

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004-3

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 21

ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПАРОВОЗДУШНЫЙ
МОДЕЛИ М1345 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3150 КГ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать *II* 1988 года

Заказ № *3325* Тираж *210* экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004 - 3

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 21

ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПАРОВОЗДУШНЫЙ
МОДЕЛИ М1345 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3150 КГ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

Гл. инженер института *Савицкий* В. Гранев
Начальник отдела *Красовый* А. Болтулов
Ст. научн. сотрудник *Савицкий* П. Бобринев
Руководитель группы *Савицкий* Н. Казарцева

ЦНИИСК им. Кучеренко

Директор *Савицкий* И. В. Кладнев
Зав. отделением *Савицкий* А. Цейтлин
Рук. лабораторией *Савицкий* В. Иванов
Ст. научн. сотрудник *Савицкий* Г. Кедрова

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 1 марта 1987 г.
Протокол Госстроя СССР
от 13 октября 1986 г.
N ЛЧ-65

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.21-0.00.000	Содержание	2
3.004-3.21-0.00.000а	Пояснительная записка	4
3.004-3.21-0.00.00	Видоизолрированный фундамент под молот модели М13/5	6
3.004-3.21-1.00.00	Подфундаментный короб	7
3.004-3.21-1.01.00	Сетка С1...С11	7
3.004-3.21-0.00.000б	Видоизолрированный фундамент под молот модели М13/5 сборочный чертеж	8
3.004-3.21-1.00.000б	Подфундаментный короб сборочный чертеж	10
3.004-3.21-1.12.000б	Пространственный каркас	13
3.004-3.21-1.12.010б	Каркас	13
3.004-3.21-1.14.000б	Закладное изделие М1	14
3.004-3.21-1.15.000б	Закладное изделие М2	14
3.004-3.21-1.16.000б	Закладное изделие М3	15
3.004-3.21-1.17.000б	Закладное изделие М4	15
3.004-3.21-1.18.000б	Закладное изделие М5	16
3.004-3.21-1.19.000б	Закладное изделие М5	16
3.004-3.21-1.20.000б	Закладное изделие М7	17
3.004-3.21-1.21.000б	Закладное изделие М8	17
3.004-3.21-2.00.00	Фундаментный блок	18

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.21-2.00.00	Фундаментный блок сборочный чертеж	19
3.004-3.21-2.01.00	Сетка С1...С10	21
3.004-3.21-2.10.00	Сетка С13, С13 ^а	22
3.004-3.21-2.13.000б	Сетка С13, С13 ^а сборочный чертеж	22
3.004-3.21-2.16.000б	Закладное изделие М2	23
3.004-3.21-2.17.000б	Закладное изделие М3	23
3.004-3.21-3.00.00	Перекрытие	24
3.004-3.21-3.00.000б	Перекрытие сборочный чертеж	25
3.004-3.21-3.01.00	Плита П1	27
3.004-3.21-3.01.000б	Плита П1 сборочный чертеж	28
3.004-3.21-3.02.00	Плита П2	29
3.004-3.21-3.02.000б	Плита П2 сборочный чертеж	30
3.004-3.21-3.03.00	Плита П3	31
3.004-3.21-3.03.000б	Плита П3 сборочный чертеж	32
3.004-3.21-3.04.00	Плита П4	33
3.004-3.21-3.04.000б	Плита П4 сборочный чертеж	34

3.004-3.21-0.00.000			
Начита	Содержание		
Стр. №	Всего стр.	Отдел	Лист
Рис. №	Кол-во	Р	1
Провер	Велич		2
		ЦНИИПРОИЗДАНИИ	

Обозначение	Наименование	стр.
3.004-3.21-3.05.00	Плита П5	35
3.004-3.21-3.05.00СБ	Плита П5, Сборочный чертеж	36
3.004-3.21-3.06.00	Плита П6	37
3.004-3.21-3.06.00СБ	Плита П6, Сборочный чертеж	38
3.004-3.21-3.07.00	Крышка люка	39
3.004-3.21-3.07.00СБ	Крышка люка Сборочный чертеж	
3.004-3.21-3.08.00	Болка	40
3.004-3.21-3.09.00СБ	Связь Болка Сборочный чертеж	
3.004-3.21-4.00.00	Подшабатная прокладка П1	42
3.004-3.21-4.00.00СБ	Подшабатная прокладка П1 Сборочный чертеж	
3.004-3.21-5.00.00	Подшабатная прокладка П2	43
3.004-3.21-5.00.00СБ	Подшабатная прокладка П2 Сборочный чертеж	
3.004-3.21-6.00.00	Подшабатная прокладка П3	44
3.004-3.21-6.00.00СБ	Подшабатная прокладка П3 Сборочный чертеж	
3.004-3.21-7.00.00	Лестница	45
3.004-3.21-7.00.00СБ	Лестница, Сборочный чертеж	

Обозначение	Наименование	стр.
3.004-3.21-8.00.00	Виброизолятор резиновый	46
3.004-3.21-8.00.00СБ	Виброизолятор резиновый Сборочный чертеж	
3.004-3.21-8.01.00	Корпус	47
3.004-3.21-8.00.01	Резиновый элемент	48
3.004-3.21-8.01.00СБ	Корпус Сборочный чертеж	
3.004-3.21-9.00.00	Виброизолятор пружинный	49
3.004-3.21-9.01.00	Крышка верхняя	50
3.004-3.21-9.00.00СБ	Виброизолятор пружинный Сборочный чертеж	
3.004-3.21-9.01.00СБ	Крышка верхняя Сборочный чертеж	51
3.004-3.21-9.02.00	Крышка нижняя	52
3.004-3.21-9.02.00СБ	Крышка нижняя Сборочный чертеж	
3.004-3.21-0.00.00	Ведомость расхода стали и материалов на фундамент	54

3.004-3.21-0.00.00СБ

1 Общая часть

Схема 3.004-3 содержит рабочие чертежи виброзащитно-динамический фундаментов под кузнечные молоты, выпускаемые в значительной промышленности.

В настоящей выписке включены рабочие чертежи виброзащитно-динамического фундамента под молоты литейных поробудущимой модели М1345 и устанавливаемых вромеханизм производственным объединением по выпуску кузнечного прессового оборудования. Данные выписки заменят ранее разработанный выписки 3.004-3.

Технические характеристики молота:

Номинальная масса падающих частей $G_p = 315 \text{ т};$
 Энергия удара $E = 60 \text{ кДж};$
 Скорость падающих частей $V_0 = 7,1 \text{ м/с};$
 Число ударов в минуту $N = 50 \text{ уд/мин};$
 Масса молота без шайбы $Q_m = 27,4 \text{ т};$
 Масса шайбы в сборе $Q_w = 47,3 \text{ т};$
 Отметка падшей шайбы относительно пола цеха $- 1,85 \text{ м};$
 Коэффициент восстановления при ударе $\delta = 0,25.$

Рабочие чертежи фундамента разработаны для следующих условий:

Уровень грунтовых вод принят на 20 м ниже пола цеха.
 Объемная масса сухого грунта $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3;$
 Угол естественного откоса грунта $\varphi = 25^\circ;$
 Коэффициент упругого равномерного сжатия для грунта $C_k \geq 2300 \text{ тс/м}^3;$

Нагрузка на перекрытие подфундаментного короба $P \leq 20 \text{ кН/м}^2$
 Допустимое осевое давление на основание под шайбой фундамента короба от статических и динамических нагрузок $q \geq 0,13 \text{ мпа}$

Динамический расчет фундамента произведен в соответствии с рекомендациями по проектированию виброзащитных машин и оборудования М1972, на основании технических характеристик молота и принятых геотехнических параметров. Конструкции фундамента имеют следующие динамические характеристики:

амплитуду колебаний фундаментного блока $a_p = 2,8 \text{ мм};$
 амплитуду колебаний подфундаментного короба $a_k = 0,25 \text{ мм};$
 частоту собственных вертикальных колебаний установки $f_z = 4,4 \text{ с}^{-1}.$

2 Конструктивные решения

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

Пружинные виброизоляторы ВП-1 приняты по каталогу пружинных ресор для виброзащитов и пружинных виброизоляторов (схема 3.004-1, вкл. п. 2). В резиновых виброизоляторах приняты резине марки МНЧ-МНМТЭВ.

Виброизоляторы расположены от дна подфундаментного короба и располагаются на железобетонных лентах. Между стенками подфундаментного короба и фундаментным блоком предусмотрены проходы шириной 800 мм.

Перекрытие, выполняемое в виде стальных сварных плит, опирается на стены короба. Конструкция перекрытия обеспечивает возможность возмущать свободные колебания.

Конструкции фундамента запроектированы на основе эксплуатации в железнодорожной и машиностроительной среде.

Оклячная гидроизоляция принята из 3-х слоев гидроизола с защитной кирпичной стенкой согласно, указаниям по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений (СН 301-05). При устройстве оклячной гидроизоляции все прямые стыки смежных поверхностей должны быть скошены.

Стыки выполняются в виде сколов под углом 45° согласно детали устройства гидроизоляции, показанной на документе 3.004-3.21-0.00.0055.

				3.004-3.21-0.00.00113		
Изд. №	Страницы	№	д	Пояснительная записка	Лист	Листов
Ст. №	Страницы	№	д		P	1 2
Рис. №	Контурный	№	д		ЦНИПРОМАДИИ	
Цвета	4	№	д			
Провер	Вралим	№	д			

Бетон для подфундаментного короба и фундаментного блока принят марки М200 на щебне из твердых прочных и устойчивых горных пород. Формирование производится сетками из стержней А-III (Ф25; 20; 16; 12; 10) ГОСТ 5781-82.

Для среднепрочной и агрессивной среды должно быть принята соответствующая плотность бетона, а также дополнительные 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 пластины, 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.

Линия подфундаментного короба рассчитана как плита на упругом основании на действие сил и моментов, передающихся на нее через виброизолаторы и стенки подфундаментного короба.

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

Расчеты произведены в соответствии с дополнениями к главе СНиП 3.04-84 „Бетонные и железобетонные конструкции.“

Качественная арматура принята класса А-III конструктивная арматура класса А-III принята согласно СНиП 17-19-79. Фундаменты машин с динамическими нагрузками.”

4. Указания по производству работ

При изготовлении подфундаментного короба, фундаментного блока и выполнении виброизоляции необходимо следовать требованиям глав СНиП 3.04, 3.05, 3.06 и фундаментов (СНиП 3.04-83).

Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Общие правила производства и приемки работ (III-15-76); „Металлические конструкции“ Правила изготовления, монтажа и приемки (III-18-76).

4.1. Если на уровне заложения подшивы подфундаментного короба будут обнаружены армиту, не отвечающие требованиям условий, указанным выше, впадог о слудние заложения и размеры подфундаментного короба должны быть пересмотрены совместно с ЦНИИпромзданий.

4.2. Установка замкнутых 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 виброизолаторов, предварительно скрепленных до высоты в скотом состоянии 250 мм.

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

Для подшивочной ямы должно быть строго горизонтальным, выравнивание этой поверхности производится до начала заботывания бетона в массиве фундамента.

Штукатуривание dna подшивочной ямы не допускается.

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

4.6. Укладываются стальные болты пружинных виброизолаторов, затем производится установка и регулировка резиновых виброизолаторов путем подбивания опорных болтов. Контроль высоты, резиновых элементов производится шаблоном высотой 70 мм во несколько проходов. При проверке шаблона вводится в зазоры между стальными листами столешки и блоком.

4.7. На металлические болты и стенки короба укладываются плиты перекрытия

Плиты перекрытия изготавливаются из стальных рифленых листов толщиной 6 мм, усиленных прочными швеллерами и двутаврами.

Натяжные сварные швы, открытые поверхности закладных деталей, элементы перекрытия, углов и виброизолаторов должны быть защищены от коррозии лакокрасочным покрытием (Группа материалов по СНиП 3.04.03-85, раздел Б).

3.004-3.21-0.00.00.173

21758-03 6

лист
2

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
				<u>Документация</u>		
A3			3.004-3.21-0.00.0015	Сборочный чертеж Сборочные единицы		
A3	1		3.004-3.21-1.00.00	Подрубрицированный карб	1	
A3	2		3.004-3.21-2.00.00	Фундаментный блок	1	
A3	3		3.004-3.21-3.00.00	Перекрытия	1	
A4	4		3.004-3.21-4.00.00	Подшивочная прокладка I	1	
A4	5		3.004-3.21-5.00.00	Подшивочная прокладка II	1	
A4	6		3.004-3.21-6.00.00	Подшивочная прокладка III	2	
A4	7		3.004-3.21-7.00.00	Лестница	1	
A3	11		3.004-3.21-9.00.00	Виброизолатор пучажин- ный ВП-1	40	
A4	12		3.004-3.21-8.00.00	Виброизолатор резиновый	12	
				<u>Детали</u>		
B4	8		3.004-3.21-0.00.01	470 x 8 ГОСТ 8509-72		
				80л. 3 мм Л27414-1-3023-80		
				R=180	6	
				Цубовые брусья		
				Категории антисептир.		
				ГОСТ 8485-85		
B4	9		3.004-3.21-0.00.02	50x250 x 2500	2	0,068 м ³
B4	10		-01	100x200 x 2200	4	0,176 м ³
B4	13		-02	150x200 x 2700	4	0,32 м ³

3.004-3.21-0.00.00		
Исх. отд.	Болты и гайки	Листов
Ст. мастер	Болты и гайки	Р
Рис. эр.	Кабельная сетка	1
Изм.	46	
Провер.	Бардин	
		Цилиндрованный
		карб

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
				<u>Документация</u>		
A3			3.004-3.21-1.00.0015	Сборочный чертеж	2	
				Сборочные единицы		
B4	1		3.004-3.21-1.01.00	Сетка С1	3	
B4	2		-01	Сетка С2	3	
B4	3		-02	Сетка С3	3	
B4	4		-03	Сетка С4	3	
B4	5		-04	Сетка С5	4	
B4	6		-05	Сетка С6	4	
B4	7		-06	Сетка С7	3	
B4	8		-07	Сетка С8	3	
B4	9		-08	Сетка С9	4	
B4	10		-09	Сетка С10	3	
B4	11		-10	Сетка С11	7	
A4	12		3.004-3.21-1.12.00	Пространственный каркас	5	
A4	14		3.004-3.21-1.14.00	Защитное изделие М1	4	
A4	15		3.004-3.21-1.15.00	Защитное изделие М2	2	
A4	16		3.004-3.21-1.16.00	Защитное изделие М3	2	
A4	17		3.004-3.21-1.17.00	Защитное изделие М4	2	
A4	18		3.004-3.21-1.18.00	Защитное изделие М5	2	

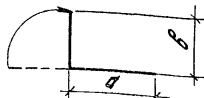
3.004-3.21-1.00.00		
Исх. отд.	Болты и гайки	Листов
Ст. мастер	Болты и гайки	Р
Рис. эр.	Кабельная сетка	1
Изм.	46	
Провер.	Бардин	
		Цилиндрованный
		карб

Код	Знач	Год	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
44	19		3.004-3.21-1.19.00	Закладные изделия МВ	12	
44	20		3.004-3.21-1.20.00	Закладные изделия М7	4	
44	21		3.004-3.21-1.21.00	Закладные изделия М8	1	
				<u>Детали</u>		
				ГОСТ 5781-82		
54	24		3.004-3.21-1.00.02	Стержень ФВ4Т Р-340	336	0,13 кг
54	25		-1.00.03	Стержень Ф10АIII Р-1250	280	0,8 кг
54	26		-01	Стержень Ф10АIII Р-5950	24	4,3 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки М200	М3	102,7

3.004-3.21-1.00.00

Лист
2

Код	Знач	Год	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сетка арматурная (ГОСТ 23219-85)						
54	1		3.004-3.21-1.01.00	С 16АIII-200 2250x3050 125 10АIII-600	1	108,4 кг
54	2		-01	С 16АIII-200 2250x3650 125 10АIII-600	1	121,1 кг
54	3		-02	С 16АIII-200 2350x4450 125 10АIII-600	1	149,6 кг
54	4		-03	С 16АIII-200 2850x5850 125 10АIII-600	1	185,0 кг
54	5		-04	С 10АIII-200 2850x3850 215 16АIII-200	1	257,8 кг
54	6		-05	С 10АIII-200 2850x3850 125 16АIII-200	1	274,1 кг
54	7		-06	С 16АIII-200 2850x5200 200 10АIII-600	1	194,1 кг
54	8		-07	С 16АIII-200 2850x4300 50 10АIII-600	1	116,1 кг
54	9		-08	С 10АIII-200 2850x3800 100 10АIII-200	1	137,0 кг
54	10		-09	С 10АIII-200 2250x3950 215 8АIII-600	1	79,9 кг
54	11		-10	С 10АIII-200 2850x3850 125 8АIII-600	1	77,2 кг



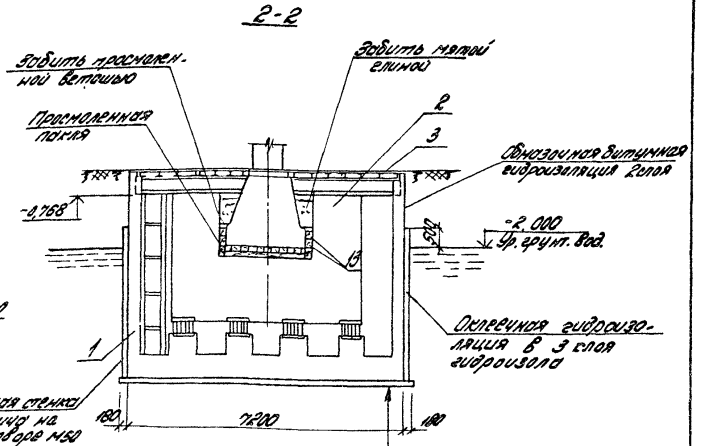
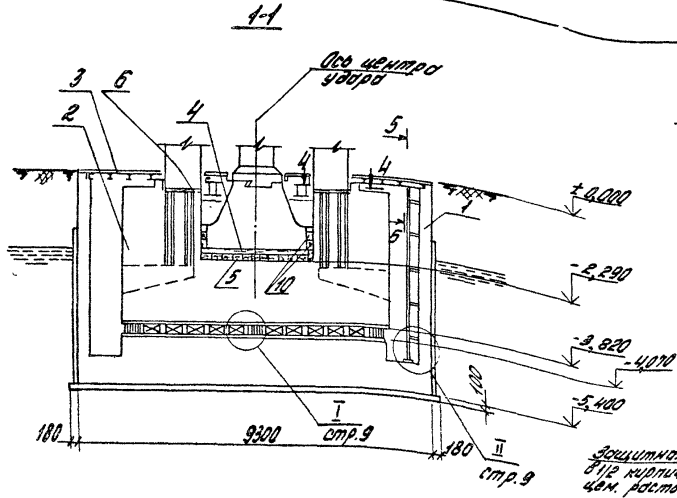
Обозначение	a, мм	b, мм	Обозначение	a, мм	b, мм
3.004-3.21-1.01.00	2300	2750	-03	2300	2750
-01	2900	2750	-04	4950	3400
-02	1700	2750	-05	4550	4100

3.004-3.21-1.01.00

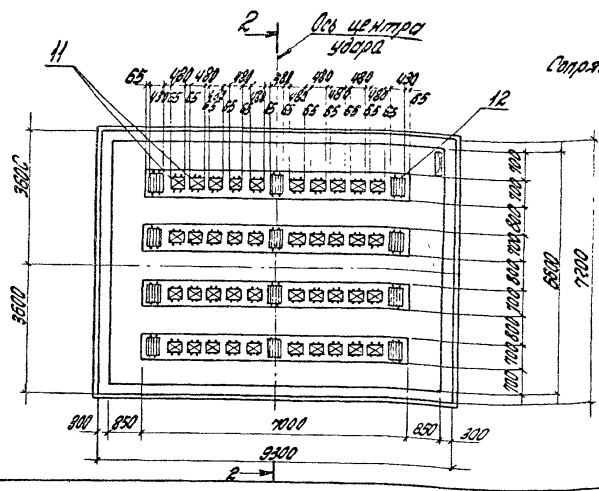
Нач. отд. Балтийск 18.05.01
Ст. инж. Бабичев 15.05.01
Рук. пр. Казарцев 12.05.01
Инж. Чо 08.05.01
Провед. Брагин 07.05.01

Сетка ст... ст

Старший техн. Лист
Р
Лист 1
ЦНХИПРОМЗДАНИИ

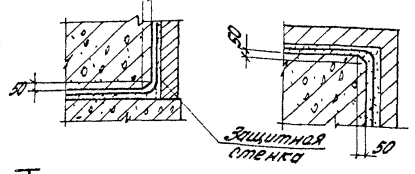


Полы на отм. -3,820



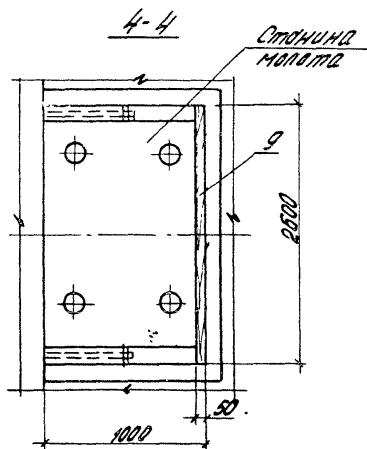
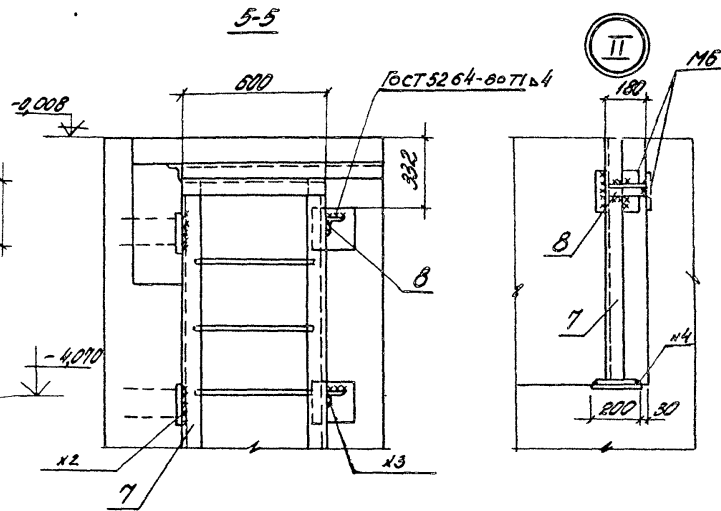
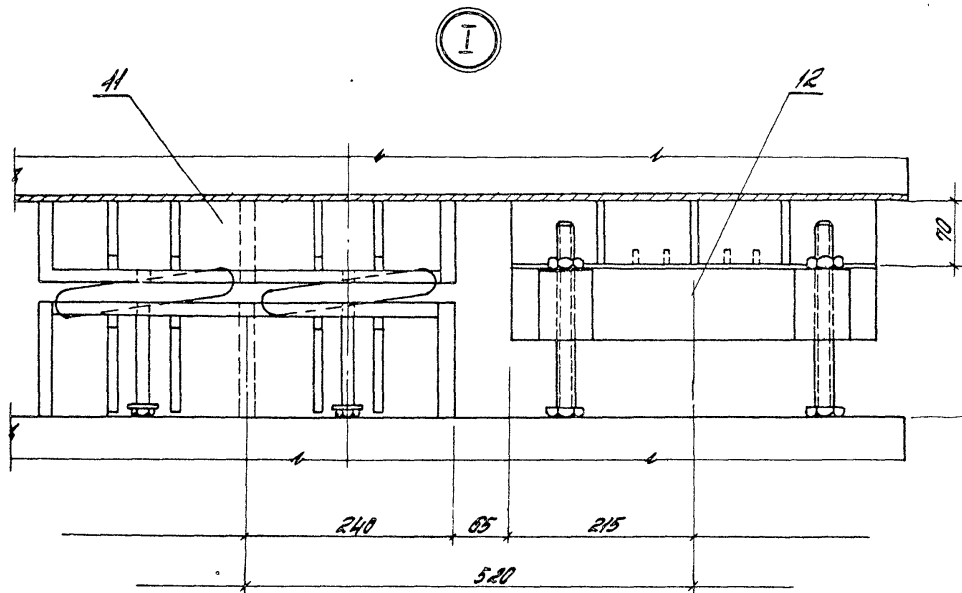
Деталь устройства гидроизоляции в углах

Сотражение стенок с движением в углах стенок



- Цементное покрытие из раствора марки 100 с укладкой $\epsilon = 0,005$ ($\lambda = 0,1$ $\rho = 20$)
- Железобетонная пл. на
- Цементно-песчаная стяжка-20
- Гидроизолирующая - 3 слоя гидроизол
- Цементно-песчаная стяжка - 20
- Подготовка из бетона М50
- $\lambda = 100$

		3.004-3.Э. 0.00. 00 С5	
Материал: Болты и шайбы Ст. и стр. болты Фун. др. кирпичи Шпак. 4с Плиты: Берлин	АС-11 АС-11 АС-11 АС-11	Водонепроницаемый фундамент под малолит модель М1345. Сборочный чертеж	
		Штукатурка: Массы Песок: - Цемент: 1:100	Лист 1 Листов 2
		ЦИНИПРОМАДАНШ	



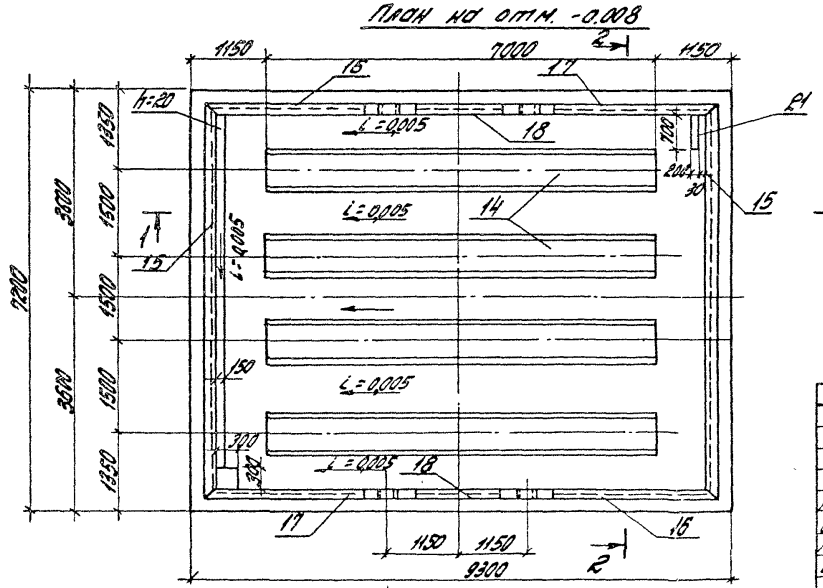
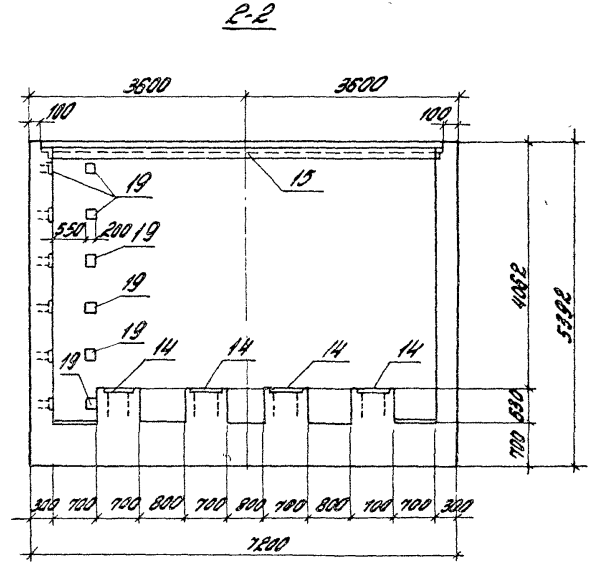
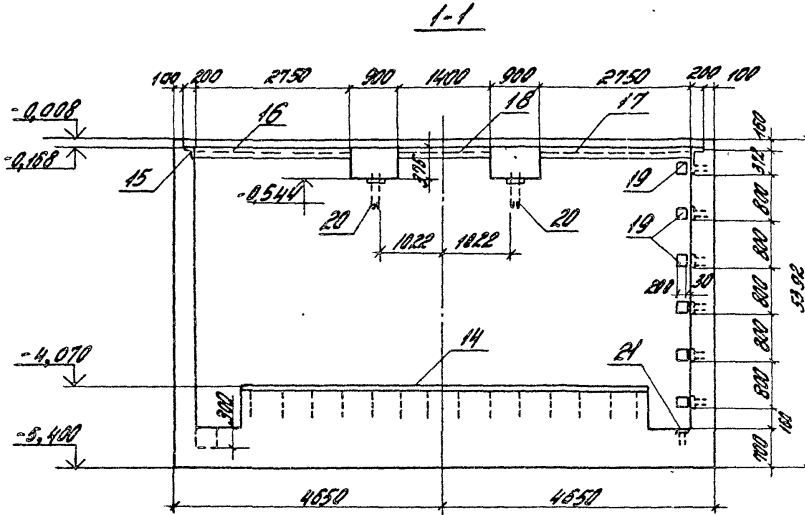
Примечания:

1. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола цеха.
2. Высоты виброизолаторов пружинного и резинового типа в составе статического равновесия.
3. При пропуске труб несущих через перекрытие предусмотреть компенсаторы.
4. Щель под в приварить к лестнице и к закладной детали кароба М6 при монтаже лестницы. Сварку производить электродом Э42Н, толщина швов $t_{ш} = 4 \text{ мм}$, ГОСТ 9467-75.

3.004-3.21-0.00.00СБ

21758-03 10

Лист
2



			3.004-3.21-1.00.000СБ		
Начерт. Бодушиной Ст. и сот. Бодушиной Рук. гр. Бродягин Умк. ЧС Провер. Кварталова	Подфундаментный культ. Сводочный чертеж	Листов	Масштаб	Листов	Масштаб
		Р		3	1:75
		Лист 1	Листов 3		
ЦНИИПРОМЗДАНИИ					

3-3

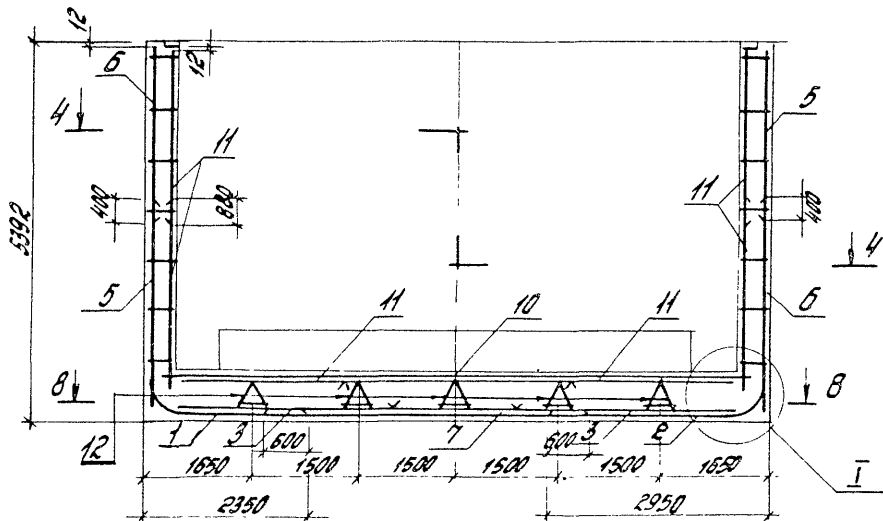
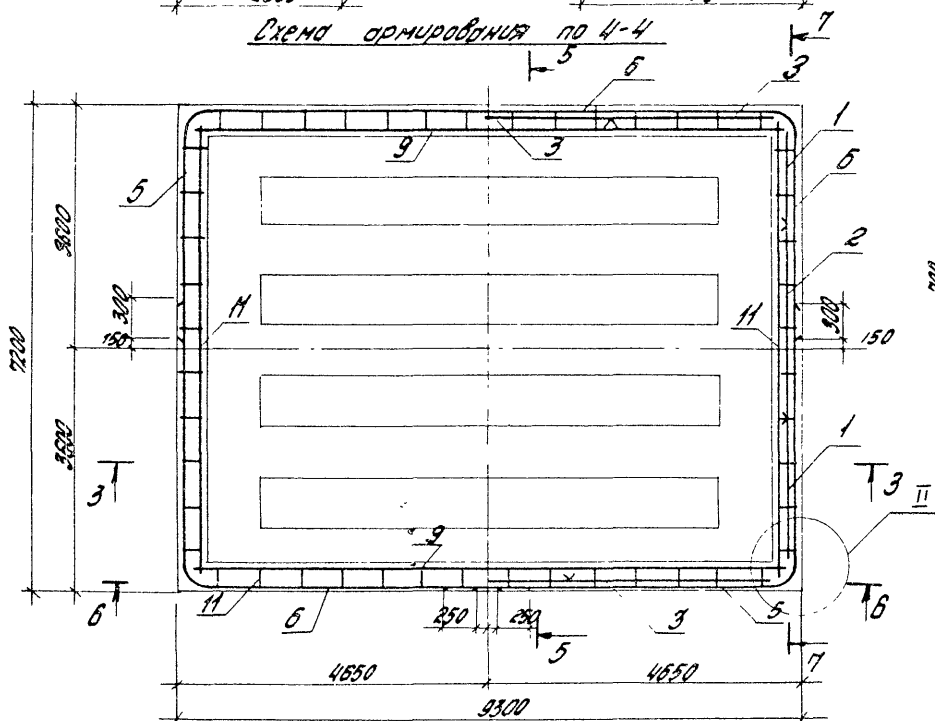
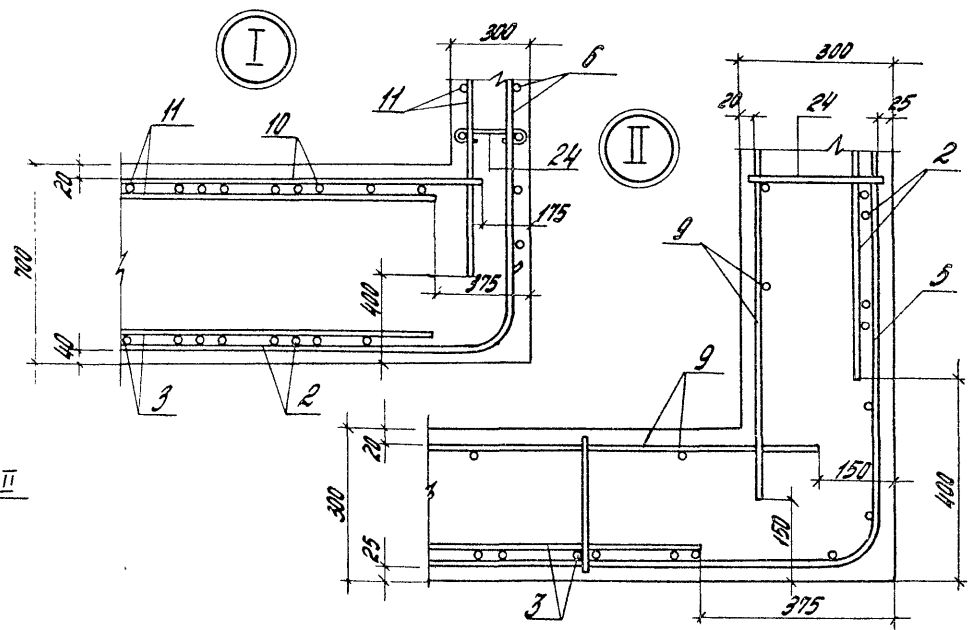
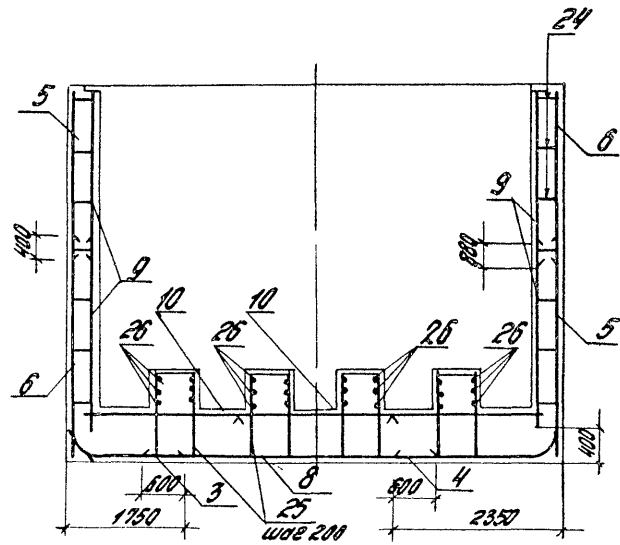


Схема армирования по 4-4



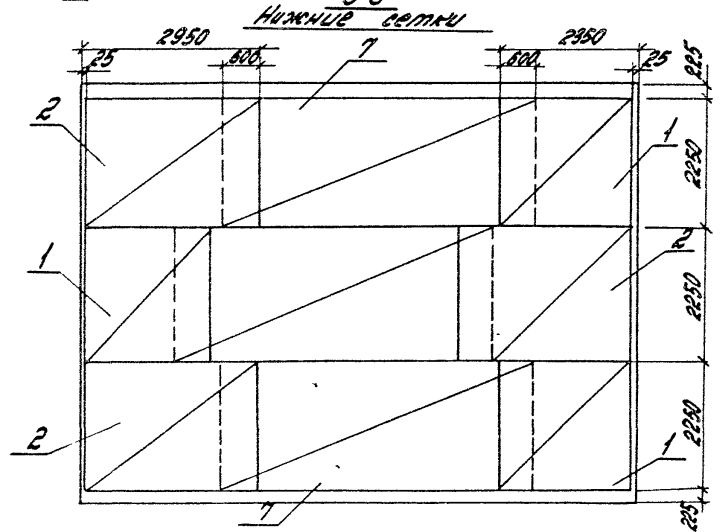
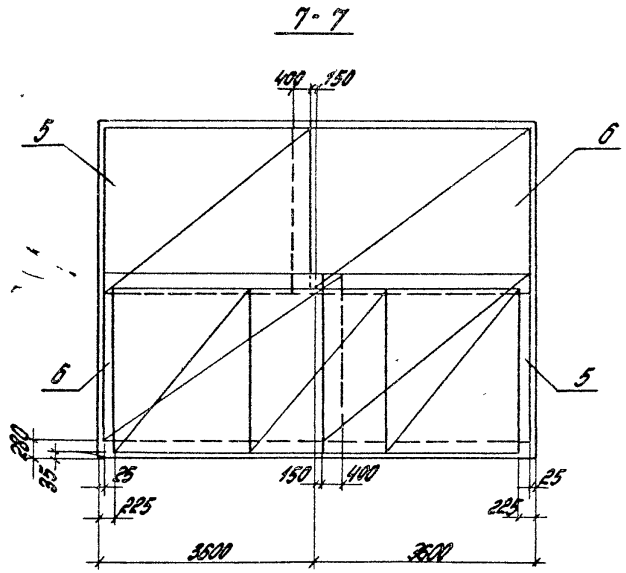
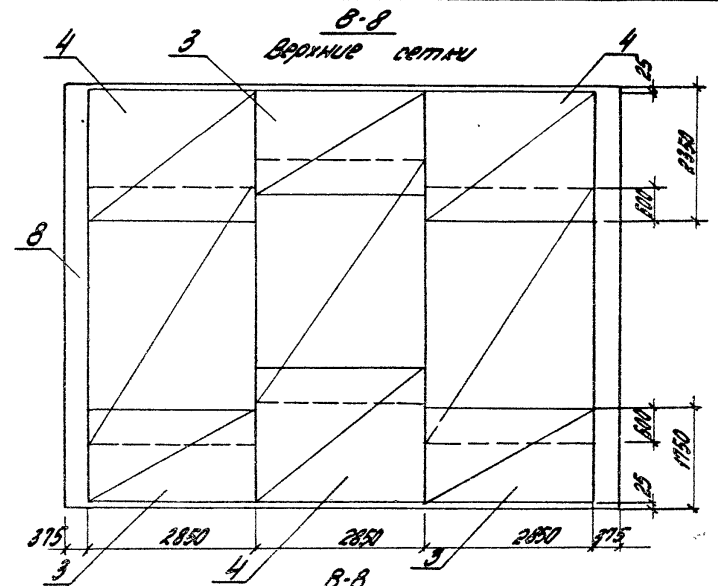
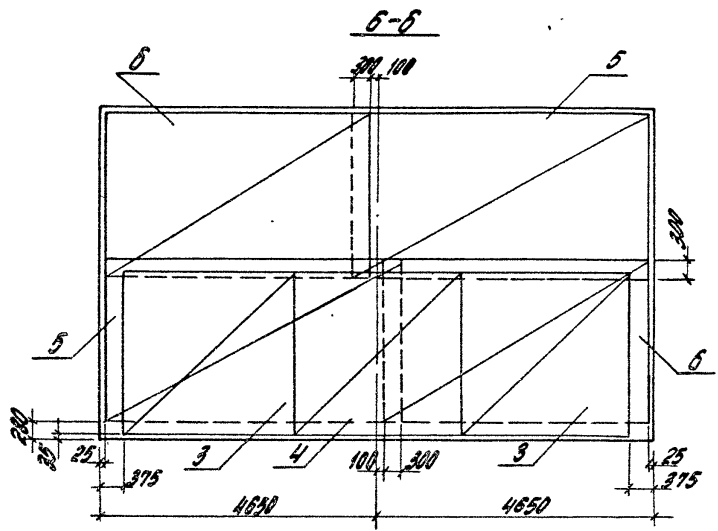
5-5



3.004-3.21-1.00.0005

21758-03 12

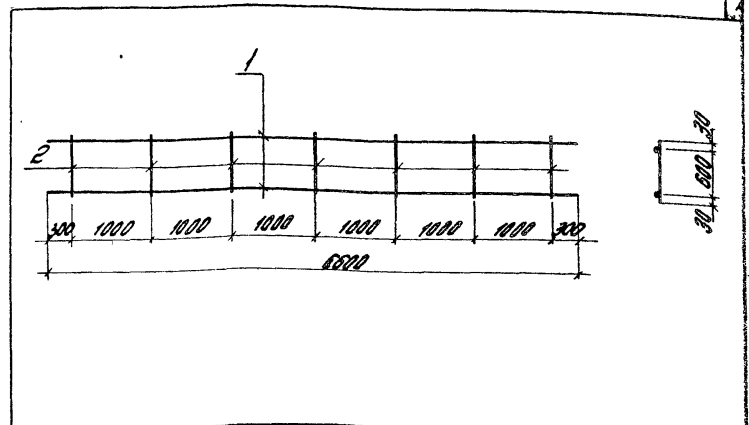
Лист
2



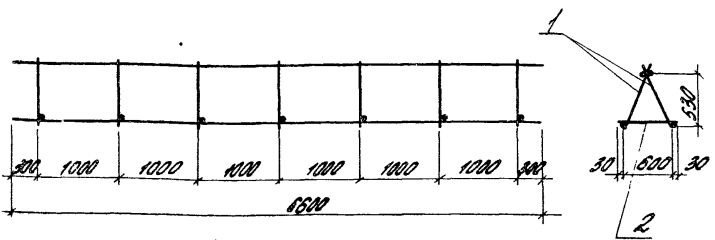
3.004-3.21-1.00.0005

Ил.ком
3

Фирма	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
РН			3.004-3.21-1.12.00С5	Сборочный чертеж	1	
				<u>Сборочные единицы</u>		
РН	1		3.004-3.21-1.12.01	Каркас	2	
				<u>Детали</u>		
БН	2		3.004-3.21-1.12.02	Стержень ф12А II	7	0,6кг
				ГОСТ 5781-82 $\rho=650$	7	0,6кг



Фирма	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
				ГОСТ 5781-82		
БН	1		3.004-3.21-1.12.01-01	Стержень ф12А II $\rho=650$	2	5,9кг
БН	2		- 1.12.01-02	Стержень ф12А II $\rho=650$	7	1,6кг



Плоские каркасы связываются в пространственный вязальной проволокой.

3.004-3.21-1.12.00С5

Пространственный каркас	Стройка	Масса	Мощность
	Р	50,2	1:50

Нач. отд. Болтышев А.С.
Ст. лист. Болтышев А.С.
Рис. гр. Ковалевский В.В.
Инж. Ш. Ш.
Проект. Берлин А.В.

ЛИСТ ПРОМЗАДАНИИ

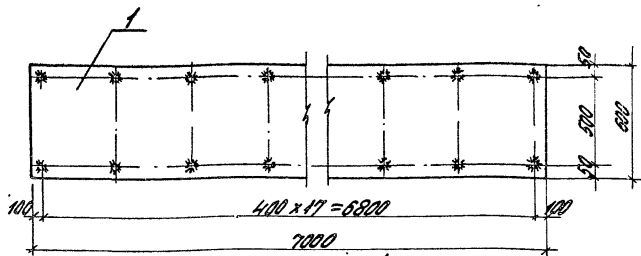
3.004-3.21-1.12.01С5

Каркас плоский

Стройка	Масса	Мощность

Нач. отд. Болтышев А.С.
Ст. лист. Болтышев А.С.
Рис. гр. Ковалевский В.В.
Инж. Ш. Ш.
Проект. Берлин А.В.

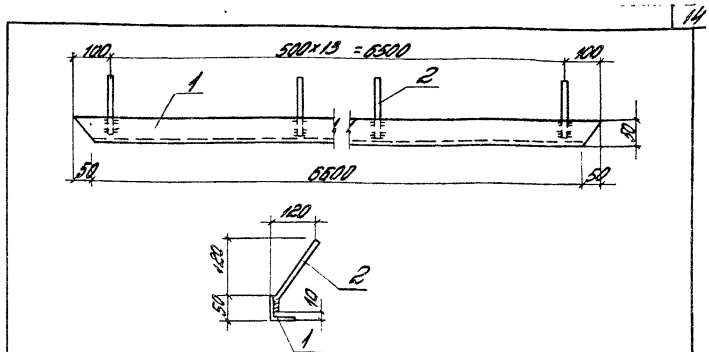
ЛИСТ ПРОМЗАДАНИИ



Стержни приварить автоматической сваркой под флюсом электрода

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>					
54	1	3.004-3.21-1.14.01	Лист 800x8 ГОСТ 82-70 80т.Эксп.ТМН-1-20380		
			L=800	1	254кг
54	2	-1.14.02	Стержень ф.10, II ГОСТ 5781-82 L=300	18	0,2 кг
3.004-3.21-1.14.00СБ					
Закладное изделие					
			Сталь	Масса	Мощн
			P	300	120
			Лист	Листов	
			ЦИЛИПРМАДАНШ		

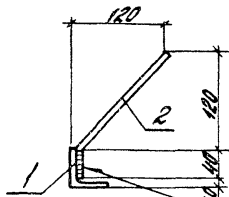
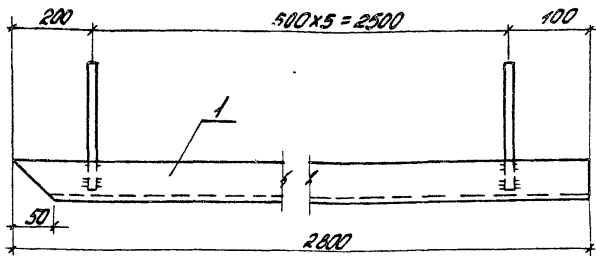
Нач. отд. Бортников
Спр. инж. Бортников
Инж. З. С. Бортников
Инж. М. Ю. Бортников
Пробир. Козырева



Стержни приварить электродами Э42А, толщина сварных швов шв = 4 мм.

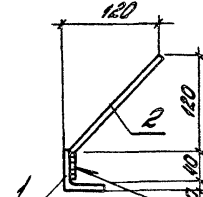
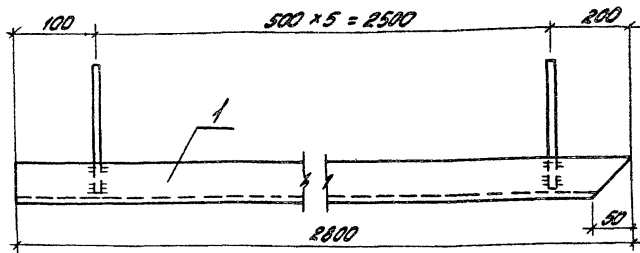
Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>					
54	1	3.004-3.21-1.15.01	Целлок 50x5 ГОСТ 8509-72 80т.Эксп.ТМН-1-20380		
			L=800	1	253 кг
54	2	-1.15.02	Стержень ф.10, II ГОСТ 5781-82 L=210	14	0,18 кг
3.004-3.21-1.15.00СБ					
Закладное изделие					
			Сталь	Масса	Мощн
			P	271	110
			Лист	Листов	
			ЦИЛИПРМАДАНШ		

Нач. отд. Бортников
Спр. инж. Бортников
Инж. З. С. Бортников
Инж. М. Ю. Бортников
Пробир. Козырева



ГОСТ 5264-80 Т1 Б4

Стержни приварить электродом Э42А, толщина обварочного шва $t_{шв} = 4$ мм.



ГОСТ 5264-80 Т1 А4

Стержни приварить электродом Э42А, толщина обварочного шва $t_{шв} = 4$ мм.

Формы Зона	Мас.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-1.16.01	Узелок 50x5 ГОСТ 8809-72 В Ст 3кп 274ч4-1.16.01		
			$L = 2800$	1	10,6 кг
Б4	2	-1.16.02	Стержень $\phi 100$ II ГОСТ 5781-82 $L = 210$	6	0,13 кг

3.004-3.21-1.16.00СБ

Закладное изделие
М3

Стрелка Масса Нормы

Р И.4 1.5

Лист Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Нач. отд. Болтышев
Ст. м. отд. Болтышев
Инж. гр. Болтин
Инж. Мухомов
Пров. Коварцова

Формы Зона	Мас.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-1.17.01	Узелок 50x5 ГОСТ 8809-72 В Ст 3кп 274ч4-1.17.01		
			$L = 2800$	1	10,6 кг
Б4	2	-1.17.02	Стержень $\phi 100$ II ГОСТ 5781-82 $L = 210$	6	0,13 кг

3.004-3.21-1.17.00СБ

Закладное изделие
М4

Стрелка Масса Нормы

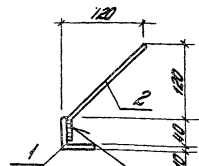
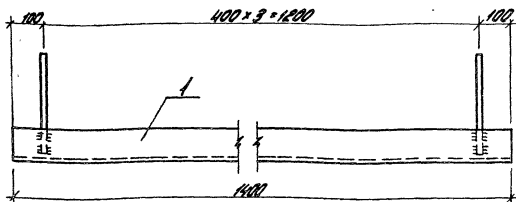
Р И.4 1.5

Лист Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Листы, формы, чертежи и детали

Нач. отд. Болтышев
Ст. м. отд. Болтышев
Инж. гр. Болтин
Инж. Мухомов
Пров. Коварцова



ГОСТ 5264-80 71.64

Стержни проверить электроды ЭНЭР, толщина сварных швов $t_{шв} = 4$ мм.

Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-1.18.01	Уголок 50x5 ГОСТ 809-72 80т.3кп.2740-1.3029.80	$L=1400$	1	5,3 кг
Б4	2	-1.18.02	Стержень ф10 А III ГОСТ 5781-82 $R=210$		4	0,2 кг

3.004-3.21-1.18.00СБ

Закладное изделие

М5

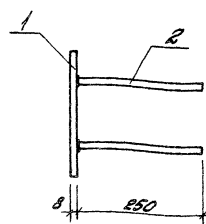
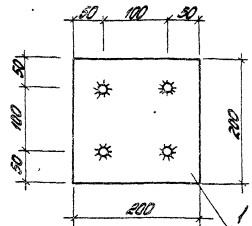
Отдел Масса Мехст.

Р 51 1:5

Лист Листов 1

ЦНИИПРОМЗАЩИТ

Нач. отд. Бортников
Ст.м.с.д. Бортников
Инж. гр. Бортников
Инженер. Курочкин
Прод.пр. Козарцева



Стержни проверить электроды ЭНЭР, толщина сварных швов $t_{шв} = 5$ мм.

Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-1.19.01	Лист 200x8 ГОСТ 82-90 80т.3кп.27340-1.3029.80	$L=200$	1	2,5 кг
Б4	2	-1.19.02	Стержень ф10 А III ГОСТ 5781-82 $R=250$		4	0,2 кг

3.004-3.21-1.19.00СБ

Закладное изделие

М5

Отдел Масса Мехст.

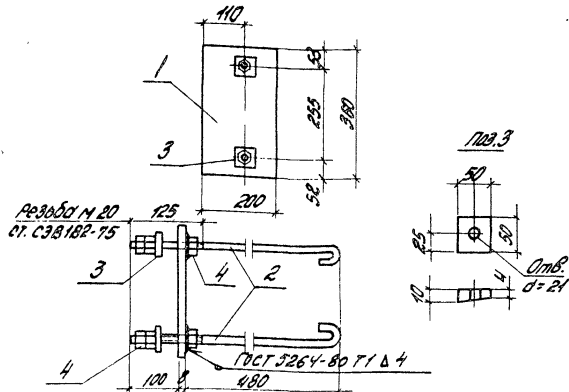
Р 33 1:5

Лист Листов 1

ЦНИИПРОМЗАЩИТ

ЦНИИПРОМЗАЩИТ

Нач. отд. Бортников
Ст.м.с.д. Бортников
Инж. гр. Бортников
Инженер. Курочкин
Прод.пр. Козарцева



Стержни приварить электродоми Э42Э, толщина шва hшв = 4мм

Кол-во	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Детали</u>		
54	1	3.004-3.21-1.20.01	Полоса 200x8 ГОСТ 82-70 80т3к12Т4Ч1-1-2025-80		
			L=360	1	4,5кг
54	2	-1.20.02	Круг 20 ГОСТ 2630-74 80т3к12Т4Ч1-1-2025-80 L=120	2	1,8кг
54	3	-1.20.03	Шайба - 50x4/10	2	0,2кг
			Стандартные изделия		
	4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70 *	6	0,4 кг

3.004-3.21-1.20.00СБ

Закладное изделие

М7

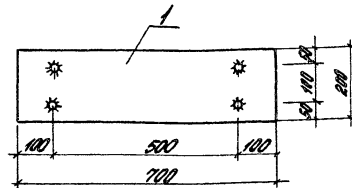
Масса Масса

Р 10,9 1,10

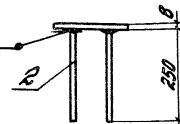
Лист Листов 1

Ц.Н.И.ПРОМ.ЗДАНИЙ

Нак.отд. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной



ГОСТ 5264-80 Т1 Δ 6



Стержни приварить электродоми Э42Э, толщина шва hшв = 6мм.

Кол-во	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Детали</u>		
54	1	3.004-3.21-1.21.01	Лист 200x8 ГОСТ 82-70 80т3к12Т4Ч1-1-2025-80		
			L=100	1	8,8кг
54	2	-1.21.02	Стержни Ø10R11 100Т75Р81-82 L=250	4	0,2кг

3.004-3.21-1.21.00СБ

Закладное изделие

М8

Масса Масса

Р 9,6 1,10

Лист Листов 1

Ц.Н.И.ПРОМ.ЗДАНИЙ

Лист 1 из 1. Подпись и дата. Взамин №

Нак.отд. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной
Ин.ст. Боттиной

Формат Зона	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		3.004-3.21-2.00.00	Сборочный чертеж	2	
			<u>Сборочные единицы</u>		
Б4	1	3.004-3.21-2.01.00	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	2	
Б4	8	-07	Сетка С8	2	
Б4	9	-08	Сетка С9	2	
Б4	10	-09	Сетка С10	1	
Б4	11	-10	Сетка С11	1	
Б4	12	-11	Сетка С12	2	
А4	13	3.004-3.21-1.14.00	Закладное изделие М1	4	
А4	14	3.004-3.21-2.16.00	Закладное изделие М2	8	
А4	15	3.004-3.21-2.17.00	Закладное изделие М3	1	

3.004-3.21-2.00.00

Фундаментный
блок

Стандарт лист 1 лист 2

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

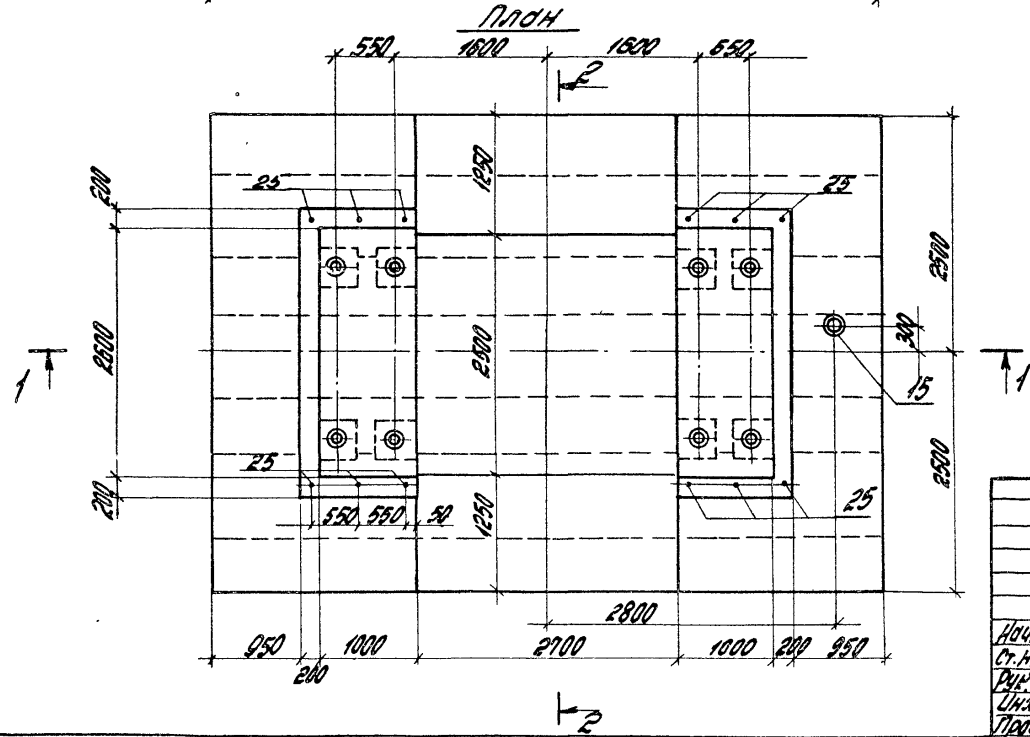
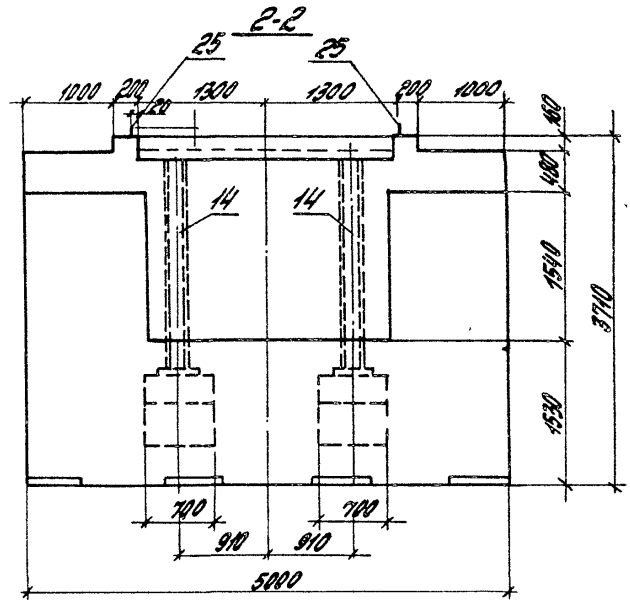
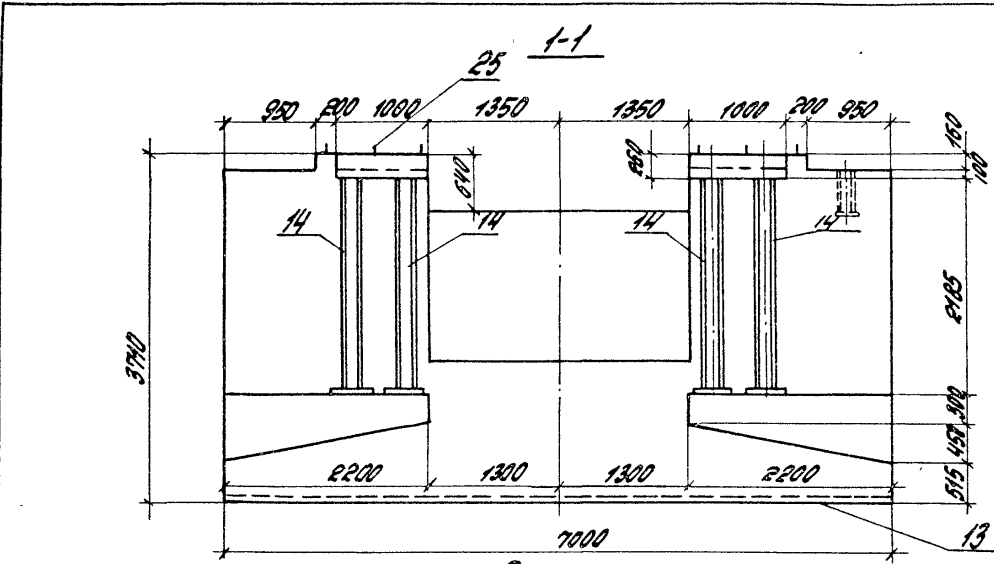
Нач. отд. Ситникова С.В.
Ст. А. Ситникова
Инж. пр. Александрова Т.В.
Прод. пр. Берлина А.В.

Формат Зона	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
			ГОСТ 5781-82		
Б4	18	3.004-3.21-2.00.01	Стержень диаметр, $\varnothing = 4870$	32	144,0 кг
Б4	19	-01	Стержень диаметр, $\varnothing = 6970$	20	140,0 кг
Б4	20	-02	Стержень диаметр, $\varnothing = 3500$	58	180,0 кг
Б4	21	-03	Стержень диаметр, $\varnothing = 1480$	12	15,8 кг
Б4	22	-04	Стержень диаметр, $\varnothing = 2000$	30	80,0 кг
Б4	23	-05	Стержень диаметр, $\varnothing = 1200$	16	17,1 кг
Б4	24	-06	Стержень диаметр, $\varnothing = 2100$	12	22,5 кг
Б4	25	-07	Стержень диаметр, $\varnothing = 600$	66	35,4 кг
Б4	26	-08	Стержень диаметр, $\varnothing = 2700$	4	9,5 кг
Б4	27	-09	Стержень диаметр, $\varnothing = 1050$	8	7,5 кг
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	М3	1026

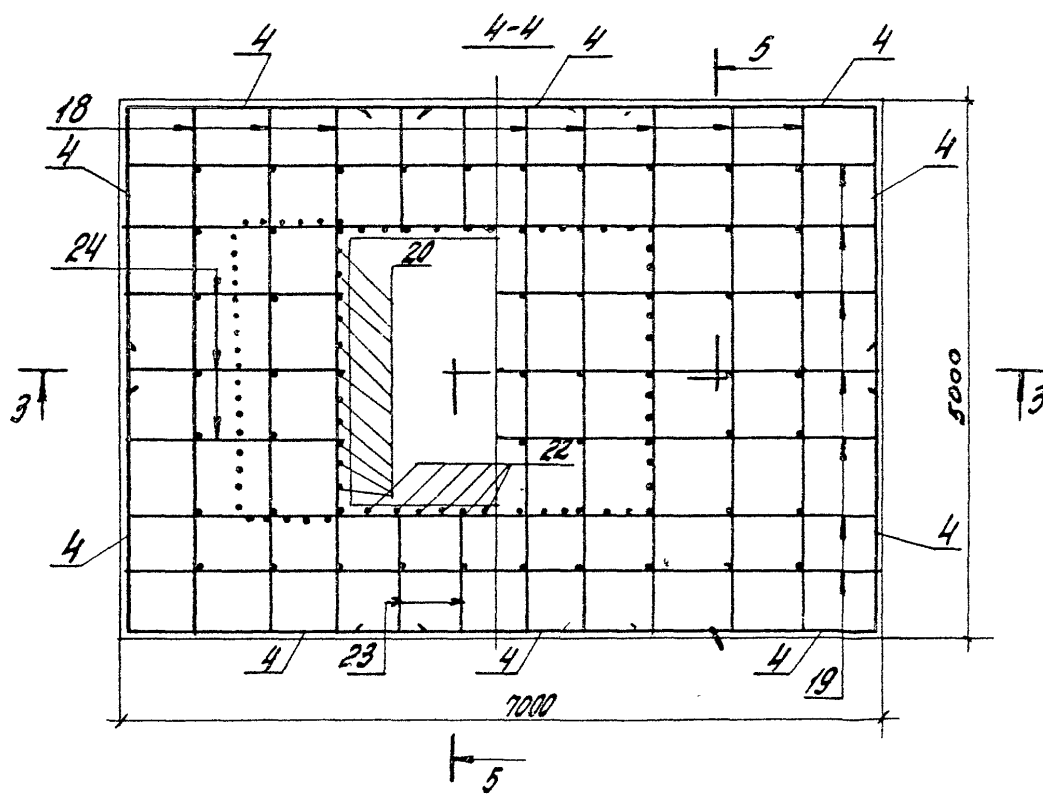
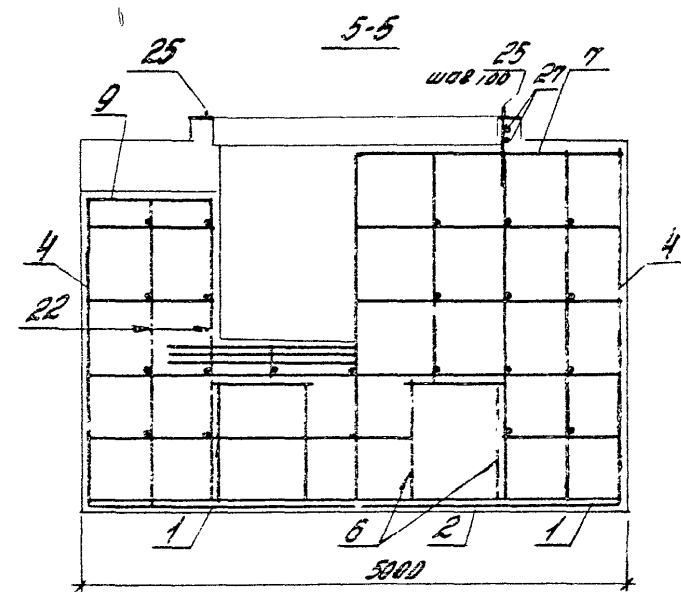
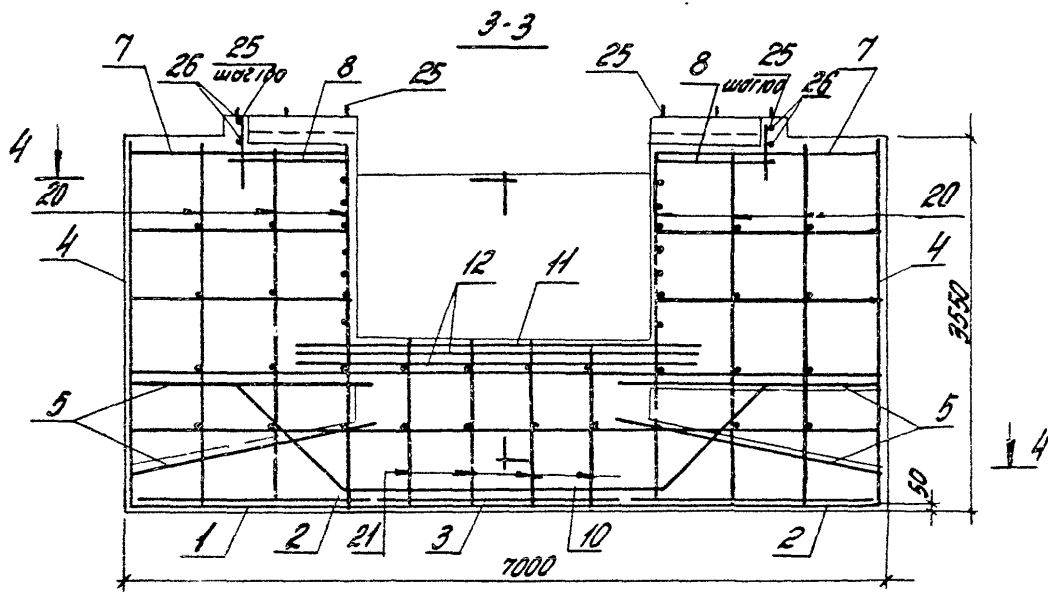
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

3.004-3.21-2.00.00

лист 2



3.004-3.24-2.00.00				
Фундаментный блок. Сборочный чертеж			Листов	Масштаб
			Р	246000 1:50
Нач. отд. Балтийск Ст. Н. сотр. Бобринев Рук. ЗП. БРОЛИН Инж. Ус Провед. Г. Юриков			Лист 1	Листов 2
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ	



Стержни сетки сч и с10 обрезать по месту
 в местах вырезов блока
 защитный слой арматуры, кроме оговоренного,
 принят 20 мм

3.004.3-21-2 00.000СБ

лист	2
------	---

Формат Зона	Мас.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Сетка арматурная (ГОСТ 23219-85)					
Б4	1	3.004-3.21-2.01.00	С $\frac{25A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-600}$ 2450x6950 $\frac{175}{175}$	1	343,0кг
Б4	2	-01	С $\frac{25A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-600}$ 2250x4950 $\frac{75}{75}$	1	246,7кг
Б4	3	-02	С $\frac{25A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-600}$ 2450x4950 $\frac{75}{75}$	1	267,3кг
Б4	4	-03	С $\frac{12A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-200}$ 2650x3500 $\frac{50}{50}$	1	88,0кг
Б4	5	-04	С $\frac{12A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-200}$ 850x2050 $\frac{25}{25}$	1	17,4кг
Б4	6	-05	С $\frac{12A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-200}$ 1050x2050 $\frac{25}{25}$	1	24,2кг
Б4	7	-06	С $\frac{12A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-200}$ 2050x4950 $\frac{75}{75}$	1	94,1кг
Б4	8	-07	С $\frac{12A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-200}$ 1050x2700 $\frac{50}{50}$	1	27,5кг

3.004-3.21-2.01.00

Сетка С1... С10

Нач. отд. Бонникова
Ст. м. от. Бонникова
Бил. зр. Киселева
Проб. Берлин

№ 1
Формат
Зона

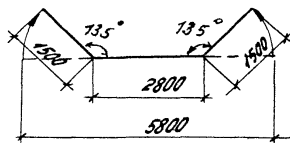
Лист 1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Этот документ является частью проекта

Формат Зона	Мас.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Б4	9	-08	С $\frac{12A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-200}$ 1050x2800 $\frac{100}{100}$	1	187,7кг
Б4	10*	-09	С $\frac{25A \text{ III}-200}{12A \text{ III}-600}$ 3050x5800 $\frac{200}{200}$	1	384,4кг

* Схема сетки С10

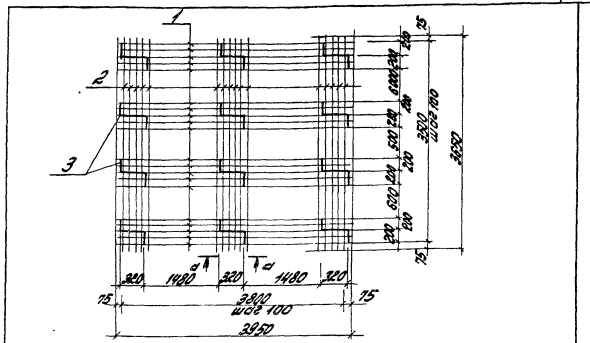


3.004-3.21-2.01.00

Лист 2

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	кол. шт.	Коэф.м. контр.
			3.004-3.21-2.10.00 ЦЕТКА		СН
			ГОСТ 5781-82		
Б4	1	3.004-3.21-2.11.01	Стержень $\Phi 1207, L=3650$	36	3,5
Б4	2	-01	Стержень $\Phi 1207, L=3650$	39	3,25
			3.004-3.21-2.10.00-01 ЦЕТКА		С12
			ГОСТ 5781-82		
Б4	1	3.004-3.21-2.12.01	Стержень $\Phi 1207, L=3650$	36	3,5
Б4	2	-01	Стержень $\Phi 1207, L=3650$	39	3,25
Б4	3	-2-12.02	Стержень $\Phi 1207, L=320$	12	0,4

3.004-3.21-2.11.00					
Сетка СН, С12			Цилиндропласт		
Начало лист лист лист	Вспомог. контр. лист	Лист лист лист	Сторона Р	Лист лист лист	Лист лист лист
			Цилиндропласт		

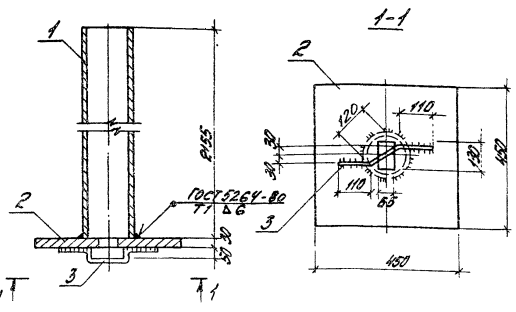


Все стержни связывать вязальной проволокой.

Обозначение	Номер сетки	Поэ. 2		Масса кг
		кол.	Масса	
3.004-3.21-2.1.00	СН	—	—	2526кг
-01	С12	12	4,8	2574кг

3.004-3.21-2.11.00 С5

Сетка СН, С12 оборочный чертеж	Сторона		Масштаб 1:50
	р	см. табл.	
	лист	лист	лист
Цилиндропласт			



Сборку производить электродом Э42А. Толщина сварного шва $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.

Кол. шт.	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Детали</u>						
54	1	3.004-3.21-2.16.01		Труба 158x8 ГОСТ 8732-78 80м.3мм.21944-1-3023-80		
				$\varnothing = 155$	1	68,0кг
54	2	-2.16.02		Лист 450x30 ГОСТ 8732-78 80м.3мм.21944-1-3023-80		
				$\varnothing = 450$	1	4,77кг
54	3	-2.16.03		Стержень $\varnothing 18,87$ ГОСТ 5781-82	$\varnothing = 450$	1 0,9кг

3.004-3.21-2.16.00СБ

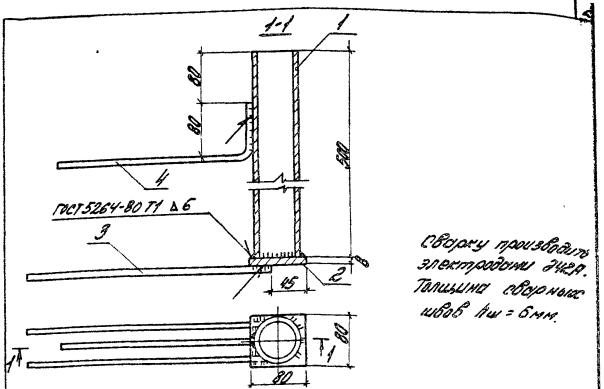
Закладное изделие
М2

Отверстия Масса Масса
Р 115,8 1:10

Лист Листов 1

ЦНИИПРОМЗОРНИИ

Начальник Бюро чертежей
С.П. Козлов
Инж. З.П. Сидорова
Инж. З.П. Сидорова
Инж. З.П. Сидорова



Сборку производить электродом Э42А. Толщина сварного шва $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.

Кол. шт.	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Детали</u>						
54	1	3.004-3.21-2.17.01		Труба 158x8 ГОСТ 8732-78 80м.3мм.21944-1-3023-80		
				$\varnothing = 150$	1	6,7 кг
54	2	-2.17.02		Лист 450x30 ГОСТ 8732-78 80м.3мм.21944-1-3023-80		
				$\varnothing = 80$	1	0,4 кг
54	3	-2.17.03		Стержень $\varnothing 10,87$ ГОСТ 5781-82	$\varnothing = 380$	2 0,24 кг
54	4	-2.17.04		Стержень $\varnothing 10,87$ ГОСТ 5781-82	$\varnothing = 380$	1 0,24 кг

3.004-3.21-2.17.00СБ

Закладное изделие
М3

Отверстия Масса Масса
Р 7,8 1:5

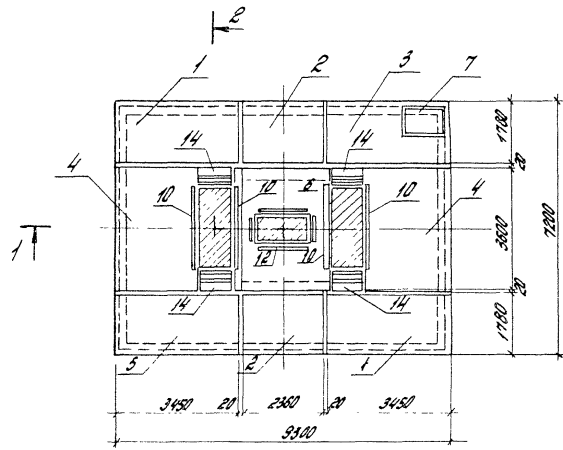
Лист Листов 1

ЦНИИПРОМЗОРНИИ

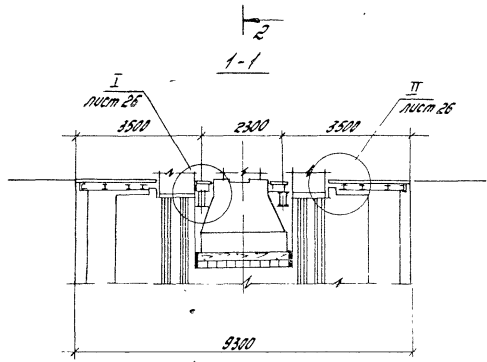
Начальник Бюро чертежей
С.П. Козлов
Инж. З.П. Сидорова
Инж. З.П. Сидорова
Инж. З.П. Сидорова

Формат	Шкала	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			3.004-3.21-3.00.0005	Сборочный чертеж	2	
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1		3.004-3.21-3.01.00	Плита П1	2	
А3	2		3.004-3.21-3.02.00	Плита П2	2	
А3	3		3.004-3.21-3.03.00	Плита П3	1	
А3	4		3.004-3.21-3.04.00	Плита П4	2	
А3	5		3.004-3.21-3.05.00	Плита П5	1	
А3	6		3.004-3.21-3.06.00	Плита П6	1	
А4	7		3.004-3.21-3.07.00	Крышка люка	1	
А4	8		3.004-3.21-3.08.00	Балка	2	
А4	9		3.004-3.21-3.09.00	Связь	2	
3.004-3.21-3.00.00						
Перекрытие					Станд. лист	Лист
					Р	1 2
Изд. отд. Белтехинформ					ЦНИИПРОМДАНДИ	
С.И. Мещеряков						
С.И. Мещеряков						
С.И. Мещеряков						
С.И. Мещеряков						
С.И. Мещеряков						
С.И. Мещеряков						

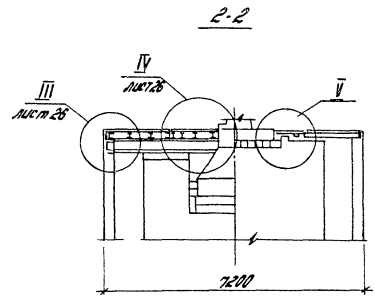
Формат	Шкала	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4	10		3.004-3.21-3.10.00	Узелок 50x5 ГОСТ 8509-72 80м 3шт 27344-1-3023-80 L=2000	4	9,8 кг
Б4	11		-3.11.00	Узелок 50x5 ГОСТ 8509-72 80м 3шт 27344-1-3023-80 L=850	2	3,2 кг
Б4	12		-3.12.00	Узелок 50x5 ГОСТ 8509-72 80м 3шт 27344-1-3023-80 L=1550	2	5,9 кг
Б4	13		-3.13.00	Узелок 50x5 ГОСТ 8509-72 80м 3шт 27344-1-3023-80 L=800	2	3,0 кг
Б4	14		-3.14.00	Рамб-0-ПН200x1050 ГОСТ 8509-72 ГОСТ 8509-72 17,8м 3шт 2	2	24,5 кг
Б4	15		-3.15.00	Полоса 130x4 ГОСТ 103-76 80м 3шт 27444-1-3023-80 L=1000	4	16,3 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
Б4	15		-3.15.00	Болт М4x100 ГОСТ 7808-70 Шайба 24; Гайка 24 ГОСТ 11371-78, ГОСТ 6927-70	8	0,1 кг
3.004-3.21-3.00.00						
						Лист
						2



↑ 1



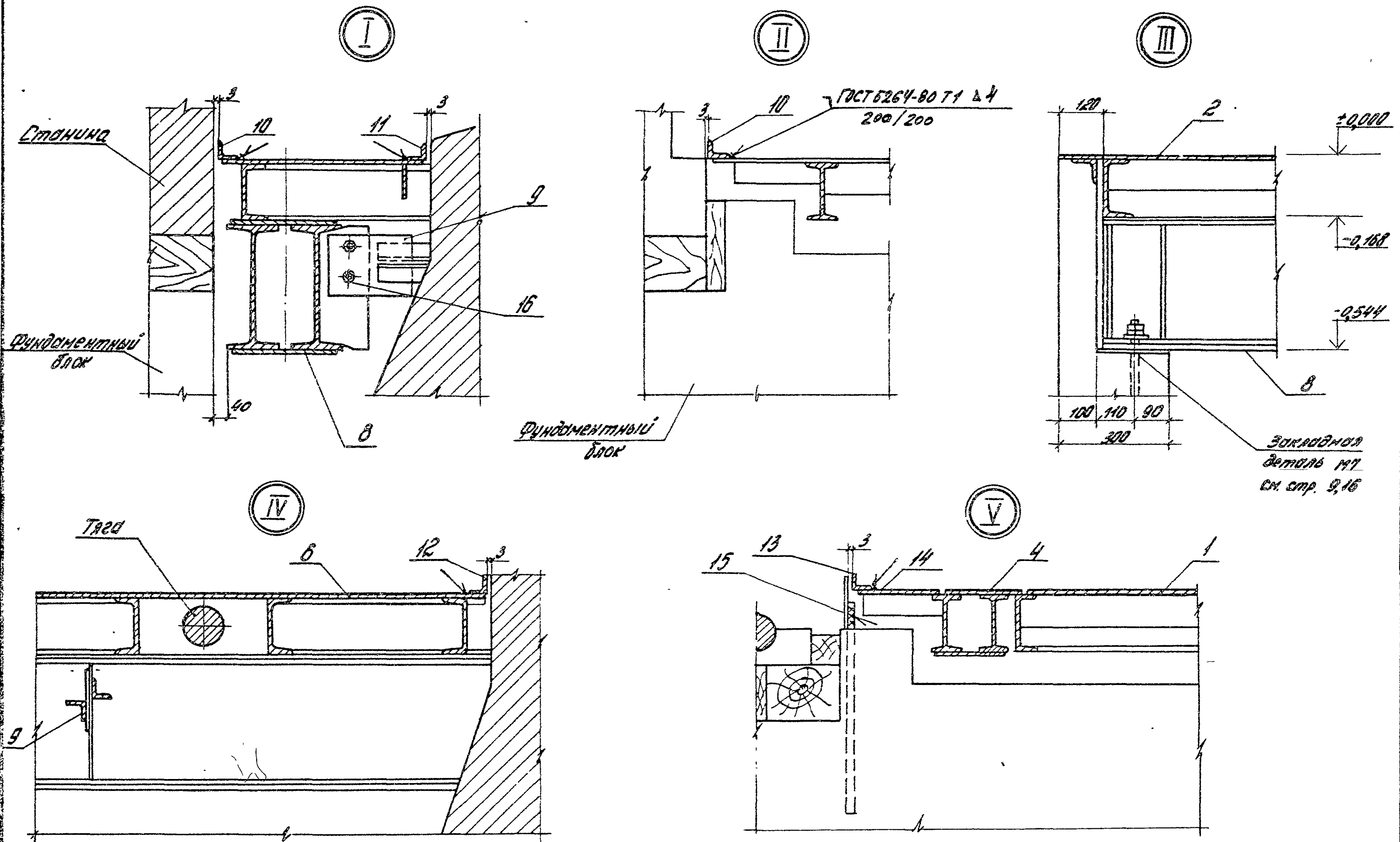
1-1



2-2

1. Позиции 10-15 приварить после монтажа всей установки.
2. Позиции 10-14 приварить прерывистым швом, швы = 200 мм, промежутки между участками швов 200 мм.

				3.004 - 3.21 - 3.00.0005		
				Перекрытие.		
				Оборочный чертеж		
				Листов	Масштаб	Масштаб
				Р		1:100
				Лист 1	Листов 2	
				ЦНХИПРОМЗДАНИИ		
Нач. отд.	Болтышов	В.С.С.				
Инж. Козлов	Борислав	№ 26				
Инж. РР	Борислав	№ 26				
Инж. СС	№ 26					
Провер.	Козаревич	№ 1				



1. Поз. 14 приварить к плите П4 после установки плит перекрытия.
 2. Сварку производить электродами Э42А, ГОСТ 9467-75. толщина сварных швов Мшв = 4мм.

3.004-3.21-3.00.00005

Лист
2

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол.	примеч.
			Документация		
А3		3.004-3.21-3.01.0015	Сводный чертеж	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-3.01.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-78 80м.3х12Т314-1-3023-80	2	47,9кг
			ℓ=3370	2	47,9кг
Б4	2	-3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-78 80м.3х12Т314-1-3023-80	2	24,2кг
			ℓ=1700	2	24,2кг
Б4	3	-3.01.03	Двутавр 16 ГОСТ 8239-78 80м.3х12Т314-1-3023-80	2	53,4кг
			ℓ=3355	2	53,4кг
Б4	4	-3.01.04	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 80м.3х12Т314-1-3023-80	14	31кг
			ℓ=550	14	31кг
Б4	5	-3.01.05	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 80м.3х12Т314-1-3023-80	5	3,2кг
			ℓ=572	5	3,2кг
Б4	6	-3.01.06	Ранб-0-111-8x1700x3450 ГОСТ 8568-77 80м.3х12 Т314-1-3023-80	1	4090кг

3.004-3.21-3.01.00

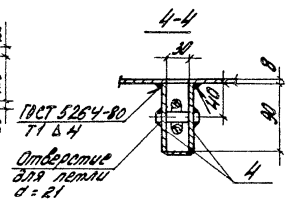
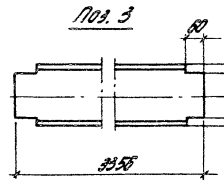
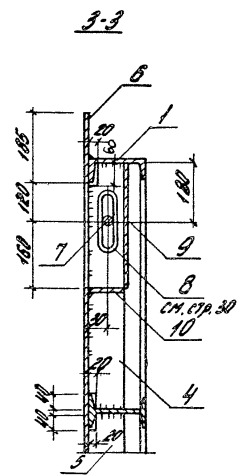
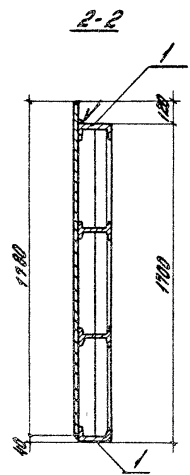
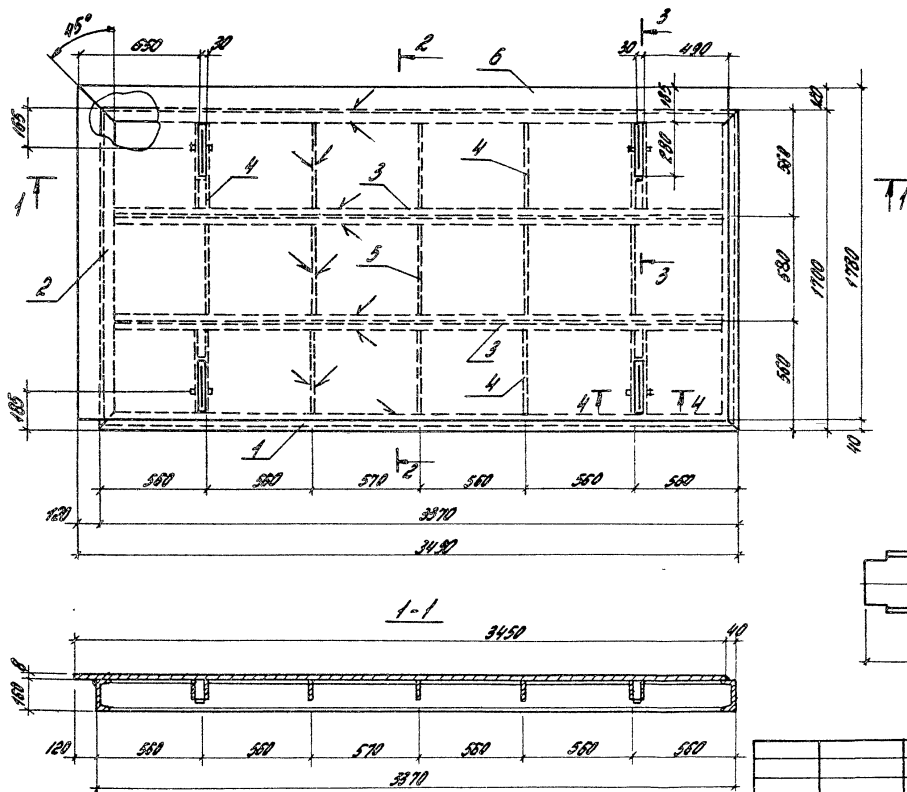
Исполн. Болтухов И.В.
Ут.н. с.п. Болтухов И.В.
Рис. 20. Болтин И.В.
Шкал. 40
Пробор. Козловский В.А.

Политка ПА

Отдел	Лист	Листов
Р	1	2
ЦУЛИПРОМЭДАРАШУ		

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол.	примеч.
Б4	7	3.004-3.21-3.01.07	Стержень ф 20АТ ГОСТ 5781-82	4	0,2кг
			ℓ=80	4	0,2кг
Б4	8	-3.01.08	Стержень ф 18АТ ГОСТ 5781-82	4	0,9кг
			ℓ=425	4	0,9кг
Б4	9	-3.01.09	Полоса 35x4 ГОСТ 103-76 80м.3х12Т314-1-3023-80	4	01кг
			ℓ=300	4	01кг
Б4	10	-3.01.10	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 80м.3х12Т314-1-3023-80	4	0,08кг
			ℓ=90	4	0,08кг

3.004-3.21-3.01.00



1. Листы рифленой стали между собой, к полкам швеллеров, двутавров и полосам привариваются сплошными швами.
 2. Сборку производить электродными типом Э42Э ГОСТ 9467-95.
 3. Толщина шва $t_{шв} = 4 \text{ мм}$, кроме оголовных.

		3.004-3.21 - 3.01.002Б	
		Плиты ПЛ Сборочный чертеж	
		Станд. Масса	Изготовл
		Р 125,7	1:20
		Лист	Листов 81
		ЦНХИПРОМАДИИ	

Исполн. Бондарев
 Д.А.Солд. Воронин
 Инж. З.С.С.С.С.
 Провер. Козарцева

Формат	Дата	№	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
				<u>Документация</u>		
			3.004-3.21-3.02.00	Сводный чертеж		
				<u>детали</u>		
54	1		3.004-3.21-3.02.01	Шпатель 1610078240-72 80м.3кн27344-1-3023-80 L=2280	2	32,4кг
54	2		-3.01.02	Шпатель 1610078240-72 80м.3кн27344-1-3023-80 L=1100	2	24,1кг
54	3		-3.02.02	Шпатель 1610078239-72 80м.3кн27344-1-3023-80 L=2285	2	31,6кг
54	4		-3.02.03	Полоса 90x810077103-76 80м.3кн27344-1-3023-80 L=550	10	3,1кг
54	5		-3.02.04	Полоса 90x810077103-76 80м.3кн27344-1-3023-80 L=572	3	3,2кг

3.004-3.21-3.02.00

Полоса 76

ЦУЛИПРОМЗАРНИИ

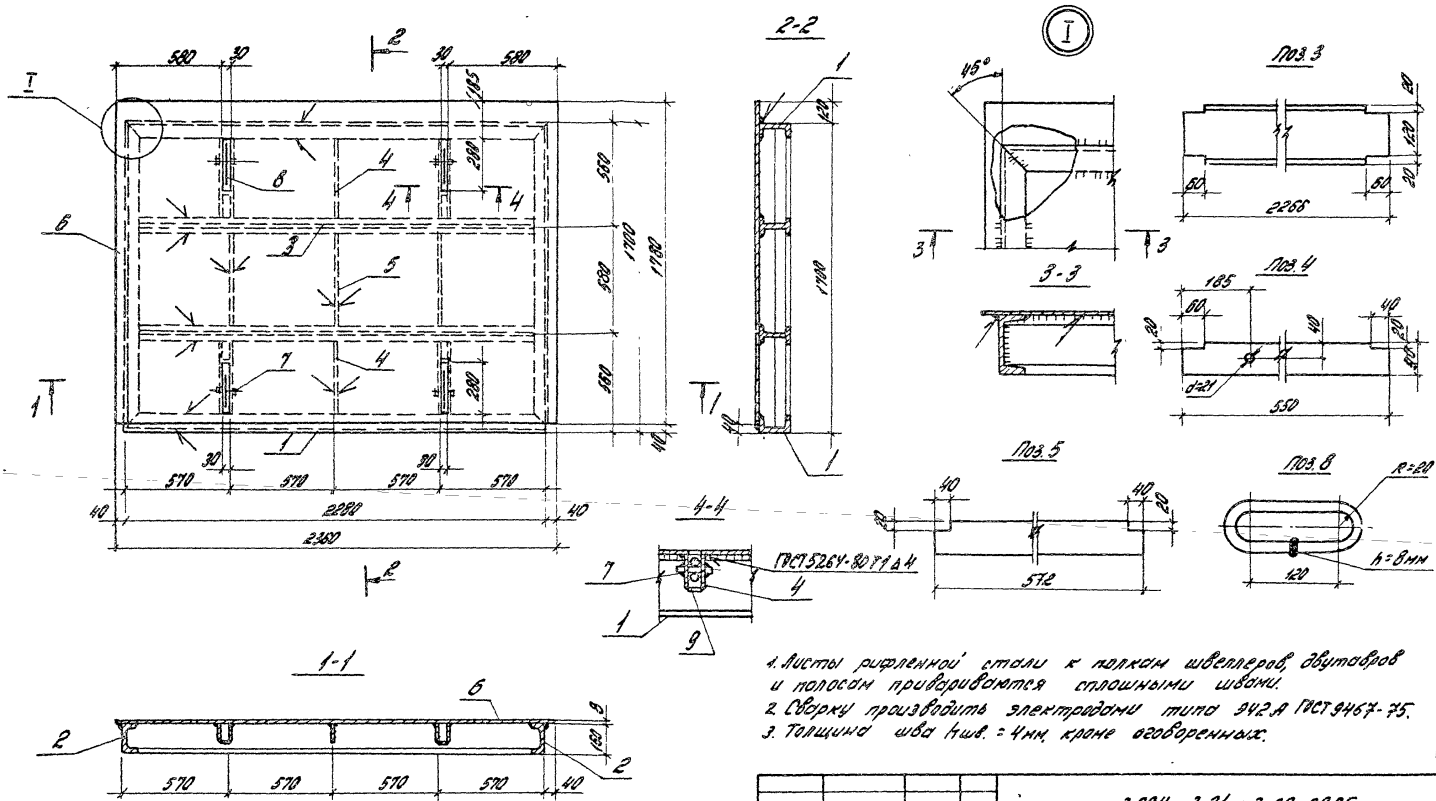
Формат	Дата	№	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
54	6		3.004-3.21-3.02.05	Линь-0-14-841801-2300 10078558-77877,3.кн.2 ТШУ-1-3023-80	1	278кг
54	7		-3.01.07	Стержень ф 20ЛТ 10075781-82 L=80	4	0,2кг
54	8		-9.01.08	Стержень ф 18Т 10075781-82 L=425	4	0,9кг
54	9		-3.01.09	Полоса 36x410077103-76 80м.3кн27344-1-3023-80 L=350	4	0,4кг
54	10		-3.01.10	Полоса 90x410077103-76 80м.3кн27344-1-3023-80 L=90	4	0,08кг

3.004-3.21-3.02.00

21758-03 30

1/кг

2



1. Листы рифленной стали к полкам швеллеров двутавров и полосам привариваются сплошными швами.
2. Сверху производить электросваркой типа 942А ГОСТ 9467-75.
3. Толщина шва $h_{шв.} = 4\text{мм}$, кромки оговоренных.

3.004 - 3.21 - 3.02.00.05				
Плита №2.		Сталь	Марка	Норматив
Оборочный чертеж		Р	502.8	1:20
Нач. отд. Братинский М.С., Ст.н. стар. Бобровицкий С.С., Руч. отд. Бобровицкий С.С., Провер. Козырева С.С.		Лист	Листов /	
		ЦИВИЛПРОЕКТДИЗАЙН		

Код документа	Код документа	Код документа	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			3.004-3.21-3.03.0005	Сборочный чертеж	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.004-3.21-3.01.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=3370	2	47,9 кг
Б4	2		-3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=1700	2	24,2 кг
Б4	3		-3.01.03	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=3355	2	53,4 кг
Б4	4		-3.03.01	Полоса 30x8 ГОСТ 103-76 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=190	5	4,5 кг
Б4	5		-3.03.02	Полоса 30x8 ГОСТ 103-76 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=440	1	2,5 кг

3.004-3.21-3.03.00

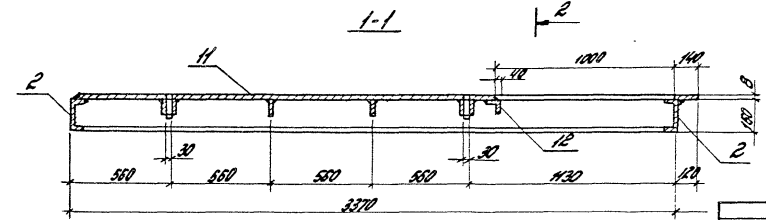
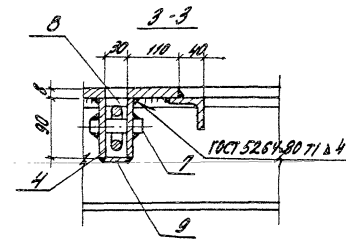
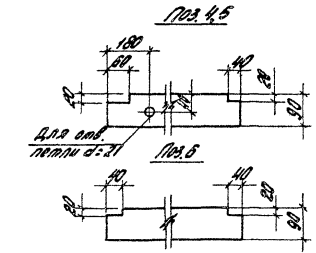
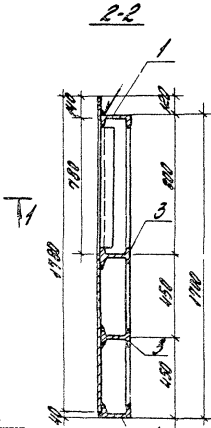
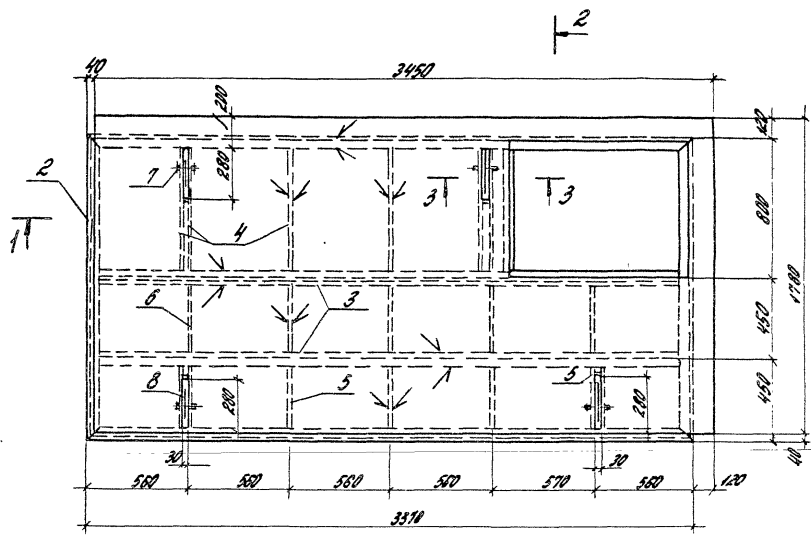
ПРИЛОЖЕНИЕ

Итого	Лист	Листов
Р	1	2

ЦУУИПРОМЭДАНЛП

Код документа	Код документа	Код документа	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Б4	6		3.004-3.21-3.03.03	Полоса 30x8 ГОСТ 103-76 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=442	5	2,5 кг
Б4	7		-3.01.07	Стержень φ 20 АІ ГОСТ 5781-82		
				ℓ=80	4	0,2 кг
Б4	8		-3.01.08	Стержень φ 16 АІ ГОСТ 5781-82		
				ℓ=425	4	0,9 кг
Б4	9		-3.01.09	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=350	4	0,4 кг
Б4	10		-3.01.10	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=90	4	0,08 кг
Б4	11		-3.03.04	Ривь-д. п. 11-8 x 1700 x 450 ГОСТ 8558-74 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ант. 1000 x 800	1	361,5 кг
Б4	12		-3.03.05	Угелок L50x5 ГОСТ 8509-72 Вст. 3 кн 2 ГИИ-1-3023-80		
				ℓ=695	1	2,8 кг

3.004-3.21-3.03.00



1. Листы рифленой стали между собой, к полкам швеллеров, обшаровки и полосам привариваются сплошными швами.
2. Сварку производить электродами типа Э42Р, ГОСТ 9467-75.
3. Толщина шва $K_{шв} = 4$ мм, кроме оговоренных.

		3 004-3 21 -3. 03. 0005	
		Плита ПЗ.	
		Сборочный чертеж	
		Стандарт	Масштаб
		Р	578,5
		Лист	1:20
		ЛИСТЫ	
		ЦИНКОПРОТЕКАЩИЙ	

Нач. отд. Болотов А.С.
 Ст. тех. Бодришев А.
 Рук. гр. Веракин А.
 Листв. Ур.
 Протек. Макарова Л.

Формат листа	№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			Документация		
А3		3.004-3.21-3.04.00СБ	Сборочный чертеж	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-3.04.01	Втулка 1670178239-72 807.3кн2Т314-1-3023-80 L=3173	4	504кг
Б4	2	-3.04.02	Втулка 1670178239-72 807.3кн2Т314-1-3023-80 L=3870	4	53,5кг
Б4	3	-3.04.03	Полка 130181007103-76 807.3кн2Т314-1-3023-80 L=3000	1	35,8кг
Б4	4	-3.04.04	Полка 90181007103-76 807.3кн2Т314-1-3023-80 L=822	16	3,5кг
Б4	5	-3.04.05	Полка 80181007103-76 807.3кн2Т314-1-3023-80 L=250	12	10

3.004-3.21-3.04.00

Лист 174

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2

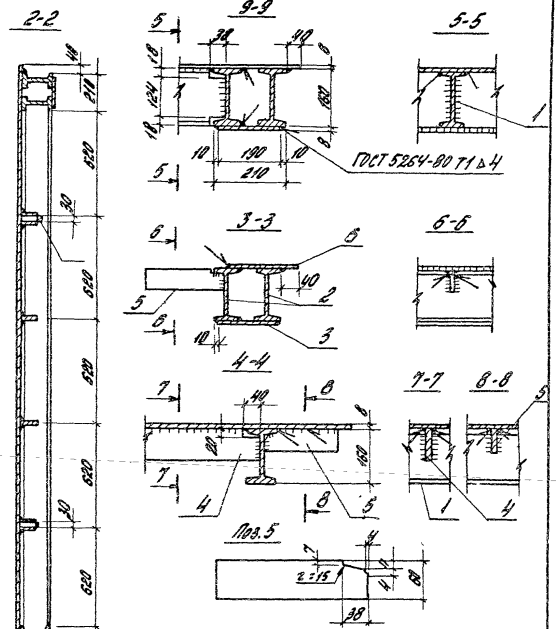
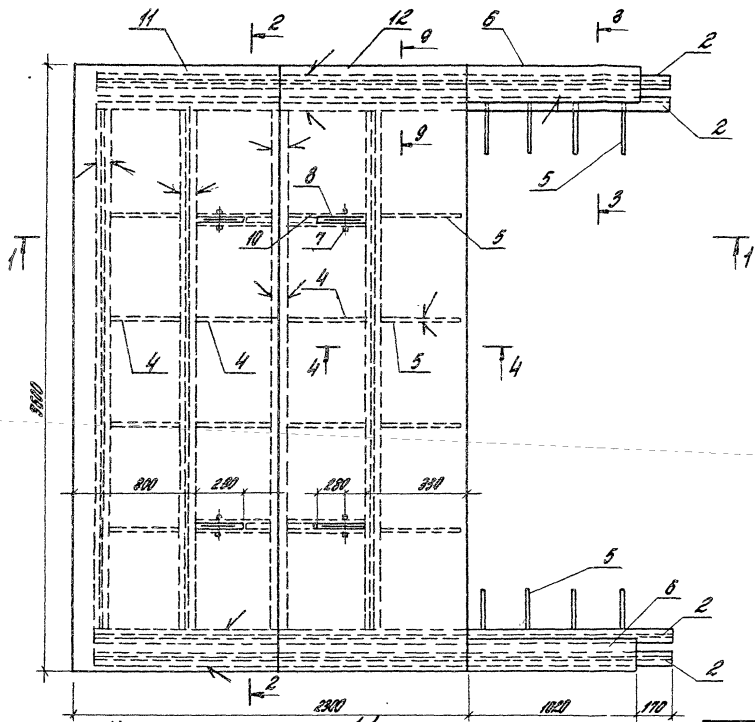
ЦУИИПРОМЗДРНИИ

Формат листа	№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4	6	3.004-3.21-3.04.06	Рамб-0-ПН-8 130x900 ГОСТ8568-77 807.3кн2 Т314-1-3023-80	1	11,4
Б4	7	-3.04.07	Стержень Ф20ПТ ГОСТ5781-82 L=80	4	0,2кг
Б4	8	-3.04.08	Стержень Ф18ПТ ГОСТ5781-82 L=425	4	0,9кг
Б4	9	-3.04.09	Полка 35141007103-76 807.3кн2Т314-1-3023-80 L=350	4	0,4кг
Б4	10	-3.04.10	Полка 30141007103-76 807.3кн2Т314-1-3023-80 L=30	4	0,08кг
Б4	11	-3.04.07	Рамб-0-ПН-8 1100x3500 ГОСТ8568-77 807.3кн2 Т314-1-3023-80	1	3357кг
Б4	12	-3.04.08	Рамб-0-ПН-8 900x3500 ГОСТ8568-77 807.3кн2 Т314-1-3023-80	1	2158кг

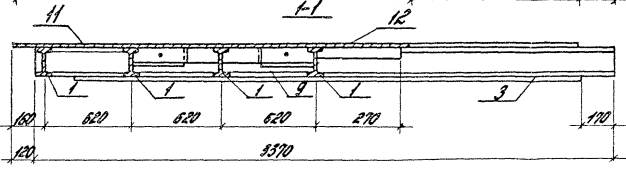
3.004-3.21-3.04.00

21758-03 34

Лист
2



Примечания смотри стр. 36
 Изготовление пелли ПЛ.8 смотри
 стр. 30.



		3.004-3.21-3.04.00 СБ	
Плиты П4, Оборочный чертеж		Строчка	Масштаб
		Р	1:20
		Лист	Листов 1
ЦНИИПРОЕКТАНИИ			

Нач. шта. Болдырев
 Тп.х.стп. Болдырев
 РКР 22 Болдырев
 Инж. Ш
 Провер. Хондрова

Формат	Зона	№З	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			3.004-3.21-3.05.00.05	Оборудный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.004-3.21-3.01.01	Швеллер 16 ГОСТ8240-72 ВСт.3сп2Т344-1-3025-80	2	47,9кг
Б4	2		-3.01.02	Швеллер 16 ГОСТ8240-72 ВСт.3сп2Т344-1-3025-80	2	24,2кг
Б4	3		-3.01.03	Автомобль 16 ГОСТ8240-72 ВСт.3сп2Т344-1-3025-80	2	53,4кг
Б4	4		-3.01.04	Полоса 90x8 ГОСТ103-75 ВСт.3сп2Т344-1-3025-80	44	3,1кг
Б4	5		-3.01.05	Полоса 90x8 ГОСТ103-75 ВСт.3сп2Т344-1-3025-80	5	3,2кг

3.004-3.21-3.05.00

Листов 175

Строчка	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНУИПРОМАДИАНУИ		

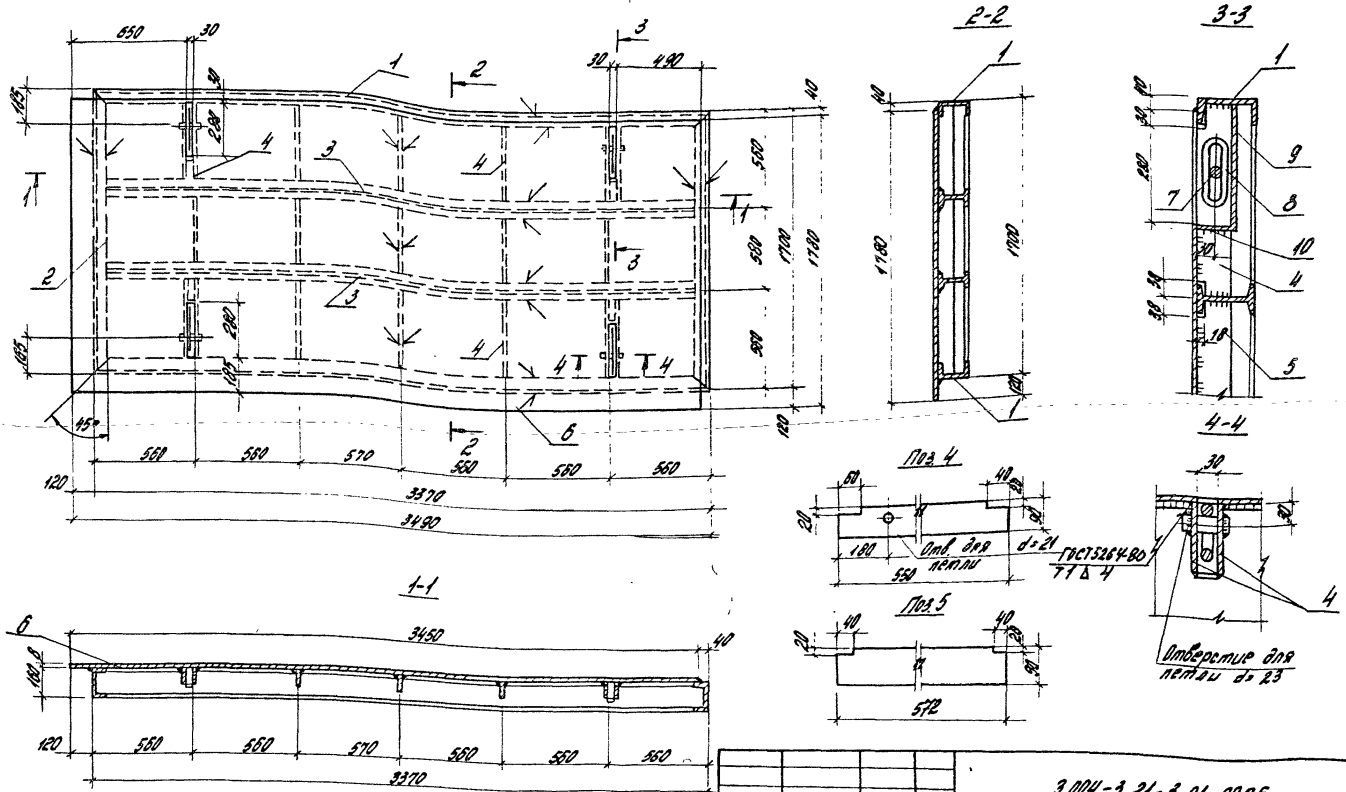
Нач. отд. Бобрицкий
Ст. инж. Бобрицкий
Рис. 20. Бобрицкий
Инж. Ур
Проект. Козловский

Формат	Зона	№З	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Б4	6		3.004-3.21-3.01.06	Рамб-0-1П-8х160x3450 ГОСТ8568-77ВСт.3сп2 Т344-1-3025-80	1	409,0кг
Б4	7		-3.01.07	Стержень ф 20 А1 ГОСТ5781-82	4	0,2кг
Б4	8		-3.01.08	Стержень ф 16 А1 ГОСТ5781-82	4	0,9кг
Б4	9		-3.01.09	Полоса 30x4 ГОСТ103-75 ВСт.3сп2Т344-1-3025-80	4	0,4кг
Б4	10		-3.01.10	Полоса 30x4 ГОСТ103-75 ВСт.3сп2Т344-1-3025-80	4	0,08кг

ЦНУИПРОМАДИАНУИ

3.004-3.21-3.05.00

Лист 2



1. Листы рифленной стали между собой, к полкам швеллеров, двутавров и полосам приобращаются сплавными швами.
2. Сварку производить электродом типа Э42А ГОСТ 9467-75.
3. Толщина шва швс = 4 мм, кроме оголовки.

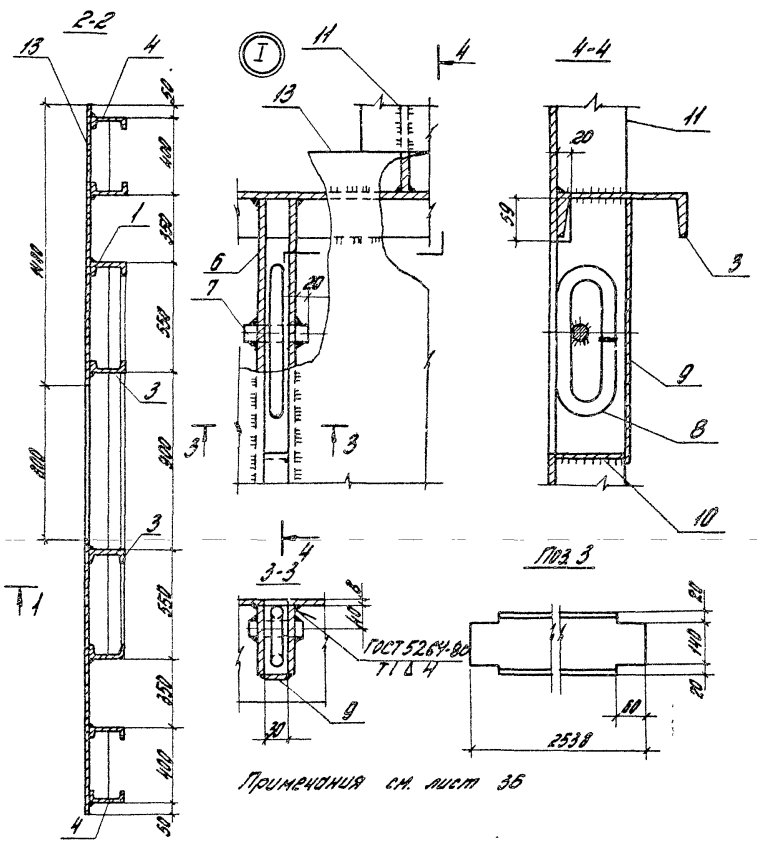
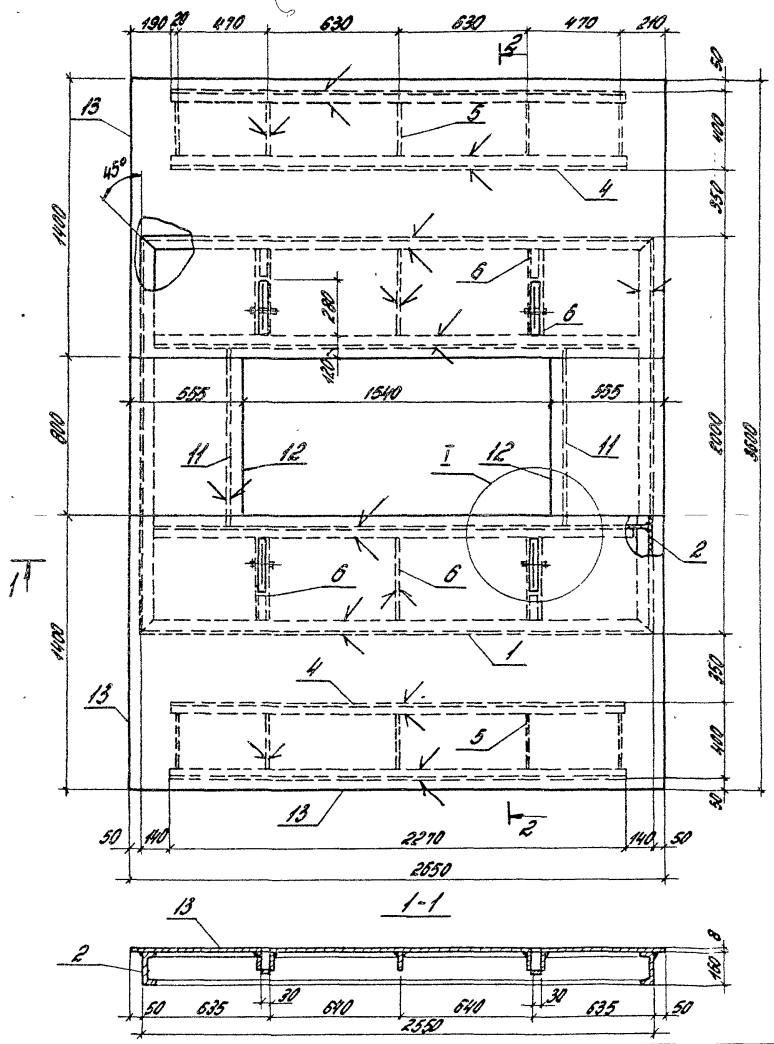
		3.004-3.21-3.01.0005	
		Плита 15.	
		Сборочный чертеж	
Масштаб	Величина	Масштаб	Величина
Р	1:25,1	Лист	Листов 1
ЦНИИПРОЦАДАНУШ			

Формы загла 1003	Обозначение	Наименование	кол	Приме- чание						
		Документация								
A3	3.004-3.21-3.06.00СБ	Сборочный чертеж								
		Детали								
64	1 3.004-3.21-3.06.01	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 вст. 3 мм 27944-1-3023-80								
		ℓ = 2550	2	36,2 кг						
64	2 -3.06.02	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 вст. 3 мм 27944-1-3023-80								
		ℓ = 2000	2	28,4 кг						
64	3 -3.06.03	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 вст. 3 мм 27944-1-3023-80								
		ℓ = 2538	2	36,6 кг						
64	4 -3.06.04	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 вст. 3 мм 27944-1-3023-80								
		ℓ = 2270	4	32,2 кг						
64	5 -3.06.05	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 вст. 3 мм 27944-1-3023-80								
		ℓ = 388	10	2,2 кг						
	3.004-3.21-3.06.00									
		Плита 16	<table border="1"> <tr> <td>сталь</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>		сталь	Лист	Листов	Р	1	2
сталь	Лист	Листов								
Р	1	2								
		ЦНУИПРОМЗДРАНИИ								

нач. отд. Боткина
 ст.м.сот. Барышев
 рук. гр. Бродун
 инж. Чо
 прораб. Копорина

ШВЕИ, ПРМЗД, ПРМЗД и ДИТА

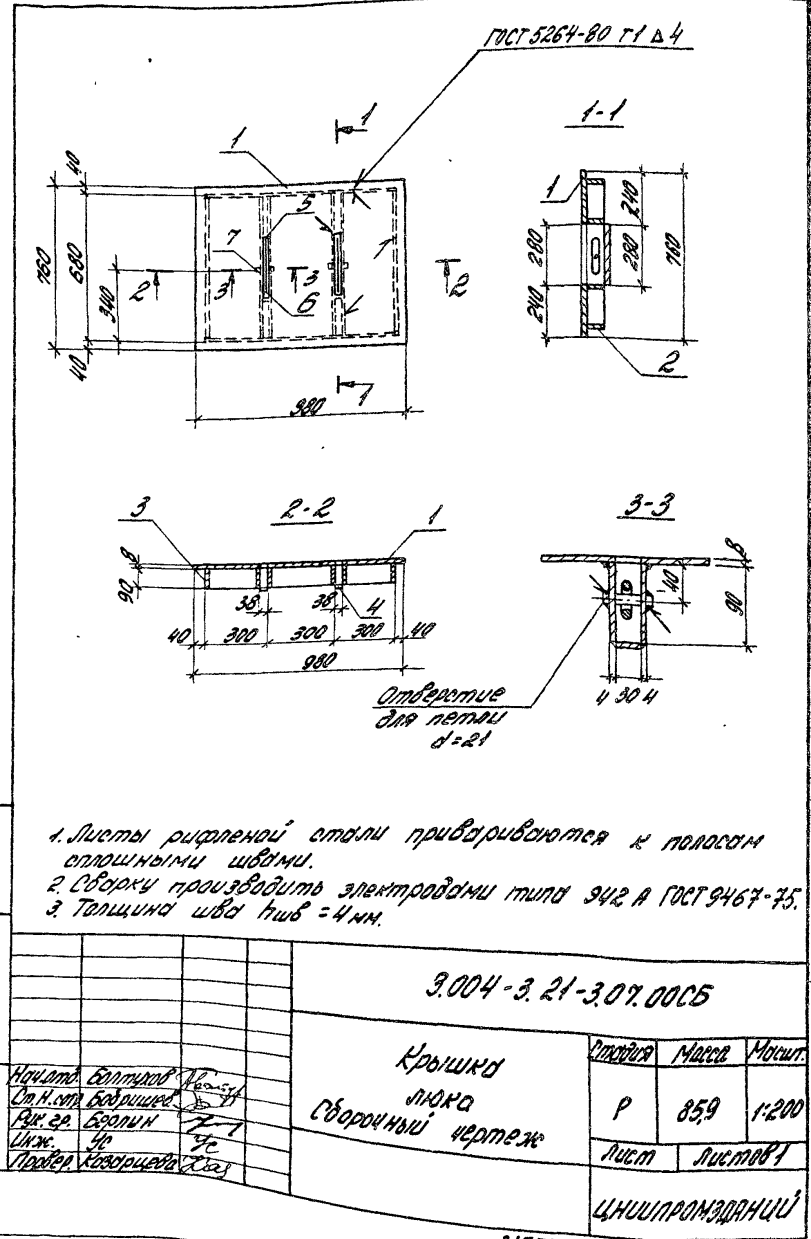
Формы загла 1003	Обозначение	Наименование	кол	Приме- чание
64	6 3.004-3.21-3.06.06	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 вст. 3 мм 27944-1-3023-80		
		ℓ = 538	8	3,0 кг
64	7 -3.01.07	Стержень ф 20 АТ ГОСТ 5781-82		
		ℓ = 80	4	0,2 кг
64	8 -3.01.08	Стержень ф 18 АТ ГОСТ 5781-82		
		ℓ = 425	4	0,9 кг
64	9 -3.01.09	Полоса 35x4 ГОСТ 103-76 вст. 3 мм 27944-1-3023-80		
		ℓ = 350	4	0,4 кг
64	10 -3.01.10	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 вст. 3 мм 27944-1-3023-80		
		ℓ = 90	4	0,08 кг
64	11 -3.06.07	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 вст. 3 мм 27944-1-3023-80		
		ℓ = 900	2	5,0 кг
64	12 -3.06.08	Рамб-0-ПН-8 x 555 x 80 ГОСТ 8558-77 вст. 3 мм 2 7414-1-3023-80		
			2	29,6 кг
64	13 -3.06.09	Рамб-0-ПН-8 x 1000 x 2850 ГОСТ 8558-77 вст. 3 мм 2 7414-1-3023-80		
			2	247,0 кг
	3.004-3.21-3.06.00			
				Лист 2



Примечания см. лист 36

3.004-3.21.3.08.0005			Страна	Масса	Масштаб
Плита ПБ. Сборочный чертеж			Р	908,7	1:20
Имя отп. Болгария			Лист	Листов 1	
Ст.конт. Сборщик			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Дир.гр. БОРЛИН					
Имя: Ур					
Подпр. Квирцова С.А.					

Кол. листов	Длина	Ширина	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
			3.004-3.21-3.07.00СБ	Сборочный чертеж	1	
<u>Детали</u>						
64	1		3.004-3.21-3.07.01	Рамб-о-пк-8-2801601111552-11 Вст.3кп27314-1-3023-80	1	4,96кг
64	2		-3.07.02	Полоса 90x8 ГОСТ103-76 Вст.3кп27314-1-3023-80 L=900	2	5,1кг
64	3		-3.07.03	Полоса 90x8 ГОСТ103-76 Вст.3кп27314-1-3023-80 L=664	6	3,8кг
64	4		-3.01.09	Полоса 38x4 ГОСТ103-76 Вст.3кп27314-1-3023-80 L=340	2	0,4кг
64	5		-3.01.10	Полоса 30x4 ГОСТ103-76 Вст.3кп27314-1-3023-80 L=90	4	0,08кг
64	6		-3.01.11	Стержень ф10R1 ГОСТ5781-82 L=425	2	0,9кг
64	7		-3.01.12	Стержень ф20R1 ГОСТ5781-82; L=80	2	0,2кг
			3.004-3.21-3.07.00	Крышка люка люка	ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
			Наим. от. Б.И.Михайлов От. Н.С.М. Б.И.Михайлов Инж. З.С.Борискин Инж. З.С. Подпись: З.С.Борискин	Стандарт Лист Р	Листов 1	ЦНИИПРОМЗДАНИИ



1. Листы рифленой стали привариваются к полосам сплошными швами.
2. Сборку производить электросваркой типа Э42 А ГОСТ 9467-75.
3. Толщина шва hшв = 4 мм.

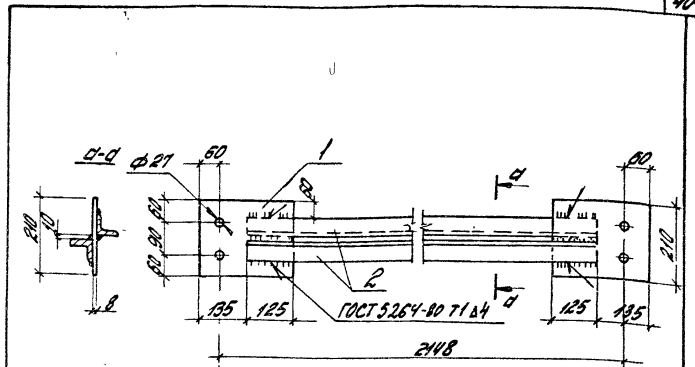
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

3.004-3.21-3.07.00СБ

Крышка люка		Сталь	Масса	Мощ.
Сборочный чертеж		Р	85,9	1:200
		Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗДАНИИ				

Элемент	Вид	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			3.004-3.21-3.08.00	Сборочный чертеж	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-3.08.01		Диутовёр 25 ГОСТ 8240-72 80т.Зкп27944-1-3023-80		
				$R=6900$	2	338,2кг
Б4	2	-3.08.02		Полоса 300x8 ГОСТ 82-70 80т.Зкп27944-1-3023-80		
				$R=6950$	1	131,1кг
Б4	3	-3.08.03		Полоса 300x8 ГОСТ 82-70 80т.Зкп27944-1-3023-80		
				$R=6950$	1	131,1кг
Б4	4	-3.08.04		Полоса 65x8 ГОСТ 103-75 80т.Зкп27944-1-3023-80		
				$R=340$	16	1,56кг
Б4	5	-3.08.05		Полоса 190x8 ГОСТ 103-75 80т.Зкп27944-1-3023-80		
				$R=340$	2	2,8кг
			3.004-3.21-3.08.00			
			Бдп.кд	Стандарт	Лист	Листов
				ЦНИИПРОМАДРАНИИ		

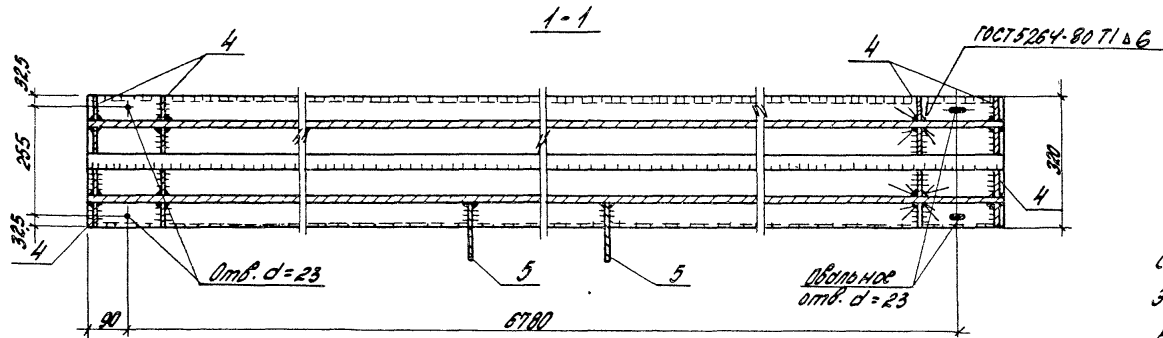
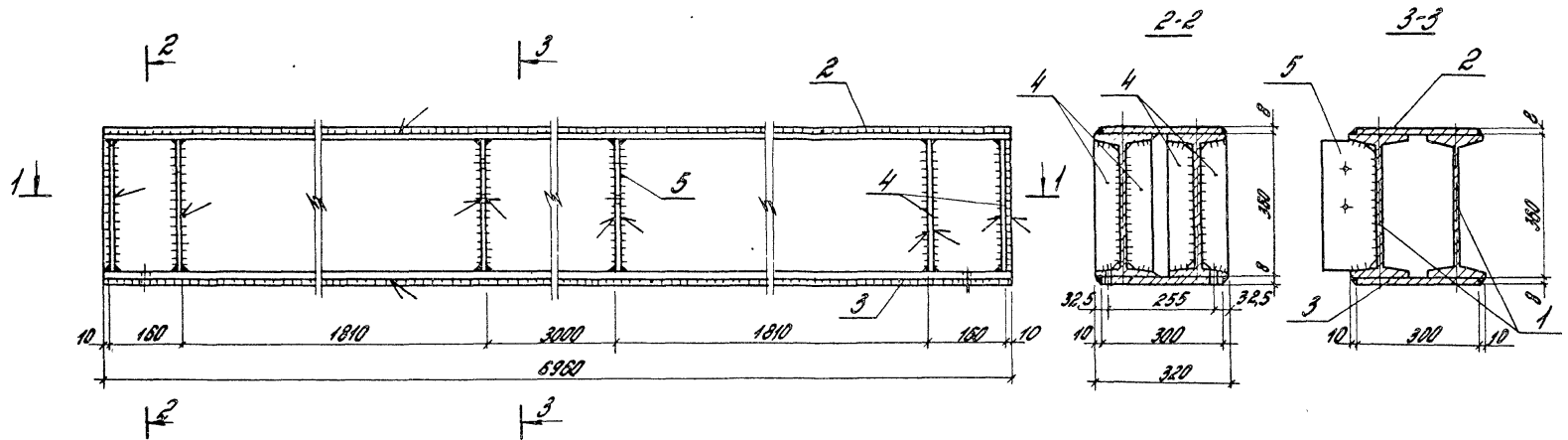
Нач. отд. Болтинков
Ин. отд. Болтинков
Экз. гр. Болтинков
Инж. Ус
Пробер Казоринцев



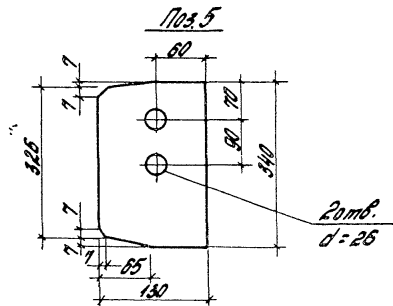
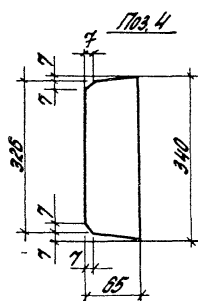
Сборку производить электросваркой типа Э42.АГОСТ 9467-75
толщина шва тшв = 4 мм

Элемент	Вид	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-3.09.01		Полоса 210x8 ГОСТ 82-70 80т.Зкп27944-1-3023-80		
				$R=250$	2	3,42кг
Б4	2	-3.09.02		Узелок 50x5 ГОСТ 8509-72 80т.Зкп27944-1-3023-80		
				$R=2000$	2	7,5 кг
			3.004-3.21-3.09.00СБ			
			СБ930	Стандарт	Матрица	Наставка
				Р	21,8	1:10
				Лист	Листов	
				ЦНИИПРОМАДРАНИИ		

Нач. отд. Болтинков
Ин. отд. Болтинков
Экз. гр. Болтинков
Инж. Ус
Пробер Казоринцев



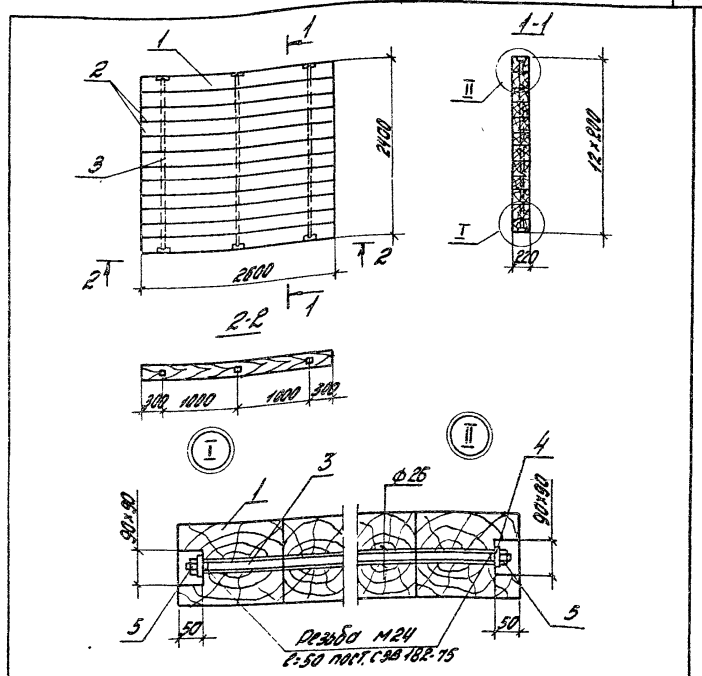
Сборку производить электродом
Э42А, толщина сварных швов
тшв. = 4мм.



						3.004 - 3.21 - 3.08. 0005
						Билка.
						Сборочный чертёж
						Студия Масаи Маситиб
						Р 888,2 4:10
						Лист Листов 1
Нач. отд.	Волыков	В.М.С.С.				
Ст.М.стр.	Борщев	В.М.С.С.				
Сух.в.	Борлин	В.М.С.С.				
Проб.	Королев	В.М.С.С.				
						ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
			Документация		
А4		3.004-3.21-4.00.00СБ	Сборочный чертеж	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-4.00.01	Дубовый брус 200x220		
			ГОСТ 8486-65; L=2600	2	0,14м ²
Б4	2	-01	Дубовый брус 200x220		
			ГОСТ 8486-65; L=2600	10	0,14м ²
Б4	3	3.004-3.21-4.00.02	Стержень ф 24шт		
			ГОСТ 5781-82 L=2310	3	0,4кг
Б4	4	-4.00.03	Полоса 80x8 ГОСТ 103-76		
			Вст. 3х1270 НТ-202-70	5	0,4кг
			L=80	6	0,4кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	6		Гайка М24		
			ГОСТ 5915-70 *	6	0,14кг

		3.004-3.21-4.00.00	
Нач. отд.	Болтышова	Подшаботная прокладка П1	Лист Листов
Ст. Н. отд.	Болтышова		
Рис. гр.	Болтышова	Цилиндровая	Лист
Инж.	Болтышова		
Проктор	Козыричева		



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

		3.004-3.21-4.00.00СБ	
Нач. отд.	Болтышова	Подшаботная прокладка П1, сборочный чертеж	Листов
Ст. Н. отд.	Болтышова		
Рис. гр.	Болтышова	Цилиндровая	Листов
Инж.	Болтышова		
Проктор	Козыричева		

Код	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
04	3.004-3.21-5.00.00.05	Сборочный чертеж	1	
		<u>Детали</u>		
54	1 3.004-3.21-5.00.01	Дубовый брус 200x220		
		ГОСТ 8486-88; L=2400	2	0,106 м ³
54	2	-01		
		Дубовый брус 200x220		
		ГОСТ 8486-88; L=2400	11	0,106 м ³
54	3 3.004-3.21-5.00.02	Стержень ф24 М 4		
		ГОСТ 5781-82 L=2570	3	9,12 кг
54	4	-5.00.03		
		Полоса 80x8 ГОСТ 102-76		
		ГОСТ 5915-70 * L=80	6	0,4 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
		Гайка М 24		
		ГОСТ 5915-70 *	5	0,1 кг
3.004-3.21-5.00.00				
Подшотная прокладка П 2			Стальной лист	Листов
			р	1
			ЦНИИПРОИЗДАНИИ	

Материал подшотной прокладки - дубовые брусца I сорта, антисептированные. При укладке отклонение от горизонтальной не более 1 мм на 1 пог. м.

3.004-3.21-5.00.00.05

Подшотная прокладка П 2

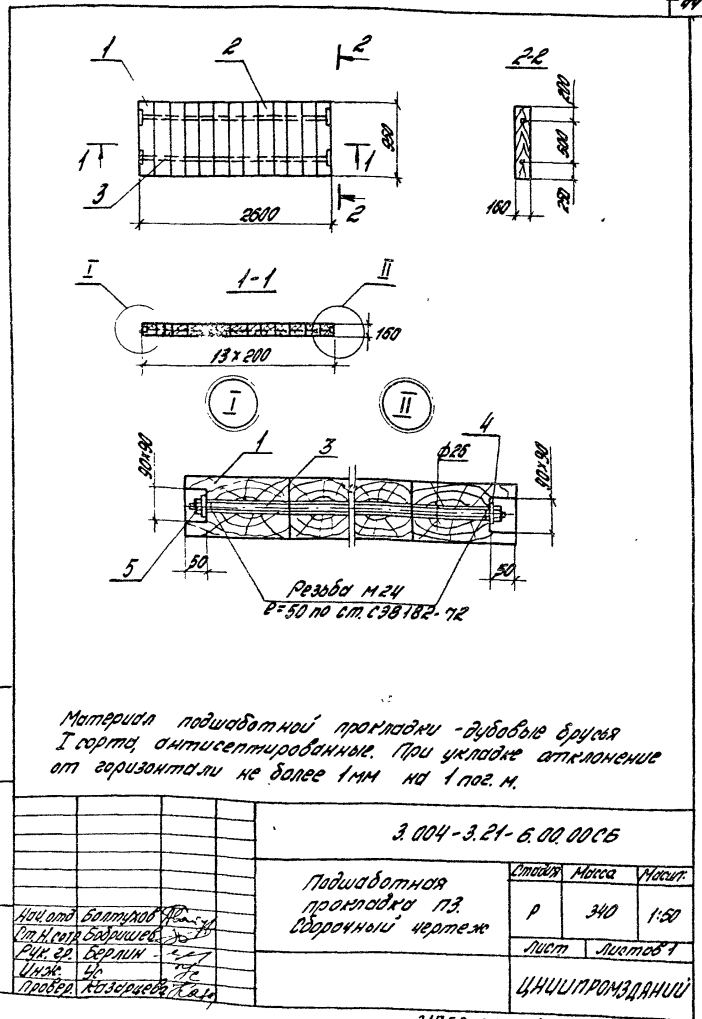
Сборочный чертеж

Сталь	Масса	Листов
р	1130	1:50
лист		Листов-1
ЦНИИПРОИЗДАНИИ		

21758-03 44

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
А4		3.004-3.21-Б.00.00СБ	Сборочный чертеж	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.004-3.21-Б.00.01	Дубовый брусок 160x200 ГОСТ 4085-65; Р=950	2	0,0304 м ³
Б4	2	-01	Дубовый брусок 160x200 ГОСТ 4085-65; Р=950	11	0,0304 м ³
Б4	3	3.004-3.21-Б.00.02	Стержень Ф 24 А1 ГОСТ 5781-82; Р=2570	2	0,1 кг
Б4	4	-Б.00.03	Полоса 80x8 ГОСТ 103-76 ГОТ.З.117.714-203-80 Р=80	4	0,4 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	5		Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	4	0,1 кг

		3.004-3.21-Б.00.00	
Исполн.	Балтучаев В.С.	Подшавотная прокладка ПЗ	Лист 1
Ст. Контр. Водяшев	В.С.		
Инж. Вр. Берлин	В.С.	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	Листов 1
Инж. Чк. Чк.	Чк.		
Проект. Казарова	К.В.		



		3.004-3.21-Б.00.00СБ	
Исполн.	Балтучаев В.С.	Подшавотная прокладка ПЗ Сборочный чертеж	Лист 1
Ст. Контр. Водяшев	В.С.		
Инж. Вр. Берлин	В.С.	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	Листов 1
Инж. Чк. Чк.	Чк.		
Проект. Казарова	К.В.		

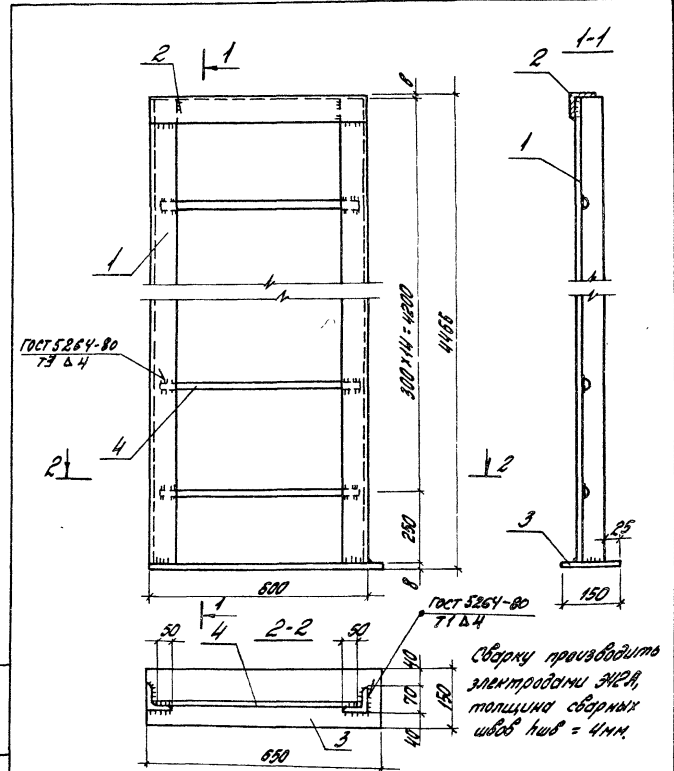
Уровень	Этаж	Пол	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
4ч			3.004-3.21-7.00.0005	Оборочный чертеж	1	
				<u>Детали</u>		
5ч	1	3.004-3.21-7.00.01	Уголок 70x8 ГОСТ 8509-72 80т. Знп. 27914-1-3023-80	$L=4450$	2	37,3 кг
5ч	2	-7.00.02	Уголок 70x8 ГОСТ 8509-72 80т. Знп. 27914-1-3023-80	$L=500$	1	5,0 кг
5ч	3	-7.00.03	Полоса 150x8 ГОСТ 103-76 80т. Знп. 27914-1-3023-80	$L=500$	1	5,1 кг
5ч	4	-7.00.04	Стержень $\phi 10$ АТ ГОСТ 5781-82 $L=500$		14	1,12 кг

3.004-3.21-7.00.00

Лестница

Стрелка	Лист	Листов
Р	10/4	1/10

ЦНШПРОМЗДАНИИ



Сварку производить электродами ЭИ209, толщина сварных швов $t_{св} = 4$ мм.

3.004-3.21-7.00.0005

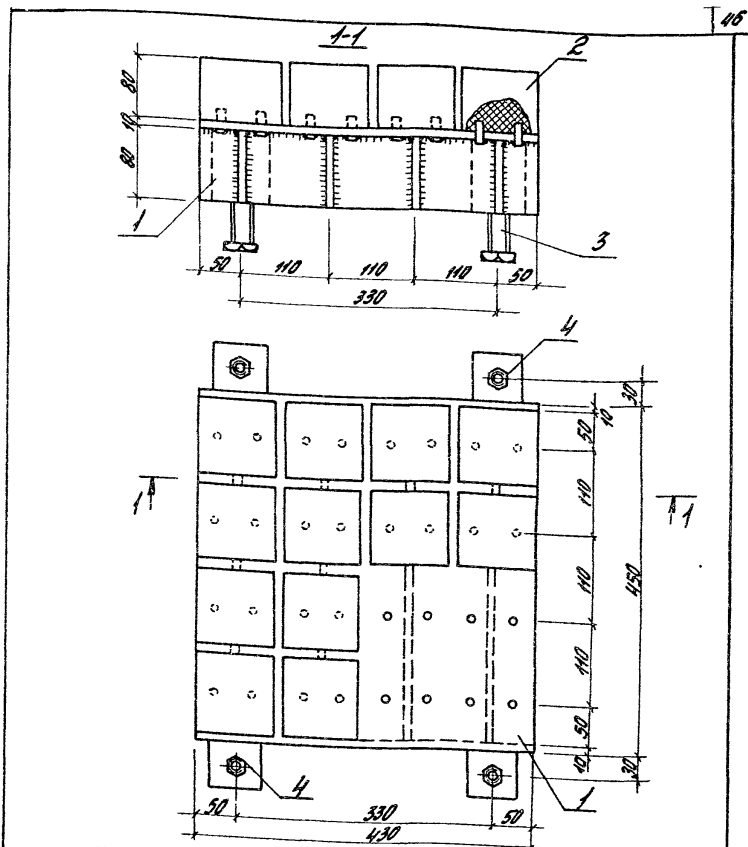
Лестница
Оборочный чертеж

Стрелка	Лист	Листов
Р	10/4	1/10

ЦНШПРОМЗДАНИИ

Код документа	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
44			3.004-3.21-8.00.00СБ	Сборочный чертеж	1	
				<u>Сборочные единицы</u>		
43	1		3.004-3.21-8.01.00	Картус	1	42,8кг
				<u>Части</u>		
43	2		3.004-3.21-8.00.01	Резиновый элемент	15	1,2кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Болт М30х180		
				ГОСТ 7798-70*		
	4			Гайка М30		
				ГОСТ 5915-70*	4	1,5кг

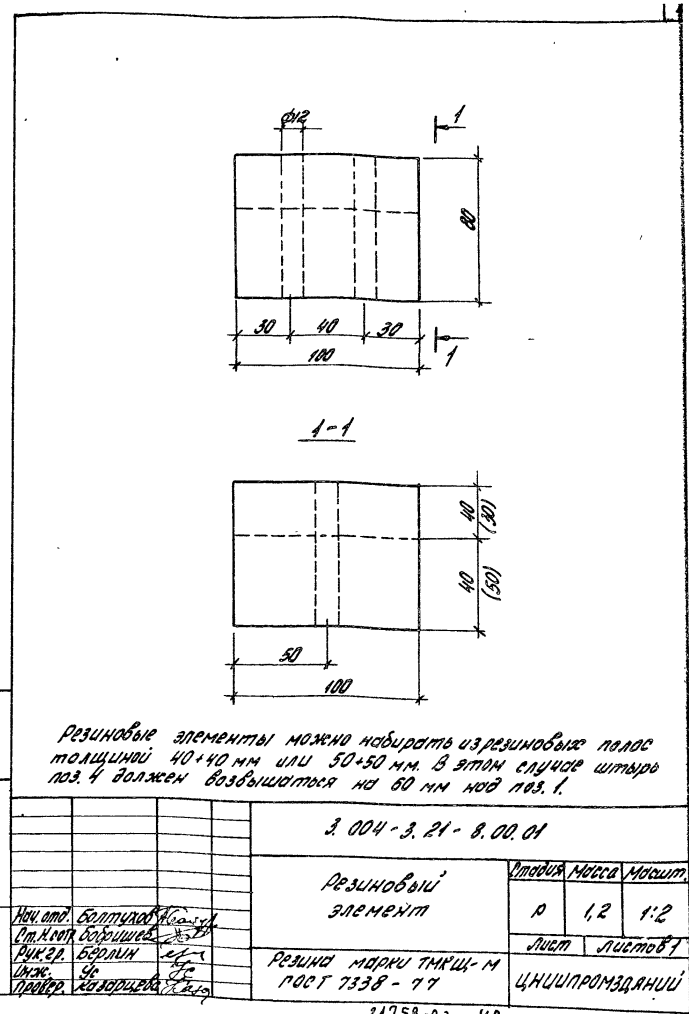
			3.004-3.21-8.00.00		
Исполн.	Болтухов И.С.	Провер.	Берлин С.И.	Лист	Листов
От. Испол.	Болтухов И.С.	От. Провер.	Берлин С.И.		
Рис. в/к	Коврицкий А.С.	Рис. в/к	Коврицкий А.С.		
Инж.	И.С.	Инж.	И.С.		
Провер.	Берлин С.И.	Провер.	Берлин С.И.		
			Виброизоллятор резиновый		
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



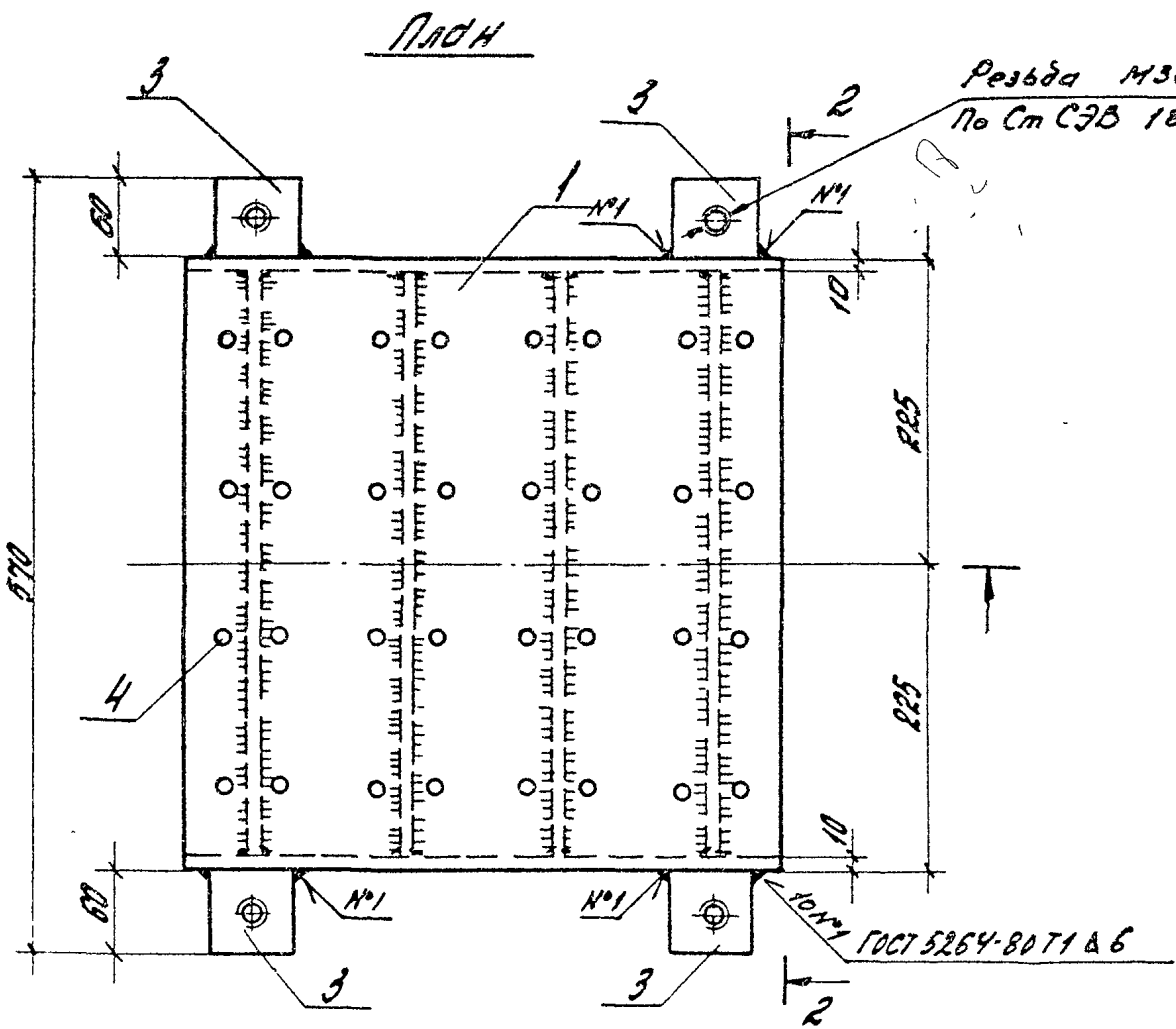
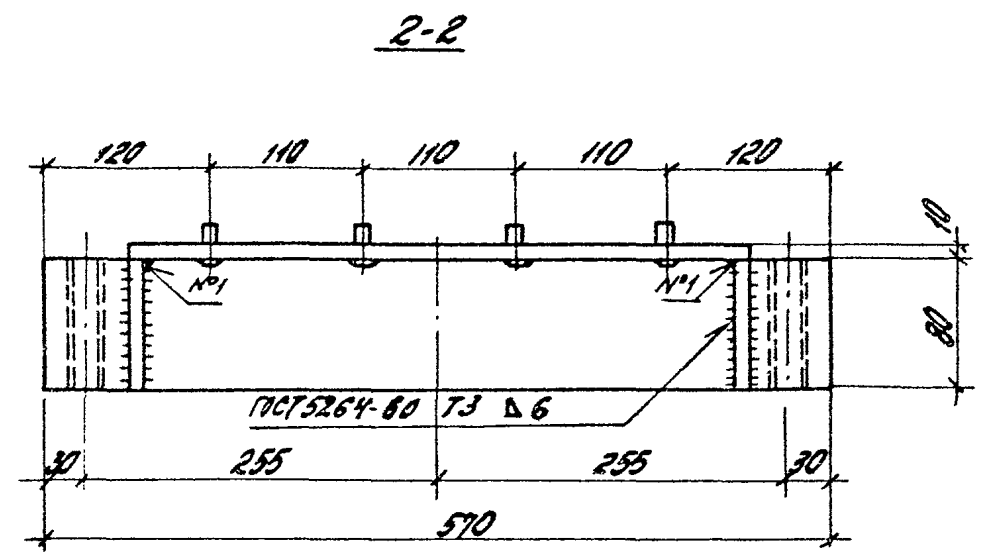
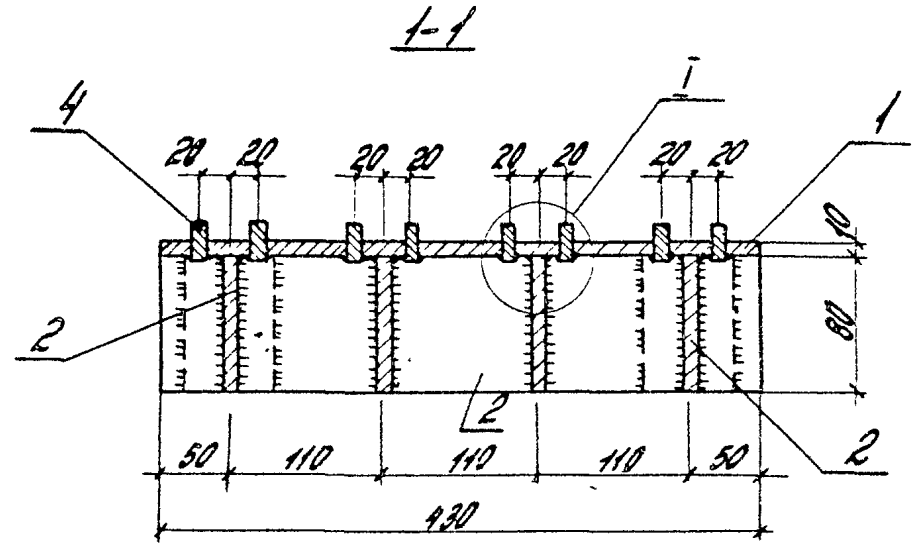
			3.004-3.21-8.00.00СБ		
			Виброизоллятор резиновый		
			Сборочный чертеж		
Исполн.	Болтухов И.С.	Провер.	Берлин С.И.	Лист	Листов
От. Испол.	Болтухов И.С.	От. Провер.	Берлин С.И.		
Рис. в/к	Коврицкий А.С.	Рис. в/к	Коврицкий А.С.		
Инж.	И.С.	Инж.	И.С.		
Провер.	Берлин С.И.	Провер.	Берлин С.И.		
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Форм. лист	лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
83		3.004-3.21-8.01.00СБ	Оборочный чертеж	1	
			<u>Цетвлы</u>		
54	1	3.004-3.21-8.01.01	Лист 430x10 ГОСТ 82-70 вст. 3-м п. 2794-1-302580	1	отб. d=12 L=450 15,2 кг
54	2	-8.01.02	Лист 80x10 ГОСТ 105-76 вст. 3-м п. 2794-1-302580	6	L=430 2,7 кг
54	3	-8.01.03	Квадрат 50x50 ГОСТ 2591-71 вст. 3-м п. 2794-1-302580	4	отб. L=80 2,3 кг
54	4	-8.01.04	Стержень ϕ 10,8Т ГОСТ 7781-82; L=80	32	0,05 кг
		3.004-3.21-8.01.00	Корпус		
			Уточняющий лист		
			Листов		
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

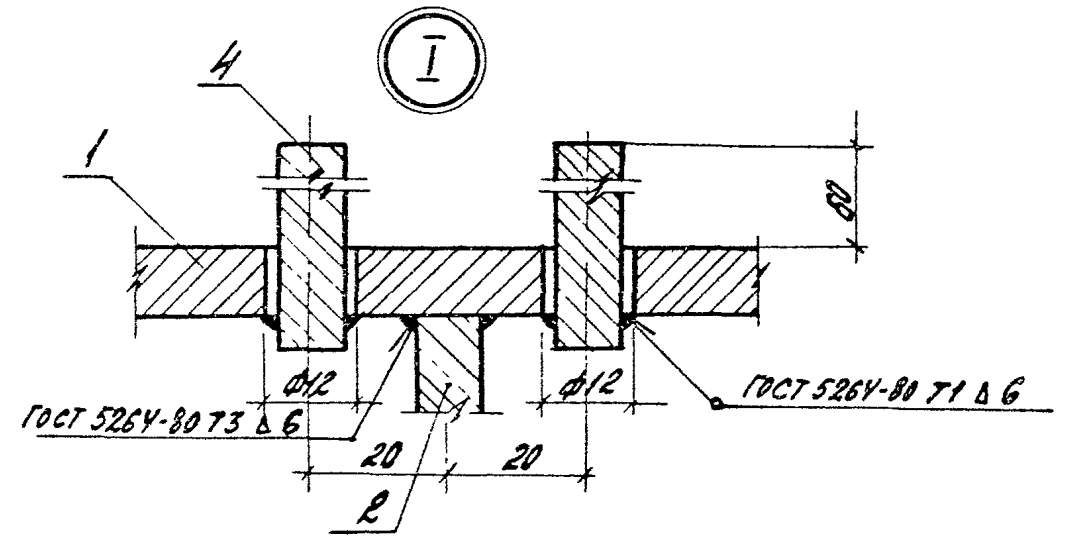
Нач. отд. Болты и шпильки
Инж. И.С. Борщев
Инж. З.С. Берлин
Инж. У.С.
Пров. Казарина



Уточняющий лист



Разъём М30
По Ст СЭВ 182-75



Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
Толщина сварных швов hшв = 6мм.

3.004-3.21-8.01.00СБ					
Корпус. Сборочный чертеж			Станция	Москва	Москит.
			Р	42,2	1:5
			Лист	Листов	
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Нач. отд. Болтышев
Ст. тех. Бобришев
Дир. з. Берлин
Инж. Ус
Пров. Козорьева

Код	Зона	№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
43			3.004-3.21-9.00.0005	Оборонный чертеж		
				<u>Оборонные единицы</u>		
43	1		3.004-3.21-9.01.00.00	Крышка верхняя	1	
43	2		3.004-3.21-9.01.00	Крышка нижняя	1	
				<u>Детали</u>		
54	3		3.004-3.21-9.00.01	Полоса 50x10 ГОСТ 103-76 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=50	4	0,8кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Пружина наружная изготобл. Люблинским лит. - мех. заводом и Кремлевским вагоностроительным заводской № черт. 100-30-002-0	2	
	5			Пружина внутренняя заводской № черт. 100-30-003-0	2	
	6			Болт М24x120 ГОСТ 7798-70	4	Размеры единицы по длине 2,2кг

3.004-3.21-9.00.00

Или от: Ботулов Г.И., Костюк В.И., Рун. Э. Козарцева Г.И., Уш. У. Провер. Берлин

Виброизоляция пружинной

Исполн. Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Код	Зона	№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
43			3.004-3.21-9.01.0005	Оборонный чертеж		
				<u>Детали</u>		
54	1		3.004-3.21-9.01.01	Полоса 75x20 ГОСТ 103-76 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=448	2	10,6кг
54	2		3.004-3.21-9.01.02	Полоса 85x14 ГОСТ 103-76 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=400	2	7,5кг
54	3		3.004-3.21-9.01.03	Полоса 85x14 ГОСТ 103-76 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=448	2	8,4кг
54	4		3.004-3.21-9.01.04	Полоса 222x8 ГОСТ 9903-74 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=452	1	0,3кг
54	5		3.004-3.21-9.01.05	Полоса 82x11 ГОСТ 103-76 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=218	1	20кг
54	6		3.004-3.21-9.01.06	Полоса 85x8 ГОСТ 103-76 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=15	8	2,5кг
54	7		3.004-3.21-9.01.07	Труба 83x6 ГОСТ 8732-76 80т.Зкп.Экп.Экп.Экп.Экп.		
				l=30	2	0,7кг

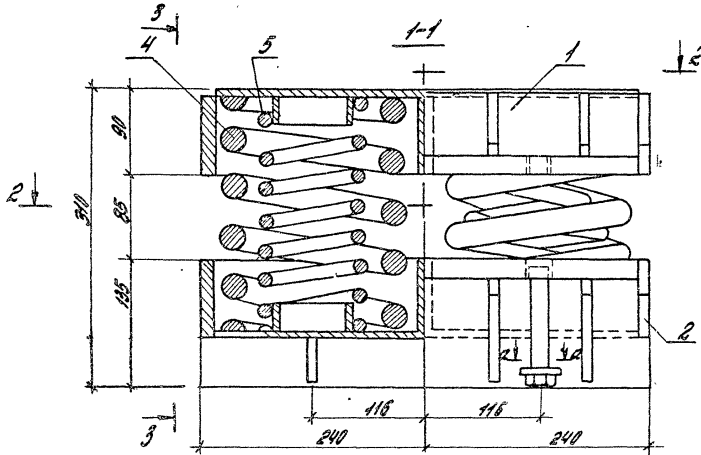
3.004-3.21-9.01.00

Или от: Ботулов Г.И., Костюк В.И., Рун. Э. Козарцева Г.И., Уш. У. Провер. Берлин

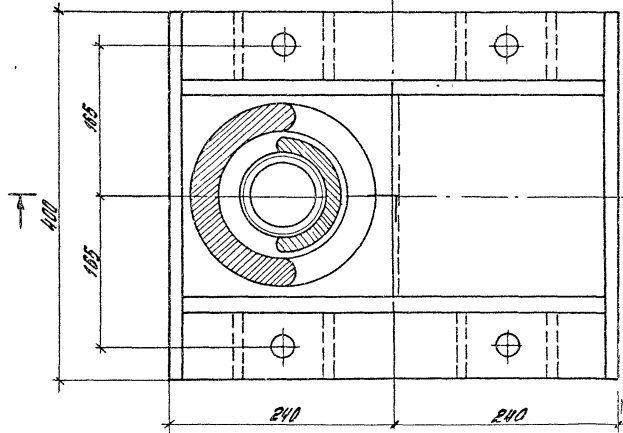
Крышка верхняя

Исполн. Лист Листов
Р 1

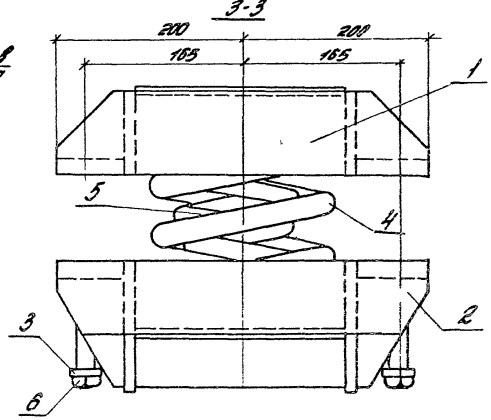
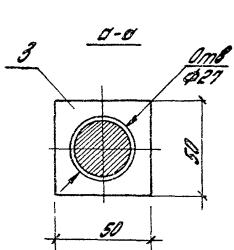
ЦНИИПРОМЗДАНИИ



План по 2-2



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

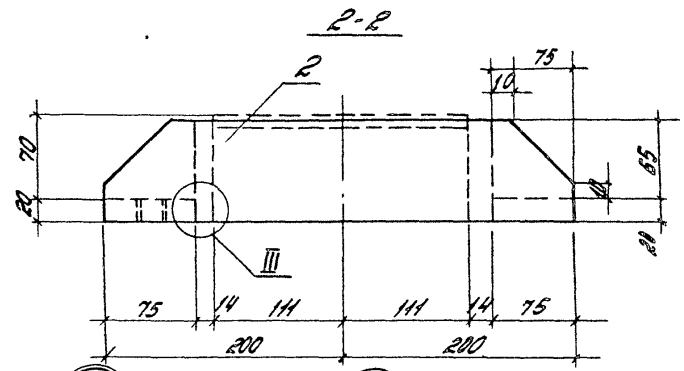
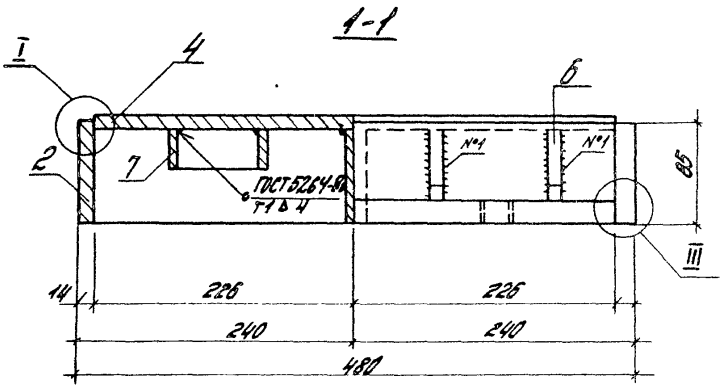


Технические требования на пружины

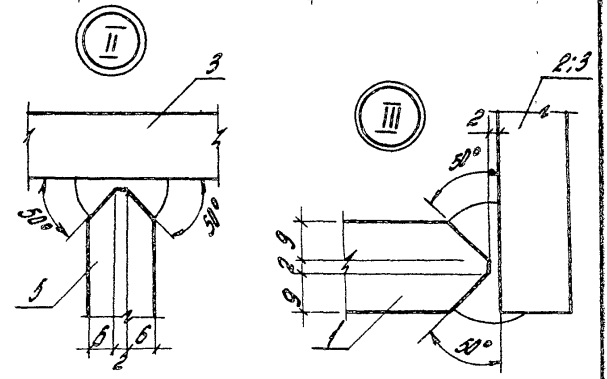
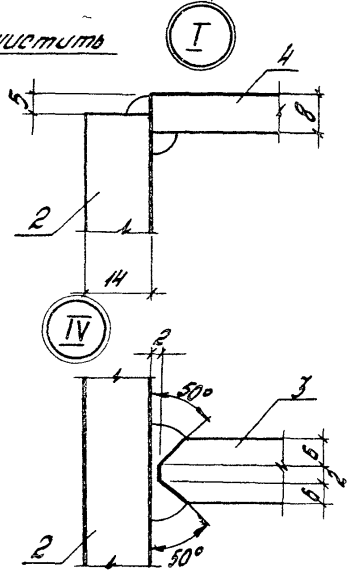
Характеристики	Наружная пружина	Внутренняя пружина
Пружины изготавливать по ГОСТ 11352-69*		
Диаметр пружины	30 мм	19 мм
Средний диаметр пружин	170±25 мм	105 мм
Шаг пружины	34,7 мм	32,6 мм
Высота пружины в свободном состоянии	249 мм	249 мм
Число рабочих витков	8,0	7,0
Наибольшая расчетная нагрузка	3400 кг	1240 кг
Жесткость пружины	410 кг/см	161 кг/см
Масса пружины	15,7 кг	6,1 кг
Изготавливать из стали 60С2 ГОСТ 11359-79		

Пружины изготавливаются Владимирским литейно-механическим заводом, Крайновским вагоностроит. заводом (заводский № черт. 100-30-002-0; 100-30-003-0).

		3004-3 21-900.00 СБ	
		Виброизолятор пружинный	Стандарт
			Масса
		Сборочный чертеж	Носит
			Р
			1 25
			Лист
			Листов 1
			ЩИПТРОМЗДАНЦИ

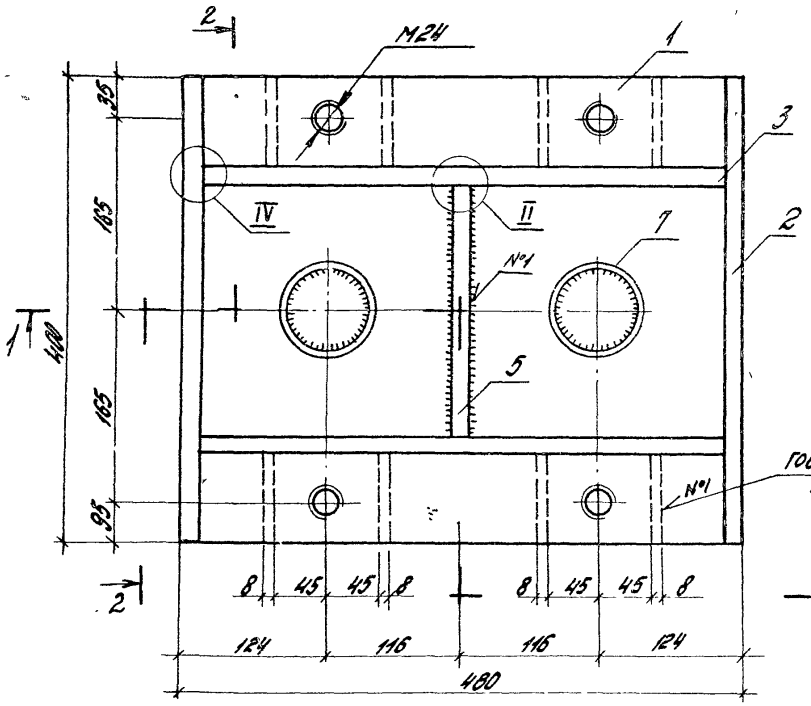


Зачистить



1. Сварку производить электродом Э42А, ГОСТ 9467-75.
2. В соединениях элементов без разделки из кромок сварные швы принять пшв = 6 мм.

Вид сверху



ГОСТ 5264-80
73Б6

3.004-3.21-9.01.00СБ			
Крышка Верхняя. Сборочный чертеж	Длина	Масса	Масштаб
	Р	-	1:25
Начальн. Болтухов А.С.С.У. Ст.Начст. Бодришев В.В. Рук.гр. Ковалев В.В. Шлях. Ч. Проект. Берлин Р.М.	Лист	Листов 7	
	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		

Формат	Листы	Листы	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
43			3.004-3.21-9.02.00СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
54	1		3.004-3.21-9.02.01	Полоса 75x20 ГОСТ 103-76 Вст. Знн. 274143023-80	2	10,8 кг.
				ℓ = 448		
54	2		3.004-3.21-9.02.02	Полоса 85x14 ГОСТ 103-76 Вст. Знн. 274143023-80	2	7,5 кг.
				ℓ = 400		
54	3		3.004-3.21-9.02	Полоса 135x14 ГОСТ 103-76 Вст. Знн. 274143023-80	2	18,3 кг.
				ℓ = 448		
54	4		3.004-3.21-9.02.04	Полоса 222x8 ГОСТ 103-76 Вст. Знн. 274143023-80	1	8,3 кг.
				ℓ = 452		

3.004-3.21-9.02.00

КРАШКА
КУСЕННАЯ

Одобрено	Испол.	Листов
Р	1	2

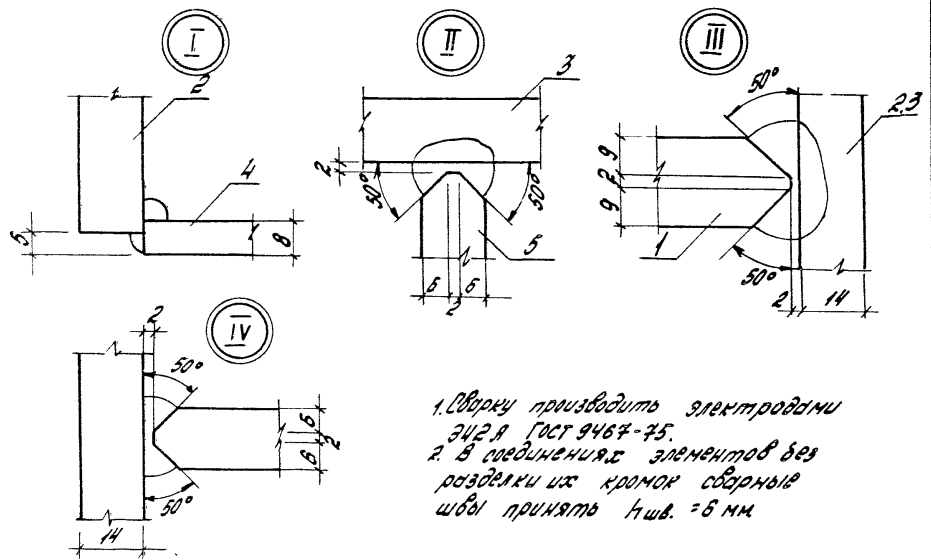
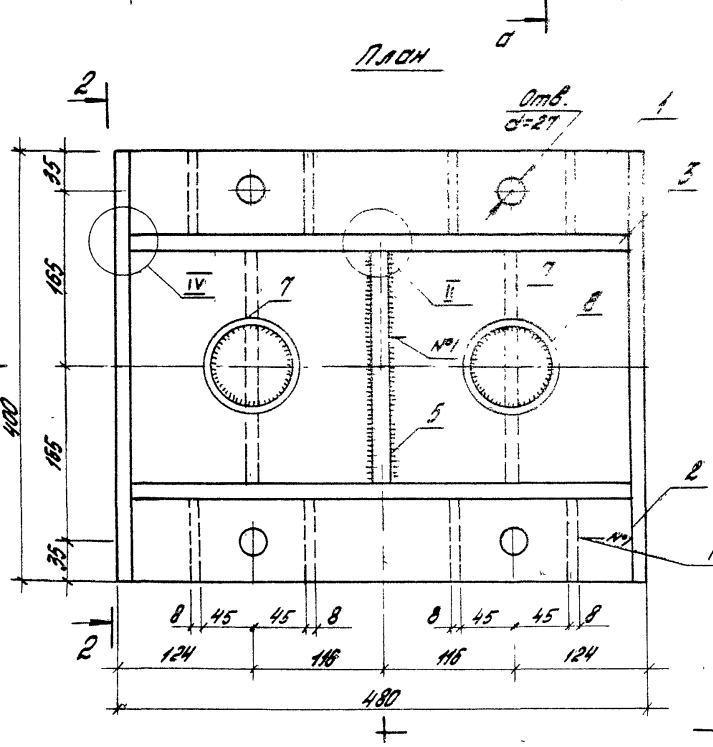
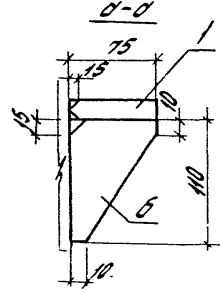
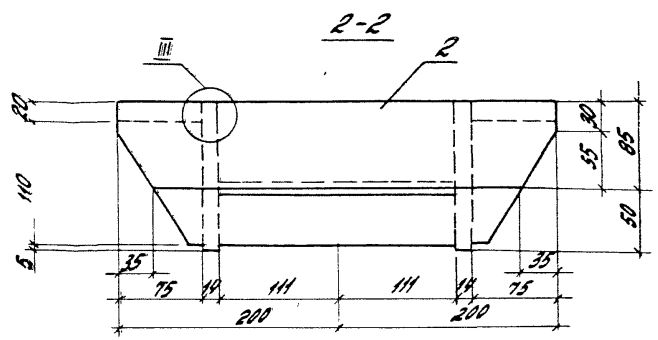
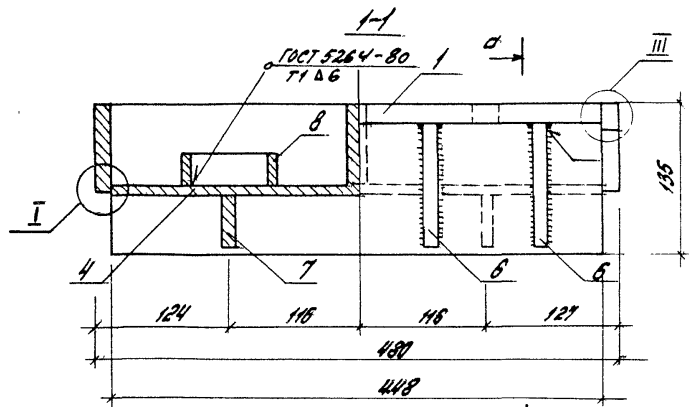
ЦУЛ/ПРОИЗВОДИТ

Нач. отд. Б.А.М.И.С.С.
Сек. отд. Б.А.М.И.С.С.
Инж. 46
Проект. Б.А.М.И.С.С.

ЦУЛ/ПРОИЗВОДИТ

Формат	Листы	Листы	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
54	5		3.004-3.21-9.02.05	Полоса 82x14 ГОСТ 103-76 Вст. Знн. 274143023-80	1	20 кг.
				ℓ = 218		
54	6		3.004-3.21-9.02.06	Полоса 75x8 ГОСТ 103-76 Вст. Знн. 274143023-80	8	4,1 кг.
				ℓ = 110		
54	7		3.004-3.21-9.02.07	Полоса 40x8 ГОСТ 103-76 Вст. Знн. 274143023-80	2	4,1 кг.
				ℓ = 222		
54	8		3.004-3.21-9.02.08	Труба 83x6 ГОСТ 8162-78 Вст. Знн. 274143023-80	2	47 кг.
				ℓ = 30		

3.004-3.21-9.02.00



1. Сборку производить электродами ЭЦ 2 по ГОСТ 9467-75.
 2. В соединениях элементов без разделки из кромок сварные швы принять $t_{шв} = 5 \text{ мм}$

3.004-3.21-9.02.0006		Станд. Масса		Масштаб	
Крышечка нижняя. Сборочный чертеж		Р	-	1:25	
		Лист		Листов	
		ЦУИИПРОМЗДАНИИ			

Ведомость расхода стали, в кг

Наименование конструкции	Стержневая горячекатанная арматура										Прокат в ст. 3 кп 2 ТУ 14 - 1 - 3023 - 80										Наполевенный металл	Всего																				
	кл. А I					кл. А III					5-8					5-10							5-14					5-20					5-25									
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5781-82												ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	10	18	20	8	24	16	8	10	12	20	25	10	12	16	20	25	8-8	8-10	8-14	8-20			8-25	10	12	16	20	25	10	12	16	20	25	10	12	16	20	25				
Фундаментный блок		7,2		9,6						1758,0						1039,5																				82,7	5885,0					
Подфундаментный кароб			11,4	43,7		2710,3	1725	2089,4	151			138,0	2373,1	111,0																					82,5	8539,0						
Перекрытие кароба		31,2	7,6									96,0		1694,0	1094,8																				121,5	9344,0						
Виброизолаторы	19,2																																		103,5	9344,0						
Подшаботная прокладка лестницы			167			820																													80,5	5839,0						
Всего	19,2	57,1	25,0	53,3	88,0	2710,3	1725	2089,4	151	111,0	114,0	1758,0	79,6	93,6	103,6	1039,5	1094,0	1094,8	1152,8	1382,8	1694,8	1820,3	1911,3	1957,4	2023,8	2023,8	2087,8	2373,1	2373,1	2373,1	2373,1	2373,1	2373,1	25	203,0	21871,0						

Ведомость расхода материалов

Наименование конструкции	Бетон марки М200, м³	Бетон марки М150, м³	Сталь, кг	Дуб, м³	Кирпич красный М-50, тыс. шт.	Резина марки М100, кг	Листовое железо, м²	Пластилин, м²	Пластилин, м²
Фундаментный блок	103,8	—	5885,0	—	—	—	—	—	—
Подфундаментный кароб	102,8	7,3	8539,0	—	15,7	—	5,5	195,7	49,5
Перекрытие кароба	—	—	9344,0	—	—	—	—	—	—
Виброизолаторы	—	—	5839,0	—	—	—	—	—	—
Подшаботная прокладка лестницы	—	—	203,0	4,1	—	—	—	—	—
Всего	206,7	7,3	27871	4,1	15,7	230,4	5,5	195,7	49,5

Поч. отв. Болтинский
 П. И. сот. Бодришев
 Р. И. з. Бодрин
 С. И. Д. 40
 Провер. Каварина

3.004 - 3.21 - 0.00.00 ВМ

Ведомость расхода стали и материалов на фундамент
 отряд 7
 пункт 1
 ЦУИШПРОМЗДАНИИ

21758-03

(55)

Инв. 412 86, Киев