

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

в ы п у с к 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ МВ412
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 150 кг

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ОФ-01-14

ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

ВЫПУСК 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ФУНДАМЕНТА ПОД МОЛОТ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КОВОЧНЫЙ МОДЕЛИ МВ412
С ВЕСОМ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 150 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
10 октября 1963г

Г И П Р О Т И С	
Заместитель инженера	Суханов ПС
Генеральный конструктор	Васильев БФ
Начальник ОПС-1	Выжигин ГВ
Гл. инж. проекта	Новиков АН

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 28.2.1963г
Заказ № 1604 Тираж 800 экз
Цена 84 р

Содержание серии

- Выпуск 1 Фундамент под молот пневматический ковочечный модели МБ412 с весом падающих частей 150 кг
- Выпуск 2 фундамент под молот пневматический ковочечный модели МВ412 с весом падающих частей 150 кг
- Выпуск 3 фундамент под молот пневматический ковочечный модели М413 с весом падающих частей 250 кг
- Выпуск 4 Фундамент под молот пневматический ковочечный модели М415А с весом падающих частей 400 кг
- Выпуск 5 Фундамент под молот пневматический ковочечный модели МА417 с весом падающих частей 750 кг
- Выпуск 6 фундамент под молот пневматический ковочечный модели М418 с весом падающих частей 1000 кг
- Выпуск 7 Фундамент под молот паровоздушный ковочечный модели М156 с весом падающих частей 3221 кг
- Выпуск 8 Фундамент под молот паровоздушный ковочечный модели М156Б с весом падающих частей 3221 кг /мостового типа/.
- Выпуск 9 Фундамент под молот паровоздушный ковочечный модели МА136 с весом падающих частей 5000 кг /мостового типа/.

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

Содержание выпуска

Пояснительная записка	стр	Перекрытие подфундаментного короба	
<u>I Общая часть</u>	4	Плиты и узлы	11
<u>II Расчет и армирование</u>	5	Перекрытие подфундаментного короба	
<u>III Указание по производству работ</u>	5	Спецификация стали	12
Чертежи		Перекрытие подфундаментного короба	
Общий вид фундамента Планы разрезы	1	Спецификация и выборка стали	13
Общий вид фундамента. Узлы	2	Пружинный вибропролаятор „ВП“ Общий вид	14
Подфундаментный короб Ополубка	3	Пружинный вибропролаятор. Верхняя крышка	15
Подфундаментный короб Армирование	4	Пружинный вибропролаятор. Нижняя крышка	16
Фундаментный блок Ополубка	5	Пружинный вибропролаятор. Внешняя и внутренняя пружина	17
Фундаментный блок. Армирование	6	Резиновый вибропролаятор „ВР“	18
Эскизы арматурных изделий и спецификация арматуры на подфундаментный короб	7	Распорка „Р“	19
Эскизы арматурных изделий и спецификация арматуры на фундаментный блок	8	Подшаблонная прокладка	20
Закладные детали короба и блока	9	Расход материалов и выборка стали	21
Перекрытие подфундаментного короба			
Монтажная схема	10		

Ч/и №	Сергей
Г/н конструктор	Васильев
Нач. отп.	Волжский
Гл. инж. про-т	Новакин
Дато выполн.	1963.3

Пояснительная записка

I Общая часть

Рабочие чертежи фундамента под пневматический ковочный молот модели МВ412, изготавляемый Ворнежским заводом кузнечно-прессового оборудования им. М.И. Калинина, 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 шабата/ $Q_{\text{ш}} = 3,03 \text{ т}$
- 5 Вес шабата $Q_{\text{ш}} = 1,8 \text{ т}$
- 6 Площадь подошвы шабата $F_{\text{ш}} = 0,612 \text{ м}^2$
- 7 Толщина подшабатной прокладки из дубовых брусьев $B = 0,08 \text{ м}$
- 8 Отметка подошвы шабата относительно пола цеха $- 0,32 \text{ м}$
- 9 Коэффициент восстановления удара при ковке стальных изделий $E = 0,25$
- 10 Частота собственных колебаний вибропролированной установки
- 11 Амплитуда колебаний фундаментного блока
- 12 Амплитуда колебаний подфундаментного короба
- 13 Расчетное сопротивление грунта $R_s = 10 \text{ кг/м}^2$
- 14 Отметка уровня грунтовых вод относительно пола цеха $-2,000 \text{ м}$
- 15 Объемный вес сухого грунта $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$
- 16 Угол естественного откоса грунта $\Psi = 30^\circ$
- 17 Полезная 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-140 по ГОСТ 5781-61

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

Пружинный вибропролектор состоит из 2^х составных пружин, применяемых для подвески четырехгранных 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	6200
Жесткость пружины, кг/см	1430	372	1802

Резиновые элементы приняты квадратного поперечного сечения из резины марки 4049, динамический модуль упругости которого $E_d = 10 \text{ кН/см}^2$ и коэффициент неупругого сопротивления $\delta_r = 0,23$

Для защиты подфундаментного короба от фильтрации грунтовых вод принята оклеенная гидроизоляция с защитной кирличной стенкой.

Изобретатель	Б.Ф. Васильев
Заведующий ГВ	А.И. Кузнецов
Начальник РИ	А.И. Кузнецов
Год проекта	1973
Дато выпуска	1973

II Расчет и армирование

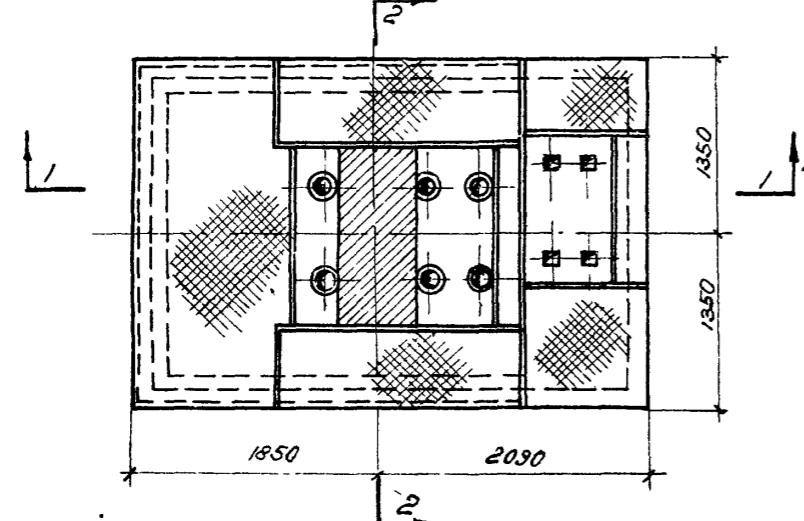
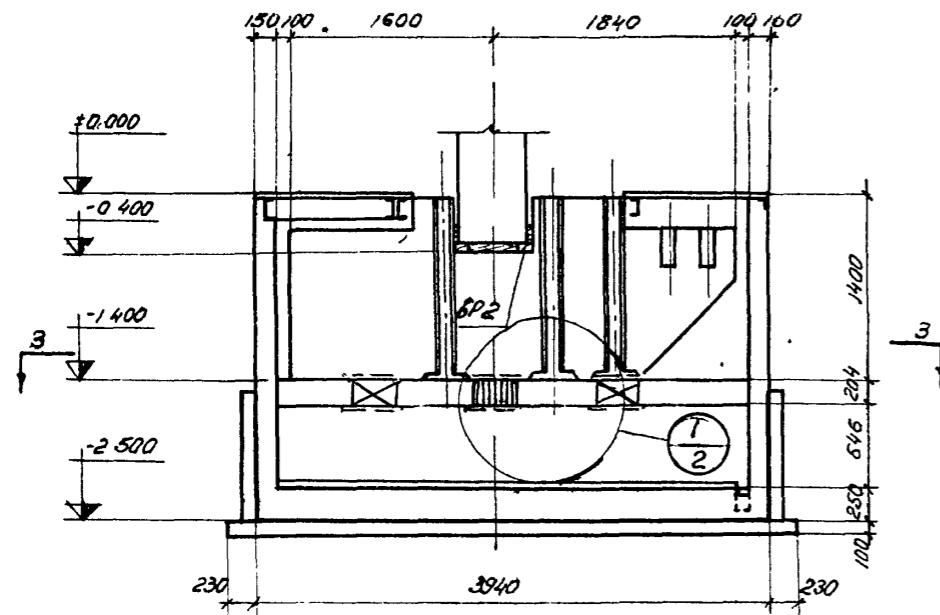
Овалубочные размеры подфундаментного короба и фундаментного блока определены динамическим расчетом и приняты одинаковыми при различных сопротивлениях грунта. Обеспечение требуемой виброзоляции достигается различной, в допустимых пределах, частотой собственных колебаний и амплитудой вертикальных колебаний 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 обработания чувствительного к вибрации" /У-204-55/. Конструктивная арматура фундаментного блока принята по „Техническим условиям проектирования фундаментов под машины с динамическими нагрузками" (СНиП-55). Кроме конструктивной арматуры, установленной в соответствии с СНиП-58 в фундаментном блоке дана дополнительная арматура по контуру фундаментного блока.

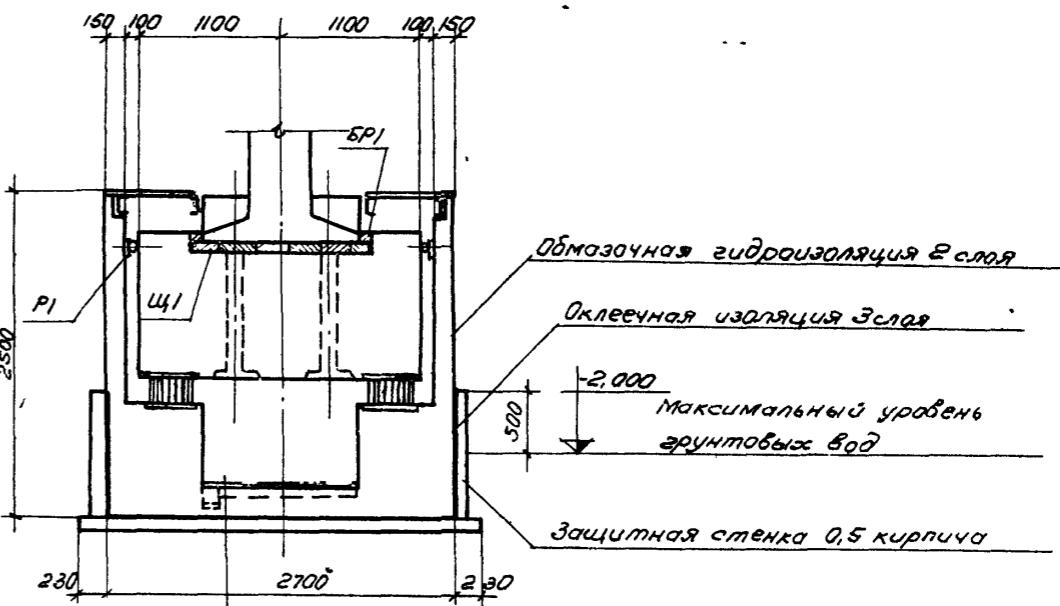
III Указания по производству работ

- Если на уровне подготовки будут обнаружены неоднородные, слабые или сильно сжимаемые грунты, то вопрос о глубине заложения и размерах подфундаментного короба должен быть пересмотрен совместно с проектной организацией.
- 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

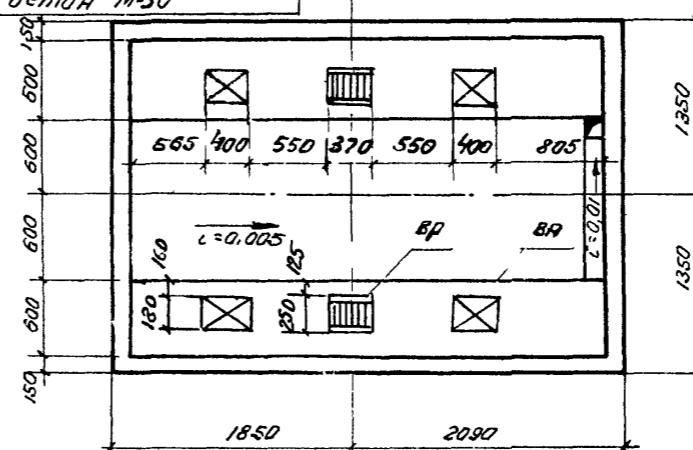
- Установка пружинных виброзоляторов производится перед установкой опалубки фундаментного блока в предварительно скжатом состоянии. Высота предварительно скжатых пружинных виброзоляторов должна быть на 15 мм менее высоты их в свободном состоянии. Дебонажение болтов и установка шплинтов пружинных виброзоляторов производится по достижению бетоном фундаментного блока 70% прочности, после чего производится раскопка фундаментного блока, установка резиновых виброзоляторов и монтируется молот.
- Фундаментный блок бетонировать без перерыва.
- Дно подшаблонной ямы должно быть строго горизонтальным. Выравнивание этой поверхности производить до начала схватывания бетона в массиве фундамента.
- Штукатуривание дна подшаблонной ямы не допускается. После монтажа молота осуществляется регулировка резиновых виброзоляторов путем подвертывания опорных болтов с проверкой скжатия 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.
- Виброзолированный фундамент разрешается применять только в случае повышенных требований к уменьшению колебаний грунта.
- Гидроизоляцию выполнять согласно типовых деталей гидроизоляции подземной части промышленных и гражданских зданий и сооружений ГОСТ 19557, разработанных ГПУ, Фундаментпроект.



План на отметке $\pm 0,00$



Чементн пол $h_{пл} = 20$
 Железобетонная плита
 Цементно-песчаная стяжка
 Гидроизоляция 3 слоя
 Цементно-песчаная стяжка
 Подготовка бетон М-50



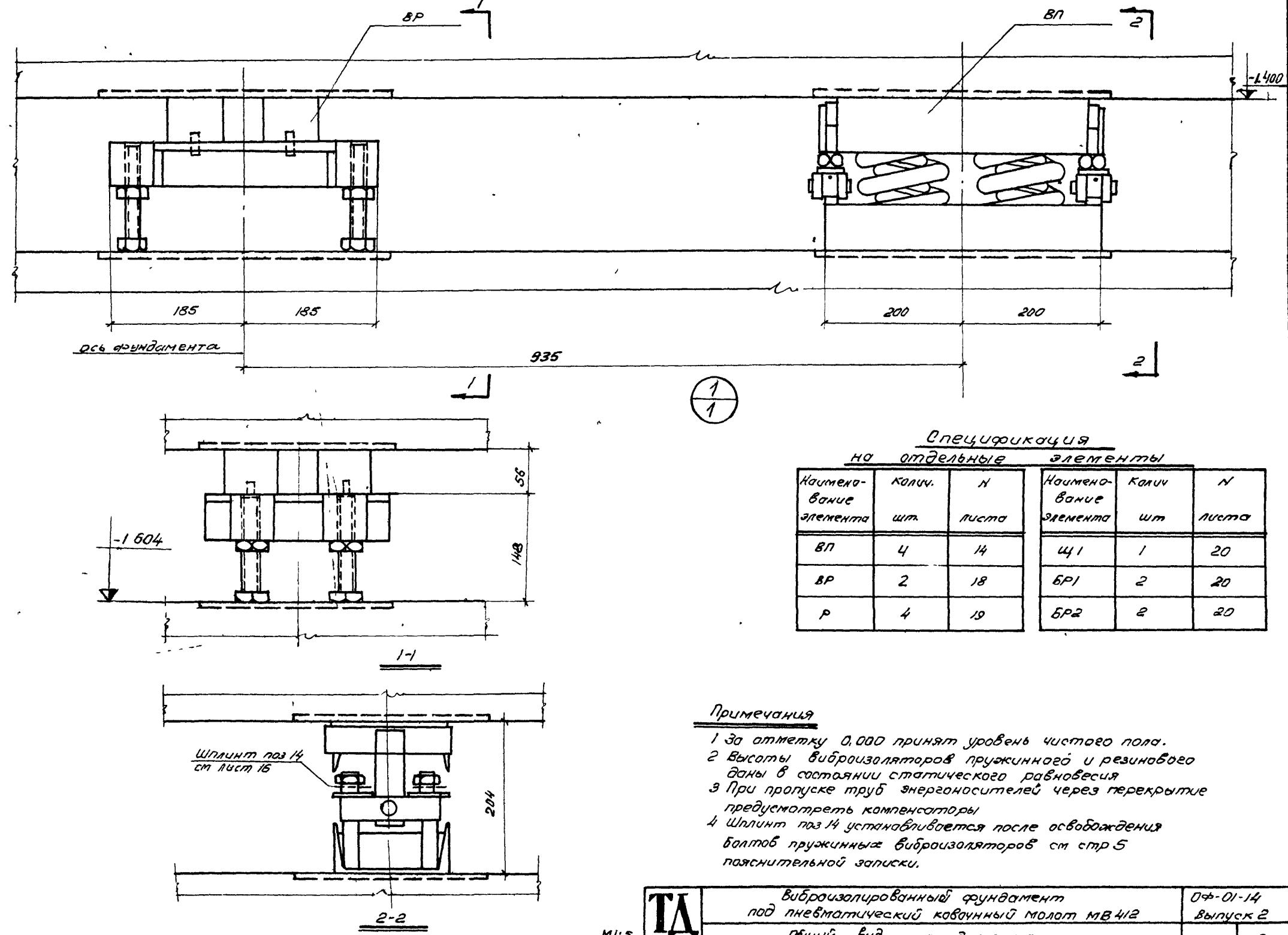
3-3



Выбровиолированый фундамент
 под пневматический кабочный малот МВ 412
 Общий вид фундамента
 План и разрезы

04-01-14
 Выпуск 2
 Лист 1

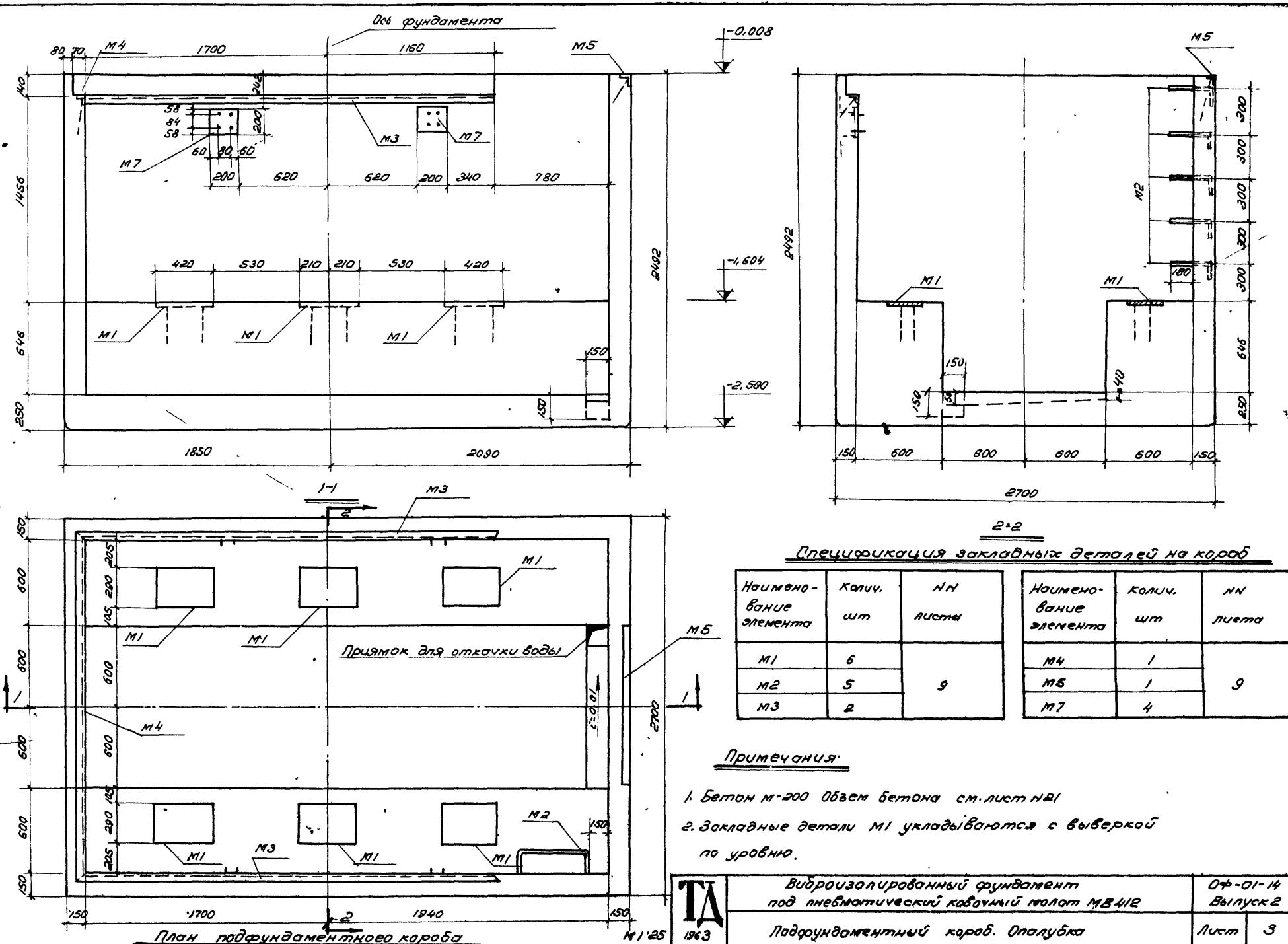
нан. опк-1
тических
надежности
Беск
Проверка
ноговиков
стен
См. инженер
Петров
Анатолий
Болгарка Т-963-2



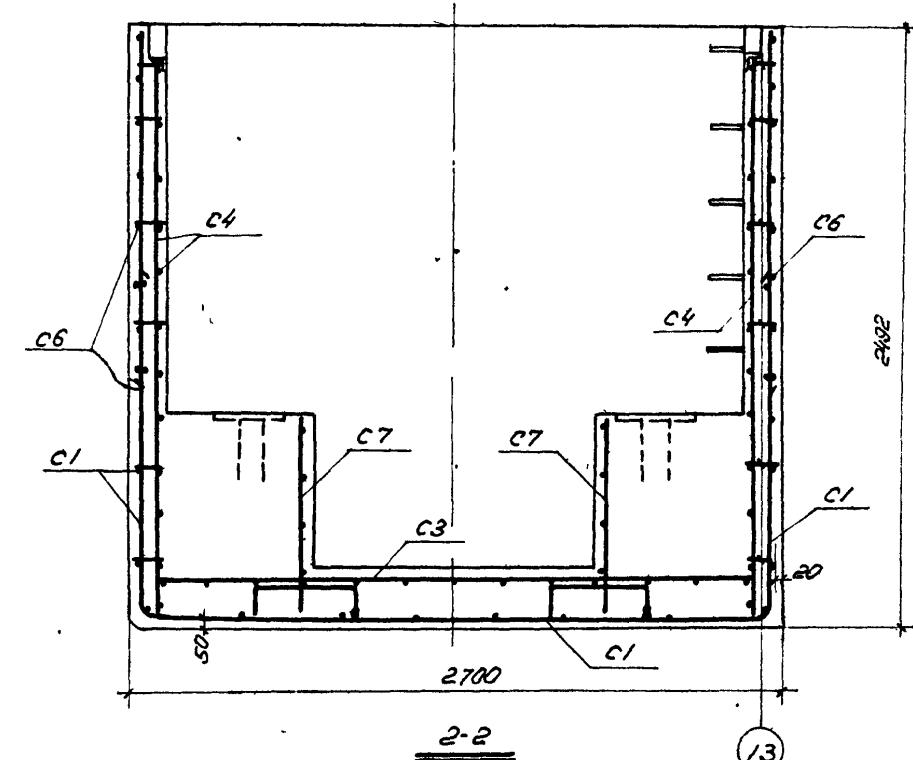
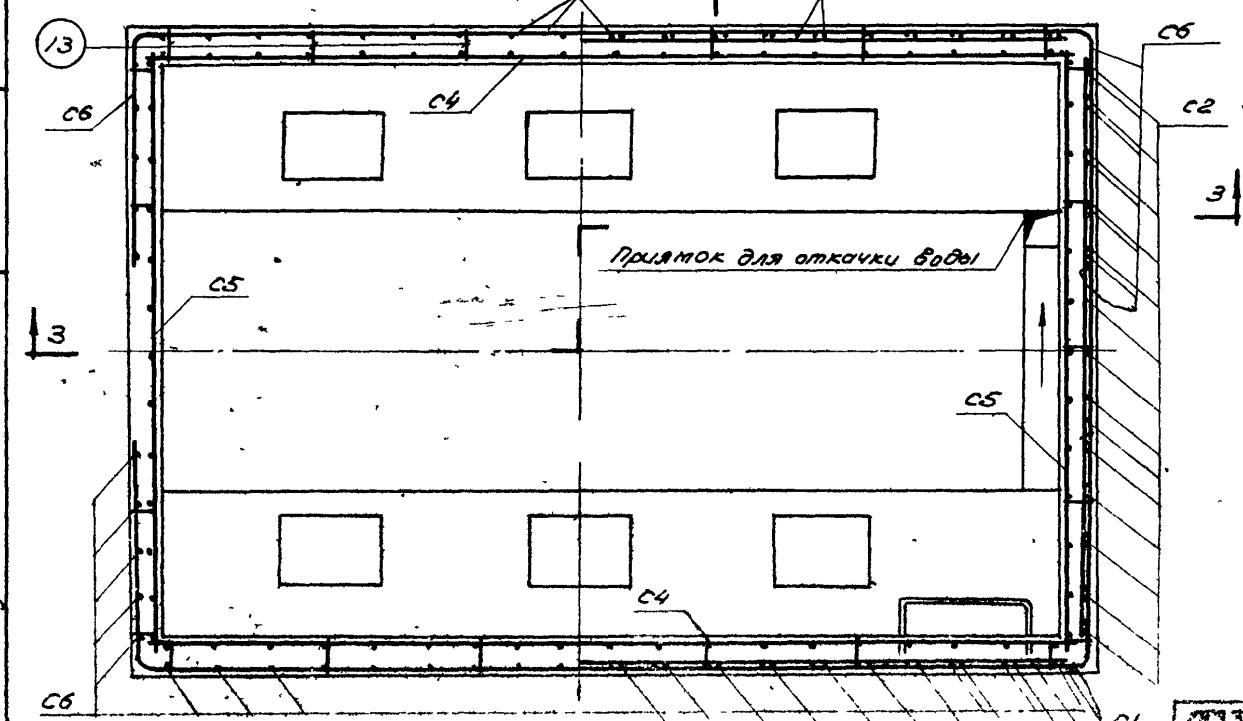
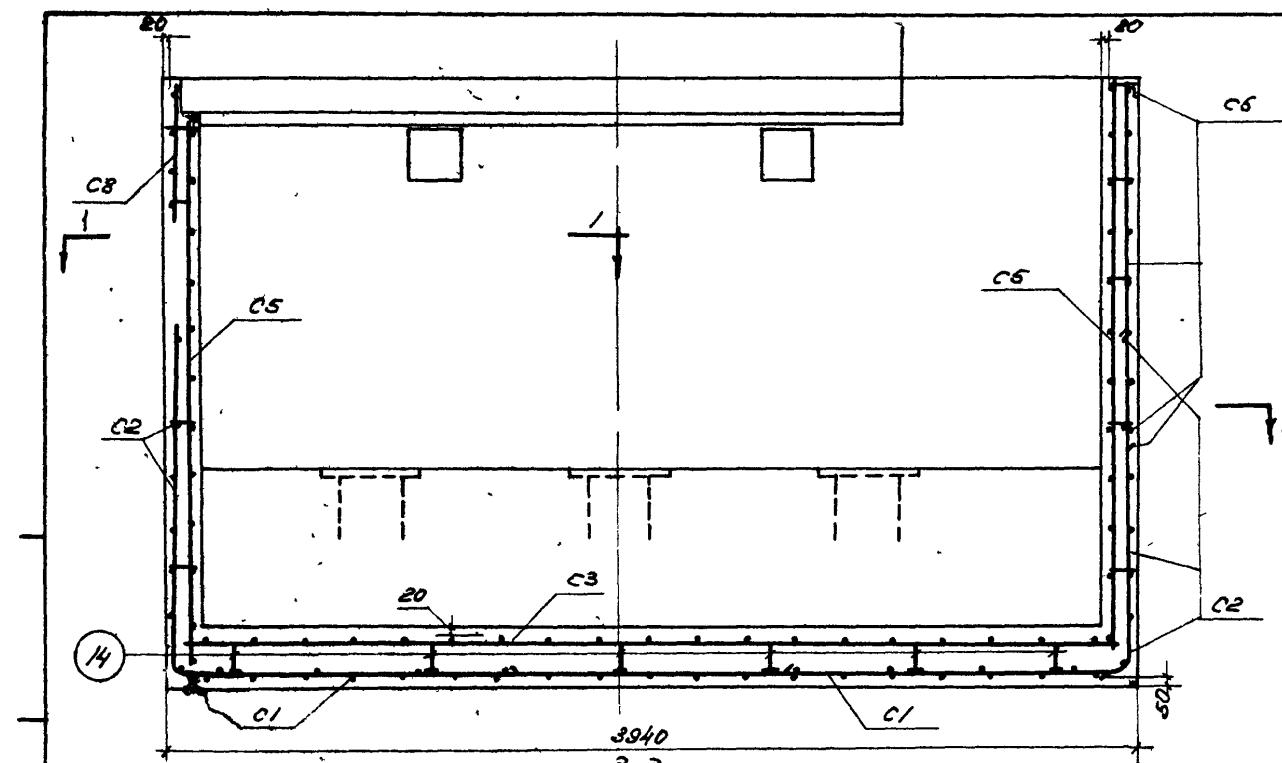
Спецификация но отдельные элементы					
Наимено- вание элемента	колич. шт	н листо	Наимено- вание элемента	колич. шт	н листо
ВП	4	14	Щ1	1	20
ВР	2	18	БР1	2	20
Р	4	19	БР2	2	20

Примечания

- 1 За отметку 0.000 принят уровень чистого пола.
- 2 Высоты вибродемпферов пружинного и резинового даны в состоянии статического равновесия
- 3 При пропуске труб энергосистем через перекрытие предусмотреть компенсаторы
- 4 Шплинт поз 14 устанавливается после освобождения болтов пружинных вибродемпферов см стр 5 пояснительной записки.



Нов. Оск.	Балакеев	П. Н. Неструев	1000000
12 июня 1909-го	Новожилов	П. Неструев	1000000
См. членство	Петрова	П. Неструев	1000000
		Г. А. Григорьев	1000000
		Г. А. Григорьев	1000000



Спецификация марок
автомобильных изделий

Наименование элемента	Колич. шт.	Н листа
C1	1	
C2	2	
C3	1	
C4	2	7
C5	2	
C6	2	
C7	2	
C8	2	

Чертеж 801-14, 1963 г.

Черт. № 1-1

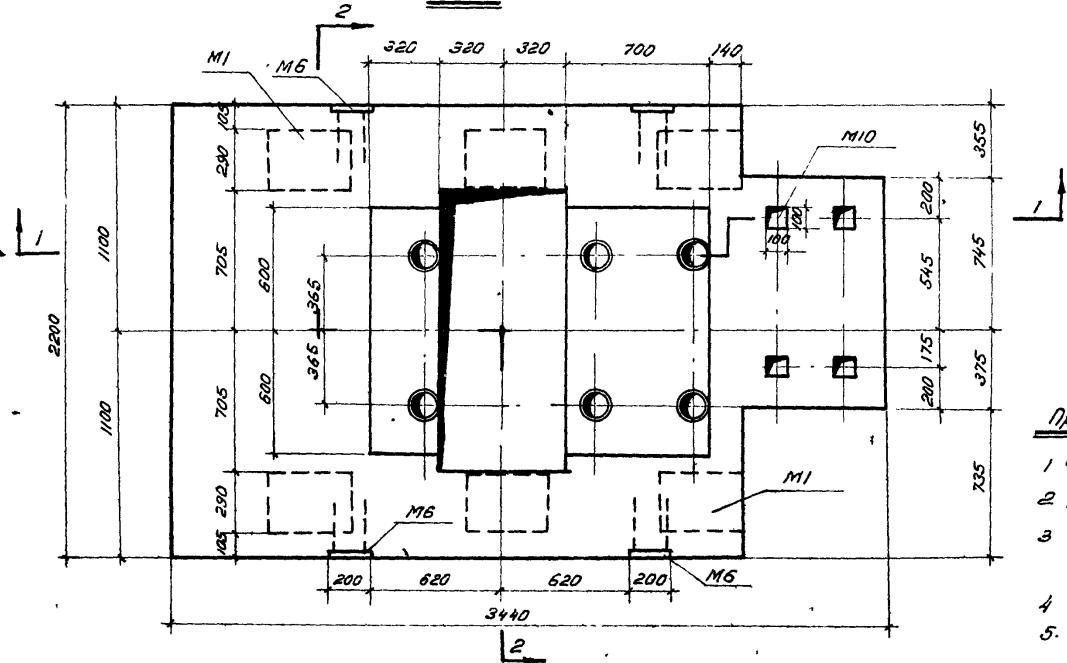
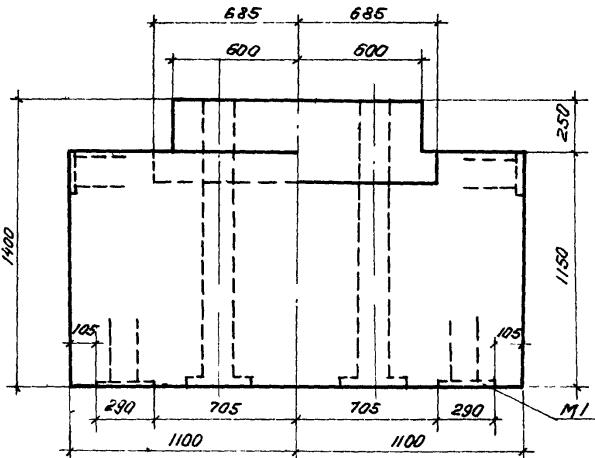
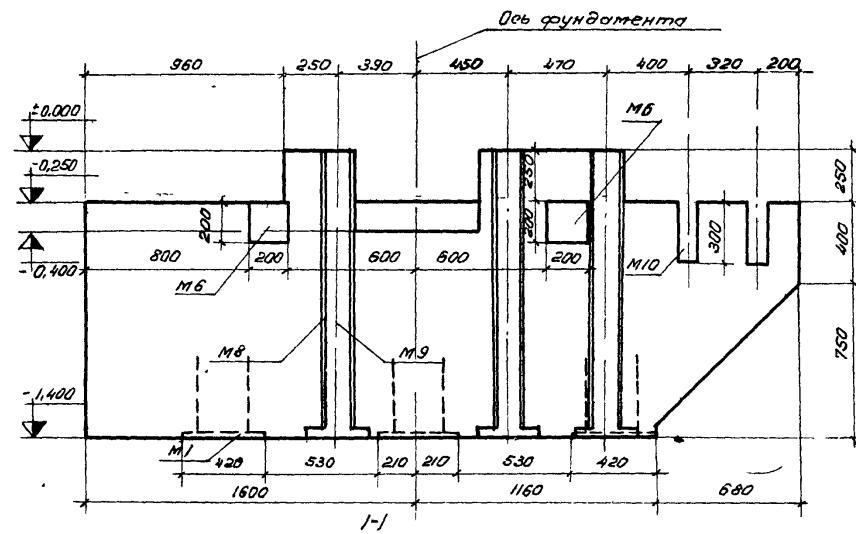
М 1:25
1963

Выборгский филиал
под пневматической ковшовой молот МВЧ-12

Од-01-14
выпуск 2

Подшипниковые короб приводные

Лист 4



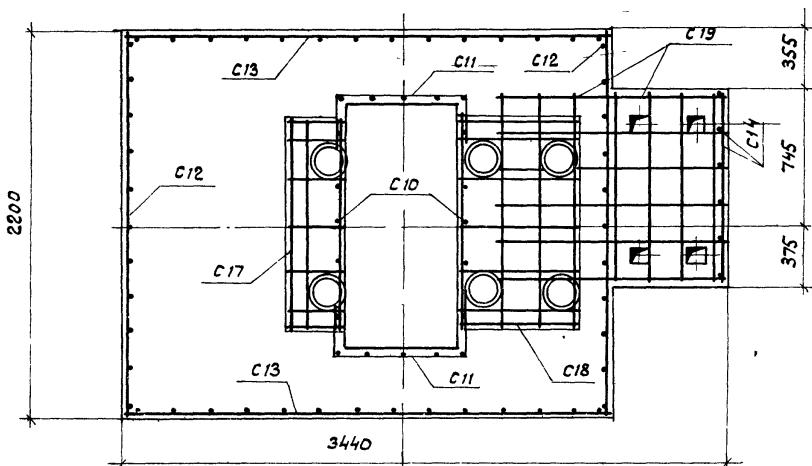
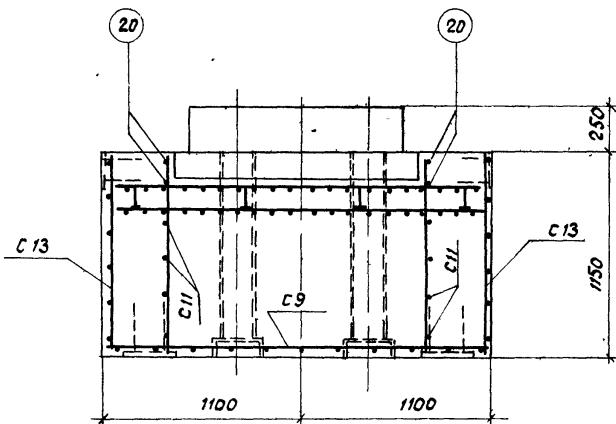
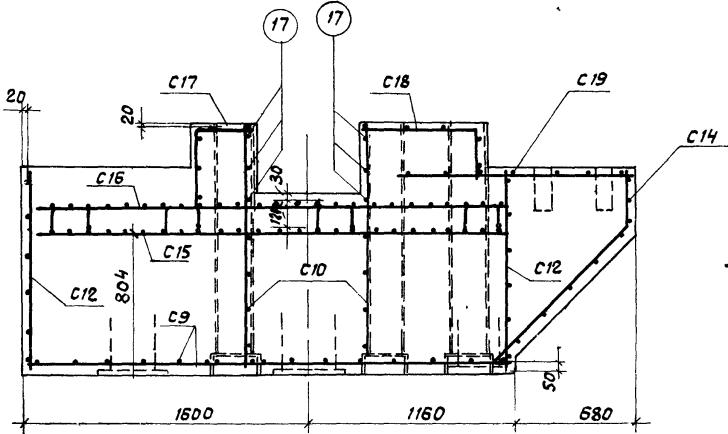
План фундаментного блока

Виброзолированный фундамент под пневматический кабочный толот МВ 412

090-01-14
Barney 2

Фундаментные блоки. Опоры бок.

5



Наименование элемента	количество шт.	№ листа
C9	1	
C10	2	
C11	2	
C12	2	
C13	2	
C14	1	
C15	1	
C16	1	
C17	1	
C18	1	
C19	1	

Инженер
Высший специалист
Проверил
Г.П. Чекин
Гл. инж. по-тех. Новожилов
Ст. инженер Петрова
Дата выпускка: 19.03.2

М 1:25



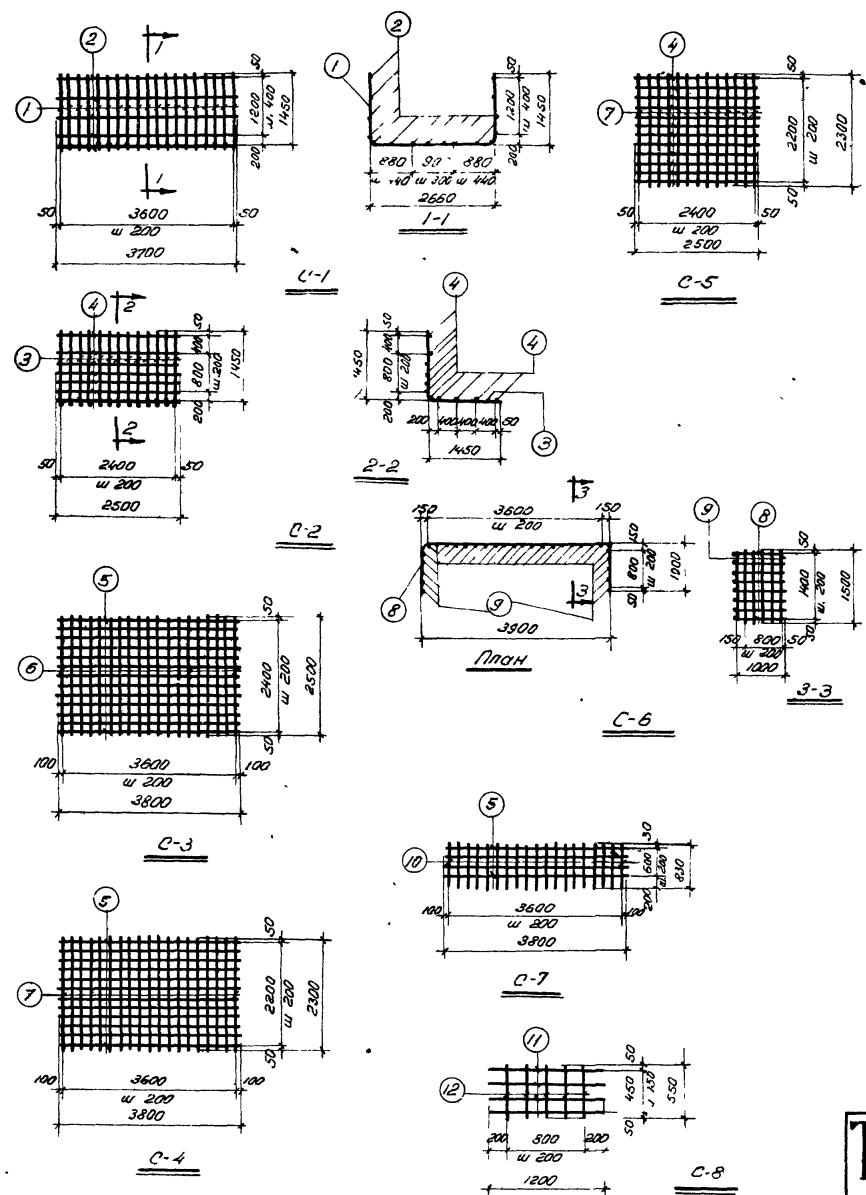
Виброизолированный фундамент под
пневматический ковочный молот МВ 412

Фундаментный блок.
Армирование

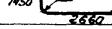
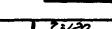
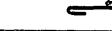
ОФ-01-14
Выпуск 2

лист 6

Лінія між	Репрезент	Інженер	Інженер
Нар. Ас'є	Відомін	Співробітник	Співробітник
Лінія між	Новокузнець	Інженер	Інженер
Ст. шахтарськ	Петровськ	Інженер	Інженер
Зона випуску: АзС2:			



Спецификация арматуры на подошвенно-демонтажный короб

Марка и кол-во сепок	N пос	ЭСКУЗ	φ мм	Длина мм	Кол-во шт		Общая длина м
					в один сепок	на весь короб	
C1	1		12n	5560	19	19	105,6
(шт 1)	2	—	10n	3700	16	16	53,2
C2	3		10n	2900	13	26	75,4
(шт 2)	4	—	10n	2500	11	22	56,0
C3	5	—	10n	3800	13	13	49,4
(шт 1)	6	—	14n	2500	19	19	47,5
C4	6	—	10n	3800	12	24	31,2
(шт 2)	7	—	10n	2300	19	38	87,4
C5	4	—	10n	2500	12	24	60,0
(шт 2)	7	—	10n	2300	13	26	59,8
C6	8		12n	5900	8	16	94,4
(шт 2)	9	—	10n	1500	23	58	87,0
C7	5	—	10n	3800	4	8	30,4
(шт 2)	10	—	10n	830	19	38	31,5
C8	11	—	10n	1200	4	8	9,6
(шт 2)	12	—	10n	550	5	10	5,5
Омл стяжка	13		8	210	—	120	25,2
	14		8	1150	—	12	13,8

Выборка стала на подфундаментный короб кг

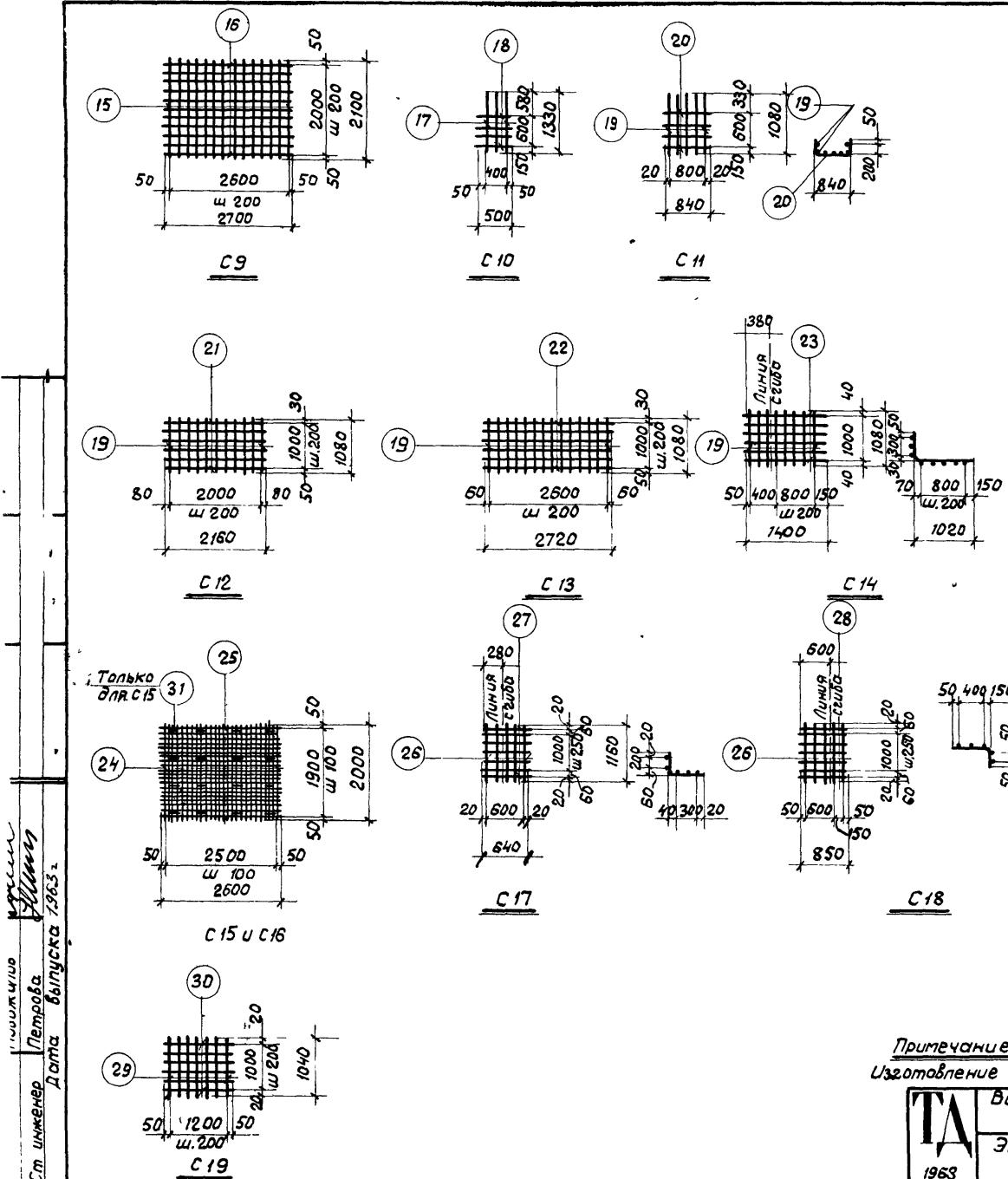
Сталь класс А-II ГОСТ 5781-61				Сталь классов-2 ГОСТ 5781-61			Всего
НН	ИМ	Итого	НН	ИМ	Итого		
14п	18п	10п					
58	178	435	671	16	16	687	

Примечание:

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



<p>Выбороизолированный фундамент под пневматический ковочный молот МВ1412</p> <p>Эскизы арматурных изделий и спецификация ар- матуры на подфундаментный короб</p>	<p>09-01-14</p> <p>Волгус 2</p>	<p>Лист</p> <p>7</p>
---	---------------------------------	----------------------



Спецификация арматуры на фундаментный блок

Марка и количество сеток	Н поз.	Эскиз	φ	Длина	Количество шт		Общая длина м
					одной сетки	на весь блок	
С9 (шт 1)	15		14п	2100	14	14	29,40
	16	—	16п	2700	11	11	29,70
С10 (шт 2)	17		10п	1330	3	6	8,00
	18	—	10п	500	4	8	4,00
С11 (шт 2)	19	—	10п	1080	7	14	15,10
	20	250 $\frac{7+100}{840}$ 250	10п	1090	4	8	8,72
С12 (шт 2)	19	—	10п	1080	11	22	23,80
	21	—	10п	2160	6	12	26,00
С13 (шт 2)	19	—	10п	1080	14	28	30,20
	22	—	10п	2720	6	12	32,60
С14 (шт 1)	19	—	10п	1080	8	8	8,64
	23	—	10п	1400	6	6	8,40
С15 (шт 1)	24	—	10п	2000	26	26	52,00
	25	—	10п	2600	20	20	52,00
С16 (шт 1)	24	—	10п	2000	26	26	52,00
	25	—	10п	2600	20	20	52,00
С17 (шт 1)	26	—	10п	1160	5	5	5,80
	27	—	10п	640	7	7	4,50
С18 (шт 1)	26	—	10п	1160	5	5	5,80
	28	—	10п	850	7	7	6,00
С19 (шт 1)	29	—	10п	1040	7	7	7,28
	30	—	10п	1300	6	6	7,80
Составные	17	—	10п	1330	6	6	8,00
	20	250 $\frac{7+100}{840}$ 250	10п	1090	4	4	4,35
	31	132 $\frac{216}{35}$	8	550	16	16	8,80

Выборка стали на блок

Наименование элемента	Сталь кл А-И (ГОСТ 5781-61)				Всего
	φ 16п	φ 14п	φ 10п	φ 8	
Фундаментный блок	47,0	35,5	265,0	3,5	351,0

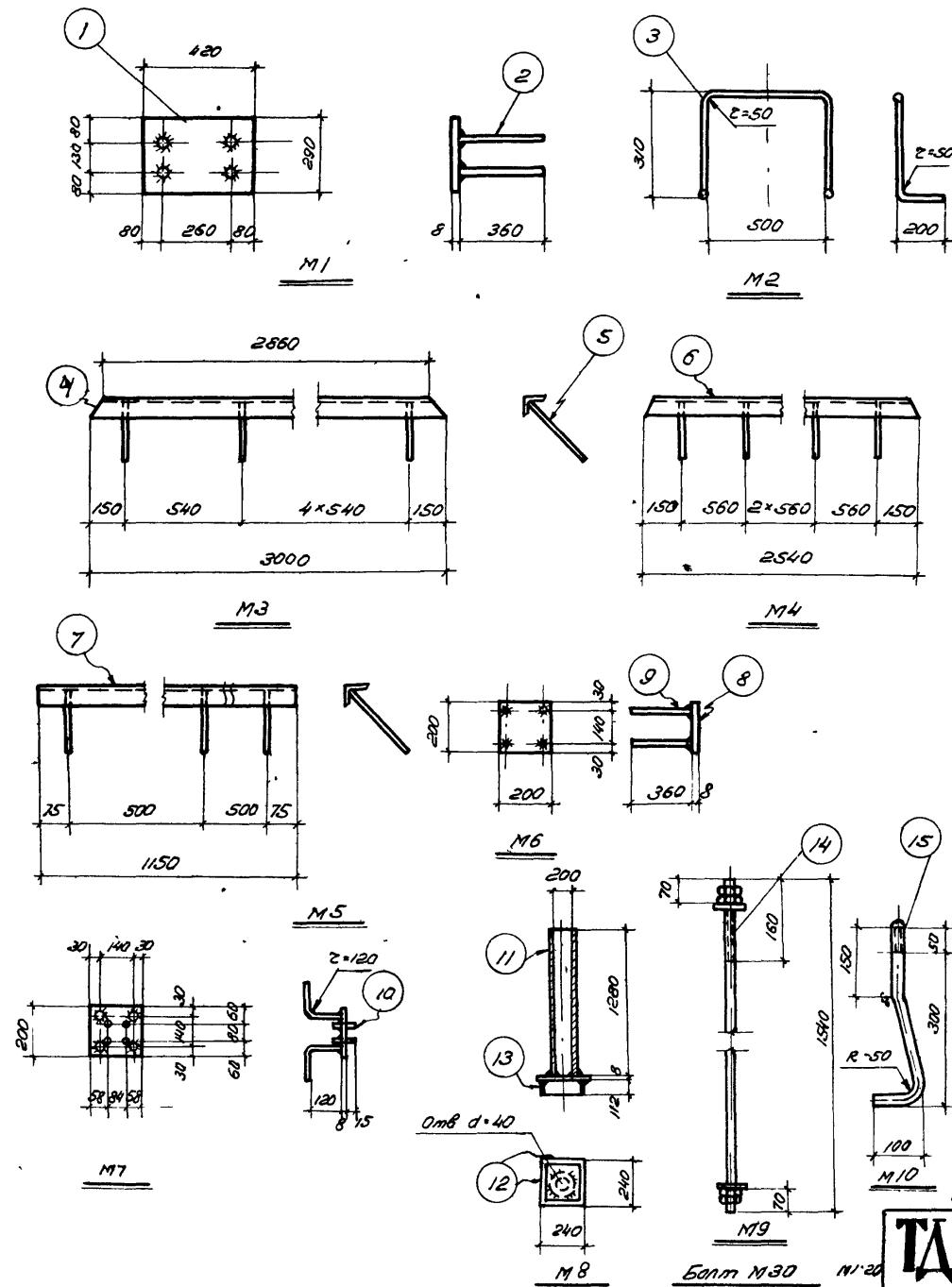
Примечание

Изготовление сеток производится при помощи точечной сварки согласно ТУ 73-5-6

ТА
1963

Выброизолированный фундамент под пневматический ковшочный молот МВ-412

Выпуск 2.
Эскизы арматурных изделений и спецификация арматуры на фундаментный блок
Лист 8



Спецификация стапли на закладные детали

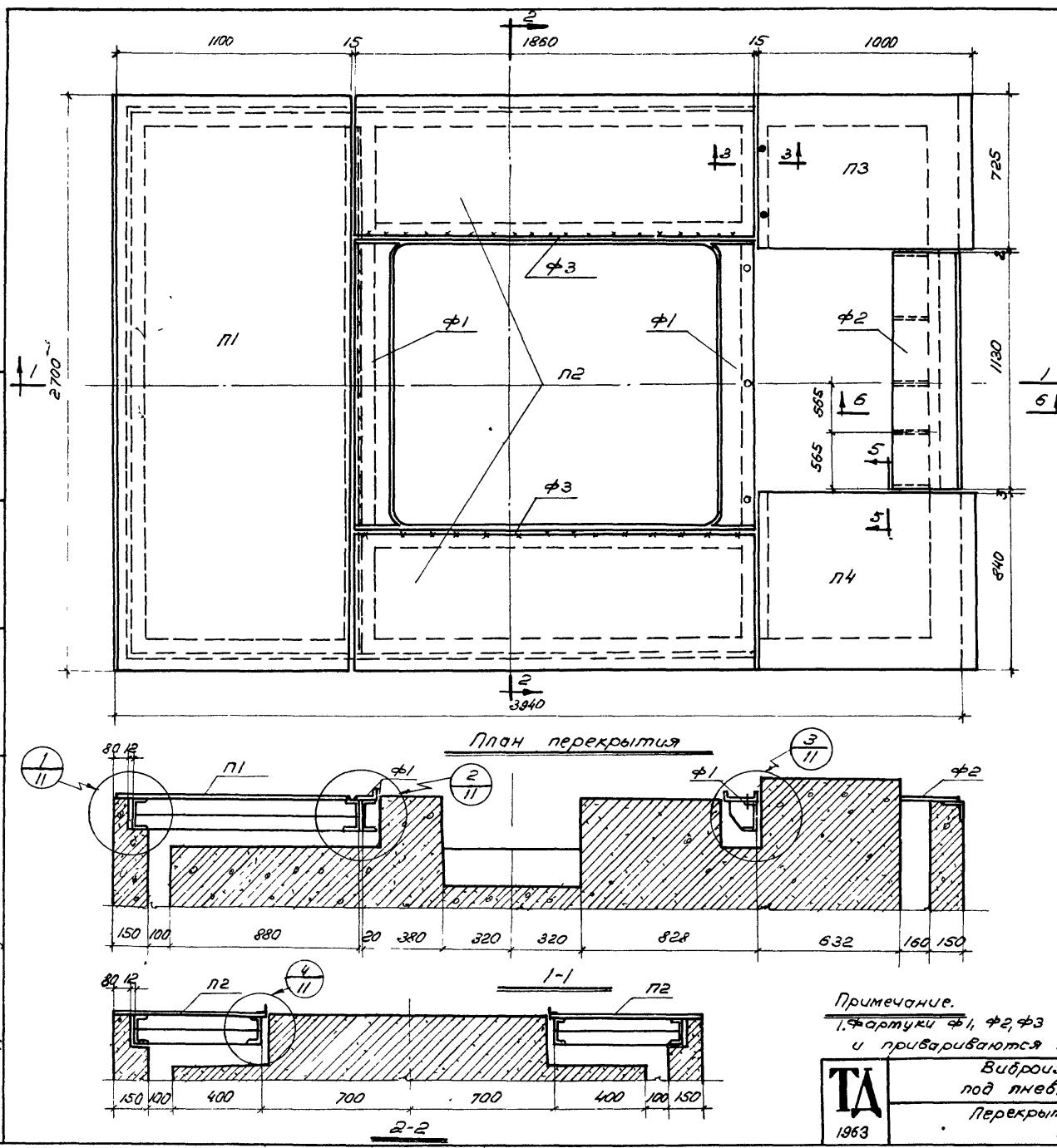
Марка и назн. детали	Продольн. шт	Длина мм	Колич. но бсе шт	Вес кг			Примечание
				одной шт	всех шт	всех шт	
M1	1	-280x8	480	12	7.60	91.2	106.1
шт12	2	•φ12n	360	48	0.31	14.8	
M2	3	•φ16	1500	5	2.87	12.0	12.0
шт2	4	L70x8	3000	2	25.11	50.2	53.9
M3	5	•φ12n	360	12	0.31	3.7	
шт1	6	L70x8	2540	1	21.3	21.3	22.9
M5	7	L70x8	1150	1	9.60	9.6	
шт1	8	•φ12n	360	3	0.31	0.9	10.5
M6	9	-200x8	200	4	2.5	10.0	15.1
шт4	10	•φ16	40	16	0.06	1.0	
M7	11	-200x8	200	4	2.5	10.0	16.1
шт4	12	•φ12n	360	16	0.31	5.1	
N8	13	труба φ200	1280	6	40.5	243.0	
шт6	14	-240x8	240	6	3.64	21.8	305.4
N9	15	-112x8	240	24	1.69	40.6	
шт6	16	Болт М30 с 2 шайбами и 4 гаечками	1540	5	15.9	94.4	94.4 Шайба 150x10 Гайка М30
M10	17	Спиральная втулка с гайкой	450	4	1.3	5.2	5.2
шт4	18	Спиральная втулка с гайкой	450	4	1.3	5.2	5.2

Выборка стали на закладные детали

Наименова- ние элемента	Сталь кл А-II ГОСТ 5781-61			Сталь кл А-I ГОСТ 5781-61			Прокат		
	φ мм	Чтого	φ мм	Чтого	δ=10	δ=8	Лист штук φ81	Лист штук φ80	Лист штук φ80
Подфундамент- ный короб	12n	19	19	—	—	13	13	—	56 82
Фундаментный блок	13	13	51	5	—	56	11	118	— 243 33 405 474

Примечание	Сварку производят электродами Э-42. Высота всех швов кроме оголовьевых $h_{шв} = 5 \text{ мм}$
Биорезонансный фундамент под пневматический ковочный молот МВ412	ОФ-01-14 выпуск 2
Закладные детали короба и блока	Лист 9

Нов. 200-1	Приемка из инв. по-по Новокузнецк от завода				
Години Більшість	1/25/63				



Примечание

1. Фортуки ф1, ф2, ф3 изготавлиются по месту после монтажа ведущей установки и привариваются монтажным швом

Вибропропилювання фундамент под пневматический ковочний молот МВ412

Перекрытие подфундаментного короба Монтажная схема

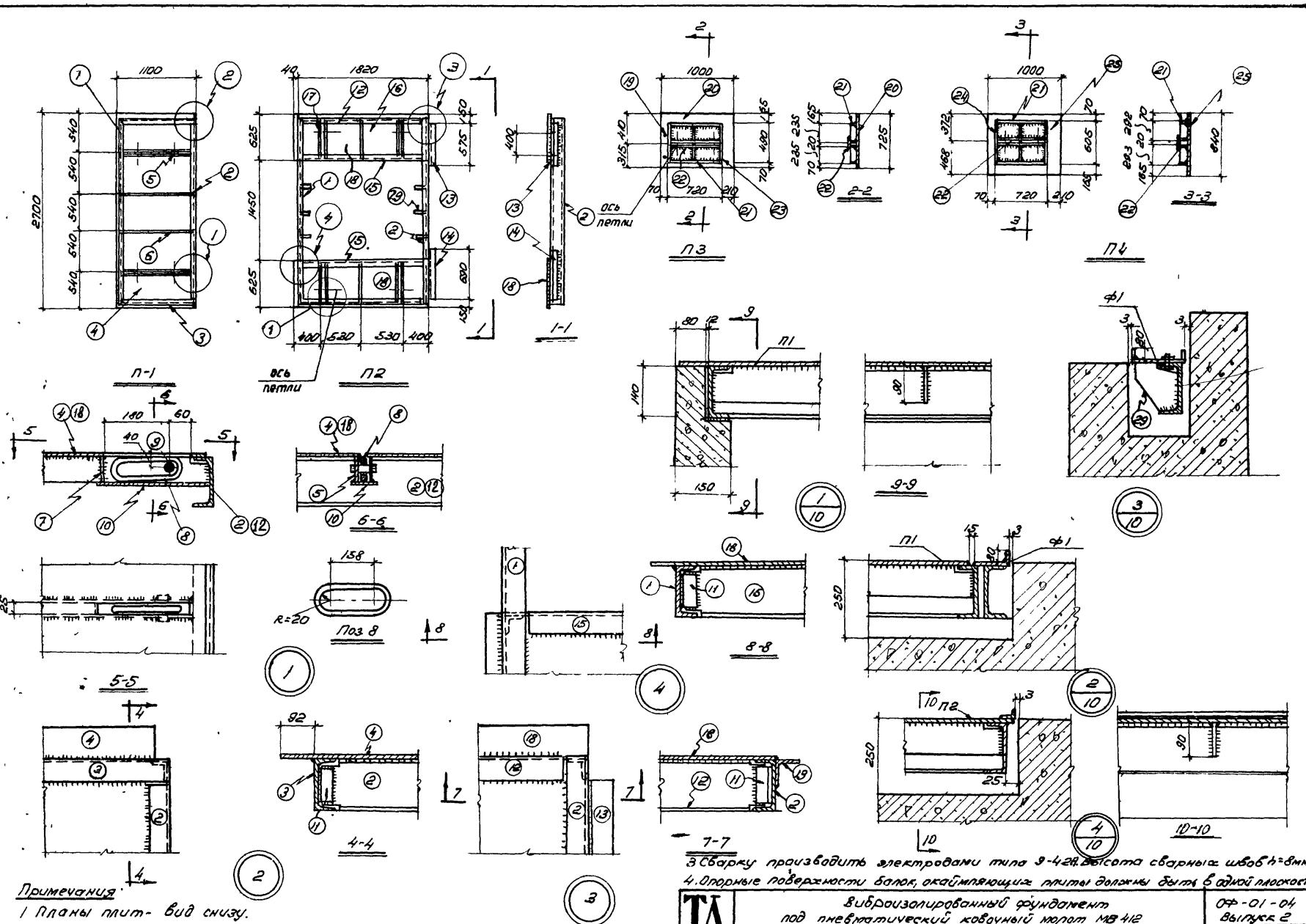
040-01
Faint

Num 10

Спецификация тип перекрытия

Наимено- вание элемента	Количест- во шт	№ пункта
п1	1	
п2	1	
п3	1	
п4	1	
φ1	2	
φ2	1	
φ3	2	

Годы обучения	Специальность	Университет	Город	Год окончания
1960-1964	Биохимия	ЛГУ им. М.В.Ломоносова	Ломоносов	1964
1964-1967	Медицина	МГУ им. М.В.Ломоносова	Москва	1967
1967-1970	Педиатрия	МГУ им. М.В.Ломоносова	Москва	1970
1970-1973	Педиатрия	МГУ им. М.В.Ломоносова	Москва	1973



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Планы птиц - вид снизу.

2. Писты к полкам швеллеров и двутавров и к ребрам привариваются сплошными швами.

7-7 10 4 10 10-10
Сварку производить электродами типа 3-426, длиной сварочных швов 6-8мм.

Упорные поверхности болок, скользящие по которым должны быть в одной плоскости		Ф. 01-04 выпуск 2
1863	Вибропропицеренный фундамент под пневматический ковшовой молот МВ 412	Ф. 01-04 выпуск 2
	Перекрытие подфундаментного короба Причина узлов	лист 11

Спецификация стали на перекрытие

Марка прутка	Н/Н поз.	Продольное	Длина мм	Колич. шт	Вес кг			Примечание
					одной позиции	всего позиций	зеленый тю	
П1 шт.1	1	С14	2506	1	30,8	30,8		326,4
	2	С14	2506	1	30,8	30,8		
	3	С14	1038	2	12,4	24,8		
	4	Рифл ст $\delta=8$	1100x2700	1	136,0	136,0		
	5	-80x4	1000	4	5,7	22,8	Вырезать отверст $d=24$ мм см.узел 2 лист 11	
	6	-80x8	1000	2	5,7	11,4		
	7	-25x4	90	4	0,1	0,4		
	8	$\phi 18$	500	4	1,0	4,0		
	9	$\phi 22$	60	4	0,2	0,8		
	10	-60x4	340	4	0,7	2,8		
	11	L70x8	110	2	0,9	1,8		

Марка прутка	Н/Н поз.	Продольное	Длина мм	Колич. шт	Вес кг			Примечание
					одной позиции	всего позиций	зеленый тю	
П3 шт.1	10	-80x4	340	4	0,7	2,8		77,3
	11	L70x8	110	4	0,92	3,7		
	19	Болт М20 с гайкой	100	2	0,5	1,0		
	20	Рифл ст $\delta=8$	725x1000	1	47,7	47,7		
	21	-80x8	704	2	4,0	8,0		
	22	-80x8	704	2	4,0	8,0		
	23	-80x8	490	3	2,8	8,4		
	7	-25x4	90	2	0,1	0,4		
	8	$\phi 18$	500	2	1,0	2,0		
	9	$\phi 22$	60	2	0,2	0,4		
	10	-60x4	340	2	0,7	1,4		

Марка прутка	Н/Н поз.	Продольное	Длина мм	Колич. шт	Вес кг			Примечание
					одной позиции	всего позиций	зеленый тю	
П2 шт.1	1	С14	2506	1	30,8	30,8		346,5
	2	С14	2506	1	30,8	30,8		
	12	С14	1810	2	22,3	44,6		
	13	L70x8	575	1	4,80	4,80		
	14	L70x8	690	1	5,80	5,80		
	15	С14	1810	2	22,3	44,6		
	16	-80x8	520	2	3,0	6,0		
	17	-80x8	520	4	3,00	12,0		
	18	Рифл ст $\delta=8$	625x1860	2	77,7	155,4		
	7	-25x4	90	4	0,1	0,4		
	8	$\phi 18$	500	4	1,0	4,0		
	9	$\phi 22$	60	4	0,2	0,8		



Виброзолированный фундамент
под пневматический ковочный молот №842
Перекрытие подфундаментного короба
Спецификация стали

04-01-14
Волуск 2
Лист 12

Спецификация стапи на перекрытие

Марка злем	НН поз	Профиль	Длина мм	Колич. шт	Вес, кг			Примечание
					одной поз	всех поз	злем то	
14 шт/	24	" -80x8	605	3	3,4	10,2		
	25	Руфл. ст $\delta=8$	840x1000	1	55,5	55,5		
	21	" -80x8	704	2	4,0	8,0		
	22	-80x8	704	2	4,0	8,0		Ворезать отверст $d=24\text{мм}$
	7	-25x4	90	4	0,1	0,4		
	8	• $\phi 18$	500	2	1,0	2,0		
	9	• $\phi 22$	60	2	0,2	0,4		
	10	-60x4	340	2	0,7	1,4		

Марка злем	НН поз	Профиль	Длина мм	Колич. шт	Вес, кг			Примечание
					одной позиц.	всех позиц	злем то	
φ1	26	Руфл ст $\delta=8$	1400x200	2	18,5	37,0	37,0	
шт 2	29	-180x8	135	6	1,6	9,6	9,6	
φ2	27	Руфл ст $\delta=8$	1130x300	1	22,3	22,3	26,8	
шт 1	30	-80x8	150	5	0,9	4,5		
φ3	28	L70x8	1860	2	13,6	31,2	31,2	

Выборка стапи на перекрытие

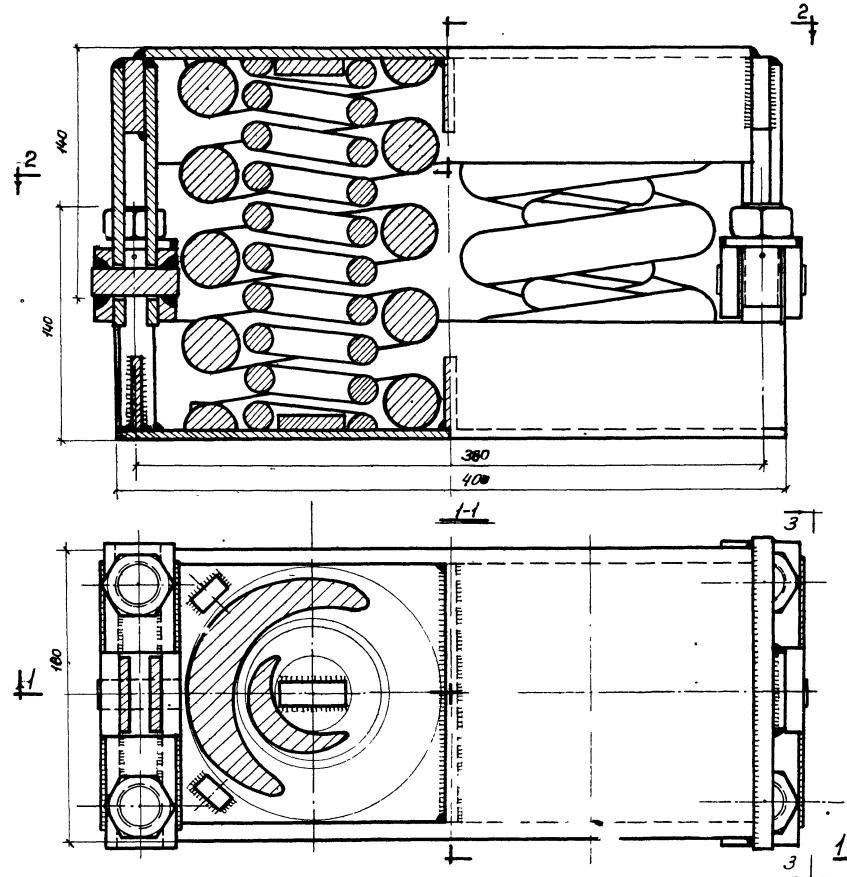
Наименование злементо	Сталь кл А-1 ГОСТ 5781-61			Прокат								
	ФММ		Умбо	С/4	L70x8	-80x8	-90x8	$\delta=4$	Руфл ст. $\delta=8$	Болт M20 сталь	Умбо	Всего
	22	18										
Перекрытие	3	13	15	237	48	10	107	10	614	1	927	843

ТА
1963

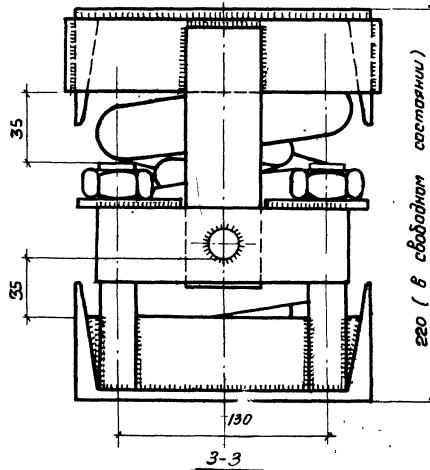
Виброзолированный фундамент
под пневматический ковочный молот МВ412
Перекрытие под фундаментного короба
Спецификация и выборка стапи.

0Ф-01-14
Волпуск 2
Лист 13

Чертеж № 1
Новокупов
Лит. штамп
Прибор
Модель № 8П
Выпуск 1963
Год



План по 2-2



Характеристика вибропоглощателя

№ п/п	Характеристика	Ед изм.	Количество
1	Наибольшая допускаемая нагрузка на пружины	кг	12400
2	Жесткость пружин	кг/см	3604
3	Вес вибропоглощателя	кг	53,1

Примечание:

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

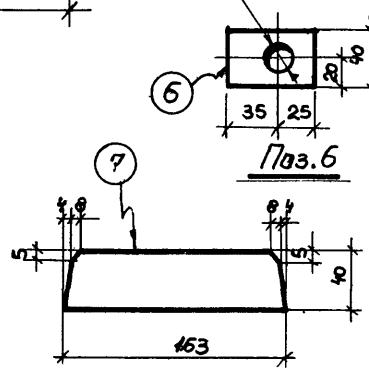
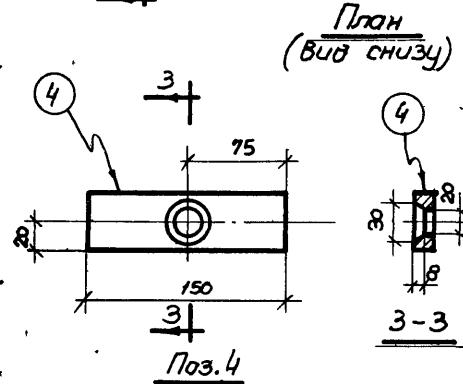
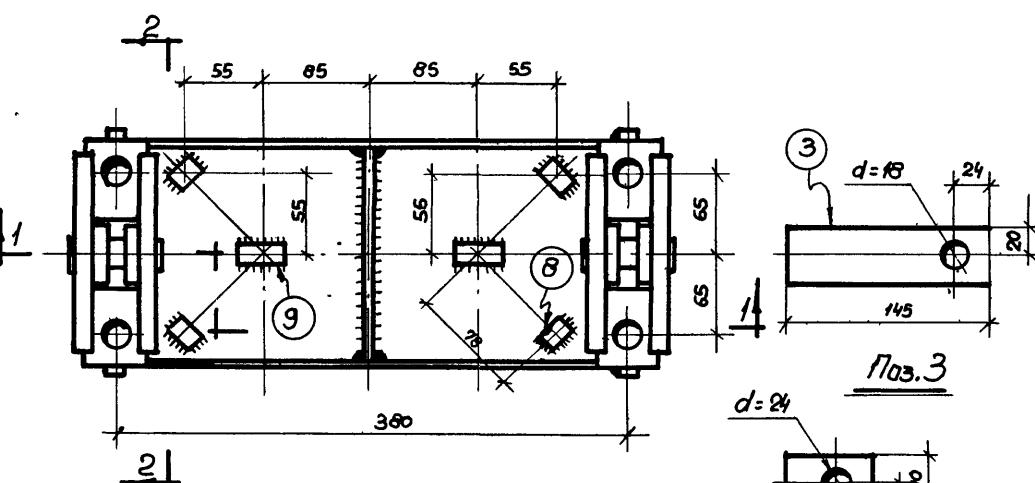
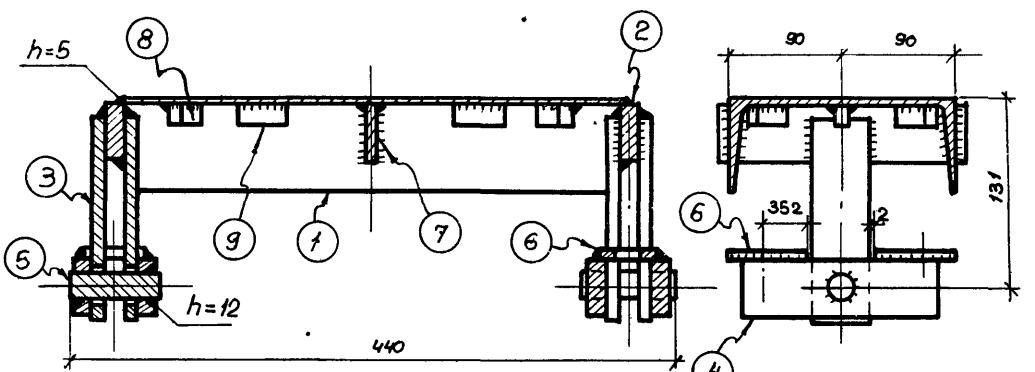
ТА
1963

Вибропоглощенный фундамент
под пневматический ковочный молот МВ412

ОФ-01-14
Выпуск 2

Пружинный вибропоглощатель „8П“
Общий вид

Лист 1/4



Поз. 7

Спецификация стали на верхнюю крышку

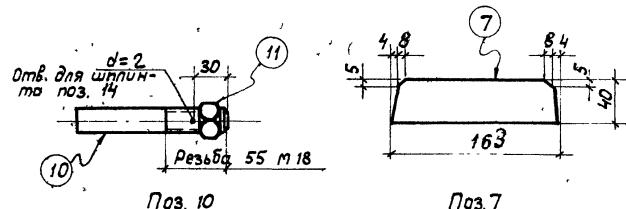
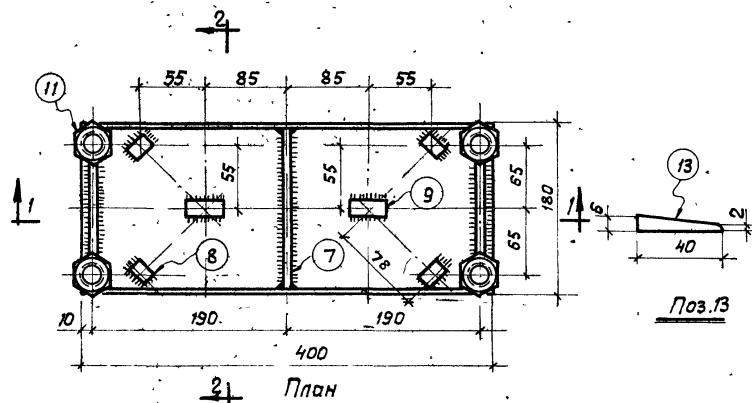
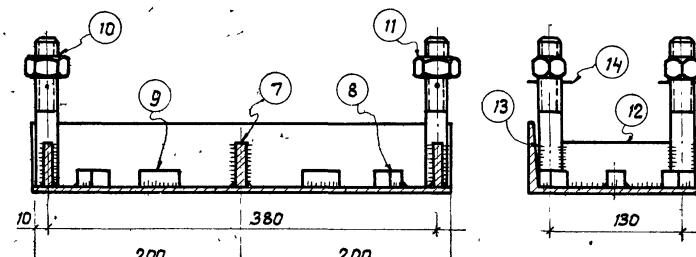
НН поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг		Примечания
				одной позиции	всех позиций	
1	Г 18	366	1	60	60	
2	- 40x14	200	2	0,9	1,8	
3	- 40x8	145	4	0,4	1,6	
4	- 40x14	150	4	0,7	2,8	
5	• φ18	60	2	0,1	0,2	
6	- 40x8	60	4	0,2	0,8	14,0
7	- 40x8	163	1	0,4	0,4	
8	■ 16x16	20	4	0,04	0,2	
9	■ 16x16	31	2	0,08	0,2	

Примечания:

1. Все сварные швы, кроме сваренных, принято $h_{шв}=8$ мм.
2. Сборку производить электродами типа Э42А.

Спецификация столи на нижнюю крышку

№ п.п.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг			Примечания
				одной позиции	всех позиций	эле- ментов	
7	- 40x8	163	1	0,4	0,4		
8	■ 16x16	20	4	0,04	0,2		
9	■ 16x16	37	2	0,08	0,2		
10	Болт М 18	135	4	0,4	1,6		
11	Гайка М 18	—	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	Л 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

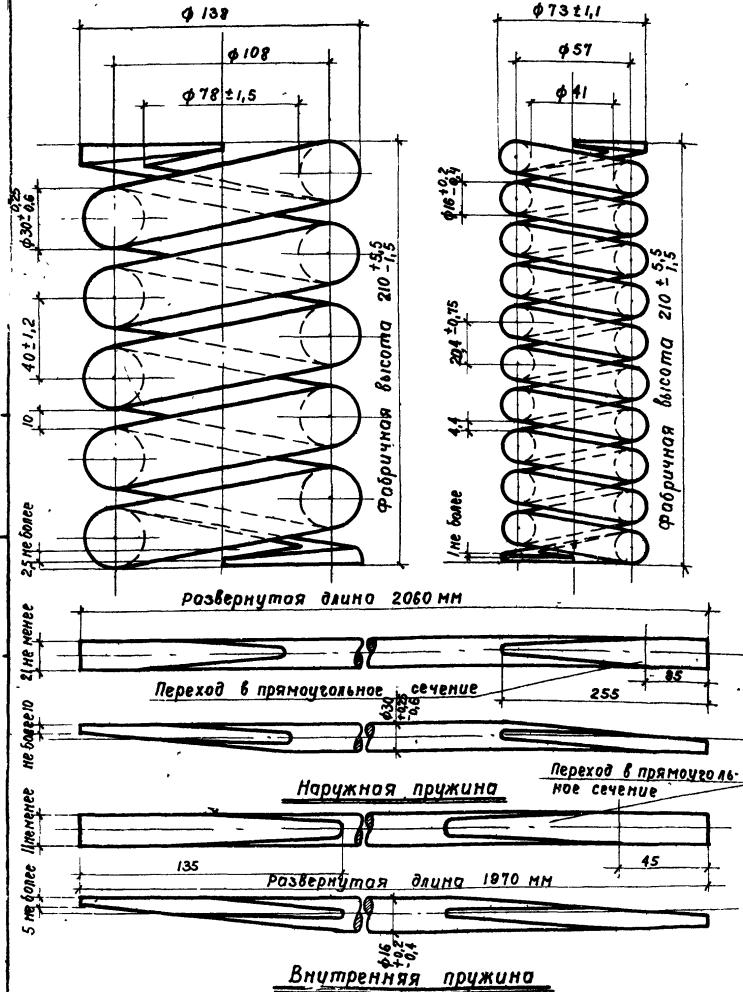


Выборка стали на один вибропропиатор

Наименование элемента	сталь кп. Р-2 ГОСТ 5781-61.		Прокат ст.3			Пру- жина ст. 55С2	Всего			
	ф мм	штага	С 18	δ=14	δ=8					
Пружинный вибропропиатор	0,2	0,1	0,3	12,5	4,6	3,9	2,0	0,8	27,0	51,1

Примечания:

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



Технические требования

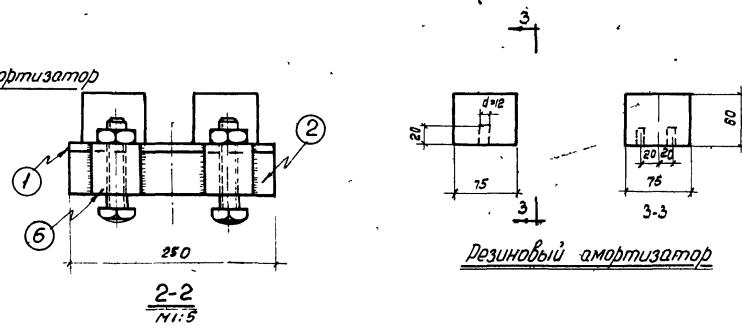
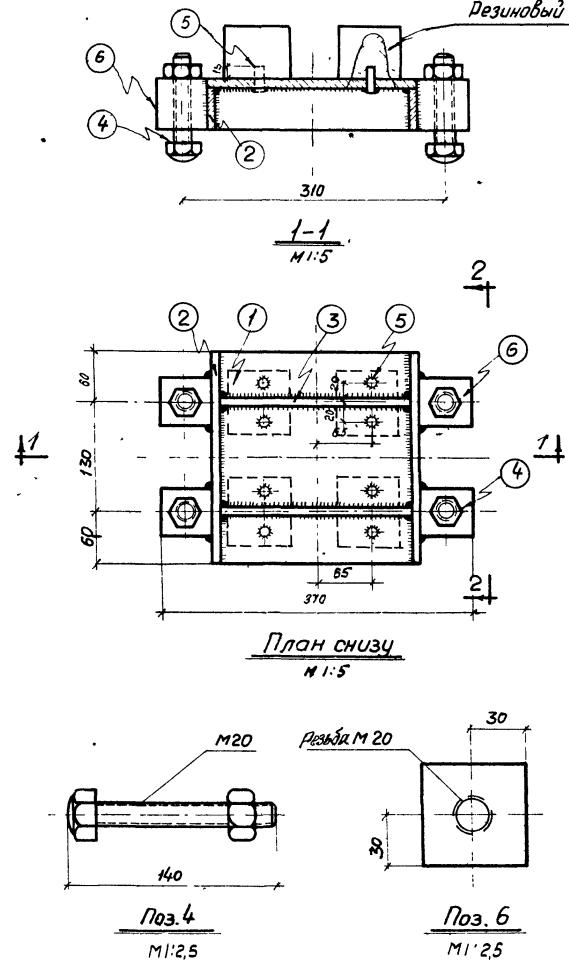
НН п/п	Характеристика	Наруж- ная пружина	Внутрен- няя пружина
1	Пружину изготавливать по ТУ ГОСТ 1452-53		
2	Прокат по ГОСТ 2590-67		
3	Пробный груз при статическом испытании	5200 кг	1500 кг
4	Жесткость пружин	1450 кг/см	372 кг/см
5	Навивка пружин	правая	левая
6	Число рабочих витков	4,5	9,5
7	Полное число витков	6±0,15	11±0,25
8	Высота в сжатом состоянии	165 мм	168 мм
9	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 выkopirovкой из альбома чертежей запасных деталей вагонов железных дорог широкой колеи Главного Управления вагонного хозяйства министерства путей сообщения СССР.

Нач. отс./
Выпуск
Причек
и
номер
Прием
ст. Член
База
выпуска 1963

Ст. техник
Фотоуровни
Фотоуровни
Проверил
Надежность
и
Проверка
и
Проверка



НН поз	Профиль	Длина мм	Колич шт	Вес, кг		Примечания
				одной позиции	всех позиций	
1	- 250x10	250	1	4,9	4,9	
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	• φ10	30	8	0,019	0,15	
6	■ 60x60	60	4	1,7	6,8	19,43

Выборка материалов на один вибродемптер, кг.

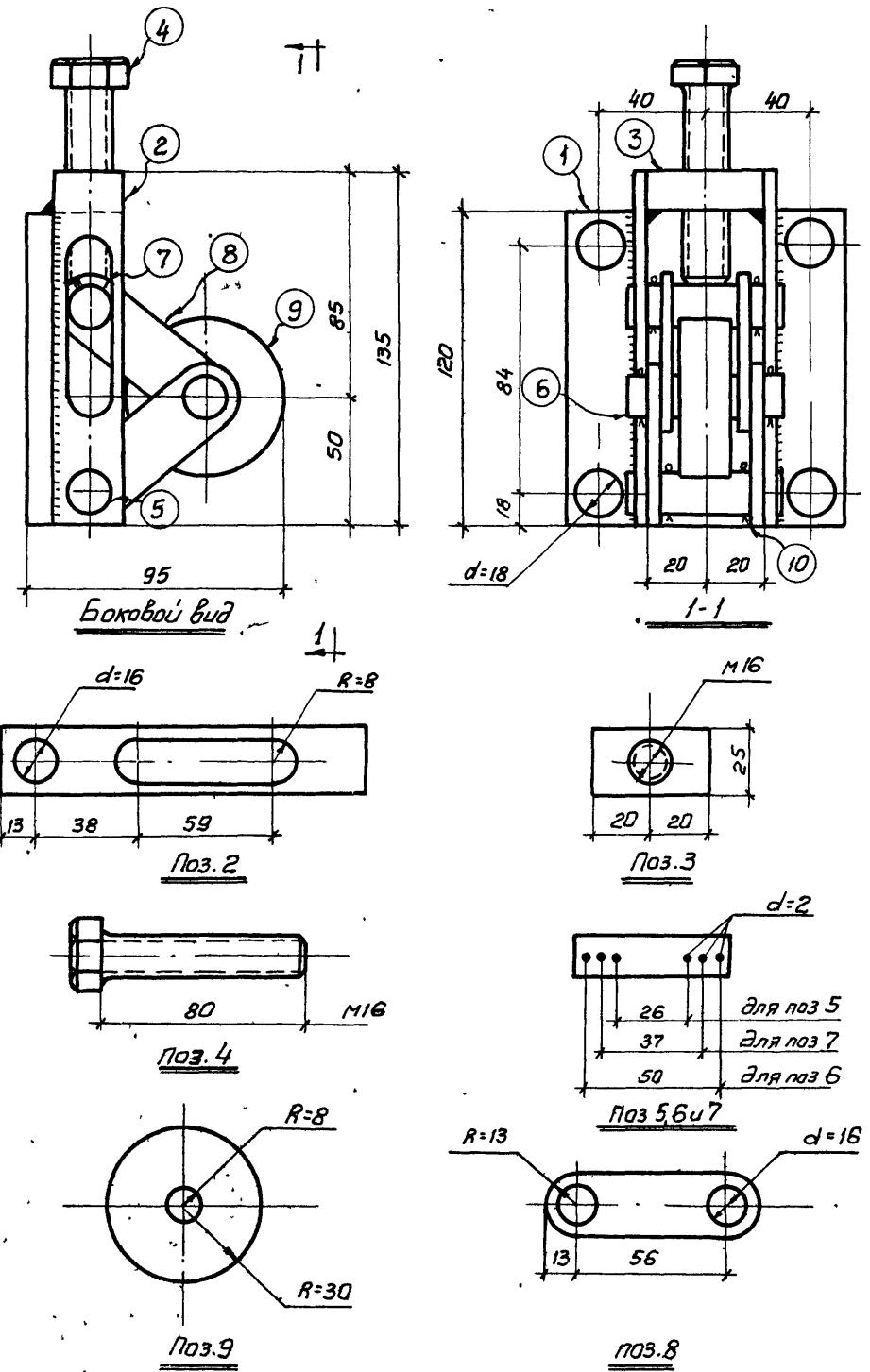
Наименование элемента	Сталь кл. А-1 φ10	Болт М20 с гайкой Ст. 3	Прокат Ст 3 δ=10 Сталь квадрат. 60x60	Ст 3 Сталь квадрат. 60x60	Резина марки 4049	Всего
резиновый вибродемптер	0,15	2,0	8,78	6,8	1,8	19,43

Примечания:

- Сборку производить электродрелами типа Э42А
- Толщину всех сварных швов принять $h_{шв} = 8$ мм.

ТА 1963	вибродемптером под пневматический ковшовый молот МВ412 Резиновый вибродемптер «ВР»	049-01-14 Выпуск 2 Лист 18
------------	--	----------------------------------

Нач. док-1 Виброгидропривод
17.ucht. проектирования Новокузнецкое
Ст. инженер Петров
Разработка 1963.



Спецификация на один распорку

№ п/п	Профиль	Длина мм	Колич. шт	Вес, кг			Примечания
				Одной позицией	Всех позиций	Элемент шт	
1	- 10x105	120	1	1,0	1,0		
2	- 5x25	135	2	0,15	0,3		
3	■ 15x25	40	1	0,1	0,1		
4	Болт М16	100	1	0,3	0,3		
5	• φ16	55	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	• φ60	18	1	0,5	0,5		
10	Шплинт • φ1	50	6	0,01	0,1		
						3,0	

Выборка стали на один распорку.

Наименование элемента	Сталь класса А-І			Прокат Ст3					Всего		
	ФММ			Итого							
	50	16	1	50	16	1	5=15	δ=10	δ=5	Болт М16	
Распорка	0,5	0,3	0,1	0,9	0,1	1,0	0,7	0,3	2,1	3,0	

Примечания:

- 1 Высота сварных швов $h_{шв}$ =6мм.
- 2 Сварку производить электродами типа Э42А.
- 3 При сборке ось ролика смазать консистентной смазкой.
- 4 Распорка устанавливается на короб через резиновую прокладку $\delta=5\text{-}6$ мм. Поджатие осуществляется завинчиванием болта.

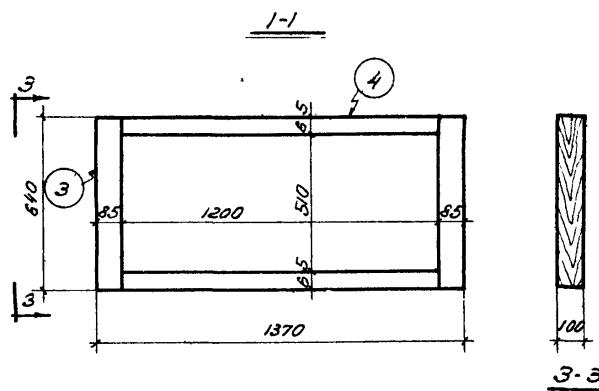
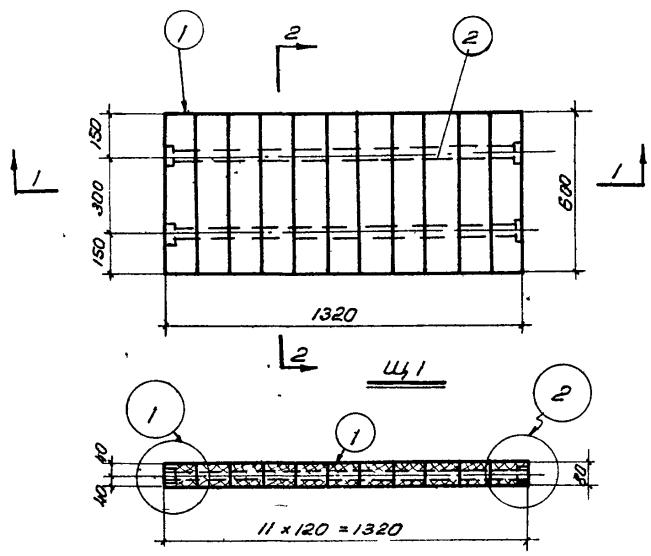
ТА
1963,

Виброзолицованый фундамент
под пневматический кабочный молот МВ412

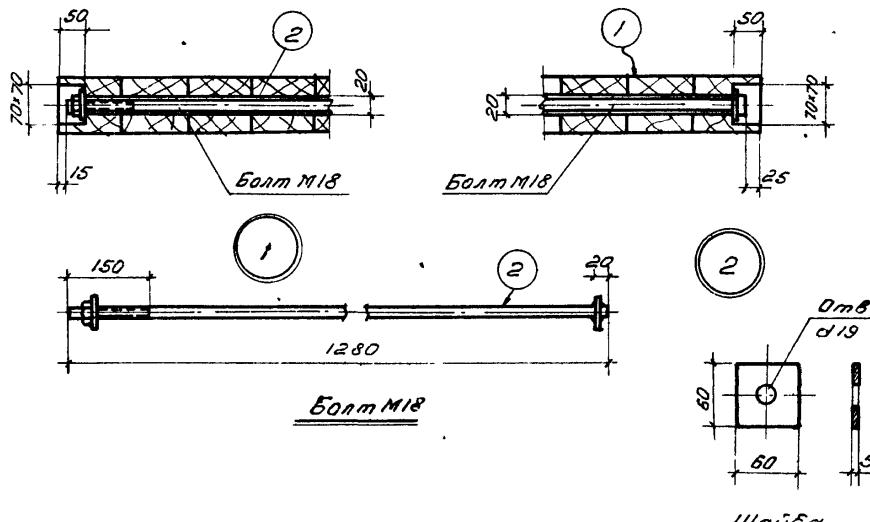
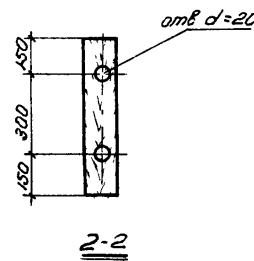
ОФ-01-14
выпуск 2

Распорка "Р"

лист 19



План обвязки



Спецификация и выборка материалов подшаблонной прокладки

Примечания

- 1 Материал подшабонной прокладки - дубовые брусья I сорт, антисептированные
При укладке отклонение от горизонтали не более 1/им на погонный метр
2. После установки подшабонной прокладки, расстояние между прокладкой и стенками подшабонной ямы забить просмоленной паклей
3. Обвязку укладывать отдельными брусьями после установки шабонта

Выборка стали на фундамент

Наименование конструкций	Сталь класса А-И ГОСТ 5781-61							Сталь класса А-И ГОСТ 5781-61							Прокат Ст 3										Всего															
	φ мм				φ мм			φ мм				Л18		Л14		δ:15,0x4		δ:10		δ:8		δ:6		δ:4		Риф. сталь Св-3		Ст. свар. Л6		Ст. свар. Л8-18		Болт сталь М16		Болт сталь М20		Пружин. сталь С7-55С8		Газ		
	16п	16п	14п	12п	10п	60	30	22	20	18	16	10	8	1,5	1,0	1,18	1,14	0,15,0x4	0,10	0,08	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,005	0,002	0,001	0,0005	0,0002	0,0001	0,00005	0,00002	0,00001						
фундаментный блок	47	35,5	13,0	265		51,0		50		-		3,5						11,0	118,0							33,0				243,0		825,0								
Подфундаментный короб		13,0	58,0	197,0	4250							16,0								56,0											82,0	857,0								
Перекрытие короба						3,0		13,0									237,0		117,0		10,0	514,0			1,0					48,0	843,0									
Виброзоляторы							0,8		0,30		0,4		50,0			18,4	176	15,6				13,6	3,2	4,0	8,0		108,0		239,9											
Подшаблонная прокладка																										6,0				6,0										
Распорка						27			1,2		0,4				0,4		4,0		2,8							1,2				12,0										
Итого	50,0	33,5	210,0	700,0	2,0	51,0	3,0	5,0	13,0	1,2	0,30	19,5	0,4	0,4	50,0	237,0	0,4	18,4	32,6	306,6	2,8	10,0	514,0	13,6	3,2	38,0	14,0	1,2	108,0	243,0	134,0	2888,9								

Расход материалов на фундамент

Наименование конструкции	Бетон М200 М³	Бетон М50 М³	Сталь кг	Резина кг	Верево м³	Распорка М100 М³	Наплав- ленный металл кг
фундаментный блок	8,00			825,0			16
Подфундаментный короб	8,10	4,40	857,0				17
Перекрытие короба				943,0			19
Виброзоляторы			2,399	36			4
Подшаблонная прокладка			6,0		0,10		0,1
Распорка			12,0				0,2
Всего	16,10	1,40	2888,9	3,6	0,10		56,3

ТА
1963Виброзолированный фундамент
под пневматический кабинный полот МВ412
Расход материалов и выборка сталиОФ-01-14
Выпуск 2
Лист 21