ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.016.1—4

КАБЕЛЬНЫЕ ЭСТАКАДЫ И ГАЛЕРЕИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТИПОВЫ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

17055
ЦЕНА 3-46

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул., 22

Сдано в печать "" 198! года

Заказ № 2819 Тираж 2920 экз

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.016.1—4

КАБЕЛЬНЫЕ ЭСТАКАДЫ И ГАЛЕРЕИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТИПОВЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
Институтом Ленинградский Промстройпроект

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.А. СМЕТАНИН
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ИНСТИТУТА Г.И. ЗВЕРЕВ
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА В.В. БАХНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.В. КУШЛИНА

Утверждены и введены в действие Отделом Типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ Госстроя СССР письмо № 2/3-288 от 06.08.80 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
3.016.1-4.0 010	Пояснительная записка	3÷10
020	Габаритные схемы кабельных эстакад и галерей	11÷21
030	Номенклатура изделий	22÷28
040	Схемы расположения прямолинейных участков эстакад. Разрез 1-4. Типы укрытия 1-7	29÷32
050	Схемы расположения прямолинейных участков галереи. Фрагменты 1÷6 Разрезы 1÷9	33÷37
060	Схема расположения элементов эстакад с шагом 6 м с опорами в виде колонн (рядовой шаг) Схема №1	38
070	Схема расположения элементов эстакад с шагом 6 м с опорами в виде колонн (у температурного шва) Схема №2	39
080	Схемы расположения элементов эстакад с шагом 6 м с опорами в виде сваи. Схемы №3,3а	40
090	Схема расположения элементов эстакад с шагом 6 м с опорами в виде столбов (рядовой шаг) Схема №4	41
100	Схема расположения элементов эстакад с шагом 6 м с опорами в виде столбов (у температурного шва) Схема №5	42
110	Схемы расположения элементов эстакад с шагом 12 м с опорами в виде колонн. Схемы №6,6а	43
120	Схемы расположения элементов эстакад с шагом 12 м с опорами в виде сваи. Схемы №7,7а	44
3.016.1-4.а 130	Схемы расположения элементов эстакад с шагом 12 м с опорами в виде столбов. Схемы №8,8а	45
140	Схема расположения элементов галерей ГБ-48-2. ГБ-48-3. Схема №9	46
150	Схема расположения элементов галерей ГТБ-48-2 ГТБ-48-3. Схема №10	47
160	Схема расположения элементов галерей ГБ-48х2-2, ГБ-48х2-3 Схема №11	48
170	Схема расположения элементов галерей ГТБ-48х2-2, ГТБ-48х2-3. Схема №12	49
180	Схема расположения элементов галерей Г12-48-2, Г12-48-3. Схема №13	50,52
190	Схема расположения элементов галерей ГТ12-48-2, ГТ12-48-3. Схема №14	51,52
200	Схема расположения элементов галерей Г12-48х2-2, ГТ2-48х2-3. Схема №15	53,55
210	Схема расположения элементов галерей ГТ12-48х2-2, ГТ12-48х2-3 Схема №16	54,55
220	Схема расположения элементов галерей Г18-48-4, Г18-48х2-4. Схема №17	56
230	Схема расположения элементов эстакад ЭК18-30-4, УЭК18-30-4. Схема №18	61
000Д	Узлы 1-17 к схемам 1÷17	57÷61
240	Схемы расположения узлов эстакад и галерей	62÷65
250	Узлы эстакад I÷VI	66÷70
260	Узлы примыкания эстакад и галерей VII÷X	71÷73
270	Узлы галерей XI÷XXI	74÷89

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

Пояснительная записка

1. Общая часть

1.1. Настоящая серия „Кабельные эстакады и галереи с применением типовых сборных железобетонных конструкций" содержит материалы для проектирования, рабочие чертежи сборных железобетонных изделий и стальных конструкций, а также электротехнические чертежи кабельных эстакад и галерей для прокладки кабелей напряжением до 10 кв. Серия состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0. Материалы для проектирования.

Выпуск 1. Сборные железобетонные изделия. Рабочие чертежи.

Выпуск 2. Стальные конструкции. Рабочие чертежи.

Выпуск 3. Электротехническая часть. Рабочие чертежи.

1.2. Выпуск 3 разработан институтом „Электропроект", Куйбышевское отделение.

1.3. Выпуск 0 содержит:

— пояснительную записку (указания по применению галерей и эстакад на прямых участках, общие сведения о расчете, указания по изготовлению и монтажу сборных железобетонных изделий, габаритные схемы эстакад и галерей с технико-экономическими показателями);

— номенклатуру сборных железобетонных элементов;

— схемы расположения железобетонных элементов прямого участка эстакад и галерей и узлы к ним;

— узлы поворота, примыканий к зданиям, перехода с одной отметки на другую, ответвлений и др. узлы эстакад и галерей.

2. Указания по применению

2.1. Кабельные эстакады и галереи разработаны для применения в следующих климатических условиях:

— для III – IV районов по весу снегового покрова;

— для II – III районов по скоростному напору ветра;

— при расчетной температуре не ниже минус 40°С;

— для районов с сейсмичностью до 6 баллов;

— для районов со спокойным рельефом местности – тип 6.

2.2. В качестве основания опор эстакад и галерей приняты грунты непросадочные при отсутствии грунтовых вод со следующими нормативными характеристиками:

$\varphi^н = 28°$; $C^н = 0{,}02$ кгс/см^2; $E = 150$ кгс/см^2; $\gamma^н = 1{,}8$ тс/м^3.

2.3. Кабельные эстакады и галереи относятся:

— ко II классу сооружений;

— ко II степени огнестойкости конструкций

— к категории „В" по пожароопасности производства;

— к III категории по молниезащитным мероприятиям.

2.4. По количеству прокладываемых кабелей разработаны:

— эстакады для 12, 18 и 30 кабелей;

— галереи для 48 и 96 кабелей.

2.5. Кабельные эстакады разработаны в двух вариантах:

— без укрытия кабелей от солнечной радиации;

— с укрытием кабелей от солнечной радиации.

Нач. отд.	Морозов		3.016.1-4.0 010
Гл. констр.	Липницкий		
Нач. сек.	Егорова		
Рук. гр.	Войнова		Пояснительная записка
Проект.	Егорова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 8
Исполн.	Егорова		ГОССТРОЙ СССР. ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Кабельные галереи разработаны с укрытием от солнечной радиации.

2.6. Шаг опор, высота эстакад и галерей от планировочной отметки земли до низа кабельных или строительных конструкций приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование конструкций	Шаг опор м	Высота эстакады и галереи до низа строительных или кабельных конструкций Н, м				Примечание
Эстакады	6	0,8	2,5	4,5	—	Основной шаг
	12	—	2,5	4,5	—	Основной шаг
	18	—	—	—	6,0	*)
Галереи	6	—	2,5	4,5	—	Доборный шаг
	12	—	2,5	4,5	—	Основной шаг
	18	—	—	—	6,0	*)

*) Примечание: Шаг опор 18м принят только в местах пересечения эстакад и галерей с неэлектрифицированными железными дорогами.

2.7. Эстакады высотой 0,8м допускается применять при расположении их на огражденных территориях, доступных только для обслуживающего персонала.

3. Архитектурно-строительные решения

3.1. Кабельные эстакады разработаны непроходными с двухсторонним расположением кабельных конструкций.

3.2. Кабельные галереи разработаны проходными с двухсторонним расположением кабельных конструкций:

односекционные на 48 кабелей;

двухсекционные на 96 кабелей

3.3. Для двухстороннего обслуживания кабелей в галереях предусмотрена площадка по сборным железобетонным плитам.

3.4. В соответствии с противопожарными требованиями приняты следующие мероприятия

- устройство в галереях входов (и выходов) через 150м по длине;
- устройство выходов из крайних участков галерей на расстоянии не более 24м от торца галереи;
- разделение галерей по длине сборными железобетонными перегородками, устанавливаемыми через 150м с пределом огнестойкости 1,4 часа; двери в перегородках должны иметь предел огнестойкости 0,6 часа и открываться в средних отсеках в обе стороны;
- разделение двухсекционных галерей между собой продольной перегородкой с пределом огнестойкости 1,4 часа; в качестве перегородки разработаны сборные железобетонные неутепленные стеновые панели в опалубке с. 1.431-14 в. 2
- устройство вертикальной продольной перегородки в эстакадах с шагом опор 6м для 30 кабелей, устанавливаемой ниже железобетонной балки по чертежам института Электропроект (Куйбышевское отделение).

3.5. Пожаротушение галерей и эстакад предусматривается передвижными средствами.

Пожарные гидранты располагаются вдоль трасс эстакад и галерей с таким расчетом, чтобы расстояние от любой точки оси трассы эстакады и галереи до ближайшего гидранта не превышало 100м.

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

3.6. Вентиляция галерей предусматривается естественная. Циркуляция воздуха происходит через щели в полу, стенах и под карнизом кровли, обеспечивая при этом температурный перепад воздуха не более 10°С.

3.7. Солнцезащита эстакад разработана из условия защиты всех кабелей от солнца при его положении над горизонтом под углом не менее 45°.

Тип солнцезащитного укрытия определяется количеством укрываемых кабелей эстакады. В соответствии с этим разработаны 7 типов укрытия (см. листы 1÷4 на чертеже 040).

Укрытие выполняется из асбестоцементных листов унифицированного профиля по ГОСТ 16233-77 укладываемых по стальным прогонам.

Крепления узлов приняты по серии 2.460-13 „Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытием из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов".

3.8. При устройстве укрытия из асбестоцементных волнистых листов предусматриваются деформационные швы через 12м, а при применении гидрофобизированных листов укрытия через 24м. Гидрофобизация наружной поверхности асбестоцементных конструкций осуществляется кремнеорганической жидкостью ГКЖ-94 по ГОСТ 10834-76 или окраской БТ-177 по ГОСТ 5631-79.

3.9. Для местностей со средней температурой в 13час для самого жаркого месяца +25°С и выше должны быть предусмотрены мероприятия, снижающие воздействие солнечной радиации.

4. Конструктивные решения

4.1. Длина температурного блока в эстакадах и галереях принята 72м за исключением эстакады с отметкой 0,8, где длина температурного блока принята 42м. При длине блока, превышающей указанную, опоры эстакад и галерей должны быть проверены расчетом с учетом усилий, возникающих от температурных деформаций.

4.2. Температурные блоки эстакад и галерей запроектированы без неподвижной опоры. Усилия, действующие вдоль эстакад и галерей, воспринимают все опоры температурного блока.

4.3. Несущими конструкциями пролетных строений эстакад являются:

— при пролетах 6м — сборные железобетонные балки сечением 200×400мм;

— при пролетах 12м — сборные железобетонные двутавровые балки с предварительно напряженной арматурой по серии 3.015-2/77 с дополнительными закладными деталями;

— при пролетах 18м — стальные фермы

Балки запроектированы для эстакад без укрытия и с укрытием от солнечной радиации.

4.4. Несущими конструкциями пролетных строений галерей являются:

— при пролетах 6м — сборные железобетонные плиты покрытия шириной 1,5м по серии 1.465-7 в.3ч.1,2

— при пролетах 12м — сборные железобетонные предварительно напряженные плиты покрытия шириной 1,5м по серии 1.465-3 в.3ч.1,2

— при пролетах 18м — стальные фермы.

4.5. В качестве опор эстакад приняты: сборные железобетонные сваи выполняемые в опалубке свай по ГОСТ 19804.4-78.

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

— сборные железобетонные столбы, устанавливаемые в пробуренные скважины и замоноличиваемые в них бетоном М-150.

— сборные железобетонные колонны, устанавливаемые в стаканные фундаменты. Колонны выполняются в опалубке колонн по сериям:

— для сечений 200×200мм — серия 1.823-18.1 — железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства;

— для сечения 300×300мм — серия 1.423-3 в. 1 — железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м.

Таблица 2

Шаг опор эстакады L, м	Конструктивный вид опоры эстакады	Сечение опоры при высоте H, м			
		0,8	2,5	4,5	6,0
6	Сваи	—	350×350	350×350	—
	Столбы	200×200	250×250	300×300	—
	Колонны	200×200	250×250	300×300	—
12	Сваи	—	350×350	350×350	—
	Столбы	—	300×300	300×300	—
	Колонны	—	300×300	300×300	—
18	Колонны	—	—	—	300×400

4.6. Конструктивные виды опор и их сечения приведены в таблице 2 в зависимости от шага опор и высоты эстакады.

Вид опор эстакад должен быть выбран в конкретном проекте в зависимости от технической оснащенности предприятия, производящего работы и от физико-механических характеристик грунта площадки.

4.7. В качестве опор галерей приняты сборные железобетонные Т-образные колонны по серии 3.015-2/77, выпуск II-3 унифицированные одноярусные эстакады под технологические трубопроводы, либо выполняемые в опалубке колонн этой серии.

4.8. Фундаменты под столбы и колонны эстакад и галерей разрабатываются в конкретном проекте по нагрузкам, приведенным в табл. 3,4.

4.9. Конструкции кабельных эстакад и галерей предназначены для применения их в обычной среде. Для слабо- и среднеагрессивных газовых сред защитные мероприятия должны быть предусмотрены в соответствии с действующими (СНиП II-28-73) нормативными документами, а также „Указаниями по применению типовых сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений в агрессивных газовых средах."

Серия 3.400-1, выпуск 1 — надземные сооружения.

5. Нагрузки и расчет конструкций

5.1. Расчет конструкций эстакад и галерей произведен в соответствии с требованиями СНиП II-21-75 и „Руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения)".

5.2. Нагрузка от одного условного кабеля принята 7кгс/м с коэффициентом перегрузки n=1,2.

5.3. На углах поворота эстакад учтена продольная нагрузка от монтажа кабелей величиной 1000кгс.

5.4. Полезная нагрузка на перекрытие галереи принята 100кгс/м² по всей площади перекрытия.

5.5. При расчете опор эстакад и галерей на перемещение от перепада температур приняты следующие исходные данные:

Таблица 3

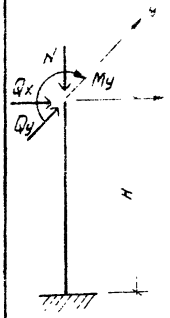
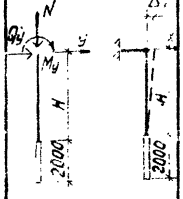
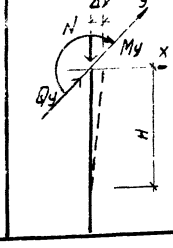
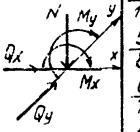
Элемент	Марка	Схема	H (м)	Усилия (расчетные) N дл / N (тс)	Qy (тс)	Δx (см) / Qx (тс)	My (тсм)	Примечания
Колонны	КЭ1		1,25	2,81 / 3,92	1,47	— / —	0,62	
	КЭ2-1		2,95	5,62 / 7,85	0,54	— / 0,62	0,62	
	КЭ2-2		2,95	2,81 / 3,92	1,47	— / 0,74	0,62	
	КЭ3-1		2,91	12,21 / 16,66	1,09	— / 1,02	1,24	
	КЭ3-2		2,91	6,10 / 8,33	1,74	— / 1,53	1,24	
	КЭ4-1		4,95	5,62 / 7,85	0,54	— / 0,28	0,62	
	КЭ4-2		4,91	12,21 / 16,66	1,09	— / 0,22	1,24	
	КЭ4-3		4,91	6,10 / 8,33	1,74	— / 0,34	1,24	
Стойбы	СЭ1		1,55	5,62 / 7,85	0,54	— / —	0,62	
	СЭ2		3,25	5,62 / 7,85	0,54	0,98 / —	0,62	
	СЭ3-1		5,25	5,62 / 7,85	0,54	0,98 / —	0,62	
	СЭ3-2		4,76	12,21 / 16,66	1,09	0,78 / —	1,24	
	СЭ4		2,76	12,21 / 16,66	1,09	0,78 / —	1,24	
Сваи	СВ1-1		2,76	12,21 / 16,66	1,09	0,78 / —	1,24	
	СВ1-2		3,25	2,81 / 3,92	1,47	1,17 / —	0,62	
	СВ2-1		5,25	5,62 / 7,85	0,54	0,98 / —	0,62	
	СВ2-2		4,76	6,10 / 8,33	1,74	1,17 / —	1,24	
	СВ2-3		4,76	12,21 / 16,66	1,09	0,78 / —	1,24	

Таблица 4

Элемент	Для марки	Схема	Усилия: Нормативные N дл / N	Qy (тс)	My (тсм)	Расчетные N дл / N	Qx (тс)	Qy (тс)	Mx (тсм)	My (тсм)	Примечан
Фундаменты	КЭ-1		2,59 / 3,39	1,22	2,04	2,98 / 4,08	—	1,47	—	1,84	
	КЭ2-1		5,39 / 6,98	0,45	1,84	6,17 / 8,4	0,62	0,54	1,83	1,59	
	КЭ2-2		2,94 / 3,73	1,22	4,12	3,36 / 4,47	0,74	1,47	2,18	4,34	
	КЭ3-1		11,75 / 14,52	0,91	3,68	13,01 / 17,46	1,02	1,09	2,97	3,17	
	КЭ3-2		5,30 / 8,19	1,45	5,25	6,90 / 9,13	1,53	1,74	4,45	5,06	
	КЭ4-1		6,07 / 7,66	0,45	2,74	6,92 / 9,15	0,28	0,54	1,39	2,67	
	КЭ4-2		11,80 / 14,98	0,91	5,50	13,51 / 17,96	0,22	1,09	1,08	5,35	
	КЭ4-3		6,48 / 8,54	1,45	8,15	7,40 / 9,83	0,34	1,74	1,67	8,54	
	К1-1		8,99 / 11,50	0,92	5,63	9,85 / 13,40	—	1,10	—	5,34	
	К1-2		14,75 / 19,80	1,83	11,20	16,50 / 23,6	—	2,20	—	10,67	
	К2		7,20 / 9,71	0,92	3,77	7,90 / 11,42	—	1,10	—	3,14	

В графе нормальных сил в числителе указана нормальная сила от длительно действующей нагрузки, в знаменателе – от полной нагрузки.

Остальные усилия от кратковременных воздействий.

– величины многолетней среднемесячной июльской и январской температуры воздуха приняты

$t_I = -15°C$; $t_{III} = +15°C$;

– коэффициент, учитывающий податливость узлов принят равным 0,5;

– жесткость опор принята с учетом влияния кратковременной ползучести бетона равной 0,85 EJ.

5.6. Расчет опор эстакад в виде свай и столбов произведен в соответствии с приложением к СНиП II-17-77 „Свайные фундаменты" на совместное действие вертикальных и горизонтальных нагрузок и моментов, причем опора рассматривалась как стержень, лежащий на Винклеровом основании с треугольным распределением эпюры коэффициента постели по длине опоры в грунте. Расчет свай выполнен по программе Харьковского Промстройниипроекта "Расган-1".

Коэффициент пропорциональности принят в соответствии с характеристиками грунта (см. п. 2.2) равным:

– для свай $K = 500$ тс/м^4;

– для столбов $K = 400$ тс/м^4.

5.7. Расчетные схемы опор в виде свай, столбов и колонн приведены в табл. 3.

5.8. Расчетные и нормативные нагрузки на фундаменты под колонны эстакад и галерей приведены в табл. 4.

5.9. Расчет пространственных строений эстакад с укрытием от солнечной радиации произведен на ветровые нагрузки в соответствии со СНиП II-6-74 и с учетом рекомендаций ЦНИИСК им. Кучеренко для случая наличия зазора между укрытием и балкой эстакады. В этом случае коэффициенты давления на конструкции укрытия приняты по рис. 1.

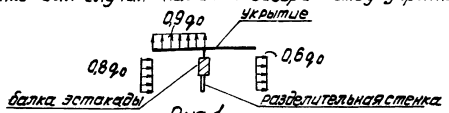


Рис. 1

6. Маркировка габаритных схем

6.1. Габаритным схемам эстакад и галерей присвоена маркировка, состоящая из буквенных и цифровых индексов.

6.2. Для прямых участков эстакад приняты буквенные индексы обозначающие:

– первая „У" – укрытие,

– вторая „Э" – эстакада,

– третья — вид опор;

„С" – свая

„Т" – столб

„К" – колонна.

Цифры обозначают следующее:

– первая – шаг опор в м;

– вторая (через тире) – количество кабелей на эстакаде:

– третья (через тире) – высоту эстакады до низа кабельных или строительных конструкций, которая принята в виде цифрового индекса:

– цифра 1 обозначает высоту 0,8 м;

– 2 — 2,5 м;

– 3 — 4,5 м;

– 4 — 6,0 м.

Например УЭК6-30-2-эстакада с укрытием, с опорами в виде колонн, с шагом 6, для 30 кабелей, высотой 2,5 м.

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

6.3. Для участка эстакады у температурного шва добавлена четвертая буква „Т".

Например, УЭКТ6-30-2 - эстакада с укрытием, с опорами в виде колонн, у температурного шва, с шагом 6,0 м, для 30 кабелей, высотой 2,5 м.

6.4. Для галерей прямых участков принят буквенный индекс „Г" - галерея; цифровые индексы для односекционных галерей даны так же, как для эстакад; для двухсекционных галерей цифра, обозначающая количество кабелей на галерее дается в виде удвоенного количества кабелей для аналогичной односекционной галереи.

Например, Г12-48-2 - галерея с шагом опор 12 м, для 48 кабелей, односекционная, высотой 2,5 м; Г12-48×2-2 - галерея с шагом опор 12 м, для 96 кабелей, двухсекционная, высотой 2,5 м.

6.5. Для участка галереи у температурного шва добавлена вторая буква „Т".

Например, ГТ12-48-2 - галерея у температурного шва с шагом опор 12,0 м, для 48 кабелей, односекционная, высотой 2,5 м.

6.6 Ключ для выбора необходимой марки эстакады или галереи прямых участков приведен в таблице 5.

7. Указания по складированию, транспортированию и монтажу сборных железобетонных изделий.

7.1. Складирование конструкций должно производиться на специально спланированной площадке. Железобетонные конструкции должны укладываться в горизонтальном положении с прокладками между элементами деревянных брусков сечением 100×100 мм.

7.2. Деревянные бруски должны укладываться в местах подъемных петель или отверстий, предназначенных для строповки конструкций.

7.3. По высоте железобетонные конструкции разрешается складировать в 4-5 рядов, обеспечивая при этом устойчивое положение каждого штабеля.

7.4. Положение конструкций при транспортировке должно соответствовать положению их при складировании.

7.5. При перевозке конструкций автомобильным и железнодорожным транспортом следует учитывать требования „Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом (Стройиздат, 1966 г) и „Руководства по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства (Стройиздат, 1967 г).

7.6. При производстве работ следует руководствоваться главой СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные".

8. Указания по пользованию альбомом.

8.1. При ссылках на листы базовое обозначение 3.016.1-4.0 условно опущено.

Например, на стр. 22 в обозначении, в пункте 2 вместо 3.016.1-4.0 02.00 00 00 пишется 02.00-00 00.

17055 10

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

Таблица 5

Сооружение	Шаг опор, м	Кол-во кабелей	Укрытие от солнечной радиации	Конструктивный вид опор	Высота эстакад и галерей до низа строительных или кабельных конструкц., м: 0,8	2,5	4,5	6,0
Эстакады	6	12	Без укрытия	Сваи	—	ЭС6-12-2	ЭС6-12-3	—
				Столбы	ЭТ6-12-1	ЭТ6-12-2	ЭТ6-12-3	—
				Колонны	ЭК6-12-1	ЭК6-12-2	ЭК6-12-3	—
			Укрытие тип 1	Сваи	—	УЭС6-12-2	УЭС6-12-3	—
				Столбы	УЭТ6-12-1	УЭТ6-12-2	УЭТ6-12-3	—
				Колонны	УЭК6-12-1	УЭК6-12-2	УЭК6-12-3	—
		18	Без укрытия	Сваи		ЭС6-18-2	ЭС6-18-3	—
				Столбы	ЭТ6-18-1	ЭТ6-18-2	ЭТ6-18-3	—
				Колонны	ЭК6-18-1	ЭК6-18-2	ЭК6-18-3	—
			Укрытие тип 2	Сваи	—	УЭС6-18-2	УЭС6-18-3	—
				Столбы	УЭТ6-18-1	УЭТ6-18-2	УЭТ6-18-3	—
				Колонны	УЭК6-18-1	УЭК6-18-2	УЭК6-18-3	—
		30	Без укрытия	Сваи	—	ЭС6-30-2	ЭС6-30-3	—
				Столбы	ЭТ6-30-1	ЭТ6-30-2	ЭТ6-30-3	—
				Колонны	ЭК6-30-1	ЭК6-30-2	ЭК6-30-3	—
			Укрытие тип 3	Сваи	—	УЭС6-30-2	УЭС6-30-3	—
				Столбы	УЭТ3-30-1	УЭТ6-30-2	УЭТ6-30-3	—
				Колонны	УЭК6-30-1	УЭК6-30-2	УЭК6-30-3	—
	12	18	Без укрытия	Сваи	—	ЭС12-18-2	ЭС12-18-3	—
				Столбы	—	ЭТ12-18-2	ЭТ12-18-3	—
				Колонны	—	ЭК12-18-2	ЭК12-18-3	—
			Укрытие тип 4	Сваи	—	УЭС12-18-2	УЭС12-18-3	—
				Столбы	—	УЭТ12-18-2	УЭТ12-18-3	—
				Колонны	—	УЭК12-18-2	УЭК12-18-3	—
		30	Без укрытия	Сваи	—	ЭС12-30-2	ЭС12-30-3	—
				Столбы	—	ЭТ12-30-2	ЭТ12-30-3	—
				Колонны	—	ЭК12-30-2	ЭК12-30-3	—

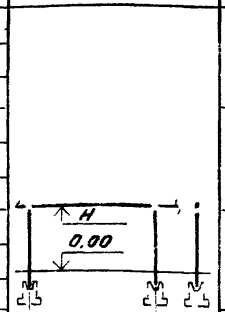
Продолжение

Сооружение	Шаг опор, м	Кол-во кабелей	Укрытие от солнечной радиации	Конструктивный вид опор	Высота эстакад и галерей до низа строительных или кабельных конструкций, м: 0,8	2,5	4,5	6,0
Эстакады	12	30	Без укрытия	Сваи	—	УС12-30-2	УЭС12-30-3	—
				Столбы	—	УЭТ12-30-2	УЭТ12-30-3	—
				Колонны	—	УЭК12-30-2	УЭК12-30-3	—
	18	18	Без укрытия Укрытие тип 6	Колонны				ЭК18-18-4
								УЭК18-18-4
		30	Без укрытия Укрытие тип 7					ЭК18-30-4
								УЭК18-30-4
Галереи	6	48	Фрагмент 1	Колонны	—	Г6-48-2	Г6-48-3	—
		96	Фрагмент 2		—	Г6-48-2	Г6-48-3	—
	12	48	Фрагмент 3		—	Г12-48-2	Г12-48-3	—
		86	Фрагмент 4		—	Г12-48×2-2	Г12-48×2-3	—
	18	48	Фрагмент 5		—	—	—	Г18-48-4
		96	Фрагмент 6		—	—	—	Г18-43×2-4

Примечания:

1. Типы укрытий, эстакад прямых участков от солнечной радиации даны на чертеже 040 листы 1÷4.
2. Фрагменты прямых участков галерей с укрытием даны на чертеже 050 листы 1÷5.

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

№ группы эстакад	Марка	Габаритные схемы	Шаг колонн, м	Кол-во кабелей шт	Высота эстакад до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакад до низа строительных конструкций, м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М250	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс: AI	AII	AIII	AIV	BI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия — класс: AI	AIII	проф. сталь	Итого	Всего
1	ЭК6-12-1		6	12	0,8	0,95	0,54	—	—	0,54	0,002	—	0,029	—	0,007	0,014	0,052	0,002	0,002	0,013	0,017	0,069
	ЭК6-18-1			18		1,15																
	ЭК6-30-1			30		1,55																
2	УЭК6-12-1		6	12		0,95	0,54	—	—	0,54	0,003	—	0,057	—	—	0,017	0,077	0,002	0,002	0,013	0,017	0,094
	УЭК6-18-1			18		1,15																
	УЭК6-30-1			30		1,55																
3	ЭК6-12-2		6	12	2,5	2,65	0,68	—	—	0,68	0,003	—	0,040	—	0,007	0,014	0,064	0,002	0,003	0,013	0,018	0,082
	ЭК6-18-2			18		2,85																
	ЭК6-30-2			30		3,25																
4	УЭК6-12-2		6	12		2,65	0,68	—	—	0,68	0,004	—	0,068	—	—	0,017	0,089	0,002	0,003	0,013	0,018	0,107
	УЭК6-18-2			18		2,85																
	УЭК6-30-2			30		3,25																
5	ЭК6-12-3		6	12	4,5	4,65	0,95	—	—	0,95	0,006	—	0,053	—	0,007	0,014	0,080	0,002	0,003	0,013	0,018	0,098
	ЭК6-18-3			18		4,85																
	ЭК6-30-3			30		5,25																
6	УЭК6-12-3		6	12		4,65	0,95	—	—	0,95	0,006	—	0,081	—	—	0,017	0,104	0,002	0,003	0,013	0,018	0,122
	УЭК6-18-3			18		4,85																
	УЭК6-30-3			30		5,25																

1. Расходы в габаритных схемах приняты на один шаг, причем в расходы принята одна колонна, одна балка и т. д.

2. Габаритные схемы рассматриваются совместно со схемами на листах 3.016.1-4.0 250-230

Нач. отд	Морозов	
Гл. инжен.	Липницкий	
Нач. сект	Егорова	
Рук. гр	Ейнова	
Проект.	Редактик	
Исполн	Фоменко	
Контр	Ахмедова	

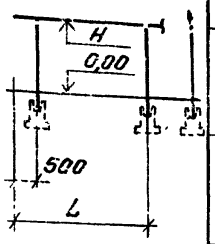
3.016.1-40 020

Габаритные схемы кабельных эстакад и галерей

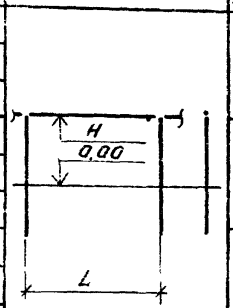
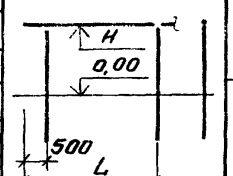
Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

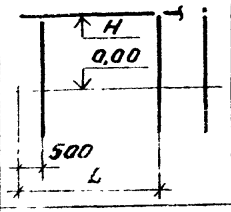
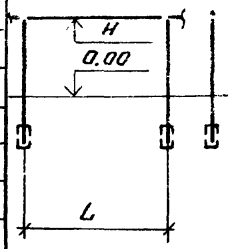
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ гр. типы эстакад	Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкции L, м	Кол-во кабелей, шт	Высота эстакад до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакад до низа строительных конструкций H, м	Расход материалов: Бетон м³, Марки: М200	М250	М400	Итого	Сталь, т: на арматурные изделия, класс: AI	AII	AIII	AIV	BI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия, класс: AI	AIII	проф. сталь		Итого	Всего
7	ЭКТ6-12-1		6	12	0,8	0,95	0,54	—	—	0,54	0,002	—	0,029	—	0,007	0,014	0,052	0,002	0,002	0,014		0,018	0,070
	ЭКТ6-18-1			18		1,15																	
	ЭКТ6-30-1			30		1,55																	
8	УЭКТ6-12-1		6	12		0,95	0,54	—	—	0,54	0,003	—	0,057	—	—	0,017	0,077	0,002	0,002	0,014		0,018	0,095
	УЭКТ6-18-1			18		1,15																	
	УЭКТ6-30-1			30		1,55																	
9	ЭКТ6-12-2		6	12	2,5	2,65	0,68	—	—	0,68	0,003	—	0,040	—	0,007	0,014	0,064	0,002	0,003	0,013		0,018	0,082
	ЭКТ6-18-2			18		2,85																	
	ЭКТ6-30-2			30		3,25																	
10	УЭКТ6-12-2		6	12		2,65	0,68	—	—	0,68	0,004	—	0,068	—	—	0,017	0,089	0,002	0,003	0,013		0,018	0,107
	УЭКТ6-18-2			18		2,85																	
	УЭКТ6-30-2			30		3,25																	
11	ЭКТ6-12-3		6	12	4,5	4,65	0,95	—	—	0,95	0,006	—	0,053	—	0,007	0,014	0,080	0,002	0,003	0,013		0,018	0,098
	ЭКТ6-18-3			18		4,85																	
	ЭКТ6-30-3			30		5,25																	
12	УЭКТ6-12-3		6	12		4,65	0,95	—	—	0,95	0,006	—	0,081	—	—	0,017	0,104	0,002	0,003	0,013		0,018	0,122
	УЭКТ6-18-3			18		4,85																	
	УЭКТ6-30-3			30		5,25																	

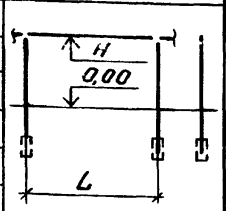
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ группы эстакад	Марка	Габаритные схемы	Число пролетов, L, м	Кол-во кабелей, шт	Высота эстакады до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакады до низа строительной конструкции, м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М250	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс: AI	AII	AIII	AIV	BI	проф сталь	Итого	на закладные изделия — класс: AI	AIII	проф сталь	Итого	Всего
13	ЭС6-12-2		6	12	2,5	2,65	0,48	1,00	—	1,48	0,002	0,029	0,020	—	0,019	0,014	0,084	0,005	0,002	0,019	0,026	0,110
	ЭС6-18-2			18		2,85																
	ЭС6-30-2			30		3,25																
14	УЭС6-12-2		6	12		2,65	0,48	1,00	—	1,48	0,002	0,029	0,048	—	0,012	0,017	0,108	0,005	0,002	0,019	0,026	0,134
	УЭС6-18-2			18		2,85																
	УЭС6-30-2			30		3,25																
15	ЭС6-12-3		6	12	4,5	4,65	0,48	1,25	—	1,73	0,002	0,065	0,020	—	0,020	0,014	0,121	0,006	0,002	0,019	0,027	0,148
	ЭС6-18-3			18		4,85																
	ЭС6-30-3			30		5,25																
16	УЭС6-12-3		6	12		4,65	0,48	1,25	—	1,73	0,002	0,065	0,048	—	0,014	0,017	0,146	0,006	0,002	0,019	0,027	0,173
	УЭС6-18-3			18		4,85																
	УЭС6-30-3			30		5,25																
17	ЭСТ6-12-2		6	12	2,5	2,65	0,48	1,00	—	1,48	0,002	0,029	0,020	—	0,019	0,014	0,084	0,005	0,002	0,019	0,026	0,110
	ЭСТ6-18-2			18		2,85																
	ЭСТ6-30-2			30		3,25																
18	УЭСТ6-12-2		6	12		2,65	0,48	1,00	—	1,48	0,002	0,029	0,048	—	0,012	0,017	0,108	0,005	0,002	0,019	0,026	0,134
	УЭСТ6-18-2			18		2,85																
	УЭСТ6-30-2			30		3,25																

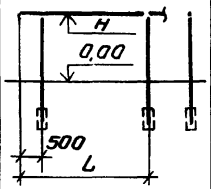
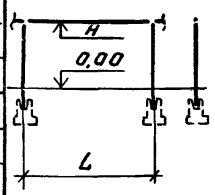
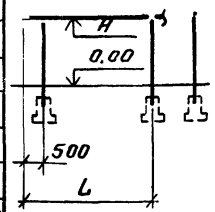
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

№ группы эстакад	Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкции L, м	Кол-во кабелей, шт	Высота эстакад до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакад до низа строительных конструкций, H, м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М250	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс: AI	AII	AIII	AIV	BI	проф сталь	Итого	на закладные изделия — класс: AI	AIII	проф сталь		Итого	Всего
19	ЭСТ6-12-3		6	12	4,5	4,65	0,48	1,25	—	1,73	0,002	0,065	0,020	—	0,020	0,014	0,121	0,006	0,002	0,019		0,027	0,148
	ЭСТ6-18-3			18		4,85																	
	ЭСТ6-30-3			30		5,25																	
20	УЭСТ6-12-3		6	12		4,65	0,48	1,25	—	1,73	0,002	0,065	0,048	—	0,014	0,017	0,146	0,006	0,002	0,019		0,027	0,173
	УЭСТ6-18-3			18		4,85																	
	УЭСТ6-30-3			30		5,25																	
21	ЭТ6-12-1		6	12	0,8	0,95	0,76	—	—	0,76	0,003	—	0,038	—	0,007	0,014	0,062	0,002	0,002	0,013		0,017	0,079
	ЭТ6-18-1			18		1,15																	
	ЭТ6-30-1			30		1,55																	
22	УЭТ6-12-1		6	12		0,95	0,76	—	—	0,76	0,004	—	[illegible]	—	—	0,017	[illegible]	0,002	0,002	0,013		0,017	0,103
	УЭТ6-18-1			18		1,15																	
	УЭТ6-30-1			30		1,55																	
23	ЭТ6-12-2		6	12	2,5	2,65	0,78	—	—	0,78	0,004	—	0,048	—	0,007	0,072	0,131	0,002	0,003	0,013		0,018	0,149
	ЭТ6-18-2			18		2,85																	
	ЭТ6-30-2			30		3,25																	
24	УЭТ6-12-2		6	12		2,65	0,78	—	—	0,78	0,005	—	0,076	—	—	0,017	0,098	0,002	0,003	0,013		0,018	0,116
	УЭТ6-18-2			18		2,85																	
	УЭТ6-30-2			30		3,25																	

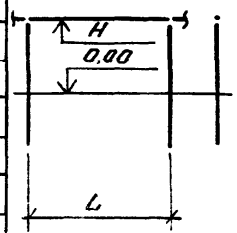
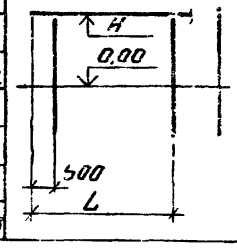
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

№ группы эстакад	Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкций L, м	Кол-во кабелей, шт.	Высота эстакад до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакад до низа стропильных конструкций H, м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М250	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс: AI	AII	AIII	AIV	BI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия — класс: AI	AII	проф. сталь	Итого	Всего
25	ЭТ6-12-3		6	12	4,5	4,65	1,08	—	—	1,08	0,007	—	0,061	—	0,007	0,014	0,089	0,002	0,003	0,013	0,018	0,107
	ЭТ6-18-3			18		4,85																
	ЭТ6-30-3			30		5,25																
26	УЭТ6-12-3		6	12		4,65	1,08	—	—	1,08	0,007	—	0,089	—	—	0,017	0,113	0,002	0,003	0,013	0,018	0,131
	УЭТ6-18-3			18		4,85																
	УЭТ6-30-3			30		5,25																
27	ЭТТ6-12-1		6	12	0,8	0,95	0,76	—	—	0,76	0,003	—	0,038	—	0,007	0,014	0,062	0,002	0,002	0,014	0,018	0,080
	ЭТТ6-18-1			18		1,15																
	ЭТТ6-30-1			30		1,55																
28	УЭТТ6-12-1		6	12		0,95	0,76	—	—	0,76	0,004	—	0,065	—	—	0,017	0,086	0,002	0,002	0,014	0,018	0,104
	УЭТТ6-18-1			18		1,15																
	УЭТТ6-30-1			30		1,55																
29	ЭТТ6-12-2		6	12	2,5	2,65	0,78	—	—	0,78	0,004	—	0,048	—	0,007	0,072	0,131	0,002	0,003	0,013	0,018	0,149
	ЭТТ6-18-2			18		2,85																
	ЭТТ6-30-2			30		3,25																
30	УЭТТ6-12-2		6	12		2,65	0,78	—	—	0,78	0,005	—	0,076	—	—	0,017	0,098	0,002	0,003	0,013	0,018	0,116
	УЭТТ6-18-2			18		2,85																
	УЭТТ6-30-2			30		3,25																

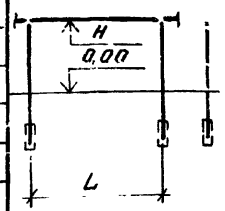
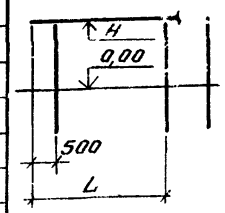
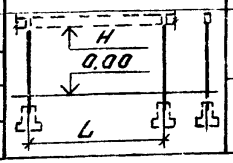
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ группы остакад	Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкций, L, м	Кол-во кабелей, шт.	Высота эстакад до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакад до низа строительных конструкций, H, м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М250	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс: AI	AII	AIII	AIV	BI	проф сталь	Итого	на закладные изделия — класс: AI	AIII	проф сталь		Итого	Всего
31	ЭТТ6-12-3		6	12	4,5	4,65	1,08	—	—	1,08	0,007	—	0,061	—	0,007	0,014	0,089	0,002	0,003	0,013		0,018	0,107
	ЭТТ6-18-3			18		4,85																	
	ЭТТ6-30-3			30		5,25																	
32	УЭТТ6-12-3		6	12		4,65	1,08	—	—	1,08	0,007	—	0,089	—	—	0,017	0,113	0,002	0,003	0,013		0,018	0,131
	УЭТТ6-18-3			18		4,85																	
	УЭТТ6-30-3			30		5,25																	
33	ЭК12-18-2		12	18	2,5	2,76	0,29	—	1,8	2,09	0,004	—	0,077	0,057	0,028	—	0,166	0,0004	0,010	0,047		0,058	0,224
	ЭК12-30-2			30		2,76																	
34	УЭК12-18-2		12	18		2,76	0,29	—	1,8	2,09	0,004	—	0,077	0,113	0,028	—	0,222	0,0004	0,010	0,047		0,058	0,280
	УЭК12-30-2			30		2,76																	
35	ЭК12-18-3		12	18	4,5	4,76	0,47	—	1,8	2,27	0,009	—	0,126	0,057	0,028	—	0,220	0,0004	0,010	0,047		0,057	0,277
	ЭК12-30-3			30		4,76																	
36	УЭК12-18-3		12	18		4,76	0,47	—	1,8	2,27	0,009	—	0,126	0,113	0,028	—	0,276	0,0004	0,010	0,047		0,057	0,333
	УЭК12-30-3			30		4,76																	
37	ЭКТ12-18-2		12	18	2,5	2,76	0,29	—	1,8	2,09	0,004	—	0,077	0,057	0,028	—	0,166	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,254
	ЭКТ12-30-2			30		2,76																	
38	УЭКТ12-18-2		12	18		2,76	0,29	—	1,8	2,09	0,004	—	0,077	0,113	0,028	—	0,222	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,310
	УЭКТ12-30-2			30		2,76																	
39	ЭКТ12-18-3		12	18	4,5	4,76	0,47	—	1,8	2,27	0,009	—	0,126	0,057	0,028	—	0,220	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,308
	ЭКТ12-30-3			30		4,76																	
40	УЭКТ12-18-3		12	18		4,76	0,47	—	1,8	2,27	0,009	—	0,126	0,113	0,028	—	0,276	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,364
	УЭКТ12-30-3			30		4,76																	

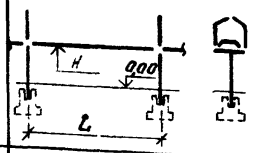
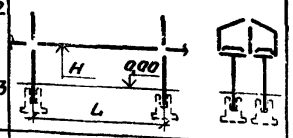
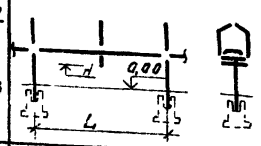
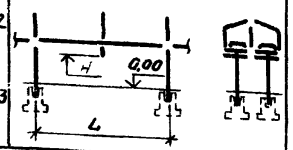
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

№ группы эстакад	Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкции L м	Кол-во кабелей, шт.	Высота эстакад до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакад до низа строительных конструкций, м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М250	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс: AI	AII	AIII	AIV	BI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия — класс: AI	AIII	проф. сталь		Итого	Всего
41	ЭС12-18-2		12	18	2,5	2,76	—	1,00	1,80	2,80	0,0009	—	0,098	0,057	0,040	—	0,196	0,003	0,010	0,053		0,066	0,262
	ЭС12-30-2			30		2,76																	
42	УЭС12-18-2		12	18		2,76	—	1,00	1,80	2,80	0,0009	—	0,098	0,113	0,040	—	0,252	0,003	0,010	0,053		0,066	0,318
	УЭС12-30-2			30		2,76																	
43	ЭС12-18-3		12	18	4,5	4,76	—	1,24	1,80	3,04	0,0009	—	0,147	0,057	0,042	—	0,247	0,004	0,010	0,053		0,067	0,314
	ЭС12-30-3			30		4,76																	
44	УЭС12-18-3		12	18		4,76	—	1,24	1,80	3,04	0,0009	—	0,147	0,113	0,042	—	0,302	0,004	0,010	0,053		0,067	0,369
	УЭС12-30-3			30		4,76																	
45	ЭСТ12-18-2		12	18	2,5	2,76	—	1,00	1,80	2,80	0,0009	—	0,098	0,057	0,040	—	0,196	0,003	0,013	0,080		0,096	0,292
	ЭСТ12-30-2			30		2,76																	
46	УЭСТ12-18-2		12	18		2,76	—	1,00	1,80	2,80	0,0009	—	0,098	0,113	0,040	—	0,252	0,003	0,013	0,080		0,096	0,348
	УЭСТ12-30-2			30		2,76																	
47	ЭСТ12-18-3		12	18	4,5	4,76	—	1,24	1,80	3,04	0,0009	—	0,147	0,057	0,042	—	0,247	0,004	0,013	0,080		0,097	0,344
	ЭСТ12-30-3			30		4,76																	
48	УЭСТ12-18-3		12	18		4,76	—	1,24	1,80	3,04	0,0009	—	0,147	0,113	0,042	—	0,302	0,004	0,013	0,080		0,097	0,400
	УЭСТ12-30-3			30		4,76																	

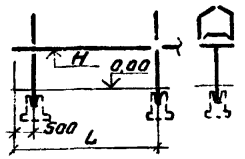
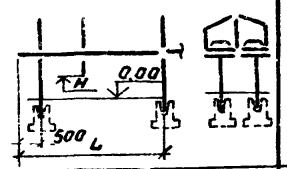
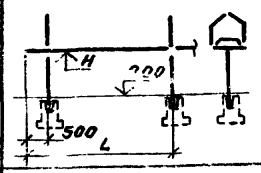
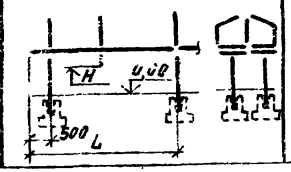
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ группы эстакад	Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкций, м	Кол-во кабелей, шт	Высота эстакад до низа кабельных конструкций, м	Высота эстакад до низа строительных конструкций, м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М300	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс: АI	АII	АIII	АIV	ВI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия — класс: АI	АIII	проф. сталь		Итого	Всего
49	ЭТ12-18-2		12	18	2,5	2,76	0,30	—	1,80	2,10	0,004	—	0,090	0,057	0,028	—	0,179	0,0004	0,010	0,057		0,067	0,246
	ЭТ12-30-2			30		2,76																	
50	УЭТ12-18-2		12	18		2,76	0,30	—	1,80	2,10	0,004	—	0,090	0,113	0,028	—	0,235	0,0004	0,010	0,047		0,057	0,292
	УЭТ12-30-2			30		2,76																	
51	ЭТ12-18-3		12	18	4,5	4,76	0,60	—	1,80	2,40	0,006	—	0,149	0,057	0,028	—	0,240	0,0004	0,010	0,047		0,057	0,297
	ЭТ12-30-3			30		4,76																	
52	УЭТ12-18-3		12	18		4,76	0,60	—	1,80	2,40	0,006	—	0,149	0,113	0,028	—	0,296	0,0004	0,010	0,047		0,057	0,354
	УЭТ12-30-3			30		4,76																	
53	ЭТТ12-18-2		12	18	2,5	2,76	0,30	—	1,80	2,10	0,004	—	0,090	0,057	0,028	—	0,179	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,267
	ЭТТ12-30-2			30		2,76																	
54	УЭТТ12-18-2		12	18		2,76	0,30	—	1,80	2,10	0,004	—	0,090	0,113	0,028	—	0,235	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,323
	УЭТТ12-30-2			30		2,76																	
55	ЭТТ12-18-3		12	18	4,5	4,76	0,60	—	1,80	2,40	0,006	—	0,149	0,057	0,028	—	0,240	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,328
	ЭТТ12-30-3			30		4,76																	
56	УЭТТ12-18-3		12	18		4,76	0,60	—	1,80	2,40	0,006	—	0,149	0,113	0,028	—	0,296	0,0004	0,014	0,074		0,088	0,384
	УЭТТ12-30-3			30		4,76																	
57	ЭК18-30-4		18	30	6,0	6,0	—	2,20	—	2,20	0,035	—	0,110	—	—	—	0,145	—	0,020	0,059		0,079	0,224
	УЭК18-30-4			30		6,0																	

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

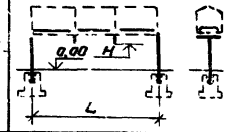
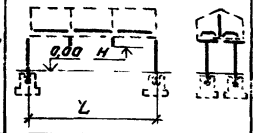
Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкций L м	Количество кабелей шт.	Отметка низа строительных конструкций H м	Расход материалов: Бетон, м³ — марки М200	М300	М500	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — класс AI	AIII	AIV	BI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия — класс AI	AIII	проф. сталь	Итого	Всего	Примечание
6-48-2		6	48	2,50	0,62	1,24	—	1,86	0,025	0,122	0,014	0,017	0,006	0,181	0,002	0,012	0,061	0,075	0,256	
6-48-3		6	48	4,50	0,62	1,54	—	2,16	0,029	0,139	0,011	0,017	0,006	0,202	0,002	0,012	0,061	0,075	0,277	
6-48х2-2		6	96	2,50	2,61	2,32	—	4,93	0,047	0,231	0,022	0,059	0,006	0,365	0,009	0,022	0,100	0,131	0,496	
6-48х2-3		6	96	4,50	2,61	2,92	—	5,53	0,054	0,266	0,022	0,059	0,006	0,407	0,009	0,022	0,100	0,131	0,538	
12-48-2		12	48	2,50	0,14	1,48	2,04	3,66	0,043	0,186	0,208	0,071	0,012	0,521	0,004	0,027	0,139	0,170	0,691	
12-48-3		12	48	4,50	0,14	1,78	2,04	3,96	0,047	0,224	0,208	0,071	0,012	0,562	0,004	0,027	0,139	0,170	0,732	
12-48х2-2		12	96	2,50		2,64	4,08		0,072	0,352	0,417	0,193	0,012	1,046	0,018	0,048	0,238	0,304	1,350	
12-48х2-3		12	96	4,50		3,24	4,08		0,085	0,423	0,417	0,193	0,012	1,130	0,018	0,048	0,238	0,304	1,434	

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

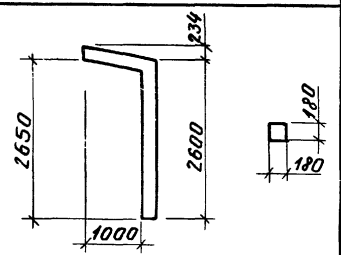
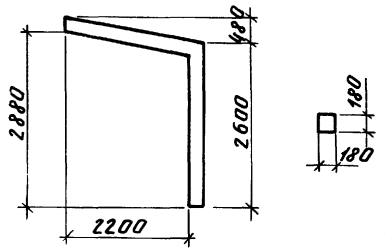
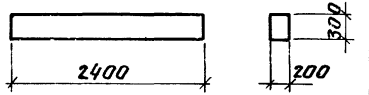
Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкций L м	Количество кабелей шт.	Отметка низа строительных конструкций H м	Расход материалов: Бетон, м³ марки М200	М300	М500	Итого	Сталь, т: на арматурные изделия класс AI	AIII	AIV	BI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия класс AI	AIII	проф. сталь	Итого	Всего:	Примечания
ГТ6-48-2		6	48	2,50	0,62	1,24	–	1,86	0,025	0,122	0,011	0,017	0,006	0,181	0,002	0,013	0,062	0,077	0,258	
ГТ6-48-3		6	48	4,50	0,62	1,54	–	2,16	0,029	0,139	0,011	0,017	0,006	0,202	0,002	0,013	0,062	0,077	0,279	
ГТ6-48×2-2		6	96	2,50	2,61	2,32	–	4,93	0,0417	0,231	0,022	0,059	0,006	0,365	0,009	0,023	0,102	0,134	0,499	
ГТ6-48×2-3		6	96	4,50	2,61	2,92	–	5,53	0,054	0,266	0,022	0,053	0,006	0,407	0,009	0,023	0,102	0,134	0,540	
ГТ12-48-2		12	48	2,50	0,14	1,48	2,04	3,66	0,043	0,186	0,208	0,071	0,012	0,521	0,004	0,028	0,142	0,174	0,695	
ГТ12-48-3		12	48	4,50	0,14	1,78	2,04	3,96	0,047	0,224	0,208	0,071	0,012	0,562	0,004	0,028	0,142	0,174	0,736	
ГТ12-48×2-2		12	96	2,50	3,02	2,64	4,08	9,74	0,072	0,352	0,417	0,193	0,012	1,046	0,018	0,050	0,241	0,309	1,355	
ГТ12-48×2-3		12	96	4,50	3,02	3,24	4,08	10,34	0,085	0,423	0,417	0,193	0,012	1,130	0,018	0,050	0,241	0,309	1,439	

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

17055 1

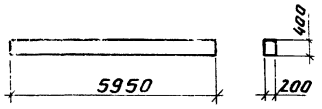
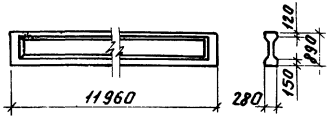
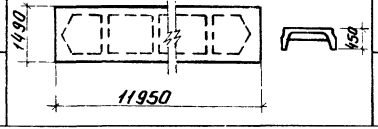
Марка	Габаритные схемы	Шаг конструкции L м	Количество кабелей шт.	Отметка низа строительных конструкций H м	Расход материалов: Бетон, м³ — Марки: М200	М300	М400	Итого	Сталь, т — на арматурные изделия — Класс: AI	AIII	AIV	BI	проф. сталь	Итого	на закладные изделия — Класс: AI	AIII	проф. сталь	AII	Итого	Всего	Примечание
1.18-48-4		18	48	6,00	1,85		3,76	5,61	0,072	0,577	0,032	0,050		0,731	0,001	0,012	0,038		0,048	0,783	Расход на металлоконструкции см. выпуск 2
1.18-48-24		18	96	6,00	7,81		7,52	15,33	0,145	1,200	0,064	0,178		1,587	0,018	0,026	0,094		0,138	1,724	Расход на металлоконструкции см. выпуск 2

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

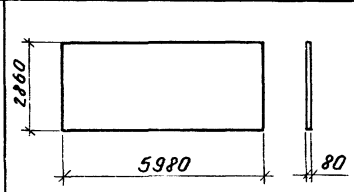
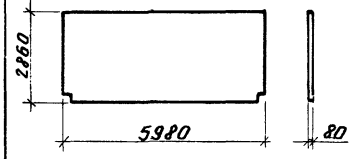
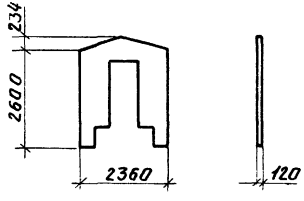
№ п.п.	Эскиз	Марка	Обозначение	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Примечание	№ стр.
1		Р1	3.016.1-4.0 01.000000	0,30	300	0,12	48,4		
2		Р2	02.000000	0,40	300	0,16	59,8		
3		Б1	03.000000	0,35	200	0,14	29,3		

Нач.отд	Морозов		3.016.1-4.0 030
Гл.кон.отд	Липницкий		
Нач.сект	Егорава		Номенклатура изделий
Рук.гр	Войнова		Стадия Р; Лист 1; Листов 7
Проект.	Юленец		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Исполн	Юленец		
Контр.	Ахмедова		

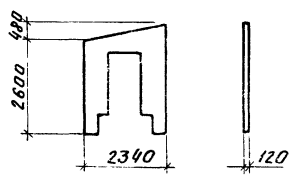
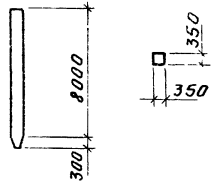
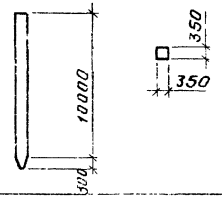
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п.п.	Эскиз	Марка	Обозначение	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Примечание	№ стр.
4		Б2-1	3.016.1-4.0 04.00.00.00	1,20	200	0,48	54,3		
5		Б2-2	05.00.00.00				79,9		
6		Б-1АIVв	06.00.00.00-01	4,50	400	1,8	182,7	изготовляется в опалубке балок по сер. 3.015-2/77 в.II-6	
7		Б-1АIVд	06.00.00.00-02				213,5		
8		Б-2АIVв	07.00.00.00-01				239,4		
9		Б-2АIVд	07.00.00.00-02				270,2		
10		ПАIV/1,5х12-4е	09.00.00.00-01	5,10	500	2,04	341,0	изготовляется в опалубке плит по сер.1.465-3в.341.2	
11		ПАIV/1,5х12-4ж	09.00.00.00-02				344,7		

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

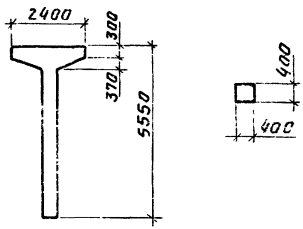
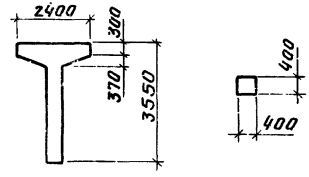
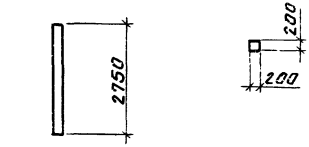
№ п.п.	Эскиз	Марка	Обозначение	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Примечание	№ стр.
12		ПП1	3.016.1-4.0 10.000000	3,43	200	1,37	53,3	изготавливается в опалубке плит серии 1.431-14, в.2	
13		ПП1а	10.000000-01	3,43	200	1,37	53,3	то же	
14		ПП2	08.000000	1,25	200	0,5	169,4		

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

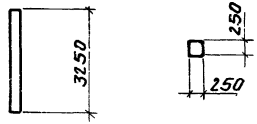
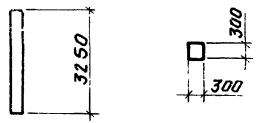
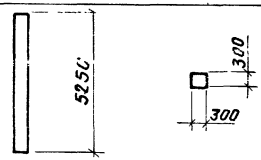
N° п.п	Эскиз	Марка	Обозначение	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Примечание	N° стр.
15		ПП3	3.0161-4.0 11.000000	1,30	200	0,52	158,7		
16		СВ1-1	14.000000	2,5	250	1,00	68,4	изготовляется в опалубке свай по ГОСТ 19804.4-78	
17		СВ1-2	14.000000-01				118,5		
18		СВ2-1	15.000000	3,1,0		1,24	83,9	то же	
19		СВ2-2	15.000000-01				260,6		
20		СВ2-3	15.000000-02				120,6		

В номенклатуре приведены только изделия, разработанные в настоящей серии.

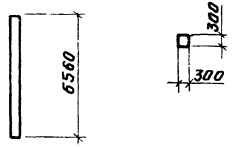
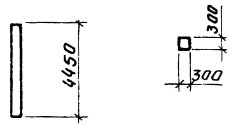
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п.п	Эскиз	Марка	Обозначение	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Примечание	№ стр.
21		К1-1	3.016.1-4.0 16.000000	3,3	300	1,30	140	изготовляется в опалубке колонн по серии 3.015-2. в.2	
22		К1-2	16.000000-01				161	то же	
23		К2	17.000000	2,5	300	1,00	118,8	то же	
24		СЭ1	19.000000	0,28	200	0,11	24,2	изготовляется в опалубке колонн по серии 1.823-1 в.1	

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

№ п. п.	Эскиз	Марка	Обозначение	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Примечание	№ стр.
25		КЭ 1	3.016.1-4.0 20.000000	0,15	200	0,06	15,1	Изготовляется в опалубке колонн серии 1.823-1 в-1	
26		КЭ 2-1	21.000000	0,50		0,20	28,0		
27		КЭ 2-2	21.000000-01				59,8		
28		КЭ 3-1	22.000000	0,73		0,29	40,6	Изготовляется в опалубке колонн по серии 1.423-3	
29		КЭ 3-2	22.000000-01				61,1	то же	
30		КЭ 4-1	18.000000	1,18		0,47	42,6	то же	
31		КЭ 4-2	18.000000-01				94,7		
32		КЭ 4-3	18.000000-02				115,3		

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

№ п.п.	Эскиз	Марка	Обозначение	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Примечание	№ стр.
33		СЭ2	3.016.1-4.0 23.000000	0,75	200	0,3	36,2		
34		СЭ3-1	12.000000	1,50		0,6	52,6	изготавляется в опалубке колонн по серии 1.423-3	
35		СЭ3-2	12.000000-01				116,1		
36		СЭ4	13.000000	0,75		0,3	54,1	то же	

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

Схема прямолинейного участка эстакад без солнцезащитного укрытия

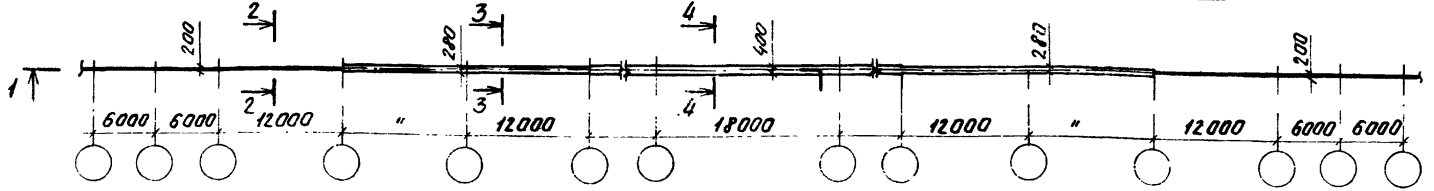
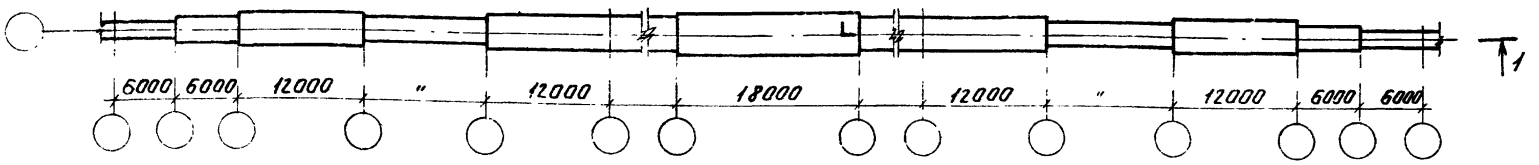
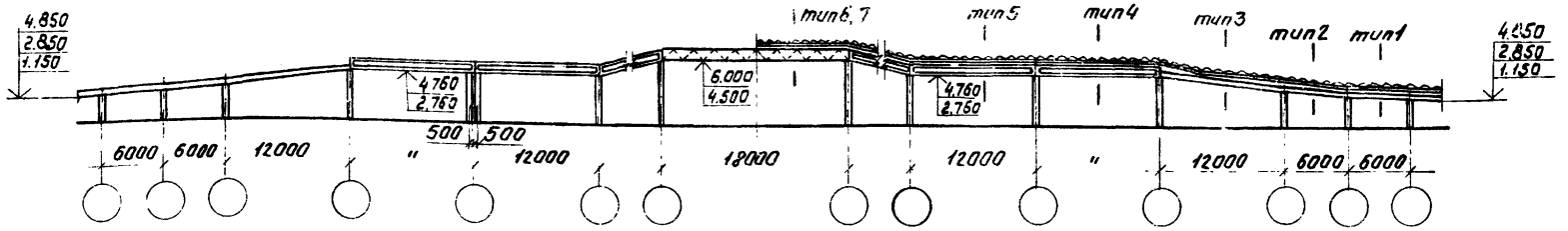


Схема прямолинейного участка эстакад с солнцезащитным укрытием



1 – 1



Нач.отд.	Маразав		
Гл.спец.	Натансон		
Рук.гр.	Капустина		
Проект.	Капустина		
Проверил	Видяева		
Исполн.	Фоменко		

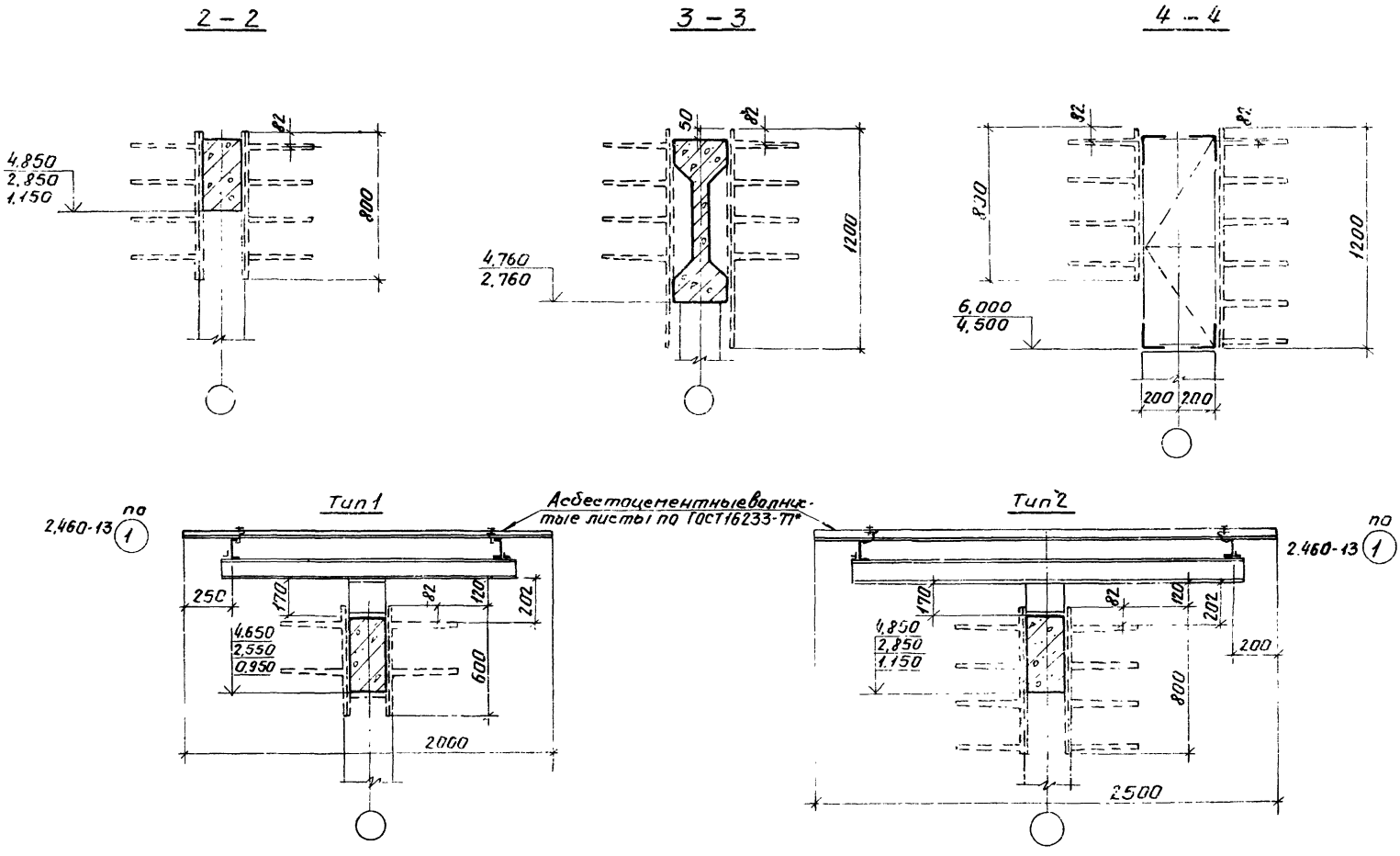
3.016.1-4.0 040

Схемы расположения прямолинейных участков эстакад. Разрезы 1÷4. Типы укрытия 1÷7.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



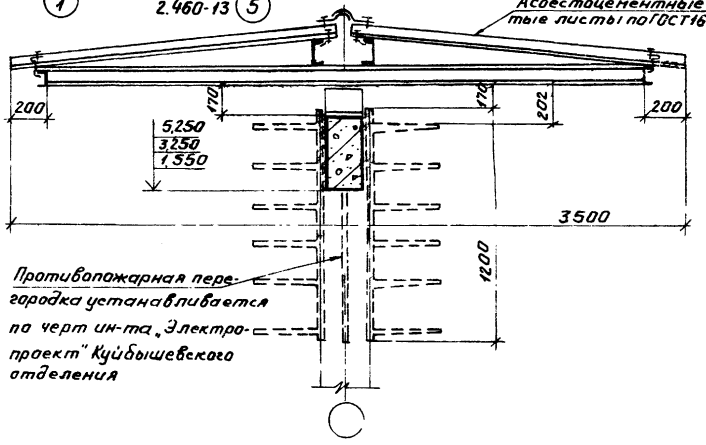
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Тип 3

2.460-13 (1) по

2.460-13 (5)

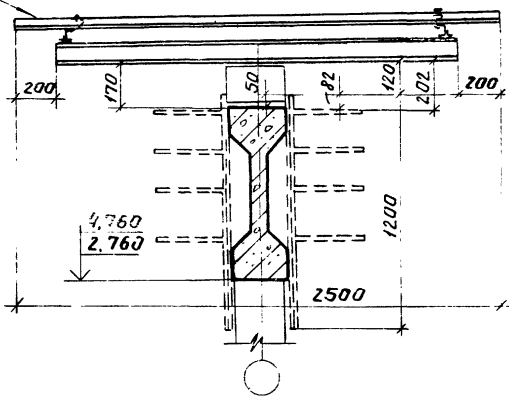
Асбестоцементные волнистые листы по ГОСТ 16233-77



Противопожарная перегородка устанавливается по черт ин-та „Электропроект" Куйбышевского отделения

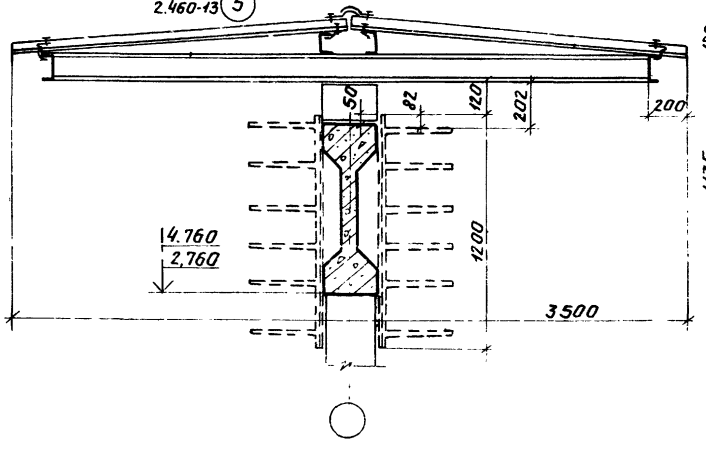
Тип 4

2.460-13 (1) по



Тип 5

2.460-13 (5)



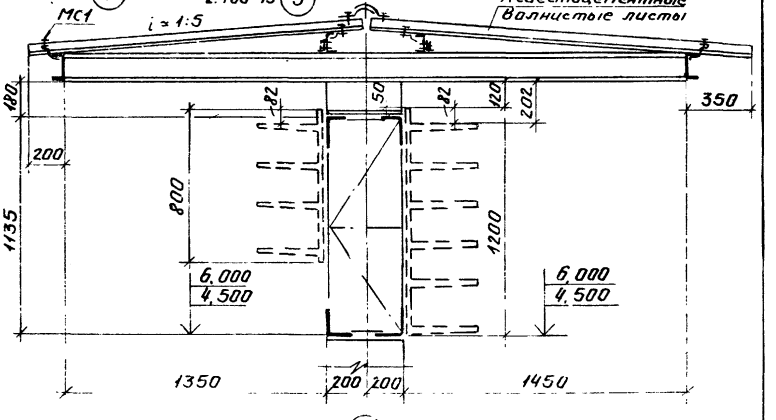
Тип 6

2.460-13 (1) по

2.460-13 (5)

МС1

i = 1:5



Тип 7

Асбестоцементные волнистые листы

Спецификация асбестоцементных листов и элементов крепления

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Тип 1		
УВ-75-2000	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	6	
МС1	Серия 2.430-13	Кровельный элемент крепления	12	
		Для типов 2; 4		
УВ-75-2500	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	6	
МС1	Серия 2.460-13	Кровельный элемент крепления	12	
		Для типов 3; 5		
УВ-75-1750	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	12	
УКУ-1	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь	6 п/м	
УКУ-2	ГОСТ 16233-77	То же	6 п/м	
МС1	Серия 2.460-13	Кровельный элемент крепления	12	
МС3	То же	То же	12	
МВ2	"	"	10	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Тип 6		
УВ-75-1750	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	36	
УКУ-1	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь	18 п/м	
УКУ-2	ГОСТ 16233-77	То же	18 п/м	
МС1	Серия 2.460-13	Кровельный элемент крепления	36	
МС3	То же	То же	36	
МВ-2	"	"	34	
		Тип 7		
УВ-75-2000	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	36	
УКУ-1	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь	18 п/м	
УКУ-2	ГОСТ 16233-77	То же	18 п/м	
МС1	Серия 2.460-13	Кровельный элемент крепления	36	
МС3	То же	То же	36	
МВ-2	"	"	34	

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

Схема прямолинейного участка односекционной галереи

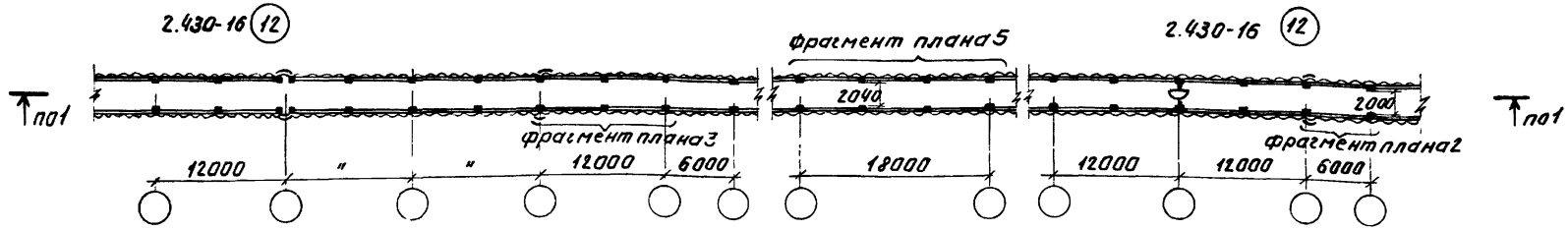
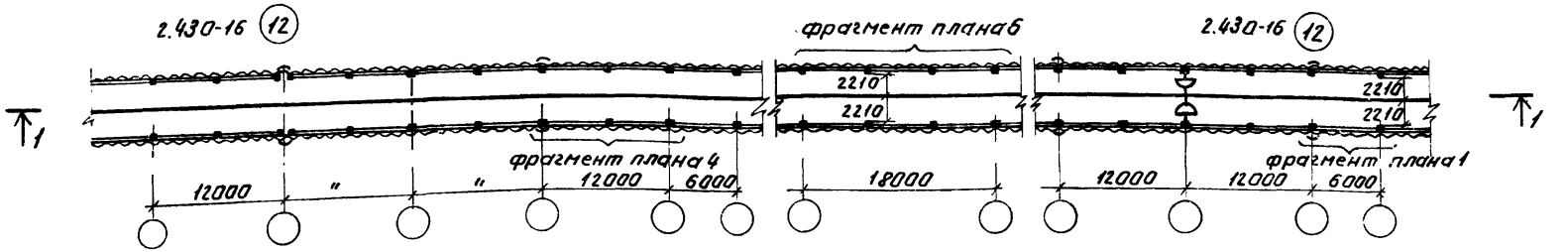
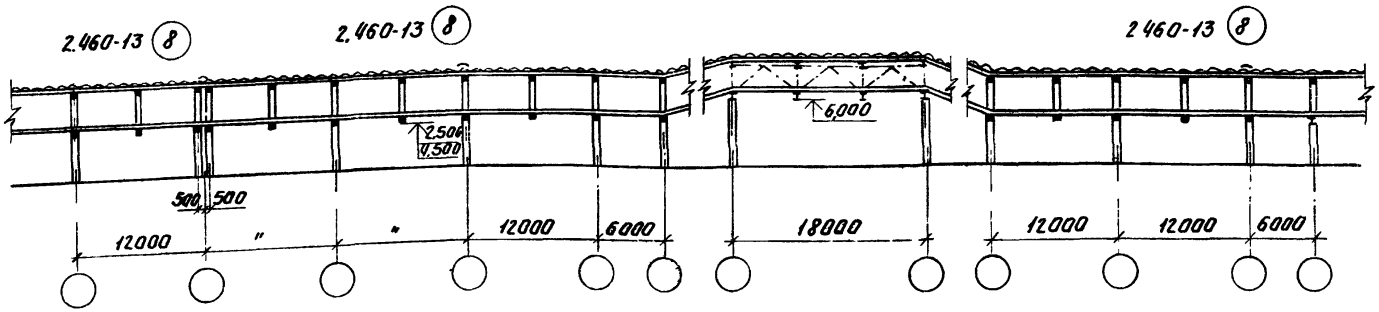


Схема прямолинейного участка двухсекционной галереи.



1–1



Нач.отд	Морозов	
Гл.архитект	Натансон	
Рук.гр	Капустина	
Проект.	Капустина	
Провер.	Видяеви	
Исполн.	Фоменко	

3 0161-4.0 050

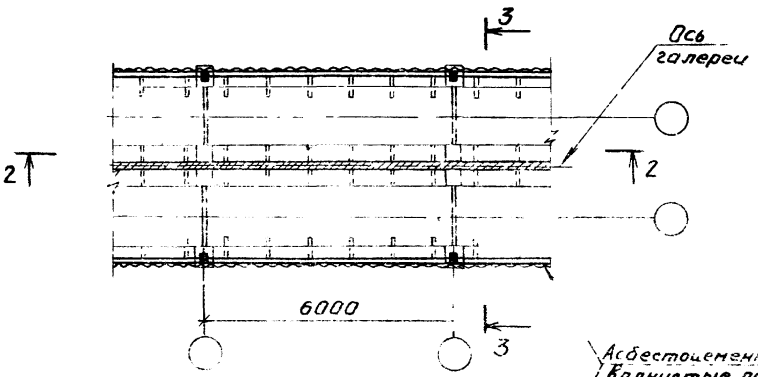
Схемы расположения прямолинейных участков галерей. Фрагменты 1-6 Разрезы 1-9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

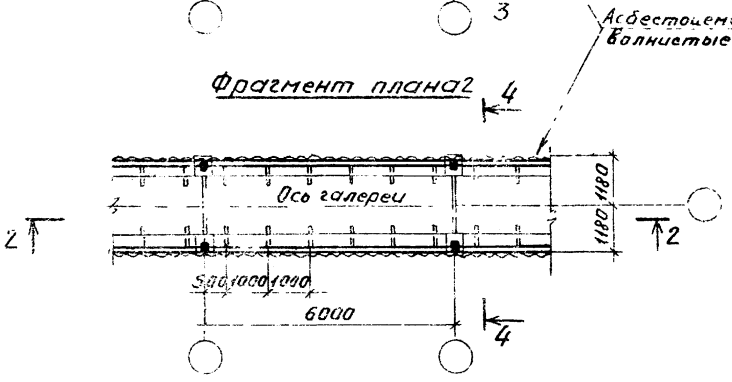
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Фрагмент плана1

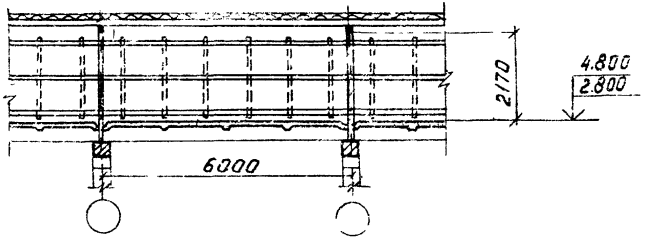


Фрагмент плана2



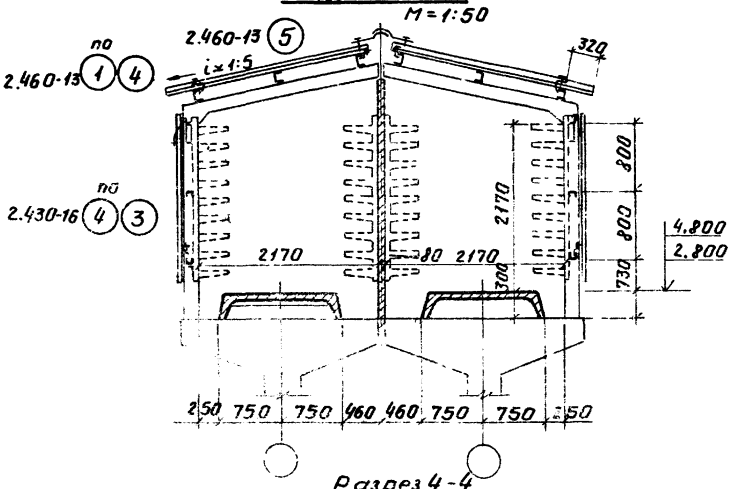
2-2

М 1:100

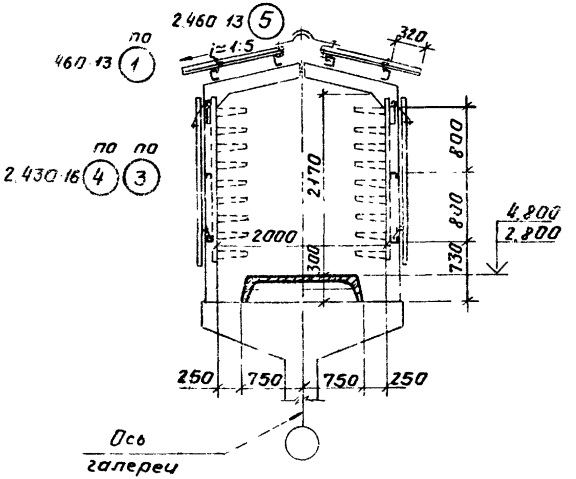


Разрез 3-3

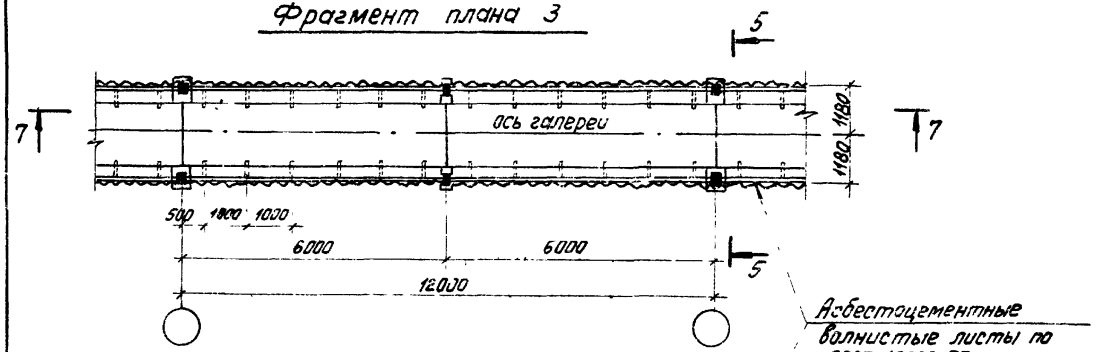
М=1:50



Разрез 4-4

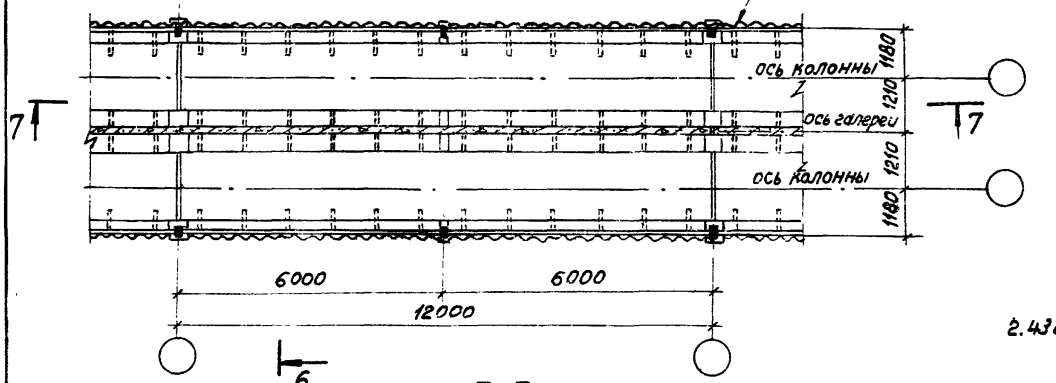


Фрагмент плана 3

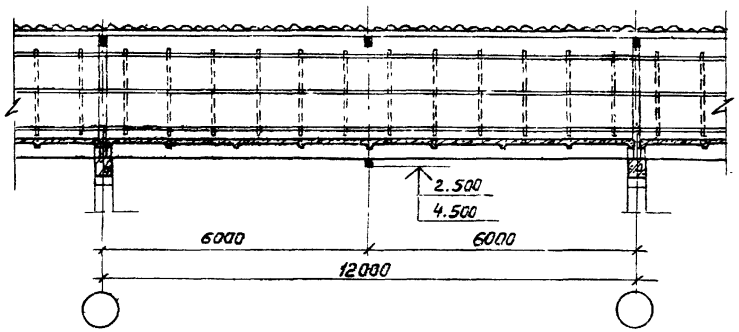


Асбестоцементные волнистые листы по ГОСТ 16233-77

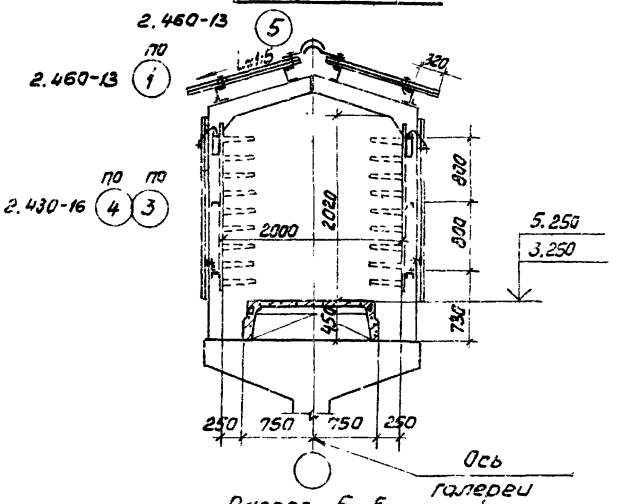
Фрагмент плана 4



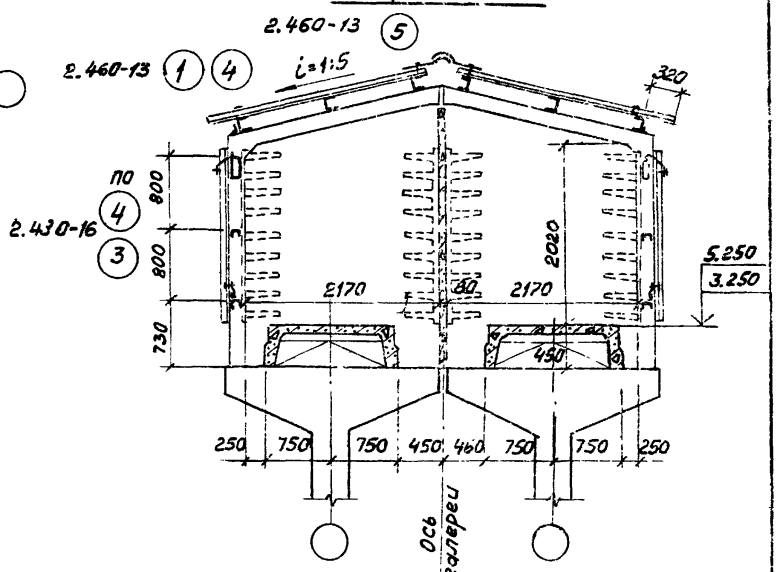
Разрез 7-7



Разрез 5-5

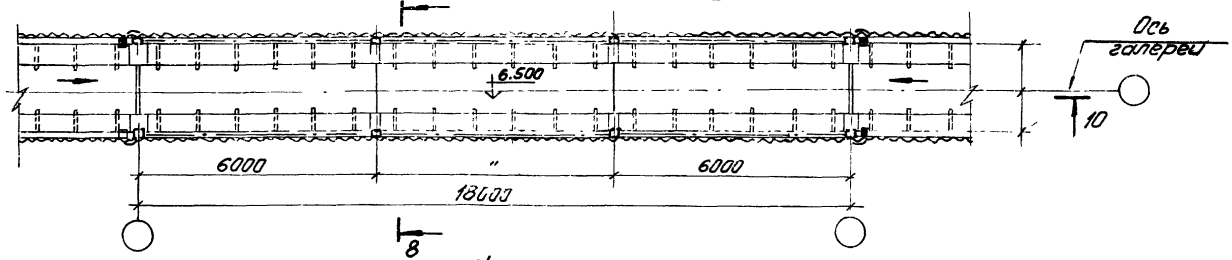


Разрез 6-6

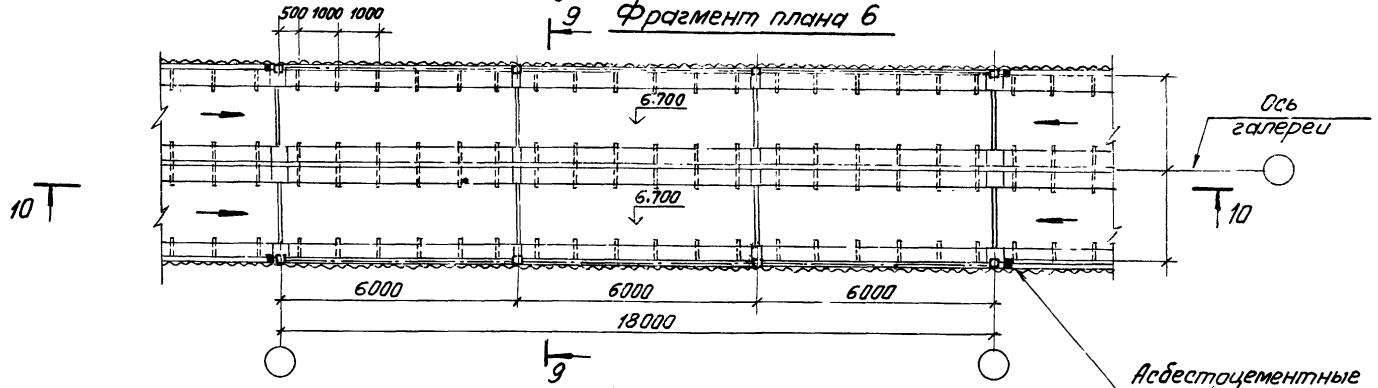


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

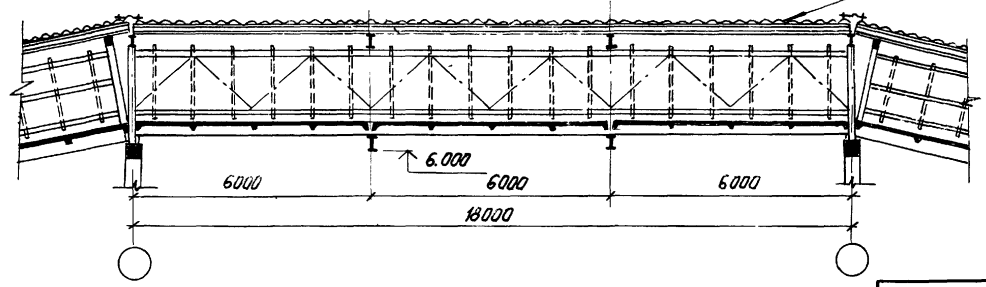
Фрагмент плана 5



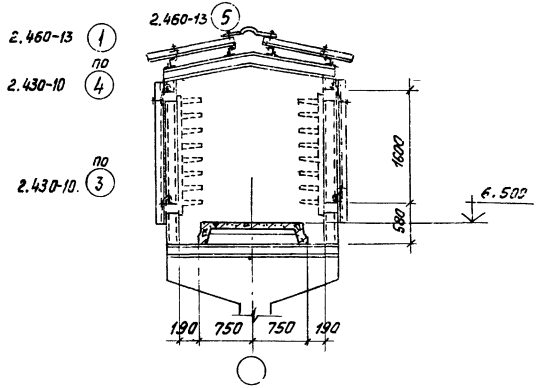
Фрагмент плана 6



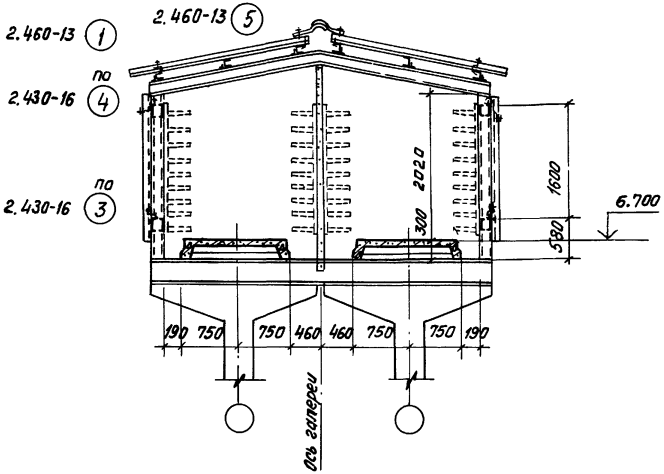
10 – 10



Разрез 8-8



Разрез 9-9

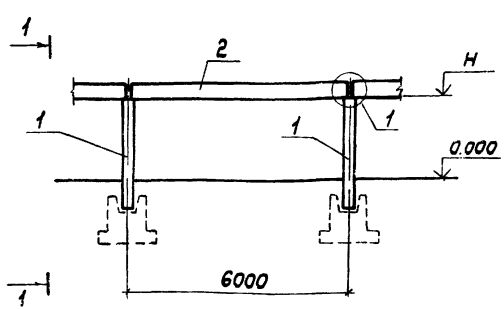


Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	на односекционную галерею пролетом 6 м			
УБ-7,5-2500	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	6	разрезать по 1250
УБ-6-2000	ГОСТ 16233-77	Листы стеновые	12	
УКУ-1	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь	6п/м	
УКУ-2	ГОСТ 16233-77	то же	6п/м	
МС1	Серия 2.460-13	Кровельный элемент крепления	12	
МС3	то же	то же	12	
МВ2	"	"	12	
МС4	Серия 2.430-16	Стеновой элемент крепления	12	
МС2	то же	то же	24	
	на двухсекционную галерею пролетом 6 м			
УБ-7,5-2500	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	12	
УБ-6-2000	ГОСТ 16233-77	Листы стеновые	12	
УКУ-1	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь	6п/м	
УКУ-2	ГОСТ 16233-77	то же	6п/м	
МС1	Серия 2.460-13	Кровельный элемент крепления	12	
МС3	то же	то же	12	
МВ2	"	"	10	
МС4	Серия 2.430-16	Стеновой элемент крепления	12	
МС2	то же	то же	24	

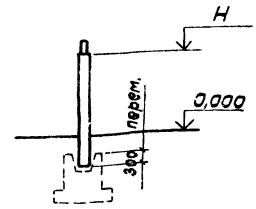
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Обозначение	Марка эстакады
3.016.1-4.0 060	ЭК6-12-1
	ЭК6-18-1
	ЭК6-30-1
-01	УЭК6-12-1
	УЭК6-18-1
	УЭК6-30-1
-02	ЭК6-12-2
	ЭК6-18-2
	ЭК6-30-2
-03	УЭК6-12-2
	УЭК6-18-2
	УЭК6-30-2
-04	ЭК6-12-3
	ЭК6-18-3
	ЭК6-30-3
-05	УЭК6-12-3
	УЭК6-18-3
	УЭК6-30-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 060										Масса ед., т	Примечание
			—	01	02	03	04	05						
	Элементы конструкций.													
	схемы №1													
		Колонны:												
1	3.016.1-4.0 20000000	КЭ1	1	1									0,15	
1	21.000000	КЭ2-1			1	1							0,5	
1	18000000	КЭ4-1					1	1					1,2	
		Балки:												
2	04000000	Б2-1	1		1		1						1,2	
2	05.000000	Б2-2		1		1		1					1,2	
		Узлы к схеме №1												
	000Д л.1	1	1	1	1	1	1	1						



1-1



1. За планировочную отметку условно принимаем отметку 0.000
2. Отметку Н смотрите в габаритных схемах эстакад на листах 020.

Нач.отд.	Морозов	
Гл.кон.отд.	Липницкий	
Нач.сект.	Егорова	
Рук.гр.	Войнова	
Проект.	Ягеенко	
Провер.	Юлонец	
Исполн.	Фоменко	

3.016.1-4.0 060

Схема расположения элементов эстакад с шагом 6 м с опорами в виде колонн (рядовой шаг) Схема №1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

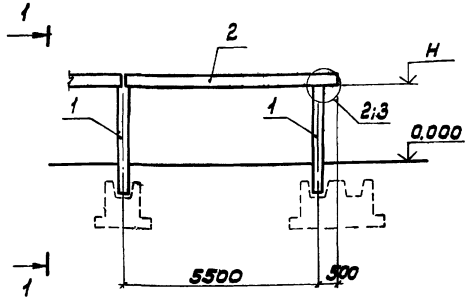
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

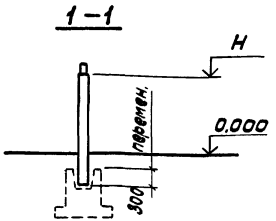
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

17055 39

Обозначение	Марка эстакады
3.016.1-4.0 070	ЭКТ6-12-1
	ЭКТ6-18-1
	ЭКТ6-30-1
-01	УЭКТ6-12-1
	УЭКТ6-18-1
	УЭКТ6-30-1
-02	ЭКТ6-12-2
	ЭКТ6-18-2
	ЭКТ6-30-2
-03	УЭКТ6-12-2
	УЭКТ6-18-2
	УЭКТ6-30-2
-04	ЭКТ6-12-3
	ЭКТ6-18-3
	ЭКТ6-30-3
-05	УЭКТ6-12-3
	УЭКТ6-18-3
	УЭКТ6-30-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 070										Масса ед, т	Примечание
			–	01	02	03	04	05						
	Элементы конструкций схемы №2													
		Колонны:												
1	3.016.1-4.0 20.000000	КЭ-1	1	1									0,15	
1	21.000000	КЭ2-1			1	1							0,5	
1	18.000000	КЭ4-1					1	1					1,2	
		Балки:												
2	04.000000	Б2-1	1		1		1						1,2	
2	05.000000	Б2-2		1		1		1					1,2	
		Узлы к схеме №2												
	000Д л. 1	2	1	1										
	000Д л. 1	3			1	1	1	1						





1. За планировочную отметку условно принимаем отметку 0.000
2. Отметку H смотрите в габаритных схемах эстакад на листах 020

Нач.отд.	Морозов	
Гл.конструк.	Липницкий	
Нач.сект.	Егорова	
Рук.гр.	Войнова	
Проект.	Ягеенко	
Провер.	Ахмедова	
Исполн.	Фоменко	

3.016.1-4.0 070

Схема расположения элементов эстакад с шагом 6м с опорами в виде колонн (у температурного шва) схема №2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

17055 40

Обозначение	Марка эстакад	N схемы
3.016.1-40 080	ЭС6-12-2	3
	ЭС6-18-2	3
	ЭС6-30-2	3
	УЭС6-12-2	3
-01	УЭС6-18-2	3
	УЭС6-30-2	3
	ЭС6-12-3	3
-02	ЭС6-18-3	3
	ЭС6-30-3	3
	УЭС6-12-3	3
-03	УЭС6-18-3	3
	УЭС6-30-3	3
	ЭСТ6-12-2	3а
-04	ЭСТ6-18-2	3а
	ЭСТ6-30-2	3а
	УЭТ6-12-2	3а
-05	УЭСТ6-18-2	3а
	УЭСТ6-30-2	3а
	ЭСТ6-12-3	3а
-06	ЭСТ6-18-3	3а
	ЭСТ6-30-3	3а
	УЭСТ6-12-3	3а
-07	УЭСТ6-18-3	3а
	УЭСТ6-30-3	3а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 080 —	01	02	03	04	05	06	07	Масса ед., т	Примечание
		Элементы конструкций схем №3, 3а										
		Сваи:										
1	Серия 1011-6 вып 1 л 5	СВ-35	1	1			1	1			2,5	
1	3.016.1-40 15000000	СВ 2-1			1	1			1	1	3,1	
		Балки:										
2	04000000	Б2-1	1		1		1		1		1,2	
2	05000000	Б2-2		1		1		1		1	1,2	
		Узлы к схемам №3, 3а										
	000Д л.1	4	1	1	1	1						
	000Д л.1	5					1	1	1	1		

Схема №3

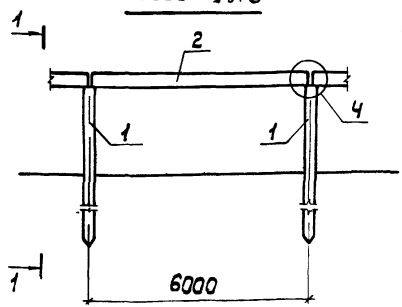
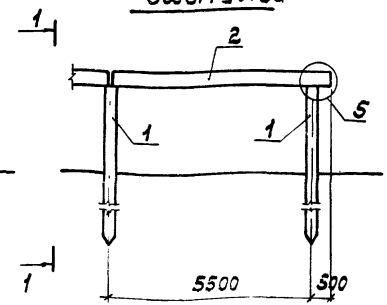
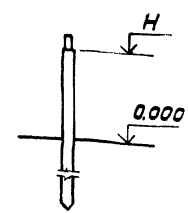


Схема №3а



1—1



1. За планировочную отметку условно принята отметка 0.000
2. Отметку Н смотрите на габаритных схемах эстакад на листах 020.

Нач. отд	Марозов	
Гл. спец. отд	Липницкий	
Нач. сект	Егорова	
Рук. гр.	Войнова	
Проект	Агеенец	
Провер.	Ахмедова	
Испол.	Фименко	

3.016.1-40 080

Схемы расположения элементов эстакад с шагом 6м с опорами в виде «Б». Схемы №3, 3а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

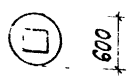
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

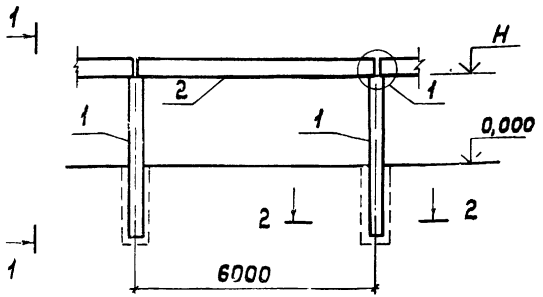
1155 2-1

Обозначение	Марка эстакады
3.016.1-4.0 090	ЭТ6-12-1
	ЭТ6-18-1
	ЭТ6-30-1
– 01	УЭТ6-12-1
	УЭТ6-18-1
	УЭТ6-30-1
– 02	ЭТ6-12-2
	ЭТ6-18-2
	ЭТ6-30-2
– 03	УЭТ6-12-2
	УЭТ6-18-2
	УЭТ6-30-2
– 04	ЭТ6-12-3
	ЭТ6-18-3
	ЭТ6-30-3
– 05	УЭТ6-12-3
	УЭТ6-18-3
	УЭТ6-30-3

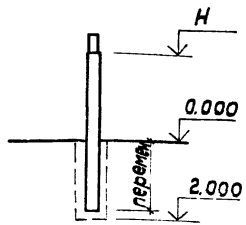
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 090 –	01	02	03	04	05	Масса ед., т	Примечание
		Элементы конструкций схемы №4								
		Столбы:								
1	3.016.1-4 0 19.000000	СЭ1	1	1					0,28	
1	23.000000	СЭ2			1	1			0,7	
1	12.000000	СЭ3-1					1	1	1,5	
		Балки:								
2	04.000000	Б2-1	1		1		1		1,2	
2	05.000000	Б2-2		1		1		1	1,2	
		Узлы к схеме №4								
	0004 л.1	1	1	1	1	1	1	1		

2 – 2





1 – 1



1. За планировочную отметку условно принята отметка 0.000.
2. Отметку Н смотрите в габаритных схемах эстакад 020.

Нач.отд.	Морозов	
Гл.констр.	Лунчинский	
Нач.сект.	Егорова	
Рук.гр.	Воинова	
Проект.	Яченко	
Провер.	Ахмедова	
Исполн.	Фоменко	

3.016.1-4 0 090

Схема расположения элементов эстакад с шагом 6 м с опорами в виде столбов (рядовой шаг) Схема №4.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

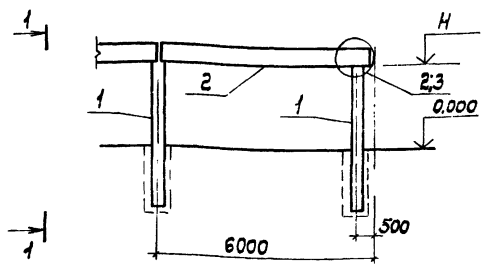
Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17055 42

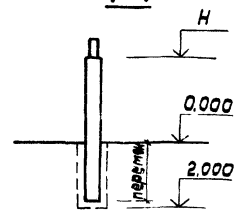
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Обозначение	Марка эстакады
3.016.1-4.0 100	ЭТТ6-12-1
	ЭТТ6-18-1
	ЭТТ6-30-1
– 01	УЭТТ6-12-1
	УЭТТ6-18-1
	УЭТТ6-30-1
– 02	ЭТТ6-12-2
	ЭТТ6-18-2
	ЭТТ6-30-2
– 03	УЭТТ6-12-2
	УЭТТ6-18-2
	УЭТТ6-30-2
– 04	ЭТТ6-12-3
	ЭТТ6-18-3
	ЭТТ6-30-3
– 05	УЭТТ6-12-3
	УЭТТ6-18-3
	УЭТТ6-30-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 100 –	01	02	03	04	05	Масса ед., т	Примечание
		Элементы конструкций								
		Схемы №5								
		Столбы:								
1	3.016.1-4.0 18.000000	СЭ1	1	1					0,28	
1	23.000000	СЭ2			1	1			0,7	
1	12.000000	СЭ3-1					1	1	1,5	
		Балки:								
2	04.000000	Б2-1	1		1		1		1,2	
2	05.000000	Б2-2		1		1		1	1,2	
		Узлы к схеме №5								
	000 Ул.1	2	1	1						
	000 Ул.1	3			1	1	1	1		



1-1



1. За планировочную отметку условно принята отметка 0.000
2. Отметку Н смотрите в габаритных схемах эстакад на листах 020

Нач.отд.	Морозов	
Гл.констр.	Липницкий	
Нач.сект.	Егорова	
Рук.гр.	Вачнова	
Проект	Атеенко	
Провер.	Ахтямова	
Исполн.	Фоменко	

3.016.1-4.0 100

Схема расположения элементов эстакад с шагом 6м с опорами в виде столбов (у температурного шва). Схема №5.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Обозначение	Марка эстакад	N схемы
3.016.1-4.0 110	ЭК12-18-2	6
	ЭК12-30-2	6
-01	УКЭ12-18-2	6
	УКЭ12-30-2	6
-02	ЭК12-18-3	6
	ЭК12-30-3	6
-03	УЭК12-18-3	6
	УЭК12-30-3	6
-04	ЭКТ12-18-2	6а
	ЭКТ12-30-2	6а
-05	УЭКТ12-18-2	6а
	УЭКТ12-30-2	6а
-06	ЭКТ12-18-3	6а
	ЭКТ12-30-3	6а
-07	УЭКТ12-18-3	6а
	УЭКТ12-30-3	6а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 110 –	01	02	03	04	05	06	07	Марка эл., т	Примечание
	Элементы конструкций схем №6, 6а.											
1	3.016.1-40 22.000000	Колонны: КЭ3-1	1	1			1	1			0,73	
1	18.000000	КЭЧ-2			1	1			1	1	1,2	
		Балки:										
2	06.000000	Б-1АIVг	1		1						4,6	
2	07.000000	Б-2АIVг		1		1						
2	06.000000	Б-1АIVд					1		1			
2	07.000000	Б-2АIVд						1		1		
	Узлы к схемам №6, 6а											
	000Д л.2	6	1	1	1	1						
	000Д л.2	7					1	1	1	1		

Схема №6

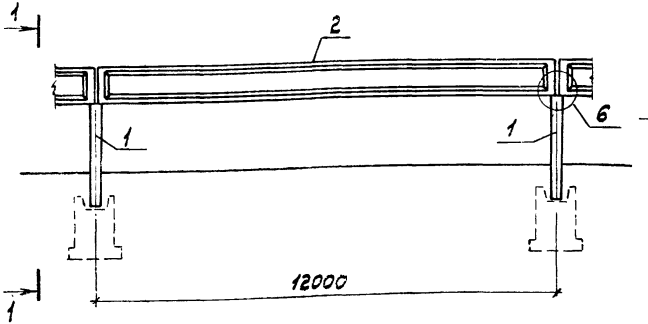
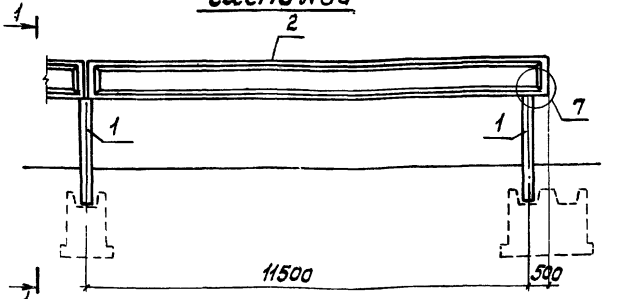
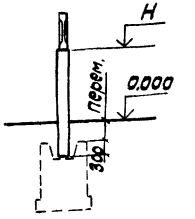


Схема №6а



1-1



1. За планировочную отметку условно принята отметка 0.000
2. Отметку Н смотрите на габаритных схемах эстакад на листах 020

Нач.отд.	Морозов	
Гл.конс.отд.	Линницкий	
Нач.сект.	Егорова	
Рук.гр.	Бобнова	
Проект.	Аленко	
Провер.	Ахмедова	
Исполн.	Радвина	

3.016.1-4.0 110

Схемы расположения элементов эстакад с шагом 12м с опорами в виде колонн. Схемы №6, 6а.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

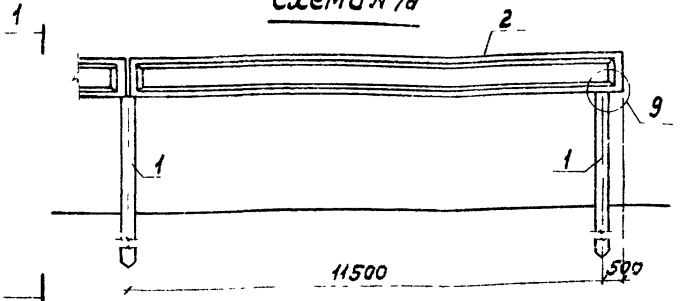
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Обозначение	Марка эстакад	N схемы
3.016.1-4.0 120	ЭС12-18-2	7
	ЭС12-30-2	7
-01	УЭС12-18-2	7
	УЭС12-30-2	7
-02	ЭС12-18-3	7
	ЭС12-30-3	7
-03	УЭС12-18-3	7
	УЭС12-30-3	7
-04	ЭСТ12-18-2	7а
	ЭСТ12-30-2	7а
-05	УЭСТ12-18-2	7а
	УЭСТ12-30-2	7а
-06	ЭСТ12-18-3	7а
	ЭСТ12-30-3	7а
-07	УЭСТ12-18-3	7а
	УЭСТ12-30-3	7а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 120										Масса ед, т	Примечание
			-	01	02	03	04	05	06	07				
	Элементы конструкций													
	схем N 7, 7а													
1	3.016.1-40 14.000000	Сваи: СВ1-1	1	1			1	1					2,5	
1	15.000000	СВ2-3			1	1			1	1			3,1	
		Балки:												
2	06.000000	Б-1АIVг	1		1									
2	07.000000	Б-2АIVг		1		1							4,5	
2	06.000000	Б-1АIVд					1		1					
2	07.000000	Б-2АIVд						1		1				
	Узлы к схемам N 7, 7а													
	000Д л.2	8	1	1	1	1								
	000Д л.2	9					1	1	1	1				

Схема N 7а



1-1

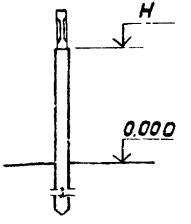
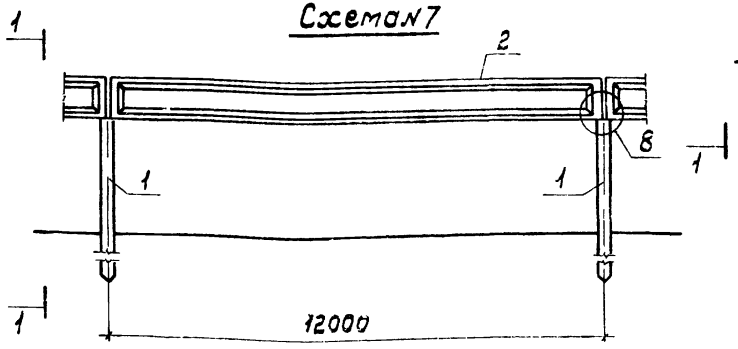


Схема N 7



1. За планировочную отметку условно принята отметка 0.000.
2. Отметку Н смотрите на габаритных схемах эстакад на листе 020

Нач. отд.	Морозов		
Гл. конс. отд.	[illegible]		
Нач. сект.	Егорова		
Рук. гр.	Войнова		
Проект.	Агеенко		
Провер.	Ахмедова		
Исполн.	Родзина		

3.016.1-4.0 120

Схемы расположения элементов эстакад с шагом 12м с опорами в виде свай. Схемы N 7, 7а

Стадия	Лист	Листов
Р		

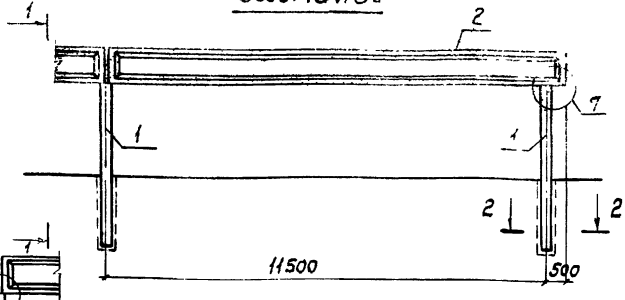
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМЕТРОПРОЕКТ

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

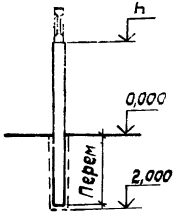
Обозначение	Марка эстакад	N схемы
3.016.1-4.0 130	ЭТ12-18-2	8
	ЭТ12-30-2	8
-0	УЭТ12-18-2	8
	УЭТ12-30-2	8
	ЭТ12-18-3	8
-02	ЭТ12-30-3	8
	УЭТ12-18-3	8
-03	УЭТ12-30-3	8
	ЭТТ12-18-2	8а
-04	ЭТТ12-30-2	8а
	УЭТТ12-18-2	8а
-05	УЭТТ12-30-2	8а
	ЭТТ12-18-3	8а
-06	ЭТТ12-30-3	8а
	УЭТТ12-18-3	8а
-07	УЭТТ12-30-3	8а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 130 —	01	02	03	04	05	06	07			Масса ед., т	Примечание
		Элементы конструкций												
		схем №8,8а												
1	3.016.1-4.0 13.000000	Столбы СЭЧ	1	1			1	1					1	
1	12.000000	СЭ3-2			1	1			1	1			1,5	
		Балки:												
2	06.000000	Б-1АIVг	1		1								4,5	
2	07.000000	Б-2АIVг		1		1								
2	06.000000	Б-1АIVд					1		1					
2	07.000000	Б-2АIVд						1		1				
		Узлы к схемам №8,8а												
	000Д л.2	6	1	1	1	1								
	000Д л.2	7					1	1	1	1				

Схема №8а



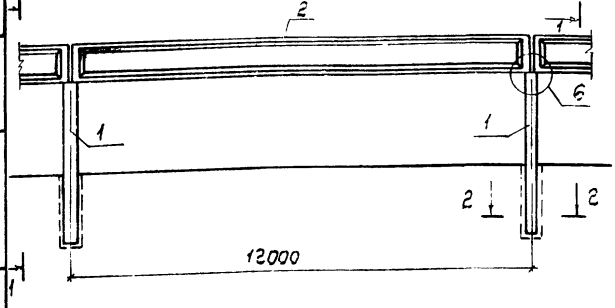
1-1



2-2



Схема №8



1. За планировочную отметку условно принята отметка 0.000.
2. Отметку Н смотрите на габаритных схемах эстакад на листах 020.

Нач.отд.	Морозов	
Гл.конс.отд.	Липницкий	
Нач.сект.	Егорова	
Рук.гр.	Войнова	
Проект.	Алеенко	
Проект.	Ахмедова	
Констр.	Радзина	

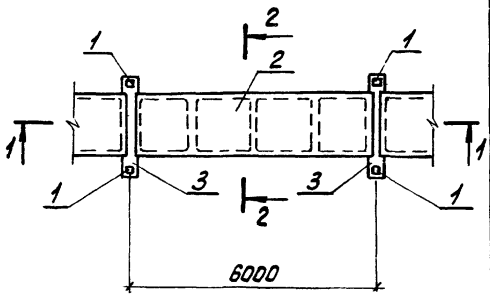
3.016.1-4.0 130

Схемы расположения элементов эстакад с шагом 12м с опорами в виде столбов. Схемы №8,8а.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

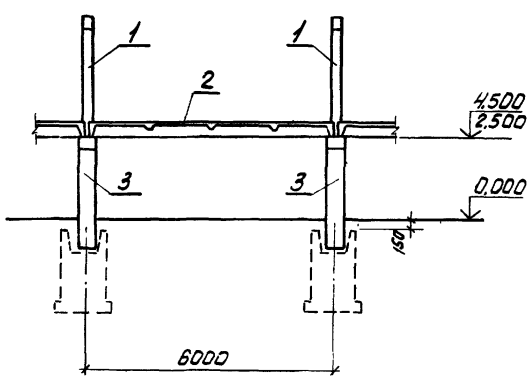
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

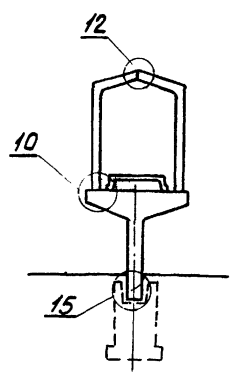


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 140 –	Кол-во на исполнение 140 01	Масса ед., т	Примечание
		Элементы конструкций				
		схемы №9				
1	3.016.1-4.1. 01.00.00.00	Рама: Р1	2	2	0,3	
		Плита:				
2	Серия 1.465-7, Вып. 0,3 ч. 1.2	ПВ IV 1,5×6 -1	1	1	1,5	
		Колонны:				
3	3.016.1-4.1 17.00.00.00	К2	1		2,5	
3	16.00.00.00	К1-1		1	3,3	
		Узлы к схеме №9				
	ОООД л.2	10	2	2		
	ОООД л.3	12	1	1		
	ОООД л.3	15	1	1		

1-1



2-2



Обозначение	Марка галереи
3.016.1-4.0 140	ГБ-48-2
-01	ГБ-48-3

За планировочную отметку условно принята отметка 0,000

Нач. отд.	Морозов		
Гл. конст.	Липницкий		
Нач. сект.	Егорова		
Рук. гр.	Войнова		
Проект.	Практик		
Провер.	Ахмедова		
Исполн.	Радзина		

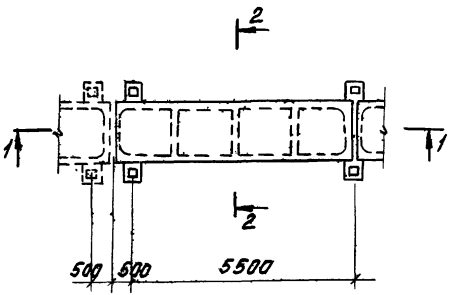
3.016.1-4.0 140

Схема расположения элементов галерей ГБ-48-2, ГБ-48-3. Схема №9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

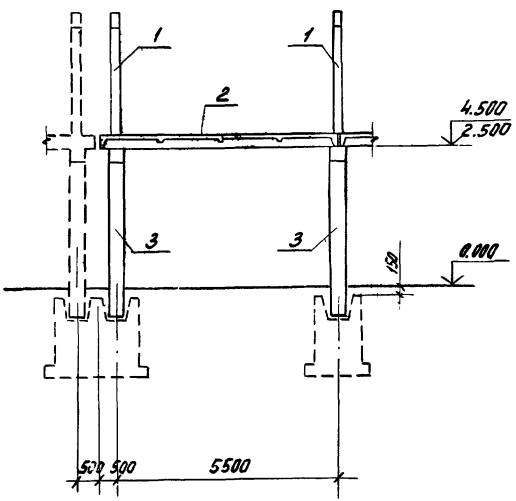
ГОССТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Инв. № подл. | Взам. инв. №

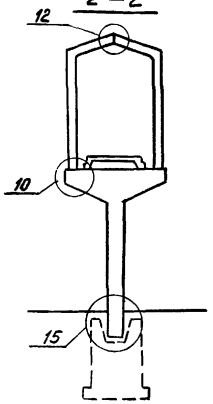


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 150										Масса ед, т	Примечание
			–	01										
	Элементы	конструкций схемы №10												
		Рама:												
1	3.016.1-4.1 01.00 00 00	Р1	2	2									0,3	
		Плита:												
2	Серия 1.465-7, в. 0,3 часть 1,2	$\frac{ПА IV}{1,5 \times 6}$ – 1б	1	1									1,5	
		Колонна:												
3	3.016.1-4.1 17.00 00 00	К2	1										2,5	
3	16.000000	К1-1		1									3,3	
		Узлы к схеме №10												
	ООД л.2	10	2	2										
	ООД л. 3	12	1	1										
	ООД л. 3	15	1	1										

1–1



2–2



Обозначение	Марка галерей
3.016.1-4.0 150	ГТ6-48-2
-01	ГТ6-48-3

За планировочную отметку условно принята отметка 0.000.

Нач.отд	Морозов		
Гл.кон отд	Липницкий		
Нач.сект	Егорова		
Рук гр	Войнова		
Проект	Практик		
Провер	Ахмедова		
Исполн	Радзина		

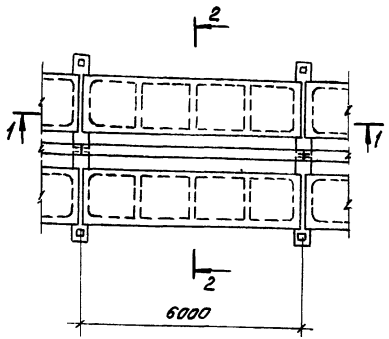
3.016.1-4.0 150

Схема расположения элементов галерей ГТ6-48-2, ГТ6-48-3. Схема №10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

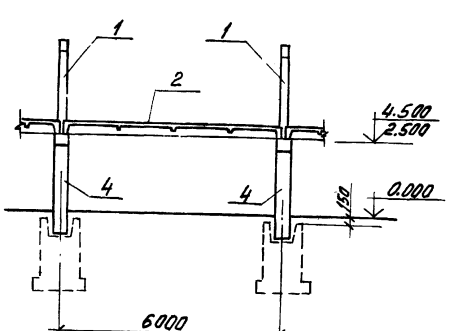
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

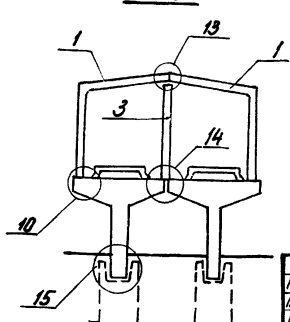


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 160 –	01	Масса ед. т	Примечание
	Элементы	конструкций схемы №				
		Рама:				
1	3.016.1-4.1 02.00.00.00	Р2	2	2	0,4	
		Плита:				
2	Серия 1.465-7.6.0.3 часть 1,2	ПГ IV 1,5×6 -1	2	2	1,5	
		Перегородка				
3	3.016.1-4.1 10.00.00.00	ПП1	1	1	3,4	
		Колонна:				
4	17.00.00.00	К2	2		2,5	
4	16.00.00.00	К1-1		2	3,3	
		Узлы к схеме № 11				
	ООО Д л.2	10	2	2		
	ООО Д л.2	13	1	1		
	ООО Д л.3	14	1	1		
	ООО Д л.3	15	2	2		

1–1



2–2



Обозначение		Марка галереи
3.016.1-4.0	160	Г6-48×2-2
	-01	Г6-48×2-3

За планировочную отметку принята условно отметка 0,000

Нач. отд.	Морозов	
Гл. конс. отд.	Липницкий	
Нач. сект.	Егорова	
Рук. гр.	Войнова	
Проект.	Прантих	
Провер.	Ахмедова	
Исполн.	Радзина	

3.016.1-4.0 160

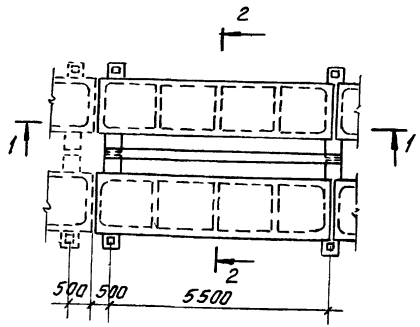
Схема расположения элементов галерей Г6-48×2-2; Г6-48×2-3 Схема №11

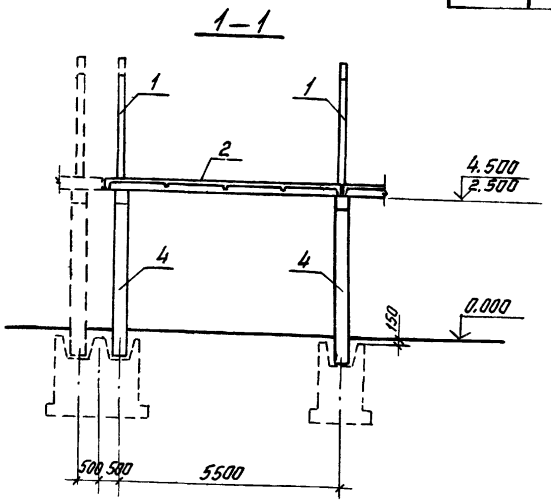
Стадия	Лист	Листов
Р		1

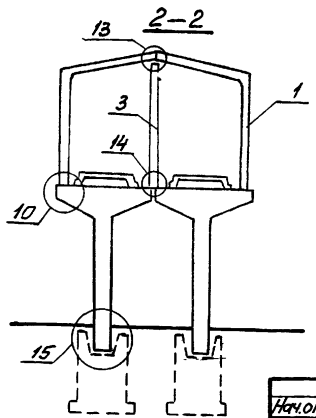
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 170 —	Кол-во на исполнение 170 01	Масса ед., т	Примечание
		Элементы конструкции схемы №2				
		Рама:				
1	3.016.1-4.1 02.000000	Р2	2	2	0,4	
		Плита:				
2	Серия 1.465-7 в. 0,3 часть 1,2	ПНН 1,5×6 - 1б	2	2	1,5	
		Перегородка:				
3	3.016.1-4.1 10 000000	ПП1	1	1	3,4	
		Колонна:				
4	17.000000	К2	2		2,5	
4	16.000000	К1-1		2	3,3	
		Узлы к схеме №12				
	ОООД л. 2	10	2	2		
	ОООД л. 2	13	1	1		
	ОООД л. 3	14	1	1		
	ОООД л. 3	15	2	2		







Обозначение	Марка галереи
3.016.1-4.0 170	ГТ6-48×2-2
-01	ГТ6-48×2-3

За планировочную отметку условно принята отметка 0.000

Нач.отд	Морозов	
Гл.констр	Липницкий	
Нач.сект	Егорова	
Рук.гр	Войнова	
Проект	Практик	
Провер.	Ахмедова	
Исполн.	Рабзина	

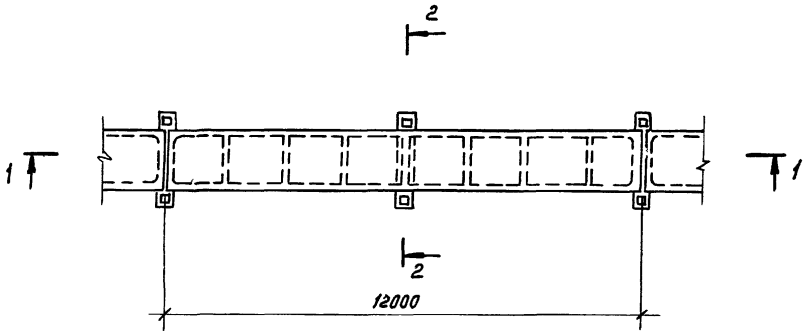
3.016.1-4.0 170

Схема расположения элементов галерей ГТ6-48×2-2 ГТ6-48×2-3. Схема №12

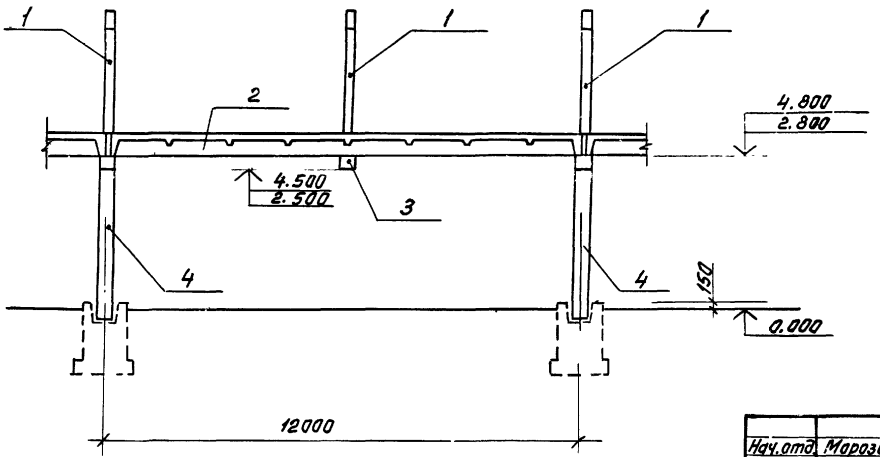
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

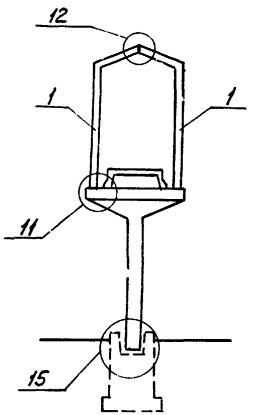
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1 — 1



2 — 2



Обозначение	Марка галереи
3.016.1-4.0 180	Г12-48-2
-01	Г12-48-3

За планировочную отметку условно принята отметка 0.000

Нач.отд.	Морозов		
Гл.кон.отд.	Липницкий		
Нач.сект.	Егорова		
Рук.гр.	Войнова		
Проект.	Практик		
Провер.	Фоменко		
Исполн.	Рабзина		

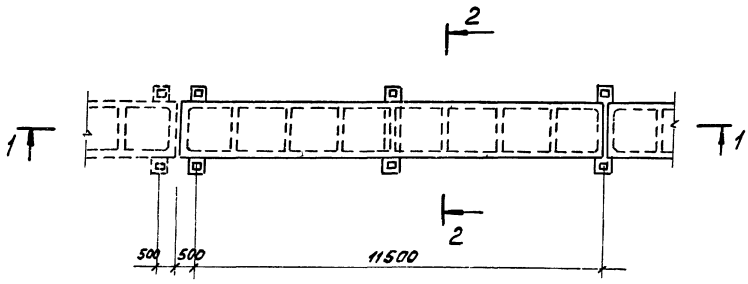
3.016.1-4.0 180

Схема расположения элементов галерей Г12-48-2; Г12-48-3. Схема № 13.

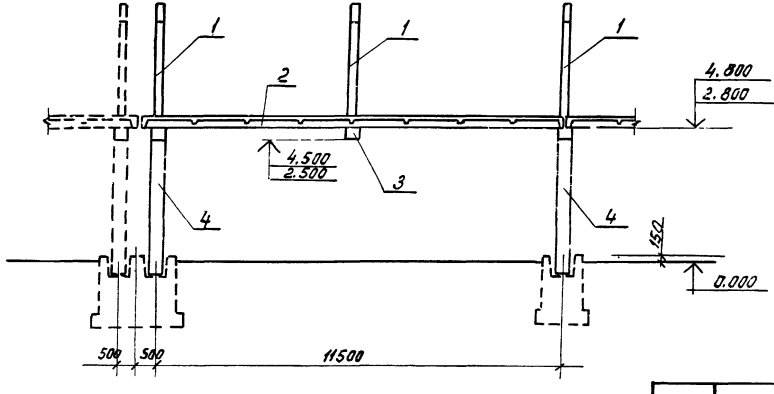
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

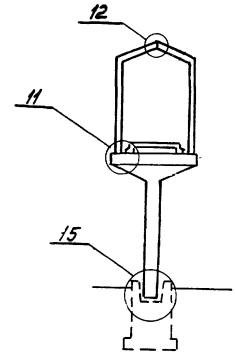
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1 — 1



2 — 2



Обозначение		Марка галереи
3.016.1-4.0	190	ГТ12-48-2
	-01	ГТ12-48-3

За планировочную отметку условно принята отм. 0.000

Нач.отд.	Морозов		
Гл.кон.отд	Липницкий		
Нач.сек.	Егорова		
Рук.гр.	Бойнова		
Проект	Практик		
Провер.	Ахмедова		
Констр.	Радзина		

3.016.1-4.0 190

Схема расположения элементов галерей ГТ12-48-2; ГТ12-48-3. Схема №14

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 180 —	01									Масса ед. т	Примечание
		Элементы конструкций схемы №13												
		Рама:												
1	3.016.1-4.1 01.00.00.00	Р1	4	4									0,3	
		Плита:												
2	09.00.00.00	ПАГ 1,5×12 -4е	1	1									5,1	
		Балка:												
3	03.00.00.00	Б1	1	1									0,35	
		Колонна:												
4	17.00.00.00	К2	1										2,5	
4	16.00.00.00	К1-2		1									3,3	
		Узлы к схеме №13												
	ООО Д л.2	11	2	2										
	ООО Д л.3	12	1	1										
	ООО Д л.3	15	1	1										

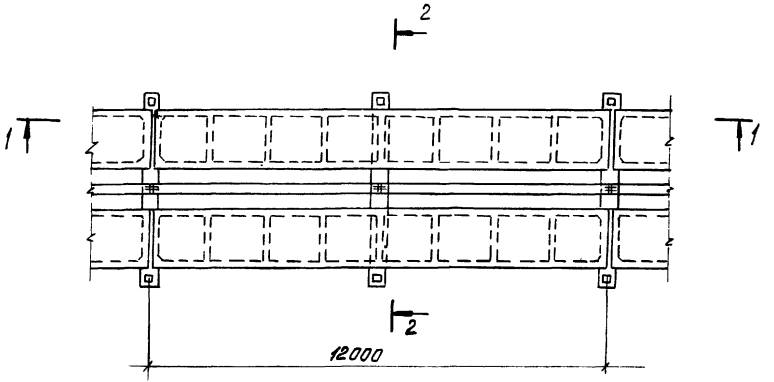
3.016.1-4.0 180 | Лист 2

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

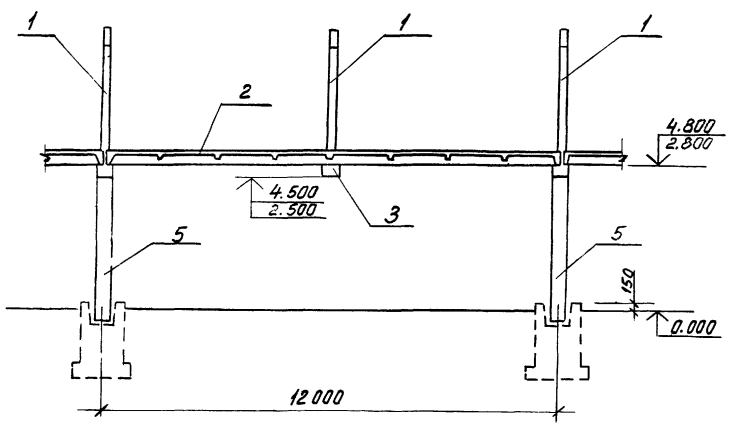
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 190 —	01									Масса ед. т	Примечание
	Элементы	конструкций схемы №14												
		Рама:												
1	3.016.1-4.1 01.00.00.00	Р1	4	4									0,3	
		Плита:												
2	09.00.00.00	ПАГ 1,5×12 -4ж	1	1									5,1	
		Балка:												
3	03.00.00.00	Б1	1	1									0,35	
		Колонна:												
4	17.00.00.00	К2	1										2,5	
4	16.00.00.00	К1-2		1									3,3	
		Узлы к схеме №14												
	ООО Д л.2	11	2	2										
	ООО Д л.3	12	1	1										
	ООО Д л.3	15	1	1										

11055 53

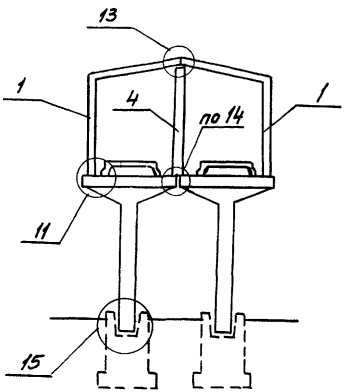
3.016.1-4.0 190 | Лист 2



1 — 1



2 — 2



Обозначение	Марка галерей
3.016.1-4.0 200	Г12-48×2-2
-01	Г12-48×2-3

За планировочную отметку условно принята отметка 0.000.

Нач. отд.	Морозов	
Гл.кон.отд	Липницкий	
Нач.сек.	Егорова	
Рук. гр.	Войнова	
Провект.	Практик	
Провер.	Фоменко	
Исполн.	Радзина	

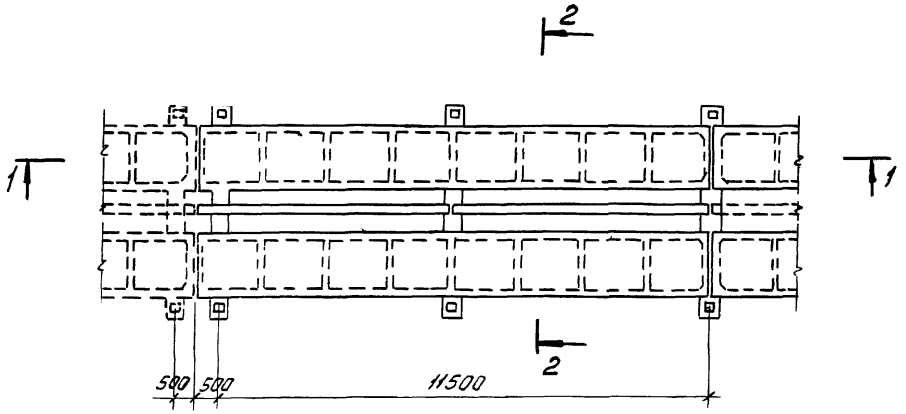
3.016.1-4.0 200

Схема расположения элементов галерей Г12-48×2-2; Г12-48×2-3 Схема №15.

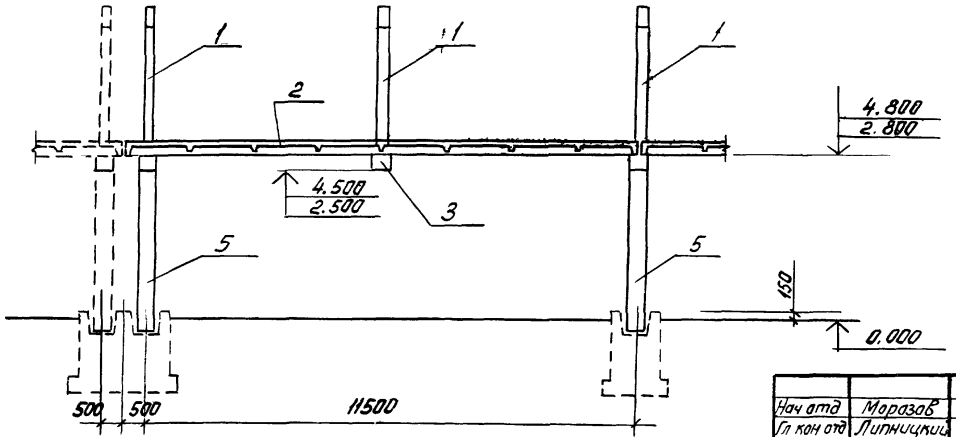
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

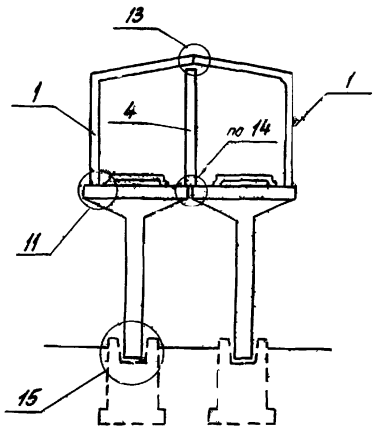
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



1 – 1



2 – 2



Обозначение	Марка галереи
3.016.1-4.0 210	ГТ12-48×2-2
-01	ГТ12-48×2-3

За планировочную отметку условно принята отметка 0,000.

Нач. отд	Моразов	
Гл. конс. отд	Липницкий	
Нач. сек.	Егорова	
Рук. гр.	Воинова	
Проектир.	Практик	
Провер.	Фоменко	
Исполн.	Разина	

3.016.1-4.0 210

Схема расположения элементов галерей ГТ12-48×2-2; ГТ12-48×2-3 Схема №16.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 200 —	01	Масса ед. т	Примечание
		Элементы конструкций схемы №15				
1	3.016.1-4.1 02.00 00 00	Рама Р2	4	4	0,4	
		Плита:				
2	09.00 00 00	ПАIV 1,5×12 -4е	2	2	5,1	
		Балка:				
3	03.00 00 00	Б1	2	2	0,35	
		Перегородка:				
4	10.00 00 00	ПП1	2	2	3,4	
		Колонна:				
5	17.00 00 00	К2	2		2,5	
5	16.00 00 00	К1-2		2	3,3	
		Узлы к схеме №15				
	000Д л.3	11	2	2		
	000Д л.2	13	1	1		
	000Д л.3	14	1	1		
	000Д л.3	15	2	2		

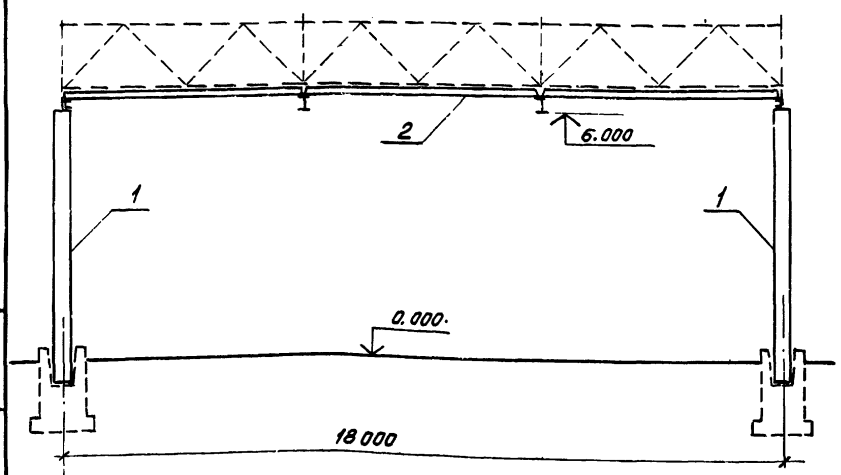
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 210 —	01	Масса ед. т	Примечание
		Элементы конструкций схемы №16				
1	3.016.1-4.1 02.000000	Рама Р2	4	4	0,4	
		Плита:				
2	09.00 00 00	ПАIV 1,5×12 -4ж	2	2	5,1	
		Балка:				
3	03.00 00 00	Б1	2	2	0,35	
		Перегородка:				
4	10.00 00 00	ПП1	2	2	3,4	
		Колонна:				
5	17.00 00 00	К2	2		2,5	
5	16.00 00 00	К1-2		2	3,3	
		Узлы к схеме №16				
	000Д л.3	11	2	2		
	000Д л.2	13	1	1		
	000Д л.3	14	1	1		
	000Д л.3	15	2	2		

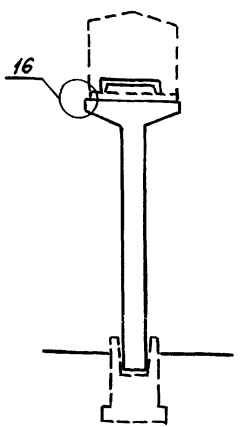
17055 56

Обозначение	Марка галерей	Рис.
3.016.1-4.0 220	Г18-48-4	1
-01	Г18-48×2-4	2

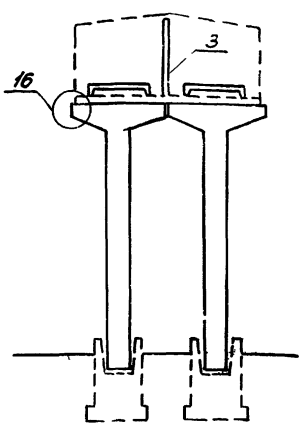
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение 220 —	01	Масса ед т.	Примечание
		Элементы конструкций схемы №17				
1	Серия 3.015-2/77 вып. II-3 л 65	Колонны К21-5	2	4	4,9	
		Плиты:				
2	Серия 1.465-7 в.3, часть 1	ПАIV 1,5×6 -1	3	6	1,5	
		Перегородки:				
3	3.016.1-4.1 10.0000 00-01	ПП1а	—	3	3,4	
		Узлы к схеме №17				
	ОООД л. 1	16	2	2		



1 — 1 (рис. 1)



1 — 1 (рис 2)



За планировочную отметку условно принята отметка 0.000

Нач.отд.	Марозов	
Гл.конст.	Липницкий	
Нач.сек.	Егорова	
Рук.гр.	Войнова	
Проект.	Практик	
Провер.	Ахмедова	
Исполн.	Радзина	

3.016.1-4.0 220

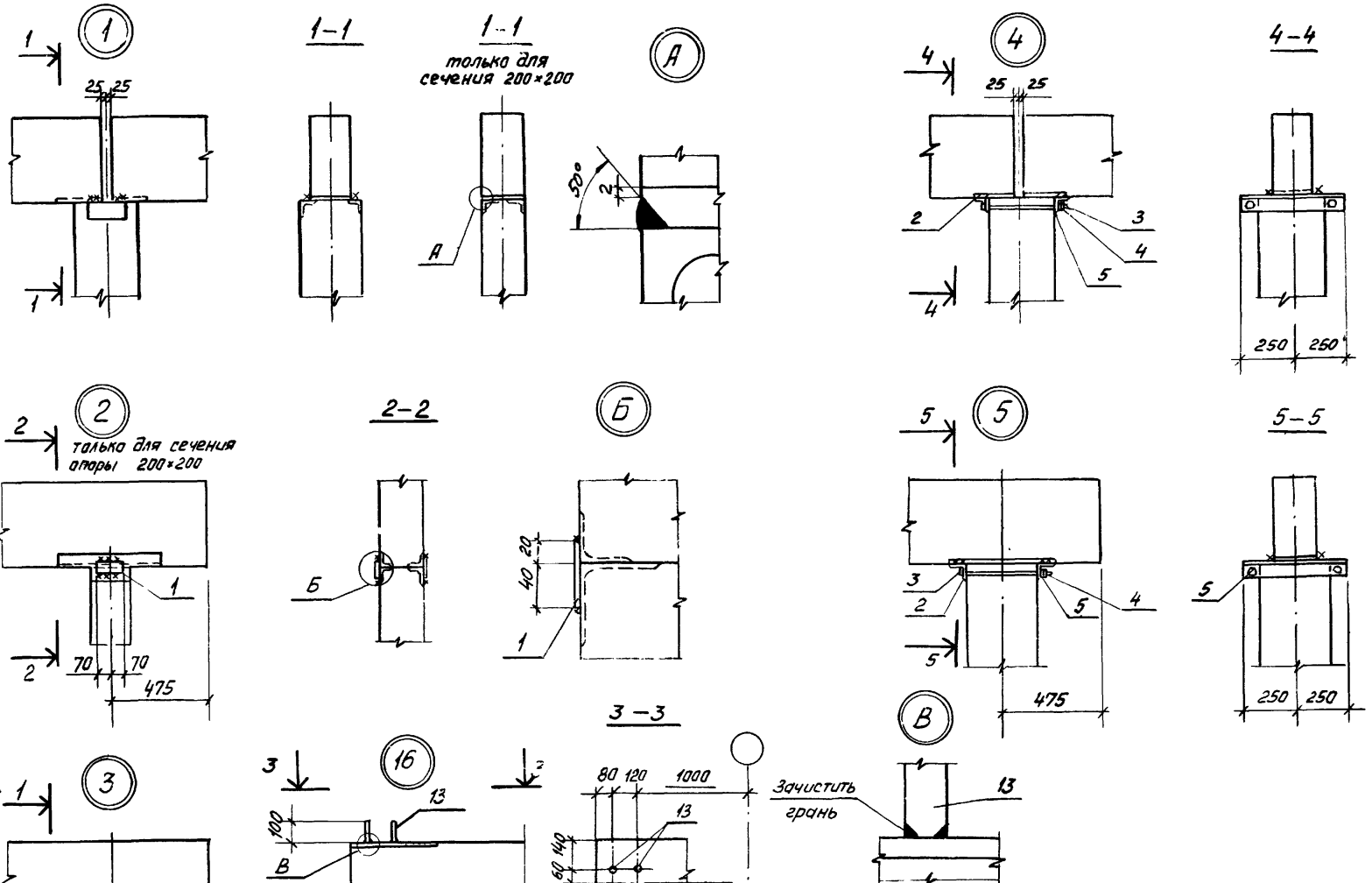
Схема расположения элементов галерей Г18-48-4; Г18-48×2-4 Схема №17

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

17055-57



Нач. отд.	Морозов		
Гл. кон. отд.	Литницкий		
Нач. сект.	Егорова		
Рук. гр.	Войнова		
Проектир.	Агеенко практик		
Исполн.	Аксенова		

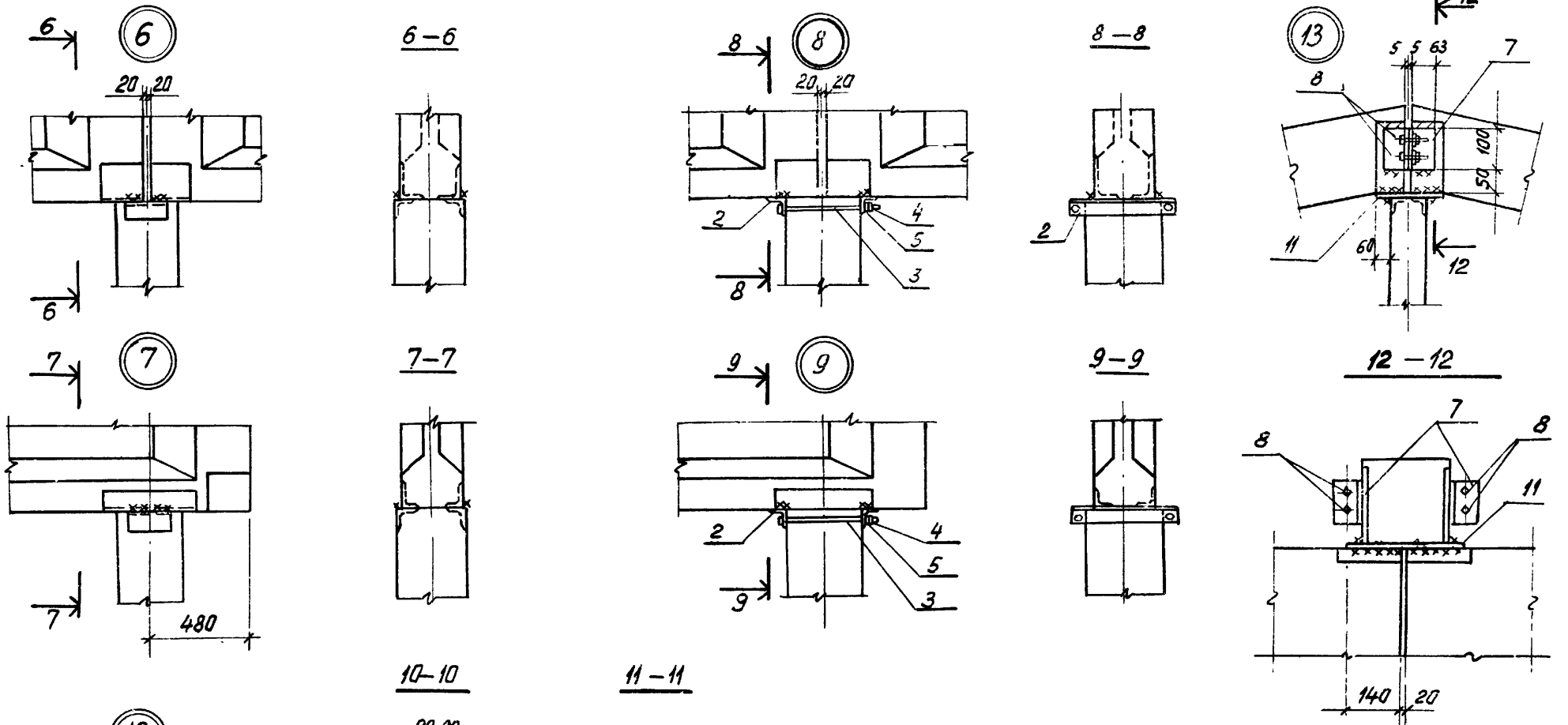
3.016.1-4.0 ОООД

Узлы 1-17 к схемам 1-17

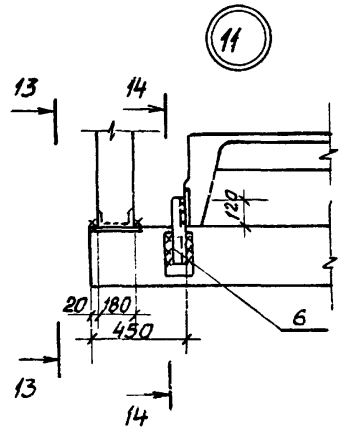
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

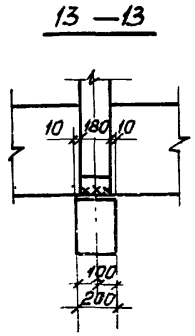
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

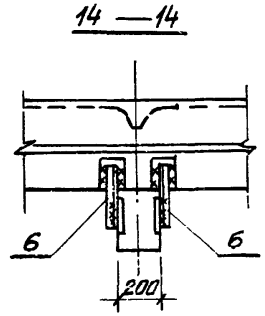
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

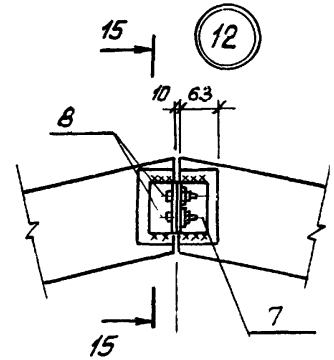


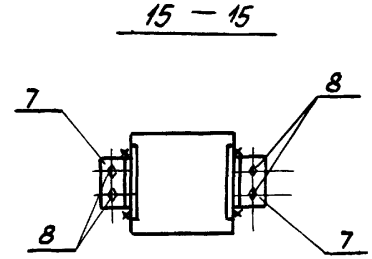
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

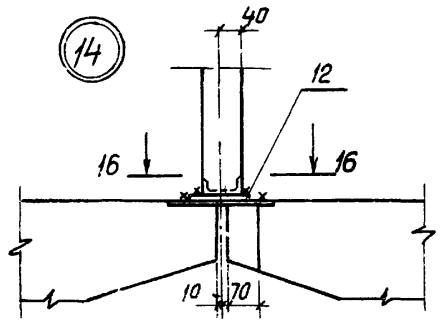

11
13
14
120
20
180
430
6
13
14

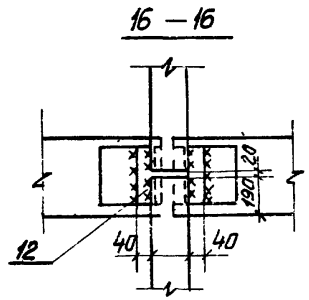

13 — 13
10
180
10
100
200

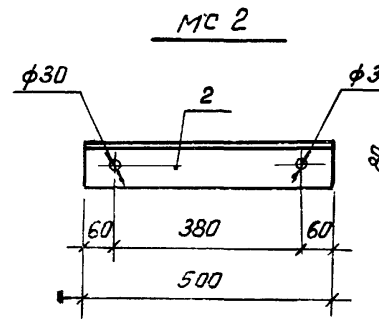

14 — 14
6
6
200

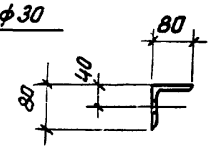

15
12
10
63
8
7
15

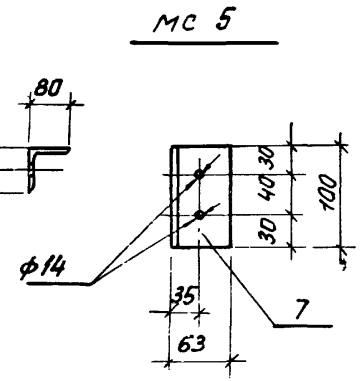

15 — 15
7
8
8
7

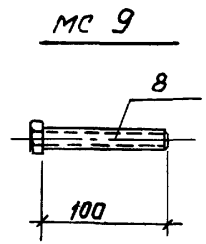

14
40
12
16
16
10
70

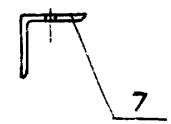

16 — 16
20
190
12
40
40

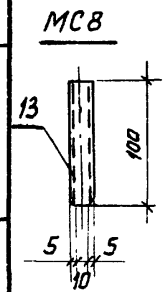

МС 2
ф30
2
ф30
60
380
60
500

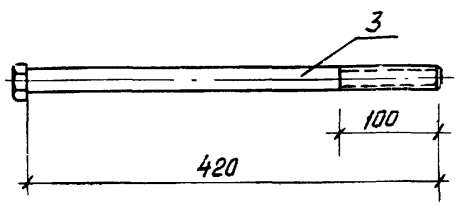

80
40
80

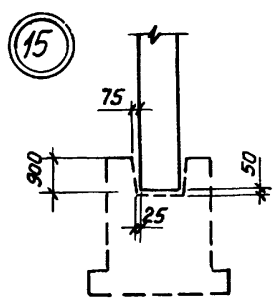

МС 5
30
40
30
100
ф14
35
63
7


МС 9
8
100


7


МС 8
13
100
5
5
10


МС 3
3
100
420


15
75
300
50
25

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				Узел 2		
				Изделие соединительное МС1		
Б.4.		1		Полоса $\frac{60\times8\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$ ℓ=140	2	0,55 кг
				Узел 4,5,8,9		
				Изделие соединительное МС2		
12		2	3.016.1-4.0 ООО Д	Уголок $\frac{80\times6\ ГОСТ\ 8509-72^*}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$ ℓ=500	2	3,7 кг
				Изделие соединительное МС3		
12		3	3.016.1-4.0 ООО Д	Болт $\frac{ф27\ ГОСТ\ 7798-70^*}{Сталь\ 09Г2}$ ℓ=420	2	1,1 кг
				Стандартные изделия		
Б.4		4		Гайка $\frac{М27\ ГОСТ\ 5915-70^*}{Сталь\ 09Г2}$	4	0,15 кг
Б4		5		Шайба $\frac{ф27\ ГОСТ\ 11371-78}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$	2	0,05 кг
				Узел 11		
				Изделие соединительное МС4		
Б4		6		Уголок $\frac{50\times5\ ГОСТ\ 8509-72^*}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$ ℓ=300	2	1,1 кг.
				Узел 12		
				Изделие соединительное МС5		
12		7	3.016.1-4.0 ООО Д	Уголок $\frac{63\times5\ ГОСТ\ 8509-72^*}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$ ℓ=100	4	0,5 кг

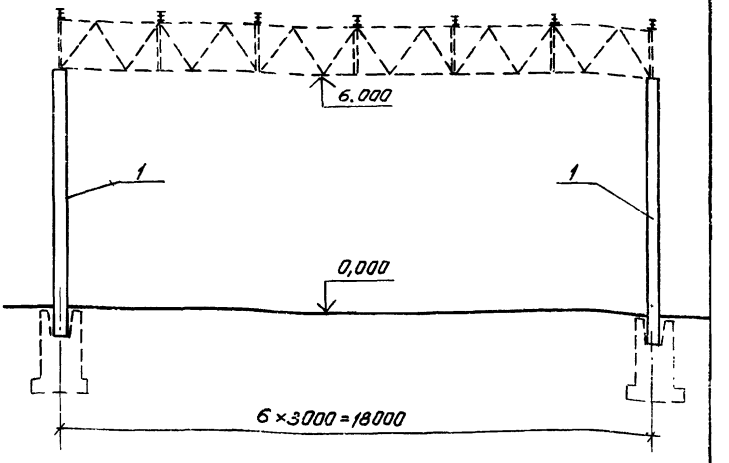
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Изделие соединительное МС9		
Б.4		8		Болт $\frac{ф12\ ГОСТ\ 7798-70^*}{Сталь\ 09Г2}$ ℓ=100	4	0,1 кг
				Стандартные изделия		
Б.4.		9		Гайка $\frac{М12\ ГОСТ\ 5915-70^*}{Сталь\ 09Г2}$	8	0,03 кг
Б.4		10		Шайба $\frac{ф12\ ГОСТ\ 11371-78}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$	4	0,01 кг
				Узел 13		
				Изделие соединительное МС5		
Б.4.		7		Уголок $\frac{63\times5\ ГОСТ\ 8509-72^*}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$ ℓ=100	4	0,5 кг
				Изделие соединительное МС6		
Б.4.		11		Полоса $\frac{200\times10\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 380-71^*}$ ℓ=300	1	4,7 кг
				Изделие соединительное МС9		
12		8	3.016.1-4.0 ООО Д	Болт $\frac{ф12\ ГОСТ\ 7798-70^*}{Сталь\ 09Г2}$ ℓ=100	4	0,1 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Стандартные изделия		
Бч.		9		Гайка М12 ГОСТ 5915-70 / Сталь 09Г2	8	0,03 кг
Бч.		10		Шайба ф12 ГОСТ 11371-78 / Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	4	0,01 кг
				Узел 14		
				Изделие соединительное МС7		
Бч.		12		Полоса 160×10 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6 ГОСТ 380-71* ℓ=300	1	3,8 кг
				Узел 16		
				Изделие соединительное МС8		
12		13	3.016.1-4.0 ОООД	Болт ф20 ГОСТ 7798-70* ℓ=130 / Сталь 09Г2	2	0,25 кг



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Элементы конструкций схемы №18		
				Колонны:		
		1	Серия 1.423-3 в. 1	К60-21С	2	2,8 т

Нач. отд.	Маразов	
Гл. кон. отд.	Липницкий	
Нач. сект.	Егорова	
Рук. гр.	Вайнава	
Проект.	Практик	
Провер.	Ахмеджанов	
Исполн.	Радзина	

3.016.1-4.0 230

Схема расположения элементов эстакад ЭК18-30-4, 47К-18-30-4. Схема №18

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

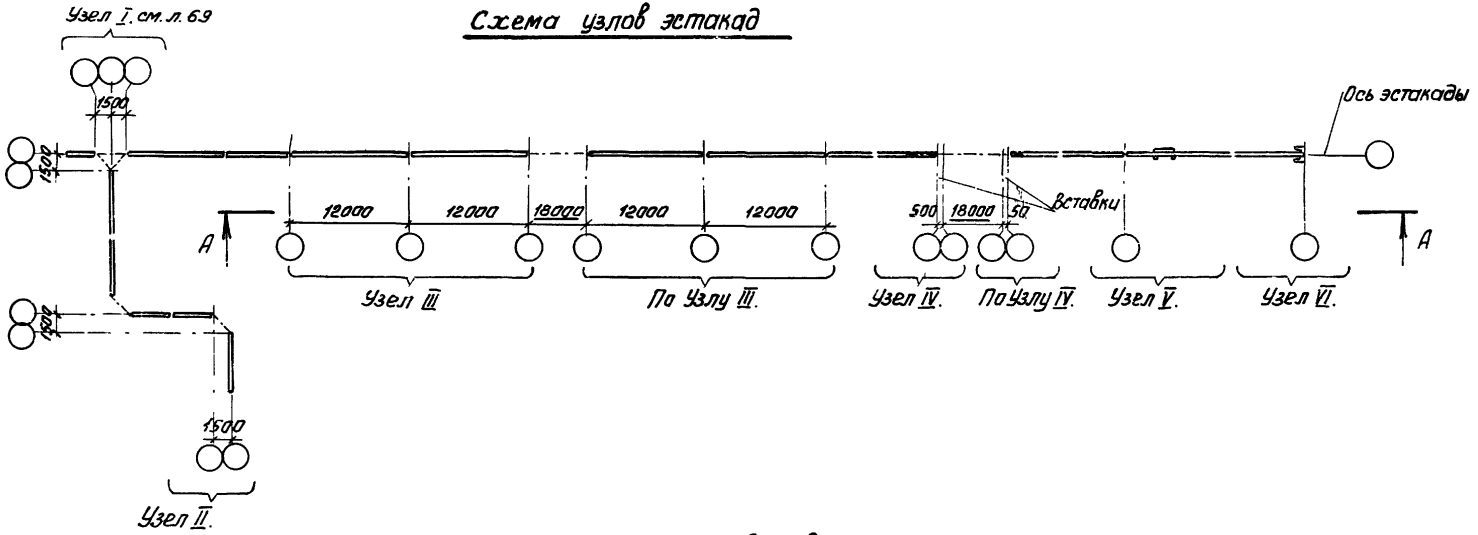
3.016.1-4.0 ОООД

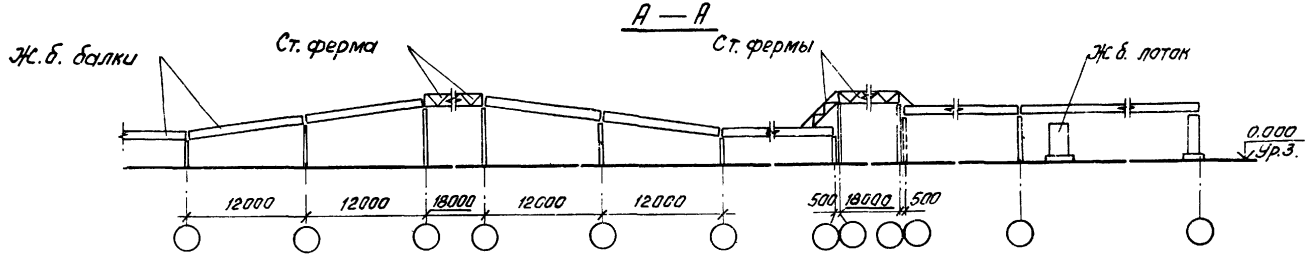
Лист 5

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

17055 62

Схема узлов эстакад





Нач.отд	Морозов		3.016.1-4.0 240	
Гл.арх.отд	Натансон			
Рук.гр.	Капустина		Схемы расположения узлов эстакад.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Проект.	Шпиренок			Госстрой СССР Ленинградский промстройпроект
Провер.	Видяева			
Испалн	Шпиренок			

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

Схема узлов эстакади галерей

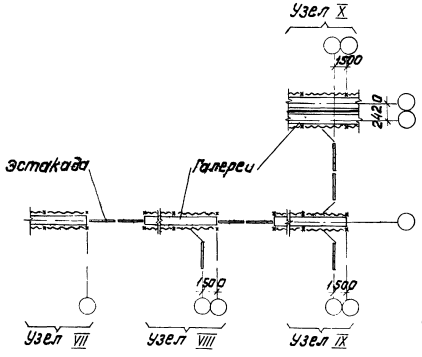
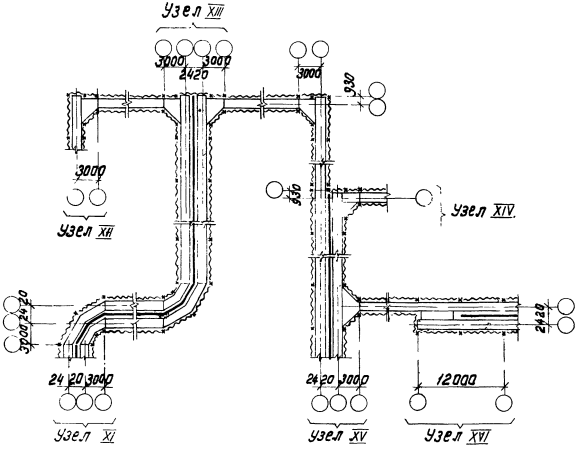


Схема узлов галерей (начало)



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

Схема узлов галерей (продолжение).

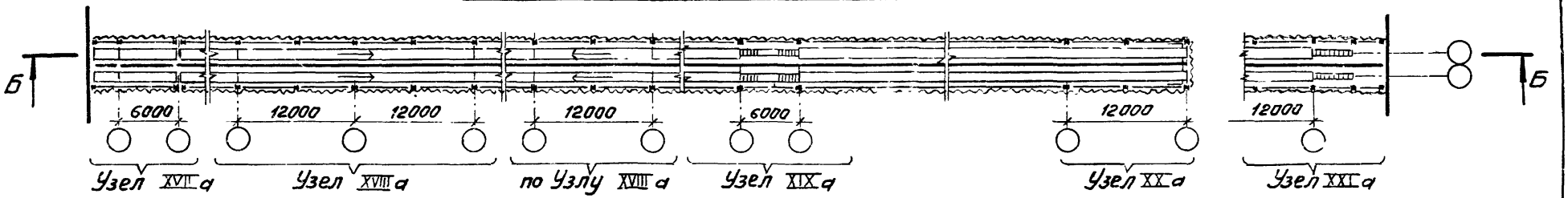
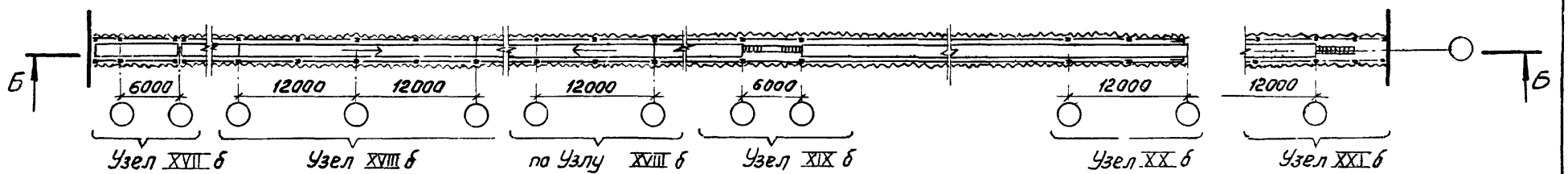


Схема узлов галерей (окончание).



Б – Б

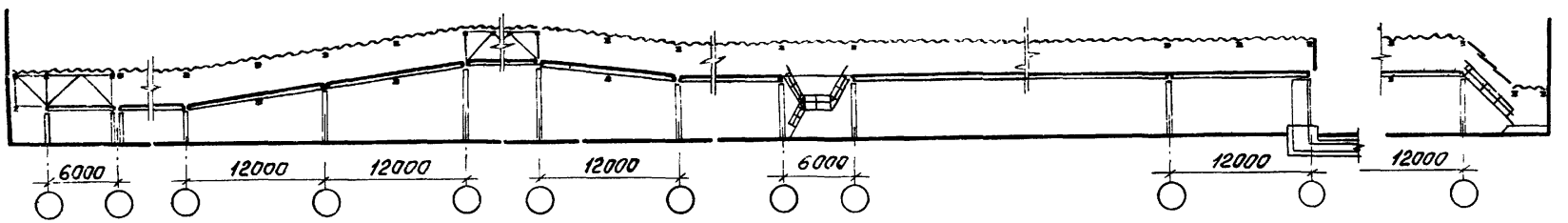
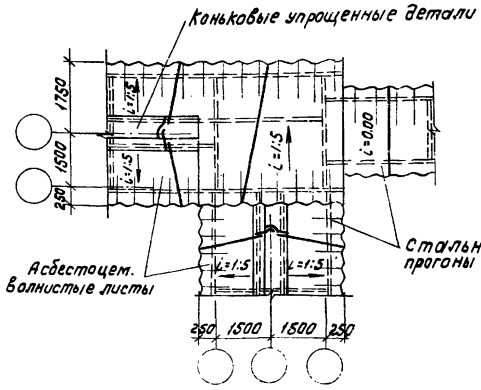


Таблица узлов эстакад и галерей

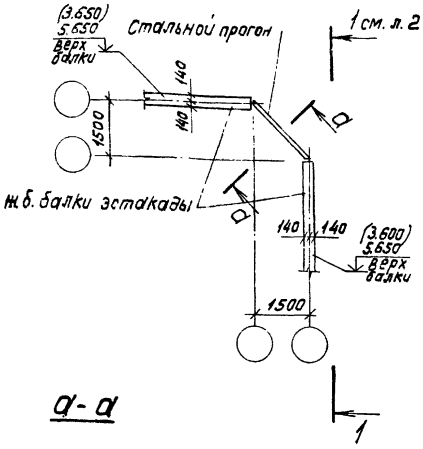
NN	Наименование	Марка	Прим
1	2	3	4
1	Разветвление эстакады на 30 кабелей на две эстакады под углом 180°.	I	
2	Разветвление эстакады на 30 кабелей на две эстакады под углом 90°.	II	
3.	Переход эстакады с одной отм. на другую под углом 8°.	III	
4.	Переход эстакады с одной отм. на другую под углом 45°.	IV	
5.	Ответвление от эстакады в канал.	V	
6.	Спуск с эстакады в канал.	VI	
7.	Переход односекционной галереи в эстакаду.	VII	
8.	Разветвление односекционной галереи на 2 эстакады под углом 90°.	VIII	
9.	Разветвление односекционной галереи на 2 эстакады под углом 180°.	IX	
10.	Ответвление эстакады от двухсекционной галереи.	X	
11.	Поворот двухсекционной галереи под углом 90°.	XI	
12.	Поворот односекционной галереи под углом 90°.	XII	
13.	Разветвление двухсекционной галереи на две односекционные под углом 180°	XIII	
14.	Разветвление двухсекционной галереи на две односекционные под углом 90°.	XIV	
15.	Ответвление односекционной галереи от двухсекционной	XV	
16.	Переход двухсекционной галереи в односекционную	XVI	
17.	Примыкание галерей к зданию на уровне подхода:		
	а) двухсекционной;	XVII а	
	б) односекционной.	XVII б	
18.	Переход галерей с одной отм на другую пандусом под $\angle$ 7,5°		
	а) двухсекционной;	XVIII а	
	б) односекционной.	XVIII б	
19.	Эвакуационный выход из галерей:		
	а) двухсекционной;	XIX а	
	б) односекционной.	XIX б	
20.	Спуск галерей:		
	а) двухсекционной;	XX а	
	б) односекционной	XX б	
21.	Примыкание галерей к зданию на уровне земли:		
	а) двухсекционной;	XXI а	
	б) односекционной.	XXI б	

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

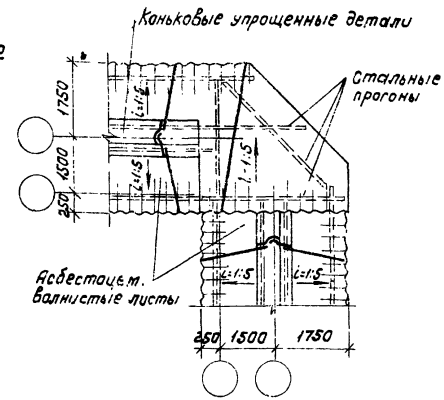
Узел I. План кравли



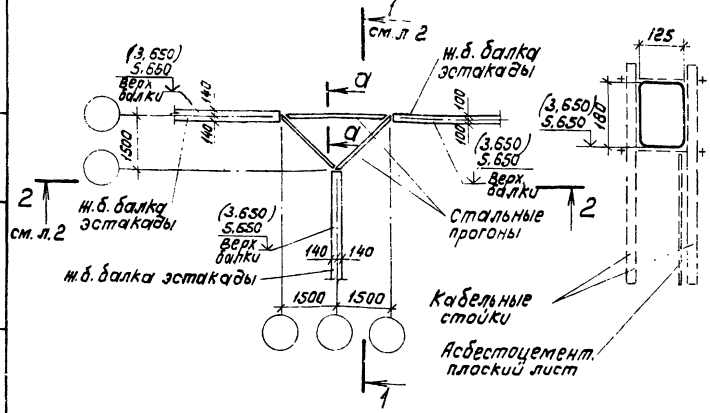
Узел II. План на отм.5.650(3.650)



Узел II План кровли



Узел I. План на отм.5.650(3.650)



а-а

В скобках указаны отметки для эстакады на отметке 2,500; отметки без скобок - для эстакады на отметке 4,500.

Нач. отд	Морозов		
Гл. арх. отд	Натансон		
Рук. гр.	Капустина		
Проект.	Шпиренок		
Провер.	Видяева		
Исполн.	Шпиренок		

3.016.1-4.0 250

Узлы эстакад I÷VI

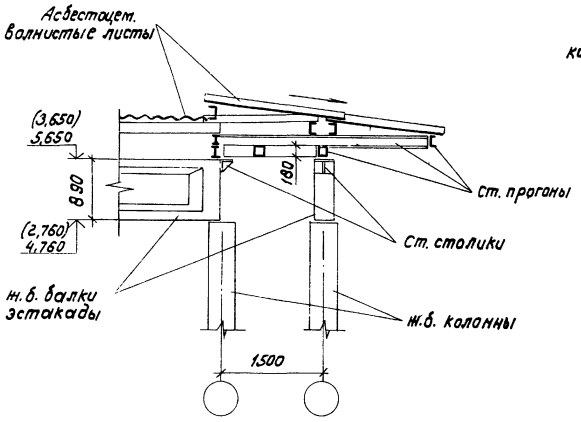
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

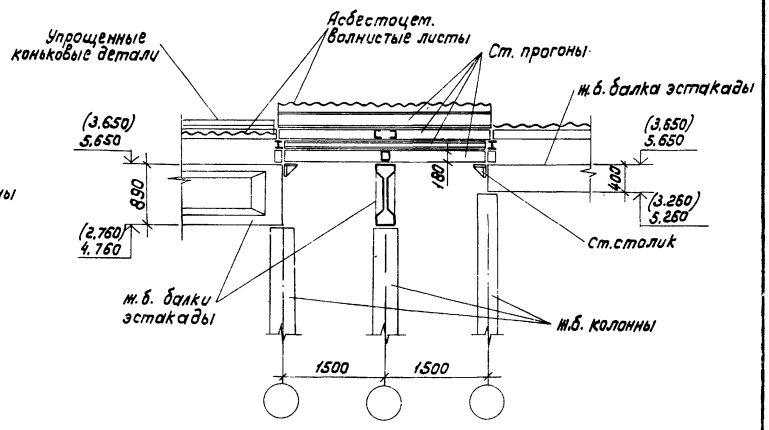
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

17055 67

1-1

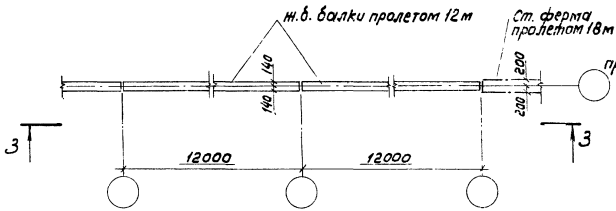


2-2

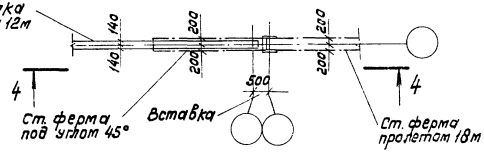


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

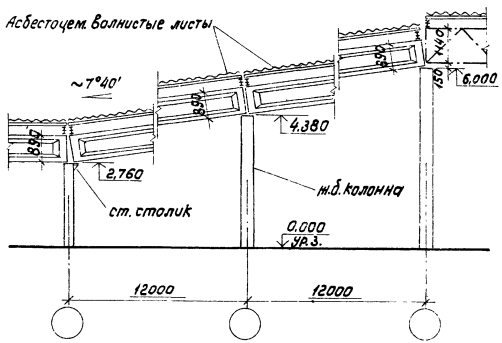
Узел III. План на отм. 2.760; 4.380 и 6.000



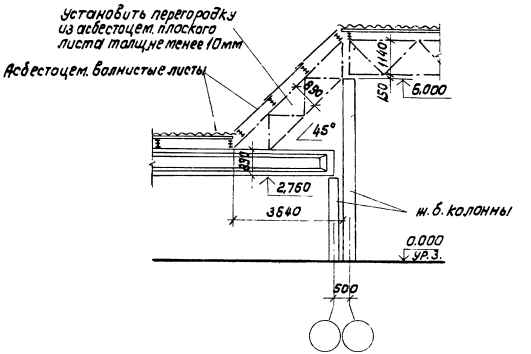
Узел IV. План на отм. 2.760 и 6.000



3-3



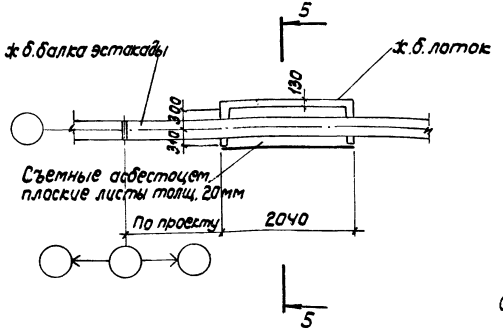
4-4



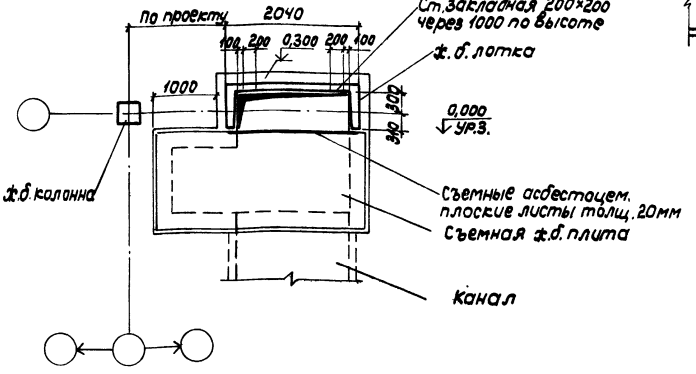
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

17055 69

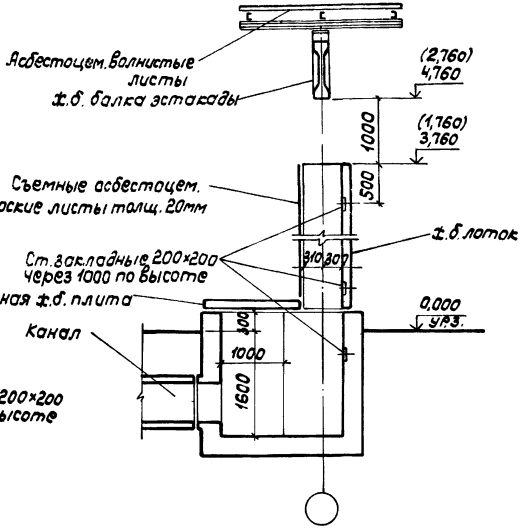
Узел У. План на отм. 4,760 (2,760)



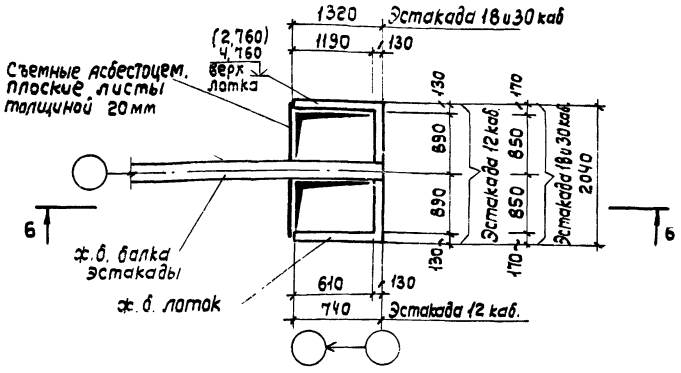
Узел У. План на отм. 0,000



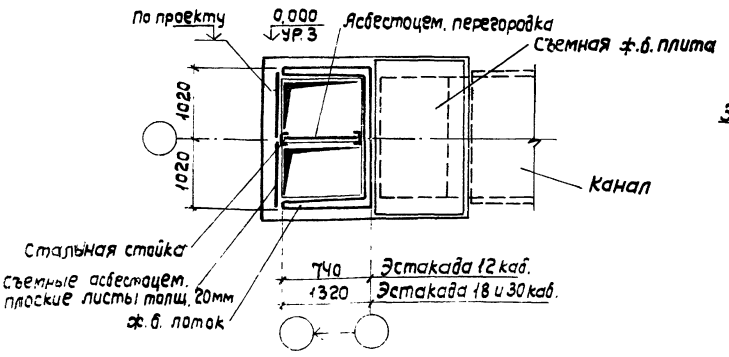
5-5



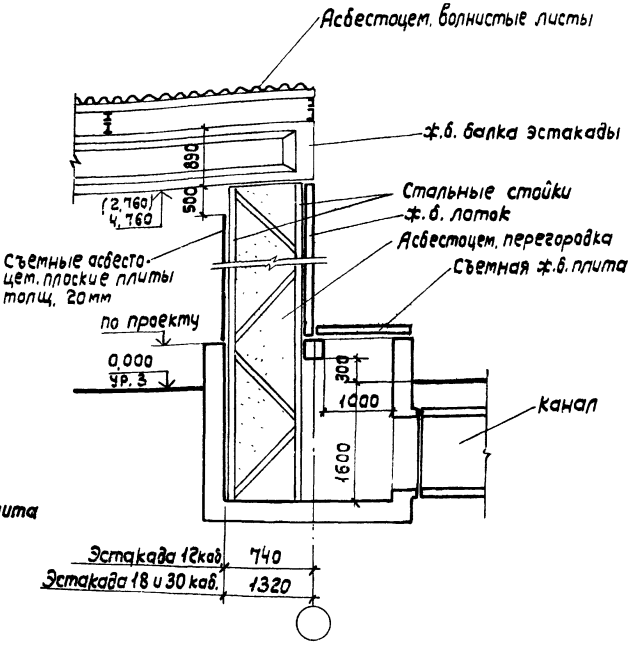
Узел VI. План на отм. 4,760 (2,760).



Узел VII. План на отм. 0,000.

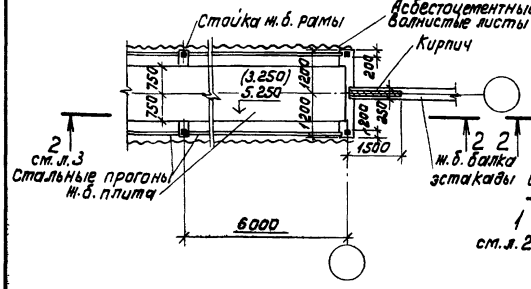


6 - 6

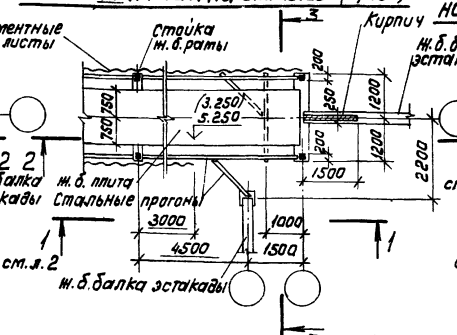


17055 71

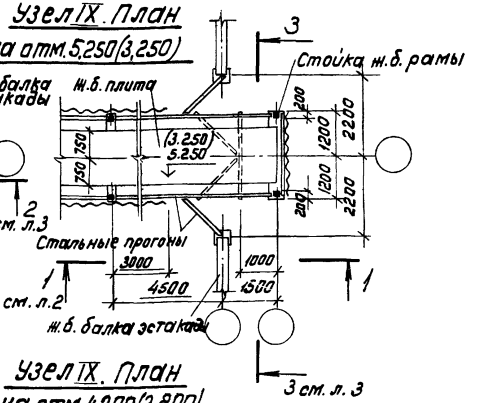
Узел VII. План на отм. 5.250 (3.250)



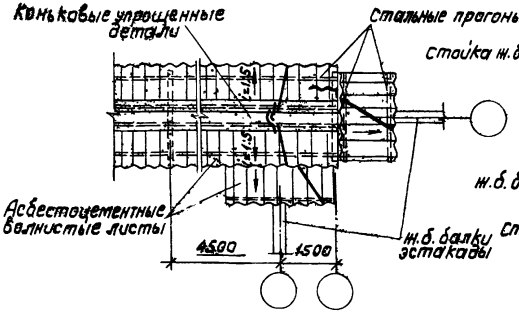
Узел VIII. План на отм. 5.250 (3.250)



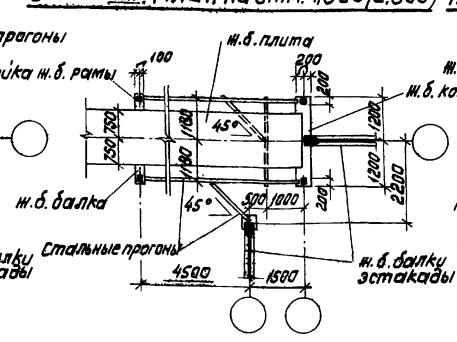
Узел IX. План на отм. 5,250 (3,250)



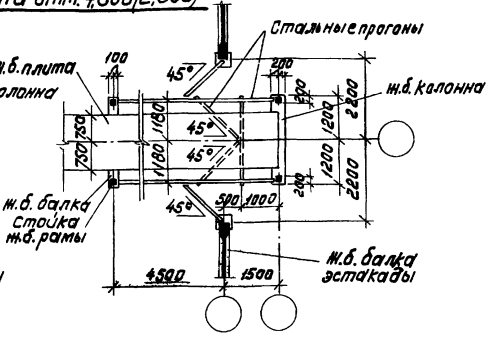
Узел VIII. План кровли



Узел VIII. План на отм. 4,800 (2,800)



Узел IX. План на отм. 4,800 (2,800)



В скобках указаны отметки для галерей на отметке 2,500; отметки без скобок для галерей на отметке 4,500.

Нач. отд.	Морозов		
Гл. арх. пр.	Натансон		
Рук. гр.	Капустина		
Проект.	Шпиренок		
Провер.	Видяева		
Исполн.	Шпиренок		

3.016.1-4.0 260

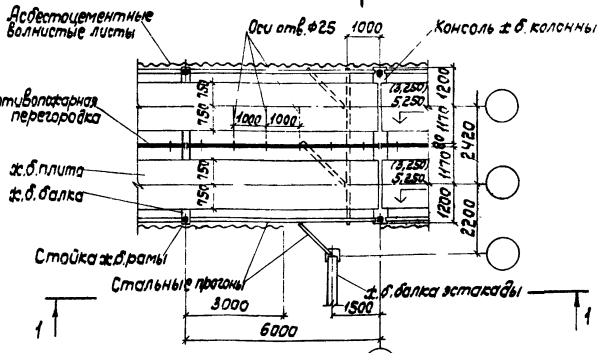
Узлы примыкания эстакад и галерей VII ÷ X

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

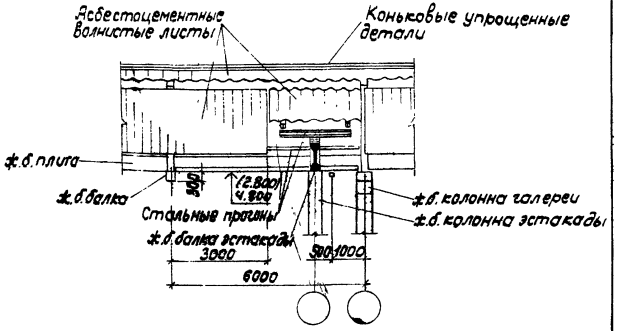
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

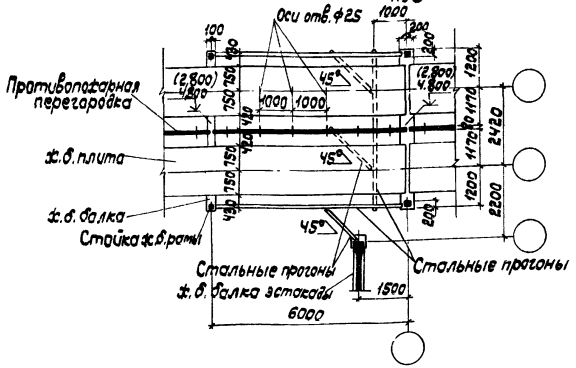
Узел X. План на отм. 4,800 (2,800) по 3 см. п.3

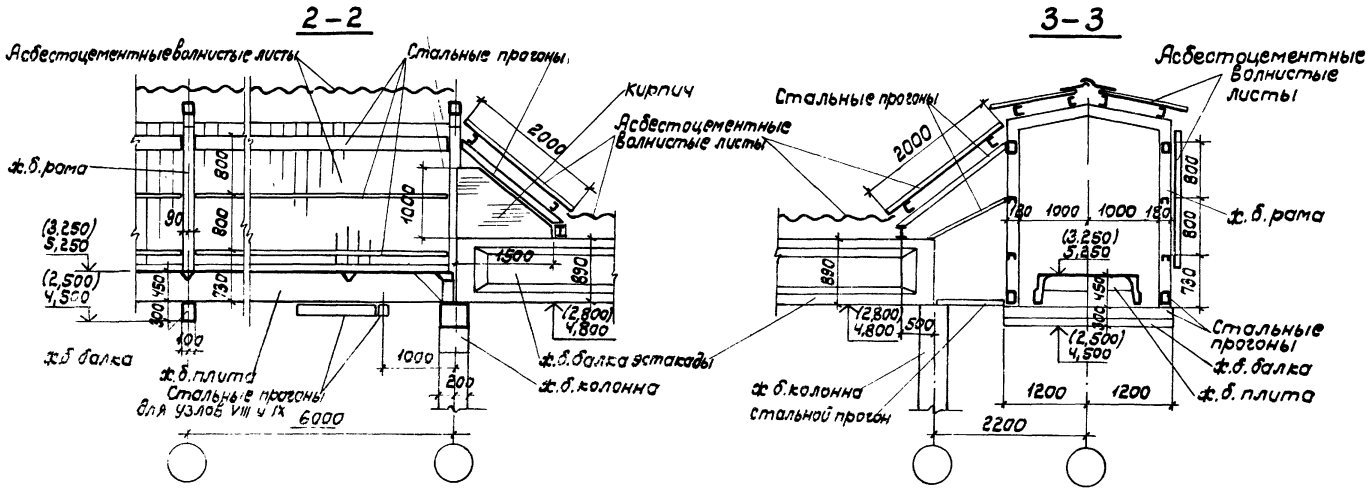


1 - 1



Узел X. План на отм. 4,800 (2,800) по 3



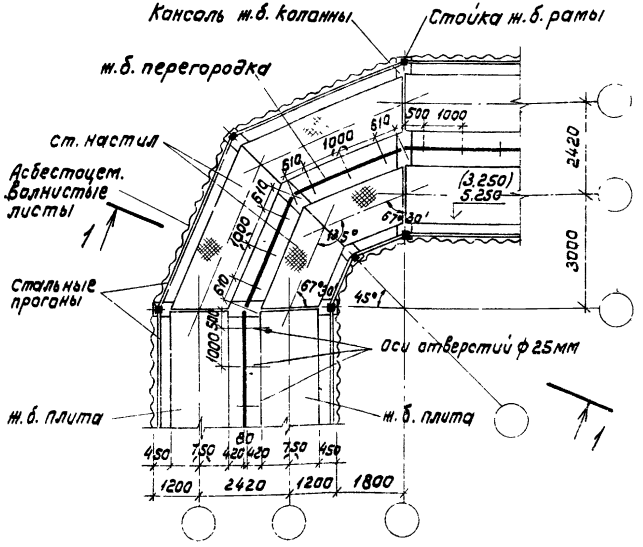


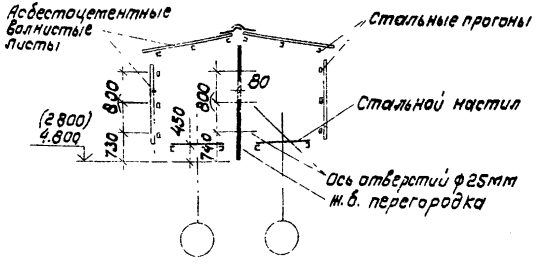
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

3.016.1-4.0 260 | Лист 3

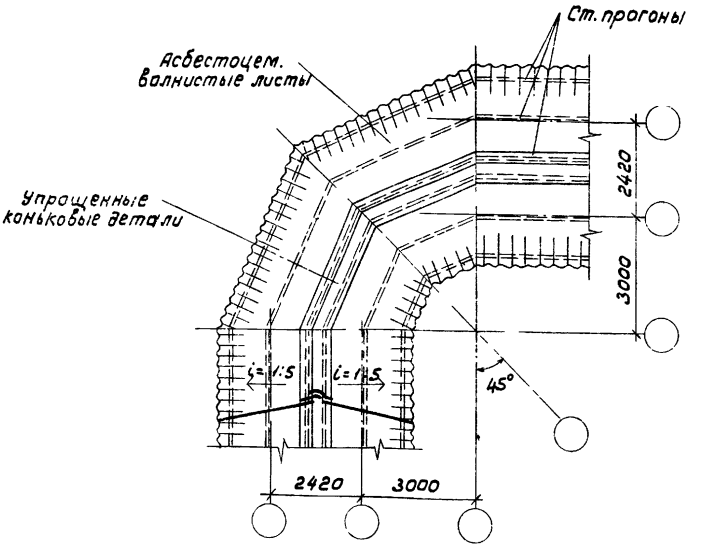
17055 74

Узел XI. План на отм.5,250(3,250)





Узел XI. План кровли



В скобках указаны отметки для галерей на отметке 2,500; отметки без скобок для галерей на отметке 4,500.

Нач.отд.	Морозов		
Гл.арх.пр.	Натансон		
Рук. гр.	Капустина		
Проект	Шпиренок		
Провер.	Видяева		
Исполн.	Шпиренок		

3.016.1-4.0 270

Узлы галерей XI ÷ XXI

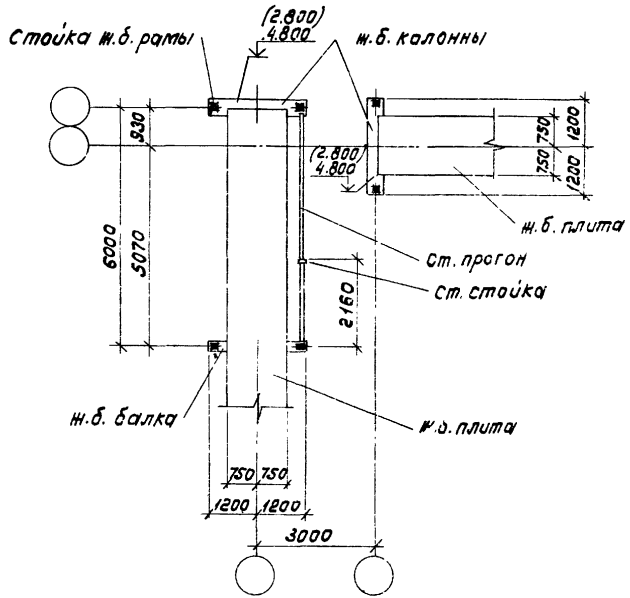
Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

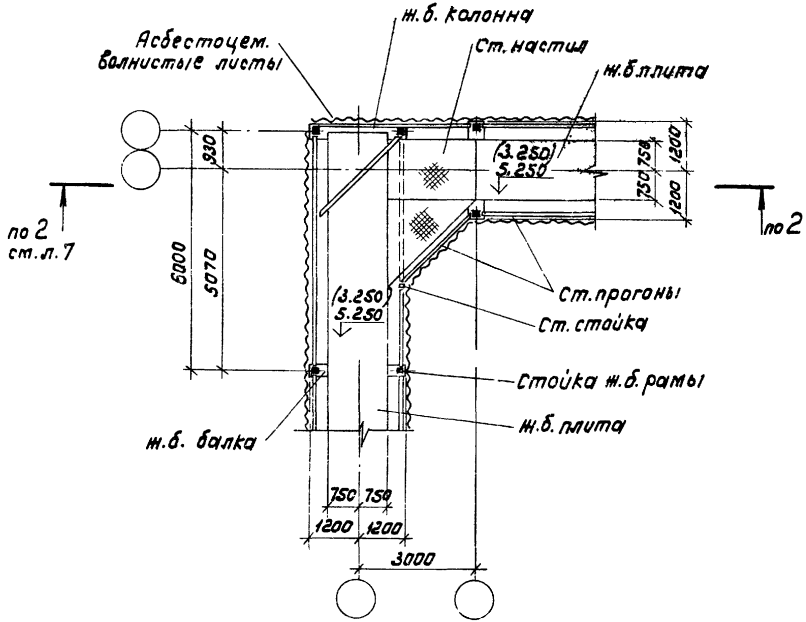
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

17055 75

Узел XII. План на отм. 4,800(2,800)

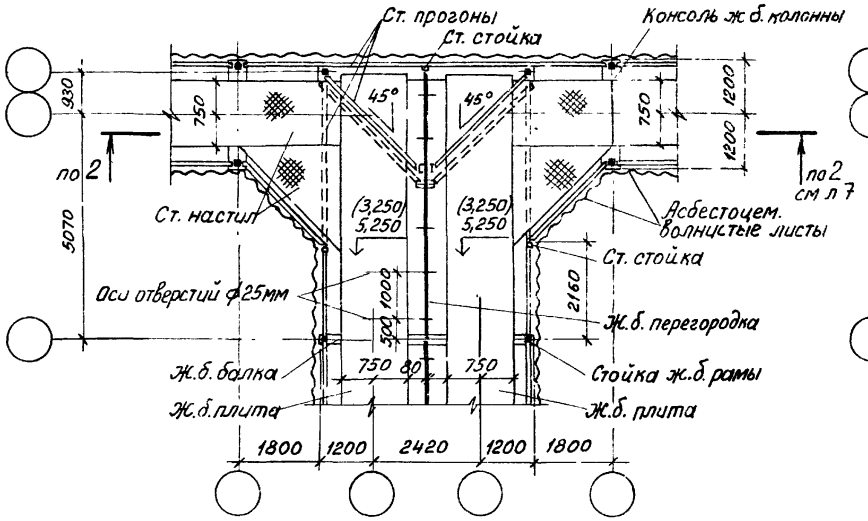


Узел XII. План на отм. 5,250(3,250)

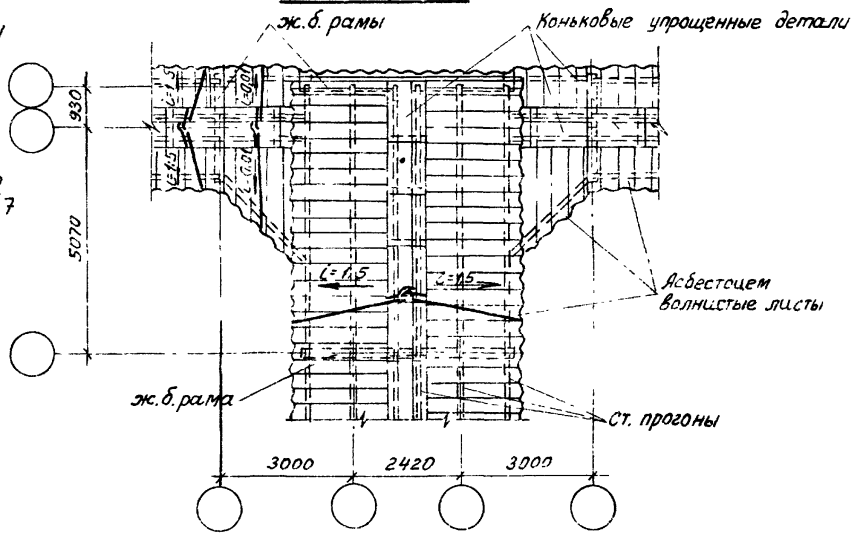


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

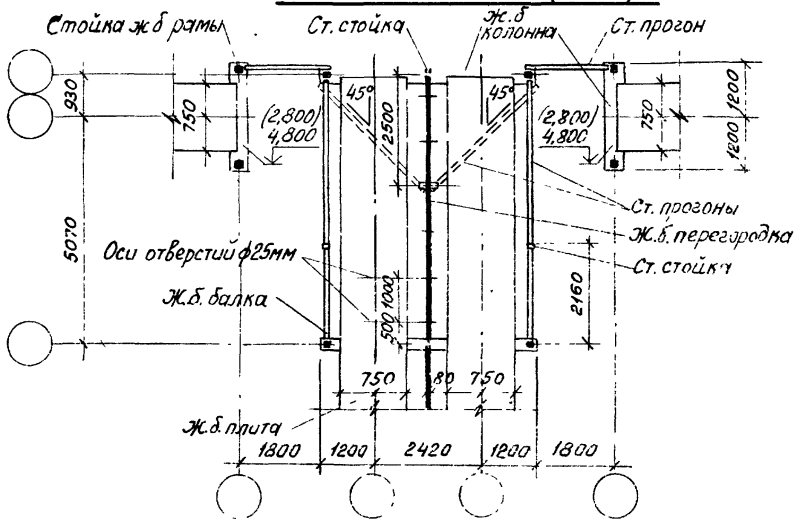
План на отм. 5,250 (3,250)



План кровли



План на отм. 4,800 (2,800)

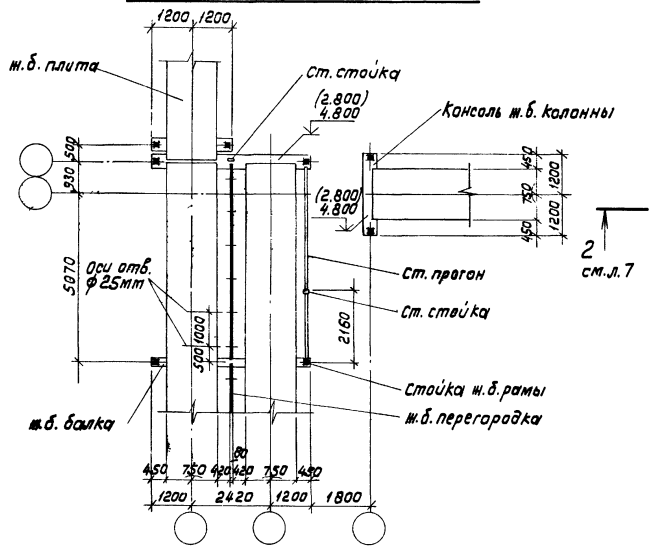


Взам. инв. №

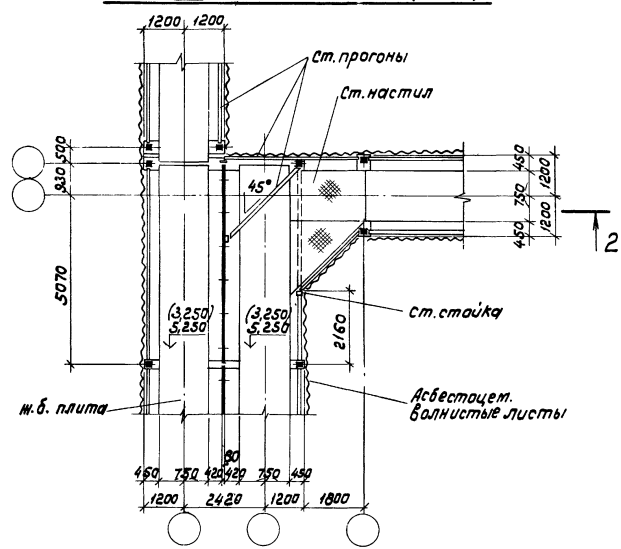
Подпись и дата

Инв. № подл.

Узел XIV. План на отм. 4.800 (2.800)

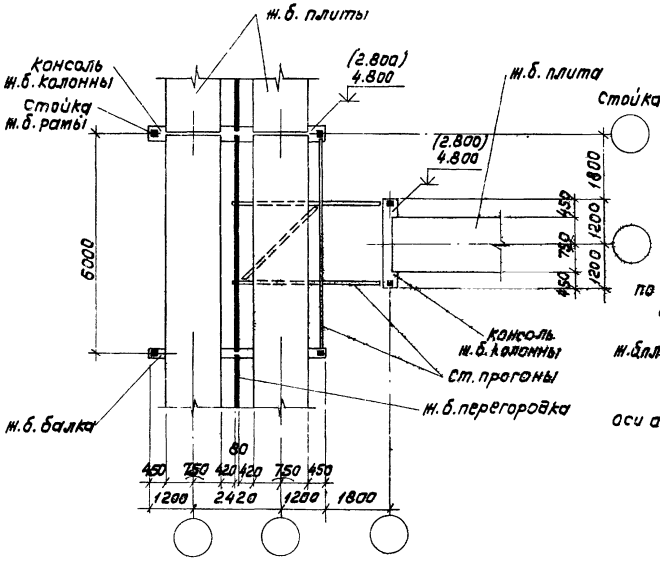


Узел XIV. План на отм. 5,250 (3.250)

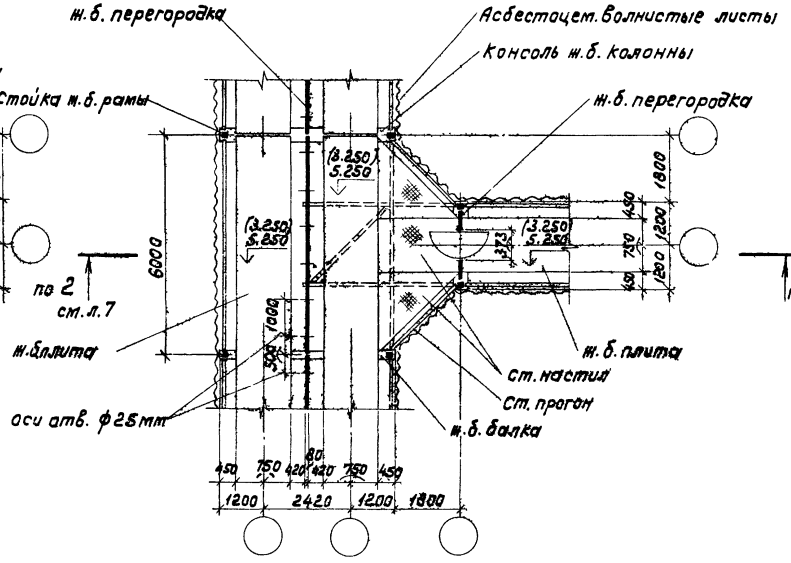


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

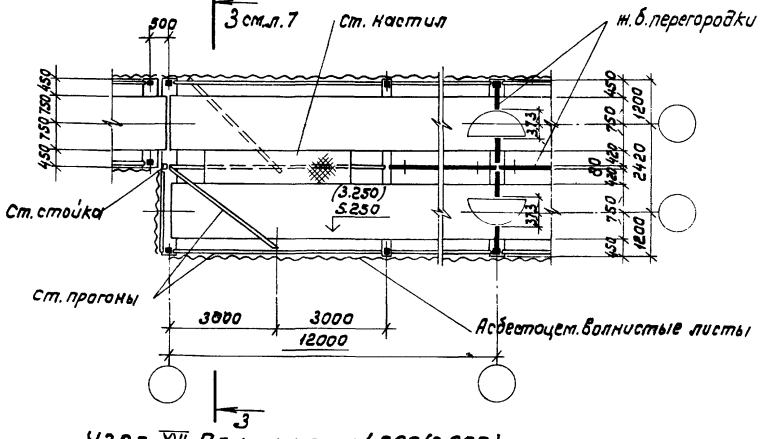
Узел XV. План на отм. 4,800(2,800)



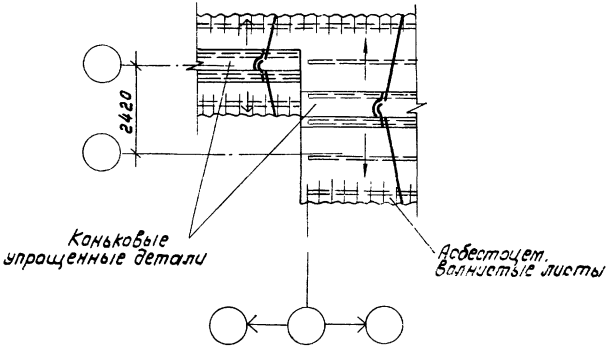
Узел XV. План на отм. 5,250(3.250)



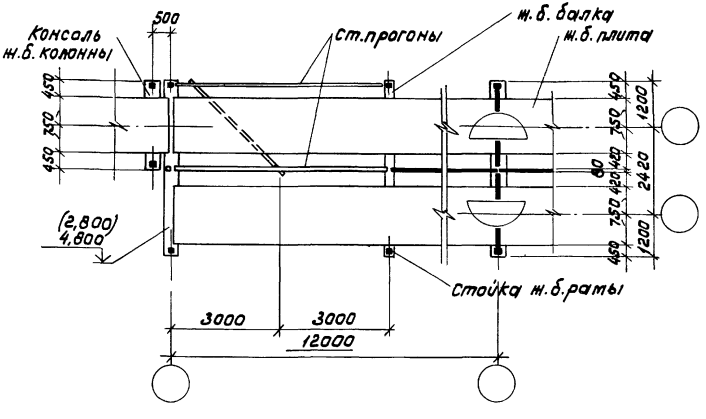
Узел XVI. План на отм. 5,250(3,250)



Узел XVII. План кровли

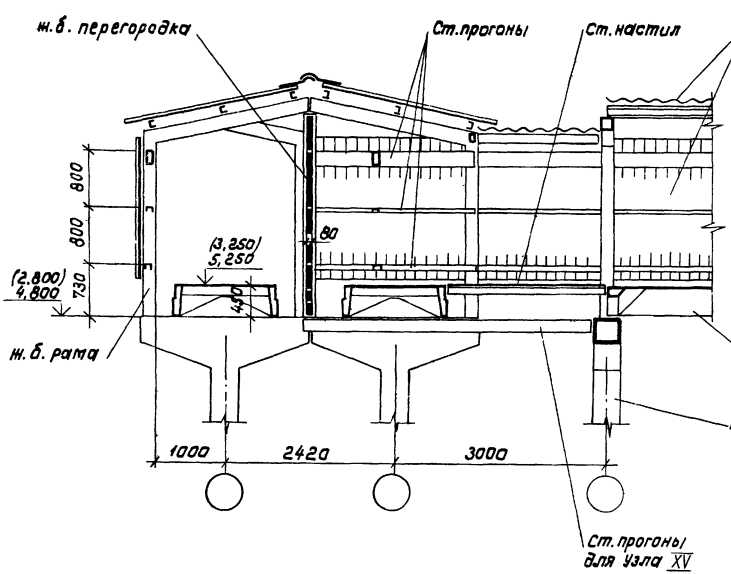


Узел XVI. План на отм. 4,800(2,800)

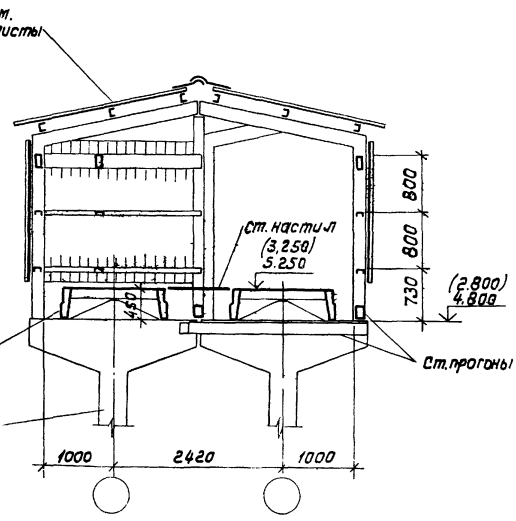


Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

2 - 2



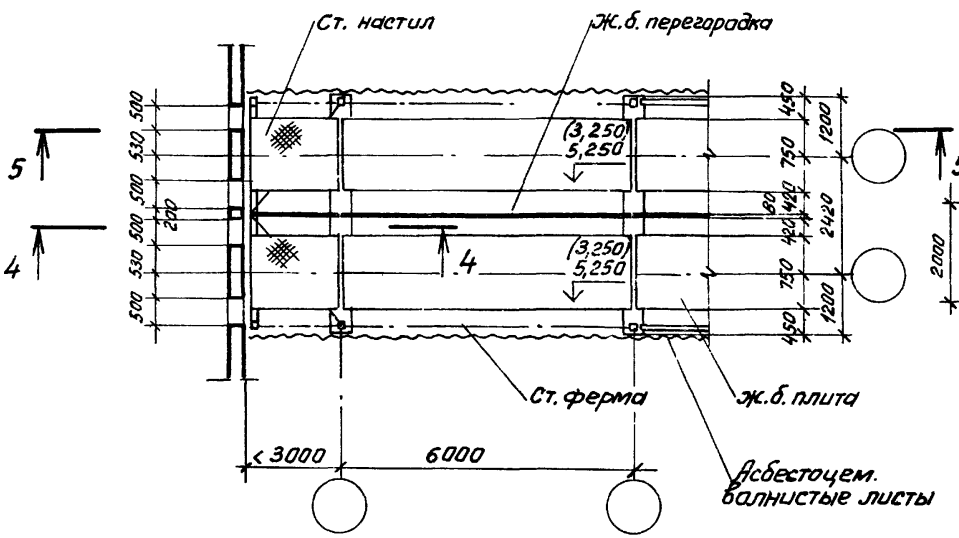
3 - 3



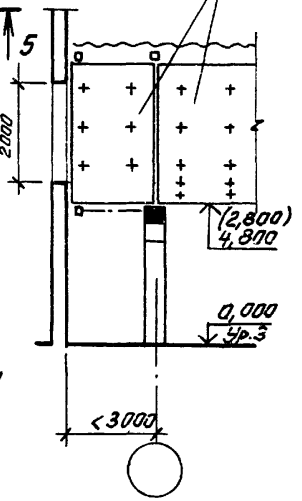
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

17055 81

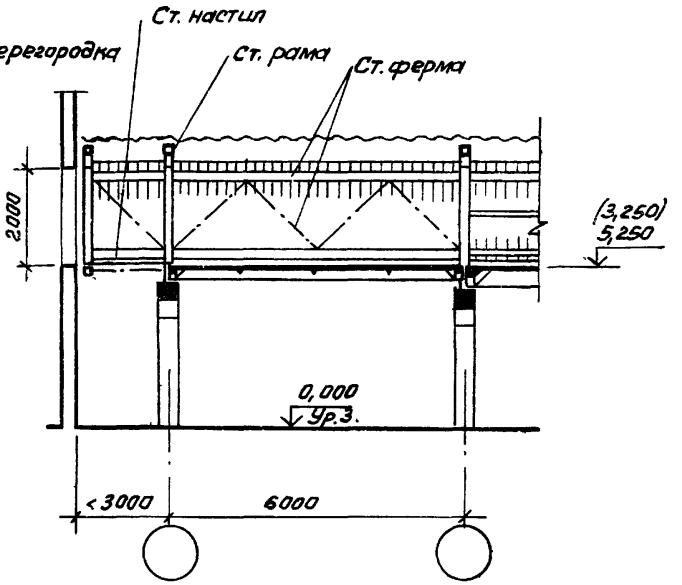
Узел XVII а. План на отм. 5,250(3,250.)



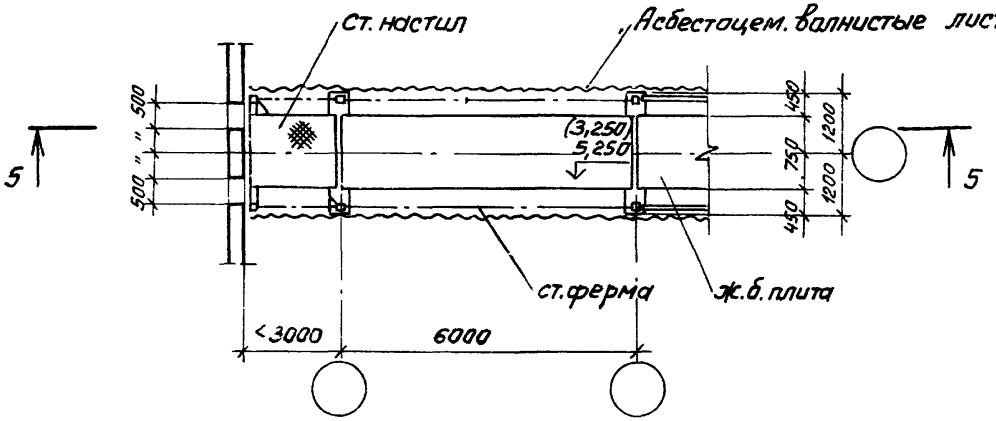
4 – 4



5 – 5

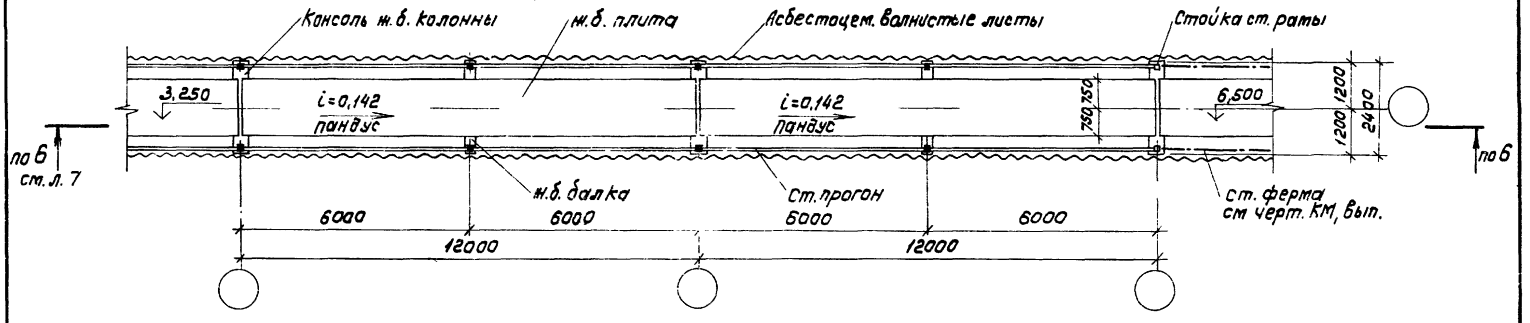


Узел XVII б. План на отм. 5,250(3,250).

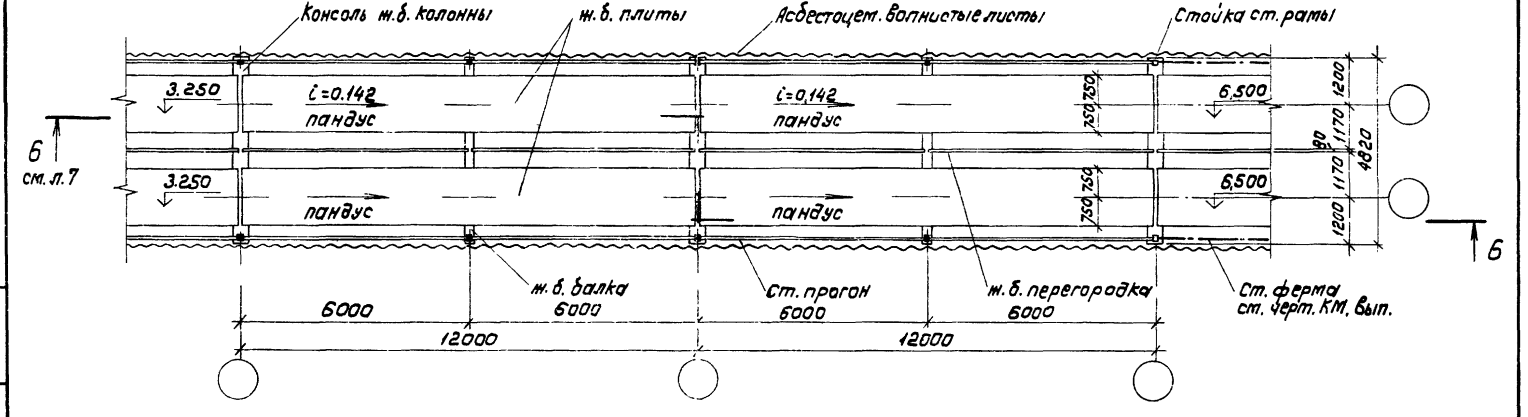


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Узел XVIII б. План на отм. 3,250 и 6,500.

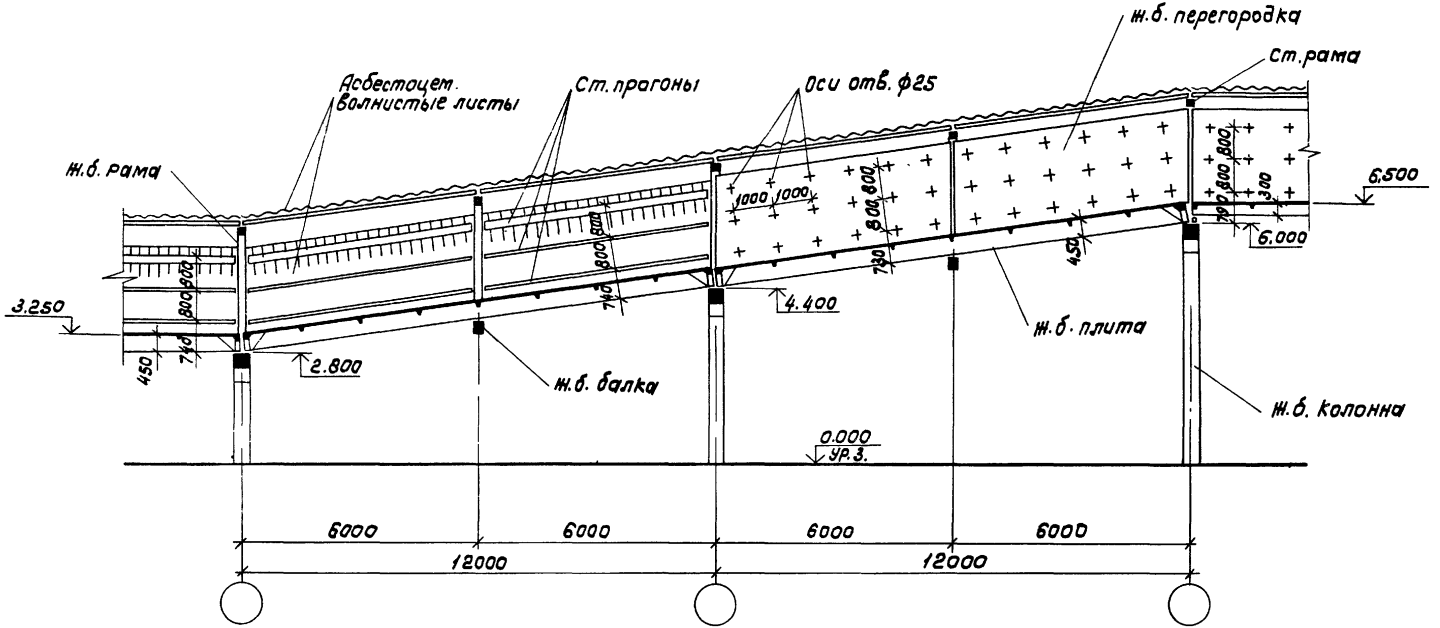


Узел XVIII а. План на отм. 3,250 и 6,500

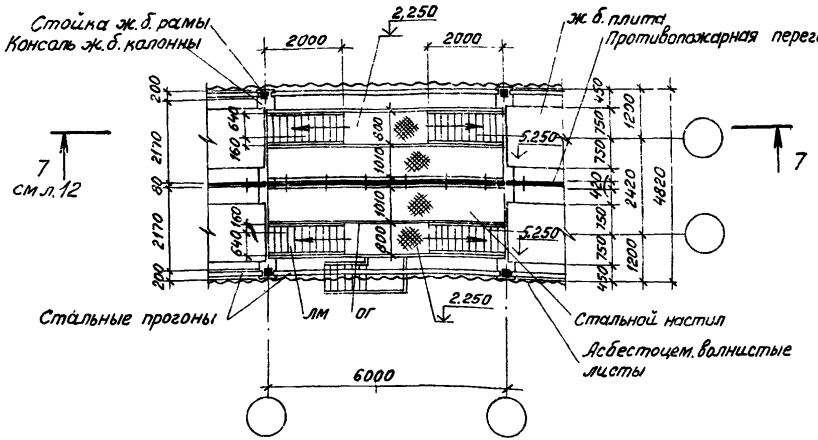


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

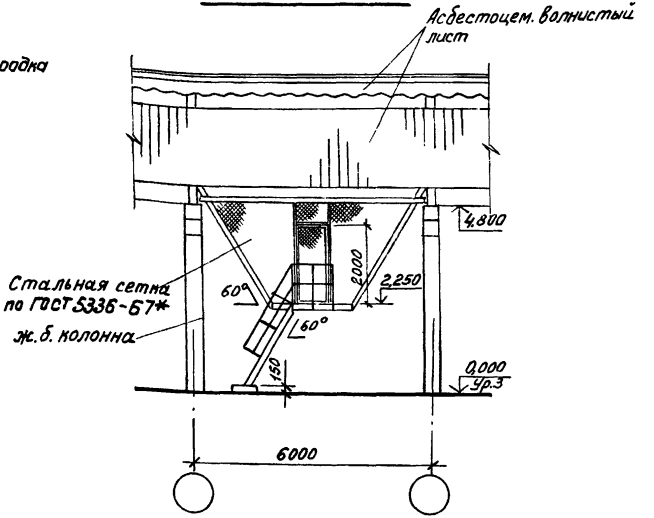
6-6


ж.б. перегородка
Ст. рама
Асбестоцем. волнистые листы
Ст. прогоны
Оси отв. ф25
ж.б. рама
6.500
6.000
3.250
2.800
4.400
ж.б. плита
ж.б. балка
ж.б. колонна
0.000
ур.з.
6000
6000
6000
6000
12000
12000

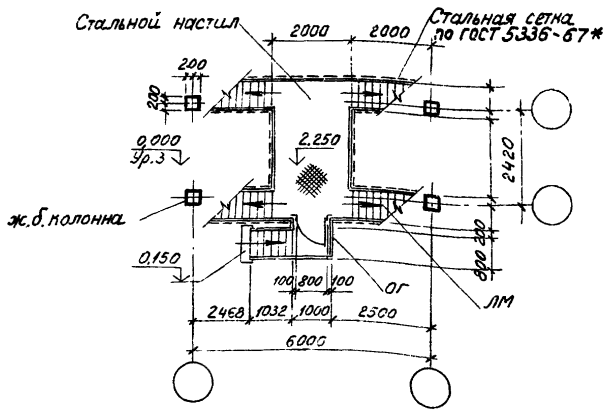
Узел XIX а. План на отм. 5,250



Узел XIXа. Фасад.



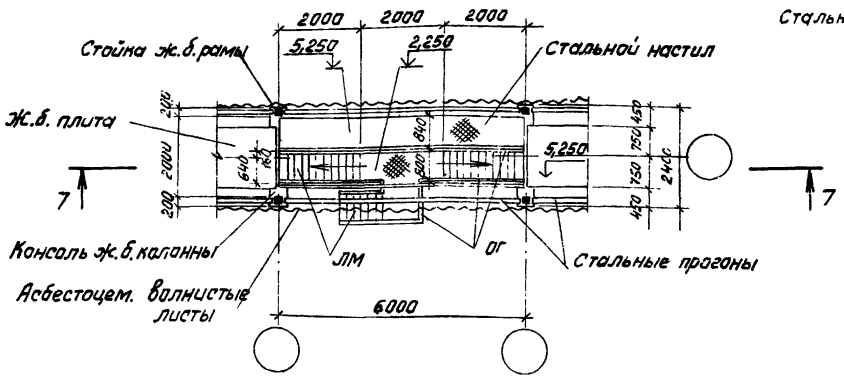
Узел XIX а. План на отм. 2,250



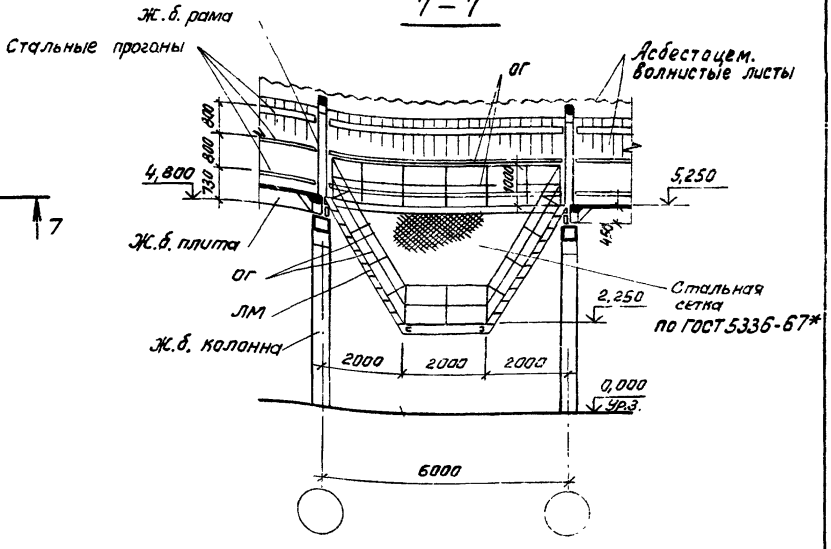
ЛМ - лестница металлическая;
ОГ - стальное ограждение.

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

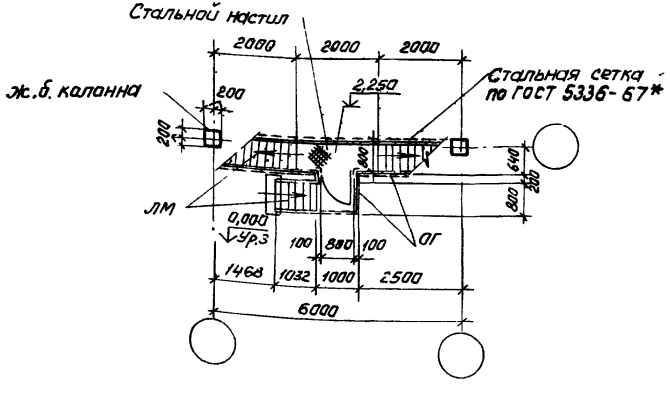
Узел XIX б. План на отм. 5,250



7 – 7



Узел XIX б. План на отм. 2,250



ЛМ – лестница металлическая
ОГ - стальное ограждение

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

gost.e-ecolog.ru