-C7	0.43			
1ПК65.15-8ATV-C7	634x1.76		1ПК65.15-8ATV-C7	6340	0.31
1ПК65.18-3ATV-C7			1ПК65.18-3ATV-C7		0.56
1ПК65.18-4.5ATV-C7			1ПК65.18-4.5ATV-C7		0.506
1ПК65.18-6ATV-C7	634x1.76		1ПК65.18-6ATV-C7	6340	0.485
1ПК65.18-8ATV-C7			1ПК65.18-8ATV-C7		0.386

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

Униформное, Печенье и Формы. Взам инв. №

1.141.1-31с.2-ТТ

Лист 9

Данные для испытаний Проверка прочности по ГОСТ 8829-85.

Таблица 5

Марка плит	Виды разрушений и величину коэффициента "с" по ГОСТ 8829-85		Величина разрушающей нагрузки - д.	
	1. Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны с = 1.4		При которой плиты признаются годными.	При которой требуется повторное испытание
	1. Разрыв продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали. с = 1.6	С учетом собственной массы плит.	Без учета собственной массы плит.	Без учета собственной массы плит.
1ПК65.10-3АγV-С7	1.4	≥ 914	≥ 584	< 584 н.о., ≥ 96
	1.6	≥ 1050	≥ 720	< 720 н.о., ≥ 12
1ПК65.10-4.5АγV-С7	1.4	≥ 1137	≥ 807	< 807 н.о., ≥ 185
	1.6	≥ 1300	≥ 970	< 970 н.о., ≥ 24
1ПК65.10-6АγV-С7	1.4	≥ 1356	≥ 1026	< 1026 н.о., ≥ 82
	1.6	≥ 1550	≥ 1220	< 1220 н.о., ≥ 137
1ПК65.10-8АγV-С7	1.4	≥ 1648	≥ 1318	< 1318 н.о., ≥ 120
	1.6	≥ 1883	≥ 1553	< 1553 н.о., ≥ 120
1ПК65.12-3АγV-С7	1.4	≥ 912	≥ 582	< 582 н.о., ≥ 194
	1.6	≥ 1042	≥ 712	< 712 н.о., ≥ 275
1ПК65.12-4.5АγV-С7	1.4	≥ 1129	≥ 799	< 799 н.о., ≥ 69
	1.6	≥ 1290	≥ 960	< 960 н.о., ≥ 86
1ПК65.12-6АγV-С7	1.4	≥ 1346	≥ 1016	< 1016 н.о., ≥ 163
	1.6	≥ 1538	≥ 1208	< 1208 н.о., ≥ 126
1ПК65.12-8АγV-С7	1.4	≥ 1635	≥ 1305	< 1305 н.о., ≥ 105
	1.6	≥ 1869	≥ 1539	< 1539 н.о., ≥ 106
1.141.1-310.2-77				107

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

УИВ № подл. Подпись и дата. Стор. № 1/1

Данные для испытаний. Проверка прочности по ГОСТ 8829-85. Продолжение таблицы 5.

Марка плит	Виды разрушений и величину коэффициента "с" по ГОСТ 8829-85		Величина разрушающей нагрузки - д кгс/м².	
	1. Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны. с = 1.4		При которой плиты признаются годными	При которой требуется повторное испытание
	1. Разрыв продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали. с = 1.6	С учетом собственной массы плит.	Без учета собственной массы плит.	Без учета собственной массы.
1ПК65.15-3АγV-С7	1.4	≥ 935	≥ 605	< 605 н.о., ≥ 514
	1.6	≥ 1088	≥ 738	< 738 н.о., ≥ 629
1ПК65.15-4.5АγV-С7	1.4	≥ 1150	≥ 820	< 820 н.о., ≥ 689
	1.6	≥ 1315	≥ 985	< 985 н.о., ≥ 839
1ПК65.15-6АγV-С7	1.4	≥ 1366	≥ 1016	< 1016 н.о., ≥ 983
	1.6	≥ 1561	≥ 1211	< 1211 н.о., ≥ 1029
1ПК65.15-8АγV-С7	1.4	≥ 1653	≥ 1303	< 1303 н.о., ≥ 1107
	1.6	≥ 1890	≥ 1540	< 1540 н.о., ≥ 1309
1ПК65.18-3АγV-С7	1.4	≥ 902	≥ 572	< 572 н.о., ≥ 486
	1.6	≥ 1031	≥ 701	< 701 н.о., ≥ 536
1ПК65.18-4.5АγV-С7	1.4	≥ 1117	≥ 787	< 787 н.о., ≥ 669
	1.6	≥ 1276	≥ 946	< 946 н.о., ≥ 804
1ПК65.18-6АγV-С7	1.4	≥ 1332	≥ 1002	< 1002 н.о., ≥ 852
	1.6	≥ 1522	≥ 1192	< 1192 н.о., ≥ 1013
1ПК65.18-8АγV-С7	1.4	≥ 1618	≥ 1288	< 1288 н.о., ≥ 1095
	1.6	≥ 1849	≥ 1519	< 1519 н.о., ≥ 1291
1.141.1-310.2-77				111

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2

УИВ № подл. Подпись и дата. Стор. № 1/1

Т.ж. 1.141.1-31с. Вып. 2

Шифр документа, Подпись и дата (Вопрос № 2)

Таблица 6.

Данные для испытаний. Проверка жесткости по ГОСТ 8829-85

Марка плит	Срок испытания после изготовления в сутках	Контроль нагрузки за вычетом собственного веса плит.	f, да.	f пр. %	Провис от полной контрольной нагрузки f к, мм.	Провис f измеренный мм.	
						При котором плиты приводятся в равновесие.	При котором требуется повторное испытание.
1ПК65.10-3АУ-С7	3	190	26	20	≤ 2.4	72.4	но ≤ 2.6
	7	190	26	20	≤ 2.4	72.4	но ≤ 2.6
	14	190	25	19	≤ 2.28	72.28	но ≤ 2.47
	28	190	25	19	≤ 2.16	72.16	но ≤ 2.34
	100	200	25	18	≤ 2.16	72.16	но ≤ 2.34
1ПК65.10-4.5АУ-С7	3	250	25	26	≤ 3.12	73.12	но ≤ 3.38
	7	250	25	26	≤ 3.12	73.12	но ≤ 3.38
	14	250	24	25	≤ 3.0	73.0	но ≤ 3.26
	28	250	23	24	≤ 2.88	72.88	но ≤ 3.12
	100	262	23	23	≤ 2.76	72.76	но ≤ 2.99
1ПК65.10-6АУ-С7	3	390	33	4.0	≤ 4.8	74.8	но ≤ 5.2
	7	390	33	4.0	≤ 4.8	74.8	но ≤ 5.2
	14	390	31	3.8	≤ 4.56	74.56	но ≤ 4.94
	28	400	30	3.7	≤ 4.44	74.44	но ≤ 4.81
	100	380	29	3.6	≤ 4.32	74.32	но ≤ 4.68
1ПК65.10-8АУ-С7	3	560	39	5.8	≤ 6.96	76.96	но ≤ 7.54
	7	560	38	5.7	≤ 6.84	76.84	но ≤ 7.41
	14	560	35	5.4	≤ 6.48	76.48	но ≤ 7.02
	28	570	33	5.3	≤ 6.36	76.36	но ≤ 6.83
	100	585	31	5.2	≤ 6.45	76.45	но ≤ 6.76

Продолжение таблицы 6 см. 1.141.1-31с. 2-ТТ лист 13

1.141.1-31с. 2-ТТ
Лист 12

Данные для испытаний. Проверка жесткости по ГОСТ 8829-85

Марка плит	Срок испытания после изготовления в сутках	Контроль нагрузки за вычетом собственного веса плит	f, да.	f пр. %	Провис от полной контрольной нагрузки f к, мм.	Провис f измеренный мм.	
						При котором плиты приводятся в равновесие.	При котором требуется повторное испытание.
1ПК65.12-3АУ-С7	3	198	25	19	≤ 2.28	72.28	но ≤ 2.47
	7	198	25	19	≤ 2.28	72.28	но ≤ 2.47
	14	198	24	18	≤ 2.16	72.16	но ≤ 2.34
	28	198	23	18	≤ 2.16	72.16	но ≤ 2.34
	100	196	24	18	≤ 2.16	72.16	но ≤ 2.34
1ПК65.12-4.5АУ-С7	3	258	27	26	≤ 3.12	73.12	но ≤ 3.38
	7	258	27	26	≤ 3.12	73.12	но ≤ 3.38
	14	258	26	24	≤ 2.88	72.88	но ≤ 3.12
	28	258	25	23	≤ 2.76	72.76	но ≤ 2.99
	100	255	23	23	≤ 2.76	72.76	но ≤ 2.99
1ПК65.12-6АУ-С7	3	405	34	4.0	≤ 4.8	74.8	но ≤ 5.2
	7	405	34	4.0	≤ 4.8	74.8	но ≤ 5.2
	14	405	32	3.8	≤ 4.56	74.56	но ≤ 4.94
	28	405	30	3.7	≤ 4.44	74.44	но ≤ 4.81
	100	403	30	3.8	≤ 4.32	74.32	но ≤ 4.68
1ПК65.12-8АУ-С7	3	586	38	5.8	≤ 6.96	76.96	но ≤ 7.54
	7	577	37	5.7	≤ 6.84	76.84	но ≤ 7.41
	14	577	34	5.4	≤ 6.48	76.48	но ≤ 7.02
	28	586	32	5.2	≤ 6.45	76.45	но ≤ 6.76
	100	579	30	5.1	≤ 6.12	76.12	но ≤ 6.63

Продолжение таблицы 6 см. 1.141.1-31с. 2-ТТ лист 14.

1.141.1-31с. 2-ТТ
Лист 13

Шифр документа, Подпись и дата (Вопрос № 2)

ТК. 1.141.1-31с вып. 2

Данные для испытаний Проверка жесткости по ГОСТ 8829-85

Марка плит	Срок испытаний плит после их изготовления в сутках	Контроль нагрузки за выдержку в сутках	f, мм	Прогиб от полной контрольной нагрузки f _к , мм	Прогиб f измеренный мм	
					При котором плиты признаются годными	При котором требуется повторное испытание
1ПК6515-3АтV-С7	3	191	22	19	≤ 228	7228но ≤ 241
	7	191	22	19	≤ 228	7228но ≤ 241
	14	191	22	18	≤ 216	7216но ≤ 234
	28	191	21	17	≤ 204	7204но ≤ 221
	100	194	22	17	≤ 204	7204но ≤ 221
1ПК6515-45АтV-С7	3	253	23	25	≤ 30	730но ≤ 325
	7	253	23	25	≤ 30	730но ≤ 325
	14	253	22	24	≤ 288	7288но ≤ 312
	28	253	21	23	≤ 276	7276но ≤ 299
	100	255	21	23	≤ 276	7276но ≤ 299
1ПК6515-6АтV-С7	3	397	29	39	≤ 468	7468но ≤ 507
	7	397	29	39	≤ 468	7468но ≤ 507
	14	397	27	37	≤ 444	7444но ≤ 481
	28	404	26	36	≤ 432	7432но ≤ 468
	100	399	25	35	≤ 42	742но ≤ 455
1ПК6515-8АтV-С7	3	575	34	56	≤ 672	7672но ≤ 728
	7	575	33	56	≤ 672	7672но ≤ 728
	14	575	31	53	≤ 636	7636но ≤ 689
	28	582	29	51	≤ 612	7612но ≤ 663
	100	573	27	50	≤ 60	760но ≤ 65

Продолжение таблицы 6 см. 1.141-31с 2-77 лист 15

№ п/п Дата Подпись и дата

1141-31с 2-77 Лист 14

ТК. 1.141.1-31с вып. 2

Данные для испытаний Проверка жесткости по ГОСТ 8829-85

Марка плит	Срок испытания плит после их изготовления в сутках	Контроль нагрузки за выдержку в сутках	f, мм	Прогиб от полной контрольной нагрузки f _к , мм	Прогиб f измеренный мм	
					При котором плиты признаются годными	При котором требуется повторное испытание
1ПК6518-3АтV-С7	3	193	25	19	≤ 228	7228но ≤ 241
	7	193	25	19	≤ 228	7228но ≤ 241
	14	193	24	18	≤ 216	7216но ≤ 234
	28	193	23	17	≤ 204	7204но ≤ 221
	100	191	24	17	≤ 204	7204но ≤ 221
1ПК6518-45АтV-С7	3	250	26	25	≤ 30	730но ≤ 325
	7	250	26	25	≤ 30	730но ≤ 325
	14	250	25	24	≤ 288	7288но ≤ 312
	28	256	24	23	≤ 276	7276но ≤ 299
	100	252	24	23	≤ 276	7276но ≤ 299
1ПК6518-6АтV-С7	3	392	32	39	≤ 468	7468но ≤ 507
	7	392	32	39	≤ 468	7468но ≤ 507
	14	392	30	37	≤ 444	7444но ≤ 481
	28	397	28	36	≤ 432	7432но ≤ 468
	100	395	27	36	≤ 432	7432но ≤ 468
1ПК6518-8АтV-С7	3	574	38	57	≤ 684	7684но ≤ 741
	7	568	37	56	≤ 672	7672но ≤ 728
	14	568	34	54	≤ 648	7648но ≤ 702
	28	574	32	52	≤ 645	7645но ≤ 676
	100	569	29	51	≤ 612	7612но ≤ 663

№ п/п Дата Подпись и дата

1.141-31с 2-77 Лист 15

Т.К. 1.141.1-31с Вып. 2

Лист № 16
Листы и данные
Возм. инв. № 1

Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости
по паст 8829-85. Таблица 7.

Марка плит	Срок испытания плит после их изготовления в сутках					Контрольная ширина раскрытия трещин мм
	3	7	14	28	100	
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плит.					
1ПК65.10-3АтV-С7	250	250	250	250	263	0,25
1ПК65.10-4,5АтV-С7	370	370	370	380	388	0,25
1ПК65.10-6АтV-С7	510	510	510	520	533	0,25
1ПК65.10-8АтV-С7	700	680	690	690	710	0,25
1ПК65.12-3АтV-С7	258	258	258	258	259	0,25
1ПК65.12-4,5АтV-С7	379	379	379	387	383	0,25
1ПК65.12-6АтV-С7	534	525	525	534	528	0,25
1ПК65.12-8АтV-С7	724	707	715	715	703	0,25
1ПК65.15-3АтV-С7	253	253	253	260	255	0,25
1ПК65.15-4,5АтV-С7	376	376	376	383	378	0,25
1ПК65.15-6АтV-С7	520	520	520	527	522	0,25
1ПК65.15-8АтV-С7	712	699	705	712	697	0,25

Продолжение табл. 7 см. 1.141.1-31с. 2-ТТ лист 17.

1.141.1-31с. 2-ТТ

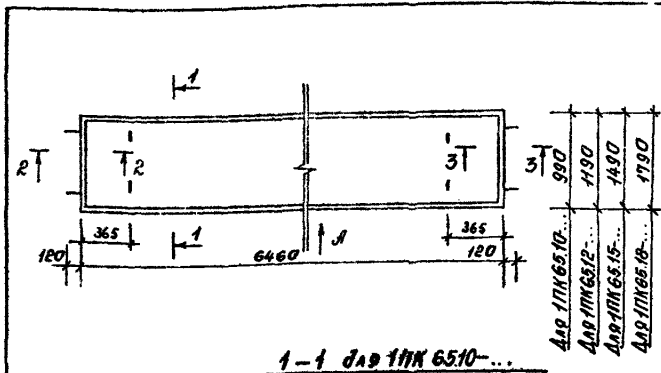
Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости
по паст 8829-85. Продолжение таблицы 7.

Марка плит	Срок испытания плит после их изготовления в сутках:					Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
	3	7	14	28	100	
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плит					
1ПК65.18-3АтV-С7	250	250	250	255	252	0,25
1ПК65.18-4,5АтV-С7	381	381	381	386	375	0,25
1ПК65.18-6АтV-С7	528	522	522	534	518	0,25
1ПК65.18-8АтV-С7	721	705	710	716	692	0,25

Продолжение табл. 7 см. 1.141.1-31с. 2-ТТ лист 17.

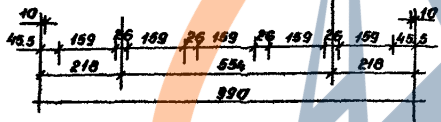
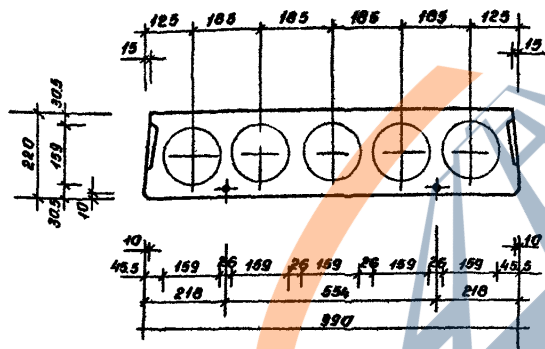
1.141.1-31с. 2-ТТ

Т.к. 1.141.1-31с 8вып.2



1-1 для 1ПК 6510-...

- ДЛЯ 1ПК 6510-...
- ДЛЯ 1ПК 6512-...
- ДЛЯ 1ПК 6515-...
- ДЛЯ 1ПК 6518-...



Разраб. Агеева Т.А. № 28
 Провер. Макашова И.И. № 28

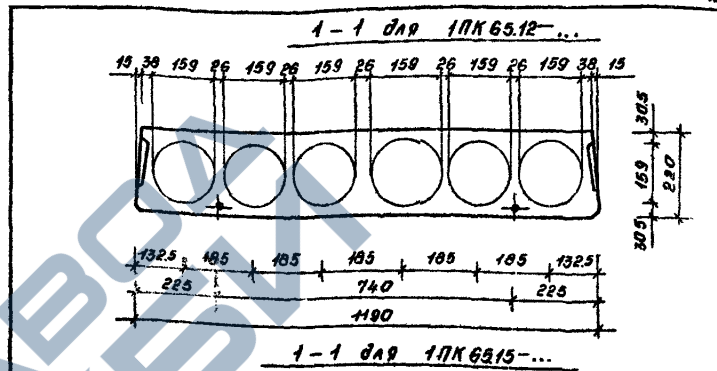
1.141.1-31с.2-Ф4.

Листа 1ПК 65.10...; 1ПК 65.12...
 1ПК 65.15...; 1ПК 65.18-...
 Чертеж формы.

Стандарт Лист Лист
 Р 1 4

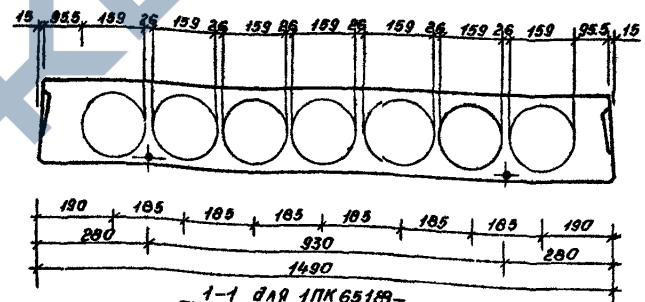
ИТБ ул.ЗНУЦЭП
 https://zavodjbi.com/

Т.к. 1.141.1-31с 8вып.2

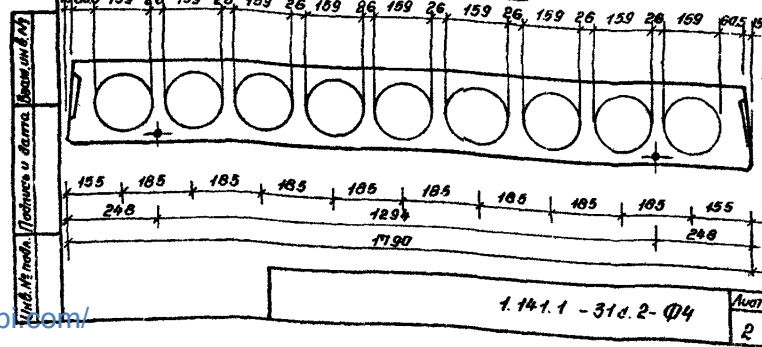


1-1 для 1ПК 65.12-...

1-1 для 1ПК 65.15-...



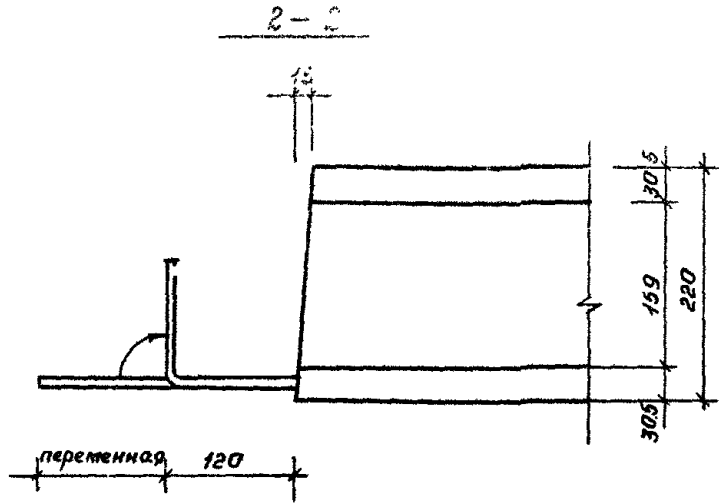
1-1 для 1ПК 65.18-...



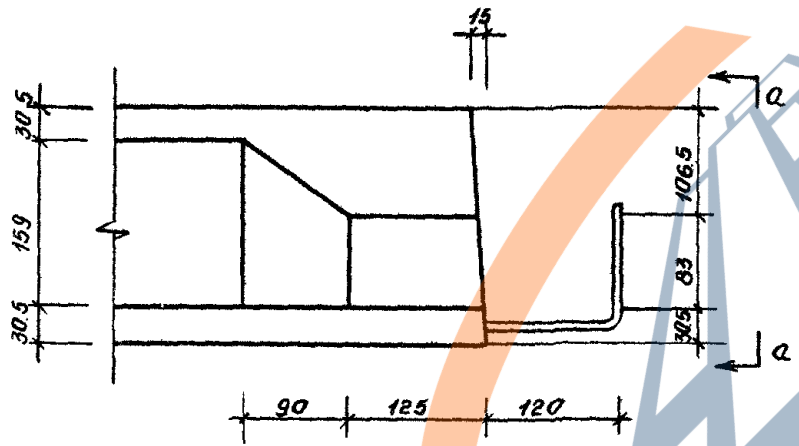
1.141.1-31с.2-Ф4

лист 14.

Т.К.1.141.1-31с В.вн.



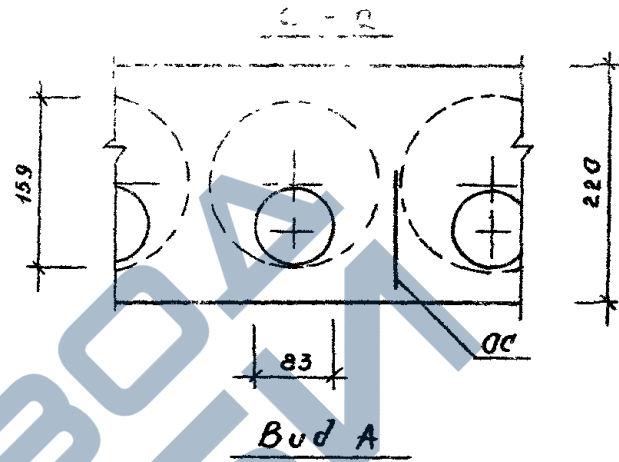
3-3



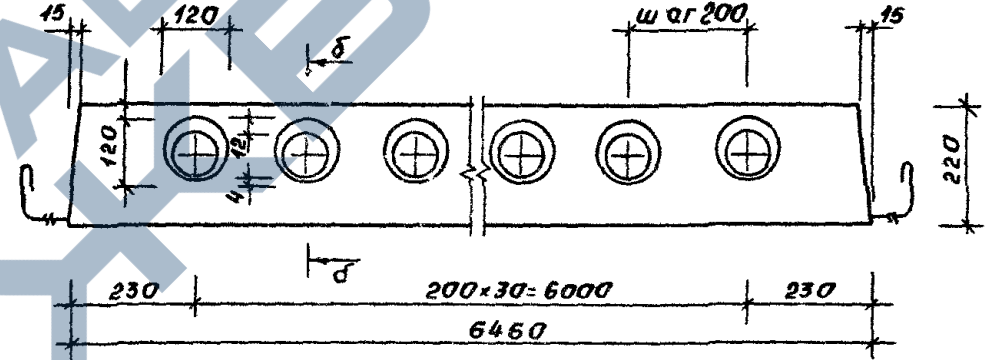
1.141.1-31с.2-Ф4

Лист 3

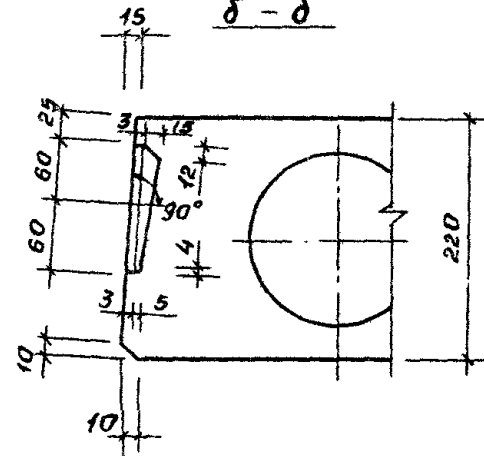
Т.К.1.141.1-31с В.вн. 2



Вуд А



δ-δ

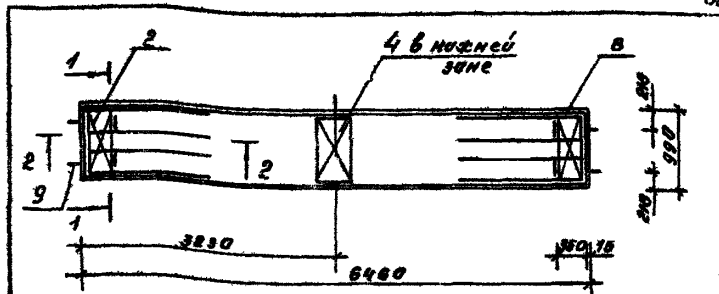


1.141.1-31с.2-Ф4

Лист 4

формат А4

т.к. 1.141.1-31с В.м. 2

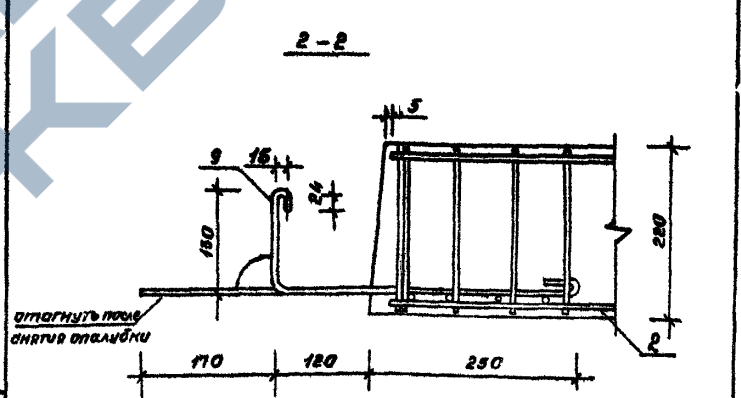
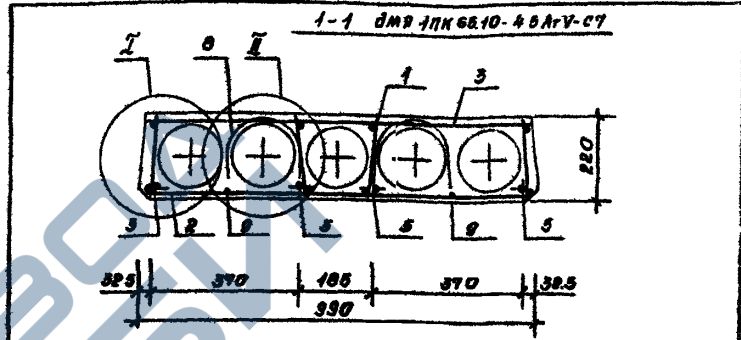


№	Наименование	Кол-во на плиту 1ПК6510-3АГУ-С7				Обозначение документа
		шт	шт	шт	шт	
1	Каркас КР1	8	8			1141.1-31с 2-11
	КР2			8	8	-11
2	Сетка С1	2	2	2	2	-12
3	С5	1	1	1	1	-15
4	С9	1	1	1	1	-16
	Стержень напрягаемый					
5	φ10 АГУ; С-6460; 407кг.	3	4	3	1	Без черт.
6	12 АГУ; С-6460; 575кг			1	3	Без черт.
8	Петля П1	4	4	4	4	1141.1-31с 2-08
9	Стержень АС1.	4	4	4	4	-08
	Бетон кл. В 25, м³	086	086	086	086	

Инв. № проекта	Наименование объекта	Ведомость расхода стали 1141.1-31с 2-РС	
		Ведомость расхода материалов 1141.1-31с 2-РМ	
		Технические требования 1141.1-31с 2-ТТ	
		Напрягаемая арматура кл. АГУ по ГОСТ 10884-81*	
Разработчик	Агева А. А.	Дата	11.11.14
Проверено	Ильин С. В.	Дата	11.11.14
1141.1-31с 2-10			
		Плита 1ПК6510-3АГУ-С7	Стандарт
		1ПК6510-4.5 АГУ-С7	Лист
		1ПК6510-6 АГУ-С7	Р 1 4
		1ПК6510-8 АГУ-С7	Лист
		1141.1-31с 2-10	
И.контр.	Цирков И. В.	И.контр.	И.контр.

32

т.к. 1.141.1-31с В.м. 2

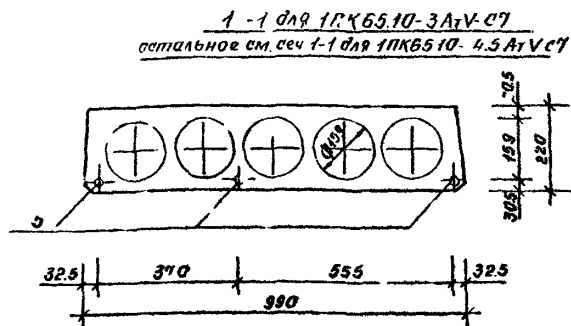


Анкерные стержни (поз 9) привязать перед бетонированием к нижним сеткам (поз. 2).

Инв. № проекта / Наименование объекта / Дата

1141.1-31с 2-10		Лист
		2

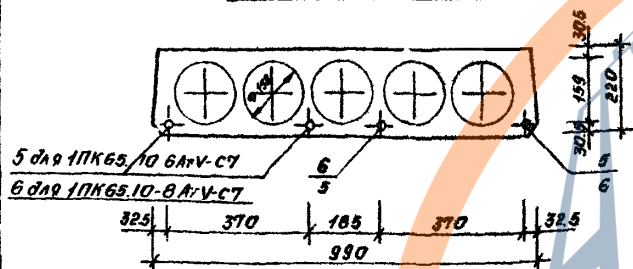
Т.К. 1.141.1-31с. 8 стр. 2



1-1

для ПК65.10-6АУ-С7 и ПК65.10-8АУ-С7

остальное см. сеч. 1-1 для ПК65.10-6.5АУ-С7



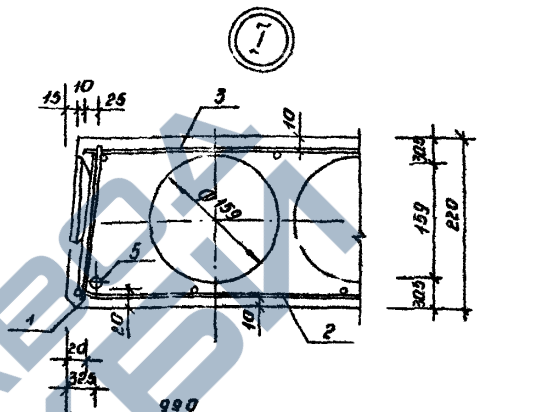
Уч. № 141-31с. 8 стр. 2
Подпись и дата
В.В.В.В.В.В.

1.141.1-31с.2-10

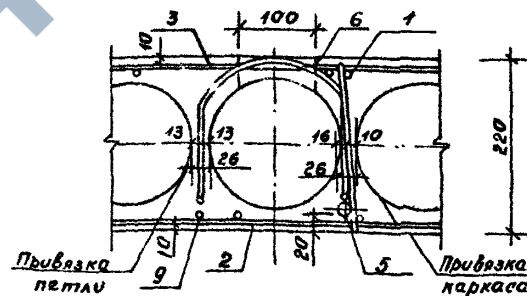
Лист 3

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с. 8 стр. 2



II



Выемка для монтажной петли размером 100x150 устраивает-ся после заглаживания поверхности плит перекрытия до проглаживания. В проекте должно быть указание о заделке выемки для монтажной петли бетоном класса не ниже В10 после установки плиты перекрытия.

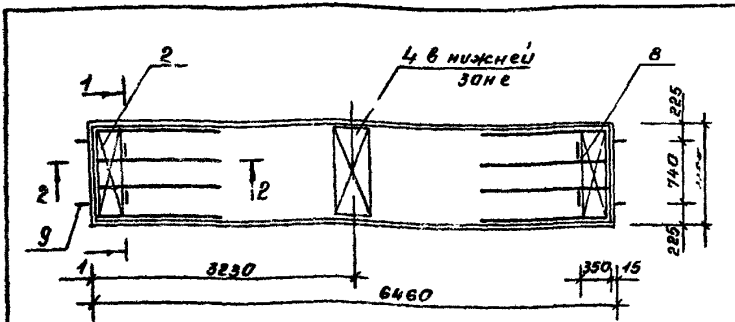
Уч. № 141-31с. 8 стр. 2
Подпись и дата
В.В.В.В.В.В.

1.141.1-31с.2-10

Лист 4

формат А4.

Т.К. 1.141.1-31с вып.2



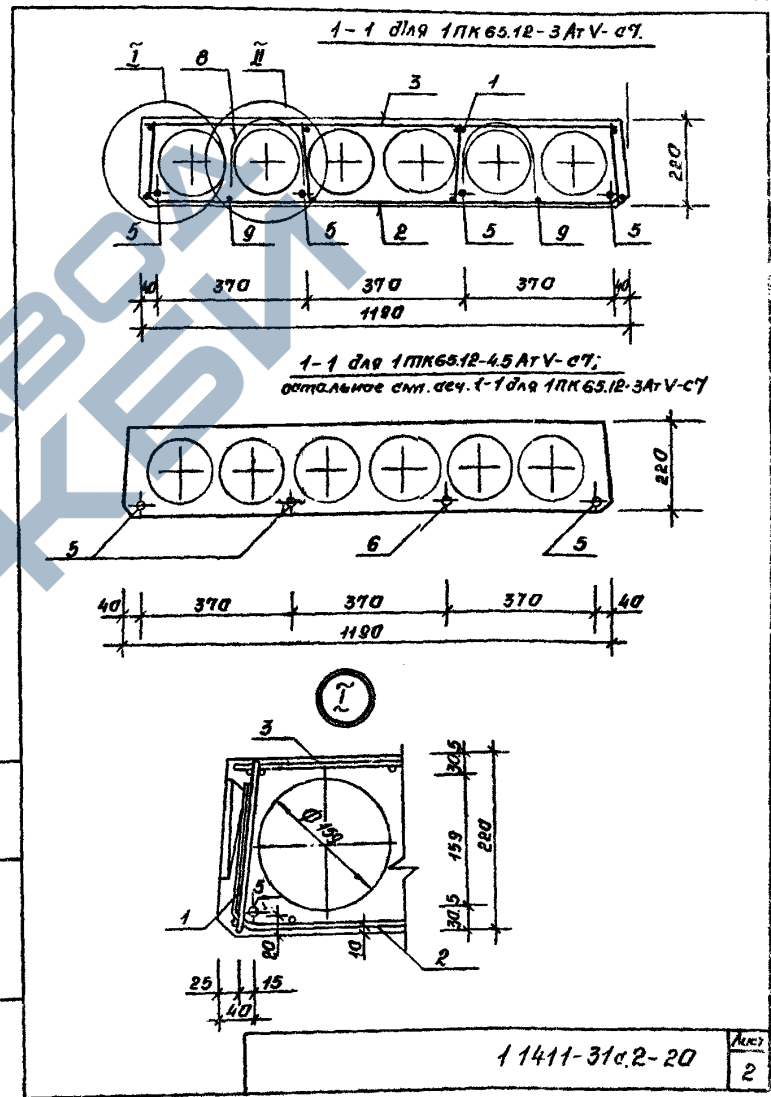
Поз.	Наименование	Кол-во на плите 1ПК65.12-...				Обозначение документа
		3АУ-С7	4.5АУ-С7	6АУ-С7	8АУ-С7	
1	Каркас КР1	8	8	8	—	1.141.1-31с.2-01
	КР2				8	-11
2	Сетка С2	2	2	2	2	-13
3	С6	1	1	1	1	-15
4	С11	1	1	1	1	-17
	Стержень напрягаемый					
5	Ø10АУ; L=6460; 401кг	4	3	1	—	Без чер.
6	12АУ; L=6460; 575кг	—	1	3	2	Без чер.
7	14АУ; L=6460; 782кг	—			2	Без чер.
8	Петля П1	4	4	4	4	1.141.1-31с.2-18
9	Стержень ССт	4	4	4	4	-18
	Бетон кл. В25 м ³	1.04	1.04	1.04	1.04	

Ведомость расхода стали. 1.141.1-31с.2-РС
 Ведомость расхода материалов. 1.141.1-31с.2-РМ
 Технические требования. 1.141.1-31с.2-ТТ
 Сечение 2-2 смотреть. 1.141.1-31с.2-10 лист 2.
 Узел II смотреть. 1.141.1-31с.2-10 лист 3.
 Напрягаемая арматура кл. А-У по ГОСТ 10884-61
 Разреш. Агеева Л. А. П-38
 Пров. Матвишвили Илья И-48
 1.141.1-31с.2-20

Плита 1ПК65.12-3АУ-С7.	Стальной	Листов	Листов
1ПК65.12-4.5АУ-С7.	Р	1	3
1ПК65.12-6АУ-С7.			
1ПК65.12-8АУ-С7.			

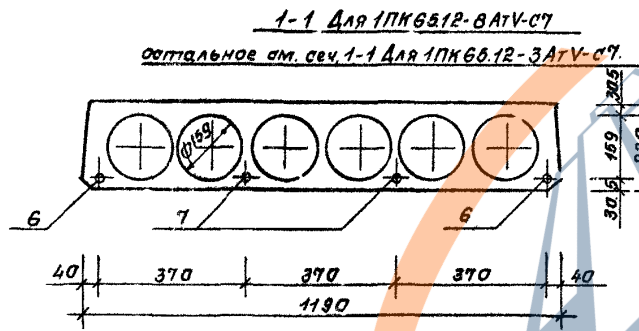
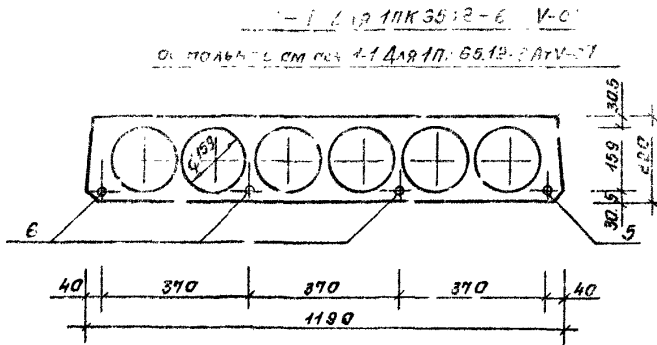
См. в табл. №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Т.К. 1.141.1-31с вып.2



См. в табл. №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

г.к. 1411-31с. 6вв

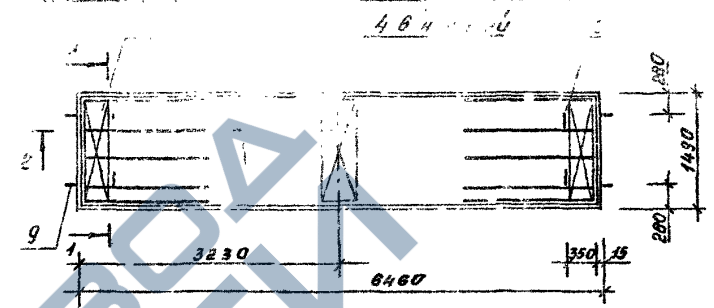


Шифр № позн. Материалы и детали. Взам. инв. №

1.1411-31с.2-20 Лист
3

формат А4

г.к. 1411-31с. 6вв. 2



Поз.	Наименование	Кол-во на плиту ПК 65.15				Обозначение документа.	
		3ATV-C7	8ATV-C7	8ATV-C7	8ATV-C7		
1	Каркас КР1	10	10	10	-	1.1411-31с.2-01	
	КР2				10	-01	
2	Сетка С3	2	2	2	2	-03	
3	С7	1	1	1	1	-04	
4	С10	1	1	1	1	-06	
5	Стержень напрягаемый ф10 АТV, E=6460	401 кг	5	3	-	без черт.	
6	12 АТV, E=6460	579 кг	-	2	5	2	без черт.
7	14 АТV, E=6460	782 кг	-	-	-	3	без черт.
8	Петля П2	4	4	4	4	1.1411-31с.2-08	
9	Стержень оср	4	4	4	4	-08	
Бетон кл. В25 м³		137	137	137	137		

Ведомость расхода стали. 1.1411-31с.2-РС
 Ведомость расхода материалов. 1.1411-31с.2-PM
 Технические требования. 1.1411-31с.2-ТТ
 Сечение 2-2 см лист 2. 1.1411-31с.2-10
 Узел II см. лист 3. 1.1411-31с.2-10
 Напрягаемая арматура кл. АТV по ГОСТ 10884-81*

разр. Агеева Л.А. 0-88
 Проект. Матюшин И.И. 0-88

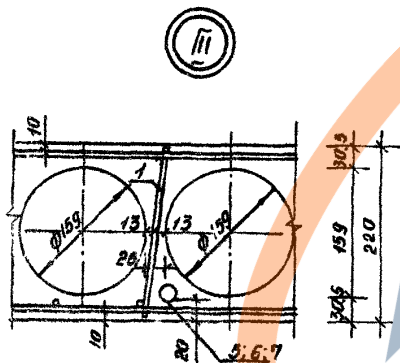
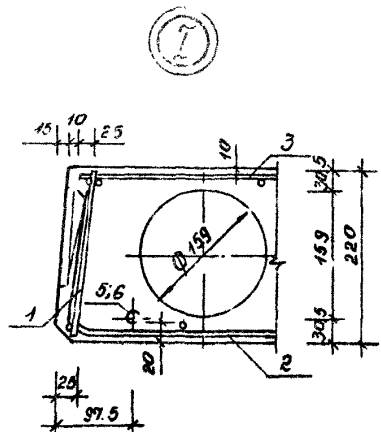
1.1411-31с.2-30

Плита ПК65.15-3ATV-C7 ПК65.15-4.5ATV-C7 ПК65.15-6ATV-C7 ПК65.15-8ATV-C7	Станд.	Лист	Автом.
	Р	1	4

ИТБилЗНУЦЭП

формат А4

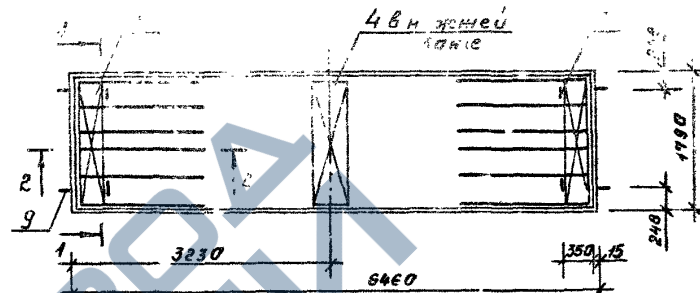
т.к. 1.141.1-31с Б.м.п. 2



1.141.1-31с. 2-30

Лист 4

т.к. 1.141.1-31с Б.м.п. 2



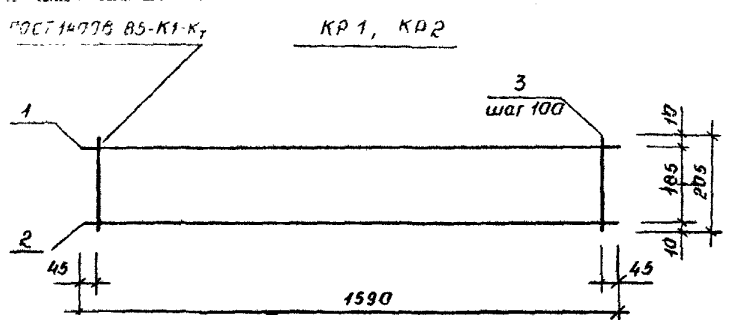
Поз.	Наименование	Кол-во на плиту ПКБ5.18-...				Обозначение документа.
		Зав.	Уст.	Б.м.п.	С.т.	
1	Каркас КР1	12	12	12	-	1.141.1-31с.2-01
	КР2				12	-01
2	Сетка С4	2	2	2	2	-03
3	С8	1	1	1	1	-05
4	С12	1	1	1	1	-07
5	Стержень напрягаемый Ø10АтV; L=6460 4,01 кг	8	4			без чер.
6	12АтV; L=6460; 5,75 кг	2	6	3		без чер.
7	14АтV; L=6460 7,82 кг			3		без чер.
8	Петля П2	4	4	4	4	1.141.1-31с.2-08
9	Стержень СС2	4	4	4	4	-08
	Бетон кл. В 25 м³	1,59	1,59	1,59	1,59	

Ведомость расхода стали 1.141.1-31с.2-РС
 Ведомость расхода материалов 1.141.1-31с.2-РМ
 Технические требования. 1.141.1-31с.2-ТТ
 Сеч. 2-2 см. лист 2. 1.141.1-31с.2-10
 Узел I см. лист 3. 1.141.1-31с.2-10
 Узел III см. лист 4. 1.141.1-31с.2-30

Напрягаемая арматура кл. АтV по ГОСТ 10884-81

разреш. Агеева	Лист 11-36	1.141.1-31с.2-40		
Проб. Матвеев	Лист 11-36	Плита ПКБ5.18-3АтV-С 7	Стандарт	Лист
		ПКБ5.18-4,5АтV-С 7	Р	1
		ПКБ5.18-6АтV-С 7		3
		ПКБ5.18-8АтV-С 7	ПТБЛЗНУИЗП	

Т.к. 1.141.1-31с вып. 2



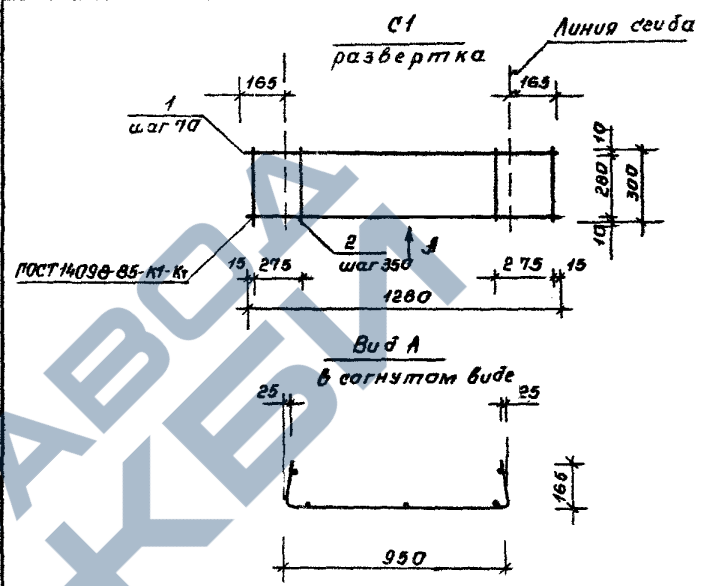
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Масса изд. кг.
KR1	1	Ø4 Вр ₁ l=1590	1	0,15	0,41
	2	3 Вр ₁ l=1590	1	0,09	
	3	3 Вр ₁ l=205	16	0,01	
KR2	1	Ø5 Вр ₁ l=1590	1	0,23	0,68
	2	4 Вр ₁ l=1590	1	0,15	
	3	4 Вр ₁ l=205	16	0,019	

Арматура кл. Вр₁ по ГОСТ 6727-80*

разр. Агеева	Л.Н.	И-88
Пров. Матвеев	М.И.	И-88
1.141.1-31с 2-01		
Стандарт	Лист	Листов
Р		1
Каркас KR1, KR2		
ИПБЛ ЗНУУЭП		
И. контр. Циришвили	Цириш	И-88

формат А4

Т.к. 1.141.1-31с вып. 2



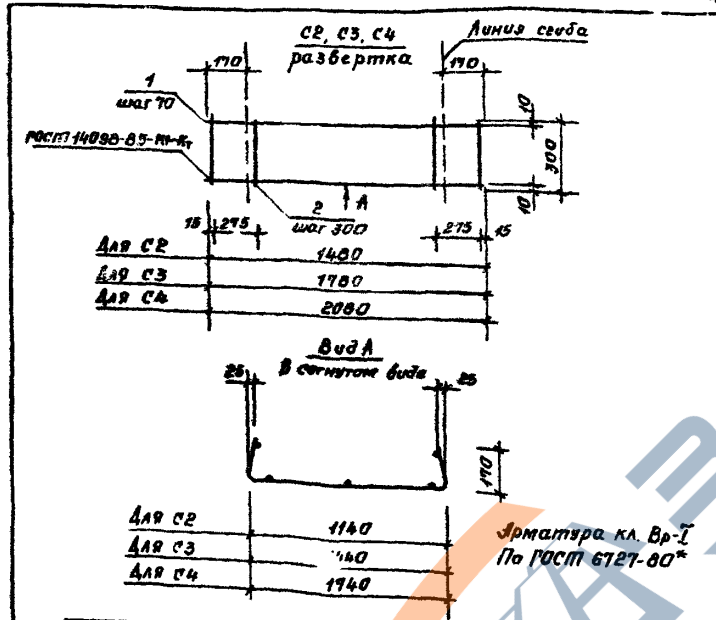
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Масса изд. кг.
C1	1	Ø4 Вр ₁ ; l=1280	5	0,116	0,66
	2	3 Вр ₁ ; l=300	5	0,015	

Арматура кл. Вр₁ по ГОСТ 6727-80*

разр. Агеева	Л.Н.	И-88
Пров. Матвеев	М.И.	И-88
1.141.1-31с 2-02		
Стандарт	Лист	Листов
Р		1
Сетка C1		
ИПБЛ ЗНУУЭП		
И. контр. Циришвили	Цириш	И-88

формат А4

Т.К. 1.141.1-31с В.м.п. 2



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Л. масса ед. кг	Масса изд. кг
С2	1	Ф 4Вр1; с= 1400	5	0.13	0.71
	2	3Вр1; с= 300	6	0.015	
С3	1	Ф 4Вр1; с= 1700	5	0.16	0.92
	2	3Вр1; с= 300	7	0.015	
С4	1	Ф 4Вр1; с= 2000	5	0.187	1.01
	2	3Вр1; с= 300	8	0.015	

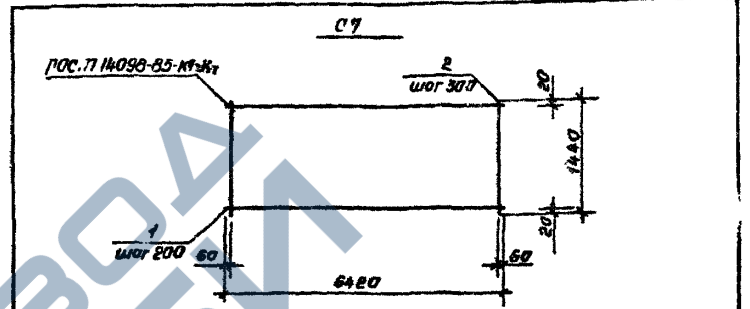
разработ	Агеева А. А.	11-88
Проб	Мотышвили	11-88
И. контр	Цирков	11-88

1.141.1-31с.2-03

Сетка С2-С4.

ТТБилЗНИИЭП

Т.К. 1.141.1-31с В.м.п. 2



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изд. кг
С7	1	Ф 3Вр1; с= 6420	8	0.33	4.25
	2	3Вр1; с= 1440	22	0.073	

Арматура кл. Вр-I по ГОСТ 6727-80*

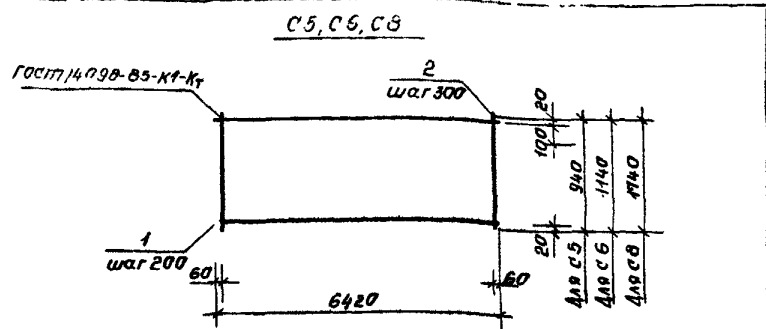
разработ	Агеева А. А.	11-88
Проб	Мотышвили	11-88
И. контр	Цирков	11-88

1.141.1-31с.2-04

Сетка С7.

ТТБилЗНИИЭП

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2



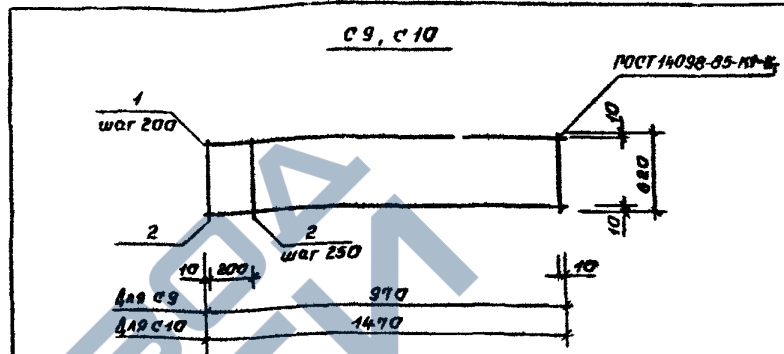
Марка сетки.	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Масса узд. кг.
с5	1	∅3Врт; l=6420	6	0,33	3,04
	2	3Врт; l=940	22	0,048	
с6	1	∅3Врт; l=6420	8	0,33	3,57
	2	3Врт; l=1140	22	0,058	
с8	1	∅3Врт; l=6420	10	0,33	5,2*
	2	3Врт; l=1140	22	0,088	

Арматура кл. Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Шифр по ГОСТ 14098-85-К1-К2	Разраб. Агеева Л. Д. 11-81	Провер. Матвиашвили В. И. 11-81
Н. контр. Матвиашвили В. И. 11-88	1.141.1-31с.2-05	
	Стандарт Р	Лист 1
	ТТБилЗНУУЭП	

Сетка с5, с6, с8.

Т.к. 1.141.1-31с Вып. 2



Марка сетки.	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Масса узд. кг.
с9	1	∅4Врт; l=970	44	0,087	0,63
	2	4Врт; l=620	55	0,055	
с10	1	∅4Врт; l=1470	44	0,13	0,92
	2	4Врт; l=620	71	0,055	

Арматура кл. Вр-I по ГОСТ 6727-80**

Шифр по ГОСТ 14098-85-К1-К2	Разраб. Агеева Л. Д. 11-88	Провер. Матвиашвили В. И. 11-88
Н. контр. Матвиашвили В. И. 11-88	1.141.1-31с.2-05	
	Стандарт Р	Лист 1
	ТТБилЗНУУЭП	

Сетка с9, с10

Инв.№подл.		Подпись и дата		Взам.инв.№																
Марка элемента	Напрягаемая арматура класса				Узделия арматурные										Узделия закладные			Общ. расход		
	АТ-У				Арматура класса А-І					Вр-І					Арматура класса А-І		Общ. расход			
	ГОСТ 10884-81				ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6727-80*					ГОСТ 6727-80					
	φ10	φ12	φ14	Всего	φ10	φ12	φ14	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	φ8	φ10						
1ПК65.10-3АТ-С7	12.03			12.03		4.28		4.28	5.26	2.99		8.25	12.53	7.08		1.08	25.64			
1ПК65.10-4.5АТ-С7		16.04		16.04		4.28		4.28	5.26	2.99		8.25	12.53	1.08		1.08	29.65			
1ПК65.10-6АТ-С7	12.03	5.75		17.78		4.28		4.28	3.18	6.39	1.84	10.41	14.69	1.08		1.08	33.52			
1ПК65.10-8АТ-С7	4.01	17.26		21.26		4.28		4.28	3.18	5.39	1.84	10.41	14.69	1.08		1.08	37.03			
1ПК65.12-3АТ-С7	16.04			16.04		4.28		4.28	5.95	3.21		9.16	13.44	1.08		1.08	30.56			
1ПК65.12-4.5АТ-С7	12.03	5.75		17.78		4.28		4.28	5.95	3.21		9.16	13.44	1.08		1.08	32.30			
1ПК65.12-6АТ-С7	4.01	17.26		21.26		4.28		4.28	5.95	3.21		9.16	13.44	1.08		1.08	35.78			
1ПК65.12-8АТ-С7		11.50	15.64	27.14		4.28		4.28	3.87	5.61	1.84	11.32	15.60	1.08		1.08	43.82			
1ПК65.15-3АТ-С7	20.05			20.05				6.60	6.60	7.06	4.04		11.10	17.70	1.96	1.96	39.71			
1ПК65.15-4.5АТ-С7	12.03	11.50		23.53				6.60	6.60	7.06	4.04		11.10	17.70	1.96	1.96	43.14			
1ПК65.15-6АТ-С7		20.75		20.75				6.60	6.60	7.06	4.04		11.10	17.70	1.96	1.96	48.41			
1ПК65.15-8АТ-С7		11.50	23.46	34.96				6.60	6.60	4.46	7.04	2.30	13.80	20.40	1.96	1.96	57.32			

разраб. Агеева	И.А.	11-88	
Провер. Малашвили	И.И.	11-88	
1.141.1-31с.2-РС			
Ведомость расхода стали на элемент, кг.			Страниц
			Р
			Лист
			1
			Листов
			2
			ГТБулЗНИУЭП

Инв.№подл.		Подпись и дата		Взам.инв.№																
Марка элемента	Напрягаемая арматура класса				Узделия арматурные										Узделия закладные			Общ. расход		
	АТ-У				Арматура класса А-І					Вр-І					Арматура класса А-І		Общ. расход			
	ГОСТ 10884-81				ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6727-80*					ГОСТ 5781-82					
	φ10	φ12	φ14	Всего	φ10	φ12	φ14	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	φ8	φ10						
1ПК65.10-3АТ-С7	24.06			24.06		6.60	6.60	6.60	4.77			13.39	19.99	1.96	1.96	46.01				
1ПК65.12-4.5АТ-С7	16.04	11.50		27.54		6.60	6.60	6.60	4.77			13.39	19.99	1.96	1.96	49.49				
1ПК65.12-6АТ-С7		34.50		34.50		6.60	6.60	6.60	4.77			13.39	19.99	1.96	1.96	58.45				
1ПК65.12-8АТ-С7		17.26	23.46	40.71		6.60	6.60	5.50	8.37	2.76		16.63	23.23	1.96	1.96	65.90				

1.141.1-31с.2-РС			Лист
формат А4			2