зам. вып. 0; 1÷3 сер. 1.412.1-6 (4-89)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.412-3/79

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16838-02
ЦЕНА 4-22

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать X 1980 года

Заказ № 11079 Тираж 4.200 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.412-3/79

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

Проектным институтом №1 ГОССТРОЯ СССР
при участии НИИЖБ, НИИОСП

Главный инженер института — Войтекунас С.С.
Главный инженер проекта — Василевская Г.И.
Начальник отдела — Зиновьев А.Я.
Главный конструктор проекта — Шапиро А.В.

УТВЕРЖДЕНЫ

Постановлением ГОССТРОЯ СССР
от 31 июля 1980 г. N 118
и введены в действие с 01.01.81

содержание

№№ пп	Обозначение	Наименование	Стр.
1	1.412-3/79-8.2-ОВ3	Пояснительная записка	4
2	1.412-3/79-8.2	Фундаменты ФА1-1 ÷ ФА1-6	5
3	1.412-3/79-8.2	Фундаменты ФА2-1 ÷ ФА2-6	6
4	—"—	Фундаменты ФА4-1 ÷ ФА4-6	7
5	—"—	Фундаменты ФА5-1 ÷ ФА5-6	8
6	—"—	Фундаменты ФА6-1 ÷ ФА6-6	9
7	—"—	Фундаменты ФА7-1 ÷ ФА7-6	10
8	—"—	Фундаменты ФА8 1 ÷ ФА8 6	11
9	—"—	Фундаменты ФА9/600-1÷ФА9/600-6	12
10	—"—	Фундамент ФА9/900-1	13
11	—"—	Фундаменты ФА9/900-1÷ФА9/900-6	14
12	—"—	Фундамент ФА10-1	15
13	—"—	Фундаменты ФА10-1 ÷ ФА10-6	16
14	—"—	Фундамент ФА11-1	17
15	—"—	Фундаменты ФА11-1÷ФА11-6	18
16	—"—	Фундамент ФА12/900-1	19
17	—"—	Фундаменты ФА12/900-1÷ФА12/900-6	20
18	—"—	Фундамент ФА12/1200-2	21
19	—"—	Фундаменты ФА12/1200-2÷ФА12/1200-6	22
20	—"—	Фундамент ФА 13-2	23
21	—"—	Фундаменты ФА13-2÷ФА13-6	24
22	—"—	Фундамент ФА14-2	25
23	—"—	Фундаменты ФА14-2÷ФА14-6	26
24	—"—	Фундамент ФА15-2	27
25	—"—	Фундаменты ФА15-2÷ФА5-6	28
26	—"—	Фундамент ФА16-2	29
27	—"—	Фундаменты ФА16-2÷ФА16-6	30

№№ пп	Обозначение	Наименование	Стр.
28	1.412-3/79-8.2	Фундаменты ФАТ3-1÷ФАТ3-6	31
29	1.412-3/79-8.2	Фундаменты ФАТ6-1÷ФАТ6-6	32
30	—"—	Фундаменты ФАТ8-1÷ФАТ8-6	33
31	—"—	Фундаменты ФАТ10/600-1÷ФАТ10/600-6	34
32	—"—	Фундамент ФАТ10/900-1	35
33	—"—	Фундаменты ФАТ10/900-1÷ФАТ10/900-6	36
34	—"—	Фундамент ФАТ11-1	37
35	—"—	Фундаменты ФАТ11-1÷ФАТ11-6	38
36	—"—	Фундамент ФАТ12-1	39
37	—"—	Фундаменты ФАТ12-1÷ФАТ12-6	40
38	—"—	Фундамент ФАТ13-1	41
39	—"—	Фундаменты ФАТ13-1÷ФАТ13-6	42
40	—"—	Фундамент ФАТ14-1	43
41	—"—	Фундаменты ФАТ14-1÷ФАТ14-6	44
42	—"—	Фундамент ФАТ15-2	45
43	—"—	Фундаменты ФАТ15-2÷ФАТ15-6	46
44	—"—	Фундамент ФАТ16-2	47
45	—"—	Фундаменты ФАТ16-2÷ФАТ16-6	48
46	—"—	Фундаменты ФБ2-1÷ФБ2-6	49
47	—"—	Фундаменты ФБ4-1÷ФБ4-6	50
48	—"—	Фундаменты ФБ5-1÷ФБ5-6	51
49	—"—	Фундаменты ФБ6-1÷ФБ6-6	52
50	—"—	Фундаменты ФБ7-1÷ФБ7-6	53
51	—"—	Фундаменты ФБ8-1÷ФБ8-6	54
52	—"—	Фундаменты ФБ9-1÷ФБ9-6	55
53	—"—	Фундамент ФБ10-1	56
54	—"—	Фундаменты ФБ10-1÷ФБ10-6	57

Инв. № подл. | Подпись и дата

№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Стр.
55	1.412-3/79-В.2	Фундамент ФБ11-1	58
56	-"-	Фундаменты ФБ11-1÷ФБ11-6	59
57	-"-	Фундамент ФБ12/900-1	60
58	-"-	Фундаменты ФБ12/900-1÷ФБ12/900-6	61
59	-"-	Фундамент ФБ12/1200-2	62
60	-"-	Фундаменты ФБ12/1200-2÷ФБ12/1200-6	63
61	-"-	Фундамент ФБ13-2	64
62	-"-	Фундаменты ФБ13-2÷ФБ13-6	65
63	-"-	Фундамент ФБ14/900-1	66
64	-"-	Фундаменты ФБ14/900-1÷ФБ14/900-6	67
65	-"-	Фундамент ФБ14/1200-2	68
66	-"-	Фундаменты ФБ14/1200-2÷ФБ14/1200-6	69
67	-"-	Фундамент ФБ15/900-1	70
68	-"-	Фундаменты ФБ15/900-1÷ФБ15/900-6	71
69	-"-	Фундамент ФБ15/1200-2	72
70	-"-	Фундаменты ФБ15/1200-2÷ФБ15/1200-6	73
71	-"-	Фундамент ФБ16/900-1	74
72	-"-	Фундаменты ФБ16/900-1÷ФБ16/900-6	75
73	-"-	Фундамент ФБ16/1200-2	76
74	-"-	Фундаменты ФБ16/1200-2÷ФБ16/1200-6	77
75	-"-	Фундамент ФБ17-2	78
76	-"-	Фундаменты ФБ17-2÷ФБ17-6	79
77	-"-	Фундамент ФБ18-2	80
78	-"-	Фундаменты ФБ18-2÷ФБ18-6	81
79	-"-	Фундамент ФБ19-2	82
80	-"-	Фундаменты ФБ19-2÷ФБ19-6	83
81	-"-	Фундаменты ФБ13-1÷ФБ13-6	84

№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Стр.
82	1.412-3/79-В.2	Фундаменты ФБТ6-1÷ФБТ6-6	85
83	-"-	Фундаменты ФБТ9-1÷ФБТ9-6	86
84	-"-	Фундамент ФБТ10-1	87
85	-"-	Фундаменты ФБТ10-1÷ФБТ10-6	88
86	-"-	Фундамент ФБТ11-1	89
87	-"-	Фундаменты ФБТ11-1÷ФБТ11-6	90
88	-"-	Фундамент ФБТ12-1	91
89	-"-	Фундаменты ФБТ12-1÷ФБТ12-6	92
90	-"-	Фундамент ФБТ13-1	93
91	-"-	Фундаменты ФБТ13-1÷ФБТ13-6	94
92	-"-	Фундамент ФБТ14-2	95
93	-"-	Фундаменты ФБТ14-2÷ФБТ14-6	96
94	-"-	Фундамент ФБТ15-2	97
95	-"-	Фундаменты ФБТ15-2÷ФБТ15-6	98
96	-"-	Фундамент ФБТ16-2	99
97	-"-	Фундаменты ФБТ16-2÷ФБТ16-6	100
98	-"-	Фундамент ФБТ17/900-1	101
99	-"-	Фундаменты ФБТ17/900-1÷ФБТ17/900-6	102
100	-"-	Фундамент ФБТ17/1200-2	103
101	-"-	Фундаменты ФБТ17/1200-2÷ФБТ17/1200-6	104
102	-"-	Фундамент ФБТ18-2	105
103	-"-	Фундаменты ФБТ18-2÷ФБТ18-6	106
104	-"-	Фундамент ФБТ19-2	107
105	-"-	Фундаменты ФБТ19-2÷ФБТ19-6	108
106	-"-	Спецификация монолитной конструкции. Выборка стали на один элемент.	109

Пояснительная записка

I. Общая часть.

1. В настоящем выпуске 2 серии 1.412-3/79 разработаны рабочие чертежи железобетонных монолитных фундаментов на естественном основании под типовые колонны прямоугольного сечения по сериям ИИ-04, ИИ-20 и 1.420-6 для многоэтажных производственных зданий.

2. Чертежи фундаментов разработаны в форме листов-заготовок, подлежащих доработке при применении их в конкретном проекте. Доработка осуществляется в соответствии с данными по опалубочным размерам и армированию, полученными в результате подбора по материалам выпусков 1 и 3 настоящей серии.

3. В целях сокращения объема графического материала каждый чертеж-заготовка разработан, как правило, на группу фундаментов, имеющих одинаковые типоразмеры плитной части и сечение подколонника и отличающихся только общей высотой. Исключение составляют "низкие" трехступенчатые фундаменты с глубиной стакана 1,05 м общей высотой 1,5 м и 1,8 м при высоте плитной части соответственно 0,9 м и 1,2 м, для которых в связи со специфическим расположением горизонтальных сеток подколонника разработаны специальные чертежи.

4. Спецификация арматурных изделий и выборка стали на фундамент размещены на отдельном листе, форма-заготовка которого приведена на стр.109 настоящего выпуска. Марки сеток *) определяются при подборе фундаментов по графикам и ключам, помещенным в выпуске 1. При этом сетки, имеющие буквенные индексы „С", „С(1)", „С(1)" принимаются по серии 1.410-2 "Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций". Выпуск 1. Остальные сетки и отдельные позиции, используемые при сборке плоских сеток вертикального армирования подколонников в пространственные каркасы, принимаются по выпуску 3 настоящей серии.

II. Применение чертежей в конкретном проекте.

5. Применение чертежей настоящего выпуска и привязка их в конкретном проекте выполняется в следующем порядке:

а) В зависимости от принятой марки фундамента по содержанию настоящего выпуска выбираются и заказываются копии требуемых для доработки чертежа фундамента и листа-заготовки с таблицами спецификации и выборки стали;

б) Доработка чертежей осуществляется в соответствии с примерами, помещенными на стр. 18-24 выпуска 1,

в) При доработке на чертеже фундамента необходимо указать:

– разбивочные оси и привязки к ним фундамента с нанесением рисок разбивочных осей,

– высоту фундамента, отметку заложения и размеры стакана;

– марку бетона фундамента;

При необходимости на чертеже-заготовке дочерчиваются:

– сетки косвенного армирования дна стакана;

– вертикальные сетки подколонника, условно показанные только в пределах стаканной части (для случая конструктивного армирования);

– детали набегонок для опирания фундаментных балок;

– дополнительные количества горизонтальных сеток подколонника соответственно конкретной высоте стакана.

На чертеже-заготовке для рядовых фундаментов приведены два варианта армирования подколонника. В соответствии с выбранным по выпуску 1 типом армирования ненужный вариант сечения на чертеже зачеркивается.

г) При доработке листа-заготовки спецификации и расхода материалов в таблицах указываются:

– обозначение рабочих чертежей и марки арматурных изделий;

– их количество и вес, включая отдельные позиции, количество которых на подколонник принимается по схемам сборки пространственных каркасов (см. выпуск 3);

– марка и объем бетона фундамента;

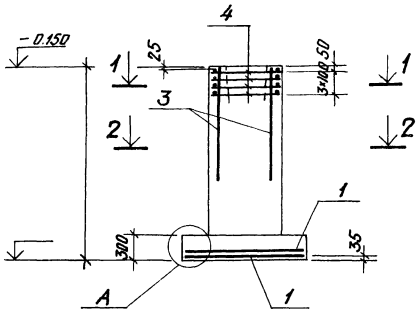
– выборка стали на фундамент по диаметрам и классам арматуры;

д) В конкретном проекте к доработанным листам настоящего выпуска необходимо дополнительно приложить схемы сборки плоских сварных вертикальных сеток подколонника в пространственный каркас, разработанные в выпуске 3, сделав соответствующее примечание в чертежах.

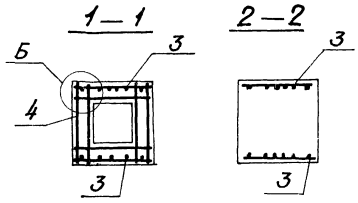
е) Чертеж оформляется штампом организации, проектирующей здание (в правом нижнем углу), и подписями исполнителей, ответственных за доработку чертежа-заготовки.

*) Марки сеток, соответствующие номерам позиций, обозначенных на чертежах фундаментов, указаны на стр. 35÷41 выпуска 1.

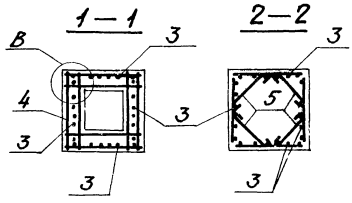
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.412-3/79-82-ОПЗ		
Нач. отд.		Зиновьев			Пояснительная записка	Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Попова				Р	1	
Рук. группы		Полагина				Госстрой СССР проектный институт №1 г. Ленинград		



Армирование по типу I

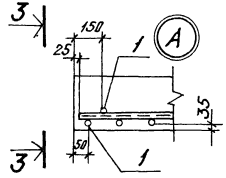


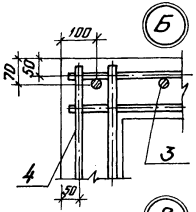
Армирование по типу II



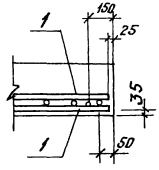
Нагрузки на фундамент

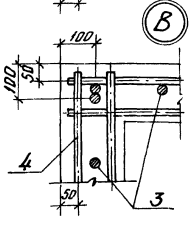
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
N, -0.150, Mx, My, Qy, Qx	Нормативные					
	Расчетные					





3—3





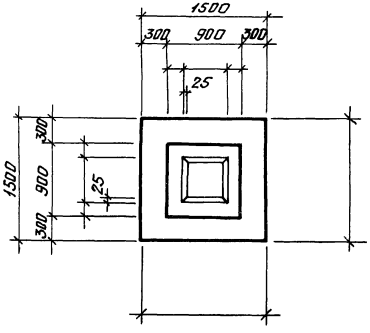
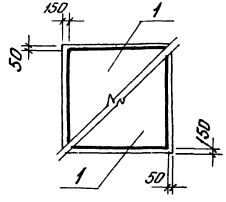
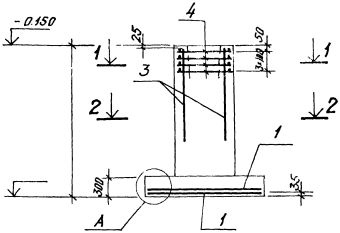


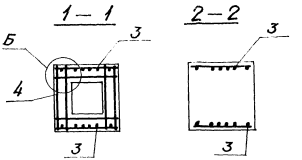
Схема раскладки сеток подошвы



Нач.отд.	Зинкевич				
Гл.констр.проекта	Шагтаров				
Рук.гр.	Удагина				
Исполнил	Мамаев				
Проверил	Русина				
Н.контр.	Удагина				
Гл.инженер проекта	Кудрин				
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			



Армирование по типу I



Армирование по типу II

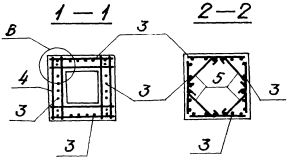
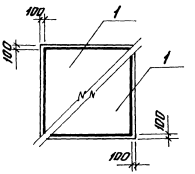
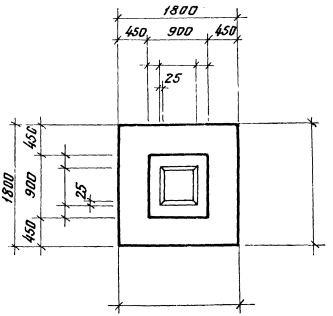
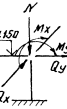


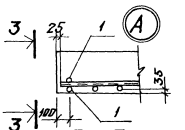
Схема раскладки сеток подошвы



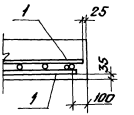


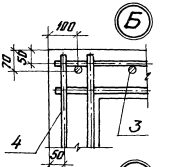
Нагрузки на фундамент

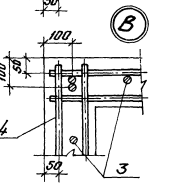
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



3 — 3







Фундаменты ФА2-1÷ФА2-6

Инженерный институт г. Ленинград

Исполн. Ирзер | Фильштейн Росина | Сем. | Т.Р.

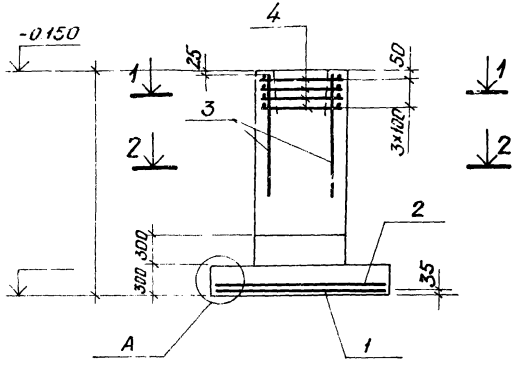
Госстрой СССР
ПРОЕКТЮЖМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ
г. Ленинград

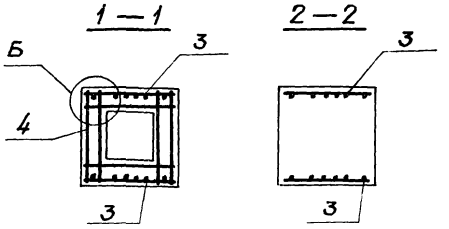
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФА4-1; ФА4-6

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Шестопал	
Рук. группы	Малогина	
Констр.	Ильинцева	
Проверил	Рогина	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Армирование по типу I





Армирование по типу II

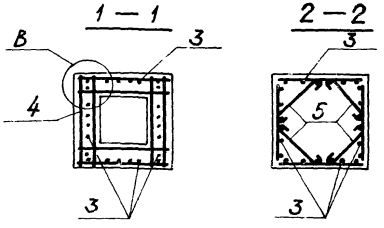
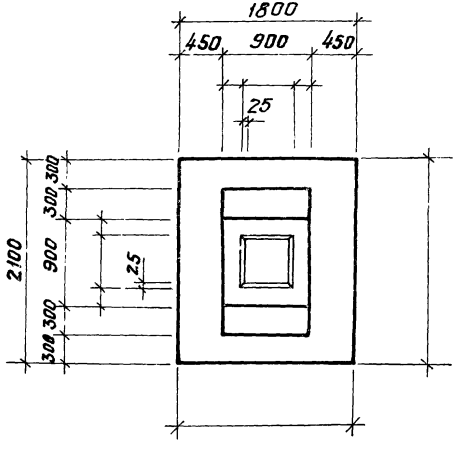
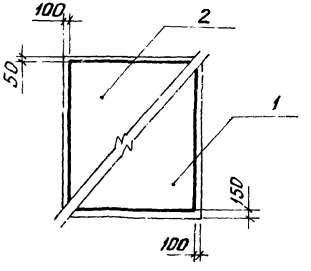


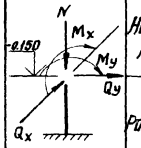
Схема раскладки сеток подошвы

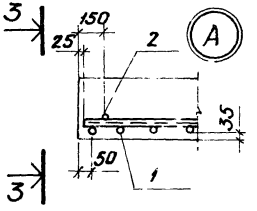


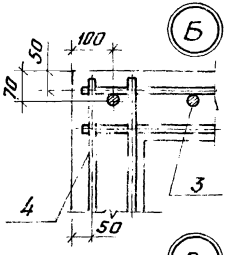


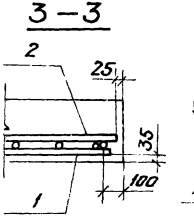
Нагрузки на фундамент

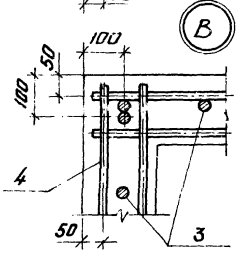
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

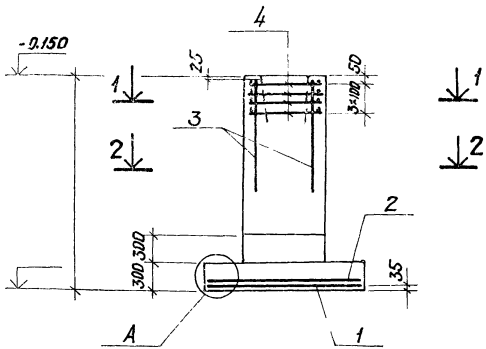




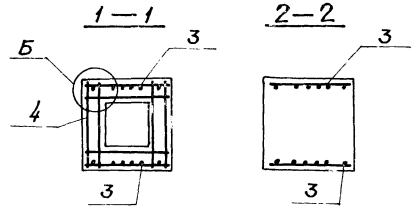








Армирование по типу I



Армирование по типу II

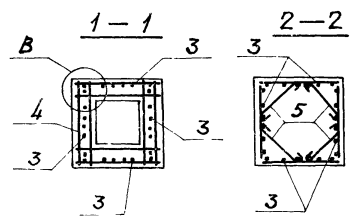
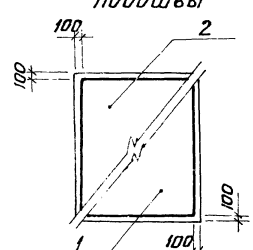
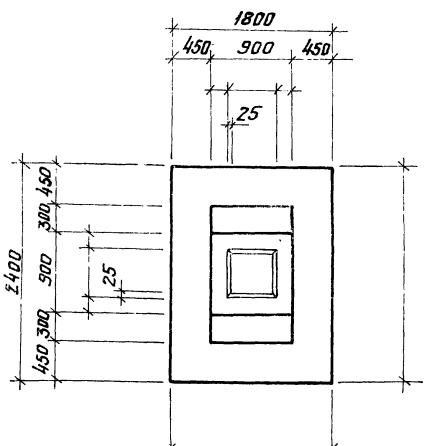
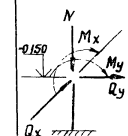


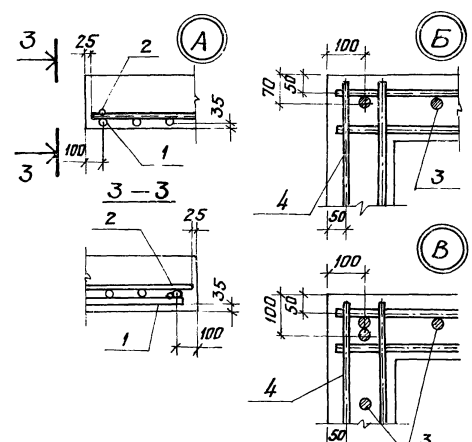
Схема раскладки сеток подошвы

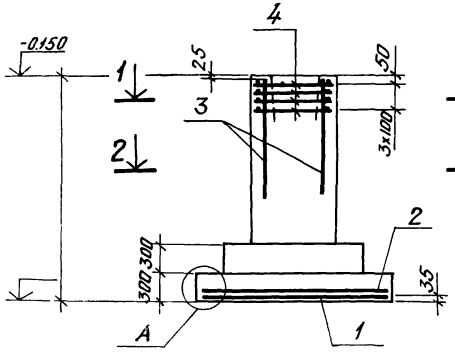




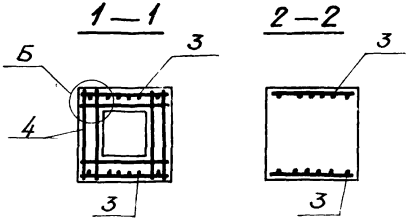
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





Армирование по типу I



Армирование по типу II

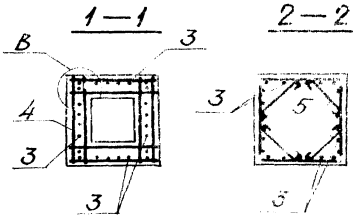
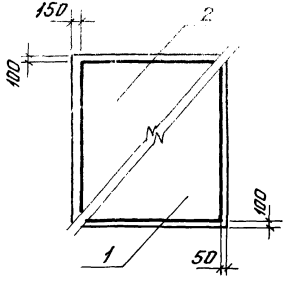
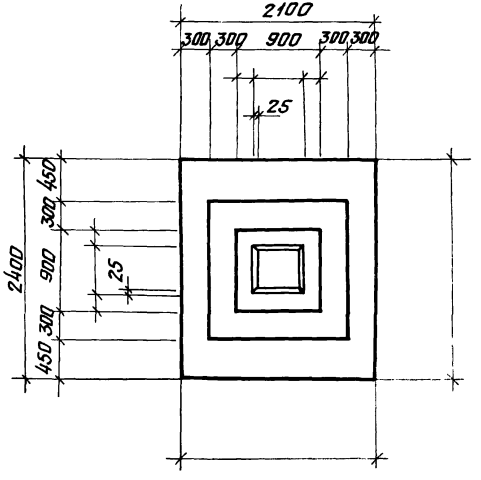
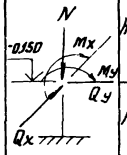


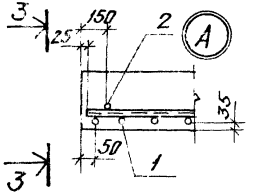
Схема раскладки сеток подошвы

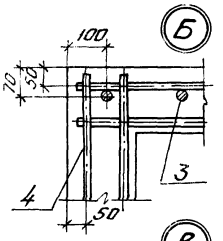




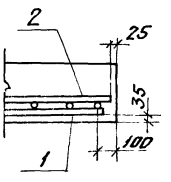
Нагрузки на фундамент

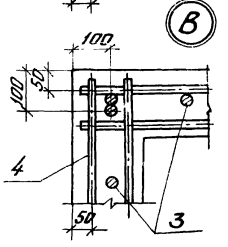
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





3—3





Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

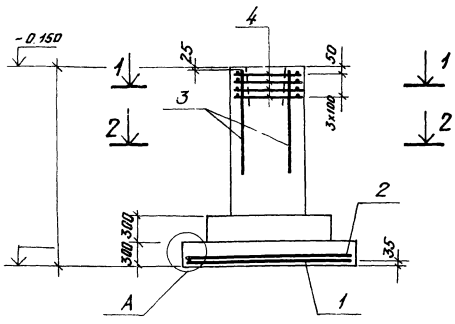
1.412-3/79-В.2

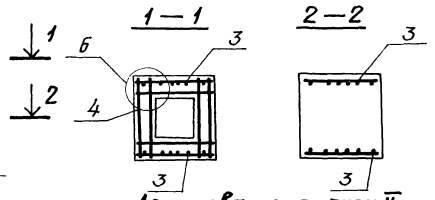
Фундаменты ФА6-1÷ФА6-6

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Шапиро	
Рук. груп.	Палагина	
Исполнит.	Мильштейн	
Проверил	Росина	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Армирование по типу I





Армирование по типу II

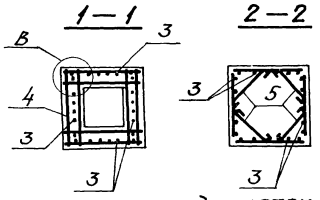
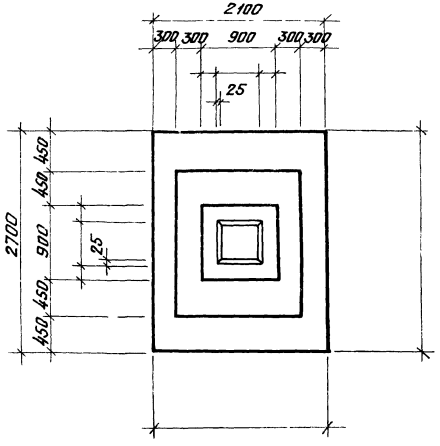
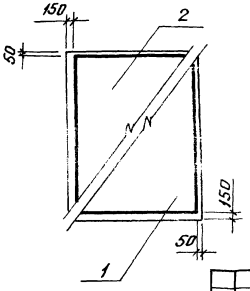
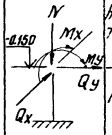


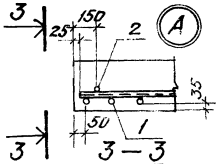
Схема раскладки сеток подошвы

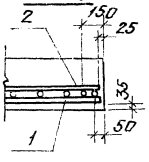


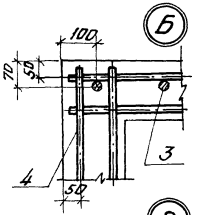


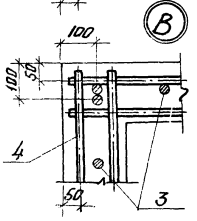
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

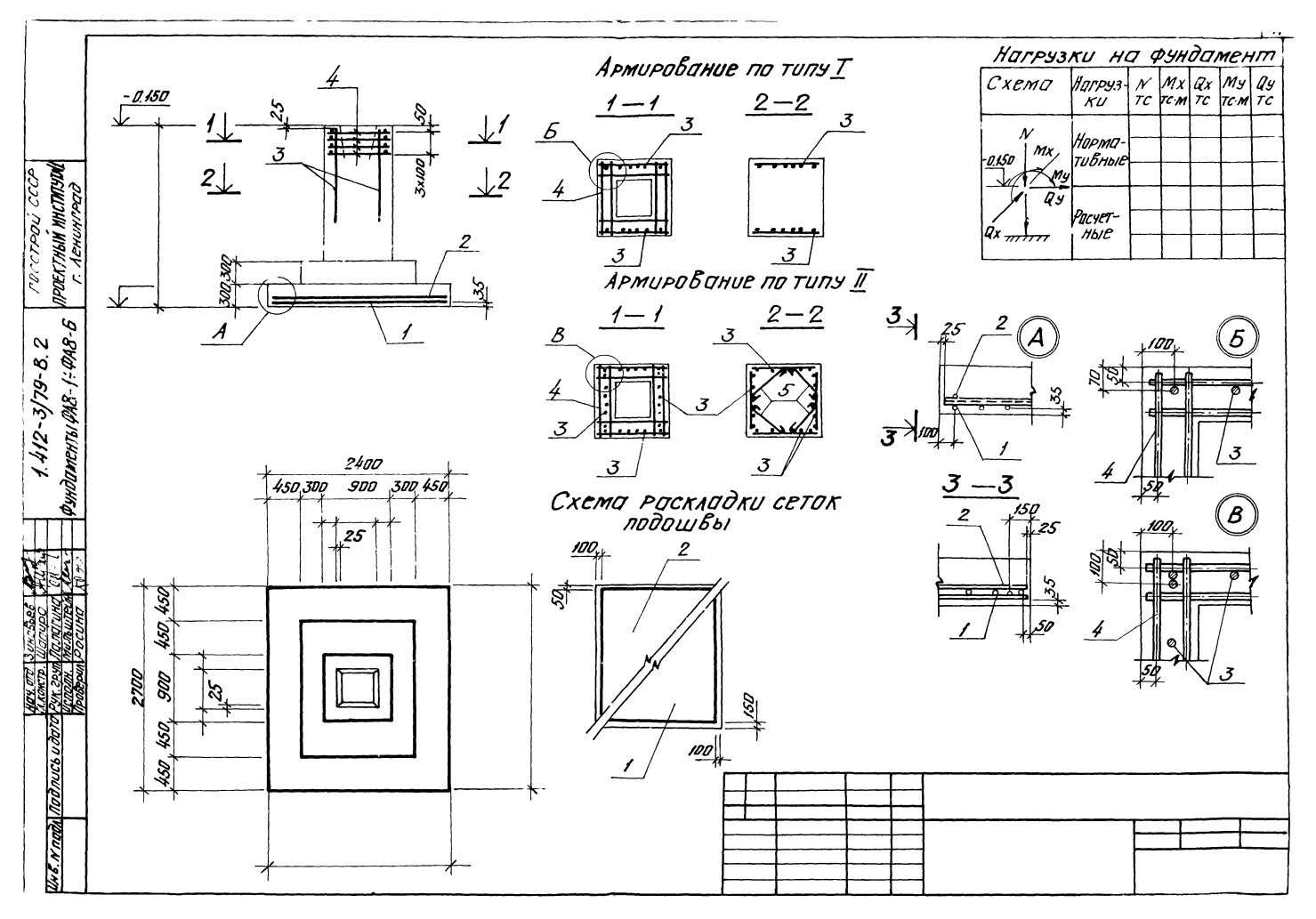




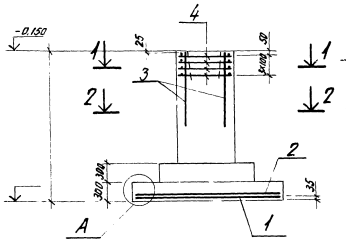




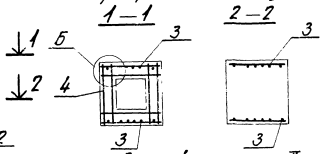
Фундаменты ФА1-1÷ФА1-6 г. Ленинград
Провер. Росина



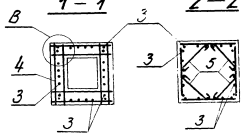
Армирование по типу I
1—1
2—2
Армирование по типу II
1—1
2—2
Схема раскладки сеток подошвы
Нагрузки на фундамент
Схема
Нагрузки
N тс
Mx тс·м
Qx тс
My тс·м
Qy тс
Нормативные
Расчетные
-0.150
N
Mx
My
Qy
Qx
А
Б
В
3—3
2400
450 300 900 300 450
2700
450 450 900 450 450
Госстрой СССР
Проектный институт г. Ленинград
1.412-3/79-В.2
Фундаменты ФА8-1÷ФА8-6
Нач. отд. Зинсбург
Л. констр. Шапиро
Рук. груп. Ла.Пагина
Исполн. Пильштейн
Проверил Росина
Инв. № подл.
Подпись и дата



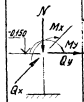
Армирование по типу I

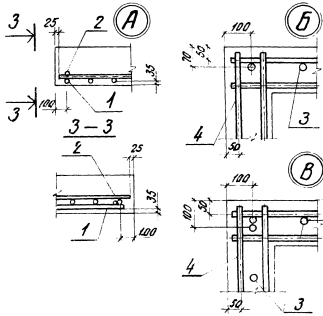


Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



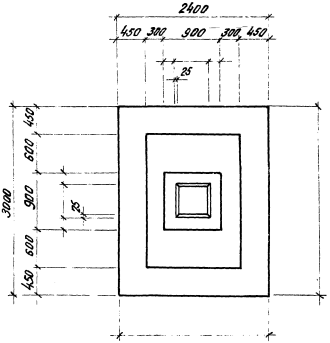
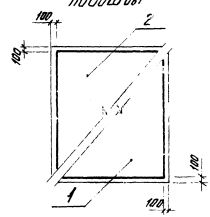


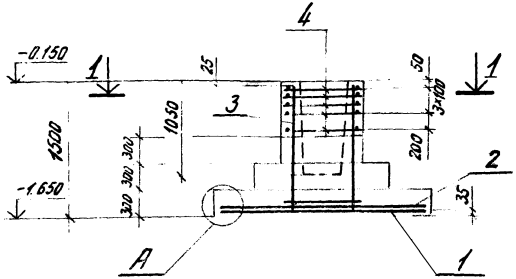
Схема раскладки сеток подошвы



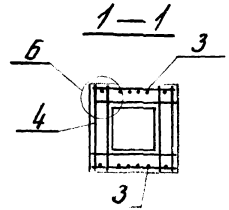
Проектный институт г. Ленинград

Фундаменты ФА9/600-1÷ФА9/600 Б

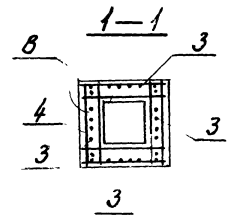
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата
Разраб.	Ковалев			
Пров.	Ковалев			



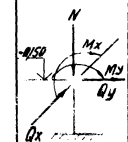
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

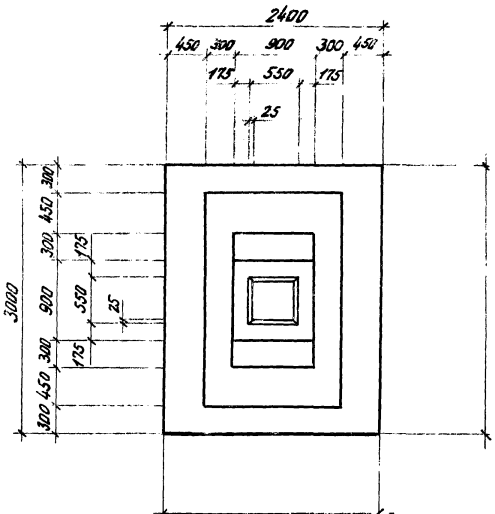
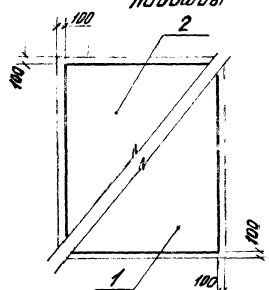
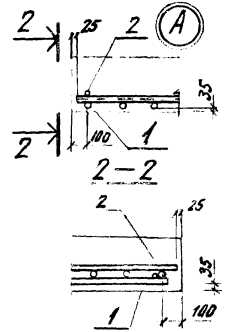
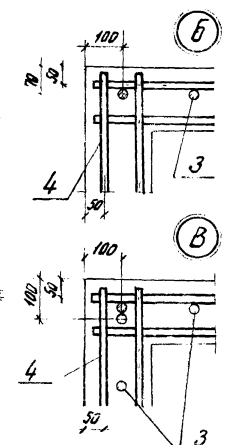


Схема раскладки сеток подошвы





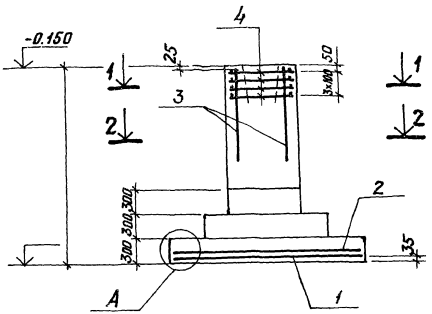


Нач.отд.	Зиновьев		
Гл.конор.	Шапиро		
Рук.груп.	Пальгина		
Исполнит.	Мильштейн		
Проверил	Рогинин		

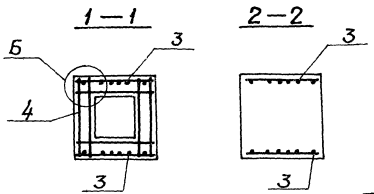
Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград

1412-3/79-В.2
Фундамент ФА9/900-1

Инв.№ подл.	Подпись и дата



Армирование по типу I



Армирование по типу II

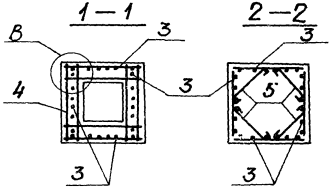
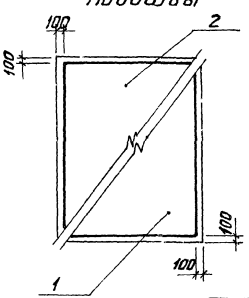
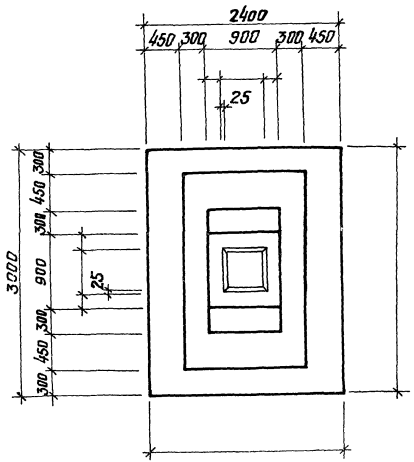
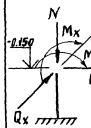


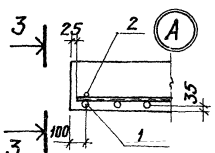
Схема раскладки сеток подошвы

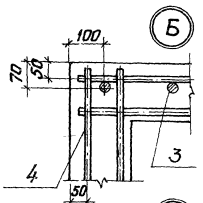


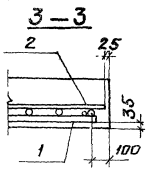


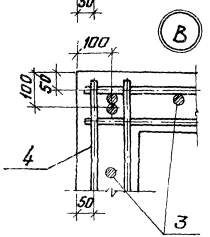
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



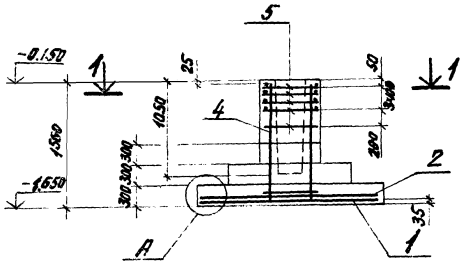




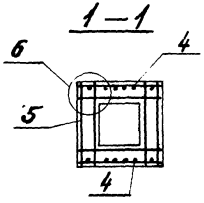


Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

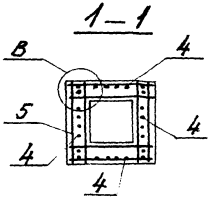
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФЛ10-1



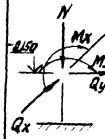
Армирование по типу I

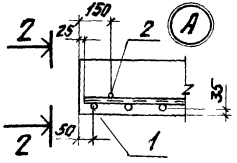


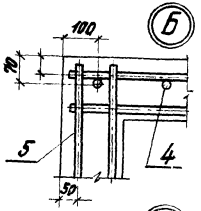
Армирование по типу II

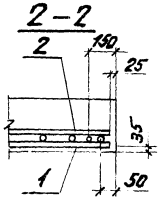


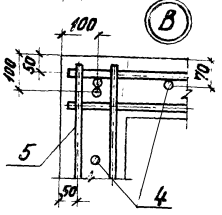
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					









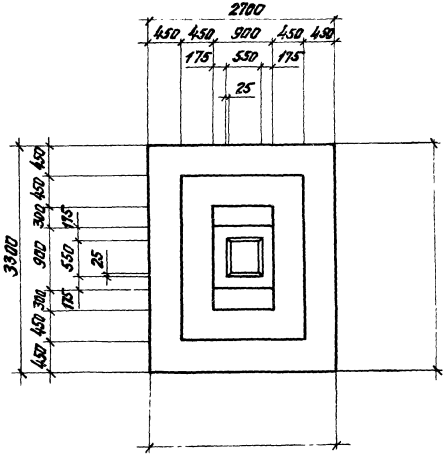
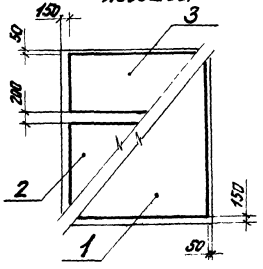
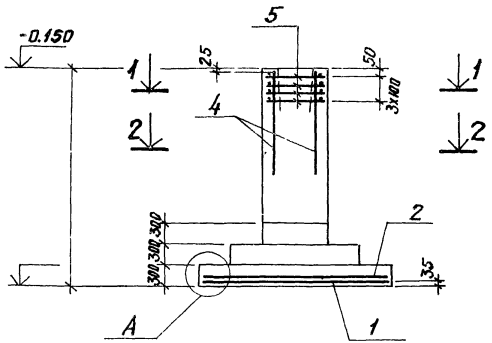


Схема раскладки сеток подошвы

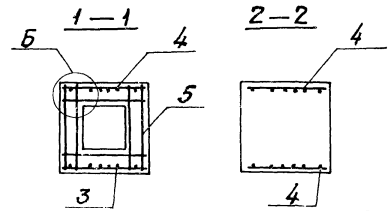


| | | | | |

1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФА10-1÷ФА10-6
Проектный институт г. Ленинград



Армирование по типу I



Армирование по типу II

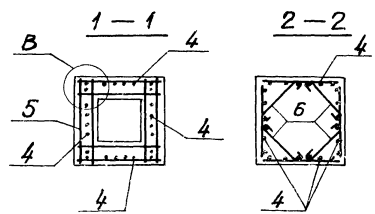
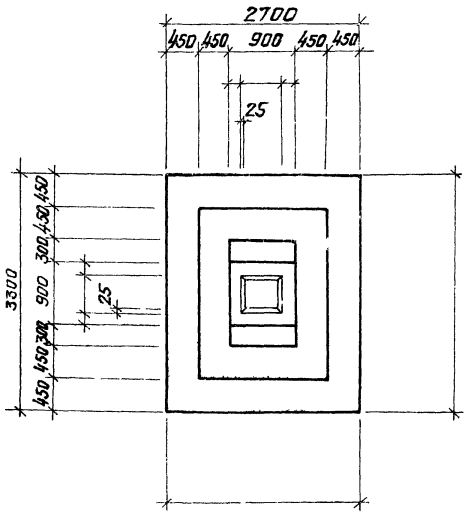
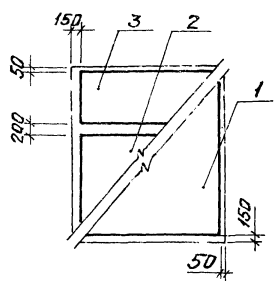
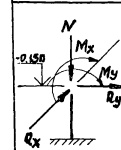


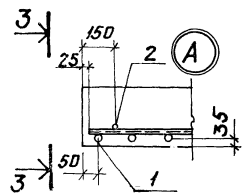
Схема раскладки сеток подошвы

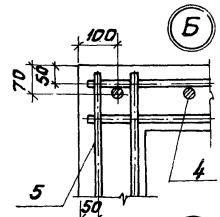


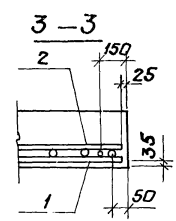


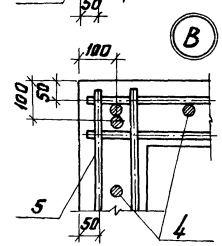
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

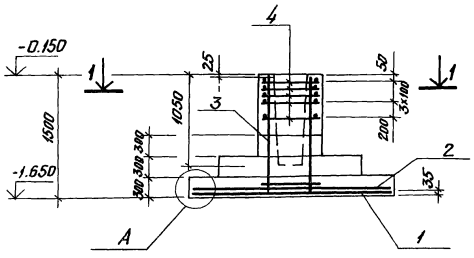




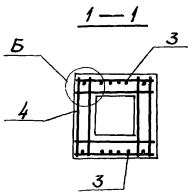




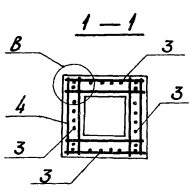
1.412 3/79-8.2
Фундаменты ФА11-1
Проектный институт г. Ленинград



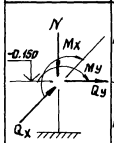
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс·м
	Нормативные					
	Расчетные					

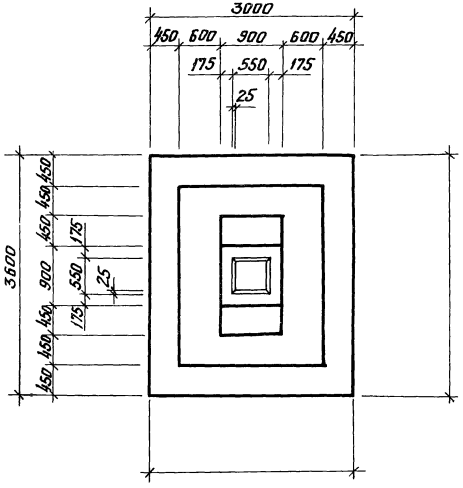
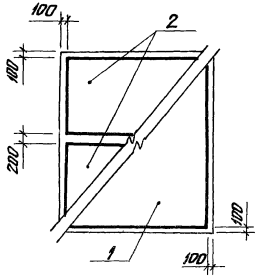
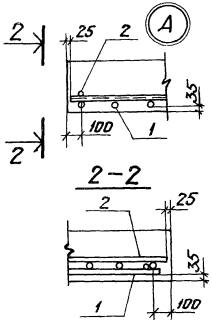
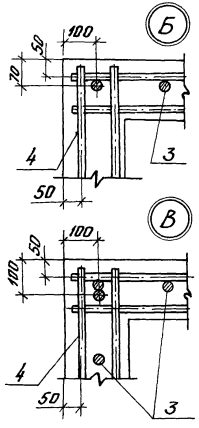


Схема раскладки сеток подошвы

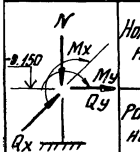




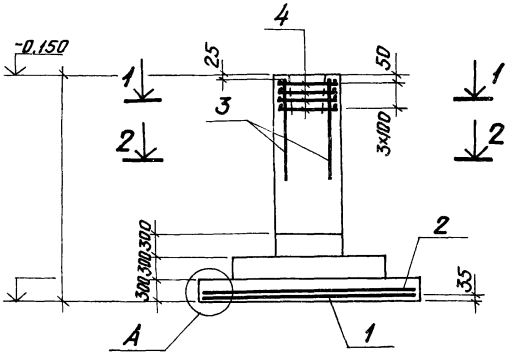


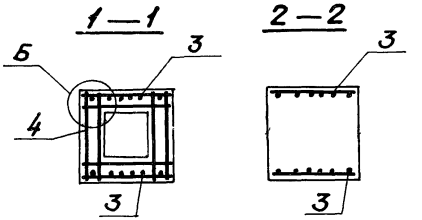
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Гип | Нач.отд. | Н.контр. | Руковод.гр. | Разраб.

Нагрузки на фундамент

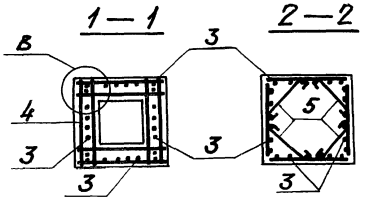
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

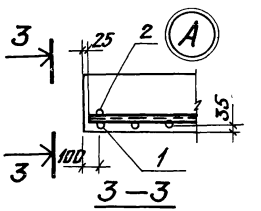
Армирование по типу I

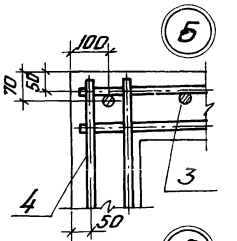


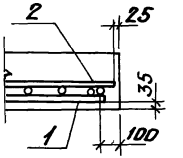


Армирование по типу II









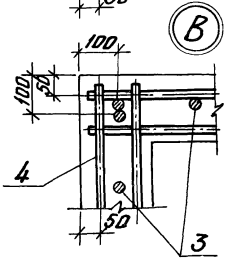
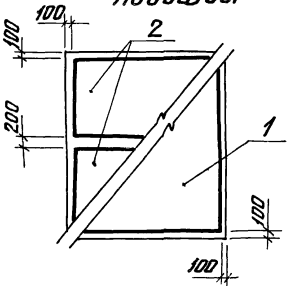
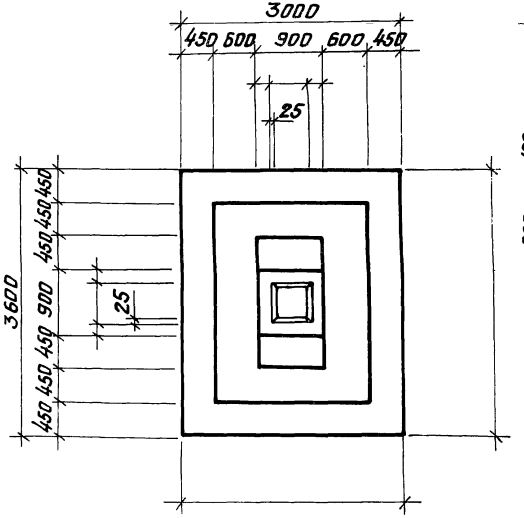


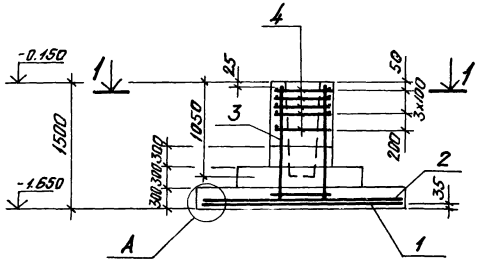
Схема раскладки сеток подошвы



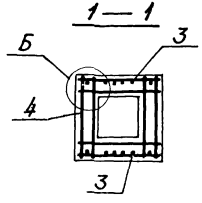


Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

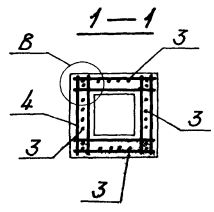
1.412-3/79-82
Фундаменты ФА12/900-1



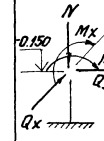
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

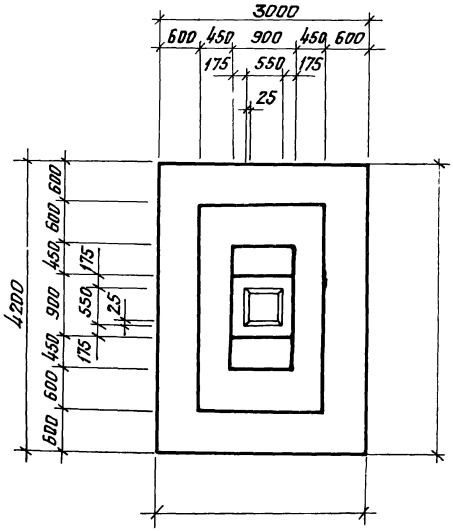
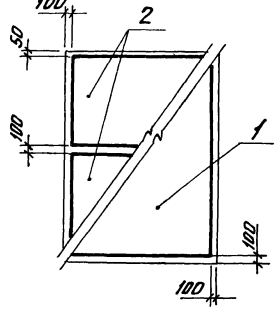
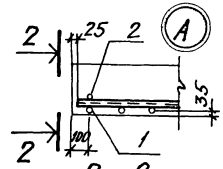
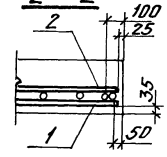
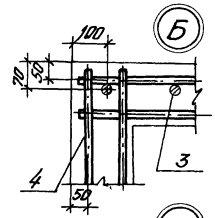


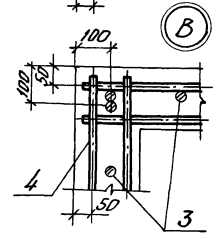
Схема раскладки сеток подошвы



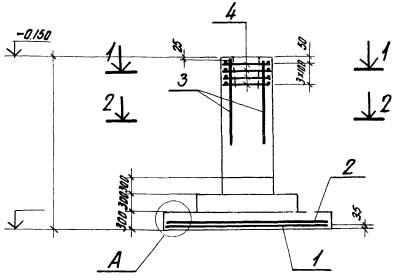




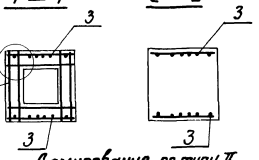




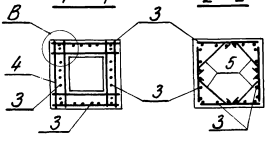
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
Утв.					



Армирование по типу I

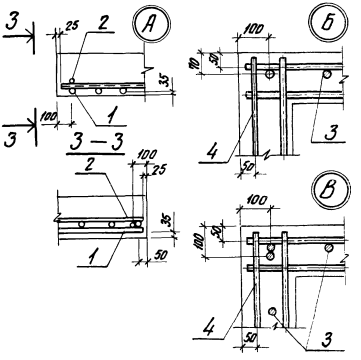


Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



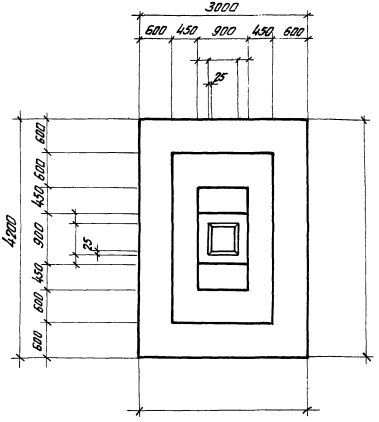
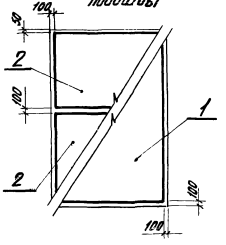
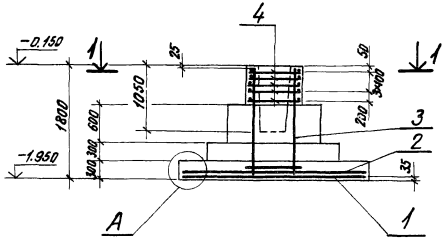
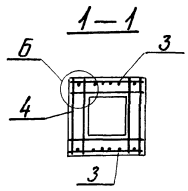


Схема раскладки сеток подошвы

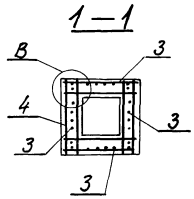




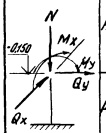
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

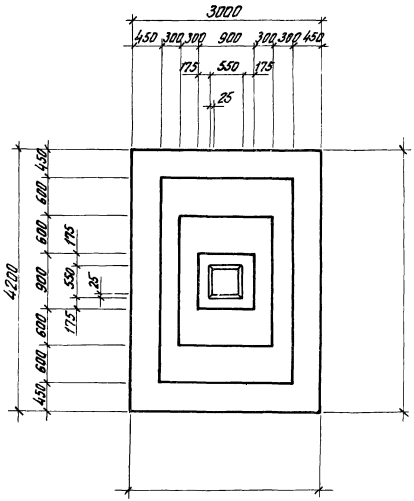
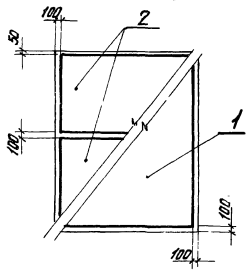
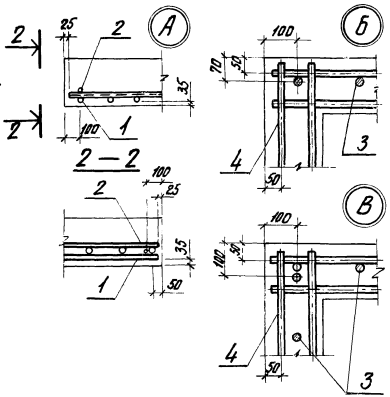


Схема раскладки сеток подошвы



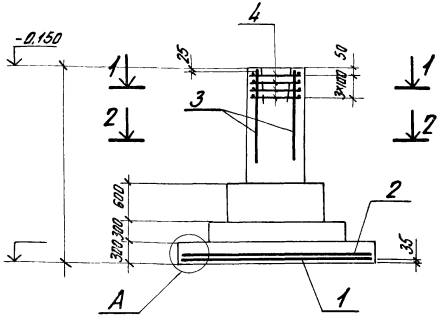


Госстрой СССР
Проектный ин-тутм
г. Ленинград

1.412-3/79-8.2
Фундамент ФА12/1200-2

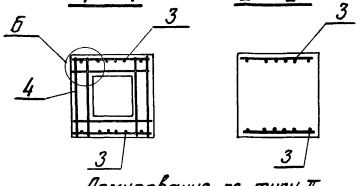
Нач. отд.			
Гл. контрол.			
Гл. архитект.			
Рук. групп			
Исполн.			
Проверил			

Инв. №1000л. | Подпись и дата



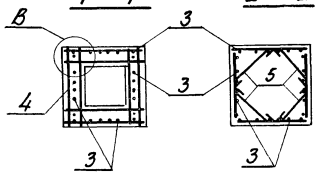
Армирование по типу I

1—1 2—2

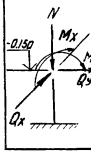


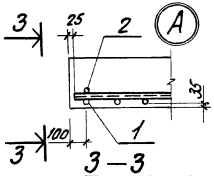
Армирование по типу II

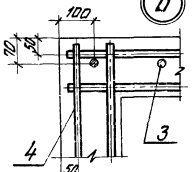
1—1 2—2

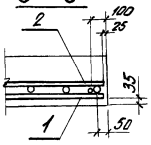


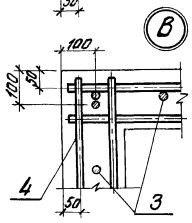
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					









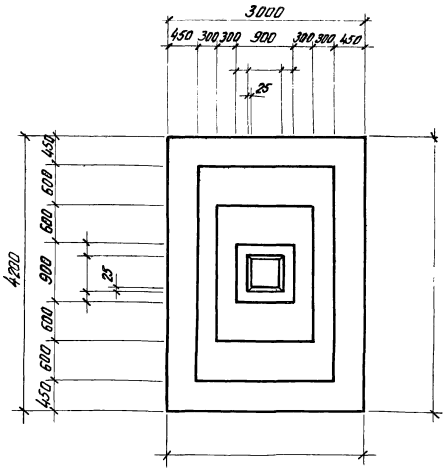
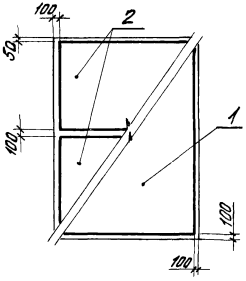
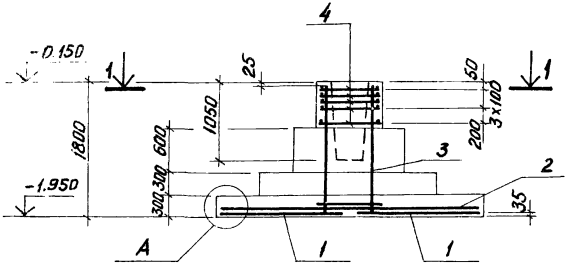
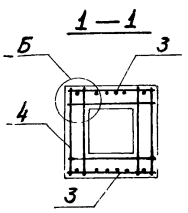


Схема раскладки сеток подошвы

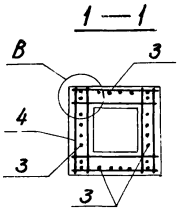




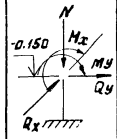
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

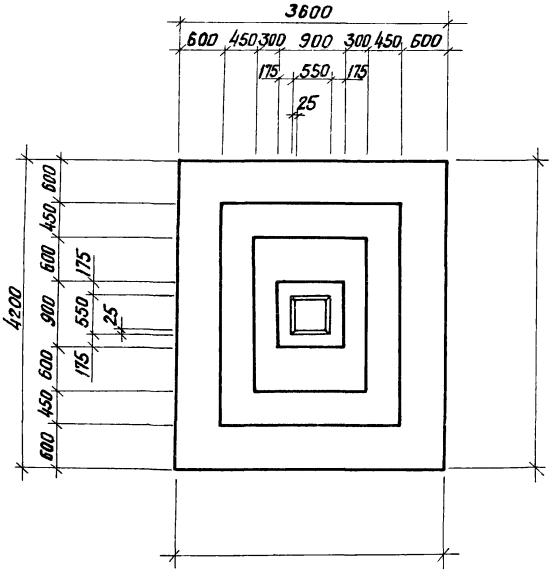
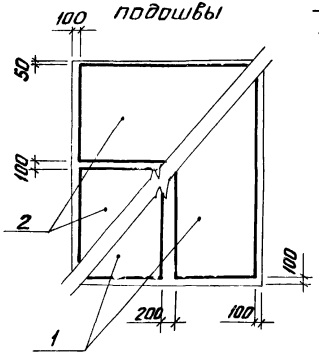
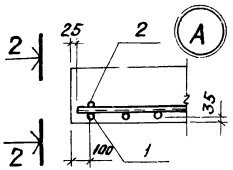
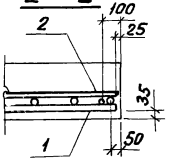
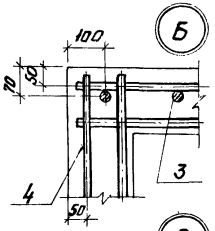


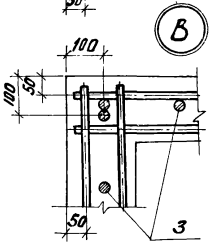
Схема раскладки сеток подошвы









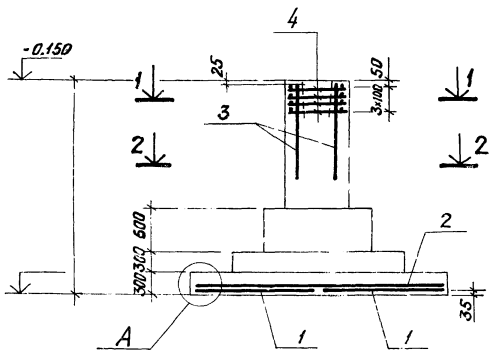


Типовой альбом
Проектный институт г. Ленинград

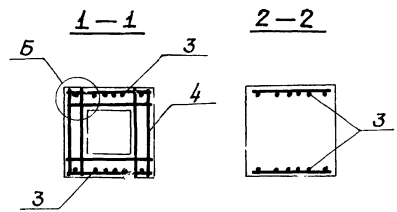
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФА13-2

Изучил	Зиновьев	
Инженер-конструктор	Пилатчик	
Рук. группы	Пилатчик	
Гл. инженер проекта	Мельников	
Нач. отдела	Ростиц	

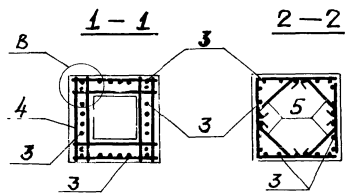
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



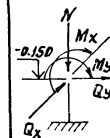
Армирование по типу I

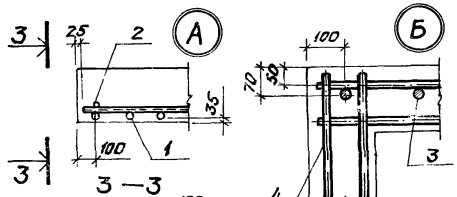


Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



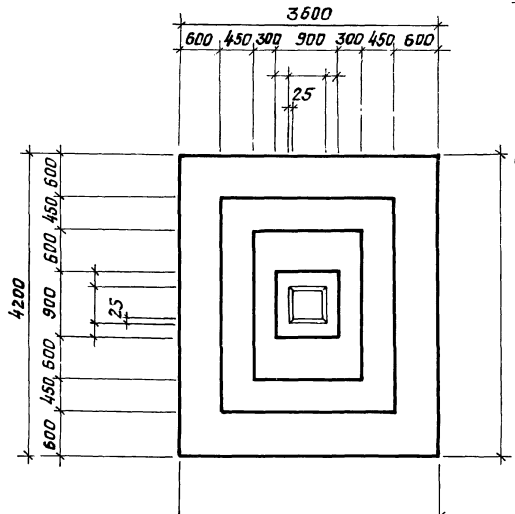
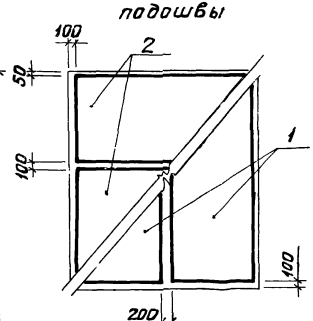


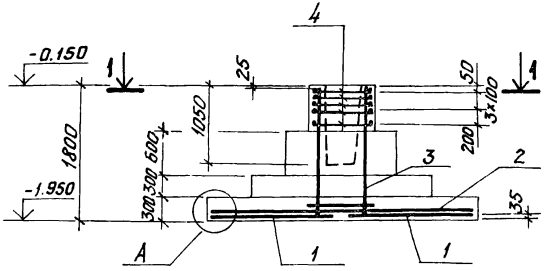
Схема раскладки сеток подошвы



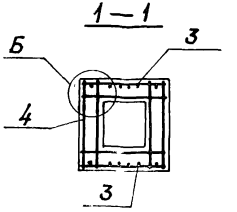
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

1.412-3/79-8.2
Фундамент Ф1.14-2

Армирование по типу I

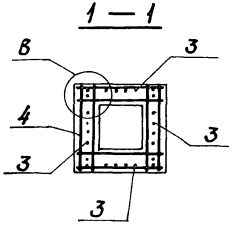


1 — 1

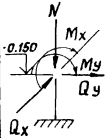


Армирование по типу II

1 — 1



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

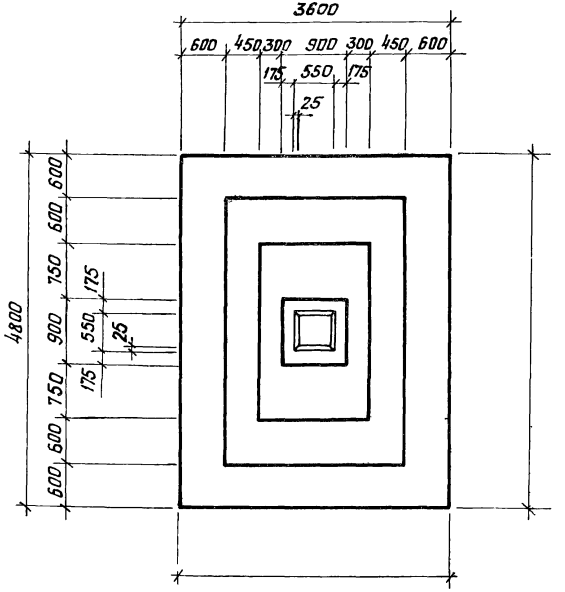
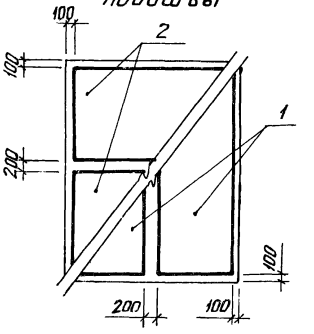
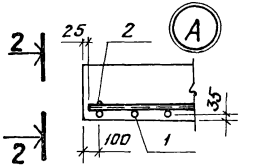
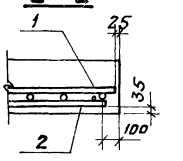


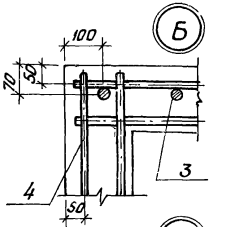
Схема раскладки сеток подошвы

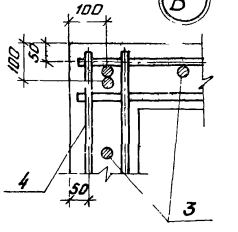


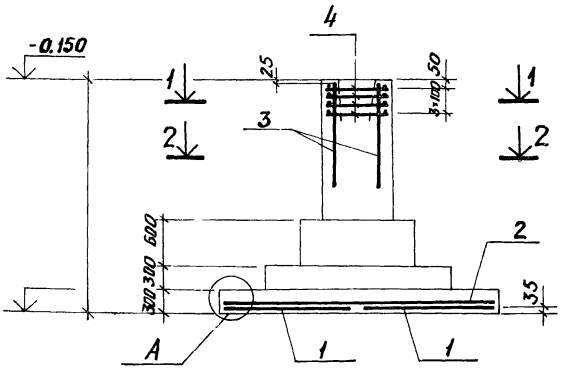


2 — 2

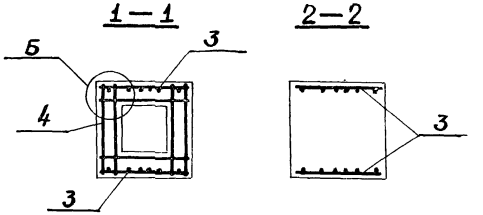




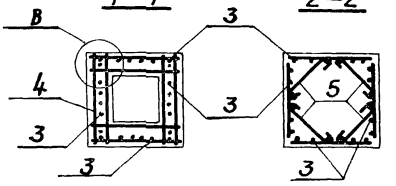




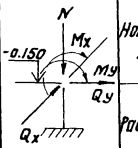
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

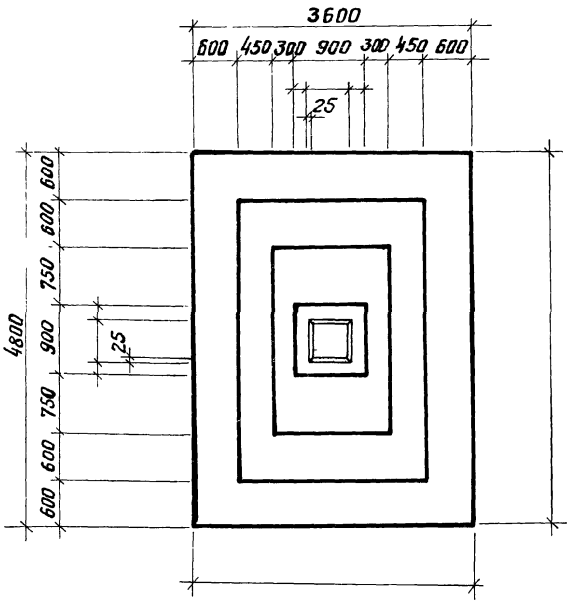
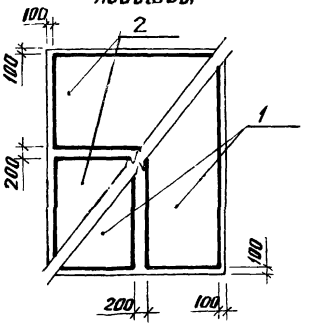
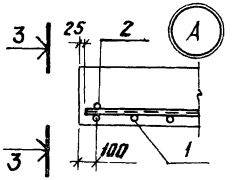
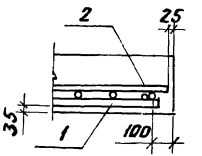


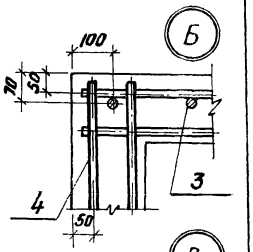
Схема раскладки сеток подошвы

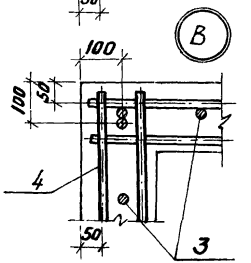


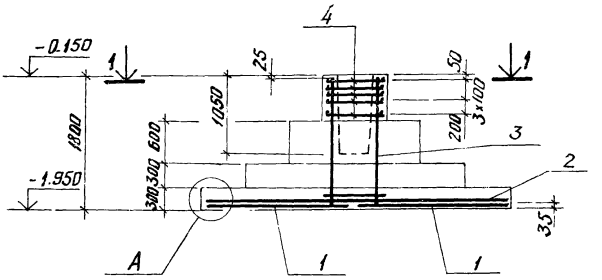


3—3



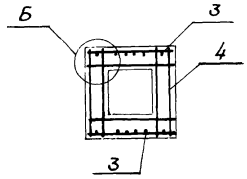






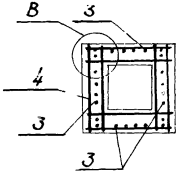
Армирование по типу I

1 — 1

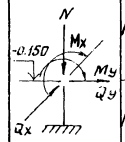


Армирование по типу II

1 — 1



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

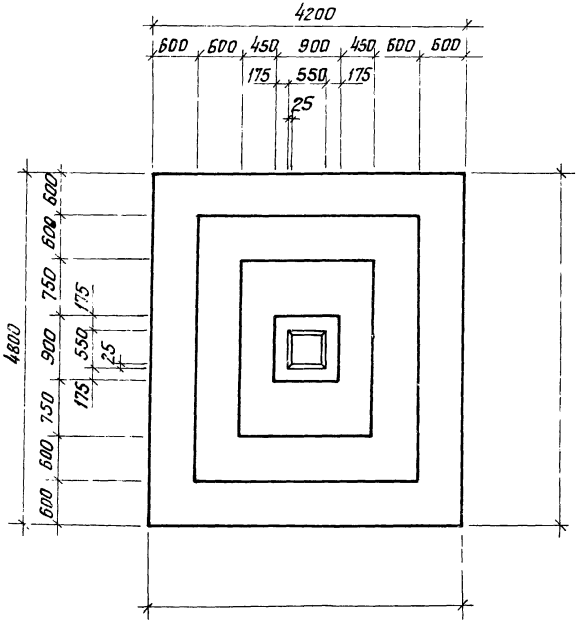
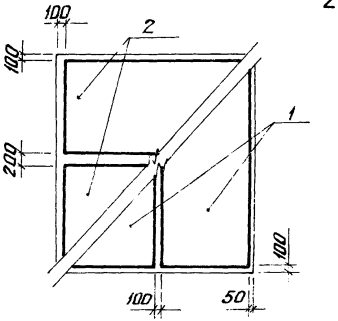
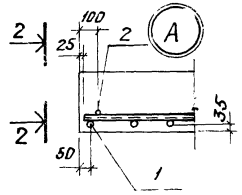
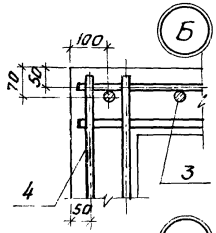


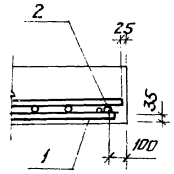
Схема раскладки сеток подошвы

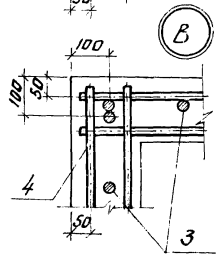






2 — 2

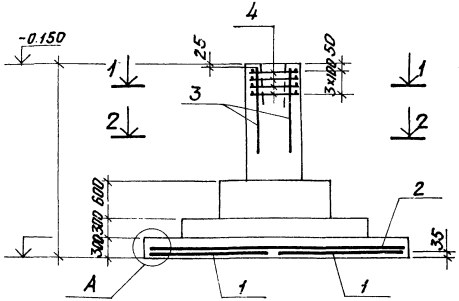




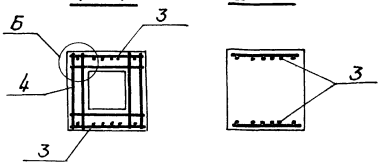
Инв. № подл.	Подпись и дата	Нач. отд.	Зам.	Шапиро	
		Гл. конструктор		Палагина	
		Рук. пр.		Мильштейн	
		Исполн.		Росина	
		Проверил			

Госстрой СССР
ПРОЕКТ
г. Ленинград

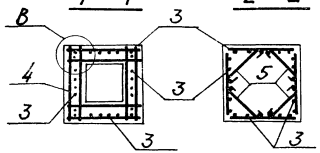
1.412-3/79-82
Фундамент ФА 15-2



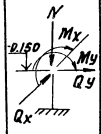
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузка	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

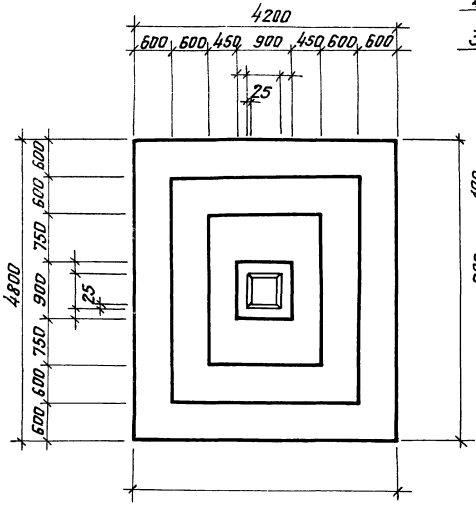
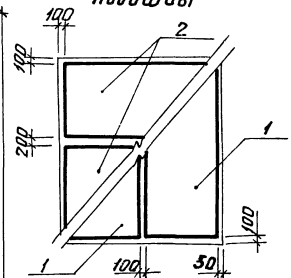
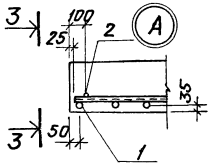
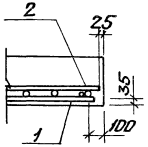


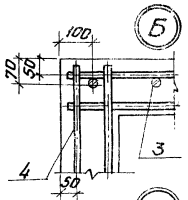
Схема раскладки сеток подошвы

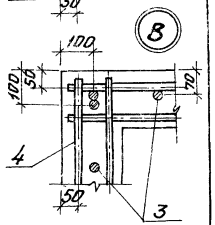


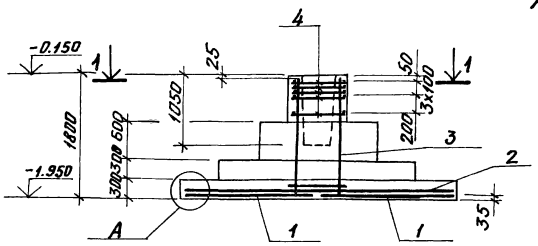


3—3

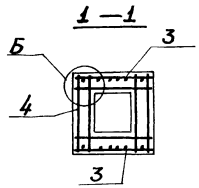




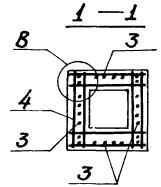




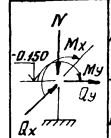
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

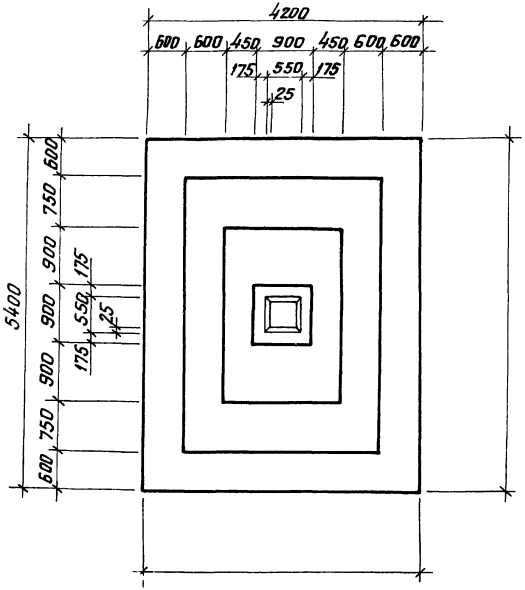
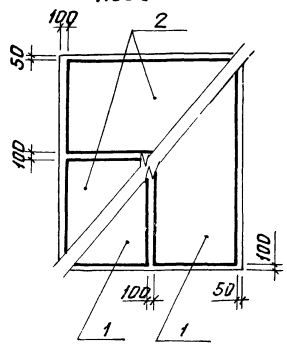
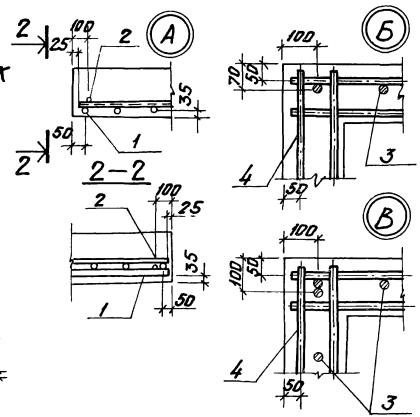


Схема раскладки сеток подошвы





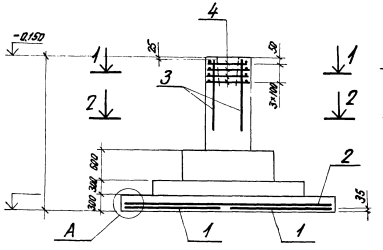
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

1.412-3/79-8.2
Фундамент ФА 16-2

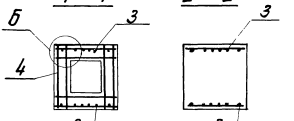
Нач. отд.	Зиновьев		
Инженер	Шапиро		
Рук. гр.	Палагина		
Исполн.	Мальштейн		
Проверил	Рогина		

Инв. № подл. | Подпись и дата

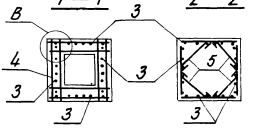
Копировал Хоркина Формат 12Г



Армирование по типу I

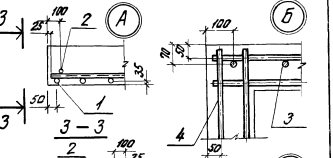


Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



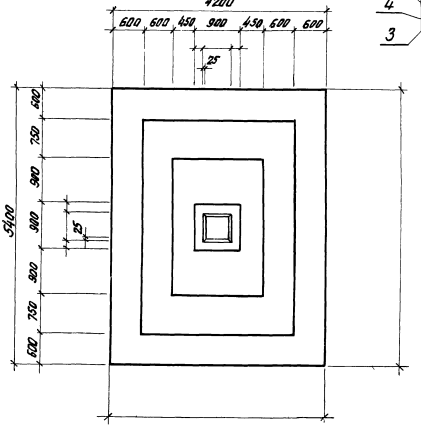
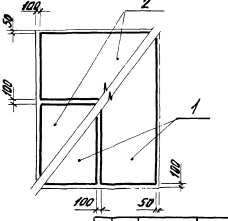


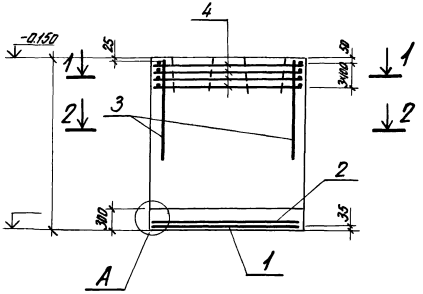
Схема раскладки сеток лоджии

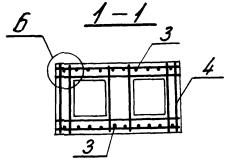


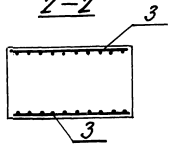
Госстрой СССР
Проектный ин-тут
г. Ленинград
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФА13-1÷ФА13-6
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

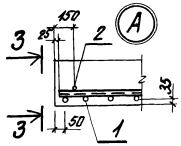
Нагрузки на фундамент

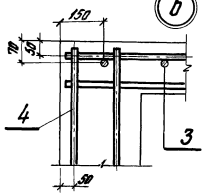
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					











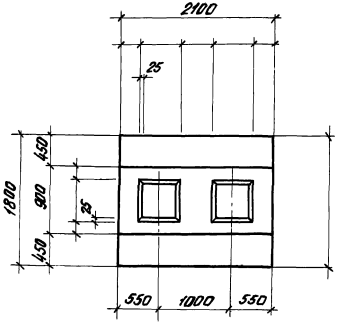
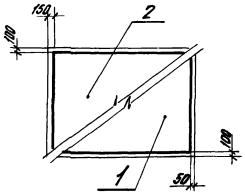
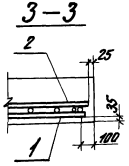
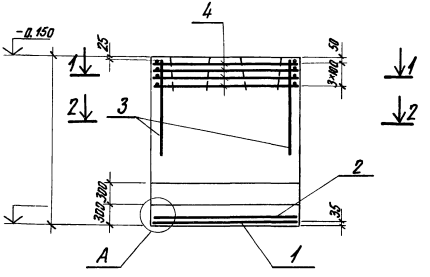
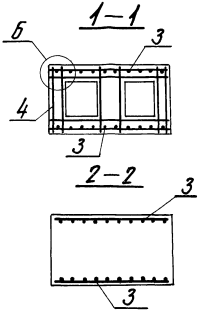


Схема раскладки сеток подошвы

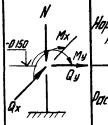


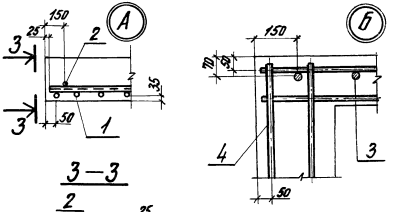






Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



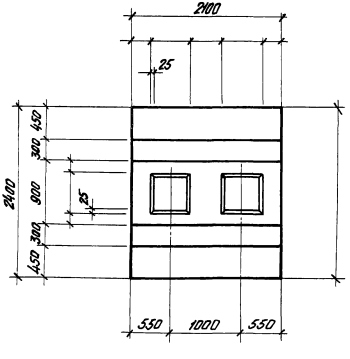
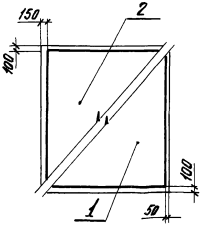
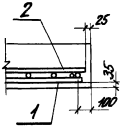


Схема раскладки сеток подошвы

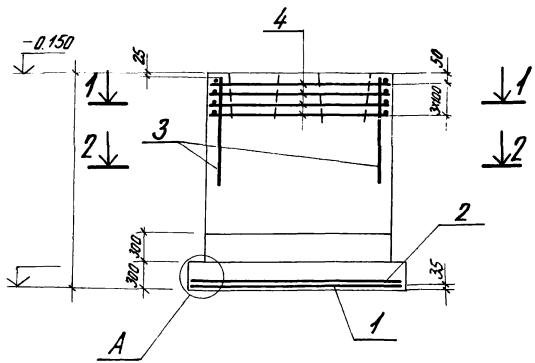


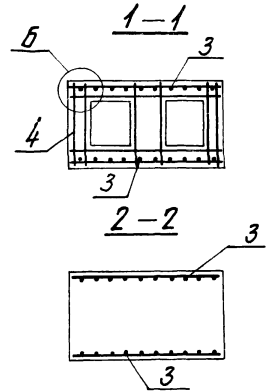


Фундаменты ФАТБ-1÷ФАТБ-6

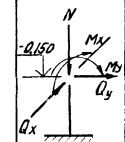
г. Ленинград

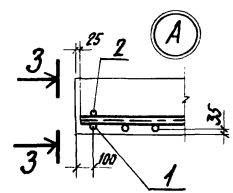
Исполн. Кропотова
Проверил Акопян

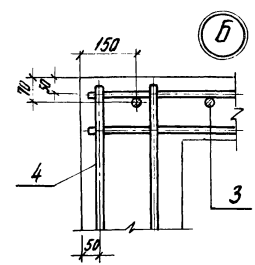


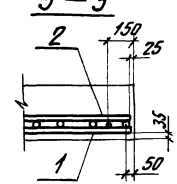


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







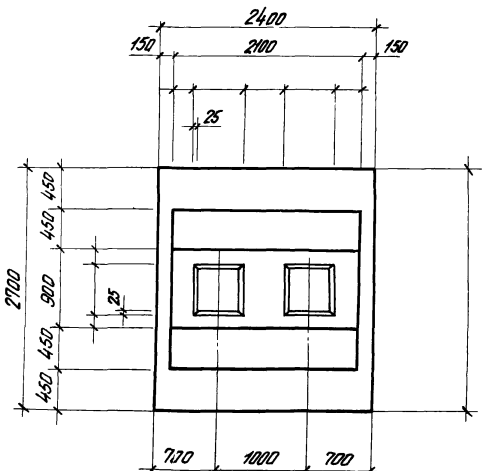
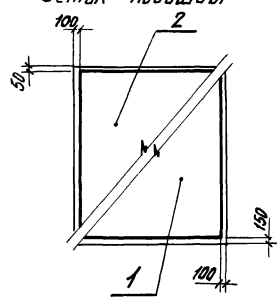


Схема раскладки сеток подошвы

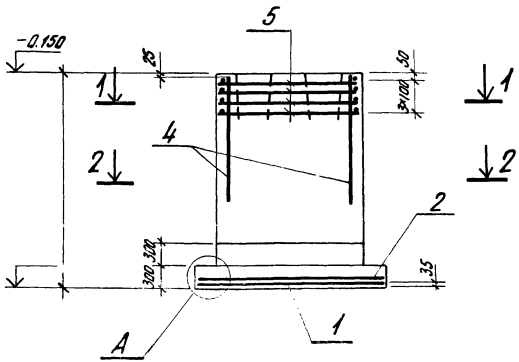


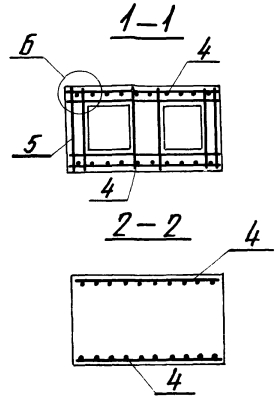
Гл.инж.пр.	Шапиро		
Рук.груп.	Палагина		
Ценамин	Кропотова		
Проверил	Акопян		

Подпись и дата		
Инв.№ подл.		

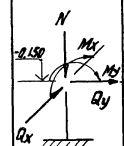
Госстрой СССР
Проектный ин-тут №1
г. Ленинград

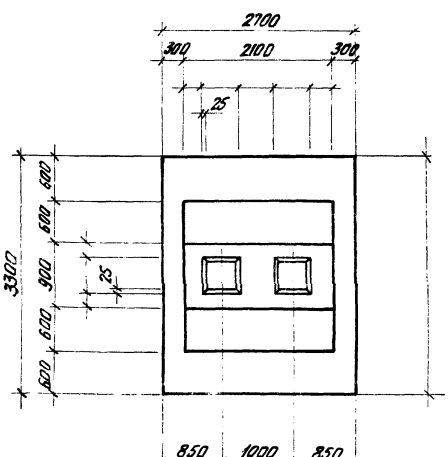
1.412-3/79-В.2
Фундаменты ФАТ8-1÷ФАТ8-6





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



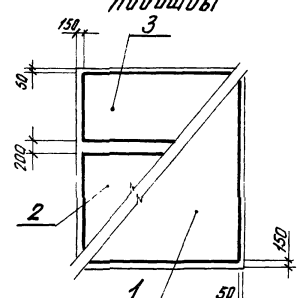
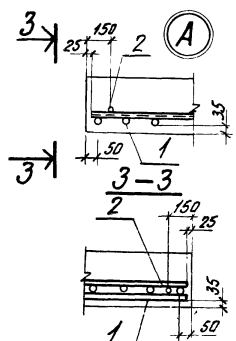
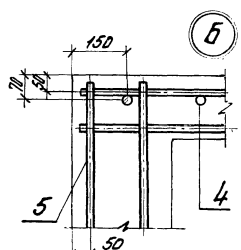


Схема раскладки сеток подошвы



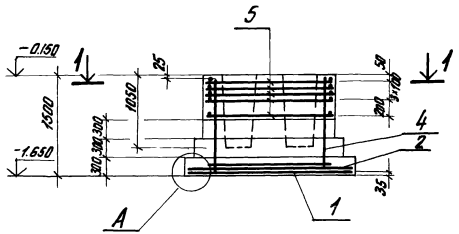


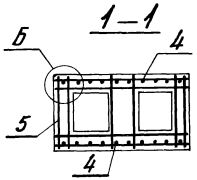
Проектный институт г. Ленинград

Фундаменты ФАТ10/600-1-ФАТ10/600-6

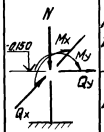
Исполнил Проверил Калачина Кропотова Акопян

16838-02 35 Копировал Колесникова Формат 1...





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

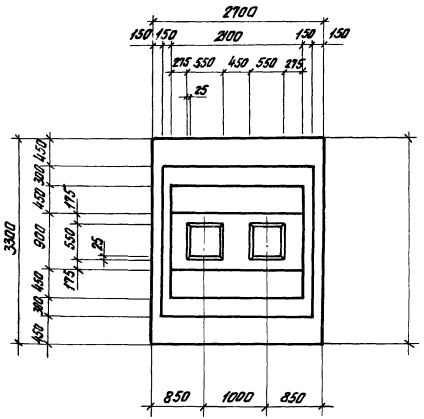
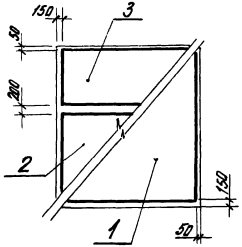
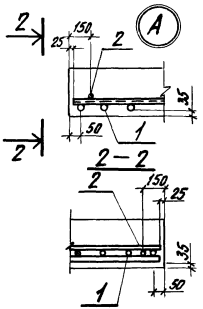
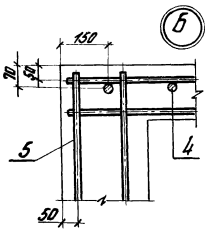


Схема раскладки сеток подошвы





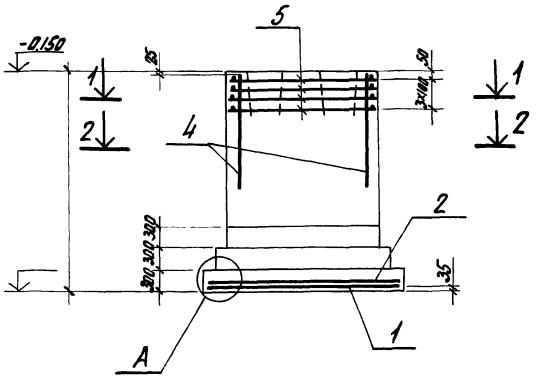


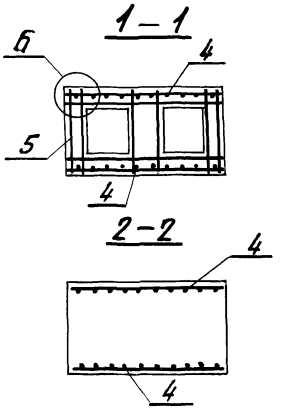
Нач.отд.	Зиновьев		
Гл.констр.	Шатиро		
Рук.фил.	Полагина		
Исполнил.	Кропотова		
Проверил.	Акопян		

Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

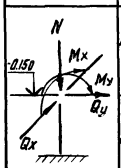
1.412-3/79-В.2
Фундамент ФАТ10/900-1

Подпись и дата	Инв. № подл.





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

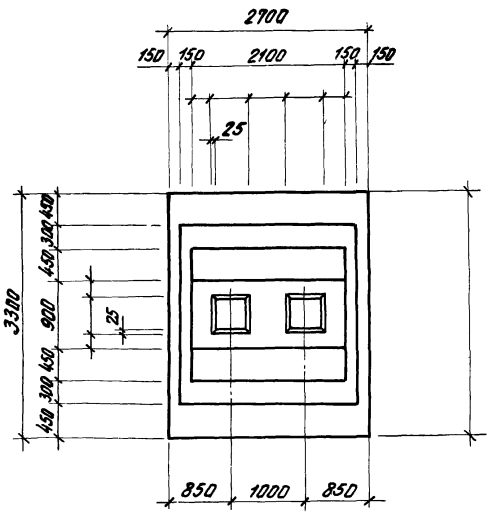
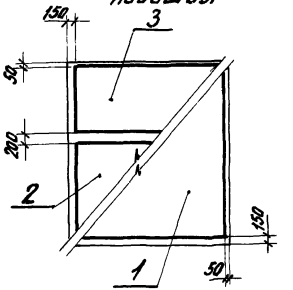
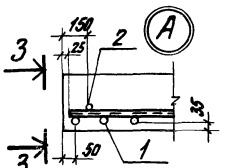
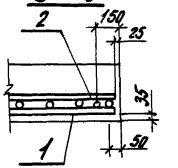
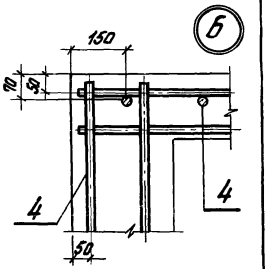


Схема раскладки сеток подошвы

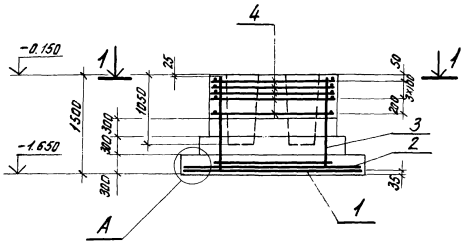


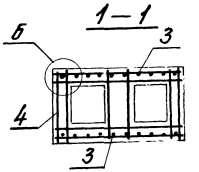




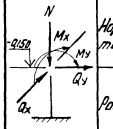


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

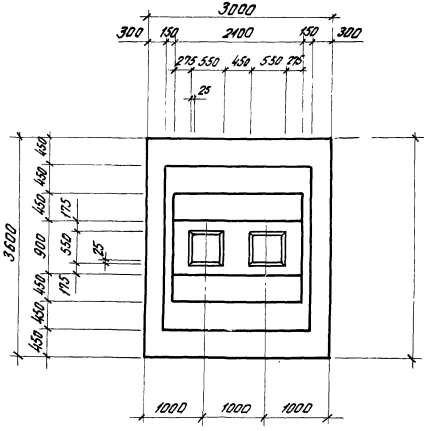
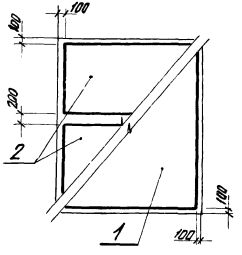
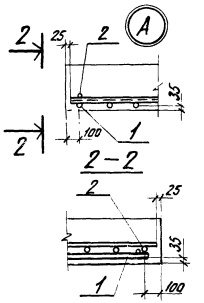
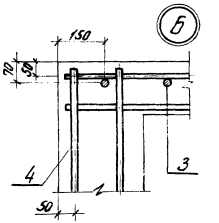


Схема раскладки сеток подошвы







Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

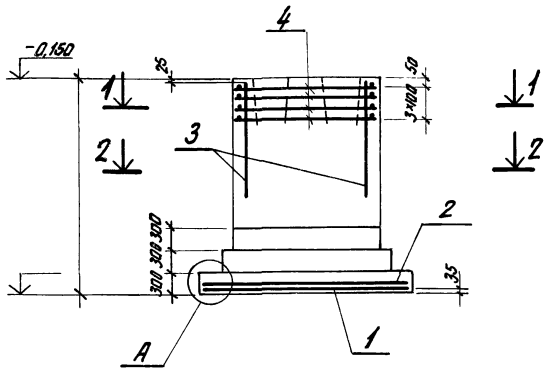
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФАТ 11-1

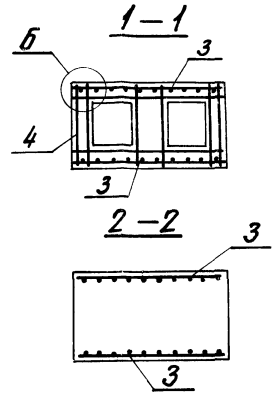
Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. констр.	Шапиро	
Рук. арт.	Полагина	
Исполн.	Крупатова	
Проверил	Акопян	

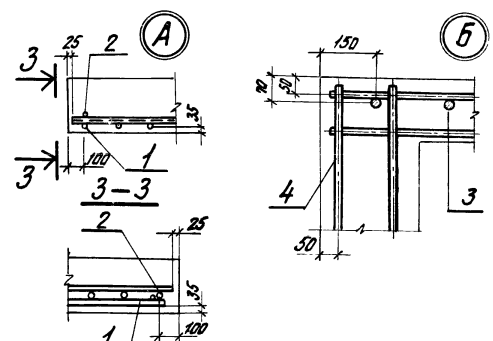
Инв. № подл. | Подпись и дата

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс м	Qx тс	My тс м	Qy тс
N, Mx, My, Qy, Qx, -0,150	Нормативные					
	Расчетные					







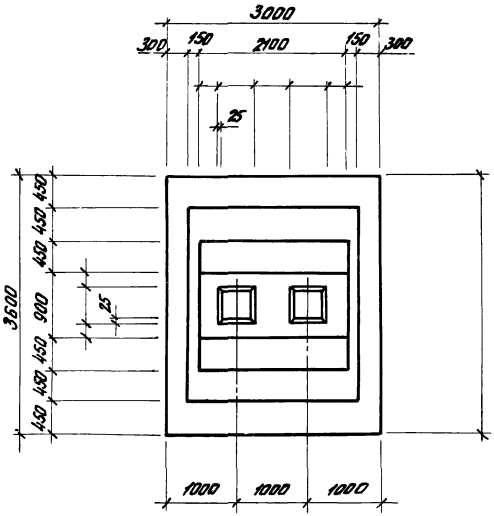
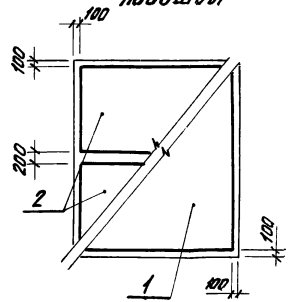


Схема раскладки сеток подошвы



Фундаменты ФАТН-1÷ФАТН-6 г. Ленинград

Исполнил Кропотова
Проверил Акопян

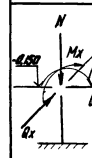
Госстрой СССР
Проектный институт г. Ленинград

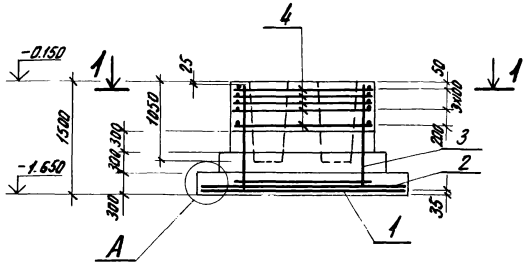
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФП12-1

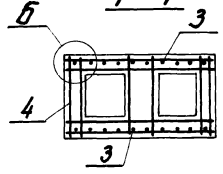
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





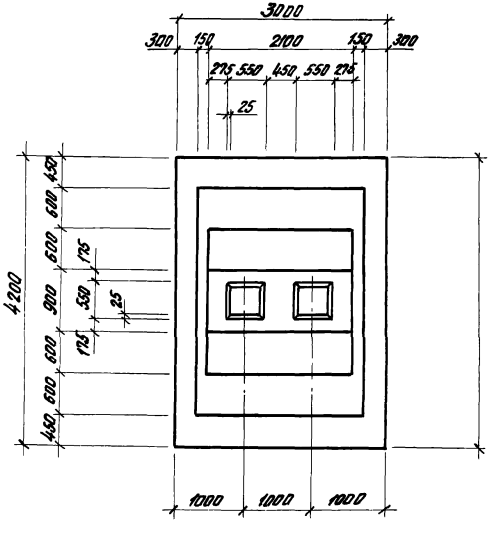
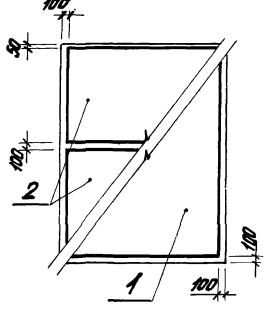
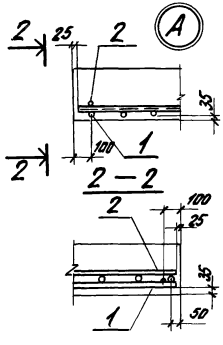
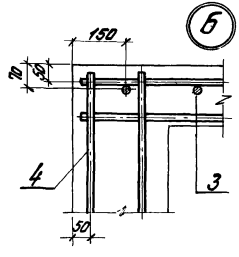
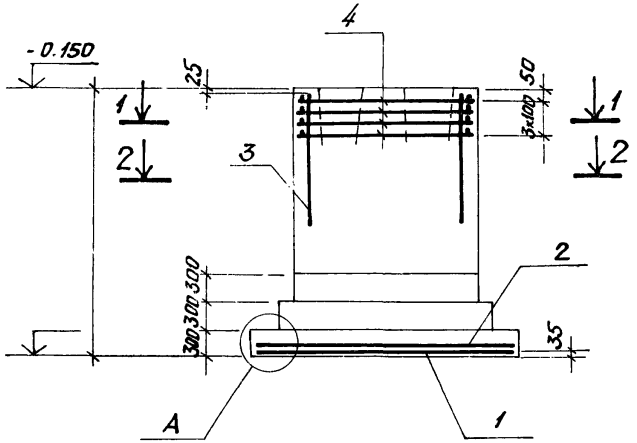


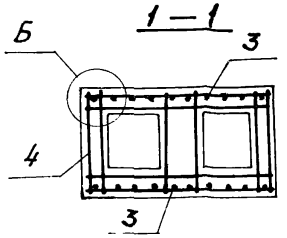
Схема раскладки сеток подошвы

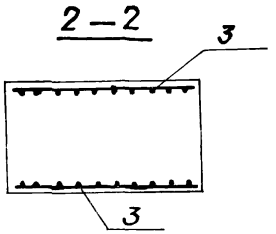




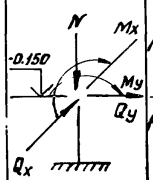








Нагрузки на фундамент 40

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

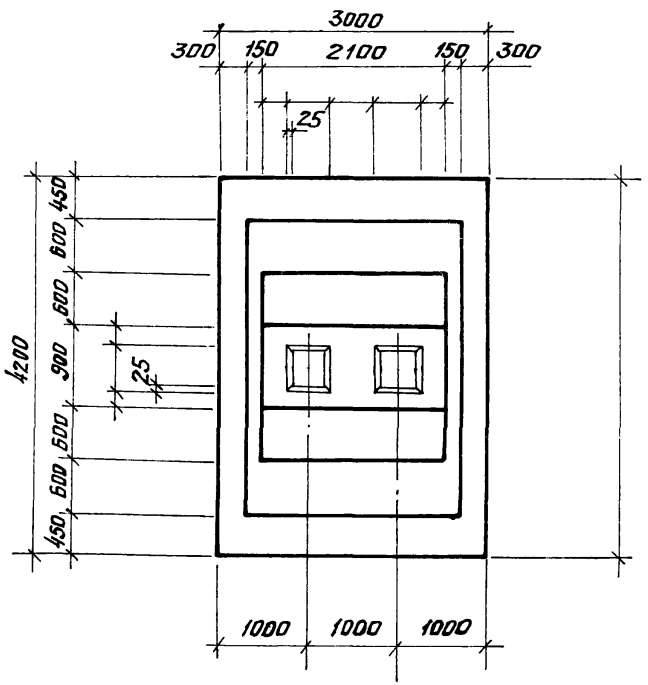
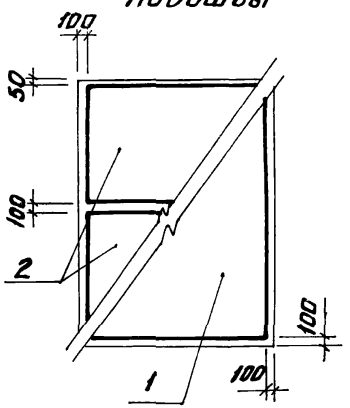
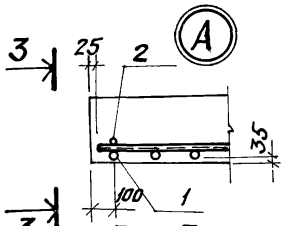
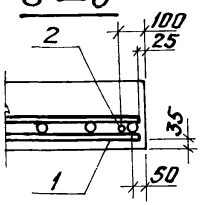
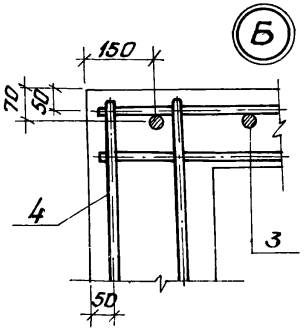


Схема раскладки сеток подошвы

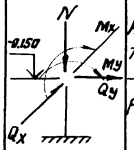


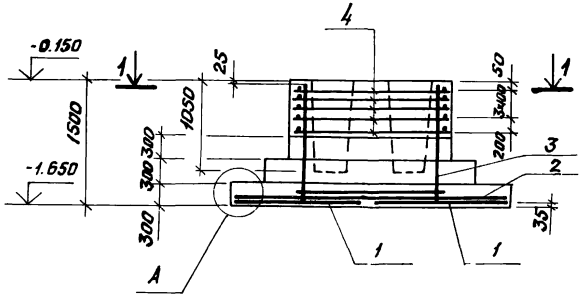


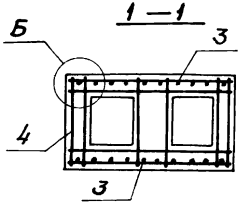


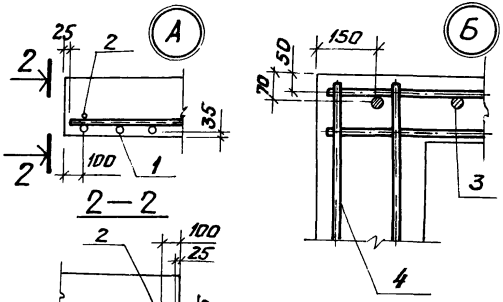


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







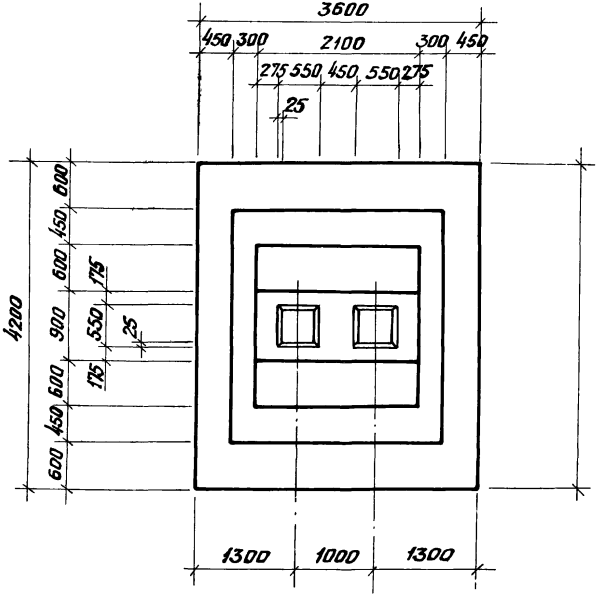
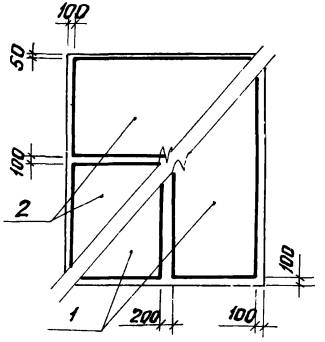


Схема раскладки сеток подошвы

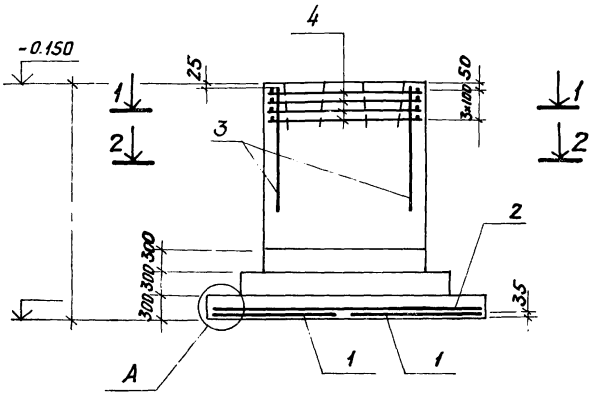


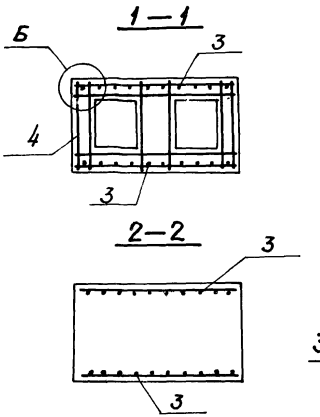
Нач.отд.	Зиновьев		
Гл.конструктор	Шапиро		
Рук.группы	Палагина		
Исполн.	Кропотова		
Проверил	Якопян		

Инв.№ подл. | Подпись и дата

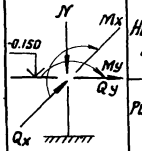
ГОССТРОЙ СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

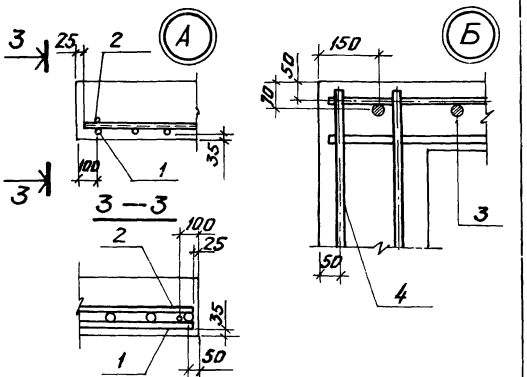
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФАТ13-1





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



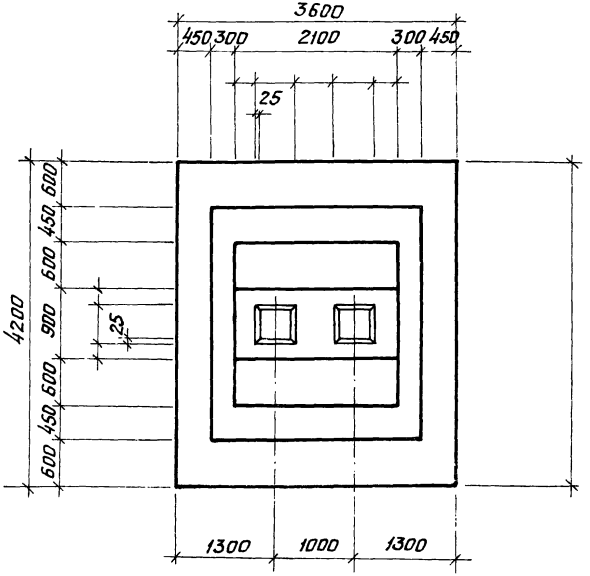
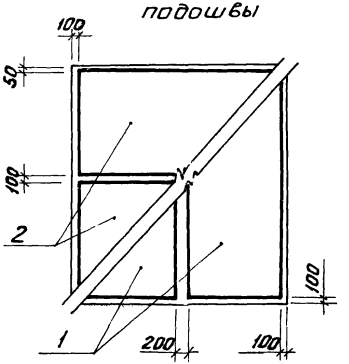


Схема раскладки сеток подошвы

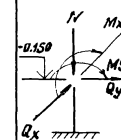


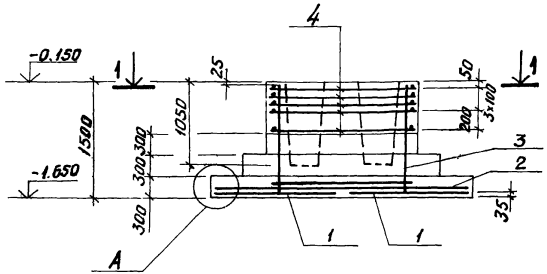
Фундаменты ФАТ13-1÷ФАТ13-6

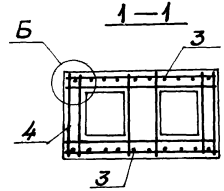
г. Ленинград

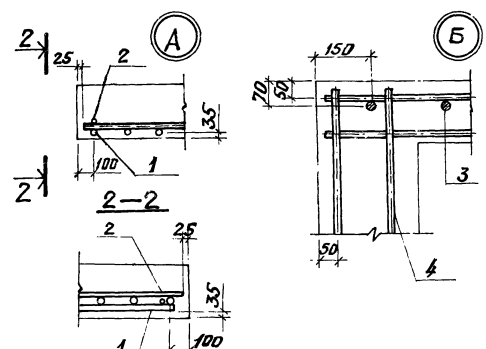
Проверил Акопян

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







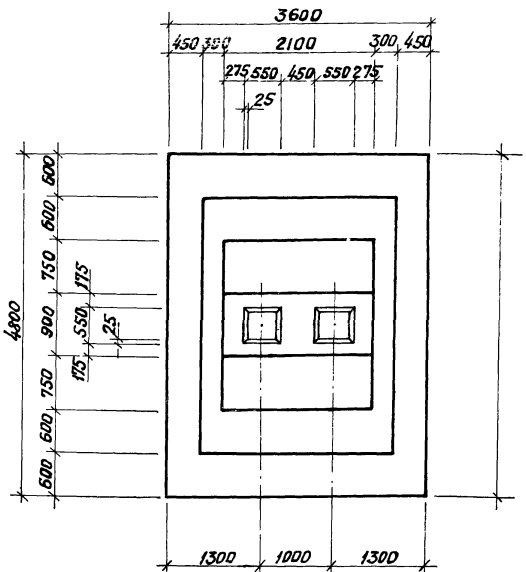
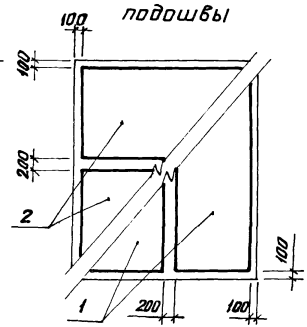


Схема раскладки сеток подошвы



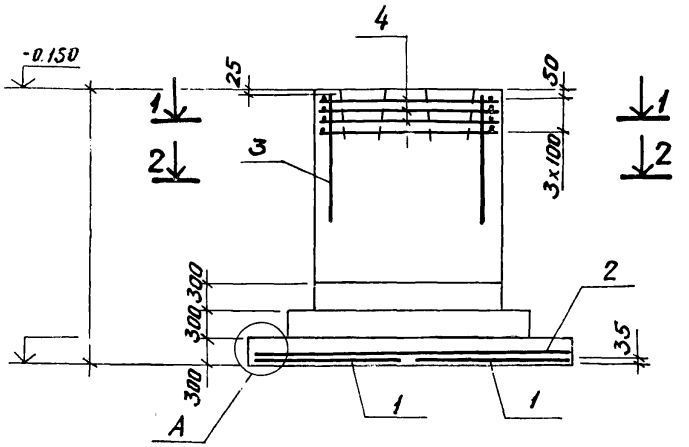
Нач.отд.	Зиновьев		
Л.конструк.	Шапиро		
Рук.гр.	Палагина		
Исполн.	Кропотова		
Проверил	Акопян		

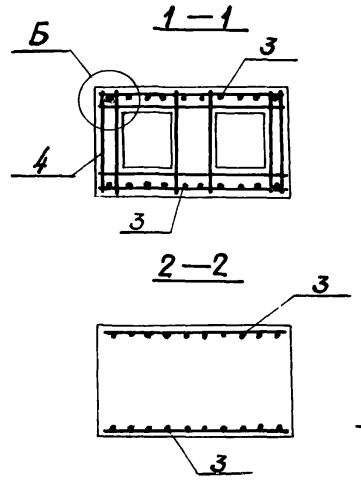
Подпись и дата

Инв.№ подл.

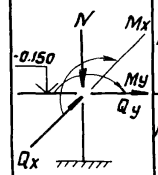
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

1.412-3/79-8.2
Фундамент ФАТ 14-1





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy мс
	Нормативные					
	Расчетные					

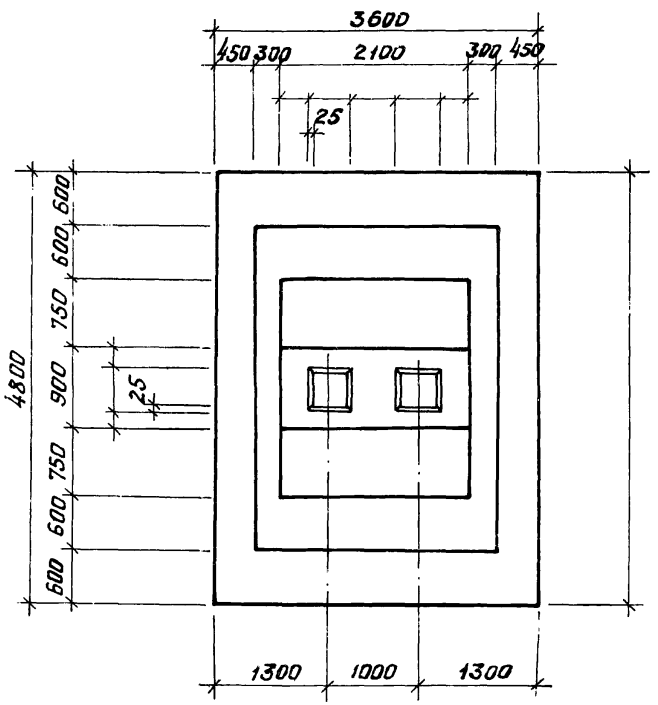
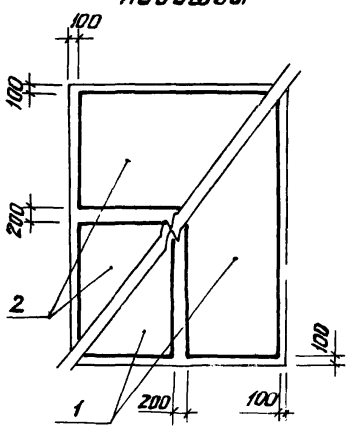
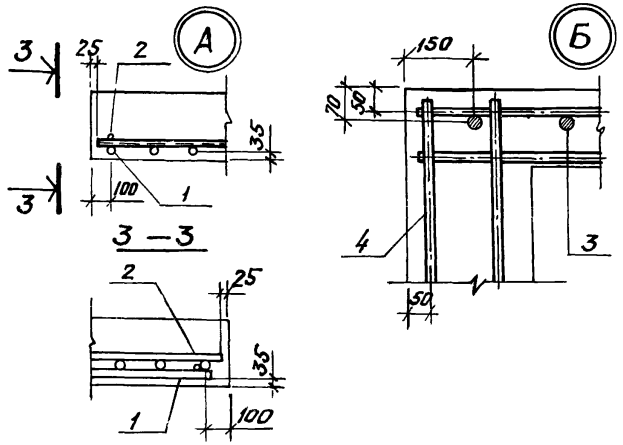


Схема раскладки сеток подошвы

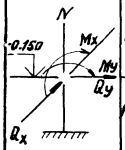


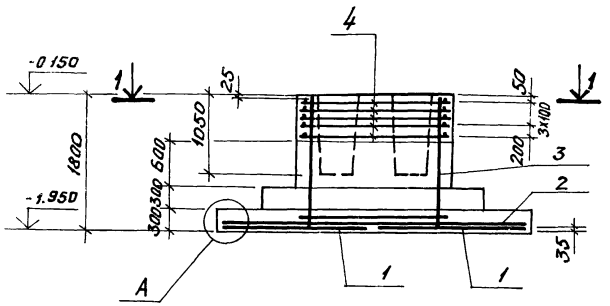


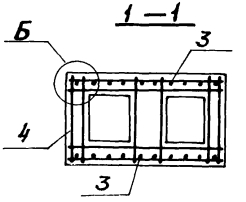
Фундаменты ФАТ14-1 ÷ ФАТ14-6

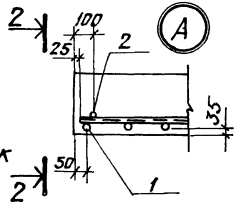
г. Ленинград

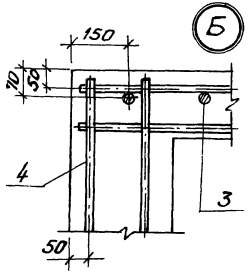
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					









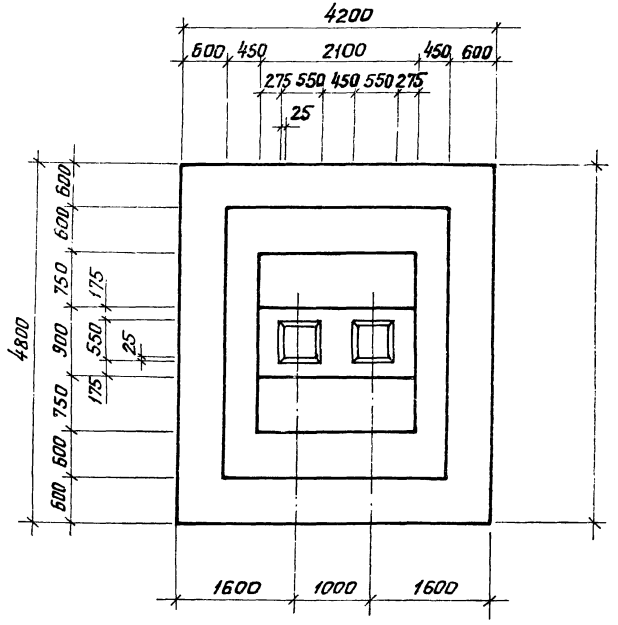
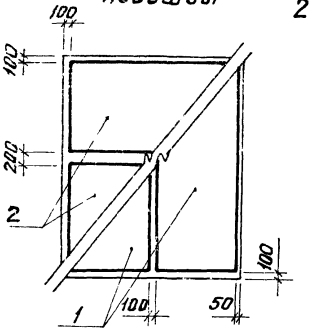
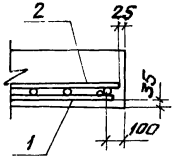


Схема раскладки сеток подошвы





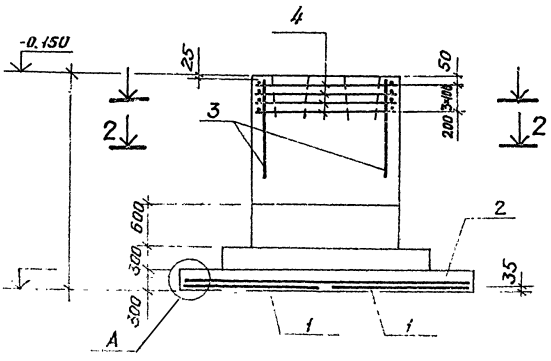
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

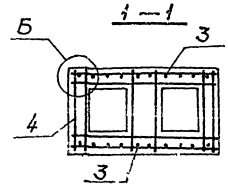
1.412-3/79 В.2
Фундамент ФАТ15-2

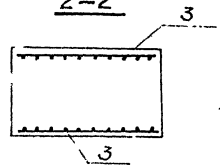
Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. конструктор	Шапиро		
Рук. групп.	Палатина		
Исполн.	Кропотова		
Проверил	Акопян		

Подпись и дата

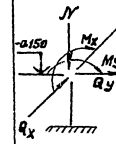
Инв. № подл.

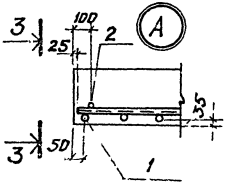


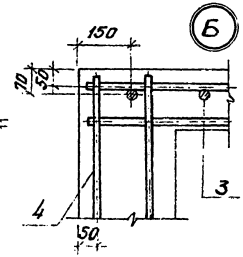


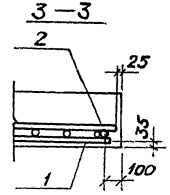


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







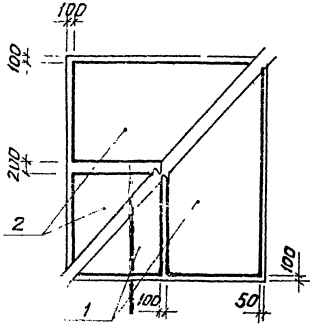
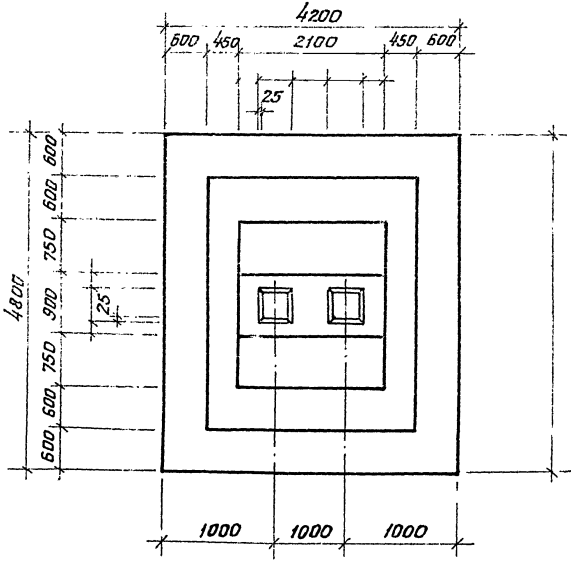


Схема раскладки сеток подошвы



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. Ленинград

Фундаменты ФАТ15-2÷ФАТ15-6

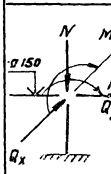
Изм. Кол. Лист Подп. Дата

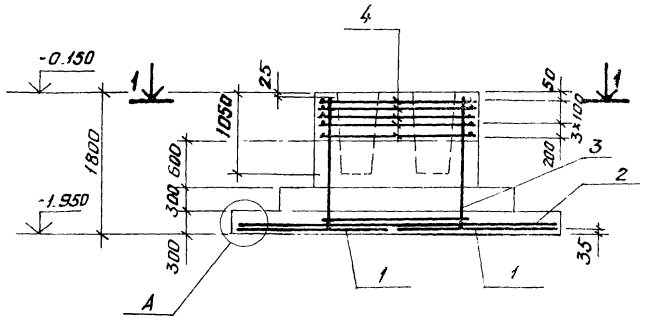
Нач. отд. Кр. Лист Подп. Дата

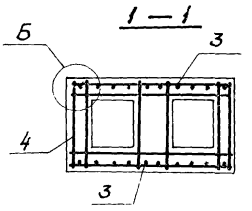
Пров. Ал. Лит. Дата

Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград
1.412-3/79-8.2
Фундамент РАТ16-2

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





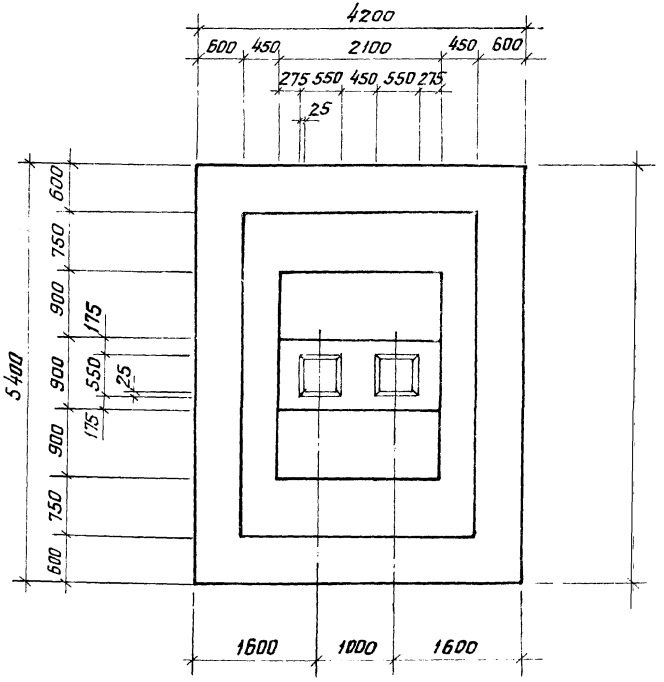
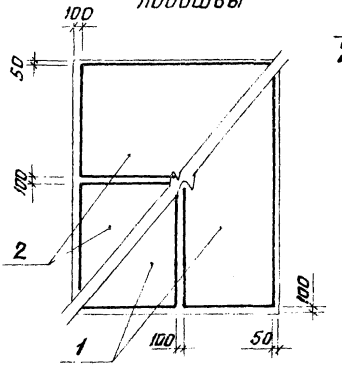
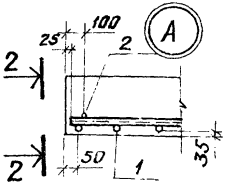
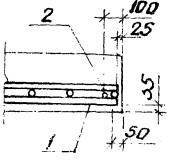
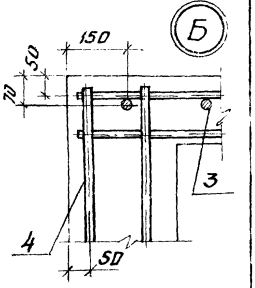


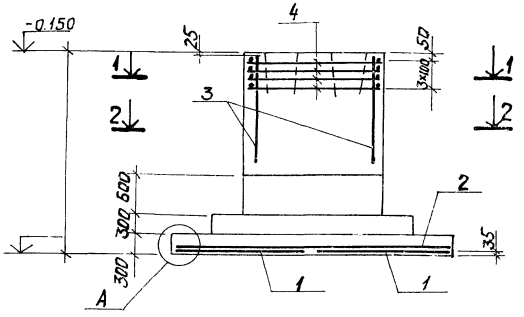
Схема раскладки сеток подошвы

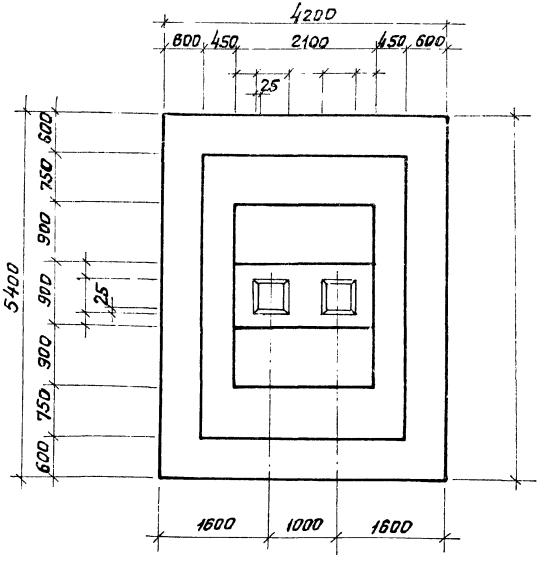


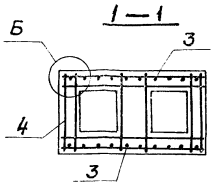












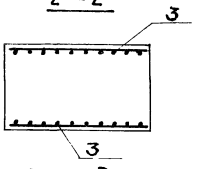
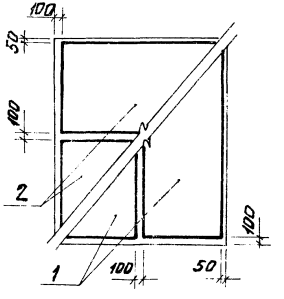
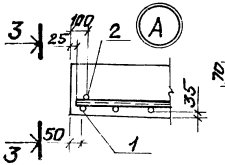
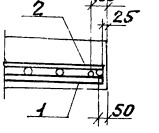
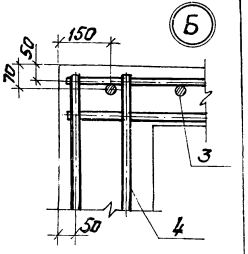


Схема раскладки сеток подошвы

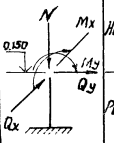


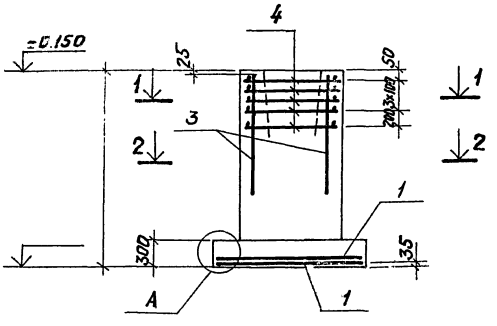




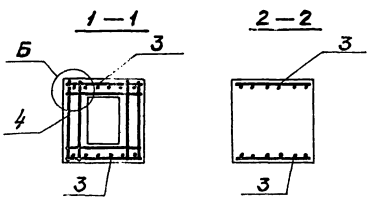


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс м	Qx тс	My тс м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



Армирование по типу I



Армирование по типу II

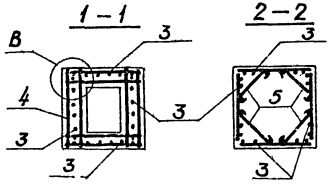
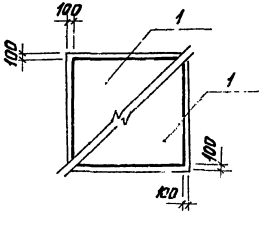
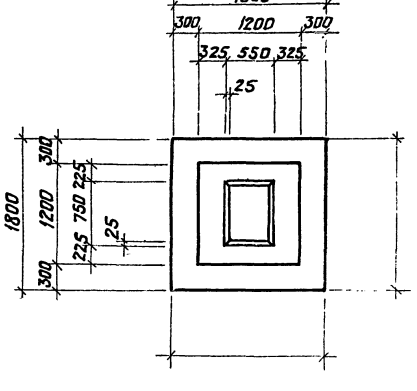
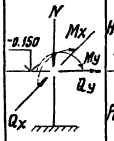


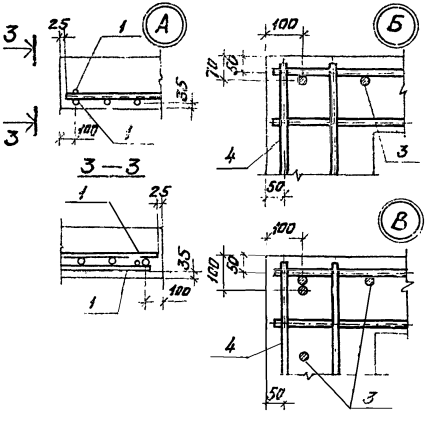
Схема раскладки сеток подошвы





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx т.с	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



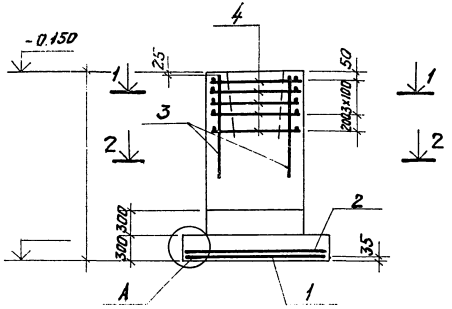
Нач. отд.	Зиновьев		
Д. конст. пр.	Шапиро		
Рук. пр.	Пелагина		
Исполн.	Мильштейн		
Проверил	Акопян		

Г-Запись и дата

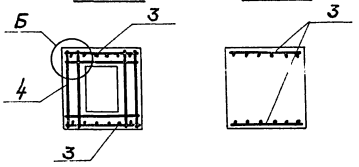
Инв. № подл.

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

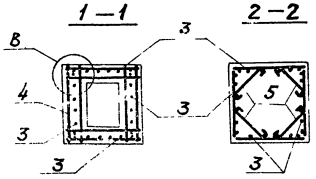
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФБ2-1÷ФБ2-6



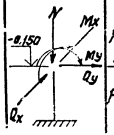
Армирование по типу I

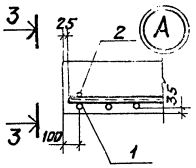


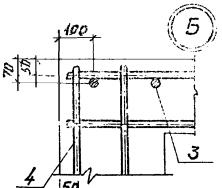
Армирование по типу II



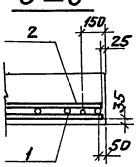
Нагрузки на фундамент

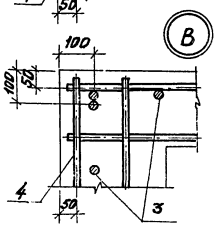
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





3—3





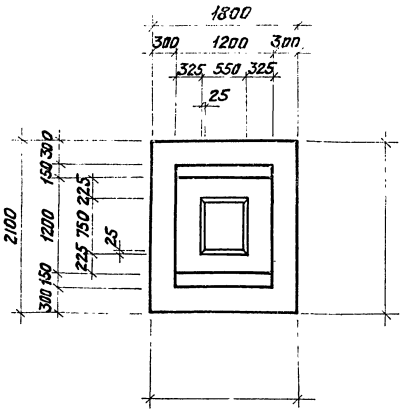
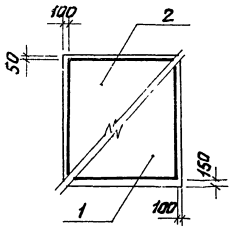
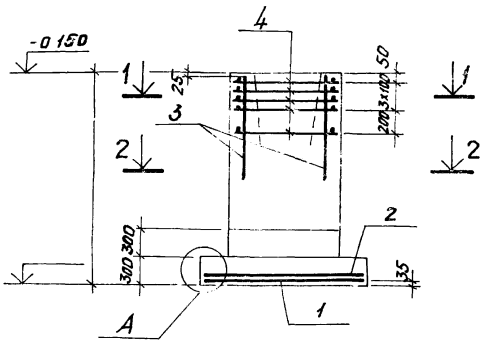
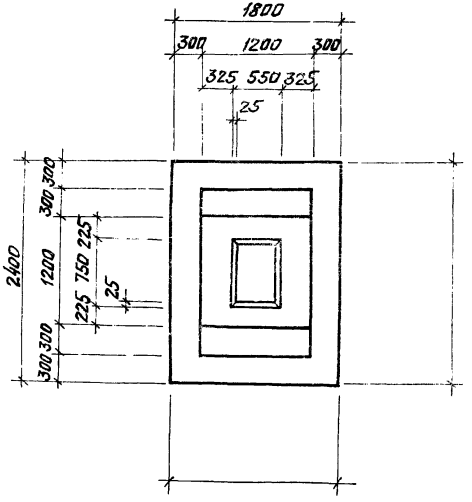


Схема раскладки сеток подошвы

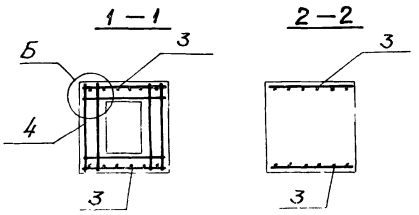


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





Армирование по типу I



Армирование по типу II

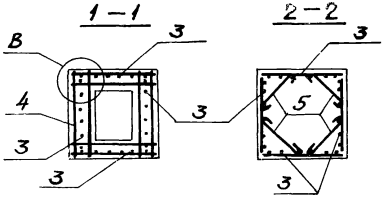
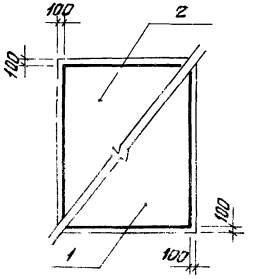
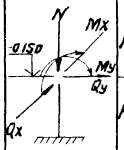
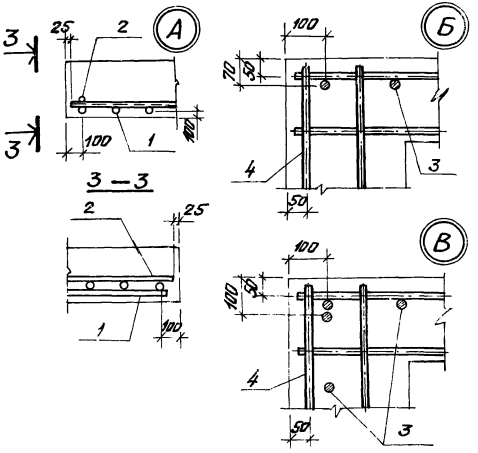


Схема раскладки сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

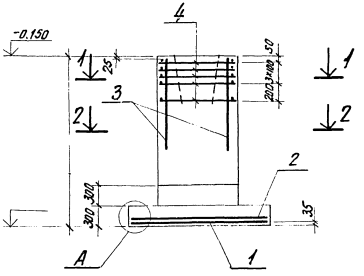


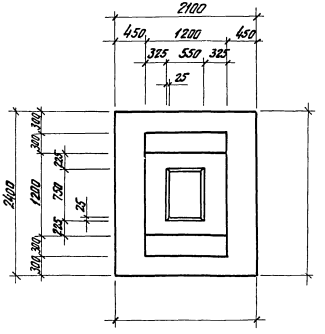
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

1 412-3/79-В 2
Фундаменты ФБ5-1÷ФБ5-6

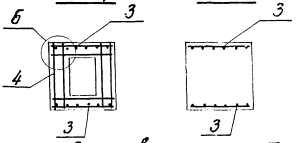
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Нач. отд.	Зеленцов		
Н. контр.	Шапиро		
Зав. лаб.	Лапатина		
Дополн.	Мильштейн		
Проверил	Акопян		

Проектный институт г. Ленинград
Фундаменты Ф61÷Ф66-6





Армирование по типу I



Армирование по типу II

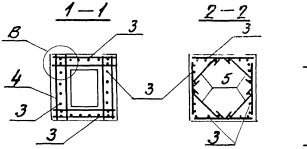
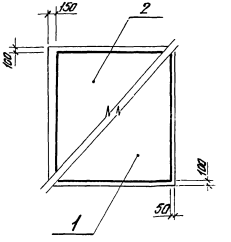
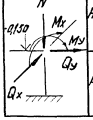
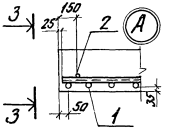


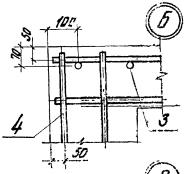
Схема раскладки сеток подошвы



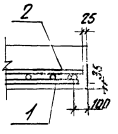
Нагрузки на фундамент

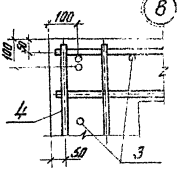
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



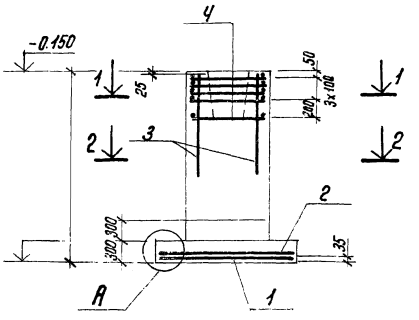


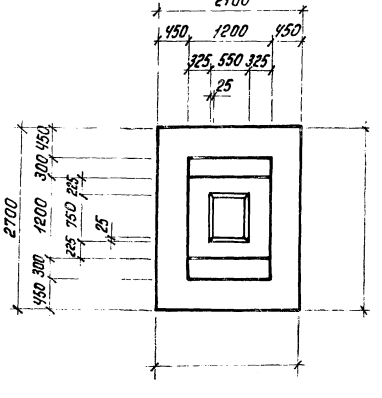
3—3



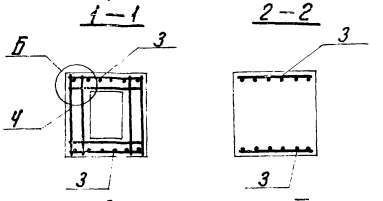


1.412-3/79-В.2
Фундаменты ФБТ-1÷ФБТ-6
Проектный институт г. Ленинград





Армирование по типу I



Армирование по типу II

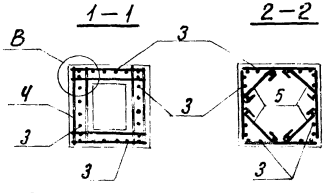
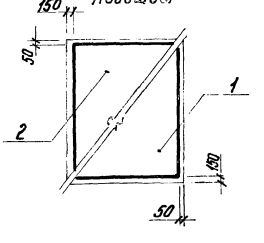
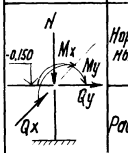
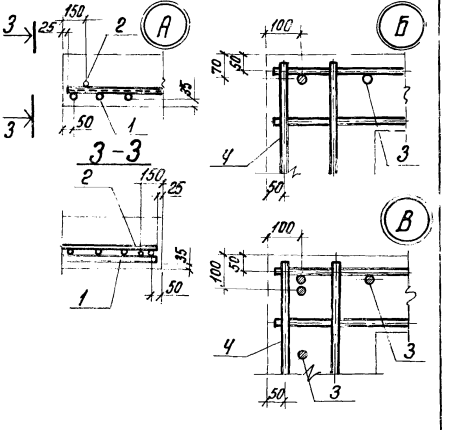


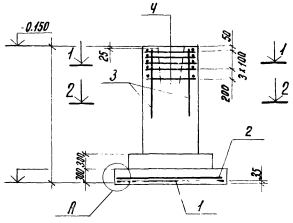
Схема раскладки сеток подошвы

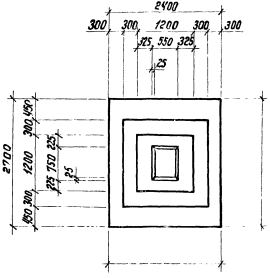


Нагрузки на фундамент

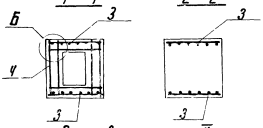
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







Армирование по типу I



Армирование по типу II

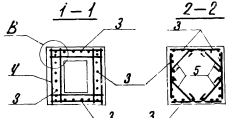
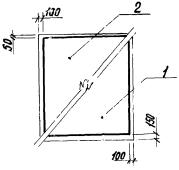
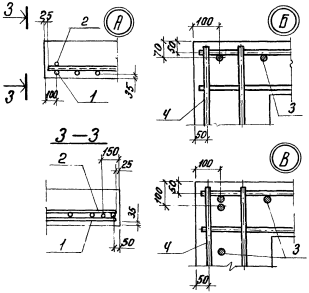


Схема раскладки сеток подошвы



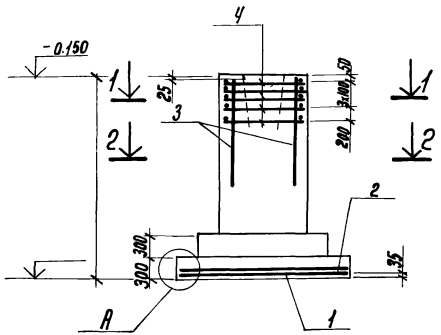
Нагрузки на фундамент

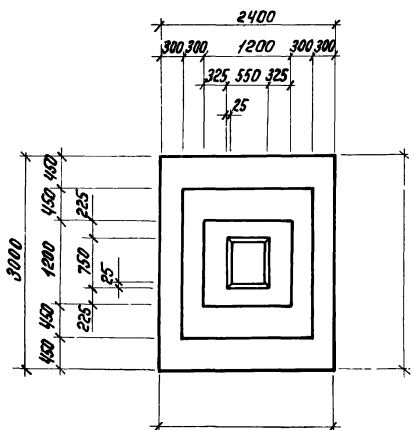
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
N, Mx, My, Qy, Qx, -0.150	Нормативные					
	Расчетные					



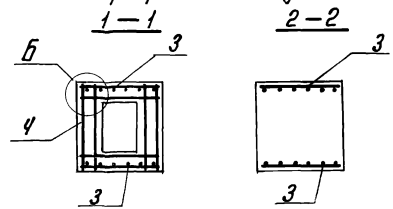
Копировал
Формат А4

Госстрой СССР
Проектный институт г. Ленинград
1.412-3/79-В.2
Фундаменты ФБ9-1 ÷ ФБ9-6





Армирование по типу I



Армирование по типу II

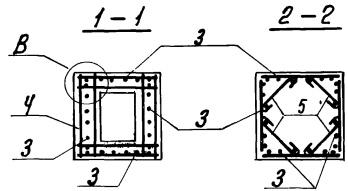
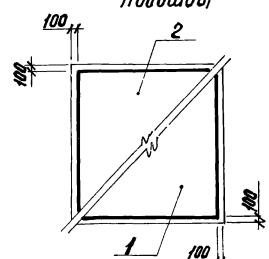
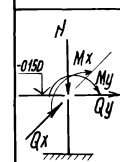
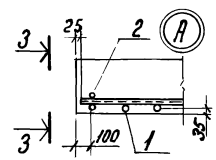


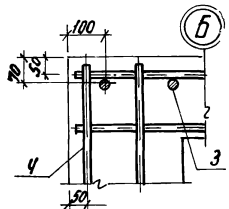
Схема раскладки сеток подошвы



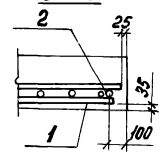
Нагрузки на фундамент

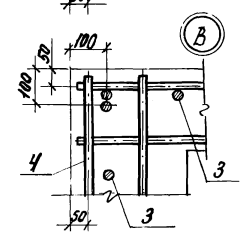
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



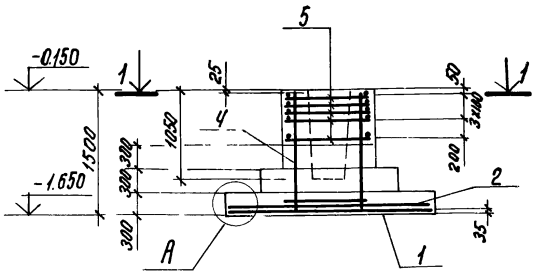


3 — 3



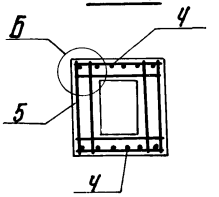


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
Нач.отд. Зинтовев
Гл.инженер Шагиро
Рук.гр. Галкина
Гл.спец. Кошкарев
Нормокон. Ивлева
Инженер



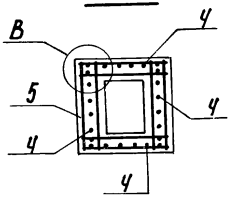
Армирование по типу I

1 — 1

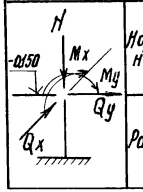


Армирование по типу II

1 — 1



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

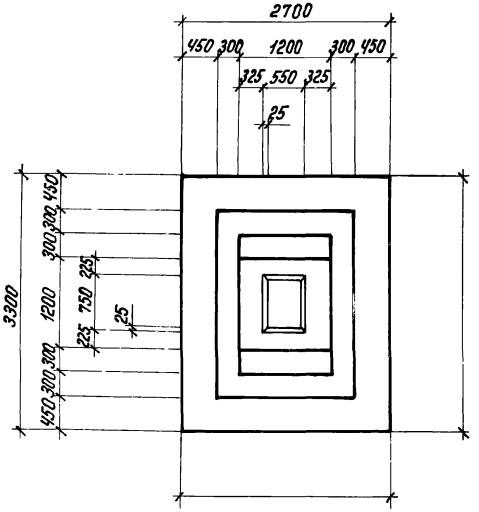
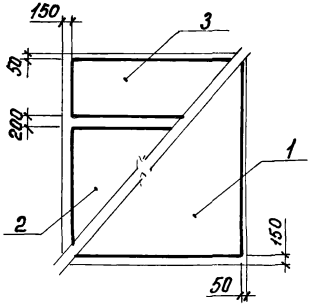
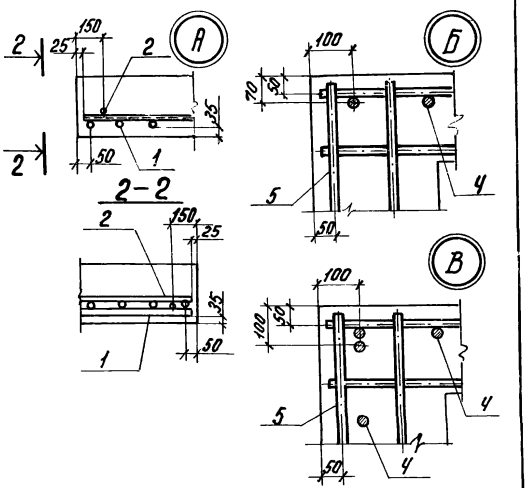


Схема раскладки сеток подошвы

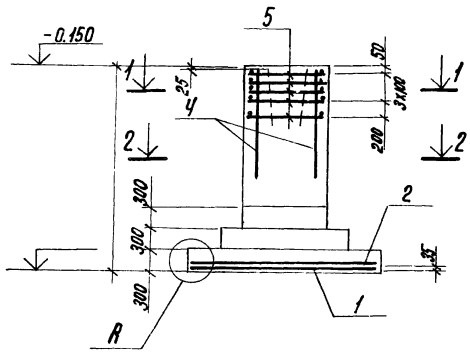




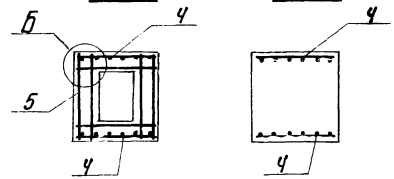
Провер. Акопан

Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

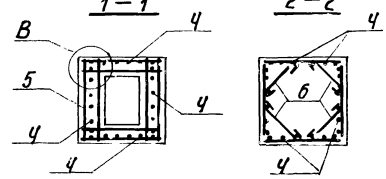
1.412-3/79-8.2
Фундаменты УБ-10.1 - УБ-10.5



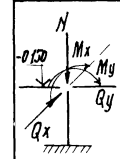
Армирование по типу I

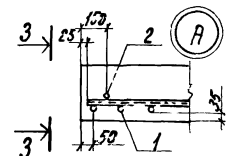


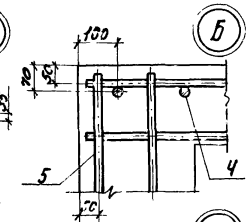
Армирование по типу II

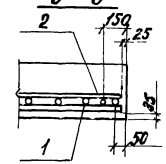


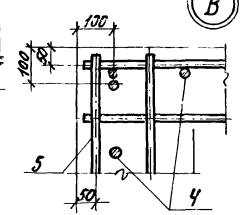
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					









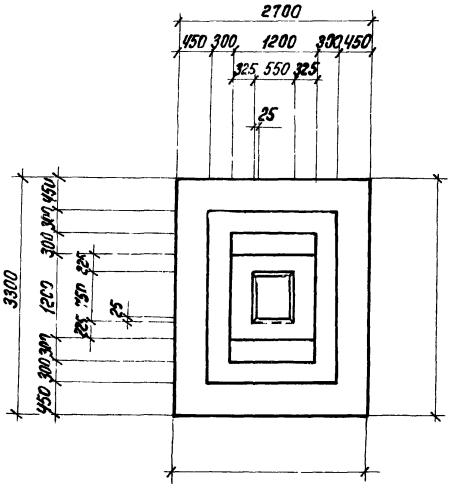
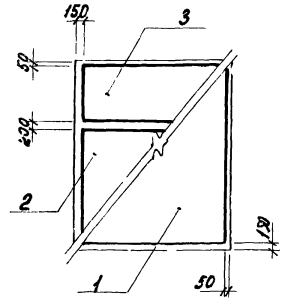
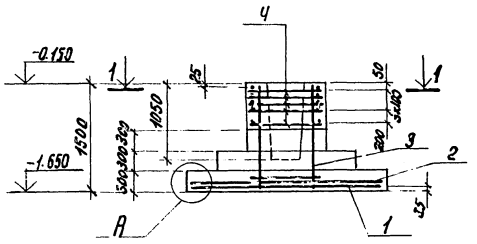
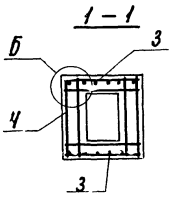


Схема раскладки сеток подошвы

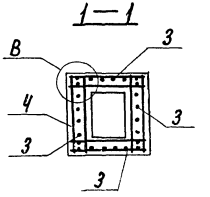




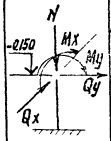
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

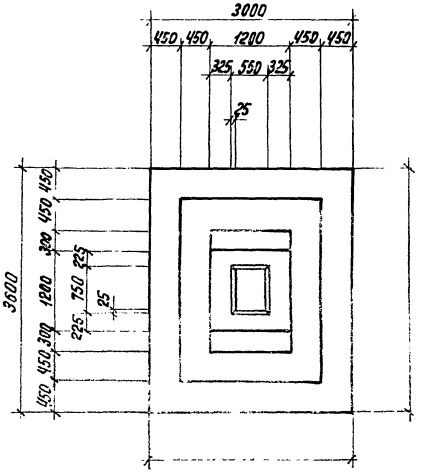
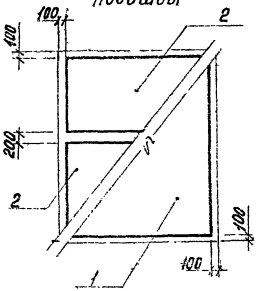
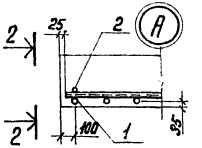
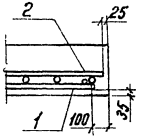


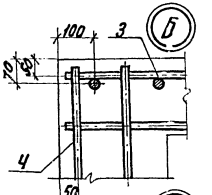
Схема раскладки сеток подошвы

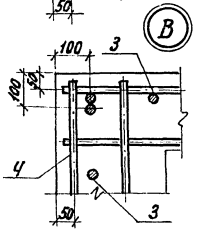




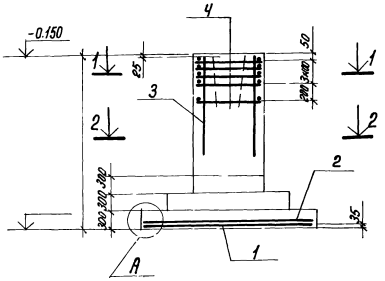
2 — 2

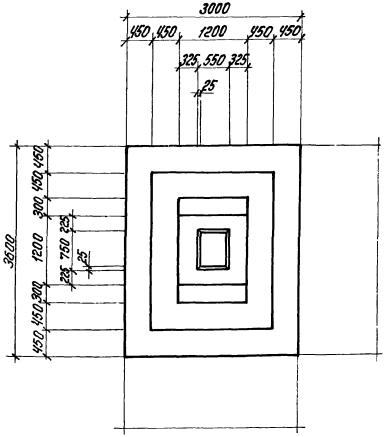




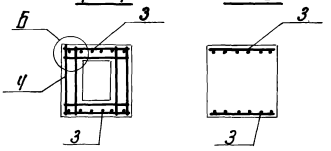


Госстрой СССР
Проектмонтажспецстрой
1.412-3/79-8.2
Фундаменты 6Ф1-А-Ф1-6





Армирование по типу I



Армирование по типу II

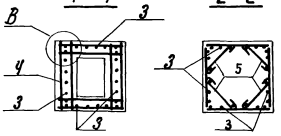
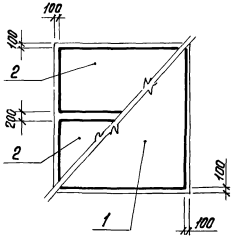
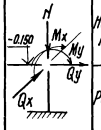
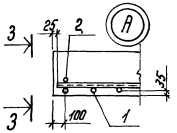


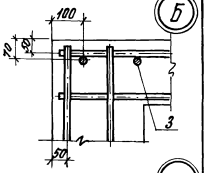
Схема раскладки сеток подошвы

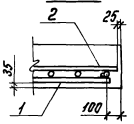


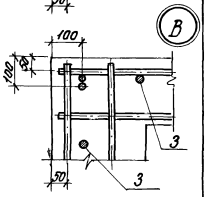
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс м	Qx тс	My тс м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





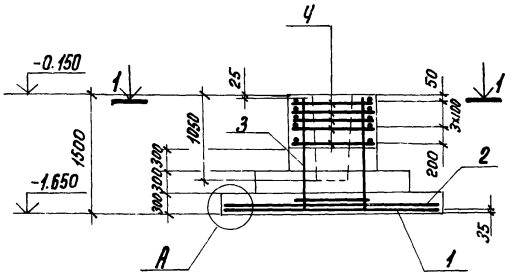




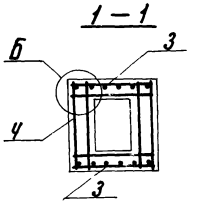
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гип	Зайцев		
Нач. отд.	Дорофеев		
Рук. гр.	Павлова		
Испол.	Живайкин		
Проверил	Федотов		

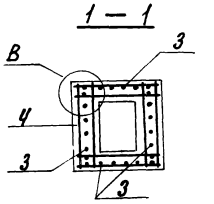
Копировал



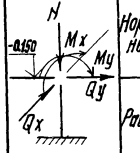
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

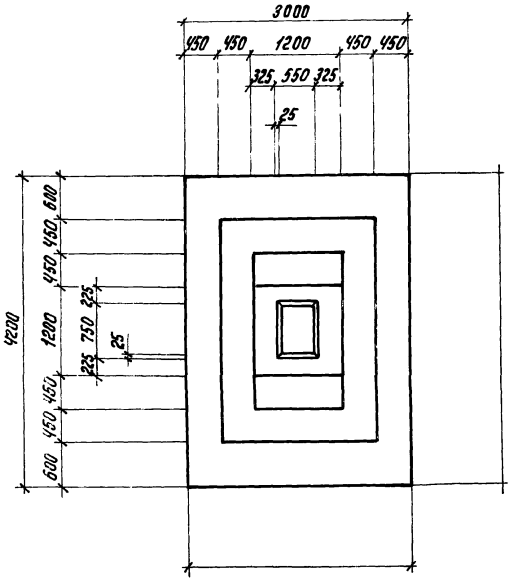
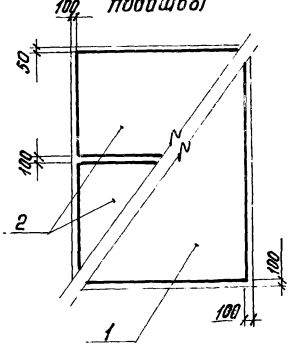
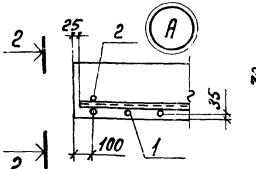
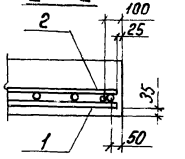


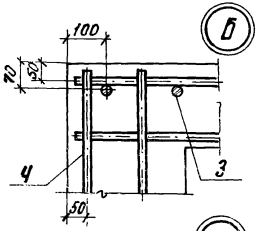
Схема раскладки сеток подошвы

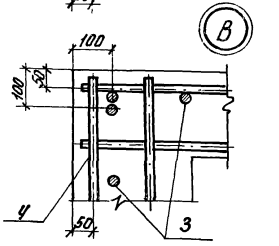




2 — 2



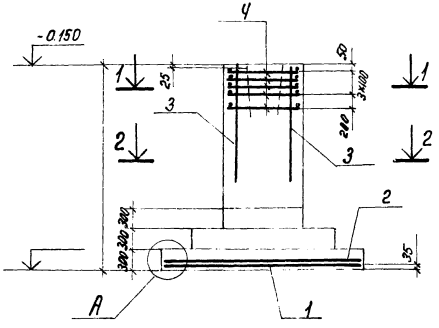


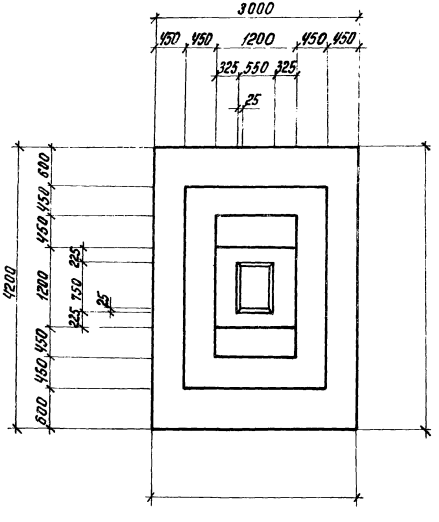


Фундамент ФБ12/900-1

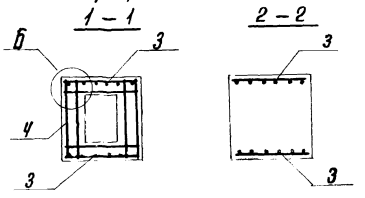
г. Ленинград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. грут. | Налагина | Инж. | Исполн. | Мильштейн | Проверил | Федотарь





Армирование по типу I



Армирование по типу II

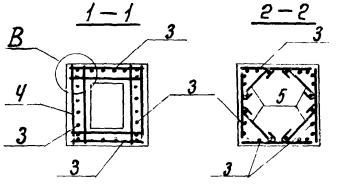
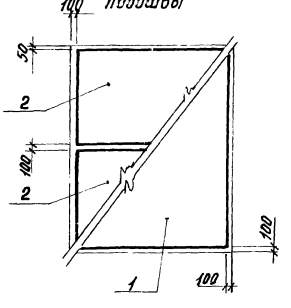
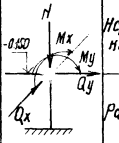
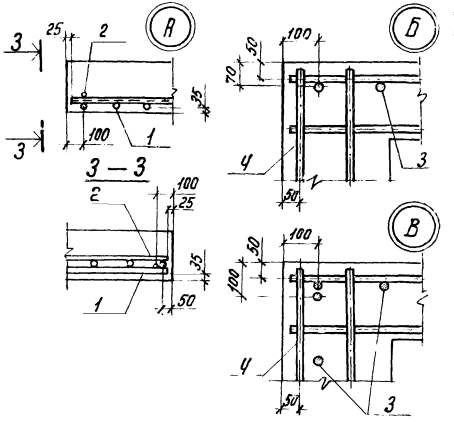


Схема раскладки сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



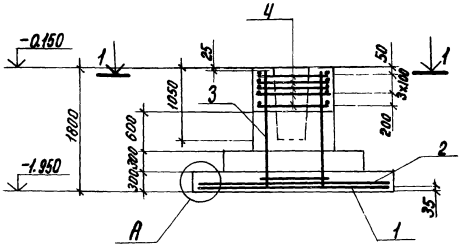
Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград

1.412-3/79-В.2

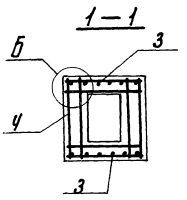
Фундаменты ФБ12/900-1; ФБ12/900-6

Нач. отд.	Зуновьев	
Гл. констр.	Шапиро	
Рук. групп.	Пономарев	
Исполн.	Шмитгейн	
Провер.	Чеботарь	

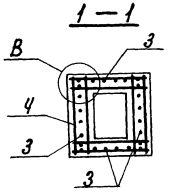
Инв. № подл. | Подпись и дата



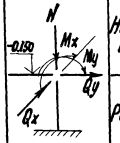
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

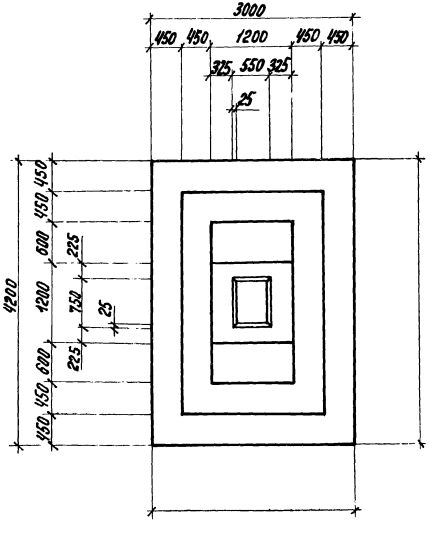
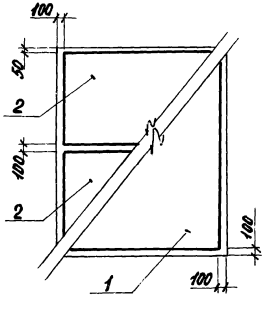
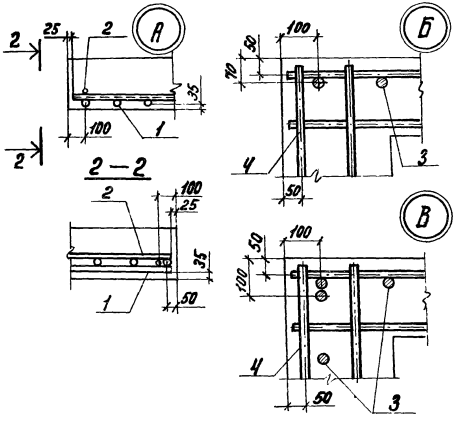


Схема раскладки сеток подошвы





Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Фундамент ФЦ12/1200-2

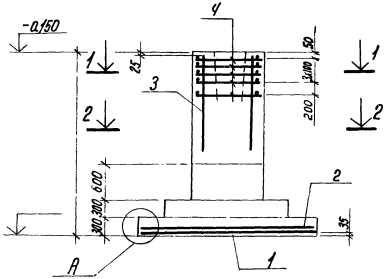
г. Ленинград

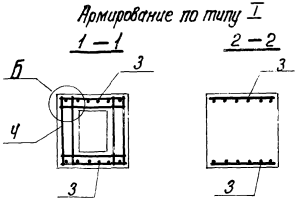
Исполн. Мильштейн

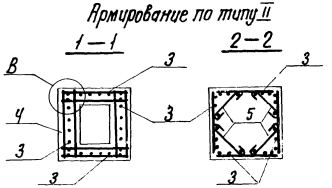
Проверил Чеостак

Копировал Машинак

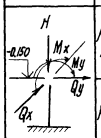
Формат А4Г

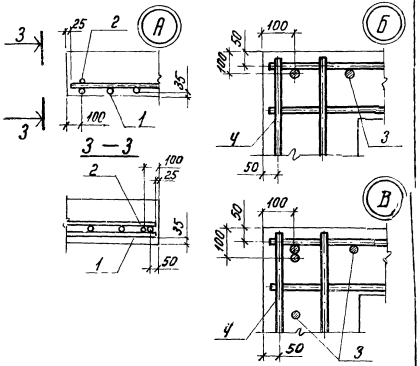


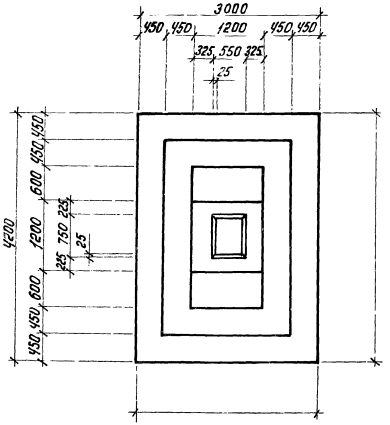


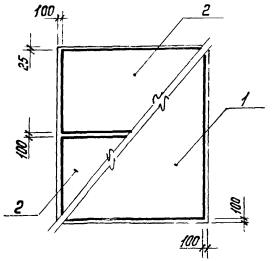


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	H тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





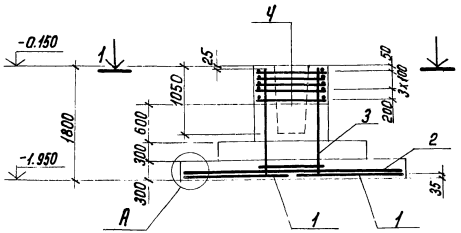


Гострой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

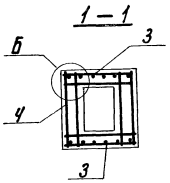
1.412-3/79-82
Фундаменты ФБ12/1200-2÷ФБ12/1200-6

Гл. инж. Зиновьев
Инженер Шатуро
Рук. гр. Панасюка
Исполн. Мишутин
Провер. Федотов

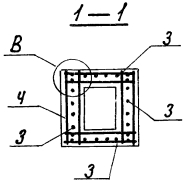
Подпись и дата
Инв. № подл.



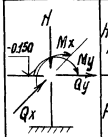
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

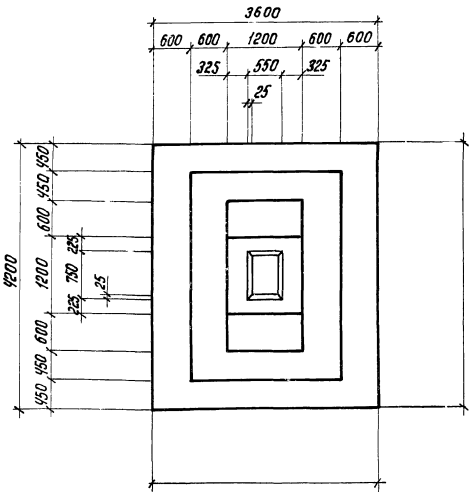
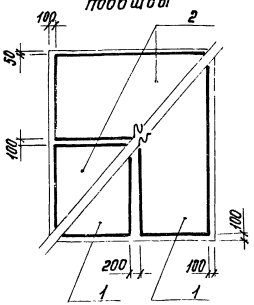
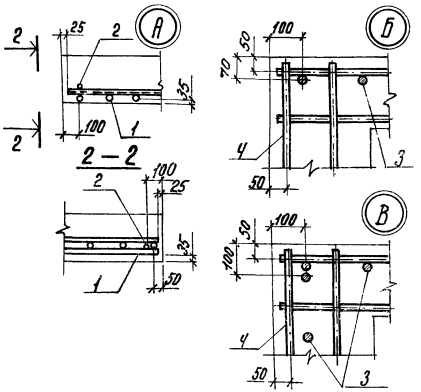


Схема раскладки сеток подошвы



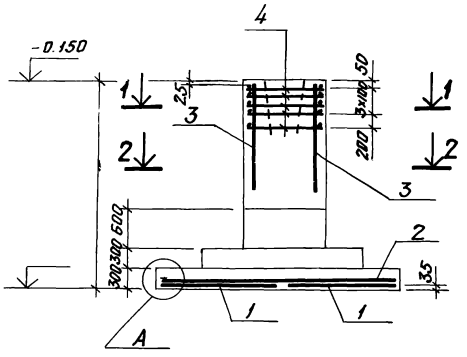


Фундамент ФБ 13-2

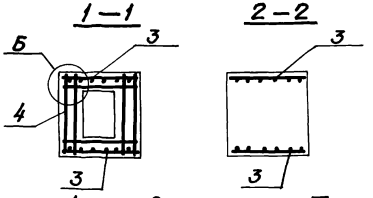
г. Ленинград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Исполн. | Мильштейн | Лес
Провер. | Акопян | отдел

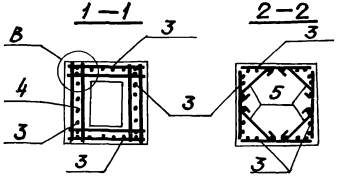
Госстрой СССР
1.412-3/79-8.2
Фундаменты Ф5.13-2; Ф6.13-6
Проектный институт г. Ленинград



Армирование по типу I

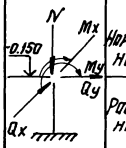


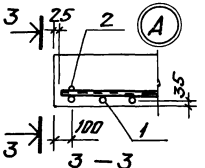
Армирование по типу II

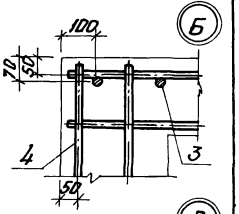


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузка	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







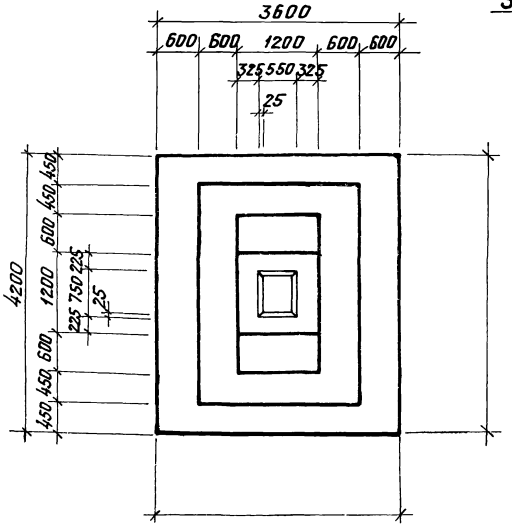
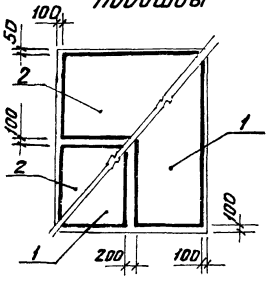
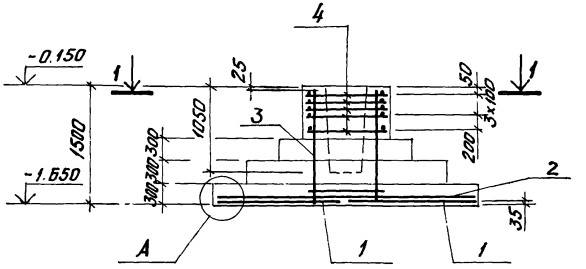


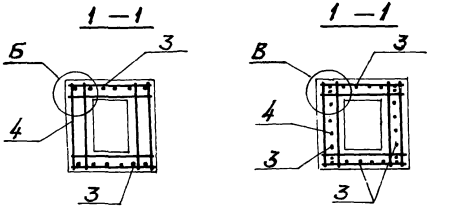
Схема раскладки сеток подошвы



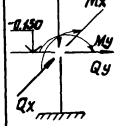
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

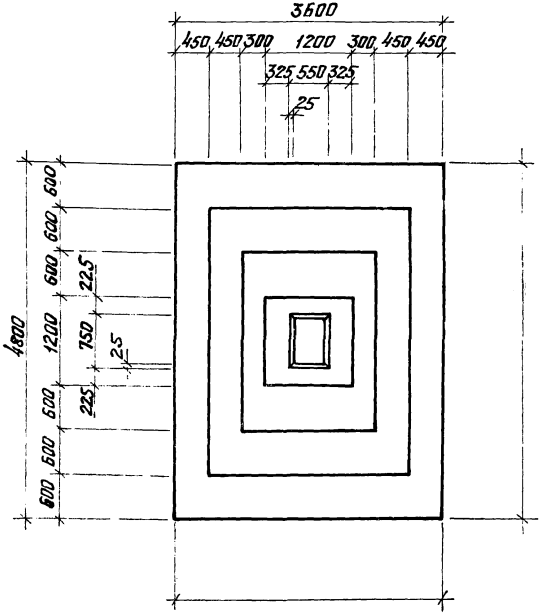
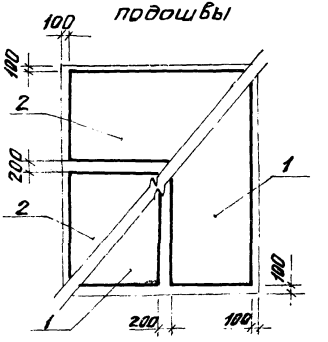
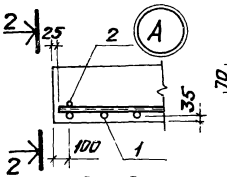
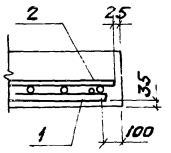
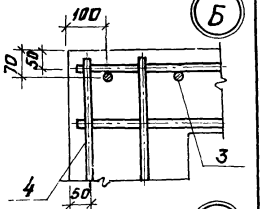


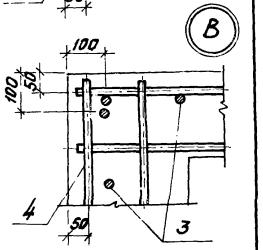
Схема раскладки сеток подошвы











Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

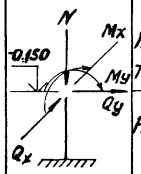
Фундамент ФБ14.900-1

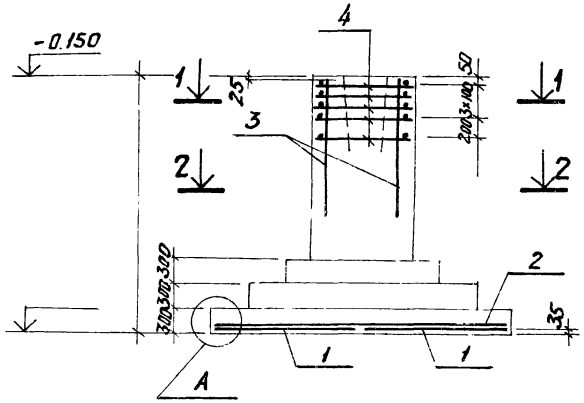
г. Ленинград

Гл. инж. проекта Удалкина
Нач. отд. Мишкевич
Гл. спец. Шестопал
Рук. гр. Шестопал
Н. контр. Шестопал
Разраб. Шестопал

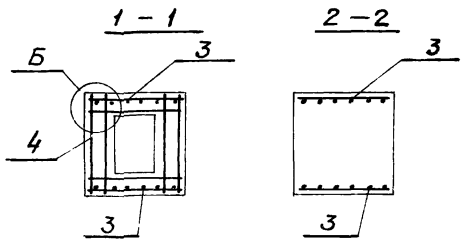
Госстрои СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФБ 14/9000-1; ФБ 14/9000-6

Нагрузки на фундамент

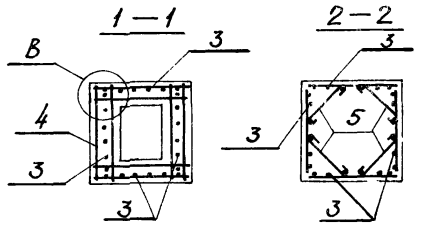
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



Армирование по типу I



Армирование по типу II



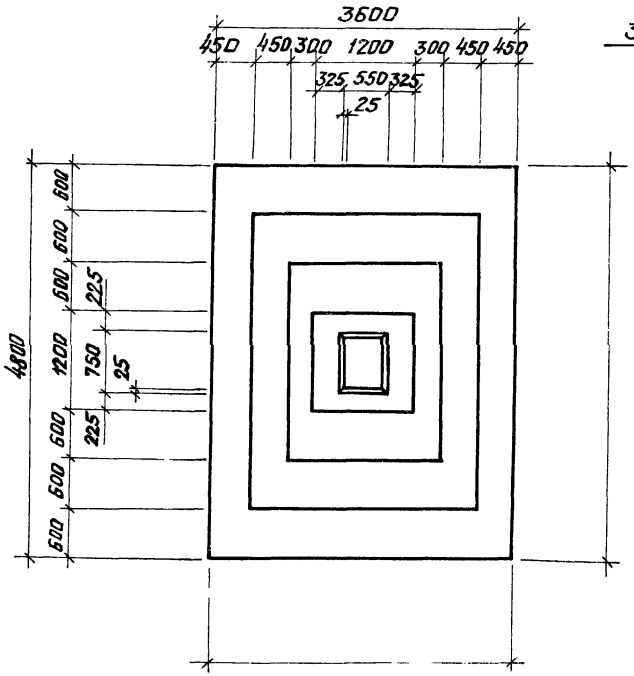
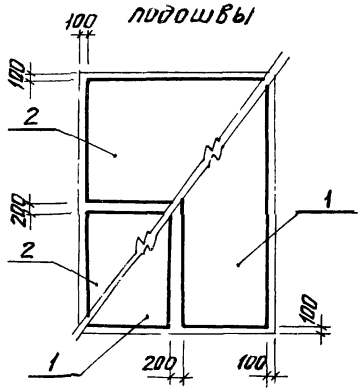
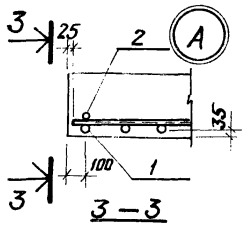
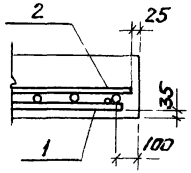
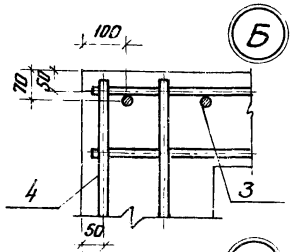


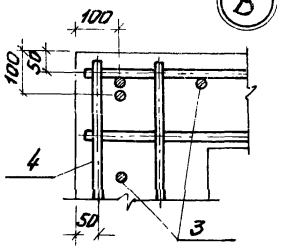
Схема раскладки сеток подошвы



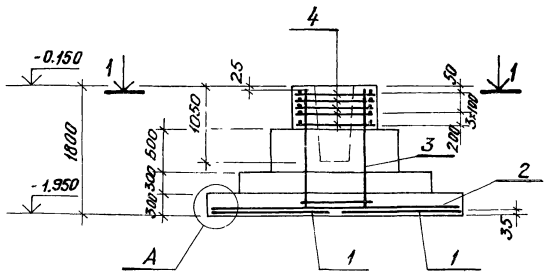




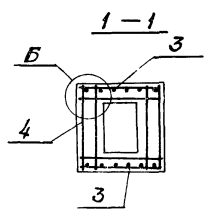


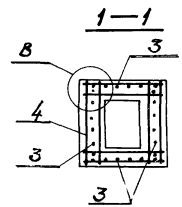


Армирование по типу I

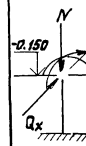


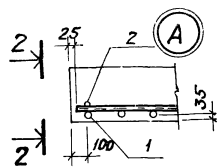
Армирование по типу II





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



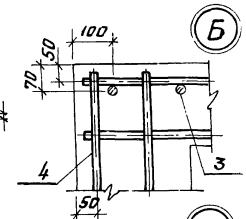
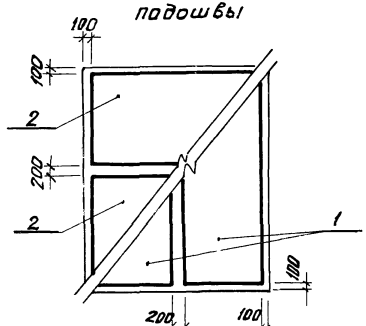
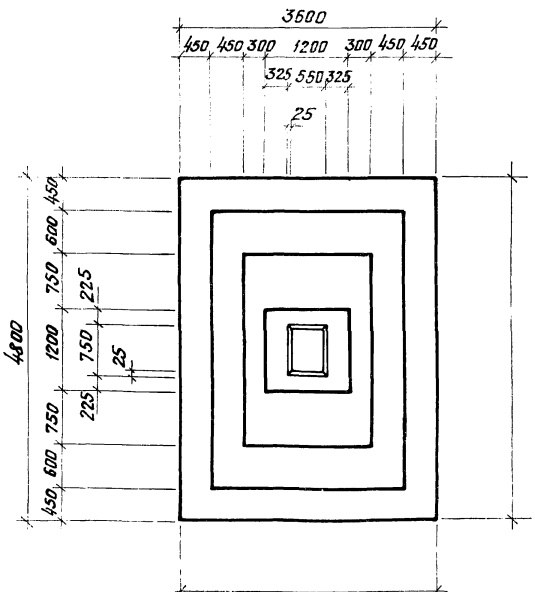
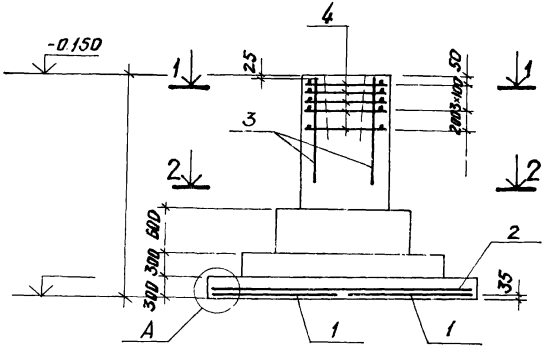


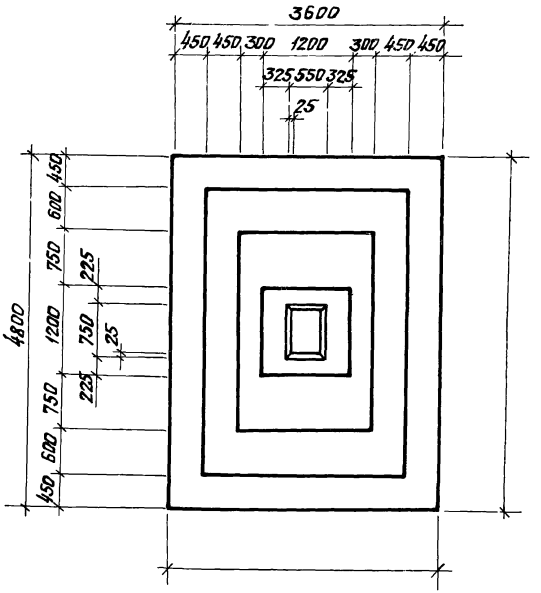
Схема раскладки сеток подошвы



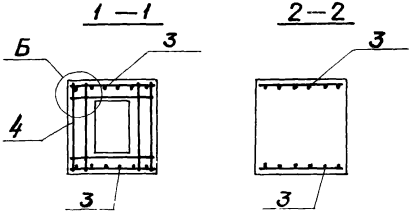


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





Армирование по типу I



Армирование по типу II

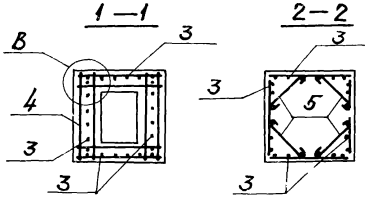
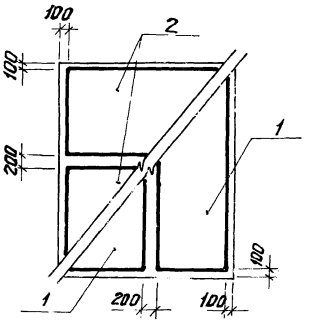
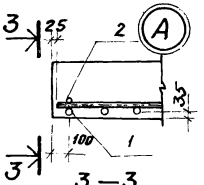
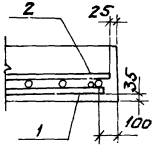
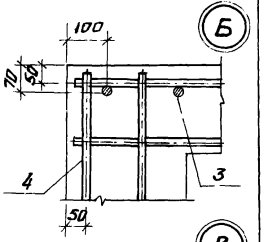


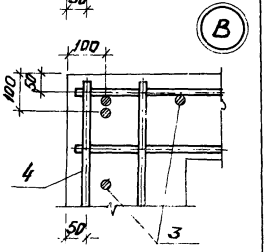
Схема раскладки сеток подошвы



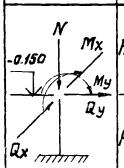




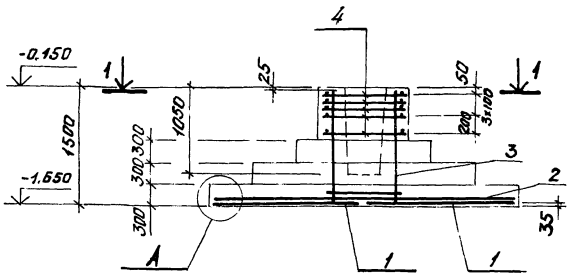




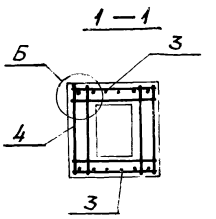
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

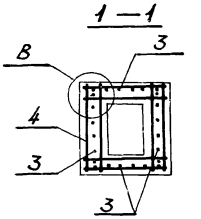
Госстрой СССР
Проектный институт г. Ленинград
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФБ4 Н 1200-2-Ф5 Н 1200-Б
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата
Разраб. Зимобаев
Гл. инженер проекта Чистяков
Рук. группы Толстунов
Нач. отд. Мильштейн
Гл. специалист Акопян



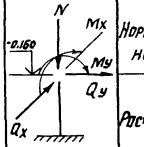
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

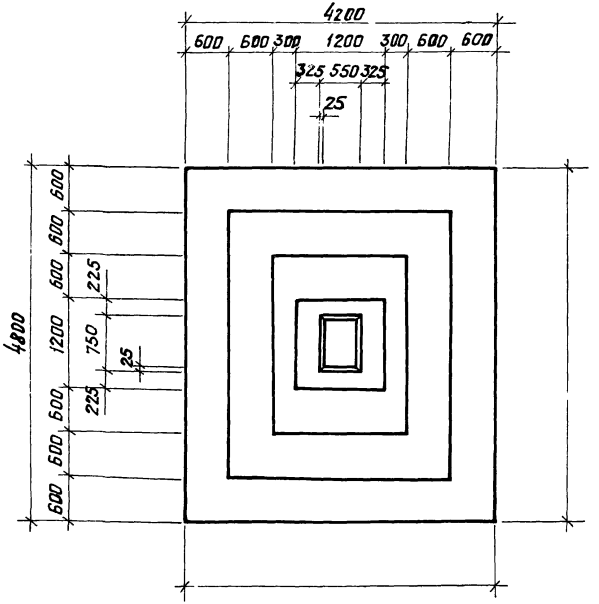
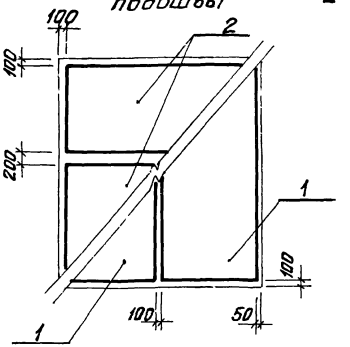
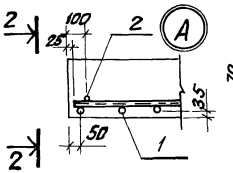
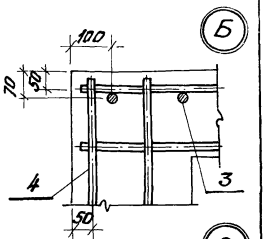


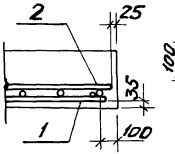
Схема раскладки сеток подошвы

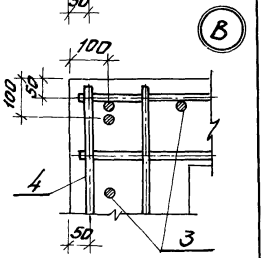






2 — 2





Фундамент ФБ 15/900-1
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Разработал Ильичев
Проверил Мотовин
Н. контр.
г. Ленинград

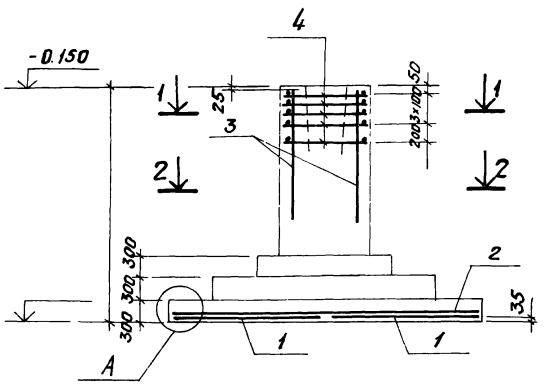
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

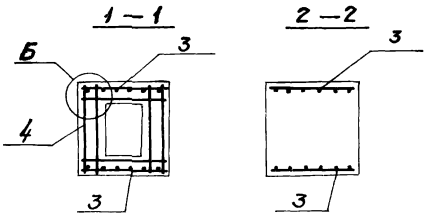
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФБ15 по ГОСТ 13580-68 серии 1.412-3 вып. 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

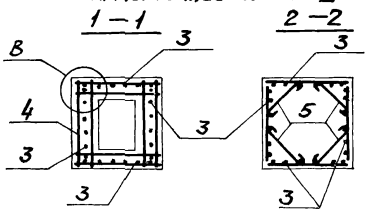
Разработал Ивлев
Проверил Ивлев
Нач. отд. Ильгачин
Гл. спец. Ильгачин
Гл. инж. проекта Шапиро

Армирование по типу I





Армирование по типу II



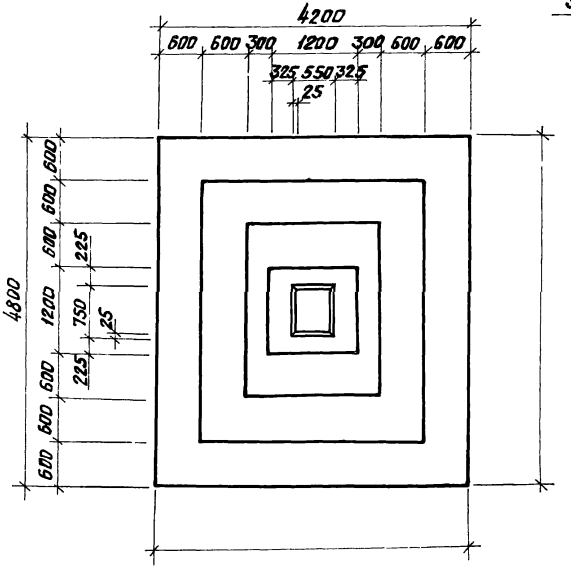
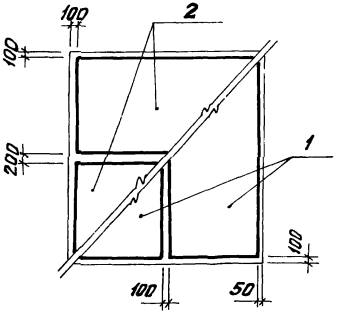
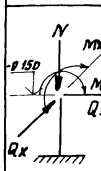
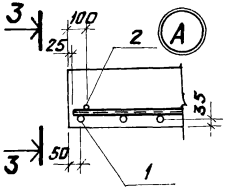


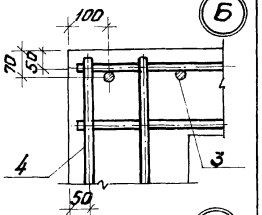
Схема раскладки сеток подошвы

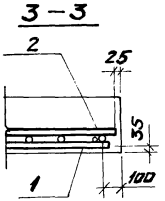


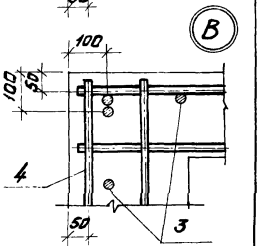
Нагрузки на фундамент

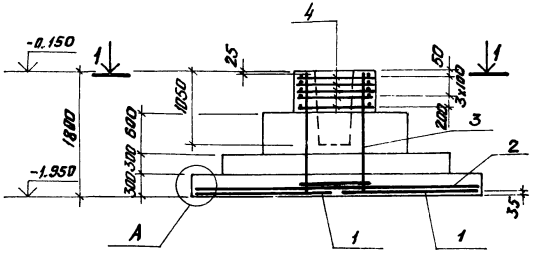
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



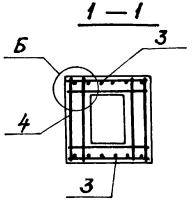




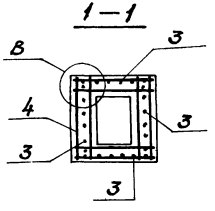




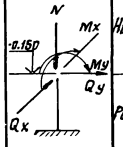
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

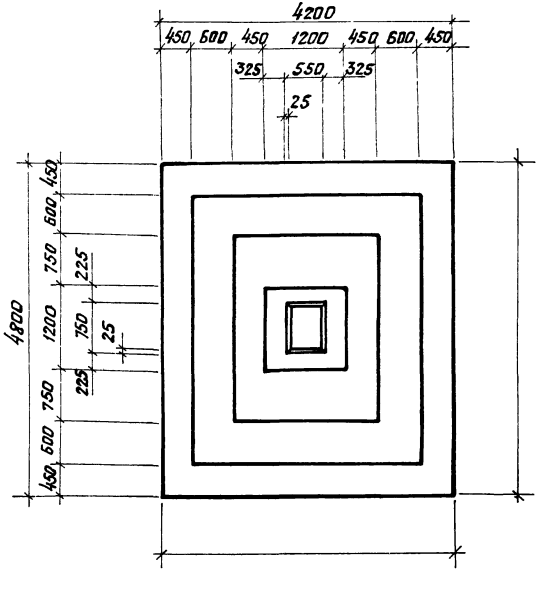
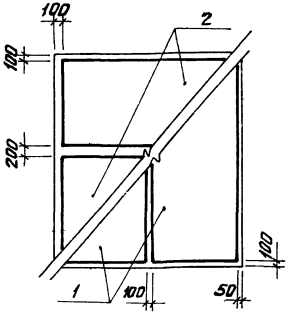
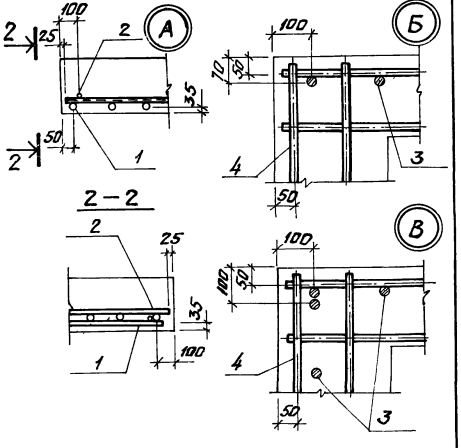
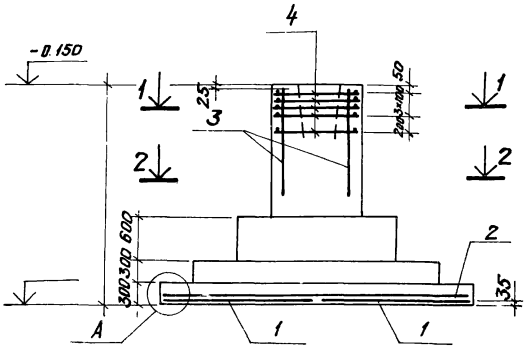


Схема раскладки сеток подошвы

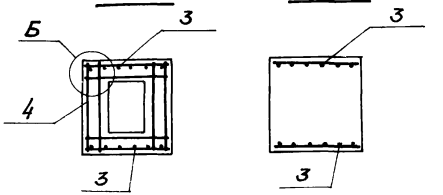




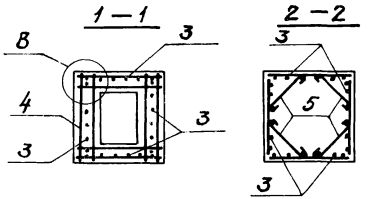
Проверил Акопян Акоп
г. Ленинград



Армирование по типу I



Армирование по типу II



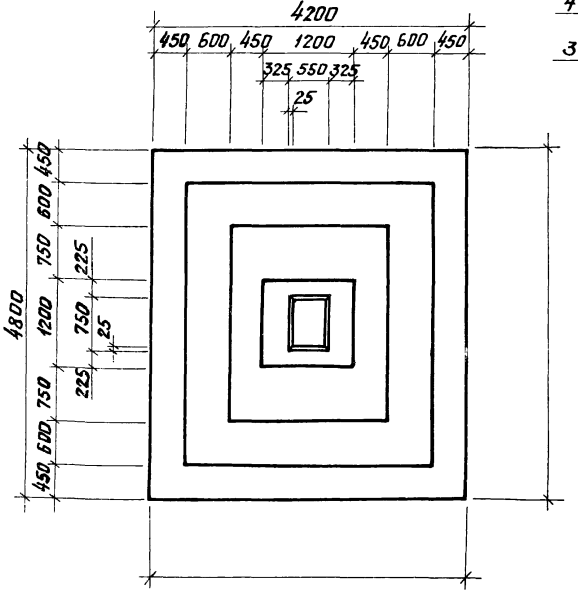
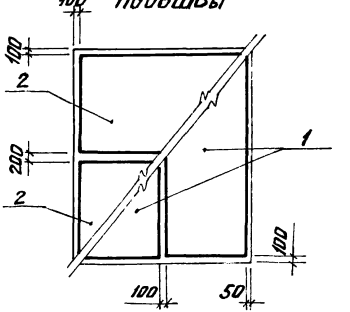
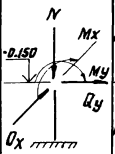


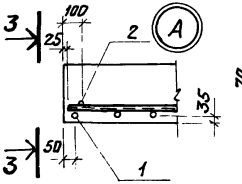
Схема раскладки сеток подошвы

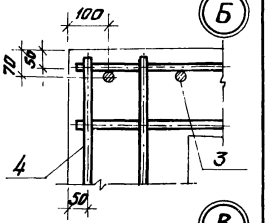


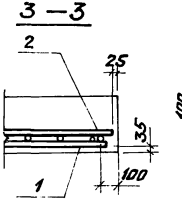
Нагрузки на фундамент

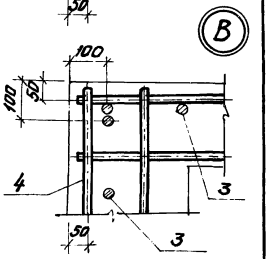
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс.м	Qx тс	My тс.м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					











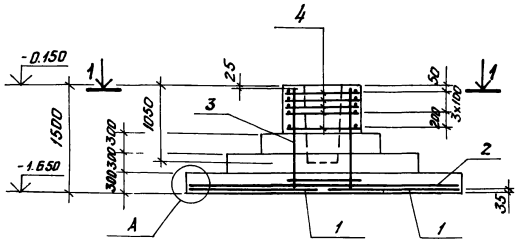
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

1.412-3/79-8.2

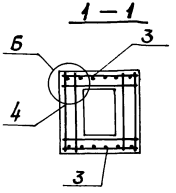
Фундаменты ФБ 6/1200-2-Рб 6/1200-6

Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. инж. пр.	Шестопал		
Рук. эскиз	Федотина		
Исполн.	Мишаткин		
Нач. сект.	Лисовин		

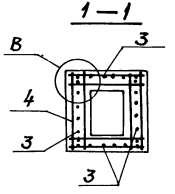
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



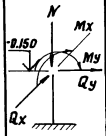
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

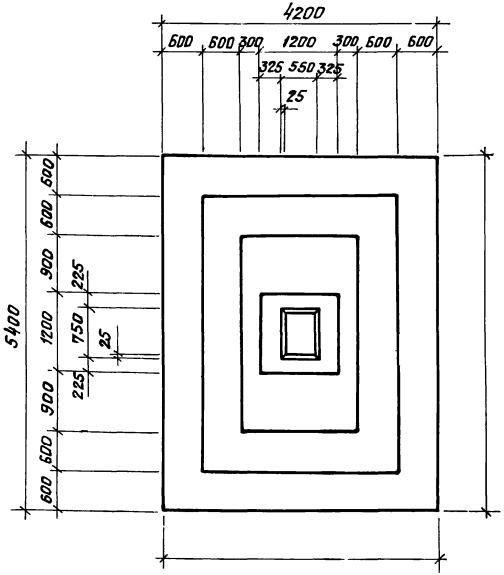
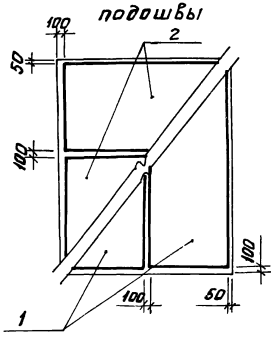
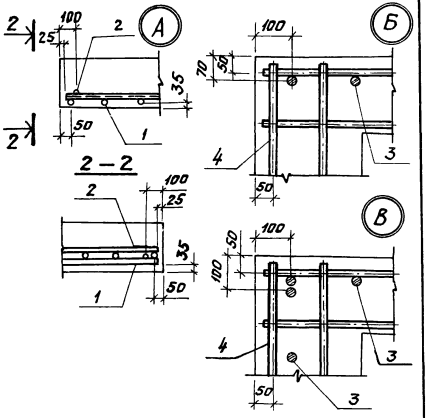


Схема раскладки сеток подошвы

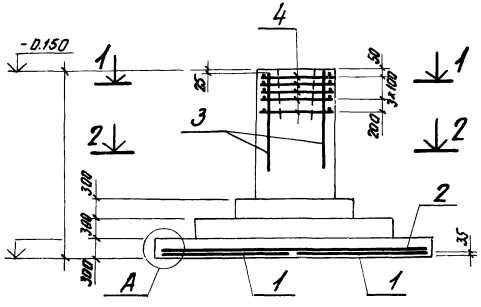


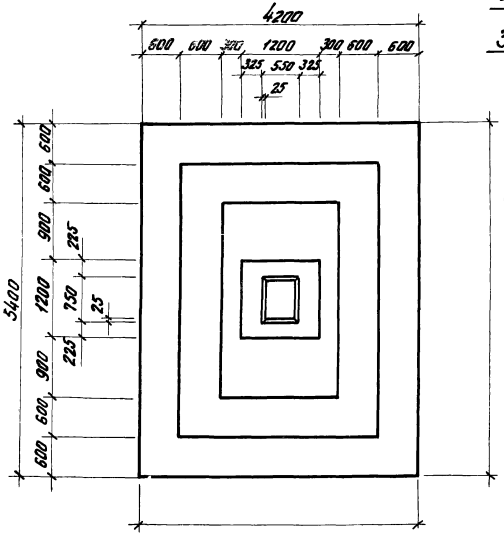


ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

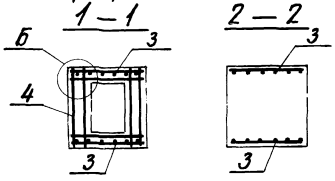
Фундамент ФБ16/900-1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Рук. гр. | Исполн. | Проверил | Малагина | Мильштейн | Акопян | Ф.Ф. | Ж.Ф. | Ж.Ф.





Армирование по типу I



Армирование по типу II

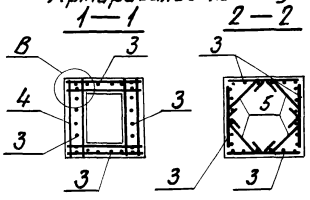
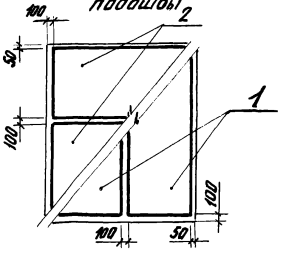
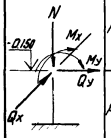
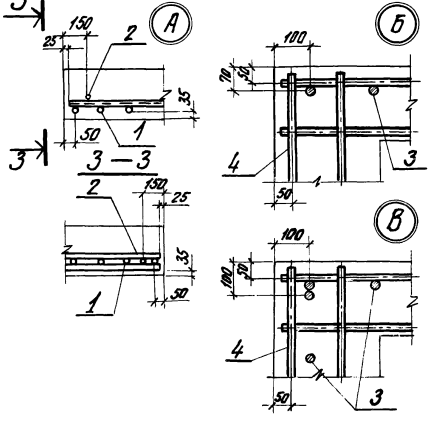


Схема раскладки сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



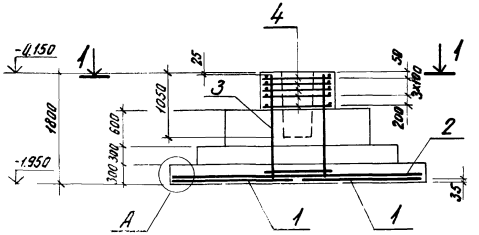
Нач. отд.	Зиновьев						
Н. контроль	Шапиро						
Рук. груп.	Палагина						
Исполн.	Мильштейн						
Провер.	Акопян						

Госстрой СССР
Проектный ин-тут
г. Ленинград

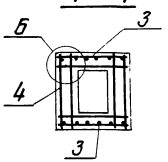
1.412-3/79-В.2
Фундаменты ФБ16/900-1÷ФБ16/900-6

Инв. № подл. | Подпись и дата

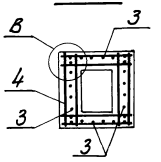
16838-02 76 Копировал Колпинина Формат 12с



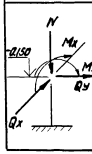
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

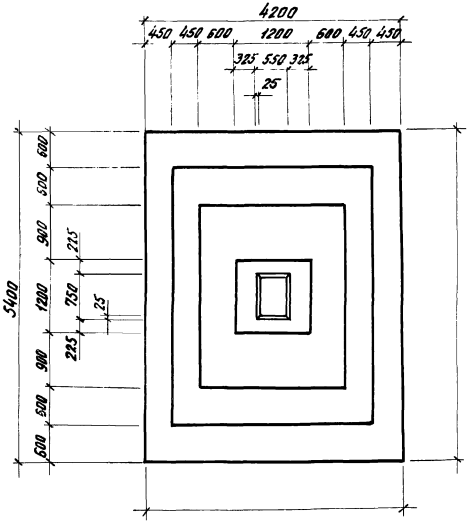
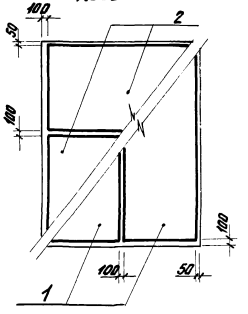
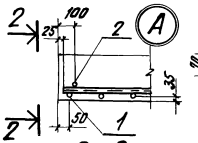
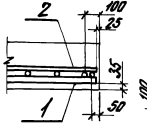
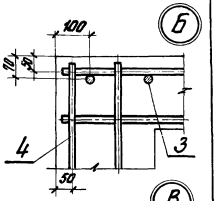


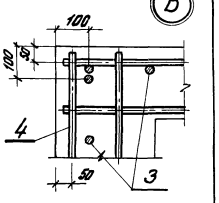
Схема раскладки сеток подошвы

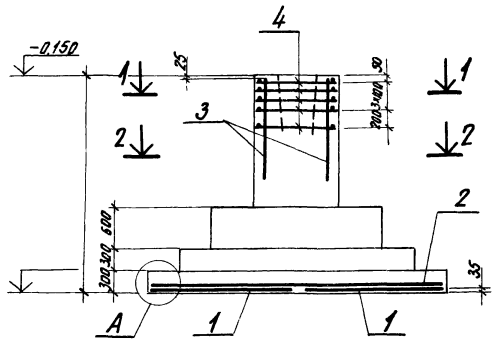




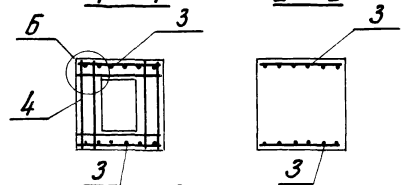




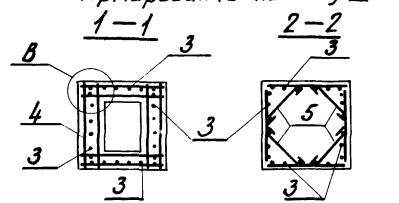




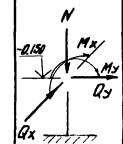
Армирование по типу I

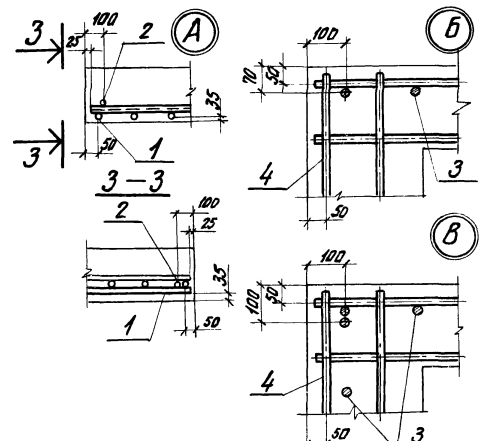


Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



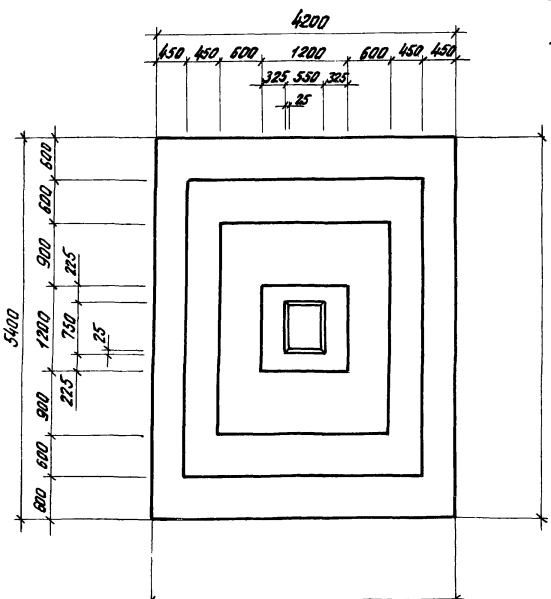
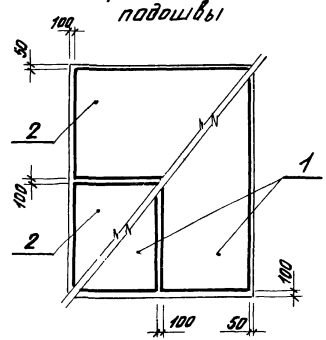


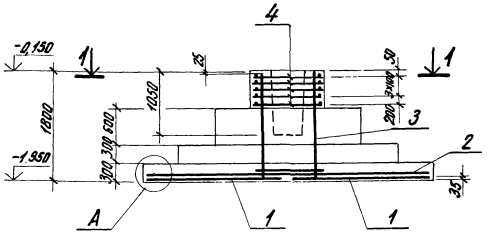
Схема раскладки сеток подошвы



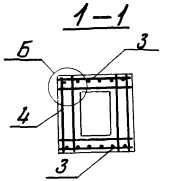
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Нач.отд.	Зиновьев	
		Гл.инж.пр.	Шапиро	
		Рук.груп.	Пахлетин	
		Исполнит.	Мильштейн	
		Проверил	Акопян	

Госстрой СССР
Проектный ин-тут №1
г. Ленинград

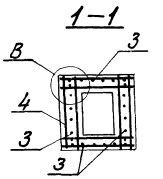
1.412-3/79-8.2
Фундаменты Ф516/1200 2-Ф516/1200-Б



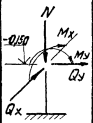
Армирование по типу I



Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

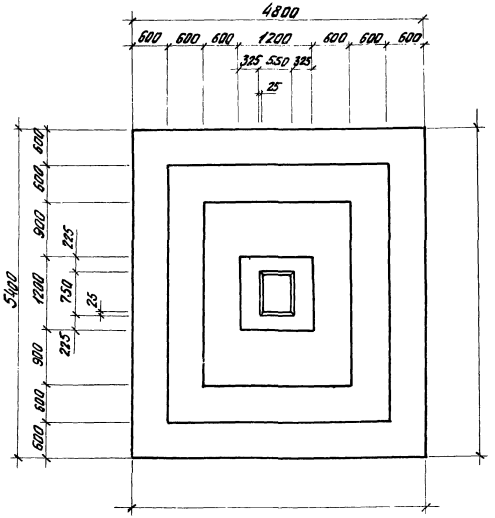
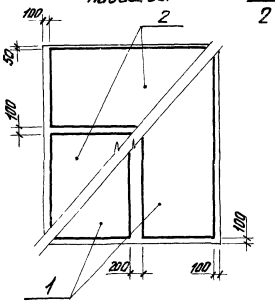
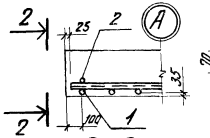
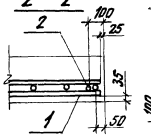
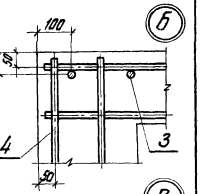


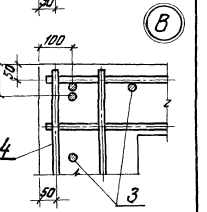
Схема раскладки сеток подошвы









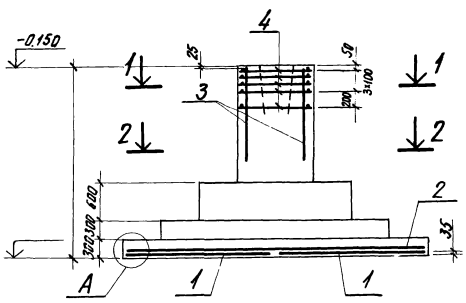


Фундамент ФБ17-2

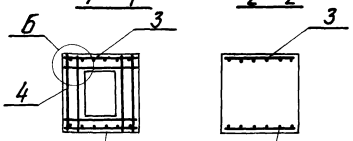
Исполнит. Мильштейн
Проверил Акопян

Приемный ин-т ГПИ г. Ленинград

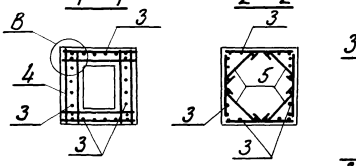
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФБП12-ФБП18
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград



Армирование по типу I

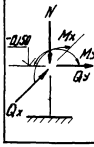


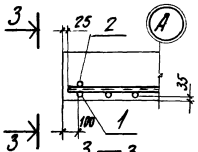
Армирование по типу II

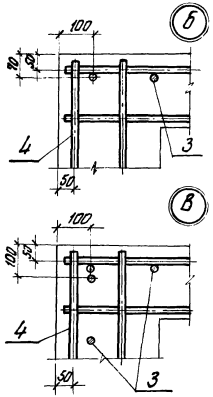


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс







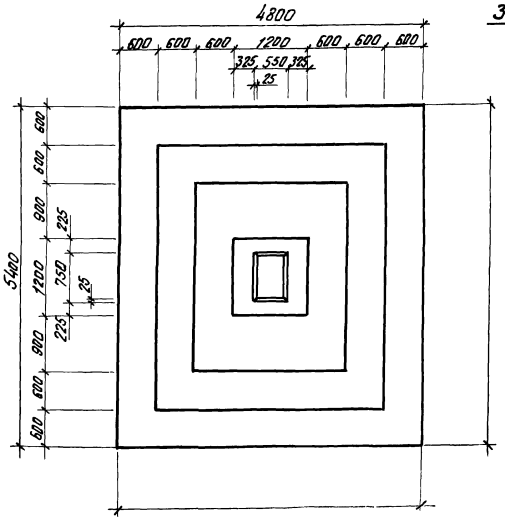
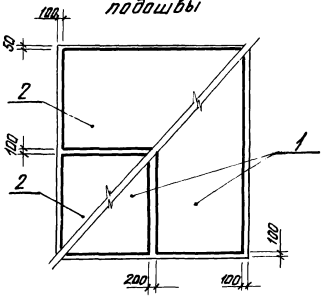
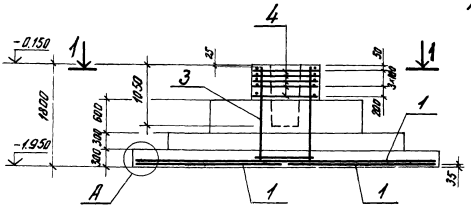
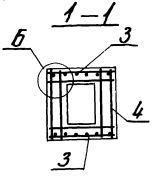


Схема раскладки сеток подошвы

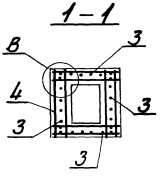


Армирование по типу I

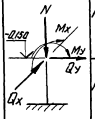




Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

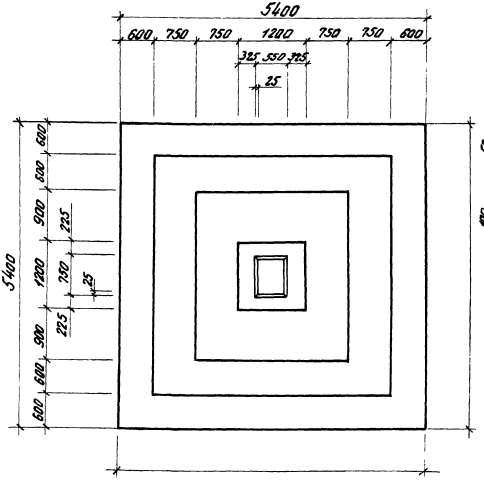
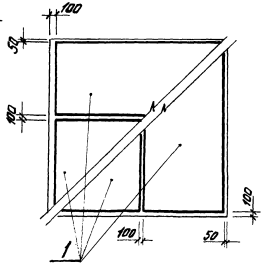
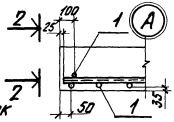
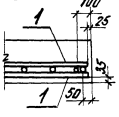
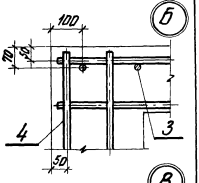


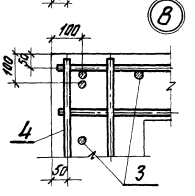
Схема раскладки сеток подошвы











Фундамент Ф618-2

Проектный институт г. Ленинград

Инженер	Мульштейн		
Проверил	Федоров		

Госстрой СССР
Проектный институт г. Ленинград

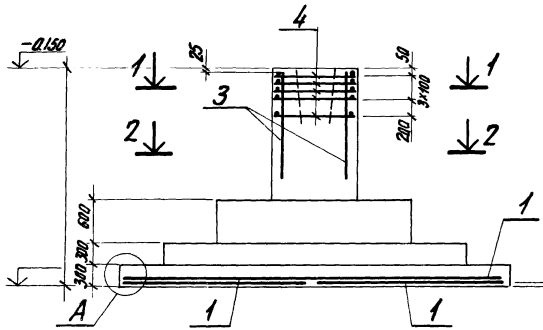
1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФБ18.2-ФБ18-6

Нач.отд. Зимовец
Гл.спец.пр. Кагарлицкий
Рук.сект. Гайдамак
Гл.инженер проекта Кулагина
Н.контр. Кулагина

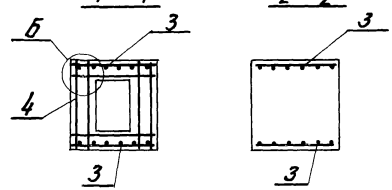
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Армирование по типу I

1—1

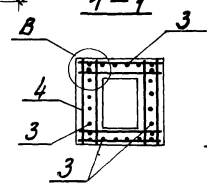


2—2



Армирование по типу II

1—1



2—2

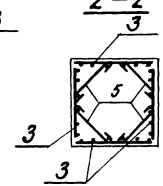
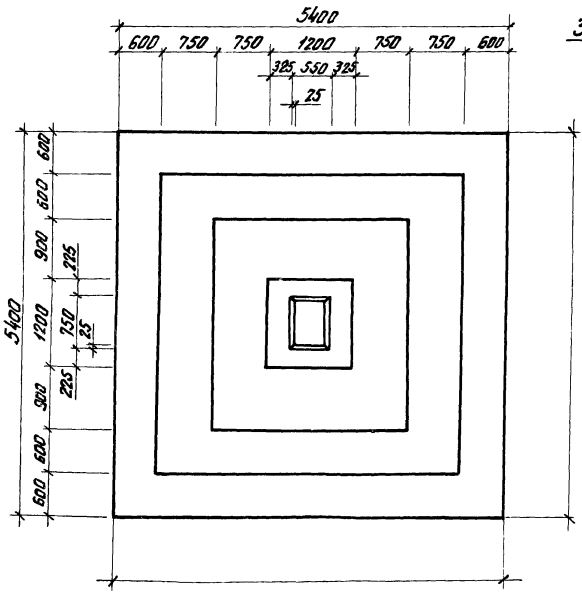
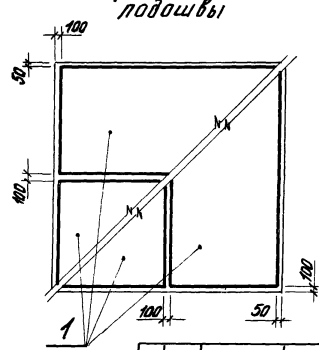
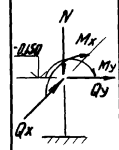


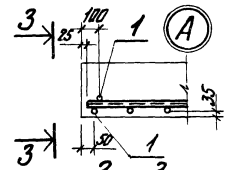
Схема раскладки сеток подошвы

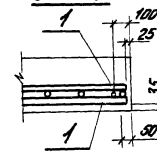


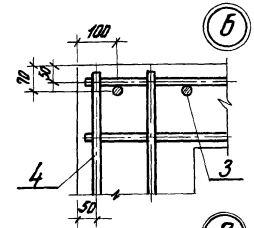


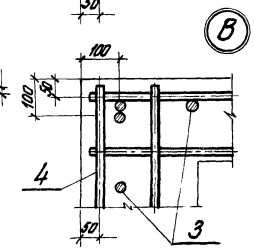
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

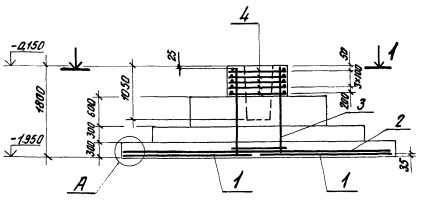




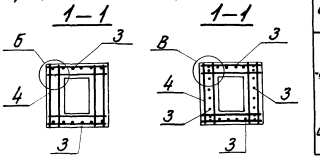




16838-02



Армирование по типу I Армирование по типу II



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



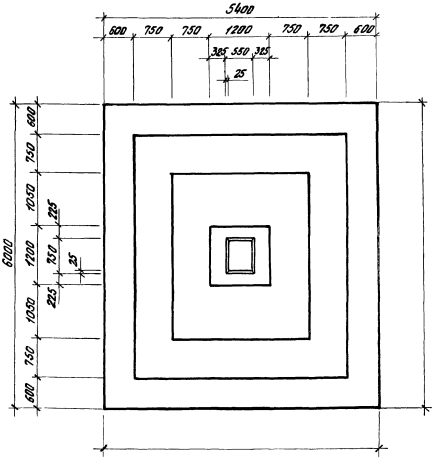
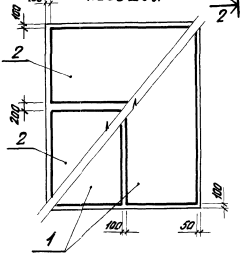
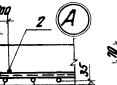
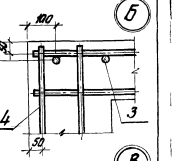


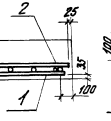
Схема раскладки сеток подошвы



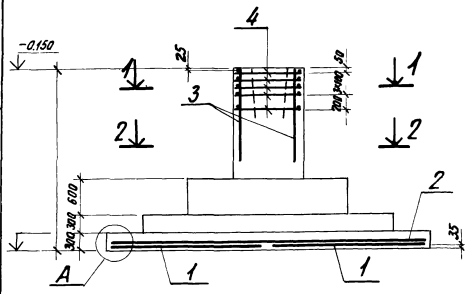


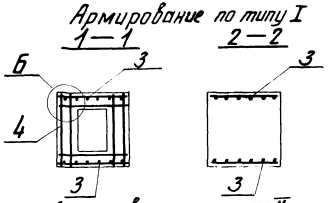


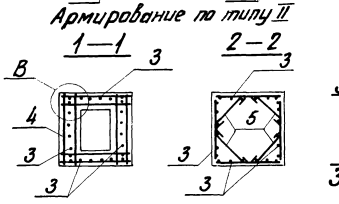
2—2

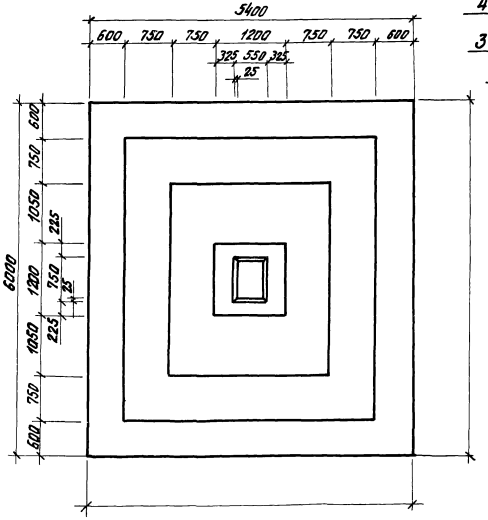


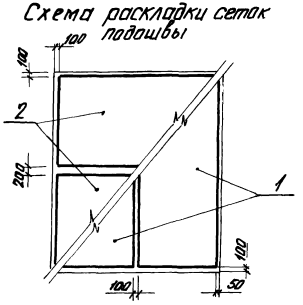
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

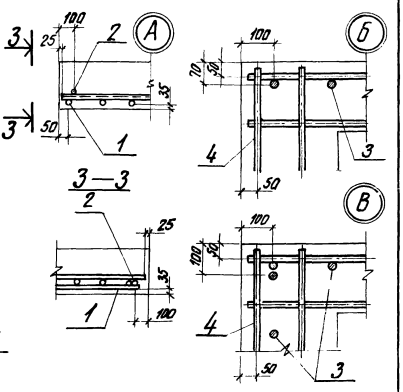




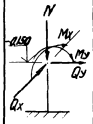








Нагрузки на фундамент

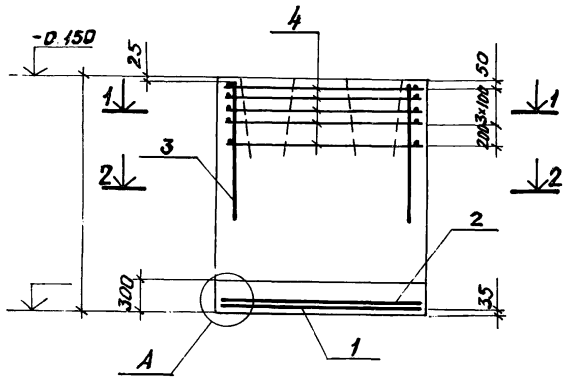
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

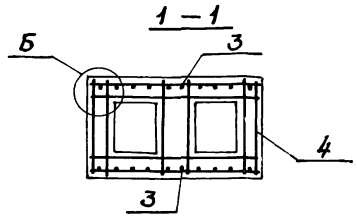
Госстрой СССР
Проектный ин-тут №1
г. Ленинград

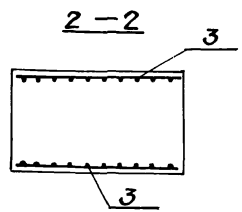
1.412-3/79-82
Фундаменты ФБ19-2÷ФБ19-6

Нач.отд.	Зиновьев		
Гл.конструктор	Шапиро		
Рук.групп	Палагина		
Исполн.	Мильштейн		
Проверил	Акопян		

Инв.№подл. | Подпись и дата







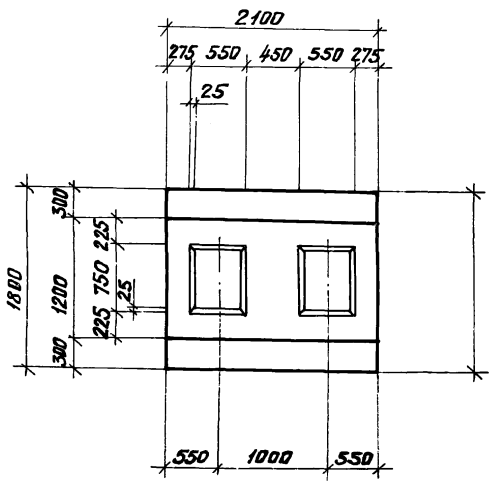
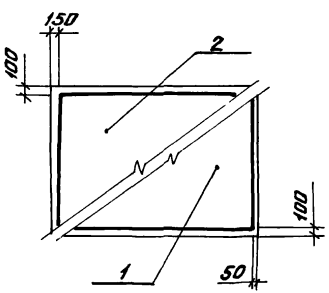
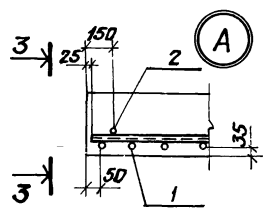
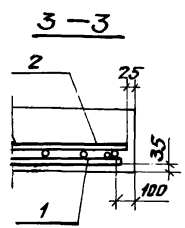
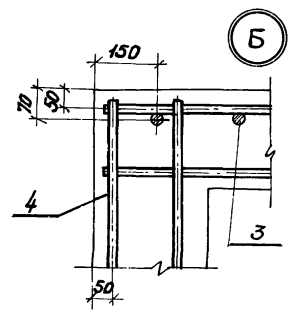


Схема раскладки сеток подошвы

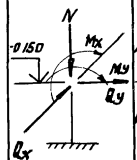








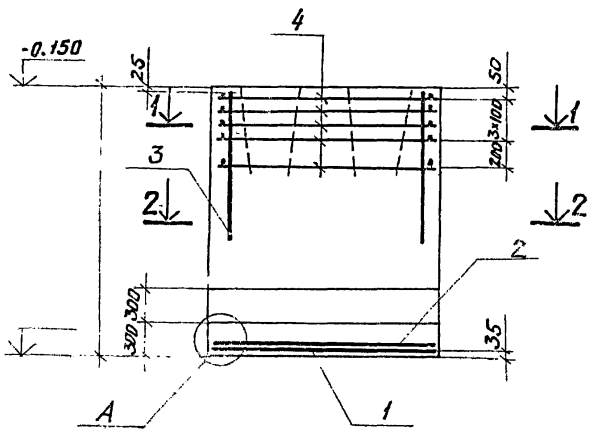
Нагрузки на фундамент

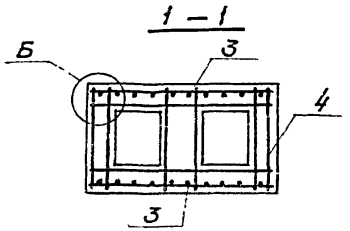
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

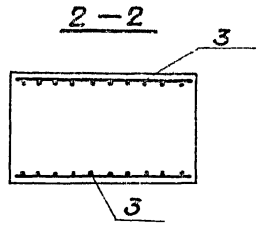
Инв. № подл.	Подпись и дата	Рук. груп.	Палагина	Ф.Ф.
		Исполнит.	Кропотова	
		Провер.	Чеботарь	

Фундаменты ФБТЗ-1÷ФБТЗ-6

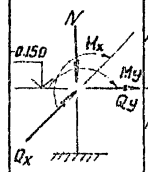
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

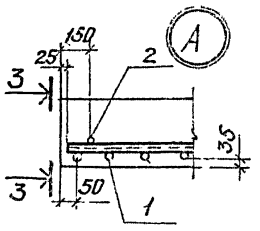


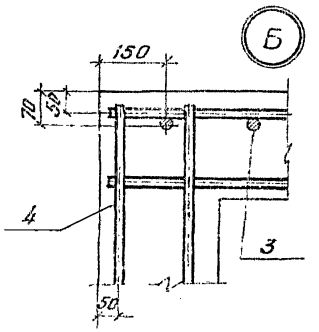




Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	расчетные					





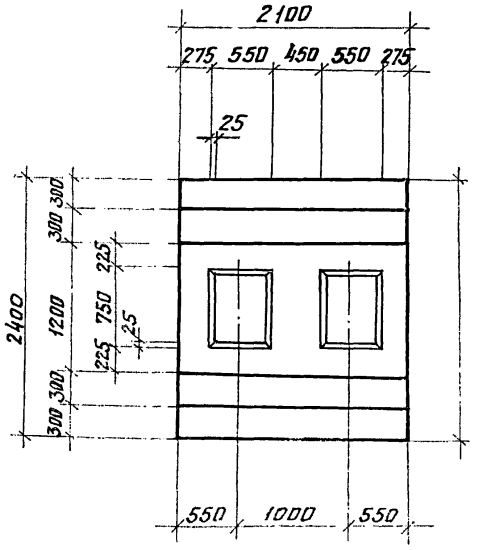
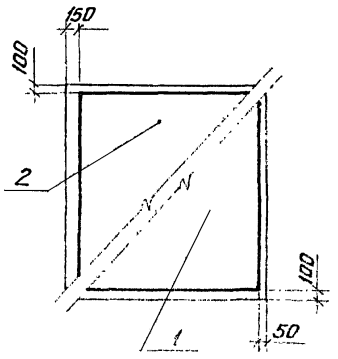
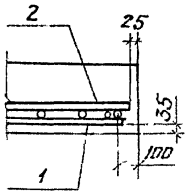


Схема раскладки сеток подошвы





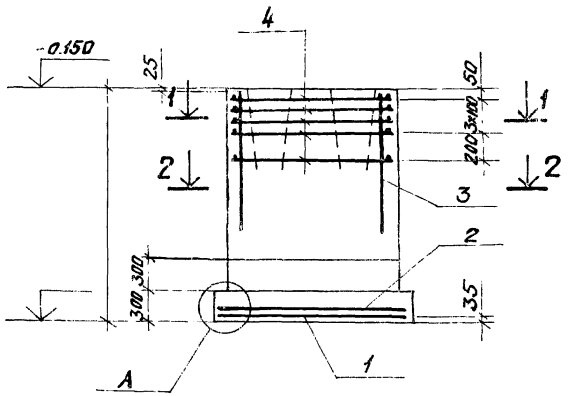
Нач. отд.	Зинаева				
Гл. конст. пр.	Шапиро				
Рук. групп.	Палатина				
Исполн.	Кропотова				
Проверил	Чеботарев				

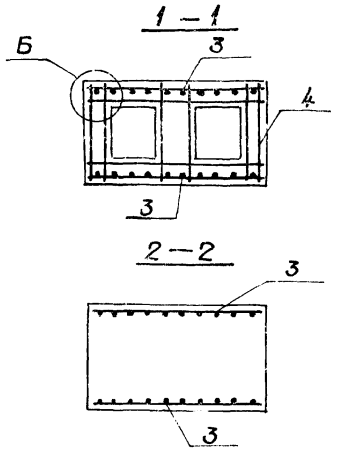
Подпись и дата

Инв. № подл.

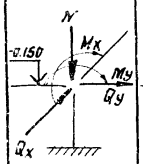
Гострой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

1.412-3/79-8.2
Фундаменты ФБТБ-1÷ФБТБ-5





Нагрузки на фундамент 86

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
						

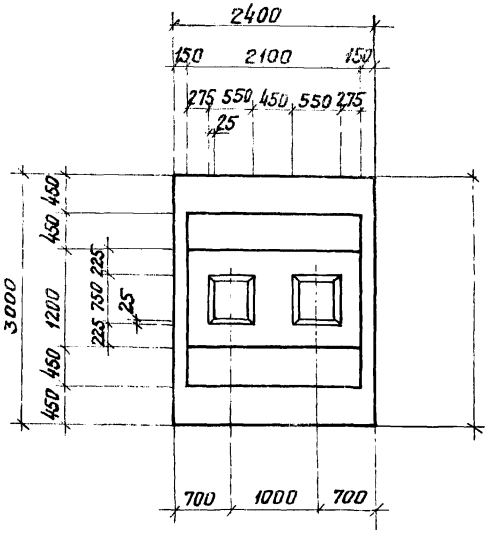
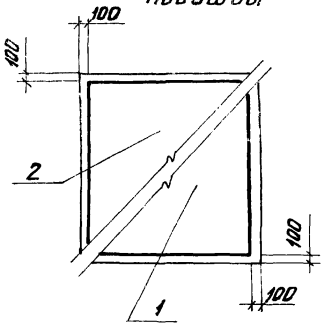
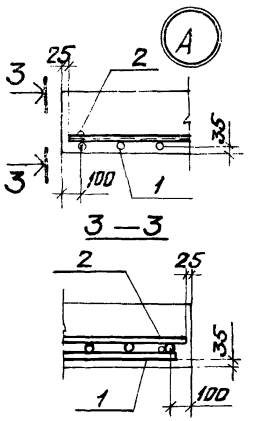
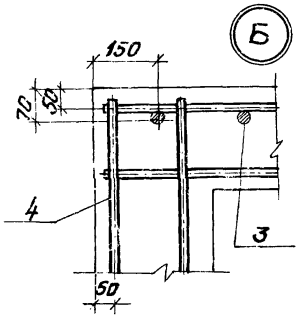


Схема раскладки сеток подошвы

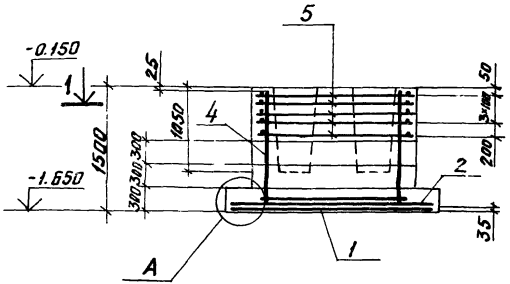


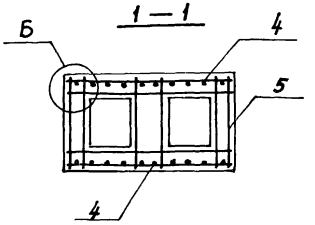




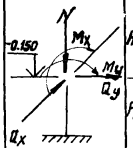
Г. Ленинград

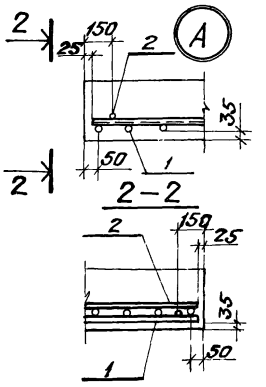
Исполн. Кропотова
Проверил Чедатарь

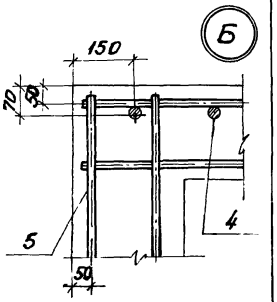




Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





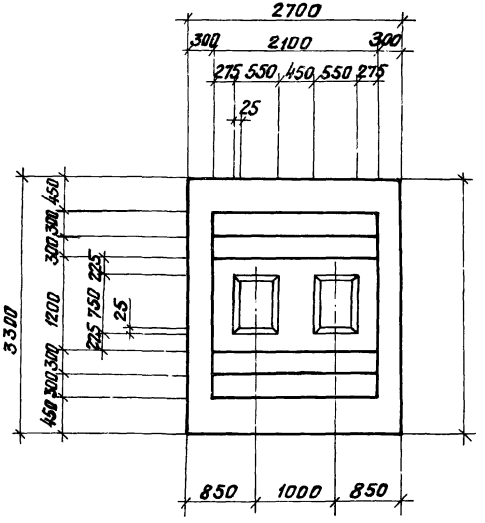
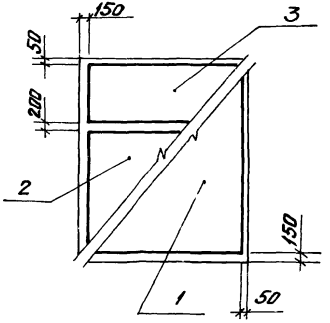


Схема раскладки сеток подошвы

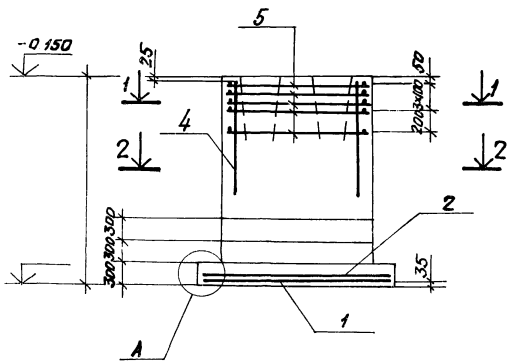


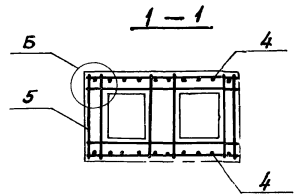
Нач. отд.	Зиновьев		
Л. констр.	Шапиро		
Рук. груп.	Палагина		
Испол.	Кропотова		
Проверил	Чеботарь		

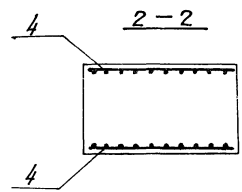
Инв. № подл. | Подпись и дата

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №4
г. Ленинград

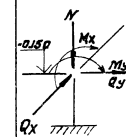
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФБТ 10-1

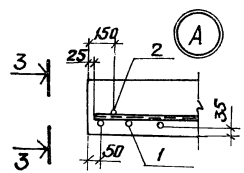


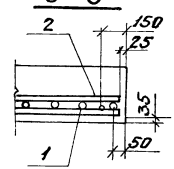


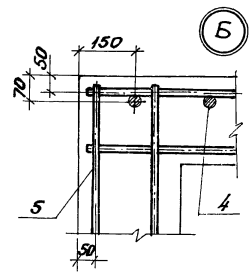


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







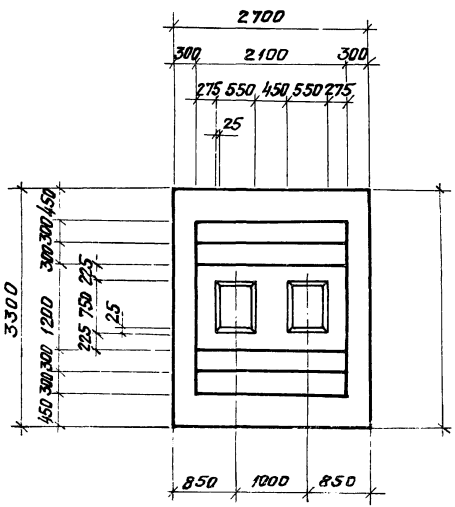
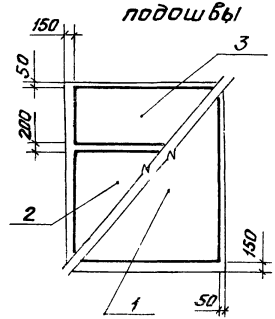
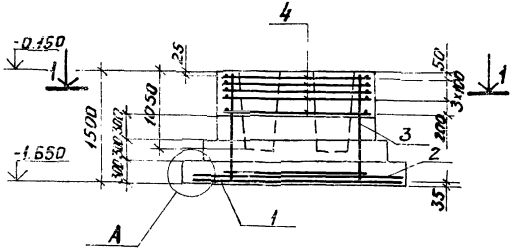


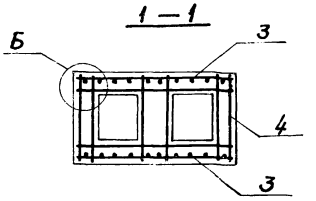
Схема раскладки сеток подошвы



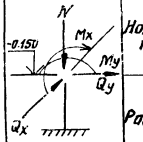
Фундамент ФБТ 11-1

Гипроспецпромпроект г. Ленинград





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

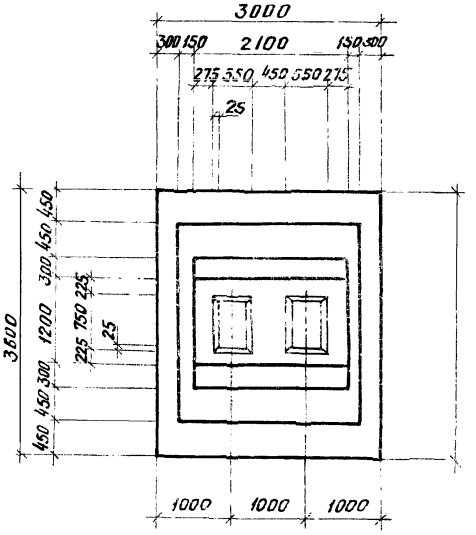
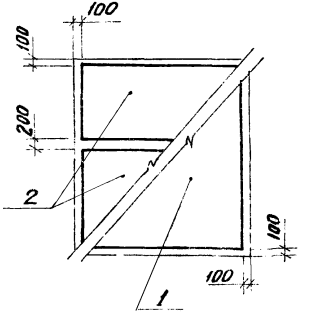
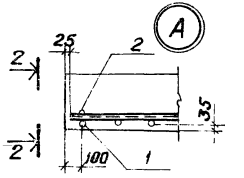
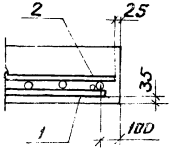


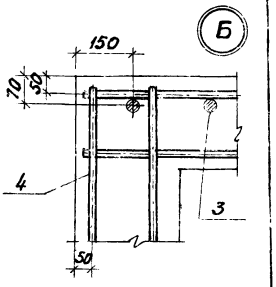
Схема раскладки сеток подошвы

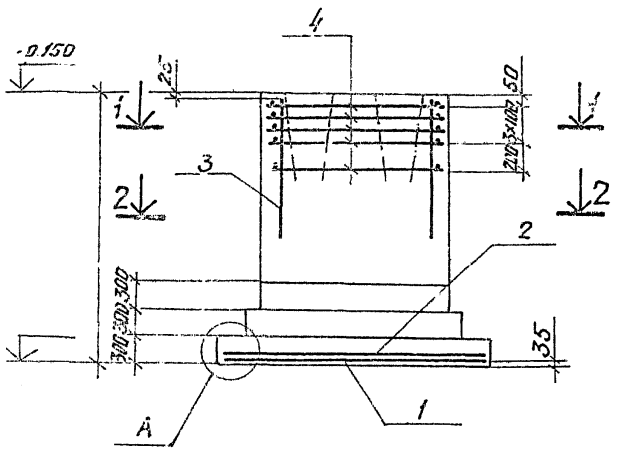


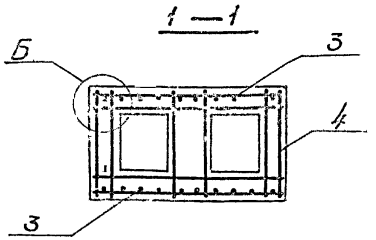


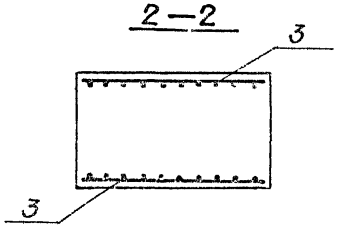
2 — 2



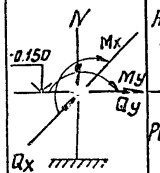








Нагрузка на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

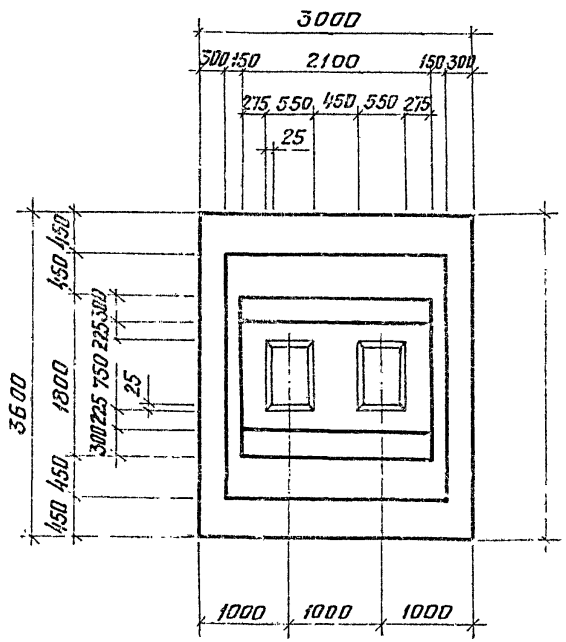
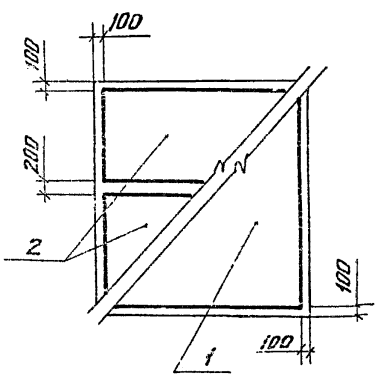
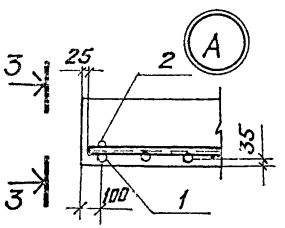
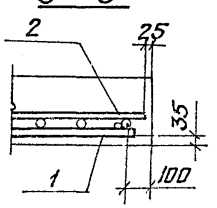
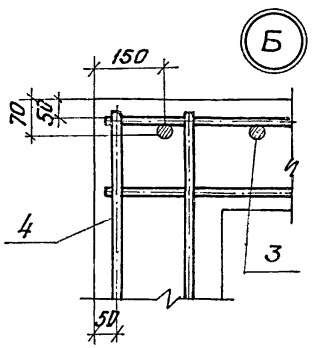


Схема раскладки сеток подошвы

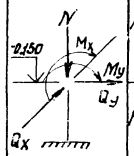


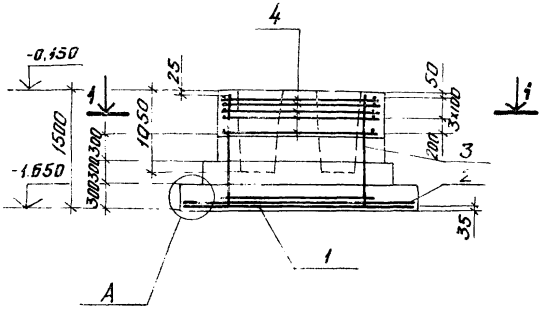


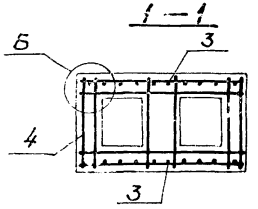


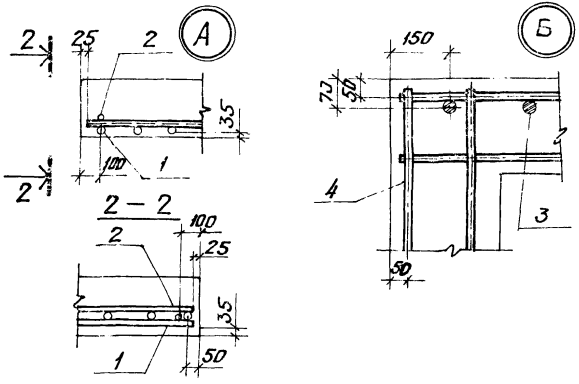


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







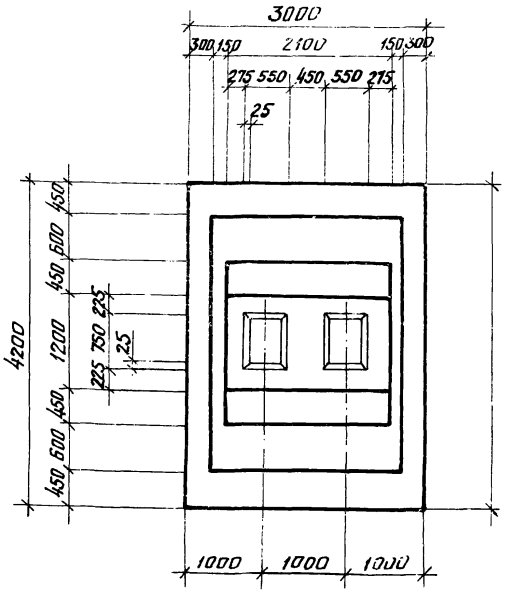
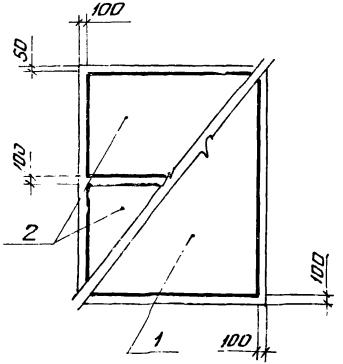


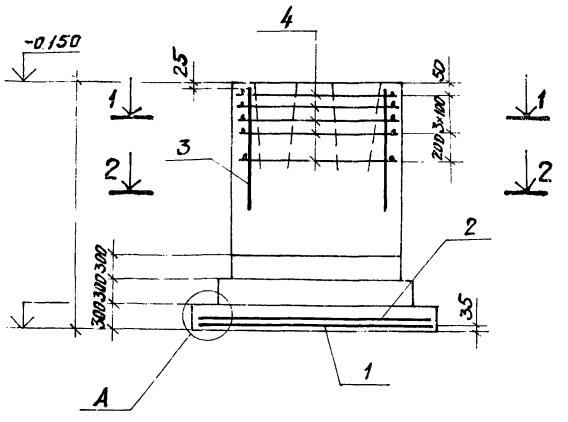
Схема раскладки сеток подошвы

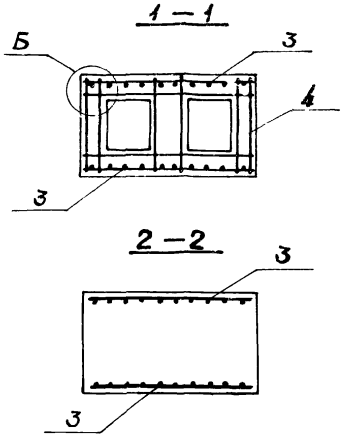


Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

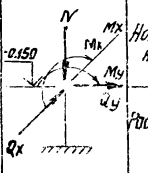
1.412-3/79 В 2
Фундаменты 4 БТ12-1

Нач. отд.	Зиновьев	
Гл. конструктор	Шапиро	
Сукерн.	Ерофина	
Исполн.	Крипатова	
Проверил	Чеботарь	





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

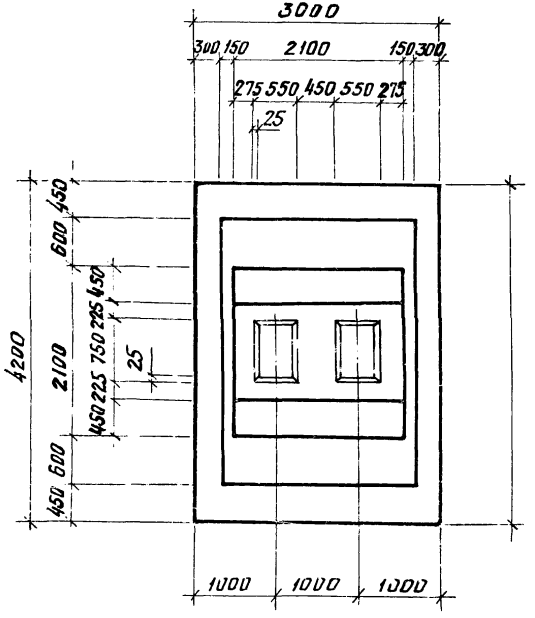
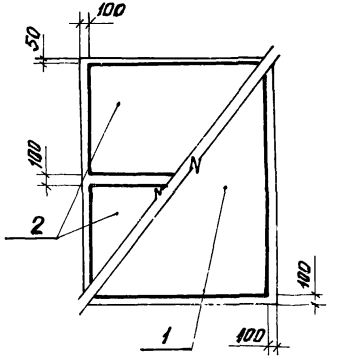
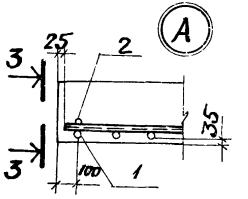
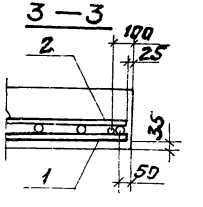
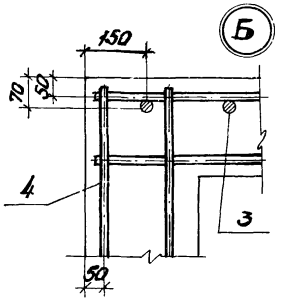


Схема раскладки сеток подошвы

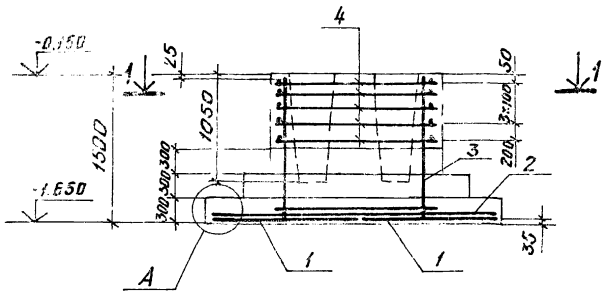


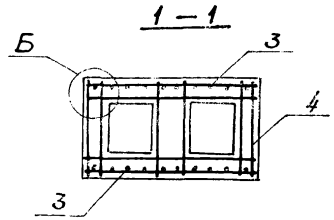




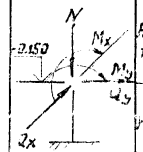


Проектный институт
г. Ленинград
Фундаменты ФБТ12-1÷ФБТ12-6
Подпись и дата
Инв. № подл.





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

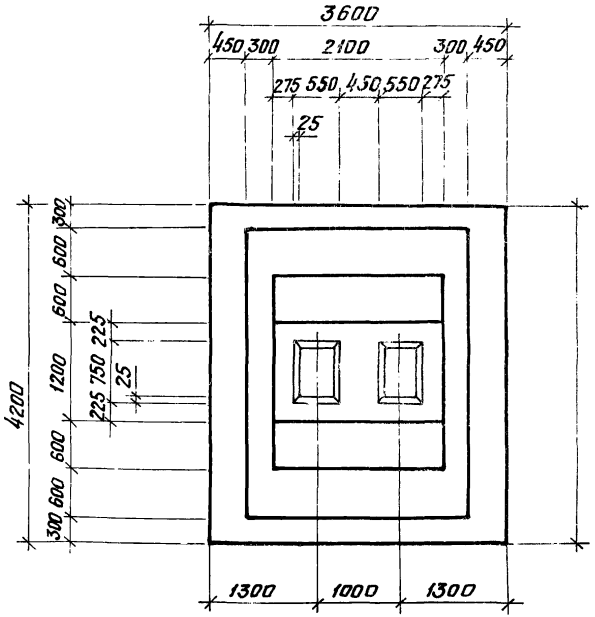
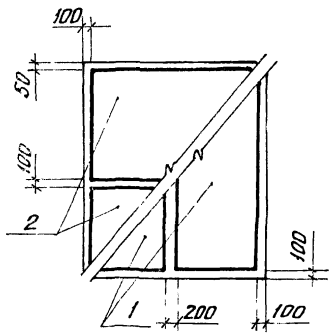
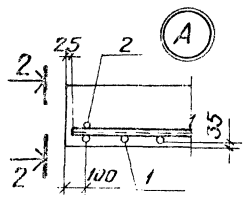
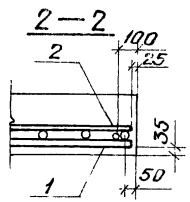
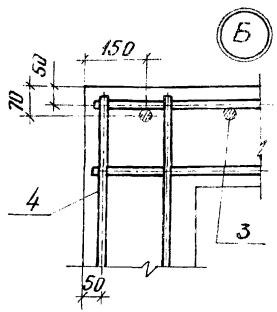


Схема раскладки сеток подошвы





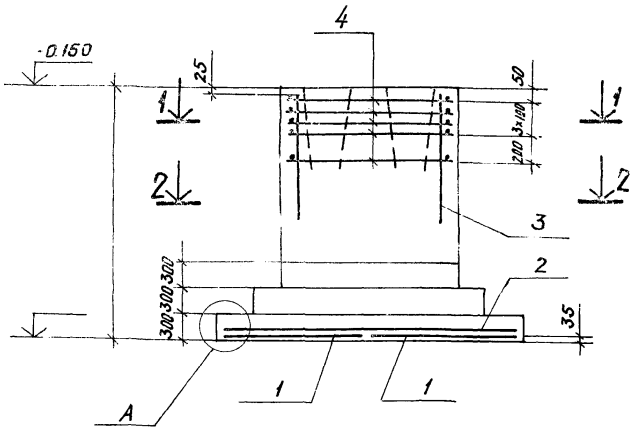


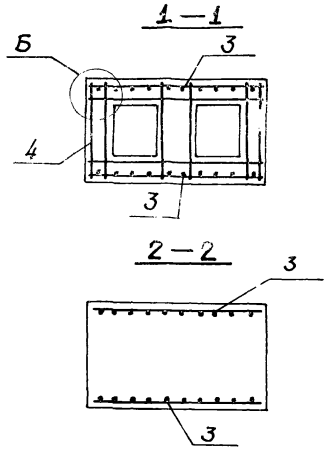


1412-3/79-8.2
Фундаменты ФБТ13-1

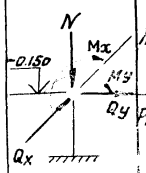
Проектный институт г. Ленинград

Подпись и дата
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подпись и дата
Инв. № подл.
Гл. конструктор
Рук. груп.
Исполн.
Проверил
Шапиро
Налагина
Кропотова
Чебатарь





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс м	Qx тс	My тс м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

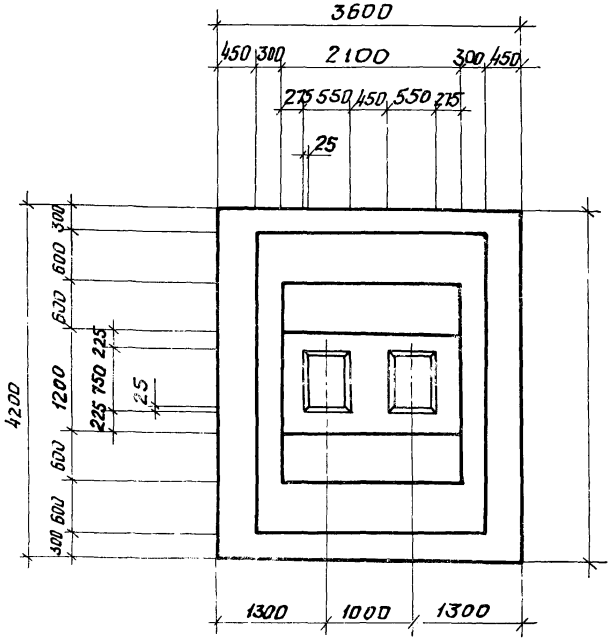
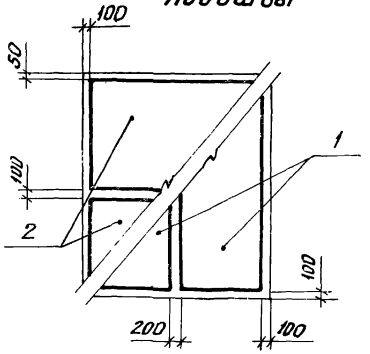
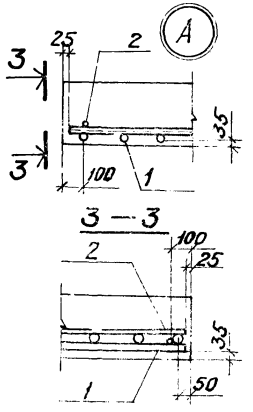
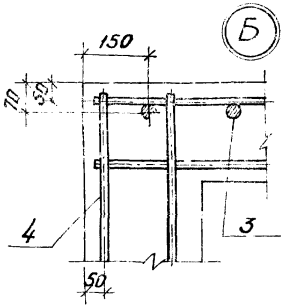


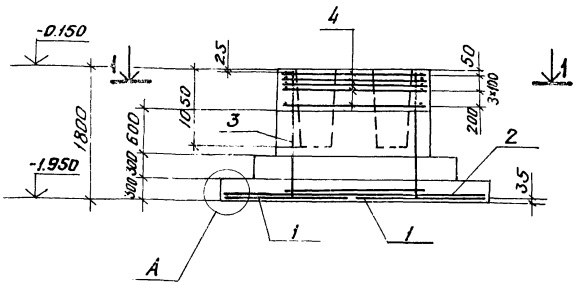
Схема раскладки сеток подошвы

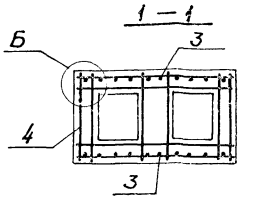




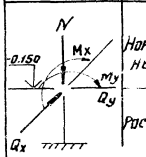


Фундаменты ФБТ13-1-ФБТ13-6				ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
Рук. группы	Палатина			
Исполн.	Кропотова			
Проверил	Чеботарь			
Подпись и дата				
Инв. № подл.				





Нагрузки на фундаменты

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

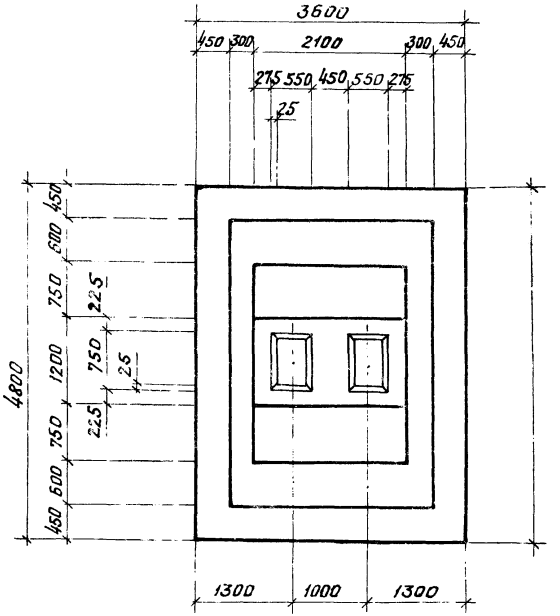
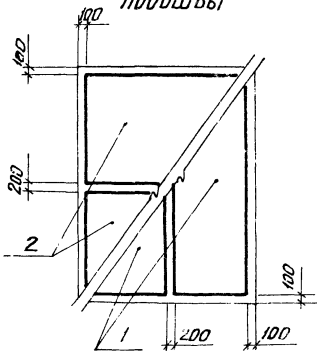
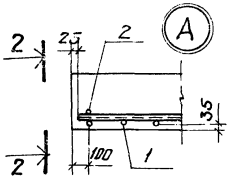
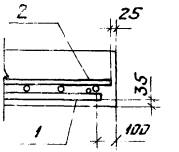


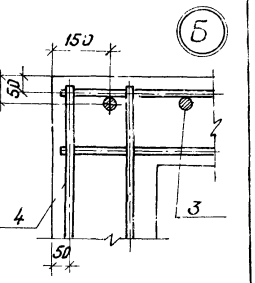
Схема раскладки сеток подошвы

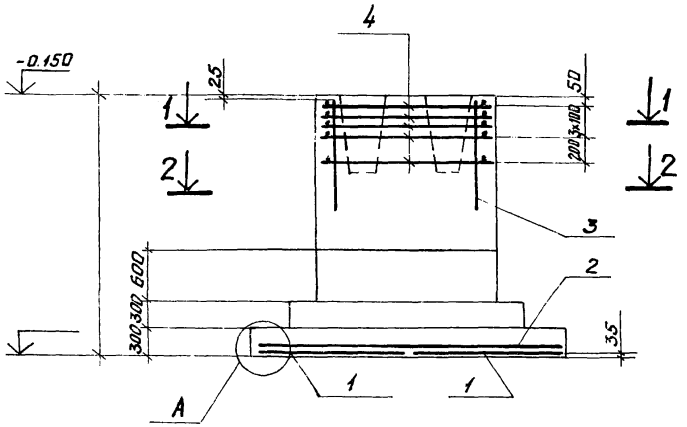


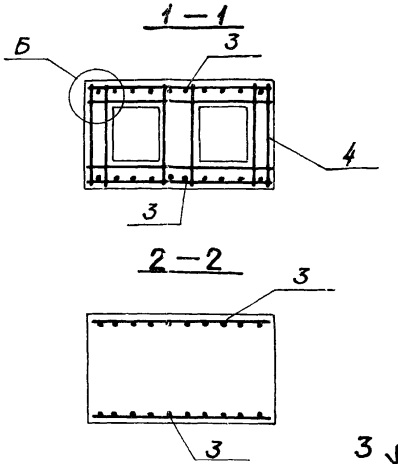


2 — 2

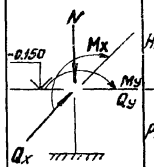








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

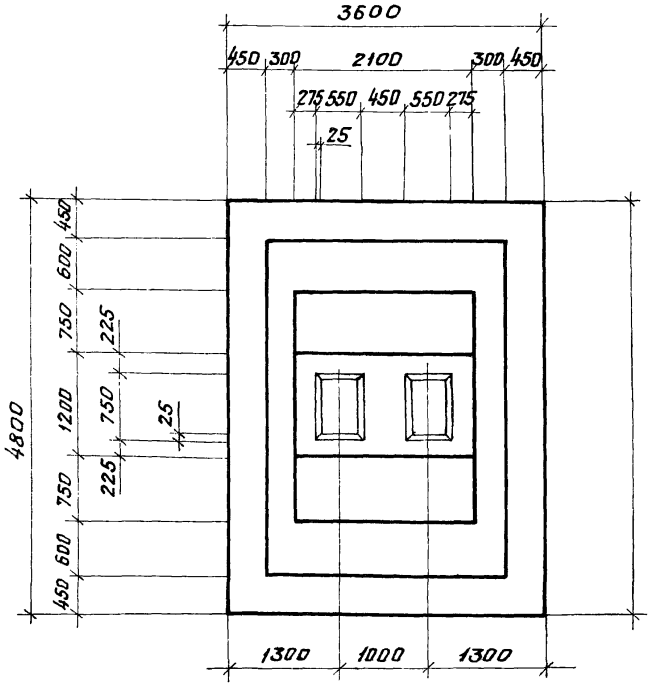
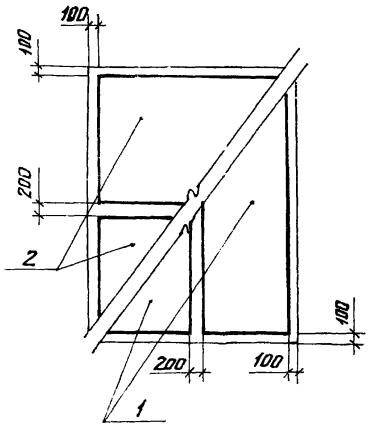
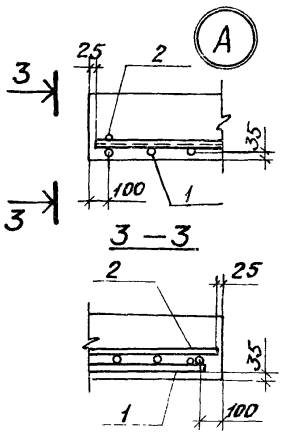
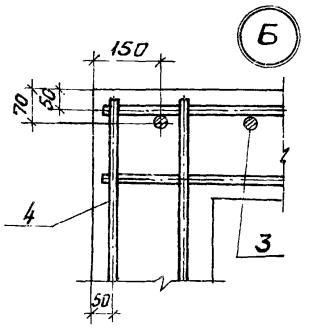


Схема раскладки сеток подошвы



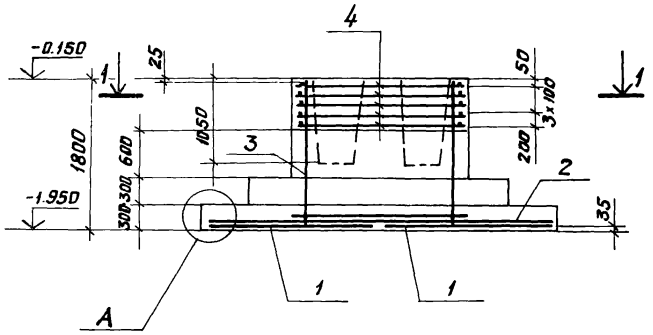


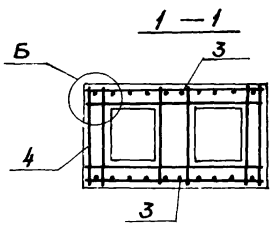


Б. и подл.	Подпись и дата	Рук. груп.	Палагина	
		Исполн.	Кропотова	
		Проверил	Чеботарь	

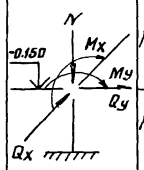
Фундаменты ФБТ14-2 ÷ ФБТ14-6

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ УТ
г. Ленинград





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

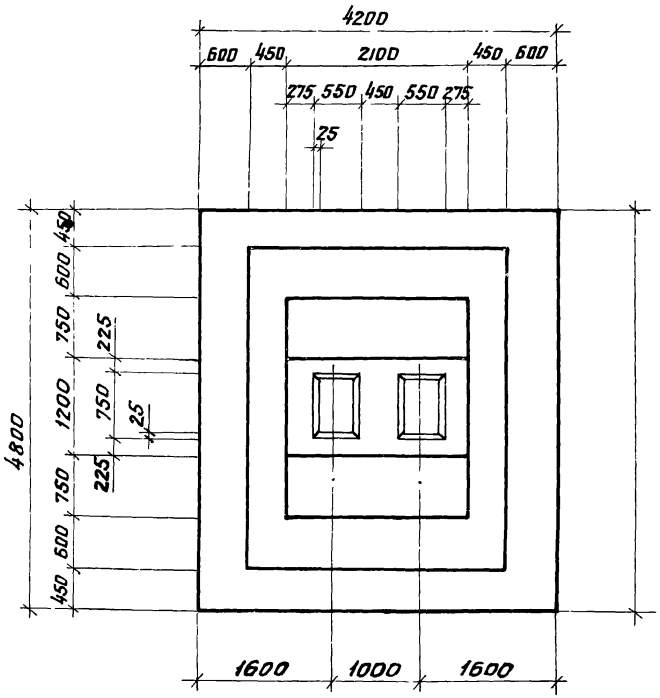
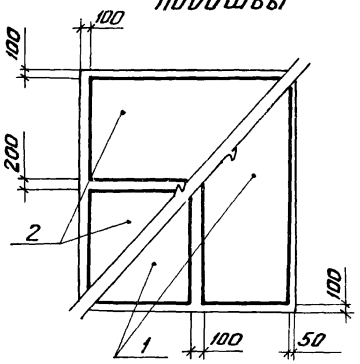
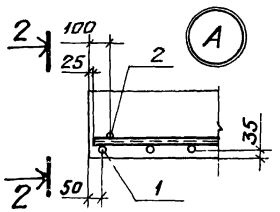
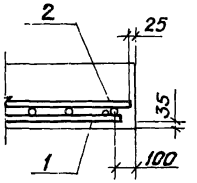


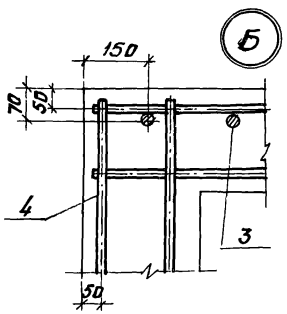
Схема раскладки сеток подошвы





2—2





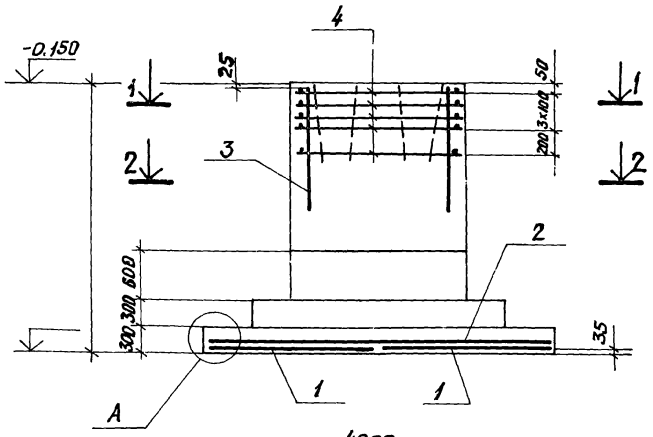
Нач. отд.	Зиновьев		
Гл. констр. пр.	Шапиро		
Рук. груп.	Лапатина		
Исполн.	Кропотова		
Проверил	Чеботарь		

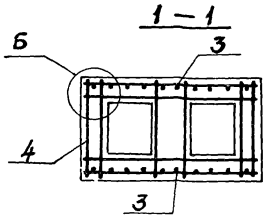
Подпись и дата

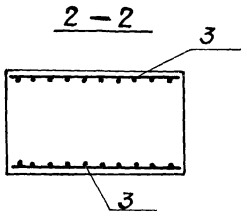
Инв. № подл.

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

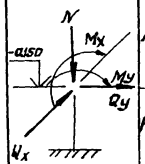
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФБТ15-2







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

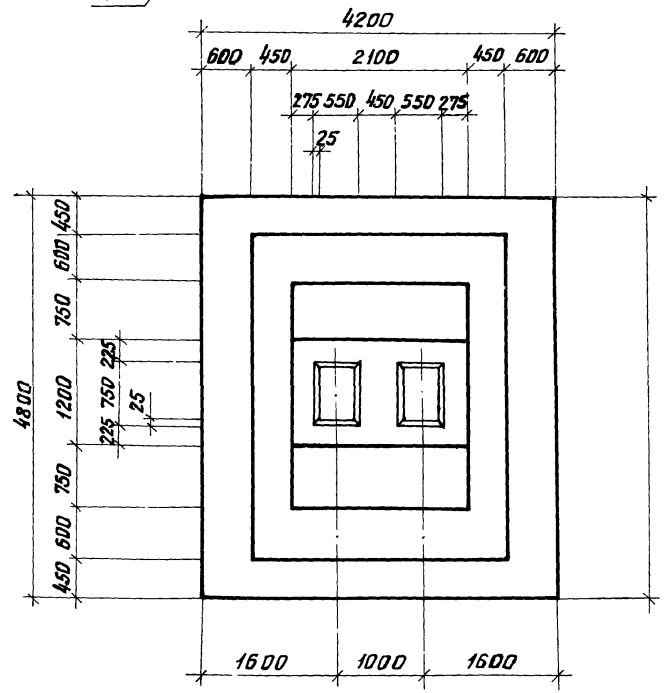
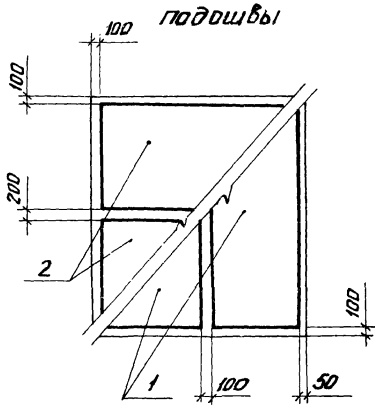
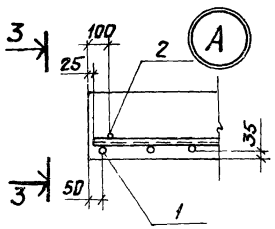
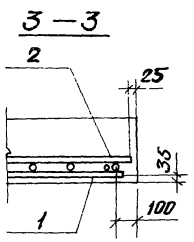
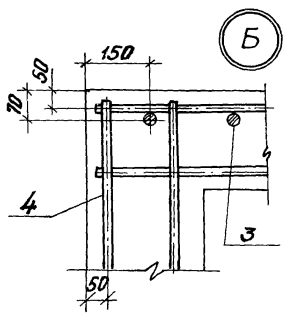


Схема раскладки сеток подошвы









Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
г. Ленинград

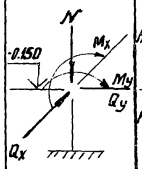
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

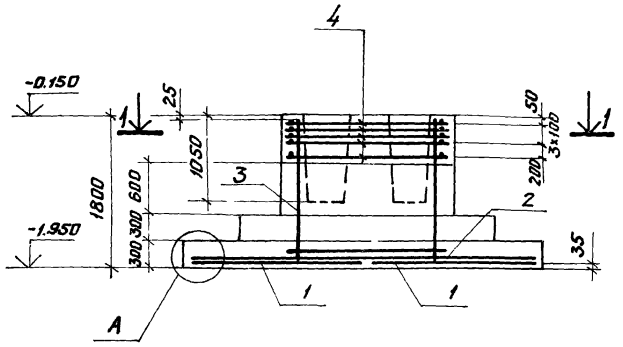
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФБТ 16-2

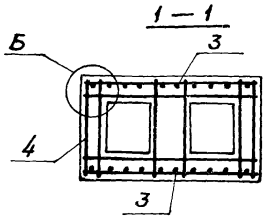
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Зиновьев				
Пров.	Шустина				
Гл.спец.	Ганзина				
Н.контр.	Колотилов				
ГИП	Чесноков				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					





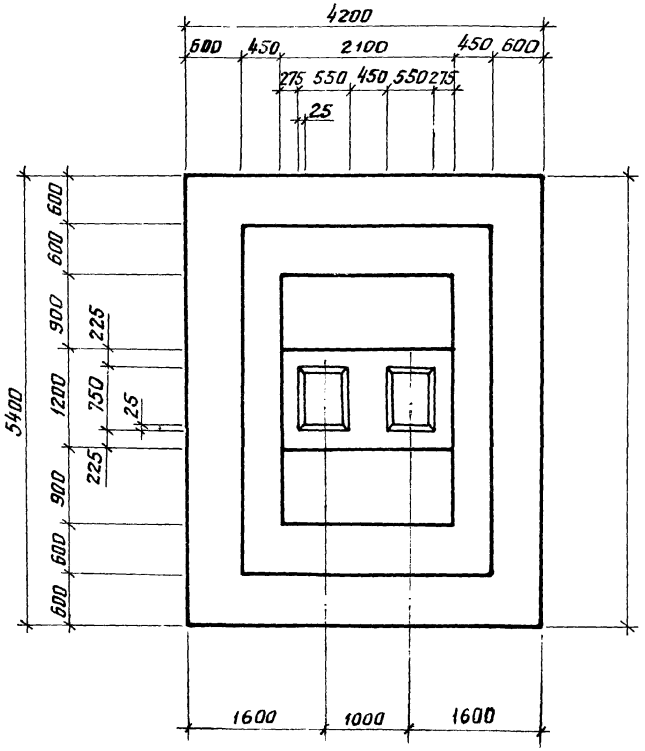
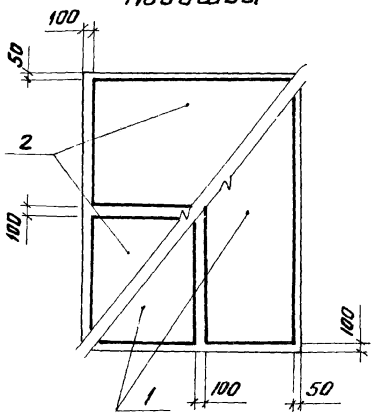
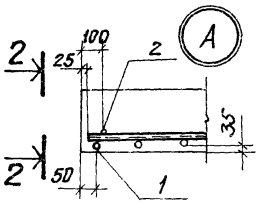
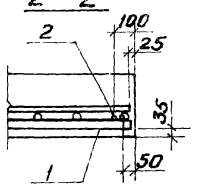
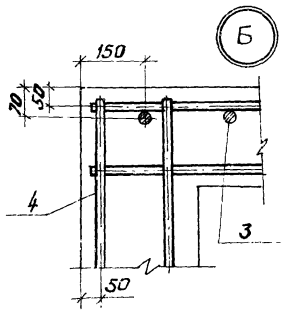


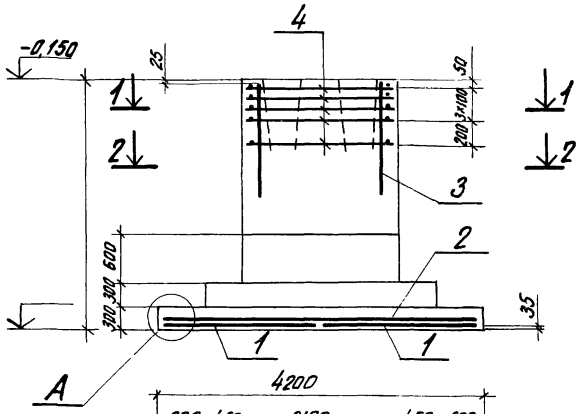
Схема раскладки сеток подошвы

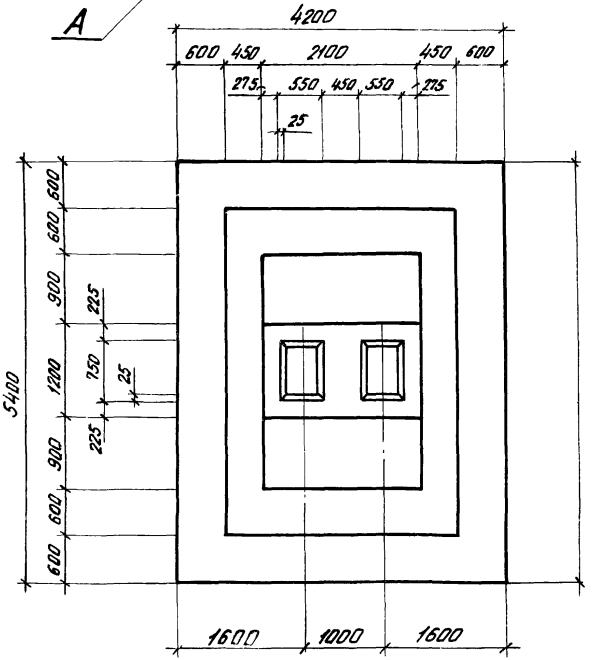


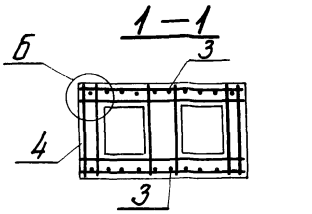












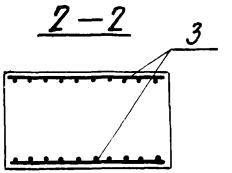
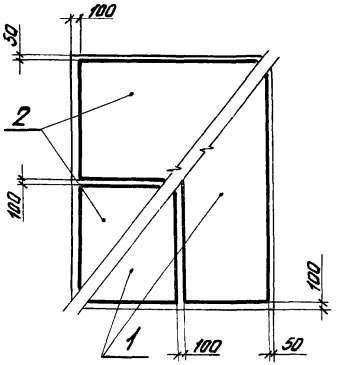
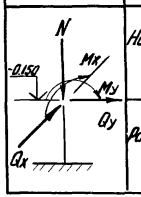
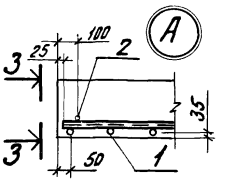


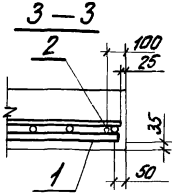
Схема раскладки сеток подошвы

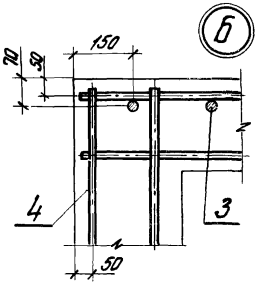


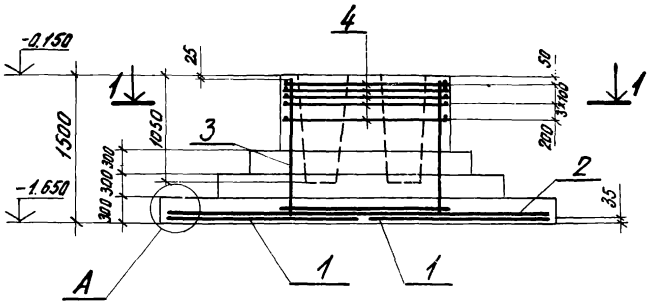
Нагрузки на фундамент

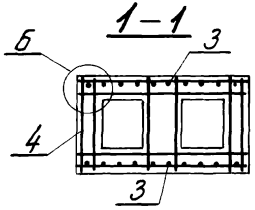
Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					



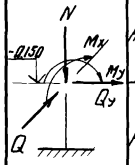








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

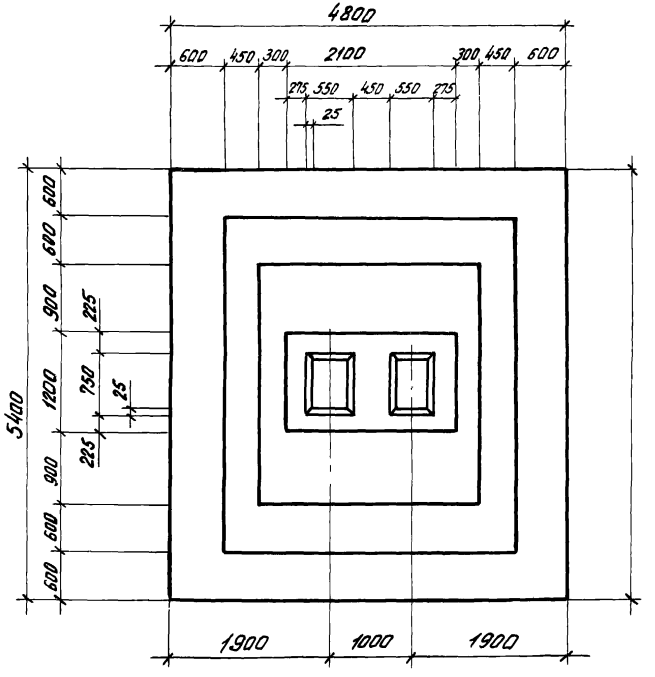
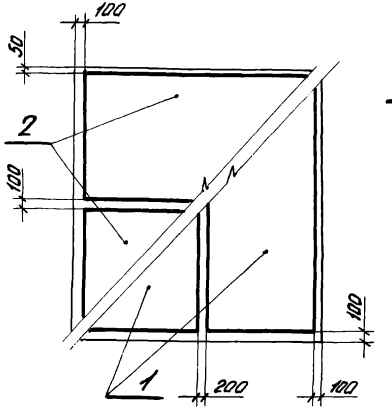
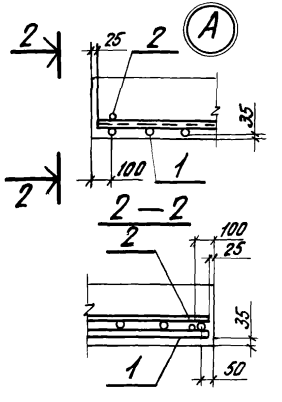
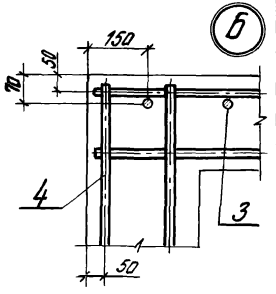


Схема раскладки сеток подошвы





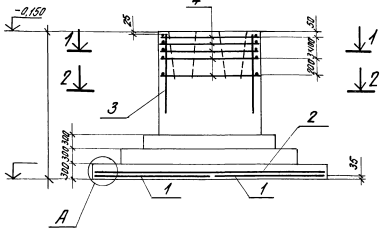


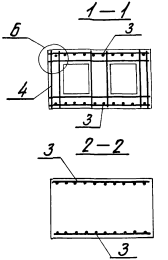
Нач. отд.	Зуновьев		
Гл. констр.	Шапиро		
Рук. групп.	Палагина		
Исполнил	Кропотова		
Проверил	Чеботарь		

Госстрой СССР
Проектный ин-тутн1
г. Ленинград

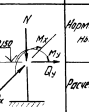
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФБТ17/900-1

Т.П. подл. | Подпись и дата





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

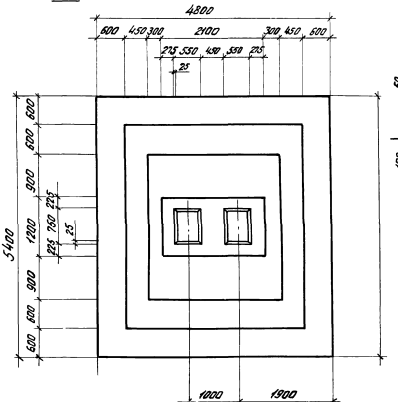
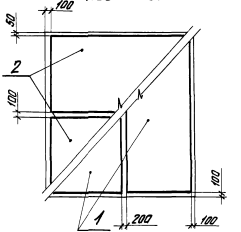
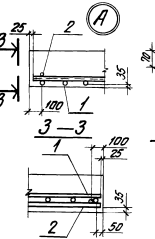
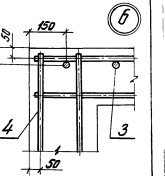


Схема раскладки сеток подошвы



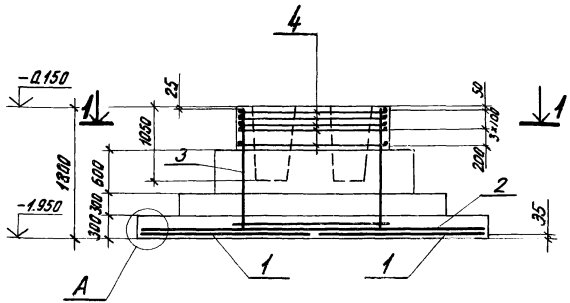


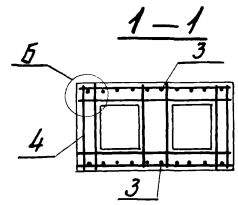


г. Ленинград

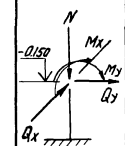
ФБТ 17/900-1 - ФБТ 17/900-6

Изменения | Кредитова | Проверил | Чертежник | Дата





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

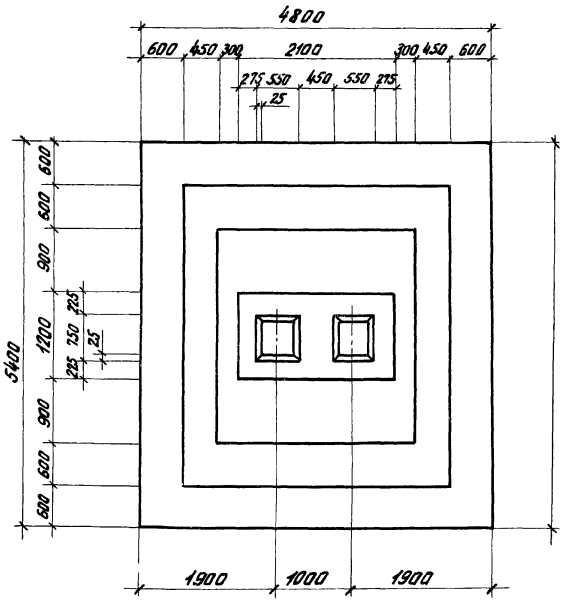
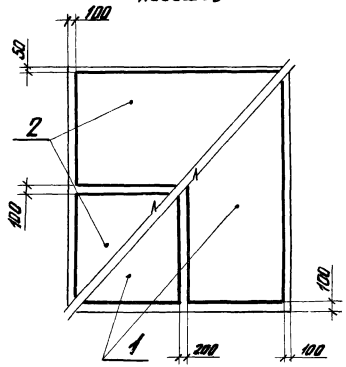
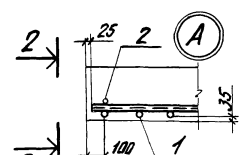
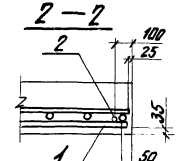
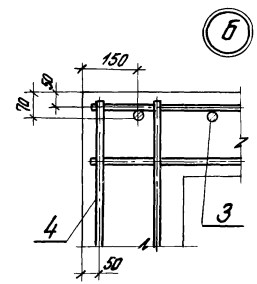


Схема раскладки сеток подошвы







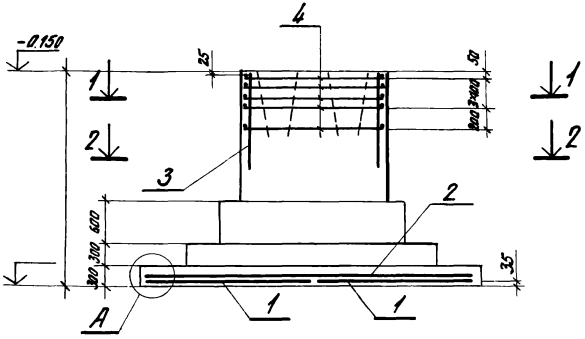


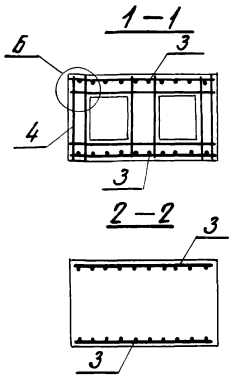
Нач. отд.	Зинаев		
Гл. конструктор	Шапиро		
Рук. групп.	Полагина		
Исполнил	Кропотова		
Проверил	Чеботарь		

Инв. № подл. | Подпись и дата

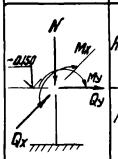
Госстрой СССР
Проектный ин-тут №1
г. Ленинград

1.412-3/79-С2
Фундамент ФБТ17/12ДО-2





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

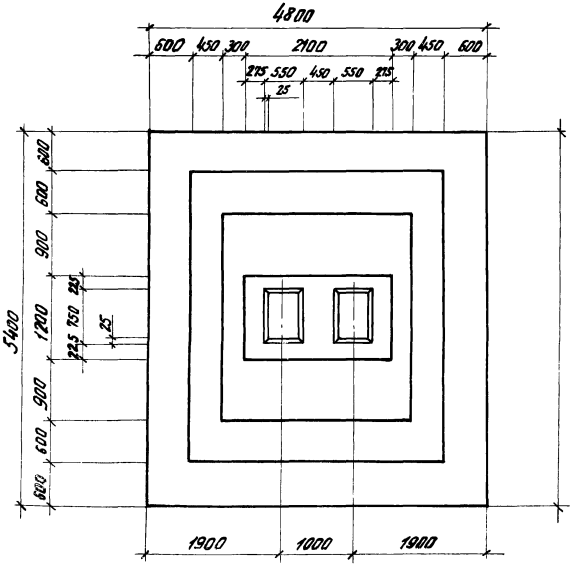
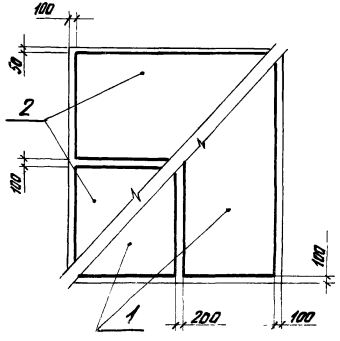
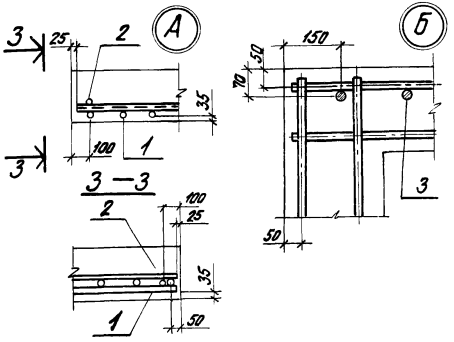


Схема раскладки сеток подошвы





Госстрой СССР
Проектный ин-тут №1
г. Ленинград

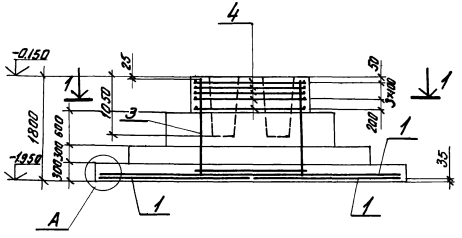
1412-3/79-8.2
Фундаменты
ФБТ 17/1200-2 - ФБТ 17/1200-6

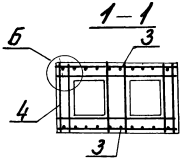
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
		Инженер	Шмитов
		Рук. отд.	Лапатина
		Исполнил	Кремлева
		Проверил	Чеботарь

16838-02 105 Копировал Колпицина

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
N, Mx, My, Qy, Qx, -0.150	Нормативные					
	Расчетные					





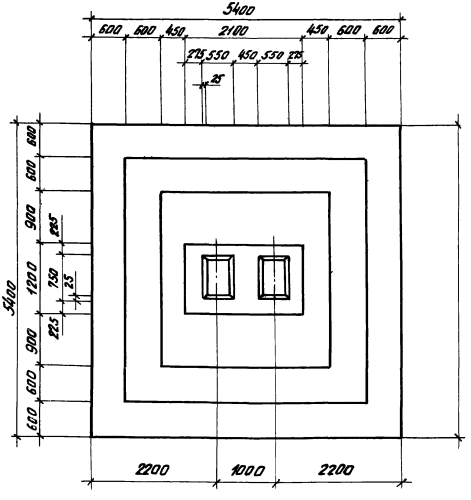
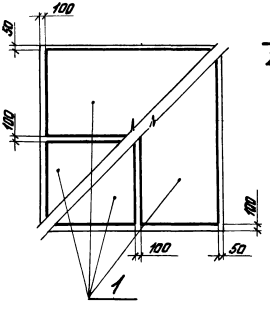
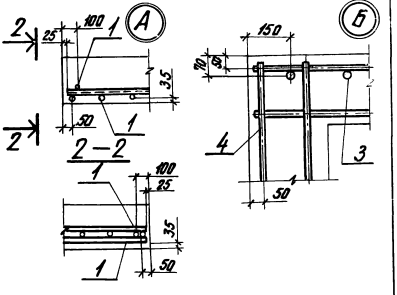
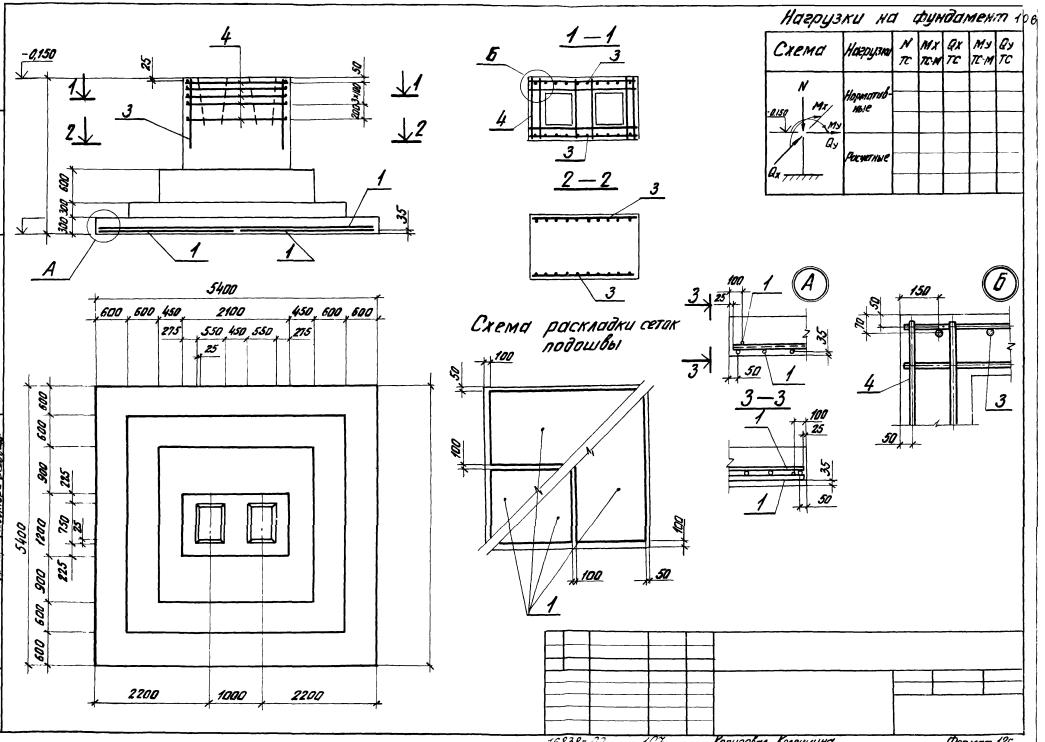


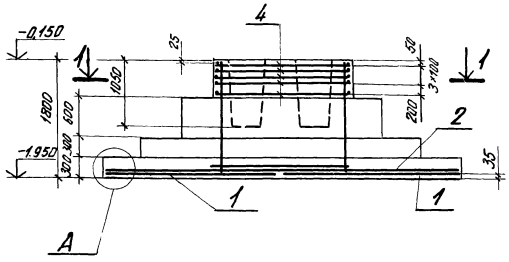
Схема раскладки сеток подошвы

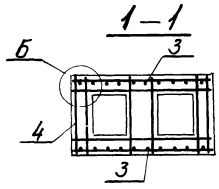




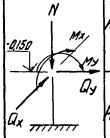


Нагрузки на фундамент 106
Схема
Нагрузки
N тс
Mx тс·м
Qx тс
My тс·м
Qy тс
Нормативные
Расчетные
1—1
2—2
Схема раскладки сеток подошвы
5400
2100
2200
1000
Фундаменты ФБ16-2-ФБ18-6
Проектный институт Ленгипроэс
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Копировал Колпицина
Формат 12г





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					

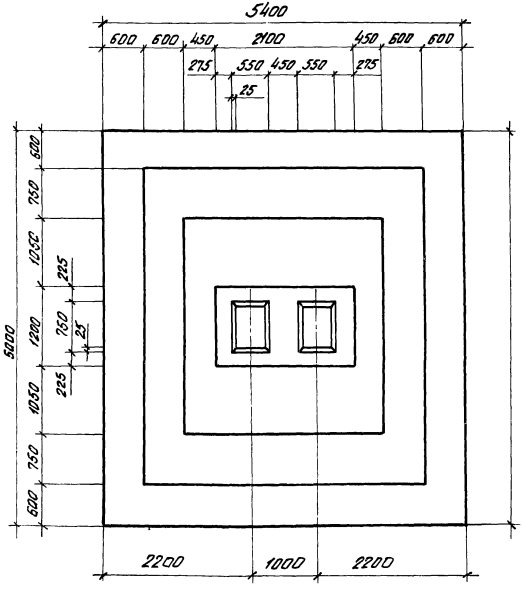
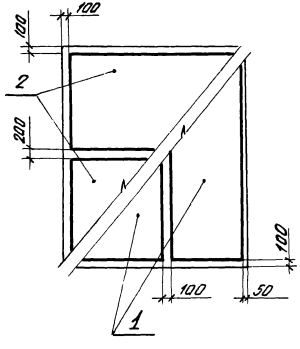
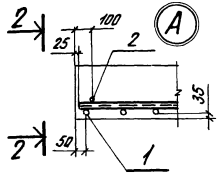
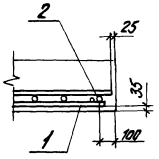
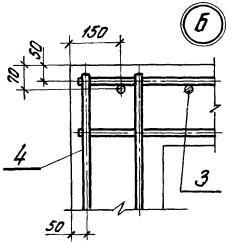


Схема раскладки сеток подошвы



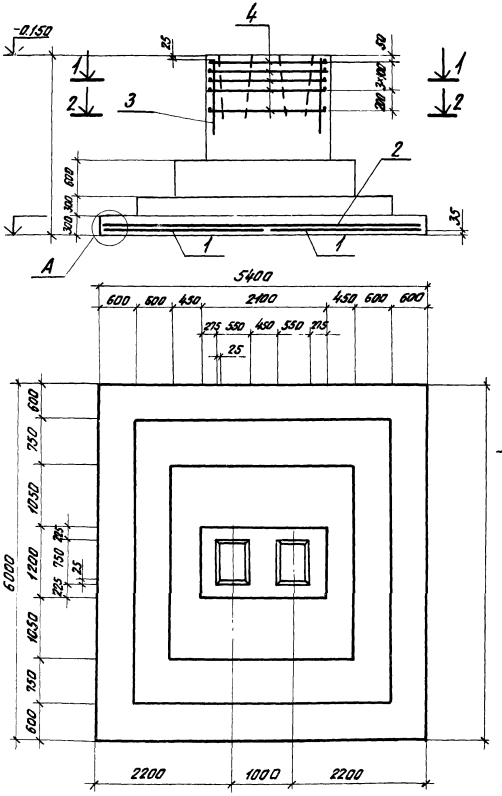


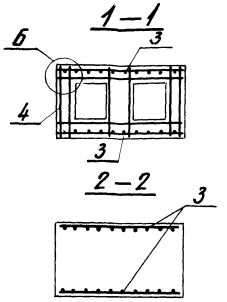




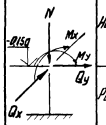
Госстрой СССР
Арестный ин-тут
г. Ленинград

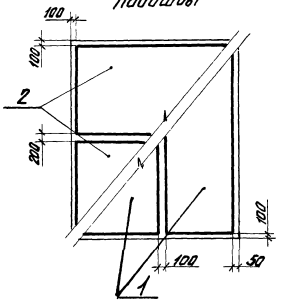
1.412-3/79-8.2
Фундамент ФБТ19-2

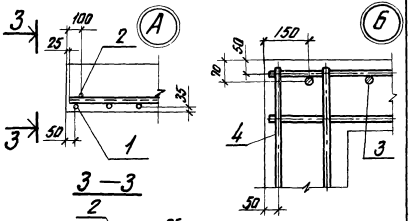


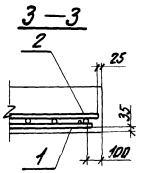


Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	N тс	Mx тс·м	Qx тс	My тс·м	Qy тс
	Нормативные					
	Расчетные					







Фундаменты ФБТ19-2÷ФБТ19-6

Проектный ин-т тупик г. Ленинград

Инв. № подл.	Подпись и дата	Рук. подп.	Подпись	Дата
		Исполнил	Лаврентьев	
		Проверил	Чеботарь	

16838-02 109 Копировал Колпицина Формат 12г

Спецификация монолитной конструкции

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				Выборка стали		
				Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
				Детали		
				Материалы		
				Бетон марки		

Проектный институт №1 г. Ленинград

Спецификация монолитной конструкции

Инв. № подл. | Подпись и дата | Рук. разр. | Исполн. | Провер. | Полагина | Мильштейн | Акопян

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
Проектный институт №1 г. Ленинград

1.412-3/79-8.2
Выборка стали на один элемент

Нач. отд. | Акопян | Зиновьев | Шапиро | Полагина | Мильштейн | Акопян

Инв. № подл. | Подпись и дата

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс А-I					Класс А-II				
	ф, мм				Итого	ф, мм				Итого

(продолжение)

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*					
	Класс А-III					
	ф, мм				Итого	