ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.241-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

Выпуск 26

Панели длиной 328 см, шириной 238 и 298 см, армированные сетками из стали класса А-III

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19778
ЦЕНА

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО ГОССТРОЯ РОССИИ ОТ 17.03.99 №5-11/30)

ЗАВОД ЖКВИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.241-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

Выпуск 26

Панели длиной 328 см, шириной 238 и 298 см, армированные сетками из стали класса А-III

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:

ЦНИИЭП учебных зданий

Гл. инженер А. Ляхович

Нач. отдела В. Греков

ГИП Э. Шахова

НИИЖБ Госстроя СССР

Зам. директора Н. Коровин

Рук. лаборатории Г. Бердичевский

Рук. сектора В. Крамарь

Утверждены и введены в действие с 01.09.84г. Госгражданстроем Приказ от 21.06.84г. N 169

19778 2

Обозначение	Наименование	Стр.
I.24I-I.26-0.0.0 ТО	Техническое описание	2
I.24I-I.26-I.0.0	Панель перекрытия ПК 33	8
I.24I-I.26-I.0.0 СБ	Панель перекрытия ПК 33. Сборочный	
	чертеж	9
I.24I-I.26-I.0.I	Строповочная петля СП (СПI)	II
I.24I-I.26-I.I.0	Каркас плоский КР (КРI)	II
I.24I-I.26-I.2.0	Сетка арматурная С (СI - С5)	I2
I.24I-I.26-I.2.0 СБ	Сетка арматурная С (СI - С5). Сборочный	I2
	чертеж	
I.24I-I.26-I.3.0	Сетка арматурная С (С6 - С9)	I3
I.24I-I.26-I.3.0 СБ	Сетка арматурная С (С6 - С9). Сборочный	I3
	чертеж	
I.24I-I.26-I.4.0	Сетка арматурная С (СIO)	I4
I.24I-I.26-0.0.0 ВМС	Ведомость расхода стали	I4
I.24I-I.26-0.0.0 РМ	Ведомость расхода материалов	I5

НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ		1.241 - 1.26 - 0.0.0
Н. КОНТР.	ДЕМИНА		
ГИП	ШАХОВА		СОДЕРЖАНИЕ
РУК. ГР.	МАДОЯН		
СТ. ИНЖ.	РОТШТЕЙН		
ТЕХНИК	ШИШКИНА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ФОРМАТ А4

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

Настоящие рабочие чертежи железобетонных многопустотных панелей перекрытий предназначены для применения в проектировании и строительстве общественных зданий и зданий административно-бытового назначения со стенами из кирпича или крупных блоков из местных материалов, возводимых в обычных условиях строительства.

Панели перекрытия следует применять в условиях отсутствия воздействия агрессивной среды на железобетонные конструкции.

Предел огнестойкости панелей перекрытий I час.

Группа возгораемости панелей - несгораемые.

Данный выпуск разработан взамен выпуска I2 серии I.24I-I.

I. МАРКИ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ.

I.I. Маркировка конструкций принята по ГОСТ 23009-78.

Марки панелей перекрытий состоят из буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит:

а) обозначение типа конструкций (ПК - панель с круглыми пустотами);

б) определяющие габаритные размеры в дециметрах (с округлением до целого числа).

Вторая группа:

а) несущую способность, соответствующую расчетной равномерно распределенной нагрузке (без учета собственной массы), выраженной в центнерах на $м^2$;

б) вид бетона, выраженный буквенным обозначением (Т- тяжелый бетон).

Третья группа отражает конструктивные особенности панелей (усиление открытых торцов панелей бетонными вкладышами) и обозначается цифрой "I".

Пример маркировки: ПК 33.24-4,5 Т-I - панель с круглыми пустотами длиной 3280 мм, шириной 2380 мм под расчетную равно-

НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ		1.241 - 1.26 - 0.0.0 ТО
Н. КОНТР.	ДЕМИНА		
ГИП	ШАХОВА		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
РУК. ГР.	МАДОЯН		
СТ. ИНЖ.	РОТШТЕЙН		
ТЕХНИК	ШИШКИНА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	8

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

19778 3

ФОРМАТ А4

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

ЗАВОД ЖБИ

мерно распределенную нагрузку (без учета собственной массы) 4,4 кПа (450 кгс/м^2), изготовляемая из тяжелого бетона с усиленным торцом.

I.2. Основные размеры панелей: длина 3280 мм, ширина 2380 и 2980 мм, высота 220 мм.

Номенклатура панелей представлена на листе .

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ.

2.I. Панели изготовлять в соответствии с требованиями ГОСТ 956I-76 по агрегатно-поточной или конвейерной технологиям.

2.2. Изготовление панелей предусмотрено с открытыми торцами и с усилением открытых торцов панелей (заделка пустот) бетонными вкладышами.

Торцы панелей с выходным отверстием малого диаметра, образуемым при формовании, укладываются на стену, несущую большую нагрузку.

Применение панелей с открытым торцом допускается в тех случаях, когда величина напряжений на уровне верхней плоскости панелей не превышает I,7 мПа (I7 кгс/см^2).

При больших напряжениях открытие торцы усиливаются в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами.

Заделку пустот производить непосредственно после извлечения пуансонов, до пропаривания панелей, обеспечив плотное примыкание вкладышей.

Бетонные вкладыши Ø I58 мм , длиной I30 мм должны быть изготовлены из бетона той же марки, что и панели.

Допускаемые напряжения от нагрузок на опорные торцы могут быть приняты: при глубине опирания I0 см не более 4,6 мПа (45 кгс/см^2), при глубине опирания 25 см не более 3,I мПа (3,I кгс/см^2).

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

Армирование панелей с усиленными торцами принять то же, что и для панелей, изготавливаемых без вкладышей.

2.3. Панели запроектированы на 4-е равномерно распределенные нагрузки, приложенные к изделию.

Состав нагрузок без учета собственной массы приведен в таблице.

Вид нагрузки	Величина нагрузки в кПа (кгс/м^2) для панелей			
	ПК...-4,5Т	ПК...-6Т	ПК...-8Т	ПК...-I2,5Т
Расчетная	4,4 (450)	5,9 (600)	7,8 (800)	I2,3 (I250)
Нормативная	3,7 (375)	4,9 (500)	6,6 (670)	I0,2 (I040)
Длительно действующая часть нормативной нагрузки	2,6 (260)	3,8 (385)	5,4 (555)	9,I (925)

Собственная масса панелей:
расчетная - 3,54 кПа (347 кгс/м^2), нормативная - 3,20 кПа (3I5 кгс/м^2).

2.4. Расчет панелей произведен в соответствии с требованиями главы СНиП-2I-75 с учетом изменений и дополнений, введенных в действие постановлениями Госстроя СССР от I0 июля I980 г. №99 и от II мая I98I г. № 67.

2.5. Панели запроектированы по 3-ей категории требований, предъявляемых к трещиностойкости конструкций.

2.6. Панели изготовлять из тяжелого бетона проектной марки по прочности на сжатие 200.

Поставку панелей потребителю производить по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой должна быть не менее 70% проектной марки.

Завод-изготовитель должен гарантировать получение I00% прочности бетона в соответствии с требованиями ГОСТ I3015.0-83.

2.7. 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 панели с прочностью бетона не ниже I00% проектной.

ЗАВЕДА ЧЕБИ

2.8. Для армирования панелей принята стержневая арматурная сталь класса А-Ш по ГОСТ 5781-82 и арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

2.9. Арматурные изделия запроектированы из условия изготовления их на автоматических линиях.

Сварку сеток производить с нормируемой прочностью в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.

2.10. Подъемные петли выполнять из стали класса А-I (ГОСТ 5781-82) марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 (ГОСТ 380-71*). В случае монтажа панелей при температуре -40°С запрещается применять сталь марок ВСт3пс2.

2.11. Нижняя, потолочная поверхность панелей должна быть гладкая, подготовленная под окраску.

2.12. Панели укладывать на слой раствора по всей ширине панели на глубину не менее 100 мм от торцов.

2.13. Швы между панелями заделать бетоном марки 200 или цементным раствором марки 200.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.

3.1. Приемку и паспортизацию панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 9561-76.

3.2. Отклонения размеров толщины защитного слоя бетона, отклонения от проектных размеров, а также внешний вид и качество поверхностей изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 9561-76.

4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

4.1. Марки панелей проставляются в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на готовых изделиях. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

4.2. Маркировку, хранение и транспортирование панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81 и ГОСТ 9561-76.

4.3. Подъем панелей при транспортировании и монтаже осуществлять с помощью самобалансирующих траверс за 4 петли.

4.4. Места опирания панелей при складировании и транспортировании принимаются на расстоянии 370 мм от торцов по всей ширине панели.

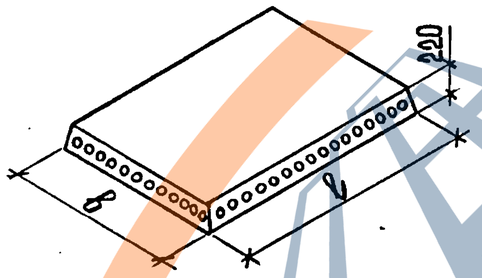
5. ИСПЫТАНИЯ.

5.1. Испытания панелей производить по ГОСТ 9561-76 в том числе по прочности, жесткости и трещиностойкости по данным таблиц I и 2 на листах 7 и 8 и с учетом требований ГОСТ 8829-77 и письма Госстроя СССР от 12 февраля 1982 г. № 17-Д.

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

ЗАВОД ЖБИ

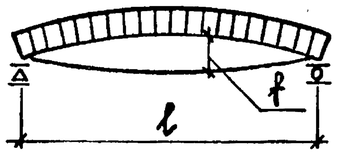
Номенклатура панелей

Марка панели	Эскиз	Размеры, мм		Приведенная толщина бетона, см	Масса изделия, т	Проектная марка бетона	Расход материалов				
							Бетона, $м^3$	Стали, кг			
								Всего		Приведенной к стали класса А-I	
		ℓ	в					На изделие	На 1 $м^2$ изделия	На изделие	На 1 $м^2$ изделия
ПК 33.24 – 4.5 Т		3280	2380	12,31	2,38	200	0,950	19,53	2,53	26,24	3,40
ПК 33.24 – 6Т								20,98	2,72	28,32	3,67
ПК 33.24 – 8Т								25,19	3,26	34,39	4,45
ПК 33.24 – 12.5Т								30,32	3,93	41,72	5,40
ПК 33.30 – 4.5Т			2980	12,20	2,95		1,181	23,84	2,46	32,49	3,36
ПК 33.30 – 6Т								25,86	2,67	35,38	3,66
ПК 33.30 – 8Т								30,35	3,14	41,87	4,33
ПК 33.30 – 12.5Т								36,79	3,80	51,08	5,28
ПК 33.24 – 4.5Т–1			2380	12,71	2,45		0,981	19,53	2,53	26,24	3,40
ПК 33.24 – 6Т–1								20,98	2,72	28,32	3,67
ПК 33.24 – 8Т–1								25,19	3,26	34,39	4,45
ПК 33.24 – 12.5Т–1								30,32	3,93	41,72	5,40
ПК 33.30 – 4.5Т–1			2980	12,60	3,05		1,220	23,84	2,46	32,49	3,36
ПК 33.30 – 6Т–1								25,86	2,67	35,38	3,66
ПК 33.30 – 8Т–1								30,35	3,14	41,87	4,33
ПК 33.30 – 12.5Т–1								36,79	3,80	51,08	5,28

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

ЗАВОД ЖБИ

Схема опирания и загружения при испытании



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-77 и письма Госстроя СССР N 17-Д от 12.02.82 г.

Марка изделия	Площадь загружения при испытании, см²	Проверка прочности. Вид разрушения и величина коэффициента „С". Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны сечения С = 1,25. Величина разрушающей нагрузки, кПа (кгс/м²). При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ): с учетом собственной массы изделия	При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ): за вычетом собственной массы изделия	При которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ): за вычетом собственной массы изделия	Разрыв продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям наклонным к продольной оси конструкции или выдергивание арматуры и раскол бетона, С=1,6. Величина разрушающей нагрузки, кгс/м²: При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ): с учетом собственной массы изделия	При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ): за вычетом собственной массы изделия	При которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ): за вычетом собственной массы изделия
ПК 33.24-4.5Т	315×235	9,8 (995)	6,7 (680)	< 6,7, но ≥ 6,0 (< 680, но ≥ 610)	12,5 (1275)	9,4 (960)	< 9,4, но ≥ 8,5 (< 960, но ≥ 865)
ПК 33.24-6Т	315×235	11,6 (1185)	8,5 (870)	< 8,5, но ≥ 7,7 (< 870, но ≥ 785)	14,9 (1515)	11,8 (1200)	< 11,8, но ≥ 10,6 (< 1200, но ≥ 1080)
ПК 33.24-8Т	315×235	14,1 (1435)	11,0 (1120)	< 11,0, но ≥ 9,9 (< 1120, но ≥ 1010)	18,0 (1835)	14,9 (1520)	< 14,9 но ≥ 13,4 (< 1520 но ≥ 1370)
ПК 33.24-12.5Т	315×235	19,6 (1995)	16,5 (1680)	< 16,5, но ≥ 14,8 (< 1680, но ≥ 1510)	25,1 (2555)	22,0 (2240)	< 22,0 но ≥ 19,8 (< 2240 но ≥ 2015)
ПК 33.30-4.5Т	315×295	9,8 (995)	6,7 (680)	< 6,7, но ≥ 6,0 (< 680, но ≥ 610)	12,5 (1275)	9,4 (960)	< 9,4 но ≥ 8,5 (< 960 но ≥ 865)
ПК 33.30-6Т	315×295	11,6 (1185)	8,5 (870)	< 8,5, но ≥ 7,7 (< 870, но ≥ 785)	14,9 (1515)	11,8 (1200)	< 11,8 но ≥ 10,6 (< 1200 но ≥ 1080)
ПК 33.30-8Т	315×295	14,1 (1435)	11,0 (1120)	< 11,0 но ≥ 9,9 (< 1120 но ≥ 1010)	18,0 (1835)	14,9 (1520)	< 14,9 но ≥ 13,4 (< 1520 но ≥ 1370)
ПК 33.30-12.5Т	315×295	19,6 (1995)	16,5 (1680)	< 16,5 но ≥ 14,8 (< 1680 но ≥ 1510)	25,1 (2555)	22,0 (2240)	< 22,0 но ≥ 19,8 (< 2240 но ≥ 2015)

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Таблица 2

Марка изделия	Проверка трещиностойкости		Проверка жесткости				
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия кПа (кгс/м²) /п.2.4.6 ГОСТ/	Контрольная ширина раскрытия трещин при которой изделие признается годным a_T мм /п.2.4.7 и 3.4.3 ГОСТ/	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия кПа (кгс/м²) /п.2.4.3 и п.2.4.6 ГОСТ/	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_K^*, мм /п.2.4.3 и п.2.4.6 ГОСТ/	$\frac{f_{длит.}}{f_{пред.}}$ /п.3.3.1 ГОСТ/	Величина измеренного прогиба /п.3.3.3 ГОСТ/	
						При которой изделие признается годным	При которой требуется повторное испытание
ПК 33.24-4.5Т	3,7 (375)	0,25	2,6 (260)	0,25	0,07	≤ 0,30	> 0,30, но ≤ 0,33
ПК 33.24-6Т	4,9 (500)	0,25	3,8 (385)	0,37	0,09	≤ 0,44	> 0,44, но ≤ 0,48
ПК 33.24-8Т	6,6 (670)	0,25	5,4 (555)	0,53	0,11	≤ 0,64	> 0,64, но ≤ 0,69
ПК 33.24-12,5Т	10,2 (1040)	0,25	9,1 (925)	5,9	0,53	≤ 7,08	> 7,08, но ≤ 7,67
ПК 33.30-4,5Т	3,7 (375)	0,25	2,6 (260)	0,25	0,07	≤ 0,30	> 0,30, но ≤ 0,33
ПК 33.30-6Т	4,9 (500)	0,25	3,8 (385)	0,37	0,09	≤ 0,44	> 0,44, но ≤ 0,48
ПК 33.30-8Т	6,6 (670)	0,25	5,4 (555)	0,53	0,11	≤ 0,64	> 0,64, но ≤ 0,69
ПК 33.30-12,5Т	10,2 (1040)	0,25	9,1 (925)	6,1	0,53	≤ 7,32	> 7,32, но ≤ 7,93

Взам. и дата | Подп. и дата | Инв. № подл.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.241-1.26-1.0.0-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А4			1.241-1.26-1.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			1.241-1.26-0.0.0ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			1.241-1.26-0.0.0ВМС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.241-1.26-0.0.0РМ	Ведомость расхода материалов	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы											
А4		1	1.241-1.26-1.1.0	Каркас плоский КР1			12	12			16	16			
				Сетка арматурная С											
А4		2	1.241-1.26-1.2.0	С1	1										
			-01	С2					1						
			-02	С3						1					
А4		3	-03	С4	1	1	1	1							
			-04	С5					1	1	1	1			
А4		2	1.241-1.26-1.3.0	С6		1									

Н.контр	Демина		
Нач.отд.	Греков		
РИП	Шахова		
Рук.гр.	Мадоян		
Ст.инж.	Ротштейн		
Техник	Шишкина		

1.241-1.26-1.0.0

Панель перекрытия ПК 33

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП учебных зданий

Формат А4

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.241-1.26-1.0.0-										Примечание
		2	-01	С7				1							
			-02	С8							1				
			-03	С9								1			
А4		2	1.241-1.26-1.4.0	С10			1								
				Детали											
А4		4	1.241-1.26-1.0.1	Петля строповочная СП1	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Материалы											
				Бетон М 200	0,950	0,950	0,950	0,950	1,181	1,181	1,181	1,181			$м^3$

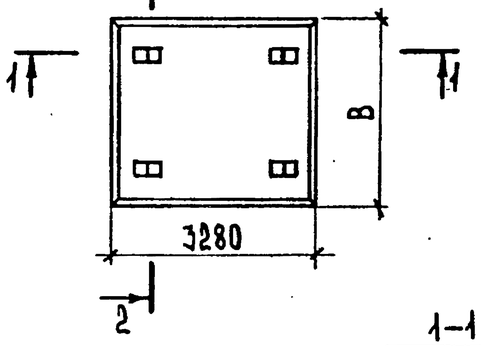
1.241-1.26-1.0.0

Лист 2

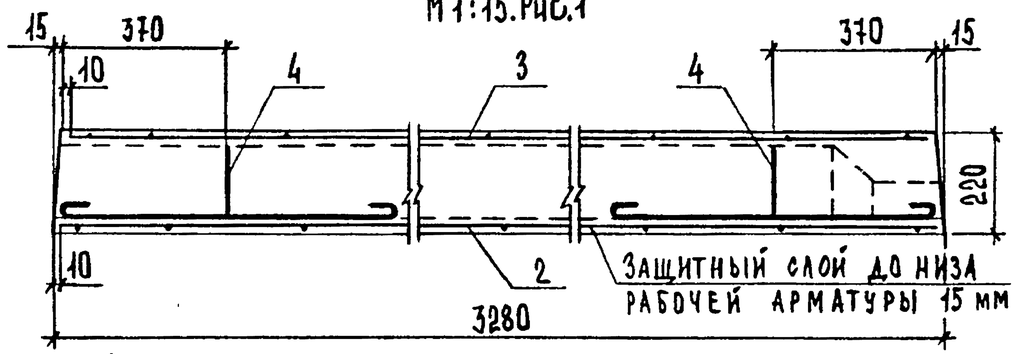
Формат А4

6 8776

План
М 1:50



1–1
М 1:15. Рис.1



Обозначение	Марка	Рис.	Размер B, мм	Масса, т
1.241 – 1.26 – 1.0.0	ПК 33.24 – 4.5Т	1;3	2380	2,38
-01	ПК 33.24 – 6Т	1;3	2380	2,38
-02	ПК 33.24 – 8Т	2;4	2380	2,38
-03	ПК 33.24 – 12.5Т	2;4	2380	2,38
-04	ПК 33.30 – 4.5Т	1;5	2980	2,95
-05	ПК 33.30 – 6Т	1;5	2980	2,95
-06	ПК 33.30 – 8Т	2;6	2980	2,95
-07	ПК 33.30 – 12.5Т	2;6	2980	2,95

1.241 – 1.26 – 1.0.0 СБ

Нач.отд.	Греков	
Н.конт.	Демина	
РИП	Шахова	
Рук.гр.	Мадоян	
Ст.инж.	Ротштейн	
Техник	Шишкина	

Панель перекрытия ПК 33. Сборочный чертеж

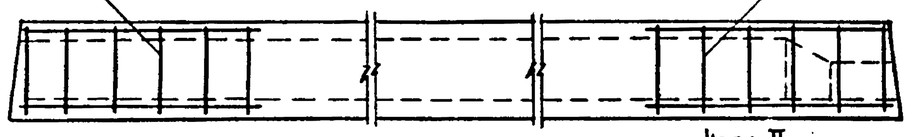
Стадия	Масса	Масштаб
Р.	см. табл.	1:20
Лист 1	Листов 4	

ЦНИИЭП учебных зданий

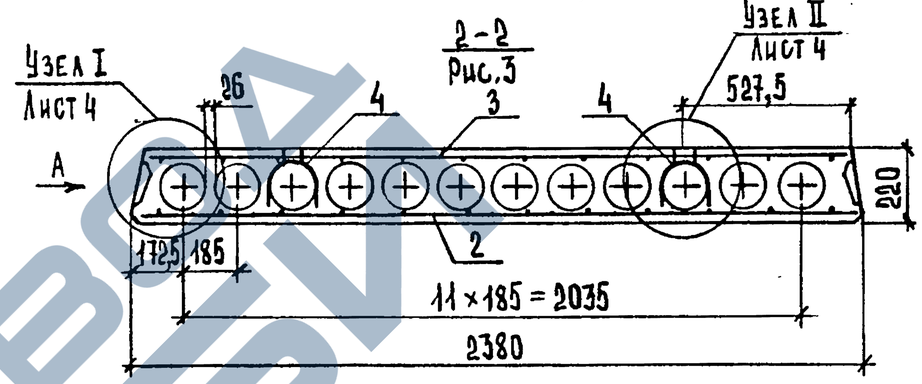
Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Формат А4

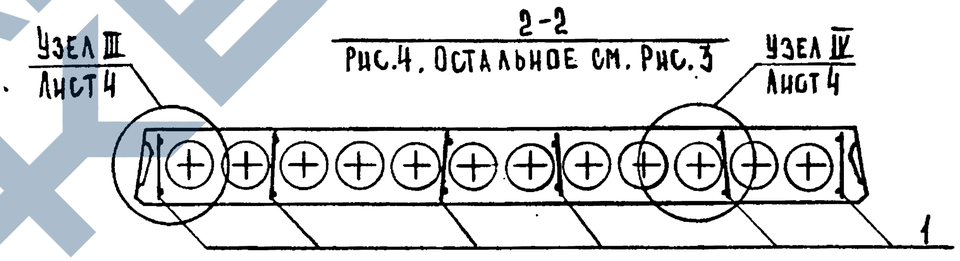
1–1
М 1:15. Рис.2. Остальное см. Рис.1



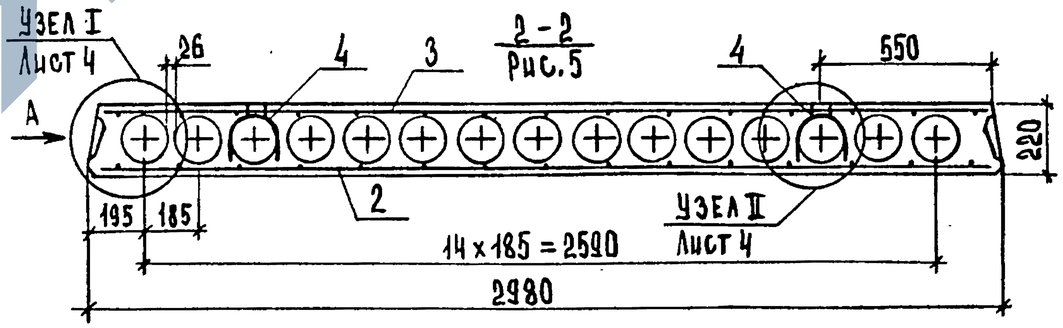
2–2
Рис.3



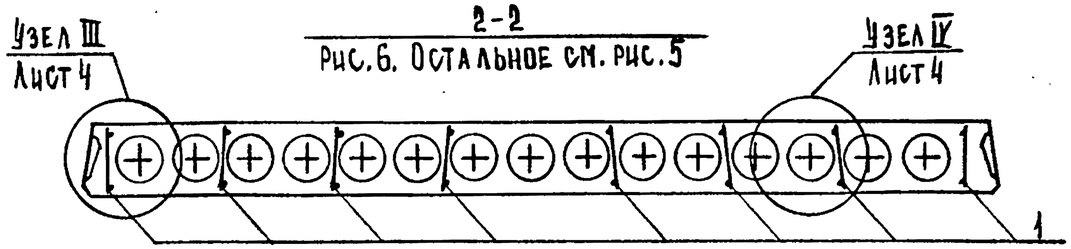
2–2
Рис.4. Остальное см. Рис.3



2–2
Рис.5



2–2
Рис.6. Остальное см. рис.5



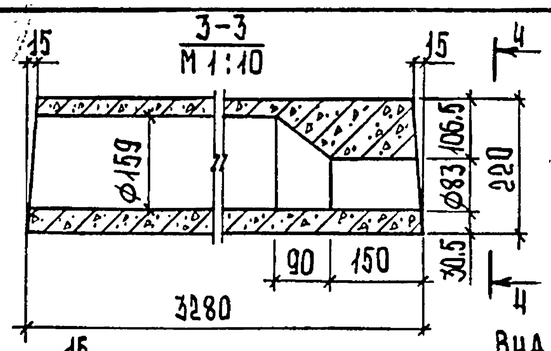
1.241 – 1.26 – 1.0.0 СБ

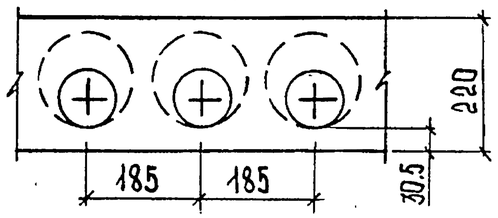
Лист 2

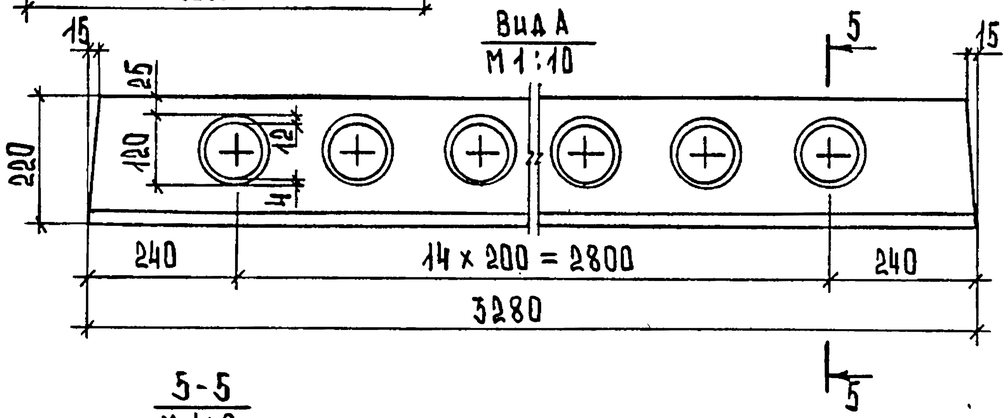
Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

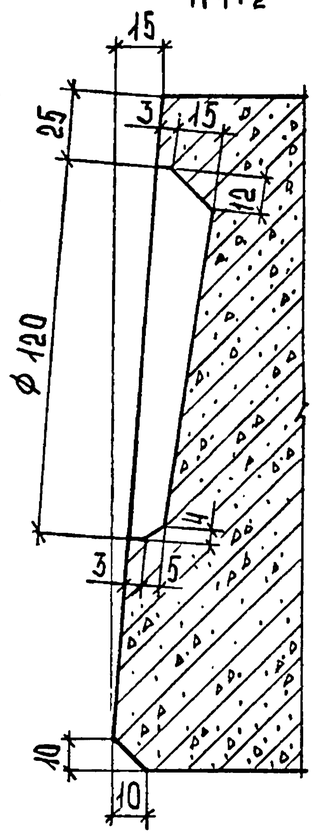
Формат А4

ЗАВОД ЖБИ

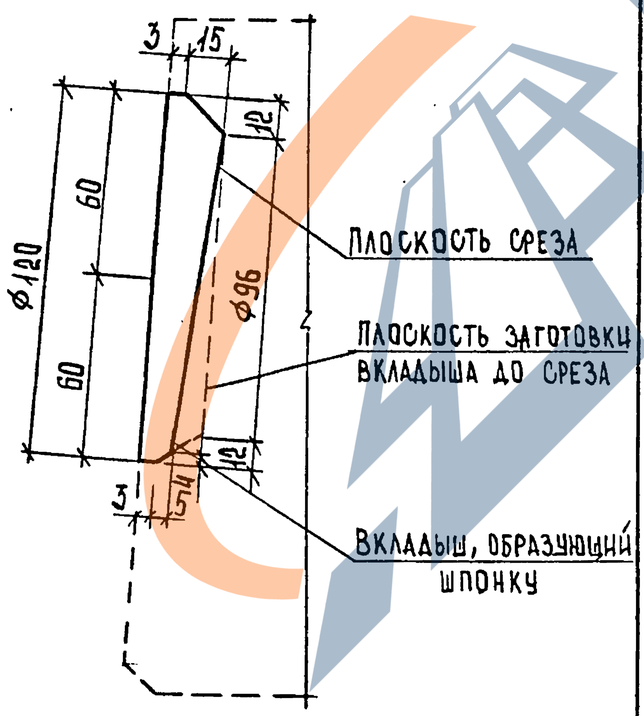


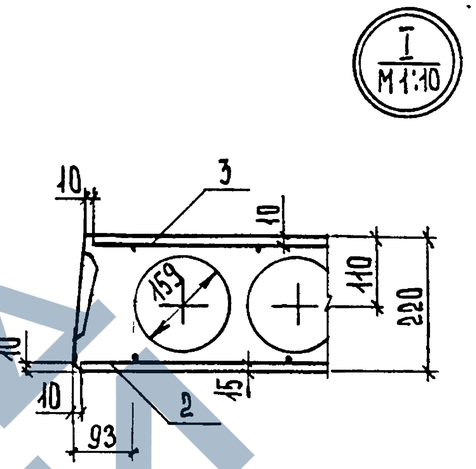


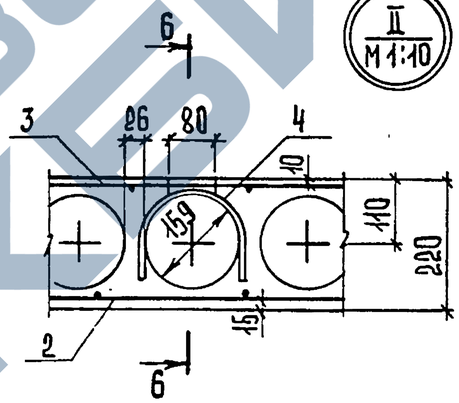


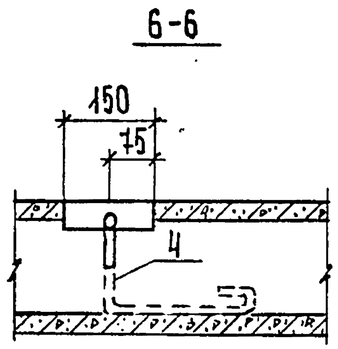


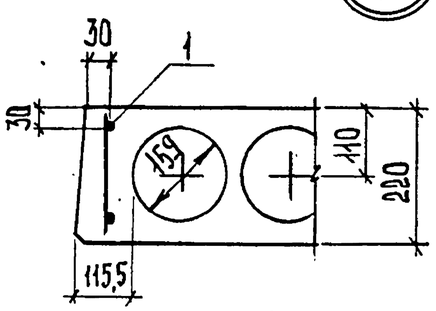
Деталь заготовки вкладыша, образующего шпонку

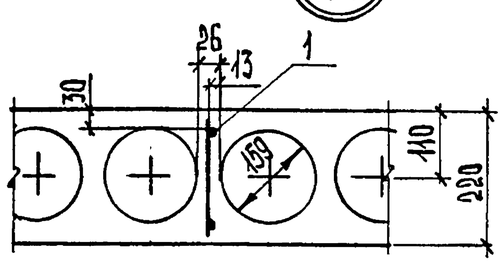




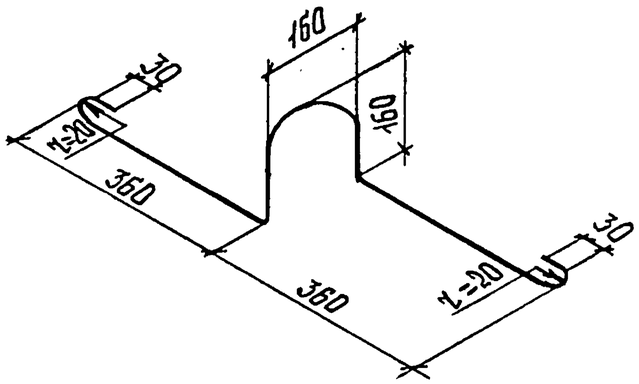








Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.



Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.				
			Нач. отд.	Греков		
			Н. контр.	Демина		
			РИП	Шахова		
			Рук. гр.	Мадоян		
			Ст. инж.	Ротштейн		
			Техник	Шишкина		

1.241-1.26-1.0.1

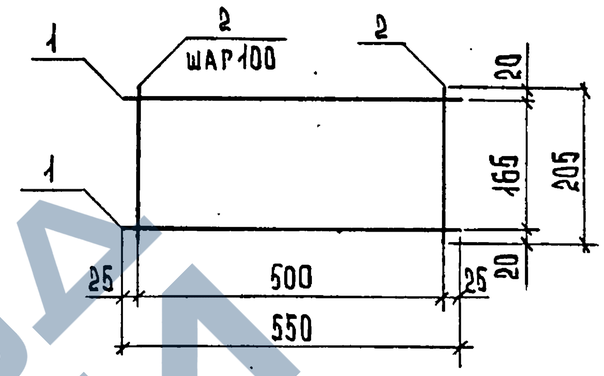
Строповочная петля СП (СП1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,13кг	1:10
Лист	Листов 1	

12 А I ГОСТ 5781-82

ЦНИИЭП учебных зданий

Формат А4



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ГОСТ 6727-80		
				Проволока 3Вр1		
Б4		1		ℓ = 550	2	0,03кг
Б4		2		ℓ = 205	6	0,01кг

Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.				
			Нач. отд.	Греков		
			Н. контр.	Демина		
			РИП	Шахова		
			Рук. гр.	Мадоян		
			Ст. инж.	Ротштейн		
			Техник	Шишкина		

1.241-1.26-1.1.0

Каркас плоский КР (КР1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,12	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

19778 12

Формат А4

ЗАВОД СКБИ

Обозначение	Наименование	Поз.	Зона	Формат	Кол. на исполн. –	01	02	03	04					Примечание
	Документация													
1.241 – 1.26 – 1.2.0 СБ	Сборочный чертеж			А4										
	Детали													
	ГОСТ 5781 – 82													
	⌀6АⅢ, ℓ = 3260	1		БЧ	12	15								0,72кг
	⌀8АⅢ, ℓ = 3260	1		БЧ			10							1,29кг
	ГОСТ 6727 – 80													
	Проволока 4Вр1													
	ℓ = 2360	2		БЧ	12									0,22кг
	ℓ = 2960	2		БЧ		14	14							0,27кг
	Проволока 3Вр1													
	ℓ = 3230	1		БЧ				12	15					0,17кг
	ℓ = 2330	2		БЧ				14						0,12кг
	ℓ = 2930	2		БЧ					14					0,15кг

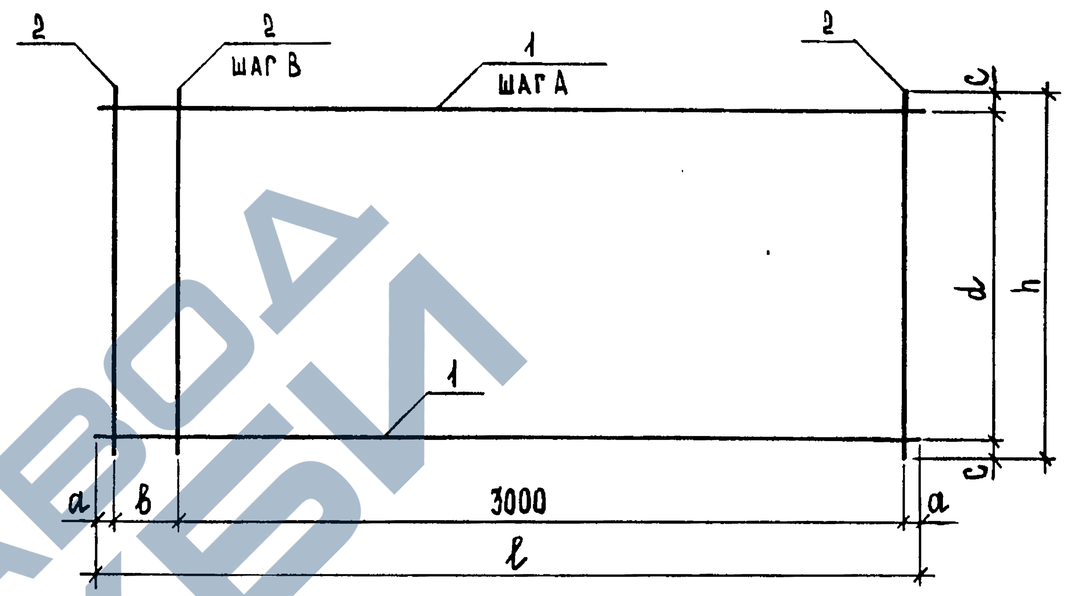
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Нач. отд.	Греков		1.241 – 1.26 – 1.2.0
Н. контр.	Демина		
ГИП	Шахова		Сетка арматурная С (С1 ÷ С5)
Рук. гр.	Мадоян		
Ст. инж.	Ротштейн		
Техник	Шишкина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм A	в	a	в	c	d	h	ℓ	Масса, кг
1.241 – 1.26 – 1.2.0	С1	200	300	30	200	80	2200	2360	3260	11,29
-01	С2	200	250	30	200	80	2800	2960	3260	14,67
-02	С3	300	250	30	200	130	2700	2960	3260	16,69
-03	С4	200	250	40	150	65	2200	2330	3230	3,72
-04	С5	200	250	40	150	65	2800	2930	3230	4,65

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Нач. отд.	Греков	
Н. контр.	Демина	
ГИП	Шахова	
Рук. гр.	Мадоян	
Ст. инж.	Ротштейн	
Техник	Шишкина	

1.241 – 1.26 – 1.2.0 СБ

Сетка арматурная С (С1 ÷ С5). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

19778 13

Формат А4

ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.241-1.26-1.3.0 –										Примечание
					–	01	02	03							
				Документация											
А4			1.241 – 1.26 – 1.3.0 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
				Детали											
				ГОСТ 5781-82											
Б4		1		⌀6 А Ш, ℓ = 3260	14										0,72 кг
Б4		1		⌀8 А Ш, ℓ = 3260		14	12	17							1,29 кг
				ГОСТ 6727-80											
				Проволока 4Вр1											
Б4		2		ℓ = 2360	12	12									0,22 кг
Б4		2		ℓ = 2960			14	14							0,27 кг

Нач. отд.	Греков		
Н. контр.	Демина		
ГИП	Шахова		
Рук. гр.	Мадоян		
Ст. инж.	Ротштейн		
Техник	Шишкина		

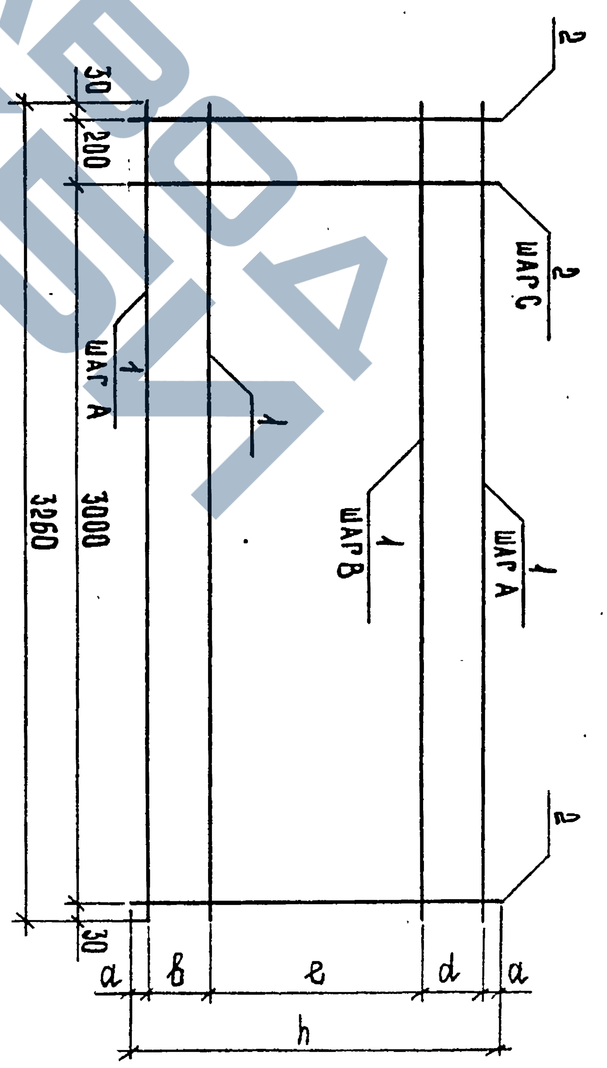
1.241-1.26-1.3.0

Сетка арматурная (С6 ÷ С9)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм A	B	C	a	в	e	d	h	Масса, кг
1.241-1.26-1.3.0 -01	С6	200	100	300	30	1000	300	1000	2360	12,74
	С7	100	200	300	80	200	1800	200	2360	20,64
-02	С8	200	300	250	80	400	1800	600	2960	19,26
-03	С9	200	100	250	30	1200	300	1400	2960	25,70

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Нач. отд.	Греков	
Н. контр.	Демина	
ГИП	Шахова	
Рук. гр.	Мадоян	
Ст. инж.	Ротштейн	
Техник	Шишкина	

1.241-1.26-1.3.0 СБ

Сетка арматурная С (С6 ÷ С9). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

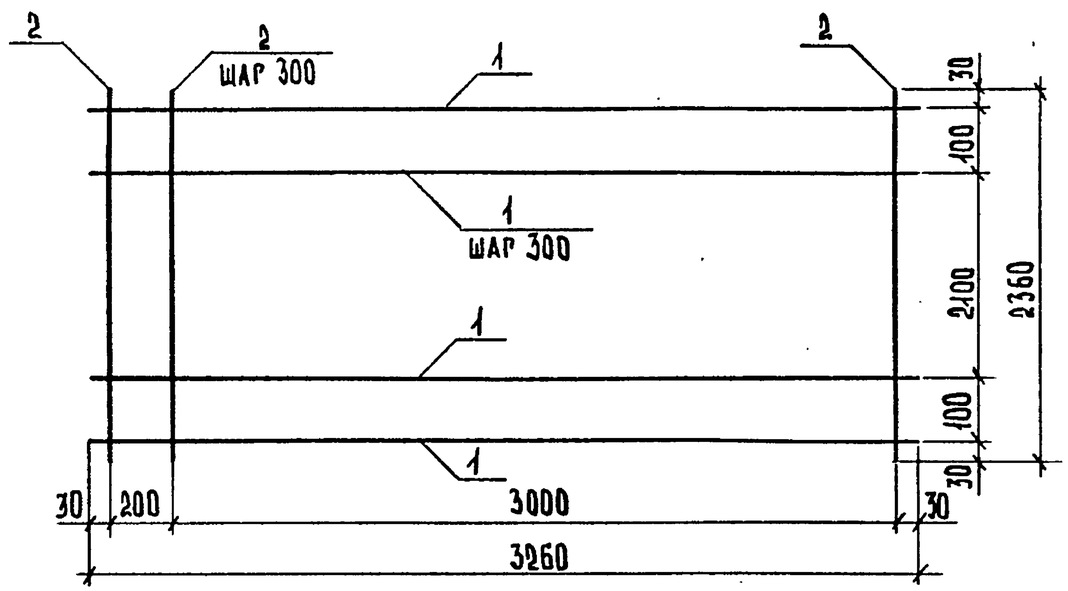
Лист	Листов
	1

ЦНИИЭП учебных зданий

19778 14

Формат А4

ЗАВОД УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		1		⌀8 А III, ℓ = 3260	10	1,29 кг
				ГОСТ 6727-80		
Б4		2		Проволока 4 Вр1, ℓ = 2360	12	0,22 кг

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Нач. отд.	Греков	
Н. контр.	Демина	
ГИП	Шахова	
Рук. гр.	Маадян	
Ст. инж.	Ротштейн	
Техник	Шишкина	

1.241-1.26-1.4.0

Сетка арматурная С (С 10)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15,54 кг	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

Формат А4

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

| Изделия арматурные | | | | | |

N строки	Наименование материала и единицы измерения	Коэф. К отх. К пр.	Код материала	Кол. на марку, код изделия															
				ПК 33.24-4,5Т 584221 4802	ПК 33.24-6Т 584221 4803	ПК 33.24-8Т 584221 4804	ПК 33.24-12.5 584221 4805	ПК 33.30-4,5Т 584221 4806	ПК 33.30-6Т 584221 4807	ПК 33.30-8Т 584221 4808	ПК 33.30-12.5Т 584221 4809	ПК 33.24-4,5Т 584221 4810	ПК 33.24-6Т 584221 4811	ПК 33.24-8Т 584221 4812	ПК 33.24-12.5Т 584221 4813	ПК 33.30-4,5Т 584221 4814	ПК 33.30-6Т 584221 4815	ПК 33.30-8Т 584221 4816	ПК 33.30-12.5Т 584221 4817
1	Сортовой прокат обыкновенного																		
2	качества		093000																
3	Сталь арматурная класса А-I, кг																		
4	с учетом коэф. отхода	1,01		4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57
5	приведенная к классу А-I	1,00		4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57
6	Сталь арматурная класса А-III, кг		093005																
7	с учетом коэф. отхода	1,01		8,77	10,23	13,03	18,21	10,97	13,01	15,60	22,11	8,77	10,23	13,03	18,21	10,97	13,01	15,60	22,11
8	приведенная к классу А-I	1,43		12,54	14,63	18,63	26,04	15,69	18,60	22,31	31,62	12,54	14,63	18,63	26,04	15,69	18,60	22,31	31,62
9	Итого сортового проката																		
10	обыкновенного качества, кг																		
11	в натуральной массе			13,34	14,80	17,60	22,78	15,54	17,58	20,17	26,68	13,34	14,80	17,60	22,78	15,54	17,58	20,17	26,68
12	приведенного к классу А-I			17,11	19,20	23,20	30,61	20,26	23,17	26,88	36,19	17,11	19,20	23,20	30,61	20,26	23,17	26,88	36,19
13	Итого стали в натуральной массе, кг:																		
14	в том числе по укрупненному																		
15	сортаменту:																		
16	сталь мелкосортная		095300	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,67	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57
17	катанка		093400	8,77	10,23	13,03	18,21	10,97	13,01	15,60	22,11	8,77	10,23	13,03	18,21	10,97	13,01	15,60	22,11
18	Металлоизделия промышленного																		
19	назначения (метизы)		120000																
20	Проволока стальная низкоуглеро-																		
21	дистая периодического профи-																		
22	ля Вр-I, кг		121400																

584221

Н. отд.	Греков		
Н. контр.	Демина		
ГИП	Шахова		
Рук. гр.	Мадоян		
Техник	Шишкина		

1.241 - 1.26 - 0.0.0 РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП учебных зданий

19778 16

Формат А 3

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

ЗАЕРА ЖЕЛЕЗА

N строки	Наименование материала и единицы измерения	Коэф. К отх. К пр.	Код материала	Кол. на марку, код изделия															
				ПК 33.24-4,5Т 584221 4802	ПК 33.24-6Т 584221 4803	ПК 33.24-8Т 584221 4804	ПК 33.24-12,5Т 584221 4805	ПК 33.30-4,5Т 584221 4806	ПК 33.30-6Т 584221 4807	ПК 33.30-8Т 584221 4808	ПК 33.30-12,5Т 584221 4809	ПК 33.24-4,5Т-1 584221 4810	ПК 33.24-6Т-1 584221 4811	ПК 33.24-8Т-1 584221 4812	ПК 33.24-12,5Т-1 584221 4813	ПК 33.30-4,5Т-1 584221 4814	ПК 33.30-6Т-1 584221 4815	ПК 33.30-8Т-1 584221 4816	ПК 33.30-12,5Т-1 584221 4817
1	С учетом коэф. отхода	1,02		6,46	6,46	7,93	7,93	8,63	8,63	10,59	10,59	6,46	6,46	7,93	7,93	8,63	8,63	10,59	10,59
2	Приведенная к классу А-I	1,47		9,49	9,49	11,66	11,66	12,68	12,68	15,57	15,57	9,49	9,49	11,66	11,66	12,68	12,68	15,57	15,57
3	Итого металлоизделий																		
4	промышленного назначения, кг																		
5	в натуральной массе			6,46	6,46	7,93	7,93	8,63	8,63	10,59	10,59	6,46	6,46	7,93	7,93	8,63	8,63	10,59	10,59
6	приведенных к классу А-I			9,49	9,49	11,66	11,66	12,68	12,68	15,57	15,57	9,49	9,49	11,66	11,66	12,68	12,68	15,57	15,57
7	Всего стали, кг																		
8	приведенной к классу А-I			26,60	28,69	34,86	42,27	32,94	35,85	42,45	51,76	26,60	28,69	34,86	42,27	32,94	35,85	42,45	51,76
9	Цемент		573000																
10	Цемент марки М 400, т		573112	0,266	0,266	0,266	0,266	0,331	0,331	0,331	0,331	0,275	0,275	0,275	0,275	0,342	0,342	0,342	0,342
11	с учетом коэф. отхода	1,006		0,268	0,268	0,268	0,268	0,333	0,333	0,333	0,333	0,277	0,277	0,277	0,277	0,344	0,344	0,344	0,344
12	приведенный к марке М 400	1,00		0,268	0,268	0,268	0,268	0,333	0,333	0,333	0,333	0,277	0,277	0,277	0,277	0,344	0,344	0,344	0,344
13	Инертные заполнители, $м^3$:																		
14	Щебень		571100	0,760	0,760	0,760	0,760	0,945	0,945	0,945	0,945	0,785	0,785	0,785	0,785	0,976	0,976	0,976	0,976
15	Песок строительный																		
16	природный		571140	0,570	0,570	0,570	0,570	0,709	0,709	0,709	0,709	0,589	0,589	0,589	0,589	0,732	0,732	0,732	0,732

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N