

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.402-24

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ

ВЫПУСК 5

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КАБЕЛЬНЫХ
ГАЛЕРЕЙ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц00625-03

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ
ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ
СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ
КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО ГОССТРОЯ
РОССИИ ОТ 17 03 99 № 5-11/30)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.402-24

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ

ВЫПУСК 5

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КАБЕЛЬНЫХ ГАЛЕРЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ЛЕНГИПРОНЕФТЕХИМ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Селиванов* / Селиванов В.Г. /
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР *Зиновьев* / Зиновьев В.Г. /
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Танцуженко* / Танцуженко И.В. /

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 01.05.1978 Г. В/О "НЕФТЕХИМ"
ПРИКАЗОМ №8 ОТ 22 ФЕВРАЛЯ 1978 Г.

Содержание

Наименование листов		Лист	Стр.	Наименование листов		Лист	Стр.
Титульный лист		—	1	Противопожарная перегородка опалубка и армирование Сечення 1-1 — 2-2		17	25
Содержание		—	2	Противопожарная перегородка. Опалубка и армирование Сечення 3-3 — 6-6		18	26
Перечень применённых типовых материалов		—	3	Блок 1-6. Рамы Р 1; Р 1г; Р 2		19	27
Пояснительная записка		—	4-8	Блок 2-6 Рамы Р 1; Р 1г, Р 2		20	28
Габаритные схемы галереи кабельной типа ГК1		1	9	Блок 2-6л		21	29
Габаритные схемы галереи кабельной типа ГК2		2	10	Блок отвлечения БД-2		22	30
Фрагменты фасада и плана кровли галереи типа ГК2		3	11	Блок угловой БУ-1а		23	31
Пример монтажной схемы галереи типа ГК2		4	12	Блок угловой БУ-1б		24	32
Архитектурная деталь „А“		5	13	Блок угловой БУ-2		25	33
Архитектурная деталь „Б“		6	14	Лестница №1. Фасад. План		26	34
Архитектурная деталь „В“		7	15	Лестница №1 Разрезы. Элемент плана		27	35
Архитектурная деталь „Г“		8	16	Лестница №2		28	36
Архитектурная деталь „Д“		9	17	Узлы 1, 2, 3		29	37
Архитектурная деталь „Е“		10	18	Узлы 4, 5, 6, 7		30	38
„Деталь „Ж“		11	19	Узлы 8, 9, 10		31	39
Опалубка колонн К5-2а и К5-2б		12	20	Узлы 11, 12, 13, 14		32	40
Закладные детали для колонн		13	21	Узлы 15, 16		33	41
Опалубка плит $\frac{ПД\bar{V}}{15 \times 12} - 4^a$ и $\frac{ПД\bar{V}}{15 \times 12} - 4^b$		14	22	Узел 17		34	42
Дополнительные закладные детали для плит		15	23	Узел 18		35	43
Арматурный каркас КР 1-А		16	24	Схемы нагрузок		36	44

Изм.	Лист	И.документа	Подпись	Дата
Рук.пр.		Черкасас		
Проект		Малеев		
Констр.		Малеев		
Провер.		Малеев		

3.402-24-В.5

Содержание

Лист	Лист	Листов
Р		1
Ленгипронефтехим г. Ленинград		

400645-03 3

Капля верха крыш

Угол и лодж. Подпись автора

Перечень применённых типовых материалов

1. Т.Д. Серия 3.015-1 "Унифицированные отдельно стоящие опоры под технологические трубопроводы."

Вып II-1. Сборные железобетонные колонны для опор типов II и III.

2. Т.Д. Серия 1.465-3 "Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты длиной 12 м для покрытий промышленных зданий."

Вып 3, часть 1. Рабочие чертежи плит размером 1,5x12 м.

3. Т.Д.А Серия 2.460-1 "Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных неотопляемых зданий."

Вып 2. Детали покрытий из асбестоцементных волнистых листов ВУ по стальным и деревянным прогонам

4. Т.Д. Серия 2.435-6 "Противопожарные двери и ворота промышленных зданий."

Вып 1. Противопожарные двери

5. Т.Д. Серия 1.459-2 "Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения."

Вып 2. Лестницы, переходные площадки и ограждения из колдобмагнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали Чертежи КМД.

Вып 4. Лестницы, переходные площадки и ограждения из горячекатаных профилей с настилом и ступенями из просеčno-вытяжной, рифленой и полосовой сталей. Чертежи КМД.

3. 402-24-В.5

Изм	Лист	И.Документа	Подпись	Дата	Перечень применённых типовых материалов	Лист	Лист	Всего
						Р		1
Рук зр	Черкасас	И.И.				Ленинградский институт г. Ленинград		
Проект	Малева	И.И.						
Качесть	Моисеева	И.И.						
Проверка	Малева	И.И.						

4.006.25-63 4

Копия Версия 1.1

Шифр Малева Ильясович

Пояснительная записка

I. Общая часть

1. Рабочие чертежи конструкций кабельных галерей, серия 3.402-24, разработаны в соответствии с габаритными схемами и нагрузками, приведенными в типовом проекте 4.407-196 "Строительные задания на элементы специальных кабельных эстакад и галерей" — Шифр АНОА, выпущенном институтом Тяжпромэлектропроект в 1974 году.

2. В серии разработаны два типа галерей:
 а) ГК1 — галереи кабельные односторонние на 24 условных кабеля;
 б) ГК2 — галереи кабельные двухсторонние на 48 условных кабелей.

Габаритные схемы поперечных сечений галерей приведены на листах 1 и 2 данной серии.

3. Для расчета конструкций приняты следующие нагрузки:

- а) Снеговая нагрузка — 100 кг/м^2 по III району СССР;
- б) Ветровая нагрузка — 35 кг/м^2 по II району СССР;
- в) Нагрузка от кабелей — смотреть схемы на листах 3-10

4. Рабочие чертежи конструкций галерей допускаются применять для объектов, строящихся в районах с расчетной температурой воздуха до -40°C и с сейсмичностью до 7 баллов включительно

II. Конструктивные решения.

5. Несущая способность конструкций кабельных галерей, разработанных в данной серии, допускает применение их в температурных блоках длиной до 72 м (по опорам).
 В случаях когда длина температурного блока отличается от указанной, нагрузки на колонны определяются в каждом конкретном случае, а сечение подбирается из уменьшающейся номенклатуры с соответствующей несущей способностью.

6. Опоры для галерей служат сборные железобетонные колонны прямоугольного сечения К5-2 по серии 3.015-1 "Унифицированные отдельно стоящие опоры под технологические трубопроводы" выпуск II-1 с дополнительными закладными деталями по данному альбому. Шаг колонн — 12,0 м. Несущими пролетными конструкциями галерей служат сборные железобетонные плиты покрытия ПДВ-4^а по серии 1.465-3 выпуск 3 с дополнительными закладными деталями и усилением поперечного армирования продольных ребер по данному альбому.

3. 402-24-В.5

Изм	Лист	Издан	Исполн	Дата	Лист	Лист	Итого
					Р	1	4
Упр	за	Упр	за		Пояснительная записка		
Проект	Малева	Малева					
Констр	Малева	Малева					
Проект	Малева	Малева			Ленгипроэнергетич 2 Ленинград		

4.00813-03 3

Плиты используются также в качестве проходного мостика.

Колонны К5-2 подобраны в соответствии с допустимыми нагрузками, данными в выпуске II-1 серии 3.015-1.

Плиты $\frac{14 \times 12}{15 \times 12}$ -4 подобраны в соответствии с допустимыми нагрузками, данными в выпуске 3 серии 1.465-3.

7. К железобетонным плитам $\frac{14 \times 12}{15 \times 12}$ -4 в середине пролёта крепятся опорные рамы, поддерживающие кровлю, стеновое ограждение и электрокабельные конструкции.

8. Укрытие кабелей от солнечной радиации выполняется из асбестоцементных волнистых листов усиленного профиля по ГОСТ 8423-75, укладываемых на стальные прогоны.

9. Прокладка галерей запроектирована без уклона. В случаях необходимости изменения отметки галерей, уклон осуществляется путём установки наклонных металлических пролётных стрелений разрабатываемых в каждом конкретном проекте.

10. Пример решения монтажной схемы галереи типа ГК2 приведён на листе 4. Монтажная схема галереи типа ГК1 оформляется аналогично.

11. Подбор железобетонных конструкций выполнен в соответствии со СНиП II-21-75.

12. Расчёт металлических конструкций выполнен в соответствии со СНиП II-В.3-72.

III. Материалы конструкций.

13. Все металлоконструкции приняты для расчётной температуры наиболее холодной пятидневки наружного воздуха $t_{\text{н}} = -40^\circ$ из стали класса С²³/23 марки ВстЗкп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71* в соответствии со СНиП II-В.3-72.

14. Сварку конструкций производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

IV. Указания по применению.

15. При разработке по материалам проекта данной серии строительной части конкретного проекта кабельных галерей рекомендуется следующий порядок работы:

- составить монтажные схемы кабельных галерей;
- подобрать фундаменты из серии 1.412-1 по нагрузкам, приведённым на листе 36 данного проекта.

3. 402-24-В.5

Изм	Лист	Имя документа	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов
Рук. ар.		Черкасас	В.И.И.		Р	2	
Проект.		Малева	И.С.И.		Пояснительная записка. Ленинградпроекттехин г. Ленинград		
Констр.		Маисенко	И.С.И.				
Проверил		Малева	И.С.И.				

Ц00625-03 6

16. Металлоконструкции галерей ГК1 для упрощения составления чертежей марки «КМ» конкретного проекта разбиты на условные блоки:

- Рамки Р-1, устанавливаемые на колонны и рамки Р-2, опирающиеся на плиты;
- Промежуточные условные блоки ББ-1, в состав которых включены 8-4 метровая часть неразрезных 12 метровых прогонов кровли и 6 метровые стеновые прогоны;
- Блоки ответвления галерей БД-1;
- Блоки углов поворота БУ-1 галерей на 90°

17. Металлоконструкции галерей ГК2 разбиты на условные блоки:

- Рамки Р-1, устанавливаемые на колонны и рамки Р-2, опирающиеся на плиты;
- Промежуточные условные блоки ББ-2 в состав которых включена 8-4 метровая часть неразрезных 12 метровых прогонов кровли и 6 метровые стеновые прогоны;
- Блоки лестничные ББ-2л для организации входов на галерею;
- Блоки ответвления БД-2;
- Блоки углов поворота БУ-2 галерей на 90°

18. Входы на галерею через 75 метров.

19. Для галерей, отличных по габаритам и нагрузкам от разработанных в настоящей серии, возможность

применения типовых конструкций серии должна быть проверена расчётом.

V. Монтаж конструкций.

20. Монтаж конструкций кабельных галерей производится после окончания работ нулевого цикла в соответствии с проектом организации строительных работ и схемами монтажа отдельных конструкций, разрабатываемыми в конкретном проекте. Монтаж конструкций производить в соответствии с «Инструкцией по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений» СНЗ19-65 и «Правилами производства и приёмки работ металлических конструкций» СНиП III-18-75.

21. К монтажу железобетонных колонн допускается приступать только после подготовки dna стакана и адекватной заделки пазух фундамента. Подготовка стакана фундамента производится путём выравнивания dna жёсткой растворной или бетонной смеси консистенции влажной земли.

3.402-24-В.5

Изм	Испол	Исполнитель	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов
		Рук зр.	Черкасас	М	Р	3	
		Проект	Малеев	М			
		Констр	Моисевко	М			
		Провер.	Малеев	М			
Пояснительная записка							
					Ленгилпроинерттехим г. Ленинград		

Ц00645-03 3

Копия верна

22. Временное закрепление колонн в стакане рекомендуется производить с помощью кандуكتورов или клиньев. После закрепления колонны необходимо произвести окончательную ее выверку и замоноличивание стыка колонны с фундаментом.

23. Замоноличивание стыка колонны с фундаментом производится бетонной смесью марки не ниже 200 с водоцементным отношением в пределах 0,4 - 0,5. Приготовление бетонной смеси для замоноличивания колонн в стакане осуществляется в соответствии с рекомендациями СНиП III-в.1-70 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные.“ Правила производства и приемки работ.“

24. Кандуكتورы могут быть сняты после замоноличивания колонн при достижении бетоном проектной прочности.

25. Сборные железобетонные плиты $\frac{1AIV}{15 \times 12}$ - 4^а при монтаже привариваются к закладным деталям колонн во всех 4^х углах. В температурном шве одна из 2^х плит, опирающихся на колонну не приваривается к закладным деталям колонн. Монтаж и приемка смонтированных плит должны производиться в соответствии с указаниями СНиП III-16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные“.

26. Количество и диаметр болтов, высота и длина сварных швов определяются при разработке детальной чертежей металлических конструкций, в соответствии с деталями узлов, приведенными в данном выпуске и в соответствии с расчетными усилиями, указанными в таблицах элементов.

VI. Защита от коррозии и воздействия высокой температуры.

27. Все металлоконструкции защищаются от атмосферных воздействий при неагрессивных средах 2^й слоем эмали ХВ-16 по стволу грунта ГФ-020 (или другими видами покрытия по СНиП II-28-73).

28. При воздействии на строительные конструкции галерей агрессивных грунтовых вод или газов защитные мероприятия должны быть разработаны в каждом конкретном случае в соответствии со СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии“ и серии Э.400-1.“ Указания по применению типовых сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений в агрессивных газовых средах. Наземные сооружения.“

И.В. Малева

				3.402-24-В.5		
Изм.	Лист	Итого листов	Подпись	Дата	Лит.	Лист
Рук.пр.	Черкасов	7			Р	
Проект	Малева					
Констр.	Малева					
Провер.	Малева					
Пояснительная записка					Менгирпроекттехим г. Ленинград	

29. Все металлические элементы, поддерживающие электрокабельные конструкции для защиты от обрушения при возгорании кабеля должны быть покрыты двумя слоями самовспучивающейся краски ВПМ-2; которые наносятся по лакокрасочному покрытию. Предел огнестойкости металлоконструкций, защищённых краской ВПМ-2 равен 0,75 часа.

vii. Сортамент профилей, использованных в конструкциях.

Швеллеры по ГОСТ 8240-72.

Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72.

Сталь прокатная угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72.

Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74

Сталь круглая прокатная по ГОСТ 2590-71.

Сталь рифлёная ромбическая по ГОСТ 8568-57*.

Сталь пророчно-вытяжная по ГОСТ 8706-68.

Листовая сталь

И.Б. Клебова, Кисельов и Ветков

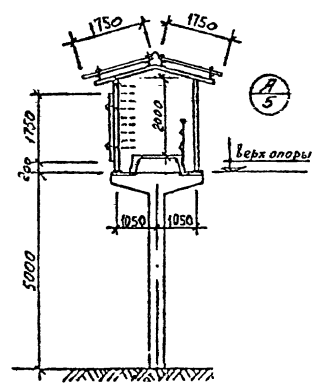
					3.402-24-B.5		
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата			
Рук зр		Черкас			Лит	Лист	Извест
Проект		Иселев			Р		
Констр		Иванов			Пояснительная записка Ленгипроаэротехим г Ленинград		
Провер.		Малева					

Ц.00625-03 9

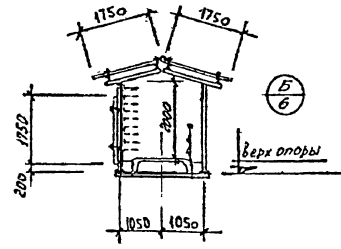
Габаритные схемы галерей кабельной типа ГК1

Мопия Варма

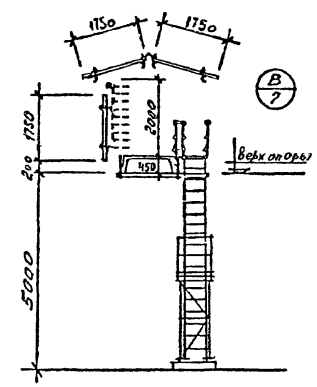
На опоре



В пролете



по лестнице



Шкала, материал, площадь, и дата

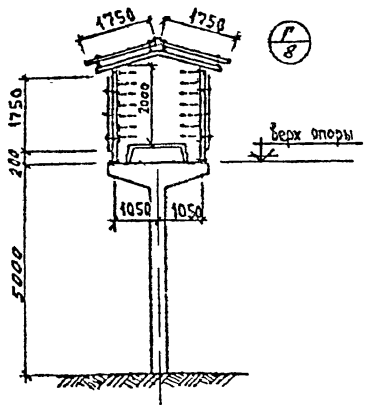
				3. 402-24-B.5			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
						1	
Рук. гр. Черкасов С.В. Проект Малеев С.В. Констр. Малеев С.В. Провер. Черкасов С.В.					Габаритные схемы галерей кабельной типа ГК1 Ленинпроинфтехим г. Ленинград		

400625-03 10

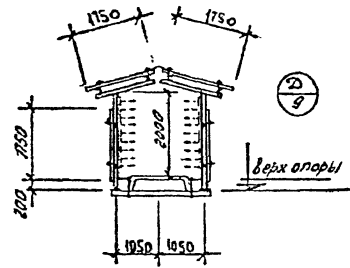
Габаритные схемы галереи кабельной типа ПК2

Крпия Верна 8/11/87

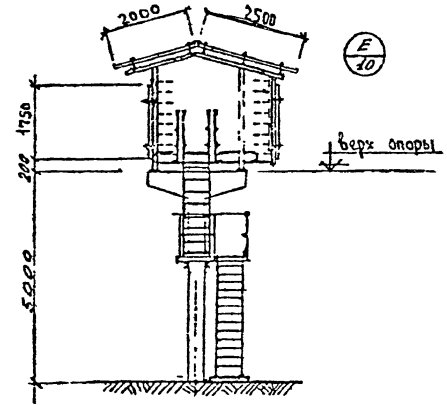
На опоре



в пролете



по лестнице

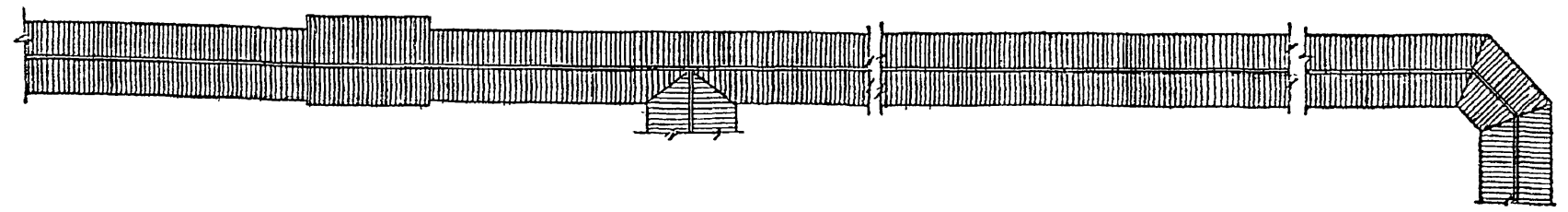


Лит. Лист

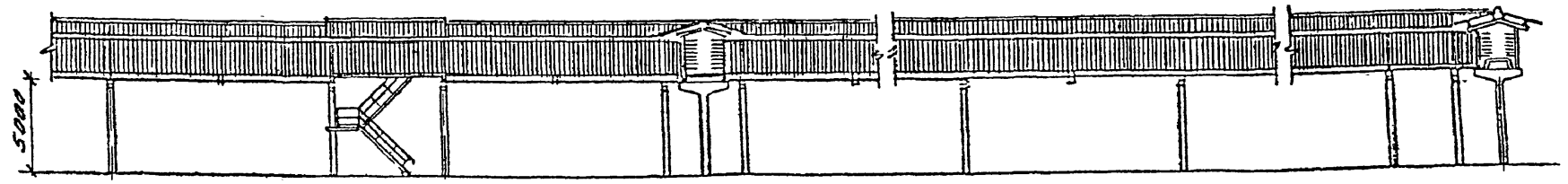
				3.402-24-B.5			
№ лист	№ докум.	Подпись	Дата	Габаритные схемы галереи кабельной типа ПК2	Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.	Черкасов	М.И.				2	
Проект	Малеев	В.И.			Ленгипроаэрофтехим 2. Ленинград		
Констр.	Малеев	В.И.					
Провер.	Черкасов	С.И.					

Малая Верная

Фрагмент плана кровли



Фрагмент фасада



5000

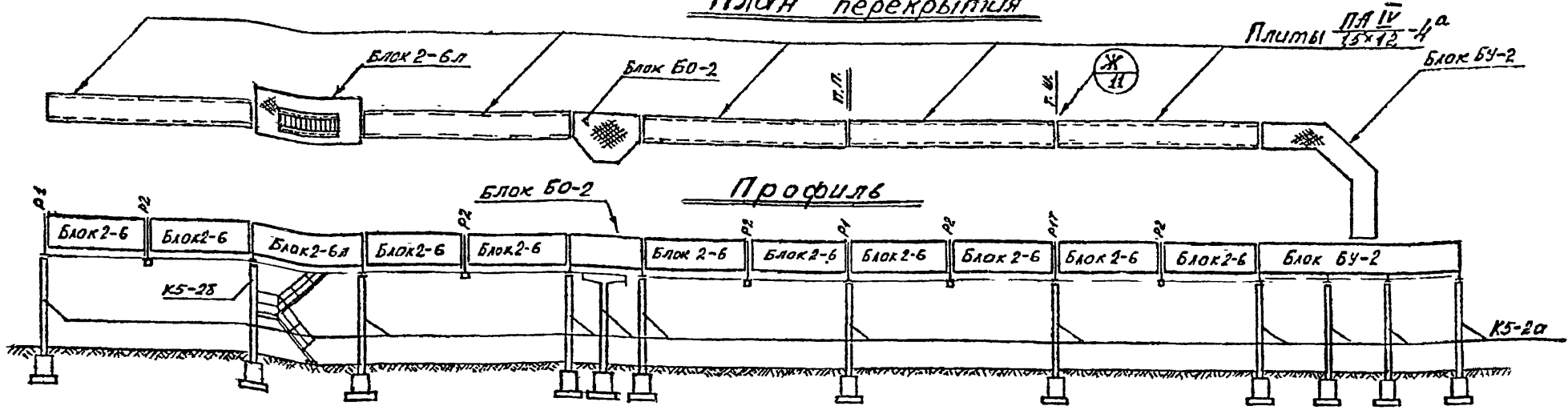
Малая Верная

				3. 402-24-B.5			
Изм	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Рук. зр.	Черкасов	Р/л			Р	3	
Проект	Малеев	Б/л			Ленгипроаэрохим г. Ленинград		
Констр.	Скрипкина	Б/л					
Провер.	Малеев	Б/л			Фрагменты фасада и плана кровли галереи типа ГК2		

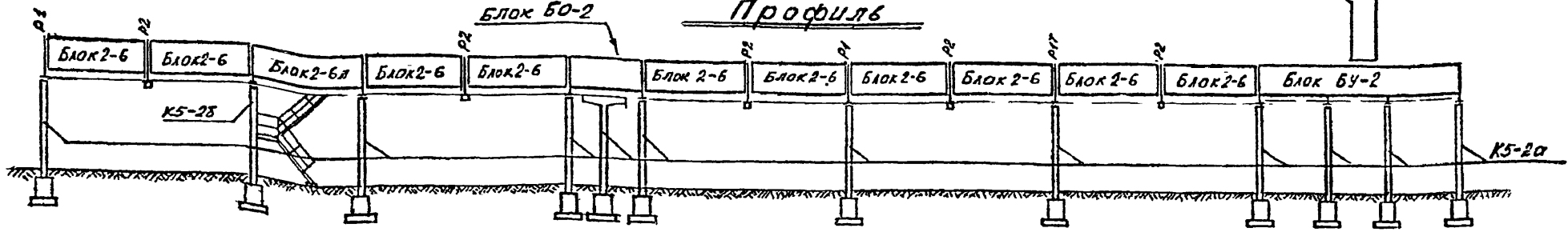
Ц.00625-03 12

Лист № 1

План перекрытия

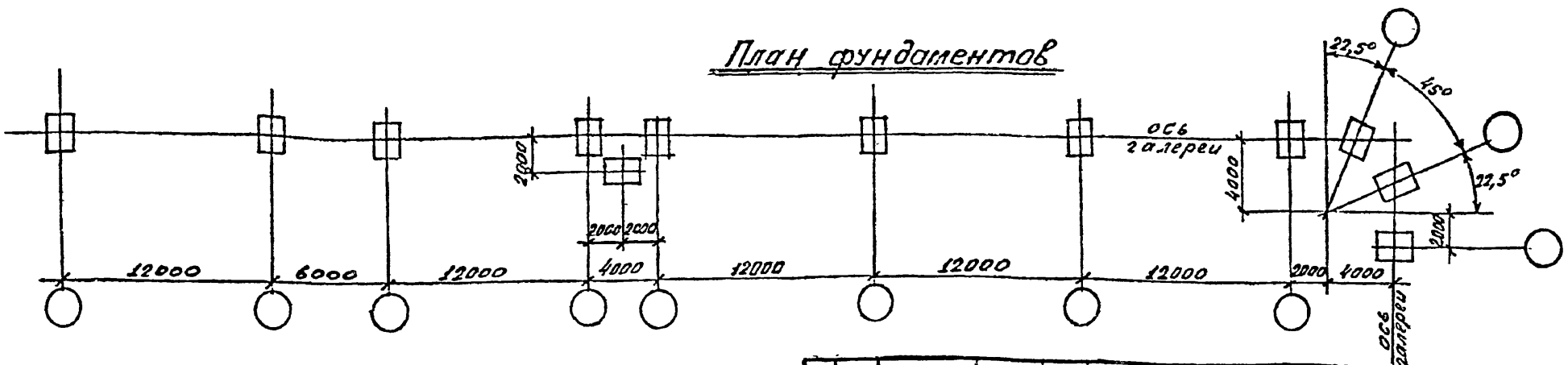


Профиль



Отметка верха колонн	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50
Планировочная отметка земли	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50
Отметка подошвы фундамента	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70

План фундаментов



Условные обозначения

- Т.ш — Температурный шов
- == п.п. — Противопожарная перегородка

3.402-24-B.5			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
Дир. гр.	Черкасов	С.И.	
Проект.	Малеев	В.И.	
Контр.	Малеев	В.И.	
Провер.	Черкасов	С.И.	
Пример Монтажной схемы галереи типа ГК2			
Лит.	Лист	Листов	
	4		
Ленгипроаэрофтехим 2. Ленинград			

Лист № 1

Улица Барна

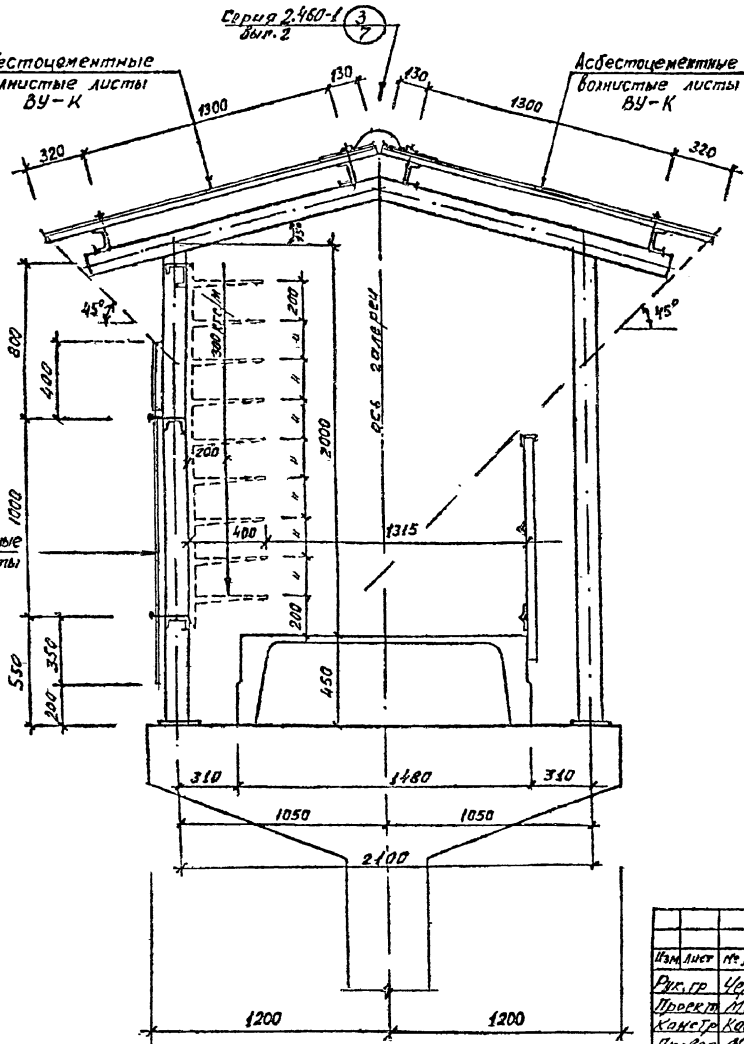
Серия 2.460-1
Дет. 2

Асбестоцементные
волнистые листы
ВУ-К

Асбестоцементные
волнистые листы
ВУ-К

А
1

Асбестоцементные
волнистые листы
ВУ-С

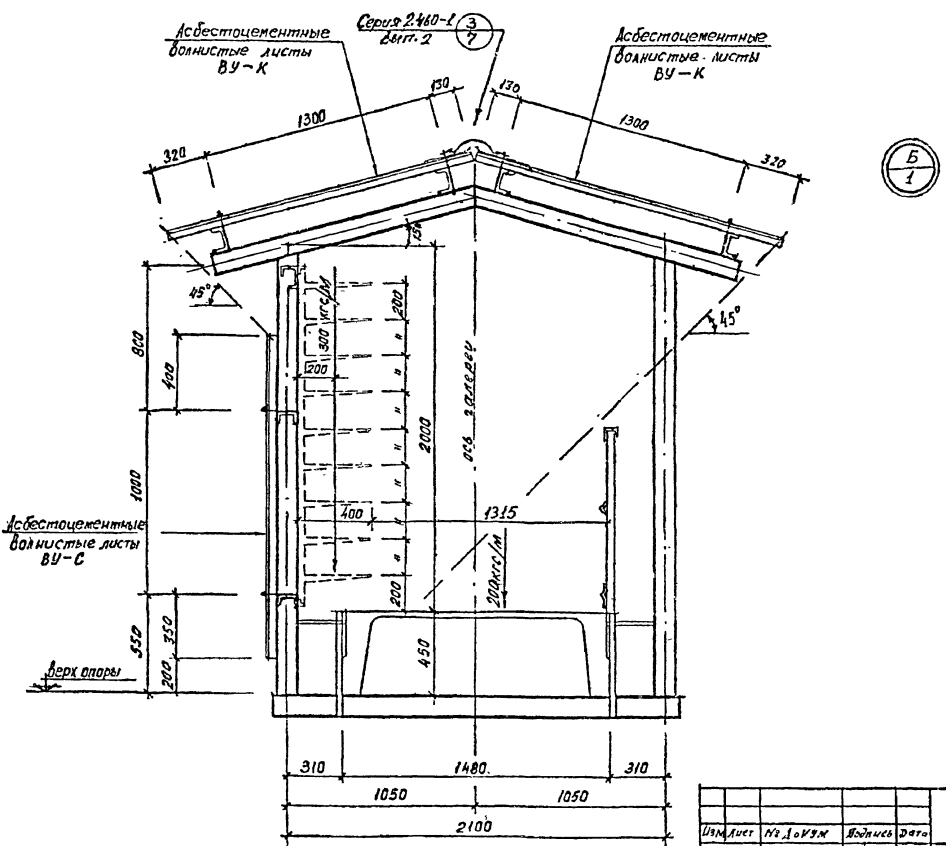


Имя, Инициалы, Подпись и Дата

				3.402-24-В.5		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Рис.	ГЕ	Черкасов	С		Архитектурная	Лист 5
Проект	Малеев	М	Л		деталь А	Ленгипронефтехим
Констр.	Косачев	Л	В			2. Ленинград
Провер.	Малеев	М	Л			

Ц.00625-03 14

полн. серия 3799 ч



И.В. Алехин, Л.В.н. и В.А.С.

3.402-24-В.5			
Изм. лист	№ докум	Вид изм	Дата
Диз. эпрт	Черкасов	Иль	
Проект	М.С. Левев	и др.	
Констр.	С.К. Ильяшова	и др.	
Провер.	М.А. Маслов	и др.	
Архитектурная деталь Б			Лист Р 6
			Ленгипронефтехим 2. Ленинград

400625-03 15

Копия Чертежа № 3.402-24-В.5

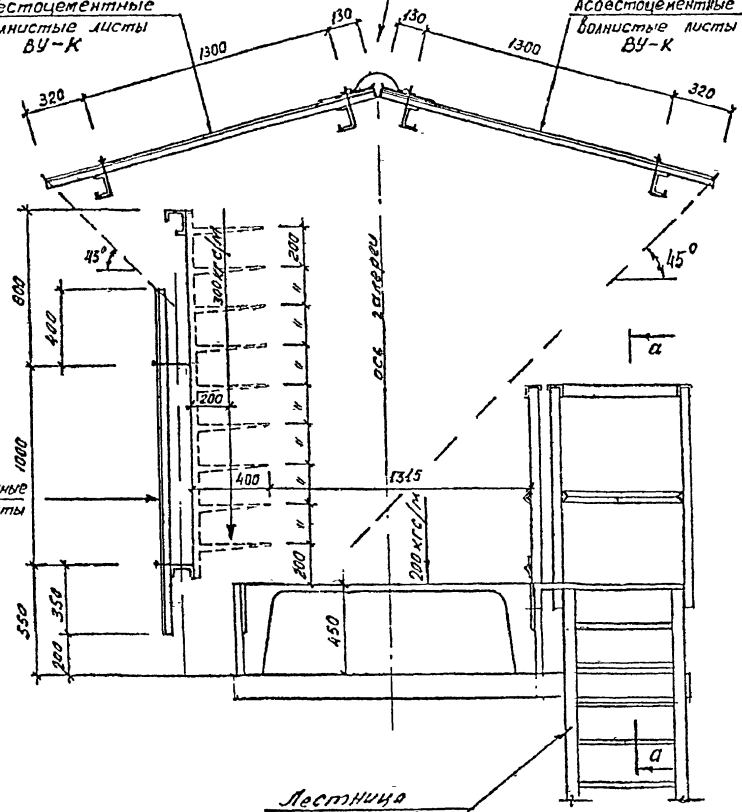
ИЗВ. Исполн. Лазар. и Зара.

Серия 2.460-1 (3)
Вып. 2

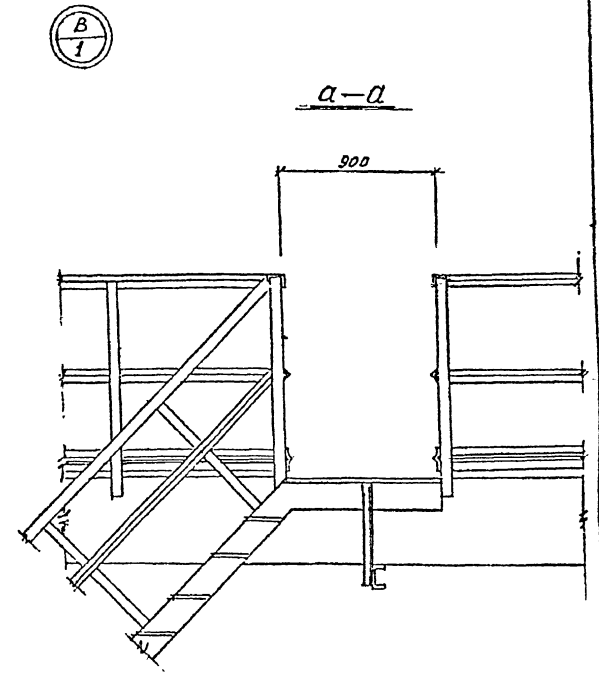
Асбестоцементные
волнистые листы
ВУ-К

Асбестоцементные
волнистые листы
ВУ-К

Асбестоцементные
волнистые листы
ВУ-С



Лестница
0,54 x 7 вол



Исполн.	Инж. Докм.	Подлин. Автор
Рук. ГР	Черкасов	Ильин
Проектир.	Молеев	Молеев
Констр.	Молеев	Молеев
Провед.	Черкасов	Ильин

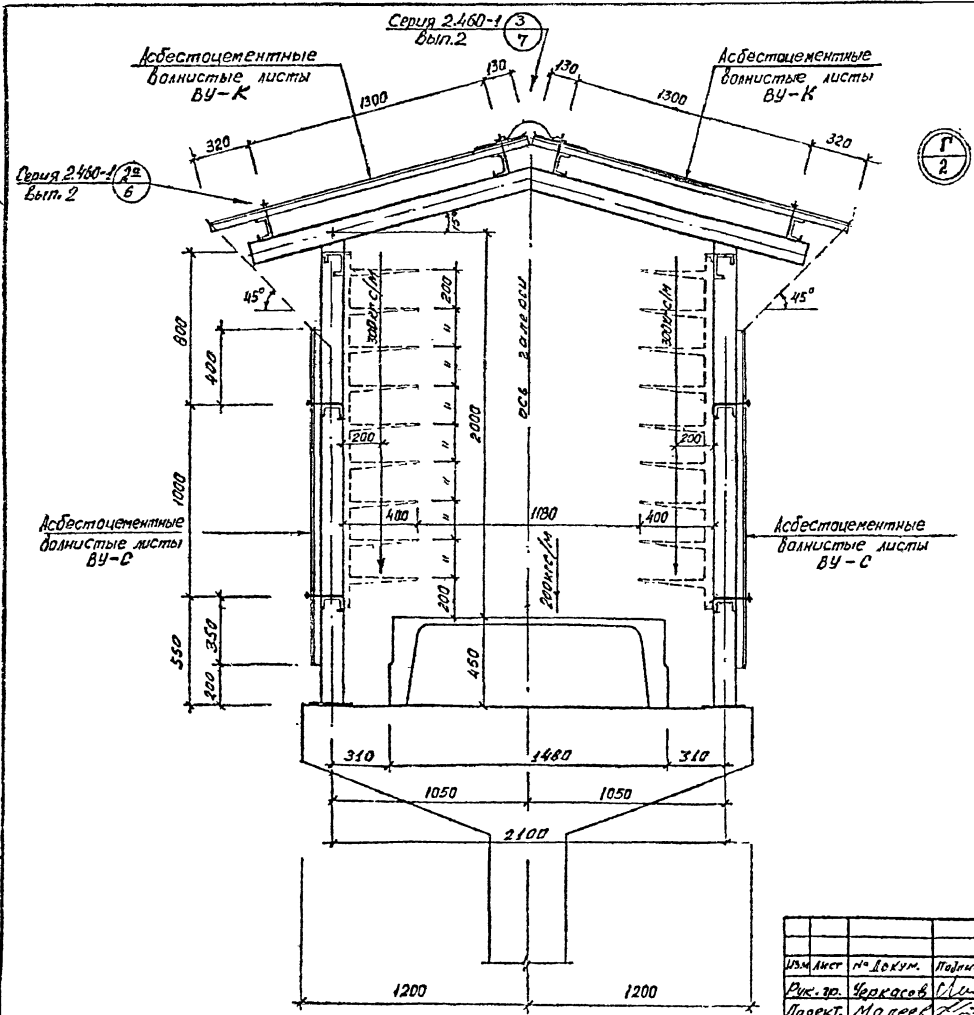
3.402-24-В.5

Архитектурная
деталь В

Лист	Лист	Листов
Р	?	
Ленинграднефтехим г. Ленинград		

Ц 00625-03 16

Материал. Верна стр. 10-11



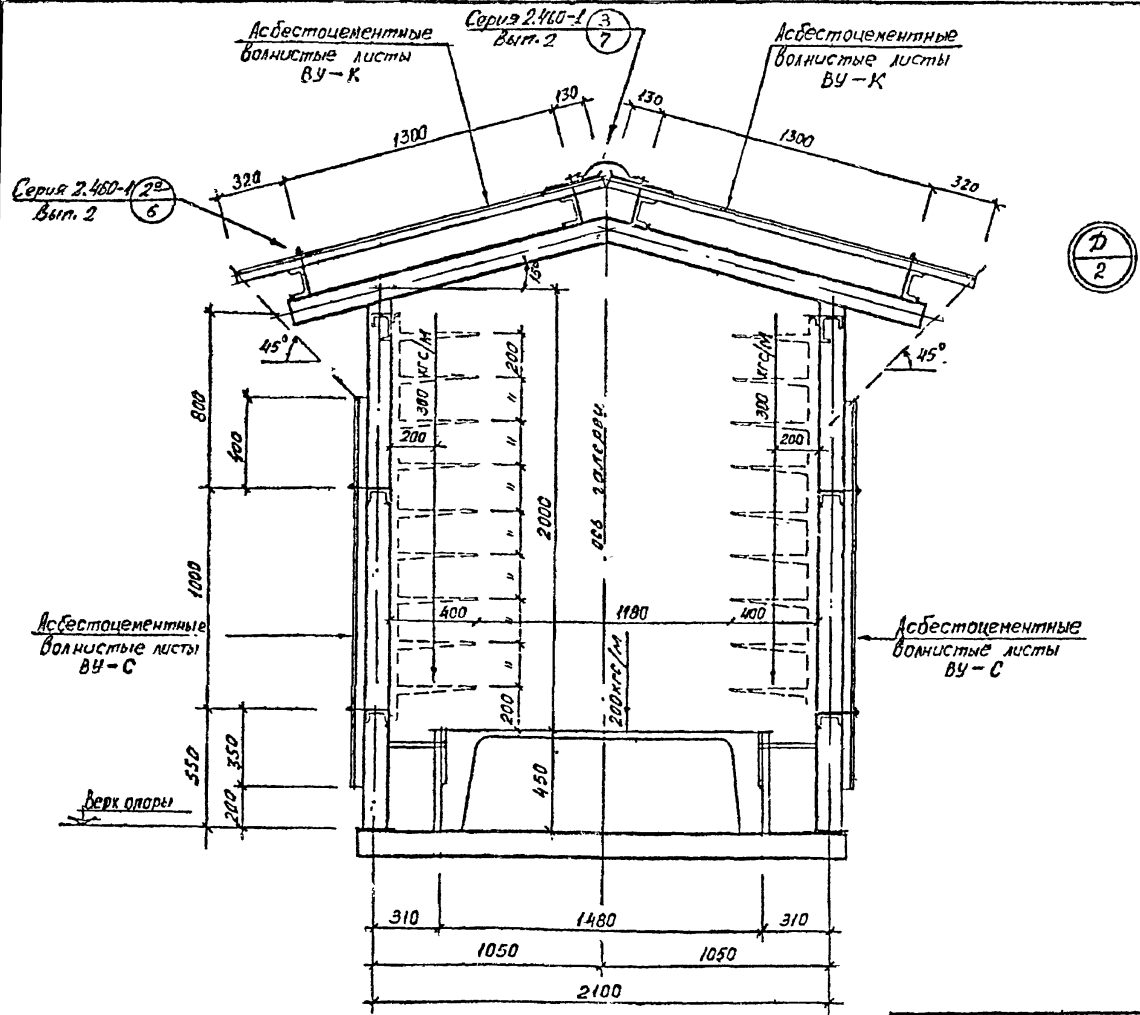
ИИЛ. № маш. 10-11. и ВЛТЛ.

				3.402-24-B.5		
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов	
Рис. эр.	Черкасов	<i>[Signature]</i>		Р	8	
Проект.	Малева	<i>[Signature]</i>		Ленгипрофтехим г. Ленинград		
Констр.	Кислицына	<i>[Signature]</i>				
Провер.	Малева	<i>[Signature]</i>				

Архитектурная
деталь, г^н

Ц0062.5-03 17

Копия - верна. Фиг.

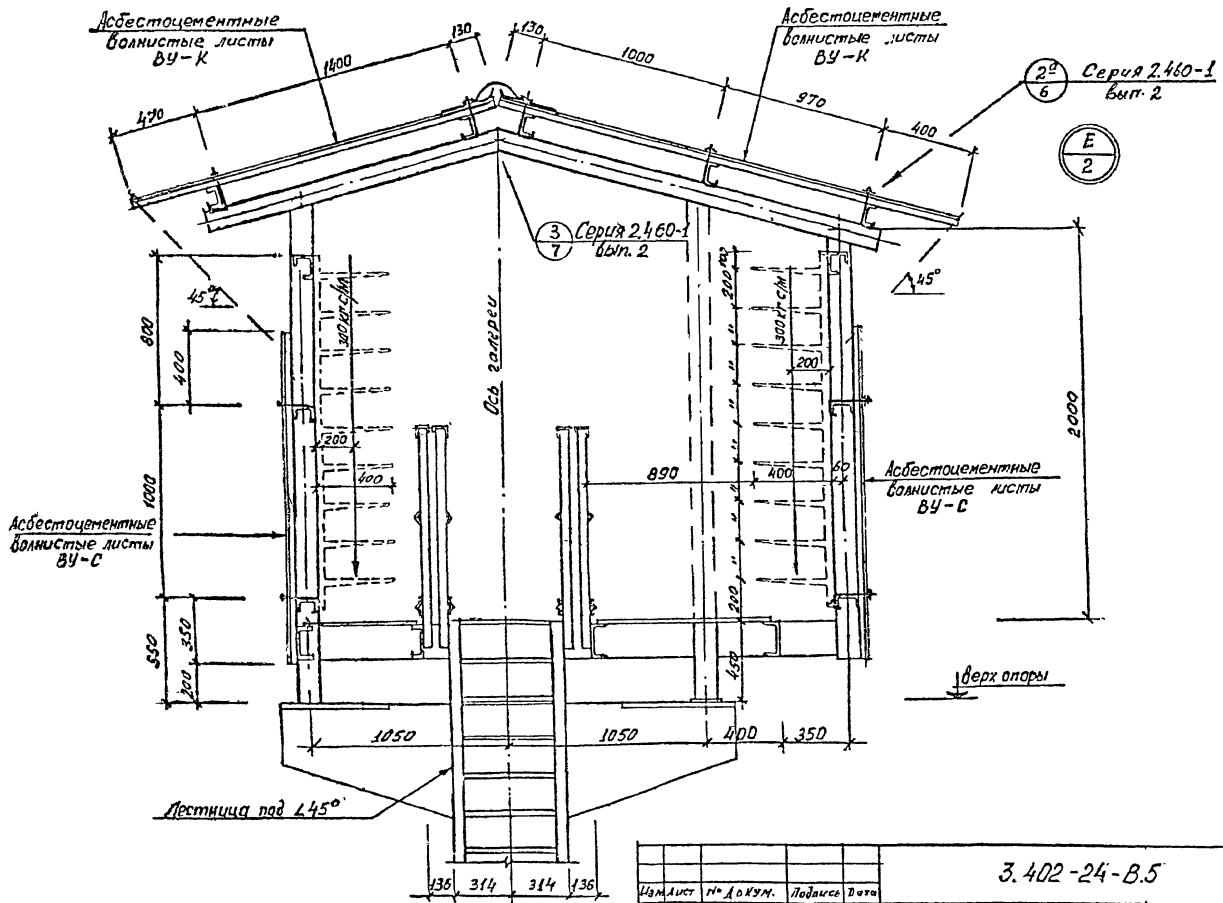


ИЗМ. Подпись, Поим. и Дата.

				3. 402-24-B.5		
ИЗМ.	Лист	№ Док.Уч.	Подпись	Дата	Лист	Листов
			Черкас		Р	9
Проектировщик: Малеев				Архитектурная деталь D		
Конструктор: Малеев						
Проверено: Малеев				Ленгипроцветехим г. Ленинград		

Ц00625-Д3 18

Полка верха стл. асу



Ив. Мидл. Полк. и Ватг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
		Черкасов	<i>М</i>	
		Малеев	<i>М</i>	
		Мусеев	<i>М</i>	
		Малеев	<i>М</i>	

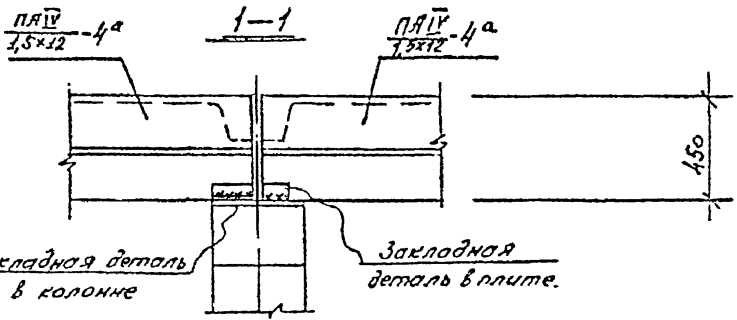
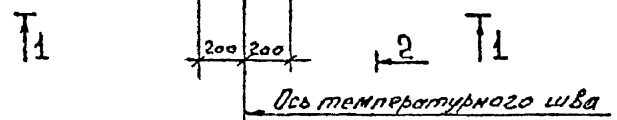
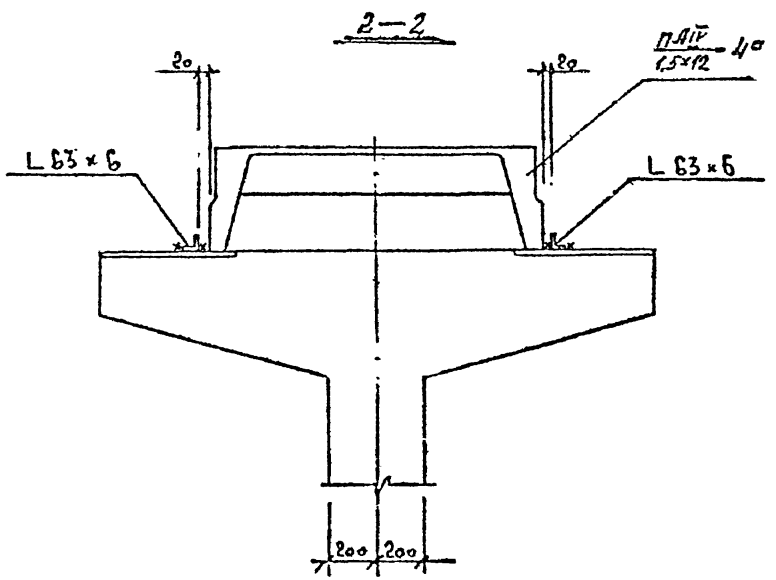
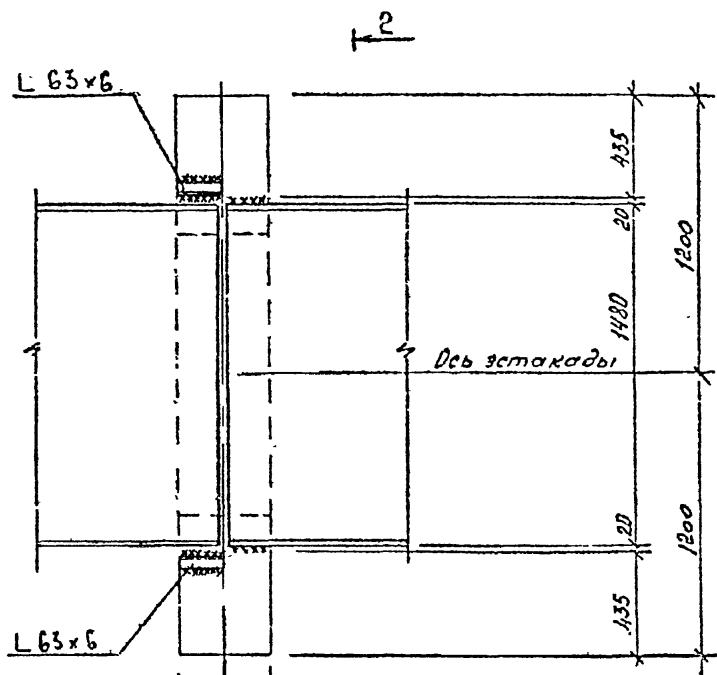
3.402-24-B.5

Архитектурная
деталь. Е

Инт.	Лист	Листов
Р	10	
Ленинград 2. Ленинград		

1/00625-03 19

110мм зерна. СД 4.4 су



Примечание

1. Все сварные швы высотой по катету 6мм.
2. Металлоконструкции блока и опорных рам условно не показаны.

Лист № 01

				3.402-24-B.5		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Деталь Ж	Лист	Листов
Рук. групп.	Черкасов	Л. С.			Р	31
Проект	Малева	Л. С.			Ленгипрофтехим	
Констр.	Скрипкина	Л. С.			г. Ленинград	
Провер.	Малева	Л. С.				

Ц.006.15-03 10

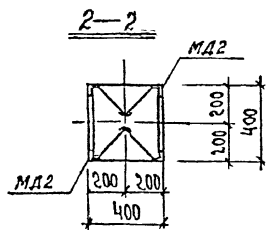
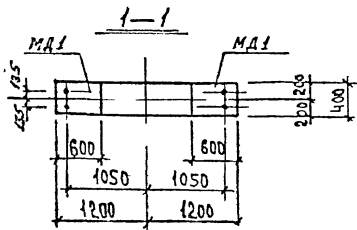
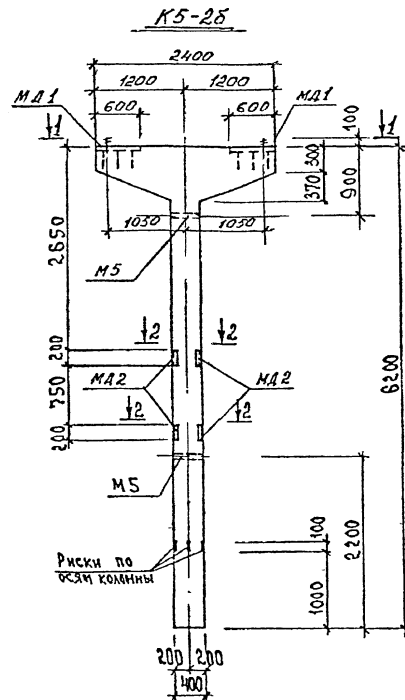
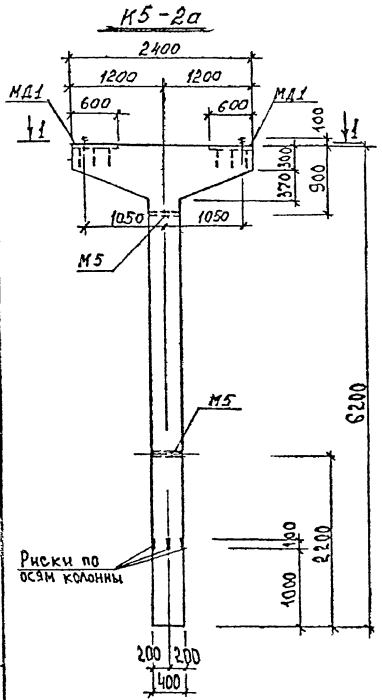
Масштаб 1:100

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во штук	Серия, лист проекта
К5-2а	М5	2	3.015-18 II-3 лист 67
	МД1	2	лист №13
К5-2б	М5	2	3.015-18 II-3 лист 67
	МД1	2	лист №13
	МД2	4	— " —

Примечания

1. Колонны К5-2а; К5-2б выполнять по чертежам колонн К5-2 серии 3.015-1 выпуск II-1 лист 21 с закладными деталями по данному листу. Во всех типовых колоннах закладную деталь МД1-8 заменить закладной деталью МД1 по данному листу.



Имя, № табл. Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

3.402-24-В.5

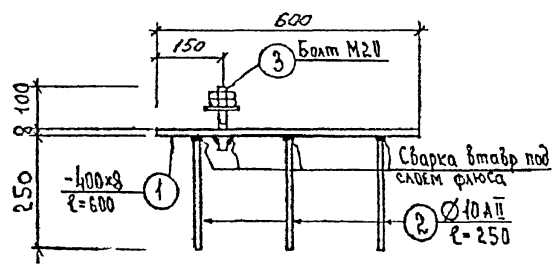
Опалубка колонн
К5-2а и К5-2б

Лит	Лист	Листов
Р	12	

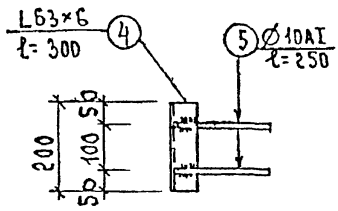
Ленгипронефтехим
2. Ленинград

Ц00625-03 21

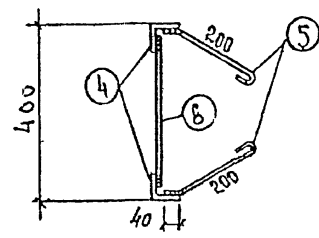
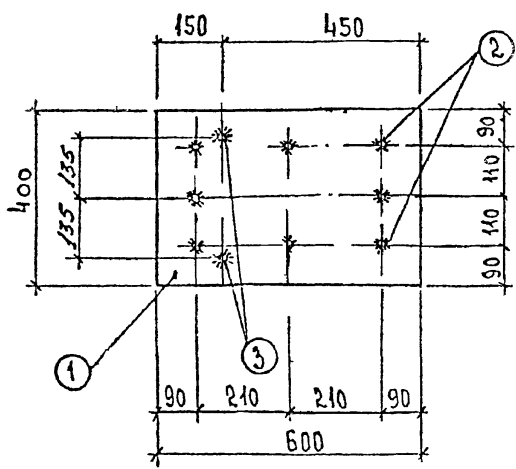
МД1



МД2



Полки - сверла с шапкой



Спецификация стали на одну закладную деталь
 Материал: сталь марки ВСтЗКП2 ГОСТ 380-71 и класса А1, АII
 ГОСТ 5781-75

Марка закладной детали	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол-ч штук	Вес кг			Примечания
					в одной позиции	в всех позициях	Марки	
МД1	1	- 400x8	600	1	15,1	15,1		
	2	∅ 10AII	250	8	0,15	1,2	17,3	
	3	Болт М20 с 2 шт гаек и 2 шт шайб	130	2	0,47	0,94		
МД2	4	L 63x6	200	2	1,1	2,2		
	5	∅ 10AII	300	4	0,19	0,8	3,5	
	6	∅ 10AII	360	2	0,22	0,44		

Примечания

1. Сварку закладных деталей производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75

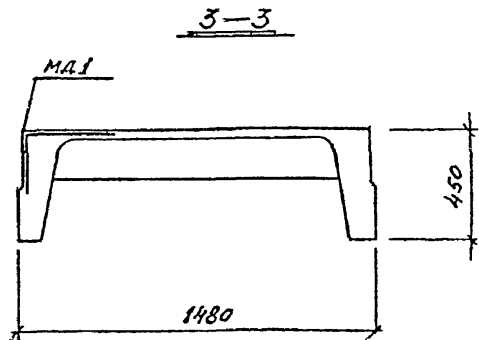
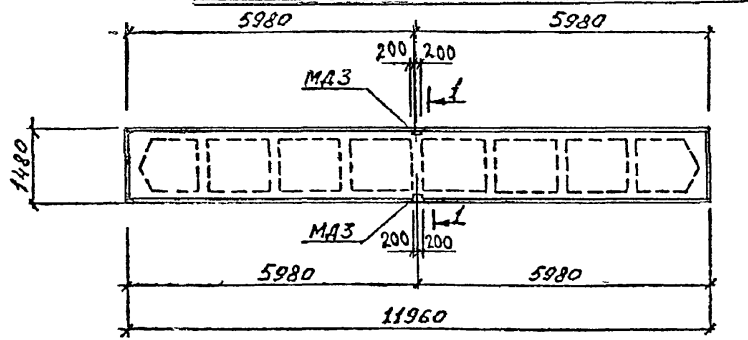
Имя и подл. Иссл. и дата

3.402-24-B.5			
Изм.	Лист	№ докум	Подпись
Рук. зр. Черкас	1/1	133	Ленгитронофтехим
Проект. Малеев	1/1		2. Ленинград
Констр. Скоркина	1/1		
Провер. Малеев	1/1		

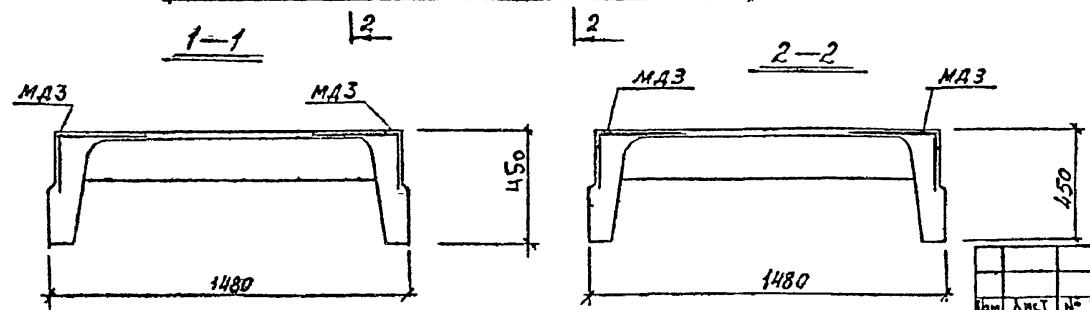
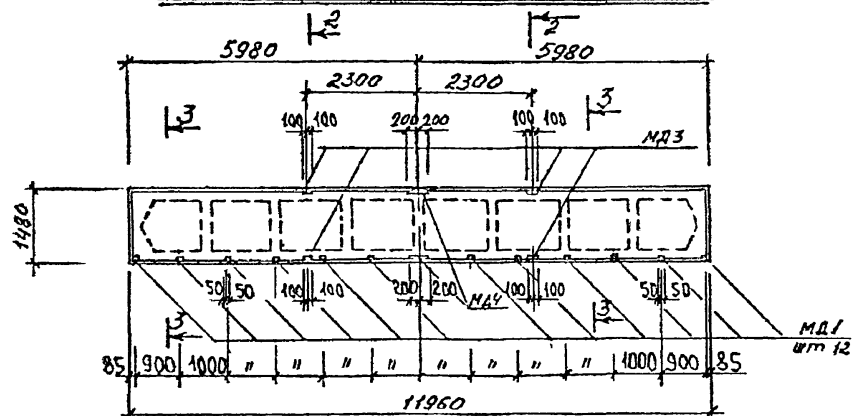
Ц.00 6.15-03 12

Копия берма от а оу

Плита ПЛIV-1^а для галерей ГК2



Плита ПЛIV-1^б для галерей ГК1



Выборка дополнительных закладных деталей на одну плиту

Марка плиты	Марка закладн. детали	Кол-во штук	Серия, лист проекта
ПЛIV-1 ^а 1,5x12	МА3	2	лист 15
	МА1	12	лист 15
ПЛIV-1 ^б 1,5x12	МА3	4	лист 15
	МА4	2	лист 15

Примечания

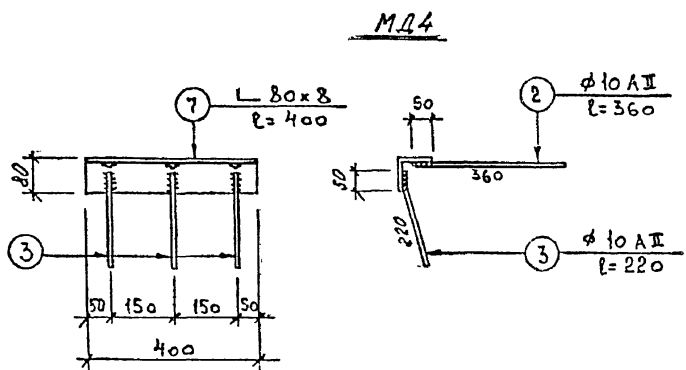
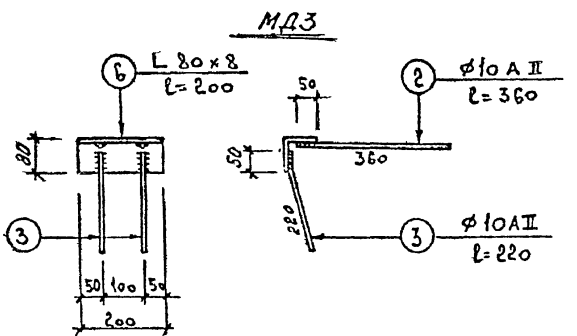
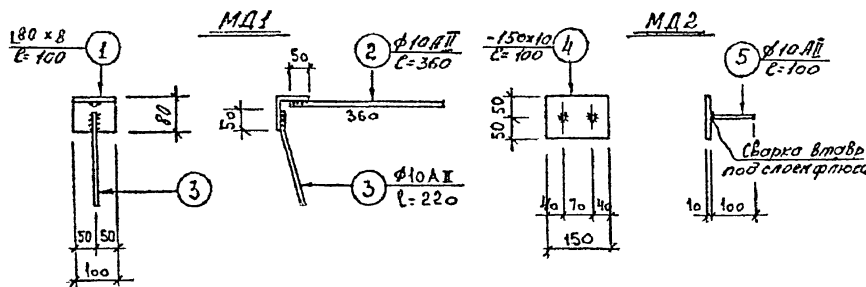
1. Плиты ПЛIV-1^а; ПЛIV-1^б выполнить по чертежам плит ПЛIV-1 серии 1.465-3 выпуск 3 часть 1 с дополнительными закладными деталями по данному чертежу и с заменой арматурных каркасов КР1 каркасами КР1-А по листу 16 данного альбома.

ИЗМ. № КОЛ-ВО ИЗОП. И ДАТА

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	3.402-24-B.5
Рис	арх	Черкасов	В		
Проект	Малеев	В			
Констр	Скрябин	Л			
Провер	Малеев	В			Опалубка плит ПЛIV-1 ^а и ПЛIV-1 ^б 1,5x12
					Лист 14 Лекгипроцветхим 2. Ленинград

Ц00625-03 23

полюс берца от нуля



Спецификация стали на одну закладную деталь
 Материал: сталь марки ВСТЗКП2 20СТ380-71
 и класса А II 20СТ 5781-75

Марка закладн. детали	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол-ч. штук	Вес кг		Примечания
					одной поз	всех поз	
MД1	1	L 80x8	100	1	0,96	0,96	1,32
	2	φ10 A II	360	1	0,22	0,22	
	3	φ10 A II	220	1	0,14	0,14	
MД2	4	-150x10	100	1	1,18	1,18	1,30
	5	φ10 A II	100	2	0,06	0,12	
MД3	2	φ10 A II	360	2	0,22	0,44	2,65
	3	φ10 A II	220	2	0,14	0,28	
	6	L 80x8	200	1	1,93	1,93	
MД4	2	φ10 A II	360	3	0,22	0,66	4,94
	3	φ10 A II	220	3	0,14	0,42	
	7	L 80x8	400	1	3,86	3,86	

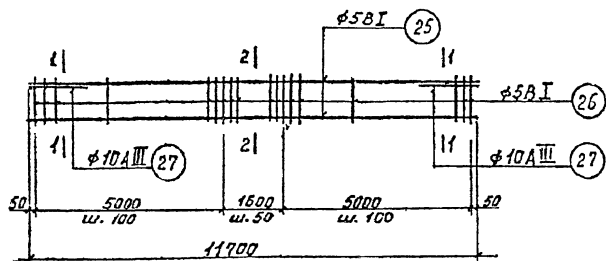
Примечание:

Сварку закладных деталей производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

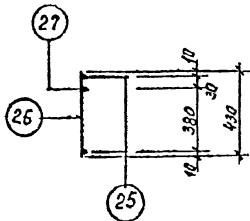
И.В. Малева

Изм. лист	№ док. и.м.	Подпись	Дата	3.402-24-B 5		
Рис. эр	Черкасов	С.И.		Дополнительные закладные детали для плит		
Проект	Малева	И.В.				
Единств.	Ромашова	Г.В.				
Провер.	Малева	И.В.		Лит	Лист	Листов
				P	15	
				Ленгипрофтехим г. Ленинград		

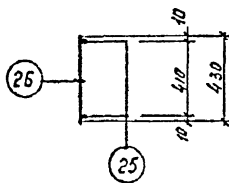
Каркас КР1-А



1-1



2-2



Спецификация и расход стали на одно изделие

Марка изделия	№ поз.	φ или сечение, мм	Длина, мм	Кол-во шт.	Выборка стали		
					φ или сечение, мм	Общая длина, м	Общий вес, кг
КР1-А	25	5В1	11700	2	10АIII	3,0	1,9
	27	10АIII	1500	2	5В1	80,6	12,5
	26	5В1	430	133			
Вес изделия							14,4

Примечания

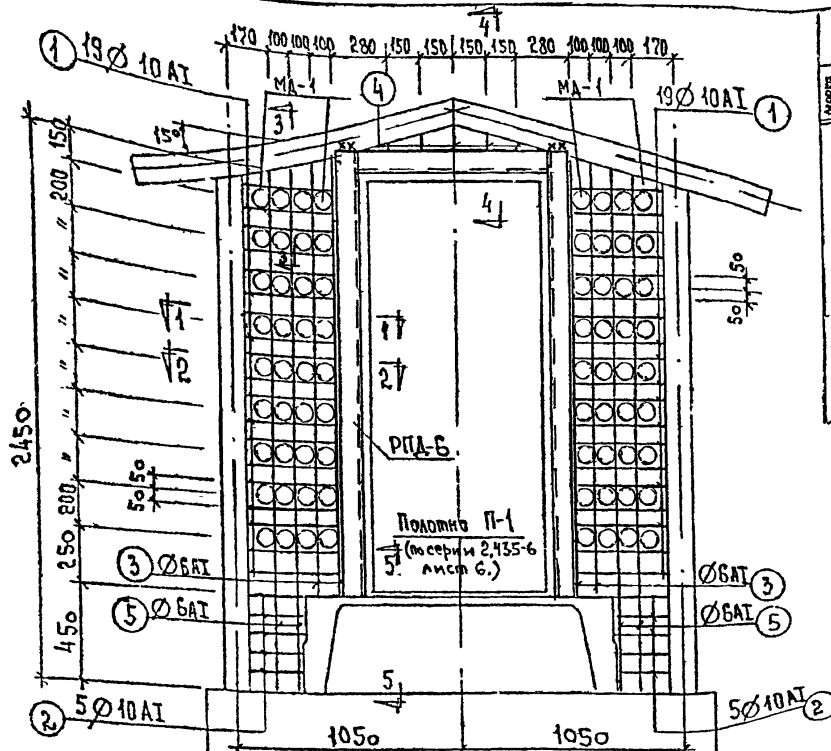
1. Разработанный на данном листе каркас КР1-А устанавливается в проёмах рёбрах плит $\frac{ПА-IV}{4,5 \times 12}$ -4а и $\frac{ПА-IV}{4,5 \times 12}$ -4б вместо каркаса КР1 по серии 1.465-3, вып.3, части 1 и 2.
2. Каркас КР1-А отличается от типового каркаса КР1 только количеством стержней поз.26
3. Изготовление каркаса производить в соответствии с указаниями серии 1.465-3, вып.0.
4. Опалубку плит $\frac{ПА-IV}{4,5 \times 12}$ -4а и $\frac{ПА-IV}{4,5 \times 12}$ -4б смотреть на листе 14 данного альбома

Имя № подл. ПЗШ К. ДАТА

3.402-24-В.5			
Изм. лист	№ докум	Подпись	ДАТА
Рук. зр.	Черкасов	Л.С.	
Проект	Малева	Л.С.	
Констр	Скрябин	Л.С.	
Провер.	Малева	Л.С.	
Арматурный каркас КР1-А			Лист 16
			Ленинградский ЦОД

ЦОД 625-03 25

Имя № подл. ПЗШ К. ДАТА



Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка стали	Диаметр	Длина	Калибры	Общая длина м	Выборка стали на 1 элемент				
					φ	Длина м	Вес кг		
Эскиз									
притягиваемая перегородка	1	90	440 510	10AT	1120	38	42,6	6AT 38,7	8,6
	2	90	250 250	10AT	590	10	5,9	10AT 48,9	30,1
	3	90	2050	6AT	4190	4	16,8	Итого: 38,7	
	4	90	от 100 до 200 от 100 до 200	6AT	общая 1850	-	1,9		
	5	90	2450	6AT	4990	4	20,0		
	7		200	10AT	200	2	0,4		

Спецификация стали на одну закладную деталь
 Материал: Сталь марки ВСТЗКП2 по ГОСТ 380-71*

Марка закладной детали	№ позиц	Профиль	Длина мм	Калибры	Вес, кг			Примечание
					штук	Двух позиций	Всех позиций	
МА-1	6	труба Ду 80 ГОСТ 3262-62	220	1	1,83	1,83	1,83	

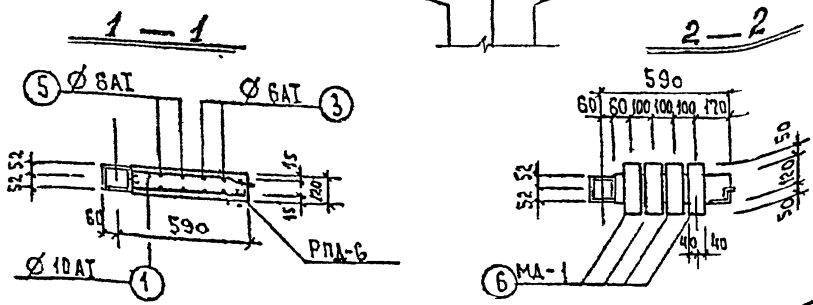
Примечания:

Данный лист смотреть совместно с листом 18.

Спецификация закладных деталей

Марка закладной детали	Кол-во штук	Вес кг		№ чертежа, где изображен элемент
		одной позиц	всех	
МА-1	72	1,83	131,8	ГОСТ 3262-62
ПРД-Б	1	70,5	70,5	Лист 2 серии 2,435-6 бол 1,2х2

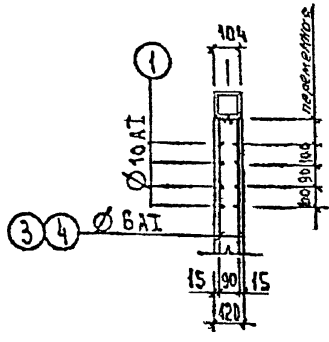
Итого: 202,3 кг



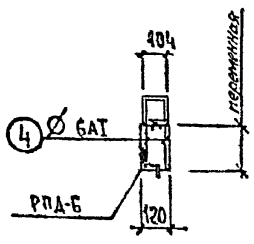
Цикл	Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата	3.402-24-В.5	Противопожарная перегородка Опалубка и армирование. Сечения 1-1 ÷ 2-2	Лист 7	Лист 37	Листов
Друк. гр.	Черкас	Цы							
Проект	Ма лев	З.С							
Констр	Морозов	З.И.							
Провер	Сидячих	И.С.							ЛЕНГИПРОНЕФТЕХИМ г. Ленинград

Копия чертежа № 3-3

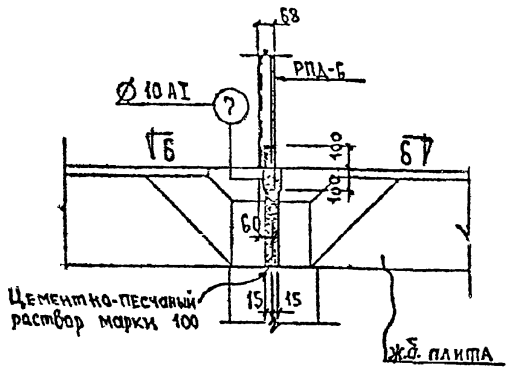
3-3



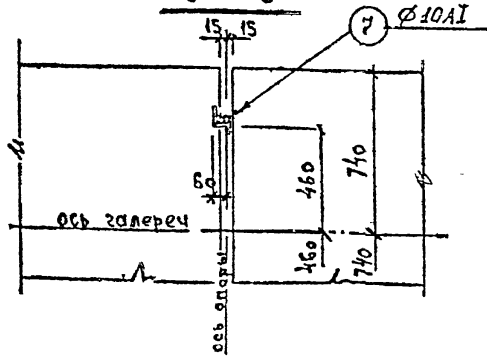
4-4



5-5



6-6



Расход материалов

№ рас-чета	Марка элемента	Вес элем-та	Марка бето-на	На 1 элемент				Количество стали кг на 1 м ² бетона			Количество элементов	На все элементы			
				бето-на м ³	Стали, кг		Класса Я-Т	Класса Я-Т	Уголок	Класса Я-Т		Класса Я-Т	Уголок	Бетона м ³	Стали кг
					Класса Я-Т	Класса Я-Т									
	противопожарная перегородка	-	150	0,31	48,5	-	48,5	156	-	156					

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листом 17.
2. Стержни позиции "1" приварить к МД-1 и металлической раме, поз "2" к металлич. раме.
3. Предел огнестойкости перегородки 2,5 часа.
4. Рама противопожарной двери устанавливается таким образом чтобы дверь открывалась в сторону ближайшего выхода из галереи.
5. Раму двери приварить к опорной раме галереи и к стержню позиции "7".

Имя, № докум., Подпись и дата

				3.402-24-В.5			
Изм	Лист	№ докум	подпись	дата	Лит	Лист	Листов
			Рук зр	Уеркасов	Р	18	
			Проект	Малева	Ленгипронефтехим 2. Ленинград		
			Констр	Морозова			
			Провер	Судейкина			

Копия верна блз есу

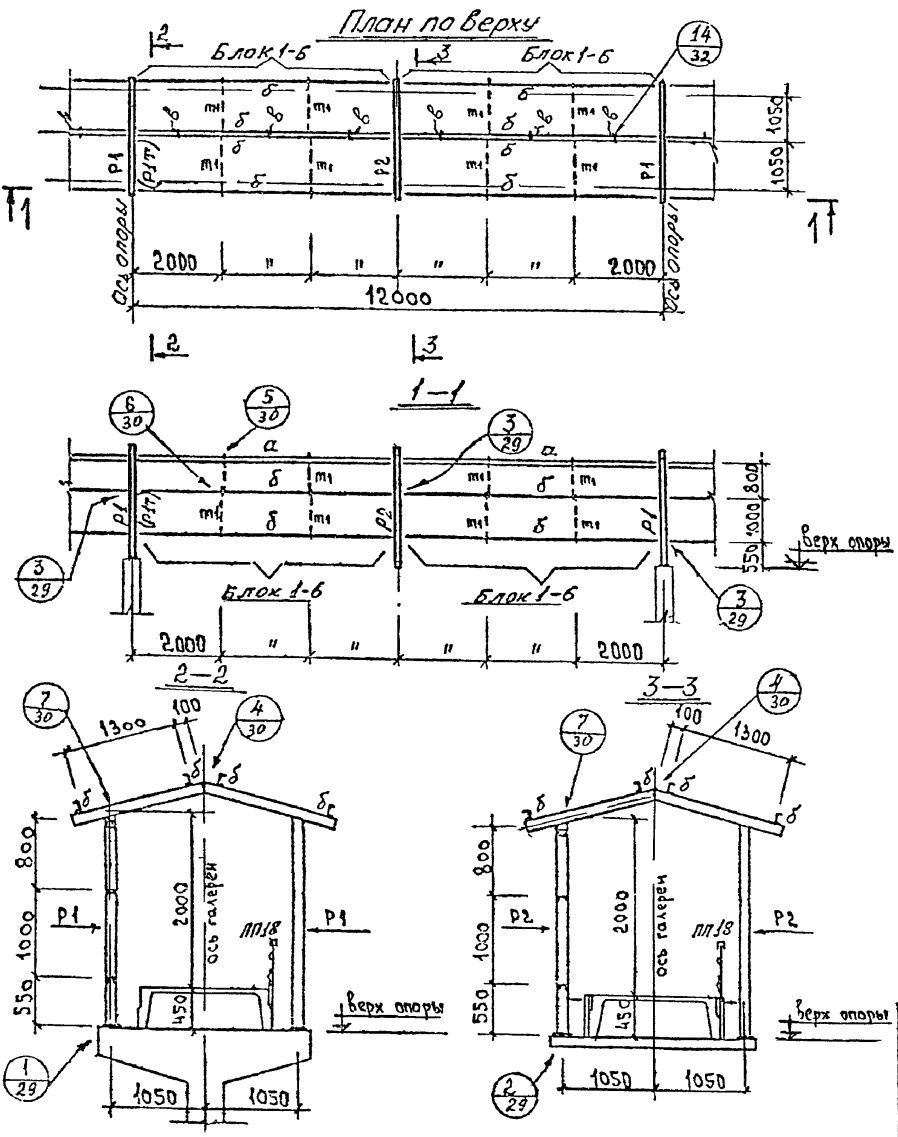


Таблица элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Сечение		Усилия		Вес элемента, т	Примечание
		Эскиз	Состав	M, тм	N, P, т		
P1	Рама		2[C12]	0,7	4,5		
P2	—		2[C12]	0,7	4,5		
a	прогон		[C18 63x6]	2,2	1,4		
б	—		[C12]	0,9	1,5		
в	распорка		[C12]	конструктивн.			
т1	тяж		•Ø16	—	0,8		

Выборка металла по профилям на конструкции галереи, т

Марка констр.	C18	C12	L140x50x6	L110x70x6	L63x6	L40x4	•Ø16	-δ=16	-δ=10	Итого
Блок 1-6	0,10	0,35	—	—	0,06	—	0,02	—	—	0,53
P1	—	0,18	0,02	0,02	—	—	—	0,02	0,02	0,26
P1т	—	0,18	0,02	0,02	—	—	—	0,02	0,02	0,26
P2	—	0,24	0,02	0,02	—	0,01	—	0,02	0,02	0,33
ПП18	Выборку по профилям см. лист 81 серии 1.453-2 Вып. 2.									0,06

Примечания

Рама P1т отличается от рамы P1 только овалностью отверстий вдоль галереи (40x19 мм) в уголках, подверженных изгибу прогона и устанавливается в температурных швах галереи.

3.402-24-B.5

Изм.	Лист	№ Док. №	Подпись	Дата
			Черкасов С.И.	
			Малеев А.И.	
			Скрябин А.И.	
			Малеев А.И.	

Блок 1-6
Ромы P1, P1т, P2

Лист	Лист	Листов
P	19	

Ленгипрометхим
2 Ленинград

План по верху

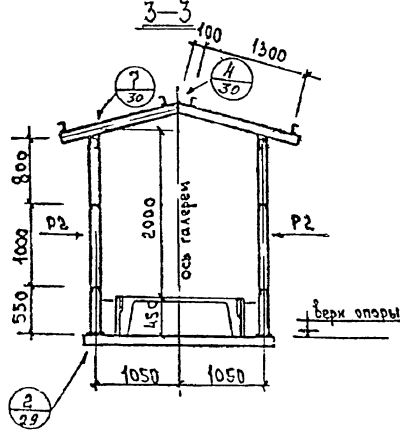
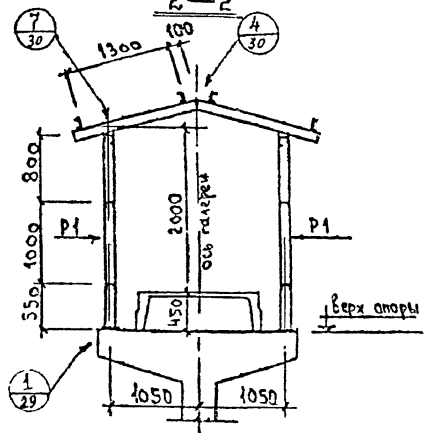
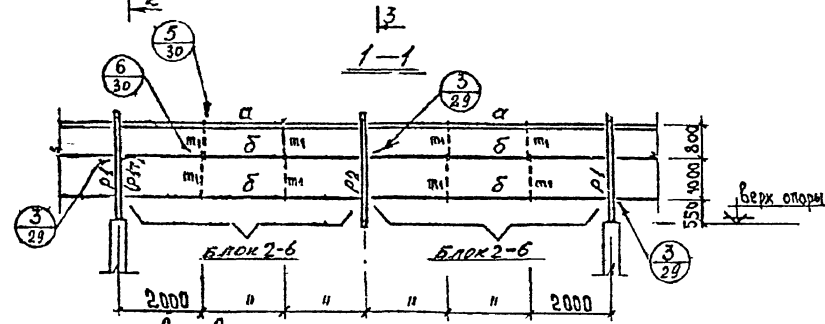
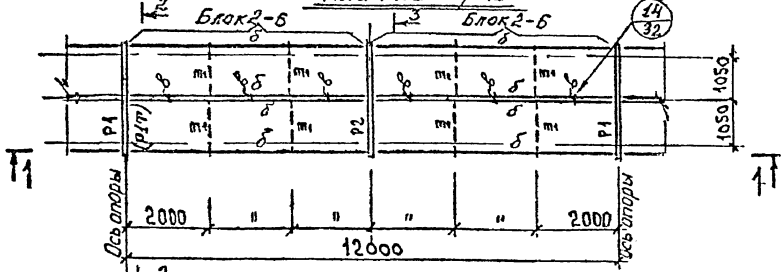


Таблица элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Сечение		Условия		Вес элемента, т	Примечание
		Эскиз	Состав	M, т	N, R, т		
P1	Рама		2C12	0,7	4,5		
P2	— " —		2C12	0,7	4,5		
α	Прогон		C18 L63x6	2,2	1,4		
δ	— " —		C12	0,9	1,5		
β	Распорка		C12	конструктивная			
τ1	тяж	• ∅	• ∅16	-	0,2		

Выборка металла по профилям на конструкции галереи, т

Марка констр	C18	C12	Л100x100	Л100x75	L63x6	L40x4	• ∅16	-δ=16	-δ=10	Итого
Блок 2-б	0,20	0,54	—	—	0,08	—	0,02	—	—	0,84
P1	—	0,18	0,02	0,02	—	—	—	0,02	0,02	0,26
P1τ	—	0,18	0,02	0,02	—	—	—	0,02	0,02	0,26
P2	—	0,24	0,02	0,02	—	0,01	—	0,02	0,02	0,33

Примечания

1. Рама P1τ отличается от рамы P1 только наличием отверстий вдали галереи (40x19мм) в уголках, поддерживающих прогоны и устанавливается в температурных швах галереи.

3.402-24-B.5

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Рек зр	1	Черкосок		
Проект	1	Малеев		
Констр	1	Скрябин		
Провер	1	Малеев		

Блок 2-б,
рамы P1, P1τ, P2

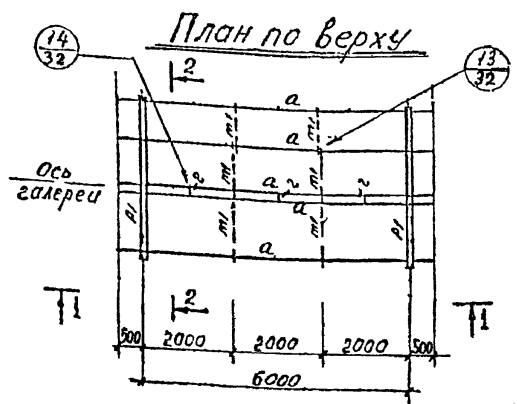
Лист	Лист	Листов
P	20	

Ленгипронефтехим
г. Ленинград

400625-03 29

МШБ. Листы. Проект. и ВЗГЛ.

Полка верха ступеней

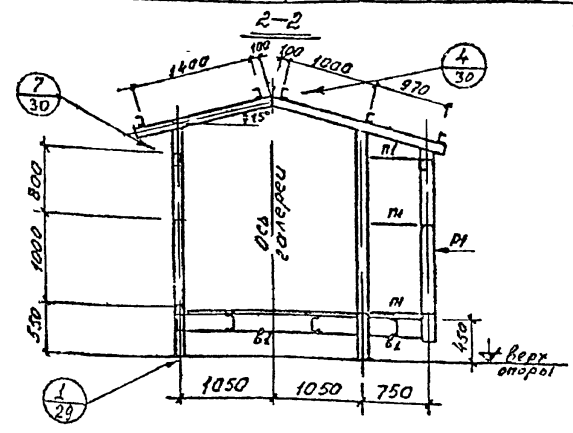
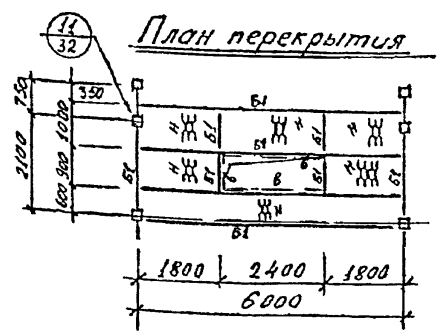
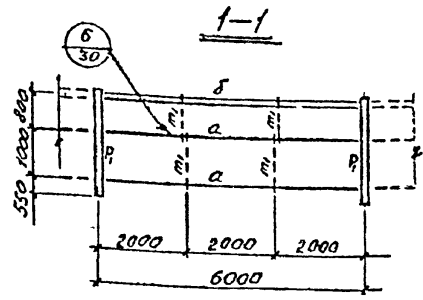


Выборка металла по профилям

Профиль	Вес, т	КОСТ
С 18	0,84	8240-72
С 12	1,42	—
L 110x70x8	0,02	8510-72
L 140x90x10	0,02	—
L 63x6	0,09	8509-72
L 25x3	0,01	—
2H L 50x40x12x2,5	0,04	8281-69
2H L 90x30x2,5x3	0,04	ЦНТУ2-130-70
— ПБ510	0,41	8705-58
• φ16	0,04	2590-71
— δ=16	0,02	19903-74
— δ=10	0,02	—
Итого:	2,97	

ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	Сечение		Усилия		Вес ЭЛЕМЕНТА, т	ПРИМЕЧАНИЕ
		Эскиз	Состав	М ТМ	N, R Т		
PI	рама		2С12	0,5	3,0		
α	прогон		С12	2,2	1,5		
δ	—		С18 L53x6	2,2	1,4		
Б1	балка		С18	1,6	1,1		
П1	тяж	•	• φ16	—	0,2		
Н	настил		— ПБ510	конструктивно			
В	ограждение перекрытия		Выполнить по типу ограждений серии 1459-2 Р.2				
2	распорка		С12	конструктивно			



Нач. НМд. Полюк и Вата

Изм. лист	№ докум	Кол. листов	Дата

3.402-24-В.5

Блок 2-Б1

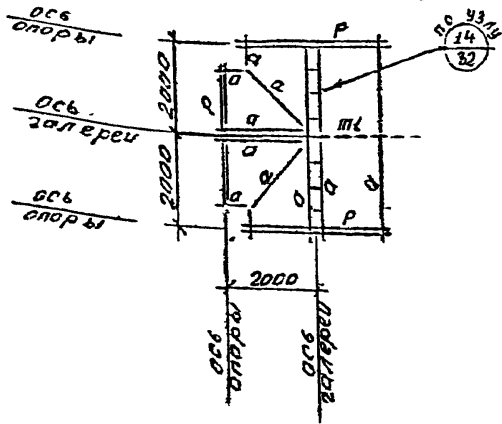
Лист	Лист	Листов
Р	21	

Ленгипрофтехим
2. Ленинград

Ц.006.25-03 30

ПОЛЫЯ-04 НА СР.99

План по верху



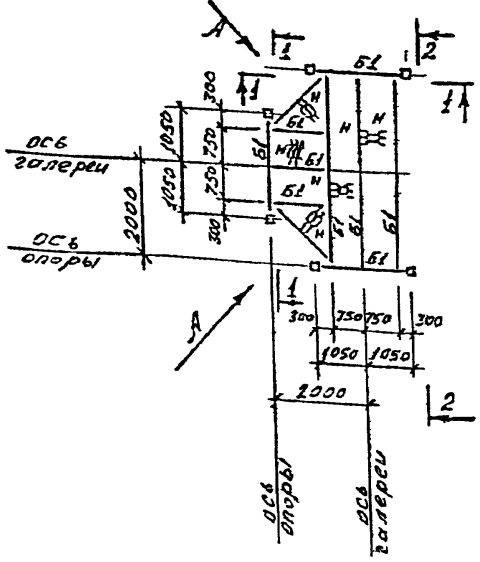
Выборка металла по профилям

Профиль	Вес, т	ГОСТ
С12	1,40	8240-72
L 110x70x8	0,05	8510-72
L 63x6	0,03	8509-72
• φ14	0,01	2590-71
- П8510	0,25	8706-58
- δ=16	0,05	19903-74
- δ=10	0,05	— " —
Итого	1,85	

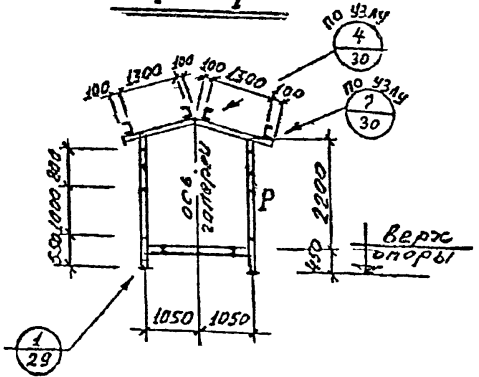
Таблица элементов

Профиль	Вес, т	ГОСТ	Марка элемента	Наименование элемента	Сечение		Усилия		Вес элемента, т	Примечание
					Эскиз	Состав	M, тм	N, P, T		
С12	1,40	8240-72	р	рама		2С12	0,6	1,6		
L 110x70x8	0,05	8510-72	Б1	Балка		С12	0,8	0,7		
L 63x6	0,03	8509-72	а	прогон		С12	0,3	0,6		
• φ14	0,01	2590-71	δ	— " —		С12	0,4	0,8		
- П8510	0,25	8706-58	Н	Настил		-П8510	конструктивно			
- δ=16	0,05	19903-74	тл	тяж		• φ16	-	0,8		
- δ=10	0,05	— " —								

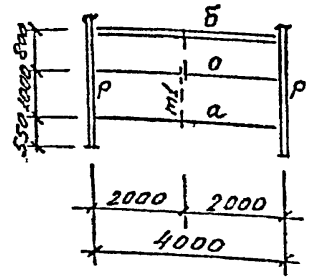
План перекрытия



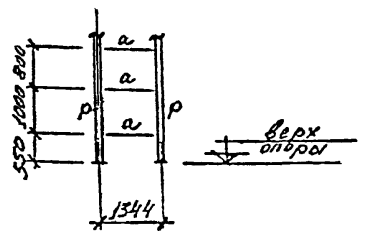
1-1



2-2



Вид по стрелке А



ИИВ МТФ. Лист и дата.

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
			Дук грин Черкасов	
			Проект Малеев	
			Конст Малеев	
			Провер Черкасов	

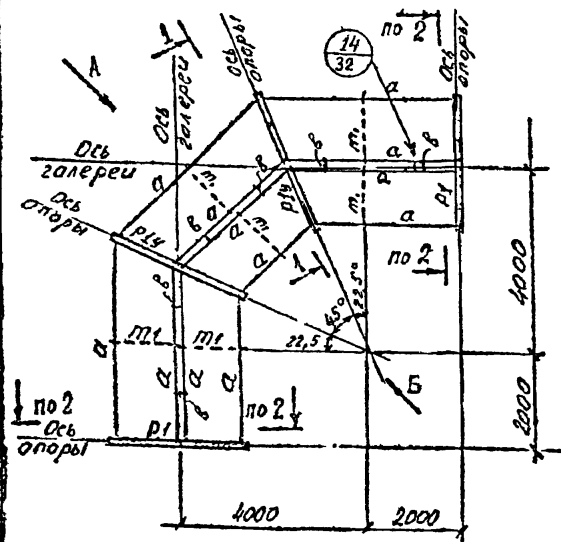
3.402-24-В.5

Блок отвлечения Б0-2

ЛМТ	Лист	Листов
Р	22	

Ленгитронтехим
г Ленинград

План наверху



Выборка металла по профилям

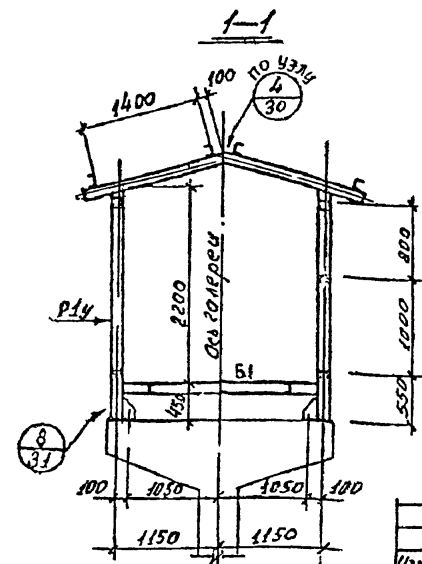
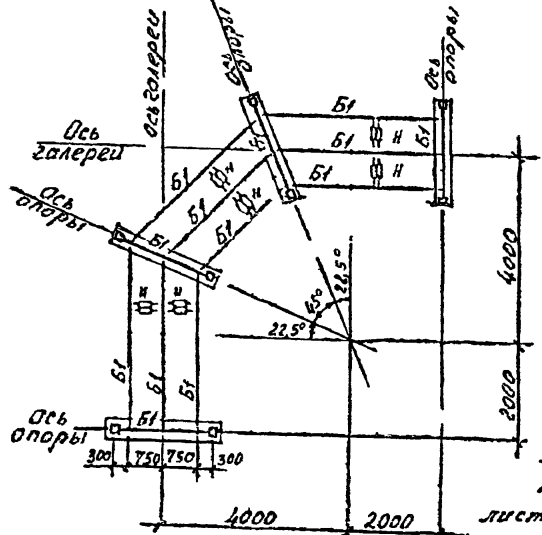
Профиль	Вес, т	ГОСТ
С12	1,85	8240-72
L140x90x8	0,03	8510-72
L110x70x8	0,06	—
L63x6	0,06	8509-72
• φ16	0,03	2590-71
-δ=16	0,04	19903-74
-δ=10	0,04	—
-ПВ510	0,42	8706-58
Итого:	2,53	

Таблица элементов

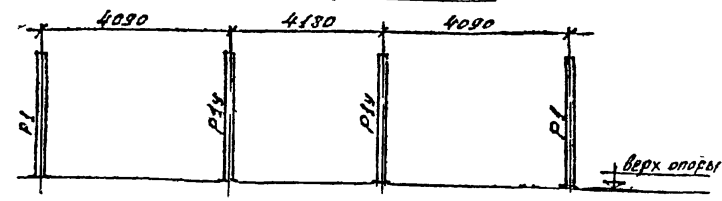
Марка элемента	Наименование элемента	Сечение		Усилия		Вес элемента, т	Примечание
		Эскиз	Состав	М, тм	N, P, т		
P1	рама	[]	2С12	0,6	4,0		
П1	тяж	•	• φ16	-	0,2		
Б1	балка	[]	С12	0,45	0,5		
А	прогон	┌	С12	0,9	1,0		
Б	прогон	└	С12 L63x6	0,3	0,8		
В	распорка	[]	С12	конструктивно			
Н	настил	≡≡	-ПВ510	-	-		

Молниевая защита

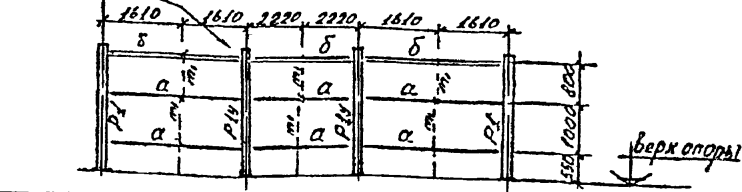
План мостика



Вид по стрелке "А"



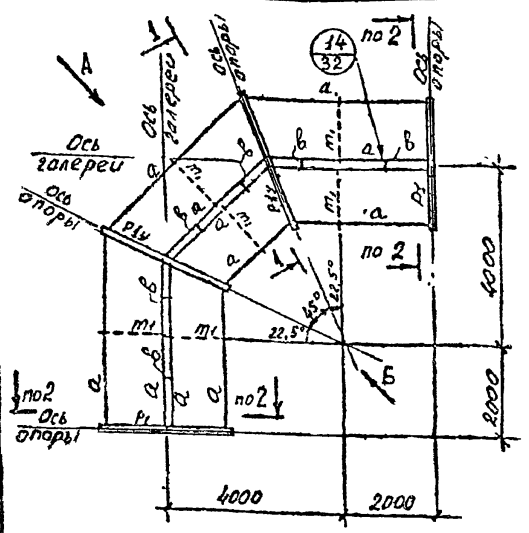
Вид по стрелке "Б"



Примечание:
Разрез 2-2 смотреть на листе №19

3.402-24-B.5			Лист	Лист	Листов
Дир. экз.	Черкасас	Сид	Р	23	
Проект.	Малеев	Малеев	Блок угловой БУ-1а		
Констр.	Скрябинкина	Скрябинкина	Ленгипронефтехим		
Провер.	Малеев	Малеев	2. Ленинград		

План по верху



Выборка металла по профилям

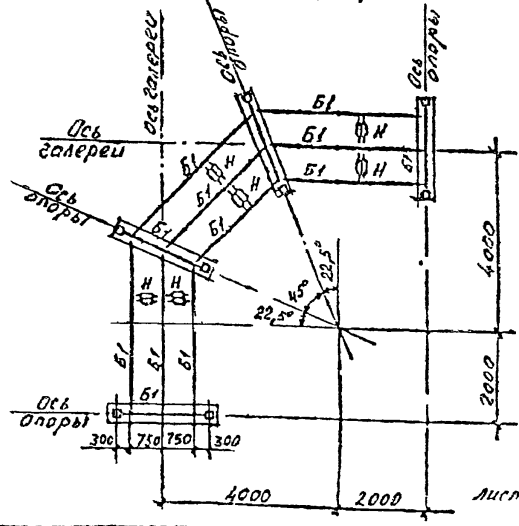
Профиль	Вес, т	ГОСТ
С12	2,02	8240-72
L140x90x8	0,03	8510-72
L110x70x8	0,06	—
L63x6	0,15	8509-72
• φ16	0,03	2590-71
- δ=16	0,04	19903-74
- δ=10	0,04	—
- ПБ510	0,42	1706-58
Итого:	2,74	

ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ

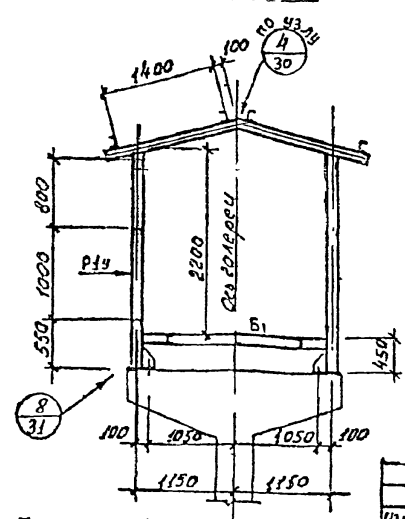
Профиль	Вес, т	ГОСТ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	Сечение		УСИЛИЯ		Вес элемен-та, т	ПРИМЕЧАНИЕ
					Эскиз	Состав	М, тм	N, P, т		
С12	2,02	8240-72	P1	рама		2С12	0,6	4,0		
L140x90x8	0,03	8510-72	т1	тяж		• φ16	-	0,2		
L110x70x8	0,06	—	б1	балка		С12	0,45	0,5		
L63x6	0,15	8509-72	а	прогон		С12	0,9	1,0		
• φ16	0,03	2590-71	б	прогон		С12 L63x6	0,3	0,8		
- δ=16	0,04	19903-74	в	распорка		С12	конструктивные			
- δ=10	0,04	—	н	настил		-ПБ510	-	-		

Копия верна. М.И.М.

План перекрытия

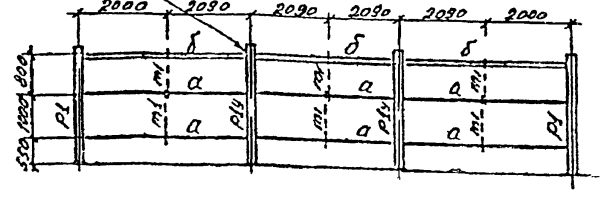


1-1

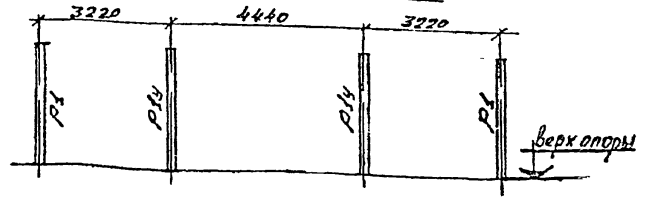


10 по 31

Вид по стрелке "А"



Вид по стрелке "Б"



Примечание

Разрез 2-2 смотреть на листе №19

Изм	Лист	№ док.ум	Подпись	Дата

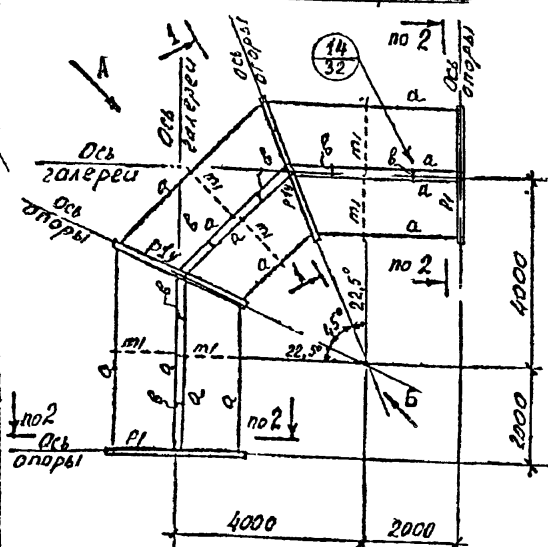
3.402-24-В 5

Блок угловой БУ-16

Лист	Лист	Листов
Р	24	

Ленгипронефтехим
2 Ленинград

План по верху



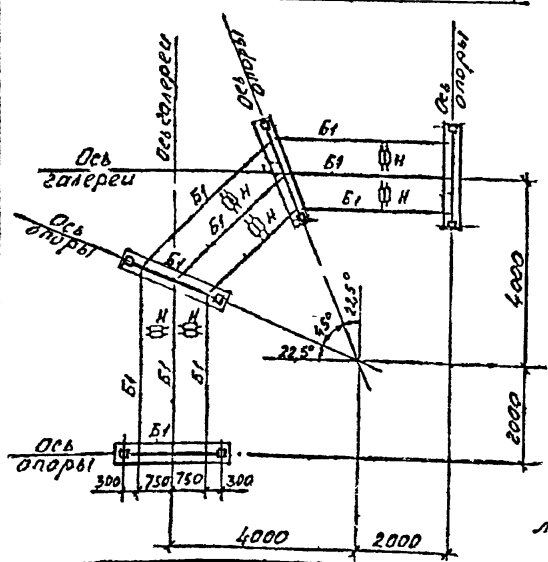
Выборка металла по профилям

Профиль	Вес, т	ГОСТ
С12	2,25	8240-72
L140x90x8	0,05	8510-72
L110x70x8	0,09	—
L63x6	0,15	8509-72
• Ф16	0,04	2590-71
- δ = 16	0,04	19903-74
- δ = 10	0,04	—
- П8510	0,42	8706-58
Итого	3,08	

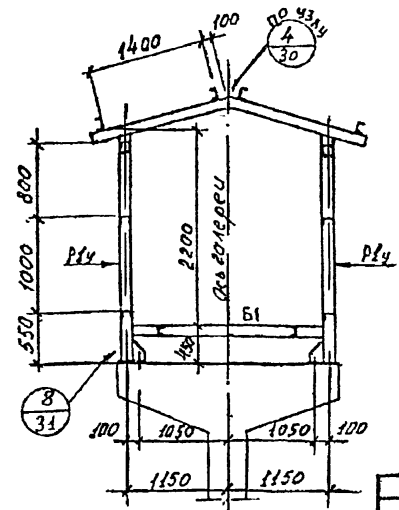
Таблица элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Сечение		Усилия		Вес элемента, т	Примечание
		Эскиз	Состав	M, тм	N, R, т		
Р1	рама	[]	2С12	0,6	4,0		
т1	тяж	•	• Ф16	-	0,2		
Б1	балка	[]	С12	0,45	0,5		
а	прогон	┌	С12	0,9	1,0		
б	прогон	└	С12 L63x6	0,3	0,8		
в	распорка	[]	[]	конструктивно			
н	настил	≡≡≡	-П8510	-	-		

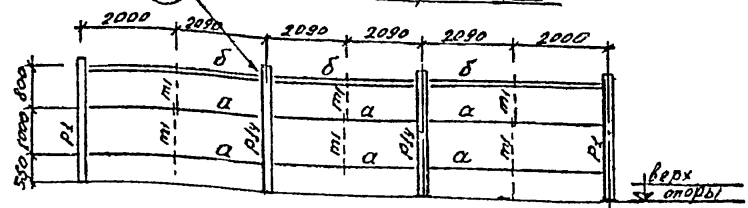
План перекрытия



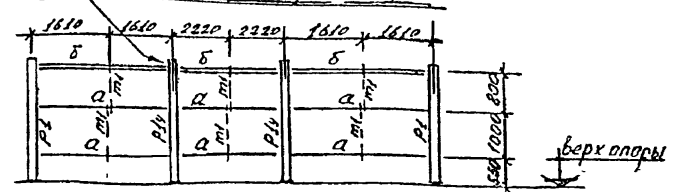
1-1



Вид по стрелке "А"



Вид по стрелке "Б"



Примечание:

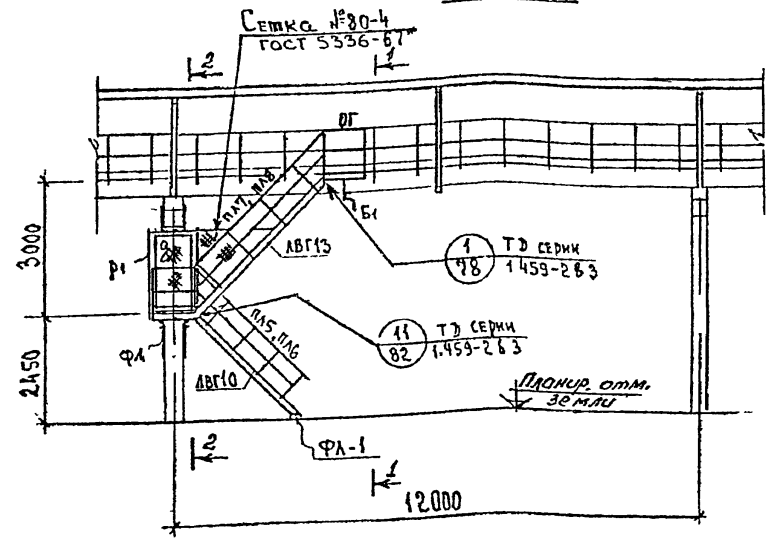
Разрез 2-2 смотреть на листе № 20

3.402-24-В.5

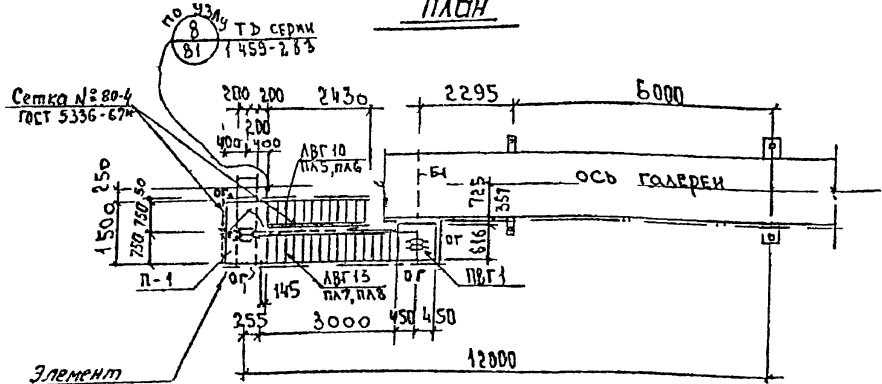
Изм. лист	№ докум	Подпись	Дата	Блок угловой БУ-2	Лист	Лист	Листов
Руч. групп	Черкасов Г.И.				Р	25	
Проект	Малева				Ленгипронефтехим		
Конст	Скрябин				г. Ленинград		
Пробер	Малева						

Ц00625-03 34

Фасад



План



Ивб и подв. Подп. и дата

Элемент
плана с м. лист № 27

Примечания:

Разрезы 1-1 и 2-2 см лист № 27

Таблица элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Сечение		Усилия		Вес элемента	Примечание
		Эскиз	Состав	M _{тм}	N.R _т		
Б1	балка с подставкой		1 С12 2 ЛБ3х6	конструктивно			
Р1	дверная рама		С12	—//—			
О	дверь		ЛБ3х6 сетка №80-4	—//—			
КР1	кронштейн		1 С12 2 ЛБ3х6	—//—			
П-1	площадка		С14 ПВ510	—//—			
ОГ	ограничение площадок		Л50ПНх18х25 190х30х25х3 Л25х3	—//—			

Спецификация стальных элементов (типовых)

№, № п/п	Наименование элемента	Марка	К-во штук	Вес, кг.		№ стандарта, шифр Т. Д. ил № чертежа проекта
				одного элемента	всех	
1	лестничный марш под 45°	АВГ10	1	146	146	Т.А СЕРИИ 1.459-2 вып 4 лист 10
2	— " —	АВГ13	1	183	183	вып 4 " лист 11
3	ограничение лестничного марша под 45°	ПЛ5 ПЛ6	1+1	16	32	вып 2 " лист 44
4	— " —	ПЛ7 ПЛ8	1+1	21	42	вып 2 " лист 45
5	Переходная площадка	ПВГ1	1	43	43	вып. 4 " лист 41
Итого:				448		

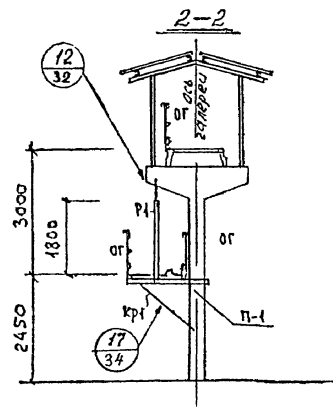
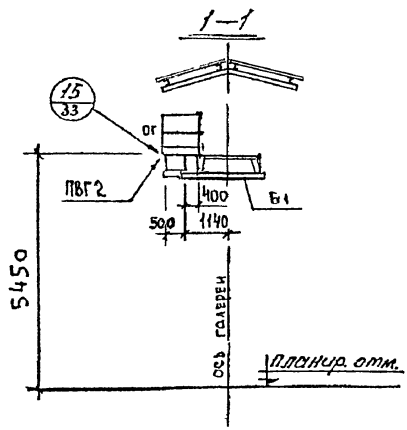
3.402-24-В.5

Изм	Лист	И. Дюков	Подпись	Дата
Рук эрм	Черкасов			
Проект	Малеев			
Конст	Скрипкин			
Провер	Малеев			

Лестница №1
Фасад План

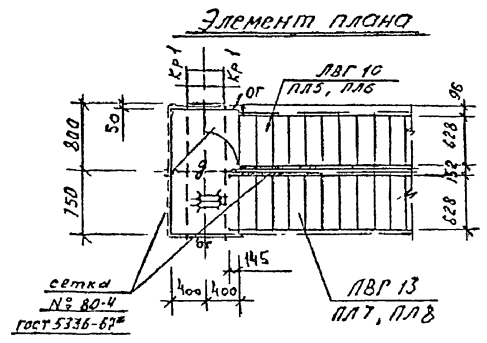
Лист	Лист	Листов
Р	26	
Ленгипронефтехим 2. Ленинград		

Малая Верна 8/2.р.с.у.



Выборка стали по профилям.

Профиль	Вес т		Профиль	Вес т	
	ВСТЗ КПЗ	ГОСТ		ВСТЗ КПЗ	ГОСТ
С 14	0,06	8240-72	-δ=16	0,01	19903-74
С 12	0,14	— " —	-δ=6	0,01	— " —
			•φ10	0,01	2590-71
L 63×6	0,07	8509-72	-ПВ 510	0,05	8706-58
L 25×3	0,01	— " —	СЕТКА № 80-4	0,03	5336-67*
L 50×40×12×2,5	0,02	8281-69			
90×30×25×3	0,02	ЧМТУ2-13070	Итого:	0,43	



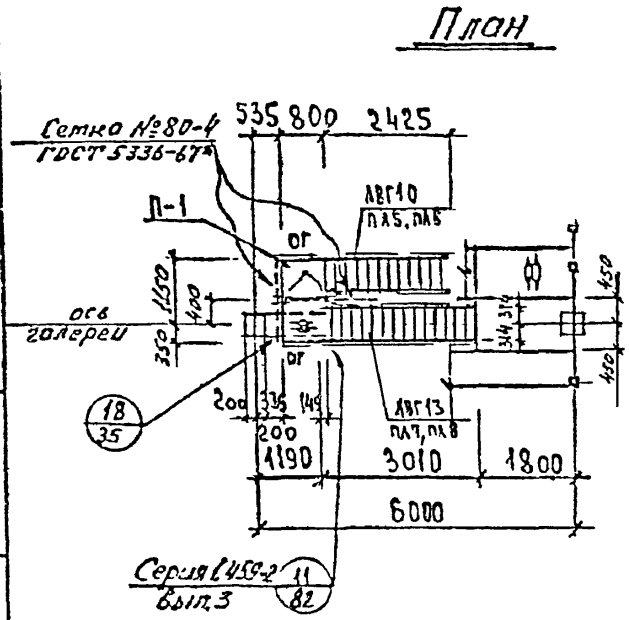
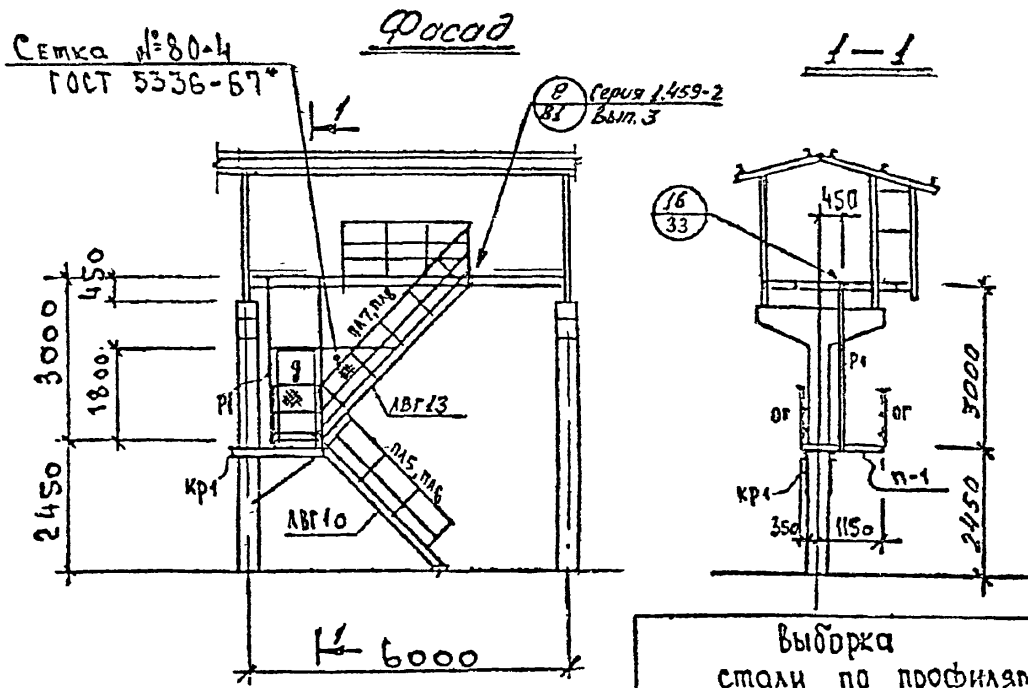
Примечание:
Фасад и план лестницы смотреть лист №26

Лист и дата

3.402-24-B.5			
Изм	Лист	И докум	Подпись
	Рук зр.	Черкасоев	Л.И.
	Проект	Малева	В.И.
	Констр.	Скрипичко	Л.И.
	Провер	Малева	Л.И.
Лестница № 1. Разрезы. Элемент плана			
Лист	Лист	Листов	
Р	27		
Ленинпронфтехим 2. Ленинград			

400625-03 36

Копия верна (Копия)



Выборка стали по профилям

Профиль	ВЕС т	
	ВСТЗ КР2	ВЕС т
С 14	0,06	8240-72
С 12	0,12	— " —
L 63×6	0,05	8509-72
L 25×3	0,01	— " —
L50×40×12×2,5	0,02	8281-69
190×30×25×3	0,02	ММТУ 2-13070
-Б-6	0,01	19903-74
-ПВ510	0,04	8706-58
СЕТКА № 80-4	0,03	5336-67*
• φ 10	0,01	2590-71
Утого	0,37	

Таблица элементов

Марка элемента	Наименование элемента	Сечение		Усилия		Вес элемента, т	Примечание
		Эскиз	Состав	М, тм	N, R, T		
Р1	дверная рама	С	С 12	конструктивно			
Д	дверь		L 63×6 СЕТКА №80-4	— // —			
КР1	кронштейн		1. С 12 2. L 63×6	— // —			
П-1	площадка		С 14 -ПВ510	— // —			
ОГ	ограждение площадки		L 50×40×12×2,5 190×30×25 L 25×3	— // —			

Спецификация стальных элементов (типовых)

№ п/п	Наименование элемента	Марка	К-во штук	Вес кг		№ стандарта, шифр Т. Д. или № чертежа проекта
				одного элемента	всех	
1	лестничный марш под 45°	ЛВГ 10	1	146	146	ГД, серия 1.459-2 вып 4 лист 10
2	— " —	ЛВГ 13	1	183	183	вып 4 " лист 11
3	Ограждение лестничного марша под 45°	ЛЛ5 ЛЛ6	1+1	16	32	вып 2 " лист 44
4	— " —	ЛЛ7 ЛЛ8	1+1	21	42	вып 2 " лист 45
Утого				403		

3.402-24-В.5

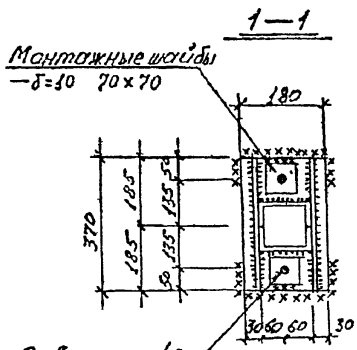
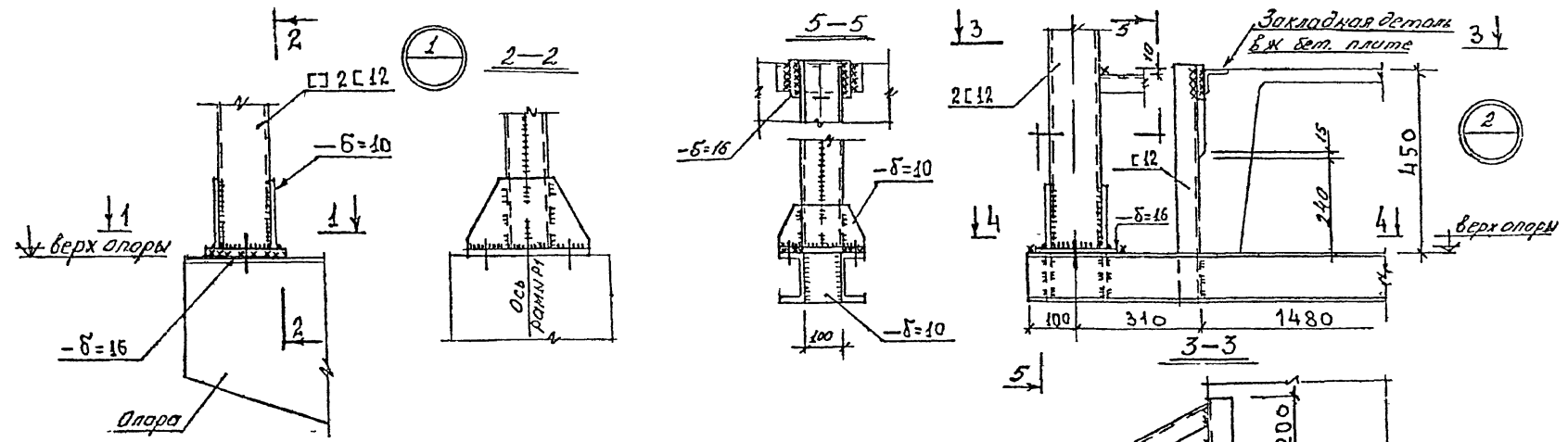
Лестница №2

Лист	Лист	Листов
Р	28	

Лезги, ронифтехим
2. Ленинград

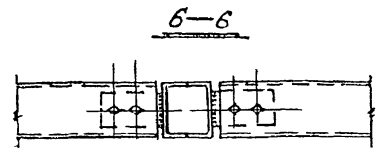
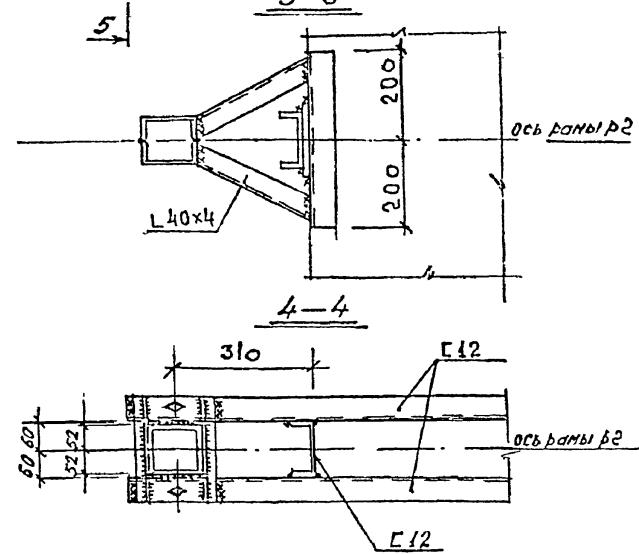
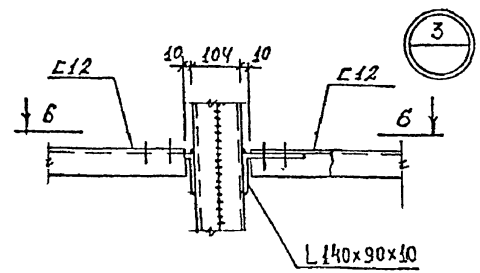
Име № по д. подл. и дата

полы верна



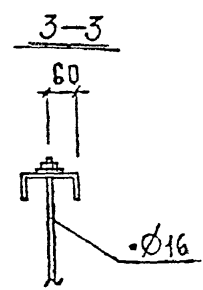
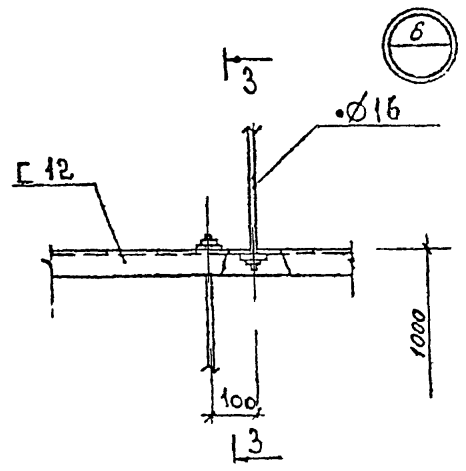
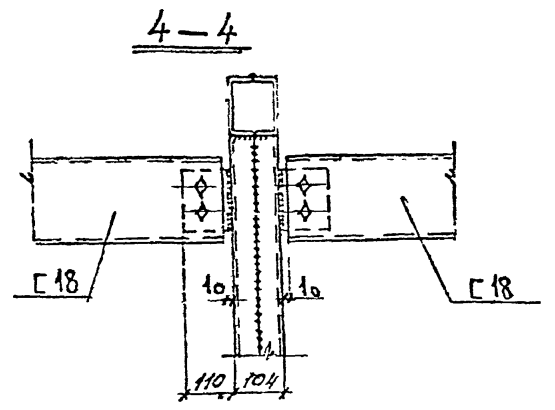
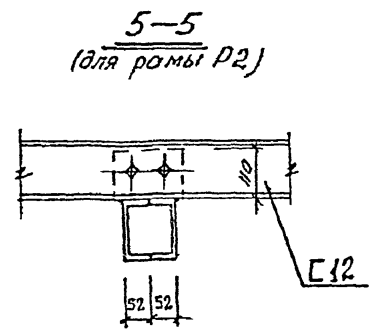
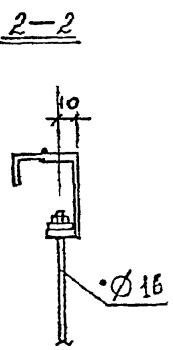
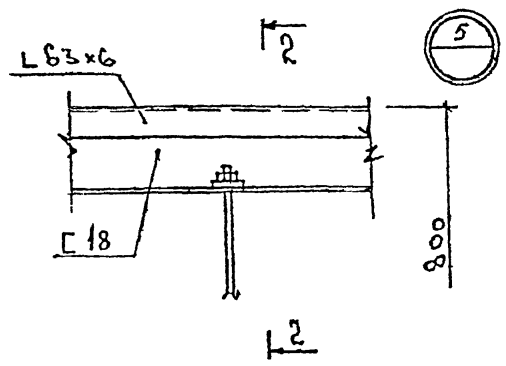
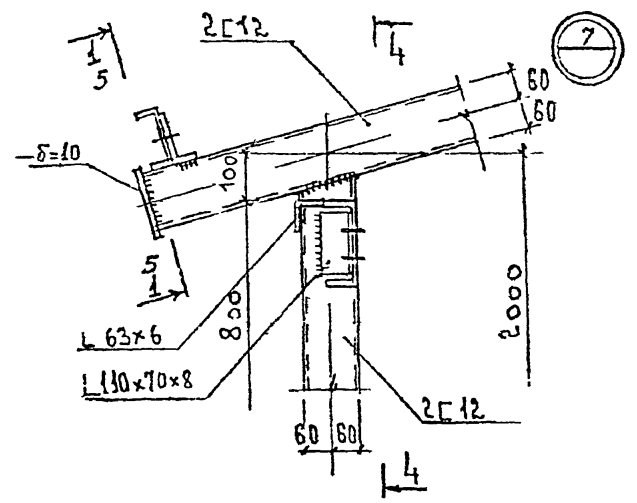
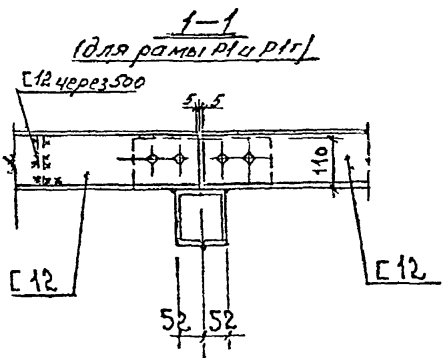
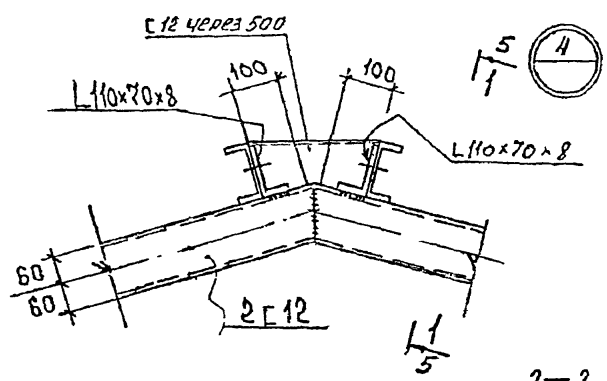
Монтажные шайбы
-δ=10 70x70

Отверстие d=30
в опорном листе
d=22 в шайбе
под болты
d=20



3.402-24-B.5		
Изм лист	№ докум	Подпись дата
Рис 30	Черкасов	И.И.
Проект	Малеев	Х.И.
Констр	Морозова	Л.И.
Провер	Малеев	И.И.
Узлы 1,2,3		
Лит	Лист	Листов
Р	29	
Лектрипроектхим 2. Ленинград		

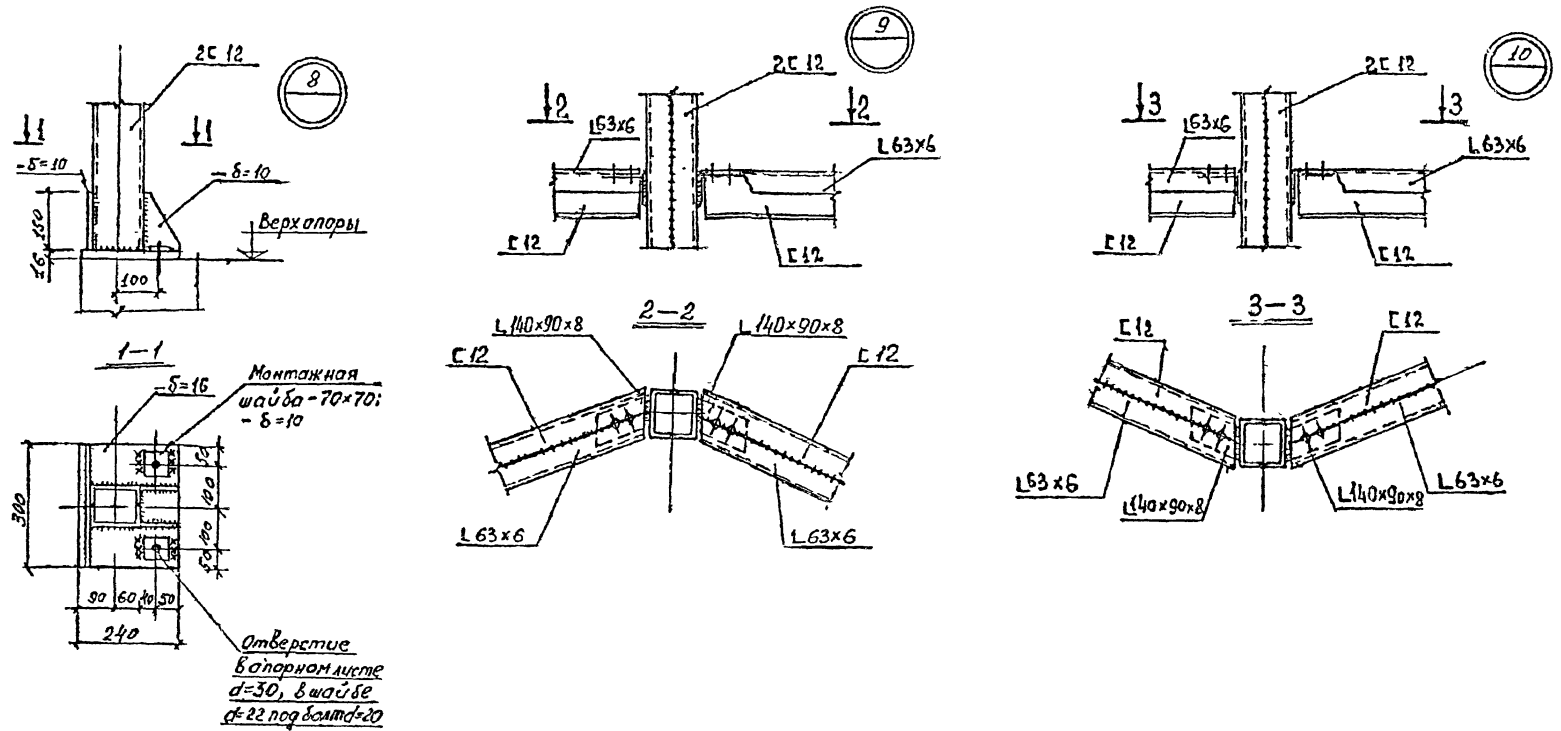
Малеев Борис Александрович



				3.402-24-B5		
Изм. лист	№ докум	Подпись	Дата	Узлы 4, 5, 6, 7	Лист	Листов
Рук эр	Черкасов	В.В.			Р	30
Проект	Малеев	В.В.			Ленгитрансфтехим г. Ленинград	
Констр	Морозова	Л.И.				
Провер	Малеев	В.В.				

ЦД0625-03 39

Копия чертежа

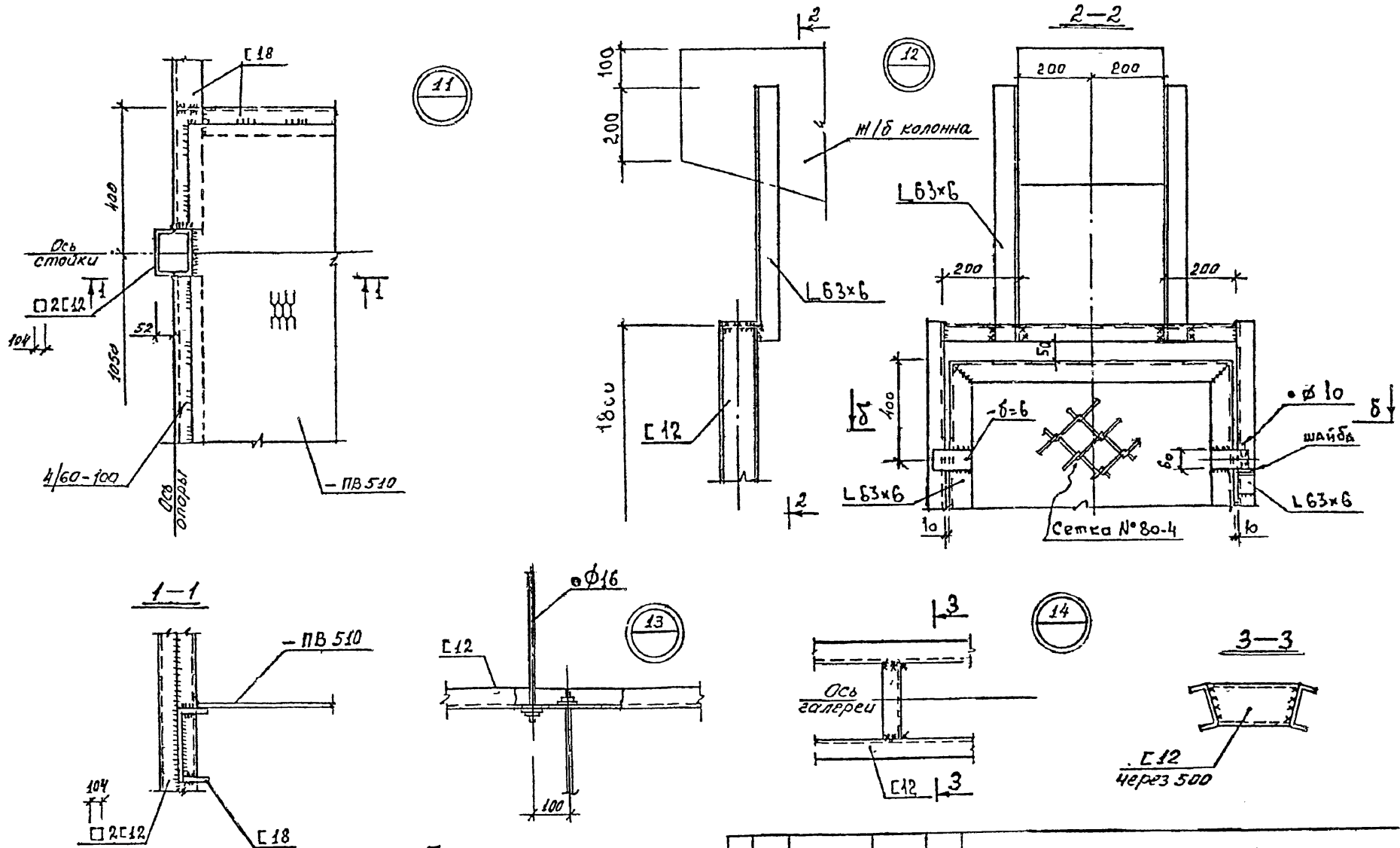


Инж. Мавляев

3.402-24-В.5			
Изм	Лист	№ докум	Подпись Дата
Рук гр	Черкасов	Син	
Проект	Малева	Син	
Констр	Скрябин	Син	
Провер	Малева	Син	
Узлы 8, 9, 10			
Лист	Лист	Листов	
Р	31		
Ленгипроцефтехим 2 Ленинград			

Ц00615-03 40

Копия Верна АИЭС



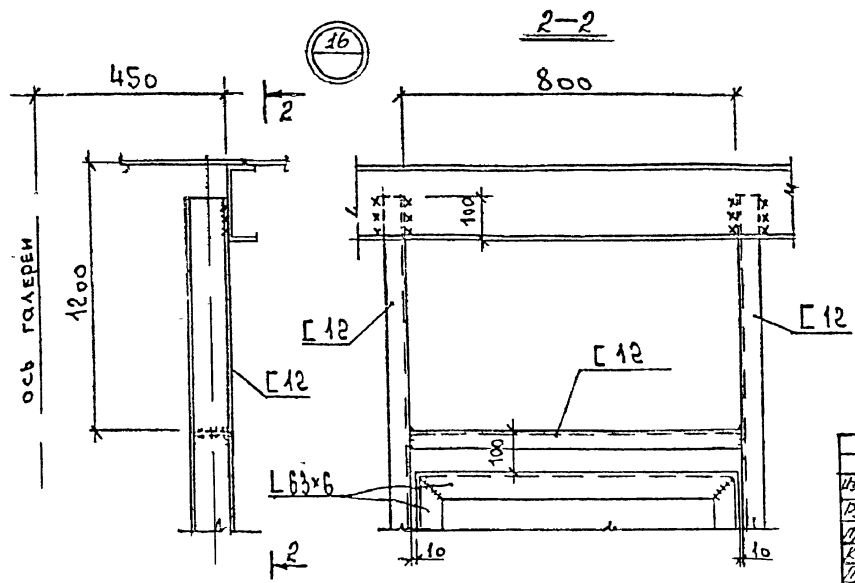
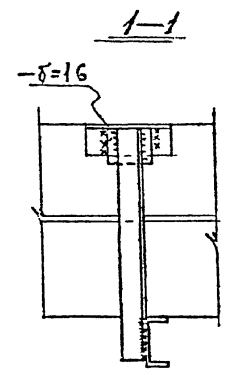
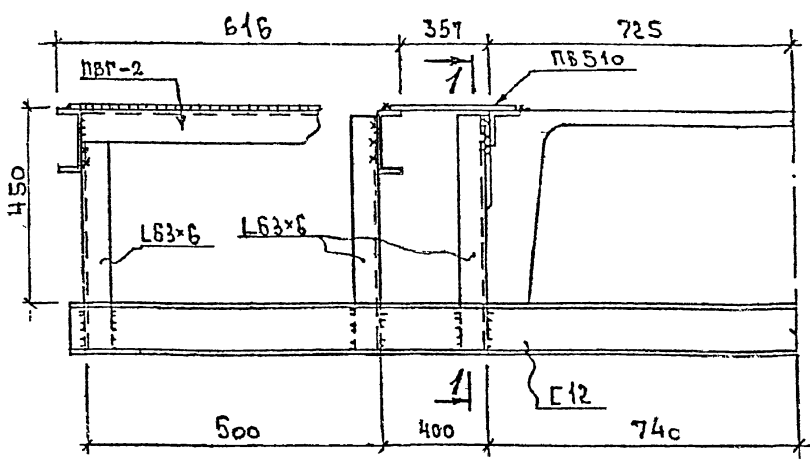
Примечание:
Сечение 8-8 смотреть на листе № 35

				3.402-24-B.5		
Изм	Дата	№ докум	Подп	Дата	Лит	Листов
Рук эр		Черкасев	ВЛ		Р	32
Проект		Малеев	Х/Л			
Комстр		Схрипкина	ВЛ			
Провер		Малеев	Х/Л			
Узлы 11, 12, 13, 14.					Ленгипроаэрофтехим г. Ленинград	

Ц00625-03 44

ИВБ № подл Подл в объеме

Корпус Вел 19.3.01

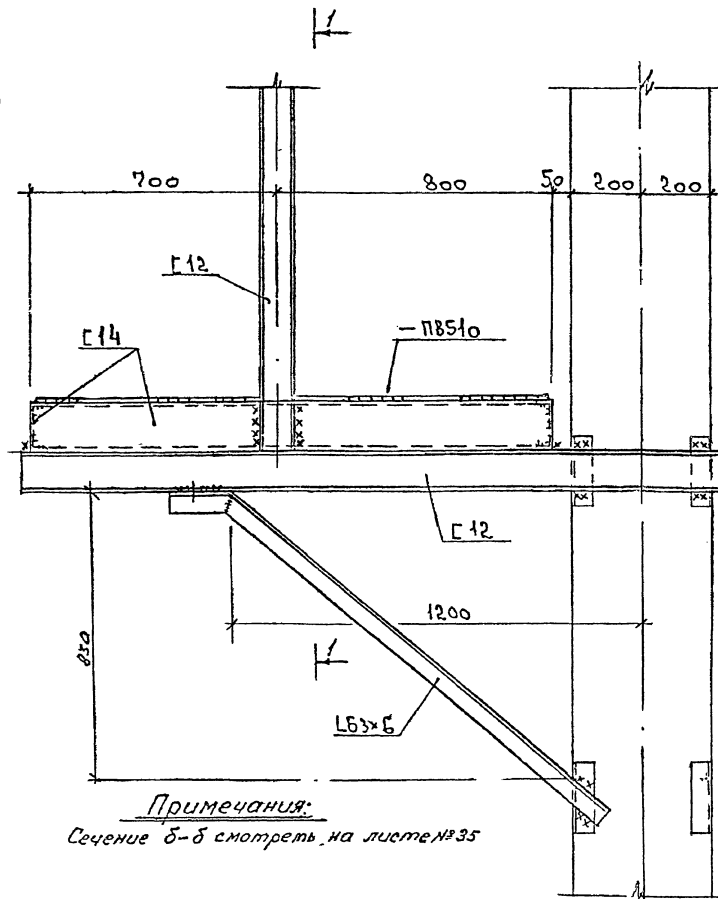


Лист № 15 из 16 листов

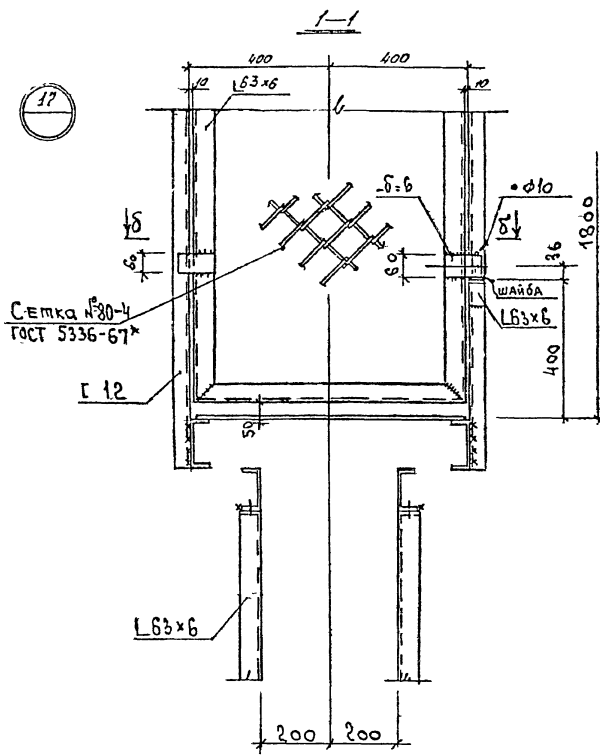
3.402-24-B.5			Лист	Лист	Листов
Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата	
Дух	гр	Черкасов			
Проект		Малеев			
Качество		Малеев			
Провер		Черкасов			
Узлы 15, 16			Р	33	
			Ленгипроаэтехим		
			г. Ленинград		

400625-03 12

Копия Верная Бумага



Примечания:
Сечение б-б смотреть на листе №35



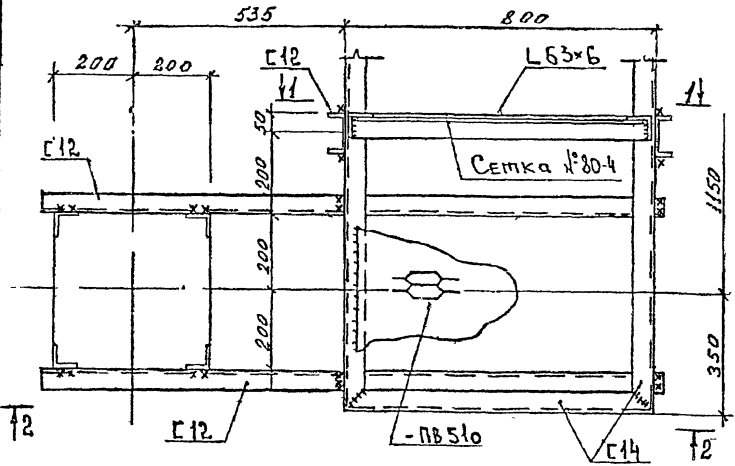
3.402-24-В.5			
Изм.	Лист	Листов	
Р	34	34	
Ленинградский г. Ленинград			

3.402-24-В.5

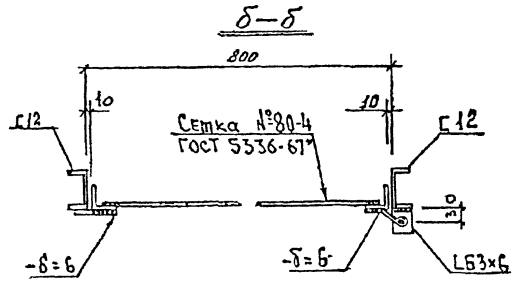
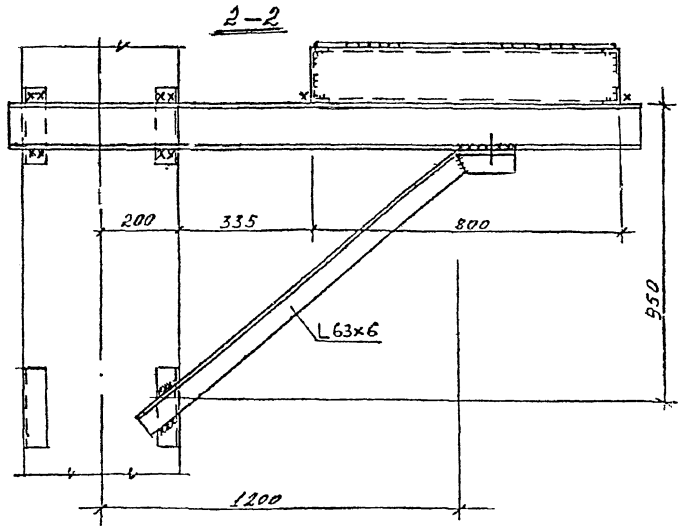
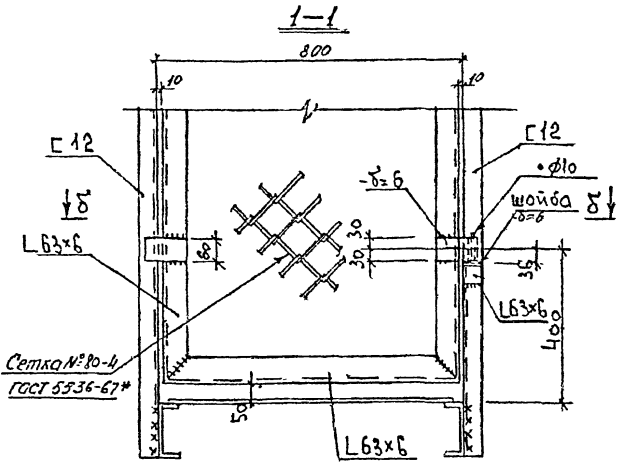
Узел 17

Изм. Вып. № докум. Подпись Дата
Прект. Матеев
Констр. Малков
Провер. Черкасов

Контур буровой колонны



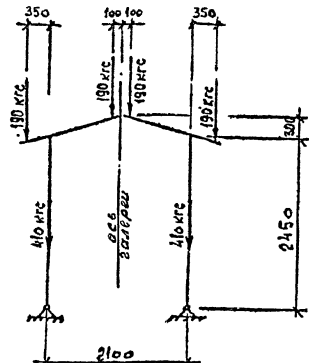
18



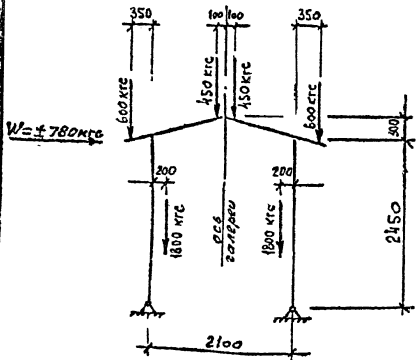
										3. 402-24-B.5
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата						Узел 18
Проект	Малеев	В.И.								Лит
Констр	Малеев	В.И.								Лист
Провер	Черкасод	В.И.								Листов
										7
										35
										Ленгитронефттехим
										г. Ленинград

ЦД06.25-83 44

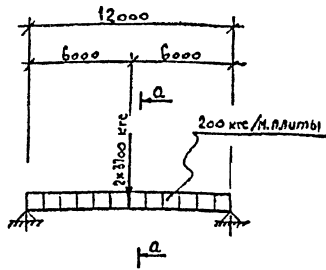
Копия берна - 27.12.89



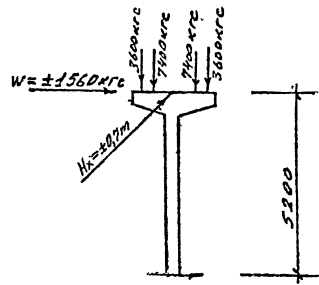
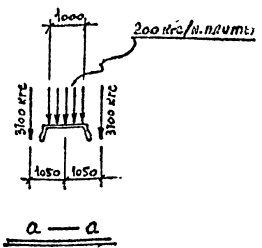
Постоянная нормативная нагрузка на раму (собственный вес конструкций)



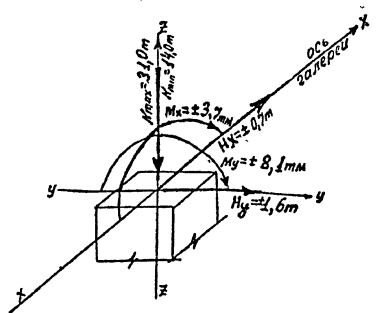
Временные нормативные нагрузки на раму



Постоянная и временная нагрузка на плиту (без учета собственного веса плиты)



Нормативные нагрузки на колонну



Нормативная нагрузка на фундаменты (по обрезу ф-та)

Инв. №, Лист №, Листов

ИМ	Лист	№	Листов	Подпись	Дата
Проект	№	24	36	Урюков	27.12.89
Констр.	№	10	36	Иванова	27.12.89
Проект	№	10	36	Колесов	27.12.89

3.402-24-B.5

Схемы нагрузок

Лист	Лист	Листов
2	36	

Ленгипроинформационный центр Ленинград

400625-03 (15)