

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

<https://zavodjbi.com/>
СЕРИЯ 1.232.1-8

СБОРНЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ
НАРУЖНЫХ СТЕН ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ
ОБЩЕСТВЕННЫХ МНОГОЭТАЖНЫХ КАРКАСНЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1-4

ПАНЕЛИ ОДНОСЛОЙНЫЕ НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

<https://zavodjbi.com/>

22272

ЦЕНА 0-80



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать \bar{X} I 1987 года

Заказ № 13519 Тираж 3600 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 12321-8
<https://zavodjbi.com/>

СБОРНЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ
НАРУЖНЫХ СТЕН ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ
ОБЩЕСТВЕННЫХ МНОГОЭТАЖНЫХ КАРКАСНЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1-4

ПАНЕЛИ ОДНОСЛОЙНЫЕ НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий
и туристских комплексов

Директор института *Шелеп*

Начальник отдела *Шелеп*

Гл. конструктор отд. *Шелеп*

Гл. инженер проекта *Шелеп*

В. И. Пелекий

Б. Н. Волынский

С. Б. Шац

Е. В. Николаева

<https://zavodjbi.com/>

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 04.07.87г.
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ,
ПРИКАЗ ОТ 19.05.87г. №164.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.		
1.232.1-8.1-4 0000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	2		
1.232.1-8.1-4 1000	ПАНЕЛЬ ПССЦ 30, ПССЦ 36, ПССЦ 60	4		
1.232.1-8.1-4 1000СБ	ПАНЕЛЬ ПССЦ 30, ПССЦ 36, ПССЦ 60	5		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ			
1.232.1-8.1-4 2000	БАЛКА БЦ 30, БЦ 36, БЦ 60	5		
1.232.1-8.1-4 2000СБ	БАЛКА БЦ 30, БЦ 36, БЦ 60	6		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ			
1.232.1-8.1-4 0000Д1	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	7		
1.232.1-8.1-4 0100	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЦ	8		
1.232.1-8.1-4 0100СБ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЦ	9		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ			
1.232.1-8.1-4 0200	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПБ	10		
1.232.1-8.1-4 0200СБ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПБ	11		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ			
1.232.1-8.1-4 0000Д2	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	12		
1.232.1-8.1-4 0010	СЕТКА С1, С2, С3	13		
1.232.1-8.1-4 0010СБ	СЕТКА С1, С2, С3. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ	13		
1.232.1-8.1-4 0020	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	14		
1.232.1-8.1-4 0030	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2, КР3, КР4	14		
1.232.1-8.1-4 0030СБ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2, КР3, КР4. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	15		
1.232.1-8.1-4 0040	ПЕЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1, СП2	15		
1.232.1-8.1-4 0040СБ	ПЕЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1, СП2. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	16		
1.232.1-8.1-4 0001СБ	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ1, СГ2, СГ3.	16		
1.232.1-8.1-4 0000РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛЦ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ	17		
1.232.1-8.1-4 0000РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ИЗДЕЛИЯ	18		
	1.232.1-8.1-4 0000			
	СОДЕРЖАНИЕ			
НАЧ. ОТД. И.А. КОНОТ	ВОЛЫНСКИЙ ШАЦ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
ГЦП РЧК. ГР.	НИКОЛАЕВА МИХАИЛОВА	ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВОЕ ЗАКОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНО		

ФОРМАТ А4

<https://zavodjoi.com/>

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Выпуск 1-4 „ПАНЕЛИ ОДНОСЛОЙНЫЕ НУЛЕВОГО ЦИКЛА“ ВХОДИТ В СОСТАВ СЕРИИ 1.232.1-8.

ВЫПУСК СОДЕРЖИТ: ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, СПЕЦИФИКАЦИИ И СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПАНЕЛЕЙ, ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ И СТАЛЦ, ОПАЛУБОЧНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ. В ВЫПУСКЕ ПРИВЕДЕНЫ ТАКЖЕ СПЕЦИФИКАЦИИ И СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ, АРМАТУРНЫХ И ЗАКАЛАННЫХ ИЗДЕЛИЙ.

ПАНЕЛИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП П-21-75 „БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ“, ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР ОТ 11 МАРТА 1981 Г. №34 „О ПОВЫШЕНИИ РАСЧЕТНЫХ СОПРОТИВЛЕНИЙ МЕТАЛЛОПРОКАТА, ИСПОЛЪЗУЕМОГО ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ“ ВСНЗ-77 „ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ КОНСТРУКЦИЙ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ“, ГОСТ 11024-84 „ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ НАРУЖНЫХ СТЕН ЖИЛЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.“

ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ - 2,5 ЧАСА.

2. КОНСТРУКЦИЯ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ПАНЕЛЕЙ.

2.1. ПАНЕЛИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ОДНОСЛОЙНЫЕ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА НА ПОРИСТЫХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЯХ МАРКИ ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ М100, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ, ВЫСОТОЙ 1980 ММ. В КАЧЕСТВЕ ЗАПОЛНИТЕЛЯ ПРИМЕНЕН ГРАВИИ КЕРАМЗИТОВЫЙ ПО ГОСТ 9759-83. МОРОЗОСТОЙКОСТЬ БЕТОНА ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ МРЗ.35. ПЛОТНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА В ПАНЕЛЯХ /В ВЫСУШЕННОМ ДО ПОСТОЯННОЙ МАССЫ СОСТОЯНИИ/ В ПРЕДЕЛАХ 1200-1300 КГ/М³.

ПАНЕЛИ МАРОК ПССЦ ИМЕЮТ НАРУЖНЫЙ ОТДЕЛОЧНЫЙ СЛОЙ ТОЛЩИНОЙ 30 ММ, ВЫПОЛНЯЕМЫЙ ИЗ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА МАРКИ ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ М100 С ПЛОТНОСТЬЮ 1800 КГ/М³. ЦВЕТ ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ НАЗНАЧАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ К КОНКРЕТНОМУ ПРОЕКТУ.

2.2. ПАНЕЛИ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ФОРМАХ ФАСАДНОЙ СТОРОНОЙ ВНИЗ.

ЦИФ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ЦИФ. №

		1.232.1-8.1-4 0000ТО		
НАЧ. ОТД. И.А. КОНОТ	ВОЛЫНСКИЙ ШАЦ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2
ГЦП РЧК. ГР.	НИКОЛАЕВА МИХАИЛОВА	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
		ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВОЕ ЗАКОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНО		

22272 3

ФОРМАТ А4

2.3. Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в форму в собранном виде при закрытых бортах. Фиксация пространственных каркасов в проектное положение должна обеспечиваться при помощи пластмассовых или цементных фиксаторов.

2.4. Термообработку панелей производить при температуре не выше 70°С.

2.5. Распалубку панелей производить при достижении бетоном прочности не менее 70% проектной с применением кантователя, обеспечивающего угол подъема изделия не менее 70° к горизонту.

2.6. Контроль качества при изготовлении должен производиться путем систематического операционного контроля: прочности бетонных кубов и арматуры, точности укладки пространственных каркасов, толщины защитных слоев.

2.7. Минимальная прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 80% проектной марки бетона, влажность панелей не должна быть более 12%.

2.8. При отпуске с завода-изготовителя контрольная выборочная проверка производится в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости."

3. Маркировка панелей.

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения /марки/". Марка содержит обозначения основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп.

Группа букв означает:

ПССЦ - панель стеновая самонесущая цокольная

БЦ - балка цокольная.

Вторая группа цифр /записанная через точку/ обозначает габарит панели /длина, высота, толщина/ в дециметрах; последняя буква П означает вид бетона-бетон на пористых заполнителях.

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 43045.2-84 "Инструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки", выполненную несмываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса бетона, дата изготовления.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

4. Изготовление пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных деталей при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний", СН 393-78 "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций". Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов, плоских каркасов и закладных деталей, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75. При изготовлении закладных деталей следует соблюдать требования ГОСТ 19292-73 "Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы".

Для предохранения от коррозии лицевых поверхностей закладных деталей они должны быть покрыты антикоррозийным слоем 0,5мм.

5. Указания по хранению и транспортированию панелей.

Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЧ.
				<u>Документация</u>		
A4			1.232. 1-8.1-4 1000 СБ	Сборочный чертёж		
A3			1.232. 1-8.1-4 0000 Д1	Узлы опалубочные		
A3			1.232. 1-8.1-4 0000 РС	Ведомость расхода стали на заливку, кг		
A3			1.232. 1-8.1-4 0000 ТО	Техническое описание		
			Переменные данные	для исполнений:		
				1.232. 1-8.1-4.1000		
				ПССЦ 30. 20. 3.5 - п		
				Сборочные единицы		
A3	1		1.232. 1-8.1-4 0100	Каркас пространств. КПЦ. 30. 20. 3,5	1	
				Материалы		
	2			Бетон легкий м100	1,92	м ³
	3			Раствор цементный м100	0,17	м ³
				1.232. 1-8.1-4 1000 - 01		
				ПССЦ 36. 20. 3.5 - п		
				Сборочные единицы		
A3	1		1.232. 1-8.1-4 0100 - 01	Каркас пространственный КПЦ 36. 20. 3,5	1	
				Материалы		
	2			Бетон легкий м100	2,28	м ³
	3			Раствор цементный м100	0,22	м ³
				1.232. 1-8.1-4 1000 - 02		
				ПССЦ 60. 20. 3.5 - п		
				Сборочные единицы		
A3	1		1.232. 1-8.1-4 0100 - 02	Каркас пространств.	1	
				1.232. 1-8.1-4 1000		
				Панель		
				ПССЦ 30, ПССЦ 36, ПССЦ 60		

Ш.В. И. ВОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛАМ. Ш.В.И.

ИЗД. ОТД. ВОЛЫНСКИЙ
И. КОПТ. ЕГОРОВ
ГЛАВ. Ш. В. Ц.
Г. И. П. НИКОЛАЕВИЧ
РУКОВОДИТЕЛЬ МИХАИЛ
ПРОВЕРИТЕЛЬ КОНОВЛОВА
РАЗРАБ. БУРКОВА

1.232. 1-8.1-4 1000

Панель

ПССЦ 30, ПССЦ 36, ПССЦ 60

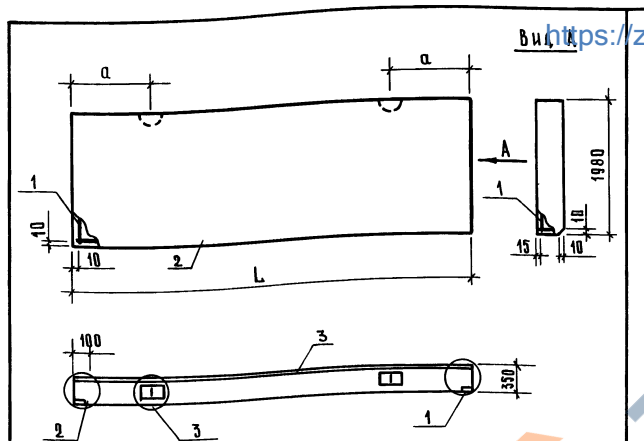
ЦНИИЭП

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЧ.
				<u>Материалы</u>		
				КПЦ 60. 20. 3,5		
		2		Бетон легкий м100	3,82	м ³
		3		Раствор цементный м100	0,36	м ³

Ш.В. И. ВОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛАМ. Ш.В.И.

1.232. 1-8.1-4 1000

2



Обозначение	Марка	Л, мм	Ø, мм	Масса
1.232.1-8.1-4 1000	ПССС 30.20.3,5-п	2980	750	3,17
-01	ПССС 36.20.3,5-п	3580	750	3,79
-02	ПССС 60.20.3,5-п	5980	1200	6,33

1.232.1-8.1-4 1000 СБ		СТЕЖА		ЛИСТОВ	
ПАНЕЛЬ		P		СМ. ТАБ.	
ПССС 30; ПССС 36; ПССС 60		ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЦНИИЭП			
ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ		ТОРГОВО-ВЫПУСК. ЗАКАЗ И ТУРПОРЯДОК КОМПЛЕКТАЦИИ			
И КОМП. БЕРАДВА		ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ			
ГЛА. КОНСТРУКТОР		ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ			
Г.И.П. НИКОЛАЕВА		ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ			
РУК. ГР. УЧАСТКА		ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ			
ПРОВЕРКА КОНОВАЛОВА		ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ			
РАЗРЯБ. БУРКОВА		ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ			

КРМ	ВЕР	СЛО	Обозначение	наименование	кол	примеч
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				Узлы влажубочные		
				Ведомость расхода		
				стала и элемент, кг		
				Техническое описание		
				Переменные данные		
				1.232.1-8.1-4 2000		
				БЦ 30.4.3,5-п		
				Сборочные единицы		
				Киркас пространственный		
				КПВ 30.4.3,5	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон легкий М100	0,40	М ³
				1.232.1-8.1-4 2000-01		
				БЦ 36.4.3,5-п		
				Сборочные единицы		
				Киркас пространственный		
				КПВ 36.4.3,5	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон легкий М100	0,48	М ³
				1.232.1-8.1-4 2000-02		
				БЦ 60.4.3,5-п		
				Сборочные единицы		
				Киркас пространственный		
				КПВ 60.4.3,5	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон легкий М100	0,79	М ³
				1.232.1-8.1-4 2000		
				СТЕЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				P	1	2
				БАЛКА БЦ 30, БЦ 36, БЦ 60		
				ТОРГОВО-ВЫПУСК. ЗАКАЗ И ТУРПОРЯДОК КОМПЛЕКТАЦИИ		
				ЦНИИЭП		
				ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ		
				И КОМП. ЕГОРОВ		
				ГЛА. КОНСТРУКТОР		
				Г.И.П. НИКОЛАЕВА		
				РУК. ГР. УЧАСТКА		
				ПРОВЕРКА МИХАИЛОВА		
				РАЗРЯБ. КОНОВАЛОВА		
				ИИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ		

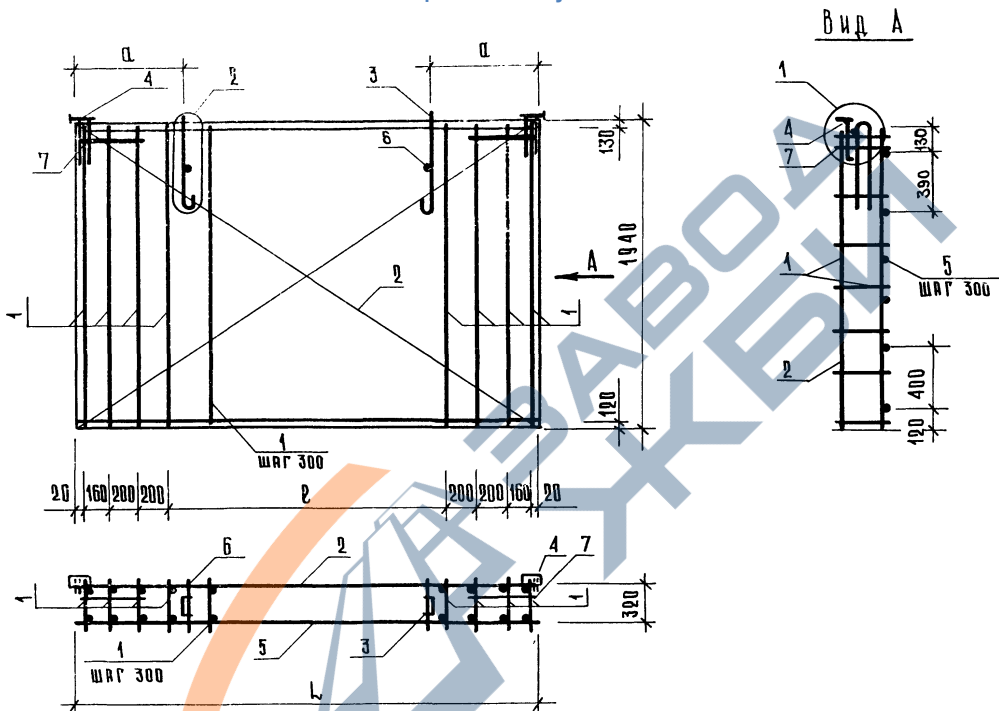
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ-ЧАННЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			1.232.1-8.1-4 0100 С6	Сборочный чертёж		
А3			1.232.1-8.1-4 0000 Д2	Узлы арматурные		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	4		1.232.1-8 вып. 1-3 12	Изделие закладное МН1	2	1,12
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				Ст. отд. ГОСТ 5781-82		
Б4	7		В. 013.390	Ø 6 А III L = 390	2	0,02
Б4	8		В. 013.390	Ø 10 А III L = 320	2	0,19
			<u>Переменные данные для исполнения:</u>			
				1.232.1-8.1-4 0100		
				КПЦ 30.20.3.5		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1		1.232.1-8.1-4 0002	Крышка плоский КР1	13	1,10
А4	2		1.232.1-8.1-4 0010	Сетка С1	1	8,05
А4	3		1.232.1-8.1-4 0040	Петля строповочная СП1	2	1,87
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				Ст. отд. ГОСТ 5781-82		
Б4	5		В. 013.2960	Ø 6 А III L = 2960	6	0,55
				1.232.1-8.1-4 0100-01		
				КПЦ 36.20.3.5		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1		1.232.1-8.1-4 0020 С6	Крышка плоский КР1	15	1,10
А4	2		1.232.1-8.1-4 0010-01	Сетка С2	1	10,22
А4	3		1.232.1-8.1-4 0040	Петля строповочная СП1	2	1,87
			1.232.1-8.1-4 0100			
ИИЧ ОТД. И. КОИТР. ГЛАВНОСТ. Г. И. П. РУКОВОД. ПРОВЕРИЛ РАЗРАБ.			ВОЛЫНСКИЙ БЕРЛОВА ШАЦ НИКОЛАЕВА МИХАИЛОВА ЕГОРОВ БУРКОВА		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЦ	
					СТАНЦИЯ ЛИСТ Р 1	
					ЛНСТОВ 1	
					ЦНИИЭП ВЫСОКОПРОЧНОСТНЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ-ЧАННЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				Ст. отд. ГОСТ 5781-82		
Б4	5		В. 013.3560	Ø 6 А III L = 3560	6	0,78
				1.232.1-8.1-4 0100-02		
				КПЦ 60.20.3.5		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1		1.232.1-8.1-4 0020 С6	Крышка плоский КР1	23	1,10
А4	2		1.232.1-8.1-4 0010-02	Сетка С3	1	22,19
А4	3		1.232.1-8.1-4 0040	Петля строповочная СП2	2	5,32
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				Ст. отд. ГОСТ 5781-82		
Б4	5		В. 013.5960	Ø 6 А III L = 5960	6	1,31
			1.232.1-8.1-4 0100			
ИИЧ ОТД. И. КОИТР. ГЛАВНОСТ. Г. И. П. РУКОВОД. ПРОВЕРИЛ РАЗРАБ.			ВОЛЫНСКИЙ БЕРЛОВА ШАЦ НИКОЛАЕВА МИХАИЛОВА ЕГОРОВ БУРКОВА		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЦ	
					СТАНЦИЯ ЛИСТ Р 1	
					ЛНСТОВ 1	
					ЦНИИЭП ВЫСОКОПРОЧНОСТНЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	

22272 3

<https://zavodjbi.com/>



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	Ø, мм	l, мм	МАССА, кг
1. 232.1-8.1-4 Ø100	КПЦ 30. 20. 3,5	2969	740	1800	32,65
- 04	КПЦ 36. 20. 3,5	3560	740	2400	37,80
- 02	КПЦ 60. 20. 3,5	5960	1190	4800	68,65

1. 232.1-8.1-4 Ø100					
Каркас пространственный КПЦ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТADIЯ	МЯСЯС	МАСШТАБ
			Р	СМ. ТАБЛ.	
			Лист	Листов 4	
			ЦНИИЭП		
			ТОРГОВО-ВЫПУСКНОЙ ЗАКАЗ И ТРИСТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ		

ИЗВ. И ПОДА. ПОДЛИСЬ И ДАТА. ВЗЯМ ШИФР.

<https://zavodjbi.com/>

ФОРМАТ	КОЛ	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			1. 232.1-8.1-4 0200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A3			1. 232.1-8.1-4 0000 ТО	Техническое описание		
			Переменные данные для исполнений:			
			1.232.1-8.1-4 0200			
				КПБ 30.4.3.5		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A4	1		1. 232.1-8.1-4 0030	Каркас плоский КР 2	2	3,22
				ДЕТАЛИ		
A4	2		1. 232.1-8.1-4 0001 - 02	Стержень гнутый СГЗ	2	0,60кг
				Ст.отд. ГОСТ 6727-80		
B4	3		4.041.320	∅ 4 Вр-Г L=320	22	0,03кг
			1.232.1-8.1-4 0200-01			
				КПБ 36.4.3.5		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A4	1		1. 232.1-8.1-4 0030 - 01	Каркас плоский КР 3	2	5,43
				ДЕТАЛИ		
A4	2		1. 232.1-8.1-4 0001 - 02	Стержень гнутый СГЗ	2	0,60кг
				Ст.отд. ГОСТ 6727-80		
B4	3		4.041.320	∅ 4 Вр-Г L=320	26	0,03кг
			1.232.1-8.1-4 0200-02			
				КПБ 00.4.3.5		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A4	1		1. 232.1-8.1-4 0030 - 02	Каркас плоский КР 4	2	16,11
1. 232.1-8.1-4 0200						
ИЗЧ. И ПОДП.		ПОДПИСЬ И ПОДП.		ВЗРАЩ. И ИМ. И.		
ИЗЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕН- НЫЙ КПБ		
И. КОНТР.	ЕГОРОВ					
ТА. КОНТР.	ШИЦ					
ГЛП	НИКОЛАЕВ					
РУК. ГР. ИИ	МИХАИЛОВА					
ПРОВЕРКА	КОЗЛОВА			СТАДИЯ		АИЕТ
РАЗРЯВ.	БЕРЛОВА			Р	1	АИЕТОВ
				ЦНИИЭП		ТОРГОВО- ПРОМЫСЛ. ЗАДАНИЯ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИИ

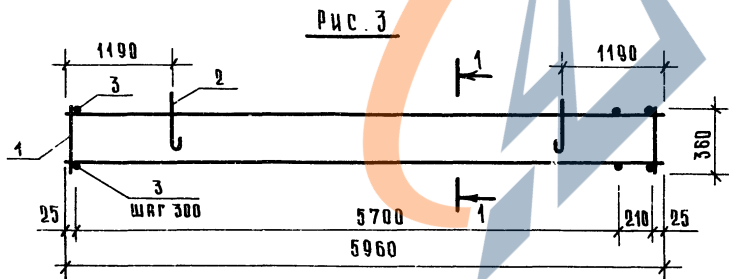
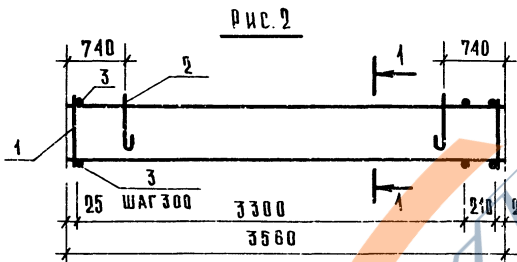
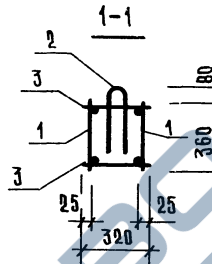
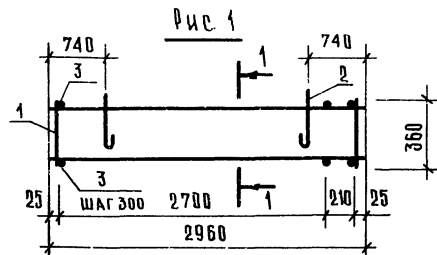
<https://zavodjbi.com/>
<https://zavodjbi.com/>

ФОРМАТ	КОЛ	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ
				<u>ДРТАИ</u>		
A4	2		1. 232.1-8.1-4 0001 - 02	Стержень гнутый СГЗ	2	0,60кг
				Ст.отд. ГОСТ 6727-80		
B4	3		4.041.320	∅ 4 Вр-Г L=320	42	0,03кг
1. 232.1-8.1-4 0200						
ИЗЧ. И ПОДП.		ПОДПИСЬ И ПОДП.		ВЗРАЩ. И ИМ. И.		
				СТАДИЯ		АИЕТ
				Р		1
				АИЕТОВ		
				ТОРГОВО- ПРОМЫСЛ. ЗАДАНИЯ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИИ		

1. 232.1-8.1-4 0200

АИЕТ
2

<https://zavodjbi.com/>



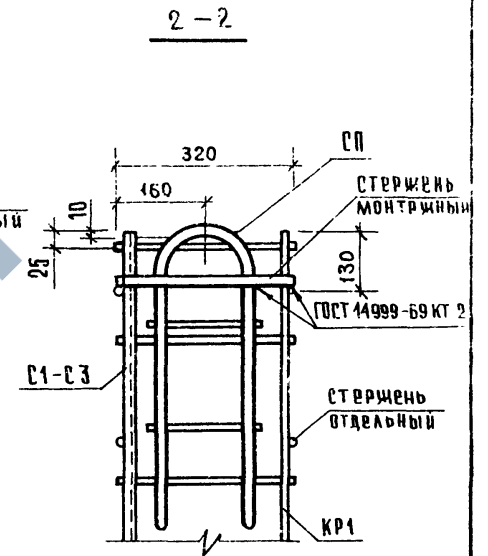
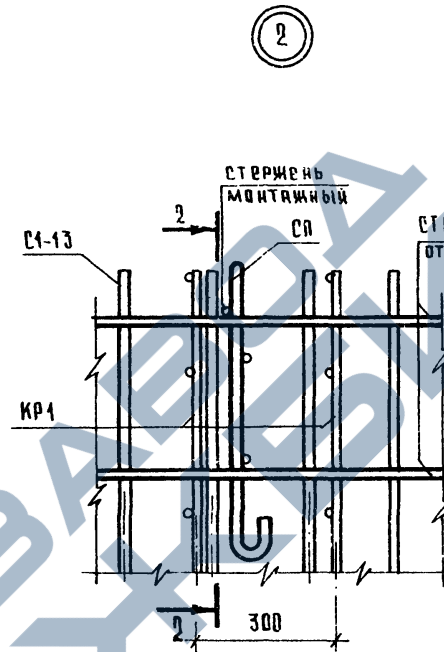
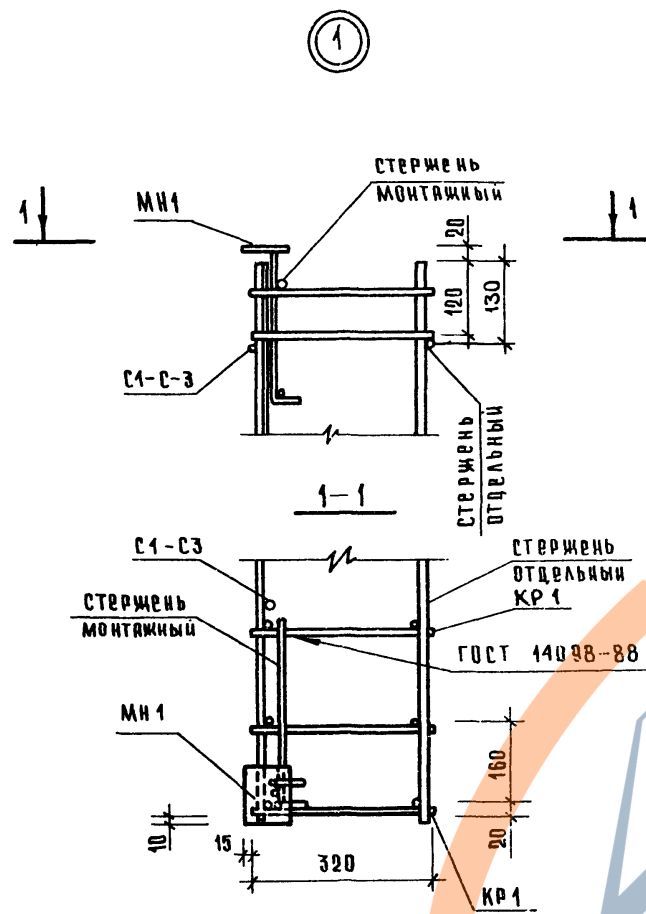
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	МАССА, КГ
1.232.1-8.1-4 0200	КПБ 30. 4. 3,5	1	8,30
-01	КПБ 38. 4. 3,5	2	12,84
-02	КПБ 60. 4. 3,5	3	34,68

1.232.1-8 1-4 0200			СТАДИЯ	МАСШ.
ИЗЧ. ВЪД.	ВОДИНСКИ	<i>[Signature]</i>	Р	СМ. ТАБЛ.
И КОНТР.	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов 1
ГЛ. КОМСТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП	
ПРОЕКТИР.	НИКОЛАЕВА	<i>[Signature]</i>	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
ПРОВЕР.	КОЦУБАЕВА	<i>[Signature]</i>		
РАЗРАБ.	БЕРАЛОВА	<i>[Signature]</i>		

<https://zavodjbi.com/>

ИМЯ И ПОДПИСЬ ПОДПИСАВШЕГО И ДАТА ВЪВЕДЕНИЯ В НАЧАЛО РАБОТЫ

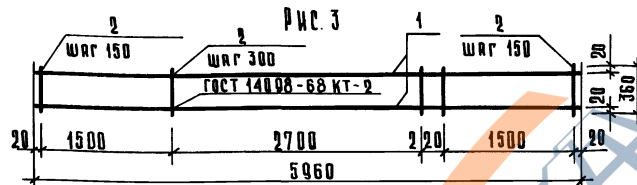
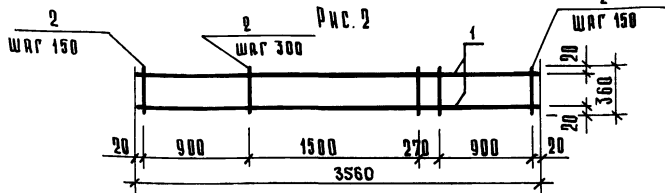
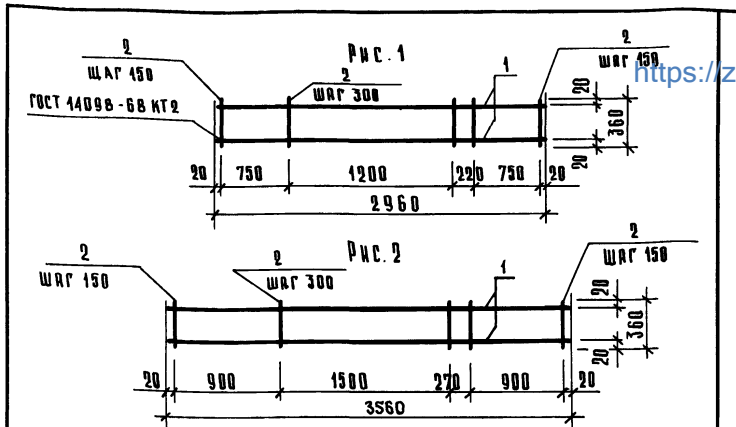
<https://zavodjbi.com/>



ШВЕ И ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРМ ШВН

ИРЧ ОТВ	ВОЛЫНСКИЙ		1.232.1-8.1-4 0000 д2		
И ИОНТР	БЕЛОВА		Узлы Арматурные		
ГА КОНСТ	ШАЦ				
ГИП	НИКОЛАЕВА				
ВУК ГР ИНЖ	МИХАИЛИН				
ПРОВЕРКА	КОНОВЛОВИ				
РАЗРБ	БУРКОВИ		СТИЖИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ЦНИИЭП ТОРГОВО БЫТОВЫХ ЗДАНИИ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

<https://zavodjbi.com/>



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РЭС.	МАССА, кг
1.232.1-8.1-4 0030	КР2	1	3,22
-01	КР3	2	5,43
-02	КР4	3	16,11

ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	
	ИЗМ. И ПОДП.	
	ИЗМ. И ПОДП.	
	ИЗМ. И ПОДП.	
	ИЗМ. И ПОДП.	
	ИЗМ. И ПОДП.	

1.232.1-8.1-4 0030 СБ		
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.

ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			1.232.1-8.1-4 0040 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:		
				1.232.1-8.1-4 0040		
				СП1		
				ДЕТАЛИ		
			1.232.1-8.1-4 0001	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ1	1	1,85кг
			10.013.135	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
				Ø10 АШ L=135	2	0,08кг
				1.232.1-8.1-4 0040-01		
				СП2		
				ДЕТАЛИ		
			1.232.1-8.1-4 0001-01	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ2	1	3,22кг
			14.013.200	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
				Ø14 АШ L=200	2	0,24кг

1.232.1-8.1-4 0040		
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.

ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.	ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.	ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.	ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.	ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.	ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.
ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.	ИЗМ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗНМ. ИЗМ. И ПОДП.

ШВ.№ ПОДА.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ.ШВ.№		КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ. КОД ИЗДЕЛИЯ					
НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОЭФ. КОТК. К.ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	ПССЦ.30.20. 3,5-п	ПССЦ.36.20. 3,5-п	ПССЦ.60.20. 3,5-п	БЦ.30.4. 3,5-п	БЦ.36.4. 3,5-п	БЦ.60.4. 3,5-п		
1	СТАЛЬ СТЕРЖНЕВАЯ АРМАТУРНАЯ, КГ:		093000								
2	КЛАСС А-I ГОСТ 5781-81		093009				1,200	1,200	1,200		
3	ПО СЕРЦУ										
4	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01					1,210	1,210	1,210		
5	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,09					1,210	1,210	1,210		
6											
7	КЛАСС АС-II ГОСТ 5781-81		093003								
8	ПО СЕРЦУ			3,400	3,400	9,680					
9	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		3,434	3,434	9,776					
10	ПРИВЕДЕННЫЙ К КЛАССУ А-I	1,21		4,155	4,155	11,829					
11											
12	КЛАСС А-III ГОСТ 5781-81		093004								
13	ПО СЕРЦУ			20,500	25,840	50,120	4,680				
14	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		20,705	26,098	50,621	4,727				
15	ПРИВЕДЕННЫЙ К КЛАССУ А-I	1,43		29,608	37,320	72,378	6,760				
16											
17	КЛАСС А-III ГОСТ 5781-81		093005								
18	ПО СЕРЦУ			1,700	1,700	2,340		8,760	28,800		
19	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		1,717	1,717	2,363		8,848	29,088		
20	ПРИВЕДЕННЫЙ К КЛАССУ А-I	1,49		2,558	2,558	3,461		13,184	43,341		
21											
22	ИТОГО СТАЛИ СЕРЖ. АРМАТУР. КГ		093000								
23	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			25,856	31,249	62,760	5,937	10,038	30,298		
24	ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ А-I			36,321	44,033	87,668	7,970	14,394	45,551		
				1.232.1-8.1-4 0000PM							
НАЧ. ОТД.		ВОЛЫНСКИЙ									
Н. КОНТР.		ЕГОРОВ									
ГЛ. КОМ. ОТ.		ШАЦ									
ГЛП		НИКОЛАЕВА									
ПРОВЕР.		ЛУГОВАЯ									
РАЗРАБ.		ХОРОШИЧОВА									
				ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА		СТАЛИ		ЛИСТ			
				СТАЛИ, ЦЕМЕНТА И ИНЕРТНЫХ		Р		1			
				МАТЕРИАЛОВ НА ИЗДЕЛИЯ.		3		3			
						ЦНИИЭП		ТОРГОВО-			
								БЫТОВЫХ			
								ЗАДАНИИ И			
								ТРУДЕТКАМ			
								КОМПЛЕКТОВ			
								ФОРМАТ А4			

ШВ.№ ПОДА.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ.ШВ.№		КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ. КОД ИЗДЕЛИЯ					
НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОЭФ. КОТК. К.ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	ПССЦ.30.20. 3,5-п	ПССЦ.36.20. 3,5-п	ПССЦ.60.20. 3,5-п	БЦ.30.4. 3,5-п	БЦ.36.4. 3,5-п	БЦ.60.4. 3,5-п		
1	СТАЛЬ СОРТ. КОНСТРУКЦИОННАЯ, КГ:		095000								
2	ПОЛОСОВАЯ ГОСТ 103-76		093100								
3	ПО СЕРЦУ			1,000	1,000	1,000					
4	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		1,010	1,010	1,010					
5	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ С38/23	1,00		1,010	1,010	1,010					
6											
7	ИТОГО СТАЛИ СОРТ. КОНСТР., КГ:		095000								
8	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			1,010	1,010	1,010					
9	ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ С38/23			1,010	1,010	1,010					
10											
11	ИТОГО СТАЛИ										
12	СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРНОЙ И										
13	СОРТОВОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ, КГ:			26,866	32,259	63,770	5,937	10,058	30,298		
14	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			37,331	45,043	88,678	7,970	14,394	45,551		
15	ПРИВ. К КЛАССАМ А-I И С38/23										
16											
17	В Т.Ч. ПО УКРУП. СОРТАМЕНТУ, КГ:										
18	СТАЛЬ КРУПНОСОРТНАЯ		095100	1,010	1,010	1,010					
19	ПОЛОСОВАЯ В=60-200										
20	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ		093300	5,151	5,151	2,363	1,21	10,058	30,298		
21	КРУГЛАЯ Ф10-19		093400	20,705	26,098	50,621	4,727				
22	КАТАНКА										
23	КРУГЛАЯ Ф6-9										
24											
25	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМ. НАЗНАЧЕНИЯ		120000								
26	(МЕЦЦЫ) КГ:		121400								
27	КЛАСС ВР-I ГОСТ 6727-80			4,150	5,840	5,520	2,420	2,870	4,190		
28	ПО СЕРЦУ			4,233	5,947	5,630	2,468	2,927	4,274		
29	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,02		6,223	8,742	8,276	3,628	4,303	6,283		
30	ПРИВЕДЕННЫЙ К КЛАССУ А-I	1,47									
				1.232.1-8.1-4 0000PM							
								ЛИСТ			
								2			

ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ. №		КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ					
НОМЕР СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. К ОТК. К НР.	КОД МАТЕРИАЛА	ПССЦ 30.20.	ПССЦ 36.20.	ПССЦ 60.20.	БЦ 30.4.	БЦ 36.4.	БЦ 60.4.		
				3,5 - П	3,5 - П	3,5 - П	3,5 - П	3,5 - П	3,5 - П		
1	ИТОГО МЕТНЗОВ, КГ:		120000								
2	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			4,233	5,947	5,630	2,468	2,927	4,274		
3	ПРИВЕДЕННЫХ К КЛАССУ А-I			6,223	8,742	8,276	3,628	4,303	6,283		
4											
5	ИТОГО СТАЛИ ПРИВ. К КЛАССУ А-I			42,544	52,775	95,944	11,598	18,697	51,834		
6	ТО ЖЕ К КЛАССУ С38/23			1,010	1,010	1,010	—	—	—		
7	ВСЕГО СТАЛЦ, КГ:										
8	В НАТУРАЛЬНОМ ИСЧИСЛЕНИИ			30,089	37,196	68,390	8,405	12,965	34,572		
9	ПРИВ. К КЛАССАМ А-I И С38/23			43,654	53,785	96,954	11,598	18,697	51,834		
10											
11	БЕТОН, М КУБ:										
12	ЛЕГКИЙ М 100			1,920	2,280	3,820	0,400	0,480	0,790		
13											
14	РАСТВОР, М КУБ:										
15	ЦЕМЕНТНЫЙ М 100			0,170	0,220	0,360	—	—	—		
16											
17	ЦЕМЕНТ, Т:		573000								
18	М 400		573114								
19	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,006		0,625	0,754	1,258	0,108	0,129	0,213		
20	ПРИВЕДЕННЫЙ К МАРКЕ 400	1,00		0,625	0,754	1,258	0,108	0,129	0,213		
21											
22	ИТОГО ЦЕМЕНТА ПРИВ. К МАРКЕ 400			0,625	0,754	1,258	0,108	0,129	0,213		
23											
24	ИМЕРТНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ, М КУБ:		571000								
25	ПЕСОК ЕСТЕСТВЕННЫЙ		571140	0,134	0,159	0,267	0,028	0,033	0,055		
26	ПЕСОК ИСКУССТВЕННЫЙ		571130	0,960	1,140	1,910	0,200	0,240	0,395		
27	ПОРНСТЫЕ		571200	1,728	2,052	3,438	0,360	0,432	0,711		
				1.232.1-8.1-4 0000 PM						Лист	
										3	
ФОРМАТ А4											

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
--------------	----------------	--------------

--	--	--

22272 20