

СЕРИЯ 3.004 - 3

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ  
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 23

ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПАРОВОЗДУШНЫЙ  
МОДЕЛИ М1547 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 5000 КГ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать *II* 1988 года

Заказ № *3336* Тираж *220* экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.004 - 3

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ  
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 23

ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПАРОВОЗДУШНЫЙ  
МОДЕЛИ М1547 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 5000 КГ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

/ Гл. инженер института *Смирнов* В. Гранев  
Начальник отдела *Косов* А. Болтухов  
Ст. научн. сотрудник *Борисов* П. Боршнев  
Руководитель группы *Казан* Н. Казарцева

ЦНИИСК им Кучеренко

Директор *Скаданев* А. Скаданев  
Зав. отделением *Цейтлин* А. Цейтлин  
/ Рук. лабораторией *Ивович* В. Ивович  
Ст. научн. сотрудник *Кедрова* Г. Кедрова

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

Обозначение	Наименование	Стр
3.004-3.23-0.00.00.00	Содержание	2
3.004-3.23-0.00.00.03	Пояснительная записка	4
3.004-3.23-0.00.00	Видеозащитированный фундамент под толст таблиц М1547	6
3.004-3.23-1.00.00	Подфундаментный короб	7
3.004-3.23-1.01.00	Сетка С1... С11	8
3.004-3.23-0.00.00.05	Видеозащитированный фундамент под толст таблиц М1547 Оборочный чертёж	10
3.004-3.23-1.00.00.05	Подфундаментный короб Оборочный чертёж	13
3.004-3.23-1.12.00.05	Пространственный каркас	14
3.004-3.23-1.13.00	Закладное изделие М1	15
3.004-3.23-1.14.00	Закладное изделие М2	16
3.004-3.23-1.15.00	Закладное изделие М3	17
3.004-3.23-1.16.00	Закладное изделие М4	18
3.004-3.23-1.17.00	Закладное изделие М5	19
3.004-3.23-1.18.00	Закладное изделие М6	20
3.004-3.23-1.19.00	Закладное изделие М7	21
3.004-3.23-1.20.00	Закладное изделие М8	22
3.004-3.23-2.00.00	Фундаментный блок	23

Обозначение	Наименование	Стр
3.004-3.23-2.00.00.05	Фундаментный блок Оборочный чертёж	19
3.004-3.23-2.01.00	Сетка С1... С8	21
3.004-3.23-2.11.00	Закладное изделие М1	22
3.004-3.23-2.09.00	Сетка С9, С10	23
3.004-3.23-2.09.00.05	Сетка С9, С10 Оборочный чертёж	24
3.004-3.23-2.12.00.05	Закладное изделие М2	25
3.004-3.23-2.13.00.05	Закладное изделие М3	26
3.004-3.23-3.00.00	Перекрытие	27
3.004-3.23-3.00.00.05	Перекрытие Оборочный чертёж	28
3.004-3.23-3.01.00	Плита П1	29
3.004-3.23-3.01.00.05	Плита П1 Оборочный чертёж	30
3.004-3.23-3.02.00	Плита П2	31
3.004-3.23-3.02.00.05	Плита П2 Оборочный чертёж	32
3.004-3.23-3.03.00	Плита П3	33
3.004-3.23-3.03.00.05	Плита П3 Оборочный чертёж	34
3.004-3.23-3.04.00	Плита П4	35

3.004-3.23-0.00.00.00		
Содержание		
Итого	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗАНИИ		

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.23-3.04.00СБ	Плита П4 Сборочный чертеж	34
3.004-3.23-3.05.00	Плита П5	35
3.004-3.23-3.05.00СБ	Плита П5 Сборочный чертеж	36
3.004-3.23-3.06.00	Плита П6	37
3.004-3.23-3.06.00СБ	Плита П6 Сборочный чертеж	38
3.004-3.23-3.07.00	Крышка люка	39
3.004-3.23-3.07.00СБ	Крышка люка Сборочный чертеж	40
3.004-3.23-3.08.00	Болка	41
3.004-3.23-3.08.00СБ	Полоса Болка Сборочный чертеж	42
3.004-3.23-3.09.00СБ	Связь СВ1 Сборочный чертеж	43
3.004-3.23-3.10.00СБ	Связь СВ2 Сборочный чертеж	44
3.004-3.23-4.00.00	Подшаблотная прокладка П1	
3.004-3.23-4.00.00СБ	Подшаблотная прокладка П1 Сборочный чертеж	
3.004-3.23-5.00.00	Подшаблотная прокладка П2	
3.004-3.23-5.00.00СБ	Подшаблотная прокладка П2 Сборочный чертеж	

Обозначение	Наименование	Стр.
3.004-3.23-6.00.00	Подшаблотная прокладка П3	
3.004-3.23-6.00.00СБ	Подшаблотная прокладка П3 Сборочный чертеж	45
3.004-3.23-7.00.00	Лестница	46
3.004-3.23-7.00.00СБ	Лестница Сборочный чертеж	
3.004-3.23-8.00.00	Виброизолятор резиновый	47
3.004-3.23-8.00.00СБ	Виброизолятор резиновый Сборочный чертеж	
3.004-3.23-8.01.00	Крыльцо	48
3.004-3.23-8.00.00	Резиновый элемент	49
3.004-3.23-8.01.00СБ	Крыльцо Сборочный чертеж	
3.004-3.23-9.00.00	Виброизолятор пружинный	50
3.004-3.23-9.01.00	Крышка верхняя	51
3.004-3.23-9.00.00СБ	Виброизолятор пружинный Сборочный чертеж	
3.004-3.23-9.01.00СБ	Крышка верхняя Сборочный чертеж	52
3.004-3.23-9.02.00	Крышка нижняя	53
3.004-3.23-9.02.00СБ	Крышка нижняя Сборочный чертеж	54
3.004-3.23-0.00.00	Ведомость расхода стали и материалов на фундамент	55

3.004-3.23-0.00.000	Лист 2
---------------------	-----------

1 Общая часть.

Серия 3.004-3 содержит рабочие чертежи гидроизолированных фундаментов под кузнечные молоты, выпускаемые отечественной промышленностью.

В настоящей выпуск включены рабочие чертежи гидроизолированного фундамента под молот кобальтовых паровозных молотов М 1547, изготовляемый Воронежским Производственным объединением по выпуску кузнечно-прессового оборудования. Данный выпуск заменяет ранее разработанный выпуск 4 серии 3.004-3.

Технические характеристики молота:

Номинальная масса падающих частей  $Q_n = 5,0 \text{ т}$ ;  
 Энергия удара  $E = 12,5 \text{ кДж}$ ;  
 Высота падающих частей  $H_0 = 1,0 \text{ м/с}$ ;  
 Число ударов в минуту  $N \approx 40 \text{ уд/мин}$ ;  
 Масса молота без шайбы  $Q_m = 4,24 \text{ т}$ ;  
 Масса шайбы в сборе  $Q_w = 75,0 \text{ т}$ ;  
 Высота падающей шайбы относительно пола цеха  $- 2,11 \text{ м}$ ;  
 Коэффициент восстановления при ударе  $\epsilon = 0,25$ .

Лидирующие чертежи фундамента разработаны для следующих грунтовых и других условий:

Уровень грунтовых вод принят на 2,0 м ниже пола цеха  
 Объемная масса сухого грунта  $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$   
 Угол естественного откоса грунта  $\varphi \approx 25^\circ$ ;  
 Коэффициент упругого равновесного сжатия для грунта  $C_z \approx 2400 \text{ тс/м}^2$ ;  
 Нагрузка на перекрытие подфундаментного корабля  $p \leq 20 \text{ кН/м}^2$ ;  
 Допускаемое среднее давление на основание под подшивку фундамента корабля от статических и динамических нагрузок  $q \approx 0,11 \text{ мпа}$ .

Динамический расчет фундамента произведен в соответствии с, руководствит по проектированию гидроизоляции машин и оборудования; М 1972г на основании технических характеристик молота и принятых грунтовых условий.

Запроектированные конструкции фундаментов имеют следующие динамические характеристики:

Амплитуду колебаний фундаментного блока  $\Delta \varphi = 2,7 \text{ мм}$ ;  
 Амплитуду колебаний подфундаментного корабля  $\Delta \alpha = 0,25 \text{ мм}$ ;  
 Частоту собственных вертикальных колебаний установки  $f_z = 3,7 \text{ ц}$ .

2 Конструктивные решения

Гидроизолированный фундамент состоит из подфундаментного корабля, перекрытия и фундаментного блока, свободно опирающегося на пружинные и резиновые гидроизоляторы.

Пружинные гидроизоляторы ВП-1 приняты по каталогу пружин и ресор для гидроизоляторов принята резина марки ПМКУ-М по ГОСТ 1338-77. В резиновых гидроизоляторах принята резина марки ПМКУ-М по ГОСТ 1338-77.

Гидроизоляторы подняты от дна подфундаментного корабля и поддерживаются на железобетонных лентах.

Между стенками подфундаментного корабля и фундаментным блоком предусмотрены проходы шириной 750 мм.

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

Конструкция фундамента запроектирована на уровне эксплуатации в неагрессивной и слабоагрессивной среде.

Окрасочная гидроизоляция принята из 3х слоев гидроизол с защитной крупноцеллюлозной сеткой согласно "Указаниям по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений" (СН 301-65\*).

При устройстве окрасочной гидроизоляции все прямые углы стальных поверхностей должны быть скосены.

Скосы выполняются в виде фасок под углом 45° согласно детали устройства гидроизоляции, показанной на документе 3.004-3.23-0.00.00 ПЗ.

				3.004-3.23-0.00.00 ПЗ	
Исполн	Проверено	Утверждено	Дата	Вычислительная записка	Итого листов Р 1 2
Маслов	Вершин				
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

Бетон для подфундаментного короба и фундаментного блока принят марки М200 на щебне из твердых прочных и устойчивых горных пород. Армирование производится сетками из стали А-III (Ф25, 20, 18, 12, 10 и А-I (Ф25, 12) ГОСТ 5781-82.

Для среднеагрессивной и агрессивной среды должны быть приняты соответствующая плотность бетона и 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 доквого давления грунта и давления грунта выше вод, а также на временную нагрузку на пол цеха и перекрытия подфундаментного короба.

Линии подфундаментного короба рассчитана как плиты на упругом основании на действие сил и моментов, передающихся на нее через виброизоляторы и стенки подфундаментного короба.

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

Расчеты произведены в соответствии с дополнением к главе СНиП 3.04.03-85, "Бетонные и железобетонные конструкции". Расчетная арматура принята класса А-III. Конструктивная арматура класса А-I принята согласно СНиП 3-19-79, "Фундаменты машин с динамическими нагрузками".

4. Указания по производству работ.

При изготовлении подфундаментного короба, фундаментного блока и выполнении виброзащиты необходимо следовать требованиям глав СНиП 3.04.03-85, "Основания и фундаменты" (СНиП 3.02.01-85), "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные", "Общие правила производства и приемки работ" (Г-15-75); "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" (Г-18-75).

4.1. Если на уровне заложения подошвы подфундаментного короба будут обнаружены грунты, не отвечающие грунтам в условиях, указанным выше, вопрос о глубине заложения и размерах подфундаментного короба должен быть пересмотрен совместно с ЦНИИПромзданий.

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

4.3. Перед устройством олабудки фундаментного блока производится установка в проектное положение пружинных виброизоляторов, предварительно сжатых балтами до высоты в сжатом состоянии 220 мм.

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

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

Оптукатуривание дна подшаботной ямы не допускается.

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

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

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

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

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

3.004-3.23-0.00.00173

Лист 2

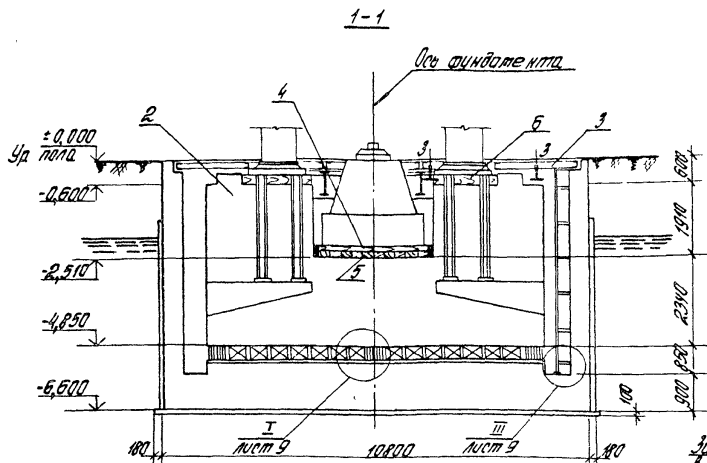
Строчка	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
А3			3.004-3.23-0.00.00СБ	<u>Документация</u> Сборочный чертеж		
А3	1		3.004-3.23-1.00.00	Сборочные единицы		
А3	2		3.004-3.23-2.00.00	Подрундоментный кард	1	
А3	3		3.004-3.23-3.00.00	Фундаментный блок	1	
А4	4		3.004-3.23-4.00.00	Перекрытия	1	
А4	5		3.004-3.23-5.00.00	Подобитная прокладка П2	1	
А4	6		3.004-3.23-6.00.00	Подобитная прокладка П3	2	
А4	7		3.004-3.23-7.00.00	Лестница	1	
А3	11		3.004-3.23-9.00.00	Виброизоллятор псу. железные ВТ-1	69	
А4	12		3.004-3.23-8.00.00	Виброизоллятор резиновый	16	
Б4	8		3.004-3.23-0.00.01	<u>Детали</u> Л 70x8 ГОСТ 8509-72 80шт. 3 шт. 27014-1-2023-80 P=180	6	1,5 кг
				Дубовые брусья		
				Текстолитовые антистатик		
				ГОСТ 6486-88		
Б4	9		3.004-3.23-0.00.02	75x100x1525	4	0,012 м <sup>3</sup>
Б4	10		-01	50x300x2750	2	0,041 м <sup>3</sup>
			3.004-3.23-0.00.00			
Нач. отд.	Болтинков	Лист	Виброизолляторный	Страниц	Лист	Листов
Ст. и сот.	Водошва	Р		Р	1	1
Рис. 22	Водошва	Лист	Фундамент под молот	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Листов	Берлин	Лист		М1547		

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

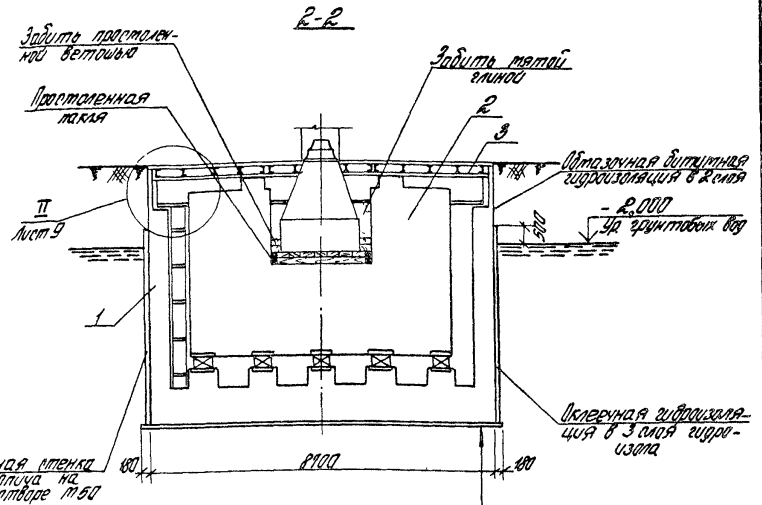
Строчка	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
А3			3.004-3.23-1.00.00СБ	<u>Документация</u> Сборочный чертеж		
Б4	1		3.004-3.23-1.01.00	Сборочные единицы		
Б4	2		-01	Сетка С1	7	
Б4	3		-02	Сетка С2	3	
Б4	4		-03	Сетка С3	4	
Б4	5		-04	Сетка С4	8	
Б4	6		-05	Сетка С5	3	
Б4	7		-06	Сетка С6	2	
Б4	8		-07	Сетка С7	2	
Б4	9		-08	Сетка С8	4	
Б4	10		-09	Сетка С9	4	
Б4	11		-10	Сетка С10	3	
Б4	11		-10	Сетка С11	4	
Б4	12		3.004-3.23-1.12.00	Пространственный каркас	5	
А4	13		3.004-3.23-1.13.00	Закладное изделие М1	10	
А4	14		3.004-3.23-1.14.00	Закладное изделие М2	2	
А4	15		3.004-3.23-1.15.00	Закладное изделие М3	4	
А4	16		3.004-3.23-1.16.00	Закладное изделие М4	2	
А4	17		3.004-3.23-1.17.00	Закладное изделие М5	4	
А4	18		3.004-3.23-1.18.00	Закладное изделие М6	4	
А4	19		3.004-3.23-1.19.00	Закладное изделие М7	10	
А4	20		3.004-3.23-1.20.00	Закладное изделие М8	1	
			3.004-3.23-1.00.00			
Нач. отд.	Болтинков	Лист	Подрундоментный кард	Страниц	Лист	Листов
Ст. и сот.	Водошва	Р		Р	1	1
Рис. 22	Водошва	Лист	Фундамент под молот	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Листов	Берлин	Лист		М1547		



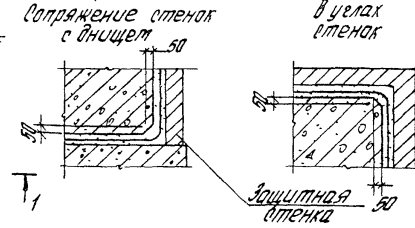




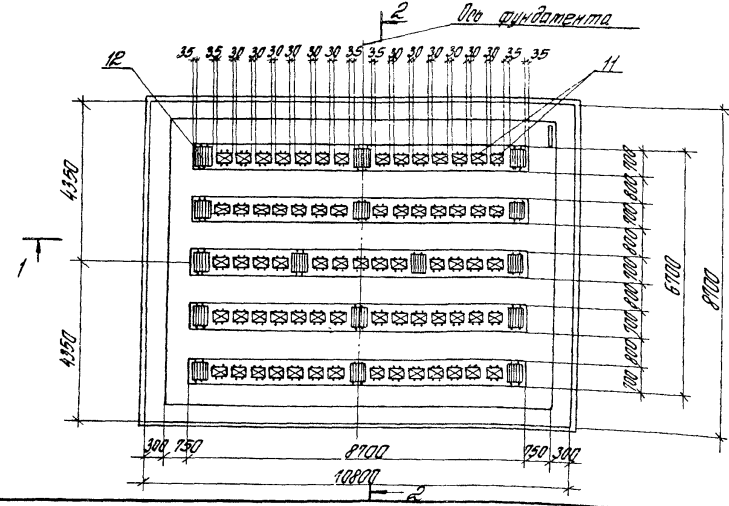
План на отк - 4,850



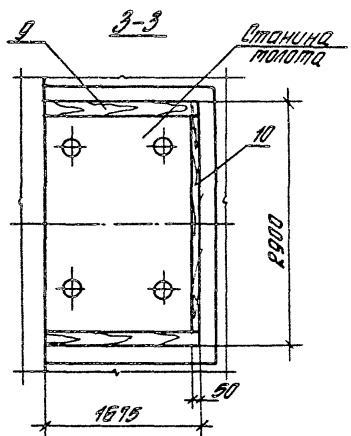
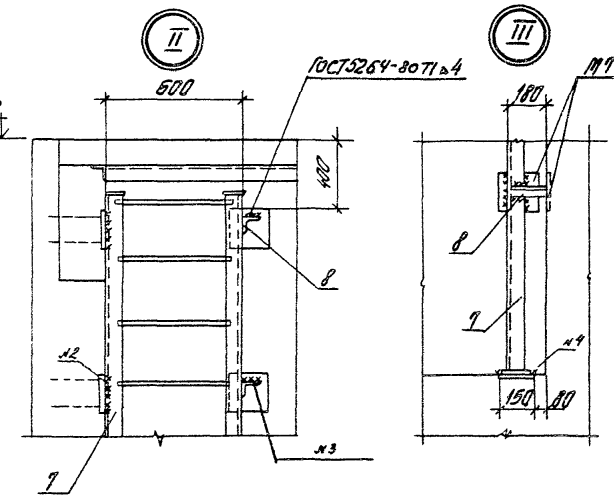
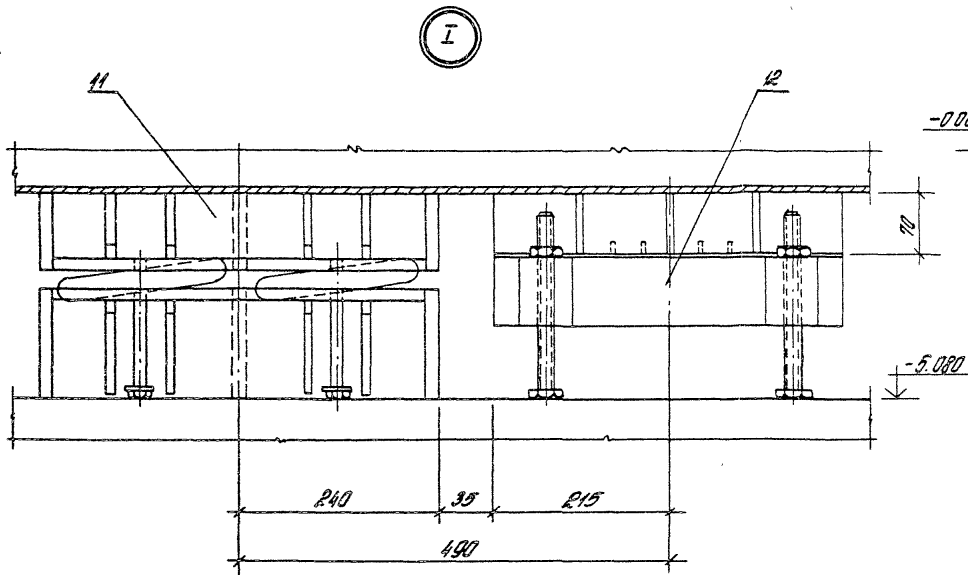
Деталь устройства гидроизоляции в углах



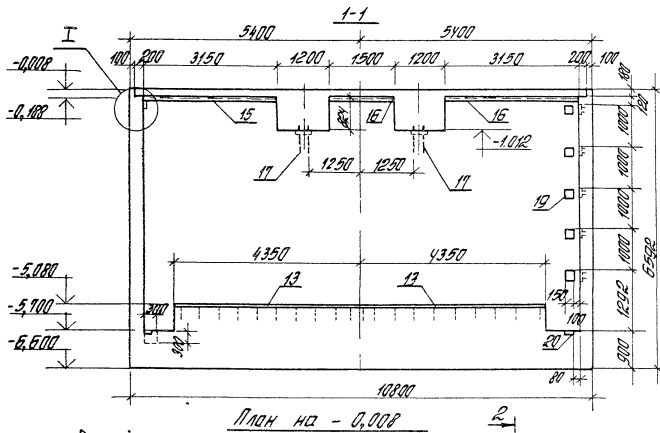
- Цементное покрытие из раствора марки 100 с укладкой ( $\lambda = 0,05$  ( $\rho_{тп} = 20$ ))
- Железобетонная плита
- Цементно-песчаная стяжка 20
- Гидроизоляция - 3 слоя
- гидроизола
- Цементно-песчаная стяжка - 20
- Подготовка из бетона М.50  $h=100$



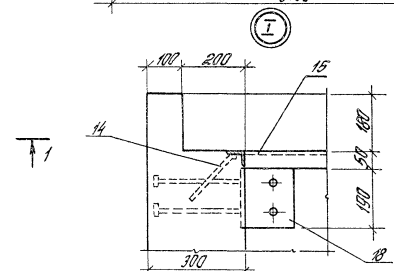
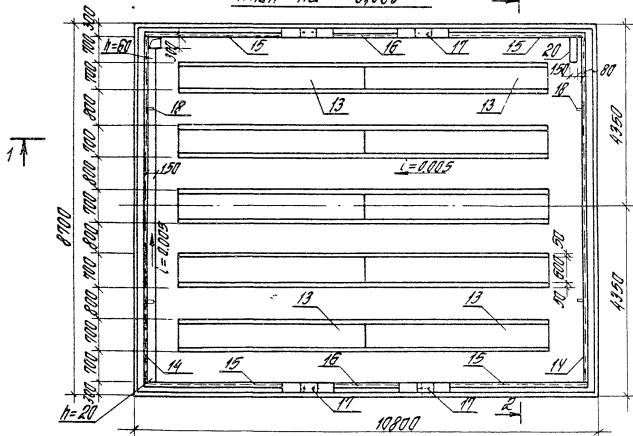
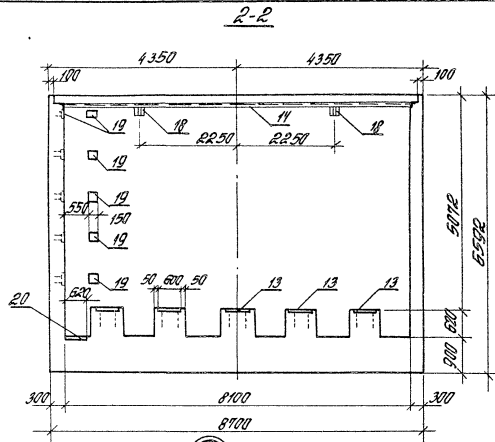
		3 004 - 3.23 - 0 00. 00 05	
Нач. отд.	болтухов	гидроизолированный фундамент под малолит модели М.1549 рабочий чертёж	Таблица
Изм. отд.	болтухов		Масса
Фил. №	Козаренко		Масштаб
Инж.	Це		р -
Провер.	Берлин		1:100
			Лист 1 Листов 2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



1. За отметку ± 0.000 принят уровень чистого пола цеха.
2. Высоты виброизоляторов пружинного и резинового типа в составе статического равновесия.
3. При пропуске труб энергоносителей через перекрытие предусмотреть раппенгетеры.
4. Уголок паз в приварить к лестнице и к закладной детали кароба М7 при монтаже лестницы. Сварку производить электродом Э42 А, толщина шва  $t_w = 4 \text{ мм}$ . ГОСТ 5264-80 Г1.



План на - 0,000



		3 004 - 3.23 - 1 00.00 05		Утверд. _____	Масштаб
		Подфундаментный короб		р	1: 15
		Вращательный чертёж		Лист 1	Листов 3
				ЦНИИПРОТЗДАНИЙ	

3-3

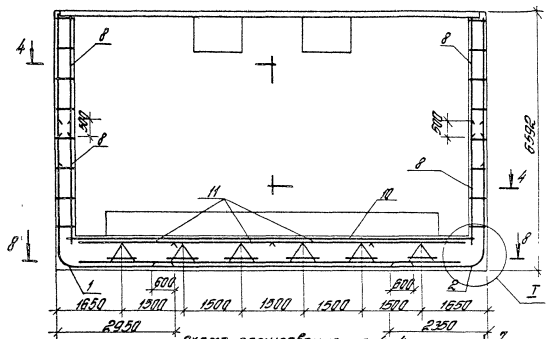
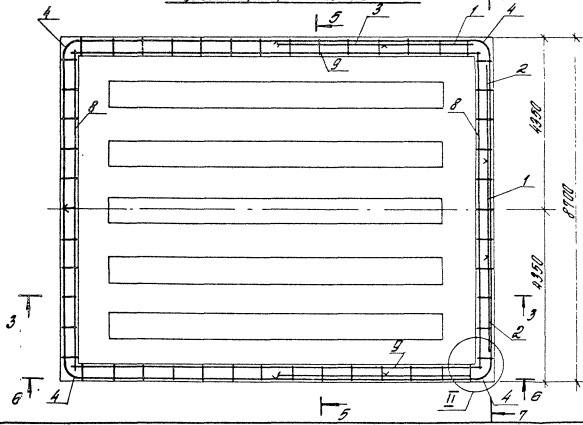
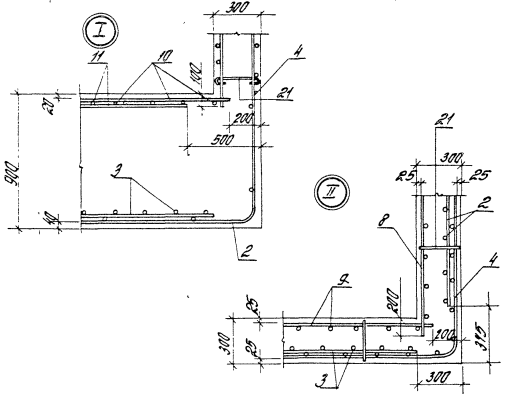
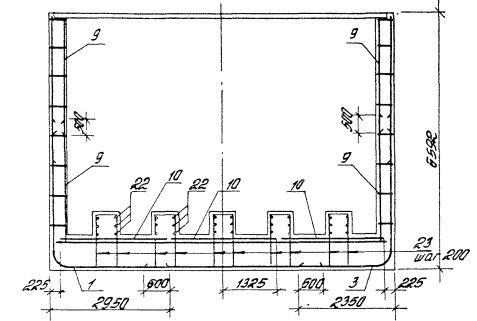


СХЕМА ОРМОВОБАНУА ПО 4-4



5-5

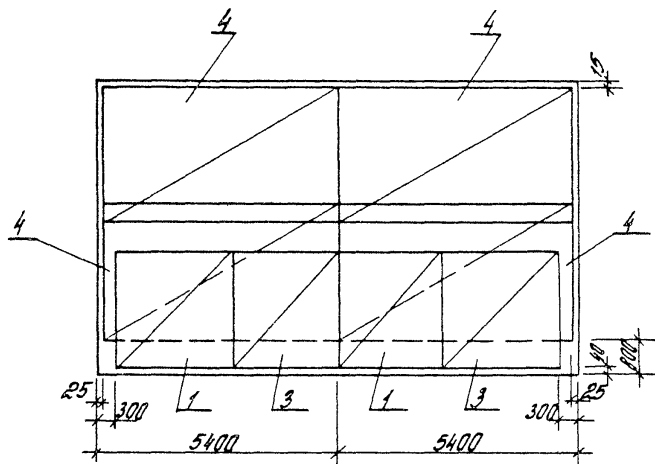


3004-3 23-100 00 05

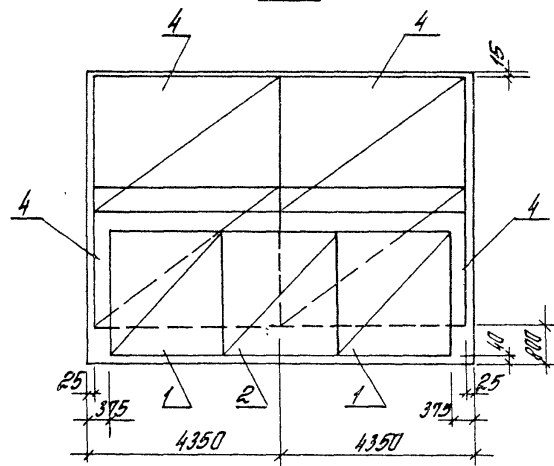
21758-05 12

лист  
2

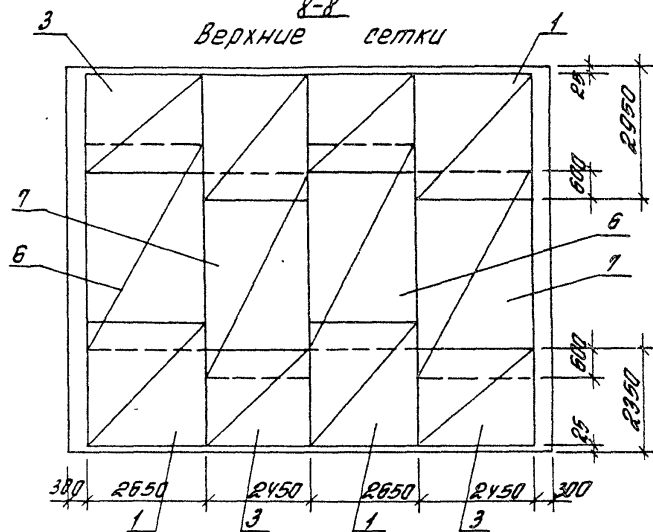
6-6



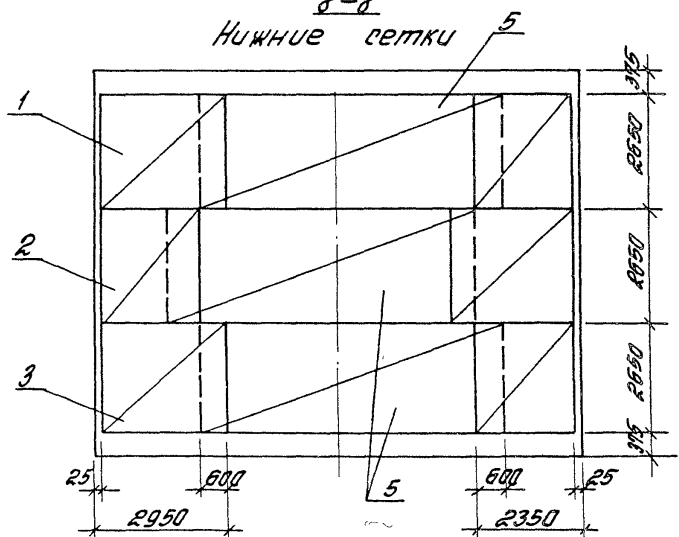
7-7



8-8  
Верхние сетки

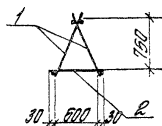
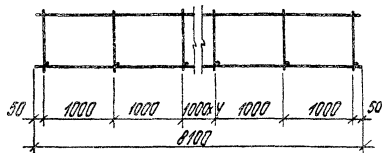


8-8  
Нижние сетки



3.004-3.23-1.00.00 СБ

Код документа	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ИУ			3.004-3.23-1.12.00.05	Документация Оборачный чертеж		
ИУ	1	3.004-3.23-1.12.01		Оборачные единицы Каркас	2	
				Детали		
Б4	2	3.004-3.23-1.12.02		Стержни $\phi 12 \text{ A III}$ ГОСТ 5781-82 $L=660$	9	0,6



Плоские каркасы связываются в пространственный базальной проволокой.

3.004-3.23-1.12.00.05

Пространственный  
каркас  
Оборачный чертеж

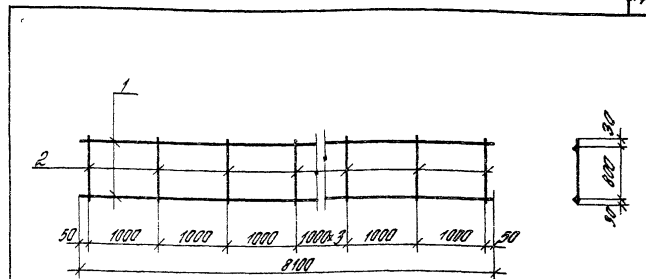
Условн. масса Масса

р 936 1.50

Лист Листов 1

ЦНИИПРОТЭДНИИ

Нач. отд. Болтыков  
Инж. стар. Болдышев  
Инж. стар. Козарев  
Инж. Ур  
Продер. Берлин



Стержни сваривать контактной точечной сваркой,  
ГОСТ 14098-68.

Код документа	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали ГОСТ 5781-82		
Б4	1	3.004-3.23-1.12.01-01		Стержни $\phi 12 \text{ A III}$ $L=800$	2	7,2 кг
Б4	2		- 1.12.01-02	Стержни $\phi 12 \text{ A III}$ $L=800$	9	3,3 кг

ЦНИИПРОТЭДНИИ

3.004-3.23-1.12.01.05

Каркас плоский

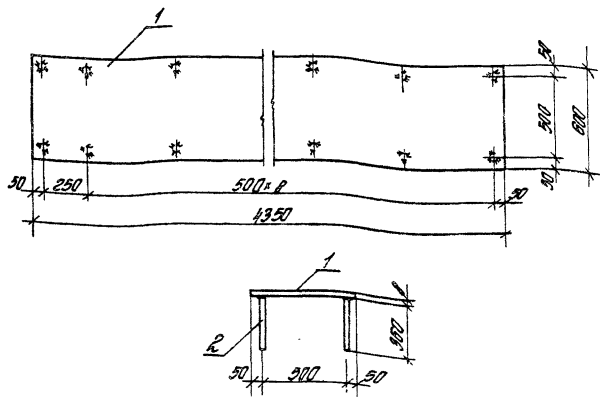
Условн. масса Масса

р 441 1.50

Лист Листов 1

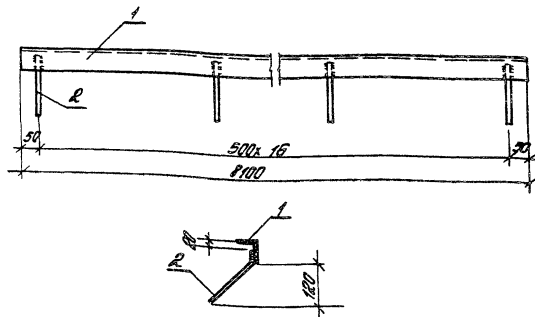
ЦНИИПРОТЭДНИИ

Нач. отд. Болтыков  
Инж. стар. Болдышев  
Инж. стар. Козарев  
Инж. Ур  
Продер. Берлин



Штержни приваривать автоматической сваркой под элект. дугой ГОСТ 19292-73.

Кол.	Мат.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>					
04	1	3.004-3.23-1.13.01	Лист 500x8 ГОСТ 82-70 Вит.Зкл.ПТУ44-1-3023-80 $L = 4350$	1	163,9 кг
04	2	-1.13.02	Штержень ф 10 А III ГОСТ 5781-82 $L = 350$	20	0,2 кг
3.004-3.23-1.13.00 СБ					
Закладное изделие И1			Материал	Масса	Масшт
			Р	163,4	1:20
			Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОТЗАНИИ					
Ноч. отв. Бортникова Ит. и отв. Воронцов Инж. З. Перелин Инж. Ч. Казарцева Инж. Казарцева					



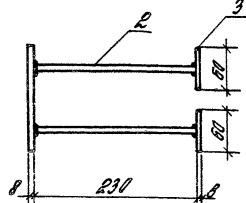
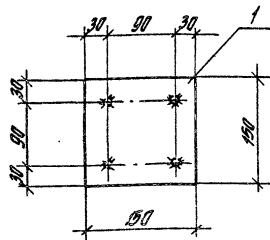
Штержни приваривать электродом 342А, толщина сварных швов  $L_{шв} = 4$  мм лист 5264-80 Т1.

Кол.	Мат.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>					
04	1	3.004-3.23-1.14.01	Уголок 50x5 ГОСТ 8209-82 Вит.Зкл.ПТУ44-1-3023-80 $L = 8100$	1	30,5
04	2	-1.14.02	Штержень ф 10 А III ГОСТ 5781-82 $L = 200$	17	0,12 кг
3.004-3.23-1.14.00					
Закладное изделие И2			Материал	Масса	Масшт
			Р	32,5	1:10
			Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОТЗАНИИ					
Ноч. отв. Бортникова Ит. и отв. Воронцов Инж. З. Перелин Инж. Ч. Казарцева Инж. Казарцева					









Штержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса  
вост 19.292-43.

Кол.	Лист	Мас	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
54	1	3.004-3.23-1.19.01	Полоза 150x8 ГОСТ 82-72 вост.3 кл.2 ГОСТ 414-1-3023-87 L=150	1	1,4 кг	
54	2	- 1.19.02	Штержень ф 10 АШ ГОСТ 5781-82 L=230	4	0,14 кг	
54	3	- 1.19.03	Полоза 150x8 ГОСТ 82-72 вост.3 кл.2 ГОСТ 414-1-3023-87 L=50	4	0,3 кг	

3.004-3.23-1.19.00 05

Закладное изделие  
177

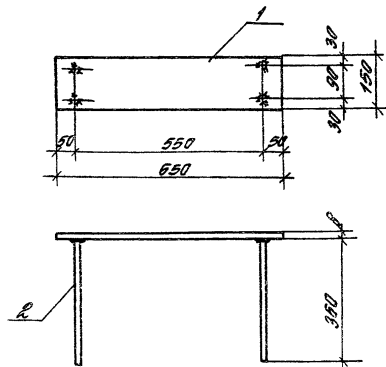
Итого Вес Масса

Р 3,2 1,5

Лист Листов 1

ЦНИИПРОТЭДНИИ

Нач. отд. Воротников  
Ит. в отд. Воронцов  
Чек. в. Бердичев  
Инж. Чирков  
Провед. Казарцева



Штержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса  
вост 19.292-43.

Кол.	Лист	Мас	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
54	1	3.004-3.23-1.20.01	Полоза 150x8 ГОСТ 82-72 вост.3 кл.2 ГОСТ 414-1-3023-87 L=650	1	6,1 кг	
54	1	- 1.20.02	Штержень ф 10 АШ ГОСТ 5781-82 L=360	4	4,2 кг	

3.004-3.23-1.20.00 05

Закладное изделие  
178

Итого Вес Масса

Р 7,0 1,10

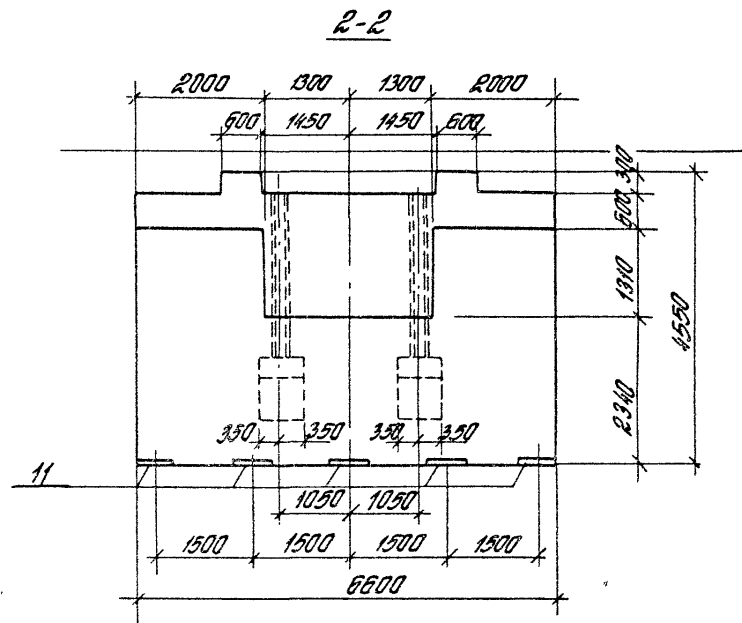
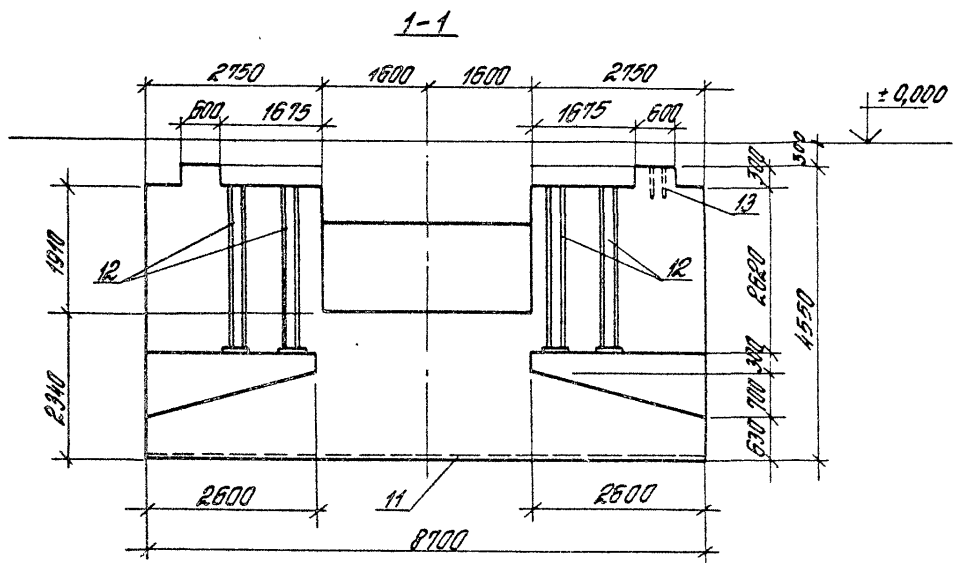
Лист Листов 1

ЦНИИПРОТЭДНИИ

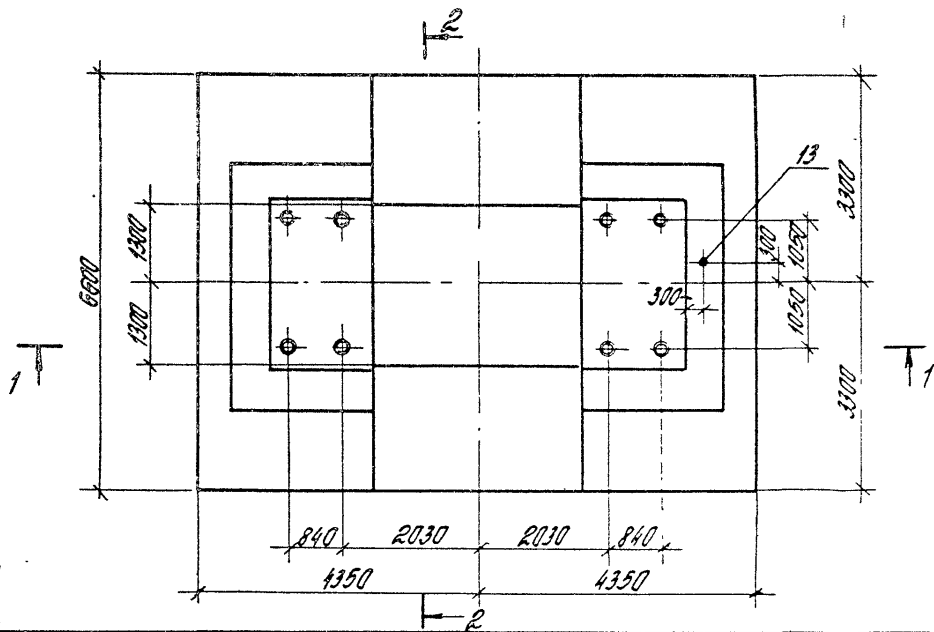
Итого Вес Масса

Нач. отд. Воротников  
Ит. в отд. Воронцов  
Чек. в. Бердичев  
Инж. Чирков  
Провед. Казарцева





План



				3.004-3.23-2.00.00 СБ		
				Фундаментный блок		
				Ручной чертёж		
				Модус	Масса	Масштаб
				Р		1:75
				Лист 1	Листов 2	
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Нач. отд.	болтыков	В.И.И.				
Инт. сот.	Савиричев	С.И.				
Инж. гр.	Казарцева	Г.И.				
Инж.	Ур	О.С.				
Провер.	Берлин	Р.И.				

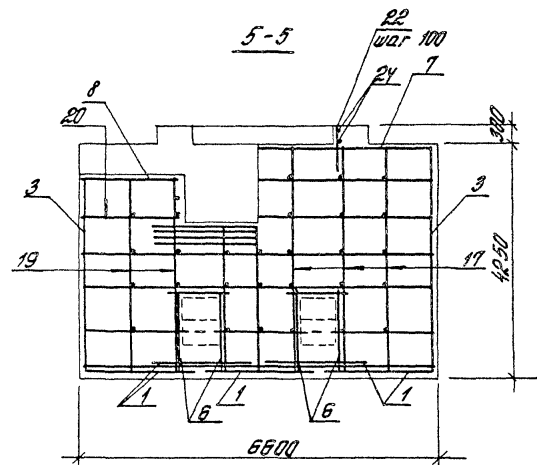
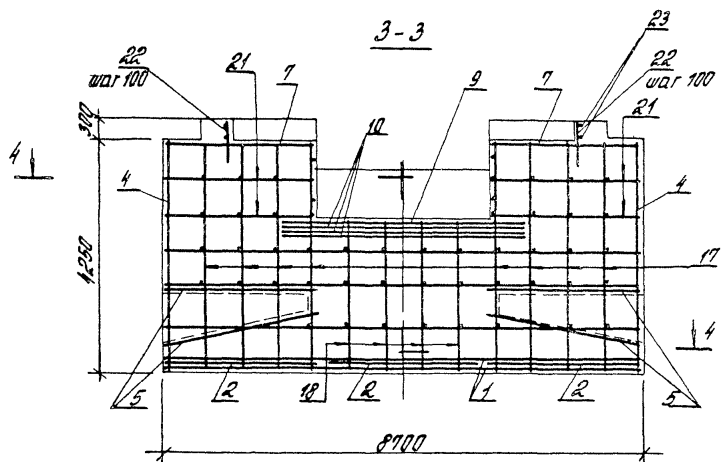
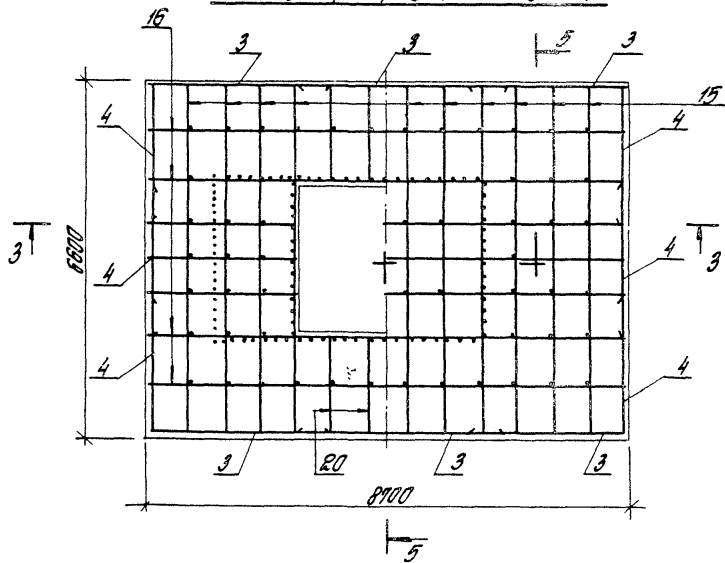


Схема армирования по 4-4



Стержни сеток С3 и С4 обрезать по месту  
в местах вырезок блока

3.004-3.23-2.01.00

Лист  
2

Материал	Знак	Изв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Сетка арматурная (ГОСТ 23279-85)</b>						
БУ	1	3.004-3.21-2.01.00	С 25А II-200 12А III-500	2050x2650 25 125	1	393,6 кг
БУ	2	- 01	С 25А II-200 12А III-500	2050x5350 25 275	1	406,0 кг
БУ	3	- 02	С 12А II-200 12А II-200	3050x4200 100 100	1	116,4 кг
БУ	4	- 03	С 12А II-200 12А II-200	2450x4200 100 100	1	94,2 кг
БУ	5	- 04	С 12А II-200 12А II-200	1750x2750 75 75	1	22,7 кг
БУ	6	- 05	С 12А II-200 12А II-200	1650x2750 75 75	1	42,5 кг
БУ	7	- 06	С 12А II-200 12А II-200	2650x6550 75 75	1	159,0 кг
БУ	8	- 07	С 12А II-200 12А II-200	1850x3500 50 50	1	50,6 кг

3.004-3.23-2.01.00

Сетка С1... С8

Листов 1

Листов 1

ЦНИИПРОТЭДНИИ

Нач. отд. В.И.Смирнов  
Инж. отд. В.И.Смирнов  
Инж. з. В.И.Смирнов  
Проект. В.И.Смирнов

27

Утверждено автоматической оберткой под пленкой формата ГОСТ 19292-73.

Материал	Знак	Изв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Цепочки</b>						
БУ	1	3.004-3.23-2.11.01		Полоса 600x8 ГОСТ 82-70 3шт 3 кг 27974 + 3023-00		
БУ	2	- 2.11.02		Утверждено ф 10 А III ГОСТ 5781-82 L=360	1 38	327,8 кг 0,2 кг

3.004-3.23-2.11.00 СБ

Закладное изделие  
М1

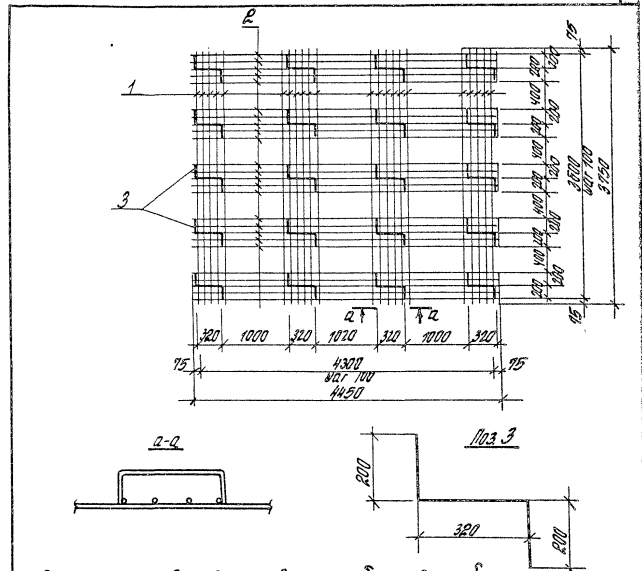
Материал	Листов	Листов
р	33,8	1:20

ЦНИИПРОТЭДНИИ

21758-05 22

Кол. листов	Кол. стержней	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			3.004-3.23-2.09.00		
			Детали		
			ГОСТ 5781-82		
84	1	3.004-3.2-2.09.01	Стержень ф 12 А III C=4450	44	3,9 кг
84	2	-2.09.02	Стержень ф 12 А III C=3750	37	3,3 кг
			3.004-3.2-2.10.00		
			Детали		
			ГОСТ 5781-82		
84	1	3.004-3.2-2.10.01	Стержень ф 12 А III C=4450	44	3,9 кг
84	2	-2.10.02	Стержень ф 12 А III C=3750	37	3,3 кг
84	3	-2.10.03	Стержень ф 8 А I C=920	20	0,4 кг

3.004-3.23-2.09.00			Лист		
Нач. отд.	полтвич	Лисов	Лист	Лист	Лист
Ст. в. отд.	Борисов	Степан	р	1	1
Рис. за	Козрица	Степан	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Инж.	Ус	Ус			
Проф.	Берлин	С.С.			
Летка С9, С10					



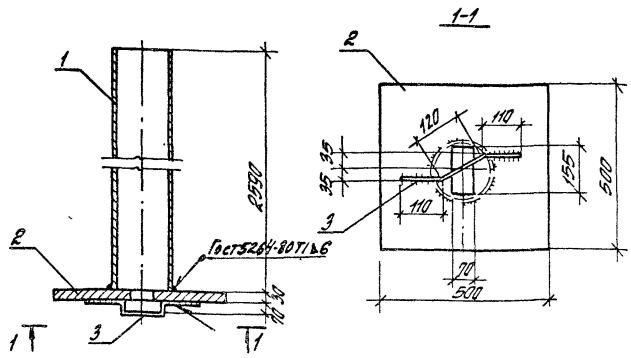
Все стержни связывать вязальной проволокой

Обозначение	Наимен. сетки	Пос. 3		Масса, кг
		Кол.	Масса	
3.004-3.2-2.09.00	С9	—	—	297,1
	С10	20	8,0	305,1

Лист 12 из 12 Листов и дата 2.09.82

3.004-3.23-2.09.00 СБ			Лист		
Нач. отд.	полтвич	Лисов	Лист	Лист	Лист
Ст. в. отд.	Борисов	Степан	р	1	1
Рис. за	Козрица	Степан	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Инж.	Ус	Ус			
Проф.	Берлин	С.С.			
Летка С9, С10 Ворочный чертен.					





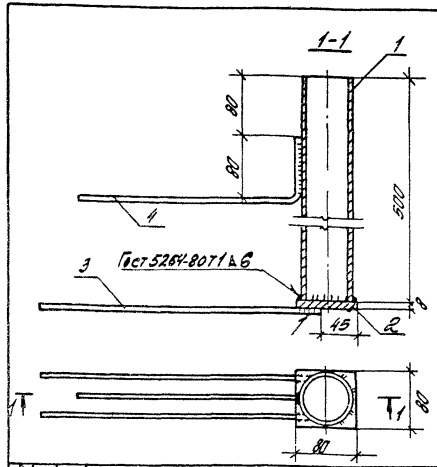
Сварку производить электродом Э42А. Толщина сварных швов h<sub>св</sub> = 6мм

Вид	Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Мат.
<u>Детали</u>					
БУ	1		Труба	3 004-3.23-2.12.01	168x8 ГОСТ 8732-70 Вст.Зкл.2ТУ14-1-3023-80 L=2500
БУ	2		Лист	-2.12.02	500x30 ГОСТ 82-70 Вст.Зкл.2ТУ14-1-3023-80 L=500
БУ	3		Стержень	-2.12.03	Ф 10 АIII ГОСТ 5781-82 L=480

3 004-3.23-2.12.00 СБ

Закладное изделие И2	Сталь	Масса	Масшт.
	Р	198,7	1:10
	Лист	Листов	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

Нач. отд. Виталиев Л.С.  
Ит. н. отд. Воронцов В.С.  
Инж. З.С.  
Инж. Ус. Ф.С.  
Пробер. Козарцева Г.И.



Сварку производить электродом Э42А. Толщина сварных швов h<sub>св</sub> = 6мм

Вид	Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Мат.
<u>Детали</u>					
БУ	1		Труба	3 004-3.23-2.13.01	76x8 ГОСТ 8732-70 Вст.Зкл.2ТУ14-1-3023-80 L=500
БУ	2		Лист	-2.13.02	80x8 ГОСТ 103-76 Вст.Зкл.2ТУ14-1-3023-80 L=80
БУ	3		Стержень	-2.13.03	Ф 10 АIII ГОСТ 5781-82 L=380
БУ	4		Стержень	-2.13.04	Ф 10 АIII ГОСТ 5781-82 L=380

3 004-3.23-2.13.01 СБ

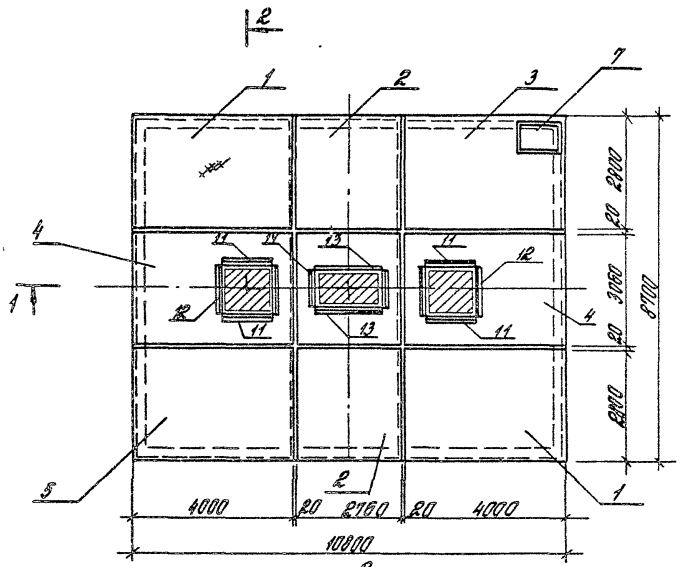
Закладное изделие И3	Сталь	Масса	Масшт.
	Р	7,8	1:50
	Лист	Листов	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

Нач. отд. Виталиев Л.С.  
Ит. н. отд. Воронцов В.С.  
Инж. З.С.  
Инж. Ус. Ф.С.  
Пробер. Козарцева Г.И.

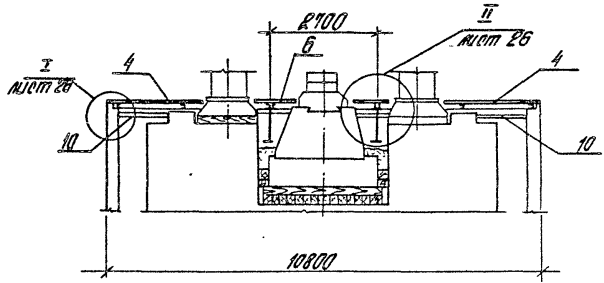
Код	Классификация	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		3.004-3.23-3.00.00.05	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1	3.004-3.23-3.01.00	Плита П1	2	
А3	2	3.004-3.23-3.02.00	Плита П2	2	
А3	3	3.004-3.23-3.03.00	Плита П3	1	
А3	4	3.004-3.23-3.04.00	Плита П4	2	
А3	5	3.004-3.23-3.05.00	Плита П5	1	
А3	6	3.004-3.23-3.06.00	Плита П6	1	
А3	7	3.004-3.23-3.07.00	Крышка люка	1	
А3	8	3.004-3.23-3.08.00	Балка	2	
А3	9	3.004-3.23-3.09.00	Связь СВ1	2	
А3	10	3.004-3.23-3.10.00	Связь СВ2	4	
3.004-3.23-3.00.00					
			Перекрытие		
			ЦНИИпротзданий		

Код	Классификация	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	11	3.004-3.23-3.00.01	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 8шт3кл27914-1-3023-80 L=1200	2	4,8кг
Б4	12	-3.00.02	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 8шт3кл27914-1-3023-80 L=1250	2	4,75кг
Б4	13	-3.00.03	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 8шт3кл27914-1-3023-80 L=1100	4	6,4кг
Б4	14	-3.00.04	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 8шт3кл27914-1-3023-80 L=1000	4	3,8кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	15		Болт М24x80 ГОСТ 7798-70*	16	0,4кг
			Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	32	0,1кг
			Шайба 80 ГОСТ 11371-78	16	0,02кг
3.004-3.23-3.00.00					

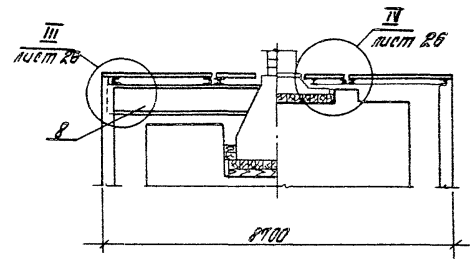
План



1-1



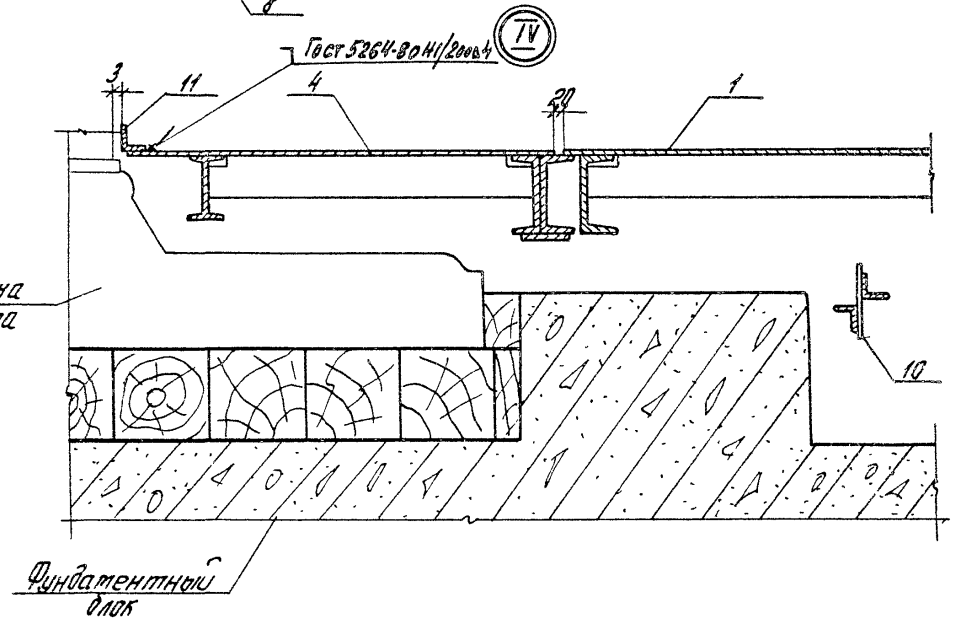
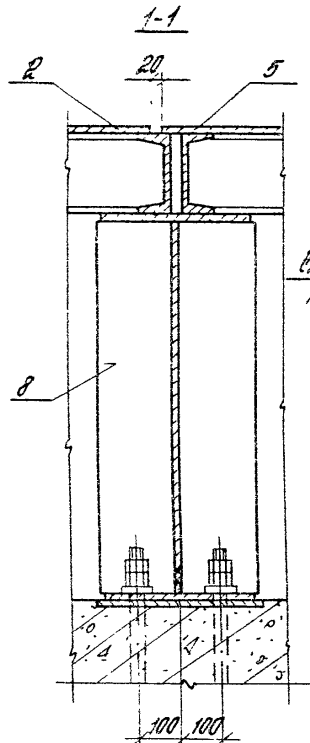
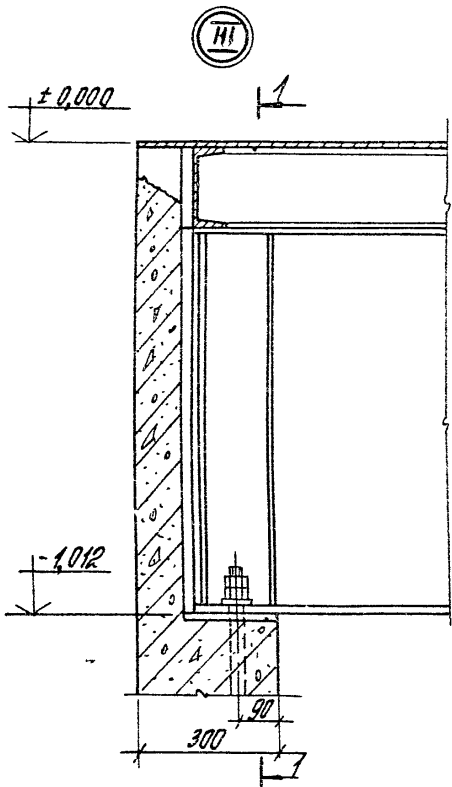
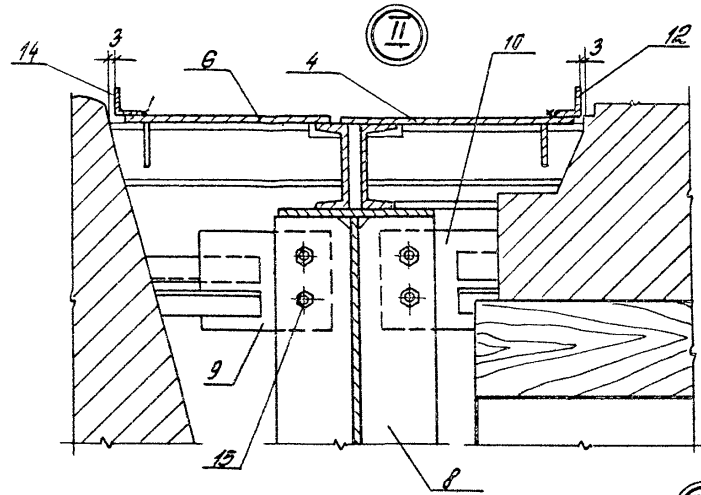
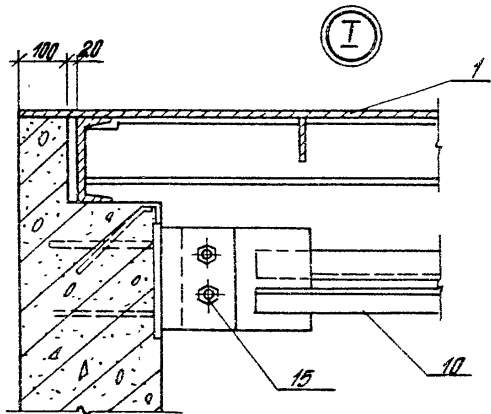
2-2



Фартуки поз 11-14 прибавить после монтажа установки прерывистом швом,  $\ell_w = 200$  мм, пружинки между участками швов 200 мм.

				3 004 - 3 23 - 3 00 00 СБ				
				Перекрытие		Италия	Масса	Масштаб
				Образный чертёж		Р		1:100
						Лист 1	Листов 2	
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ				

Нак. авт. Белтихов М.С.  
 От. н. авт. Бодушиев С.  
 Чл. пр. Берлин С.  
 Умн. Ус.  
 Провер. Казацева З.В.



Сварку производить электродами типа Э42А Гост 9467-75  
толщина сварных швов  $h_{св} = 4 \text{ мм}$

3.004-3.23-3.00.00 СБ

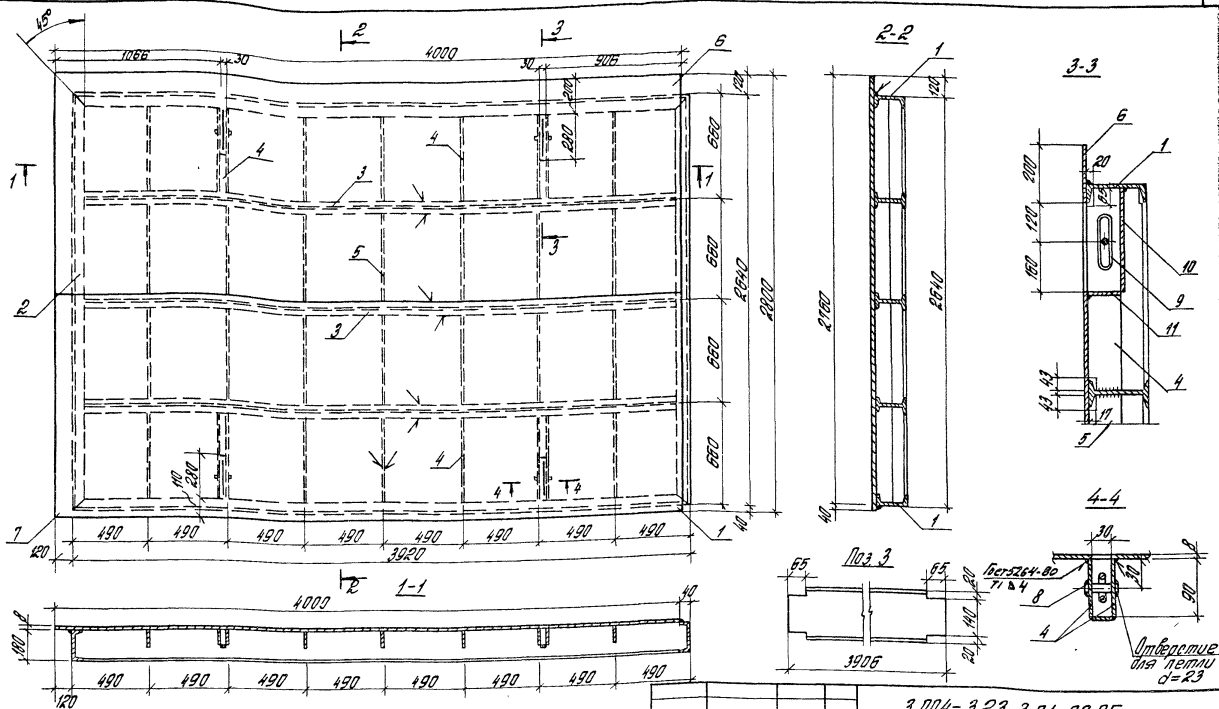
Лист  
2

Классификация	Вид	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
13			3.004-3.23-3.01.00.05	Документация Сборочный чертеж.		
04	1		-3.01.01	Детали Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 $L=3920$	2	83,8 кг
04	2		-3.01.02	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 $L=2540$	2	43,0 кг
04	3		-3.01.03	Двутавр 8 ГОСТ 8249-72 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 $L=3905$	3	71,8 кг
04	4		-3.01.04	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 $L=649$	18	3,7 кг
04	5		-3.01.05	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 $L=652$	14	3,7 кг
04	6		-3.01.06	Лист Д-ПН-8x1400x4000 ГОСТ 8558-77 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	1	372,9 кг
			3.004-3.23-3.01.00			
			Листа П1		Листов 1	
			ЦННИПРОТЗДАННИЙ			

Нак. отп. Болтухов  
Пт. н. с. отп. Воронин  
Рук. за. Берлин  
Инж. Ус  
Пробир. Калачева

Классификация	Вид	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
04	7		3.004-3.23-3.01.07	Лист Д-ПН-8x1400x4000 ГОСТ 8558-77 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	1	372,9 кг
04	8		-3.01.08	Листерны ф 22x1 ГОСТ 5781-82 $L=20$	4	0,2 кг
04	9		-3.01.09	Листерны ф 18x1 ГОСТ 5781-82 $L=425$	4	0,9 кг
04	10		-3.01.10	Полоса 35x4 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 $L=360$	4	0,4 кг
04	11		-3.01.11	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 $L=90$	4	0,08 кг
			3.004-3.23-3.01.00			
			Листа П1		Листов 2	

Лист № 1165. Измеряет и вписывает



1. Листы рифленной стали между собой, к полкам швеллеров, двутавров и полосам привариваются сплошными швами.
2. Сварку производить электродом типа Э42 А. Ток 94-75.
3. Толщина шва  $\lambda_{шв} = 4$  мм, крате шоворенных.
4. См. 9 статьи стр. 30.

3.004-3.23-3.01.00.05		Плита П1 Оборачивный чертёж		Италия	Москва	Масштаб
				Р	1314,7	1:20
				Лист	Листов 1	
				ЦИНИПРОМЗАДАНИИ		

Код	Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			3.004-3.23-3.02.00	Документация Оборудный чертёж.		
				Детали		
БУ	1		3.004-3.23-3.02.01	Швеллер 8 ГОСТ 8210-72 Вот 3 кл РТУ 14-1-3023-80 L=2580	2	43,6 кг
БУ	2		- 3.02.02	Швеллер 8 ГОСТ 8210-72 Вот 3 кл РТУ 14-1-3023-80 L=2540	2	43,0 кг
БУ	3		- 3.02.03	Двутавр 18 ГОСТ 8239-72 Вот 3 кл РТУ 14-1-3023-80 L=2565	2	48,9 кг
БУ	4		- 3.02.04	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 14-1-3023-80 L=259	14	4,9 кг
БУ	5		- 3.02.05	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 14-1-3023-80 L=272	5	4,9 кг
БУ	6		- 3.02.06	Рамб-0-ПН-8x1400x2760 ГОСТ 2558-77 Вот 3 кл Р ТУ 14-1-3023-80	1	257,3 кг

3.004-3.23-3.02.00

Листа 12

Полоса	Вот	Листов
Р	Т	Л

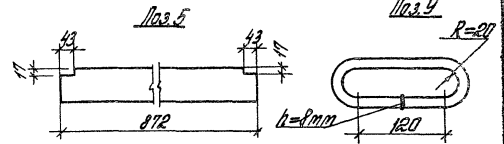
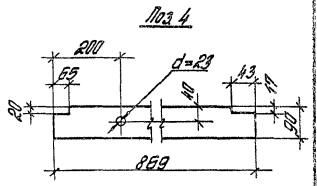
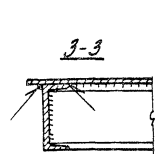
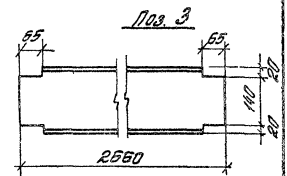
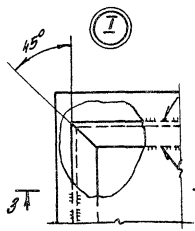
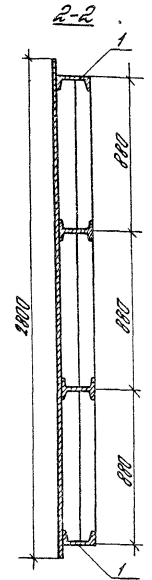
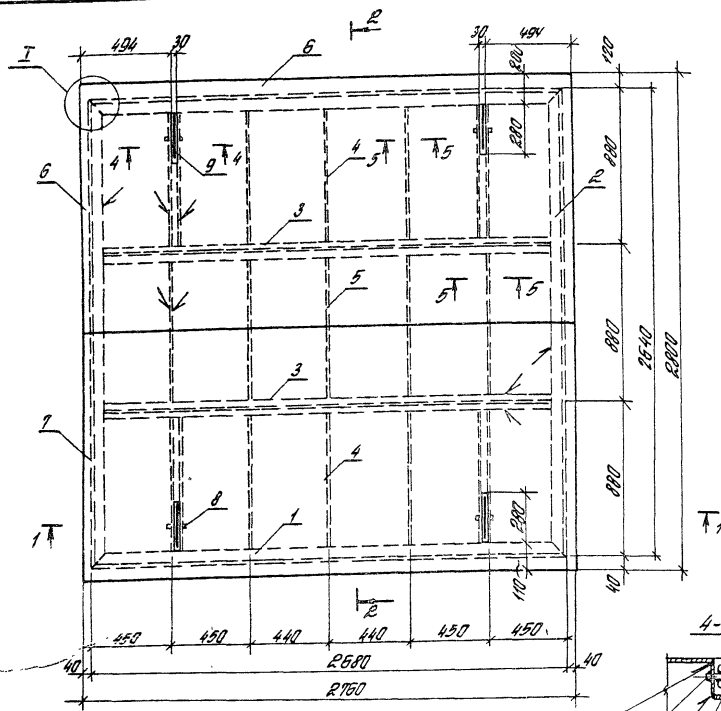
ЦНИИПРОТЗАНИИ

Нач. отд. Болтыков  
Инж. с.г. Вильшев  
Инж. с.г. Берлин  
Инж. с.г. Чирков  
Инж. с.г. Козарова

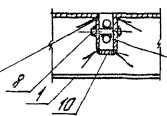
Код	Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БУ	7		3.004-3.23-3.02.07	Рамб-0-ПН-8x1400x2760 ГОСТ 2558-77 Вот 3 кл Р ТУ 14-1-3023-80	1	257,3 кг
БУ	8		- 3.01.08	Стержень ф 22 АІ ГОСТ 3071-82 L=80	4	0,2 кг
БУ	9		- 3.01.09	Стержень ф 18 АІ ГОСТ 5081-82 L=425	4	0,9 кг
БУ	10		- 3.01.10	Полоса 35x4 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 14-1-3023-80 L=350	4	0,4 кг
БУ	11		- 3.01.11	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 14-1-3023-80 L=90	4	0,08 кг

ЦНИИПРОТЗАНИИ

3.004-3.23-3.02.00



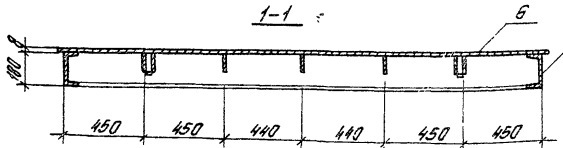
4-4



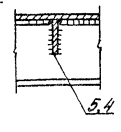
- 1 Листы рифленной стали к полкам швеллеров, двутавров и полосам привариваются сплошными швами.
- 2 Шварку производить электродом типа ЭА-2А ГОСТ 8467-78.
- 3 Толщина швов шв=4мм, кроме оговоренных.

Гост 5264-80 71 & 4

1-1



5-5



		3.004-3.23-3.02.00 СБ	
		Листа 12	
Мат. ст.	Волтин	Масса	1.20
Лит. ст.	Борисов	Р	825,1
Чис. ш.	Логин	Лист	Листов 1
ИМН	СБ	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Пробор	Казарина		



Код	Диагн. группа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
13			3 004-3.23-3.03.00.05	Документация Оборудованный чертёж		
54	1		-3.03.01	Детали Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=4000	2	65,2 кг
54	2		-3.03.02	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=2640	2	43,0 кг
54	3		-3.03.03	Двутавр 81 ГОСТ 8229-72 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=3985	3	73,3 кг
54	4		-3.03.04	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=830	8	4,7 кг
54	5		-3.03.05	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=590	9	3,3 кг
54	6		-3.03.06	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=592	14	3,3 кг

3 004-3.23-3.03.00

Листа 13

Итого листов 1  
1  
2  
ЦНИИПРОТЭДНИИ

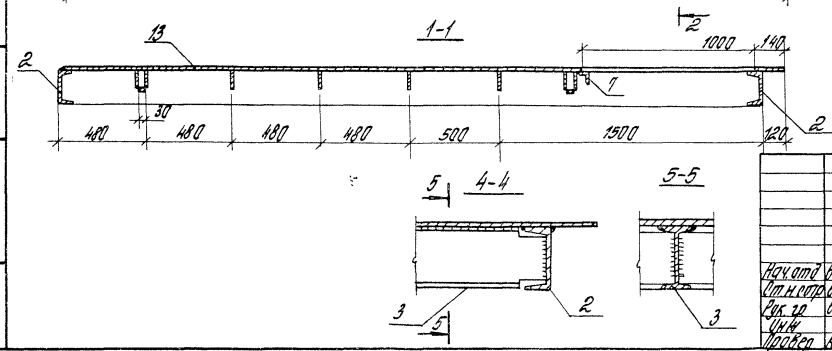
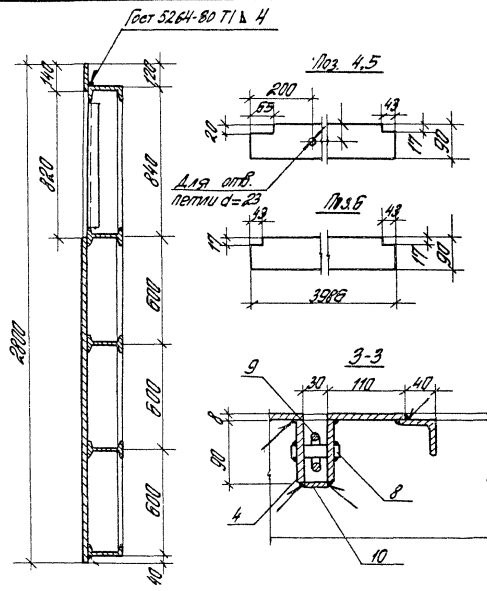
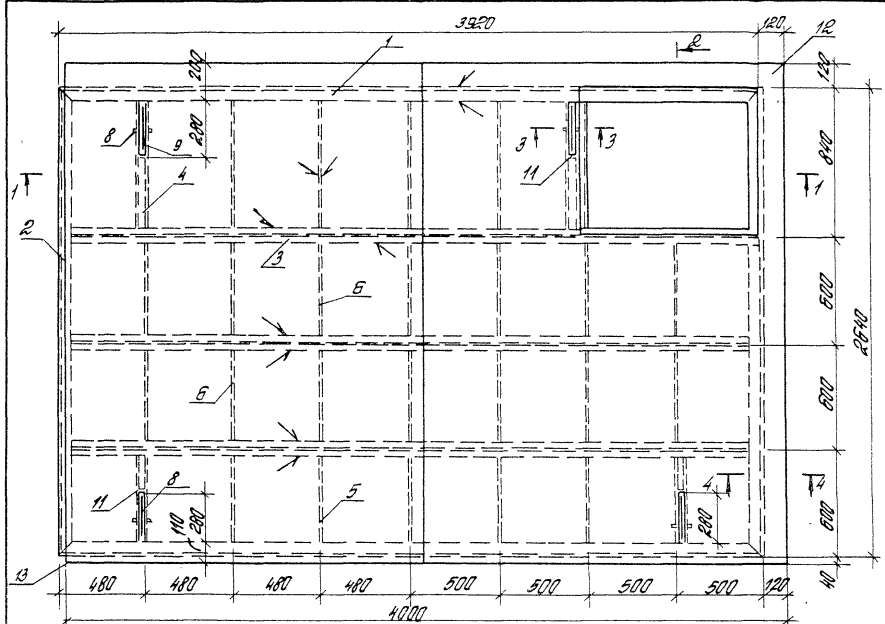
Иск. автор: В.И.Сидоркин  
Отм. дата: 20.05.77  
Рис. по: В.И.Сидоркин  
Изм.: № 4  
Проверка: Казарцева Т.И.

Код	Диагн. группа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54	7		3 004-3.23-3.03.06	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=730	1	2,8 кг
54	8		-3.01.08	Стержень ф 82 А I ГОСТ 5781-82 L=80	4	0,2 кг
54	9		-3.01.09	Стержень ф 18 I ГОСТ 5781-82 L=425	4	0,9 кг
54	10		-3.01.10	Полоса 38x4 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=360	4	0,4 кг
54	11		-3.01.11	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=50	4	0,08 кг
54	12		-3.03.07	Рот ф-0-ПН-8x1400x4000 ГОСТ 8558-77 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	1	326,0 кг
54	13		-3.03.08	Рот ф-0-ПН-8x1400x4000 ГОСТ 8558-77 Вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	1	372,9 кг

Иск. автор: В.И.Сидоркин и В.И.Сидоркин

3 004-3.23-3.03.00

Листа 2



- 1. Листы оцинкованной стали между собой, к полкам швеллеров, двутавров и пологам привариваются сплошными швами.
- 2. Сварку производить электродами типа Э42А.
- 3. Толщина шва  $t_{шв} = 11\text{мм}$ , кроме оговоренных.

3.004-3.223-3.023.00.05		Станд.	Масса	Масштаб
Плита ПЗ		$\rho$	1237,8	1:20
Нач. отв. Волгушки Ст. металл. завод Ул. 20 Берлин ОИИ ЧС Проект Казанцев		Лист	Листов 1	ЦНИИПРОТЭДИИ
21758-05 33				

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Этаж	Коридор
		Документация	3.004-3.23-3.04.00.05			
		Оборудованный чертеж				
		Детали				
54	1	Швеллер №10 ГОСТ 8240-72 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	3.004-3.23-3.04.01			
		ℓ = 3110		2		51,2 кг
54	2	Швеллер №10 ГОСТ 8240-72 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.04.02			
		ℓ = 3905		4		53,7 кг
54	3	Швеллер №10 ГОСТ 8240-72 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.04.03			
		ℓ = 2985		2		48,7 кг
54	4	Двутавр №4 ГОСТ 8239-72 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.04.04			
		ℓ = 1905		3		25,1 кг
54	5	Двутавр №4 ГОСТ 8239-72 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.04.05			
		ℓ = 1985		2		27,2 кг
54	6	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.04.06			
		ℓ = 100		15		4,0 кг

3.004-3.23-3.04.00

Листа 14

Исх. от  
Ит. в кот.  
Рис. 22  
Иж.  
Полоса

Волжский  
Волжский  
Волжский  
Уг.  
Волжский

№ 25  
№ 25  
№ 25  
№ 25  
№ 25

Лист 1  
Лист 2

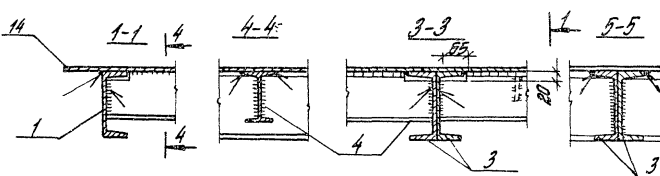
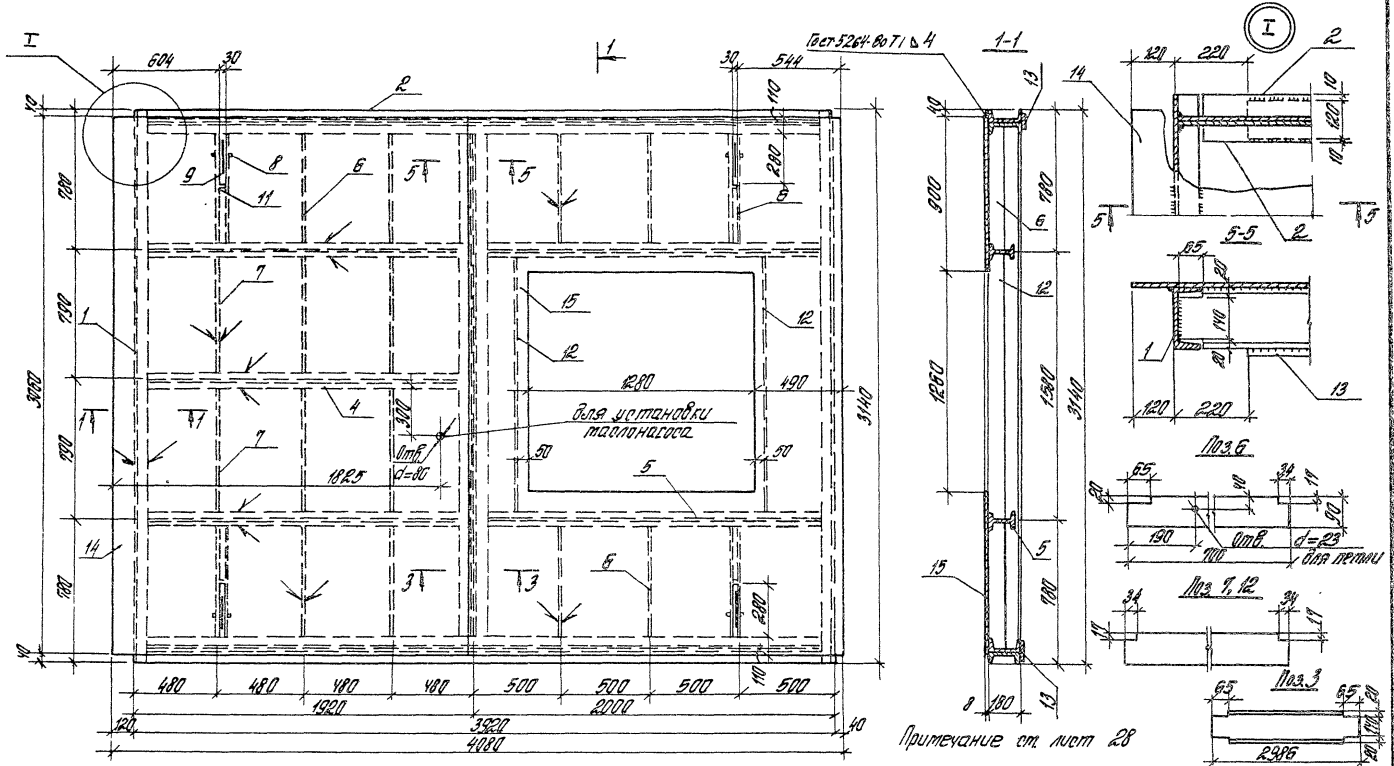
ЦНИИПРОТЗДАНИИ

Лист 1  
Лист 2  
Лист 3  
Лист 4

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Этаж	Коридор
54	7	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	3.004-3.23-3.04.07			
		ℓ = 102		6		4,4 кг
54	8	Стержень ф 22 АІ ГОСТ 5781-82	- 3.01.08			
		ℓ = 80		4		0,8 кг
54	9	Стержень ф 18 АІ ГОСТ 5781-82	- 3.01.09			
		ℓ = 125		4		0,9 кг
54	10	Полоса 36x4 ГОСТ 103-76 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.01.10			
		ℓ = 350		4		0,4 кг
54	11	Полоса 30x4 ГОСТ 103-76 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.01.11			
		ℓ = 50		4		0,08 кг
54	12	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.01.12			
		ℓ = 1512		2		8,9 кг
54	13	Полоса 120x8 ГОСТ 103-76 Вот 3.кп.2.ГЧУ14-1-3023-80	- 3.01.13			
		ℓ = 3500		2		25,4 кг
54	14	Ротб-0-П4-8x2000x3050 ГОСТ 2568-77 Вот 3.кп.2	- 3.01.14			
		ГЧУ14-1-3023-80		1		407,5 кг
54	15	Ротб-0-П4-8x2080x3050 ГОСТ 2568-77 Вот 3.кп.2	- 3.01.15			
		ГЧУ14-1-3023-80		1		315,0 кг

3.004-3.23-3.04.00.

Лист 2



		3.004-3.23.-3.04. 00 05	
		Листа 114 Всего 114 листов	
		Материал р. 1108,2	
		Лист 114 Листов 1	
		ЦНИИПРОТЗДАНИИ	

Изгот. С.М.Михайлов  
 Провер. В.С.Варшавский  
 Ручка Берлин  
 Провер. Козарцева

Вид	Знак	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
КЗ			3.004-3.23-3.05.00.05	Оборачивной чертеш		
				Детали		
Б4	1		-3.01.01	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=3920	2	63,8 кг
Б4	2		-3.01.02	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=2540	2	43,0 кг
Б4	3		-3.01.03	Двутавр 18 ГОСТ 8299-72 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=3905	3	71,8 кг
Б4	4		-3.01.04	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=549	18	3,7 кг
Б4	5		-3.01.05	Полоса 90x8 ГОСТ 103-76 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=652	14	3,7 кг

3.004-3.23-3.05.00

Листа 15

Нач. отд. Восточной  
от. и само. Восточной  
Сек. 22. Берлин  
Мин. Ч.  
Лавров. Казарцевой. Паша

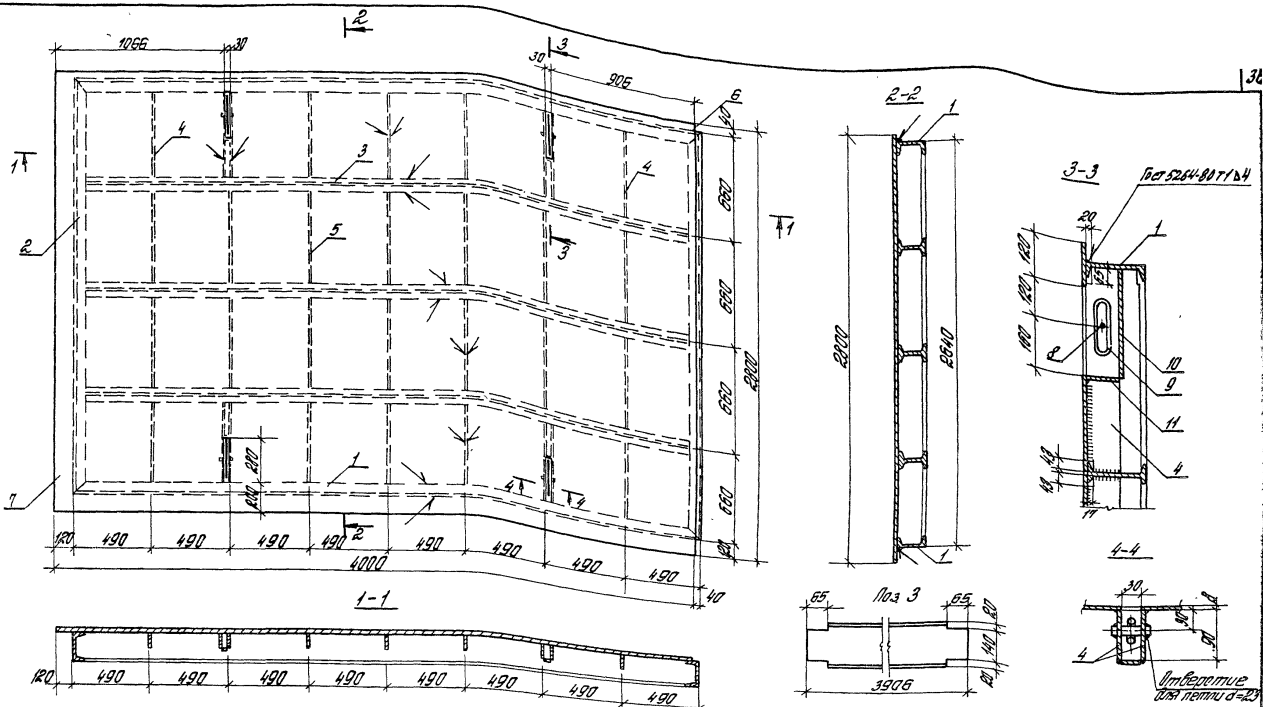
Лист  
Р 1 2  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Вид	Знак	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	6		3.004-3.23-3.05.01	Рамб-0-ПН-8х 1400х 4000 ГОСТ 8568-77 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	1	372,9 кг
Б4	7		-3.05.02	Рамб-0-ПН-8х 1400х 4000 ГОСТ 8568-77 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	1	372,9 кг
Б4	8		-3.01.08	Стержень ф 22 АІ ГОСТ 5701-82 L=80	4	0,2 кг
Б4	9		-3.01.09	Стержень ф 18 АІ ГОСТ 5701-82 L=425	4	0,2 кг
Б4	10		-3.01.10	Полоса 35x4 ГОСТ 103-76 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=350	4	0,4 кг
Б4	11		-3.01.11	Полоса 90x4 ГОСТ 103-76 вот 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80 L=90	4	0,08 кг

3.004-3.23-3.05.00

Лист

2



1. Листы рифленной стали между собой, к полкам швеллеров, двутавров и полосат привариваются сплошными швами
2. Сварку производят электродом типа Э42А ГОСТ 9467-75.
3. Толщина шва 1мм=4мм, кроме оголовочных.

		3 004- 3.23 - 3 05 00 25	
		Лист 2, 115 Оборочный чертёж	
		Масштаб 1:20	
		Лист 1 из 1	
		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

Код	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
АЗ			3.004-3.23-3.06.00 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
БУ	1		3.004-3.23-3.06.01	Швеллер №100мм 8240-12 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80 L=2680	2	43,5 кг
БУ	2		- 3.06.02	Швеллер №100мм 8240-12 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80 L=3440	2	51,2 кг
БУ	3		- 3.06.03	Швеллер №100мм 8239-12 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80 L=2652	2	38,3 кг
БУ	4		- 3.06.04	Полоса 50х4 ГОСТ 103-16 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80 L=910	12	5,2 кг
БУ	5		- 3.06.05	Полоса 50х4 ГОСТ 103-16 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80 L=1292	2	7,3 кг

3.004-3.23-3.06.00

Листа 16

Листов 16

Листов 16

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

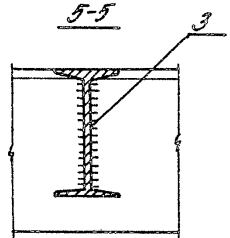
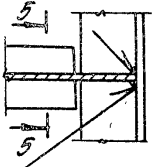
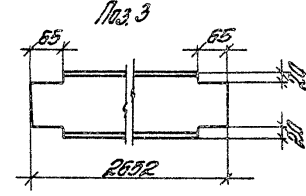
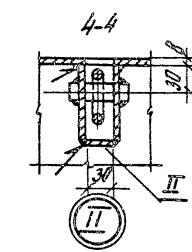
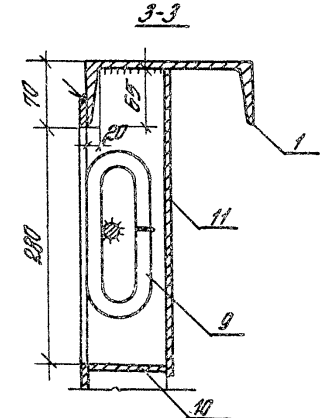
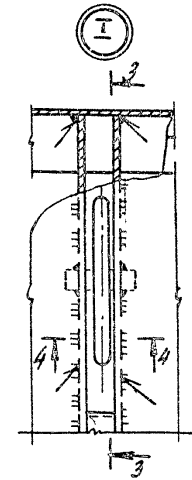
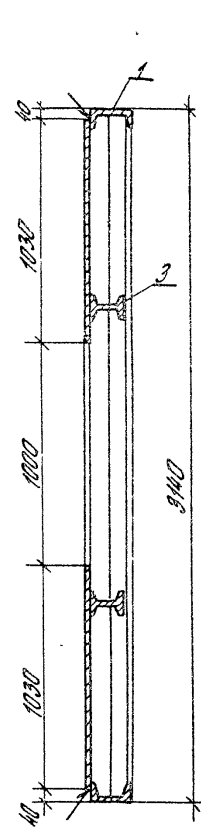
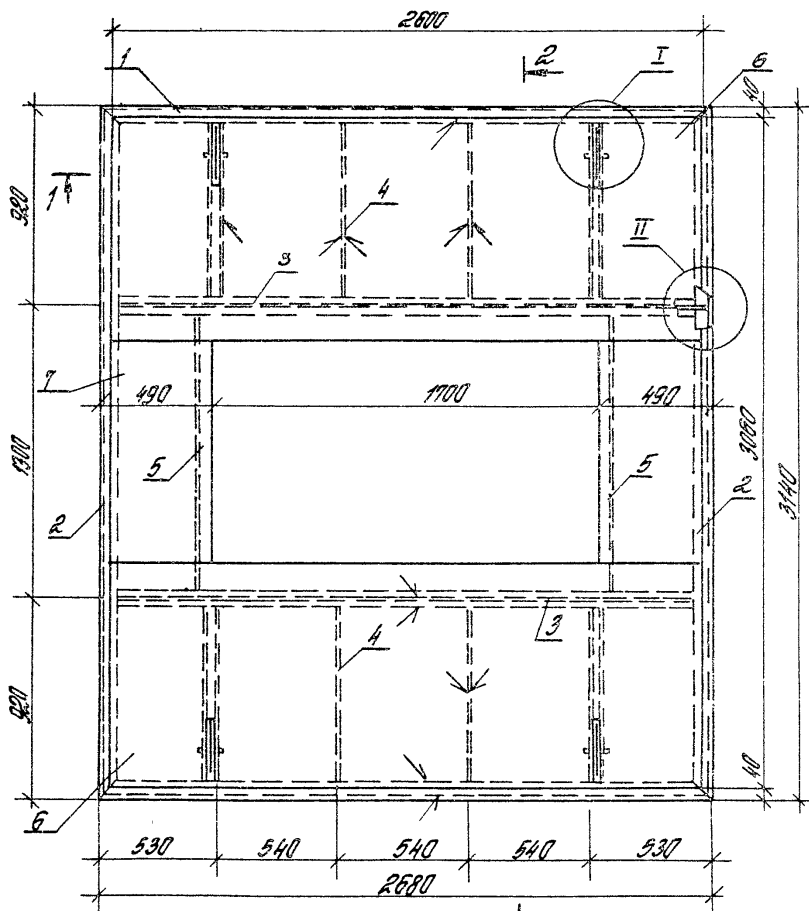
Нач. отд. В.А. Сидорова  
Инт. отд. С.А. Воронин  
Инж. В.А. Сидорова  
Инж. В.А. Сидорова

Код	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БУ	6		3.004-3.23-3.06.06	Ротб-0-ПН-8х1030х2600 ГОСТ 8568-77 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80	2	178,4 кг
БУ	7		- 3.06.07	Ротб-0-ПН-8х450х1000 ГОСТ 8568-77 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80	2	30,0 кг
БУ	8		- 3.01.08	Стержень ф 22 АІ ГОСТ 5781-82 L=80	4	0,2 кг
БУ	9		- 3.01.09	Стержень ф 18 АІ ГОСТ 5781-82 L=425	4	0,9 кг
БУ	10		- 3.01.10	Полоса 35х4 ГОСТ 103-16 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80 L=350	4	0,4 кг
БУ	11		- 3.01.11	Полоса 30х4 ГОСТ 103-16 Вот 3 кл 2 ПУ14-1-3023-80 L=90	4	0,08 кг

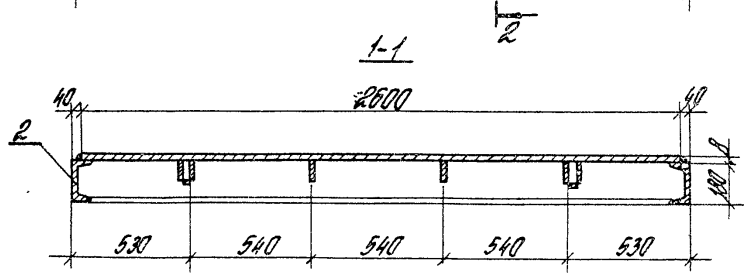
Инт. отд. В.А. Сидорова

3.004-3.23-3.06.00

Лист 2



Гост 5284-80 71 24



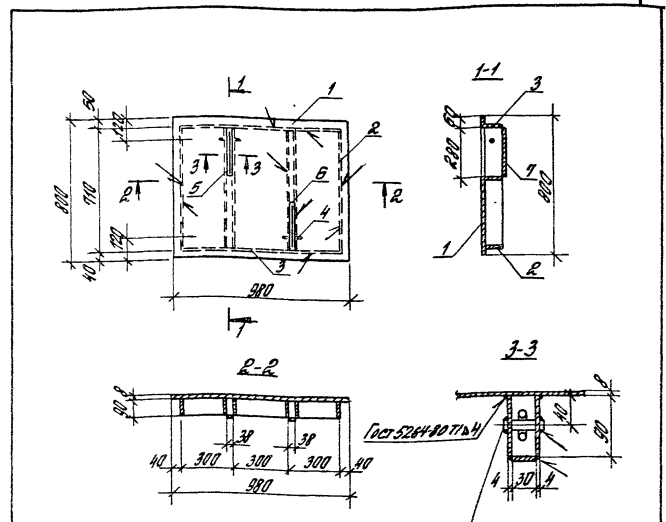
3.004-3.23-3.06.00 СБ		
Плита ПБ сборный чертёж	Итого	Масса
	Р	152,3
	Лист	Листов 1
ЦНИИПРОТЗДАНИИ		

Начерт. Балтийской  
Инж.спец.былшев  
Рис. 20. Бедик  
Инж. Ур  
Провер. Казарцев



Код документа	Код изделия	Код детали	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
АЗ			3.004-3.23-3.07.00 СБ	Документация Оборудочный чертёж		
<b>Детали</b>						
Б4	1		3.004-3.23-3.07.01	Рамб-0-ПН-8-980х800 Вит3кпР7У4-1-3023-80	1	52,2кг
Б4	2		- 3.07.02	Полоса 90х8 ГОСТ 103-76 Вит3кпР7У4-1-3023-80 L=710	6	4,0 кг
Б4	3		- 3.07.03	Полоса 90х8 ГОСТ 103-76 Вит3кпР7У4-1-3023-80 L=900	2	5,1 кг
Б4	4		- 3.07.08	Стержень ф 22 АІ		
Б4	5		- 3.07.09	Полоса ф 22 АІ L=80	2	0,2 кг
Б4	6		- 3.07.11	Полоса ф 18 АІ L=425	2	0,9 кг
Б4	6		- 3.07.11	Полоса 30х4 ГОСТ 103-76 Вит3кпР7У4-1-3023-80 L=90	2	0,08 кг
Б4	7		- 3.07.04	Полоса 35х4 ГОСТ 103-76 Вит3кпР7У4-1-3023-80 L=90	2	0,1 кг

3.004-3.23-3.07.00			
Нач. отд.	Вит. отд.	Инженер	Лист 1
И.м. отд.	И.м. отд.	Инженер	Лист 1
Рис. за.	Рис. за.	Инженер	Лист 1
И.м.	И.м.	Инженер	Лист 1
И.м.	И.м.	Инженер	Лист 1
Крышка люка		ЦНИИПРОТЭДНИИ	

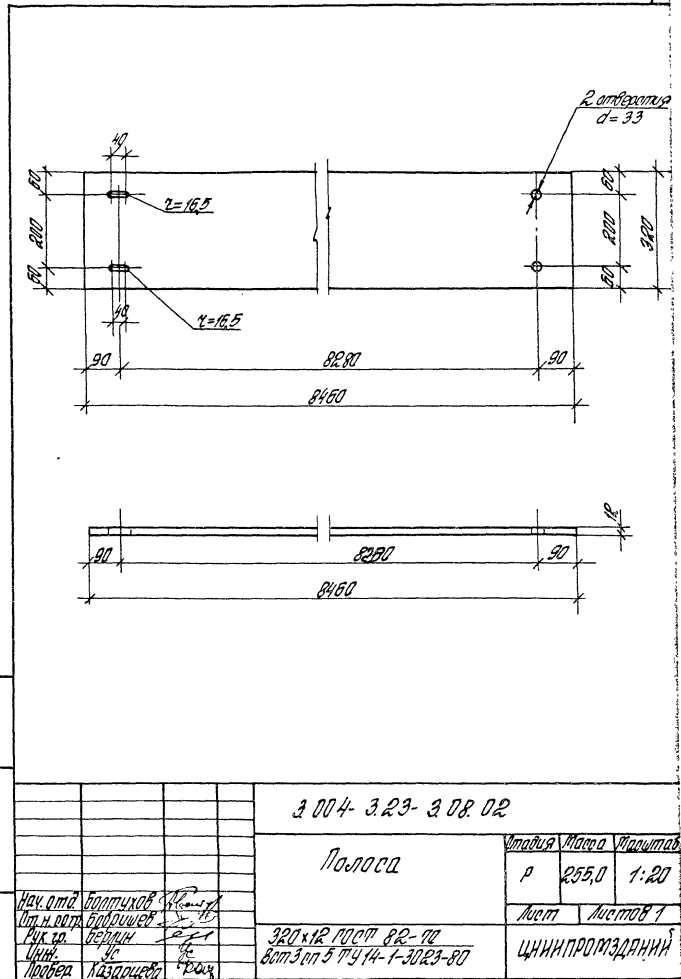


1. Листы рифленной стали привариваются к полкам сплюснутыми швами.
2. Обработку производить электрообработкой типа 942 А. Тест 1467-75.
3. Толщина шва  $h_{шв} = 4 \text{ мм}$ .

И.м. отд. Вит. отд. И.м. отд. И.м. отд. И.м. отд. И.м. отд.

3.004-3.23-3.07.00 СБ			
Нач. отд.	Вит. отд.	Инженер	Лист 1
И.м. отд.	И.м. отд.	Инженер	Лист 1
Рис. за.	Рис. за.	Инженер	Лист 1
И.м.	И.м.	Инженер	Лист 1
И.м.	И.м.	Инженер	Лист 1
Крышка люка Оборудочный чертёж		ЦНИИПРОТЭДНИИ	

Итого	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
РЗ			3.004-3.23-3.08.00.05	Оборачивный чертёж		
				Детали		
БУ	1	3.004-3.23-3.08.01	Полоса 320x12 ГОСТ 82-70 Вит 3 кл 5 ПУ 14-1-3023-80	$L=8450$	1	235,0 кг
БУ	2	3.004-3.23-3.08.02	Полоса		1	255,0 кг
БУ	3	-3.08.03	Полоса 800x8 ГОСТ 82-70 Вит 3 кл 5 ПУ 14-1-3023-80	$L=8450$	1	425,0 кг
БУ	4	-3.08.04	Полоса 150x12 ГОСТ 82-70 Вит 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	$L=800$	10	12,1 кг
БУ	5	-3.08.05	Полоса 150x12 ГОСТ 82-70 Вит 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	$L=800$	4	12,1 кг
БУ	6	-3.08.06	Труба 132x6 ГОСТ 8732-74 Вит 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	$L=50$	2	1,1 кг
БУ	7	-3.08.07	Полоса 100x8 ГОСТ 82-70 Вит 3 кл 2 ПУ 14-1-3023-80	$L=100$	4	0,53 кг
			3.004-3.23-3.08.00			
			Болка	Итого Лист Листов		
				ЦНИИПРОТЗДАНИЙ		







Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
АУ	3.004-3.РЗ-4.00.00.0Б	Оборочный чертёж.		
		Детали		
БУ	1 3.004-3.РЗ-4.00.01	Дубовый брус 150x200 ГОСТ 8486-86 L=3100	2	0,093 м <sup>3</sup>
ВУ	2	-01 Дубовый брус 200x200 ГОСТ 8486-86 L=3100	11	0,124 м <sup>3</sup>
БУ	3 3.004-3.РЗ-4.00.02	Отвертень ф24 АИ ГОСТ 5781-82 L=2470	4	8,75 кг
БУ	4	Полоса 80x8 ГОСТ 103-76 Вотплак 7344-1.3023-80 L=80	8	0,4 кг
		Стандартные изделия		
		Полоса ПРЧ ГОСТ 5915-70*	8	0,1 кг

3.004-3.РЗ-4.00.00			
Нач. отд.	полтехос	Инж. А.И. Сидоров	Подвабтная прокладка П1
Ст. н. с. отд.	полтехос	Инж. А.И. Сидоров	
Инж. А.И.	Сидоров	Инж. А.И. Сидоров	ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Провер.	Назарцева	Инж. А.И. Сидоров	

42

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

3.004-3.РЗ-4.00.00.0Б			
Подвабтная прокладка П1			Листов 1
Нач. отд.	полтехос	Инж. А.И. Сидоров	ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Ст. н. с. отд.	полтехос	Инж. А.И. Сидоров	
Инж. А.И.	Сидоров	Инж. А.И. Сидоров	ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Провер.	Назарцева	Инж. А.И. Сидоров	

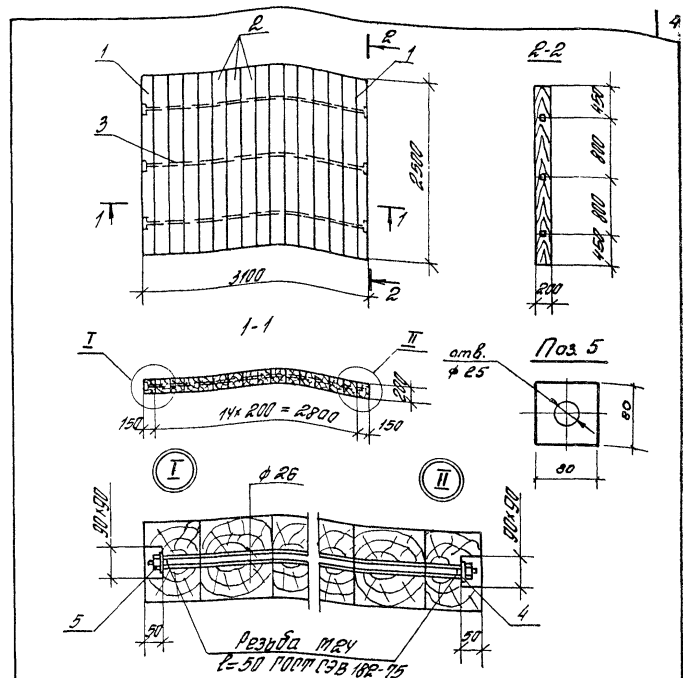
Код	Вид	Мат.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
ВУ			3.004-3.23-5.00.00.06	Оборочный чертеш		
				Детали		
ВУ	1		3.004-3.23-5.00.01	Дубовый брус 150x200 ГОСТ 8106-66 $l=2500$	2	0,015 м <sup>3</sup>
ВУ	2		-01	Дубовый брус 200x200 ГОСТ 8106-66 $l=2500$	14	0,1 м <sup>3</sup>
ВУ	3		3.004-3.23-5.00.02	Отжарено $\phi 24$ АТ ГОСТ 5701-82 $l=30$ м	3	10,9 кг
ВУ	4		-5.00.03	Полоса 80x8 ГОСТ 103-76 3 шт. 3 кг 27414-1-3023-80 $l=80$	5	0,4 кг
	5			Стандартные изделия Полка ПРЧ ГОСТ 5915-78	5	0,1 кг

3.004-3.23-5.00.00

Подваботная  
прокладка П2

Лист 1  
Листов 1  
ЦНИИПРОТЗДАНИИ

Нач. отд. Балтийск  
От. н. отд. Калининск  
Инж. Берлин  
Инж. Се  
Подпр. Казарцева



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

3.004-3.23-5.00.00.05

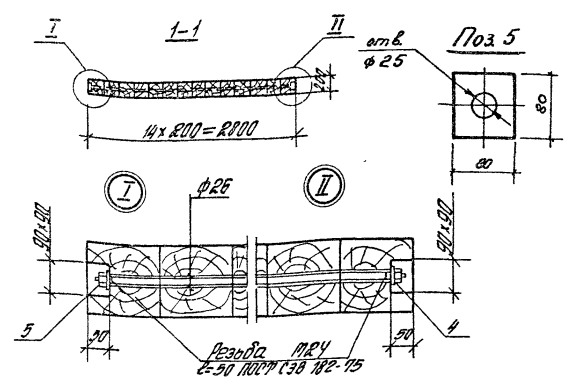
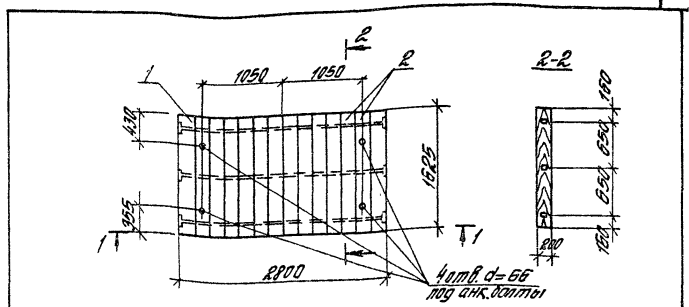
Подваботная  
прокладка П2  
оборочный чертеш.

Листов 1  
Листов 1  
ЦНИИПРОТЗДАНИИ

Нач. отд. Балтийск  
От. н. отд. Калининск  
Инж. Берлин  
Инж. Се  
Подпр. Казарцева

Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		Документация		
4У	3.004-3.23-6.00.00.05	Оборочной чертёж		
		Детали		
5У	1 3.004-3.23-6.00.01	Дубовый брус 200x200 ГОСТ 8406-66; L=1625	2	0,055 м³
	2	- 01. Дубовый брус 200x200 ГОСТ 8406-66; L=1625	12	0,055 м³
5У	3 3.004-3.23-6.00.02	Итержено ф Р4 Л П ГОСТ 5181-82 L=2770	3	9,83 кг
5У	4	Линса 80x8 ГОСТ 103-76 дет.кл.Р 9У14-302-70 L=80	6	0,4 кг
	5	Стандартные изделия Пайка П 24 ГОСТ 5915-70*	6	0,1 кг

3.004-3.23-6.00.00		Подкладная прокладка ПЗ		Масса	Лист	Листов
Нах. от	болты и шпильки	Масса	Лист	Листов		
от н. от	болты и шпильки	Масса	Лист	Листов		
Кус. за	болты	Масса	Лист	Листов		
Цин.	Ц	Масса	Лист	Листов		
Лакер	Козарица	Масса	Лист	Листов		
		Цинипромзданий				



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

3.004-3.23-6.00.00.05		Подкладная прокладка ПЗ		Масса	Лист	Листов
Нах. от	болты и шпильки	Масса	Лист	Листов		
от н. от	болты и шпильки	Масса	Лист	Листов		
Кус. за	болты	Масса	Лист	Листов		
Цин.	Ц	Масса	Лист	Листов		
Лакер	Козарица	Масса	Лист	Листов		
		Цинипромзданий				

Код	Вид	Пр.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
АУ			3.004-3.23-7.00.00.05	Оборачный чертёж		
				Детали		
БУ	1		3.004-3.23-7.00.01	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-72 Вит.З.к.л.Р.У.Ч.4-1-3023-80 $L=5430$	2	20,5 кг
БУ	2		-7.00.02	Птерень ф.Р.А.Т ГОСТ 5181-82 $L=570$	19	1,1 кг
БУ	3		-7.00.03	Листа 70x8 ГОСТ 103-76 Вит.З.к.л.Р.У.Ч.4-1-3023-80 $L=70$	2	0,3 кг
БУ	4		-7.00.04	Листа 100x8 ГОСТ 103-76 Вит.З.к.л.Р.У.Ч.4-1-3023-80 $L=520$	1	3,9 кг

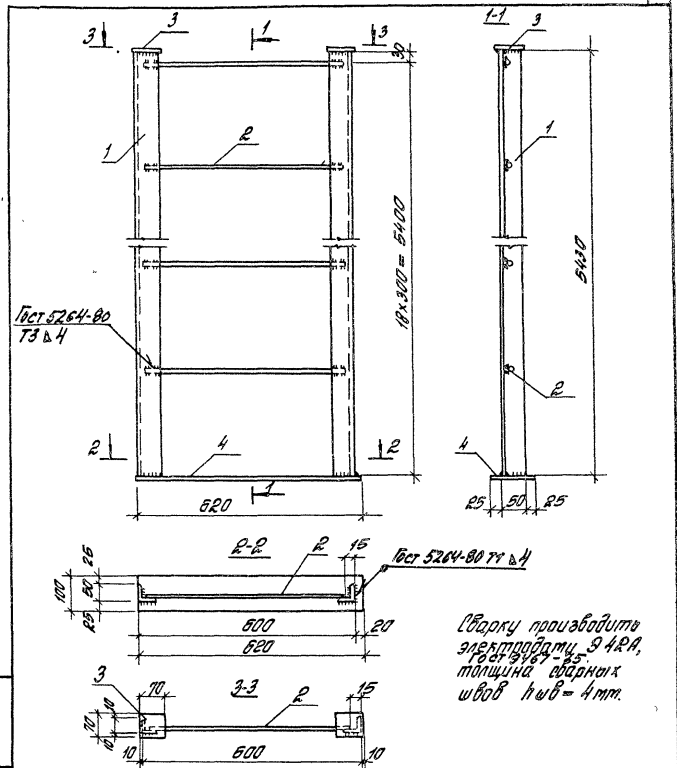
3.004-3.23-7.00.00

Лестница

Листов 7  
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Нач. отд. Виталиев  
Инж. стар. Воронцов  
Рис. зр. Берлин  
Инж. Ус  
Пробер. Каларцева

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



3.004-3.23-7.00.00.05

Лестница  
Сварочный чертёж

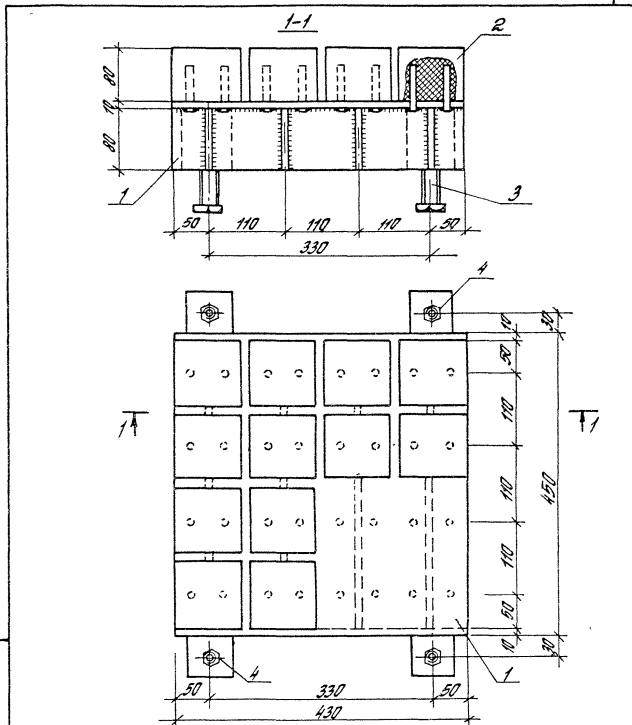
Листов 7  
Лист 1  
ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Вариант	Этаж	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.004-3.РЗ-8.00.00.06	Оборочный чертмен		
				<u>Оборочные единицы</u>		
А3	1		3.004-3.РЗ-8.01.00	Корпус	1	42,2кг
				<u>Детали</u>		
А3	2		3.004-3.РЗ-8.00.01	Резиновый элемент	16	1,2кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Болт М30 x 180		
				ГОСТ 7798-70*		
		4		Работка М30		
				ГОСТ 5915-70*	4	1,5кг

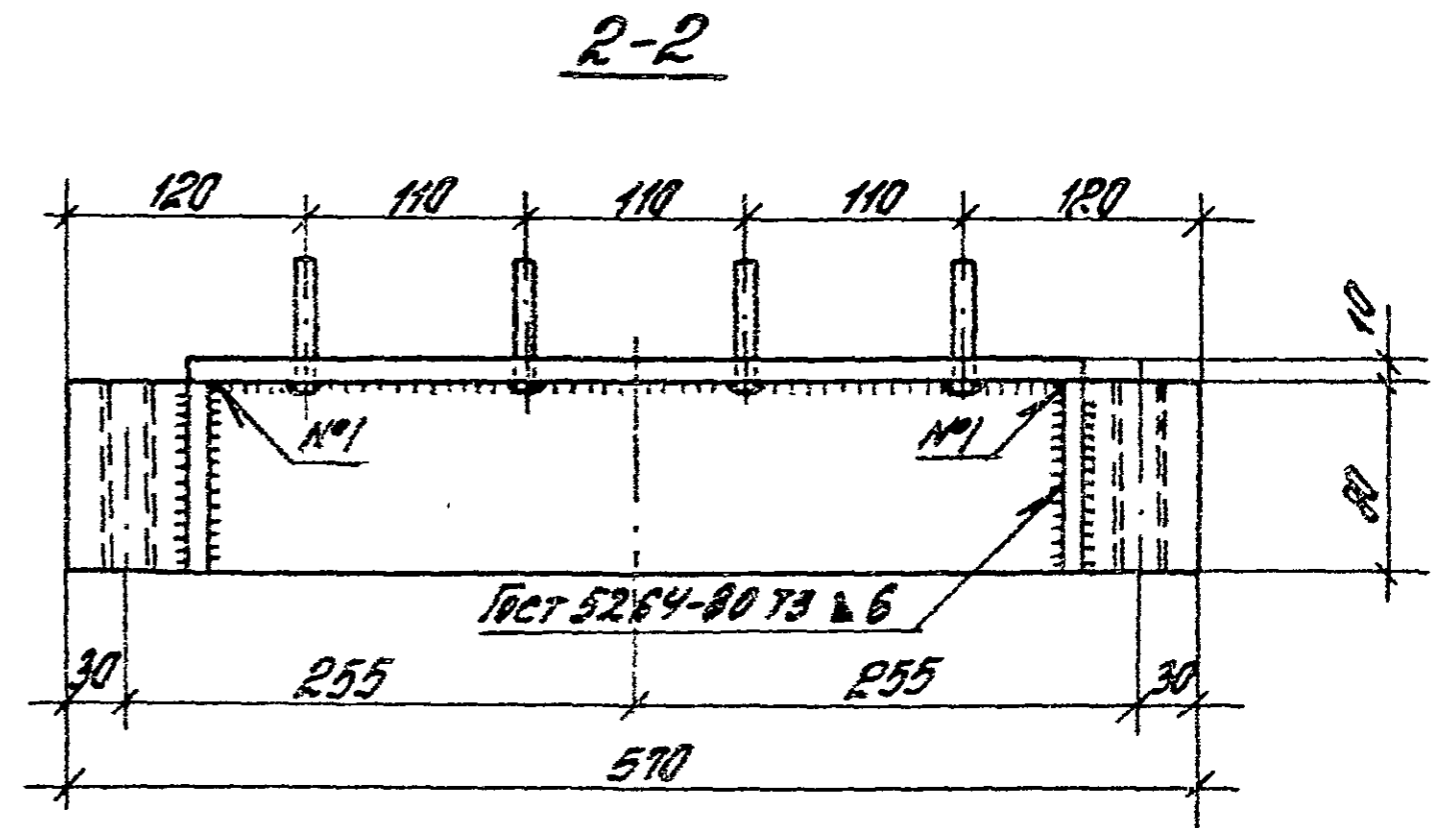
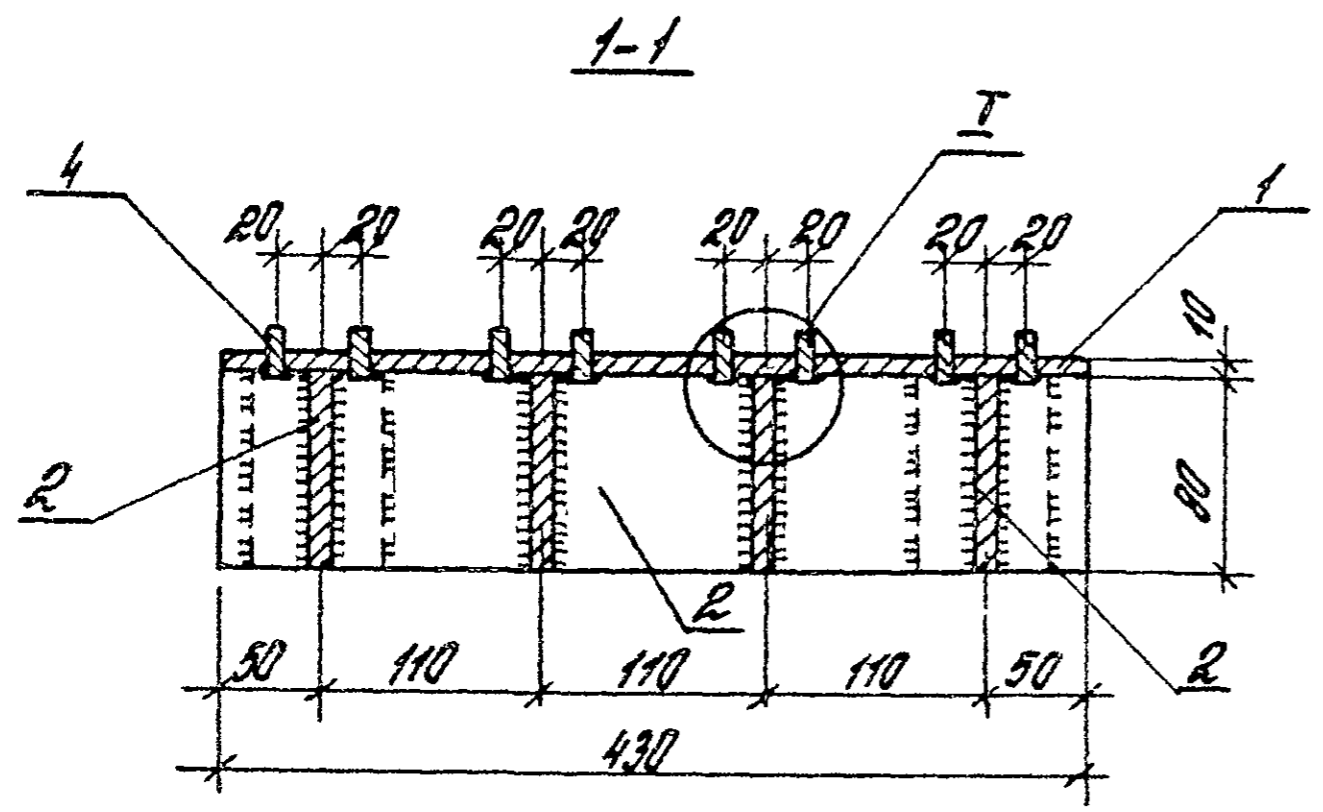
--	--	--	--	--	--	--

			3.004-3.РЗ-8.00.00			
Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	Видеозащитная резинка		
				Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

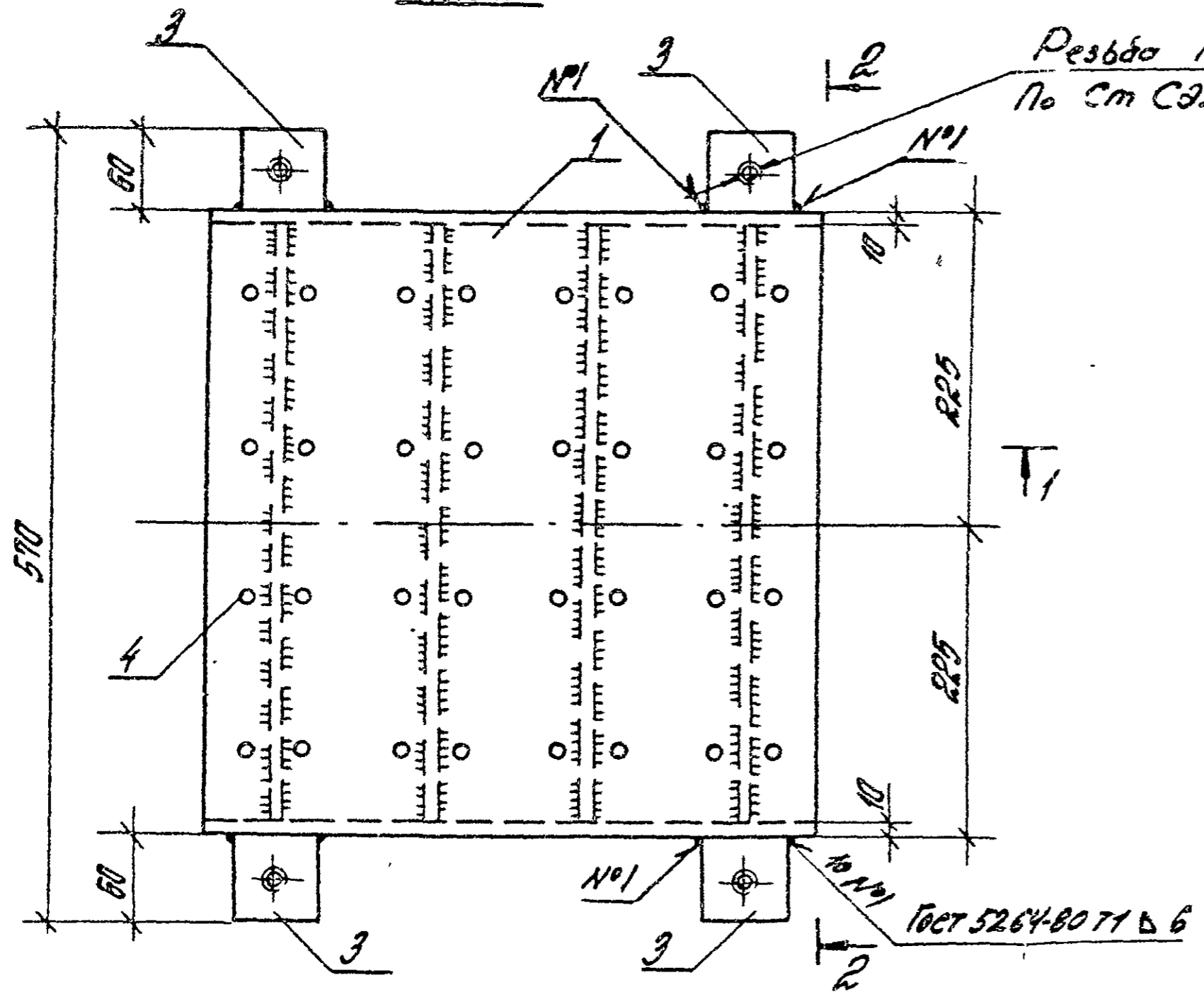


Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	Имя от Имя от Имя от Имя от Имя от	3.004-3.РЗ-8.00.00.06		
				Видеозащитная резинка Оборочный чертмен		
				Имя от	Имя от	Имя от
				Р	61,5	1,5
				Имя от	Имя от	Имя от
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

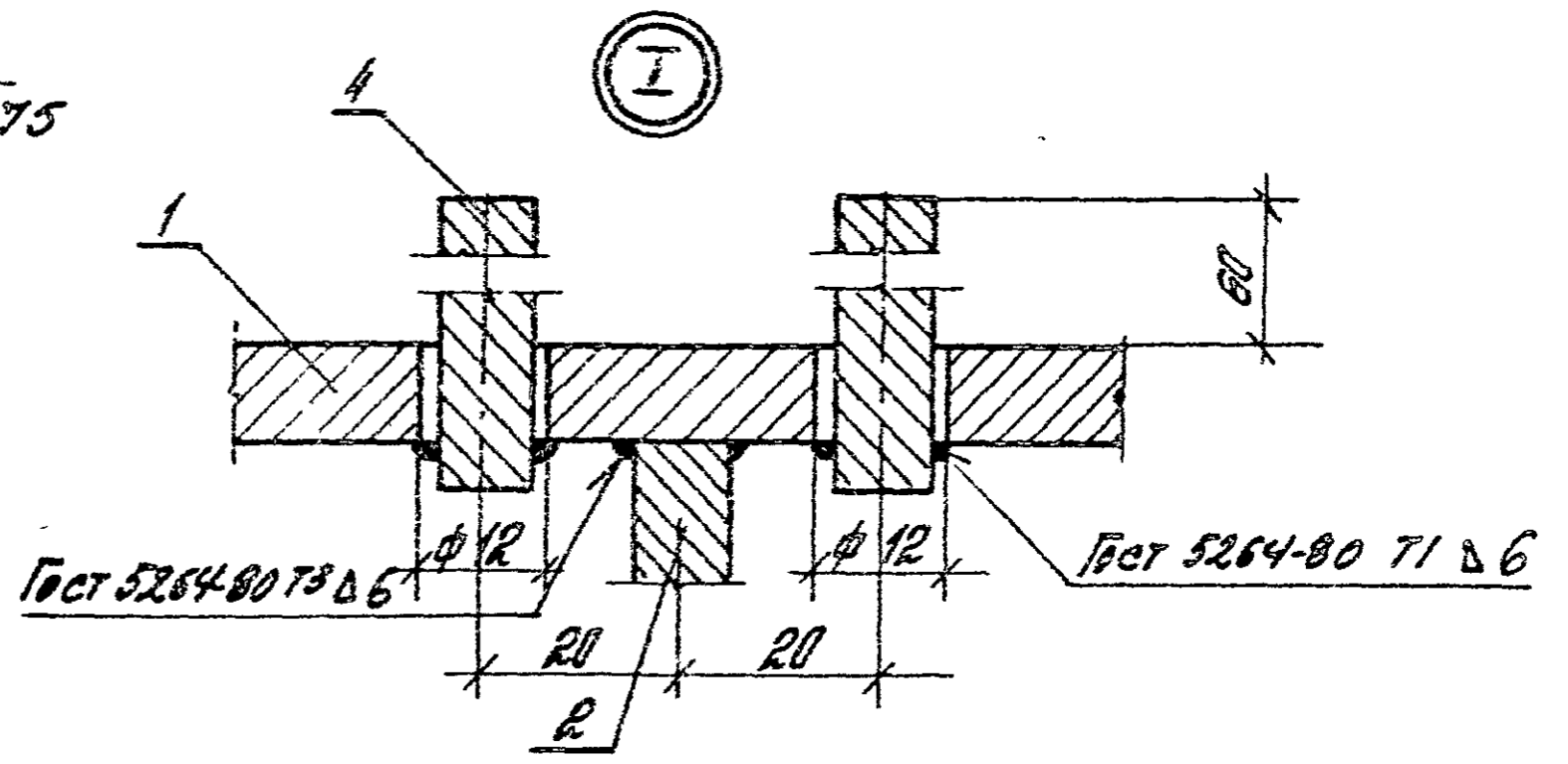




План



Резьба М30  
По Ст СЭВ 182-75

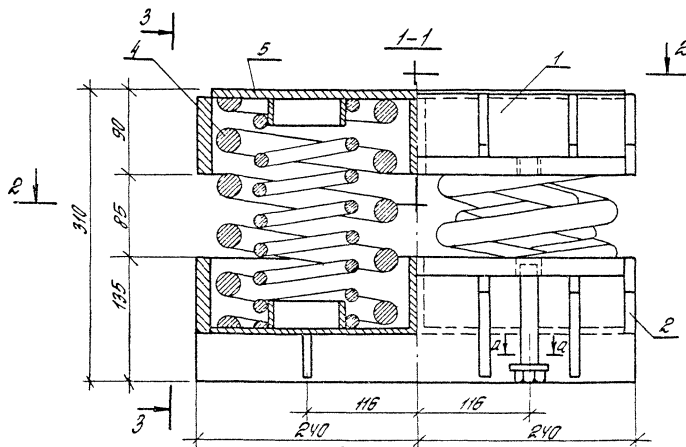


Сварку производить электродами 942А Гост 9467-75.  
Палочка сварных швов №1 = 6мм.

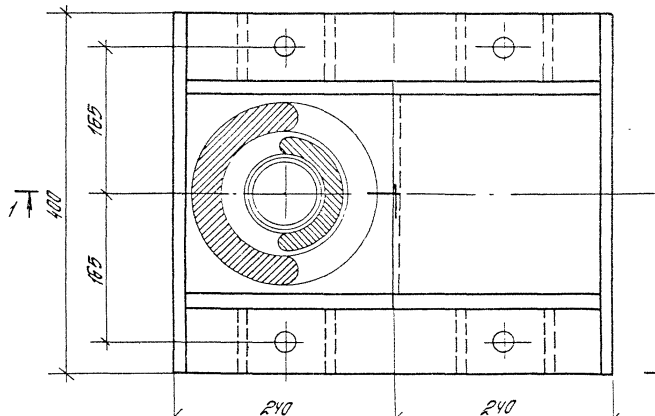
			3.004-3.23-8.01.00 СБ		
			Италия	Масса	Масштаб
			Р	42.2	1:50
			Лист	Листов 1	
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Контракт	Этап	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
43			3.004-3.23-9.00.00.06	Оборочной чертеш		
				<u>Оборочные рисунки</u>		
43	1		3.004-3.23-9.01.00	Крышка верхняя	1	
43	2		3.004-3.23-9.02.00	Крышка нижняя	1	
				<u>Детали</u>		
61	3		3.004-3.23-9.01.01	Лопасть Ø110 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=50	4	48 кг
	4			Стандартные изделия Пружина наружная изготавл. Люблинским лит.-тех. 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 МР4х120 ГОСТ 7798-70	4	Провод выполнить на длину 110 в 8 кг
			3.004-3.23-9.00.00			
Чек от п.н.отпр.	Вотчик	№	Виброизолятор пружинный	Итого	Лист	Листов
Рис за Чит	Корочнев	№				1
Провер	Берлин	№		ЦНИИПРОМЗДАННИ		

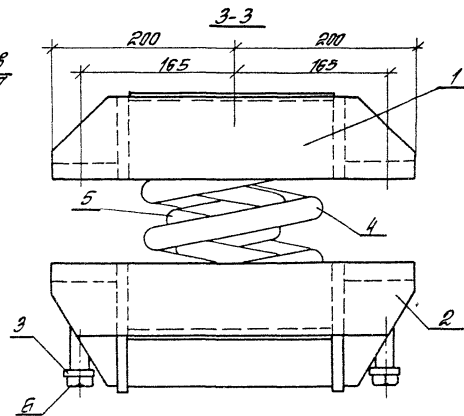
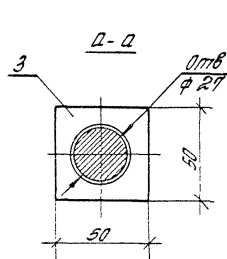
Контракт	Этап	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
43			3.004-3.23-9.01.00.06	Оборочной чертеш		
				<u>Детали</u>		
61	1		3.004-3.23-9.01.01	Лопасть 75x20 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=478	2	10,5 кг
61	2		3.004-3.23-9.01.02	Лопасть 85x14 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=400	2	7,5 кг
61	3		3.004-3.23-9.01.03	Лопасть 85x14 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=448	2	8,4 кг
61	4		3.004-3.23-9.01.04	Лопасть 82x18 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=452	1	6,3 кг
61	5		3.004-3.23-9.01.05	Лопасть 82x14 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=218	1	2,0 кг
61	6		3.004-3.23-9.01.06	Лопасть 85x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=115	8	2,5 кг
61	7		3.004-3.23-9.01.07	Труба 82x6 ГОСТ 8732-78 Вот 3 кл. Р 7544-3023-80 L=30	2	0,7 кг
			3.004-3.23-9.01.00			
Чек от п.н.отпр.	Вотчик	№	Крышка верхняя	Итого	Лист	Листов
Рис за Чит	Корочнев	№				1
Провер	Берлин	№		ЦНИИПРОМЗДАННИ		



План по Р-Р



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

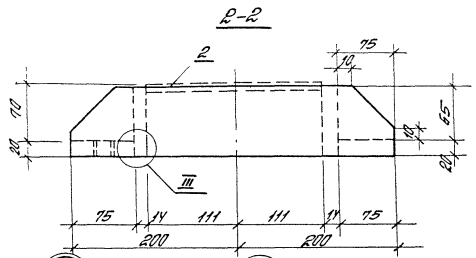
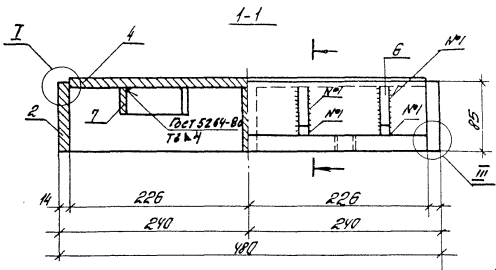


Технические требования на пружины

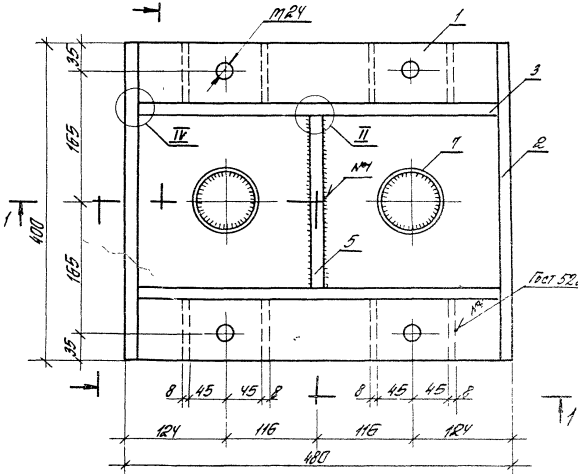
Характеристики	Наружная пружина	Внутренняя пружина
Пружины изготавливать по ГОСТ 1452-69		
Диаметр прутка	30 мм	19 мм
Средний диаметр пружины	100 ± 2,5 мм	105 мм
Шаг пружины	54,1 мм	33,8 мм
Высота пружины в свободном состоянии	249 мм	249 мм
Число рабочих витков	4,0	4,0
Наибольшая расчетная нагрузка	3460 кг	1240 кг
Жесткость пружины	410 кг/см	161 кг/см
Масса пружины	15,7 кг	6,1 кг
Изготовить из стали 60С2 ГОСТ 14959-79		

Пружины изготавливаются Ладинским литейно-техническим заводом, Красноярским вагоностроит. заводом (забодский № черт. 100-30-002-0; 100-30-003-0)

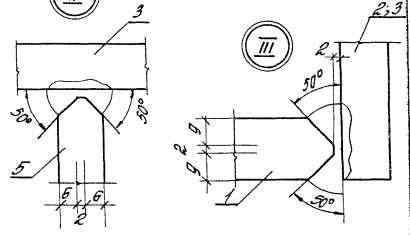
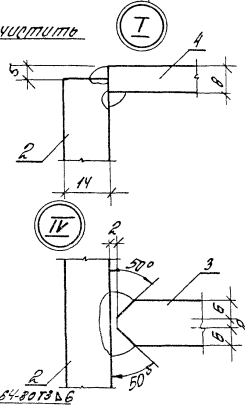
3 004-3.23-9.00.00 СБ		
Исполнитель	Масштаб	Масса
Виброизолятор пружинный	Р	1:25
Сборочный чертёж	Лист	Листов 1
ЦНИИПРОТЭДАННИ		



Вид снизу



Защитить



1. Сварку производить электродами Э42Р. ГОСТ 9465-75.
2. В соединениях элементов без разделки их кромок сварные швы принять  $h_{шв} = 6 \text{ мм}$ .

3.004 - 3.23 - 9.01.00 СБ		Итого	Масса	Масштаб
Крышка верхняя Оборачный чертёж		Р	-	1:25
Или от так или или или или		Лист	Листов 1	
ЦИНИПРОТЗАДАНИИ				

Код	Знач	Мат	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				<u>Добавочная</u>		
БЗ			3 004-3.23-9.02.00.05	Оборочный картон		
				<u>Детали</u>		
БУ	1		3 004-3.23-9.02.01	Лолоса 73x20 ГОСТ 103-74 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=448	1	12,5 кг
БУ	2		3 004-3.23-9.02.02	Лолоса 85x14 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=400	2	7,5 кг
БУ	3		3 004-3.23-9.02.03	Лолоса 123x18 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=448	2	13,3 кг
БУ	4		3 004-3.23-9.02.04	Лолоса 822x8 ГОСТ 103-74 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=452	1	6,3 кг

3 004-3.23-9.02.00

Иск. код	Боттлхор	Р
Кл. н. код	Садриш	С
Вх. гр.	Казарчи	С
Уч. н.	И	С
Пробер	Берлин	С

Крепка  
нижняя

Контр	Лист	Листов
Р	1	2

ЦИНИПРОМЗДЯНИ

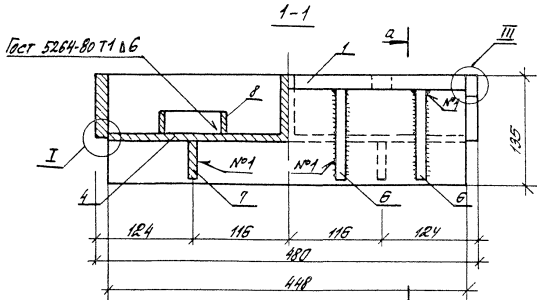
Код	Знач	Мат	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
БУ	5		3 004-3.23-9.02.05	Лолоса 82x14 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=218	1	2,0 кг
БУ	6		3 004-3.23-9.02.06	Лолоса 75x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=110	8	4,1 кг
БУ	7		3 004-3.23-9.02.07	Лолоса 40x8 ГОСТ 103-76 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=222	2	1,1 кг
БУ	8		3 004-3.23-9.02.08	Лолоса 83x6 ГОСТ 8732-80 Вот 3 кл РТУ 1443023-80 L=30	2	0,7 кг

Иск. код: 1. Иск. код: 2. Иск. код: 3.

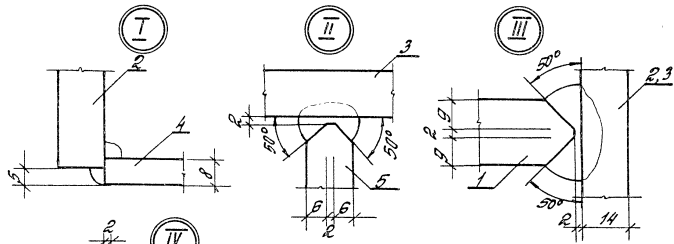
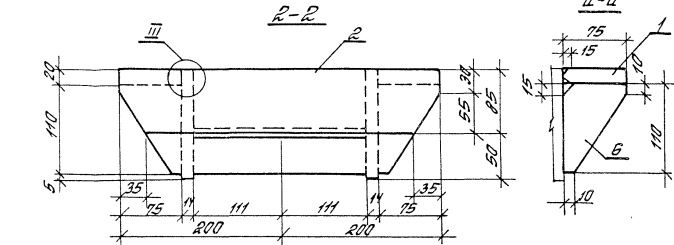
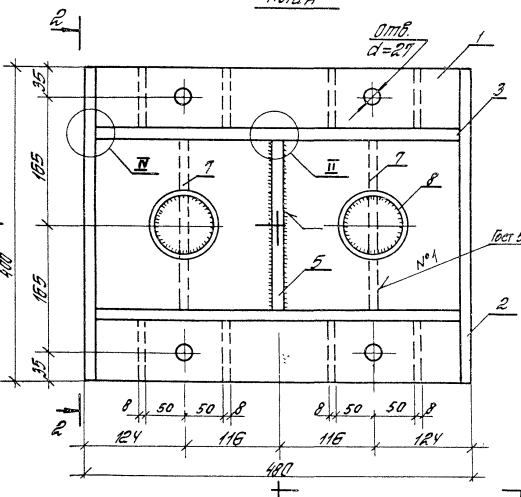
3 004-3.23-9.02.00

21758-05 54

Лист  
2



Площ



1. Сварку производить электродами в 42Г ГОСТ 9467-75
2. В соединениях элементов без разъемки их кромок; сварные швы принять  $h_{шв} = 6 \text{ мм}$ .

3.004-3.23-9.02.00 СБ		Отдел Москва		Масштаб	
Крышка нижняя Оборочный чертёж		Р		1:25	
		Лист		Листов 7	
Нач. отд. Вольман Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман		Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман		Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман Инж. стар. Вольман	



## Ведомость расхода стали, в кг

Наименование конструкции	Стержневая горячекатанная арматура															Прокат в ст 3 кл 2 ПУ 14-1 3023-80															Итого							
	кл. А I					кл. А II					кл. А III					δ=8			δ=10			δ=12			δ=14			δ=20				δ=30			δ=4			Итого по листам
	8	10	18	22	24	12	25	8	10	12	18	20	25	10	12	14	16	18	20	25	10	12	14	16	18	20	25	10	12	14		16	18	20	25			
	240	255	551	98	1871	2052	3575	1024	2031,7	4782,9	40	707,7	2306,4	2302,4	1399,7	302,5	6789,8	557,6	2876,0	2800,3	1022,8	235,5	18,4	102	2001,7	355,2	6,7	4,4	2225,5	828,0		5,3	1,1	159,2	5,8	44,8	95,0	
Фундаментный блок																																						
Подрундентный кароб																																						
Перекрытие кароба																																						
Видроизолаторы																																						
Полыаботная прокладка лестница																																						
<b>Итого</b>	<b>240</b>	<b>255</b>	<b>551</b>	<b>98</b>	<b>1871</b>	<b>2052</b>	<b>3575</b>	<b>1024</b>	<b>2031,7</b>	<b>4782,9</b>	<b>40</b>	<b>707,7</b>	<b>2306,4</b>	<b>2302,4</b>	<b>1399,7</b>	<b>302,5</b>	<b>6789,8</b>	<b>557,6</b>	<b>2876,0</b>	<b>2800,3</b>	<b>1022,8</b>	<b>235,5</b>	<b>18,4</b>	<b>102</b>	<b>2001,7</b>	<b>355,2</b>	<b>6,7</b>	<b>4,4</b>	<b>2225,5</b>	<b>828,0</b>	<b>5,3</b>	<b>1,1</b>	<b>159,2</b>	<b>5,8</b>	<b>44,8</b>	<b>95,0</b>	<b>95,5</b>	<b>8,1</b>

## Ведомость расхода материалов

Наименование конструкции	бетон марки М 200, м <sup>3</sup>	бетон марки М 50, м <sup>3</sup>	Питло, кг	Дуб, м <sup>3</sup>	Кирпич красный, м <sup>3</sup>	Резина марки М 100, кг	Раствор марки М 100, м <sup>3</sup>	Площадь под оклеичн. гидроиз., м <sup>2</sup>	Площадь под плитку гидроиз., м <sup>2</sup>
Фундаментный блок	240,4	—	10238	—	—	—	—	—	—
Подрундентный кароб	161,2	10,8	12662	—	24,2	—	0,9	293	58,5
Перекрытие кароба	—	—	13449	—	—	—	—	—	—
Видроизолаторы	—	—	9943	—	—	307,2	—	—	—
Полыаботная прокладка лестница	—	—	211	5,05	—	—	—	—	—
<b>Итого:</b>	<b>379,6</b>	<b>—</b>	<b>46503</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

3.004- 3.23- 0.00. 00 ВМ

Нач. отд. Болтухов Ист. отд. Болтушев Рук. зав. Берлин Уполном. Чус Провер. Казанцева	Ведомость расхода стали и материалов на фундамент	Отдел Лот Лот
ЦНИИПРОТЗДАНИЙ		