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 К05.580 и М1545 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3300 кг.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21756-02
ЦЕНА 2-13

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать 17 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 КО5.560 и М1545 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3300 кг.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инженер института В.Гранев

Начальник отдела А.Братухов

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 1987г
Протокол Госстроя СССР
от 15 октября 1986г
№ ЛЧ-65

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.20-0.00.00С	Содержание	2
3.004-3.20-0.00.00 ПЗ	Пояснительная записка	4
3.004-3.20-0.00.00	Виброизолированный фундамент под молот модели К25-580 (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 К25-580 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	
3.004-3.20-1.17.00СБ	Закладное изделие М4	15
3.004-3.20-1.18.00СБ	Закладное изделие М5	
3.004-3.20-1.19.00СБ	Закладное изделие М6	16
3.004-3.20-1.20.00СБ	Закладное изделие М7	
3.004-3.20-1.21.00СБ	Закладное изделие М8	17
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.	Балахнов		3.004-3.20-0.00.00С
Гл. инж. пр.	Бобровский		
Нач. СО	Назарьева		Содержание
Проект.	Белкин		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 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	46
3.004-3.20-8.00.00СБ	Виброизолятор резиновый Сборочный чертеж	
3.004-3.20-8.01.00	Корпус	47
3.004-3.20-8.00.01	Резиновый элемент	
3.004-3.20-8.01.00СБ	Корпус Сборочный чертеж	48
3.004-3.20-9.00.00	Виброизолятор пружинный	49
3.004-3.20-9.01.00	Крышка верхняя	
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 заменят 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.	$p \leq 20$ кн/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 3.001-2, вып. 1 и 2), в резиновых виброизоляторах принята резина марки ТМКЩ-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 3-х слоев гидроизола с защитной кирпичной стенкой согласно „Указаниям по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений" (СН301-65*).

При устройстве оклеечной гидроизоляции все прямые углы смежных 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.

				3.004-3.20-0.00.00 ПЗ			
Нач. отд.	Болтухов			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Ст. Н. сотр.	Бобришев				Р	1	2
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 него 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 СНиПа: „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 вышеуказанным 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 молот.

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	3.004-3.20-3.00.80	Перекрытие	1	
А4		4	3.004-3.20-4.00.00	Подшабатная прокладка П1	1	
А4		5	3.004-3.20-5.00.00	Подшабатная прокладка П2	1	
А4		6	3.004-3.20-6.00.00	Подшабатная прокладка П3	2	
А4		7	3.004-3.20-7.00.00	Лестница	1	
А3		11	3.004-3.20-9.00.00	Виброизолятор пру-		
				жинный 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	∠70×8 ГОСТ 8509-72		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 14-1-3023-80		
				L=180	6	
				Дубовые брусья		
				I категории антисептир.		
				ГОСТ 9486-86		
Б4		9	3.004-3.20-0.00-02	50×100×1775	4	
Б4		10	-01	50×260×2850	2	
Б4		13	-02	200×240×2600	2	
Б4		14	-03	200×240×2500	2	

Нач.отд	Болтухов		
Ст.н.сотр	Бобришев		
Рук.гр	Козарчева		
Инж.	Чс		
Проверил	Берлин		

3.004-3.20-0.00.00

Виброизолированный фундамент под молот модели К15.580 и М1546

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

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		
Ст.н.сотр	Бобришев		
Рук.гр	Козарчева		
Инж.	Чс		
Проверил	Бобришев		

3.004-3.20-1.00.00

Подфундаментный короб

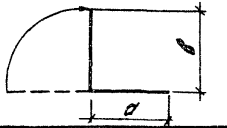
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

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 ф8АIIIС=340	335	0,13
Б4		25	-1.00.02	Стержень ф10АIIIС=1250	280	0,8
Б4		26	-01	Стержень ф10АIIIС=5950	24	4,3
				Материалы		
				Бетон марки М200	м3	

3.004-3.20-1.00.00 Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сетки арматурные (ГОСТ 23279-85)		
Б4		1	3.004-3.20-1.01.00	С 16АIII-200/10АIII-600 2250×5050 125/125	1	103,2кг
Б4		2	-01	С 16АIII-200/10АIII-600 2250×5850 125/125	1	120,5кг
Б4		3	-02	С 16АIII-200/10АIII-600 2850×4450 125/125	1	133,7кг
Б4		4	-03	С 16АIII-200/10АIII-600 2850×5050 125/125	1	135,4кг
Б4		5	-04	С 10АIII-200/16АIII-200 2850×8350 275/275	1	259,4кг
Б4		6	-05	С 10АIII-200/16АIII-200 2850×8650 125/125	1	273,7кг
Б4		7	-06	С 16АIII-200/10АIII-600 2850×5350 275/275	1	142,6кг
Б4		8	-07	С 16АIII-200/10АIII-600 2850×4450 125/125	1	119,5кг
Б4		9	-08	С 10АIII-200/10АIII-200 2850×4150 75/75	1	86,1кг
Б4		10	-09	С 10АIII-200/8АIII-600 2250×8250 275/275	1	79,5кг
Б4		11	-10	С 10АIII-200/8АIII-600 2850×6850 125/125	1	76,8кг



Обозначение	a, мм	b, мм	Обозначение	a, мм	b, мм
3.004-3.20-1.01.00	2300	2950	-03	2300	2750
-01	2900	2750	-04	4950	3400
-02	1700	2750	-05	4550	4100

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

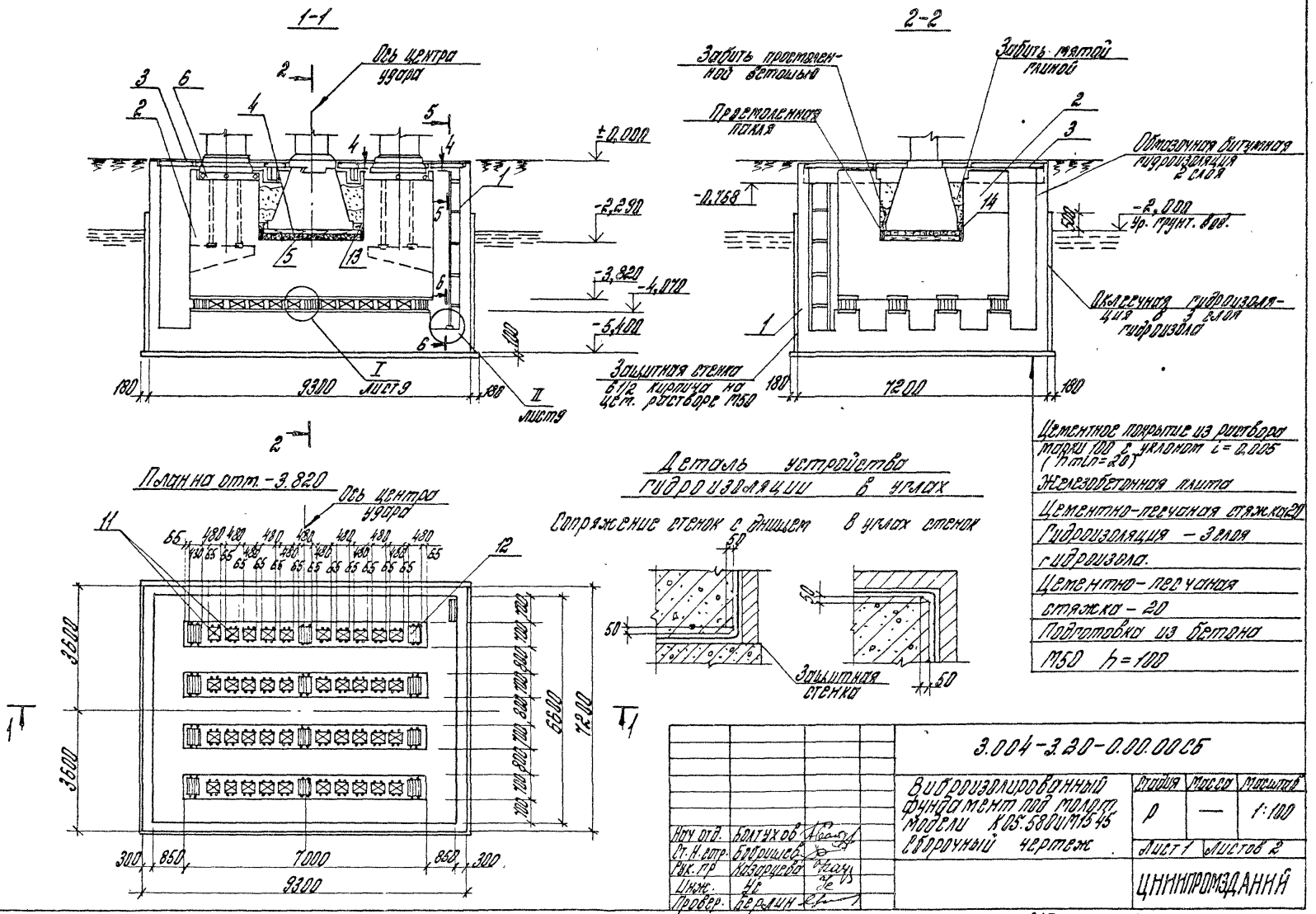
Нач. отд.	Болтухов	
Ст.К. сотр.	Бобрышев	
Рук. гр.	Кизерцев	
Н.контр.	Ус	
Проверил	Ерелин	

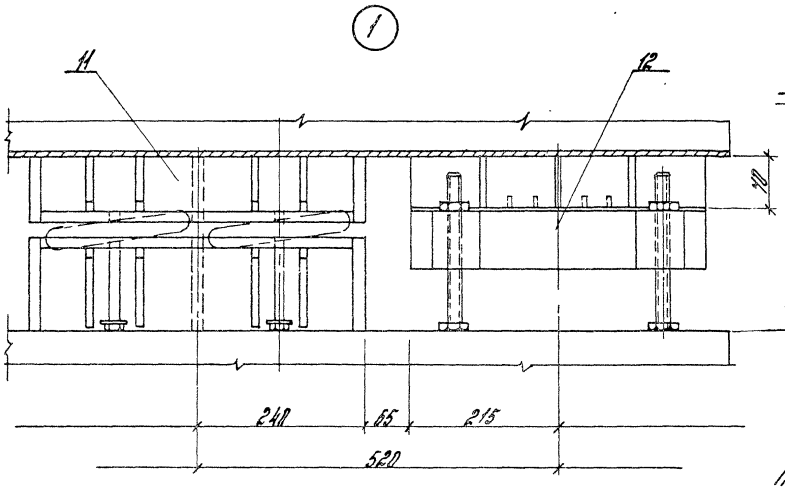
3.004-3.20-1.01.00

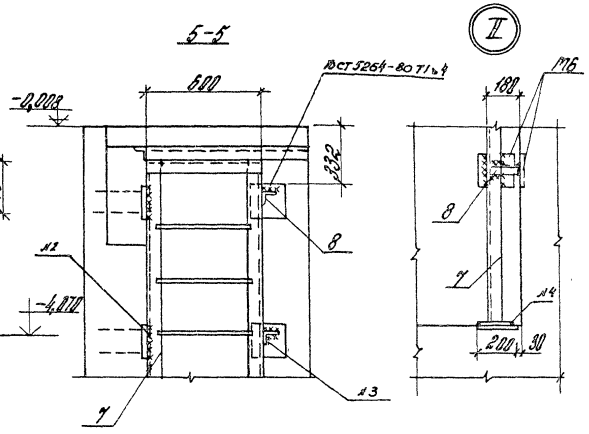
Сетки С1.... С12

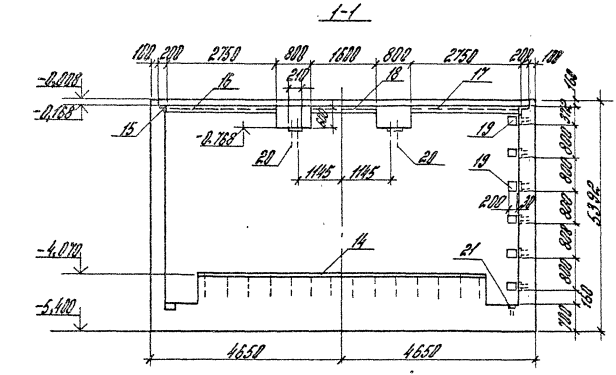
Стадия	Лист	Листов
Р		1

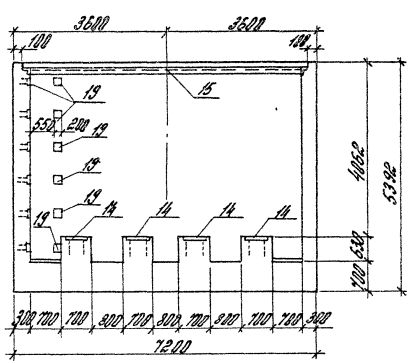
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

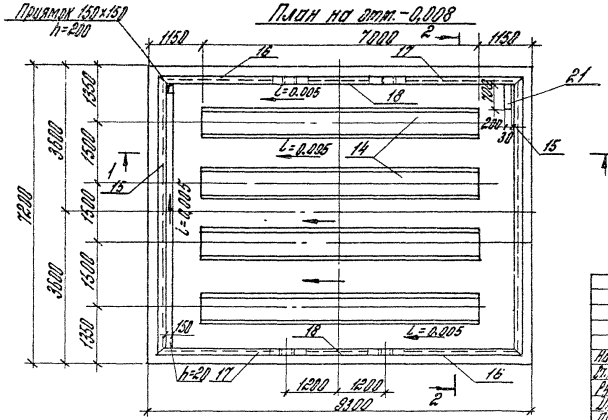

1-1
Ось центра удара
±0,000
-2,290
-3,820
-4,070
-5,400
I лист 9
II листа
180
9300
180
2-2
Забить просмоленной ветошью
Забить мятой глиной
Просмоленная пакля
Обмазочная битумная гидроизоляция 2 слоя
-0,768
-2,000 Ур. грунт. вод.
Оклеечная гидроизоляция в 3 слоя гидроизола
Защитная стенка в 1/2 кирпича 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 Р
Масса —
Масштаб 1:100
Лист 1
Листов 2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Нач. отд. Болтухов
Ст. Н. сотр. Бобришев
Рук. пр. Казарцева
Инж. Ус
Провер. Берлин




5-5
II
ГОСТ 5264-80 Т1 Ь4
600
-0,008
-4,870
332
8
7
11
11
11

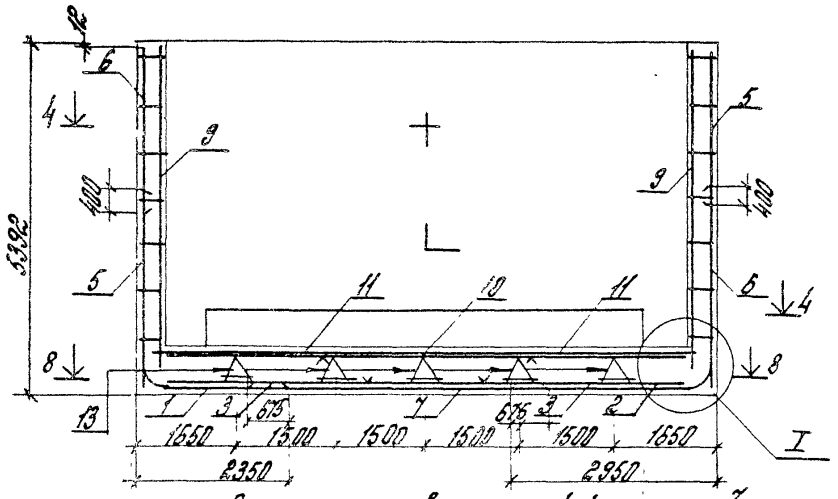






				3.004-3.20-1.00.00 СБ			
Нач.отд.	Болтухов			Подфундаментный короб Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст.Н.сотр.	Бобришев				Р		1:75
Рук.пр.	Берлин				Лист 1	Листов 3	
Инж.	Ус				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Казарцева						

3-3



5-5

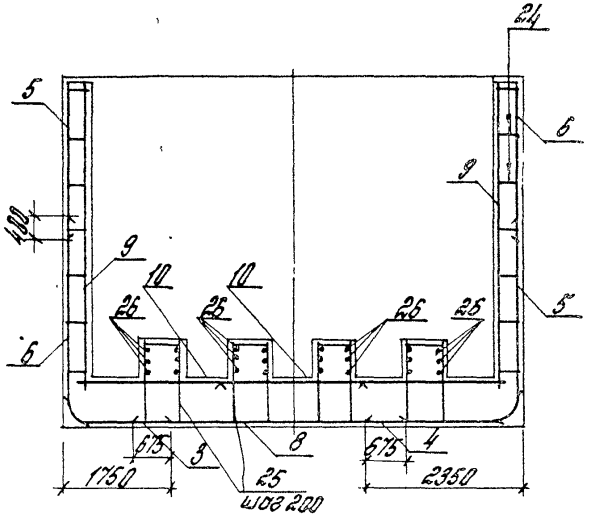
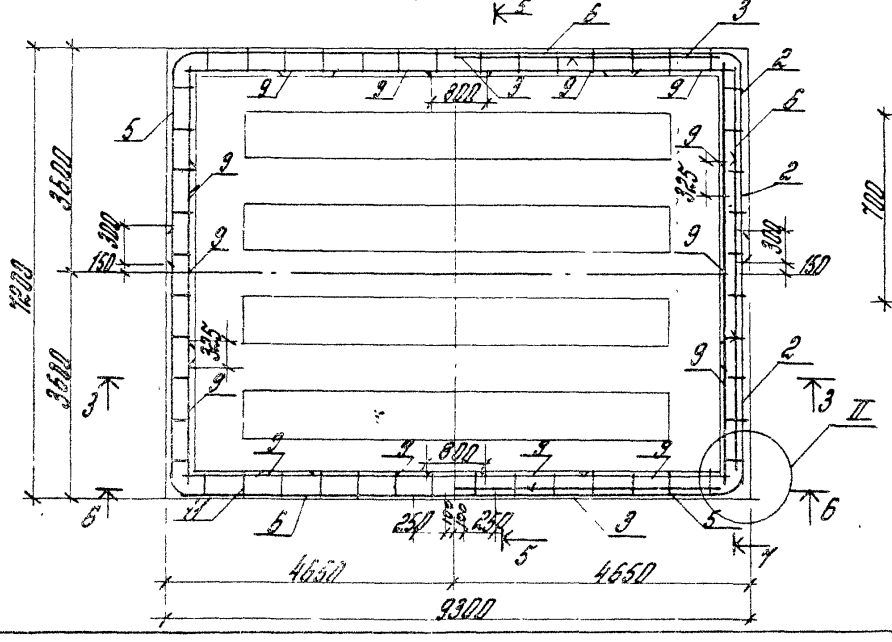
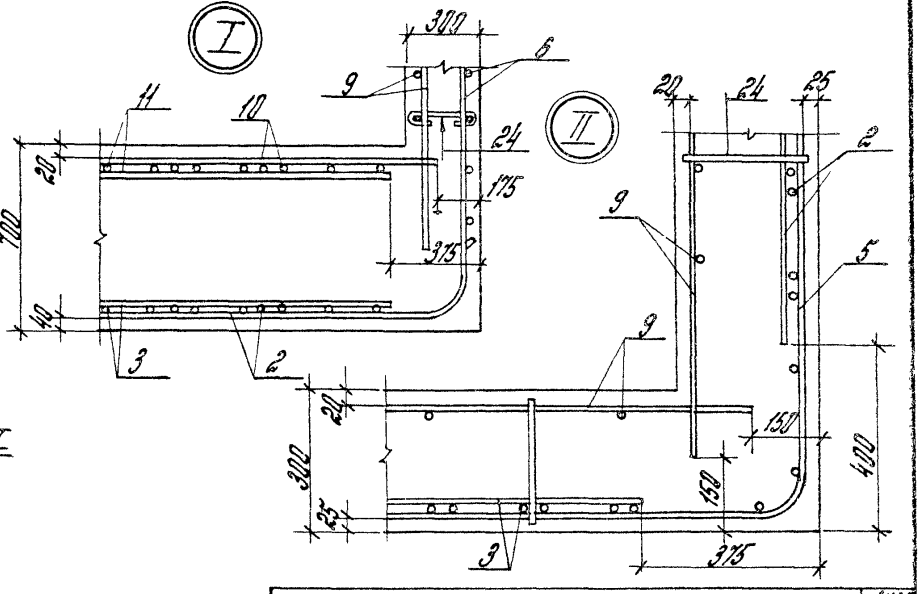


Схема армирования по 4-4

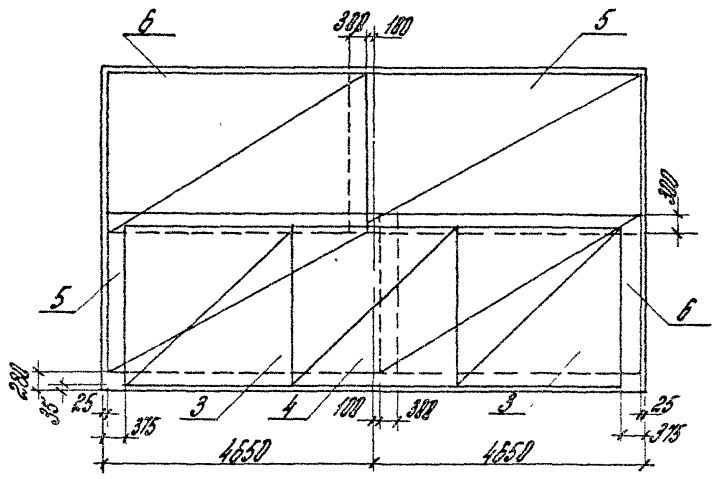




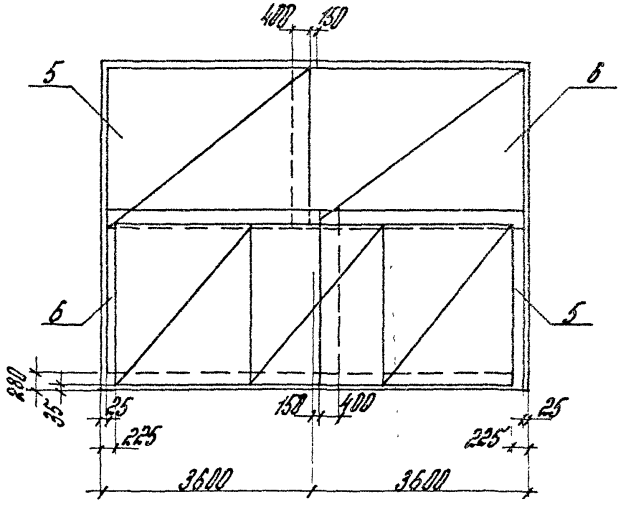
3.004-3.20-1.00.00 ОС

Лист 2

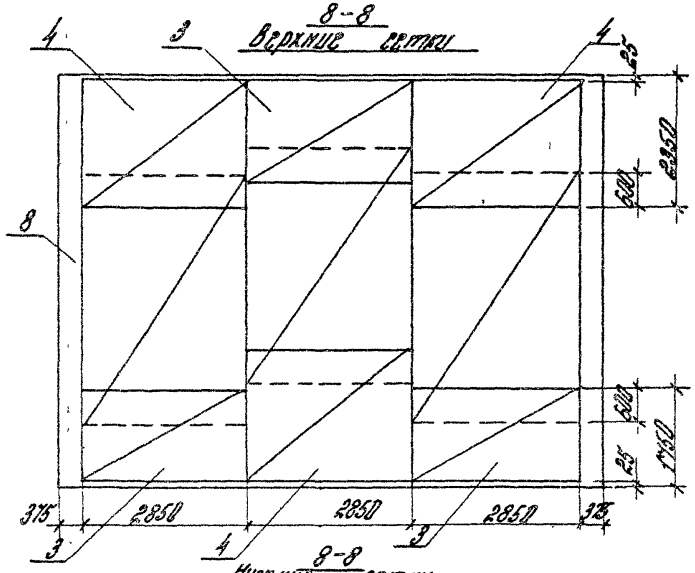
6-6



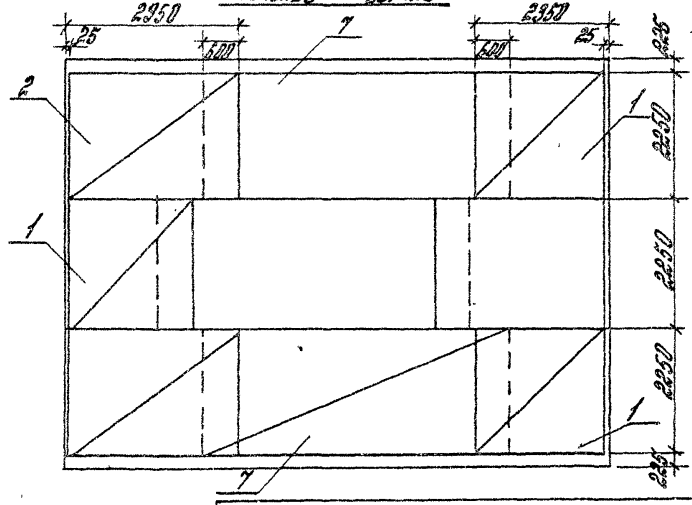
7-7



8-8 Верхние сетки



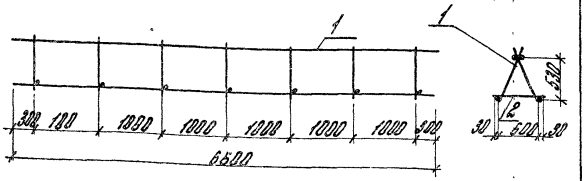
8-8 Нижние сетки



3.004-3.20-1.00.00 ПЗ

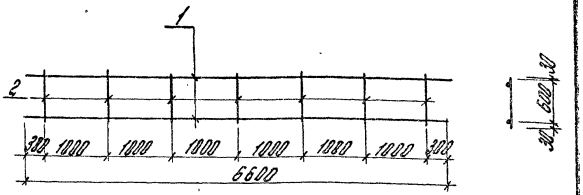
Лист 3

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



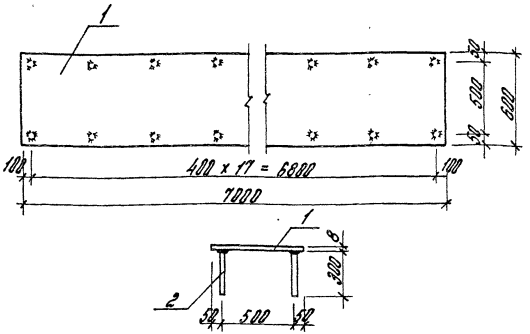
Плоские каркасы связываются в пространственный вязальной проволокой.

				3.004-3.20-1.13.00 СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Пространственный каркас	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. Н. сотр.	Бобришев				Р	50,2	1:50
Рук. гр.	Казарцева				Лист	Листов 1
Инж.	Ус				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Берлин					



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ГОСТ 5781-82		
Б4		1	3.004-3.20-1.13.01-01	Стержень ф 12 А III, l=6600	2	5,9
Б4		2	-1.13.01-02	Стержень ф 20 А II, l=660	7	1,7 кг

				3.004-3.20-1.13.01 СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Каркас плоский	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. Н. сотр.	Бобришев				Р	23,8	1:200
Рук. гр.	Казарцева				Лист	Листов 1
Инж.	Ус				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Берлин					



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 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l=7000	1	263,8кг
Б4		2	-1.14.02	Стержень ф 10А III		
				ГОСТ 5781-82 l=300	18	0,2 кг

3.004-3.20-1.14.00 СБ

Закладное изделие М1

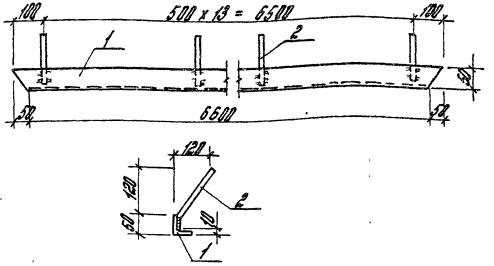
Стадия	Масса	Масштаб
Р	272,8	1:20

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач.отд.	Болтухов	
Гл.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	3.004-3.20-1.15.01	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l=6700	1	25,3кг
Б4		2	-1.15.02	Стержень ф 10А III		
				ГОСТ 5781-82 l=210	14	0,13 кг

3.004-3.20-1.15.00 СБ

Закладное изделие М2

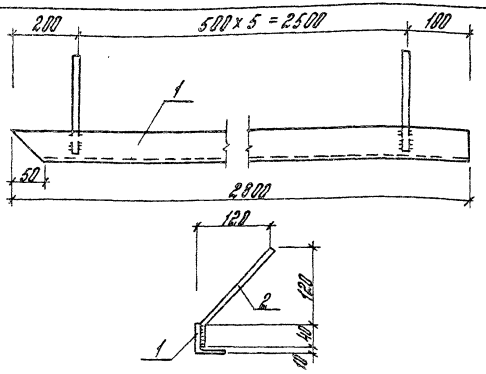
Стадия	Масса	Масштаб
Р	27,1	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач.отд.	Болтухов	
Гл.Н.сотр.	Бобришев	
Рук.пр.	Казарцева	
Инж.	Ус	
Провер.	Берлин	

21758-02



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-1.16.01	Уголок 50х5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп 2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=2800	1	10,6 кг
Б4		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

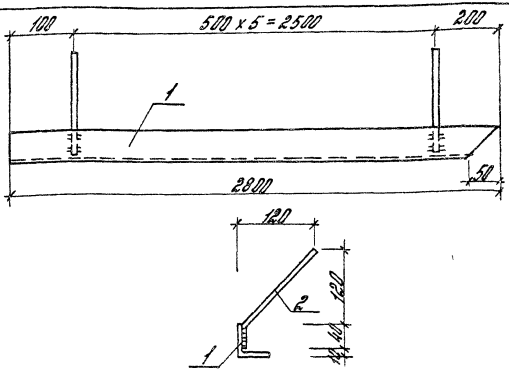
Закладное изделие М3

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		
Б4		1	3.004-3.20-1.17.01	Уголок 50х5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп 2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=2800	1	10,6 кг
Б4		2	-1.17.02	Стержень ф 10 А III / ГОСТ 5781-82 ℓ=210	6	0,13 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3.004-3.20-1.17.00 СБ

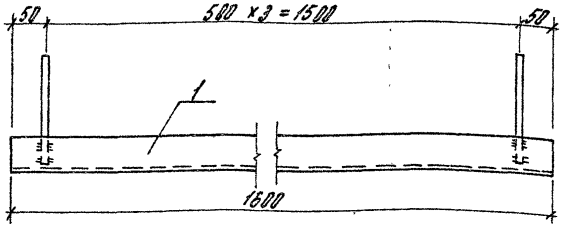
Закладное изделие М4

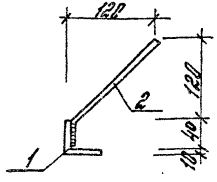
Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,4	1:5

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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





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 50х5 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 27772-88		
				ℓ=1600	1	6,8 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

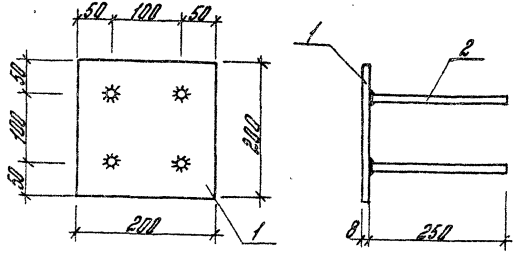
Закладное изделие М5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	68	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Нач. отд. Болтухов
Гл. инж. пр. Борзилов
Рук. пр. Кострецова
Инж. Ю
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 200х8 ГОСТ 82-70 Вст3кп2 ГОСТ 27772-88		
				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

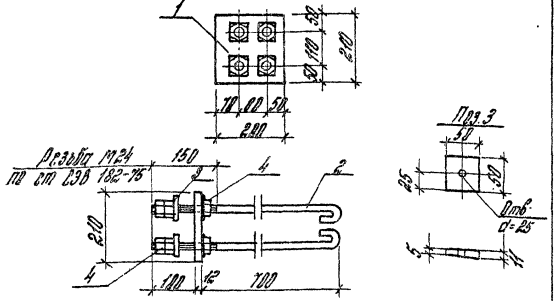
Закладное изделие М6

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Нач. отд. Болтухов
Гл. инж. пр. Борзилов
Рук. пр. Кострецова
Инж. Ю
Провер. Берлин



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

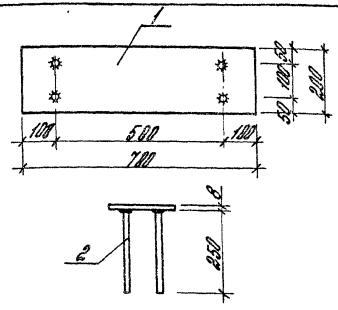
Нач. отд.	Болтухов		
Ст.Н.сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Казарцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

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

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

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

3.004-3.20-1.21.00 СБ

Закладное изделие М8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,6	1:10
Лист	Листов 1	

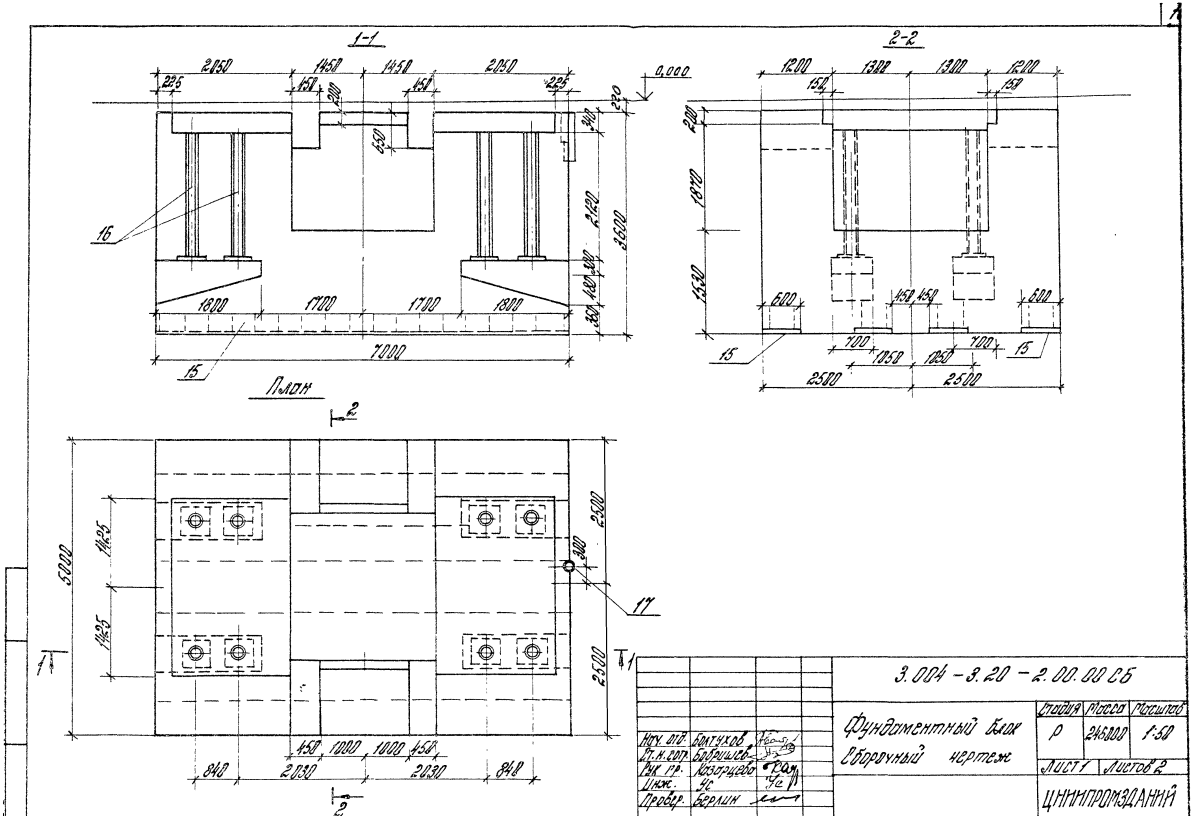
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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	

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

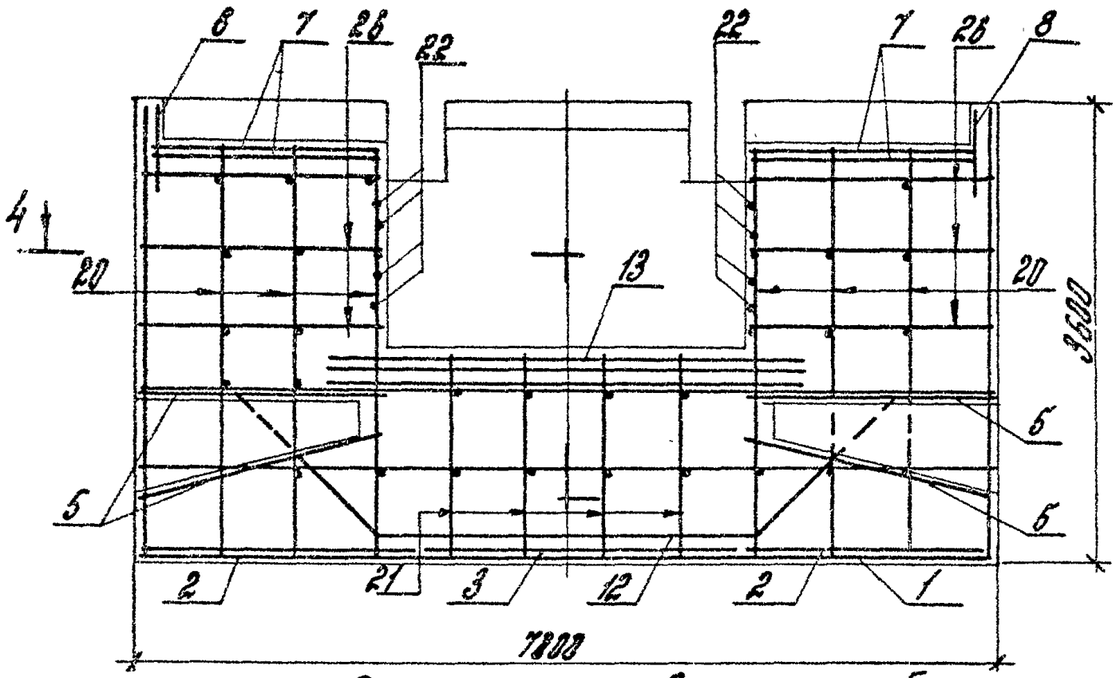
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		18	3.004-3.20-2.00.01	Стержень ф12А III ℓ=4970	38	4,42кг
Б4		19	-01	Стержень ф12А III ℓ=6970	26	6,2кг
Б4		20	-02	Стержень ф12А III ℓ=3200	46	2,9кг
Б4		21	-03	Стержень ф12А III ℓ=1500	12	1,3кг
Б4		22	-04	Стержень ф12А III ℓ=3580	24	3,2кг
Б4		23	-05	Стержень ф12А III ℓ=3380	20	3,00кг
Б4		24	-06	Стержень ф12А III ℓ=1050	24	0,93кг
Б4		25	-07	Стержень ф12А III ℓ=2930	8	2,6кг
Б4		26	-08	Стержень ф12А III ℓ=2030	18	1,8кг
Б4		27	-09	Стержень ф12А III ℓ=1180	24	1,2кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	$м^3$	102,6

3.004-3.20-2.00.00	Лист 2

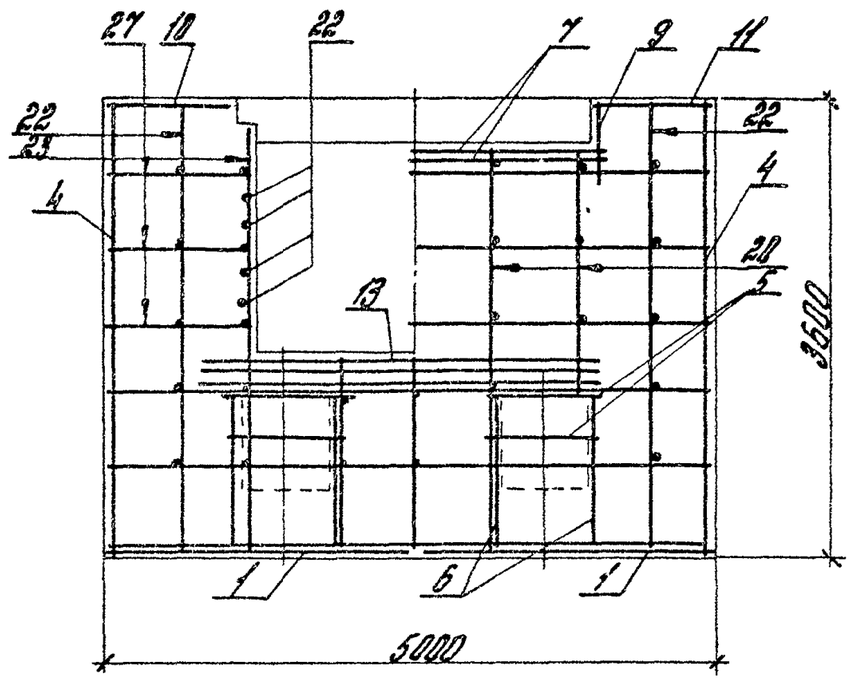

1-1
2-2
План
2050
1450
1450
2050
225
450
200
450
225
0,000
220
340
650
2120
3600
300
480
350
1800
1700
1700
1800
7000
16
15
1200
1300
1300
1200
150
150
200
1870
1530
600
450
450
600
700
1050
1050
700
2500
2500
15
15
2
5000
1425
1425
2500
300
2500
17
1
1
450
1000
1000
450
840
2030
2030
840
2
3.004 - 3.20 - 2.00.00 СБ
Фундаментный блок
Сборочный чертеж
Стадия
Масса
Масштаб
Р
246000
1:50
Лист 1
Листов 2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Нач. отд.
Болтухов
Ст. н. сотр.
Бобришев
Рук. гр.
Казарцева
Инж.
Ус
Провер.
Берлин

21758-02 20

3-3



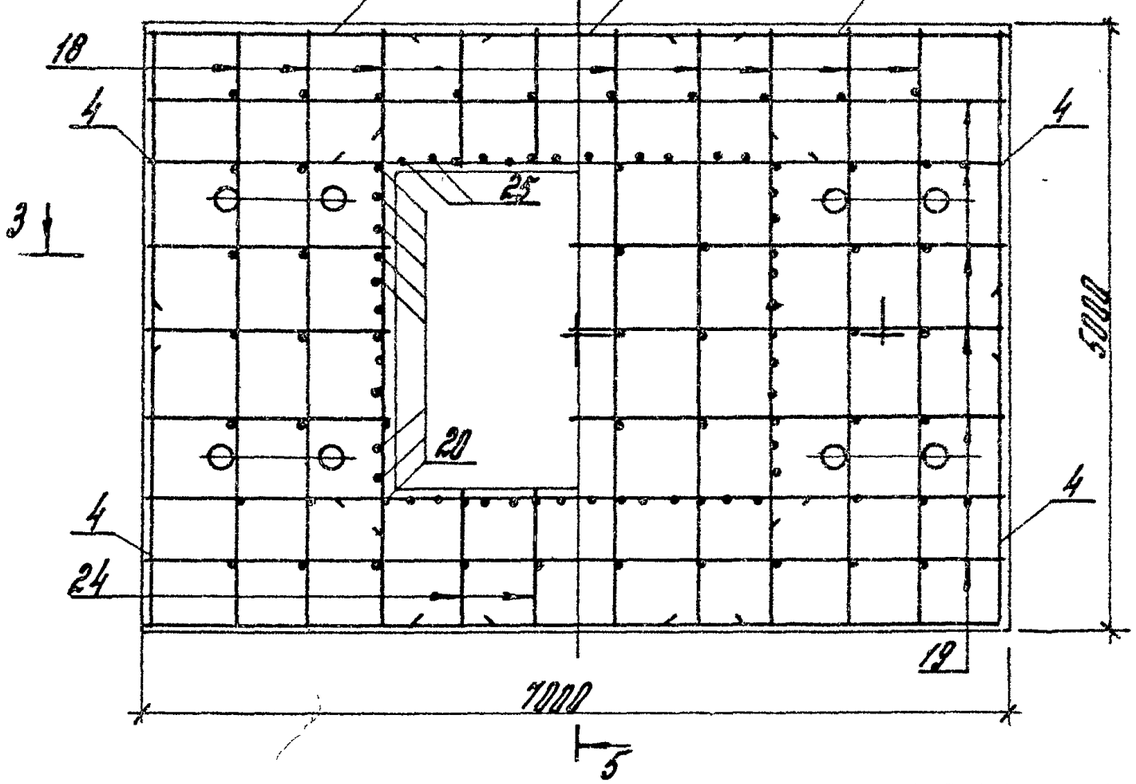
5-5



4

Схема армирования по 4-4

5
4



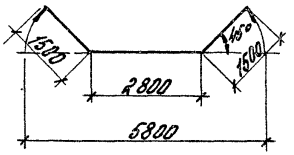
3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
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.	Козарцева		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-2.01.00

Сетка С1...С12

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

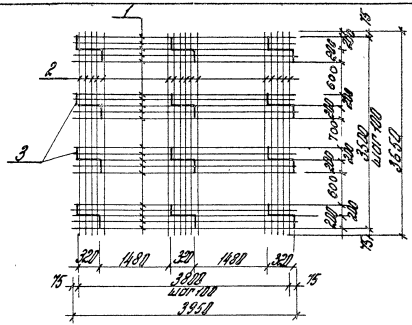
3.004-3.20-2.13.00

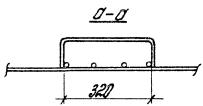
Нач. отд.	Болтухов		
Ст. Н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Казарцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

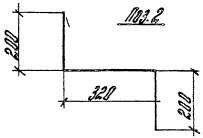
Сетка С13, С13а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ







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.

3.004-3.20-2.13.00 СБ

Сетка С13, С13а

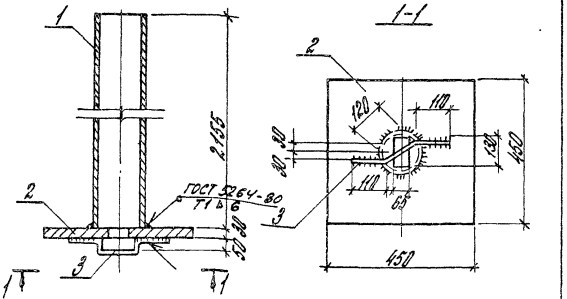
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50

Лист	Листов 1

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

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 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l=2155	1	68,0 кг
Б4		2	-2.16.02	Лист 450×30 ГОСТ 82-70 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				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

3.004-3.20-2.16.00 СБ

Закладное изделие М2

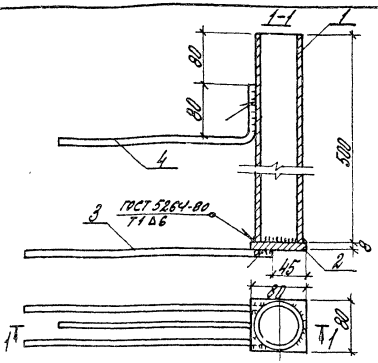
Стадия	Масса	Масштаб
Р	116,6	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

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



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 8732-70 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l=500	1	6,7 кг
Б4		2	-2.17.02	Полоса 80×8 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				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

3.004-3.20-2.17.01 СБ

Закладное изделие М3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,8	1:20

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20-3.00.00 ОБ	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	

				3.004-3.20-3.00.00
Нач. отд.	Болтухов			Перекрытие
Ст. н. сотр.	Бобришев			
Рук. ер.	Берлин			
Инж. ен.	Журавлев			
Провер.	Казарцева			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

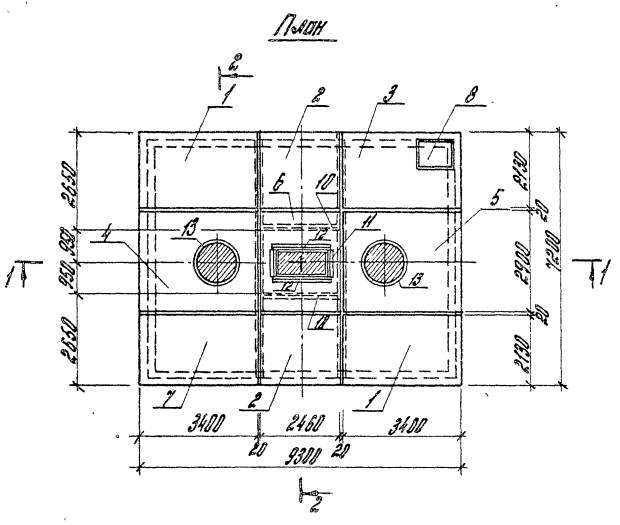
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		11	3.004-3.20-3.09.01	Уголок 70×8 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=1550	2	12,9кг
Б4		12	-3.09.02	Уголок 70×8 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=800	2	6,7кг
Б4		13	-3.09.03	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				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. №

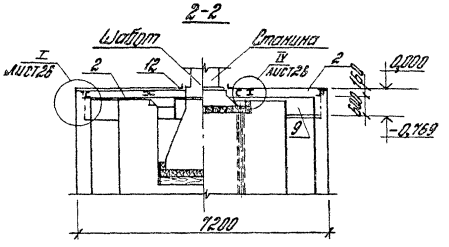
3.004-3.20-3.00.00 | Лист 2

21758-02 25

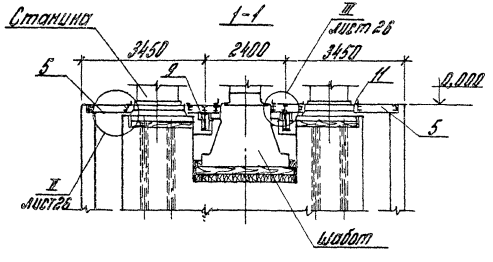
План



2-2

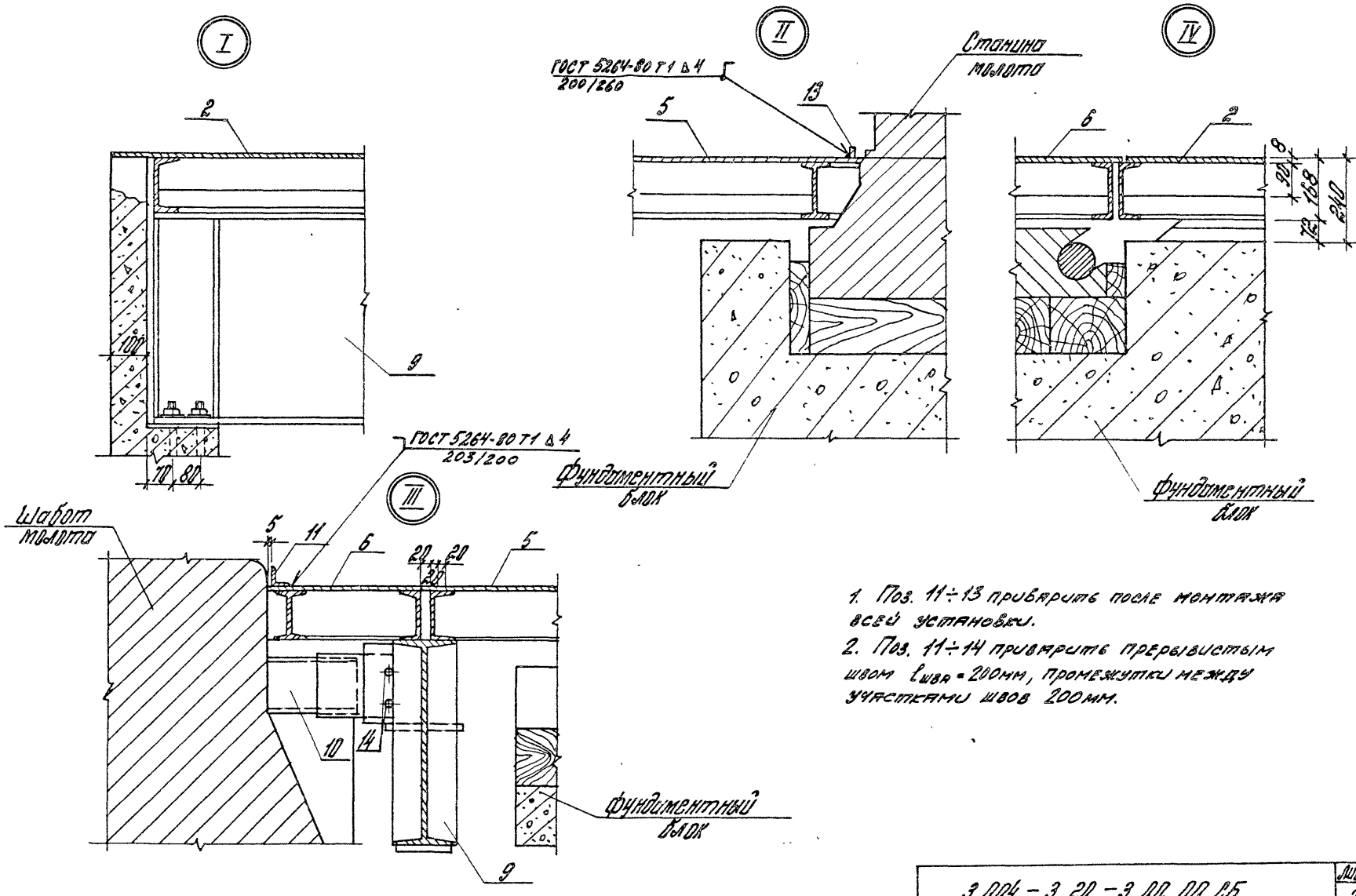


1-1



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

21758-02 26



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

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 16ГОСТ8240-72 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 3320	2	47,1 кг
Б4		2	- 3.01.02	Швеллер 16ГОСТ8240-72 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2045	2	29.0 кг
Б4		3	- 3.01.03	Двутавр 16ГОСТ8239-72 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 3306	2	52,5 кг
Б4		4	- 3.01.04	Полоса 90х8ГОСТ103-76 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 677	4	3,8 кг
Б4		5	- 3.01.05	Полоса 90х8ГОСТ103-76 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 670	12	3,8 кг
Б4		6	- 3.01.06	Ромб-0-ПН-82130х1400ГОСТ85688-77 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	198,6 кг

3.004 - 3.20 - 3.01.00

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

Плита П1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

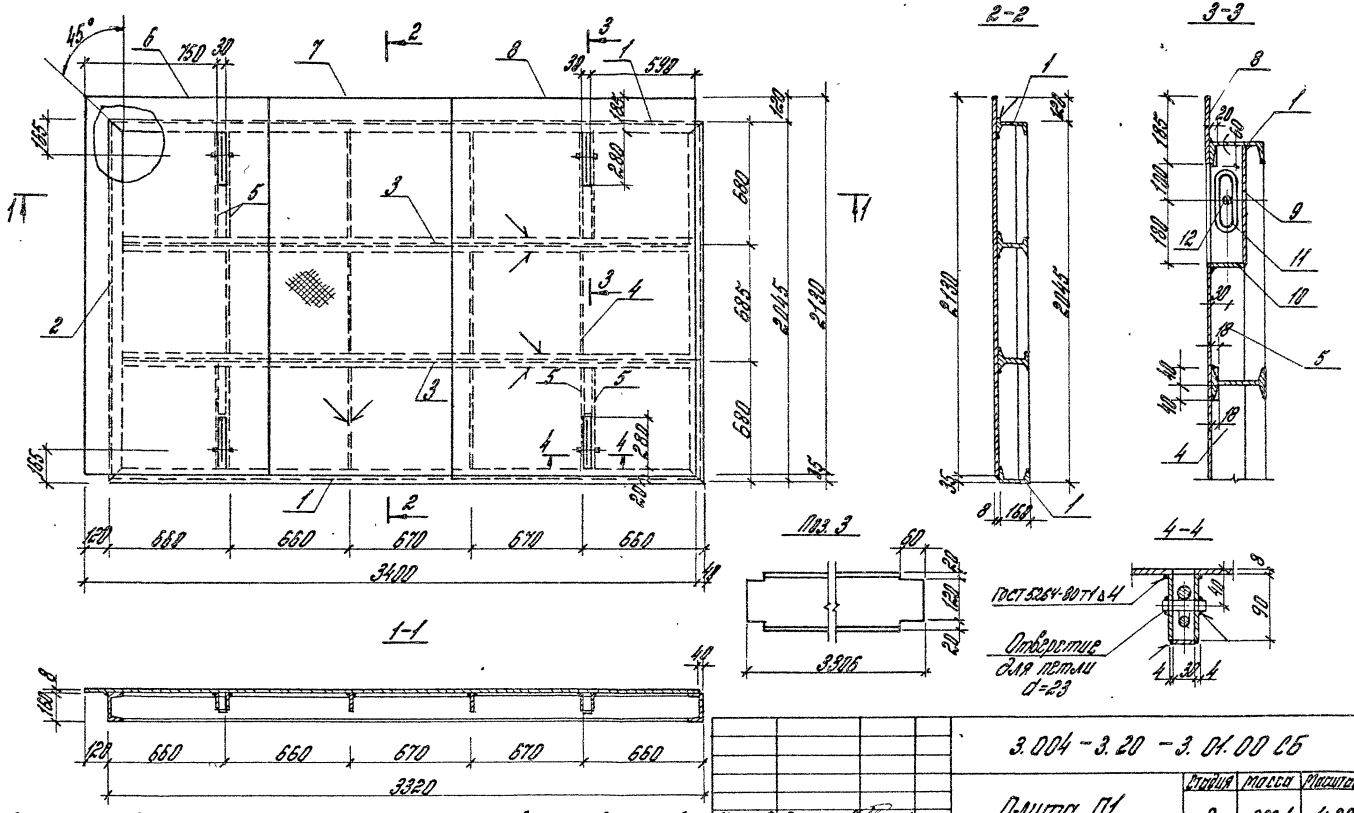
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		7	- 3.01.07	Ромб-0-ПН-82130х1400ГОСТ85688-77 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	198,6 кг
Б4		8	- 3.01.08	Ромб-0-ПН-82130х1400ГОСТ85688-77 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	198,6 кг
Б4		9	- 3.01.09	Полоса 36х4ГОСТ103-76 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 340	4	0,4 кг
Б4		10	- 3.01.10	Полоса 30х4ГОСТ103-76 ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 90	4	0,08 кг
Б4		11	- 3.01.11	Стержень ф18А I ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 425	4	0,9
Б4		12	- 3.01.12	Стержень ф22А I ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 80	4	0,2 кг
Б4						

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

				3.004 - 3.20 - 3.01.00 СБ			
				Плита П1 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Болтухов				Р	923,1	1:20
Ст.Н.сотр.	Бобрищев				Лист	Листов 1	
Рук. пр.	Берлин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инжен.	Мурадян						
Провер.	Казарцева						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 – 3.02.0025	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 – 3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2045	2	29.0 кг
Б4		2	– 3.01.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80		
				ℓ = 677	3	3.8 кг
Б4		3	– 3.01.05	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80		
				ℓ = 670	10	3.8 кг
Б4		4	– 3.02.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2380	2	33.5
Б4		5	– 3.02.02	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2368	2	37.6 кг
Б4		6	– 3.02.03	Рулон 8-ПН-8,2×60×1000 ГОСТ 19904-77 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80	1	163.8 кг

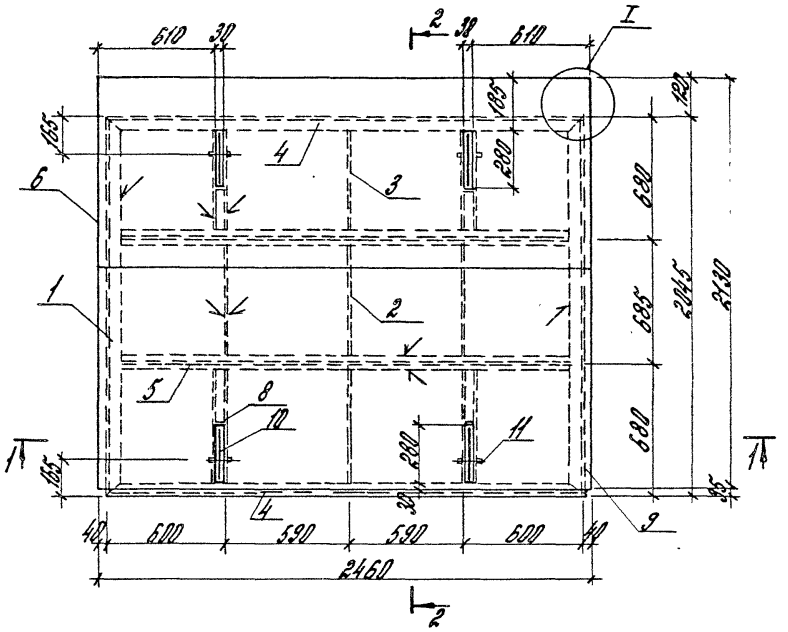
Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20 – 3.02.00
Гл. инж.	Бобрышев		
Рук. гр.	Ефрюшин		
Инж. пр.	Карпенко		Плита П2
Провер.	Макаревич		

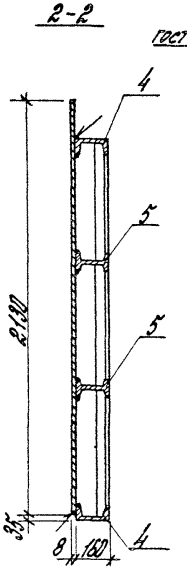
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

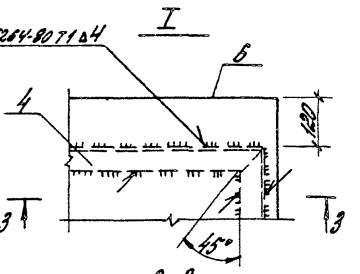
ЦНИИпромзданий

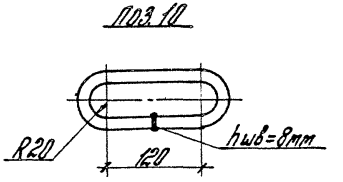
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	– 3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80		
				ℓ = 340	4	0.4 кг
Б4		8	– 3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80		
				ℓ = 90	4	0.08 кг
Б4		9	– 3.02.04	Рулон 8-ПН-8,2×60×1×38 ГОСТ 19904-77 / ВСт3кп2 ГУ14-1-3023-80	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

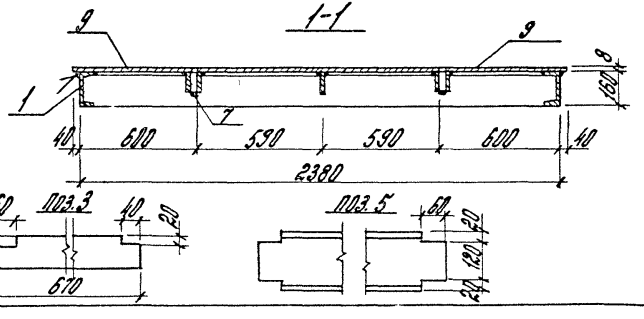
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №











Примечание см. лист 28

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.02.00 ОВ
Гл. инж. пр.	Боровиков		
Рук. гр.	Берлин		Плита П2 Сборочный чертеж
Инженер	Мурадян		
Провер.	Казарцева		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	502,9	1:20
Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 -3.03.00 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	47,1 кг
Б4		2	-3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 2045	2	29,0 кг
Б4		3	-3.01.03	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 3306	2	52,6 кг
Б4		4	-3.03.01	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 557	4	3,2 кг
Б4		5	-3.03.02	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 790	6	4,5 кг
Б4		6	-3.03.03	Ромб-О-ПН-8-2130×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	141,8 кг

3.004-3.20-3.03.00

Нач. отд.	Болтухов	
Гл. Н. сотр.	Бобришев	
Рук. гр.	Берлин	
Инж. сн.	Мурадян	
Провер.	Казарцева	

Плита П3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

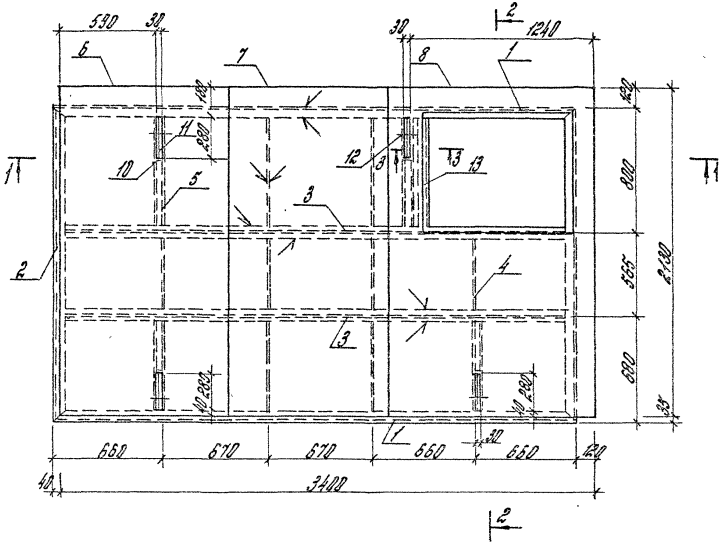
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	-3.03.04	Ромб-О-ПН-82130×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	141,8 кг
Б4		8	-3.03.05	Ромб-О-ПН-82130×1400 ГОСТ 85688-77 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80	1	Отв. 1000×780 198,6
Б4		9	-3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				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	0,8 кг
Б4		12	-3.01.12	Стержень ф 22 А I ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 80	4	0,2 кг
Б4		13	-3.01.13	Уголок 70×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 695	1	5,9 кг
Б4		14	-3.01.14	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 670	6	4,5 кг

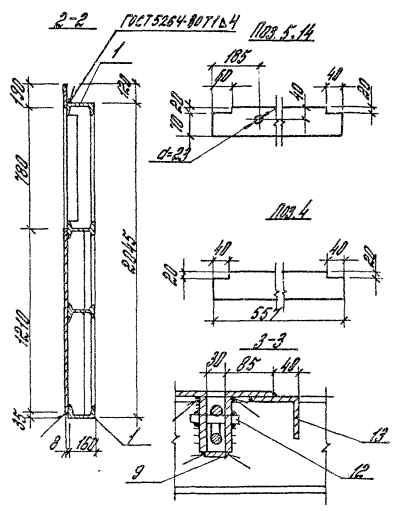
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

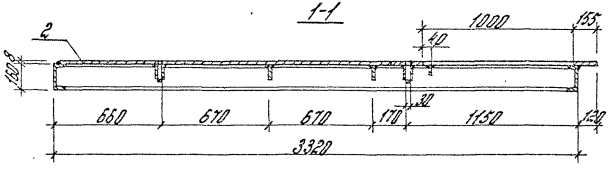
3.004-3.20-3.03.00

Лист 2

21758-02 32







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			
				Плита П3 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	818,2	1:20
Нач. отд.	Болтухов				Лист	Листов 1	
Ст. Н. сотр.	Бобришев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Берлин						
Инжен.	Мурадян						
Пробер.	Назарцева						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004-3.20 – 3.04.00 ЕБ	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

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. 10* для плиты П5 предусмотреть отверстие Ф=160.

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

3.004-3.20 – 3.04.00

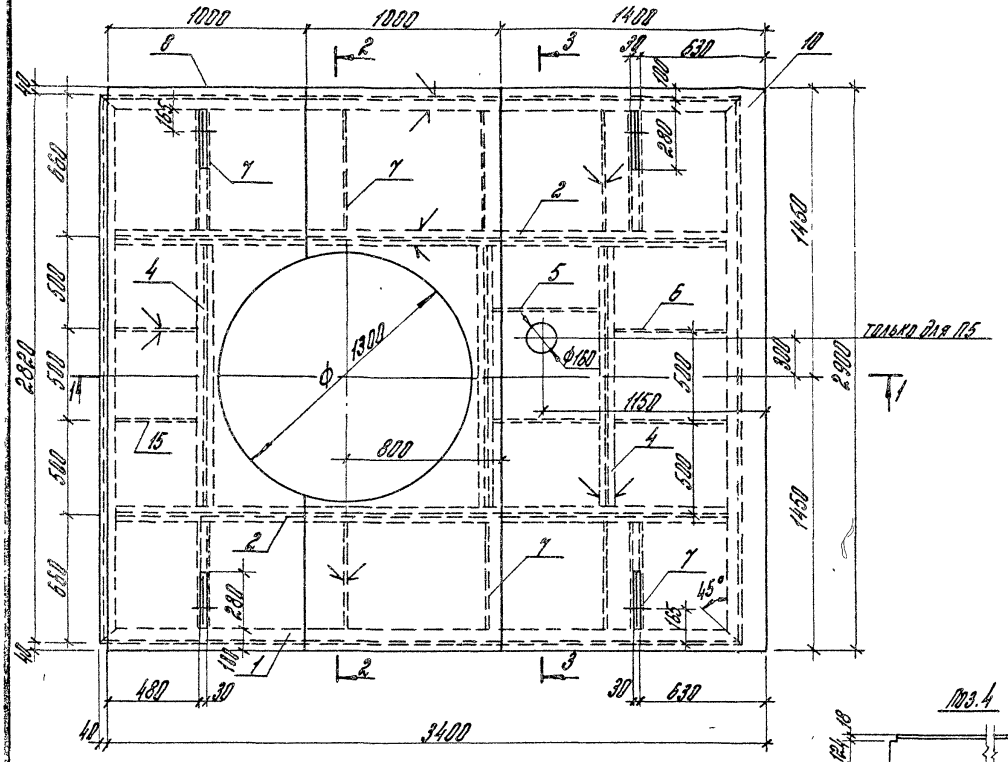
Плита П4, П5

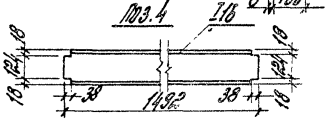
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

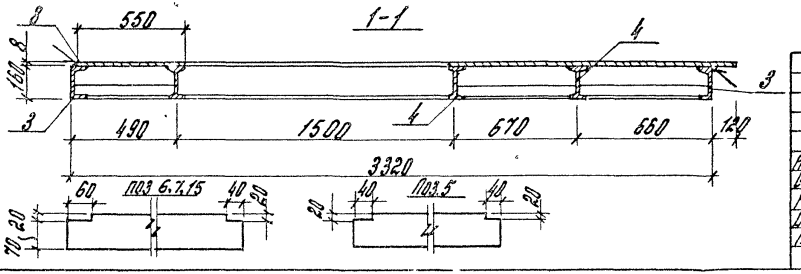
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.20 – 3.04.00 Лист 2





1. Отверстие ф160 в плите П5 предусмотрено для пропуска трубопровода.
2. Указания по сварке см. лист 32



Нач.отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.04.00 СБ	
Гл.инж.пр.	Бобришев			
Рук.пр.	Берлин		Плиты П4, П5 сборочный чертеж	стадия: Р; масса: 1094,1; масштаб: 1:20
Инженер.	Нурядян			Лист; Листов 1
Провер.	Назарцева			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-0-ПН8-2460×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	163,8 кг
Б4		7	– 3.06.04	Ромб-0-ПН8-2460×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	163,8

Нач. отд.	Болтухов		3.004 – 3.20 – 3.06.00
Ст. н. сотр.	Бобришев		
Рук. гр.	Берлин		Плита П6
Инжен.	Мурадян		
Провер.	Казарцева		

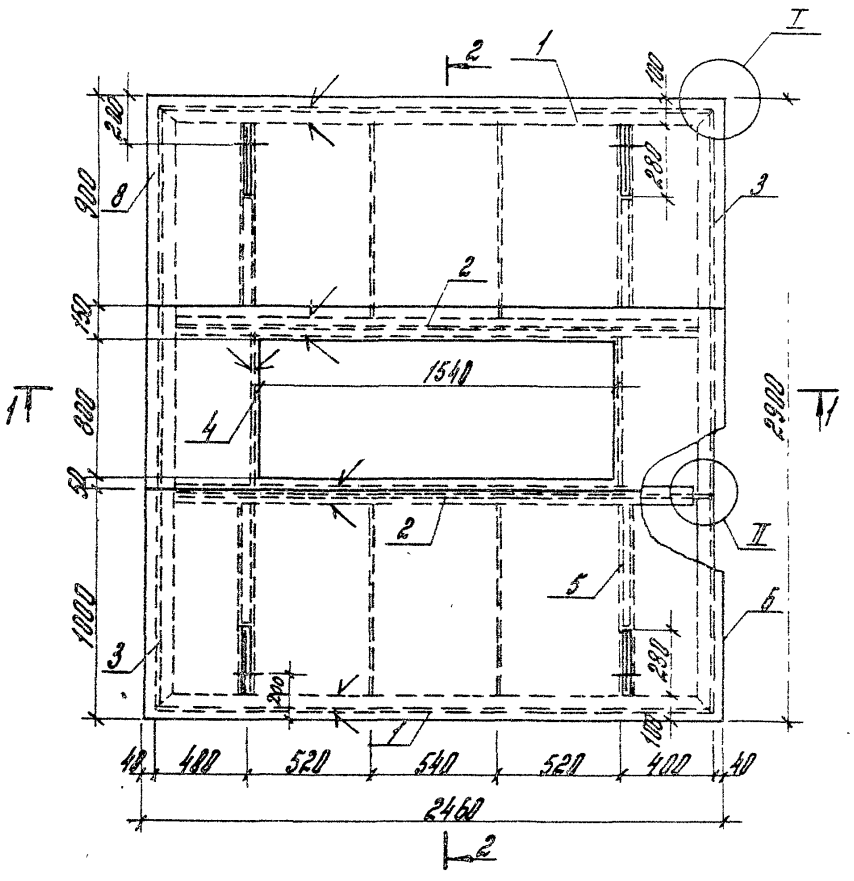
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

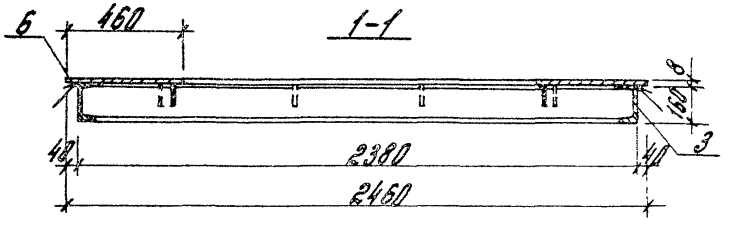
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

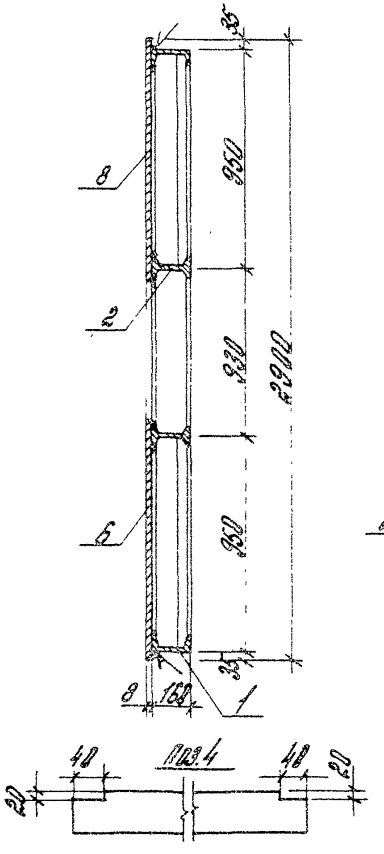
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		8	– 3.06.05	Ромб-0-ПН-8-2460×1000 ГОСТ 85688-77 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80	1	147,6 кг
Б4		9	– 3.01.09	Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l = 340	4	0,4 кг
Б4		10	– 3.01.10	Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l = 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

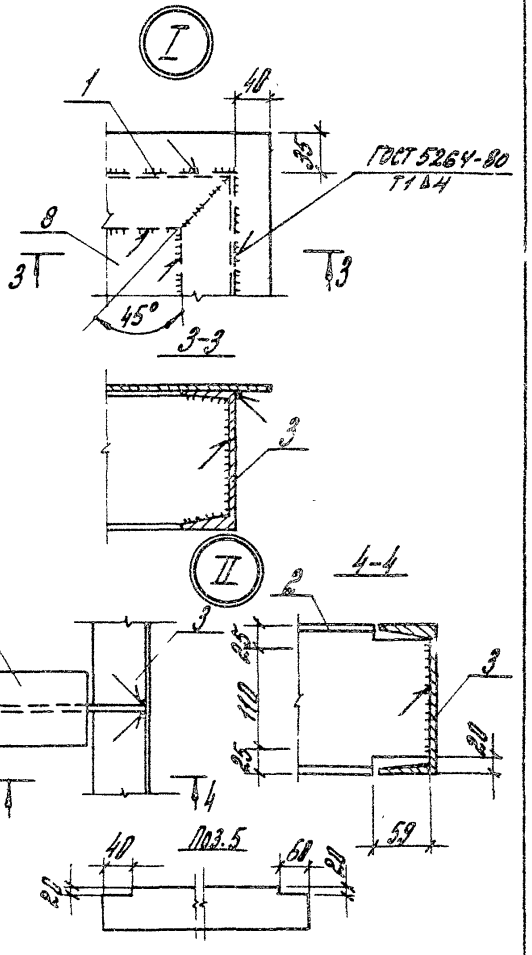
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004 – 3.20 – 3.06.00 | Лист 2









Примечание см. лист 32

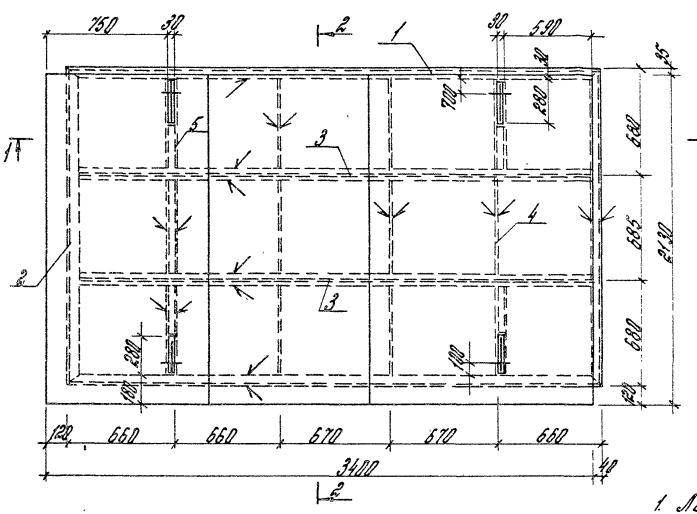
				3.004-3.20-3.06.00СБ		
Нач отд.	Болтухов			Плита П6 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст.Н сотр	Бобришев				Р	778,6	1:20
Рук.пр.	Берлин				Лист	Листов 1	
Инжен	Мурадян				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер	Казарцева						

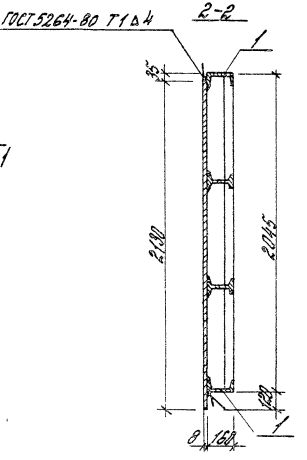
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
А3			3.004-3.20-3.07.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20-3.01.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=3320	2	47,1кг
Б4		2	-3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80		
				l=2045	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

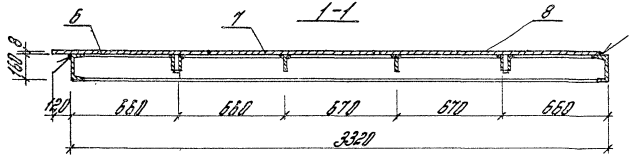
Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20-3.07.00			
Ст. п. сотр.	Бобрышев		Плита П7	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Берлин			Р	1	2
Инж. ен.	Мурадян			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Назарцева					

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

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







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

			3.004 – 3.20 – 3.07.00 СБ			
Нач. отд.	Болтухов		Плита П7 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. Н. сотр.	Бобришев			Р	817,6	1:28
Рук. пр.	Берлин			Лист	Листов 1	
Инж. кн.	Мурадян			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Казарцева					

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

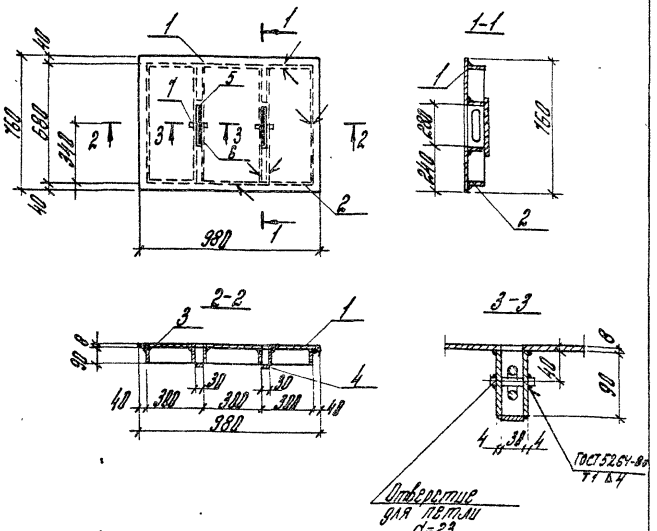
Нач. отд.	Болтухов		Крышка люка	Стадия	Лист	Листов
Ст. Н. сотр.	Бобришев			Р		1
Рук. гр.	Берлин			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. ен.	Мурадян					
Провер.	Казарцева					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.084-3.20-3.09.00 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		см. лист 41
				ℓ=570	18	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=980	2	43,1 кг
Б4		5	-3.09.05	Полоса 85×10 ГОСТ 103-76 ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80		см. лист 41
				ℓ=310	4	2,0 кг
Б4		6	-3.09.06	Полоса 160×10 ГОСТ 103-76 ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80	80	см. лист 41
				ℓ=235	2	3,0 кг
Б4		7	-3.09.10	Шайба 50×5/11 ℓ=50	8	см. лист 41 1,6 кг

3.004-3.20-3.09.00

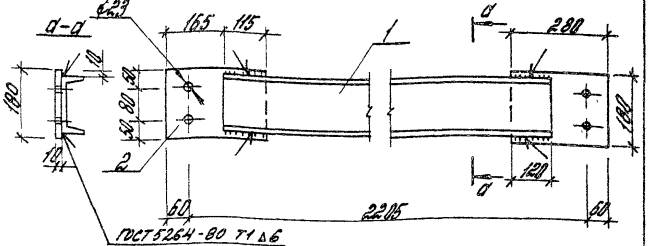
Нач. отд.	Болтухов		Балка	Стадия	Лист	Листов
Ст. Н. сотр.	Бобришев			Р		1
Рук. гр.	Берлин			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. ен.	Мурадян					
Провер.	Казарцева					

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



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

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

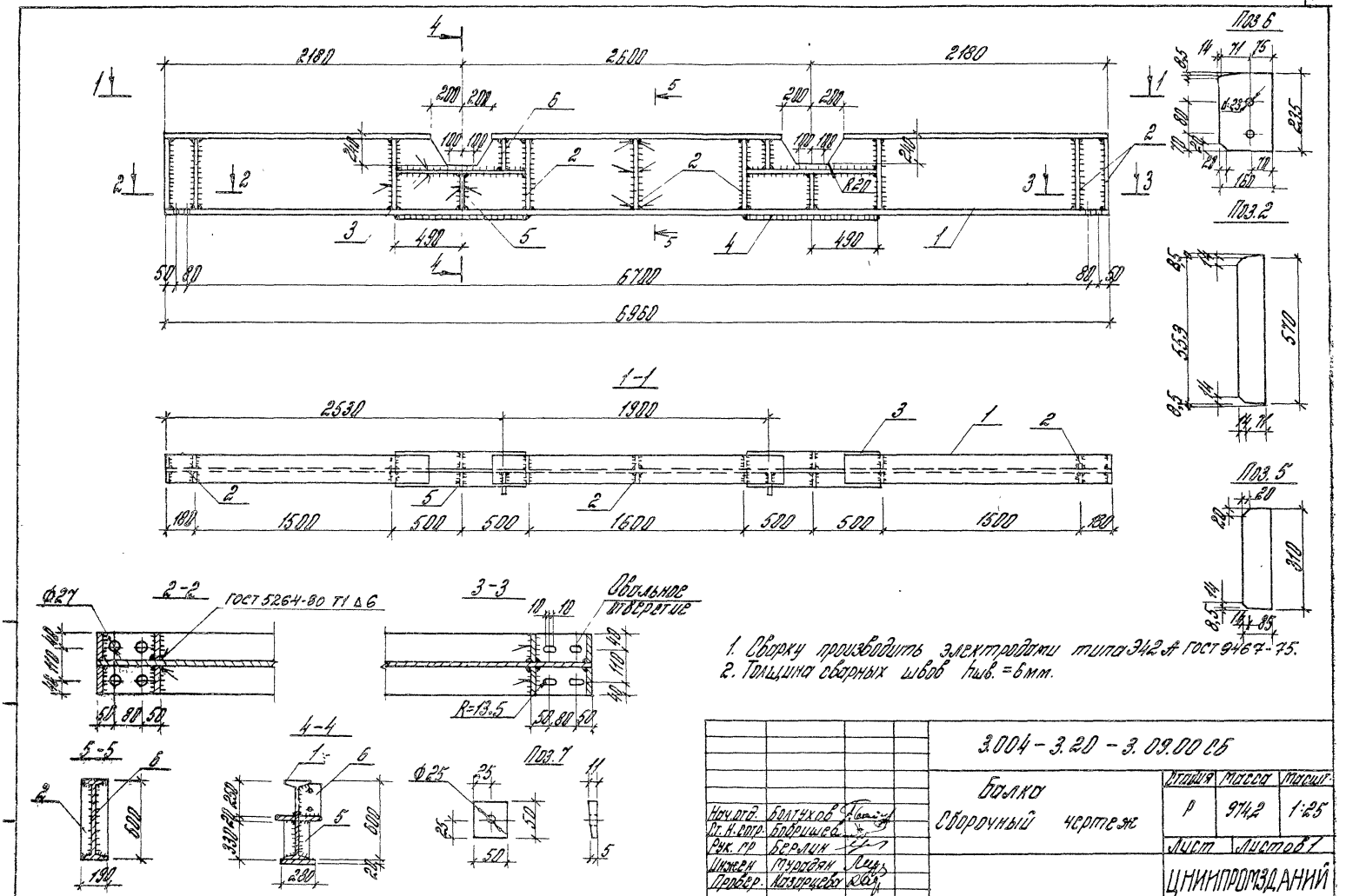


Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75, толщина шва hшв = 6 мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		1	3.004-3.20-3.10.01	Полоса 180×10 ГОСТ 103-76 / 8Ст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 280	2	7,9 кг
Б4		2	- 3.10.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / 8Ст3кп2ТУ14-1-3023-80		
				l = 1880	1	28,7 кг

				3.004 - 3.20 - 3.10 00 СБ			
Нач. отд.	Болтухов			Связь	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. н. сотр.	Бобришев				Р	42,5	1:10
Рук. гр.	Берлин				Лист	Листов 1	
Инжен.	Мурадян				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Казарцева						

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

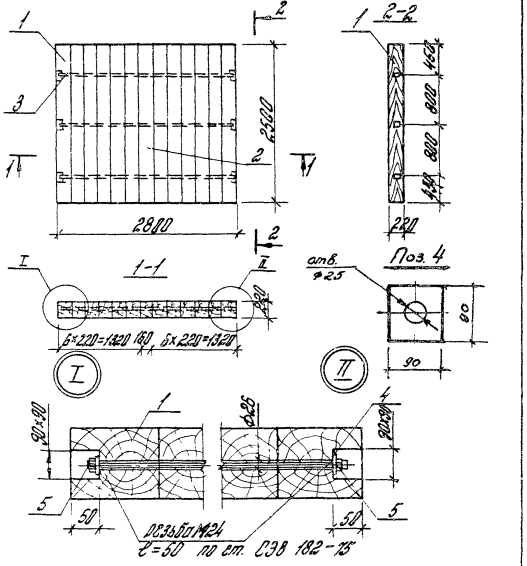


1. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Толщина сварных швов $h_{шв.}$ = 6мм.

				3.004 - 3.20 - 3.09.00 СБ			
				Балка Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масшт.
Нач.отд.	Болтухов				Р	974,2	1:25
Ст. Н. сотр.	Бобришев				Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Берлин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инжен.	Турадян						
Провер.	Казарцева						

Формат	Поз.	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 ф24 А I		
				ГОСТ 5781-82 ℓ=2770	3	3,8 кг
Б4		4	-4.00.04	Полоса 90×8 ПОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 14-1-3023-80		Отв. ф25
				ℓ=90	6	0,51 кг
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М24		
				ГОСТ 6915-70	6	0,1 кг

3.004-3.20-4.00.00			
Нач. отд. Болгухов		Стадия	Лист	Листов
Гл. К. констр. Боровиков				
Рук. гр. Беркин		Подъемная прокладка П1		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж. Мурадян				
Провер. Назарьева				



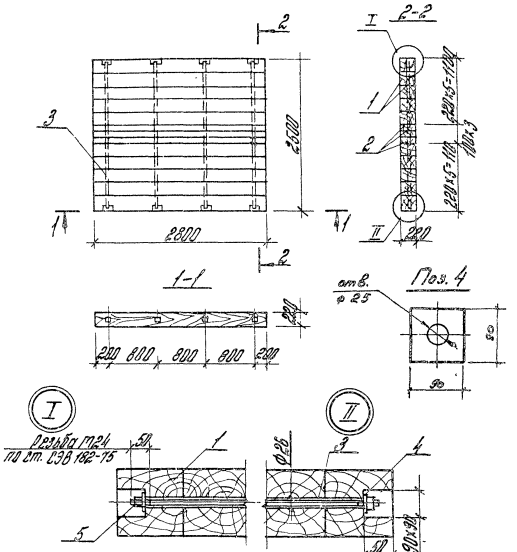
Материал подъемной прокладки – дубовые брусья I сорта, антисептированные. При укладке отклонение от горизонтали не более 1 мм на 1 пог. м.

3.004-3.20-4.00.00СБ			
Нач. отд. Болгухов		Стадия	Масса	Масштаб
Гл. К. констр. Боровиков				
Рук. гр. Беркин		Подъемная прокладка П1	Р	12*10,0	1:50
Инж. Мурадян		Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Провер. Назарьева				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 $м^3$
Б4		2	-5.00.02	Дубовый брус 100×220		
				ГОСТ 8486-66; l=2800	3	0,062 $м^3$
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		
				ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023		
				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.	Болтухов			Подшаботная прокладка П2	Стадия	Лист	Листов
Ст. Н. сотр.	Бобришев				Р		1
Рук. гр.	Берлин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. ен.	Мурадян						
Провер.	Казарцев						

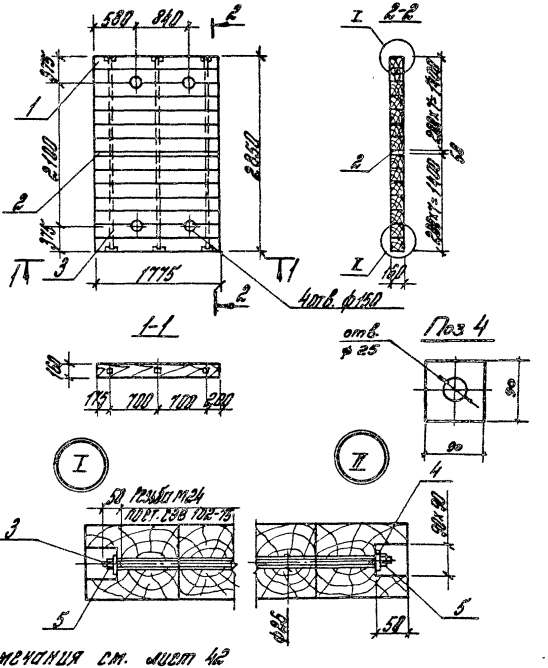


Материал подшаботной прокладки - дубовые брусья I сорта, антисептированные.
При укладке отклонение от горизонтали не более 1 мм на 1 пог. м.

				3.004-3.20-5.00.00 СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Подшаботная прокладка П2	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. Н. сотр.	Бобришев			Сборочный чертеж	Р	1275,0	1:50
Рук. гр.	Берлин				Лист	Листов 1
Инж. ен.	Мурадян				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Казарцева					

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	0,862 м³
Б4		2	-6.00.0.2	Дубовый брус 50×160		
				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	10,0 кг
Б4		4	-6.00.04	Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ТУ 14-1-3823-80		
				l=90	6	0,51 кг
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М24		
				ГОСТ 5915-70*	12	0,11 кг



Примечания см. лист 42

3.004-3.20 - 6.00.00

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

Подыаботная прокладка ПЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

3.004 - 3.20 - 6.00.00СБ

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

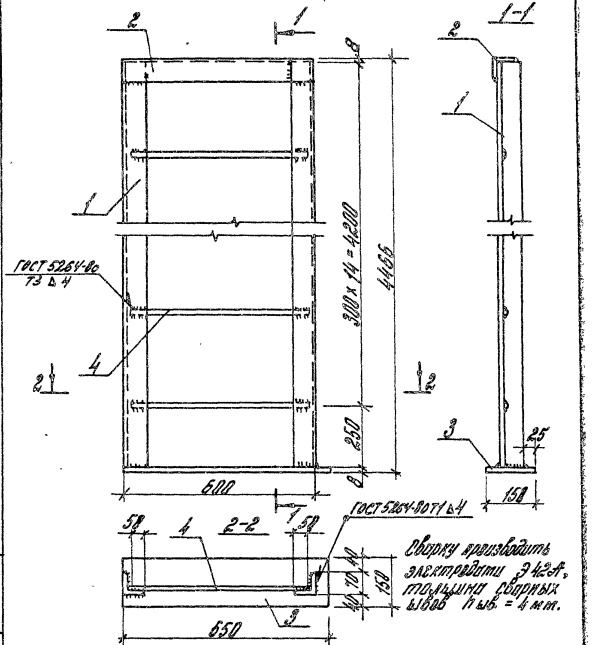
Подыаботная прокладка ПЗ
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	716	1:50

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
ВН			3.004-3.20-7.00.0025	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
БН		1	3.004-3.20-7.00.01	Уголок 70х8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3кп2 ГОСТ 27772-88		
				ℓ = 4450	2	37,3 кг
БН		2	-7.00.02	Уголок 70х8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3кп2 ГОСТ 27772-88		
				ℓ = 680	1	5,8 кг
БН		3	-7.00.03	Полоса 150х8 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 27772-88		
				ℓ = 650	1	6,1 кг
БН		4	-7.00.04	Стержень ф10 А I		
				ГОСТ 5781-82 ℓ = 560	14	1,12 кг



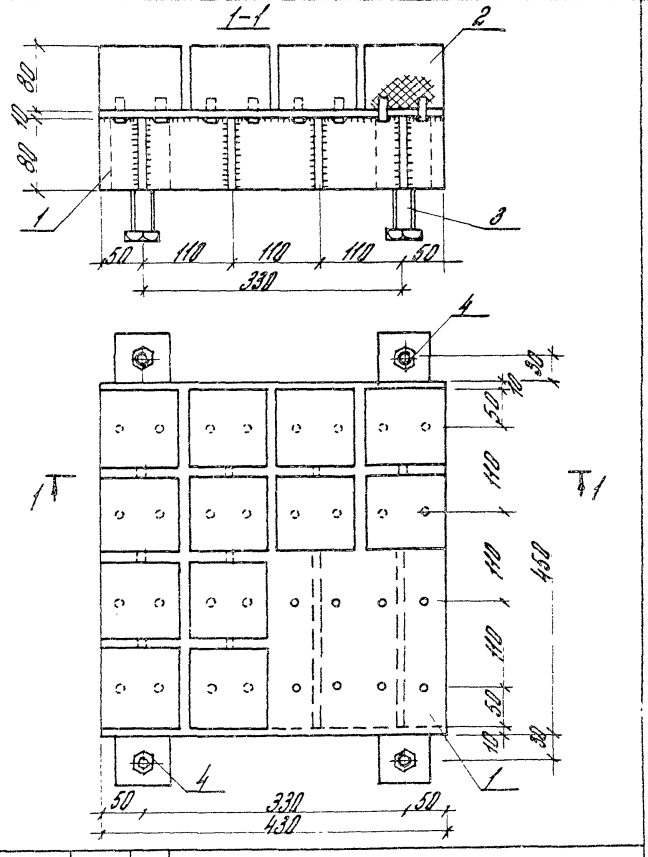
Нач. отд.	Плотников		3.004-3.20-7.00.00			
Гл. н. констр.	Боровиков					
Рук. гр.	Белкин		Лестница	Стадия	Лист	Листов
Инж. рн.	Тимофеев			Р		
Проф. гр.	Хазанович			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Нач. отд.	Плотников		3.004-3.20-7.00.0025			
Гл. н. констр.	Боровиков					
Рук. гр.	Белкин		Лестница сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Инж. рн.	Тимофеев			Р	104	1:10
Проф. гр.	Хазанович			Лист	Листов 7	
				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 7798-70*		
		4		Гайка М30		
				ГОСТ 5915-70*	4	1,5 кг

				3.004-3.20-8.00.00		
Нач. отд.	Болтухов			Виброизолятор резиновый	Стадия	Лист	Листов
Ст. н. сотр.	Боброшев						
Рук. гр.	Кизерцева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.	Ус						
Провер.	Берлин						



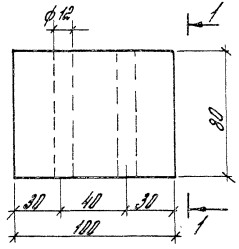
				3.004-3.20-8.00.00 СБ		
Нач. отд.	Болтухов			Виброизолятор резиновый сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Ст. н. сотр.	Боброшев				Р	61,5	1:5
Рук. гр.	Кизерцева				Лист	Листов 1
Инж.	Ус				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Берлин					

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

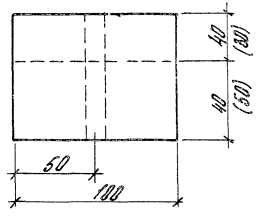
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.004.3.20 – 8.01.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.004-3.20 – 8.01.01	Лист 438×18 ГОСТ 82-70 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80		отв. d=12
				ℓ = 450	1	15,2кг
Б4		2	– 8.01.02	Лист 80×18 ГОСТ 103-76 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80		
				ℓ = 430	6	2,7кг
Б4		3	– 8.01.03	Квадрат 60×60 ГОСТ 2591-71 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80		отв.
				ℓ = 80	4	2,3кг
Б4		4	– 8.01.04	Стержень Ф10А I ГОСТ 5781-82; ℓ = 80	32	0,05кг

Нач. отд.	Болтухов		3.004-3.20 – 8.01.00	
Рт. Н. сотр.	Бобришев		Корпус	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Рук. гр.	Берлин			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.	Ус			
Провер.	Казарцева			

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

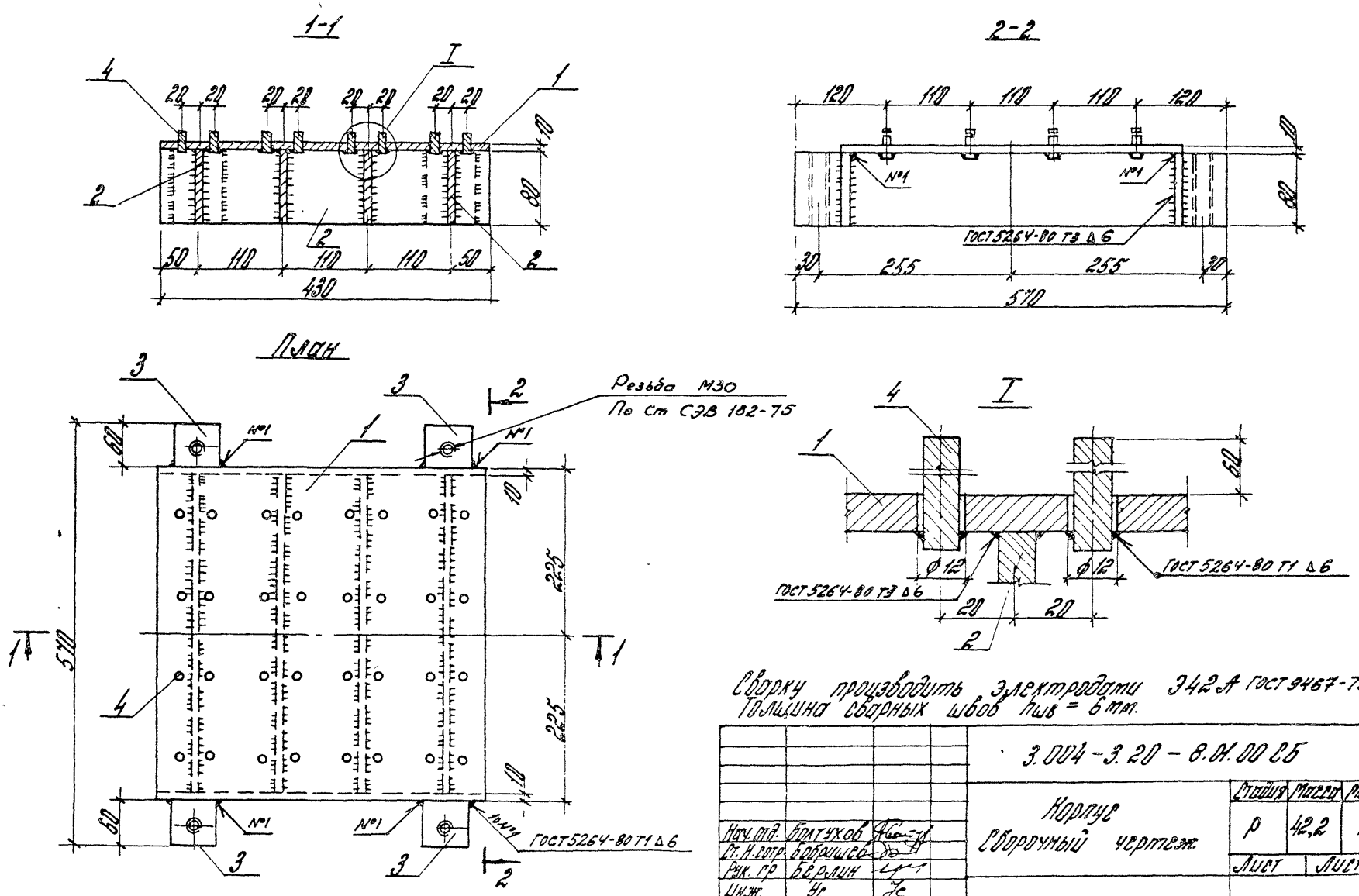


1-1



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	
Рт. Н. сотр.	Бобришев		Резиновый элемент	Стадия: Р; Масса: 1,2; Масштаб: 1:2
Рук. гр.	Берлин			Лист; Листов 1
Инж.	Ус		Резина марки ТМКЩ-М ГОСТ 7338-77	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Казарцева			



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

				3.004-3.20-8.01.00 СБ			
				Корпус Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Болтухов				Р	42,2	1:5
Ст. Н. сотр.	Бобришев				Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Берлин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.	Ус						
Провер.	Казарцева						

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 50×10 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 50$	4	0,8кг
				Стандартные изделия		
		4		Пружина наружная		
				Изготавл. 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
				ГОСТ 7798-70	4	на длину 110 2,2кг

3.004 - 3.20 - 9.00.00

Нач. отд.	Болтухов	
Рт.-К. сотр.	Бобришев	
Рук. гр.	Казарцева	
Инжен.	УС	
Провер.	Берлин	

Виброизолятор пружинный

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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 73×20 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 448$	2	10,6кг
Б4		2	3.004. 3.20 - 9.01.02	Полоса 85×14 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 400$	2	7,5кг
Б4		3	3.004 - 3.20 - 9.01.03	Полоса 85×14 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 448$	2	8,4кг
Б4		4	3.004-3.20-9.01.04	Полоса 222×8 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 452$	1	6,3кг
Б4		5	3.004-3.20-9.01.05	Полоса 82×14 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 218$	1	2,0кг
Б4		6	3.004-3.20-9.01.06	Полоса 65×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 75$	8	2,5кг
Б4		7	3.004-3.20-9.01.07	Труба 83×6 ГОСТ 8732-78 / ВСТ3КП2ТУ14-3023-80		
				$l = 30$	2	0,7кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

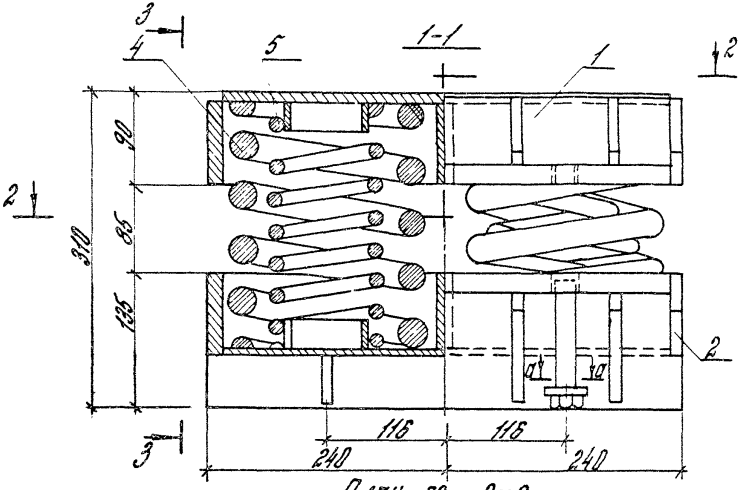
3.004 - 3.20 - 9.01.00

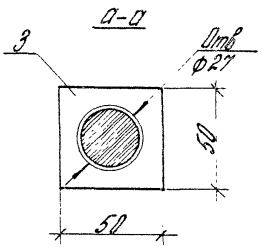
Нач. отд.	Болтухов	
Рт.-К. сотр.	Бобришев	
Рук. гр.	Казарцева	
Инж.	УС	
Провер.	Берлин	

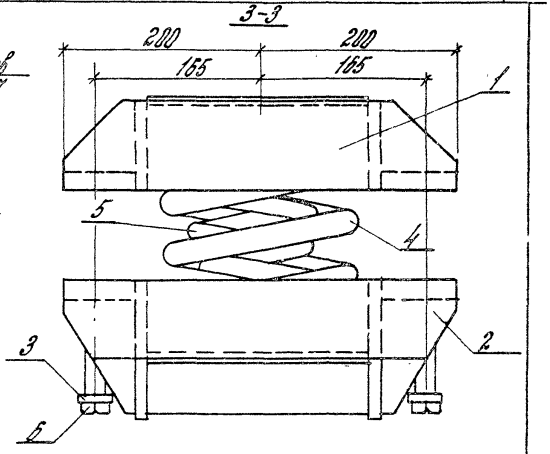
Крышка верхняя

Стадия	Лист	Листов
Р		1

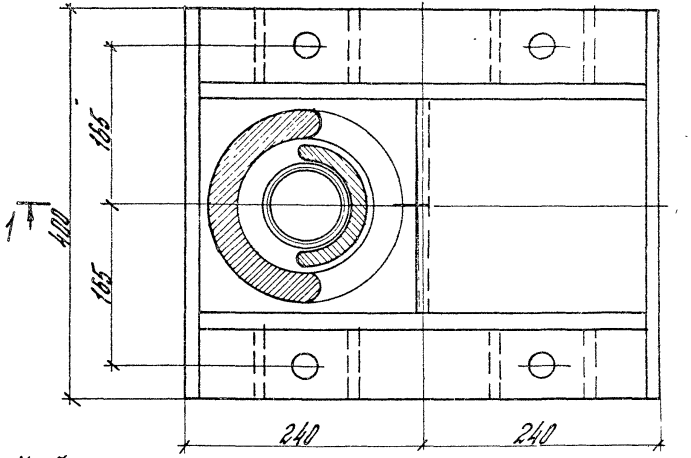
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ







План по 2-2



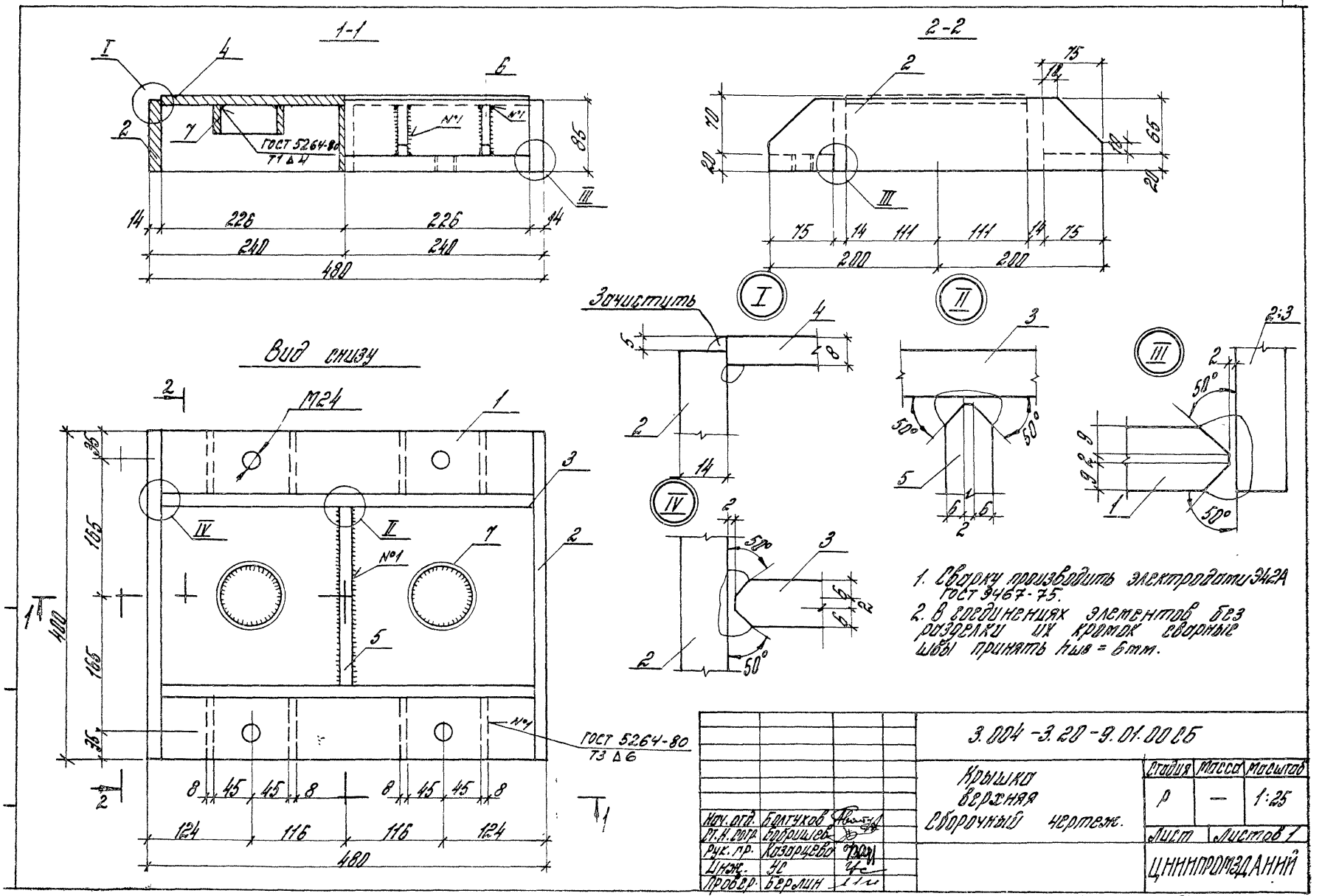
Наибольшая расчетная нагрузка на виброизолятор 9400 кгс
Жесткость виброизолятора 1142 кгс/см.

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	1240 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).

				3.004-3.20-9.00.00 СБ			
Нач отд.	Болтухов			Виброизолятор пружинный	Стадия	Масса	Масштаб
Ст.Н сотр	Бобрищев				Р		1:25
Рук гр.	Назарцева			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Инжен.	Ус				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Берлин						


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 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 448	2	10,6 кг
Б4		2	3.004-3.20-9.02.02	Полоса 85×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 400	2	7,5 кг
Б4		3	3.004-3.20-9.02.03	Полоса 135×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 448	2	13,3 кг
Б4		4	3.004-3.20-9.02.04	Полоса 222×8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 452	1	6,3 кг
Б4		5	3.004-3.20-9.02.05	Полоса 82×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 218	1	2,0 кг
Б4		6	3.004-3.20-9.02.06	Полоса 75×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 110	8	4,1 кг
Б4		7	3.004-3.20-9.02.07	Полоса 40×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 222	2	1,1 кг
Б4		8	3.004-3.20-9.02.08	Труба 83×6 ГОСТ 8732-78 / ВСт3кп2 2Т4Н-3023-80		
				ℓ = 38	2	0,7 кг

Нач. отд.	Болтухов		
Гл. инж. пр.	Боровиков		
Рук. гр.	Назарцева		
Инж.	Ус		
Провер.	Берлин		

3.004-3.20-9.02.00

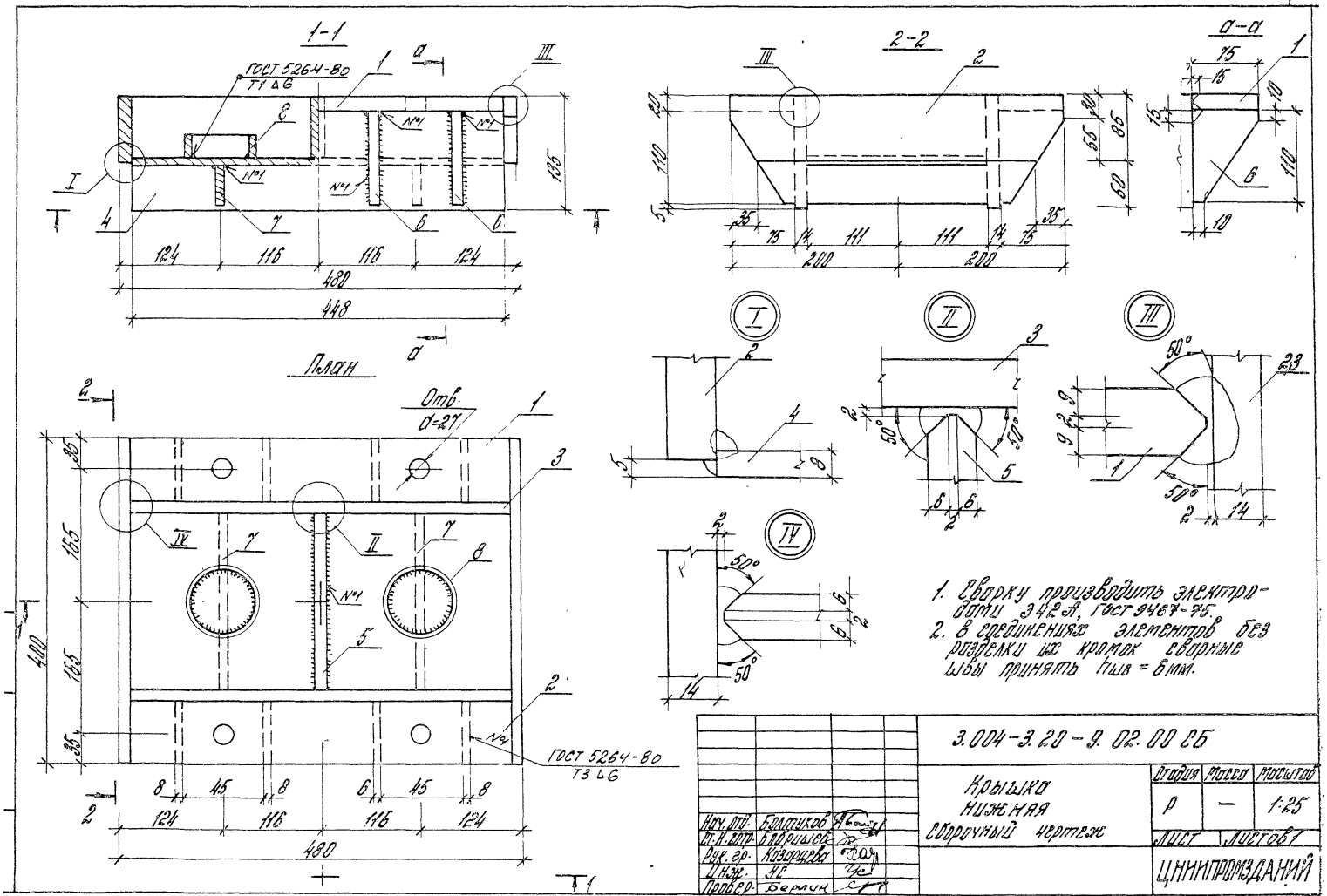
Крышка нижняя

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦИНИИпромзданий

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.	Бобрищев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Казарцева						
Инж.	УС						
Провер.	Берлин						

Ведомость расхода стали, в кг

Наименование конструкции	Стержневая горячекатанная арматура ГОСТ 5781-82									Прокат Вст 3 кп 2 ГУ 14-1-3023-80																				Итого	Всего
	кл. А I					кл. А III																									
	ф мм																														
	24	20	18	10	8	25	16	12	10	уголки по ГОСТ 8509-72	уголки по ГОСТ 8240-72	швеллеры по ГОСТ 8240-72	двутавры по ГОСТ 8239-72	полосы по ГОСТ 82-70	δ = 30	δ = 20	δ = 14	δ = 12	δ = 10	δ = 8	δ = 4	лист ГОСТ 19903-74 δ = 8	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72	Полоса 60×5 ГОСТ 103-76	Швеллер 20	Труба 219×8 ГОСТ 10704-76	Полоса 60×8 ГОСТ 103-76	Уголок 90×6 ГОСТ 8509-72	Швеллер 30 ГОСТ 8240-72	Двутавр 20Б1 ГОСТ 26020-83	Труба 89×4 ГОСТ 8732-78	Труба 76×3 ГОСТ 8732-78	Сталь 12Х2МФБ ГОСТ 20072-74	Прочие	Прокат ниж.	Прокат в дет.		
Фундаментный блок			7.2		9.6	1758.0			36.7						381.6				1065.5												1043.8	7043.8
Подфундаментный короб	57.6	180.0			45.1		2205.2	320.7	3077.0																			544.0	6.7		32.9	
Перекрытие короба		7.6	31.8					129.0	304.0						185.0			16.0	1084.0												26.1	7287.0
Виброизоляторы				18.2						1387.2	398.2	1448.0	45.2			832.4			611.1	33.0	1108.1	3.2	2.4	1.0	0.3							195.1	18826.0
Лестница, закладные детали	124.5															848.0	1638.0		348.0								12.0					5899.0
Всего	182.2	187.6	39.0	18.2	54.7	1758.0	2205.2	349.7	3417.7	1387.2	398.2	1448.0	138.1	98.9	185.0	381.6	1108.4	1638.0	16.0	623.0	3508.0	33.0	1108.1	3.2	2.4	1.0	0.3	12.0	4.2	110.4	544.0	6.7	89.0	56.0	1296.0	480.0	34.8	4.5	249.0	
																																					34.8	30424.0	

Ведомость расхода материалов

Наименование конструкций	Бетон марки М200, м³	Бетон марки М150, м³	Сталь, кг	Дуб, м³	Клей ПФ-30, м³	Резина марки ТМКЩ-П, кг	Фетр марки М-100, м³	Прокладка под балки гидроизол. в 3 слоя, м²	Прокладка под плиты гидроизол. 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, закладные детали			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 ТУ 14-1-3023-80.

Нач. отд.	Болтуков		3.004-3.20-0.00.00 ВМ
Гл. инж. отд.	Бобришев		
Рук. гр.	Берлин		Ведомость расхода стали и материалов на фундамент
Инж.	Не	Не	
Провер.	Казорцева		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

gost.e-ecolog.ru