

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 14

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ЛАРОВО ЗДУШНЫЙ ШТАМПОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ М210
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 680 кг

МОСКОВА 1963

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 14

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ПАРОВОЗДУШНЫЙ ШТАМПОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ М210
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 630 кг

РАЗРАБОТАНЫ

Государственным институтом типового и экспериментального
проектирования и технических исследований /ГИПРОТИС/
совместно с ЦНИИСК АС и А и ВНИИМЕТМАШ

УТВЕРЖДЕНЫ

Государственным Комитетом
по делам строительства СССР
октября 1963г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1963

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2-а, корпус В
Сдано в печать 26 X 965г
Заказ № 1591 Тираж 800 экз
Цена 84 р

Содержание серии

- Выпуск 1 фундамент под молот пневматический ковочный модели МБ412 с весом подающих частей 150 кг
- Выпуск 2 фундамент под молот пневматический ковочный модели МВ412 с весом подающих частей 150 кг
- Выпуск 3 фундамент под молот пневматический ковочный модели М413 с весом подающих частей 250 кг
- Выпуск 4 фундамент под молот пневматический ковочный модели М415А с весом подающих частей 400 кг
- Выпуск 5 фундамент под молот пневматический ковочный модели МА417 с весом подающих частей 750 кг
- Выпуск 6 фундамент под молот пневматический ковочный модели М418 с весом подающих частей 1000 кг
- Выпуск 7 фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М156 с весом подающих частей 3221 кг
- Выпуск 8 фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М156Б с весом подающих частей 3221 кг /мостового типа/
- Выпуск 9 фундамент под молот паровоздушный ковочный модели МЯ436 с весом подающих частей 5000 кг /мостового типа/

- Выпуск 10 фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М132А с весом подающих частей 1000 кг
- Выпуск 11 фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М133А с весом подающих частей 2000 кг.
- Выпуск 12 фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М134 с весом подающих частей 3000 кг.
- Выпуск 13 фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М136 с весом подающих частей 5000 кг
- Выпуск 14 фундамент под молот паровоздушный штамповочный модели М210 с весом подающих частей 630 кг
- Выпуск 15 фундамент под молот паровоздушный штамповочный модели М211 с весом подающих частей 1000 кг
- Выпуск 16 фундамент под молот паровоздушный штамповочный модели М212 с весом подающих частей 2000 кг.
- Выпуск 17 фундамент под молот паровоздушный штамповочный модели М213 с весом подающих частей 3150 кг.

Содержание выпуска

Пояснительная записка	стр.	Эскизы арматурных изделий на подфундаментный короб	9
I Общая часть.	4	Эскизы арматурных изделий на фундаментный блок	10
II Расчет и армирование	5	Закладные детали короба и блока лестницы	11
III Указание по производству работ	5	Перекрытие подфундаментного короба. Монтажная схема	12
Чертежи:	лист	Перекрытие подфундаментного короба. Плиты и узлы	13
<i>Общий вид фундамента. План и разрезы</i>	1	Перекрытие подфундаментного короба. Спецификация стали 14-15	
<i>Общий вид фундамента. Узлы</i>	2	Пружинный виброзолятатор. ВЛ. Общий вид	16
<i>Подфундаментный короб. Опалубка</i>	3	Пружинный виброзолятатор. Верхняя крышка	17
<i>Подфундаментный короб. Армирование</i>	4	Пружинный виброзолятатор. Нижняя крышка	18
<i>Фундаментный блок. Опалубка.</i>	5	Пружинный виброзолятатор. Внешняя и внутрен. пружины	19
<i>Фундаментный блок. Армирование</i>	6	Резиновый виброзолятатор "ВР"	20
<i>Спецификация арматуры на подфундаментный короб</i>	7	Подшабровочные прокладки	21
<i>Спецификация арматуры на фундаментный блок</i>	8	Расход материалов и выборка стали	22

Лист № 1 из 10
 Серия 0Ф-01-14
 Инженер-издательство
 Научно-исследовательский институт
 Техническое управление
 Установка для измерения
 Год издания 1963 г.

Пояснительная записка

I Общая часть

Рабочие чертежи фундамента под паровоздушный штамповочный пресс модели М20, изгото бременской Варенскими заводом Кузнецкого прессового оборудования и М.И. Колинина, разработаны в соответствии со следующими исходными данными:

1 Номинальный вес подающих частей	$Q_0 = 630 \text{ кг}$
2 Эффективная энергия удара	$E = 1550 \text{ кДж}$
3 Скорость подающих частей	$v_0 = 70 \text{ м/сек}$
4 Вес молота /без шабата/	$Q_{cm} = 7,36 \text{ т}$
5 Вес шабата	$Q_w = 12,6 \text{ т}$
6 Площадь подошвы шабата	$F_w = 2,08 \text{ м}^2$
7 Толщина подшабатной прокладки из дубовых брусьев	$B = 30 \text{ см};$
8 Отметка подошвы шабата относительно пола цеха	$-0,450 \text{ м}$
9 Коэффициент восстановления удара при штамповке стальных изделий	$\varepsilon = 0,5$
10 Частота собственных колебаний вибропролированной установки	$f_2 = 4,97 \text{ цц}$
11 Амплитуда колебаний фундаментного блока	$A_f = 3,59 \text{ мм}$
12 Амплитуда колебаний подфундаментного короба	$A_k \leq 0,2 \text{ мм},$ $R \geq 1,0 \text{ м/см}^2$
13 Расчетное сопротивление грунта	$-2,000 \text{ кН}$
14 Отметка уровня грунтовых вод относительно пола цеха	$\delta = 2800 \text{ см}^3/\text{с}$ $\varphi = 30^\circ$
15 Объемный вес сухого грунта	$P = 2,07 \text{ кг/см}^3;$
16 Угол естественного откоса грунта	
17 Полезная нагрузка на пол цеха и перекрытие подфундаментного короба	

В качестве материалов для фундаментного блока и подфундаментного короба приняты бетон марки 200 со щебнем из камней твердых пород; арматура из стали класса А-Л-Л по ГОСТ 5781-61

Вибропропорции приняты комбинированные, состоящие из цилиндрических составных пружин и резиновых элементов.

Пружинный вибропропортор состоит из 2^х составных пружин, применяемых для подпрессоривания четырехосных грузовых железнодорожных вагонов, следующих характеристик.

Параметры пружин	Внешняя пружина	Внутренняя пружина	для обеих пружин вместе
Диаметр прутка, мм	30	16	—
Средний диаметр пружины, мм	108	57	—
Высота пружины в свободном состоянии, мм	210	210	—
Число витков	4,5	9,5	—
Наибольшая допускаемая нагрузка, кг	5000	1200	8200
Жесткость пружины, кг/см	1430	372	1802

Резиновые элементы приняты квадратного поперечного сечения из резины марки 4049, динамический модуль упругости которого $E_d = 110 \text{ кН/см}^2$ и коэффициент неупругого сопротивления $\Upsilon_r = 0,23$

Для защиты подфундаментного короба от фильтрации грунтовых вод принята оклееная гидроизоляция с защитной кирпичной стенкой.

Год проекта	Составлен
Изготовлено	Без смены бригады
Нач. ОПС-1	Выполнено РИИ
Год выполнения	1963 г.
Даты выполнения	1963 г.

II Расчет и армирование

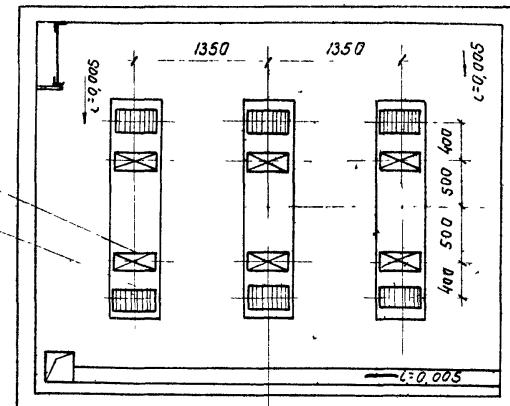
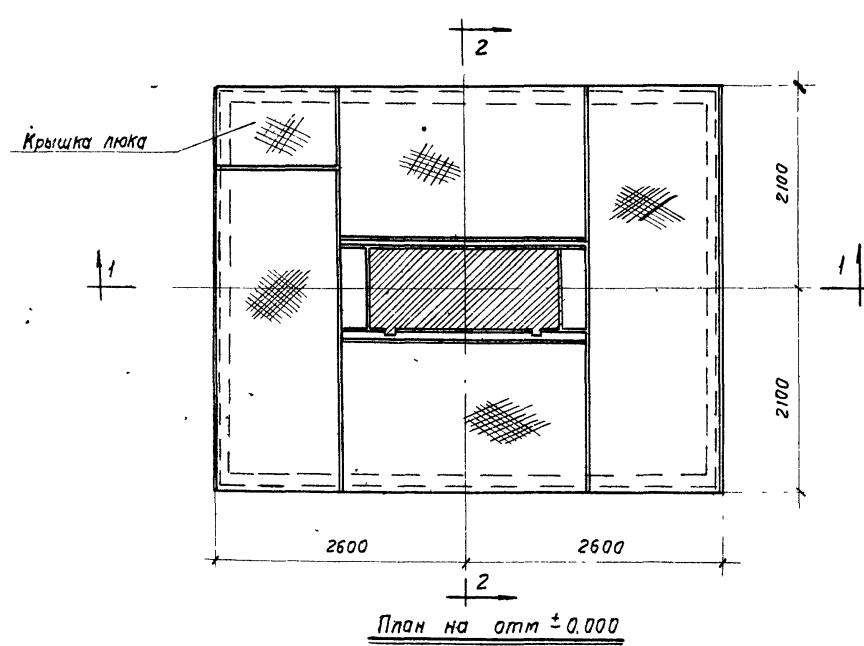
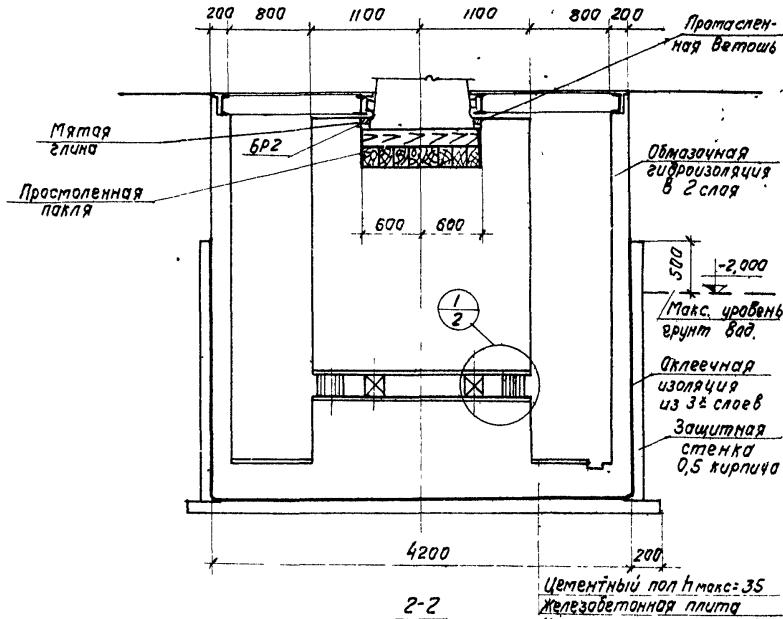
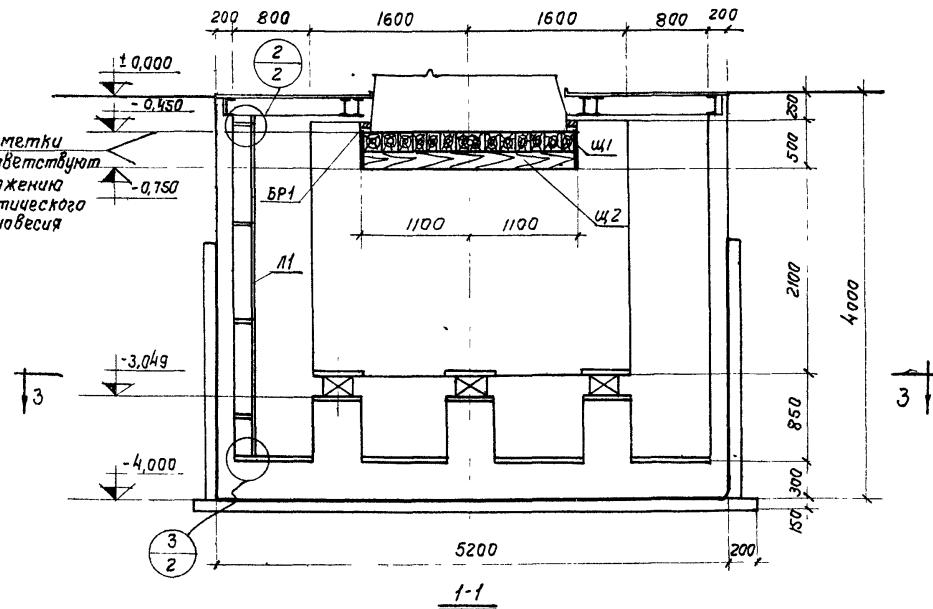
Опаливочные размеры подфундаментного корабо и фундаментного блока определены динамическим расчетом и приняты одинаковыми при различных сопротивлениях грунта. Обеспечение требуемой виброзоляции достигается различной, в допустимых пределах, частотой собственных колебаний и амплитудой вертикальных колебаний установки.

Динамический расчет виброзолированного фундамента, а также определение расчетной арматуры фундаментного блока произведены в соответствии с "Инструкцией по проектированию и расчету виброзоляции машин с динамическими нагрузками и оборудования чувствительного к вибрации" /У-204-55/. Конструктивная арматура фундаментного блока притято по "Техническим условиям проектирования фундаментов под машины с динамическими нагрузками" (СН18-55). Кроме конструктивной арматуры, установленной в соответствии с СН18-55 в фундаментном блоке дана дополнительная арматура по контуру фундаментного блока.

III Указания по производству работ

- 1 Если на уровне подготовки будут обнаружены неоднородные, слабые или сильно сжимаемые грунты, то вопрос о глубине заложения и размерах подфундаментного кораба должен быть пересмотрен совместно с проектной организацией.
- 2 Установка закладных деталей должна производиться с особой тщательностью, в полном соответствии с проектом, но время производства работ по укладке бетона они должны быть надежно закреплены

- 3 Установка пружинных виброзоляторов производится перед установкой опалубки фундаментного блока в предварительно-сжатом состоянии. Высота предварительно-сжатых пружинных виброзоляторов должна быть на 21 мм менее высоты их в свободном состоянии. Свобождение болтов и установка шплингов пружин виброзоляторов производится по достижению бетоном фундаментного блока 70% прочности, после чего производится распорубка фундаментного блока, установка резиновых виброзоляторов и монтируется молот.
4. фундаментный блок бетонировать без перерыва.
5. Дно подшабатной ямы должно быть строго горизонтальным. Выровнивание этой поверхности производить до начала скваживания бетона в массиве фундамента. Оштукатуривание дна подшабатной ямы не допускается
- 6 - После монтировки молота осуществляется регулировка резиновых виброзоляторов путем подвертывания опорных болтов с проверкой сжатия резиновых элементов шаблоном, изготовленным из стальной полосы. Ширина /в рабочем положении высота/ шаблона равна 113 мм. При проверке шаблон вводится в зазоры между стальными листами столика и фундаментного блока
7. Виброзоляцию выполнять согласно типовых деталей виброзоляции подземной части промышленных и гражданских зданий и сооружений, часть I 1957г., разработанных ГПИ "Фундаментпроект".



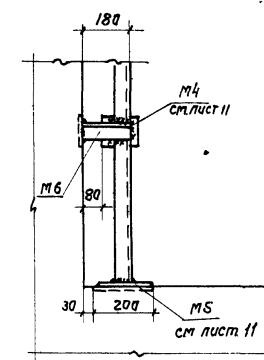
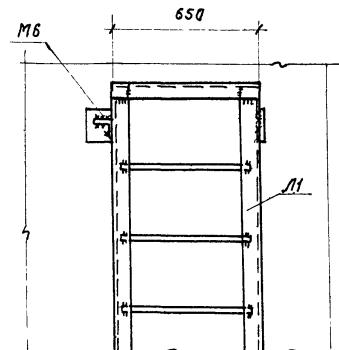
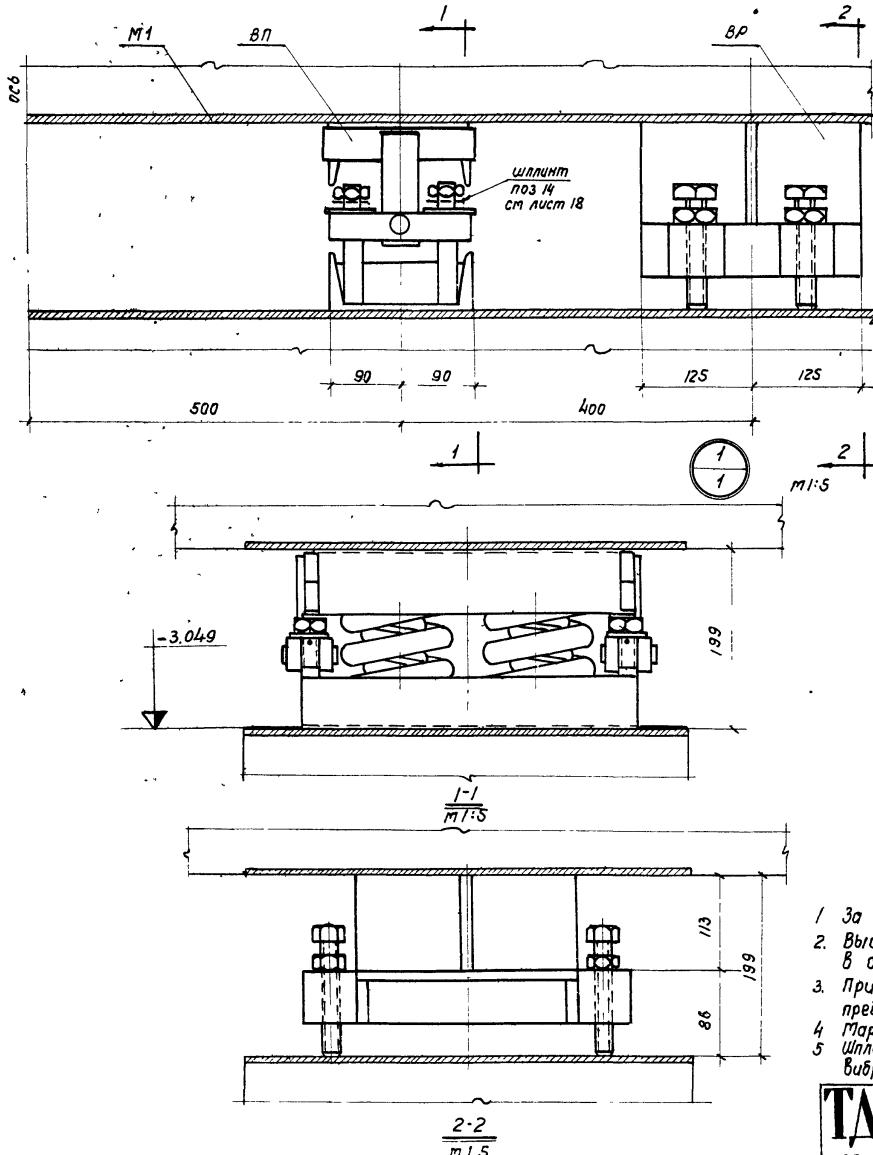
ТА
1963

Выдроизолированный фундамент
под штамповочный молот М 210

Общий вид фундамента
План и разрезы

09-01-14
выпуск 14

Лист 1

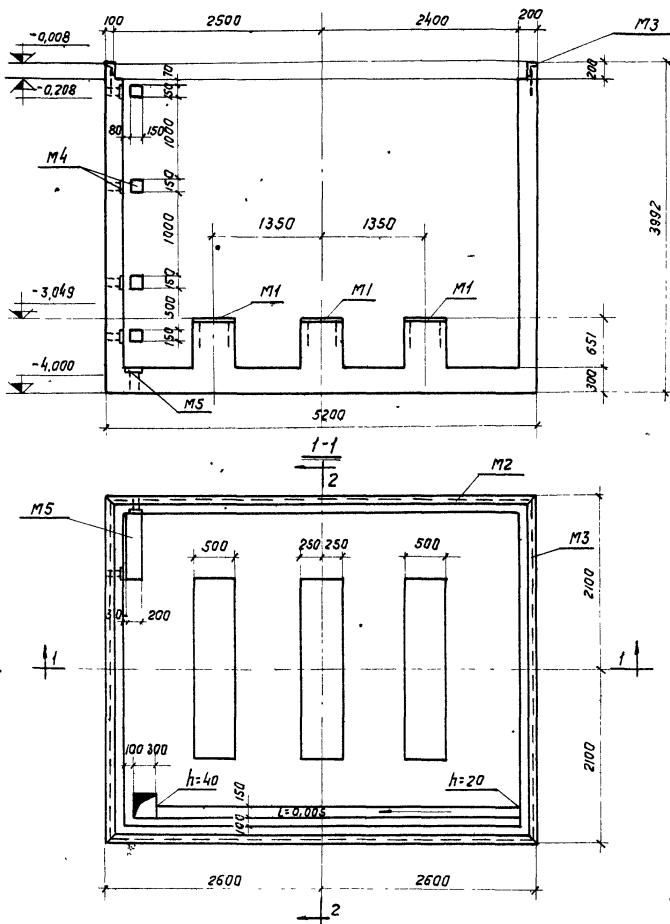


Спецификация на отдельные элементы фундамента

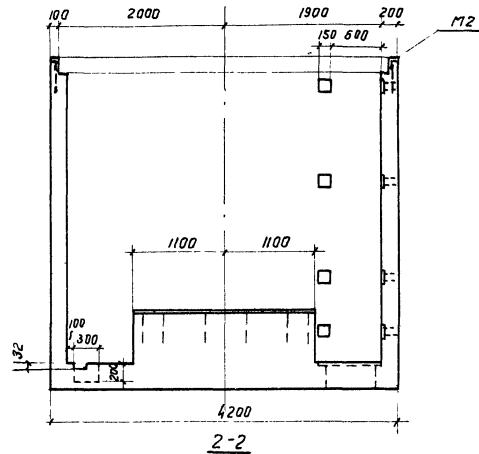
Наименование элемента	Колич. шт	Н листа	Наименование элемента	Колич. шт.	Н листа
ВП	6	16	БР1	2	21
ВР	6	20	БР2	2	21
Л1	1	11	М6	4	11
Щ1	1	21			
Щ2	1	21			

Примечания

- 1 За отмечку $\phi 60$ принят уровень чистого пола.
 - 2 Высоты виброзоляторов пружинного и резинового даны в состояниях статического рабочего веса.
 - 3 При пропуске труб энергоносителей через перекрытие предусмотреть компенсаторы.
 - 4 Марка тб приваривается к марке М4 и Л1 при монтаже лестницы.
 - 5 Шпиндель поз 14 установленывается после сбрасывания болтов пружинных виброзоляторов см. стр. 5 пояснительной записки.



План



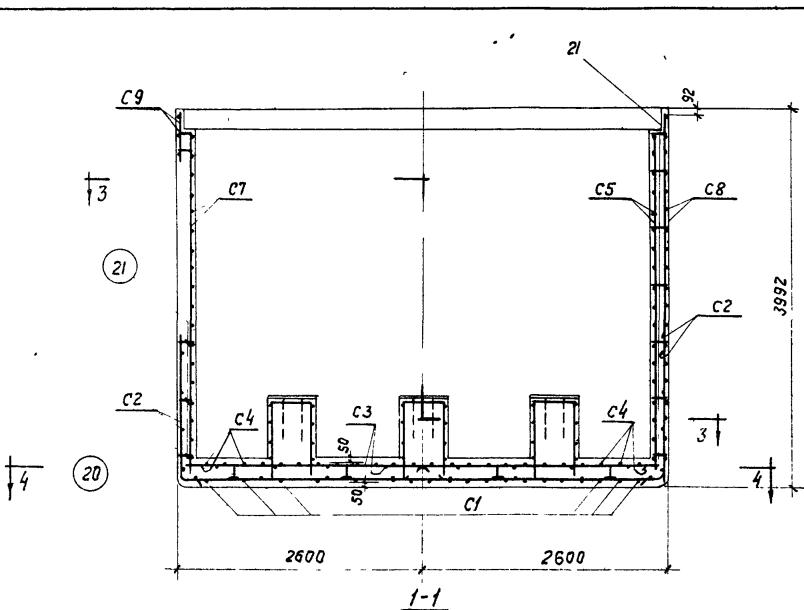
Спецификация
закладных деталей на короб

Наимено- вание детали	колич. шт	№ № листов
M1	3	11
M2	2	
M3	2	
M4	8	
M5	1	

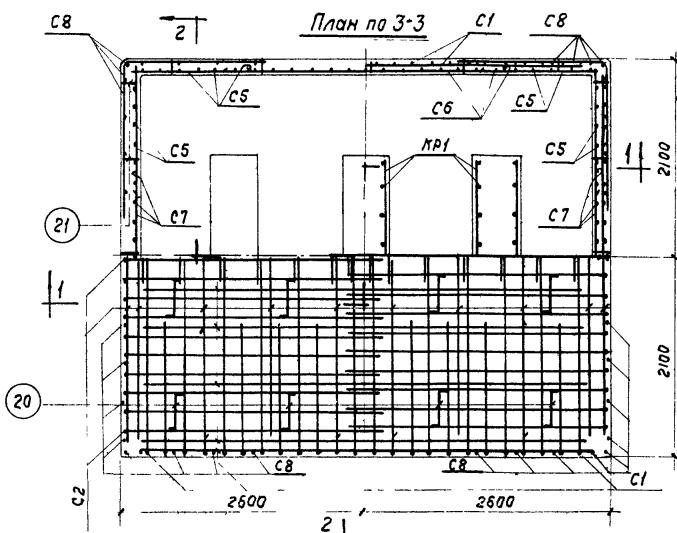
Примечания:

1. Бетон марки 200. Объем бетона см на листе № 22
2. При привязке проекта к местным условиям предусмотреть в коробе отверстия для пропуска труб энергосистем.
3. Закладные детали M1 укладывать с выверкой под уровень

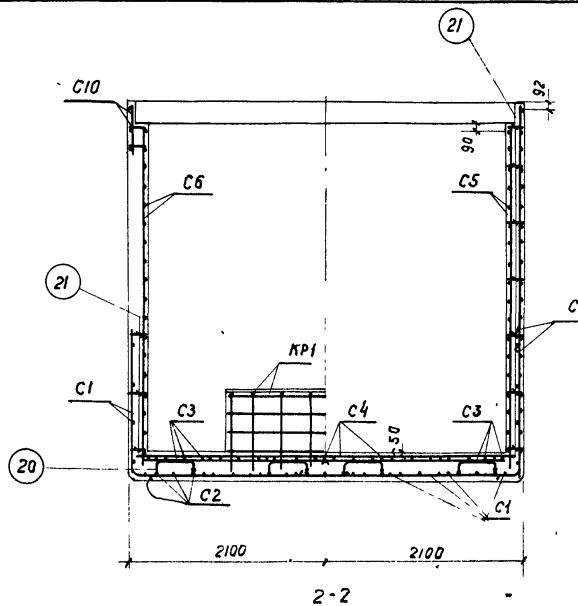
11. инженер	Сергей	инженер	старшее
ЧОУ ОПС-1	Бойко С.И.	ст. техник	увольн.
11. инж. проекта	Новожилов Алена	прораб	премия
11. инженер	Петрова Ольга	ст. инженер	спасательно
Лето Болгарска 1963г.			



1-



План по 4-4



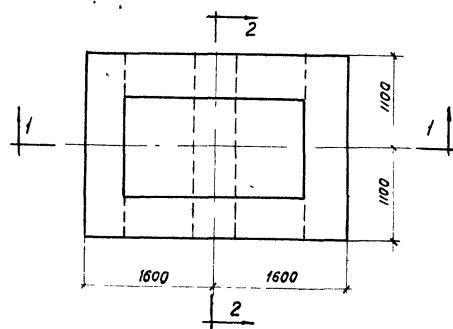
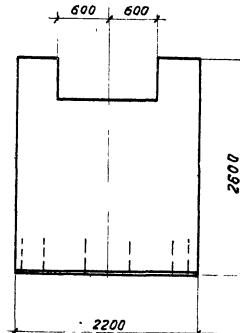
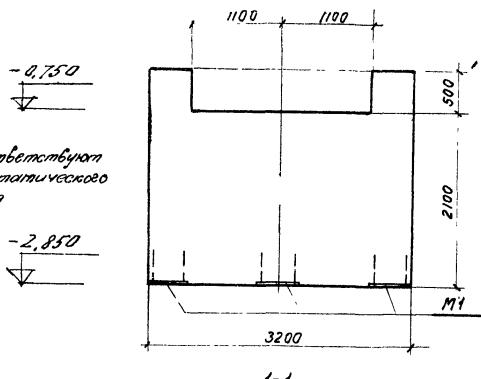
Спецификация арматурных изделий на короб

Наименование элемента	Колич. шт.	N листа
C1	2	
C2	2	
C3	2	
C4	2	
C5	8	
C6	2	

Наимено- вание элемента	Колич. шт	N пистолет
C7	2	
C8	4	
C9	2	
C10	2	
KPI	3	
		7 из 9

Примечание.

1 Приварить поз. 20 к стержням сетки С2



План

Спецификация
закладных деталей на блок

Марка элемента	Колич штук	Н листа
M1	3	11

Примечания:

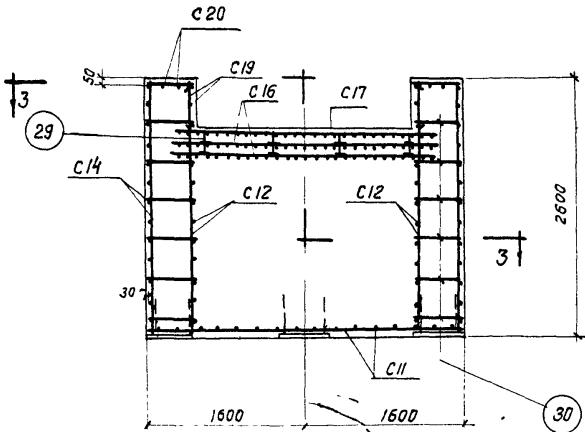
- Фундаментный блок бетонируется без перерыва бетон марки 200 изготавливаемый на щебне кристаллических пород
- Дно подшаблонной ямы должно быть строго горизонтальным. Выравнивание производится до начала схватывания бетона в массиве фундаментного блока. Оштукатуривание дна подшаблонной ямы не допускается

ТА
1969

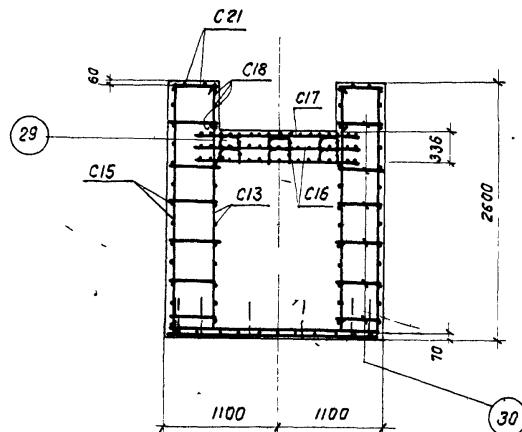
Выброзолированный фундамент под штамповочный молот М210	09-01-14
Фундаментный блок	Выпуск 14

Фундаментный блок
Опалубка

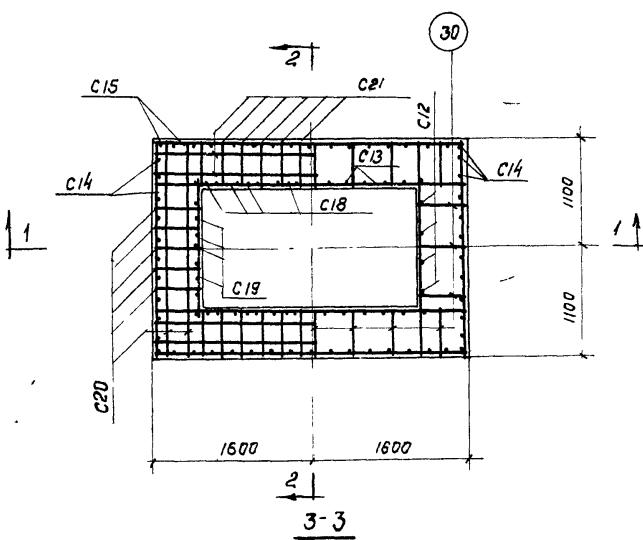
Лист 5



1-1



2-2



Спецификация
шарок проматурных изделий

Наимено- вание элемента	Колич- шт	N листов
C11	1	8 и 10
C12	2	
C13	2	
C14	2	
C15	2	
C16	2	

Наимено- вание элемента	Колич- шт	N листов
C17	1	8 и 10
C18	2	
C19	2	
C20	2	
C21	2	

Гл. инженер	Сергеев	Строитель
Нач. отдел.	Бычковин	Инженер
Лиц. проекта	Новиков	Ст. техник
Ст. инженер	Петров	Проверил
Дата выполнена:	1963г	Сделано мною

ТА
1963

Вибропрорабочий фундамент
под штамповочный молот М210
Фундаментный блок
Армирование

09-01-14
Выпуск 14
Лист 6

Спецификация арматуры на подфундаментный короб

Марка и колич. сеток	Н поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
					в одной сетке	на весб короб	
C1	1		10П	4700	8	16	75,2
	2		20П	3960	14	28	110,9
	3		20П	2980	10	20	59,6
C2	4		10П	3700	8	16	59,2
	5		16П	4360	19	38	165,7
	6		10П	5000	10	20	100,0
(шт.2)	7		10П	1950	8	16	31,2
	8		10П	4000	12	24	96,0
(шт.2)	9		10П	2350	7	14	32,9
	10		10П	3600	6	48	172,8
(шт.8)	11		10П	1300	18	144	187,2
	12		10П	3600	13	26	93,6
(шт.2)	13		10П	3000	18	36	108,0
	14		10П	3600	7	14	50,4
C8	15		10П	1800	18	36	64,8
	16		10П	3920	9	36	141,1
(шт.4)	13		16П	3200	19	76	243,2
	16		16П	1800	3	6	10,8
(шт.2)	13		10П	600	7	14	8,4

Марка и колич. сеток	Н поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
					в одной сетке	на весб короб	
C10 (шт.2)	17		16П	2800	3	6	16,8
	16		10П	600	12	24	14,4
КР1 (шт.3)	18		10П	2020	8	24	49,0
	19		10П	2080	8	24	49,9
Отдел- ные стек- жки	20		16П	750			16,0
	21		6	262			14,5

Министерство Союза ССР по делам гражданской защиты	Служба гражданской защиты	Инженер С.А. Григорьев
Министерство Союза ССР по делам гражданской защиты	Служба гражданской защиты	СТ Технот
Министерство Союза ССР по делам гражданской защиты	Служба гражданской защиты	С.А. Григорьев
Министерство Союза ССР по делам гражданской защиты	Служба гражданской защиты	Согласовано:
Дата выпуска: № 63		

ТА
1963

Выбросозащитный фундамент
под штамповочный молот М 210

Спецификация арматуры на
подфундаментный короб

ОФ-01-14
Выпуск 14

Лист 7

Спецификация арматуры на фундаментный блок

Марка и колич. сеток	н поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт в одной сетке	на весь блок	общая длина м
C11 (шт.1)	22			16П	3140	11	11
	23			16П	2140	16	34,2
C12 (шт.2)	24			10П	2140	9	38,5
	25			10П	2500	4	20,0
C13 (шт.2)	25			10П	2500	12	60,0
	26			10П	3140	9	56,5
C14 (шт.2)	24			10П	2140	13	55,6
	25			10П	2500	12	60,0
C15 (шт.2)	25			10П	2500	15	75,0
	26			10П	3140	13	81,6
C16 (шт.2)	27			10П	2700	17	91,8
	28			10П	1700	27	54
	29	216 32 35		8	550	12	13,2
C17 (шт.1)	27			10П	2700	17	45,9
	28			10П	1700	27	45,9
C18 (шт.2)	26			10П	3140	3	18,8
	30			10П	460	6	5,6

Марка и колич. сеток	н поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт в одной сетке	на весь блок	общая длина м
C19 (шт.2)	30			10П	460	3	8,4
	31			10П	1400	3	8,4
C20 (шт.2)	24			10П	2140	2	4,6
	30			10П	460	5	10
C21 (шт.2)	26			10П	3140	2	4
	30			10П	460	12	48,7
отдельные стержни	30			10П	460		108

Выборка арматуры на один элемент, кг

Наименование элемента	Сталь класса А-II ГОСТ 5181-61			Сталь класса А-I ГОСТ 5181-61			Всего
				Ф, мм	Итого		
	20П	16П	10П	8	6	Итого	
Подфундаментный короб	42,1	708,6	827,1	1956,8	—	84	8,4
Фундаментный блок	—	108,5	523,7	632,2	5,2	—	5,2
							637,4

ТА
1963

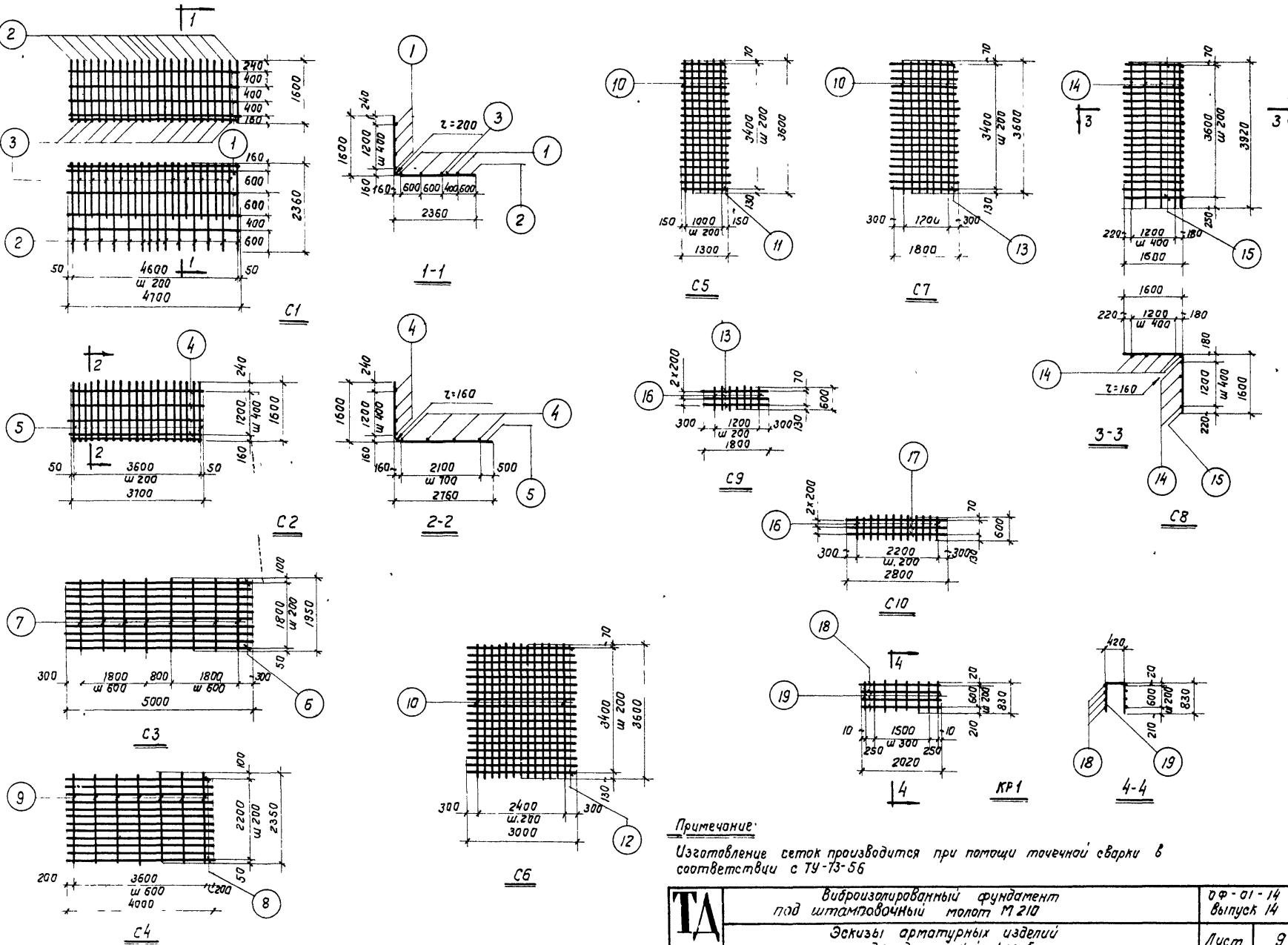
Выбранный фундамент под штамповочный молот М 210

ОФ-01-14
Выпуск 14

Спецификация арматуры на фундаментный блок

Лист 8

14



Примечание

Изготовление сеток производится при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ-73-56

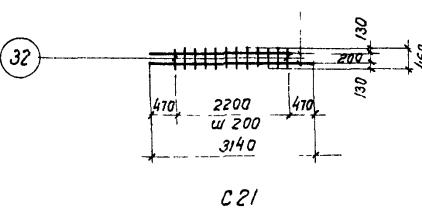
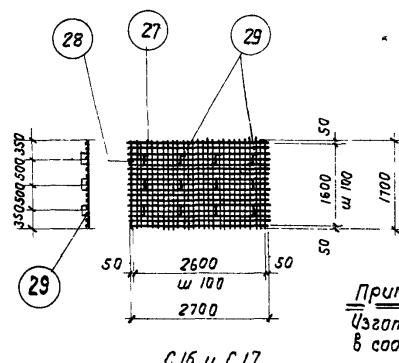
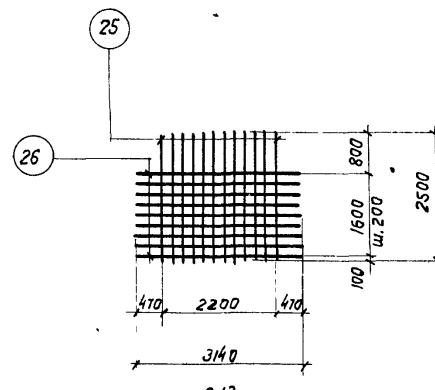
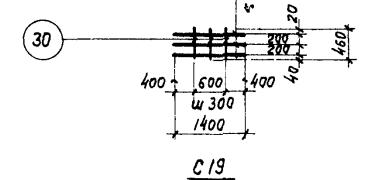
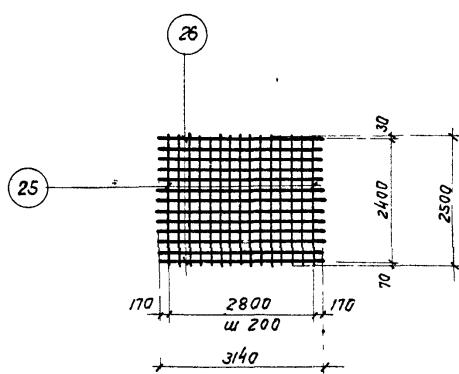
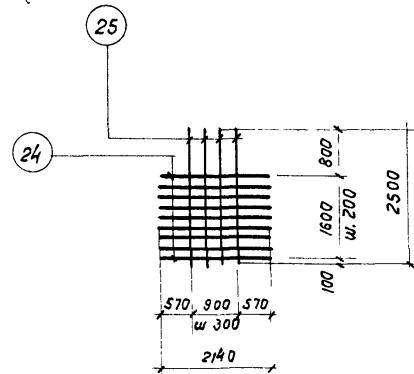
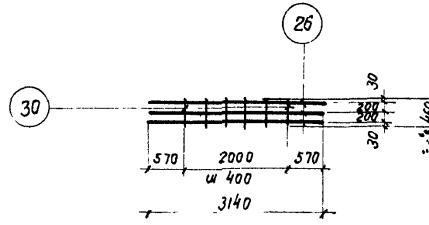
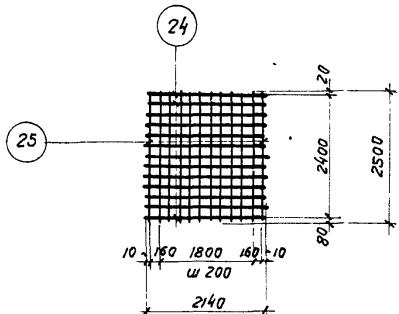
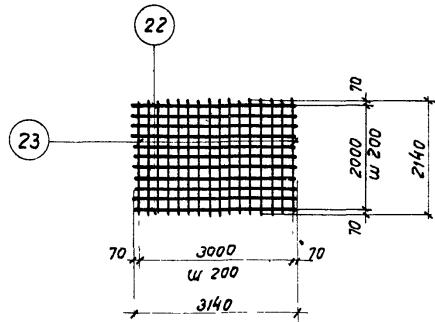


Виброизолированный фундамент
под штамповочный молот М 210

Эскизы арматурных изделий на подфундаментный короб

0Ф-01-14
Выпуск 14

Лист 9



Примечание

Чтотопление сеток производится при помощи точечной сварки
в соответствии с ТУ-73-56

C17 (без позиции 29)

ТА
1963

Виброзалипированный фундамент
под штамповочный молот М210

Эскизы арматурных изделий
на фундаментный блок

ОФ-01-14
выпуск 14

Лист 10

Спецификация столи на закладные детали

Марка детали	НН поз	Профиль	Длина мм	Колич на все марки шт	Вес, кг			Примечания
					одной позиции	всех позиций	всех штук	
M1	1	-500x8	2200	6	69,1	414,6	436,2	
	2	•φ12П	360	72	0,3	21,6		
шт 6								
M2	3	L75x6	5150	2	35,9	71,8	784	
	2	•φ12П	360	22	0,3	6,6		
шт 2								
M3	4	L75x6	4150	2	28,9	57,8	63,2	
	2	•φ12П	360	18	0,3	5,4		
шт 2								
M4	5	-150x8	150	8	1,4	11,2	164	
	6	•φ12П	180	32	0,15	5,2		
шт.8								
M5	7	-200x8	800	1	10,1	10,1	11,3	
	12	•φ12П	280	4	0,3	1,2		
шт.1								
L1	8	L75x6	650	1	4,5	4,5	73,2	
	9	L75x6	3470	2	23,9	47,8		
шт.1	10	•φ18	620	11	1,3	14,3		
	11	-150x8	700	1	6,6	6,6		
M6	13	L75x6	180	4	1,3	5,2	5,2	
шт 4								

Выборка стали на закладные в кг

Наименование элемента	Сталь класса А-I гост 5781-61		Сталь класса А-II гост 5781-61		Прокат			Всего
	Ф.мм	Итого	Ф.мм	Итого	Р=8	L75x6	Итого	
		18		12П	14,3	29,2	235,2	
Подфундаментный короб					29,2	235,2	187,1	422,3
Фундаментный блок					10,8	10,8	207,3	218,1

Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э42А.

2. Все сварные швы принять $h_{шв}=6\text{мм}$.

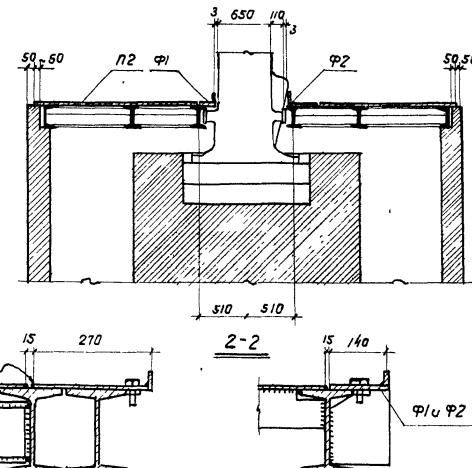
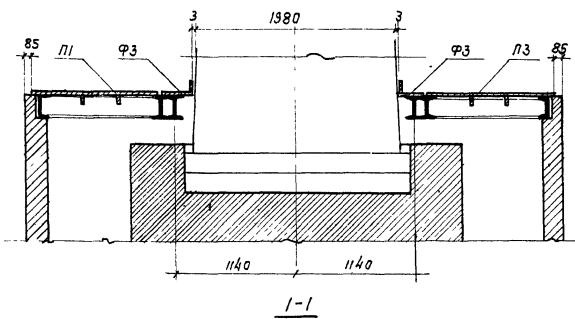
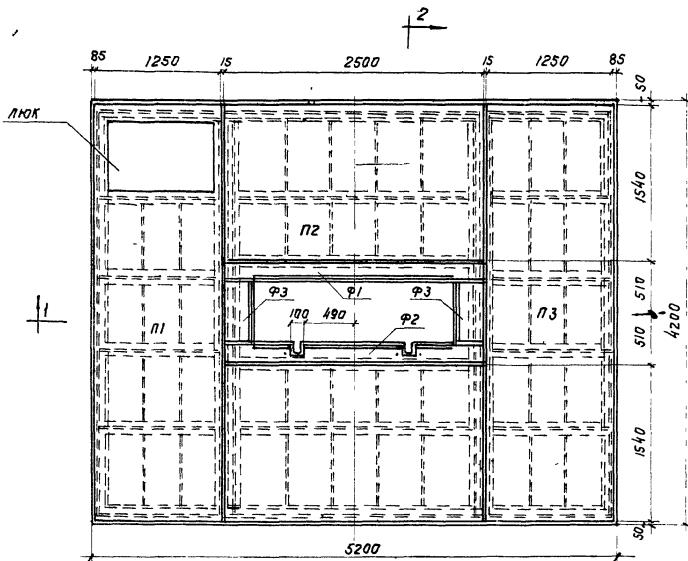
ТА
1953

Вибропоглощающий фундамент
под штамповочный молот М210

Закладные детали короба и блока
лестницы л. 1

ОФ-01-14
Выпуск 14

лист 11



Спецификация
плит перекрытия

Наименование элемента	Колич шт.	№ листа	Наименование элемента	Колич шт	№ листа
П1	1		Ф1	1	
П2	2		Ф2	1	
П3	1		Ф3	2	

Примечания:

1. Отверстия в плитах для труб энергоносителя устраивают по месту в соответствии со схемой коммуникации целей.
2. Фартуки Ф1-Ф3 изготавливаются по месту после монтажа всей установки.

TA
1963

Выбрязолированный фундамент
под штамповочный молот М 210

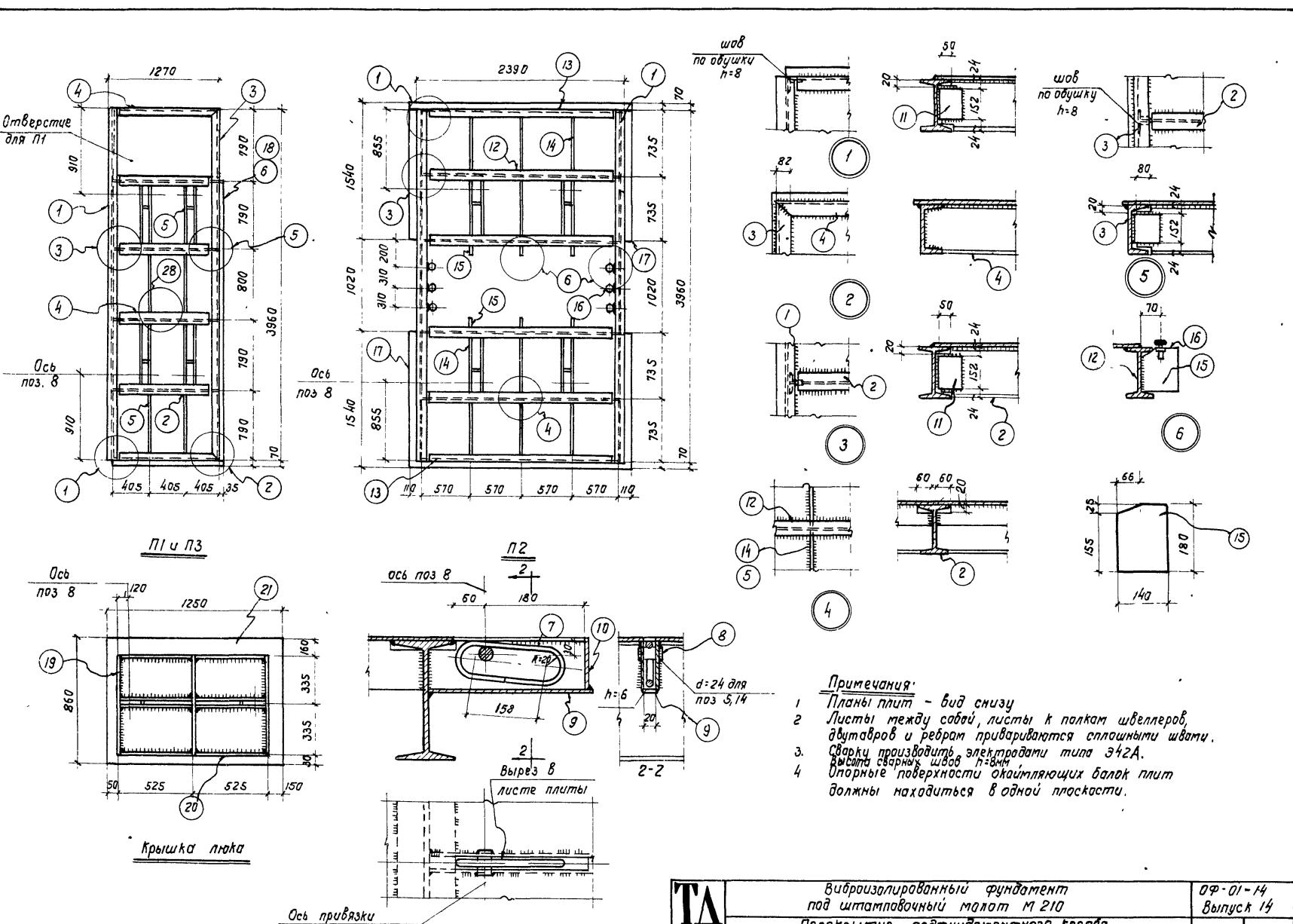
Перекрытие подфундаментного короба
Монтажная схема

0Ф-01-14
выпуск 14

Лист 12

ГР инженер Сергеев
ГР инженер Быковский
ГР инженер Новиков
ГР инженер Петров
ГР инженер Дата выпускса 1983г.

Инженер Степанов
Старший техник
Проберил
Сергей Ефимович



Примечания:

1. Планы плит - вид сверху
2. Листы между собой, листы к полкам швеллеров, двутавров и ребрам привариваются сплошными швами.
3. Сварку производят элекродугами типа Э42А.
4. Упорные поверхности скользящих блоков плит должны находиться в одной плоскости.

ТА
1963

Виброзолированный фундамент
под штамповочный молот М 210
Перекрытие подфундаментного короба
Плиты и узлы

ОФ-01-14
выпуск 14
лист 13

Спецификация стали на перекрытие

Марка плит	Н паз	Профиль	Длина мм	Колич на все матрицы	Вес, кг			Примечания
					одной поз.	всех поз.	всех элементов	
П1 шт.1	1	I 20 a	3960	1	89,9	89,9		672,8
	2	I 20 a	1204	4	27,3	109,2		
	3	C 20	3960	1	72,8	72,8		
	4	C 20	1204	2	22,2	44,4		
	5	-90x8	779	10	4,4	44,0		
	6	рифл ст δ=8	3240x1280	1	270,5	270,5		
	7	*φ18	500	4	1,0	4,0		
	8	*φ22	60	4	0,2	0,8		
	9	-25x4	305	4	0,25	1,0		
	10	-90x4	20	4	0,05	0,2		
	11	L 80x8	152	18	1,5	27,0		
	28	-90x8	789	2	4,5	9,0		
П2 шт.2	19	-90x8	670	3	3,8	11,4		109,4
	20	-90x8	515	8	2,9	23,2		
	21	рифл ст. δ=8	1250x860	1	71,8	71,8		
	7	*φ18	500	2	1,0	2,0		
	8	*φ22	60	2	0,2	0,4		
	9	-25x4	305	2	0,25	0,5		
	10	-90x4	20	2	0,05	0,1		

Марка плит	Н паз	Профиль	Длина мм	Колич на все матрицы	Вес, кг			Примечания
					одной поз.	всех поз.	всех элементов	
П2 шт.1	1	I 20 a	3960	2	89,9	179,8		1104,0
	12	I 20 a	2270	4	51,6	206,4		
	13	C 20	2270	2	41,8	83,6		
	14	-90x8	730	16	4,2	67,2		
	15	440x8	180	6	1,6	9,6		
	11	L 80x8	152	20	1,5	30,0		
	17	рифл ст. δ=8	1250x1540	4	128,6	514,4		
	16	Болт М20с головкой	100	12	0,5	7,0		
	7	*φ18	500	4	1,0	4,0		
	8	*φ22	60	4	0,2	0,8		
	9	-25x4	305	4	0,25	1,0		
	10	-90x4	20	4	0,05	0,2		



Виброрезонансный фундамент
под штамповочные молот M 210
Перекрытие подвижного мостового
специального крана

ОФ-01-14
Выпуск 14
Лист 14

Спецификация стали на перекрытие

Марка плит	Н	Профиль	Длина мм	Колич. на все марки шт.	Вес, кг			Примечания
					одной поз.	всех поз.	всех элементов	
шт.1	1	I 20 a	3960	1	89,9	89,9		753,5
	2	I 20 d	1204	4	27,3	109,2		
	3	L 20	3960	1	72,8	72,8		
	4	L 20	1204	2	22,2	44,4		
	5	-90x8	779	12	4,4	52,8		
	18	рифл ст δ=8	4100x1250	1	342,4	342,4		
	7	*φ18	500	4	1,0	4,0		
	8	*φ22	60	4	0,2	0,8		
	9	-25x4	305	4	0,25	1,0		
	10	-90x4	20	4	0,05	0,2		
шт.2	11	L 80x8	152	18	1,5	27,0		24,4
	28	-90x8	789	2	4,5	9,0		

Марка плит	Н	Профиль	Длина мм	Колич. на все марки шт.	Вес, кг			Примечания
					одной поз.	всех поз.	всех элементов	
шт.1	22	рифл ст δ=8	2500x140	1	23,4	23,4		27,1
	23	-50x4	2340	1	3,7	3,7		
шт.2	24	рифл. ст. δ=8	2500x140	1	23,4	23,4		27,7
	25	-50x4	2740	1	4,3	4,3		
шт.2	26	рифл. ст. δ=8	620x210	2	11,2	22,4		24,4
	27	-50x4	620	2	1,0	2,0		

Выборка стали на перекрытие

Наименование элемента	сталь А-3 разр. 570-67		Уголок	I 20 a	L 20	δ=8	δ=4	рифл ст δ=8	L 80x8	Болт М20 стальной	Итого	Всего
	Ф	ММ										
Перекрытие	14	3	17	784,4	318,0	226,2	14,2	1268,2	84,0	7,0	2102,0	2719,0

Инженер Скляров
Техник Смирнов
Продрук Петров
Год выпуска: 1963г.

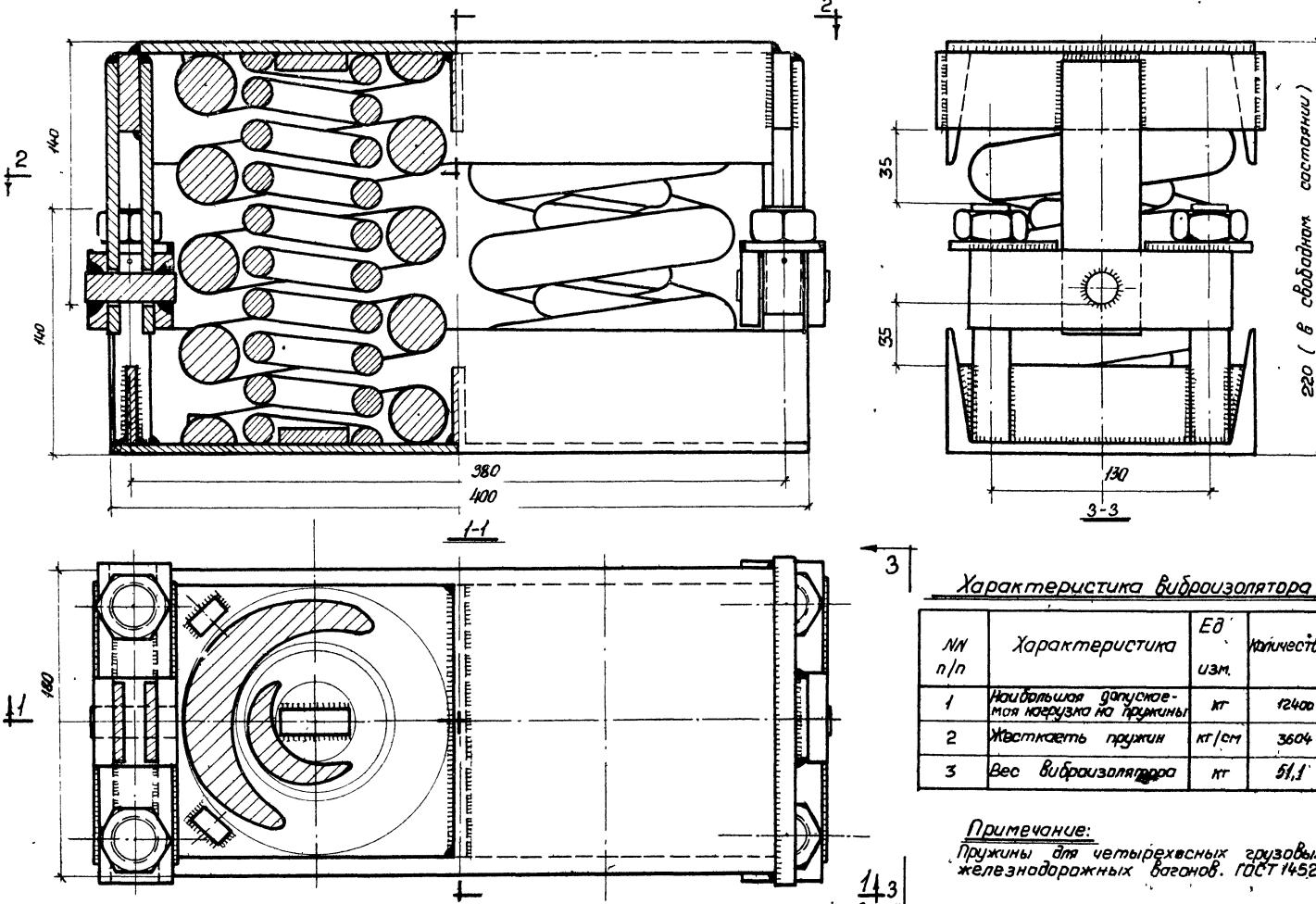
Инженер Сергеев
Техник Новожилов
Год выпуска: 1963г.

Инженер Новожилов
Год выпуска: 1963г.

ТА
1963

Выбросилированный фундамент
под штамповочный молот М210
Перекрытие под фундаментного короба
Спецификация стали

ОФ-01-14
выпуск 14
Лист 15



Характеристика вибропролонгатора

№ п/п	Характеристика	Ед изм.	значение
1	Наибольшая допускаемая нагрузка на пружины	кН	12400
2	Жесткость пружин	кН/см	3604
3	Вес вибропролонгатора	кг	51,1

Примечание:

Пружины для четырехосных грузовых железнодорожных вагонов. ГОСТ 1452-53.

План по 2-2

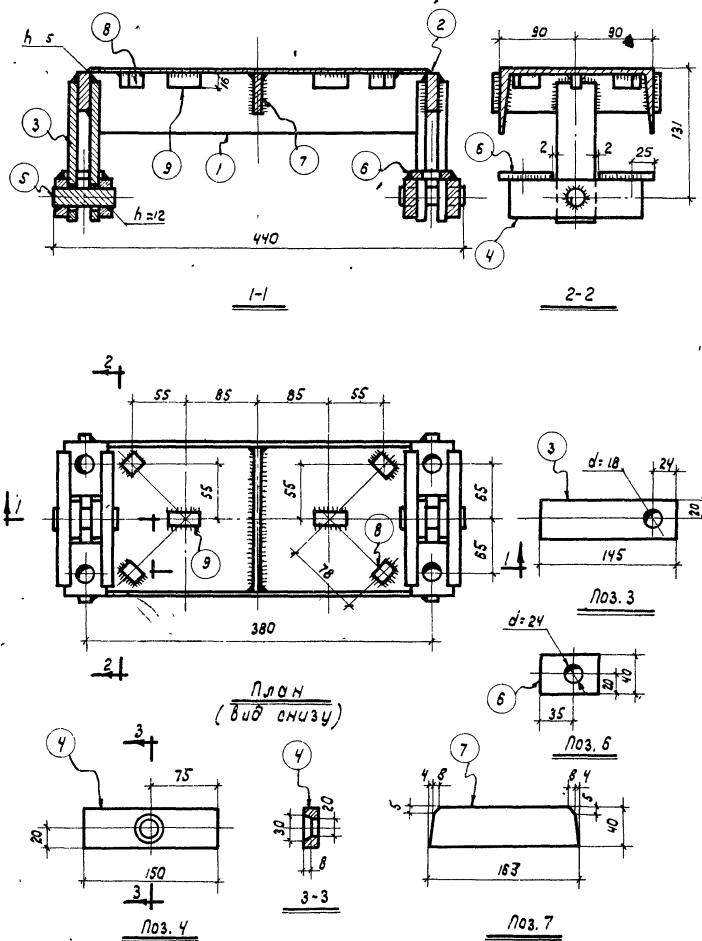
ТА
1963

Вибропролонгаторный фундамент
под штамповочный молоток М 210

Пружинный вибропролонгатор "ВП"
общий вид

ОФ-01-14
Выпуск 14

Лист 16



Спецификация стола на верхнюю крышку

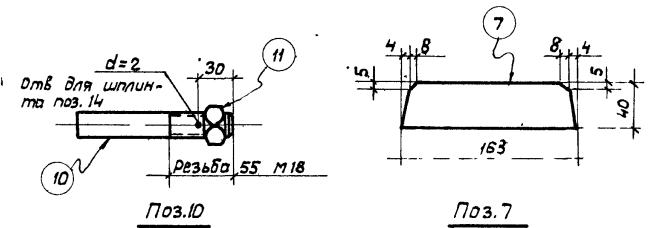
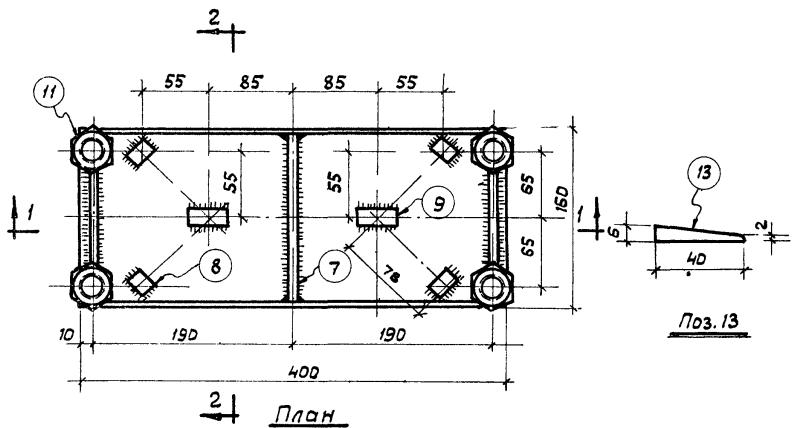
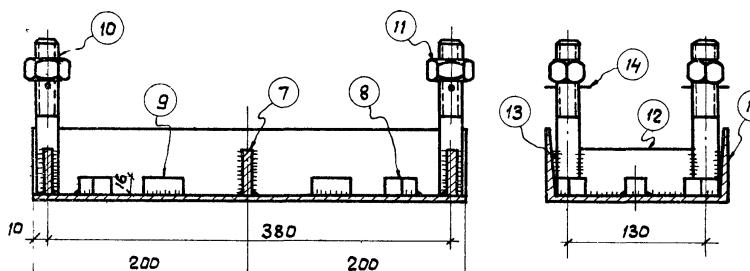
№ поз	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг			Примечания
				одной позиции	всех позиций	элемент та	
1	C 18	366	1	6,0	6,0		
2	- 40x14	200	2	0,9	1,8		
3	- 40x8	145	4	0,4	1,6		
4	- 40x14	150	4	0,7	2,8		
5	• Ø 18	60	2	0,1	0,2		14,0
6	- 40x8	60	4	0,2	0,8		
7	- 40x8	163	1	0,4	0,4		
8	■ 16x16	20	4	0,04	0,2		
9	■ 16x16	37	2	0,08	0,2		

Примечания:

1. Все сварные швы, кроме оговоренных, принимать $h_{шв} = 8$ мм.
2. Сборку производить зажимами типа З42А.

Спецификация стали на нижнюю крышку

№ п.п	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	вес, кг			Примечания
				одной позиции	всех позиций	запе- мента	
7	- 40x8	163	1	0,4	0,4		
8	■ 15x16	20	4	0,04	0,2		
9	■ 15x16	37	2	0,08	0,2		
10	Болт М18	135	4	0,4	1,6		
11	Гайка М18	—	4	0,1	0,4		
12	- 40x8	112	2	0,3	0,6		37,1
13	- 40x8	6	4	0,02	0,1		
14	• φ 1,5	60	4	0,01	0,1		
15	£ 18	400	1	5,5	5,5		
	Пружина внутренняя	—	2	3,0	6,0		Ст. 55С2
	Пружина внешняя	—	2	10,5	21,0		Ст. 55С2



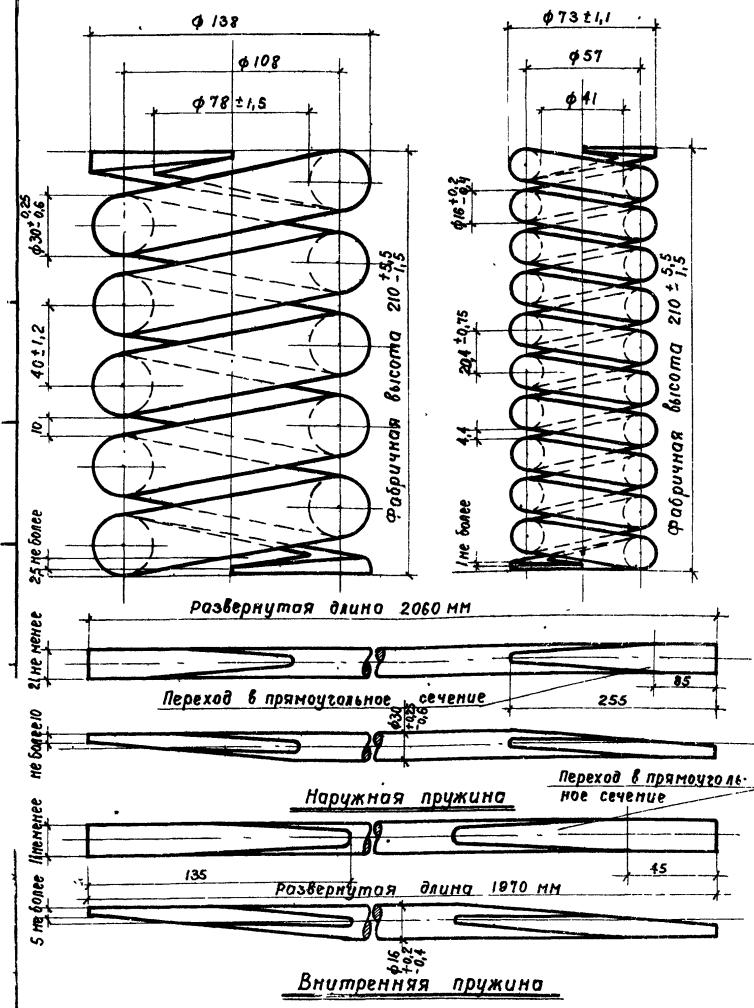
Выборка стали на один вибропролематор

Наименование элемента	сталь № 45 ГОСТ 5781-61		Прокат ст. 3					Пружи- на ст. 55 С2	Всего
	Ф ММ	Итого	С 18	Б=14	Б=8	Болт М18 с гауб- кой			
	Ф 18	Ф 1,5							
Пружинный вибропролематор	0,2	0,1	0,3	12,5	4,5	3,9	2,0	0,8	27,0 51,1

Примечания:

1. Все сварные швы принять $h_{шв} = 8$ мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42А.
3. Шплинт поз. 14 устанавливается после обрыва болтов.

ТА 1963	Вибропролематорный фундамент под штамповочный молот М210	ОФ-01-14 Выпуск 14
	Пружинный Вибропролематор. Нижняя крышка	Лист 18



Технические требования

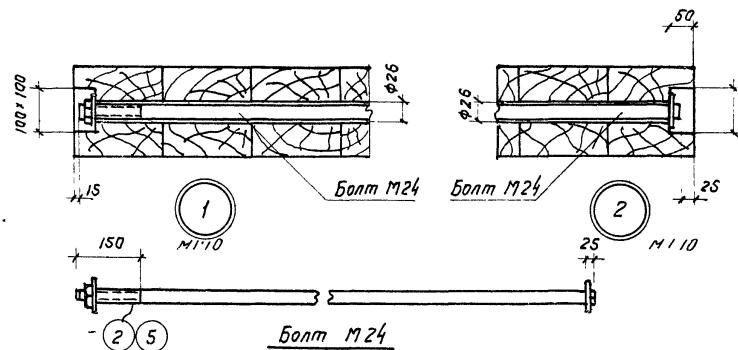
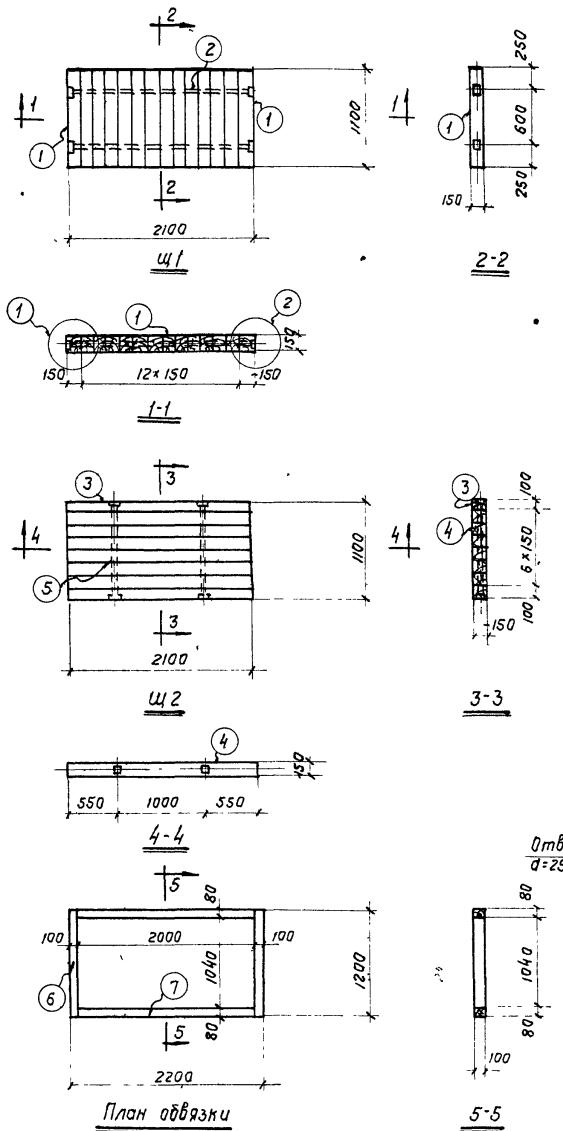
№ п/п	Характеристика	Наруж- ная пружины	Внутрен- няя пружины
1	Пружину изготавливать по ТУ РОСТ 1952-53		
2	Прокат по ГОСТ 2590-57		
3	Пробный груз при статическом испытании	5200 кг	1500 кг
4	Жесткость пружин	1490 кг/см	372 кг/см
5	Навивка пружин	правая	левая
6	Число рабочих витков	4,5	9,5
7	Полное число витков	6 ± 0,15	11 ± 0,25
8	Высота в скатом состоянии	165 мм	168 мм
9	Изготавливать пружину из стали марки 55С2 ГОСТ 2052-53	—	—
10	Разрешается изготавливать пружину из стали марки 60С2 ГОСТ 2052-53	—	—
11	Вес пружины	10,5	3,0

Примечание.

1. Настоящий чертеж является выkopировкой из оглавления чертежей запасных деталей вагонов железных дорог широкой колеи Главного Управления вагонного хозяйства министерства путей сообщения СССР.

ТА
1963

Вибропротивоизолированный фундамент под штамповочный молот М210	ФД-01-14
Пружинный вибропротивоизолатор Внешняя и внутренняя пружина	Выпуск 14
Лист 19	19



Спецификация и выборка материалов подшаблонной прокладки

Мар- ка	Н поз	Наименование	Мате- риал	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Объем	
							Ед. измер	Колич. шт
щ1	1	Брус 150x150	Дуб	1100	14	15,4	м ³	0,31
шт	2	Болт М24 с гайкой и 2мм шайбами	Ст 3	2060	2	4,1	кг	16,8
щ2	3	Брус 150x100	Дуб	2100	2	4,2	м ³	0,06
шт	4	Брус 150x150	Дуб	2100	6	12,6	м ³	0,28
1	5	Болт М24 с гайкой и 2мм шайбами	Ст 3	1060	2	2,1	кг	9,6
бр1	6	Брус 100x80	Дуб	1200	2	2,4	м ³	0,01
бр2	7	Брус 100x100	Дуб	2000	2	4,0	м ³	0,04
						Всего	м ³	0,70
							кг	26,4

Примечания

1. Материал подшаблонной прокладки - дубовые брусья I сорта антисептированные. При укладке отклонение от горизонтали не более 1мм на погонный метр.
2. После установки подшаблонных прокладок пространство между прокладкой и стенами подшаблонной ямы засыпать пристоленным паклей.
3. Обвязку укладывать отдельными брусьями после установки шаблона.

Т
1963

<u>План обвязки</u>	Виброзолированный фундамент под штамповочный молот М210	ОФ-01-14 Выпуск 14
	Подшаблонные прокладки	Лист 21

Выборка стали на фундамент

Наименование конструкции	Сталь класса А ГОСТ 5781-61 кг							Сталь класса В ГОСТ 5781-61 кг							Прокат Ст 3 кг										Итого кг					
	Ф мм							Ф мм							T20 ^a	E20	L18	L80x8	L75x6	δ=4	δ=10	δ=8	δ=4	борт M24	борт M20	борт M18	борт сталь 16x16	квадр. сталь 60x60	Пружины 55С2	Чечев. уголок сталь δ=8
	22	18	10	8	6	1,5		20П	16П	12П	10П																			
Фундаментный блок	—	—	—	5,2	—	—	—	1085	103	523,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	207,6	—	—	—	—	—	—	—	855,8		
Подфундаментный короб	—	14,3	—	—	8,4	—	—	42,1	70,6	28,2	827,1	—	—	—	—	187,1	—	—	235,2	—	—	—	—	—	—	—	2431,0			
Перекрытие короба	3,0	14,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	784,4	318,0	—	84,0	—	226,2	14,2	—	7,0	—	—	—	—	—	—	2719,0			
Виброзолияторы подшаблонная прокладка	—	1,2	0,9	—	—	0,6	—	—	—	—	—	—	75,0	—	—	27,6	52,0	23,4	—	26,4	12,0	12,0	4,8	40,8	1620	—	4387			
Всего	3,0	29,5	0,9	5,2	8,4	0,6	—	42,1	87,1	40,0	1350,8	—	784,4	318,0	75,0	84,0	187,1	27,6	52,0	692,4	14,2	26,4	19,0	12,0	4,8	49,8	1620/1268,2	—	6444,5	

Расход материалов на фундамент

Наименование конструкции	бетон марки М-200 м ³	бетон марки М-50 м ³	Сталь Т кг	Резина	Дерево м ³	Раст-вор М-100 м ³	Наплавленный металл т
Фундаментный блок	17,0	—	0,86	—	—	—	0,017
Подфундаментный короб	21,7	2,6	2,43	—	—	1,8	0,049
Перекрытие короба	—	—	2,71	—	—	—	0,054
Виброзолияторы подшаблонная прокладка	—	—	0,44	54,0	0,7	—	0,008
Всего	38,7	2,6	6,44	54,0	0,7	1,8	0,13

ТА
1963Виброзолированный фундамент
под штамповочный тюбинг М 210ОФ-01-14
Выпуск 14

Расход материалов и выборка стали

Лист 22