

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 17

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ПАРОВОЗДУШНЫЙ ШТАМПОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ М213
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3150 КГ

МОСКВА 1963

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 17

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ПАРОВОЗДУШНЫЙ ШТАМПОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ М213
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 3150 КГ

РАЗРАБОТАНЫ

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

УТВЕРЖДЕНЫ

Государственным Комитетом
по делам строительства СССР
..... 1 октября 1963г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1963

Зам. гл. инженера	Суханов П.С.
Гл. конструктор	Васильев Б.Ф.
Начальник ОПС-1	Выжигин Г.С.
Гл. инж. проекта	Новжилов А.Н.

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 1963г

Заказ № 1589 Тираж 800 экз

Цена 90 к

Выпуск 17 Фундамент под малот паровоздушный
штомповачный модели М213 с весом па-
дающих частей 3150 кг.

Пл умах им-по	Сергеев СМ
бл констр-им-по	Васильев БФ
Иноч ЦПТС-1	Вязискин
Пл умах проекта	Новомилевский

Дата выпуска: 1963 г.

Содержание выпуска.

Пояснительная записка:	Стр	Эскизы арматурных изделий на фундаментный блок. 10
I Общая часть.	4	Закладные детали кароба и блока Лестница л1. 11
II Расчет и армирование.	5	Перекрытие подфундаментного кароба Монтажная схема. 12
III Указание по производству работ	5	Перекрытие подфундаментного кароба. Лилиты. 13
Чертежи:	Лист	Перекрытие подфундаментного кароба Узлы. 14
Общий вид фундамента. План и разрезы.	1	Перекрытие подфундаментного кароба Спецификация стали. 15
Общий вид фундамента. Узлы.	2	Перекрытие подфундаментного кароба Спецификация стали. 16
Подфундаментный кароб Опалубка.	3	Пружинный виброизолятор „ВП” Общий вид. 17
Подфундаментный кароб. Армирование.	4	Пружинный виброизолятор. Верхняя крышка. 18
Фундаментный блок. Опалубка.	5	Пружинный виброизолятор. Нижняя крышка. 19
Фундаментный блок Армирование.	6	Пружинный виброизолятор Внешняя и внутренняя пружина. 20
Спецификация арматуры на подфундаментный кароб	7	Резиновый виброизолятор „ВР” 21
Спецификация арматуры на фундаментный блок.	8	Подшаботные прокладки 22
Эскизы арматурных изделий на подфундаментный кароб.	9	Расход материалов и выборка стали. 23

44

/

- $$\begin{aligned} Q_0 &= 3,15 \text{ м} \\ E &= 7800 \text{ кг/м}^3 \\ V_0 &= 7 \text{ м}^3/\text{сек} \\ Q_{\text{см}} &= 25 \text{ т} \\ Q_{\text{ув}} &= 83 \text{ т} \\ F_{\text{ув}} &= 6,12 \text{ м}^2 \\ B &= 0,4 \text{ м} \\ &- 1,295 \text{ м} \\ \varepsilon &= 0,5 \\ \dot{S}_2 &= 4,94 \text{ т/с} \\ Q_{\text{ф}} &= 3,48 \text{ мм} \\ Q_{\text{н}} &\leq 0,235 \text{ мм} \\ R &\geq 1,5 \text{ кг/см}^2 \\ &- 2,000 \text{ М} \\ Y &= 1,8 \text{ т/м}^3 \\ \varphi &= 30^\circ \\ P &= 2000 \text{ кг/м}^2 \end{aligned}$$

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

Пружинный виброизолятор состоит из 2^х составных пружин, применяемых для поддрессирования четырехосных грузовых железнодорожных вагонов, со следующей 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 допустимая нагрузка, кг	5000	1200	6200
Жесткость пружины, кг/см	1430	372	1802

Резиновые элементы приняты квадратного поперечного сечения из резины марки 4090, динамический модуль упругости которой $E_d = 110 \text{ кг/см}^2$ и коэффициент неупругого сопротивления $\delta_p = 0,23$

Для защиты подфундаментного кароба от фильтрации грунтовых вод принята оклеечная гидроизоляция с защитной кирпичной стенкой.

Ин. инж. ин.-то	Сергеев С.Н.
Ин. констр. ин.-то	Васильев Б.Ф.
Мон. ОПС-1	Возмизин
Ин. инж. проекта	Новожилов Я.Н.
...	Дата выпуска 196

II Расчет и армирование

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

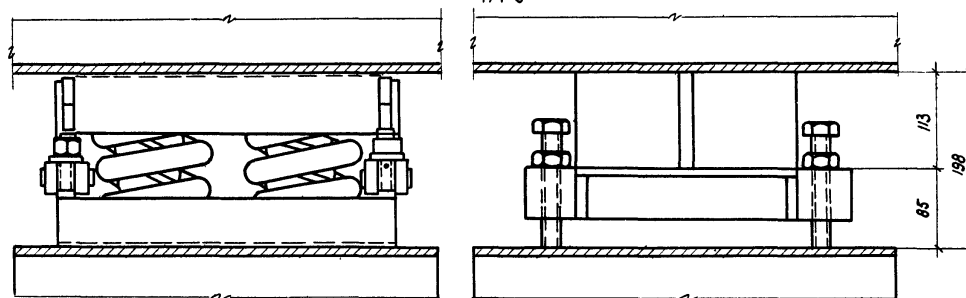
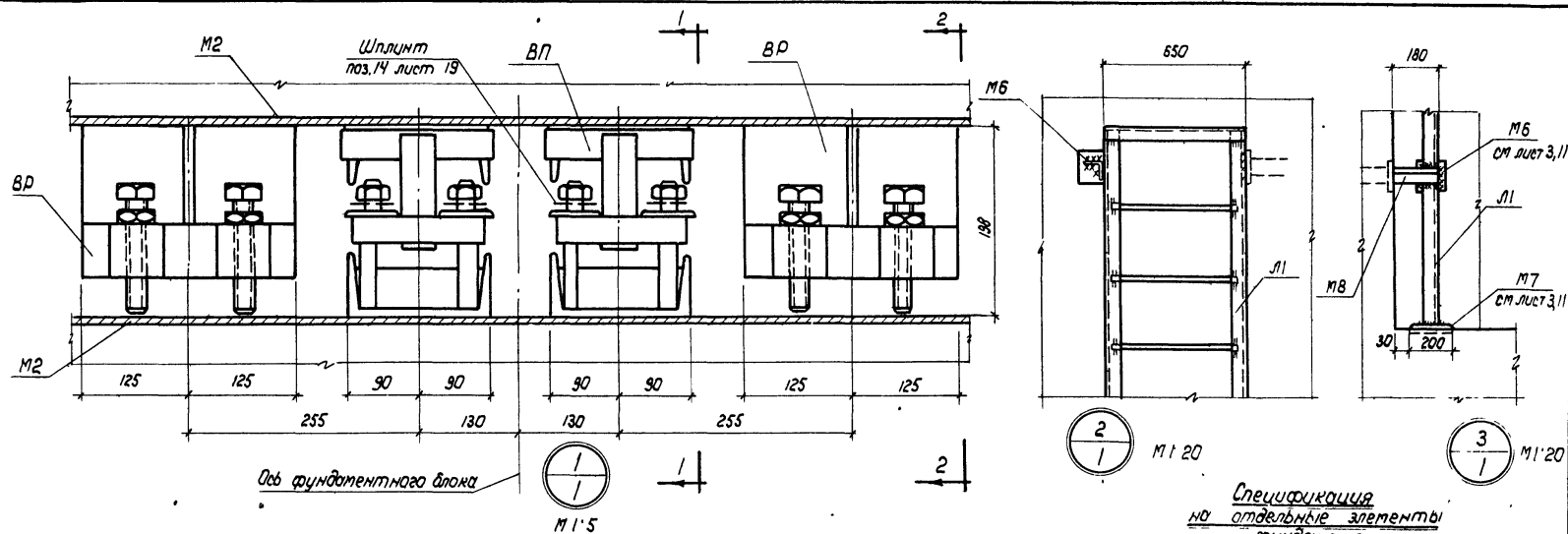
Динамический расчет виброизолированного фундамента, а также определение расчетной арматуры фундаментного блока произведены в соответствии с «Инструкцией по проектированию и расчету виброизоляции машин с динамическими нагрузками и оборудования чувствительного к вибрации»/У-204-55/ Конструктивная арматура фундаментного блока принята 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 в виде пространственного каркаса

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 кароба должен быть рассмотрен совместно с проектной организацией.
- 2 Установка закладных деталей должна производиться с особой тщательностью, в полном соответствии с проектом, на время производства работ по укладке бетона они должны быть надежно закреплены

- 3 Установка пружинных виброизоляторов производится перед установкой опалубки фундаментного блока в предварительно-сжатом состоянии. Высота предварительно-сжатых пружинных виброизоляторов должна быть на 22мм менее высоты их в свободном состоянии. Освобождение болтов и штифтов и шпилек пружин виброизоляторов производится по достижению бетоном фундаментного блока 70% прочности, после чего производится распалубка фундаментного блока, установка резиновых виброизоляторов и монтируется молот
- 4 фундаментный блок бетонируется без перерыва.
5. Дно подшабтной ямы должно быть строго горизонтальным. Выравнивание этой поверхности производить до начала схватывания бетона в массиве фундамента.
- Оштукатуривание дна подшабтной ямы не допускается
- 6 После монтажа молота осуществляется регулировка резиновых виброизоляторов путем подвешивания опорных болтов с проверкой сжатия резиновых элементов шаблоном, изготовленным из стальной полосы. Ширина /в рабочем положении высота/ шаблона равна 113мм При проверке шаблон вводится в зазоры между стальными листами столика и фундаментного блока
7. Гидроизоляция подземной части промышленных и гражданских зданий и сооружений, часть 1 1957г., разработанных ГПИ „Фундаментпроект“.

	МОН. ОПС-1	ВЫЖИЛИН	Договор	Уммерев	Петрова	Мур
	за шк. пр.	Новожилов	Резюме	от технику	Фокяровых	Резюме
	от. уммерев	Петрова	Меню	правовед	Петрова	Меню
	Дата выдачи:	1963 г.				



1-1
M15

2-2
M1.5

Примечания:

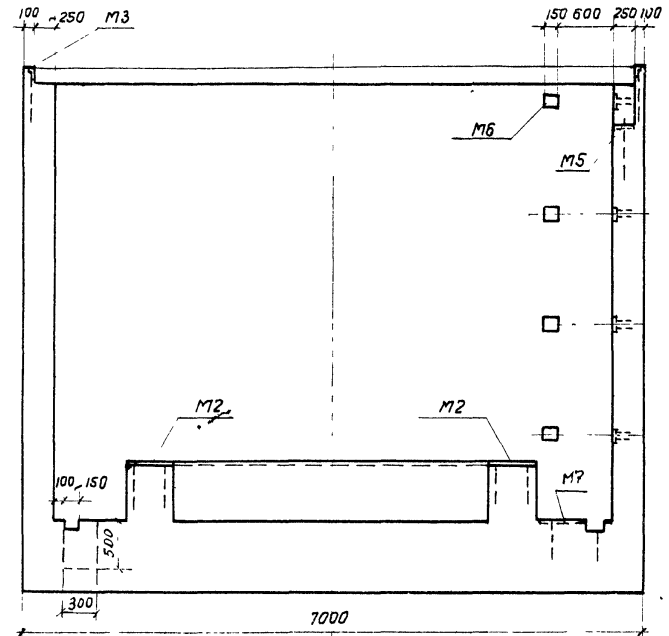
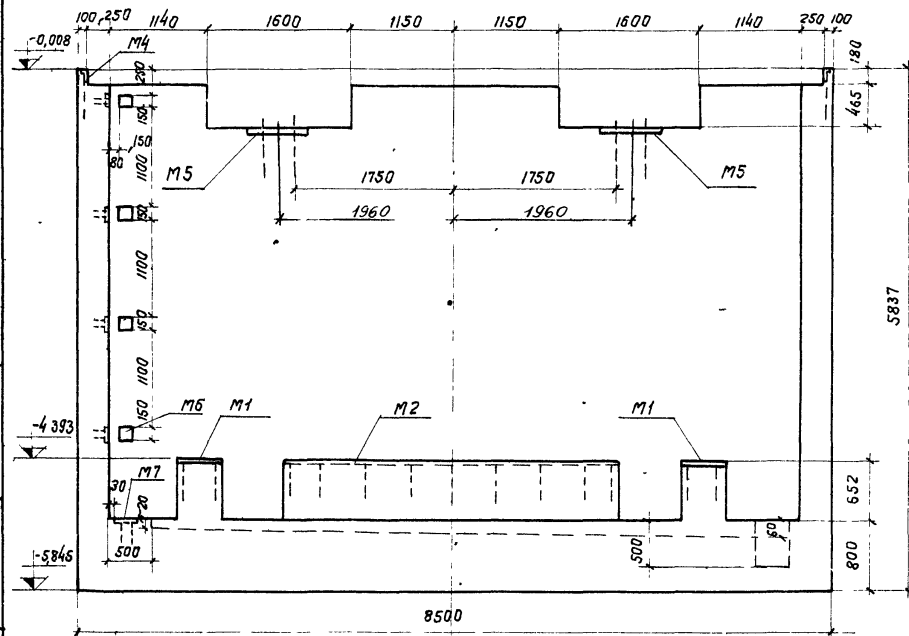
- 1 За отметку 0,000 принят уровень чистого пола.
- 2 Высоты виброизолаторов пружинного и резинового даны в состоянии статического равновесия.
- 3 При пропуске труб энергоносителей через перекрытие предусмотреть комплектность.
- 4 Торка мв приводится к торке М5 и М1 при монтаже.
- 5 Шпильки поз 14 устанавливаются после освобождения валтов пружинных виброизолаторов от стр 5 пояснительной записки

Наимено- вание элементов	Колич шт	Н листа
БП	30	17 ÷ 20
БР	32	21
Л1	1	11
Ц1	1	22
Ц2	1	22
БР1	2	22
БР2	2	22
М8	4	11

ТД
1963

Вибір озлоблених осіб, що входять до складу
під вартою підозрюваних та осіб МЗД
. Об'єкти для проведення

09-01-14	
Выпуск 17	
Лист	2

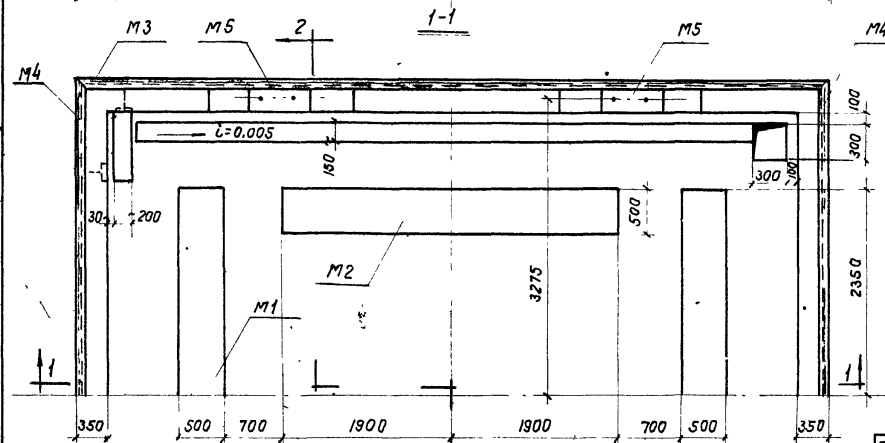


Спецификация
закладных элементов на блок

Марка элемен- та	Кол-ч шт	н листа	Марка элемен- та	Кол-ч шт	н листа
M1	2	11	M5	4	11
M2	2		M6	8	
M3	2		M7	1	
M4	2				

Примечания:

1. Бетон марки „200“ Объем бетона см на листе №23
2. При привязке проекта к местным условиям предусмотреть в каробе отверстия для пропуска труб энергоснабжителей
3. Закладные детали M1, M2, M5 укладывать с выверкой под уровень



План

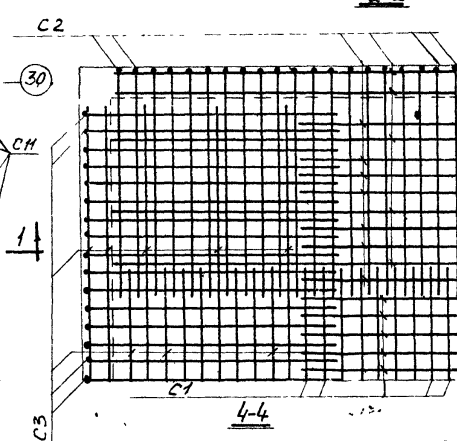
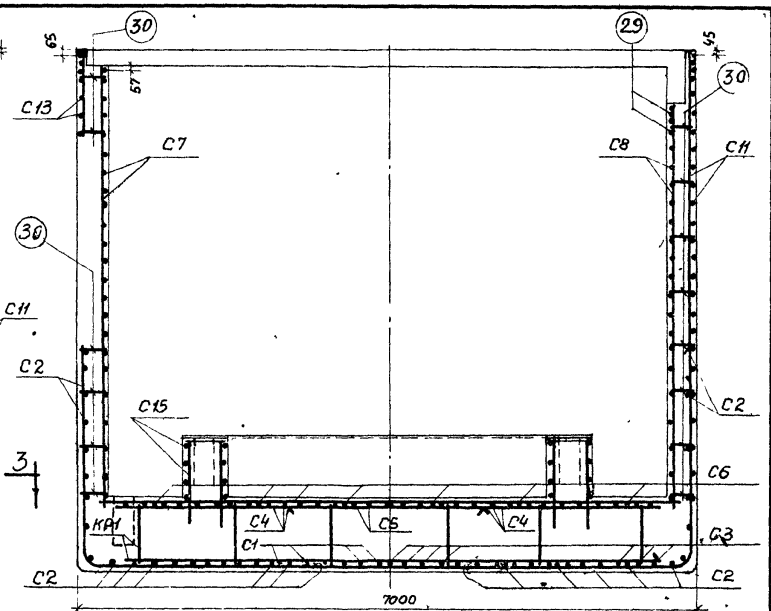
М 1:50

ТА
1963

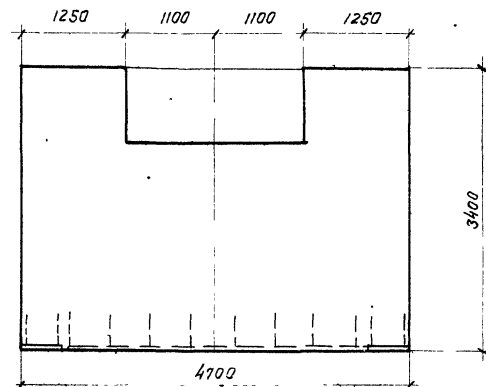
Виброизливаемый фундамент под
штамповочный молот М2/3
Подфундаментный кароб
опалубка

ОФ-01-14
Выпуск 17
Лист 3

Ин-чик. пр. Новиков В.С. Проверил Петров В.А. Дата выпуска: 1963г. Ст инженер Петров В.А.



ТА 1963	Виброизолированный фундамент под штамповочный молот М213	ОФ-01-14 Выпуск 17
	Подфундаментный карб Армирование	Лист 4



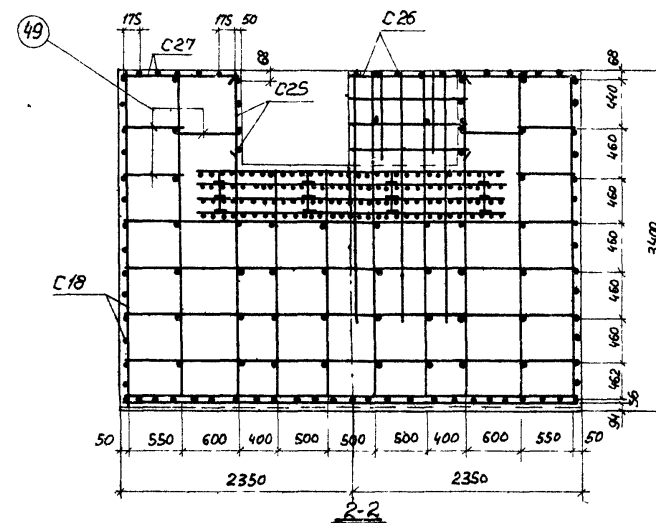
M 1.50

Марка элемента	Колич штук	№ листа
М1	2	11
М2	2	11

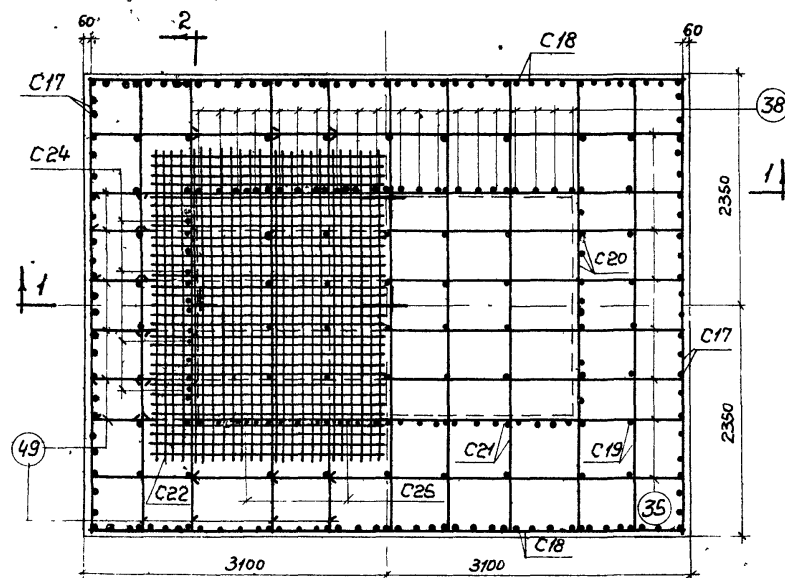
1. Фундаментный блок бетонировать без перерыва
бетон марки 200, изготовленный на щебне кристал-
лических пород

- 2 Дно подготовленной ямы должно быть строго горизонтальным. Выравнивание производить до начала схватывания бетона в массиве фундаментного блока. Штукатуривание дна подготовленной ямы не допускается.



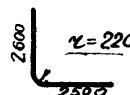

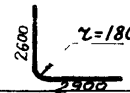





ТА 196.3	Виброизолированный фундамент под штамповочный молот М2/3	ОФ - 01 - 14 Выпуск 17	
	Фундаментный блок Опалубка	Лист	5



Марка изделия	Количество шт	№ листа
C16	1	8 и 10
C17	2	
C18	2	
C19	2	
C20	2	
C21	5	







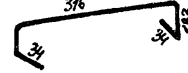



$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 3-3 \end{array}$$





Спецификация арматуры на подфундаментный короб

Марка и колич сеток	мм раз	Эскиз	Ф мм	Длина	Колич шт		Общая длина м	
					В одной сетке	На вес короб		
C1	1		12П	3500	10	10	35,0	
(шм1)	2		12П	2500	18	18	45,0	
C2	3		12П	7800	9	18	140,4	
	4		12П	3520	11	22	77,4	
	(шм2)	5		22П	5100	39	78	397,8
C3	2		12П	2500	11	22	55,0	
	6		12П	6200	9	18	111,6	
	(шм2)	7		18П	5500	31	62	341,0
C4	8		12П	8000	10	20	160,0	
	(шм2)		9	12П	2000	8	16	32,0
C5	8		12П	8000	11	11	88,0	
	(шм1)		10	12П	2200	8	8	17,6
C6	11		12П	6700	13	39	261,3	
	(шм3)		12	12П	2600	6	18	46,8
C7	13		12П	5200	8	16	83,2	
	14		12П	3100	20	40	124,0	
	(шм2)		15	12П	2240	3	6	13,4
C8 и C8a	13		12П	5200	4	16	83,2	
	16		12П	4746	5	20	94,9	
	(шм4)		17	12П	2900	20	80	232,0
	18		12П	1220	3	12	14,6	

Марка и колич сеток	мм поз	Эскиз	Ф мм	Длина	Колич шт		Общая длина м
					в одной сетке	на весы короб	
C9	13		12П	5200	8	16	83,2
(шт2)	14		12П	3100	23	46	142,6
C10	10		12П	2200	23	92	202,4
(шт4)	13		12П	5200	7	28	145,6
C11	19		12П	5770	7	28	161,6
	20		12П	3600	10	40	144,0
(шт4)	21		18П	5400	25	100	540,0
C12	22		12П	2520	7	14	35,3
(шт2)	23		12П	1000	6	12	12,0
C13	23		12П	1000	10	20	20,0
(шт2)	24		18П	3900	7	14	54,6
C14	23		12П	1000	24	96	96,0
(шт4)	25		12П	4650	4	16	74,4
C15	23		12П	1000	18	72	72,0
(шт4)	26		12П	3700	4	16	59,2
KP1	27		18П	6100	3	21	128,1
(шт7)	28		18П	750	12	84	63,0
Отдель- ные	29		18П	7000		4	28,0
стержни	30		6	540		270	145,8

Спецификация арматуры на фундаментный блок

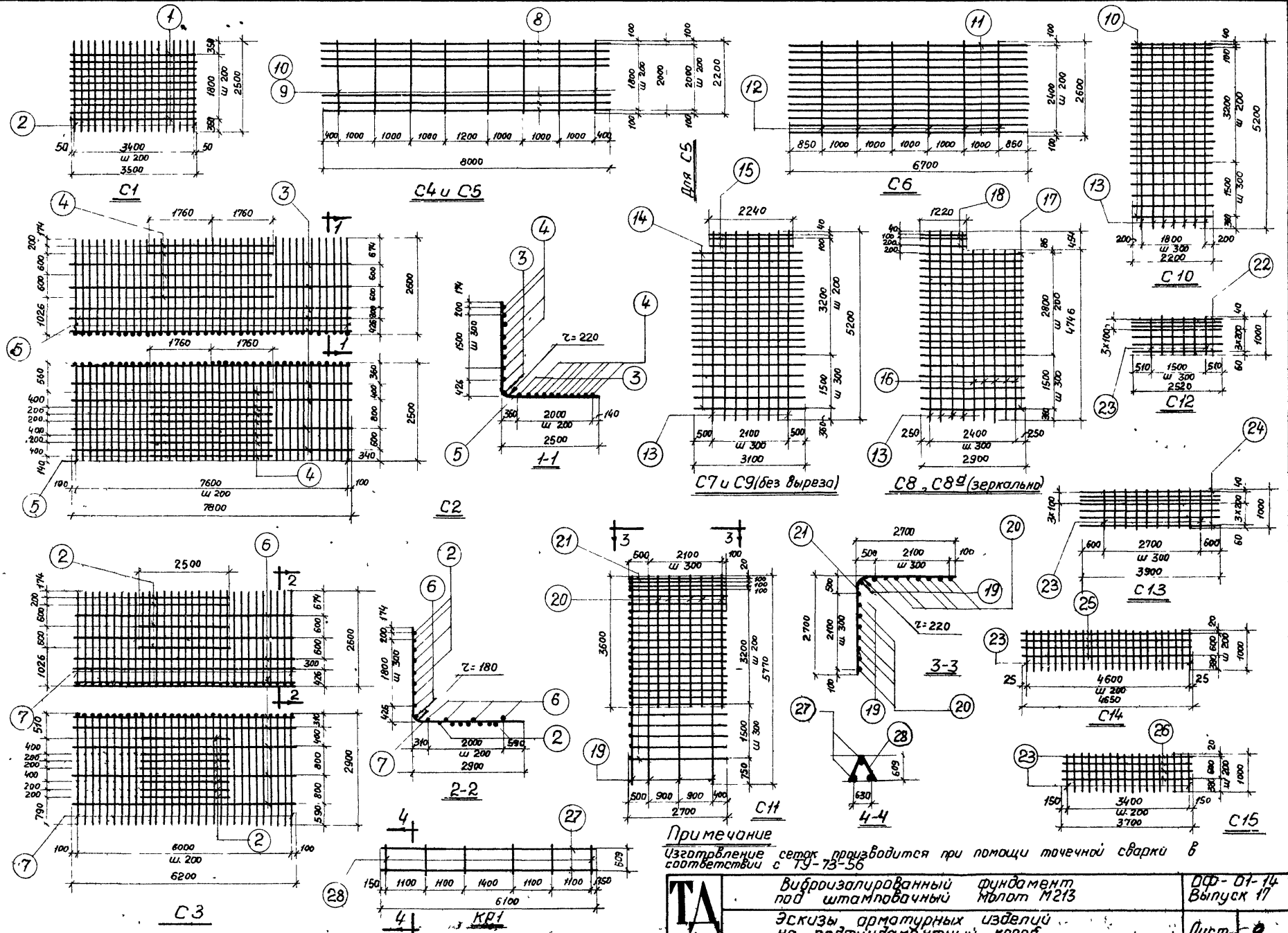
Марка и колич. сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт		Общая длина м
					В одной сетке	На весь блок	
С 16 (шт 1)	31		22П	6140	23	23	141,2
	32		22П	4640	31	31	143,8
С 17 (шт 2)	33		18П	4640	15	30	139,2
	34		18П	3282	24	48	157,5
С 18 (шт 2)	34		18П	3282	30	60	196,9
	35		18П	6140	15	30	184,2
С 19 (шт 2)	33		18П	4640	8	16	74,2
	36		18П	3234	10	20	64,7
С 20 (шт 2)	33		18П	4640	5	10	46,4
	36		18П	3234	10	20	64,7
	37		18П	2800	6	12	33,6
С 21 (шт 5)	33		18П	4640	5	25	116,0
	36		18П	3234	6	30	97,0
	38		18П	2318	4	20	46,4
С 22 (шт 3)	39		12П	4740	31	93	440,8
	40		12П	3040	48	144	437,8
	41		8	650	16	48	31,2
С 23 (шт 1)	39		12П	4740	31	31	146,9
	40		12П	3040	48	48	145,9
С 24 (шт 2)	42		18П	2400	4	8	19,2
	43		18П	700	4	8	5,6

Марка и колич. сеток	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт		Общая длина м
					В одной сетке	На весь блок	
С 25 (шт 2)	43		18П	700	4	8	5,6
	44		18П	4000	4	8	32,0
С 26 (шт 2)	45		12П	4640	4	8	37,1
	46		12П	1120	12	24	26,9
С 27 (шт 2)	47		12П	6140	4	8	49,1
	48		12П	1210	19	38	46,0
Отдельные стержни	35		18П	6140		38	233,3
	37		18П	2800		40	112,0
	49		18П	620		78	48,4

Выборка арматуры на один элемент, кг

Наименование элемента	Сталь класса А II ГОСТ 5781 - 61			Сталь класса А-I ГОСТ 5781 - 61			Всего	
	Ф, мм			Ф, мм				
	22 П	18 П	12 П	Итого	8	6		Итого
Лифтовой фундаментный короб	1185,4	2309,4	2651,0	645,8	—	32,4	32,4	6178,2
Фундаментный блок	849,3	3353,8	1181,5	5354,6	12,3	—	12,3	5396,9

Нач. ОПС-1	Выжигин	Д.В.В.	Техник	Скляров	С.В.В.	Согласовано
Инж. проекта	Навожиков	М.В.	Проектир	Скляров	С.В.В.	
Ст. инженер	Петрова	А.В.				
Дата выпуска 1963г.						



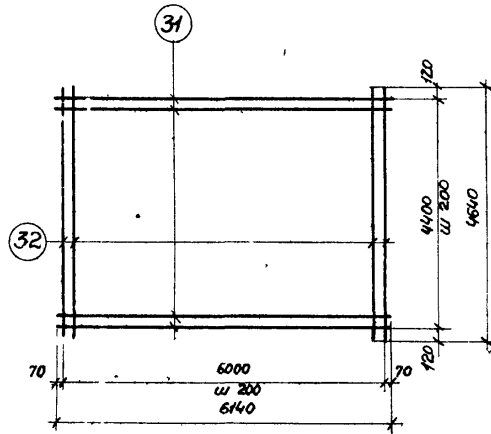
Примечание

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

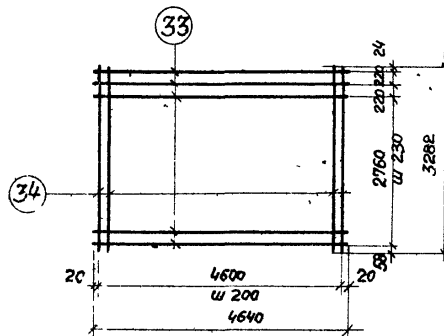


Виброзаправленный фундамент
под штамповочный молот М213
Эскизы арматурных изделий
на подфундаментный кард

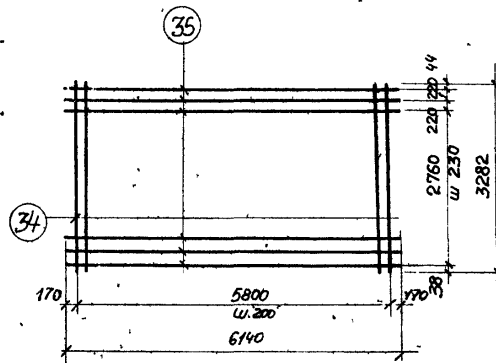
ДФ-01-14
Выпуск 17
Лист 9



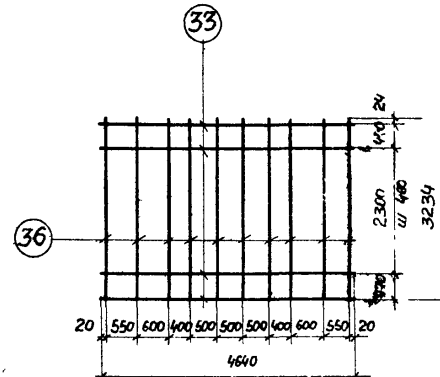
C16



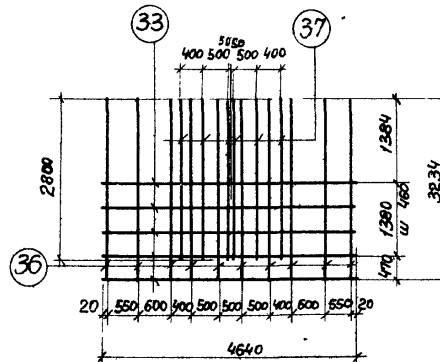
C17



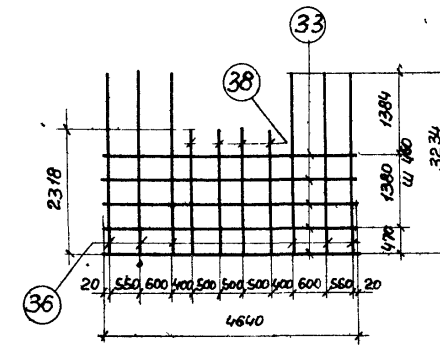
C18



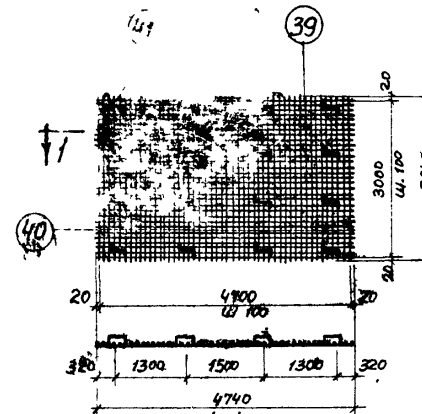
C19



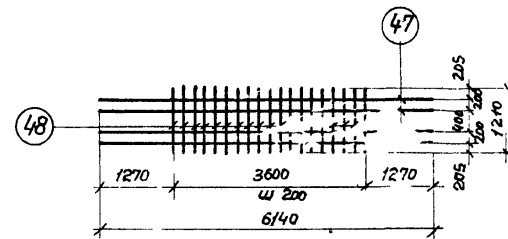
C20



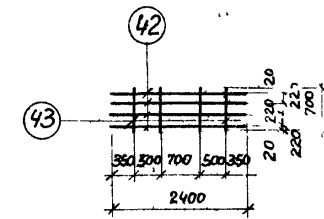
C21



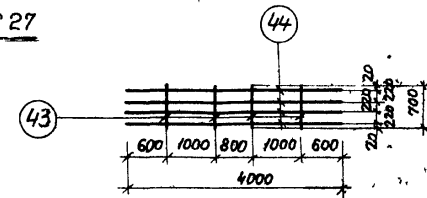
C22 (C23 без поз 41)



C27



C24



C25

Примечания:

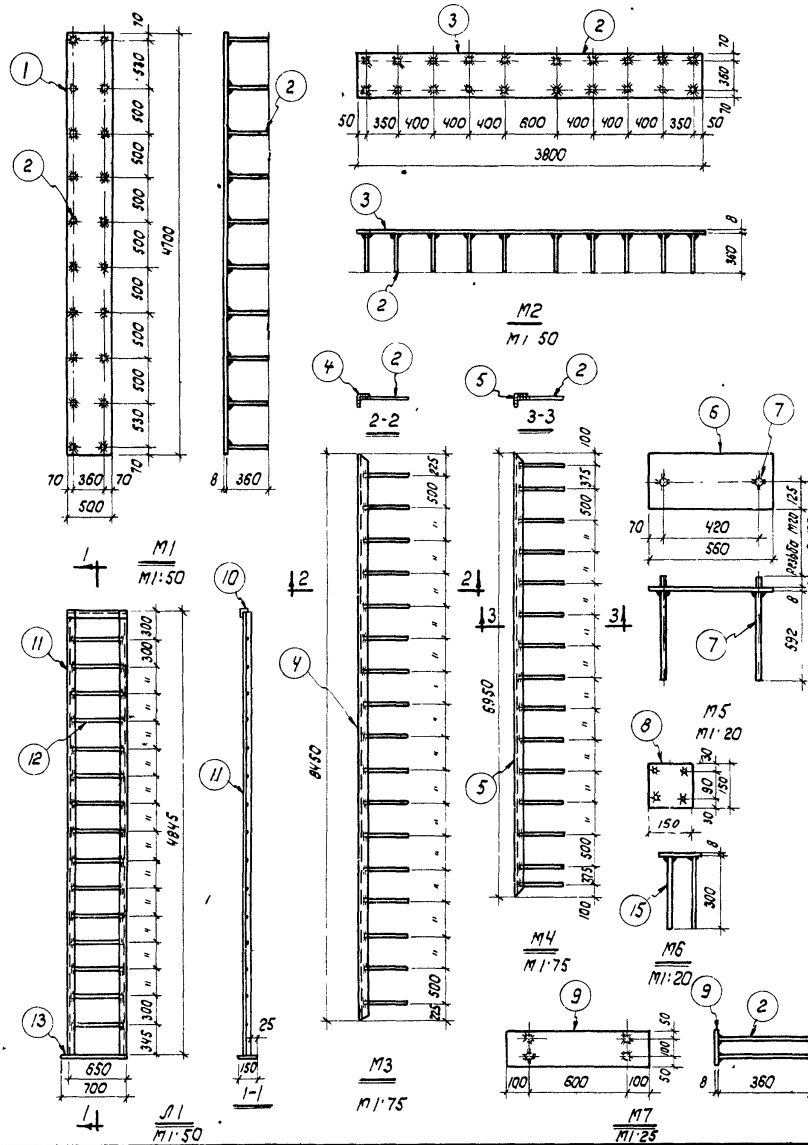
- 1 Изготовление сеток производится при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ-73-56
- 2 Поз 41 сетки C22 приварить к стержням поз 40 дуговой сваркой

ТА
1963

Виброизолированный фундамент
под штамповочный молот М213
Эскизы арматурных изделий
на фундаментный блок

ДМ-01-14
Выпуск 17
Лист 10

Исполнитель: В.А. Виноградов
Инженер: В.А. Виноградов
Ст. инженер: В.А. Виноградов
Дата выпуска: 1963г.



Марка детали	№№ поз	Профиль	Длина мм	Кол-во на все торжи шт.	Вес в кг			Примечания
					Одной позиции	Всех позиций	Всех парок	
М1 шт 4	1	- 500×8	4700	4	147,6	590,4	514,4	
	2	• φ 127	360	80	0,3	24,0		
М2 шт 4	3	- 500×8	3800	4	119,3	477,2	501,2	
	2	• φ 127	360	80	0,3	24,0		
М3 шт 2	4	Л 75×6	8450	2	58,6	117,2	127,4	
	2	• φ 127	360	34	0,3	10,2		
М4 шт 2	5	Л 75×6	6950	2	48,2	96,4	105,4	
	2	• φ 127	360	30	0,3	9,0		
М5 шт 4	6	- 250×8	560	4	0,9	3,6	19,6	
	7	• φ 20	700	8	2,0	16,0		
М6 шт 8	8	- 150×8	150	8	1,6	12,8	21,6	
	15	• φ 127	300	32	0,3	8,8		
М7 шт 1	9	- 200×8	800	1	10,2	10,2	11,4	
	2	• φ 127	360	4	0,3	1,2		
М8 шт 1	10	Л 75×6	650	1	4,5	4,5	98,8	
	11	Л 75×6	4845	2	33,4	66,8		
	12	• φ 18	630	15	1,3	19,5		
	13	- 150×8	700	1	8,0	8,0		
М8 шт 4	14	Л 75×6	180	4	1,2	4,8	4,8	

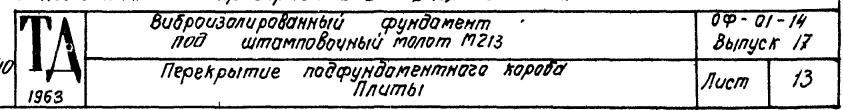
Наименование элементов	столб. класса А-1 1007 5781 - 51			столб. класса А-1 1007 5781 - 51			Прокат			Всего
	Ø мм		10020	Ø мм		10020	Ø = 8	175x5	10020	
	20	18		Ø 127						
Подфундаментный козлов	16,0	19,5	35,5	53,2	558,4	289,7			558,1	946,8
Фундаментный козлов				24,0	24,0	533,8			533,8	557,8

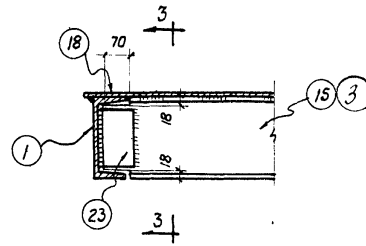
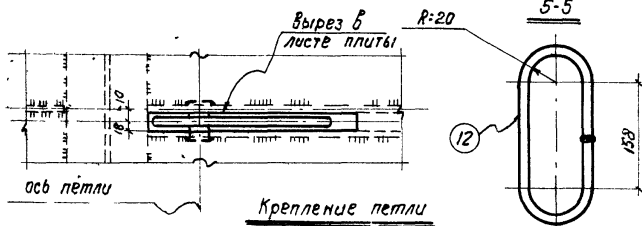
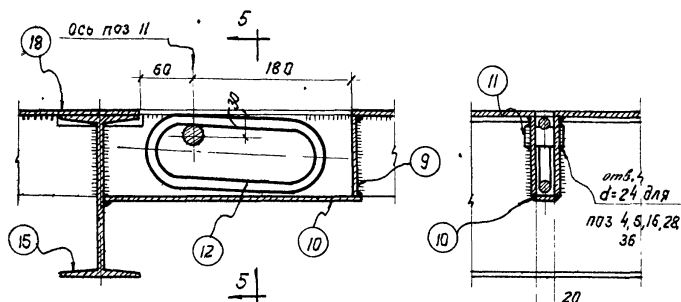
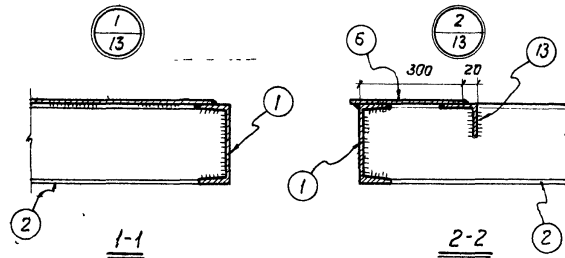
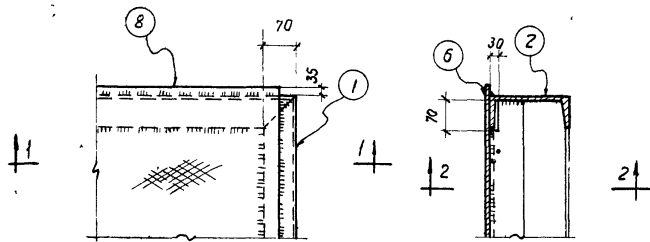
1 Сварку производить электродами типа Э42А
2 Все сварные швы принять $\eta_{\text{шв}} = 8\text{мм}$

ТЛ 1963	Видроузолу робачиницў	фундамент	0Ф-01-14
	под шатта робачиницў	молот	м.2/3
	Закладніе	детали карбас и блок	0Ф-01-14
	бетонна	л/	выпуск 17
			лист 11

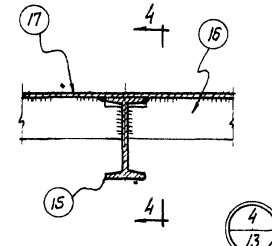
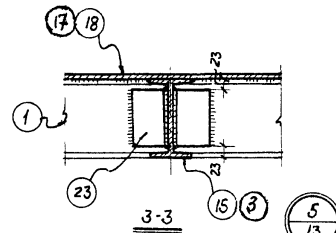
М. М. 1915-1	ВЫЖИЛИН	В. В. 1915-1	СТ ТЕХНИК	ФАНТУРОВЫЙ	Ученый
Т. инж. проекта	НОВАКОВ	В. В. 1915-1	ПРОБРИЛ	СКЛЕР	ПРОБРИЛ
С. инж.мер	ПЕТРОВ	В. В. 1915-1	ПРОБРИЛ	СКЛЕР	ПРОБРИЛ

Дата выпуска: 1953г.

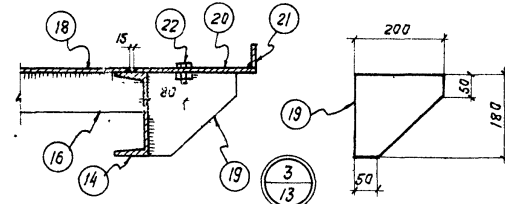
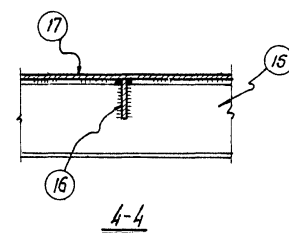




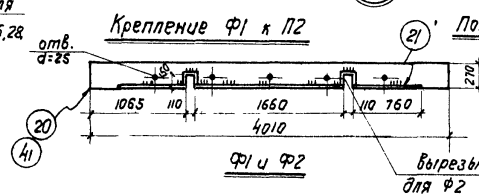
Крепление поз.15 к поз.1



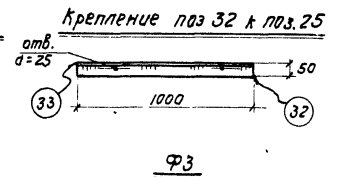
Крепление поз.16 к поз.15



Крепление Ф1 к П2



Поз.19



Крепление поз.32 к поз.25

Примечания

1. Сварку производить электродами типа Э42Р.
2. Высота сварных швов $h_{шв} = 8 \text{ мм}$

11:10

ТА
1963

Виброизолированный фундамент
под штамповочный молот М213
перекрытие подфундаментного карда
Узлы

ОФ-01-14
Выпуск 17
Лист 14

Спецификация стали на перекрытие

Марка элемен- та	NN поз	Профиль	Длина мм	Колич на все марки шт	Вес, кг			Примечания
					одной позиции	всех позиций	всех элемен- тов	
П1 шт. 1	1	Г 18 ^а	2615	2	45,5	91,0	580,8	
	2	Г 18 ^а	2150	2	37,4	74,8		
	3	Г 18 ^а	2120	1	42,3	42,3		
	4	-90x8	1310	4	7,4	29,6		
	5	-90x8	1285	3	7,3	21,9		
	6	руфл ст б=8	320x400	1	29,6	29,6		
	7	руфл ст б=8	1250x275	1	175,7	175,7		
	8	руфл ст б=8	945x400	1	87,0	87,0		
	9	-20x4	90	6	0,1	0,6		
	10	-30x4	300	3	0,3	0,9		
	11	φ 22	60	3	0,2	0,6		
	12	φ 18	500	3	1,0	3,0		
	13	Г 75x6	1285	2	8,9	17,7		
П2 шт 2	23	Г 80x8	130	4	1,3	5,2	2539,5	
	30	-50x14	80	2	0,44	0,9		
	1	Г 18 ^а	2615	4	45,5	182,0		
	9	-20x4	90	8	0,1	0,8		
	10	-30x4	300	8	0,3	2,4		
	11	φ 22	60	8	0,2	1,6		
	12	φ 18	500	8	1,0	8,0		
	23	Г 80x8	130	24	1,3	31,2		
	14	Г 18 ^а	3880	4	67,5	270,0		
	15	Г 18 ^а	3860	6	76,8	460,8		
	16	-90x8	644	48	3,6	172,8		
	17	руфл. ст. б=8	400x400	2	369,4	738,8		
	18	руфл ст. б=8	1250x400	2	329,8	659,6		
19	-180x8	200	10	2,3	23,0			
22	болт М80 с гайкой	100	10	0,5	5,0			
30	-50x14	80	8	0,44	3,5			

Спецификация стали на перекрытие

Марка эле- мен- та	nn ноз.	Профиль	Длина мм	Кали- бр все марки шт	Вес, кг			Примечания
					одной позиции	всех позиций	всех элемен- тов	
ф1	20	руфл ст б=8	270х400	1	71,3	71,3	77,6	
	21	-50х4	4000	1	6,3	6,3		
ф2	41	руфл ст б=8	270х400	1	71,3	71,3	77,6	
	21	-50х4	4000	1	6,3	6,3		
п3 шт.2	1	Г18 ^д	2615	4	45,5	182,0	1304,2	
	2	Г18 ^д	2150	4	37,4	148,8		
	3	Г18 ^д	2120	2	42,3	84,6		
	4	-90х8	1310	8	7,4	59,2		
	5	-90х8	1285	8	7,3	58,4		
	7	руфл ст б=8	1250х2135	2	175,7	351,4		
	9	-20х4	90	16	0,1	1,6		
	10	-30х4	300	8	0,3	2,4		
	11	•ф22	60	8	0,2	1,6		
	12	•ф18	500	8	1,0	8,0		
	23	Л80х8	130	8	1,3	10,4		
	24	руфл. ст б=8	1400х2135	2	197,0	394,0		
	30	-50х14	80	4	0,44	1,8		

ТД
1963

Виброизолированный фундамент
под штамповочный молот 213
Перекрытие подфундаментного короба
Спецификация стали

09-01-14
Выпуск 17

Лист 15

Спецификация стали на перекрытие

Марка эле- мента	МН поз	Профиль	Длина мм	Кол-ч на все марки шт	Вес, кг			Примечания
					одной позиции	всех позиций	элемен- тов	
п4 шт 2	9	-20x4	90	8	0,1	0,8	988,7	
	10	-30x4	300	8	0,3	2,4		
	11	*Ф22	60	8	0,2	1,6		
	12	*Ф18	500	8	1,0	8,0		
	23	Л80x8	180	8	1,3	10,4		
	25	Л18 ^а	1450	4	25,2	100,8		
	26	Л18 ^а	2415	4	42,0	168,0		
	27	Л18 ^а	2370	2	47,6	95,2		
	28	-90x8	715	16	4,0	64,0		
	29	-340x4	280	4	3,0	12,0		
	30	-50x4	80	8	0,44	3,5		
	31	рифл ст δ=8	1250x580	4	130,0	520,0		чечевицная
п4 шт 2	22	Болт М20 с гайкой	100	4	0,5	2,0		
Ф3 шт 2	32	рифл ст δ=8	50x1000	2	3,4	6,8	10,0	чечевицная
	33	-50x4	1020	2	1,6	3,2		
п5 шт 1	1	Л18 ^а	2615	2	45,5	91,0	653,4	
	2	Л18 ^а	2150	2	37,4	74,8		
	3	Л18 ^а	2120	1	42,3	42,3		
	4	-90x8	1310	4	7,4	29,6		
	5	-90x8	1285	4	7,3	29,2		
	7	рифл ст δ=8	1250x2135	1	175,7	175,7		
	24	рифл. ст δ=8	1400x2135	1	197,0	197,0		
	9	-20x4	90	8	0,1	0,8		
	10	-30x4	300	4	0,3	1,2		
	11	*Ф22	60	4	0,2	0,8		
	12	*Ф18	500	4	1,0	4,0		

Спецификация стали на перекрытие

Марка элемен- та	МН поз	Профиль	Длина мм	Кол-ч на все марки шт.	Вес, кг			Примечание
					одной позиции	всех позиций	элемен- тов	
	23	Л80x8	180	4	1,3	5,2		
	30	-50x14	80	4	0,44	1,8		
	9	-20x4	90	4	0,1	0,4		
	10	-30x4	300	2	0,3	0,6		
п4 шт 2	11	*Ф22	60	2	0,2	0,4	121,5	
	12	*Ф18	500	2	1,0	2,0		
	34	рифл ст δ=8	1400x850	1	78,3	78,3		
	35	-90x8	804	3	4,6	13,8		
	36	-90x8	568	4	3,2	12,8		
	40	-90x8	1160	2	6,6	13,2		
Б1 шт 2	37	Л45	6760	4	441,0	1764,0	1929,2	
	38	-176x8	440	16	4,9	78,4		
	39	-250x8	520	4	8,2	32,8		
	41	-95x8	430	20	2,7	54,0		

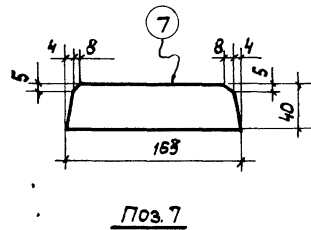
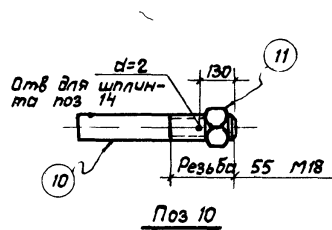
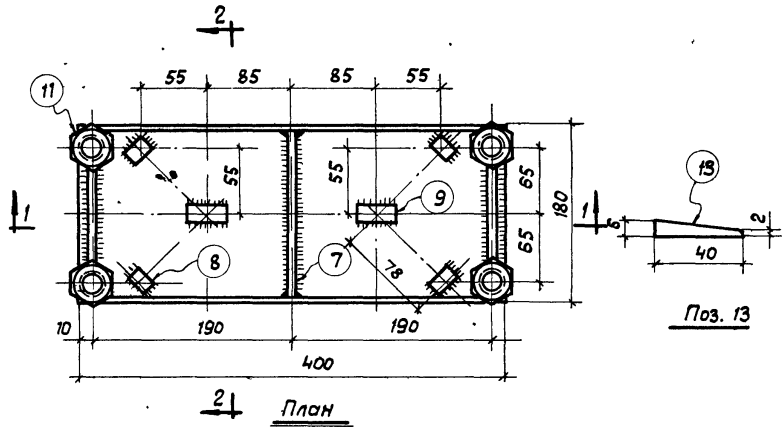
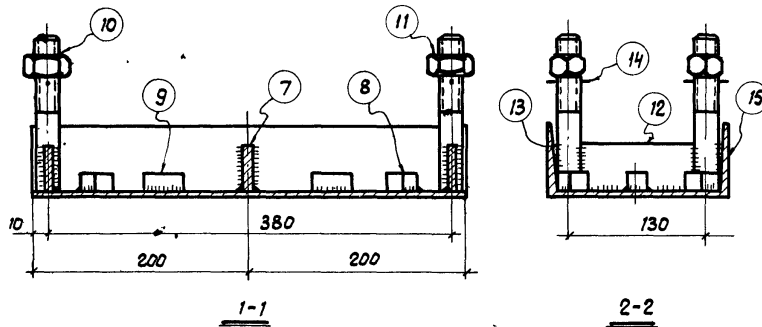
Выборка стали на перекрытие

Наименова- ние элемента	Сталь МН Д1 гост 5781-67		Прокат Ст 3										Всего		
	Ф мм		Углерод	Л45	Л18 ^а	Л18 ^а	δ=8	Рифл. ст δ=8	180x8	Болт М 20 с гай- кой	Л75x6	δ=4			
	22	18													
Перекрытие	6,6	33,0	39,6	176,0	725,2	1383,2	692,7	11,5	355,65	62,4	7,0	17,7	42,7	8262,9	8302,5

ТА
1363Видеозаписанный фундамент
под штамповочный молот М213
Перекрытия подфундаментного корда
спецификация сталиФФ-01-14
Выпуск 17
Лист 16

Дата выпуска: 1963 г.

Спецификация стали на нижнюю крышку



п. п.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг		Примечания
				одной позиции	всех позиций	
7	- 40 x 8	163	1	0,4	0,4	37,1
8	■ 16 x 16	20	4	0,04	0,2	
9	■ 16 x 16	37	2	0,08	0,2	
10	Болт М18	135	4	0,4	1,6	
11	Гайка М18	—	4	0,1	0,4	
12	- 40 x 8	112	2	0,3	0,6	
13	- 40 x 8	6	4	0,02	0,1	
14	• ф1,5	60	4	0,01	0,1	
15	Г 18	400	1	6,5	6,5	
	Пружина внутренняя	—	2	3,0	6,0	
	Пружина внешняя	—	2	10,5	21,0	
						Ст. 55С2
						Ст. 55С2

Выборка стали на один виброизолятор

Наименование элемента	Сталь кл. А-2 ГОСТ 5781-61		Прокат Ст.3						Пружи- на на ст. 55С2	Всего
	φ мм		Итого	Г 18	δ=14	δ=8	Болт М18 с гайк- кой	Класс сталь 16х16		
	φ 18	φ 1,5								
Пружинный виброизолятор	0,2	0,1	0,3	12,5	4,6	3,9	2,0	0,8	27,0	51,1

Примечания:

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

ТА 1968	Виброизолированный фундамент под штамповочный молот М 213	0Ф-01-14 Выпуск 17
	Пружинный виброизолятор. Нижняя крышка	Лист 19

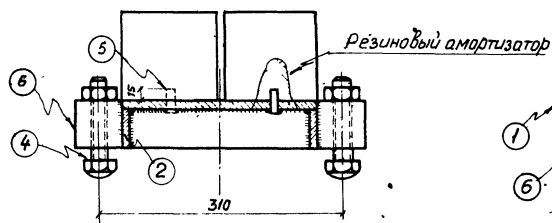
Гл. инж. пр. Навожилов
 Ст. инженер Петрова
 Дата выпуска: 1963г.
 Проверил Навожилов



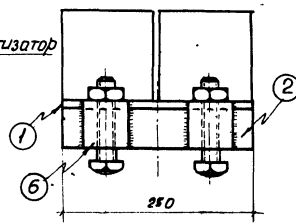
№№ п/п	Характеристика	Наруж- няя пружина	Внутрен- няя пружина
1	Пружину изготавливать по ТУ ГОСТ 1452-53		
2	Прокат по ГОСТ 2590-57		
3	Пробный груз при статическом испытании	5200 кг	1500 кг
4	Жесткость пружин	1430 кг/см	372 кг/см
5	Навивка пружин	правая	левая
6	Число рабочих витков	4,5	9,5
7	Полное число витков	$6 \pm 0,15$	$11 \pm 0,25$
8	Высота в сжатом 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

1. Настоящий чертёж является выкопировкой из альбома чертежей запасных деталей вагонов железных дорог широкой колеи Главного Управления вагонного хозяйства министерства путей сообщения СССР.

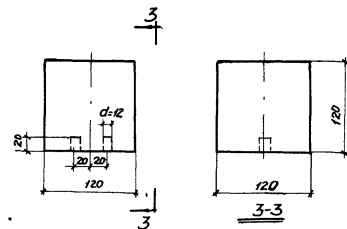
ТА 1963	Виброизолирующий фундамент под штамповочный молот МЭ13	ОФ-01/14 Выпуск 17
	Пружинный виброизолятор. Внешняя и внутренняя пружины; лисп	10



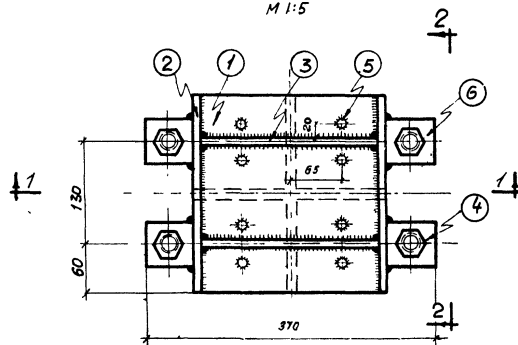
1-1
М 1:5



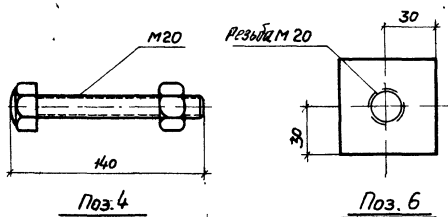
2-2
М 1:5



Резиновый амортизатор
М 1:5



План снизу
М 1:5



Спецификация стали на один виброизолятор

№ п/п	Профиль	Длина мм	Кол-ч шт	Вес, кг		элементов шт	Примечания
				одной позиции	всех позиций		
1	-250x10	250	1	4,9	4,9	17,63	
2	-50x10	250	2	0,98	1,96		
3	-50x10	230	2	0,91	1,82		
4	болт М20	140	4	0,5	2,0		
5	• ф10	30	8	0,018	0,15		
6	■ 60x60	60	4	1,7	6,8		

Выборка материалов на один виброизолятор. кг

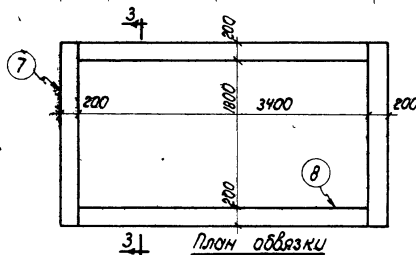
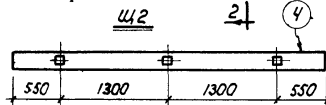
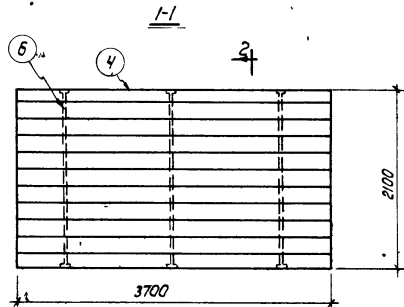
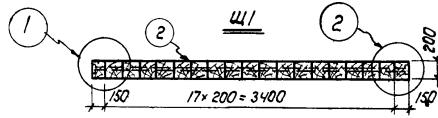
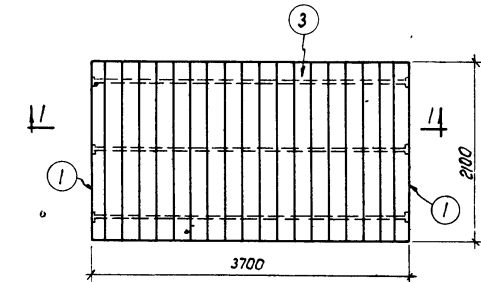
Наименование элемента	Сталь Кл. А3 Лист 3-1-61 ф10	Болт М20 с гайкой	Прокат	Ст. 3	Резина марки 4049	Всего
			δ=10	сталь кв.дрот. 60x60		
Резиновый виброизолятор	0,15	2,0	8,68	6,8	9	26,63

Примечания:

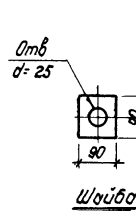
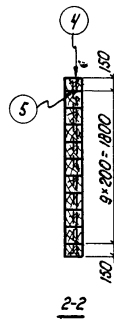
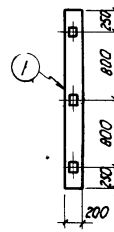
1. Сварку производить электродами типа Э42А.
2. Толщину всех сварных швов принять $\eta_{\text{шв}} = 8 \text{ мм}$

ТА 1963	Виброизолированный фундамент под штамповочный молот М213	Серия 60-044 Выпуск 17
	Резиновый виброизолятор „ВР“	Лист 21

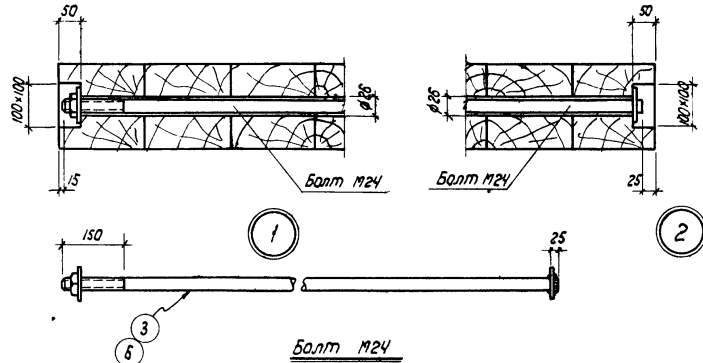
Инженер	Сергей	Инженер	Сергей	Инженер	Сергей	Инженер	Сергей
Маш. инж.	Выжигин	Маш. инж.	Выжигин	Маш. инж.	Выжигин	Маш. инж.	Выжигин
Ст. инж.	Новожилов	Ст. инж.	Новожилов	Ст. инж.	Новожилов	Ст. инж.	Новожилов
Инженер	Петрова	Инженер	Петрова	Инженер	Петрова	Инженер	Петрова
Дата	Выпуска 1963г	Дата	Выпуска 1963г	Дата	Выпуска 1963г	Дата	Выпуска 1963г



План обвязки



Шайба



Спецификация и выборка материалов подшаботной прокладки

Мар-ка	№ поз.	Наименование	Материал	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Объем	
							Ед изм	Кол-во
Ш1	1	Брус 200x150	дуб	2100	2	4,2	м ³	0,13
	2	Брус 200x200	дуб	2100	17	35,7		1,43
	3	Болт М24 с гайкой и двумя шайбами	ст 3	3680	3	11,0	кг	40,8
Ш2	4	Брус 200x150	дуб	3700	2	7,4	м ³	1,01
	5	Брус 200x200	дуб	3700	9	33,3		1,48
	6	Болт М24 с гайкой и двумя шайбами	ст 3	2080	3	6,2	кг	23,7
БР1	7	Брус 200x200	дуб	2200	2	4,4	м ³	0,18
БР2	8	Брус 200x200	дуб	3400	2	6,8		0,27
Всего							м ³	4,5
							кг	64,5

Примечания

1. Материал подшаботной прокладки - дубовые брусья I сорта, антисептированные. При укладке отклонение от горизонтали не более 1мм на 1м.
2. После установки подшаботных прокладок пространство между прокладкой и стенками подшаботной ямы заделать цементной стяжкой.
3. Обвязку укладывать отдельными брусьями после установки шайбы.

ТЛ 1983	Виброизолированный фундамент под шпалтопочный мост М213	ФР-01-14 выпуск 17
	Подшаботные прокладки	Лист 22

Выборка стали на фундамент

Наименование конструкции	Сталь класса А I ГОСТ 5781-61							Сталь класса А II ГОСТ 5781-61			Прокат, ст 3 к2														Диаметр стержня δ=8	Шаг s=8	Угловая к2		
	φ мм							φ мм			Т 45	I 18	I 18	Сталь класс А II 80x80	80x8	175x6	δ=14	δ=10	δ=8	δ=4	Болт М24	Болт М20	Болт М18	Ст 3 класс 18x18				С 18	
	22	20	18	10	8	6	1,5	22п	18п	12п																			
Фундаментный блок					12,3			849,3	3353,8	1205,5										533,8									5954,7
Подфундамент- ный короб		18,0	19,5			32,4		1185,4	2309,4	2704,2						289,7			568,4									7125,0	
Перекрытие короба	6,6		33,0								1764,0	725,2	1383,2		62,4	127,7	11,5		692,7	42,7		7,0				3556,5		8302,5	
Виброизляторы подготовленная прокладка			6,0	4,8		3,0								217,6				138,0	277,8	117,0	64,5	64,0	60,0	24,0	375,0	1	810,0	2161,7	
Всего	6,6	18,0	58,5	4,8	12,3	32,4	3,0	2034,7	5683,2	3908,7	1764,0	725,2	1383,2	217,6	62,4	307,4	149,5	277,8	1911,7	42,7	64,5	71,0	60,0	24,0	375,0	3556,5	810,0	23549,9	

Расход материалов на фундамент

Наименование конструкции	Бетон марки М-200 м ³	Бетон марки М-50 м ³	Сталь т	Резина кг	Дерево м ³	Рост-вар М-100 м ³	Наплав-ленный металл т
Фундаментный блок	91,50		5,96				0,12
Подфундаментный короб	104,1	10,0	7,12			2,5	0,14
Перекрытие короба			8,30				0,17
Виброизляторы подготовленная прокладка			2,16	288,0	4,5		0,05
Всего	195,6	10,0	23,54	288,0	4,5	2,5	0,48

ТЛ
1963

Виброизлированный фундамент под шаттлопочный молот М213

09-01-14
Выпуск 17

Расход материалов и выборка стали

Лист 23