

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООБРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

выпуск 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ МБ-412
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 150кг

МОСКВА 1965

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

выпуск 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ МБ 412
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 150 кг

РАЗРАБОТАНЫ

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

УТВЕРЖДЕНЫ

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1963

ГИПРОТИС	Зам. гл. инженера	Суканов П.С.
	Гл. конструктор	Васильев Б.Ф.
	Начальник ОПС-1	Вижитин Г.В.
	Гл. инж. проек. в.	Новиков А.И.

Содержание серии.

- Выпуск 1 Фундамент под молот пневматический ковочный модели М64Г с весом падающих частей 150 кг.
- Выпуск 2 Фундамент под молот пневматический ковочный модели МВ4Г с весом падающих частей 150 кг.
- Выпуск 3 Фундамент под молот пневматический ковочный модели М41З с весом падающих частей 250 кг.
- Выпуск 4 Фундамент под молот пневматический ковочный модели М415А с весом падающих частей 400 кг.
- Выпуск 5 Фундамент под молот пневматический ковочный модели М44Г с весом падающих частей 750 кг.
- Выпуск 6 Фундамент под молот пневматический ковочный модели М46 с весом падающих частей 1000 кг.
- Выпуск 7 Фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М156 с весом падающих частей 3221 кг.
- Выпуск 8 Фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М1566 с весом падающих частей 3221 кг. /мастового типа/.
- Выпуск 9 Фундамент под молот паровоздушный ковочный модели МЯ136 с весом падающих частей 5000 кг. /мастового типа/.
- Выпуск 10 Фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М132А с весом падающих частей 1000 кг.
- Выпуск 11 Фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М133А с весом падающих частей 2000 кг.
- Выпуск 12 Фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М134 с весом падающих частей 3000 кг.
- Выпуск 13 Фундамент под молот паровоздушный ковочный модели М136 с весом падающих частей 5000 кг.
- Выпуск 14 Фундамент под молот паровоздушный штампковочный модели М210 с весом падающих частей 630 кг.
- Выпуск 15 Фундамент под молот паровоздушный штампковочный модели М21 с весом падающих частей 1000 кг.
- Выпуск 16 Фундамент под молот паровоздушный штампковочный модели М22 с весом падающих частей 2000 кг.
- Выпуск 17 Фундамент под молот паровоздушный штампковочный модели М213 с весом падающих частей 3150 кг.

Данный альбом отрецензирован 28/II-1966.
Ст. инж. /Коваруба/ Болор

Содержание выпуска

Пояснительная записка	стр
I Общая часть	4
II Расчет и армирование	5
III Указание по производству работ	5
Чертежи	
	листы
Общий вид фундамента. План и разрезы	1
Общий вид фундамента. Узлы	2
Подфундаментный короб. Опалубка	3
Подфундаментный короб. Армирование	4
Фундаментный блок. Опалубка	5
Фундаментный блок. Армирование	6
Эскизы арматурных изделий и спецификация арматуры на подфундаментный короб	7
Эскизы арматурных изделий и спецификация арматуры на фундаментный блок	8
Закладные детали короба и блока	9
Перекрытие подфундаментного короба и монтажная система	10

Перекрытие подфундаментного короба Плиты. Узлы	11
Перекрытие подфундаментного короба Спецификация стали	12
Перекрытие подфундаментного короба Спецификация и выборка стали	13
Пружинный виброизолятор. Общий вид	14
Пружинный виброизолятор. Верхняя крышка	15
Пружинный виброизолятор. Нижняя крышка	16
Пружинный виброизолятор. Внешняя и внутренняя пружины	17
Резиновый виброизолятор „ВР“	18
Распорка „Р“	19
Подшпатованная прокладка	20
Расход материалов и выборка стали	21

1. 04-01-14
 2. 01-14
 3. 01-14
 4. 01-14
 5. 01-14
 6. 01-14
 7. 01-14
 8. 01-14
 9. 01-14
 10. 01-14
 11. 01-14
 12. 01-14
 13. 01-14
 14. 01-14
 15. 01-14
 16. 01-14
 17. 01-14
 18. 01-14
 19. 01-14
 20. 01-14
 21. 01-14
 22. 01-14
 23. 01-14
 24. 01-14
 25. 01-14
 26. 01-14
 27. 01-14
 28. 01-14
 29. 01-14
 30. 01-14
 31. 01-14
 32. 01-14
 33. 01-14
 34. 01-14
 35. 01-14
 36. 01-14
 37. 01-14
 38. 01-14
 39. 01-14
 40. 01-14
 41. 01-14
 42. 01-14
 43. 01-14
 44. 01-14
 45. 01-14
 46. 01-14
 47. 01-14
 48. 01-14
 49. 01-14
 50. 01-14
 51. 01-14
 52. 01-14
 53. 01-14
 54. 01-14
 55. 01-14
 56. 01-14
 57. 01-14
 58. 01-14
 59. 01-14
 60. 01-14
 61. 01-14
 62. 01-14
 63. 01-14
 64. 01-14
 65. 01-14
 66. 01-14
 67. 01-14
 68. 01-14
 69. 01-14
 70. 01-14
 71. 01-14
 72. 01-14
 73. 01-14
 74. 01-14
 75. 01-14
 76. 01-14
 77. 01-14
 78. 01-14
 79. 01-14
 80. 01-14
 81. 01-14
 82. 01-14
 83. 01-14
 84. 01-14
 85. 01-14
 86. 01-14
 87. 01-14
 88. 01-14
 89. 01-14
 90. 01-14
 91. 01-14
 92. 01-14
 93. 01-14
 94. 01-14
 95. 01-14
 96. 01-14
 97. 01-14
 98. 01-14
 99. 01-14
 100. 01-14

Пояснительная записка

I Общая часть

Рабочие чертежи фундамента под пневматический рабочий молот модели МБ412, изготовляемый Варонежским заводом кузнечно-прессового оборудования им. М.И. Калкина, разработаны в соответствии со следующими исходными данными:

1. Номинальный вес падающих частей $Q_0 = 150 \text{ кг}$
2. Эффективная энергия удара $E = 250 \text{ кДж}$
3. Скорость падающих частей $v_0 = 5,8 \text{ м/сек}$
4. Вес молота (без шобота) $Q_m = 24 \text{ т}$
5. Вес шобота $Q_{ш} = 1,3 \text{ т}$
6. Площадь подошвы шобота $F_m = 0,812 \text{ м}^2$
7. Толщина подшоботной прокладки из дубовых брусьев $b = 0,08 \text{ м}$
8. Отметка подошвы шобота относительно пола цеха $- 0,32 \text{ м}$
9. Коэффициент восстановления удара при ковке стальных изделий $E = 0,25$
10. Частота собственных колебаний виброизолированной установки $f_z = 5 \text{ Гц}$
11. Амплитуда колебаний фундаментного блока $\Delta \varphi = 1,5 \text{ мм}$
12. Амплитуда колебаний подфундаментного короба. $\Delta \varphi_k = 0,068 \text{ мм}$
13. Расчетное сопротивление грунта $R = 40 \text{ т/см}^2$
14. Отметка уровня грунтовых вод $- 2,000 \text{ м}$
15. Объемный вес сухого грунта $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$
16. Угол естественного откоса грунта $\varphi = 30^\circ$
17. Поверхная нагрузка на пол цеха и перекрытие подфундаментного короба $P = 2000 \text{ кг/м}^2$

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

Виброизолаторы приняты комбинированные, состоящие из цилиндрических составных пружин и резиновых элементов

Пружинный виброизолатор состоит из 2-х составных пружин, применяемых для подпрессоривания четырехосных грузовых железнодорожных вагонов, вследствие их 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	1000	6000
Жесткость пружины, кг/см	1430	372	1802

Резиновые элементы приняты квадратного поперечного сечения из резины марки 4000, динамический модуль упругости которой $E_d = 10 \text{ кг/см}^2$ и коэффициент неупругого сопротивления $\delta_r = 0,23$ Твердость по Шору 70.

Для защиты подфундаментного короба от фильтрации грунтовых вод принята клееная гидроизоляция с защитной кирпичной стеной.

Лист № 1	Сторона СМ	Всего листов 60	Выпуск 1	Дата выпуска 1969 г.
Исполн. инж. А.И.Т.	Инж. И.И.Т.	Инж. И.И.Т.	Инж. И.И.Т.	
Проверен. инж. А.И.Т.	Инж. И.И.Т.	Инж. И.И.Т.	Инж. И.И.Т.	

1) 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» (СН 18-55). Кроме конструктивной арматуры, установленной в соответствии с СН 18-55, в фундаментном блоке допущены арматура по контуру фундаментного блока.

1б) 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 на площадке 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 18 мм менее высоты их в свободном состоянии. Обязательные балтовки установкой винтилов пружинных виброизоляторов производится по достижении бетоном фундаментного блока 70% прочности, после чего производится распалубка фундаментного блока, установка резиновых виброизоляторов и монтируется молат.

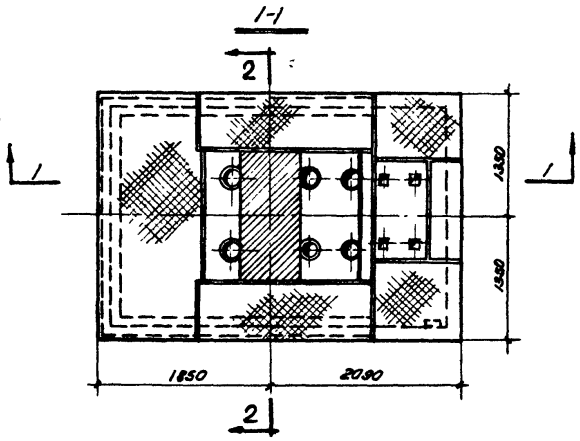
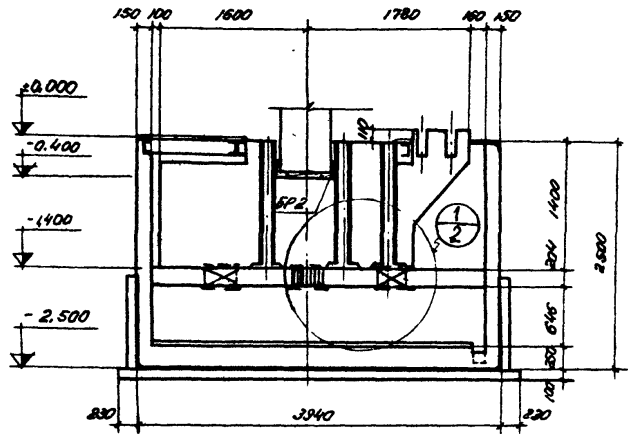
4. фундаментный блок бетонируется без перерыва.
5. Дно подшаблонной ямы должно быть строго горизонтальным. Выравнивание этой поверхности производится до начала схватывания бетона в массиве фундамента.

Оштукатуривание дна подшаблонной ямы не допускается.

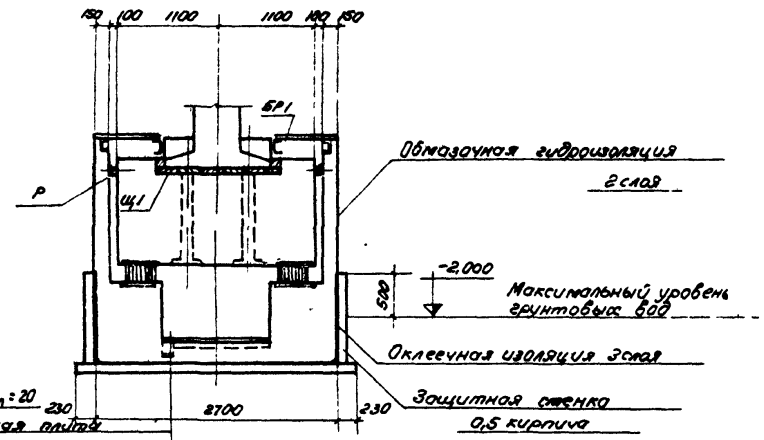
6. После монтажа молата осуществляется регулировка резиновых виброизоляторов путем подвешивания опорных болтов с проверкой сжатия резиновых элементов шаблоном, изготовленным из стальной полосы. Ширина /в рабочем положении высота/ шаблона равна 56 мм. При проверке шаблон вводится в зазоры между стальными листами столика и фундаментного блока.
7. Виброизолированный фундамент разрешается применять только в случае повышенных требований к уменьшению колебаний грунта.
8. Гидроизоляцию выполнять согласно «Типовым деталям гидроизоляции подземной части промышленных и гражданских зданий и сооружений», часть I 1957г., разработанным ГПИ, «Фундаментпроект».

И. шифр, учетная запись, дата	Сергеев С.И.
И. шифр, учетная запись, дата	Васильев В.Ф.
И. шифр, учетная запись, дата	Визигин Г.В.
И. шифр, учетная запись, дата	Мобжидов Я.А.
И. шифр, учетная запись, дата	Дата выдана: 19.03.82

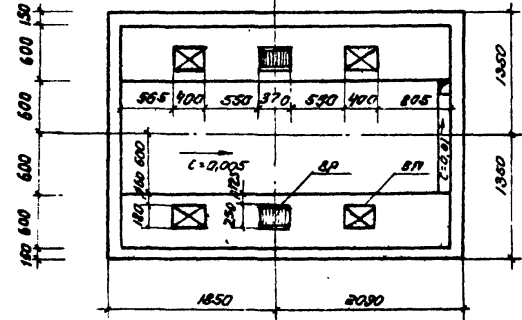
Инж. ин-т	Сергей	Инженер	Голубков
Мех. ин-т	Виктор	Техник	Мовчан
Инж. пр. мо	Александр	Проверил	Александр
Ст. инженер	Петрова	Проектировщик	
Дата выпуска: 1963г.			



План на отметке ±0.000



Цемент. под фин. - 20
 железобетонная плита
 Цементно-песчаная стяжка
 Гидроизоляция 3 слоя
 Цементно-песчаная стяжка
 Подготовка бетон М-50



3-3

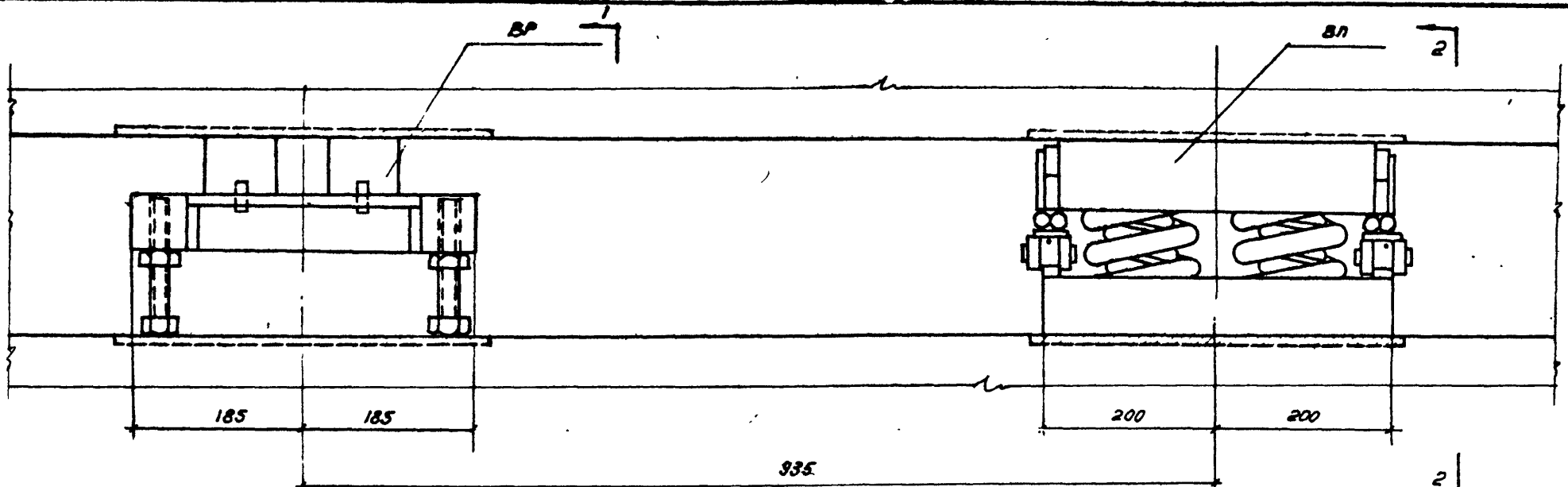
М1:50



Гидроизолированный фундамент
 под пневматический ковочный молот МБ 412
 Общий вид фундамента
 Планы и разрезы

УФ-01-14
 выпуск 1
 Лист 1

ИП-7042-01

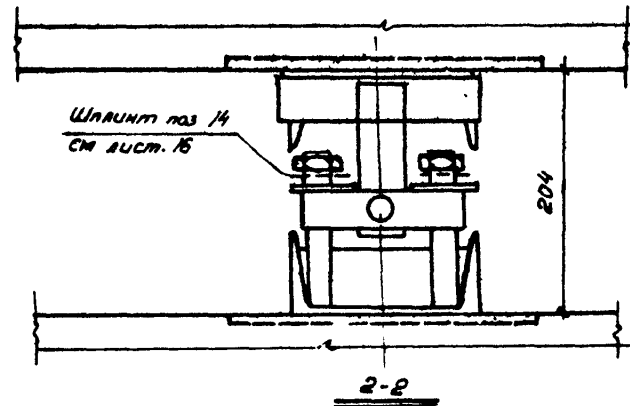
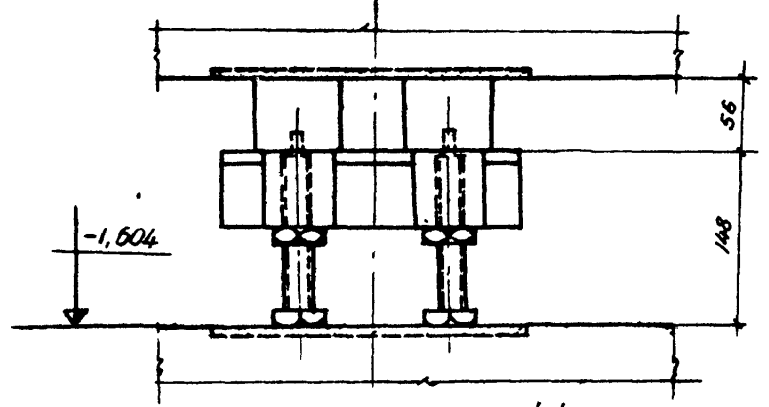


Ось фундамента



Спецификация
на отдельные элементы

Наименование элемента	Кол-во шт.	№ листа	Наименование элемента	Кол-во шт.	№ листа
BP	4	14	Ц1	1	20
BP	2	18	BP1	2	20
P	4	19	BP2	2	20



Примечания:

1. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола
2. Высоты виброизоляторов пружинного и резинового типа в состоянии статического равновесия.
3. При пропуске труб энергоносителей через перекрытие предусмотреть компенсаторы.
4. Шпунт поз.14 устанавливается после освобождения болтов пружинных виброизоляторов (см. стр.5 пояснительной записки).

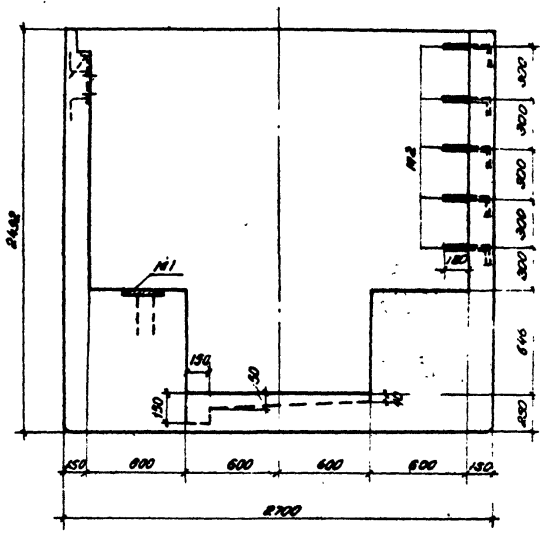
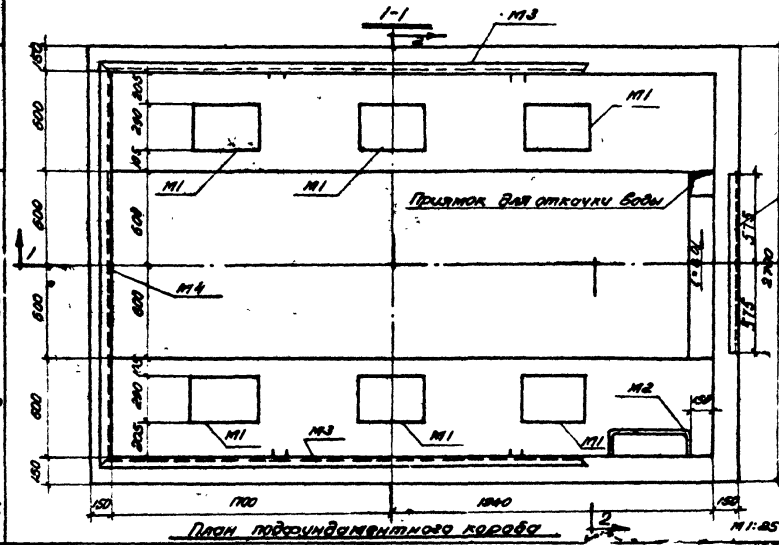
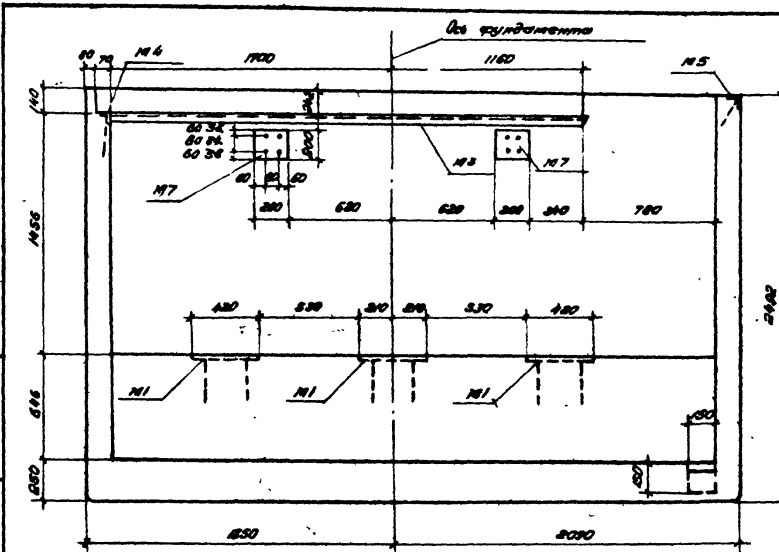
Сергеев	Иванов	Павлов	Смирнов
Выжигин	Новиков	Петров	Сидоров
Новиков	Петров	Сидоров	Тихонов
Петров	Сидоров	Тихонов	Федотов

Дата выпуска 1963г.

М:5 1963	Виброизолированный фундамент под пневматический кобачный полот МБ412	04-01-14 Выпуск 1
	Общий вид фундамента	Лист 2

Ил. 7072-01

Проект № 1
 Автор: [Имя]
 Проверка: [Имя]
 Дата выпуска 1963г.
 Издание: [Имя]
 Проверка: [Имя]



Спецификация закладных деталей на короб

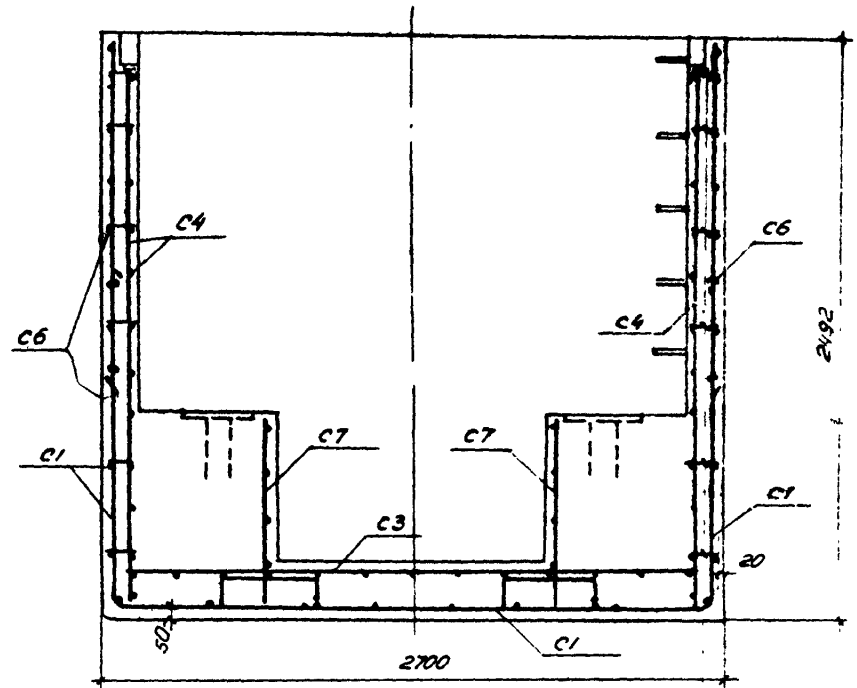
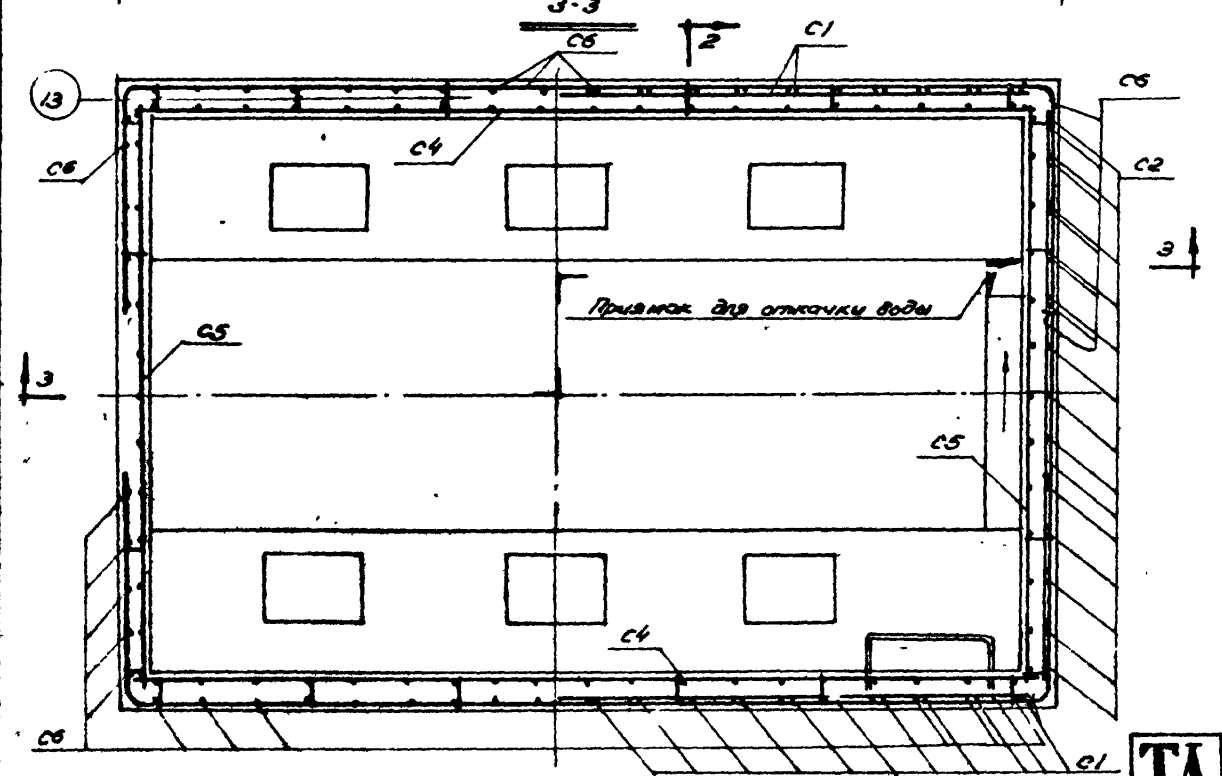
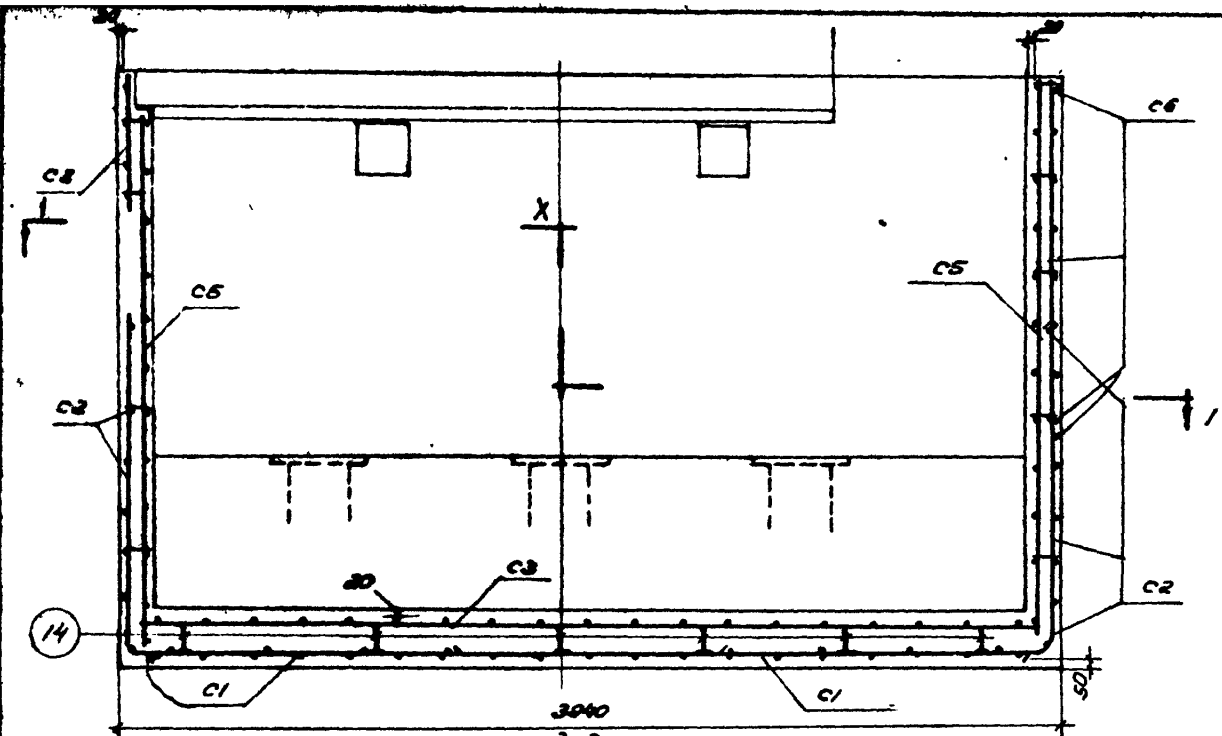
Наименование элемента	Кол-во шт.	НН	
		шт.	шт.
N1	6	9	9
N2	5		
N3	2		
N4	1	9	9
N5	1		
N7	4		

Примечания:

1. Бетон М-200. Объем бетона см. лист №21.
2. Закладные детали N1 укладываются с выверкой по уровню.

	Виброизолированный фундамент под пневматический ковальный молот №412	№ 01-14 Выпуск 1
	Подфундаментный короб. Опалубка	Лист 3

Д.С.И.Ж.С.И.ПО	Сергеев	Инженер	Голосов	Специалист
М.П. Д.С.И.	Волжский	Техник	Новосильов	М.П.
П.И.И.И.П.И.И.	Новосильов	Проверил		
С.С.И.И.И.И.И.	Петрова	Инженер		
Дата выпуска 1953г.				



**Спецификация марок
арматурных изделий**

Наименование элемента	Кол-во шт.	№ листа
C1	1	7
C2	2	
C3	1	
C4	2	
C5	2	
C6	2	
C7	2	
C8	2	

Лист № 1-1 1/2 М 1:25



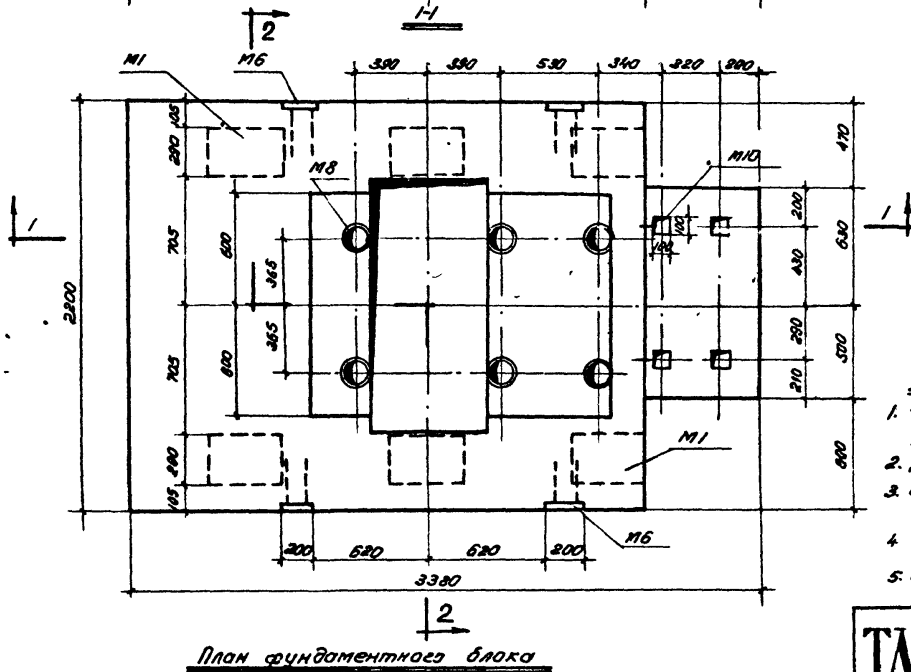
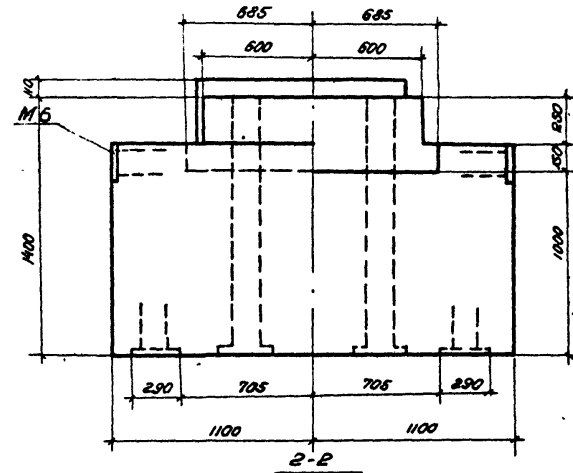
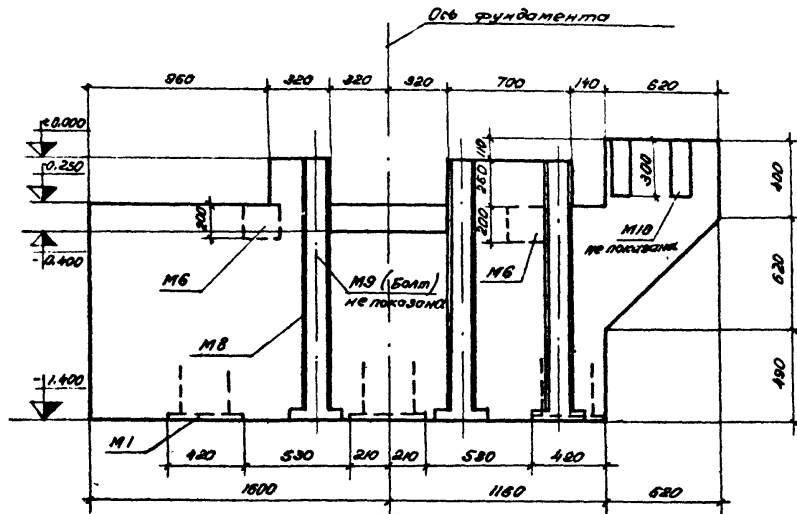
Виброизолированный фундамент под пневматический кованный палат М54/2
Подрубриментный короб. Армированис

ОФ-01-14
Выпуск 1

Лист 4

ИЧ 7092-01

Инженер	Сергеев	Инженер	Голослов	Заместитель
Мех. ОПС-1	Васильев	Проводник	Новоскилов	Мех.
Инженер	Петрова	Прораб	Новоскилов	Мех.
Инженер	Петрова	Прораб	Новоскилов	Мех.
Инженер	Петрова	Прораб	Новоскилов	Мех.
Дата выпуска: 1963г.				



Спецификация закладных деталей по блоку

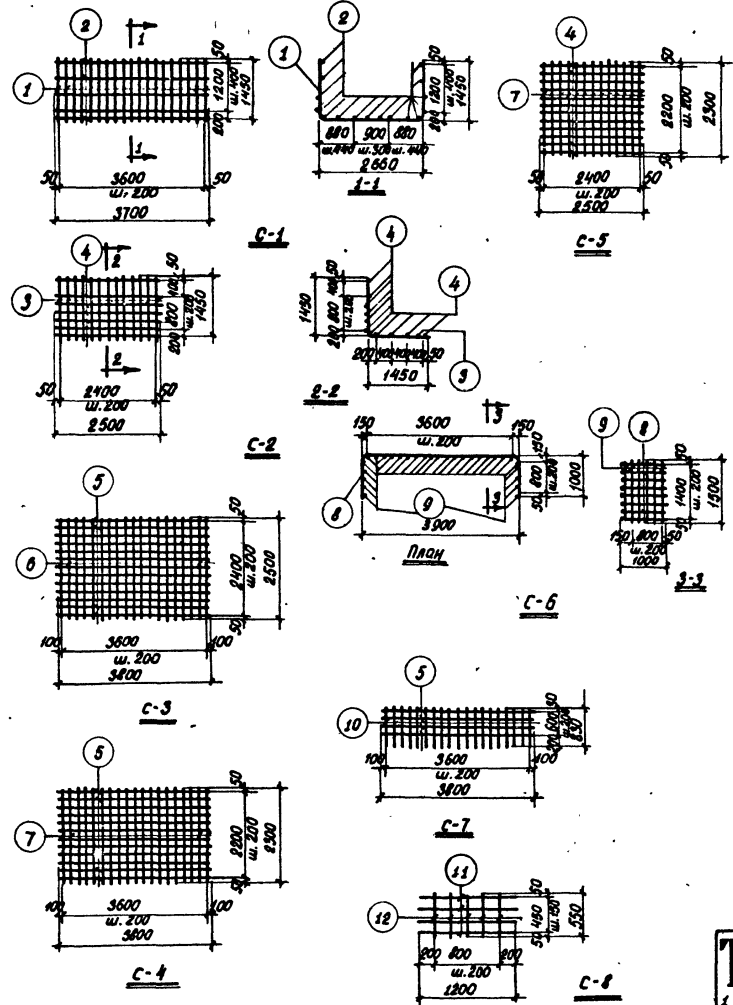
Наименование элемента	Количество шт.	Листа
M1	6	9
M6	4	
M8	6	
M9	6	
M10	4	

Примечания:

1. Фундаментный блок бетонировать без перерыва. Бетон М200, изготовленный на щебне кристаллического пород.
2. Для подсыточной земы должно быть строго горизонтальным.
3. Выравнивание производить до начала схватывания бетона в массиве фундаментного блока.
4. Штукатуривание для подсыточной земы не допускается.
5. Перед установкой M8 и M10 сверлить привязку осей баллов с паспортом.

ТА 1963	Виброизолированный фундамент под пневматический кобучный палат МБ 412	0Ф-01-14 Выпуск 1
	Фундаментный блок. Опалубка	Лист 5

Спецификация арматуры на подфундаментный короб



Марка стали	N поз	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол-во шт.		Общая длина м
					в одной клетке	на весь короб	
с1	1		12n	5560	19	19	105,6
	2		10n	3700	16	16	59,2
с2	3		10n	2900	13	26	76,4
	4		10n	2500	11	22	55,0
с3	5		10n	3800	13	13	49,4
	6		14n	2500	19	19	47,5
с4	5		10n	3800	12	24	91,2
	7		10n	2300	19	38	87,4
с5	4		10n	2500	12	24	60,0
	7		10n	2300	13	26	59,8
с6	8		12n	5900	8	16	94,4
	9		10n	1500	29	58	87,0
с7	5		10n	3800	4	8	30,4
	10		10n	830	19	38	31,5
с8	11		10n	1200	4	8	9,6
	12		10n	550	5	10	5,5
Отд. стерж.	13		8	210	-	120	25,2
	14		8	1150	-	12	13,8

Выборка стали на подфундаментный короб, кг

Сталь класса А-I ГОСТ 5781-61			Сталь класса А-I ГОСТ 5781-61		Всего
Ø мм		Утого	Ø мм		
14n	12n		10n	8	16
38	178	435	671	16	687

Примечание:

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

И. инж. ин.-та	Сергеев	Инженер	Галаганов	Инженер
М. инж. ин.-та	Высокун	Прораб	Новажислов	Прораб
Т. инж. пр.-та	Новажислов	Прораб	Новажислов	Прораб
Л. инж. ин.-та	Петрова	Прораб	Петрова	Прораб

Дата выпуска 1963г

ТА 1963	Видеозащищенный фундамент под пневматический кобачный палат МБ 412	00-01-14 Выпуск 1
	Эскизы арматурных изделий и спецификация арматуры на подфундаментный короб	Лист 7

Спецификация арматуры на фундаментный блок

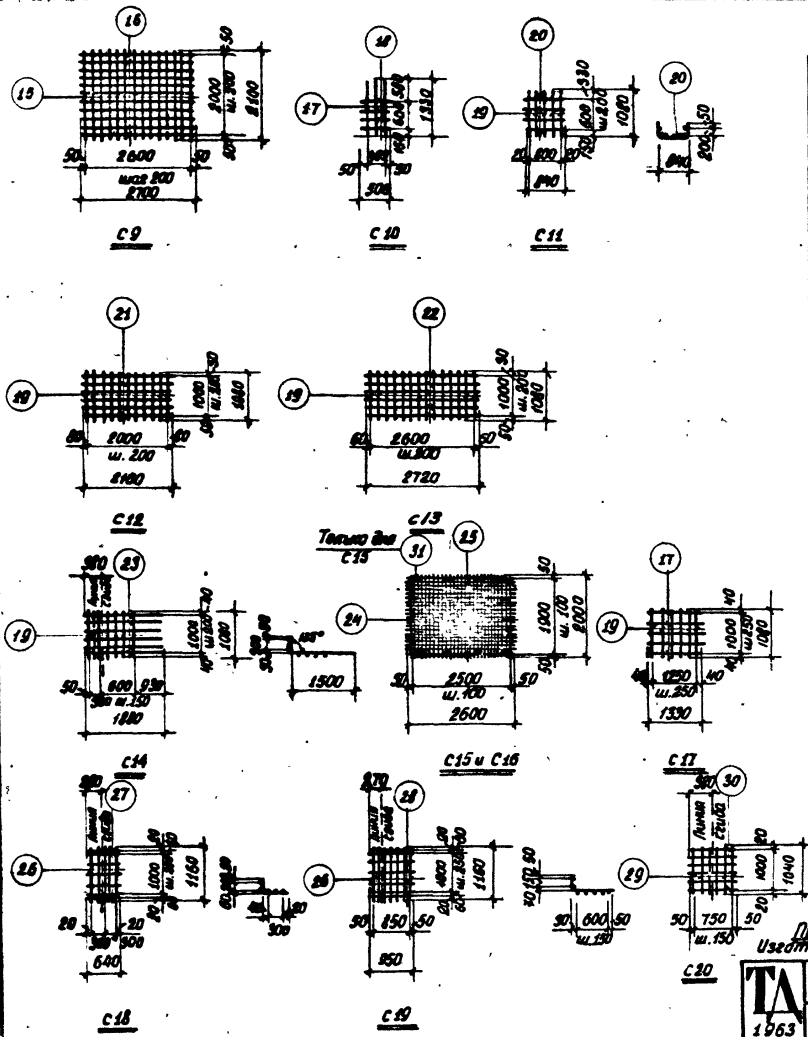
Марка и колич. сеток	N/N позик.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м
					в одной сетке	на весь блок	
С 9 (шт. 1)	15	[Эскиз]	14п	2100	14	14	29,40
	16		16п	2700	11	11	29,70
С 10 (шт. 2)	17	[Эскиз]	10п	1550	3	6	8,00
	18		10п	500	4	8	4,00
С 11 (шт. 2)	19	[Эскиз]	10п	1080	7	14	15,10
	20		10п	1940	4	8	8,72
С 12 (шт. 2)	19	[Эскиз]	10п	1080	11	22	23,8
	21		10п	2160	6	12	26,00
С 13 (шт. 2)	19	[Эскиз]	10п	1080	14	28	30,20
	22		10п	2720	6	12	32,60
С 14 (шт. 1)	19	[Эскиз]	10п	1080	7	7	7,55
	23		10п	1880	6	6	15,00
С 15 (шт. 1)	24	[Эскиз]	10п	2000	26	26	52,00
	25		10п	2600	20	20	52,00
С 16 (шт. 1)	24	[Эскиз]	10п	2000	26	26	52,00
	25		10п	2600	20	20	52,00
С 17 (шт. 1)	19	[Эскиз]	10п	1080	6	6	6,50
	17		10п	1330	5	5	6,65
С 18 (шт. 1)	26	[Эскиз]	10п	1160	5	5	5,80
	27		10п	640	5	5	3,20
С 19 (шт. 1)	26	[Эскиз]	10п	1160	7	7	8,10
	28		10п	950	5	5	4,75
С 20 (шт. 1)	29	[Эскиз]	10п	1040	6	6	6,25
	30		10п	850	6	6	5,10
Отдельные стерж.	17	[Эскиз]	10п	1930	6	6	8,00
	19		10п	1080	3	3	3,24
К С 15	20	[Эскиз]	10п	1940	4	4	4,35
	31		8	550	20	20	11,00

Выборка стали на блок, кг

Наименование элемента	Сталь ю. А-1 (ГОСТ 3801-81)				Всего
	Ø, мм				
Фундаментный блок	16п	14п	10п	8	357,0
	47,0	35,5	270,0	4,50	

Примечание: Изготовление сеток производится при помощи точечной сварки с зазором 10-15 мм.

ТА 1963	Виброизолированный фундамент под пневматический коловый молот МБ 412	ОД-31-14
	Эскизы арматурных изделий и спецификация арматуры на фундаментный блок	Выпуск 1
		Лист 8

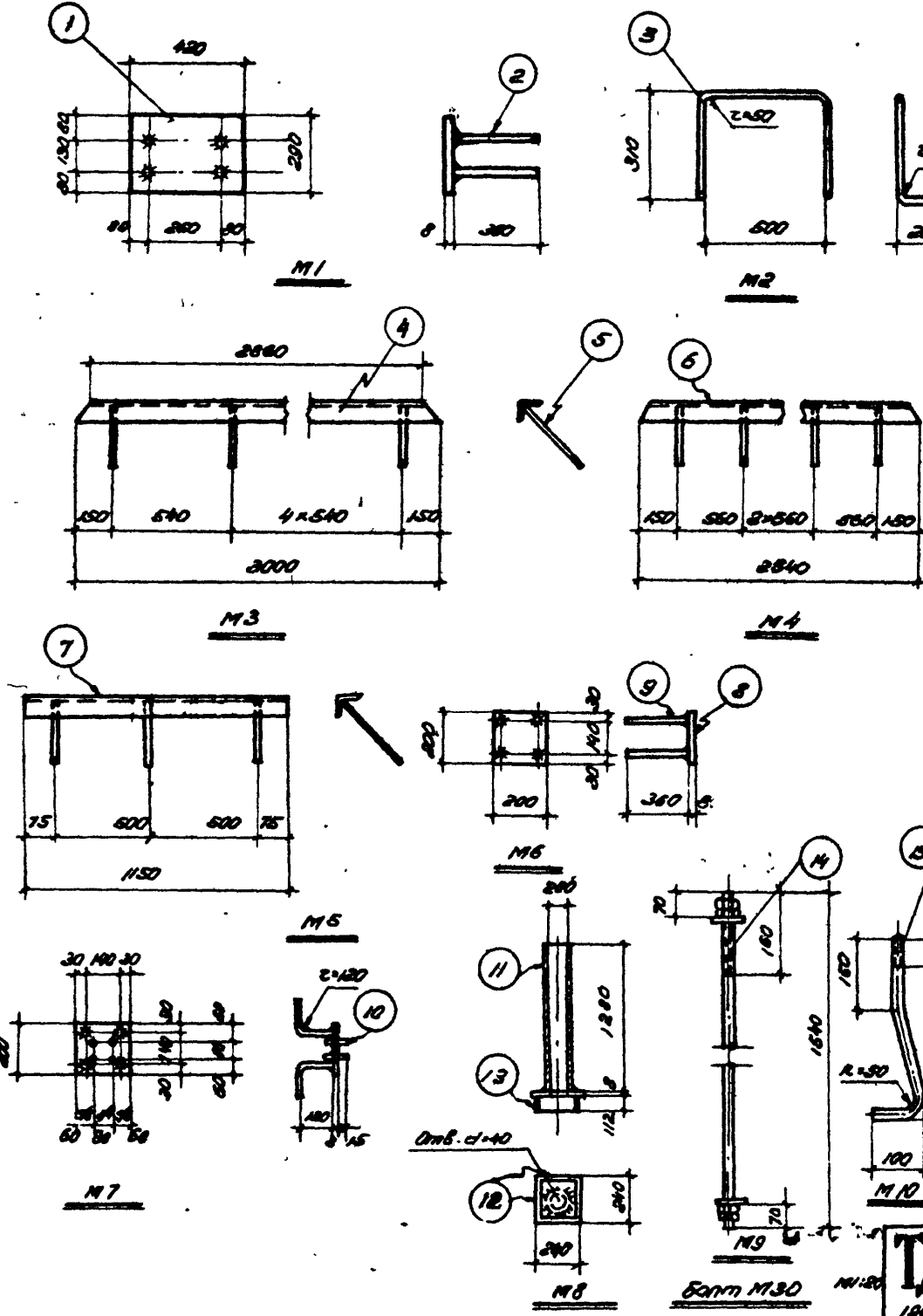


И. инж. С. Г. Давыдов
 № 10-1
 Т. инж. С. Г. Давыдов
 С. Г. Давыдов
 Дата выверки 1963 г.

Утвержден
 Проверил
 Инженер
 Проектно-конструкторский отдел

Специально
 Подписано
 Главный инженер

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТОЛУ НА ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ



Марк	ИН	Профи. №	Длина мм	Кол-во по все марки шт.	Вес кг			Примечание
					Одной пок.	Всех пок.	Всех марок	
M1	1	-230x8	420	12	7,80	91,2	106,1	
	2	φ12н	360	48	0,31	14,9		
M2	3	φ16	1500	6	2,37	12,0	12,0	
	4	L70x8	3000	2	25,1	50,2	53,9	
M3	5	φ12н	360	18	0,31	3,7		
	6	L70x8	2540	1	21,3	21,3		
M4	5	φ12н	360	5	0,31	1,6	22,9	
	7	L70x8	1150	1	2,60	2,6	10,5	
M5	5	φ12н	360	3	0,31	0,9		
	8	-200x8	200	4	2,5	10,0	15,1	
M6	9	φ12н	360	16	0,31	5,1		
	10	φ16	40	16	0,06	1,0		
M7	8	-200x8	200	4	2,5	10,0	16,1	
	9	φ12н	360	16	0,31	5,1		
M8	11	труба φ200	1280	6	40,5	243,0		
	12	-240x8	240	6	3,64	21,8	305,4	
M9	13	-112x8	240	24	1,69	40,6		
	14	болт М20 с 2 шайбами и 4 гайк.	1540	6	15,9	95,4	95,4	шайба 150x10 гайка М20
M10	15	шпатель для ст. обшивки φ20 с 30-краной	480	4	1,3	5,2	5,2	

Выборка стола на закладные детали, кг

Наименование элемента	Сталь МЛ-18 Гет. 5781-61		Сталь МЛ-17 Гет. 6781-61			Прокат Ст. 3				Всего				
	φ мм	штук	φ мм	штук	шп. δ·10	δ·8	шп. δ·10	шп. δ·8	шп. δ·10					
											штук	штук	штук	штук
подруководительный короб	19	19	—	—	13	13	—	56	82	—	—	138	170	
руководительный блок	13	13	51	5	—	56	11	118	—	—	—	243	409	471

Примечание:
Сварку производить электродом Э-42. Высота всех швов кроме газбарных λвс = 6мм

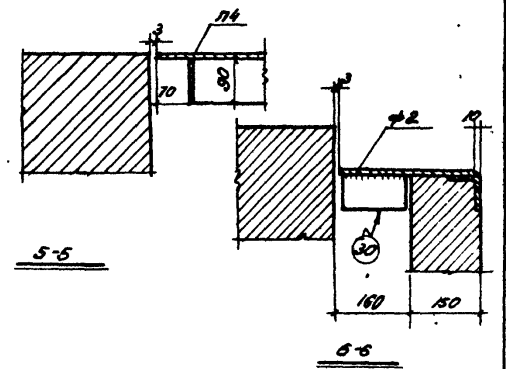
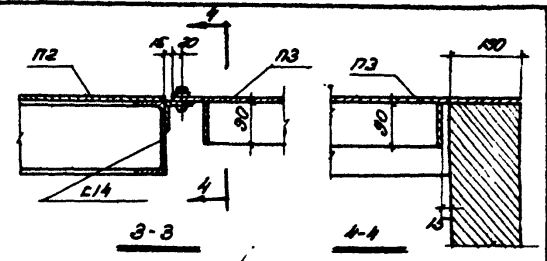
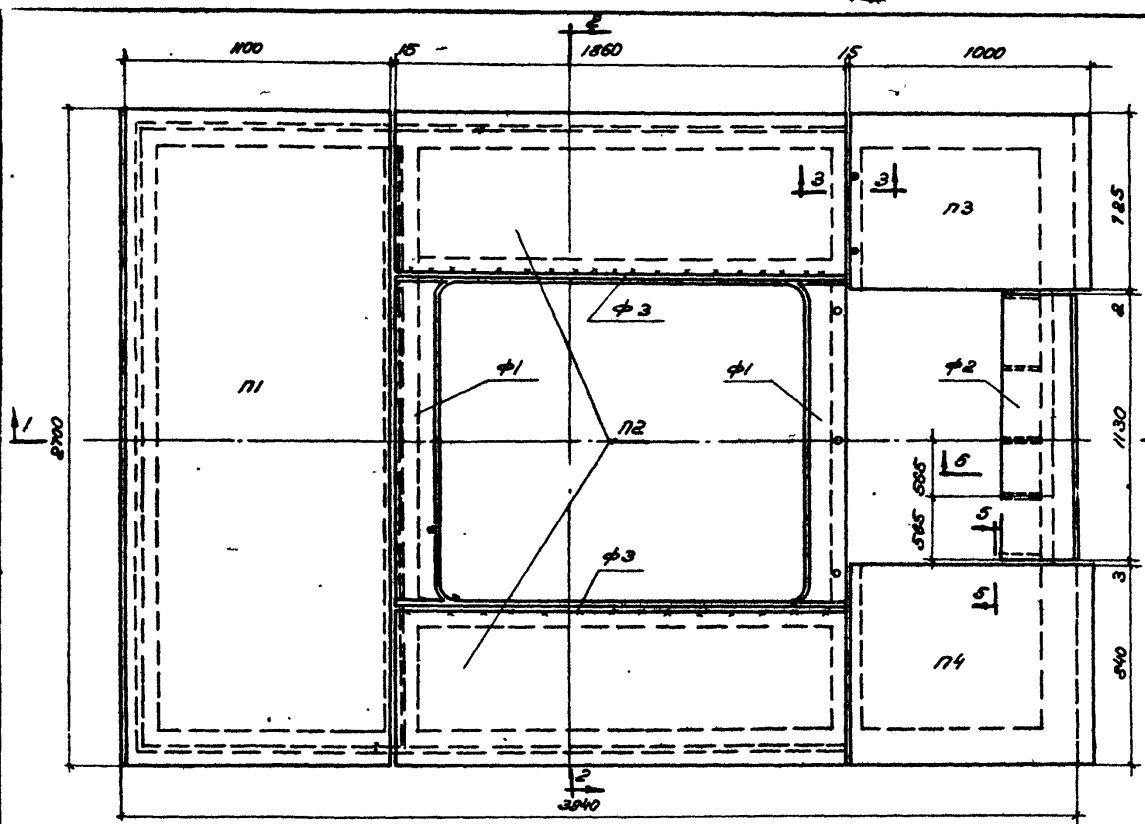
Виброизлированный фундамент под пневматический кованый молот МБ412

Закладные детали корпуса и блока

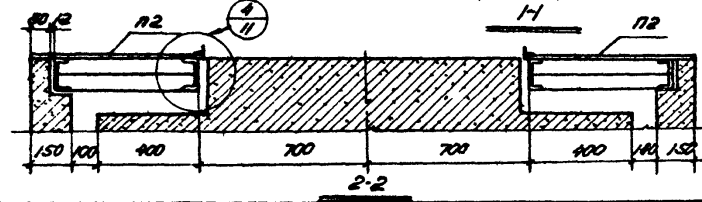
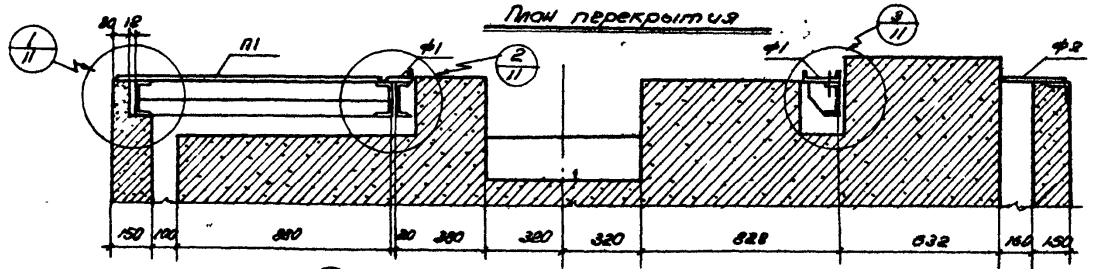
Специалист			
И.С.ШЕВЧЕНКО	В.В.СЛАВИНСКИЙ	М.А.САВИЦКИЙ	М.А.САВИЦКИЙ
ТЕХНИК	ПРОЕДИСТ		
С.М.СЫЧЕВ	В.И.СТЕПАНОВ	И.П.СОКОЛОВ	И.П.СОКОЛОВ
М.И.ПАВЛОВ	С.В.САВЧУК		
М.В.СТАВИНСКИЙ	М.В.СТАВИНСКИЙ		
С.М.СЫЧЕВ	А.А.КОЛОДОВ		
И.П.СОКОЛОВ	С.В.САВЧУК		
И.П.СОКОЛОВ	И.П.СОКОЛОВ		
И.П.СОКОЛОВ	И.П.СОКОЛОВ		

Дата выпуска: 1963г.

Проект № 1
 Конструктор: С. С. Соловьев
 Проверил: А. А. Иванов
 Утвердил: В. В. Петров
 Дата выпуска: 1963 г.
 Спецификация
 Таблица № 1
 Выпуск
 Проверил
 Дата выпуска: 1963 г.



Плоск. перекрытия



Спецификация плит перекрытия

Наименование элемента	Количество шт	N листа
П1	1	II
П2	1	
П3	1	
П4	1	
Ф1	2	
Ф2	1	
Ф3	2	

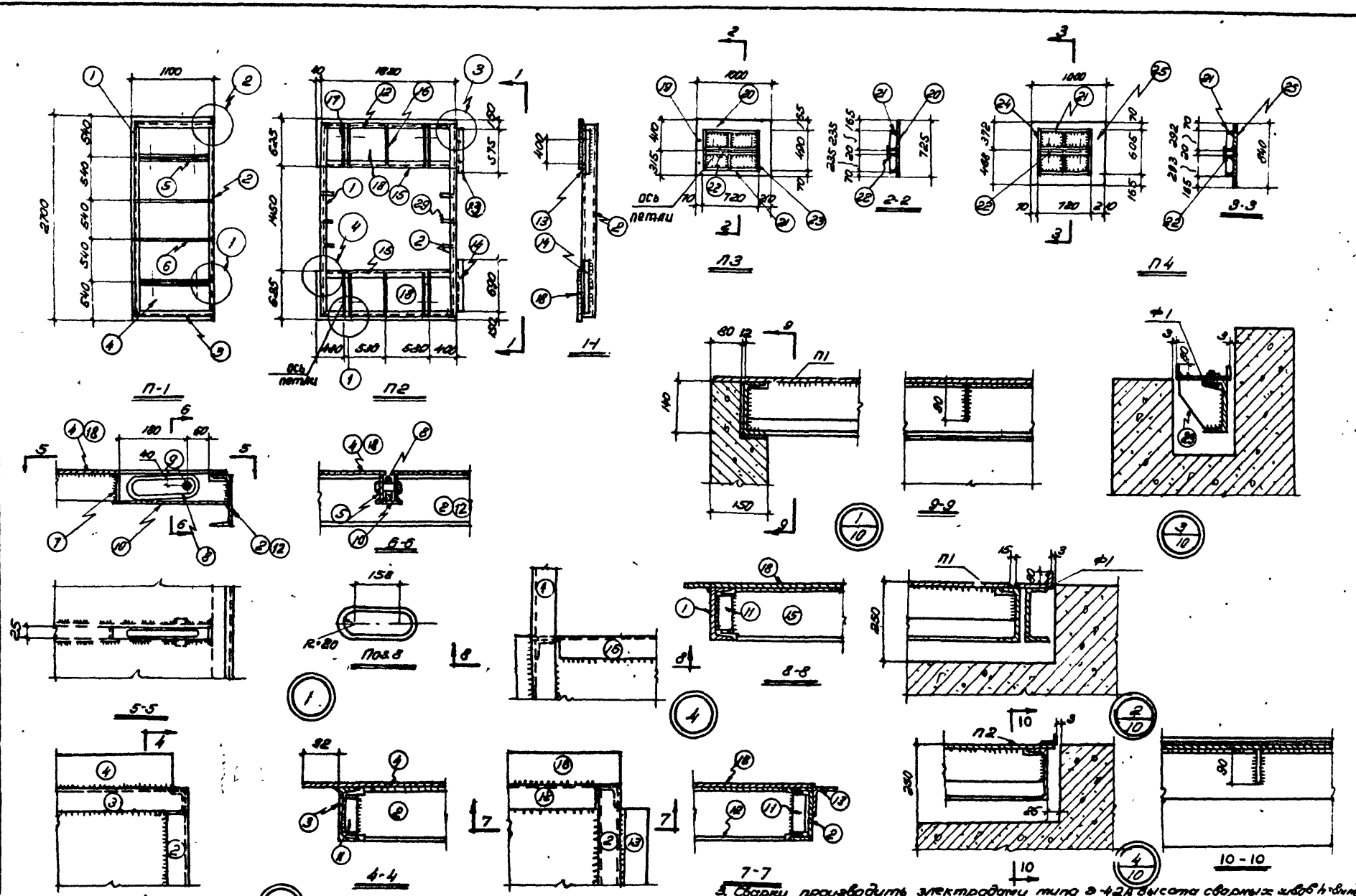
Примечание:
 1. Фартуки Ф1, Ф2, Ф3 изготавливаются по месту после монтажа всех элементов и прикрываются монтажным швом.

ТА
 1963

Виброизолированный фундамент
 под пневматический ковочный молот МБ412
 Перекрытие подфундаментного короба
 Монтажная схема.

Дф-01-14
 Выпуск 1
 Лист 10

И.И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.Г.Г.	Д.Д.Д.Д.Д.Д.	Е.Е.Е.Е.Е.Е.	З.З.З.З.З.З.	И.И.И.И.И.И.	К.К.К.К.К.К.	Л.Л.Л.Л.Л.Л.	М.М.М.М.М.М.	Н.Н.Н.Н.Н.Н.	О.О.О.О.О.О.	П.П.П.П.П.П.	Р.Р.Р.Р.Р.Р.	С.С.С.С.С.С.	Т.Т.Т.Т.Т.Т.	У.У.У.У.У.У.	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Х.Х.Х.Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.	Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.	Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.	Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.	Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.	Э.Э.Э.Э.Э.Э.	Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.	Я.Я.Я.Я.Я.Я.
И.И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.Г.Г.	Д.Д.Д.Д.Д.Д.	Е.Е.Е.Е.Е.Е.	З.З.З.З.З.З.	И.И.И.И.И.И.	К.К.К.К.К.К.	Л.Л.Л.Л.Л.Л.	М.М.М.М.М.М.	Н.Н.Н.Н.Н.Н.	О.О.О.О.О.О.	П.П.П.П.П.П.	Р.Р.Р.Р.Р.Р.	С.С.С.С.С.С.	Т.Т.Т.Т.Т.Т.	У.У.У.У.У.У.	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Х.Х.Х.Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.	Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.	Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.	Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.	Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.	Э.Э.Э.Э.Э.Э.	Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.	Я.Я.Я.Я.Я.Я.
И.И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.Г.Г.	Д.Д.Д.Д.Д.Д.	Е.Е.Е.Е.Е.Е.	З.З.З.З.З.З.	И.И.И.И.И.И.	К.К.К.К.К.К.	Л.Л.Л.Л.Л.Л.	М.М.М.М.М.М.	Н.Н.Н.Н.Н.Н.	О.О.О.О.О.О.	П.П.П.П.П.П.	Р.Р.Р.Р.Р.Р.	С.С.С.С.С.С.	Т.Т.Т.Т.Т.Т.	У.У.У.У.У.У.	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Х.Х.Х.Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.	Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.	Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.	Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.	Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.	Э.Э.Э.Э.Э.Э.	Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.	Я.Я.Я.Я.Я.Я.
И.И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.Г.Г.	Д.Д.Д.Д.Д.Д.	Е.Е.Е.Е.Е.Е.	З.З.З.З.З.З.	И.И.И.И.И.И.	К.К.К.К.К.К.	Л.Л.Л.Л.Л.Л.	М.М.М.М.М.М.	Н.Н.Н.Н.Н.Н.	О.О.О.О.О.О.	П.П.П.П.П.П.	Р.Р.Р.Р.Р.Р.	С.С.С.С.С.С.	Т.Т.Т.Т.Т.Т.	У.У.У.У.У.У.	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Х.Х.Х.Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.	Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.	Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.	Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.	Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.	Э.Э.Э.Э.Э.Э.	Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.	Я.Я.Я.Я.Я.Я.



Примечания:
 1. Планы плит - вид снизу.
 2. Листы к полкам швеллеров, двутавров и к ребрам привариваются сплошными швами.

3. Сварку производить электродами типа Э-42, высота сварки швов должна быть 4. Угловые поверхности баков, вкладышающих плиты, должны быть в одной плоскости.

	Виброуплотненный фундамент под пневматический ковочный молот МБ-412	Оп-01-14 Выпуск 1
	Перекрытие подфундаментного кароба Плиты и рамы	Лист 11

Спецификация стали на перекрытие.

Марка Лит	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес кг			Примечание
					Дной позиции	Всего позиций	зачтен по	
П1	1	С14	2506	1	30,8	30,8	Вырезать посыл. См. устан 2 лист 11	
	2	С14	2506	1	30,8	30,8		
	3	С14	1038	2	12,40	24,8		
	4	Пупа ст. d=8	1100-2700	1	196,0	196,0		
	5	-90x8	1000	4	5,7	22,8	Вырезать отборт. d=24 мм. См. устан 1 лист 11	
	6	-90x8	1000	2	5,7	11,4		
	7	-85x4	90	4	0,1	0,4		
	8	φ18	300	4	1,0	4,0		
	9	φ22	60	4	0,2	0,8		
	10	-60x4	340	4	0,7	2,8		
	11	Л70x8	110	2	0,9	1,8		
П2	1	С14	2506	1	30,8	30,8	Вырезать посыл. См. устан 2 лист 11	
	2	С14	2506	1	30,8	30,8		
	12	С14	1810	2	22,3	44,6		
	13	Л70x8	575	1	4,80	4,80		
	14	Л70x8	690	1	3,80	3,80		
	15	С14	1810	2	22,3	44,6	Вырезать отборт. d=24 мм. См. устан 1 лист 11	
	16	-90x8	520	2	3,0	6,0		
	17	-90x8	520	4	3,00	12,0		
	18	Пупа ст. d=8	625-890	2	77,7	155,4		
	7	-25x4	90	4	0,1	0,4		
	8	φ18	300	4	1,0	4,0		
9	φ22	60	4	0,2	0,8			

Марка Лит	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг			Примечание
					Дной позиц.	Всего поз.	зачтен по	
	10	-60x4	340	4	0,7	2,8		
	11	Л70x8	110	4	0,92	3,7		
П3	19	Болт М20 с шайбой	100	2	0,5	1,0		
	20	Пупа ст. d=8	725-1000	1	47,7	47,7		
	21	-90x8	704	2	4,0	8,0		
П3	22	-90x8	704	2	4,0	8,0	Вырезать отборт. d=24 мм	
	23	-80x8	490	3	2,8	8,4		
	7	-25x4	90	2	0,1	0,4		
	8	φ18	300	2	1,0	2,0		
	9	φ22	60	2	0,2	0,4		
10	-60x4	340	2	0,7	1,4			

Циркуль
 Кувалда
 Молоток
 Лопата
 Дора выкупа: 1963.

ТА
1953

Виброизолрированный фундамент
 под пневматический лобовый молот МБ 412
 Перекрытие подфундаментного кароба
 Спецификация стали

От-01-4
 Выпуск 1
 Лист 12

Спецификация стали на перекрытие

Марка элемент	НН поз.	Профиль	Длина мм	Кол-в. шт.	Вес, кг			Примечание
					Одной поз.	Всех поз.	элемент по	
п4 шт.1	24	-90x8	608	3	31	10,2	85,9	Вырезано отверстие d=24мм
	25	Рис. ст. б=8	1140x1200	1	55,5	55,5		
	21	-90x8	704	2	4,0	8,0		
	22	-90x8	704	2	4,0	8,0		
	7	-25x4	80	4	0,1	0,4		
	8	φ18	500	2	1,0	2,0		
	9	φ22	60	2	0,2	0,4		
	10	-60x4	340	2	0,7	1,4		

Марка элемент	НН поз.	Профиль	Длина мм	Кол-в. шт.	Вес, кг			Примечание
					Одной позиция	Всех позиц.	элемент по	
ф1	26	Рис. ст. б=8	1400x200	2	18,5	37,0	37,0	
шт.2	29	-180x8	135	6	1,6	9,6	9,6	
ф-2	27	Рис. ст. б=8	1130x300	1	22,3	22,3	26,8	
шт.1	30	-90x8	180	5	0,9	4,5		
ф3 шт.1	28	L70x8	1800	2	15,6	31,2	31,2	

Выборка стали на перекрытие, кг

Наименование элемента	Сталь к. А-2 Гост 5781-61		Прокат Ст.3									
	φ мм		Утолщ	СН	L70x8	L180x8	L107	L10	Рис. ст. б=8	Рис. ст. б=8	L130x8	L135
	22	18										
Перекрытие	3	13	15	237	48	10	107	10	514	1	927	943

Сергеев
 Выжигин
 Новиков
 Петров
 Дата выпуска: 1963 г.

Галицкий
 Новиков

Шенников
 Шенников

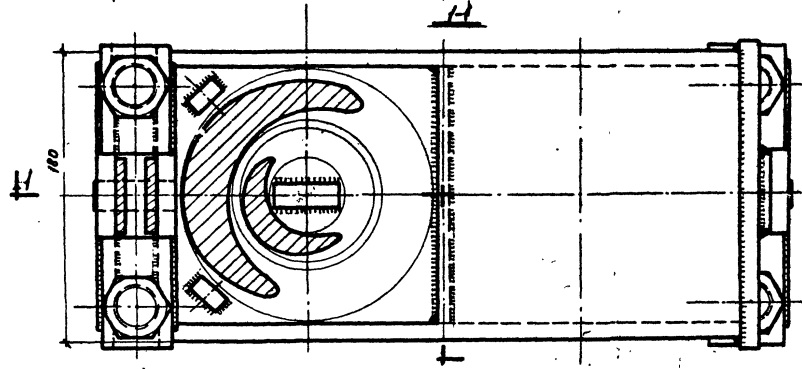
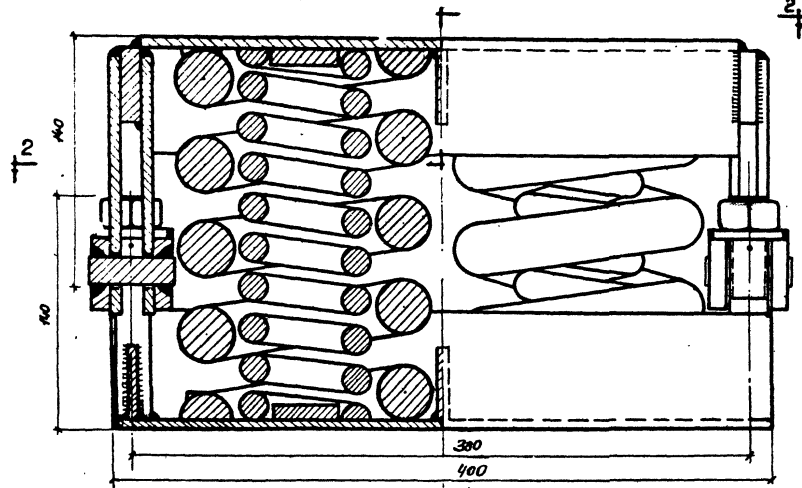


Виброизлучающий фундамент
 под пневматический лабоинный молот МВ 4/2
 Перекрытие под фундаментом кобы
 Спецификация и выборка стали

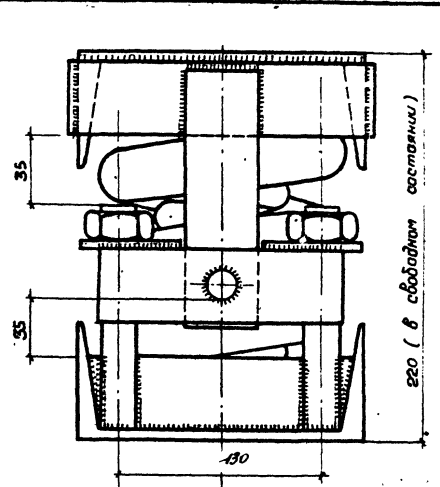
04-014
 Выпуск 1
 Лист 13

ИД. 7072-01

№ чертежа	Средств	СНЧ	Средств
№ документа	Выпуск	№ документа	Выпуск
Г. изм. №	Назначение	Г. изм. №	Назначение
Г. изм. №	Исполн.	Г. изм. №	Исполн.
Дата выпуска: 1963г.			



План по 2-2



3-3

Характеристика виброизолятора

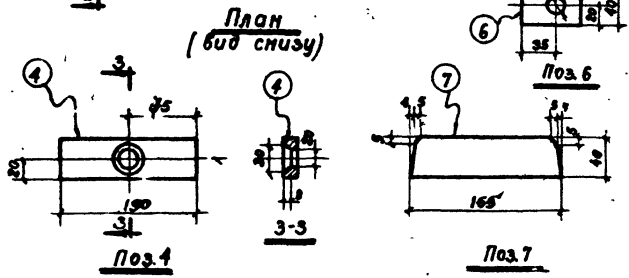
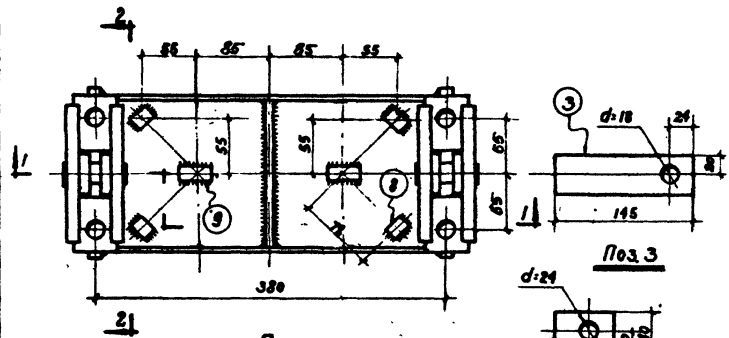
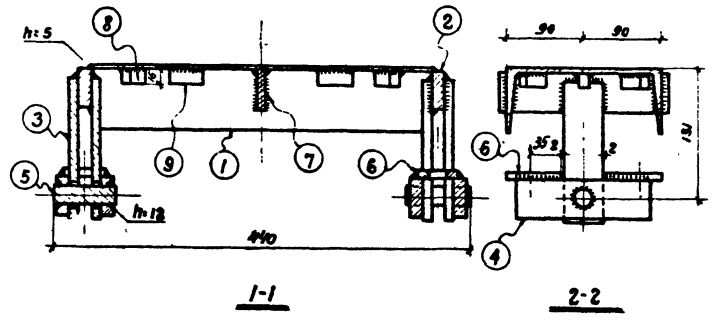
№ п/п	Характеристика	ЕД изм.	Кол-во
1	Наибольшая радиальная нагрузка на пружины	кг	12400
2	Жесткость пружин	кг/см	3604
3	Вес виброизолятора	кг	51,3

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

ТА
1963

Виброизолированный фундамент под пневматический лодочный мотор МБ412
 Пружинный виброизолятор "ВЛ" общей ЕД.

00-01-14
Выпуск 1
Лист 14



Спецификация стали на верхнюю крышку

№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-в шт.	Вес, кг		Звеньев та	Примечания
				Одной позиции	Всех позиций		
1	Г 18	366	1	60	60	14,0	
2	-40x11	200	2	0,9	1,8		
3	-40x8	145	4	0,4	1,6		
4	-40x14	150	4	0,7	2,8		
5	φ 18	60	2	0,1	0,2		
6	-40x8	80	4	0,2	0,8		
7	-40x8	165	1	0,4	0,4		
8	■ 16x16	20	4	0,04	0,2		
9	■ 16x16	37	2	0,08	0,2		

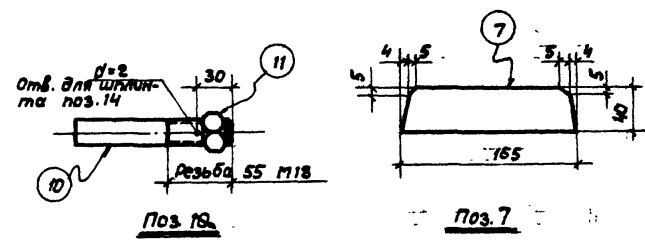
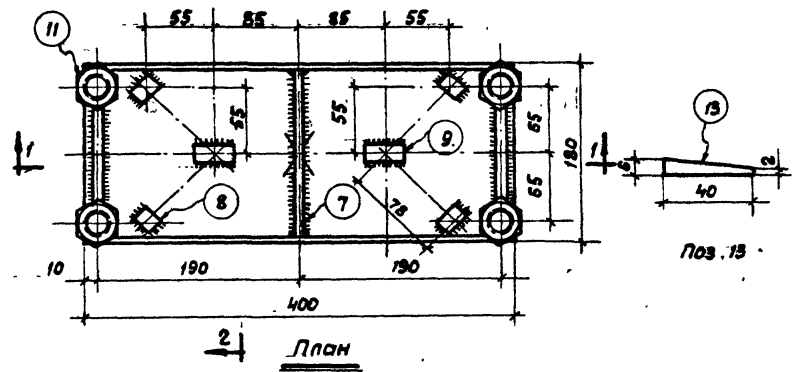
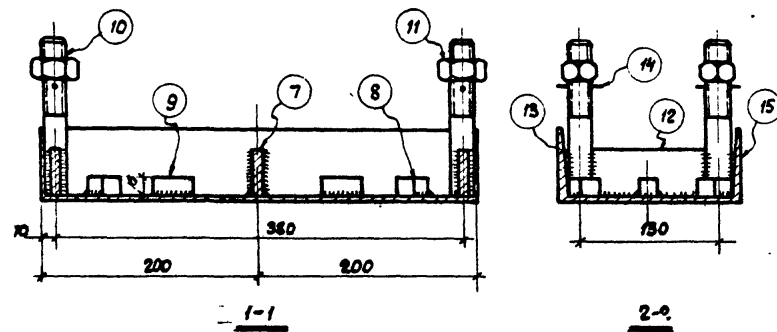
Примечания:

1. Все сварные швы, кроме отбортованных, принять $h_{св} = 8$ мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42А.

№ п/п	Исполнитель	Проверенный	Сверенный
1	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
2	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
3	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
4	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

	Виброизрабатанный фундамент под пневматический кобачный молот МБ42	ОП-01-14 Выпуск 1
	Пружинный виброизолятор. Верхняя крышка.	Лист 15

Спецификация стали на нижнюю крышку



№ п.п.	Профиль	Длина мм	Кол-ч шт.	Вес, кг		Примечания	
				одной позиции	всех позиций		
7	-40x8	165	1	0,4	0,4	371	
8	■ 16x16	20	4	0,04	0,2		
9	■ 16x16	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		
13	-47x8	6	4	0,02	0,1		
14	• φ1,5	60	4	0,01	0,1		
15	С 18	400	1	6,5	6,5		
Пружина внутренняя		-	2	3,0	6,0		Ст. 55С2
Пружина внешняя		-	2	10,5	21,0		Ст. 55С2

Выборка стали на один виброизолятор, кг

Наименование элемента	Сталь класса А-2 ГОСТ 5781-61		Прокат ст. 3			Пружина ст. 55С2	всего			
	φ 18	φ 15	Шпго	δ=14	δ=8					
			Болт М18 с шайбой	Сталь квадр.						
Пружинный виброизолятор,	0,2	0,1	0,3	12,5	4,8	3,9	2,0	0,8	27,0	51,1

Примечания:

1. Все сварные швы принять h_{св} = 8 мм.
2. Сварку производить электродом типа Э42А
3. Шпилька поз. 14 устанавливается после освобождения болтов.

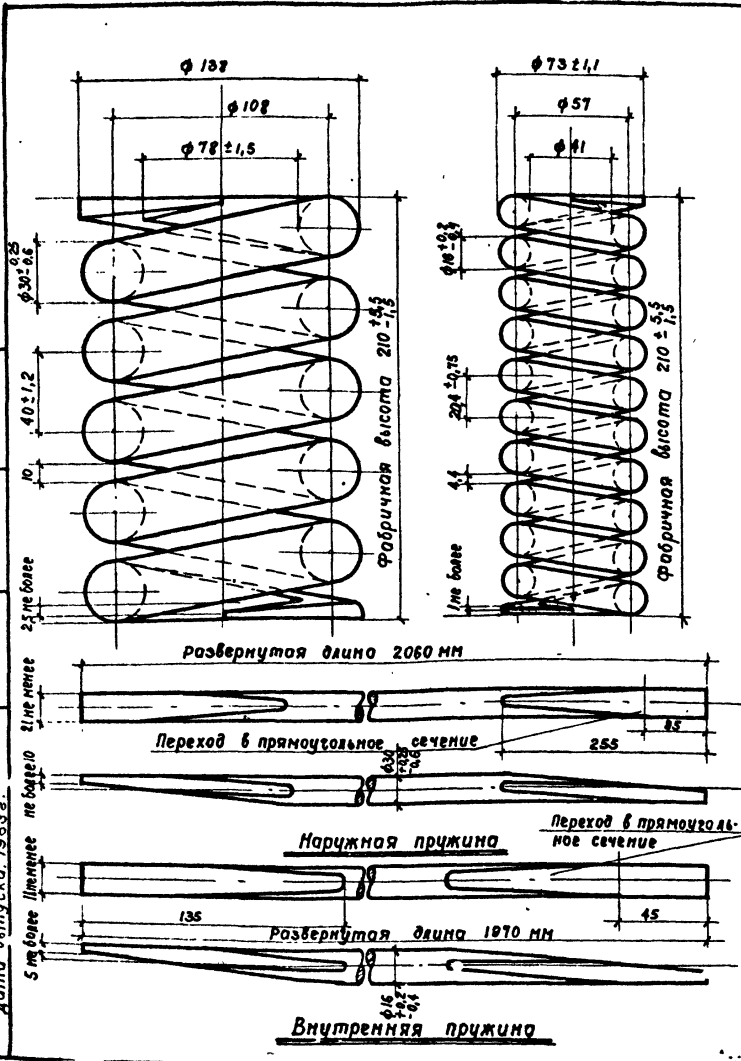
ТА 1963	Виброизолированный фундамент под пневматический ковочный молот МБ4Г2	ОФ-01-14
	Пружинный виброизолятор. Нижняя крышка	Выпуск 1
		Лист 16

Инженер Сергеев В.И.
 Инженер Выжвинцев В.И.
 Инженер Новикова Л.И.
 Инженер Петрова А.И.
 Дата выпуска: 1963 г.

Технические требования

№ п/п	Характеристика	Наружная пружина	Внутренняя пружина
1	Пружину изготовлять 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 ± 0,15	11 ± 0,25
8	Высота в сжатом состоянии	165 мм	168 мм
9	Изготовлять пружину из стали марки 55С2 ГОСТ 2052-53	—	—
10	Разрешается изготовлять пружину из стали марки 60С2 ГОСТ 2052-53	—	—
11	Вес пружины	10,5	3,0

Гл. инженер	С. Г. Сидоров	Инженер	С. Г. Сидоров
Зам. гл. инж.	В. П. Сидоров	Ст. техник	С. Г. Сидоров
Тех. инж.	В. П. Сидоров	Прораб	С. Г. Сидоров
Машинист	В. П. Сидоров	Машинист	С. Г. Сидоров
Слесарь	В. П. Сидоров	Слесарь	С. Г. Сидоров
Дополнительно:	В. П. Сидоров	Дополнительно:	С. Г. Сидоров



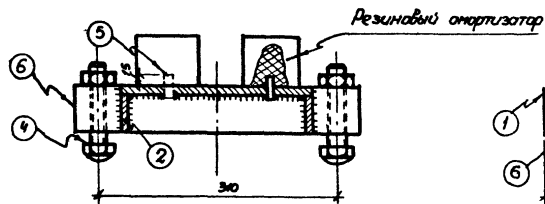
Примечание.

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

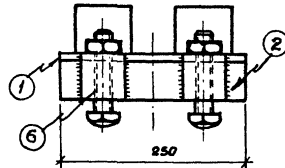
ТА
1963

Виброизолированный фундамент
под пневматический кобачный молот М6412
Пружинный виброизолятор внешняя и внутренняя пружины

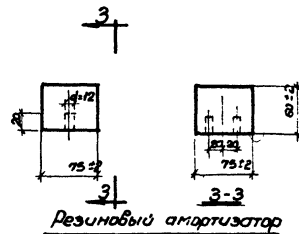
ДВ-ДТ-74
Выпуск
Лист 17



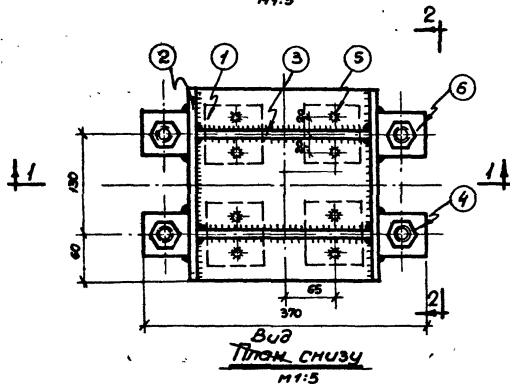
1-1
М 1:5



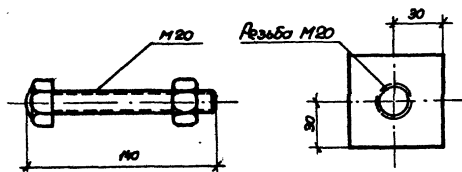
2-2
М 1:5



3-3
Резиновый амортизатор



Вид
ПЛОМ. СНИЗУ
М 1:5



Поз. 4
М 1:2,5

Поз. 6
М 1:2,5

Спецификация стали на один виброизолятор

№ п/п	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг		Примечания
				одной позиции	всех позиций	
1	- 250 x 10	250	1	4,9	4,9	1,63
2	- 50 x 10	250	2	0,98	1,96	
3	- 50 x 10	230	2	0,91	1,82	
4	болт М20	40	4	0,5	2,0	
5	φ10	30	8	0,08	0,15	
6	30 x 60	60	4	1,7	6,8	

Выборка материалов на один виброизолятор, кг

Наименование элемента	Сталь класса А-1 φ10	Болт М20 с головкой ст. 3	Прокат ст. 3		Резина марки 4049	Всего
			φ: 10	сталь квадрат. 60x60		
Резиновый виброизолятор	0,15	20	0,68	6,8	1,8	12,43

Примечания:

- Сварку производить электродами типа Э42А
- Толщину всех сварных швов принять $t_{шв} = 8 \text{ мм}$

ТА
1963

Виброизолированный фундамент под пневматический кобачный насос МБ412

Серия ДФ-01-М
Выпуск 1

Резиновый виброизолятор "Б" 100"

Лист 18

М 1:5

44-7072-01

И. инженер	С. инженер	С. инженер	С. инженер
Нач. ОП. 4	В. инженер	С. инженер	С. инженер
М. старш. пр.	Н. инженер	С. инженер	С. инженер
С. инженер	П. инженер	С. инженер	С. инженер
Доля	Выполн. с:	1963 г.	

Спецификация на одну распорку

№ п/п	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Вес, кг.			Примечания
				Одной позиции	Всех позиций	Элементов	
1	- 10x105	120	1	1,0	1,0	3,0	
2	- 5x25	135	2	0,15	0,3		
3	■ 15x25	40	1	0,1	0,1		
4	Болта М16	100	1	0,3	0,3		
5	● φ16	35	1	0,1	0,1		
6	● φ16	55	1	0,1	0,1		
7	● φ16	55	1	0,1	0,1		
8	- 5x25	82	4	0,1	0,4		
9	● φ30	18	1	0,5	0,5		
10	Шплицт φ1	50	6	0,01	0,1		

Выборка стали на одну распорку, кг

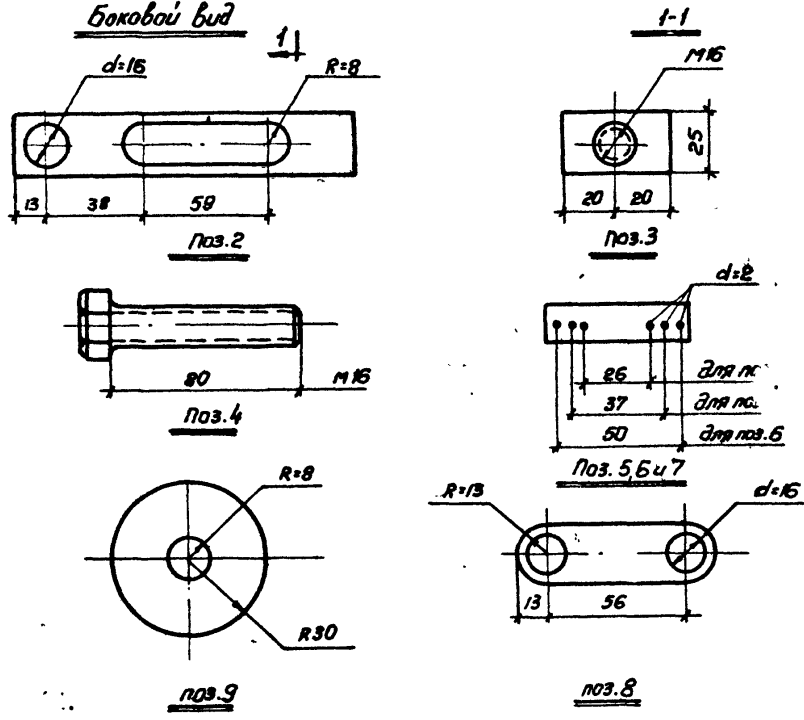
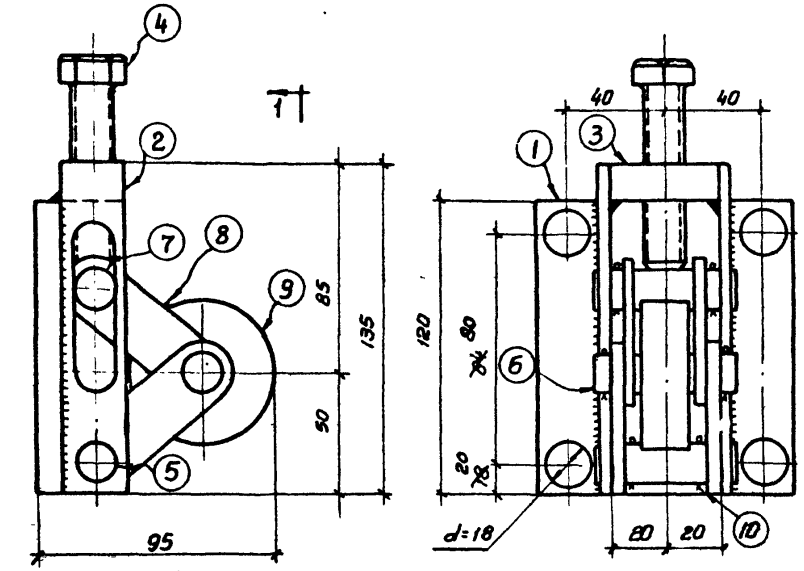
Наименование элемента	Сталь класса А-І			Прокат ст3					Всего	
	φ мм			Шплицт		Болт М16				
Распорка	60	16	1	0,9	0,1	1,0	0,7	0,3	2,1	3,0

Примечания:

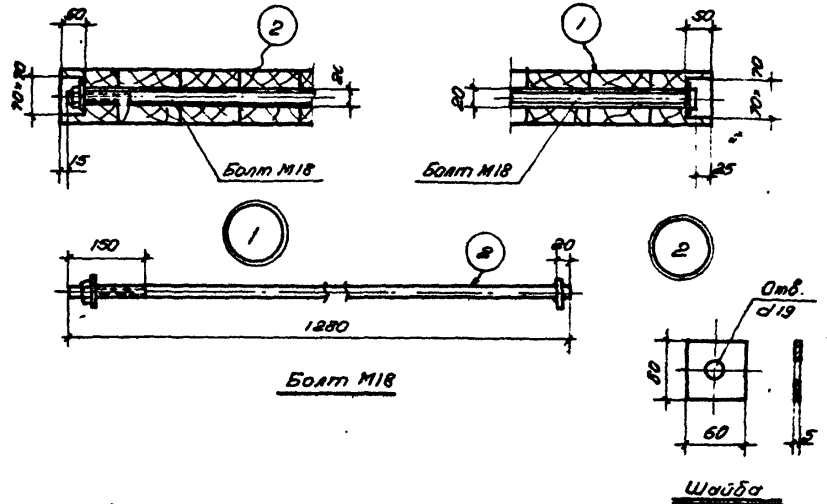
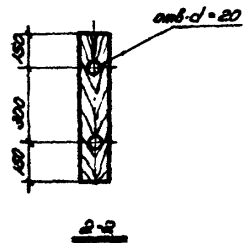
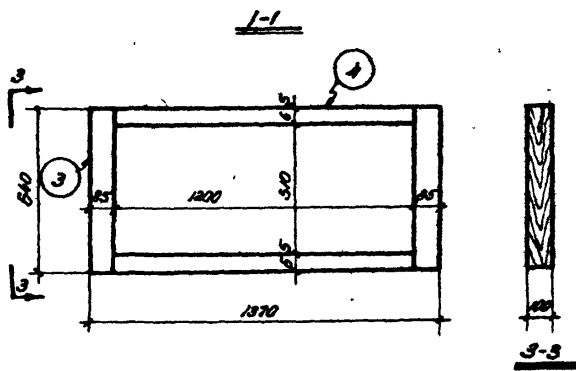
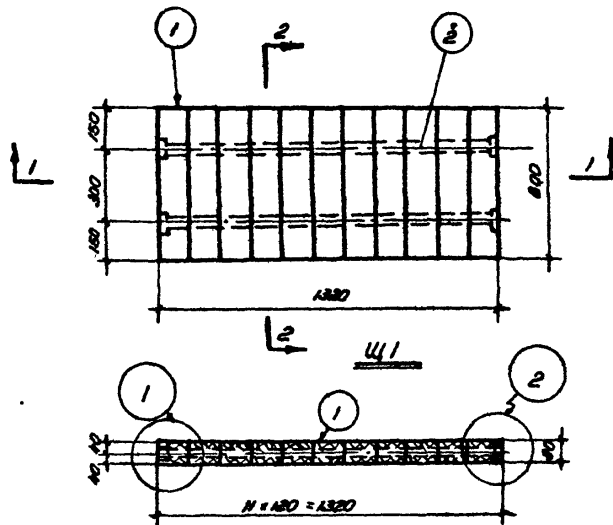
1. Высота сварных швов $h_{св} = 6$ мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42 А.
3. При сборке ось ролика смазать консистентной смазкой.
4. Распорка устанавливается на короб через резиновую прокладку $b = 5-6$ мм. Поджатие осуществляется закручиванием болта.

ТА 1963г.	Виброизолированный фундамент под пневматический кобачный молот МБ412	ОФ-01-14 Выпуск 1
	Распорка Р	лист 19

и-7072-01



Гл. инженер	Сергеев	Инженер	Скляров	Слесарь	Сидельникова
Нач. цеха	Волынов	Ст. техник	Фомин	Формовщик	Фомин
Тех. инж. прораб	Николаев	Прораб	Петрова	Прораб	Петрова
Ст. инженер	Петрова	Инженер	Петрова	Инженер	Петрова
Дата выпуска 1963г.					



Спецификация и выборка материалов подшаботной прокладки

Мат. код	МН поз.	Наименование	Материал	Длина мм	Кол-в шт.	Общая длина м	Объем	
							Ед. измер.	Кол-в.
Ц1	1	Брус 80 × 120	Дуб	600	11	6,60	м ³	0,064
	2	Болт М18 с шайкой и двумя шайбами	Ст.3	1280	2	2,56	кг	6,0
Бр1 шт.2	3	Брус 85 × 100	Дуб	640	2	1,28	м ³	0,01
Бр2 шт.2	4	Брус 65 × 100	Дуб	1200	2	2,40	м ³	0,080
Всего							м ³	0,1
							кг	6,0

Примечания:

1. Материал подшаботной прокладки - дубовые брусья I сорта, антисептированные. При укладке наклонение от горизонтали не более 1 мм на погонный метр.
2. После установки подшаботной прокладки пространство между прокладкой и стенками подшаботной ямы забить просмоленной паклей.
3. Обвязку укладывать отдельными брусками после установки шайбы.

План обвязки

И. шифр участка	Среднее	Инженер	Талантов
И. шифр	Валуйки	Техник	Новыхилос
В. шифр №-го	Новыхилос	Прораб	
С. инженер	Петрова		
Дата выпуска: 1963 г.			

ТД 1963	Виброизлированный фундамент под пневматический кобучный молот МБ 412	Отб-01-14 Выпуск 1
	Подшаботная прокладка	Лист 20

Выборка стали на фундамент

Наименование конструкции	Сталь кл А-1 ГОСТ 5781-61					Сталь класса А-2 ГОСТ 5781-61								Прокат Ст. 3												Всего																																		
	φ мм					φ мм								С18	С14	С10	С8	С6	С4	С3	С2	С1	С0	С-1	С-2		С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8																												
Фундаментный блок	470	35,5	130	2700			51,0		60																									11,0	118,0				4,0				243,0		831,0															
Подфундаментный кароб	130	52,0	107,0	1650																																						56,0		28,0	857,0															
Перекрытие кароба																																					237,0			1070		100	540,0		40		48,0	943,0												
Виброизолаторы																																												0,8	0,30	0,1	570,0		8,4	17,6	15,8			13,6	3,2	4,0	8,0	109,0		238,9
Подшивная прокладка																																															6,0		6,0											
Расшивка							2,0																																						1,2		0,4	0,1	4,0		2,8				1,8		18,0			
Итого	-	60,0	93,5	2100	7050	2,0	51,0	3,0	5,0	13,8	7,2	0,30	20,9	0,4	0,4	50,0	237,0	0,4	18,4	32,6	30,6	2,8	10,0	8,4	13,6	3,2	4,0	8,0																	30		30,0	14,0	1,2	108,0	243,0	32,0	2828,7							

Расход материалов на фундамент

Наименование конструкции	Бетон M 200 м ³	Бетон M 50 м ³	Сталь кг	Казина кг	Кереба м ³	Расшивка м ³	Накладочный металл кг
Фундаментный блок	7,80	-	831,0				15
Подфундаментный кароб	3,10	1,40	857,0				17
Перекрытие кароба			943,0				19
Виброизолаторы			238,9	3,6			4
Подшивная прокладка			6,0		0,1		0,1
Расшивка			12,0				0,2
Всего	18,70	1,40	2888,7	3,6	0,1	4,0	56,3

Состав	Исполн.	Б. С. С. С.
Мат. зап.	Выпущен	Л. С. С.
Д. и м. пр. по	Надзор	Л. С. С.
Эр. м. пр. по	Поставка	Л. С. С.
Дата выпуска: 1963 г.		

ТА
1963

Виброизолированный фундамент под пневмотический коврик монтаж МБ 4.12		СФ-01-14
Расход материалов и выборка стали		Всего!
Лист	21	