ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004-3

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 20

ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПАРОВОЗДУШНЫЙ МОДЕЛИ КО5.580 И М1545 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3300 КГ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21756-02
ЦЕНА 2-13

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 11 1988 года

Заказ № 3344 Тираж 210 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004-3

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 20

ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПАРОВОЗДУШНЫЙ МОДЕЛИ КО5.580 И М 1545 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3300 КГ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инженер института В.Гранев
Начальник отдела А.Болтухов
Ст. научн. сотрудник П.Бобришев
Руководитель группы Н.Казарцева

ЦНИИСК им. Кучеренко

Директор Н.Складнев
Зав отделением А.Цейтлин
Рук. лаборатории В.Ивович
Ст. научн. сотрудник Г.Кедрова

Утверждены
и введены в действие
с 1 марта 1987 г
Протокол Госстроя СССР
от 13 октября 1986 г
№ АЧ-65

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.20-0.00.00С	Содержание	2
3.004-3.20-0.00.00ПЗ	Пояснительная записка	4
3.004-3.20-0.00.00	Виброизолированный фундамент под молот модели К05-580 (М1545)	6
3.004-3.20-1.00.00	Подфундаментный короб	
3.004-3.20-1.01.00	Сетка С1...С12	7
3.004-3.20-0.00.00СБ	Виброизолированный фундамент под молот модели К05-580 и М1545 Сборочный чертеж	8
3.004-3.20-1.00.00СБ	Подфундаментный короб Сборочный чертеж	10
3.004-3.20-1.13.00СБ	Пространственный каркас ПК	13
3.004-3.20-1.13.01СБ	Каркас	
3.004-3.20-1.14.00СБ	Закладное изделие М1	14
3.004-3.20-1.15.00СБ	Закладное изделие М2	
3.004-3.20-1.16.00СБ	Закладное изделие М3	15
3.004-3.20-1.17.00СБ	Закладное изделие М4	
3.004-3.20-1.18.00СБ	Закладное изделие М5	16
3.004-3.20-1.19.00СБ	Закладное изделие М6	
3.004-3.20-1.20.00СБ	Закладное изделие М7	17
3.004-3.20-1.21.00СБ	Закладное изделие М8	
3.004-3.20-2.00.00	Фундаментный блок	19
3.004-3.20-2.00.00СБ	Фундаментный блок Сборочный чертеж	19
3.004-3.20-2.01.00	Сетка С1... С12	21
3.004-3.20-2.13.00	Сетка С13, С13а	22
3.004-3.20-2.13.00СБ	Сетка С13, С13а Сборочный чертеж	
3.004-3.20-2.16.00СБ	Закладное изделие М2	23
3.004-3.20-2.17.00СБ	Закладное изделие М3	
3.004-3.20-3.00.00	Перекрытие	24
3.004-3.20-3.00.00СБ	Перекрытие Сборочный чертеж	25
3.004-3.20-3.01.00	Плита П1	27
3.004-3.20-3.01.00СБ	Плита П1 Сборочный чертеж	28
3.004-3.20-3.02.00	Плита П2	29
3.004-3.20-3.02.00СБ	Плита П2 Сборочный чертеж	30
3.004-3.20-3.03.00	Плита П3	31
3.004-3.20-3.03.00СБ	Плита П3 Сборочный чертеж	32

Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Бобрышев		
Рук. гр.	Казорезов		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-0.00.00С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.20-3.04.00	Плита П4, П5	33
3.004-3.20-3.04.00СБ	Плита П4, П5 Сборочный чертеж	34
3.004-3.20-3.06.00	Плита П6	35
3.004-3.20-3.06.00СБ	Плита П6 Сборочный чертеж	36
3.004-3.20-3.07.00	Плита П7	37
3.004-3.20-3.07.00СБ	Плита П7 Сборочный чертеж	38
3.004-3.20-3.08.00	Крышка люка	39
3.004-3.20-3.09.00	Балка	
3.004-3.20-3.08.00	Крышка люка Сборочный чертеж	40
3.004-3.20-3.10.00СБ	Связь	
3.004-3.20-3.09.00СБ	Балка Сборочный чертеж	41
3.004-3.20-4.00.00	Подшаботная прокладка П1	
3.004-3.20-4.00.00СБ	Подшаботная прокладка П1 Сборочный чертеж	42
3.004-3.20-5.00.00	Подшаботная прокладка П2	
3.004-3.20-5.00.00СБ	Подшаботная прокладка П2 Сборочный чертеж	43
3.004-3.20-6.00.00	Подшаботная прокладка П3	
3.004-3.20-6.00.00СБ	Подшаботная прокладка П3 Сборочный чертеж	44

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.20-7.00.00	Лестница	45
3.004-3.20-7.00.00СБ	Лестница Сборочный чертеж	
3.004-3.20-8.00.00	Виброизолятор резиновый	
3.004-3.20-8.00.00СБ	Виброизолятор резиновый Сборочный чертеж	46
3.004-3.20-8.01.00	Корпус	
3.004-3.20-8.00.01	Резиновый элемент	47
3.004-3.20-8.01.00СБ	Корпус Сборочный чертеж	48
3.004-3.20-9.00.00	Виброизолятор пружинный	
3.004-3.20-9.01.00	Крышка верхняя	49
3.004-3.20-9.00.00СБ	Виброизолятор пружинный Сборочный чертеж	50
3.004-3.20-9.01.00СБ	Крышка верхняя Сборочный чертеж	51
3.004-3.20-9.02.00	Крышка нижняя	52
3.004-3.20-9.02.00СБ	Крышка нижняя Сборочный чертеж	53
3.004-3.20-0.00.00	Ведомость расхода стали и материалов на фундамент	54

1. Общая часть.

Серия 3.004-3 содержит рабочие чертежи виброизолированных фундаментов под кузнечные молоты, выпускаемые Отечественной промышленностью.

В настоящий выпуск включены рабочие чертежи виброизолированного фундамента под молоты ковочные паровоздушные модели К05.580 и М1545, изготовляемые Воронежским Производственным Объединением по выпуску кузнечно-прессового оборудования. Кроме того, данный выпуск заменяет ранее разработанный выпуск 11 серии 3.004-3.

Технические характеристики молота:

Номинальная масса падающих частей	$Q_0 = 3,3$ т;
Энергия удара	$E = 100$ кдж;
Скорость падающих частей	$V_0 = 7,7$ м/с;
Число ударов в минуту	$N = 70$ уд/мин;
Масса молота без шабота	$Q_м = 35,85$ т;
Масса шабота в сборе	$Q_ш = 47,25$ т;
Отметка подошвы шабота относительно пола цеха	$-1,85$ м;
Коэффициент восстановления при ударе	$\varepsilon = 0,25$.

Рабочие чертежи фундамента разработаны для следующих грунтовых и других условий:

Уровень грунтовых вод принят на 2,0 м ниже пола цеха.

Объемная масса сухого грунта	$\gamma = 1800$ кг/м³;
Угол естественного откоса грунта	$\varphi \geq 25°$;
Коэффициент упругого равномерного сжатия для грунта	$C_z \geq 3000$ тс/м³;
Нагрузка на перекрытие подфундаментного короба	$p \leq 20$ тн/м²;
Допускаемое среднее давление на основание под подошвой фундамента короба от статических и динамических нагрузок	$q \geq 0,14$ мпа.

Динамический расчет фундамента произведен в соответствии с „Руководством по проектированию виброизоляции машин и оборудования", М 1972 г на основании технических характеристик молота и принятых грунтовых условий.

Запроектированные конструкции фундамента имеют следующие динамические характеристики:

амплитуду колебаний фундаментного блока	$a_ф = 3,5$ мм;
амплитуду колебаний подфундаментного короба	$a_к = 0,25$ мм;
частоту собственных вертикальных колебаний установки	$f_z = 4,35$ гц.

2 Конструктивные решения

Виброизолированный фундамент состоит из подфундаментного короба, перекрытия и фундаментного блока, свободно опирающегося на пружинные и резиновые виброизоляторы.

Пружинные виброизоляторы ВП-1 приняты по „Каталогу пружин и рессор для виброизоляторов и пружинных виброизоляторов" (серия 3.004-2, вып. 1 и 2), в резиновых виброизоляторах принята резина марки ТМКЦ-М ГОСТ 7338-77.

Виброизоляторы приподняты от дна подфундаментного короба и располагаются на железобетонных лентах.

Между стенками подфундаментного короба и фундаментным блоком предусмотрены проходы шириной 800 мм.

Перекрытие, выполненное в виде стальных съемных плит, опирается на стенки короба. Конструкция перекрытия дает возможность молоту осуществлять свободные колебания.

Конструкции фундамента запроектированы на условие эксплуатации в неагрессивной и слабоагрессивной среде.

Оклеечная гидроизоляция принята из 3х слоев гидроизола с защитной кирпичной стенкой согласно „Указаниям по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений" (СНиП 1-65*).

При устройстве оклеечной гидроизоляции все прямые углы стежных поверхностей должны быть скошены.

Скосы выполнять в виде фасок под углом 45° согласно детали устройства гидроизоляции, показанной на документе 3.004-3.20-0.00.00 СБ.

				3.004-3.20-0.00.00ПЗ	
Нач. отд.	Болтухов			Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Ст. инж.	Бобришев				
Рук. гр.	Казарцева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.	Ус				
Провер.	Берлин				

Бетон для подфундаментного короба и фундаментного блока принят марки 200 на щебне из твердых прочных и устойчивых горных пород. Армирование производится сетками из стали А-III (ф 25; 16,12,10), ГОСТ 5781-82.

Для среднеагрессивной и агрессивной среды должна быть принята соответствующая плотность бетона, а также предусмотрены дополнительные мероприятия по защите бетона в соответствии с главой СНиП 3.04.03-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

3. Расчет фундамента.

Стенки подфундаментного короба рассчитаны как пластинки, защемленные по трем сторонам с одной свободной стороной, на нагрузку от бокового давления грунта и давления грунтовых вод, а также на временную нагрузку на пол цеха и перекрытие подфундаментного короба.

Днище подфундаментного короба рассчитано как плита на упругом основании на действие сил и моментов, передающихся на нее через виброизоляторы и стенки подфундаментного короба.

Нижняя арматура фундаментного блока определена расчетом на нагрузку, возникающую при ударе.

Расчеты произведены в соответствии с дополнениями к главе СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции"

Расчетная арматура принята класса А-III. Конструктивная арматура класса А-II принята согласно СНиП II-19-79 „Фундаменты машин с динамическими нагрузками."

4. Указания по производству работ.

При изготовлении подфундаментного короба, фундаментного блока и выполнении виброизоляции необходимо следовать требованиям глав СНиП: „Основания и фундаменты" (СНиП 3.02.01-83), „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные." Общие правила производства и приемки работ. (III-15-76); „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" (III-18-75).

4.1. Если на уровне заложения подошвы подфундаментного короба будут обнаружены грунты, не отвечающие грунтовым условиям, указанным выше, вопрос о глубине заложения и размерах подфундаментного короба должен быть пересмотрен совместно с ЦНИИ промзданий.

4.2. Установка закладных изделий должна производиться с особой тщательностью в полном соответствии с проектом. На время производства работ по укладке бетона они должны строго фиксироваться.

4.3. Перед устройством опалубки фундаментного блока производится установка в проектное положение пружинных виброизоляторов, предварительно сжатых болтами до высоты в сжатом состоянии 230 мм.

4.4. Укладку бетонной смеси фундаментного блока следует производить горизонтальными слоями без перерывов.

Дно подшаботной ямы должно быть строго горизонтальным. Выравнивание этой поверхности производится до начала схватывания бетона в массиве фундамента.

Оштукатуривание дна подшаботной ямы не допускается.

4.5. По достижении бетоном фундаментного блока 70% прочности монтируется пол.

4.6. Удаляются стяжные болты пружинных виброизоляторов, затем производится установка и регулировка резиновых виброизоляторов путем подвертывания опорных болтов. Контроль высоты резиновых элементов производится шаблоном высотой 70 мм за несколько проходов. При проверке шаблон вводится в зазоры между стальными листами столика и блоком.

4.7. На металлические балки и стенки короба укладываются плиты перекрытия.

Плиты перекрытия изготовляются из стальных рифленых листов толщиной 8 мм, усиленных прокатными швеллерами и двутаврами.

Монтажные сварные швы, открытые поверхности закладных деталей, элементы перекрытия, упоров виброизоляторов должны быть защищены от коррозии лакокрасочным покрытием (I группа материалов по СНиП 3.04.03-85, раздел 6).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3.004-3.20-0.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.004-3.20-1.00.00	Подфундаментный короб	1	
А3		2	3.004-3.20-2.00.00	Фундаментный блок	1	
А3		3	3.004-3.20-3.00.00	Перекрытие	1	
А4		4	3.004-3.20-4.00.00	Подшоботная прокладка П1	1	
А4		5	3.004-3.20-5.00.00	Подшоботная прокладка П2	1	
А4		6	3.004-3.20-6.00.00	Подшоботная прокладка П3	2	
А4		7	3.004-3.20-7.00.00	Лестница	1	
А3		11	3.004-3.20-9.00.00	Виброизолятор пружинный ВП-1	40	
А4		12	3.004-3.20-8.00.00	Виброизолятор резиновый	12	
				Детали		
Б4		8	3.004-3.20-0.00.01	L70x8 ГОСТ 8509-72		
				ВСт.3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				l=180	6	
				Дубовые брусья		
				I категории антисептир.		
				ГОСТ 8486-66		
Б4		9	3.004-3.20-0.00-02	50x100x1775	4	
Б4		10	-01	50x260x2850	2	
Б4		13	-02	200x240x2800	2	
Б4		14	-03	200x240x2500	2	

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-0.00.00	
Ст. н. сотр.	Бобришев		Виброизолированный фундамент под молот модели К05.580 и М1546	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Казарцева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.	УС			
Провер.	Берлин			

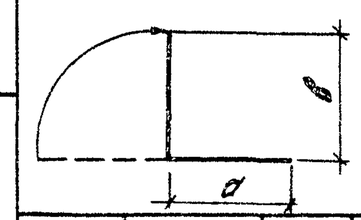
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3.004-3.20-1.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
Б4		1	3.004-3.20-1.01.00	Сетка С1	3	
Б4		2	-01	Сетка С2	3	
Б4		3	-02	Сетка С3	3	
Б4		4	-03	Сетка С4	3	
Б4		5	-04	Сетка С5	4	
Б4		6	-05	Сетка С6	4	
Б4		7	-06	Сетка С7	3	
Б4		8	-07	Сетка С8	3	
Б4		9	-08	Сетка С9	14	
Б4		10	-09	Сетка С10	3	
Б4		11	-10	Сетка С11	3	
А4		12	3.004-3.20-1.13.00	Пространственный каркас	5	
А4		14	3.004-3.20-1.14.00	Закладное изделие М1	4	
А4		15	3.004-3.20-1.15.00	Закладное изделие М2	2	
А4		16	3.004-3.20-1.16.00	Закладное изделие М3	2	
А4		17	3.004-3.20-1.17.00	Закладное изделие М4	2	
А4		18	3.004-3.20-1.18.00	Закладное изделие М5	2	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-1.00.00	
Ст. н. сотр.	Бобришев		Подфундаментный короб	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук. гр.	Казарцева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.	УС			
Провер.	Бобришев			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		19	3.004-3.20-1.19.00	Закладное изделие М6	12	
А4		20	3.004-3.20-1.20.00	Закладное изделие М7	4	
А4		21	3.004-3.20-1.21.00	Закладное изделие М8	1	
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		24	3.004-3.20-1.00.02	Стержень ф8 А III ℓ=340	335	0,13
Б4		25	-1.00.02	Стержень ф10 А III ℓ=1250	280	0,8
Б4		26	-01	Стержень ф10 А III ℓ=6950	24	4,3
				Материалы		
				Бетон марки М200	м3	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сетка арматурная (ГОСТ 23279-85)		
Б4		1	3.004-3.20-1.01.00	С $\frac{16А III-200}{10А III-600}$ 2250×5050 $\frac{125}{125}$	1	103,2кг
Б4		2	-01	С $\frac{16А III-200}{10А III-600}$ 2250×5650 $\frac{125}{125}$	1	120,9кг
Б4		3	-02	С $\frac{16А III-200}{10А III-600}$ 2850×4450 $\frac{125}{125}$	1	133,7кг
Б4		4	-03	С $\frac{16А III-200}{10А III-600}$ 2850×5050 $\frac{125}{125}$	1	135,4кг
Б4		5	-04	С $\frac{10А III-200}{16А III-200}$ 2850×8350 $\frac{275}{275}$	1	257,4кг
Б4		6	-05	С $\frac{10А III-200}{16А III-200}$ 2850×8850 $\frac{125}{125}$	1	273,7кг
Б4		7	-06	С $\frac{16А III-200}{10А III-600}$ 2850×5350 $\frac{275}{275}$	1	148,6кг
Б4		8	-07	С $\frac{16А III-200}{10А III-600}$ 2850×4450 $\frac{125}{125}$	1	119,5кг
Б4		9	-08	С $\frac{10А III-200}{10А III-200}$ 2850×4750 $\frac{75}{75}$	1	86,1кг
Б4		10	-09	С $\frac{10А III-200}{8А III-600}$ 2250×8950 $\frac{275}{275}$	1	79,5кг
Б4		11	-10	С $\frac{10А III-200}{8А III-600}$ 2850×6850 $\frac{125}{125}$	1	76,8кг



Обозначение	а, мм	б, мм	Обозначение	а, мм	б, мм
3.004-3.20-1.00.00	2300	2750	-03	2300	2750
-01	2900	2750	-04	4950	3400
-02	1700	2750	-05	4550	4400

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

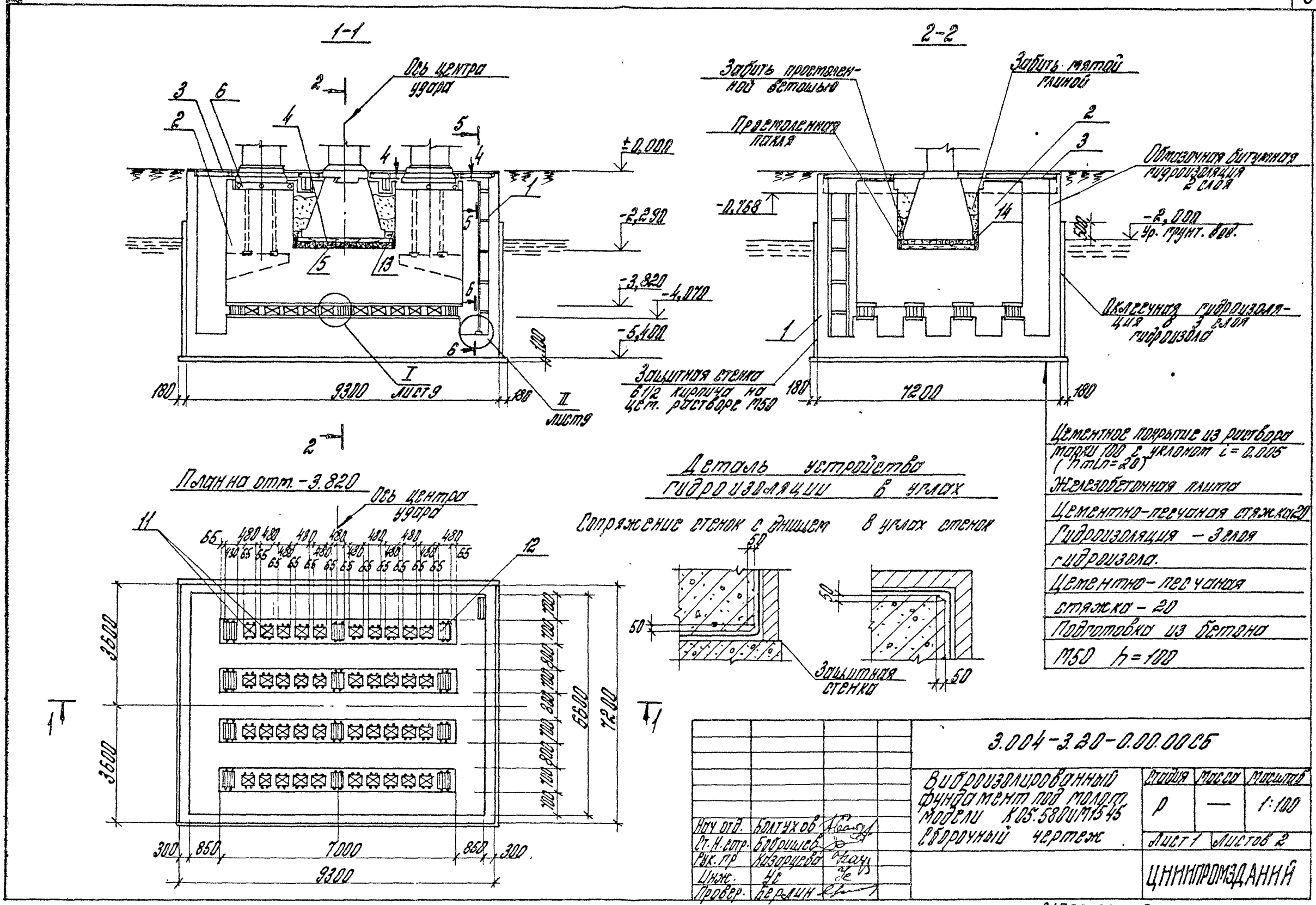
Нач. отд.	Болтуков	
Ст. инж.	Бобышев	
Рук. гр.	Казорцев	
Инж.	Ус	
Техн.	Берлин	

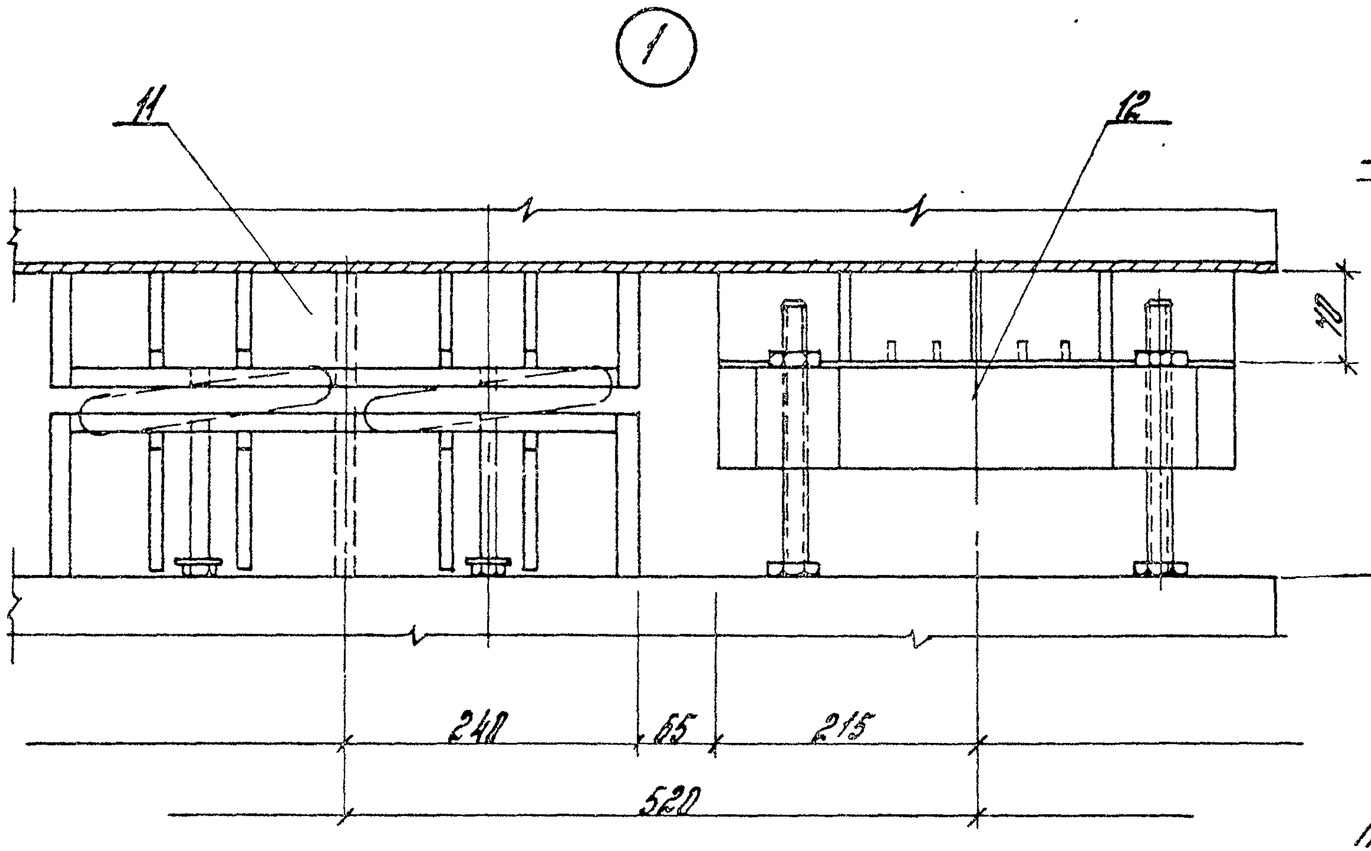
3.004-3.20-1.01.00

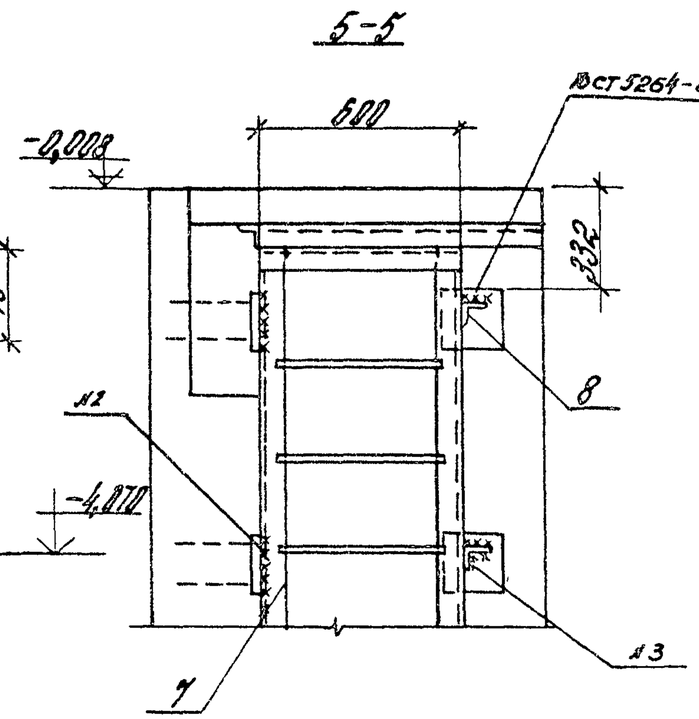
Сетка С1 .... С12

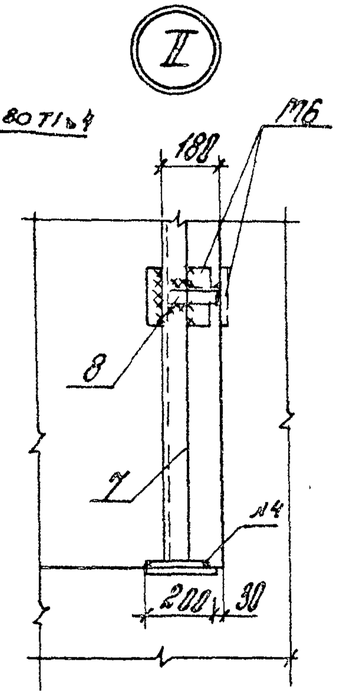
Стадия	Лист	Листов
Р		1

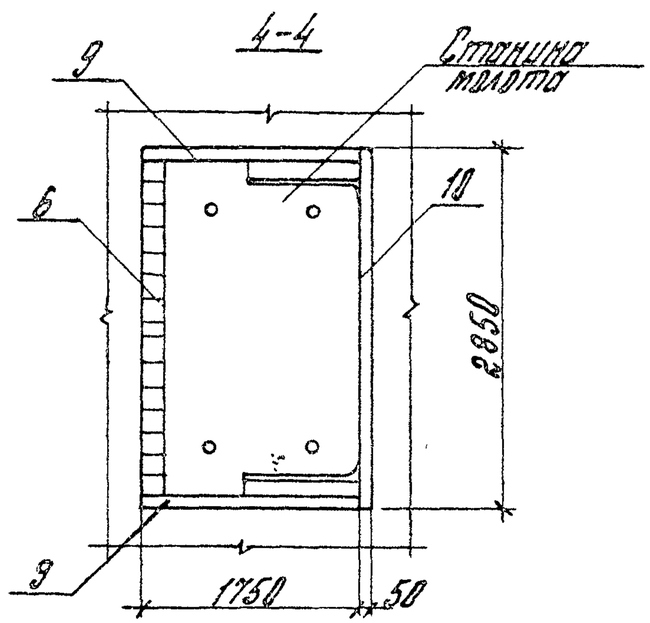
ЦНИИПромзданий


1-1
Ось центра удара
±0,000
-2,290
-3,820
-4,070
-5,400
I лист 9
II лист 9
180
9300
180
2-2
Забить простоленной ветошью
Забить мятой глиной
Простоленная пакля
Обмазочная битумная гидроизоляция 2 слоя
-0,768
-2,000 Ур. грунт. вод.
Оклеечная гидроизоляция в 3 слоя гидроизола
Защитная стенка 6 1/2 кирпича на цем. растворе М50
180
7200
180
План на отм. -3.820
Ось центра удара
3600
3600
6600
7200
300
850
7000
850
300
9300
Деталь устройства гидроизоляции в углах
Сопряжение стенок с днищем
В углах стенок
Защитная стенка
Цементное покрытие из раствора марки 100 с уклоном i = 0,005 (hmin=20)
Железобетонная плита
Цементно-песчаная стяжка 20
Гидроизоляция - 3 слоя гидроизола.
Цементно-песчаная стяжка - 20
Подготовка из бетона М50 h=100
3.004-3.20-0.00.00СБ
Виброизолированный фундамент под молот модели К05.580 и М1545
Сборочный чертеж
Стадия
Масса
Масштаб
Р
—
1:100
Лист 1
Листов 2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Нач. отд.
Болтухов
Ст. Н. сотр.
Бобришев
Рук. пр.
Казарцева
Инж.
Ус
Провер.
Берлин







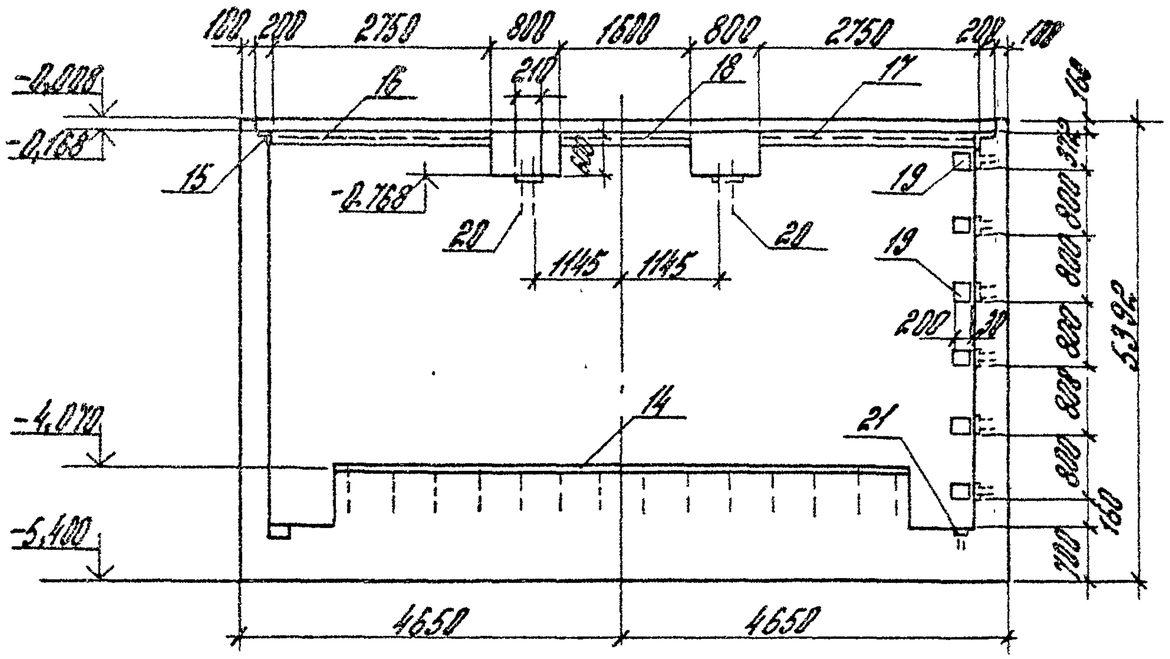


Примечания:

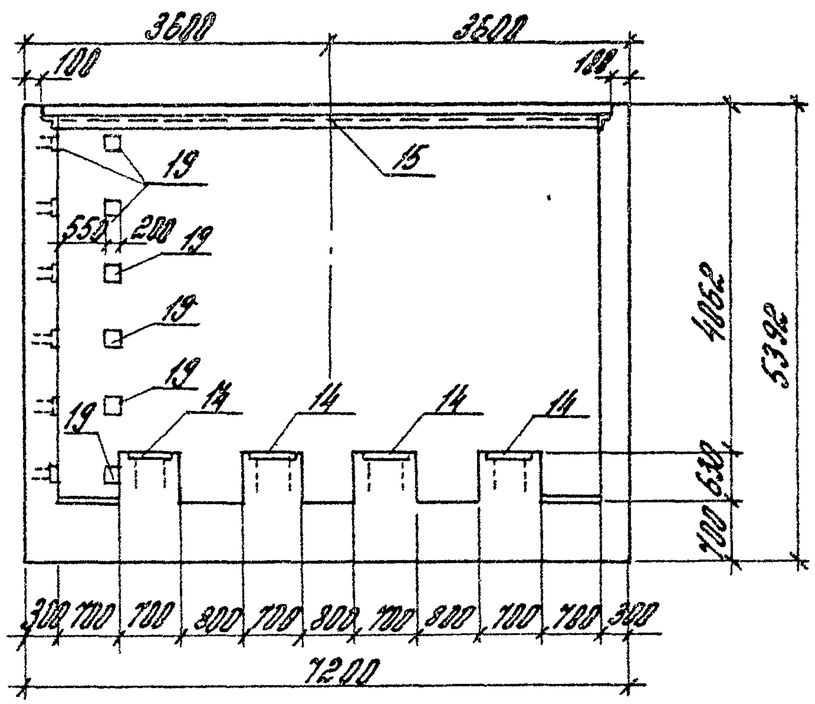
1. За отметку ±0.000 принят уровень чистого пола цеха.
2. Высоты виброизоляторов пружинного и резинового даны в состоянии статического равновесия.
3. При пропуске труб энергоносителей через перекрытие предусмотреть компенсаторы.
4. Уголок поз. 8 приварить к лестнице и к закладной детали короба Пб при монтаже лестницы. Сварку производить электродами Э42А, толщина швов h_w = 4 мм.

3.004-320-0.00.00СБ	Лист 2

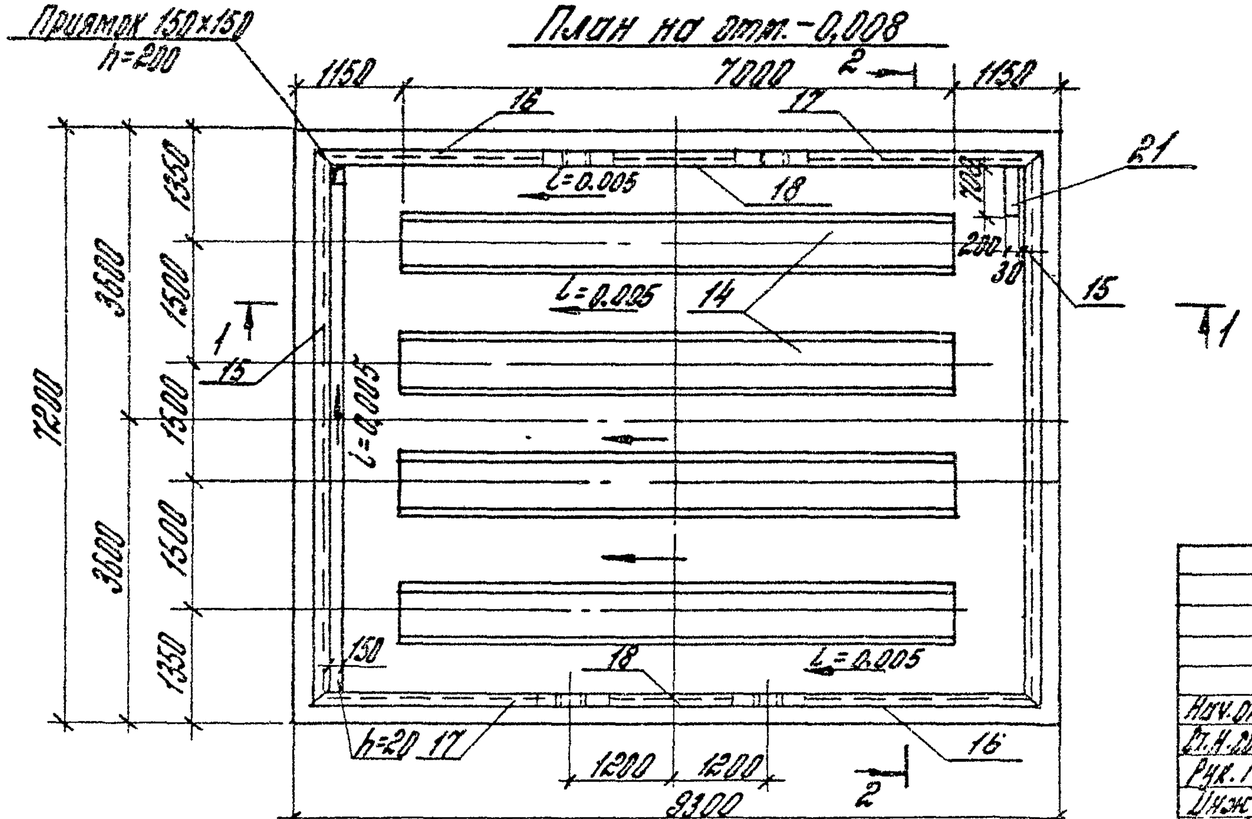
1-1



2-2

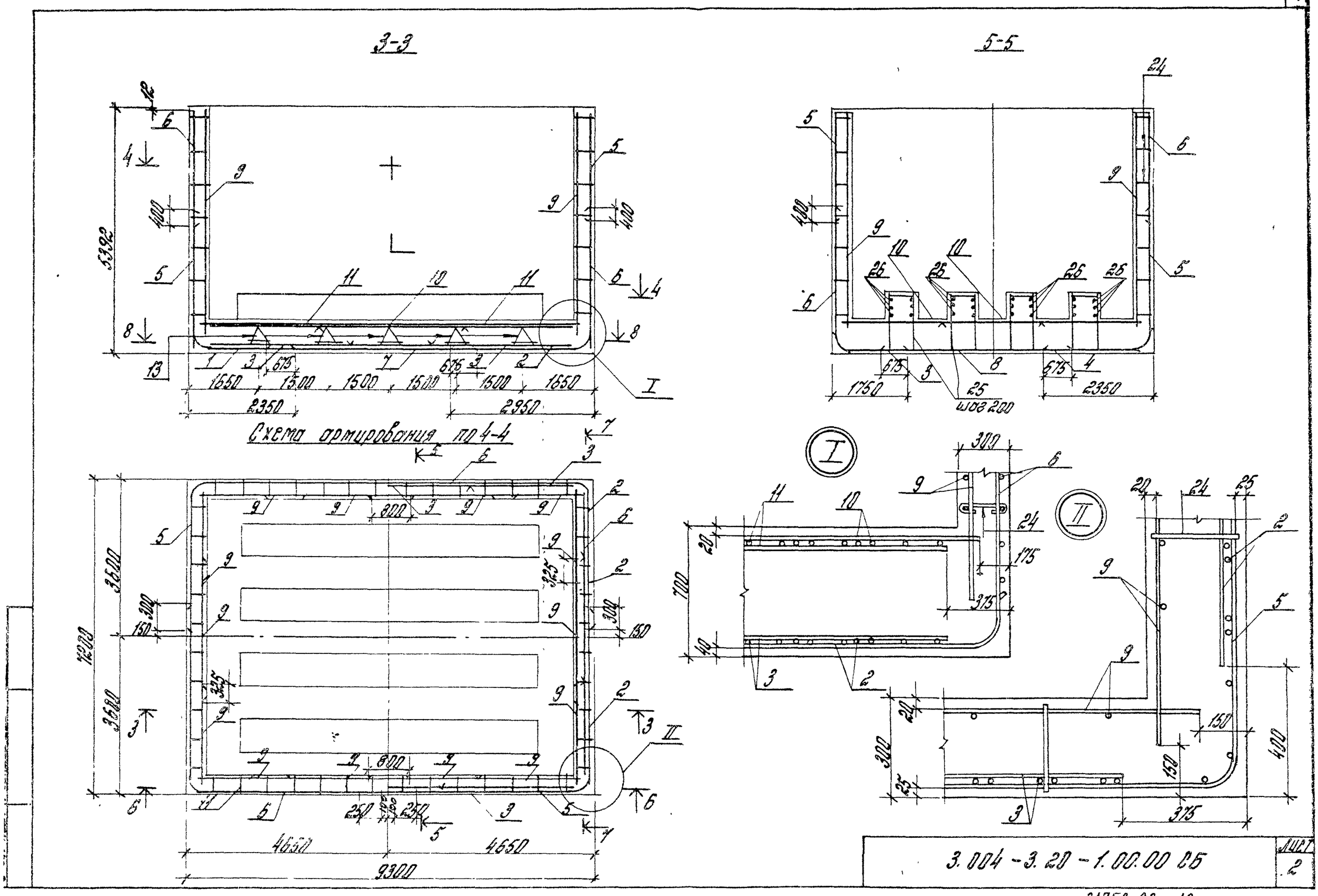


План на отм. -0.008

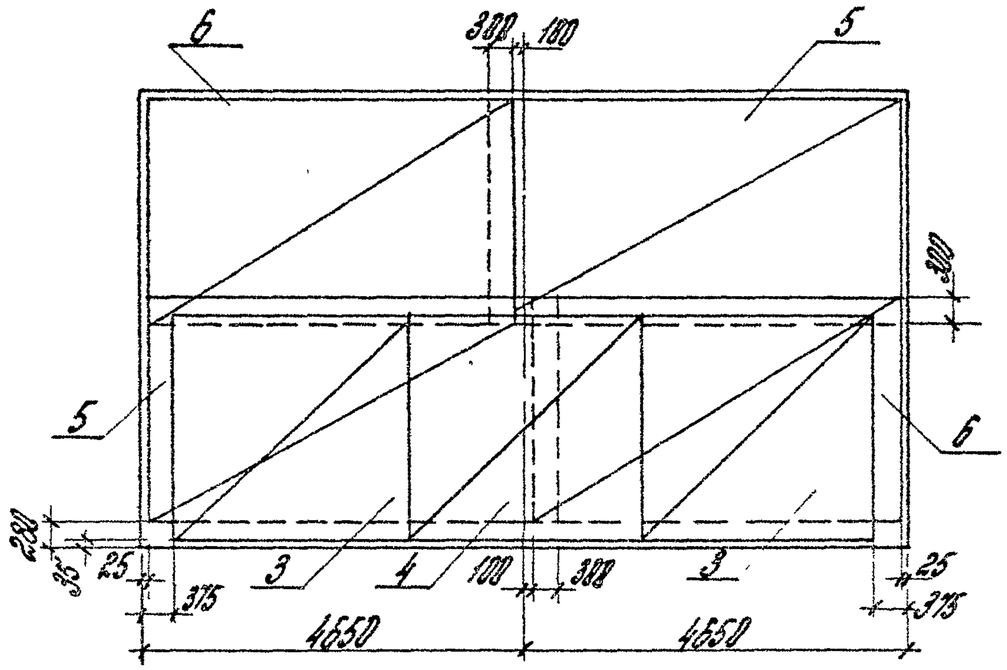


1

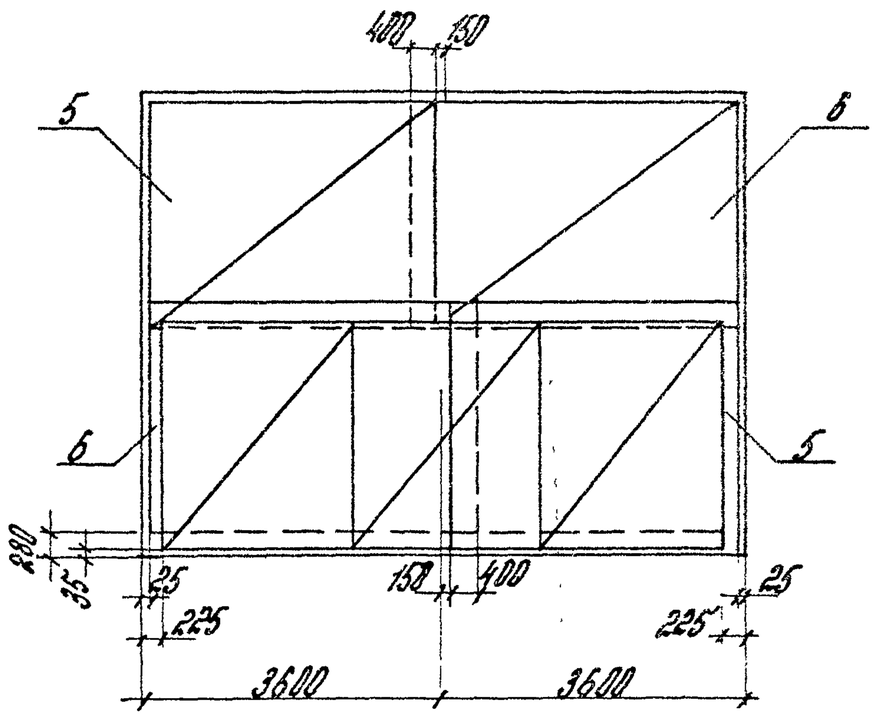
Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-1.00.00 СБ	
Гл. инж. пр.	Бобришев		Подфундаментный короб сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:15
Рук. гр.	Берлин			Лист 1; Листов 3
Инж.	Ус			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Пробер.	Казарцева			


3-3
5-5
Схема армирования по 4-4
I
II
шаг 200
3.004 - 3.20 - 1.00.00 СБ
Лист 2

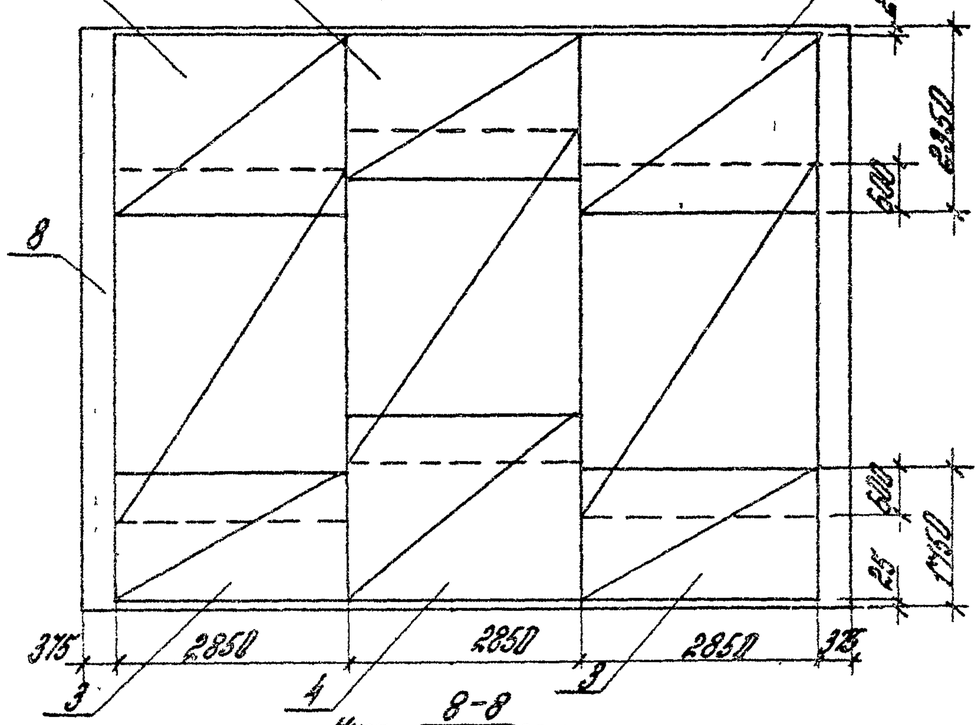
6-6



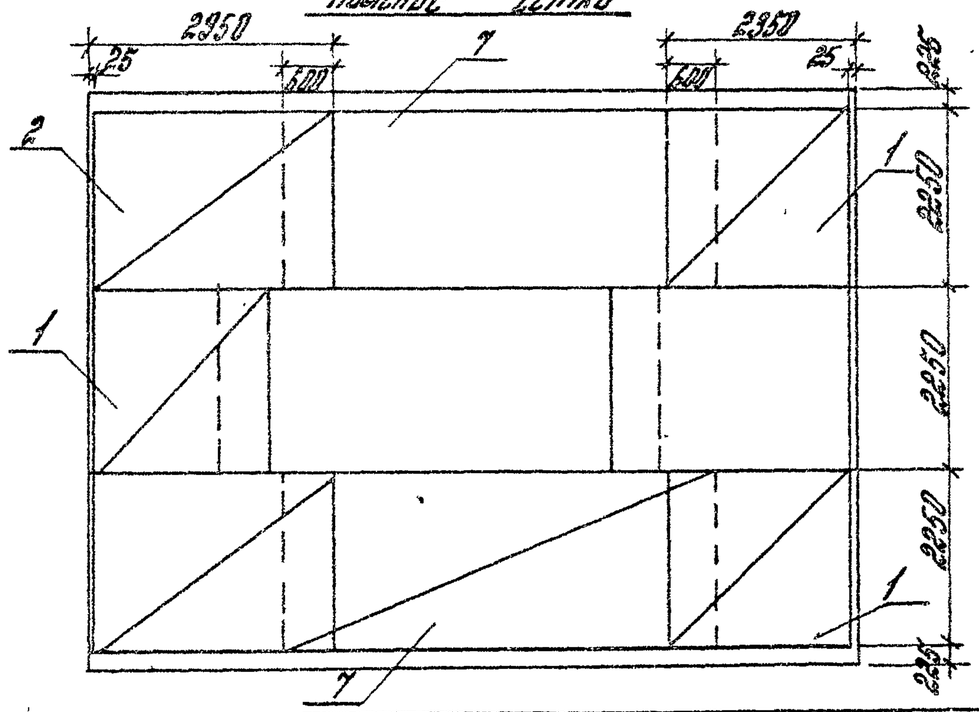
7-7



8-8 Верхние сетки



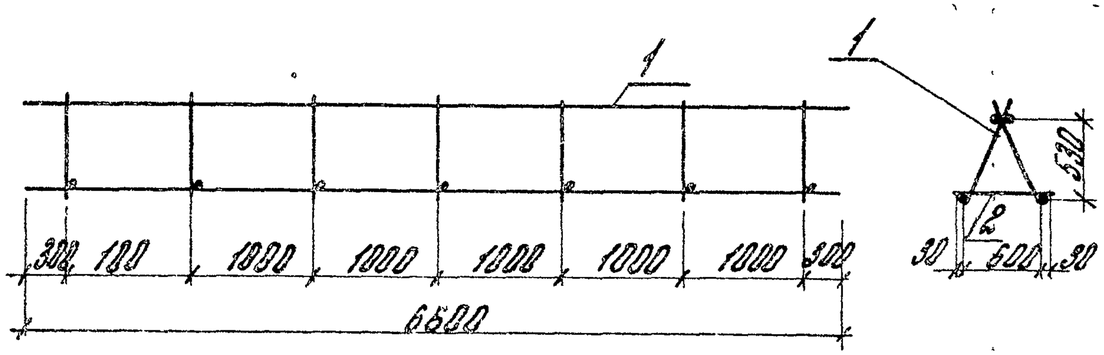
8-8 Нижние сетки



3.004-3.20-1.00.00СБ

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.004-3.20-1.13.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.004-3.20-1.13.01	Каркас	2	
				Детали		
Б4		2	3.004-3.20-1.13.02	Стержень ф 12 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=660	4	0,6 кг



Плоские каркасы связываются в пространственный вязальной проволокой.

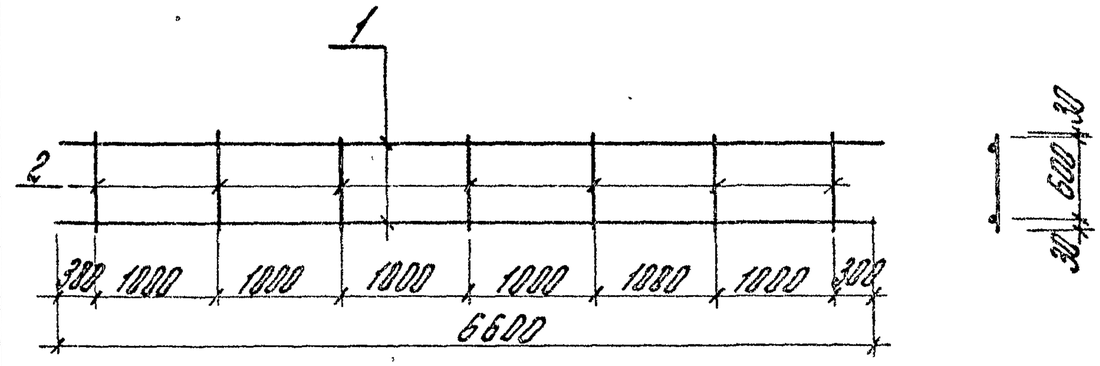
Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Казарцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-1.13.00 СБ

Пространственный каркас

Стадия	Масса	Масштаб
Р	50,2	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ГОСТ 5781-82		
Б4		1	3.004-3.20-1.13.01-01	Стержень ф12 А III, ℓ=6600	2	5,9
Б4		2	-1.13.01-02	Стержень ф20 А II, ℓ=660	7	1,7 кг

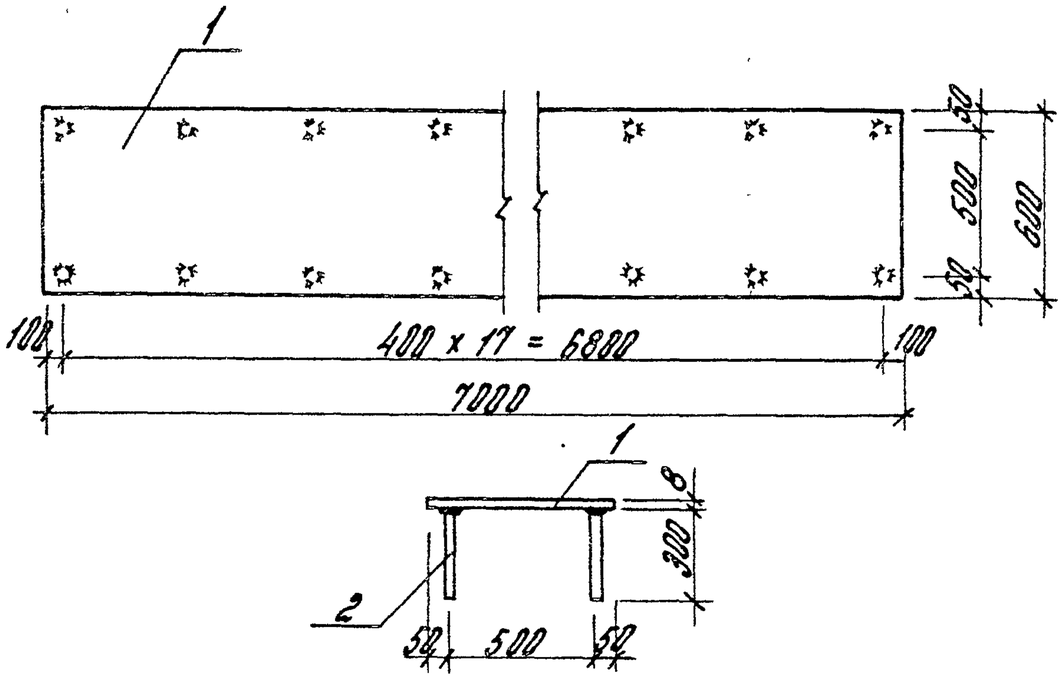
Нач. отд.	Болтухов	
Ст. н. сотр.	Бобришев	
Рук. гр.	Казарцева	
Инж.	Ус	
Провер.	Берлин	

3.004-3.20-1.13.01 СБ

Каркас плоский

Стадия	Масса	Масштаб
Р	23,8	1:200
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

			Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-1.14.01	Лист 600x8 ГОСТ 82-70 Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=7000	1	253,8 кг
Б4		2	-1.14.02	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=300	18	0,2 кг

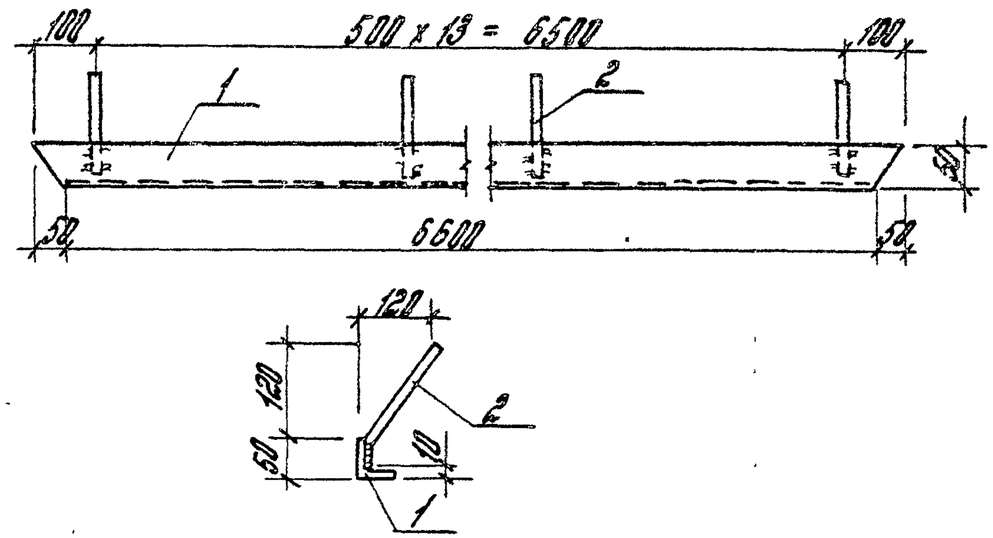
Нач. отд.	Болтухов		
Ст. инж.	Бобришев		
Рук. пр.	Казарцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-1.14.00 СБ

Закладное изделие М1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	272,8	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-1.15.01	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=6700	1	25,3 кг
Б4		2	-1.15.02	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=210	14	0,13 кг

Нач. отд.	Болтухов		
Ст. инж.	Бобришев		
Рук. пр.	Казарцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

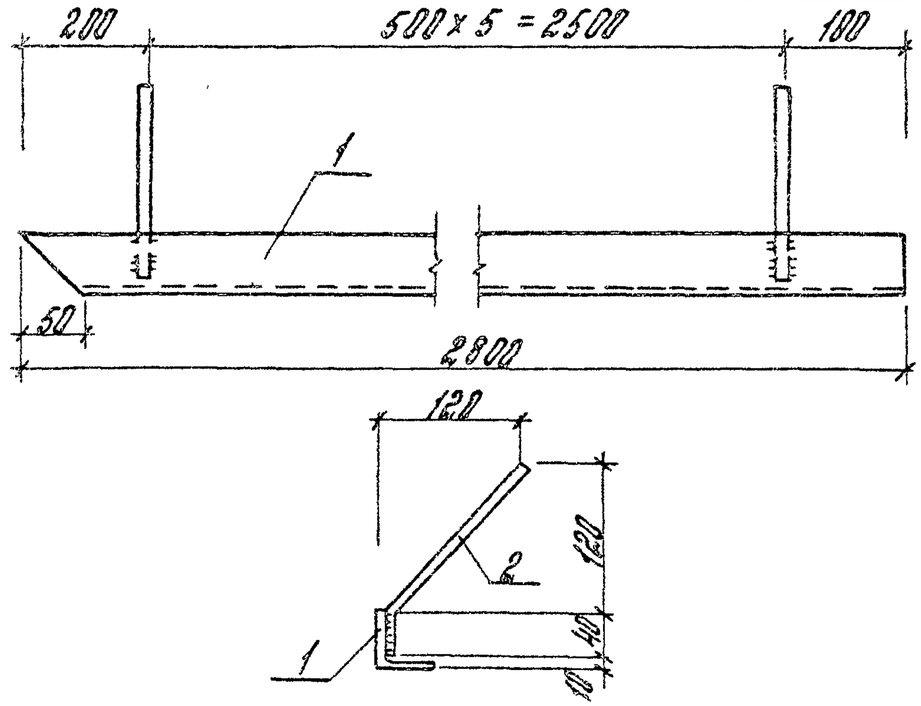
3.004-3.20-1.15.00 СБ

Закладное изделие М2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	27,1	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
64		1	3.004-3.20-1.16.01	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				l=2800	1	10,6 кг
64		2	-1.16.02	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 l=210	6	0,13 кг

3.004-3.20-1.16.00 СБ

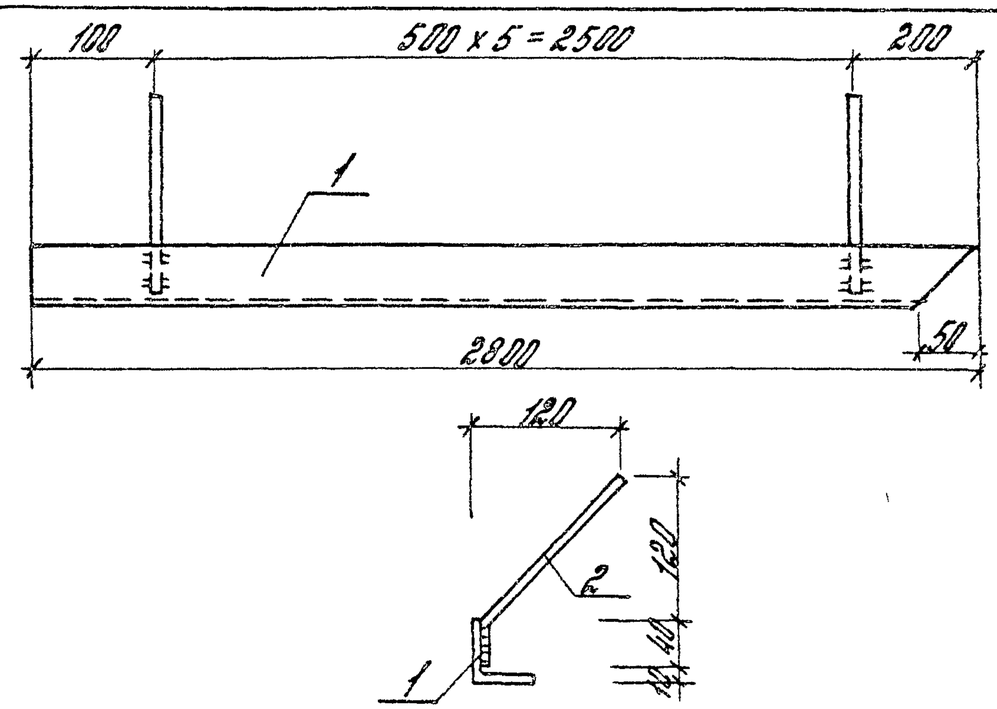
Закладное изделие М3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,4	1:5

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач. отд.	Болтухов	
Ст.Н.сотр.	Бобришев	
Рук. пр.	Казарцева	
Инж.	УС	
Провер.	Берлин	



Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Детали		
64		1	3.004-3.20-1.17.01	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				l=2800	1	10,6 кг
64		2	-1.17.02	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 l=210	6	0,13 кг

3.004-3.20-1.17.00 СБ

Закладное изделие М4

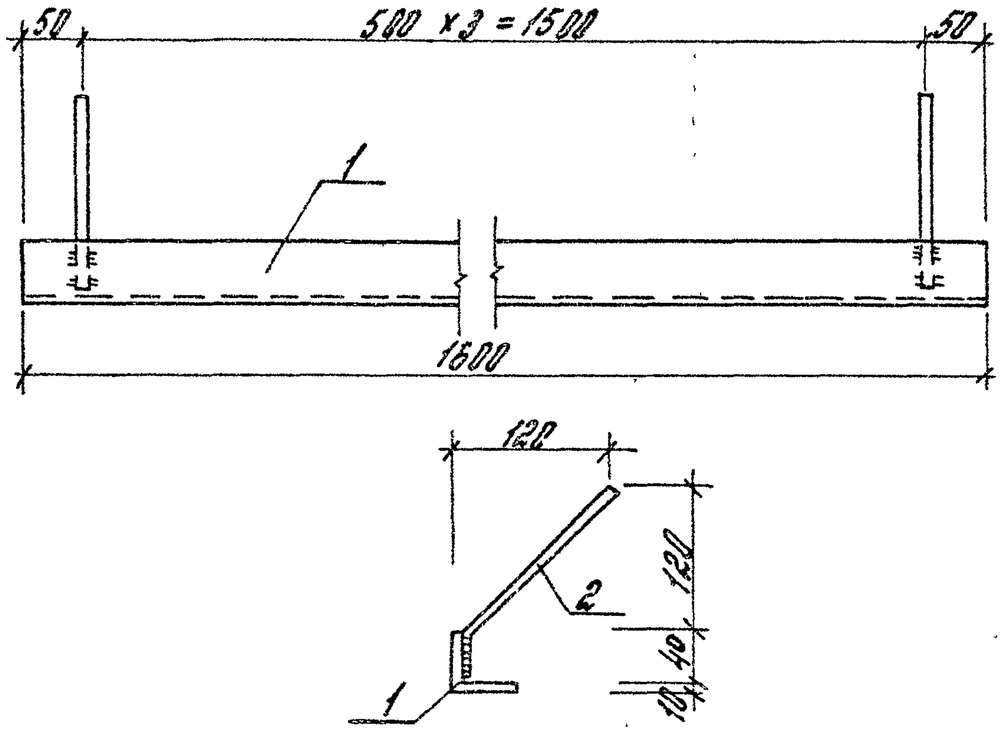
Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,4	1:5

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач. отд.	Болтухов	
Ст.Н.сотр.	Бобришев	
Рук. пр.	Казарцева	
Инж.	УС	
Провер.	Берлин	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-1.18.01	Уголок $\frac{50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ=1500	1	8,0 кг
Б4		2	-1.18.02	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=210	4	0,2 кг

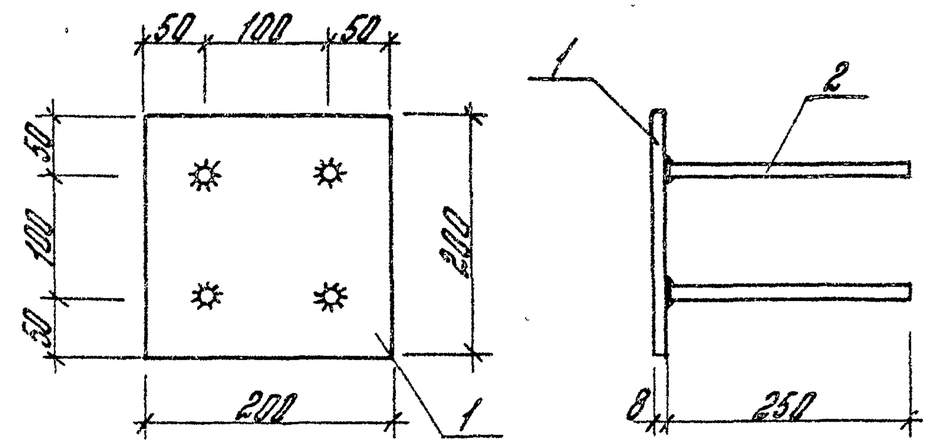
3.004-3.20-1.18.00 СБ

Закладное изделие М5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	68	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач. отд.	Болтухов	
Ст. инж.	Бобрышев	
Рук. пр.	Казорцева	
Инж.	Ус	
Провер.	Берлин	



Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-1.19.01	Лист $\frac{200\times8\ ГОСТ\ 82-70}{ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ=200	1	2,5 кг
Б4		2	-1.19.02	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=250	4	0,2 кг

3.004-3.20-1.19.00 СБ

Закладное изделие М6

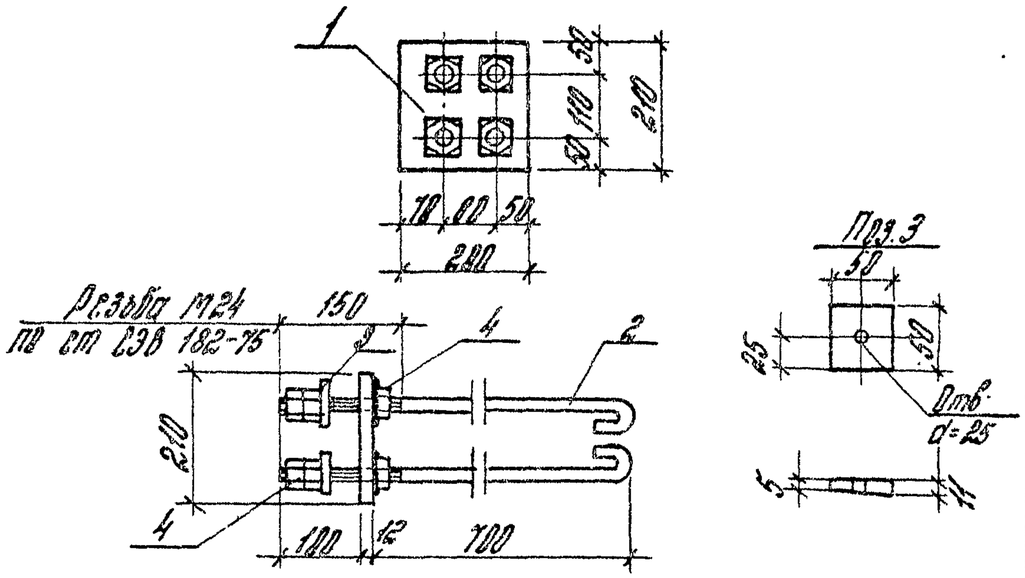
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,3	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач. отд.	Болтухов	
Ст. инж.	Бобрышев	
Рук. пр.	Казорцева	
Инж.	Ус	
Провер.	Берлин	

Подпись и дата

Инв. № подл. | Взам. инв. №



Стержни приварить электродами Э42А, толщина сварных швов $h_{шв}$ = 6 мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-1.20.01	Полоса 200×12 ГОСТ 82-70 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=210	1	4,0 кг
Б4		2	-1.20.02	Круг 24 ГОСТ 2590-71 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=1000	4	3,6 кг
Б4		3	-1.20.03	Шайба -50×5/11	4	0,3 кг
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	12	0,11 кг

Нач. отд.	Болтухов		
Ст.Н.сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Казарцева		
Инж.	УС		
Провер.	Берлин		

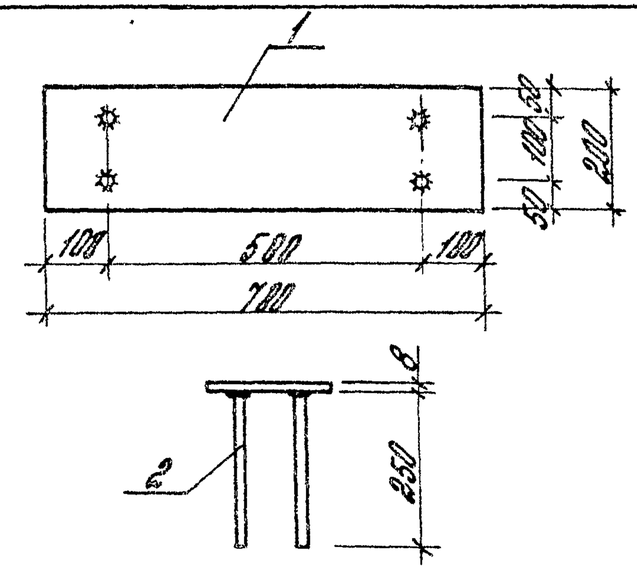
3.004-3.20-1.20.00 СБ

Закладное изделие М7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,9	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса. ГОСТ 19292-73.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-1.21.01	Лист 200×8 ГОСТ 82-70 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=700	1	8,8 кг
Б4		2	-1.21.02	Стержень Ф10 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=250	4	0,2 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Болтухов		
Ст.Н.сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Казарцева		
Инж.	УС		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-1.21.00 СБ

Закладное изделие М8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,6	1:10

Лист | Листов 1

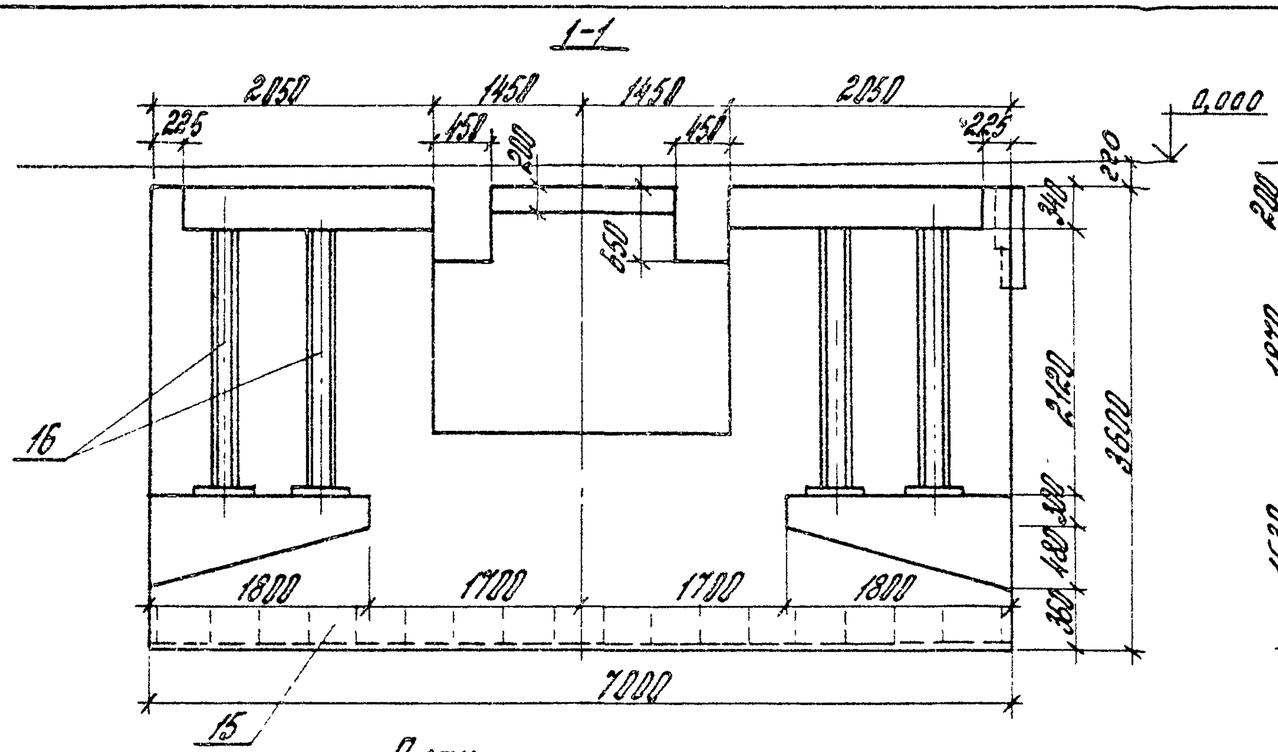
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

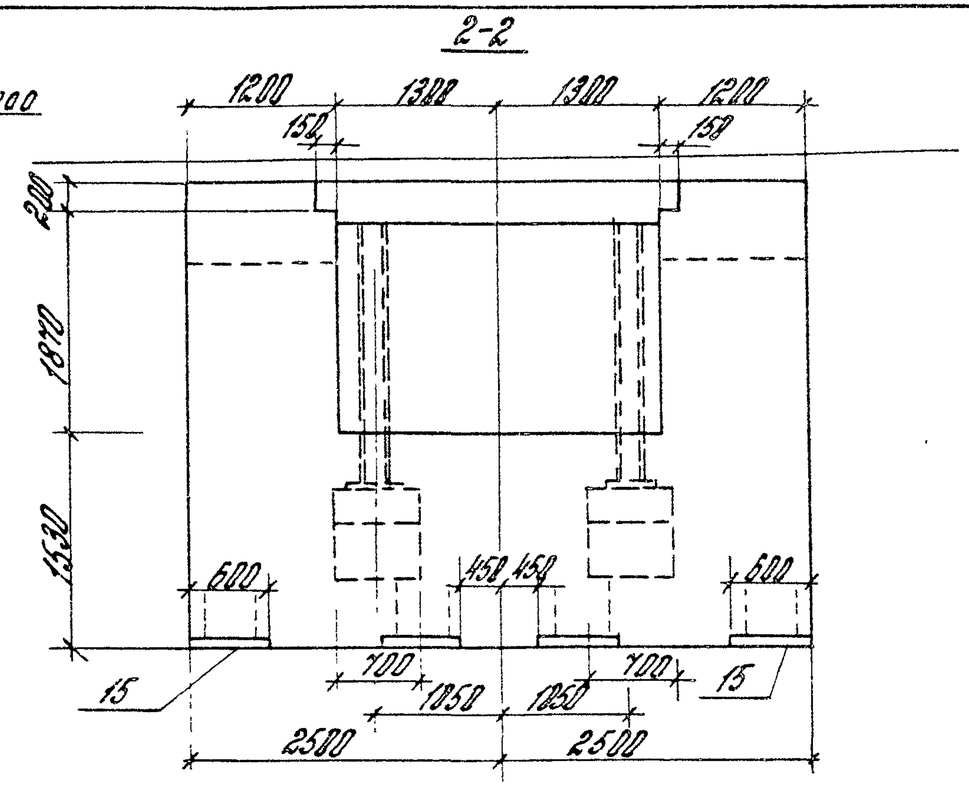
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-2.00.00СБ	Сборочный чертеж	2	
				Сборочные единицы		
Б4		1	3.004-3.20-2.01.00	Сетка С1	2	
Б4		2	-01	Сетка С2	2	
Б4		3	-02	Сетка С3	1	
Б4		4	-03	Сетка С4	10	
Б4		5	-04	Сетка С5	8	
Б4		6	-05	Сетка С6	8	
Б4		7	-06	Сетка С7	4	
Б4		8	-07	Сетка С8	2	
Б4		9	-08	Сетка С9	2	
Б4		10	-09	Сетка С10	2	
Б4		11	-10	Сетка С11	2	
Б4		12	-11	Сетка С12	1	
А4		13	3.004-3.20-2.02.00	Сетка С13	1	
А4		14	-01	Сетка С13а	2	
А4		15	3.004-3.20-1.14.00	Закладное изделие М1	4	
А4		16	3.004-3.20-2.16.00	Закладное изделие М2	8	
А4		17	3.004-3.20-2.17.00	Закладное изделие М3	1	

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-2.00.00	
Ст. Н. сотр.	Бобришев		Фундаментный блок	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук. пр.	Казарцева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Берлин			

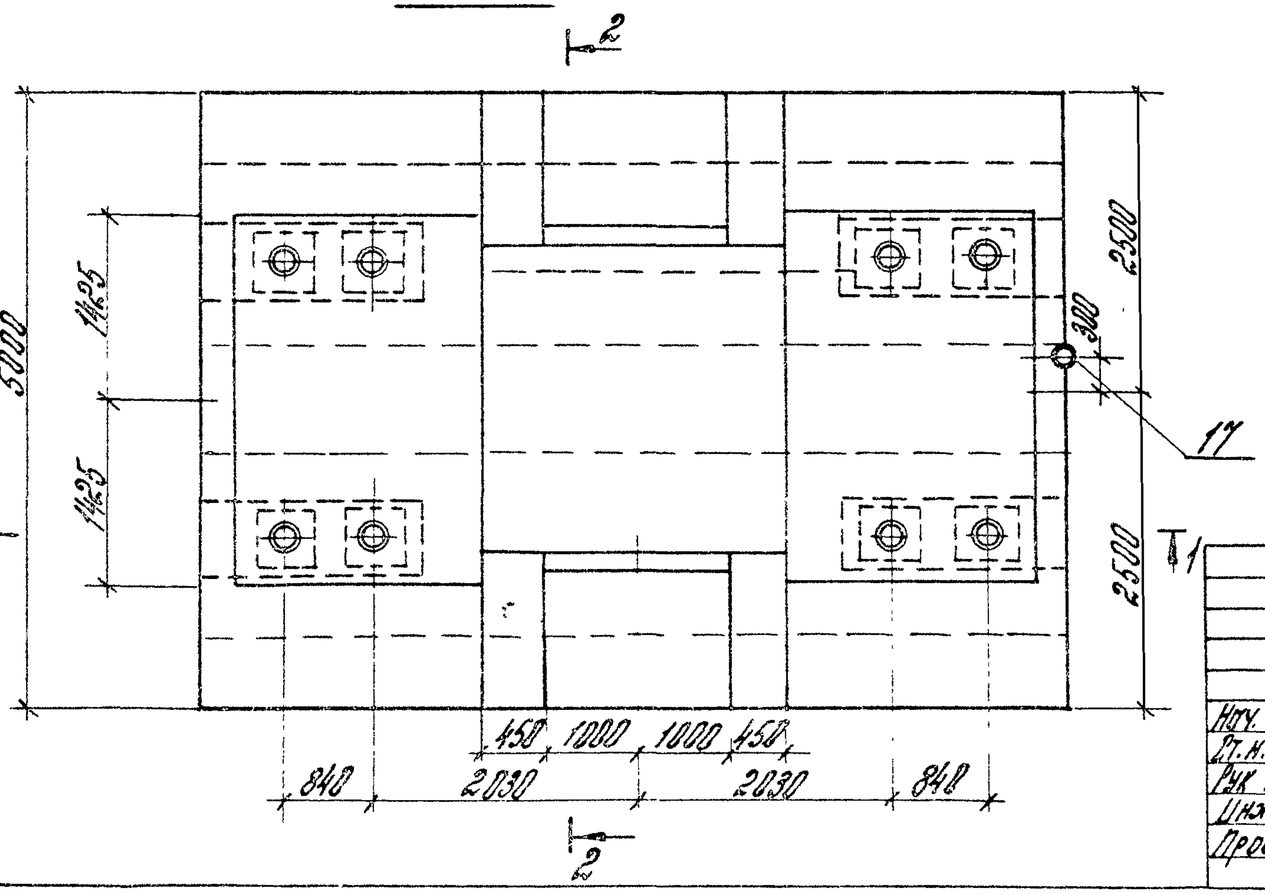
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		18	3.004-3.20-2.00.01	Стержень ф12 А III ℓ=4970	38	4,42 кг
Б4		19	-01	Стержень ф12 А III ℓ=6970	26	6,2 кг
Б4		20	-02	Стержень ф12 А III ℓ=3200	46	2,9 кг
Б4		21	-03	Стержень ф12 А III ℓ=1500	12	1,3 кг
Б4		22	-04	Стержень ф12 А III ℓ=3580	24	3,2 кг
Б4		23	-05	Стержень ф12 А III ℓ=3380	20	3,00 кг
Б4		24	-06	Стержень ф12 А III ℓ=1050	24	0,93 кг
Б4		25	-07	Стержень ф12 А III ℓ=2930	8	2,6 кг
Б4		26	-08	Стержень ф12 А III ℓ=2030	18	1,8 кг
Б4		27	-09	Стержень ф12 А III ℓ=1180	24	1,2 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	$м^3$	102,6

3.004-3.20-2.00.00 Лист 2





План



Нач. отд.	Болтухов		
Гл. н. спец.	Бобришев		
Рук. гр.	Козорцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-2.00.00 СБ

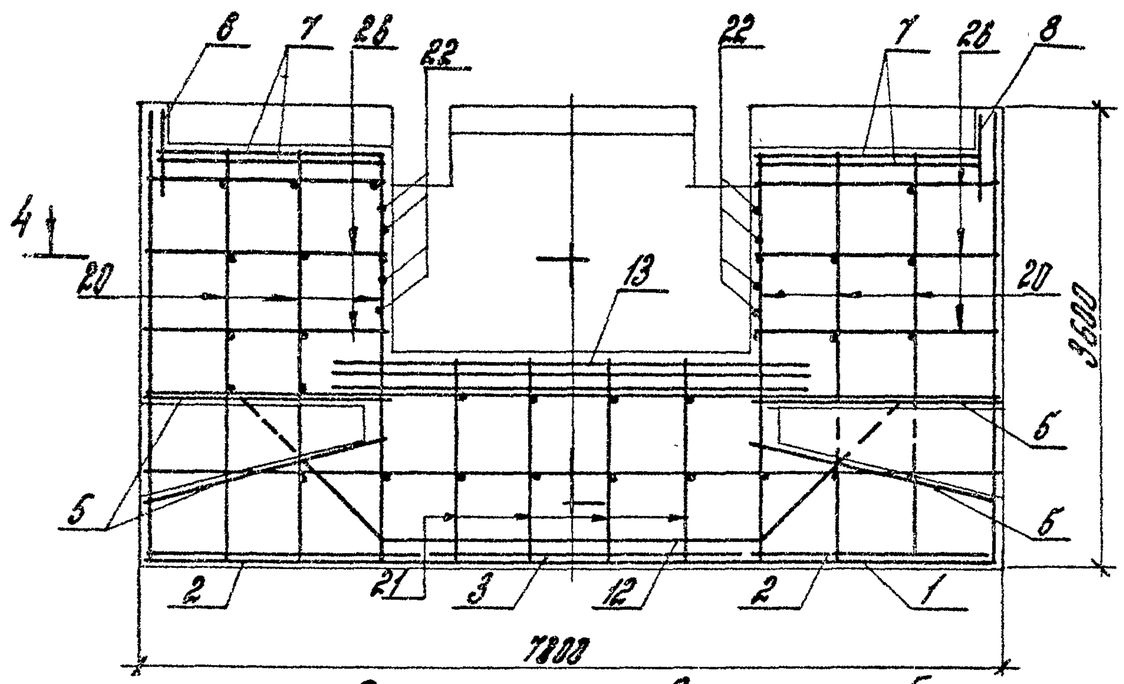
Фундаментный блок
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	246000	1:50
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

21758-02 20

3-3



5-5

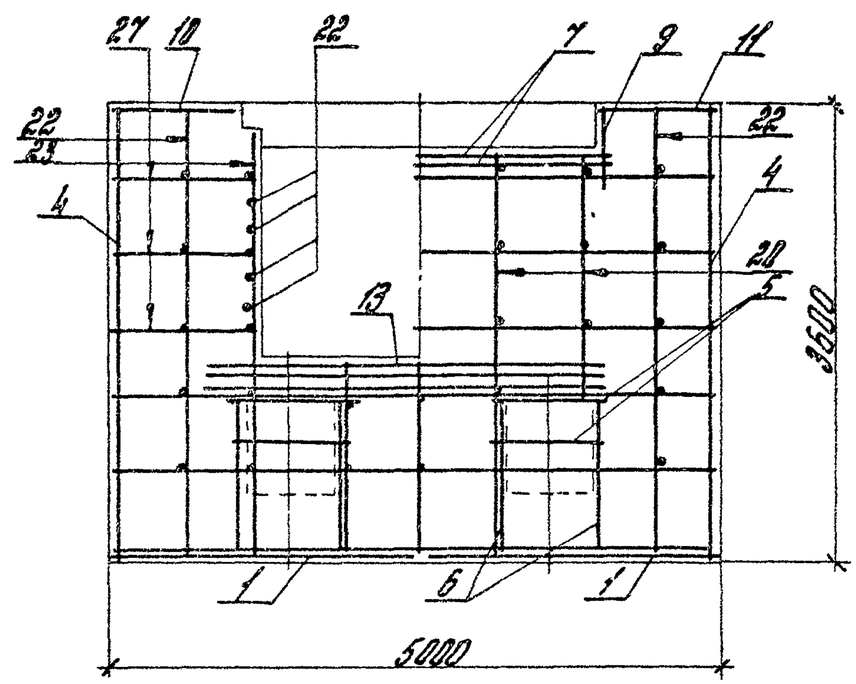
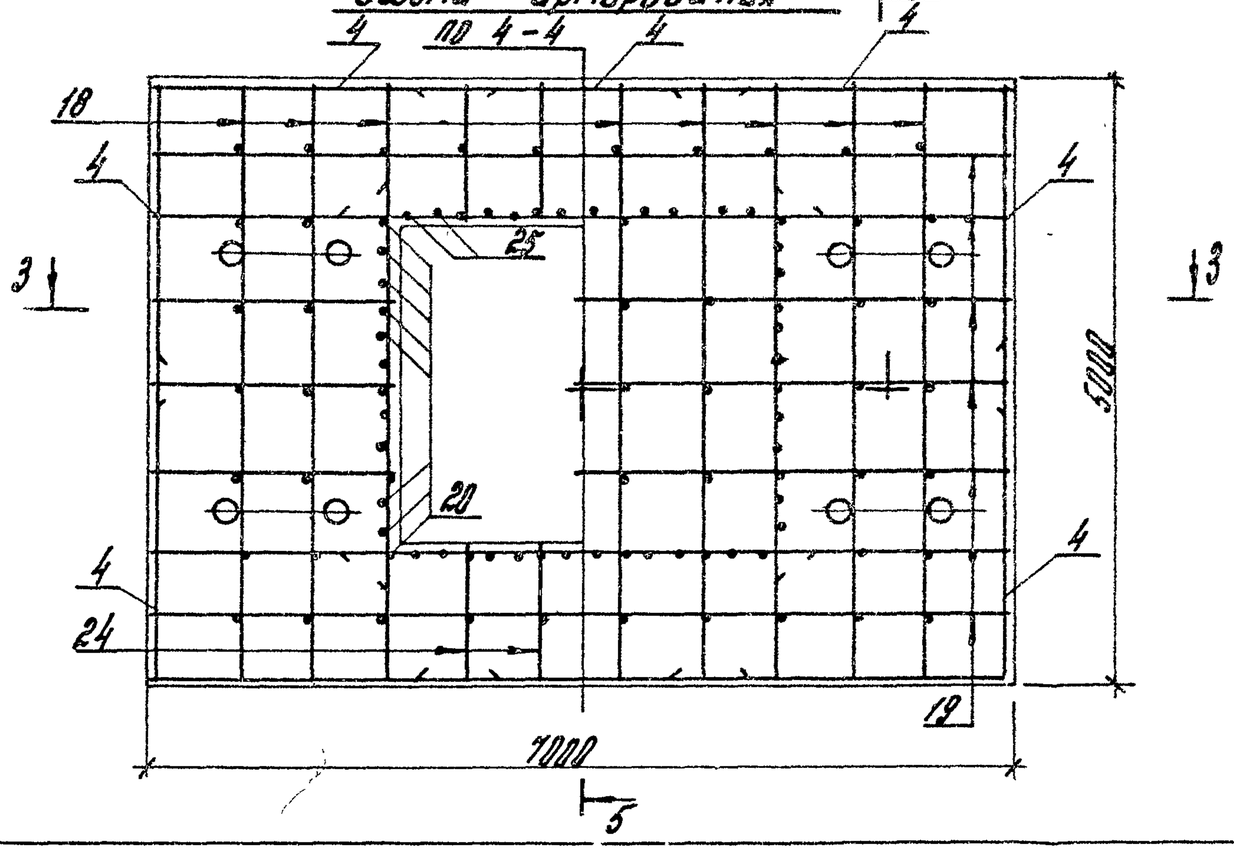


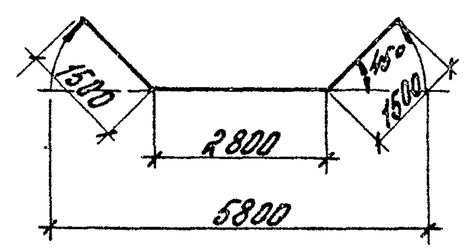
Схема армирования по 4-4



Стержни сеток С4 обрезать по месту в местах вырезов блока

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Сетка арматурная (ГОСТ 23279-85)			
Б4		1	3.004-3.20-2.01.00	$C\frac{25A\,III-200}{12A\,III-600}\,2450\times6950\,\frac{175}{175}$	1	368,9кг
Б4		2	-01	$C\frac{25A\,III-200}{12A\,III-600}\,2250\times4950\,\frac{75}{75}$	1	235,5кг
Б4		3	-02	$C\frac{25A\,III-200}{12A\,III-600}\,2450\times4950\,\frac{75}{75}$	1	255,1кг
Б4		4	-03	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,2650\times3550\,\frac{75}{75}$	1	86,5кг
Б4		5	-04	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,850\times2050\,\frac{25}{25}$	1	17,4кг
Б4		6	-05	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,1050\times2050\,\frac{25}{25}$	1	21,1кг
Б4		7	-06	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,2050\times2950\,\frac{75}{75}$	1	56,1кг
Б4		8	-07	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,850\times3250\,\frac{25}{25}$	1	27,2кг
Б4		9	-08	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,850\times2050\,\frac{25}{25}$	1	17,4кг
Б4		10	-09	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,950\times1950\,\frac{75}{75}$	1	17,0кг
Б4		11	-10	$C\frac{12A\,III-200}{12A\,III-200}\,1050\times1950\,\frac{75}{75}$	1	19,7кг
Б4		12*	-11	$C\frac{25A\,III-200}{12A\,III-600}\,3050\times5800\,\frac{200}{200}$	1	384,4кг

* Схема сетки С12



Нач. отд.	Болтухов		
Ст. Н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Казарцева		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-2.01.00

Сетка С1...С12

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

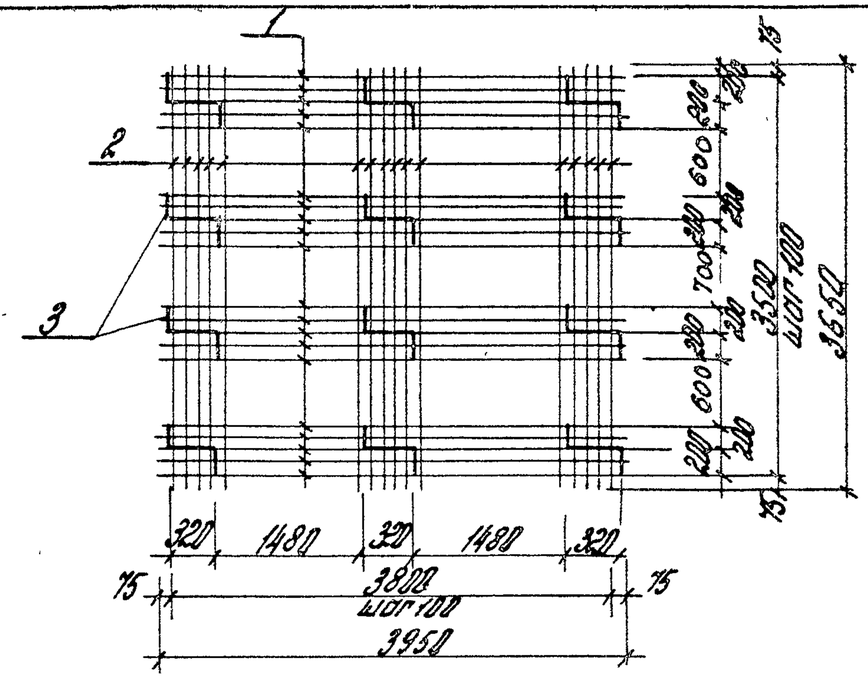
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

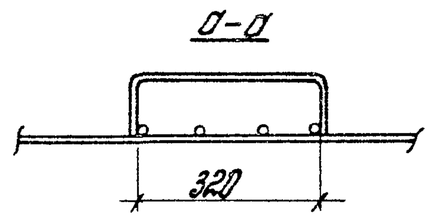
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

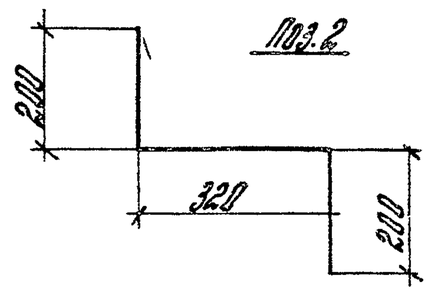
3.004-3.20-2.01.00 Лист 2

21758-02 22

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3.004-3.20-2.10.00		С13
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		1	3.004-3.20-2.13.01	Стержень ф12АII, ℓ=3950	36	3,5 кг
Б4		2	-01	Стержень ф12АII, ℓ=3650	39	3,25 кг
				3.004-3.20-2.10.00-01		С13а
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		1	3.004-3.20-2.13.01	Стержень ф12АII, ℓ=3950	36	3,5 кг
Б4		2	-01	Стержень ф12АII, ℓ=3650	39	3,25 кг
А4		3	-2.13.02	Стержень ф8АI, ℓ=920	12	0,4 кг







Все стержни связывать вязальной проволокой.

Обозначение	Наимен. сетки	Поз. 2 Кол.	Поз. 2 Масса	Масса, кг
3.004-3.20-2.13.00	С13	—	—	252,6 кг
-01	С13а	12	4,8	257,4 кг

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Нач. отд.	Болтухов		
Гл.н.сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Казарцева		
Инж.	Ис		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-2.13.00

Сетка С13, С13а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

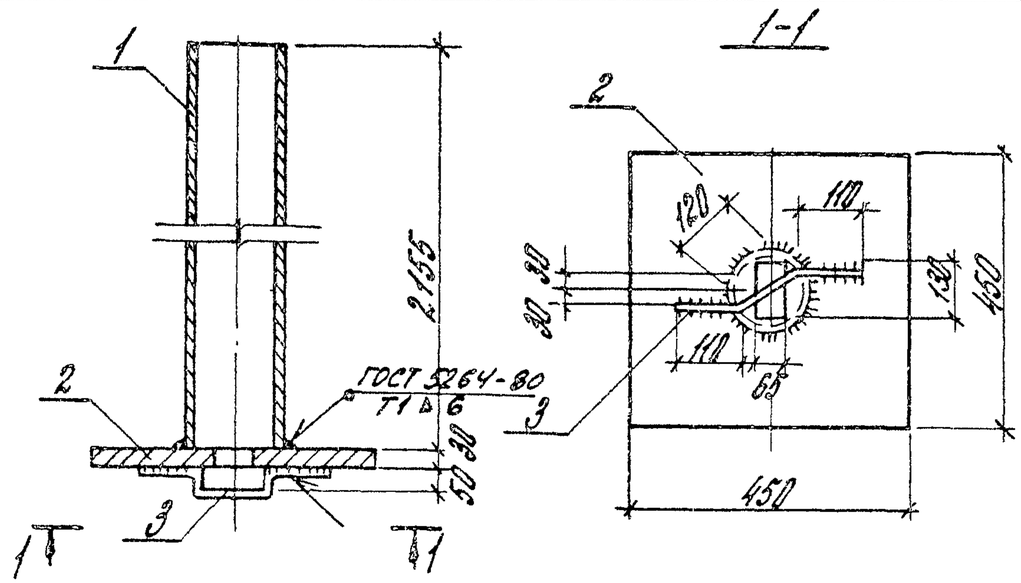
3.004-3.20-2.13.00 СБ

Сетка С13, С13а

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см.табл	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Сварку производить электродами Э42А. Толщина сварных швов $h_ш$ = 6мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-2.16.01	Труба 168×8 ГОСТ 8732-70 / Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=2155	1	68,0 кг
Б4		2	-2.16.02	Лист 450×30 ГОСТ 82-70 / Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=450	1	47,7 кг
Б4		3	-2.16.03	Стержень ф 18 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=450	1	0,9 кг

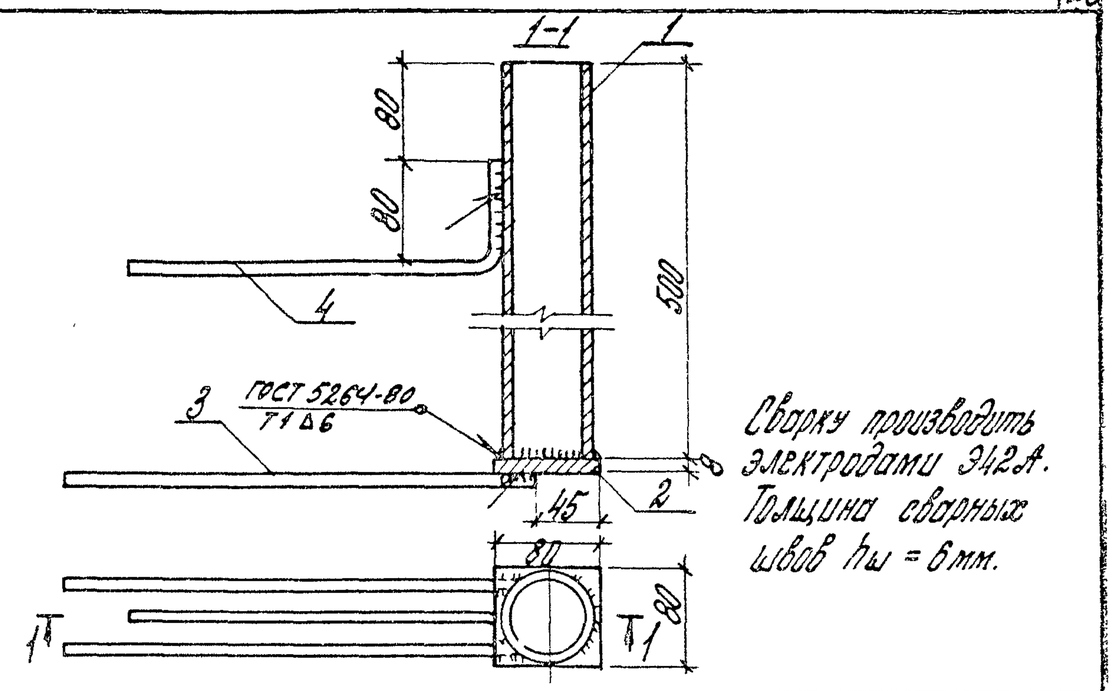
Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Козорцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-2.16.00 СБ

Закладное изделие М2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	116,6	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Сварку производить электродами Э42А. Толщина сварных швов $h_ш$ = 6мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-2.17.01	Труба 76×8 ГОСТ 8732-78 / Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=500	1	6,7 кг
Б4		2	-2.17.02	Полоса 80×8 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=80	1	0,4 кг
Б4		3	-2.17.03	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=380	2	0,24 кг
Б4		4	-2.17.04	Стержень ф 10 А III		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=380	1	0,24 кг

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Козорцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-2.17.01 СБ

Закладное изделие М3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,8	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-3.00.00 ВС	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.004-3.20-3.01.00	Плита П1	2	
А3		2	3.004-3.20-3.02.00	Плита П2	2	
А3		3	3.004-3.20-3.03.00	Плита П3	1	
А3		4	3.004-3.20-3.04.00	Плита П4	1	
А3		5	-3.05.00	Плита П5	1	
А3		6	3.004-3.20-3.06.00	Плита П6	1	
А3		7	3.004-3.20-3.07.00	Плита П7	1	
А3		8	3.004-3.20-3.08.00	Крышка люка	1	
А3		9	3.004-3.20-3.09.00	Балка	2	
А3		10	3.004-3.20-3.10.00	Связь	2	

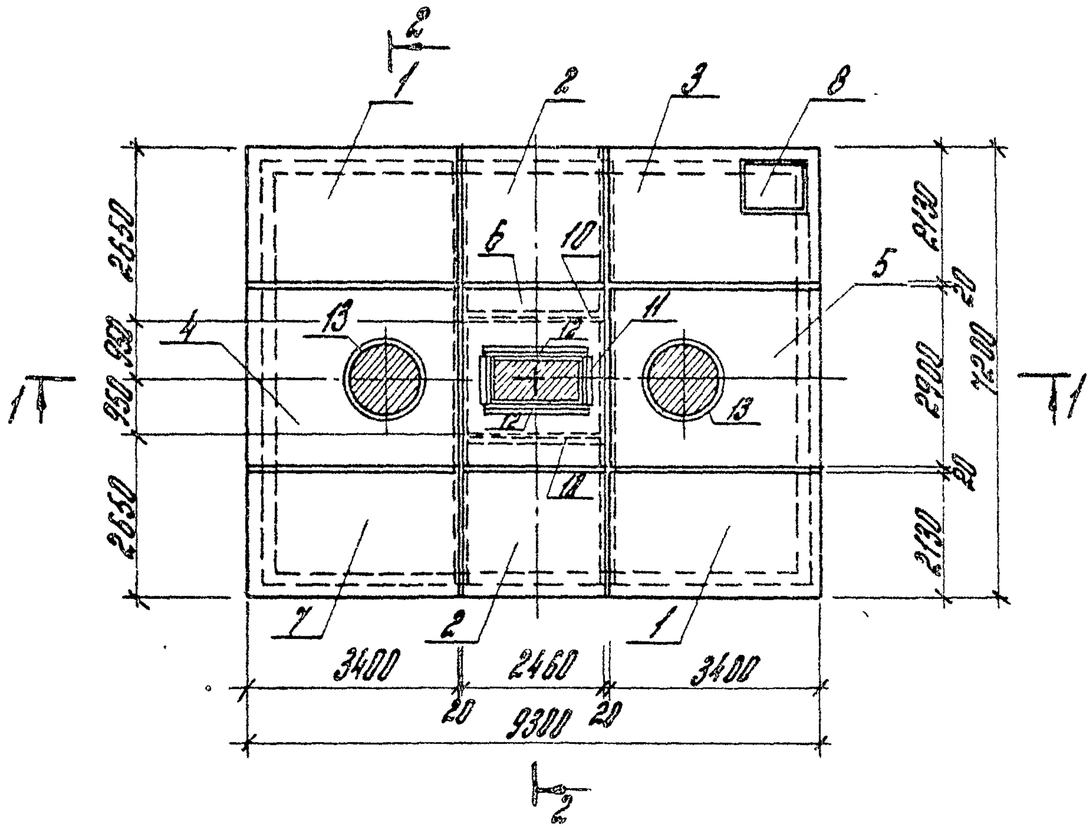
Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.00.00
Гл. н. спец.	Бобришев		Перекрытие
Рук. гр.	Берлин		Стадия Р / Лист 1 / Листов 2
Инж. сн.	Туроян		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казарцева		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		11	3.004-3.20-3.09.01	Уголок 70×8 ГОСТ 8509-72 ВСТ3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 1550	2	12,9кг
Б4		12	-3.09.02	Уголок 70×8 ГОСТ 8509-72 ВСТ3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 800	2	6,7кг
Б4		13	-3.09.03	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 ВСТ3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 4085	2	4,5кг
				Стандартные изделия		
		14		Болт М20×100 ГОСТ 7798-70*	8	0,3кг
				Гайка М20 ГОСТ 5915*	16	0,06кг
				Шайба 20 ГОСТ 11371-78	16	0,02кг

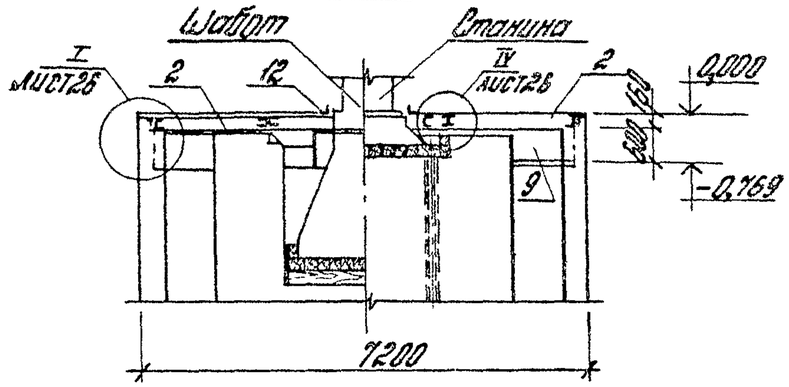
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.20-3.00.00 Лист 2

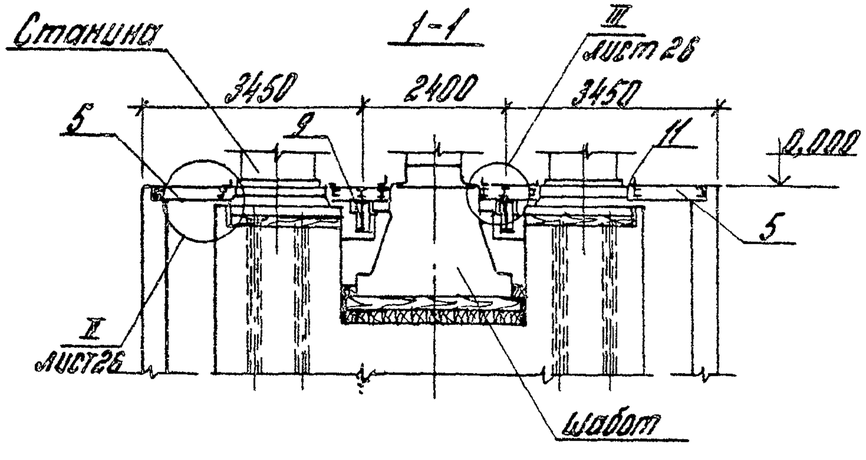
План



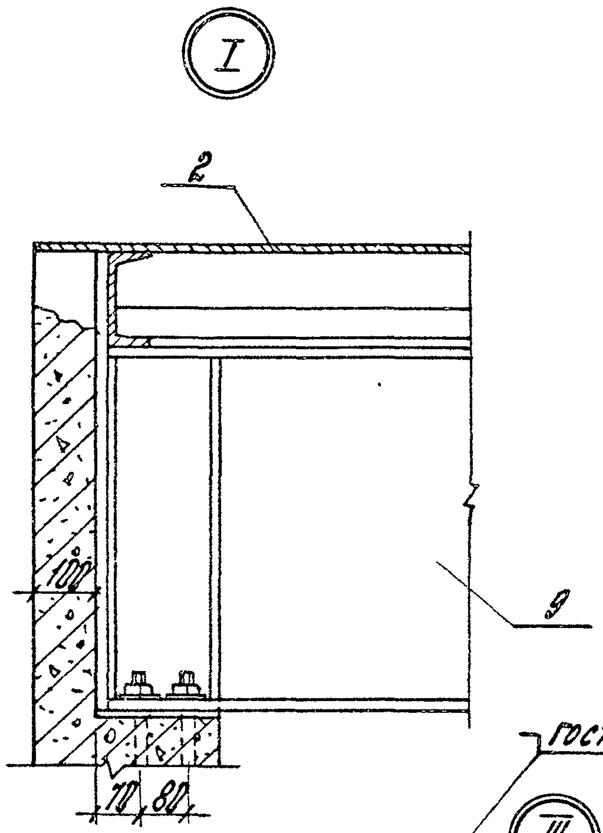
2-2

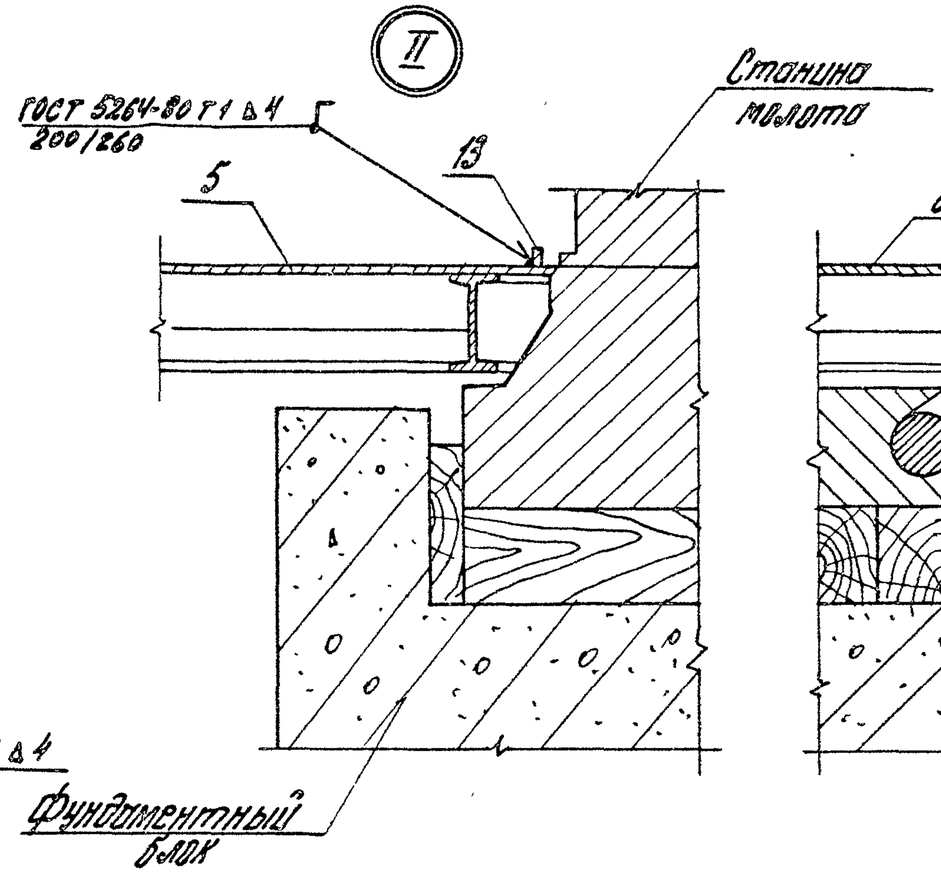


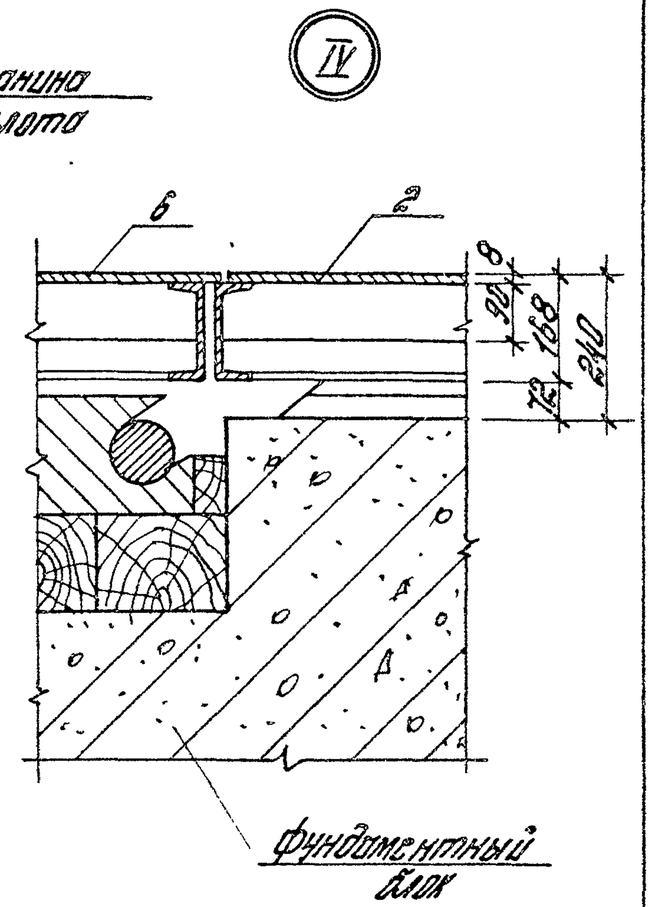
1-1

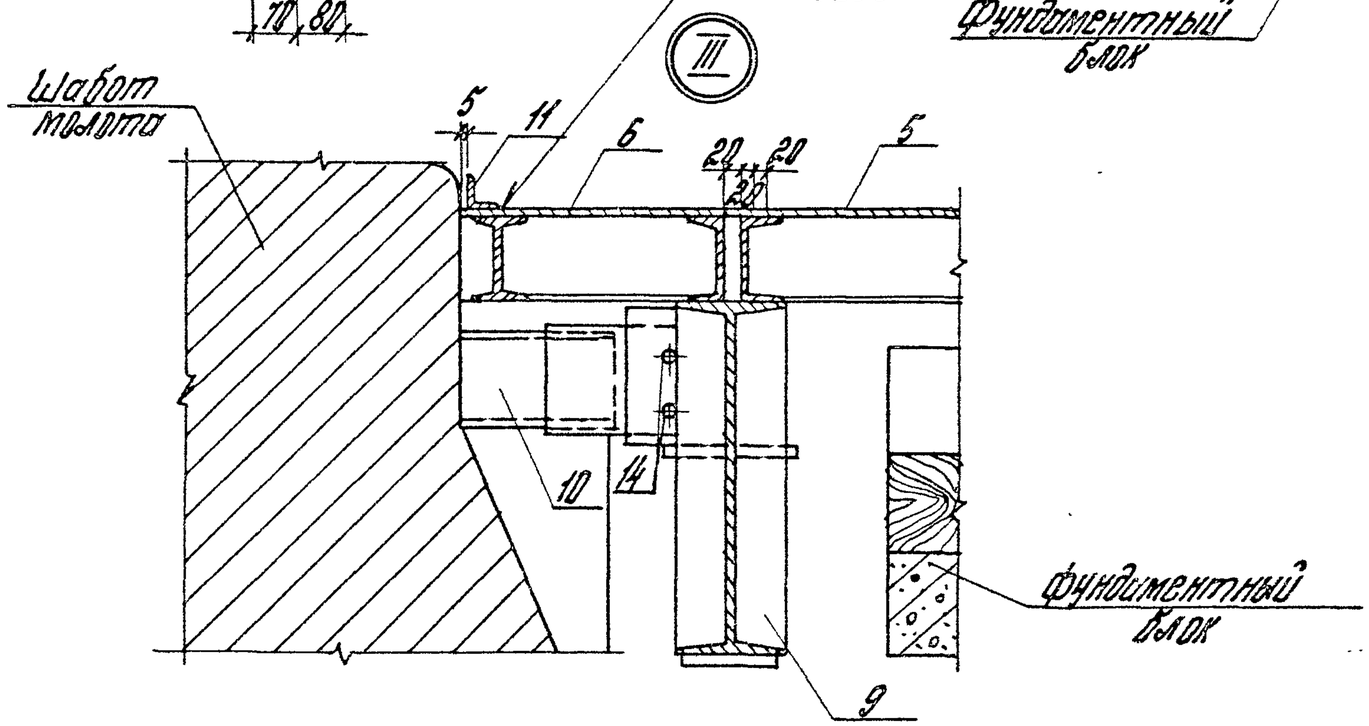


Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.00 00 СБ	
Ст. н. сотр.	Бобришев		Перекрытие Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: ; Масшт.: 1:100
Рук. гр.	Берлин			Лист 1; Листов 2
Инжен.	Мурадян			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казорцева			









1. Поз. 11÷13 приварить после монтажа всей установки.
2. Поз. 11÷14 приварить прерывистым швом $l_{шва}$ = 200мм, промежутки между участками швов 200мм.

3.004 – 3.20 – 3.00.00 СБ	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 -3.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 -3.01.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 3320	2	47,1 кг
Б4		2	-3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2045	2	29,0 кг
Б4		3	-3.01.03	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 3305	2	52,5 кг
Б4		4	-3.01.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 677	4	3,8 кг
Б4		5	-3.01.05	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 670	12	3,8 кг
Б4		6	-3.01.06	Ромб 0-ПН-82130×1400 ГОСТ 85688-77 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	1	198,6 кг

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.01.00
Гл. н. сотр.	Борисов		
Рук. пр.	Берлин		Плита П1
Инжен.	Мурадян		
Провер.	Казарцева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

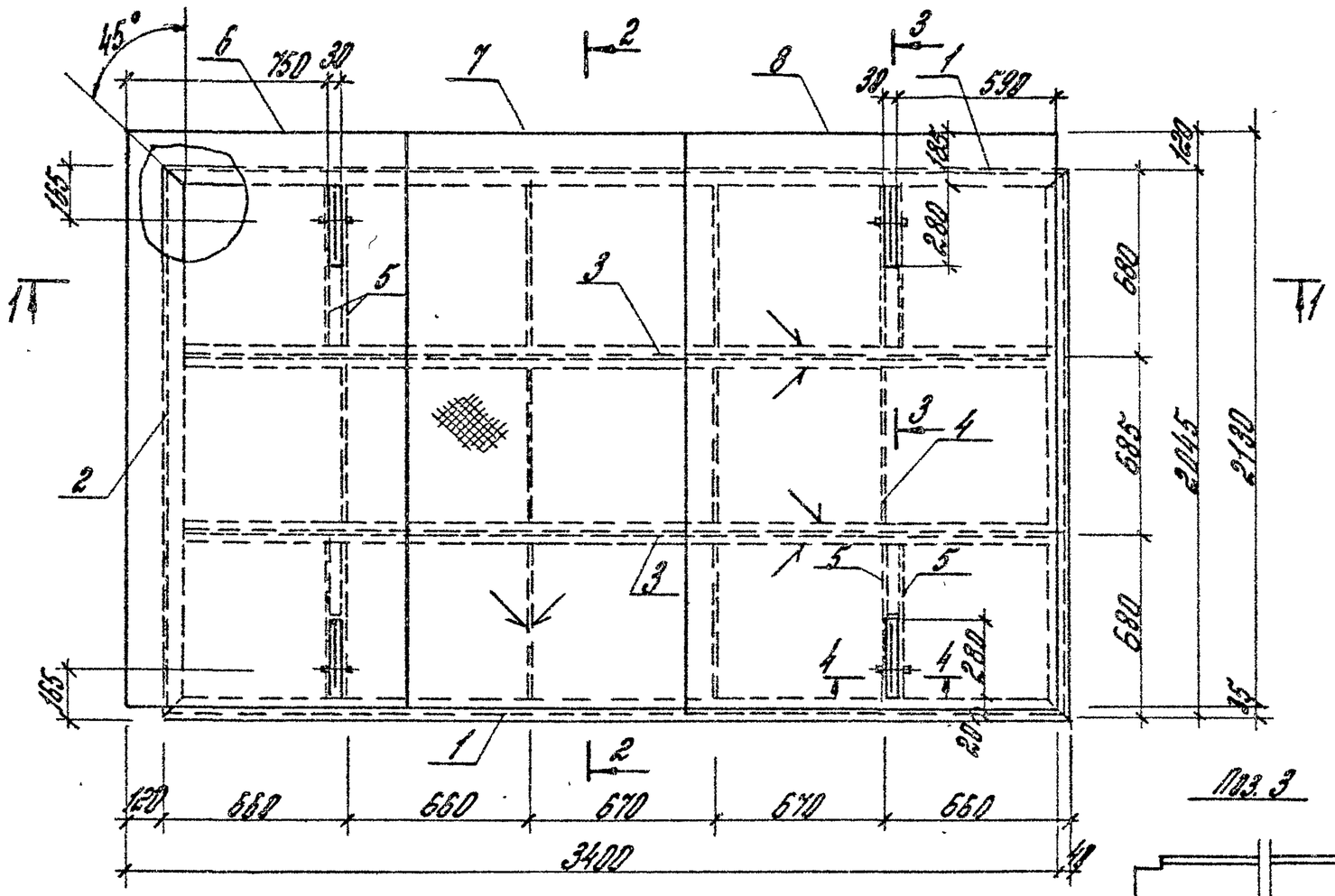
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

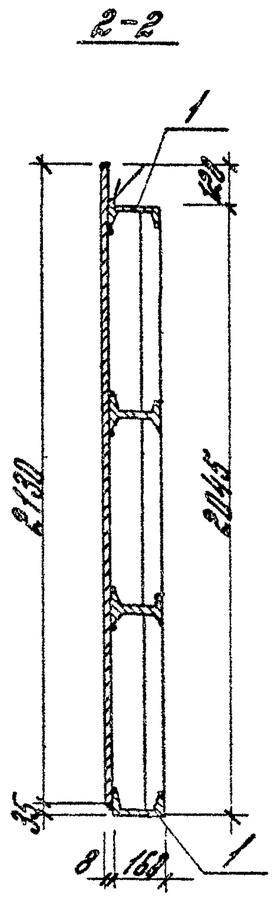
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	-3.01.07	Ромб 0-ПН-82130×1400 ГОСТ 85688-77 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	1	198,6 кг
Б4		8	-3.01.08	Ромб 0-ПН-82130×1400 ГОСТ 85688-77 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	1	198,6 кг
Б4		9	-3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 340	4	0,4 кг
Б4		10	-3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 90	4	0,08 кг
Б4		11	-3.01.11	Стержень ф18 А I ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 425	4	0,9
Б4		12	-3.01.12	Стержень ф22 А I ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 80	4	0,2 кг
Б4						

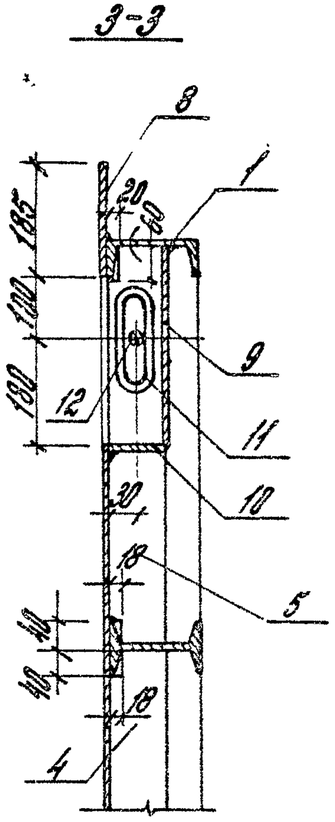
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

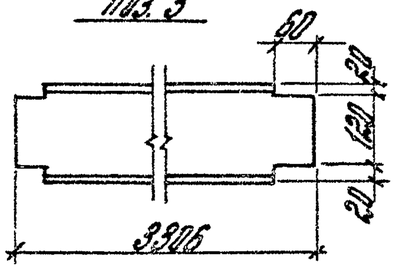
3.004-3.20-3.01.00

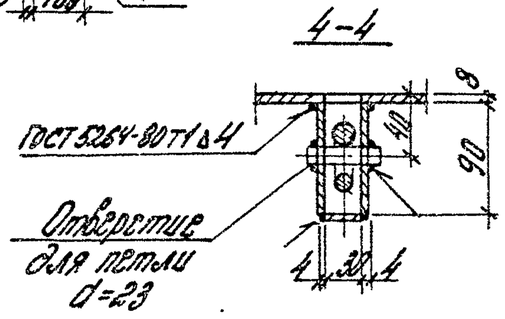
Лист 2

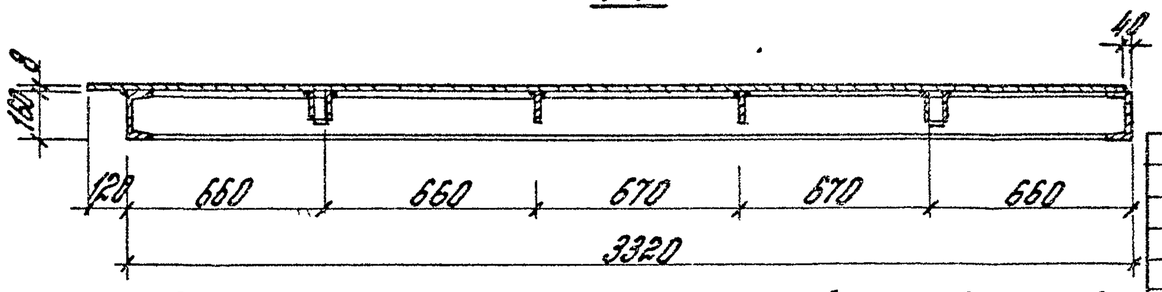












1. Листы рифленой стали между собой к полкам швеллеров, двутавров и полосам привариваются сплошными швами.
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
3. Толщина шва $h_{шв}$ = 4 мм.
4. Поз. 11 смотри на стр. 30

Нач. отд.	Болтухов		
Ст. инж. стр.	Бобришев		
Рук. пр.	Берлин		
Инжен.	Турадян		
Провер.	Казарцева		

3.004-3.20-3.01.00 СБ

Плита П1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	923.1	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 – 3.02.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 – 3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 2045	2	29,0 кг
Б4		2	– 3.01.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 677	3	3,8 кг
Б4		3	– 3.01.05	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 670	10	3,8 кг
Б4		4	– 3.02.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 2380	2	33,5
Б4		5.	– 3.02.02	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 2368	2	37,6 кг
Б4		6	– 3.02.03	Ромб-0-ПН-82460×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80	1	163,8 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	– 3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 340	4	0,4 кг
Б4		8	– 3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 90	4	0,08 кг
Б4		9	– 3.02.04	Ромб-0-ПН-82460×1130 ГОСТ 85688-77 / ВСТ 3кп2ТУ14-1-3023-80	1	185,1 кг
Б4		10	– 3.01.11	Стержень Ф 18 А I / ГОСТ 5781-82		
				l = 425	4	0,8 кг
Б4		11	– 3.01.12	Стержень Ф 22 А I / ГОСТ 5781-82		
				l = 80	4	0,2 кг

3.004-3.20 – 3.02.00

Нач. отд.	Болтухов	
Ст. н. сотр.	Бобришев	
Рук. гр.	Берлин	
Инж. кн.	Курадян	
Провер.	Казарцева	

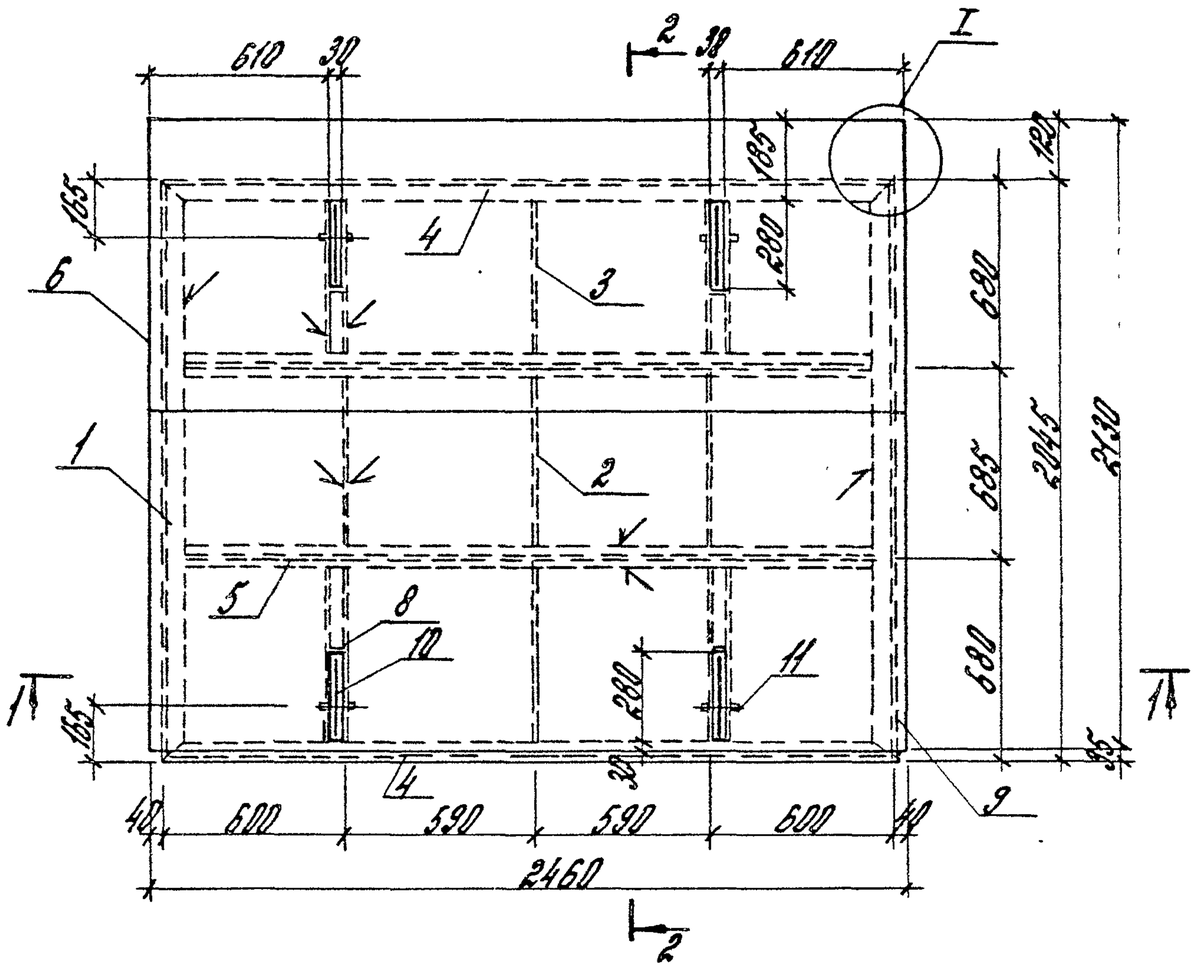
Плита П2

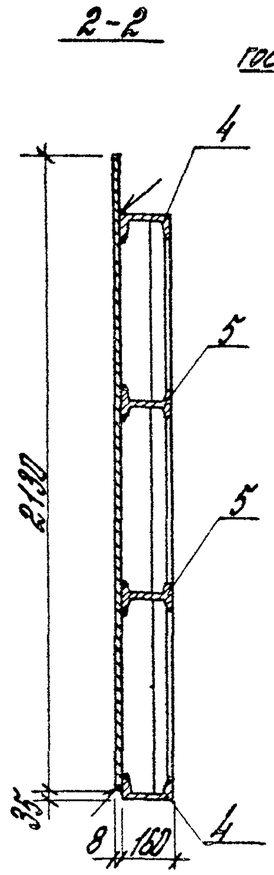
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

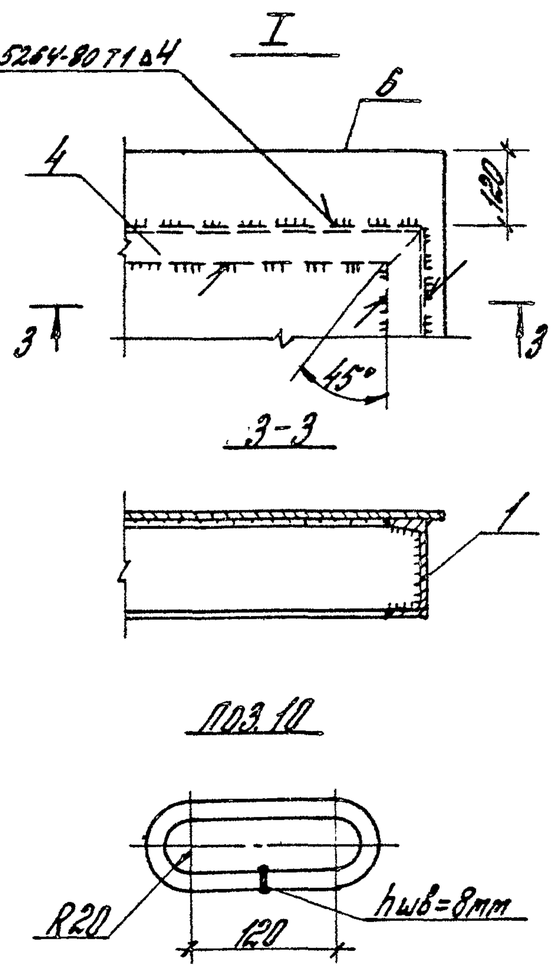
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

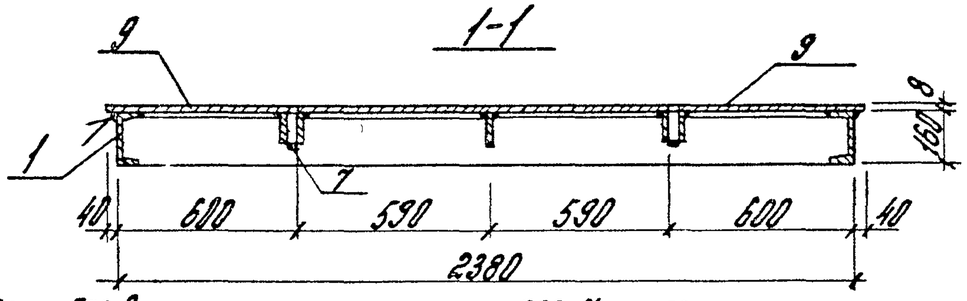
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

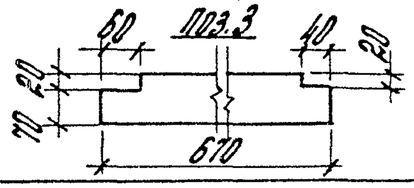
3.004-3.20 – 3.02.00 Лист 2

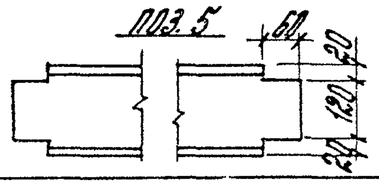












Примечание см. лист 28

Нач.отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.02.00СБ	
Ст.н.стр	Бобришев		Плита П2 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 502,9; Масштаб: 1:20
Рук.пр.	Берлин			Лист; Листов 1
Инжен.	Мурадян			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казорцева			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 -3.03.00 ВС	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 -3.01.01	Швеллер $\frac{16\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ = 3320	2	47.1 кг
Б4		2	-3.01.02	Швеллер $\frac{16\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ = 2045	2	29,0 кг
Б4		3	-3.01.03	Двутавр $\frac{16\ ГОСТ\ 8239-72}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ = 3306	2	52,6 кг
Б4		4	-3.03.01	Полоса $\frac{90\times8\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ = 557	4	3,2 кг
Б4		5	-3.03.02	Полоса $\frac{90\times8\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ = 790	6	4,5 кг
Б4		6	-3.03.03	Ромб-0-ПН-8-2130×1000 ГОСТ 8568-77		
				ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	1	141,8 кг

Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Боброшев		
Рук. гр.	Берлин		
Инж.	Туроян		
Провер.	Козорцева		

3.004-3.20-3.03.00

Плита П3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

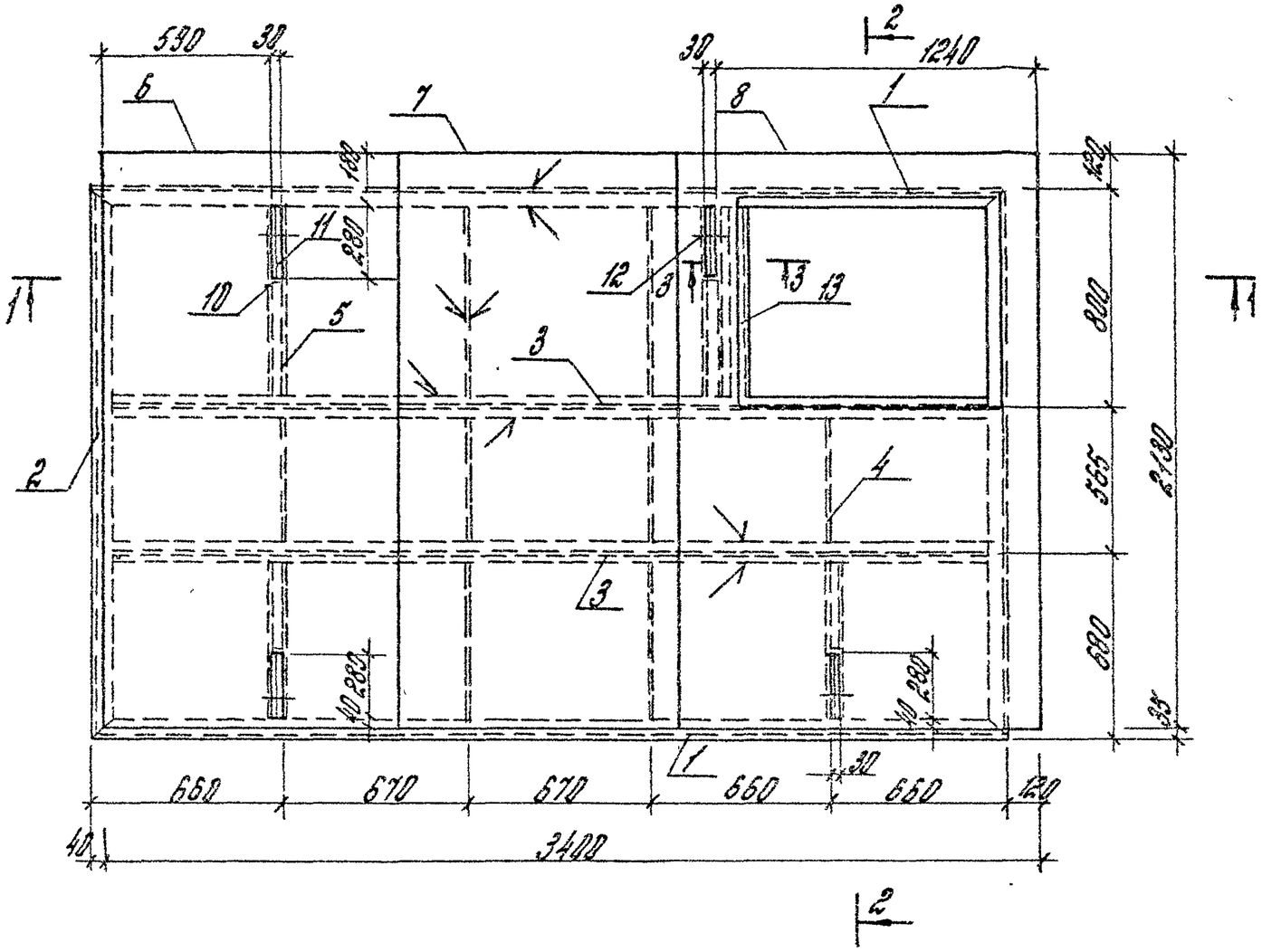
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

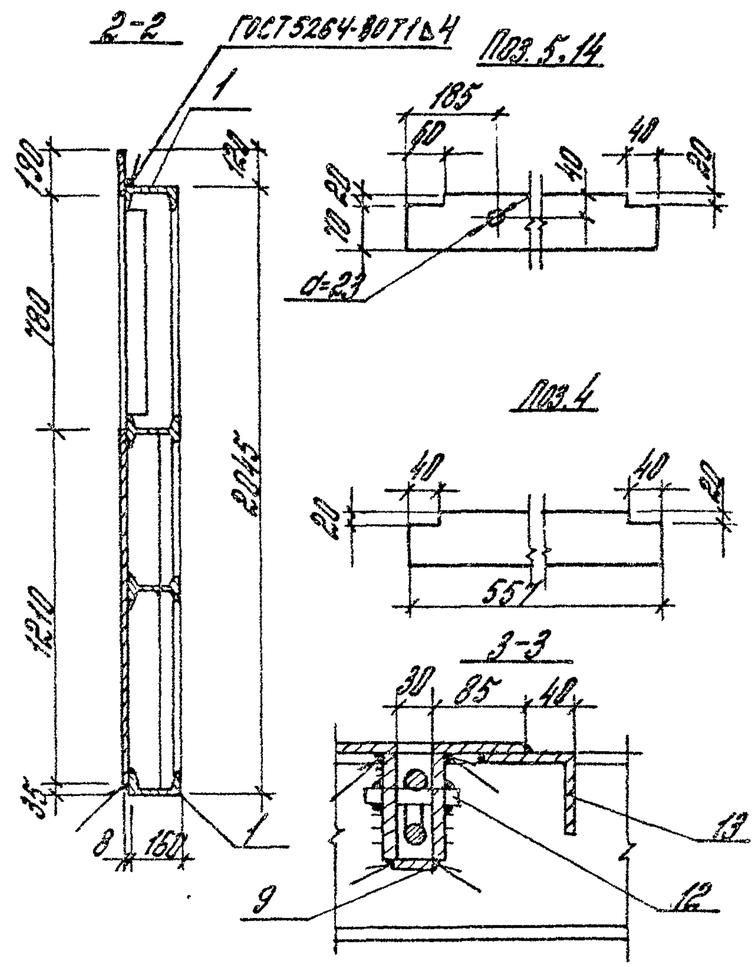
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	-3.03.04	Ромб-0-ПН-8-2130×1000 ГОСТ 8568-77		
				ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	1	141.8 кг
Б4		8	-3.03.05	Ромб-0-ПН-8-2250×1400 ГОСТ 8568-77		
				ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	1	198,6
Б4		9	-3.01.09	Полоса $\frac{36\times4\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ = 340	4	0.4 кг
Б4		10	-3.01.10	Полоса $\frac{30\times4\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ = 90	4	0,08 кг
Б4		11	-3.01.11	Стержень ф 18 АI		
				ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 425	4	0,8 кг
Б4		12	-3.01.12	Стержень ф 22 АI		
				ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 80	4	0,2 кг
Б4		13	-3.01.13	Уголок 70×8 ГОСТ 8509-72		
				ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 695	1	5,9 кг
Б4		14	-3.01.14	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76		
				ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 670	6	4,5 кг

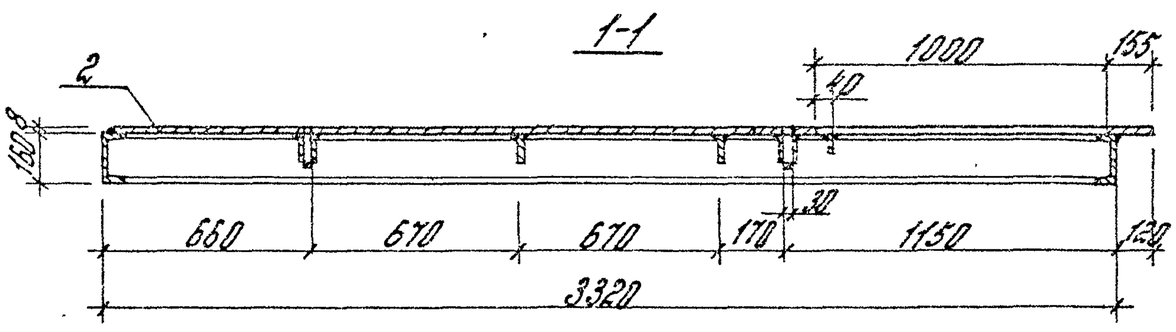
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.20-3.03.00

Лист 2







1. Листы рифленой стали между собой, к полкам швеллеров, двутавров и полосам привариваются сплошными швами.
2. Сварку производить электродами типа Э42А, толщина шва hшв. = 4 мм.

				3.004-3.20-3.03.00СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Плита П3 сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. инж. пр.	Бобришев				Р	818,2	1:20
Рук. гр.	Берлин				Лист	Листов 1
Инжен.	Мурадян				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Казарцева					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 - 3.04 00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1.	3.004-3.20 - 3.01.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 3320	2	47,2 кг
Б4		2	-3.01.03	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 3306	2	52,6 кг
Б4		3	-3.04.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 2820	2	40,0 кг
Б4		4	-3.04.02	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 1492	3	23,7 кг
Б4		5	-3.04.03	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 662	2	3,7 кг
Б4		6	-3.04.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 650	4	3,7 кг

Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Берлин		
Инжен.	Мурадян		
Провер.	Казарцева		

3.004-3.20-3.04.00

Плита П4, П5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

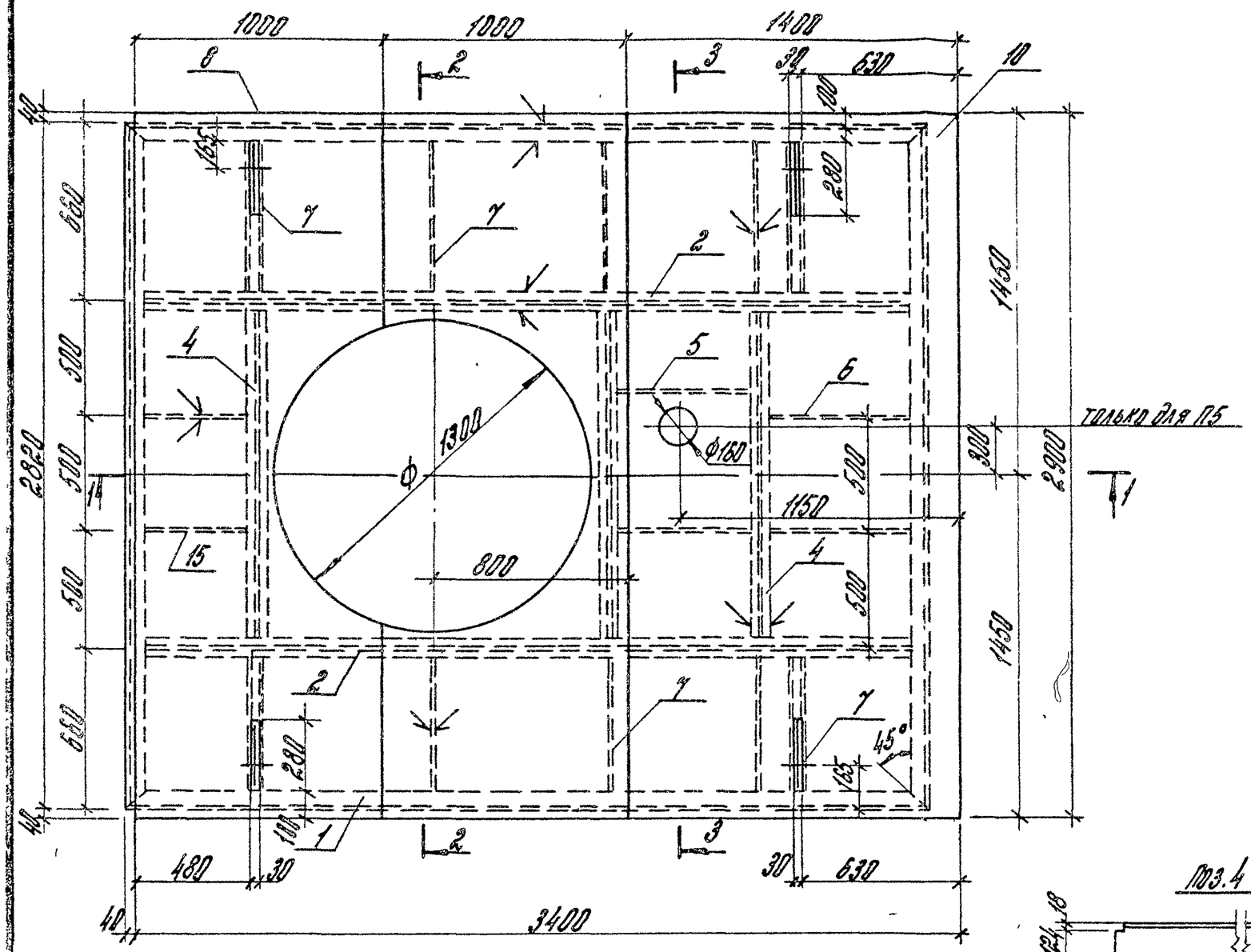
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	-3.04.05	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 750	14	4,2 кг
Б4		8	-3.04.06	Ромб-0-ПН-8-2900×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	193,1 кг
Б4		9	-3.04.07	Ромб-0-ПН-8-2900×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	193,1 кг
Б4		10	-3.04.08	Ромб-0-ПН8-2900×1400 ГОСТ 85688-77 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	270,3 кг
Б4		11	-3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 340	4	0,4 кг
Б4		12	-3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 90	4	0,08 кг
Б4		13	-3.01.11	Стержень Ф 18 А I ГОСТ 5781-82 l = 425	4	0,8 кг
Б4		14	-3.01.12	Стержень Ф 22 А I ГОСТ 5781-82 l = 80	4	0,2 кг
Б4		15	-3.04.09	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 460	2	2,6 кг

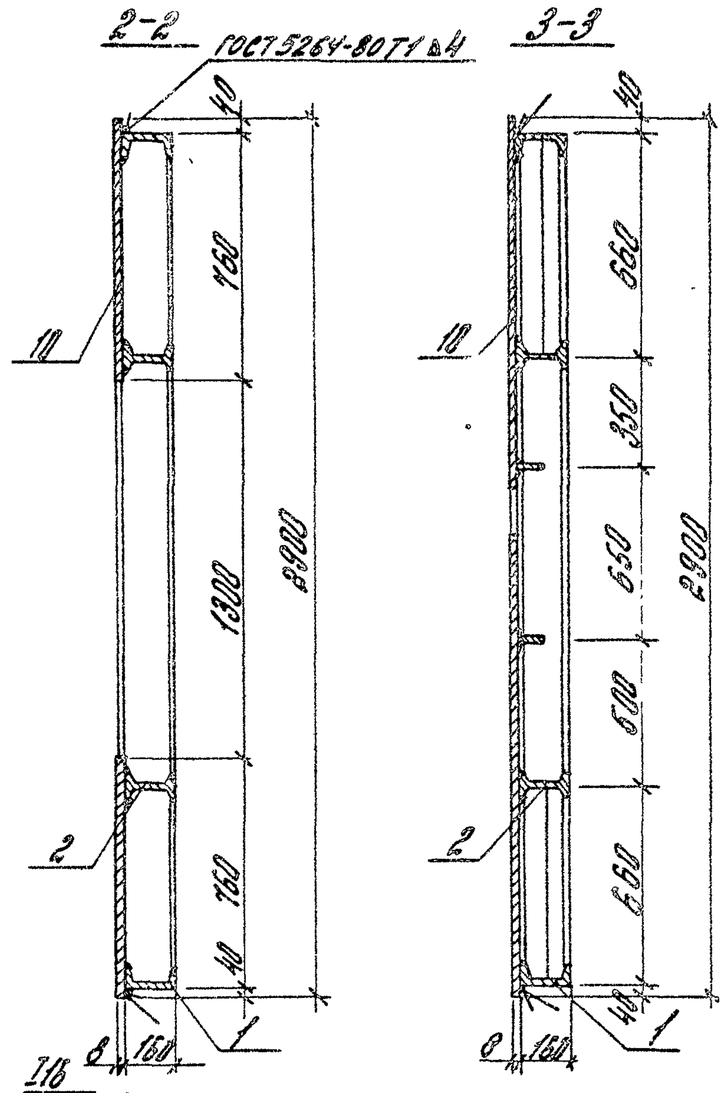
В поз. 18* для плиты П5 предусмотреть отверстие Ф=160.

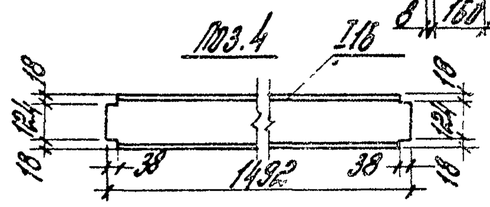
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.20-3.04.00

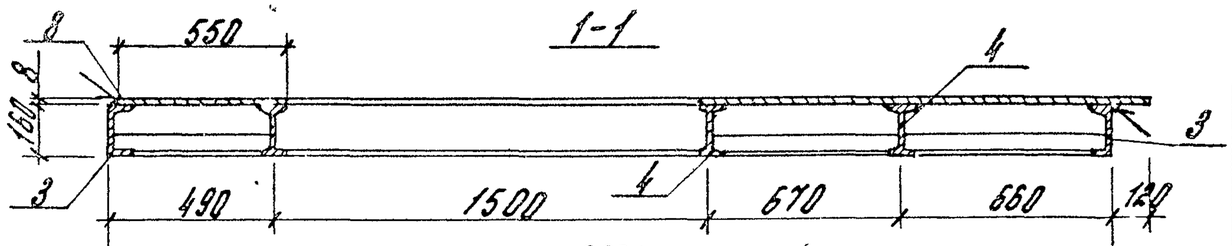
Лист 2

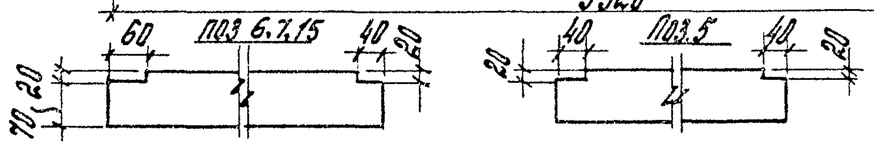






1. Отверстие Ф160 в плите П5 предусмотрено для пропуска маслонасоса.
2. Указания по сварке см. лист 32





Нач. отд.	Болтухов		
Ст. инж.	Бобришев		
Рук. пр.	Берлин		
Инжен.	Мурадян		
Провер.	Казарцева		

3.004 - 3.20 - 3.04.00 СБ

Плиты П4, П5
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1094,1	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

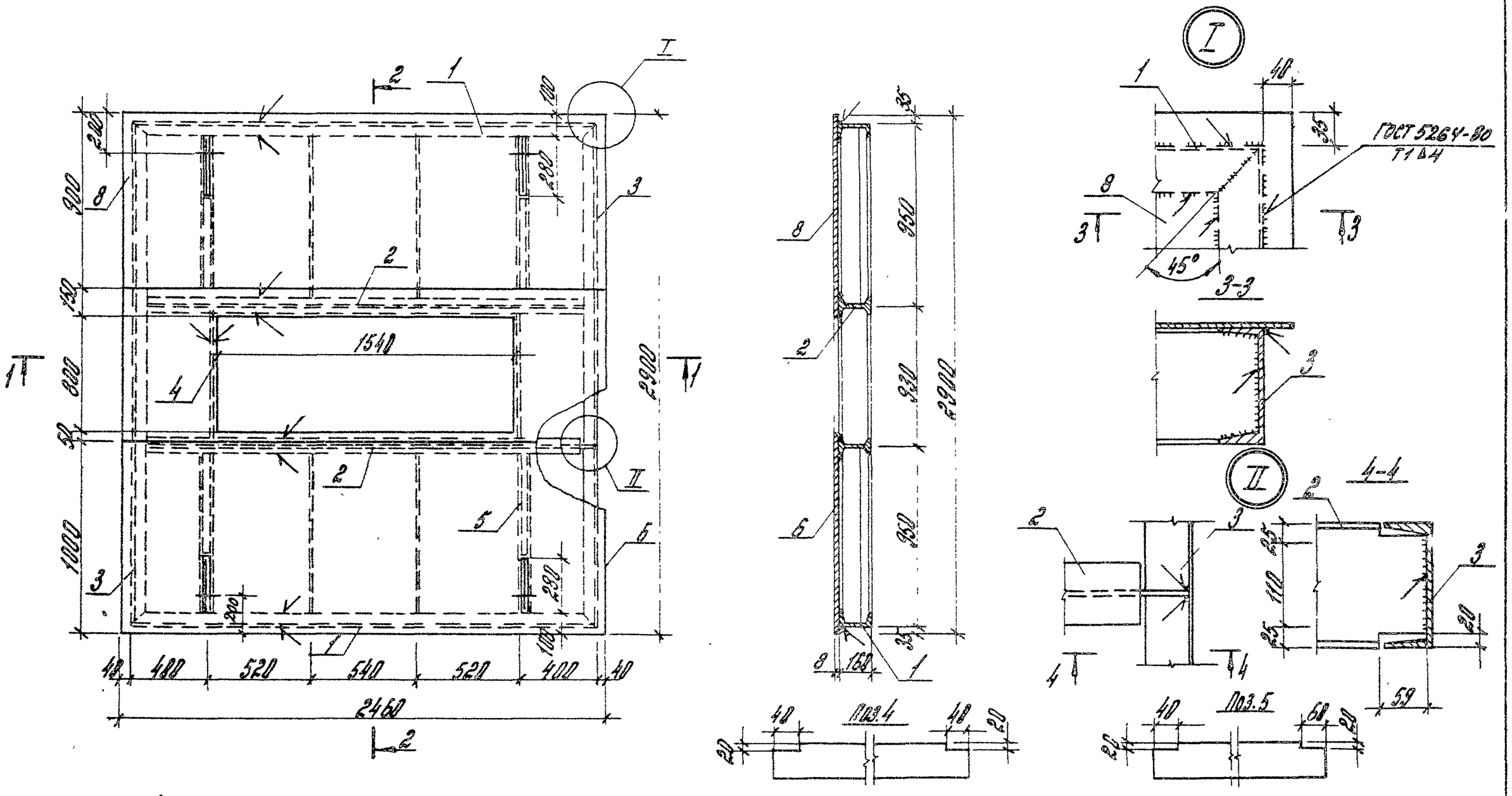
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 – 3.06.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 –3.02.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2380	2	33,8 кг
Б4		2	–3.02.02	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2368	2	37,5 кг
Б4		3	–3.04.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2830	2	40,2 кг
Б4		4	–3.06.01	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 922	2	5,2 кг
Б4		5	–3.06.02	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 940	12	5,3 кг
Б4		6	–3.06.03	Ромб Б-0-ПН8-2460×1000 ГОСТ 8568-77		
				ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	163,8 кг
Б4		7	–3.06.04	Ромб Б-0-ПН-8-2460×1000 ГОСТ 8568-77		
				ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	163,8

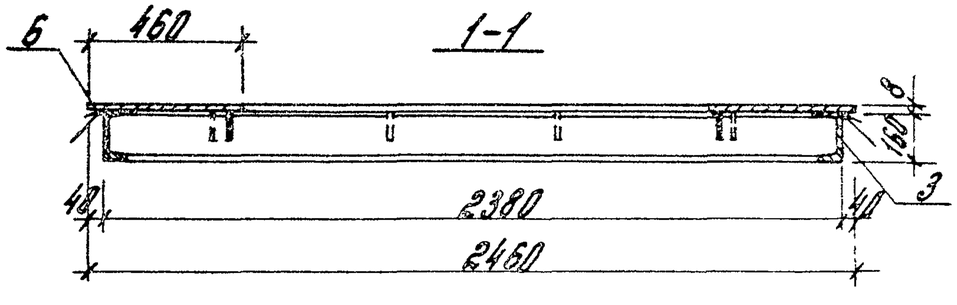
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		8	–3.06.05	Ромб Б-0-ПН-8-2460×1000 ГОСТ 8568-77		
				ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	147,6 кг
Б4		9	–3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 340	4	0,4 кг
Б4		10	–3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 90	4	0,08 кг
Б4		11	–3.01.11	Стержень ф 18 А I		
				ГОСТ 5781-82; ℓ = 425	4	0,9 кг
Б4		12	–3.01.12	Стержень ф 22 А I		
				ГОСТ 5781-82; ℓ = 80	4	0,2 кг

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20 – 3.06.00
Ст. н. сотр.	Бобришев		Плита П6
Рук. гр.	Берлин		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инж. I к.	Мурадян		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Кизирцева		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.20 – 3.06.00 Лист 2





Примечание см. лист 32

Нач отд.	Болтухов		
Ст. Н сотр	Бобришев		
Рук. пр.	Берлин		
Инжен	Мурадян		
Провер	Казарцева		

3.004-3.20-3.06.00СБ

Плита П6
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	778,6	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
				Документация		
А3			3.004-3.20-3.07.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-3.01.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=3320	2	47,1кг
Б4		2	-3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=2045	2	29,0кг
Б4		3	-3.01.03	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=3306	2	52,6кг
Б4		4	-3.01.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=677	4	3,8кг
Б4		5	-3.01.05	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=670	12	3,8кг
Б4		6	-3.07.01	Ромб-0-ПН-8-2180×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1.	145,2кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	-3.07.02	Ромб-0-ПН-8-2180×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	145,2кг
Б4		8	-3.07.03	Ромб-0-ПН-8-2180×1400 ГОСТ 85688-77 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	203,3кг
Б4		9	-3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=340	4	0,4кг
Б4		10	-3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=90	4	0,08кг
Б4		11	-3.01.11	Стержень ф18 А I ГОСТ 5781-82 l=425	4	0,8кг
Б4		12	-3.01.12	Стержень ф22 А I ГОСТ 5781-82; l=80	4	0,2кг

3.004-3.20-3.07.00

Нач. отд.	Болтухов	
Ст. н. сотр.	Бобришев	
Рук. гр.	Берлин	
Инж. сн.	Мурадян	
Провер.	Назарцева	

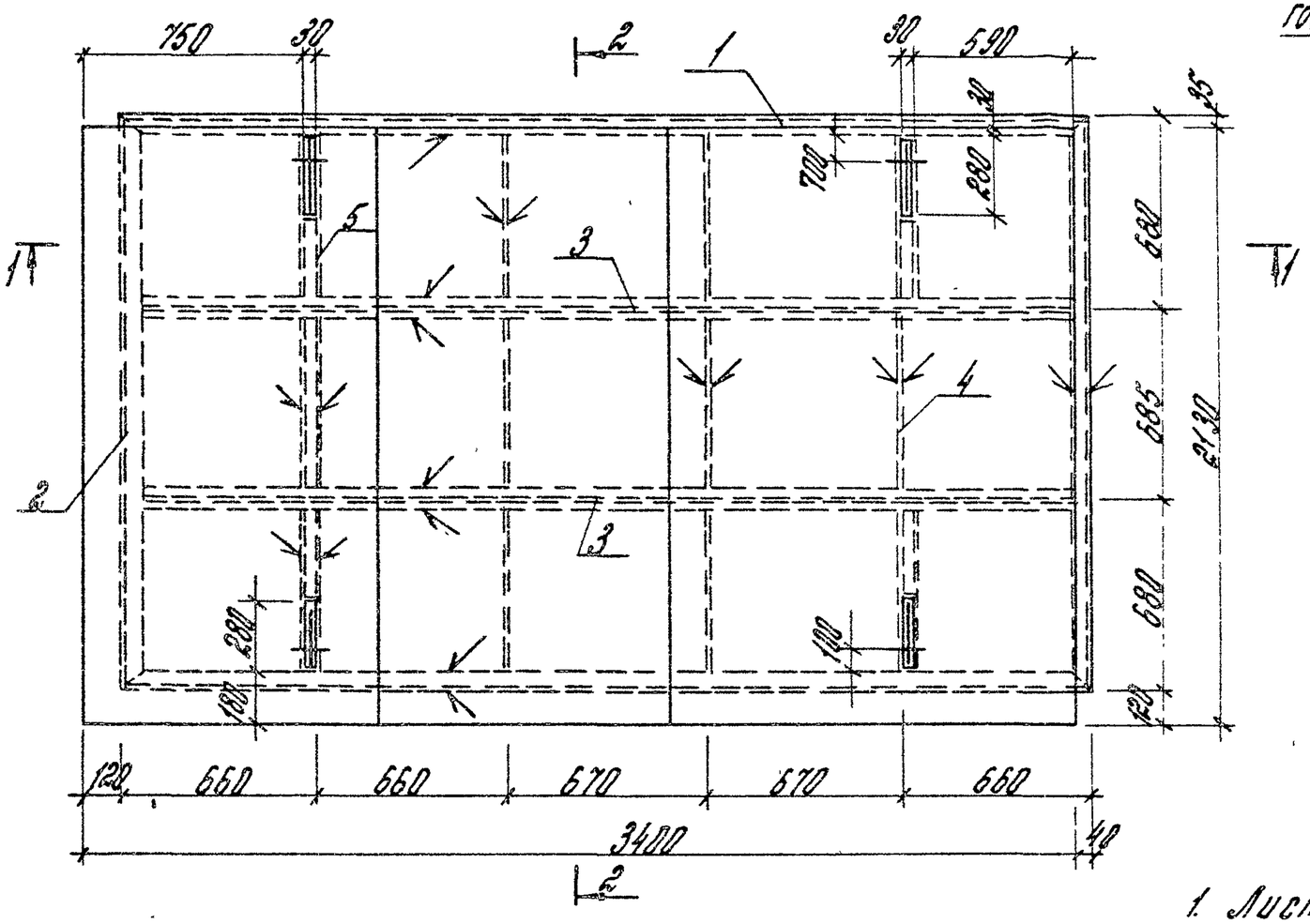
Плита П7

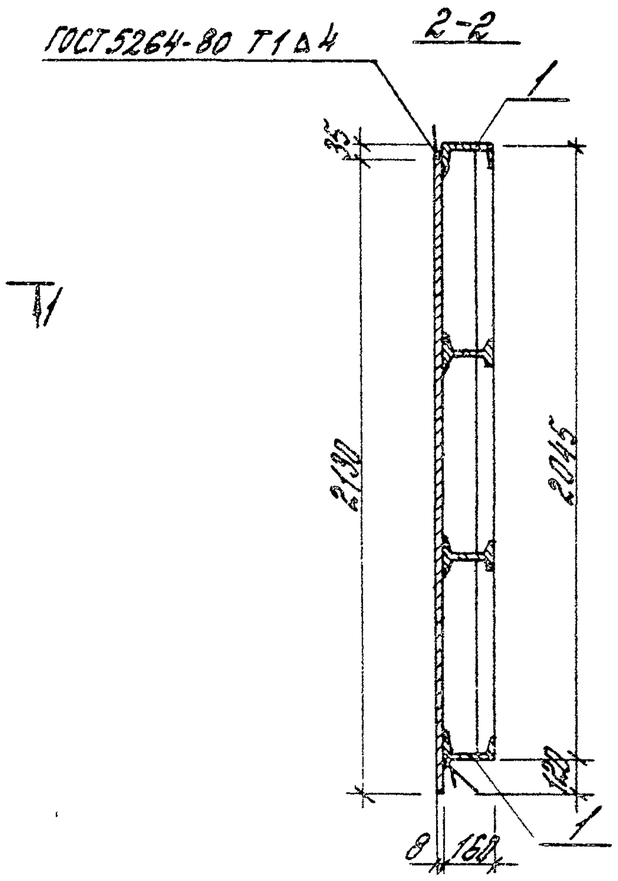
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

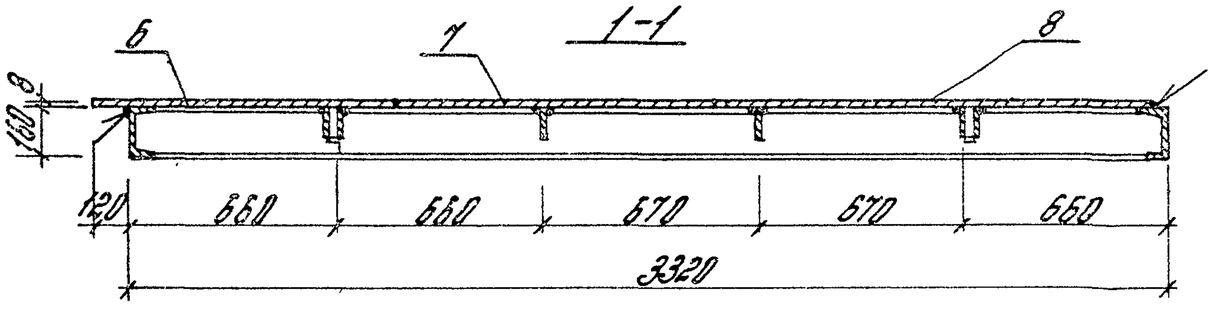
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.20-3.07.00 Лист 2







1. Листы рифленой стали между собой, к полкам швеллеров, двутавров и полосам привариваются сплошными швами.
2. Сборку производить электродами типа Э42А, толщина шва $h_{шв} = 4$ мм.

				3.004-3.20-3.07.00 СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Плита ПТ Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. инж. стр.	Бобришев				Р	817,6	1:20
Рук. пр.	Берлин				Лист	Листов 1	
Инженер.	Мурадян				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Кизорцева						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-3.0800 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-3.08.01	Ромб-0-ПН-8-980×760 ГОСТ 85688-77 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	49,6 кг
Б4		2	-3.08.02	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=900	2	5,1 кг
Б4		3	-3.08.03	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=664	6	3,8 кг
Б4		4	-3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=340	2	0,4 кг
Б4		5	-3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=90	4	0,08 кг
Б4		6	-3.01.11	Стержень ф 18 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=425	2	0,9 кг
Б4		7	-3.01.12	Стержень ф 22 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=80	2	0,2 кг

3.004-3.20-3.08.00

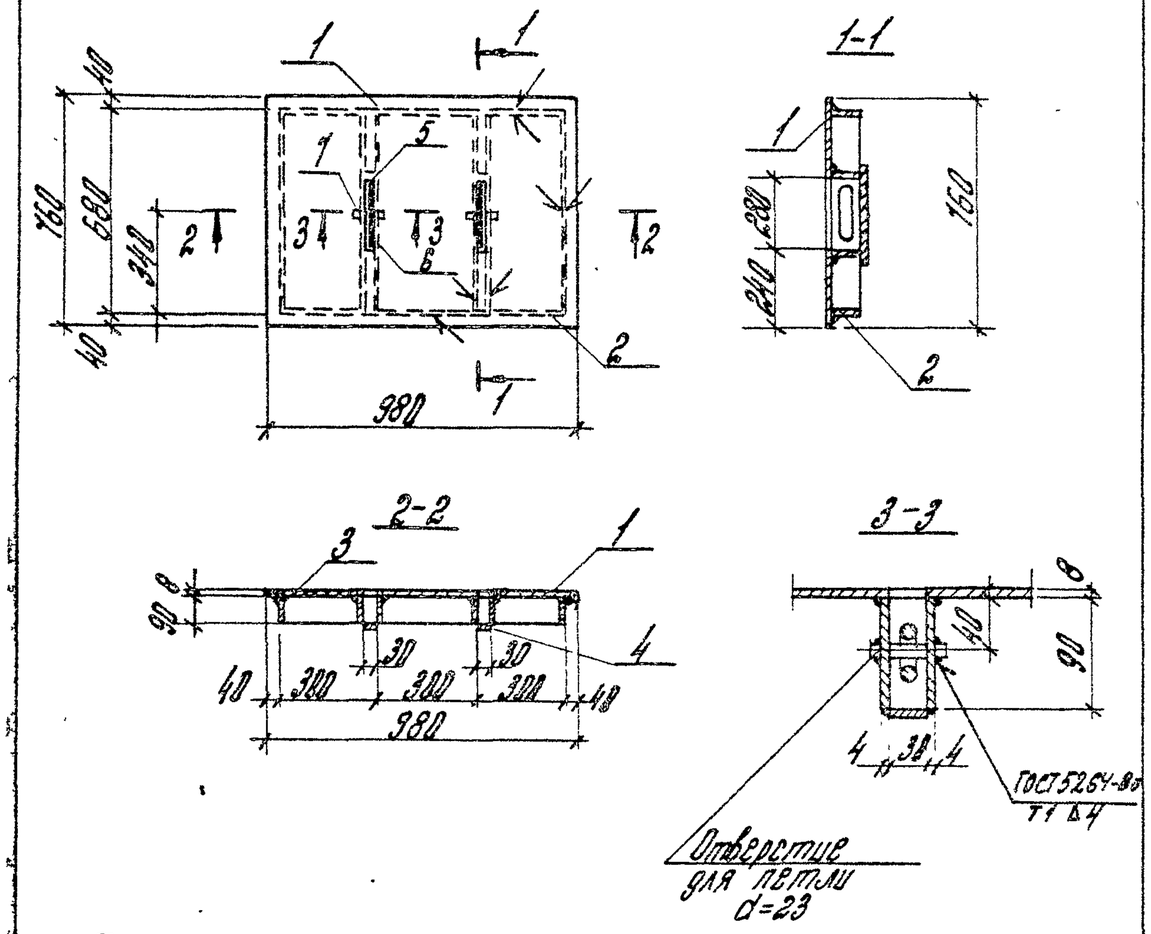
Нач. отд.	Болтухов		Крышка люка	Стадия	Лист	Листов
Ст. н. сотр.	Бобришев			Р		1
Рук. гр.	Берлин			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. сн.	Мурадян					
Провер.	Казарцева					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-3.09.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-3.09.01	Двутавр 60 ГОСТ 8239-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=6960	1	724,0 кг
Б4		2	-3.09.02	Полоса 85×10 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=570	18	см. лист 41 3,8 кг
Б4		3	-3.09.03	Полоса 130×20 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=980	4	20,0 кг
Б4		4	-3.09.04	Полоса 280×20 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=988	2	43,1 кг
Б4		5	-3.09.05	Полоса 85×10 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=310	4	см. лист 41 2,0 кг
Б4		6	-3.09.06	Полоса 160×10 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=235	80	см. лист 41 3,0 кг
Б4		7	-3.09.10	Шайба 50×5/11 ℓ=50	8	см. лист 41 1,6 кг

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

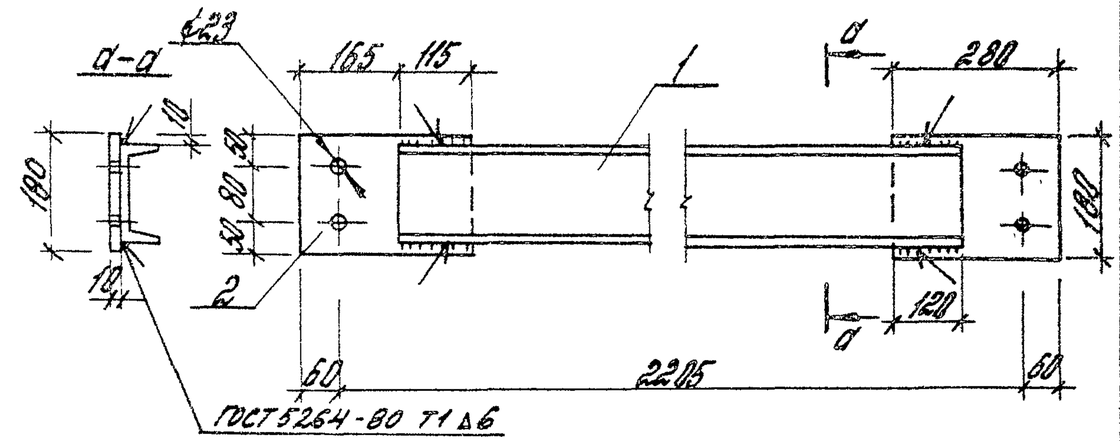
3.004-3.20-3.09.00

Нач. отд.	Болтухов		Балка	Стадия	Лист	Листов
Ст. н. сотр.	Бобришев			Р		1
Рук. гр.	Берлин			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. сн.	Мурадян					
Провер.	Казарцева					



Примечания:
1. Листы рифленой стали привариваются к полосам сплошными швами.
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
3. Толщина шва $h_{шв}$ = 4 мм.

Нач.отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.08.00 СБ	
Ст.н.сотр.	Бобришев		Крышка люка Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 85,6; Масштаб: 1:200
Рук.гр.	Берлин			Лист; Листов 1
Инжен.	Мурадян			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казарцева			

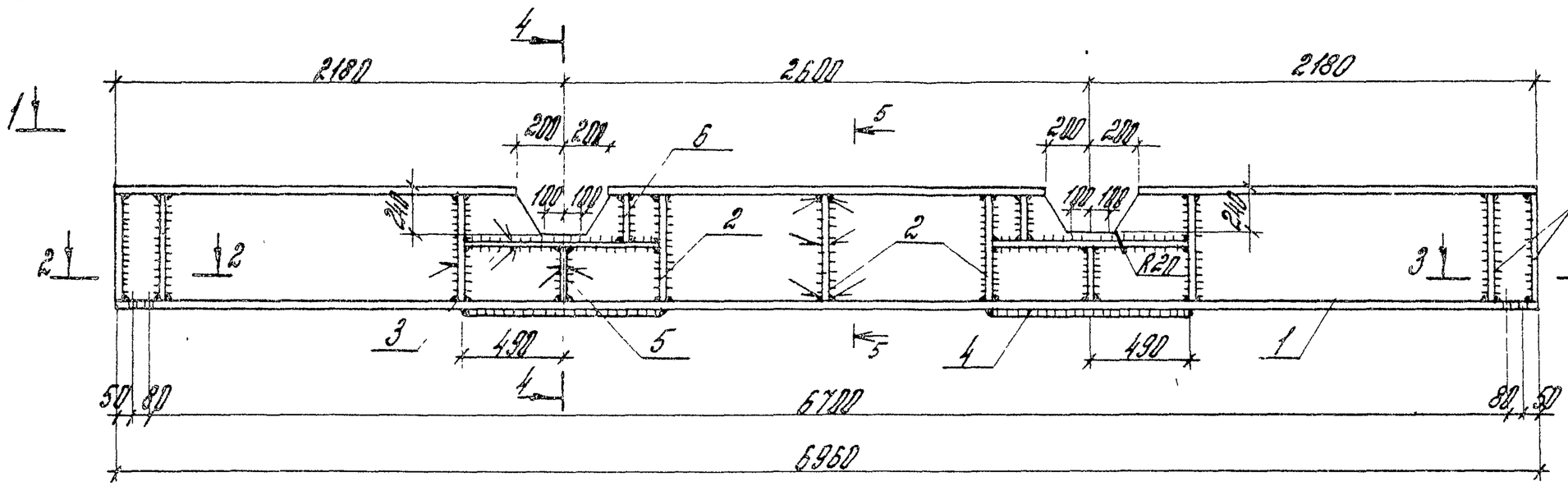


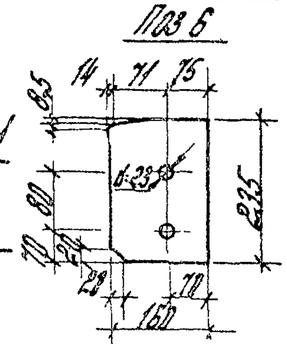
Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75, толщина шва $h_{шв}$ = 6 мм.

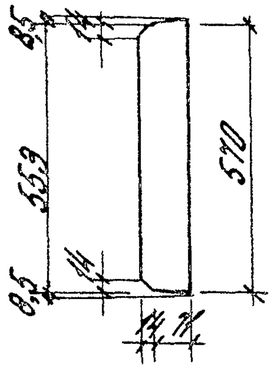
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		1	3.004-3.20-3.10.01	Полоса $\frac{180\times10\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				l = 280	2	7,9 кг
Б4		2	-3.10.02	Швеллер $\frac{16\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				l = 1880	1	26,7 кг

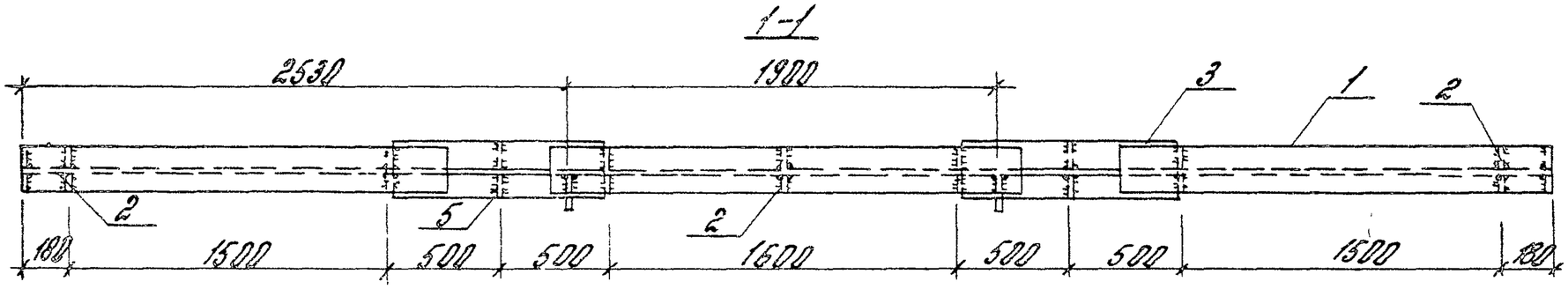
Нач.отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.10.00 СБ	
Ст.н.сотр.	Бобришев		Связь	Стадия: Р; Масса: 42,5; Масштаб: 1:10
Рук.гр.	Берлин			Лист; Листов 1
Инжен.	Мурадян			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казарцева			

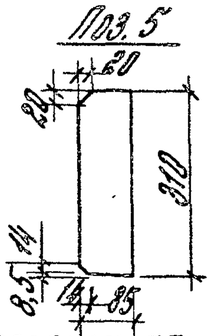
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

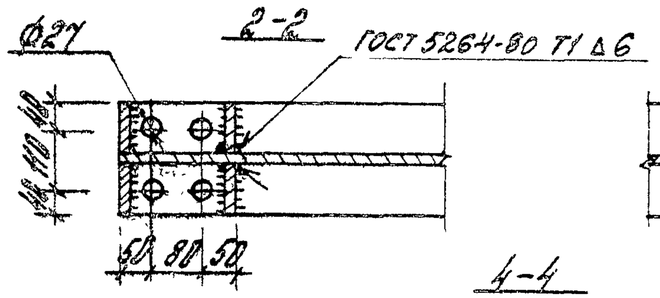


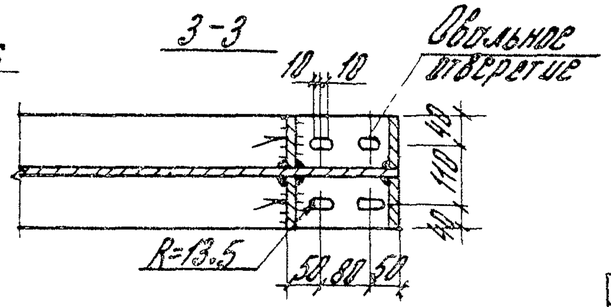


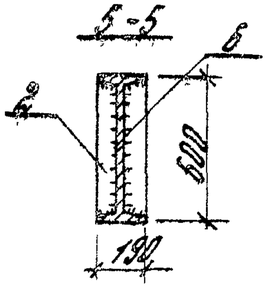


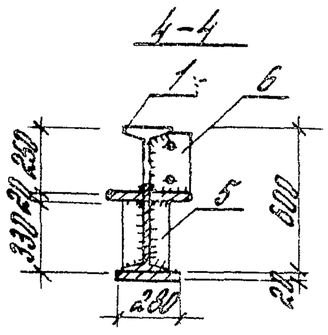


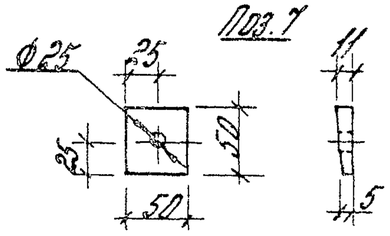










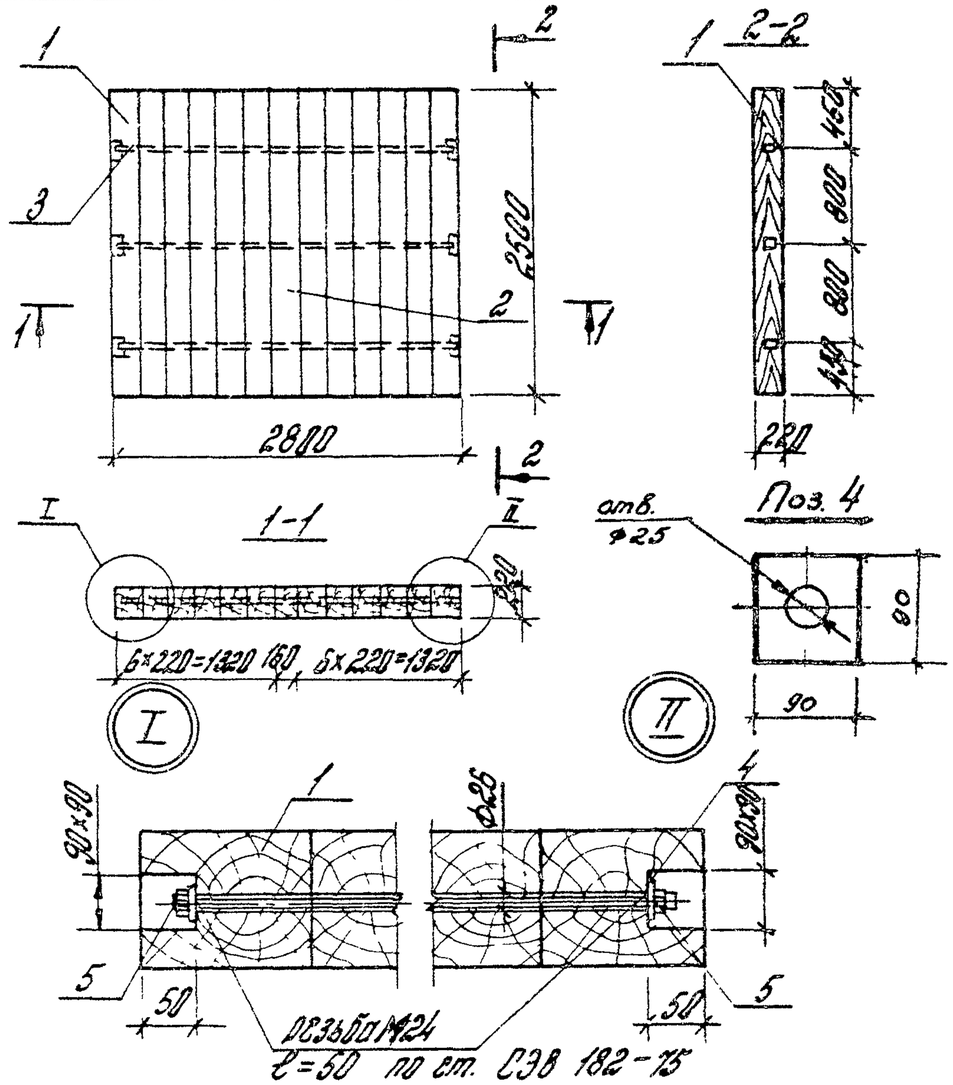


1. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Толщина сварных швов $h_{шв.}$ = 6 мм.

				3.004-3.20-3.09.00 СБ		
Нач.отд.	Болтухов			Балка сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масшт.
Ст.Н.сотр.	Бобришева				Р	974,2	1:25
Рук.гр	Берлин				Лист	Листов 1
Инженер	Туроцан				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казорцева				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.004-3.20 -4.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 -4.00.01	Дубовый брус 220×220		
				ГОСТ 8486-66; ℓ=2500	12	0,121 м³
Б4		2	-4.00.02	Дубовый брус 160×220		
				ГОСТ 8486-66; ℓ=2500	1	0,088 м³
Б4		3	-4.00.03	Стержень ф 24 А I		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=2770	3	9,8 кг
Б4		4	-4.00.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		Отв. ф25
				ℓ=90	6	0,51 кг
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М24		
				ГОСТ 6915-70	6	0,11 кг

Нач.отд.	Болтухов			3.004-3.20-4.00.00		
Ст.н.сотр.	Бобрышев			Подшаботная прокладка П1	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Берлин						
Инжен.	Мурадян				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Казарцева					



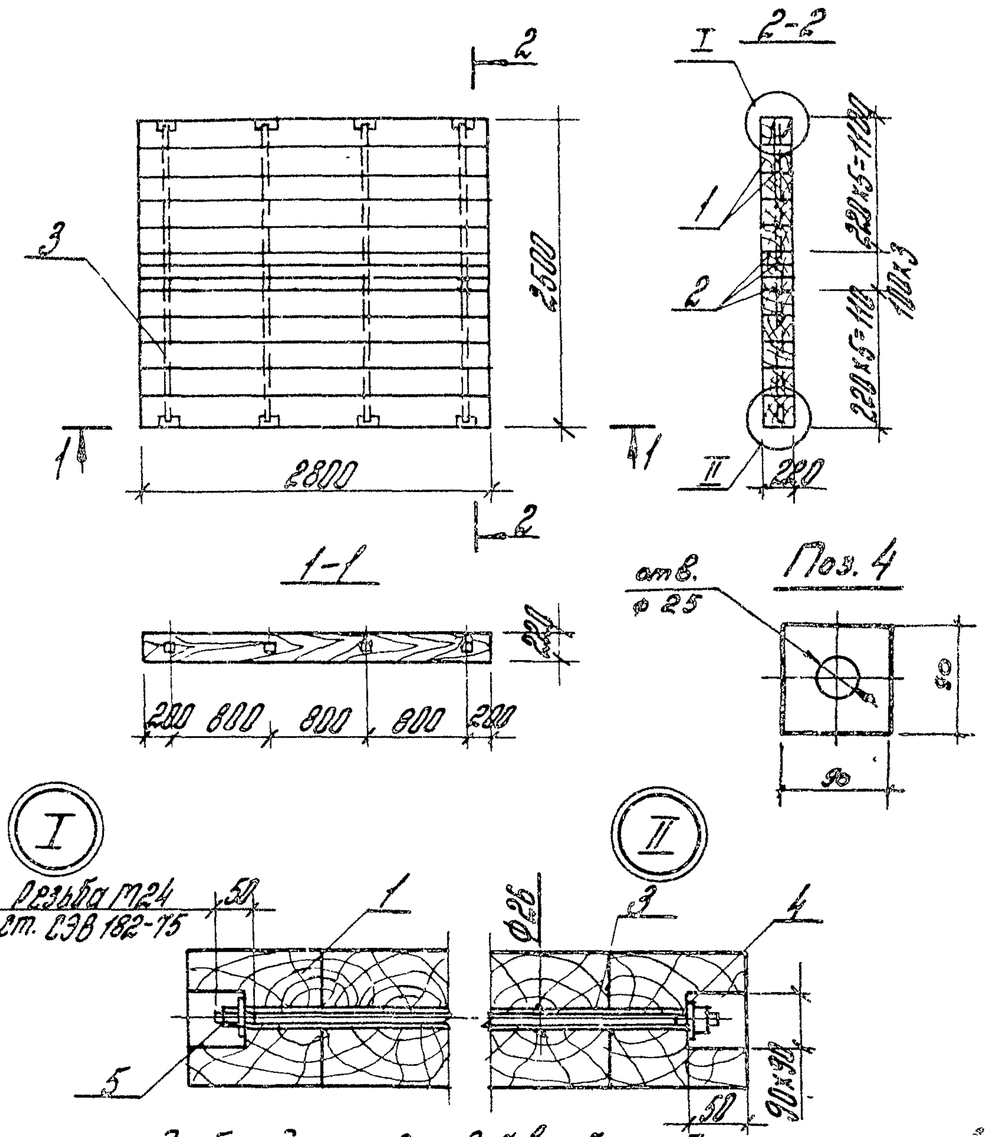
Материал подшаботной прокладки – дубовые брусья I сорта, антисептированные. При укладке отклонение от горизонтали не более 1 мм на 1 пог. м.

Нач.отд.	Болтухов			3.004-3.20-4.00.00СБ			
Ст.н.сотр.	Бобрышев			Подшаботная прокладка П1 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.гр.	Берлин				Р	12 70,0	1:50
Инжен.	Мурадян				Лист	Листов 1	
Провер.	Казарцева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
А4			3.004-3.20-5.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-5.00.01	Дубовый брус 220×220		
				ГОСТ 8486-66; ℓ=2800	10	0,136 м³
Б4		2	-5.00.02	Дубовый брус 100×220		
				ГОСТ 8486-66; ℓ=2800	3	0,062 м³
Б4		3	-5.00.03	Стержень ф 24 А I		
				ГОСТ 5781-82, ℓ=2470	4	8,8 кг
Б4		4	-5.00.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76		
				ВСт3кп2 ГУ14-1-3023		
				ℓ=90	8	0,51 кг
				Стандартные изделия		
	5			Гайка М24		
				ГОСТ 5915-70*	8	0,11 кг

				3.004-3.20-5.00.00		
Нач. отд.	Болтуков			Подшабатная прокладка П2	Стадия	Лист	Листов
Ст. н. сотр.	Бобришев				Р		1
Рук. гр.	Берлин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Инж. гр.	Мурадян					
Провер.	Казарцев					



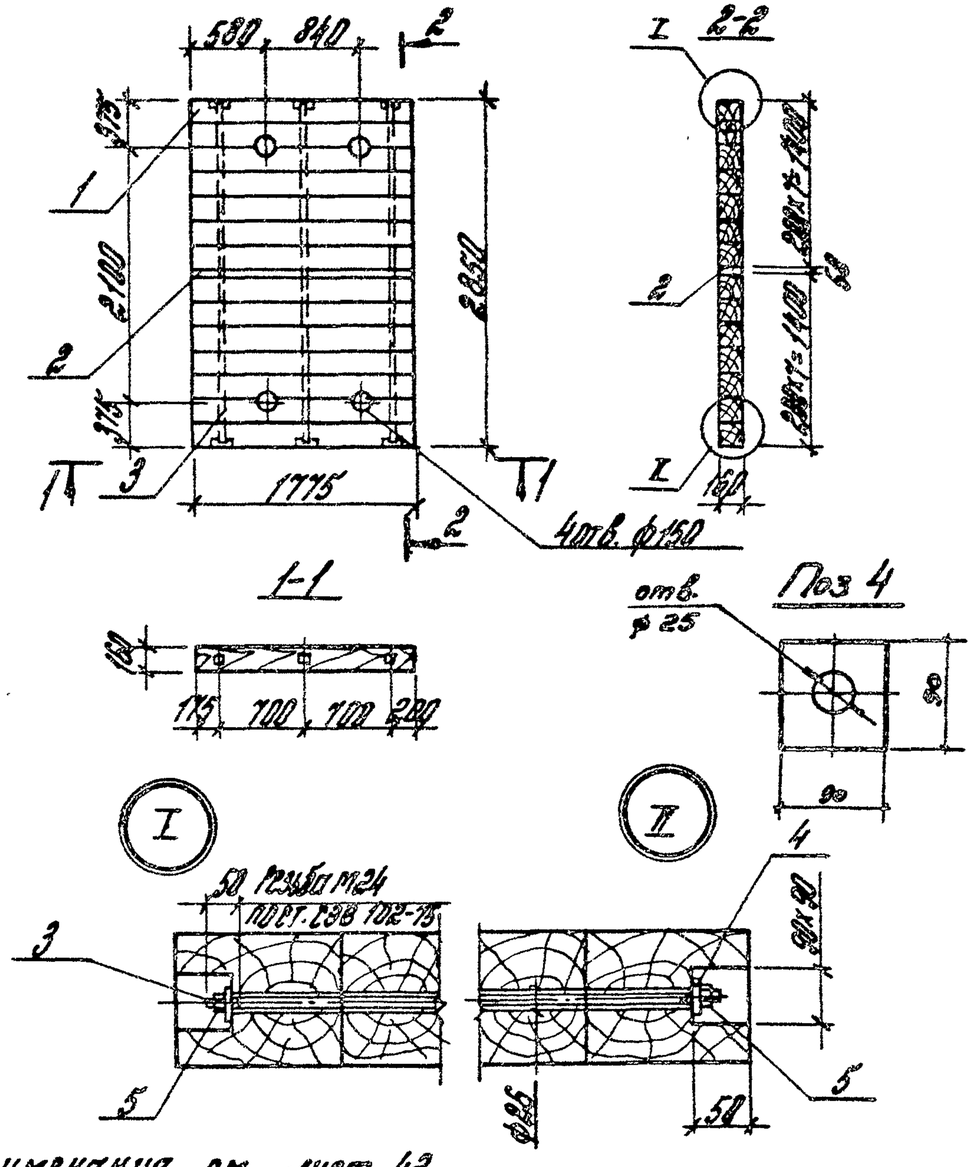
Материал подшабатной прокладки — дубовые брусья I сорта, антисептированные.
При укладке отклонение от горизонтали не более 1 мм на 1 пог. м.

				3.004-3.20-5.00.00 СБ			
Нач. отд.	Болтуков			Подшабатная прокладка П2 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. н. сотр.	Бобришев				Р	1275,0	1:50
Рук. гр.	Берлин				Лист	Листов 1
Инж. гр.	Мурадян				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Казарцев					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А4			3.004-3.20-6.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-6.00.01	Дубовый брус 220×160		
				ГОСТ 8486-66; ℓ=1775	14	0,852 м³
Б4		2	-6.00.02	Дубовый брус 58×160		
				ГОСТ 8486-66; ℓ=1775	1	0,0142 м³
Б4		3	-6.00.03	Стержень ф 24 А I		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=2820	3	18,0 кг
Б4		4	-6.00.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3523-79*		
				ℓ=98	6	0,51 кг
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М24		
				ГОСТ 5915-70*	12	0,11 кг

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-6.00.00
Ст. н. сотр.	Бобрышев		Подшаботная прокладка ПЗ
Рук. гр.	Берлин		Стадия: Р; Лист; Листов
Инжен.	Мурадян		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казарцева		



Примечания см. лист 42

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-6.00.00СБ
Ст. н. сотр.	Бобрышев		Подшаботная прокладка ПЗ Сборочный чертеж
Рук. гр.	Берлин		Стадия: Р; Масса: 716; Масштаб: 1:50
Инжен.	Мурадян		Лист; Листов 1
Провер.	Казарцева		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.004-3.20-7.00.00СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-7.00.01	Уголок $\frac{70\times8\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				$\ell = 4450$	2	37.3кг
Б4		2	-7.00.02	Уголок $\frac{70\times8\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				$\ell = 680$	1	5.0кг
Б4		3	-7.00.03	Полоса $\frac{158\times8\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				$\ell = 650$	1	6.1кг
Б4		4	-7.00.04	Стержень Ф18А I		
				ГОСТ 5781-82 $\ell = 560$	14	1.12кг

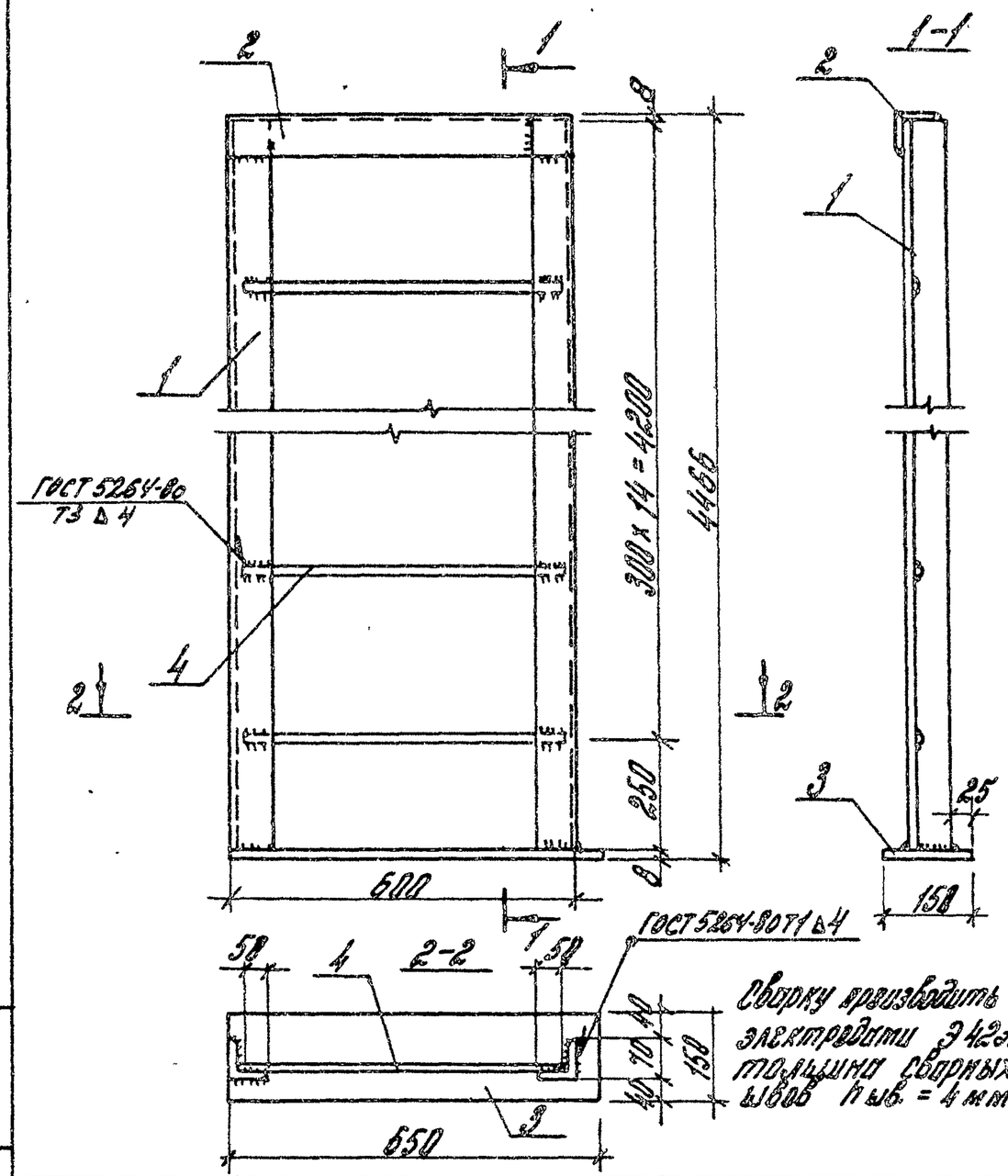
Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Берлин		
Инж. I кат.	Мурадян		
Провер.	Казарцева		

3.004-3.20-7.00.00

Лестница

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Нач. отд.	Болтухов		
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Берлин		
Инж. I кат.	Мурадян		
Провер.	Казарцева		

3.004-3.20-7.00.00СБ

Лестница
Сборочный чертеж

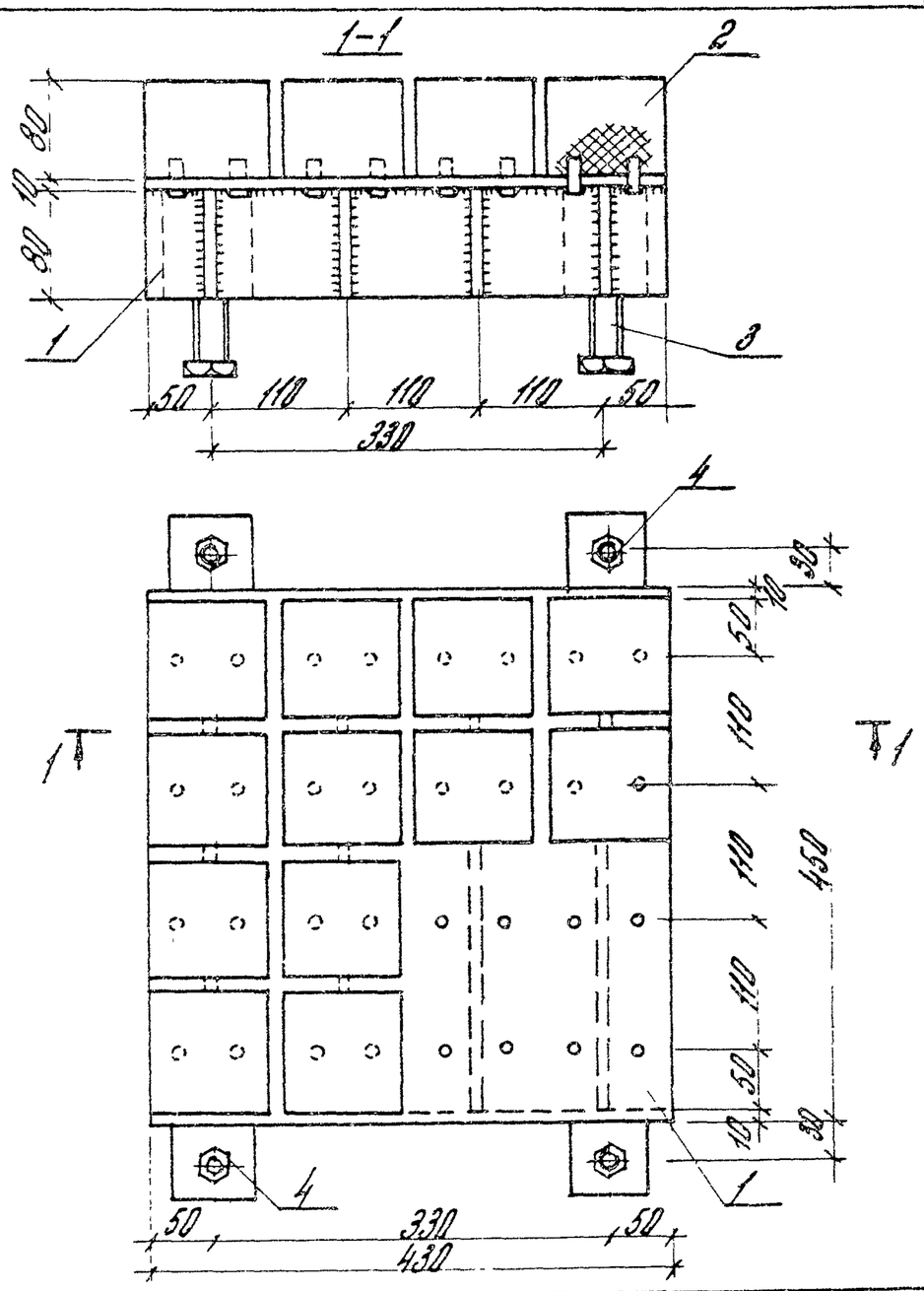
Стадия	Масса	Масштаб
Р	101.4	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.004-3.20-8.00.00 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Сборочные единицы		
А3		1	3.004-3.20-8.01.00	Корпус	1	42,2 кг
				Детали		
А3		2	3.004-3.20-8.00.01	Резиновый элемент	16	1,2 кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М30 х 180		
				ГОСТ 7798-78*		
		4		Гайка М30		
				ГОСТ 5915-78*	4	1,5 кг

				3.004-3.20-8.00.00		
Нач. отд.	Болтухов			Виброизолятор резиновый	Стадия	Лист	Листов
Ст. н. сотр.	Бобрышев				Р		1
Рук. пр.	Кузарцева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.	Ус						
Провер.	Берлин						



				3.004-3.20-8.00.00 СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Виброизолятор резиновый сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. н. сотр.	Бобрышев				Р	61,5	1:5
Рук. пр.	Кузарцева				Лист	Листов 1
Инж.	Ус				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Берлин					

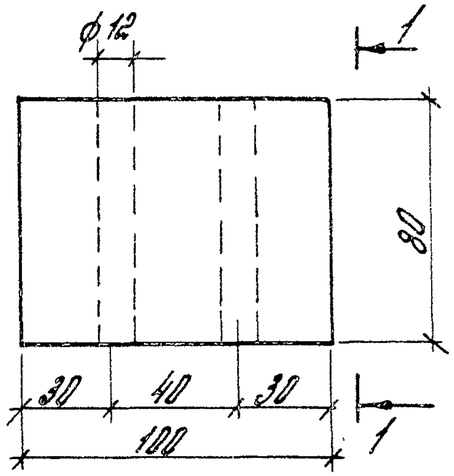
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004 3.20 – 8.01.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 – 8.01.01	Лист 438×18 ГОСТ82-70 / ВСТ3кп2 ТУ14-1-3023-80		отв d=12
				ℓ=450	1	15,2кг
Б4		2	–8.01.02	Лист 80×18 ГОСТ103-76 / ВСТ3кп2 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=430	6	2,7кг
Б4		3	–8.01.03	Квадрат 60×60 ГОСТ2591-71 / ВСТ3кп2 ТУ14-1-3023-80		отв.
				ℓ=80	4	2,3кг
Б4		4	–8.01.04	Стержень ф10АI ГОСТ5781-82; ℓ=80	32	0,05кг

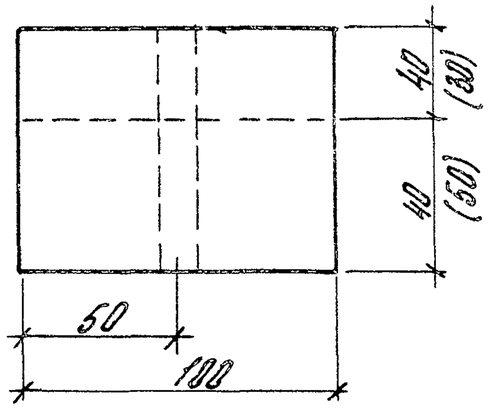
Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20 – 8.01.00
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Берлин		Корпус
Инж.	Ус		
Провер.	Казорцева		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1–1



Резиновые элементы можно набирать из резиновых полос толщиной 40+40 мм или 50×30 мм.

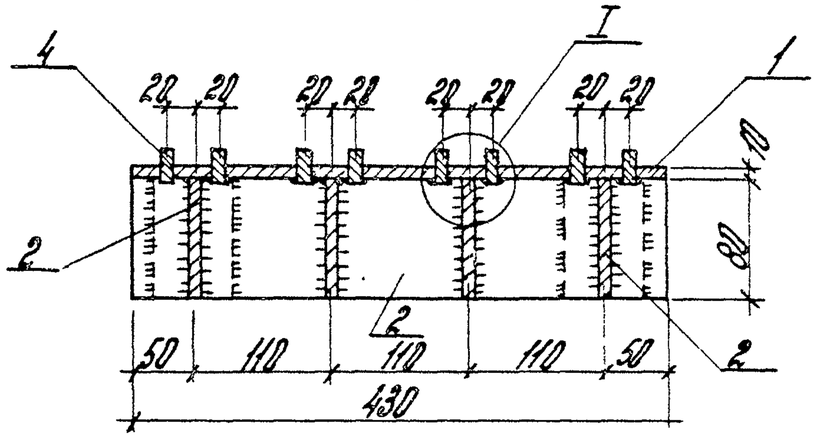
Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20 – 8.00.01
Ст. н. сотр.	Бобришев		Резиновый элемент
Рук. гр.	Берлин		
Инж.	Ус		
Провер.	Казорцева		Резина марки ТМКЦ-М ГОСТ 7338-77

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,2	1:2
Лист	Листов 1	

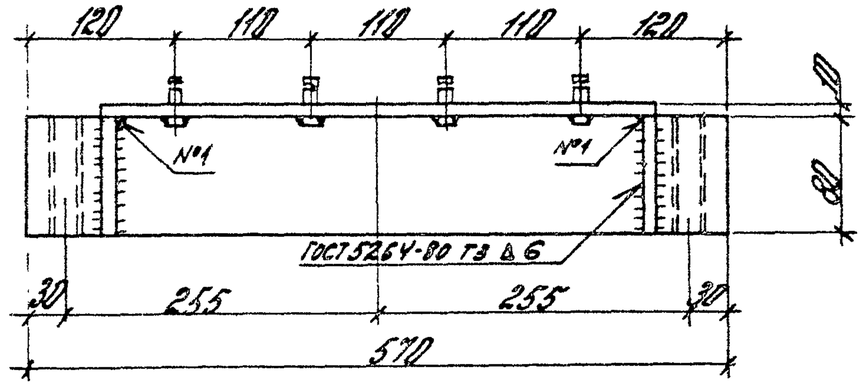
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

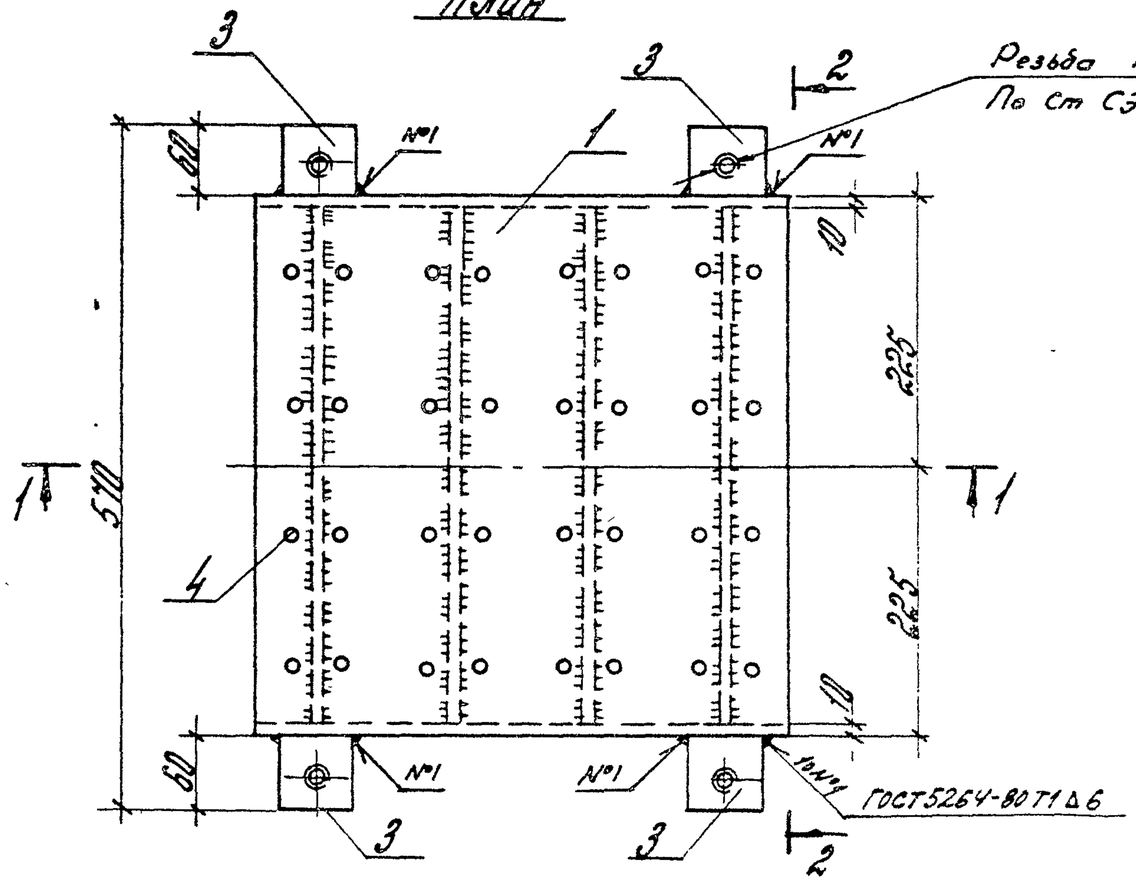
1-1

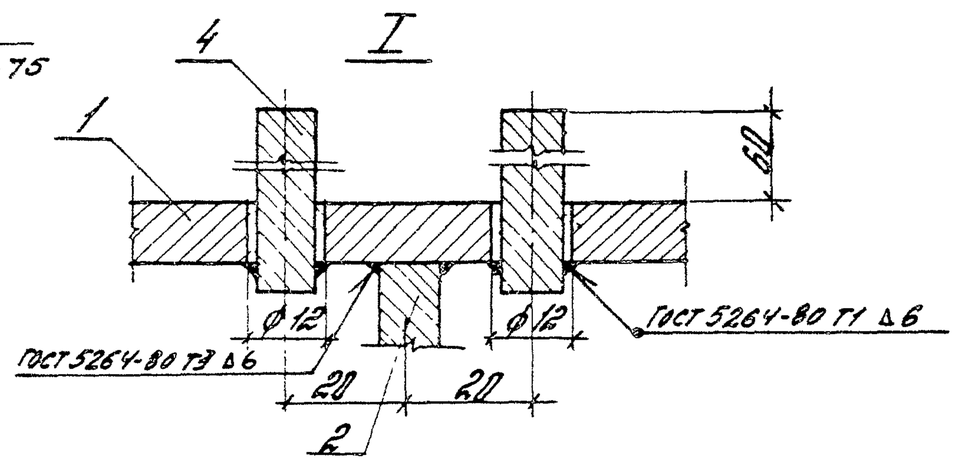


2-2



План





Сборку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
Толщина сварных швов $h_{шв}$ = 6 мм.

				3.004-3.20-8.ИЛ.00 СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Корпус Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. н. сотр.	Борисов				Р	42,2	1:5
Рук. гр.	Берлин				Лист	Листов 1
Инж.	Ис				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Назарцева					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-9.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.004-3.20-9.01.00	Крышка верхняя	1	
А3		2	3.004-3.20-9.02.00	Крышка нижняя	1	
				Детали		
Б4		3	3.004-3.20-9.00.01	Полоса $\frac{50\times10\ ГОСТ103-76}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 50$	4	0,8кг
				Стандартные изделия		
		4		Пружина наружная		
				Изготовл. Люблинским		
				лит.-мех. заводом и Крю-		
				ковским вагоностр. завод.		
				заводской № черт.		
				100-30-002-0	2	
		5		Пружина внутренняя		
				заводской № черт.		
				100-30-003-0	2	
		6		Болт М24×120		Резьбу выполнить на длину 140
				ГОСТ 7798-70	4	2,2кг

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-9.00.00			
Ст.н.сотр.	Бобришев		Виброизолятор пружинный	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Казарцева			Р		1
Инж.I к.	УС			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Берлин					

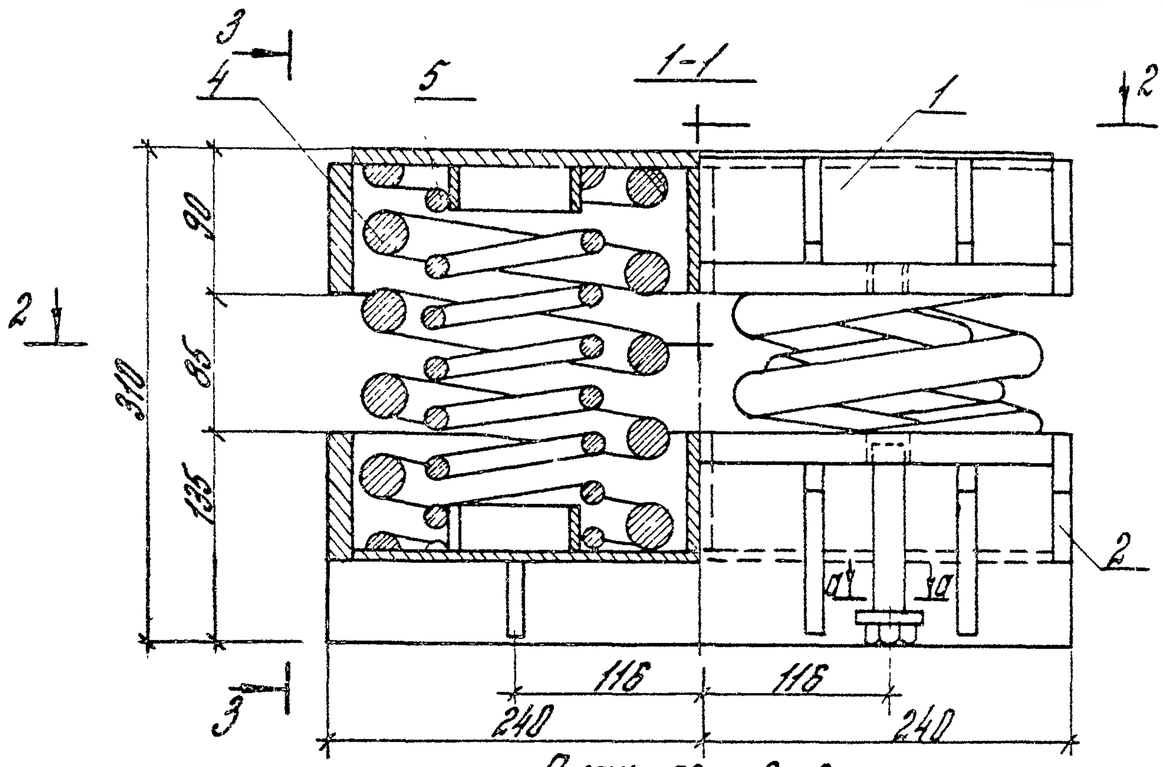
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-9.01.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-9.01.01	Полоса $\frac{73\times20\ ГОСТ103-76}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 448$	2	10,6кг
Б4		2	3.004.3.20-9.01.02	Полоса $\frac{85\times14\ ГОСТ103-76}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 400$	2	7,5кг
Б4		3	3.004-3.20-9.01.03	Полоса $\frac{85\times14\ ГОСТ103-76}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 448$	2	8,4кг
Б4		4	3.004-3.20-9.01.04	Полоса $\frac{222\times8\ ГОСТ19903-74}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 452$	1	6,3кг
Б4		5	3.004-3.20-9.01.05	Полоса $\frac{82\times14\ ГОСТ103-76}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 218$	1	2,0кг
Б4		6	3.004-3.20-9.01.06	Полоса $\frac{65\times8\ ГОСТ103-76}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 75$	8	2,5кг
Б4		7	3.004-3.20-9.01.07	Труба $\frac{83\times6\ ГОСТ8732-78}{ВСТ3кп2ТУ14-3023-80}$		
				$\ell = 30$	2	0,7кг

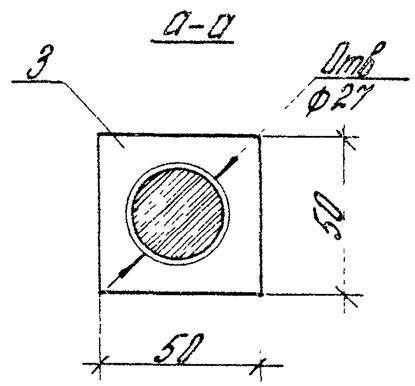
Взам. инв. №

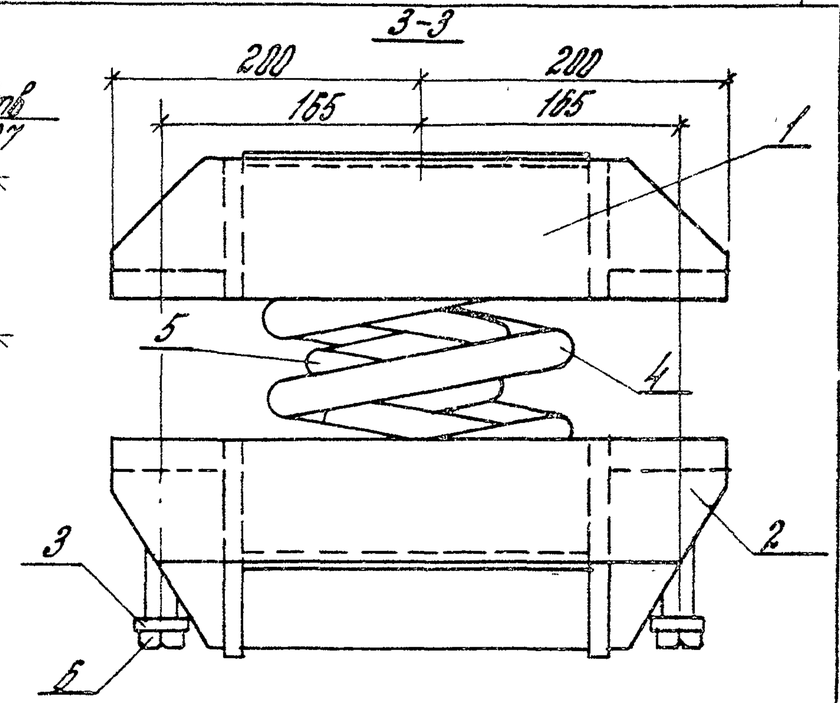
Подпись и дата

Инв. № подл.

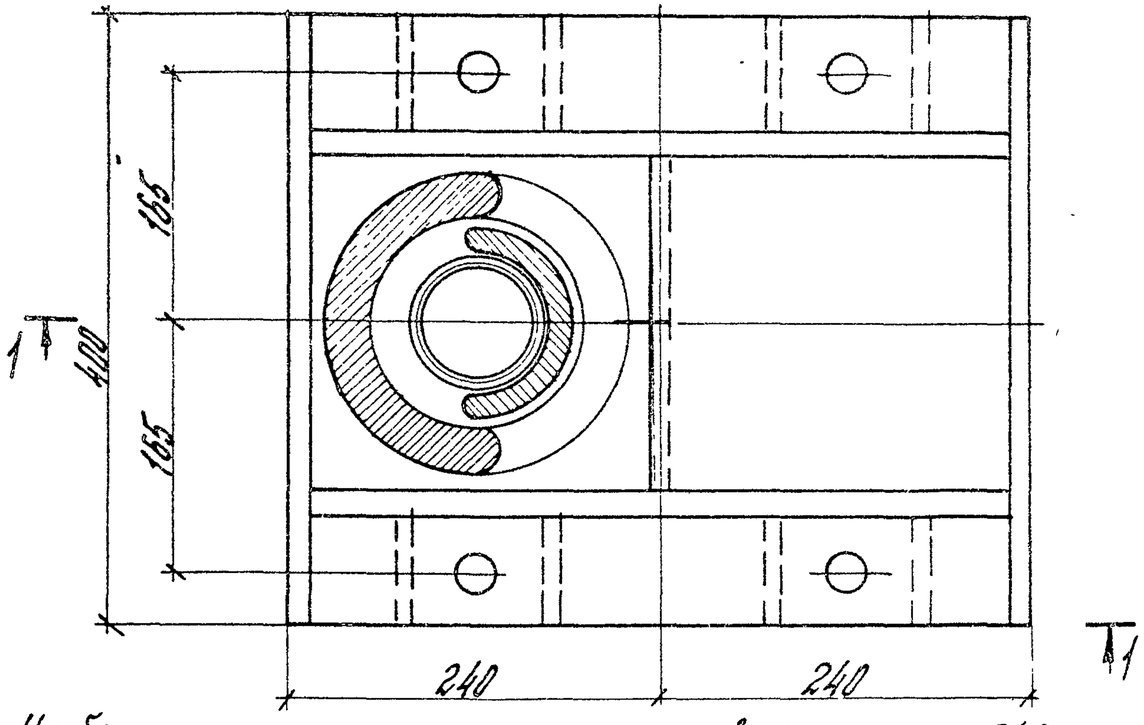
Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-9.01.00			
Ст.н.сотр.	Бобришев		Крышка верхняя	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Казарцева			Р		1
Инж.I к.	УС			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Берлин					







План по 2-2



Наибольшая расчетная нагрузка на виброизолятор 9400 кгс
Жесткость виброизолятора 1142 кгс/см.

Технические требования на пружины

Характеристики	Наружная пружина	Внутренняя пружина
Пружины изготовлять по ГОСТ 1452-69		
Диаметр прутка	30 мм	19 мм
Средний диаметр пружины	170±2,5	105 мм
Шаг пружины	54,7 мм	32,8 мм
Высота пружины в свободном состоянии	249 мм	249 мм
Число рабочих витков	4,0	7,0
Наибольшая расчетная нагрузка	3460 кг	1248 кг
Жесткость пружины	410 кгс/см	161 кгс/см
Масса пружины	15,7 кг	6,1 кг
Изготовлять из стали 60С2 ГОСТ 14959-79		

Пружины изготавливаются Люблинским литейно-механическим заводом, Крюковским вагоностроит. заводом (заводской № черт. 100-30-002-0; 100-30-003-0).

Нач отд.	Болтухов		
Ст.Н сотр	Бобрищев		
Рук гр.	Казарцева		
Инжен.	Ус		
Провер.	Берлин		

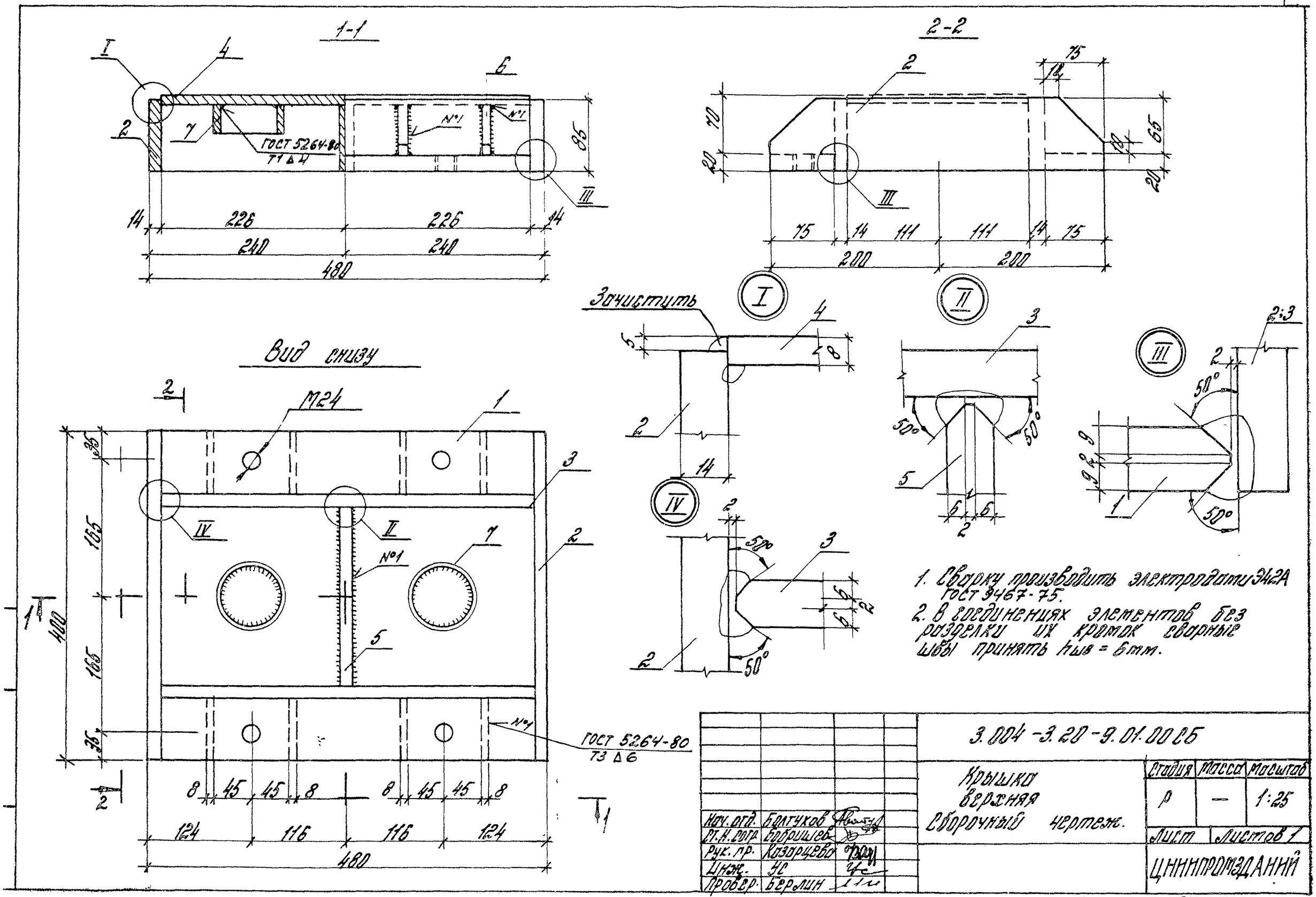
3.004-3.20-9.00.00 СБ

Виброизолятор пружинный
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:25

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ


1-1
2-2
Вид снизу
Зачистить
ГОСТ 5264-80
Т1 Δ4
ГОСТ 5264-80
Т3 Δ6
М24
№1
I
II
III
IV
1. Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
2. В соединениях элементов без разделки их кромок сварные швы принять hшв = 6мм.
3.004-3.20-9.01.00 СБ
Крышка верхняя
Сборочный чертеж.
Стадия
Масса
Масштаб
Р
—
1:25
Лист
Листов 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Нач. отд. Болтухов
Ст. Н. сотр. Бобришев
Рук. пр. Казарцева
Инж. УС
Провер. Берлин

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-9.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-9.02.01	Полоса 73×20 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 448	2	10,6кг
Б4		2	3.004-3.20-9.02.02	Полоса 85×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 400	2	7,5кг
Б4		3	3.004-3.20-9.02.03	Полоса 135×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 448	2	13,3кг
Б4		4	3.004-3.20-9.02.04	Полоса 222×8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 452	1	6,3кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		5	3.004-3.20-9.02.05	Полоса 82×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 218	1	2,0кг
Б4		6	3.004-3.20-9.02.06	Полоса 75×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 110	8	4,1кг
Б4		7	3.004-3.20-9.02.07	Полоса 40×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 222	2	1,1кг
Б4		8	3.004-3.20-9.02.08	Труба 83×6 ГОСТ 8732-78 / ВСт3кп2 ТУ14-3023-80		
				ℓ = 38	2	0,7кг

Нач. отд.	Болтухов		
Ст.н.сотр.	Борушев		
Рук. гр.	Кузорцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-9.02.00

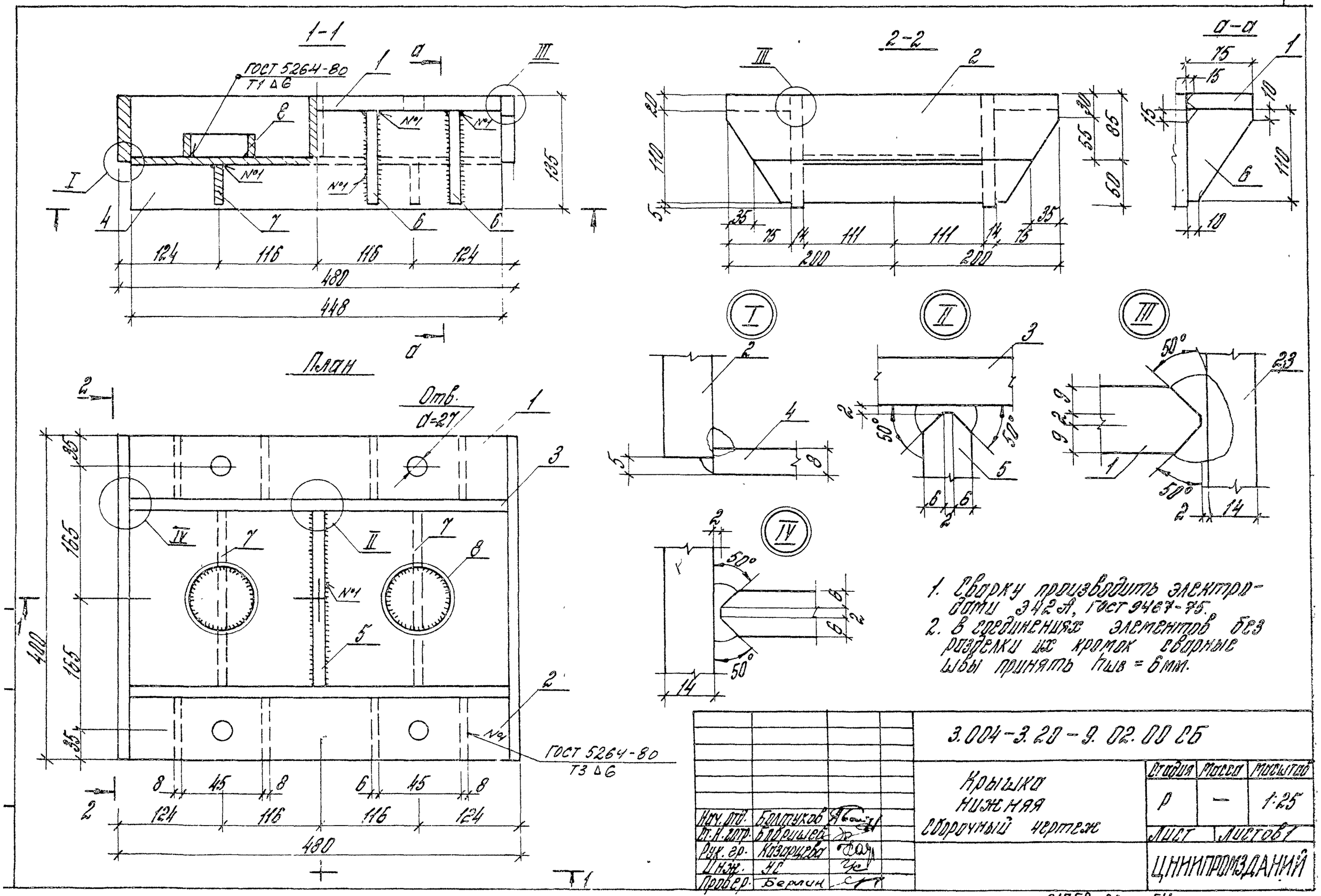
Крышка нижняя

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.20-9.02.00 Лист 2



1. Сварку производить электродами Э42А, ГОСТ 9467-75.
2. В соединениях элементов без разделки их кромок сварные швы принять $h_{шв}$ = 6 мм.

				3.004-3.20-9.02.00 СБ			
				Крышка нижняя сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	—	1:25
Нач. отд.	Болтуков				Лист	Листов 1	
Ст. н. сотр.	Бобришев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Казарцева						
Инж.	НС						
Провер.	Берлин						

Ведомость расхода стали, в кг

Наименование конструкции	Стержневая горячекатанная арматура кл. А I ГОСТ 5781-82 ф мм 24	20	18	10	8	кл. А III ГОСТ 5781-82 ф мм 25	16	12	10	Прокат Вст 3 кп 2 ТУ 14-1-3023-80 ∠ 15 ГОСТ 8239-72	⊏ 16 ГОСТ 8240-72	⊏ 60 ГОСТ 8239-72	∠ 70×8 ГОСТ 8509-72	∠ 50×5 ГОСТ 8509-72	δ=30	δ=20	δ=14	δ=12	δ=10	δ=8	δ=4	Лист ст δ=8 ГОСТ 8568-77	Шайба 20 ГОСТ 9.402-80	Болт ГМ20 ГОСТ 7798-70*	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	Шайба 20	Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	Гайка М30 ГОСТ 5915-70*	Болт М30 ГОСТ 7798-70*	Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	Кронштейн 63×6 ГОСТ 2591-71	Труба 168×8 ГОСТ 8732-78	Труба 76,8	Болт М24 ГОСТ 7798-70*	Труба 83×6	Прокладка нар.	Прокладка внут.	Использованный металл	Всего
Фундаментный блок			7,2		9,6	1758,0		3203,7	36,7						381,6				1055,6												544,0	6,7					39,9	7043,8
Подфундаментный короб	57,6	130,0			45,1		2505,2	129,0	3099,0					105,0				16,0	1094,0																		35,1	12877,0
Перекрытие короба		7,6	31,8							1387,2	998,2	1448,0	45,2			832,4			517,1	33,0	4703,1	3,2	2,4	1,0	0,3												195,7	18826,0
Виброизоляторы				19,2												848,0	1628,0		408,8	819,0								72,0		110,4				88,0	56,0	1296,0	480,0		5899,0
Лестница, подработные прокладки	124,6							15,7					98,9						6,1										4,2									4,5	249,0
Всего	182,2	137,6	39,0	19,2	54,7	1758,0	2505,2	3348,4	3135,7	1387,2	998,2	1448,0	138,1	105,0	381,6	1180,4	1628,0	16,0	6270,0	3584,8	33,0	4703,1	3,2	2,4	1,0	0,3		72,0	4,2	110,4	544,0	6,7		88,0	56,0	1296,0	480,0	34,7,8	30424,0

Ведомость расхода материалов

Наименование конструкций	Бетон марки М200, м³	Бетон марки М50, м³	Сталь, кг	Дуб, м³	Кирпич красный М-50, м³	Резина марки ТМКЦ-М, кг	Раствор марки М100, м³	Площадь подслоя гидроизол. в 3 слоя, м²	Площадь подслоя гидроиз. в 2 слоя, м²
Фундаментный блок	102,6		7043,0	5,32					
Подфундаментный короб	102,7	7,3	7207		16,33	230,4	4,5	202	49,5
Перекрытие короба			10026						
Виброизоляторы			5899						
Лестница, подработные прокладки			249						
Всего	205,3	7,3	30424	5,32	16,33	230,4	4,5	202	49,5

Применение углеродистой стали по ГОСТ 380-71* допускается только при невозможности получения стали по ТУ14-1-3023-80.

Нач. отд.	Болтухов		
Ст. инж.	Бобришев		
Рук. гр.	Берлин		
Инж.	Не		
Провер.	Казарцева		

3.004-3.20-0.00.00 ВП

Ведомость расхода стали и материалов на фундамент

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ