

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 3.016.1-11

ЭСТАКАДЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ

Выпуск 0-0  
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

25059-01

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 3.016.1-11

ЭСТАКАДЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ

Выпуск 0-0  
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Главный инженер института  Н. Ф. Довгий

Главный инженер проекта  А. М. Монник

УТВЕРЖДЕНЫ

Главным управлением проектирования

Госстроя СССР письмо от 14.08.91г. № 5/6-188

Введены в действие 1.10.91г. ПРИКАЗ от  
14.06.91г. № 21

Срок действия 1996 г.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.016.1-11.0-0. ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	5... 7
3.016.1-11.0-0. НИ	НОМЕНКЛАТУРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ. КОЛОННЫ.	8
3.016.1-11.0-0. НИ	НОМЕНКЛАТУРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ. ТРАВЕРСЫ.	9
3.016.1-11.0-0-1	ТИП ЭСТАКАДЫ I. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	10
3.016.1-11.0-0-2	ТИП ЭСТАКАДЫ II. ВАРИАНТ 1...3. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	11
3.016.1-11.0-0-3	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 1, 2, 2а. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА..	12
3.016.1-11.0-0-4	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 3...6. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	13
3.016.1-11.0-0-5	ТИП ЭСТАКАДЫ IV. ВАРИАНТ 1...3. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	14
3.016.1-11.0-0-6	ТИП ЭСТАКАДЫ V. ВАРИАНТ 1...3. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	15
3.016.1-11.0-0-7	ТИП ЭСТАКАДЫ VI. ВАРИАНТ 1, 2, 2а. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	16
3.016.1-11.0-0-8	ТИП ЭСТАКАДЫ VI. ВАРИАНТ 3...6. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	17
3.016.1-11.0-0-9	ТИП ЭСТАКАДЫ VII. ВАРИАНТ 1...3. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	18
3.016.1-11.0-0-10	ТИП ЭСТАКАДЫ VIII. ВАРИАНТ 1...3. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.	19
3.016.1-11.0-0-11	ТИП ЭСТАКАДЫ I. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	20
3.016.1-11.0-0-12	ТИП ЭСТАКАДЫ II. ВАРИАНТ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	21

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.016.1-11.0-0-13	ТИП ЭСТАКАДЫ II. ВАРИАНТ 2. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	22
3.016.1-11.0-0-14	ТИП ЭСТАКАДЫ II. ВАРИАНТ 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	23
3.016.1-11.0-0-15	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	24
3.016.1-11.0-0-16	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 2. ТИП ЭСТАКАДЫ IV. ВАРИАНТ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	25
3.016.1-11.0-0-17	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 2а. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	26
3.016.1-11.0-0-18	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	27
3.016.1-11.0-0-19	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 4. ТИП ЭСТАКАДЫ IV. ВАРИАНТ 2. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	28
3.016.1-11.0-0-20	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 5. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	29
3.016.1-11.0-0-21	ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 6. ТИП ЭСТАКАДЫ IV. ВАРИАНТ 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	30
3.016.1-11.0-0-22	ТИП ЭСТАКАДЫ V. ВАРИАНТ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	31
3.016.1-11.0-0-23	ТИП ЭСТАКАДЫ V. ВАРИАНТ 2. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	32

ИМЯ И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ ИМБ. А

НАЧ. ОТА	АГРАНОВИЧ	И.И.
Н. КОНТР.	ЗОРИН	И.И.
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	И.И.
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ	И.И.
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	И.И.
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	И.И.
РАЗРАБ.	ЕВЛАМИНКО	И.И.

3.016.1-11.0-0

СОДЕРЖАНИЕ

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.016.1-11.0-0-24	ТИП ЭСТАКАДЫ I. ВАРИАНТ 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	33
3.016.1-11.0-0-25	ТИП ЭСТАКАДЫ II. ВАРИАНТ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	34
3.016.1-11.0-0-26	ТИП ЭСТАКАДЫ II. ВАРИАНТ 2. ТИП ЭСТАКАДЫ III. ВАРИАНТ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	35
3.016.1-11.0-0-27	ТИП ЭСТАКАДЫ IV. ВАРИАНТ 2 а. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	36
3.016.1-11.0-0-28	ТИП ЭСТАКАДЫ V. ВАРИАНТ 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	37
3.016.1-11.0-0-29	ТИП ЭСТАКАДЫ VI. ВАРИАНТ 4. ТИП ЭСТАКАДЫ VII. ВАРИАНТ 2. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	38
3.016.1-11.0-0-30	ТИП ЭСТАКАДЫ VI. ВАРИАНТ 5. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	39
3.016.1-11.0-0-31	ТИП ЭСТАКАДЫ VI. ВАРИАНТ 6. ТИП ЭСТАКАДЫ VII. ВАРИАНТ 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	40
3.016.1-11.0-0-32	ТИП ЭСТАКАДЫ VIII. ВАРИАНТ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	41
3.016.1-11.0-0-33	ТИП ЭСТАКАДЫ VIII. ВАРИАНТ 2. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	42
3.016.1-11.0-0-34	ТИП ЭСТАКАДЫ VIII. ВАРИАНТ 3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	43
3.016.1-11.0-0-35	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ЭСТАКАД ТИПОВ I в.1; II в.1,2,3; III в.1,2, 2а,3,4,5б; IV в.1,2,3; V в.1,2,3; VI в.1,2, 2а,3,4,5б; VII в.1,2,3; VIII в.1,2,3.	44; 47
3.016.1-11.0-0-36	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ТРАВЕРС.	48

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.016.1-11.0-0-37	ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА БАЛОК ПРОЛЕТ- НОГО СТРОЕНИЯ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПЕРЕГОРОДКОВ, ПЛИТ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ.	49
3.016.1-11.0-0-38	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА. ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ФУНДАМЕНТОВ.	50
3.016.1-11.0-0-39	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ФЕРМ, ТРАВЕРС, НАДКОЛОННИКОВ, ПАЛЬЦЕВ, СВЯЗЕЙ ДЛЯ ПРОЛЕТА 12 м.	51
3.016.1-11.0-0-40	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ФЕРМ, ТРАВЕРС, НАДКОЛОННИКОВ, ПАЛЬЦЕВ, СВЯЗЕЙ ДЛЯ ПРОЛЕТА 18 м.	52
3.016.1-11.0-0-41	УЗЛЫ 1, 2.	53
3.016.1-11.0-0-42	УЗЛЫ 3, 4.	54
3.016.1-11.0-0-43	УЗЛЫ 5, 6.	55
3.016.1-11.0-0-44	УЗЛЫ 7, 8.	56
3.016.1-11.0-0-45	УЗЕЛ 9.	57
3.016.1-11.0-0-46	УЗЕЛ 10.	58
3.016.1-11.0-0-47	УЗЕЛ 11.	59
3.016.1-11.0-0-48	УЗЕЛ 12.	60
3.016.1-11.0-0-49	ПОВОРОТ ЭСТАКАДЫ НА УГОЛ 90° ТИПОВ I и II (ВНУТРЕННИЙ УГОЛ)	61
3.016.1-11.0-0-50	ПОВОРОТ ЭСТАКАДЫ НА УГОЛ 90° ТИПОВ I и II (НАРУЖНЫЙ УГОЛ)	62; 63
3.016.1-11.0-0-51	ПОВОРОТ ЭСТАКАДЫ НА УГОЛ 90°.	64

3.016.1-11.0-0

Лист

2

25059-01 4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.016.1-11.0-0-52	ПОВОРОТ ЭСТАКАДЫ НА УГОЛ 90° ТИПОВ V̄ и VIII.	65;66
3.016.1-11.0-0-53	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПРОТИВО- ПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ В УГЛАХ ПОВОРОТА.	67
3.016.1-11.0-0-54	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК В УГЛАХ ПОВОРОТА.	68
3.016.1-11.0-0-55	РАЗВЕТВЛЕНИЕ ЭСТАКАДЫ ТИПА III (IV) НА 2 ЭСТАКАДЫ ТИПА II ПОД УГЛОМ 180°.	69
3.016.1-11.0-0-56	РАЗВЕТВЛЕНИЕ ЭСТАКАДЫ ТИПА VIII НА 2 ЭСТАКАДЫ ТИПА IV ПОД УГЛОМ 180°.	70;71
3.016.1-11.0-0-57	РАЗВЕТВЛЕНИЕ ДВУХСЕКЦИОННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПА V̄ и VIII НА ДВЕ ОДНО- СЕКЦИОННЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД УГЛОМ 90°.	72;73
3.016.1-11.0-0-58	ПЕРЕХОД ДВУХСЕКЦИОННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПОВ V̄; VIII В ОДНОСЕКЦИОННУЮ ЭСТАКАДУ ТИПА III; IV.	74;75
3.016.1-11.0-0-59	РАЗВЕТВЛЕНИЕ ЭСТАКАДЫ ТИПА I НА ДВЕ ЭСТАКАДЫ ТИПА II ПОД УГЛОМ 90°.	76;77
3.016.1-11.0-0-60	ОТВЕТВЛЕНИЕ ЭСТАКАДЫ ТИПА II ОТ ЭСТАКАДЫ ТИПА IV ПОД УГЛОМ 90°.	78;79
3.016.1-11.0-0-61	ОТВЕТВЛЕНИЕ ЭСТАКАДЫ ТИПА IV ОТ ЭСТАКАДЫ ТИПА VIII ПОД УГЛОМ 90°.	80;81
3.016.1-11.0-0-62	ЛЕСТНИЧНЫЙ ПОДЪЕМ НА ЭСТАКАДЫ ТИПОВ III и IV	82
3.016.1-11.0-0-63	ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВЫСШИХ И НИЗШИХ ТОЧЕК.	83

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.016.1-11.0-0-64	ЛЕСТНИЧНЫЙ ПОДЪЕМ НА ЭСТАКАДЫ ТИПОВ VI и VII.	84
3.016.1-11.0-0-65	ЛЕСТНИЧНЫЙ ПОДЪЕМ НА ЭСТАКАДЫ ТИПОВ III и IV ЧЕРЕЗ КОМПЕНСАТОР.	85
3.016.1-11.0-0-66	ПЕРЕХОД ДВУХЯРУСНОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПОВ VI, VII В ОДНОСЕКЦИОННУЮ ТИПОВ III, IV.	86;87
3.016.1-11.0-0-67	КОМПЕНСАТОР КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПА I.	88
3.016.1-11.0-0-68	КОМПЕНСАТОР КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПА II, ВАРИАНТ 1.	89
3.016.1-11.0-0-69	КОМПЕНСАТОР КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПА II, ВАРИАНТ 2.	90
3.016.1-11.0-0-70	КОМПЕНСАТОР КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПОВ III... VIII (ШАГ КОЛОНН 12м)	91
3.016.1-11.0-0-71	КОМПЕНСАТОР КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИПОВ III... VIII (ШАГ КОЛОНН 18м)	92
3.016.1-11.0-0-72	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ КАБЕЛЬНОЙ ЭСТАКАДЫ С КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДОЙ ТИПА IV ПОД УГЛОМ 90°.	93
3.016.1-11.0-0-73	ВВОД КАБЕЛЕЙ В ЗАДАНИЕ В УРОВНЕ ПОДХОДА.	94
3.016.1-11.0-0-74	ВВОД КАБЕЛЕЙ В ЗАДАНИЕ НА УРОВНЕ ЗЕМЛИ.	95
3.016.1-11.0-0-75	СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ЭСТАКАД ТИПА I	96

Имя, подпись, дата, Взам. инв. №

## I. Общие сведения.

I.1. Серия 3.016-II "Эстакады железобетонные комбинированные под технологические трубопроводы и кабели" состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0 - 0 "Общие материалы для проектирования"

Выпуск 0 - I "Узлы прокладки технологических трубопроводов. Материалы для проектирования".

Выпуск 0 - 2 "Узлы прокладки кабелей. Материалы для проектирования".

Выпуск I "Изделия железобетонные. Рабочие чертежи"

Выпуск 2 "Изделия металлические. Рабочие чертежи"

I.2. В серии разработаны 8 типов комбинированных эстакад.

I.3. Каждый тип эстакады (за исключением типа I) имеет несколько вариантов габаритных схем в зависимости от взаимного расположения трубопроводов и кабелей, типа конструкций пролетных строений, материала конструкций.

I.4. Высота от планировочной отметки земли до нижней траверсы принята 5.0м. Высота ярусов - 2.0 и 3.0м.

I.5. Шаг опор комбинированных эстакад принят равным 12.0 и 18.0м.

I.6. Шаг траверс под трубопроводы принят равным 6.0; 9.0 и 12.0м.

I.7. Температурные блоки комбинированных эстакад приняты равными 48.0; 72.0 и 96.0м при шаге опор 12.0м и 54.0; 72.0 и 90.0м при шаге опор 18.0м.

I.8. Опоры-сборные железобетонные колонны прямоугольного сечения. Для эстакады типа I изготавливаются в опалубке колонны по типовой серии I.424.I-5. Арматурные и опалубочные чертежи этих колонн приведены в выпуске I настоящей серии.

Для остальных типов эстакад колонны приняты по серии 3.015-3/82 (опалубка и армирование).

I.9. Пролетные строения запроектированы железобетонными из предварительно напряженных балок решетчатого и двутаврового сечения по серии 3.015-2/82 выпуски П-5 и П-6, а также стальными.

Стальные пролетные строения эстакад выполнены в виде пространственных блоков, состоящих из двух вертикальных ферм, соединенных между собой связями и траверсами по верхнему и нижнему поясам.

Высота ферм по обухам 3.0м для пролета 18.0м и 2.0м для пролета 12.0м.

Пролетные строения опираются на железобетонные колонны через стальные надколонники.

I.10. Надколонники выполнены в виде рам с жестким сопряжением траверс со стойками. Стойки и траверсы надколонников изготавливаются из широкополочных двутавров.

I.11. По железобетонным балкам пролетного строения устанавливаются железобетонные траверсы прямоугольного сечения.

Траверсы выполняются по чертежам выпуска I настоящей серии, в опалубке траверс серий 3.015-I/82 и 3.015-2/82.

Часть траверс принята по серии 3.015-I/82 вып.П-2 и 3.015-2/82 вып.П-I.

При металлическом пролетном строении устанавливаются металлические траверсы.

I.12. Траверсы подразделяются на рядовые, устанавливаемые в пролете и на опоре, и усиленные, устанавливаемые только на опоре.

I.13. Противопожарные перегородки между трубопроводами и кабелями приняты из стеновых панелей высотой 1.2м по серии I.432-15.

I.14. Противопожарные перекрытия приняты из ребристых плит по серии ПК-01-88.

Для обеспечения необходимой огнестойкости по плитам устраивается бетонный пол толщиной 25мм из бетона класса В7.5.

I.15. Электротехническая часть комбинированных эстакад разработана двух типов: односекционная и двухсекционная. Односекционные эстакады - одно- и двухъярусные.

I.16. Для крепления кабельных конструкций применяются кабельные фермы пролетом 6.0 и 12.0м. Кабельные фермы крепятся к опорным стойкам.

I.17. Опорные стойки выполнены в виде рамок с жесткими узлами. Эти стойки служат для восприятия ветровых нагрузок.

I.18. Для комбинированных эстакад типа I, варианты I и 2 одиночная стойка коробчатого сечения крепится жестко к траверсам и работает консольно.

I.19. В продольном направлении, в каждом температурном блоке, между стойками для крепления кабельных ферм ставятся вертикальные связи. Кабельные фермы являются распорками для стоек в продольном направлении.

НАЧ. ОТД. АГРАНОВИЧ	4/82	
И. КОНТР. ЗОРНИК	2/81	
И. СПЕЦ. ЗОРНИК	2/81	
ЗАБ. ГР. ШУХОВСКИЙ	2/81	
ВЕД. УНИ. БОЛНЯНСКАЯ	2/81	
ПРОВЕР. ЗОРНИК	2/81	
РАЗРАБ. ГАЙДАРЫН	2/81	

3.016.1-11.0-0.ПЗ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ  
ЗАПИСКА

СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
Р	1 3
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

1.20. Для обслуживания кабелей предусмотрены проходные мостики шириной 1,0 м при двухстороннем расположении кабелей и 0,9 м - при одностороннем расположении кабелей.

1.21. Комбинированные эстакады применяются при расчетной зимней температуре не ниже минус 30°С и в районах с сейсмичностью не выше 6 баллов.

1.22. Настоящий выпуск содержит габаритные схемы, схемы расположения эстакад, номенклатуру и технические данные конструкций, таблицы для подбора конструкций колонн, пролетных строений, траверс и фундаментов (для эстакады типа I), узлы сопряжения несущих конструкций и примеры выполнения узлов трасс комбинированных эстакад.

1.23. Фундаменты эстакад типов П...УШ подбираются по серии 3.015-8/84 в зависимости от марок колонн, принятых по серии 3.015-3/82.

1.24. Комбинированные эстакады по степени ответственности зданий и сооружений относятся ко II классу по классификации, принятой "Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций" (см. приложение к СНиП 2.01.07-85).

1.25. Проектирование конструкций комбинированных эстакад произведено согласно глав СНиП:

- 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия"
- 2.03.01-84\* "Бетонные и железобетонные конструкции"
- П-23-81\* "Стальные конструкции"
- 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий"

Пособие по проектированию отдельно стоящих опор и эстакад под технологические трубопроводы. (К СНиП 2.09.03-85)

1.26. Маркировка железобетонных конструкций эстакад принята буквами и цифрами (например, К1-1-1, Т2-1).

Буквы обозначают отдельные элементы эстакады - колонны, траверсы. Первая цифра - порядковый номер типоразмера, вторая цифра - несущую способность элемента, третья цифра - дополнительные закладные изделия.

## 2. Нагрузки и расчет

2.1. За исходные нагрузки при расчете конструкций приняты вертикальные нормативные нагрузки от технологических трубопроводов и кабелей на погонный метр эстакады:

- от трубопроводов - 1,0...5,0 тс/м
- от кабелей - 0,4; 0,8; 1,6 тс/м

Нагрузки от трубопроводов по ярусам эстакады приведены на чертежах схем расположения.

2.2. Нагрузки от технологических трубопроводов наряду с весом самих трубопроводов с изоляцией и транспортируемым продуктом, включает также нагрузку на обслуживающие площадки, вес снега, производственной пыли и отложений внутри трубопроводов.

2.3. Горизонтальные технологические нагрузки, действующие вдоль трассы, состоят из усилий трения скольжения трубопроводов по рядовым траверсам, упругих реакций компенсаторов, давления на заглушки и равны "4р", где "р" - вертикальная нагрузка на погонный метр эстакады.

2.4. Величина горизонтальной силы от ответвлений трубопроводов, действующей перпендикулярно оси эстакады, равна "Гр".

2.5. Для яруса комбинированной эстакады с шагом траверс 6,0 м предусмотрено, что 50 % трубопроводов опираются с шагом 12,0 м.

2.6. Для кабельной части эстакады, кроме нагрузки от кабелей, учитывалась гололедная нагрузка на кабелях и снеговая нагрузка на проходных мостиках.

2.7. При расчете конструкций приняты:

- снеговая нагрузка для III снегового района
- ветровая нагрузка для I ветрового района
- гололед для II гололедного района.

2.8. Ветровая нагрузка на комбинированные эстакады приняты с учетом пульсационной составляющей.

2.9. Коэффициент "К", учитывающий изменение ветрового давления по высоте, и коэффициент пульсации ветрового давления "З" приняты для типа местности "В".

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕ ПЕРВОГО И ВСТУПАЮЩЕГО

2.10. Аэродинамический коэффициент "С" принят согласно "Пособию по проектированию отдельно стоящих опор и эстакад под технологические трубопроводы".

2.11. Для определения значения пульсационной составляющей ветровой нагрузки первая частота собственных колебаний определялась по формуле  $f_1 = \frac{1825}{2\pi} \sqrt{\frac{EJ}{mH^3}}$ , где  $m$  - масса стойки без учета прилегающих к стойке частей эстакады и технологического оборудования.

2.12. Совокупная ветровая нагрузка принята с коэффициентом  $\varphi = 0,8$ .

2.13. При расчете колонн комбинированных эстакад учитывались температурные климатические воздействия, исходя из нормативного перепада температур  $50^\circ\text{C}$ .

Температурные воздействия считаются приложенными по верхней грани колонны.

2.14. Конструкции комбинированных эстакад рассчитаны:

траверсы - на косоу изгиб и кручение от приложения технологической нагрузки по верхней грани конструкции. Прогиб траверс принят не более  $1/200 \ell$ , где  $\ell$  - пролет траверсы между опорами или двойная длина консоли;

колонны - на косоу внецентренное сжатие.

2.15. Расчет фундаментов произведен для грунтов со следующими нормативными характеристиками:

угол внутреннего трения  $\varphi^H = 0,49\text{рад}$  ( $28^\circ$ );

удельное сцепление  $C^H = 2\text{кПа}$  ( $0,02\text{кгс/см}^2$ );

модуль деформации  $E = 14,7\text{МПа}$  ( $150\text{кгс/м}^2$ );

плотность грунта  $\gamma = 1,8\text{т/м}^3$

2.16. В данной серии разработаны четыре высоты фундаментов в зависимости от заглубления подошвы фундамента от планировочной отметки:

1.3; 1.6; 2.2 и 2.8м. Для удобства пользования настоящей серией и сокращения графического материала, фундаменты разработаны в виде двух элементов - подколонника и фундаментной плиты.

При определении отметки заглубления фундаментов принято, что подколонник выступает на 200мм над планировочной отметкой земли.

2.17. Антикоррозионная защита металлических и железобетонных конструкций комбинированных эстакад от агрессивного воздействия воздушной среды указывается в конкретном проекте.

### 3. Указания по применению.

3.1. При разработке строительной части конкретного проекта комбинированных эстакад по материалам данной серии рекомендуется следующий порядок работы:

определить по технологическому заданию тип эстакады в зависимости от габаритных схем и нормативной вертикальной нагрузки на погонный метр эстакады;

составить монтажные схемы комбинированной эстакады;

в тех случаях, когда габаритная схема и схема расположения, а также нагрузка соответствуют приведенным в серии, подбор марок конструкций производится по таблицам подбора настоящей серии.

3.2. Для комбинированных эстакад, отличных по габаритам и нагрузкам от разработанных в данной серии, возможность применения типовых конструкций должна быть проверена расчетом.

### 4. Указания по монтажу конструкций.

4.1. Монтаж конструкций комбинированных эстакад производится после окончания работ нулевого цикла в соответствии с проектом организации строительно - монтажных работ и схемами расположения эстакад, разрабатываемых в конкретном проекте.

Монтаж конструкций производится согласно требованиям главы СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и главы СНиП Ш-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

4.2. К монтажу железобетонных колонн допускается приступать только после подготовки дна стакана и обратной засыпки пазух фундаментов. Подготовка дна стакана фундамента производится путем выравнивания его жестким раствором марки 150 или бетоном класса В 12,5.

4.3. При монтаже железобетонных прямоугольных колонн особое внимание следует обратить на их ориентировку.

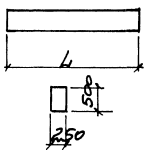
Ось колонны, нанесенная на конструкции несмываемой краской, должна быть параллельна оси эстакады.

4.4. Замоноличивание стыка колонны и фундамента производится бетоном класса В 15.

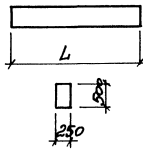




ЖСЛНЗ	МАРКА ТРАВЕРСЫ	L, мм	КЛАСС БЕТОНА	Расход материалов		Масса, т
				Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
	T1	3000	B15	0,38	85,4	1,1
	T2-1	3600				
	T2-2					
	T2-3					
	T3-1					
	T3-2					
	T3-3					
	T3-4					
	T3-5					
	T4-1	4800	B15	0,6	107,5	1,5
	T4-2					
	T4-3					
	T4-4					
	T4-5		B25	0,6	142,8	1,5
	T4-6					
	T4-7					
	T4-8					
	T5-2	6000	B15	0,75	76,2	1,9
	T5-3					
	T5-4					



ЖСЛНЗ	МАРКА ТРАВЕРСЫ	L, мм	КЛАСС БЕТОНА	Расход материалов		Масса, т
				Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
	T5-5	6000	B15	0,75	179,3	1,9
	T5-6					
	T5-7					
	T5-8		B25			
	T5-9					
	T5-10		B30			
	T5-11					
	T5-12					
	T5-13		B25			
	T5-14					
	T5-15		7800			
	T6-2					
	T6-3					
	T6-4					
	T6-5	B25				
	T6-7					
	T6-8					
	T6-9					
	T6-10	B15				
	T6-11					



Итого в разрезе 10 листов 10 листов 10 листов

Итого	Листов	
Итого	Листов	
Итого	Листов	
Итого	Листов	
Итого	Листов	
Итого	Листов	

3.016.1-11.0-0.НН

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРАВЕРСЫ

Стандарт	Лист	Листов
Р		7

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРАВЕРСЫ

ТИП ЭСТАКАДЫ	ГАБАРИТНАЯ СХЕМА	НОРМАТИВНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОГ.М. ЭСТАКАДЫ, ТС/М		ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		ОТ ТРУБОПРОВОДОВ	ОТ КАБЕЛЕЙ	В	С	В <sub>1</sub>	
I		3,0		3000	2400	6000	
		4,0	0,4	4200	3600	6000	
		5,0		6000	4800	7800	

\*  $h=700$  мм для блоков по серии 3.015-2/82 в. II-5

$h=900$  мм для блоков по серии 3.015-2/82 в. II-6.

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	И.И.
Н. КОНТР.	ЗОРИН	В.В.
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	В.В.
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	И.И.
ВЕД. НИЖ.	БОДНЯНСКАЯ	С.С.
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	С.С.
РАЗРАБ.	ПАНДЯРЖИ	И.И.

3.016.1-11.0-01

ТИП ЭСТАКАДЫ I  
ГАБАРИТНАЯ СХЕМА

СТАРЫЙ ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

Тип эстакады	Габаритная схема			Нормативная вертикальная нагрузка на погм эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания	
	от трубопроводов		от кабелей	в	с	в	с		
II	Вариант 1				2,0	0,4	6000	3600	Вариант 1
					2,5		7800	4800	
	Вариант 2				1,0	0,4	3600	—	Вариант 2
					1,5		4200		
					2,0		4800		
					4,0		3600		
	Вариант 3				1,5	0,4	4200	2400	Вариант 3
					2,0		4800		

\* h=700мм для балок по серии 3.015-2/82 в. II-5  
 h=900мм для балок по серии 3.015-2/82 в. II-6

ИЗЧ. ОТД.	ПАРКОВИЧ	И-2
Н.КОНТР.	ЗОРИН	30-7
СП.СПЕЦ.	ЗОРИН	30-7
Зав. ГР.	Шляховский	И-1
Вед. инж.	Боднянская	И-1
Пробер.	Боднянская	И-1
Разреш.	Гайдаржи	И-1

3.016.1-11.0-0-2

Тип эстакады II.  
 Вариант 1...3  
 Габаритная схема.

Страница	Лист	Листов
P	7	7
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

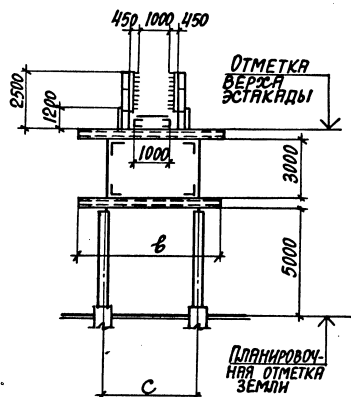
Изм. № 00000. Подпись и дата. Взам. инв. №

Тип  
эстакады

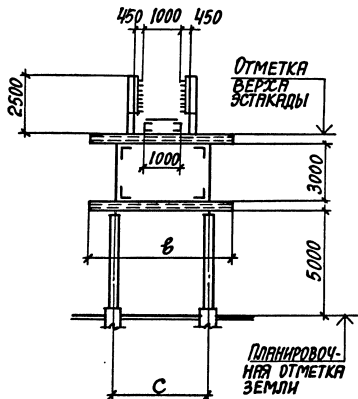
## ГАБАРИТНАЯ СХЕМА

НОРМАТИВНАЯ  
ВЕРТИКАЛЬНАЯ  
НАГРУЗКА НА  
ПОГ.М ЭСТАКАДЫ  
ТС/МОСНОВНЫЕ  
РАЗМЕРЫПРИМЕ-  
ЧАНИЕОТ ТРУБЫ ОТ КАБЕ-  
ПРОВОДА ДИАφ  
(ММ) С  
(ММ)

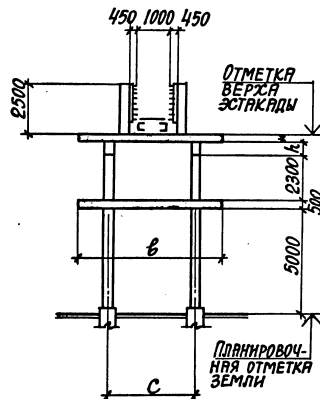
ВАРИАНТ 1



ВАРИАНТ 2



ВАРИАНТ 2а



2,5

4800 2400

3,5

0,8

6000 3600

4,5

7800 4800

\* h=700mm для блоков по серии 3.015-2/82 в. II-5.  
h=900mm для блоков по серии 3.015-2/82 в. II-6

НАЧ. ОТА. АГРАНОВИЧ /  
Н. КОНТР. ЗОРИН /  
ГЛА. СПЕЦ. ЗОРИН /  
ЗАВ. ГР. ШИЖИВСКАЯ /  
ВЕД. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ /  
ПРОВЕР. БОДНЯНСКАЯ /  
РАЗРАБ. ЖЕРДЕКОВА /

3.016.1-11.0-0-3

Тип эстакады III  
Вариант 1, 2, 2а.  
Габаритная схема

Стандия Лист Листов  
Р 1

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ

ТИП ЭСТАКАДЫ	ГАБАРИТНАЯ СХЕМА	НОРМАТИВНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОГ. М. ЭСТАКАДЫ, ТС/М		ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ		ПРИМЕЧАНИЕ	
		ОТ ТРУБЫ	ОТ КАБЕ ПРОВОДОВ	В (ММ)	С (ММ)		
III	<p><u>ВАРИАНТ 3</u></p>	<p><u>ВАРИАНТ 4</u></p>	<p><u>ВАРИАНТ 5</u></p>	<p><u>ВАРИАНТ 6</u></p>	2,5	4800	2400
	3,5	0,8	6000	3600			
	4,5		7800	4800			

ШКАЛЫ ПОДГОТОВИЛИ И ВЫПЕЧАТАЛИ ИЛС № 1

ИЛС ОТД. П. ГРАНОВИЧ *П.Г.*  
 ИЛС КОНТР. ЗОРНИН *З.Н.*  
 ИЛС СПЕЦ. ЗОРНИН *З.Н.*  
 ЗАВ. ГР. ШАХНОВСКИЙ *Ш.Ш.*  
 БЕД. ИЛС БОДНЯНСКИЙ *Б.Б.*  
 ПРОВЕР. БОДНЯНСКИЙ *Б.Б.*  
 РАЗРАБ. ЖЕРНОСЕКОВА *Ж.Ж.*

3.016.1-11.0-0-4

ТИП ЭСТАКАДЫ III  
 ВАРИАНТ 3 ... 6.  
 ГАБАРИТНАЯ СХЕМА

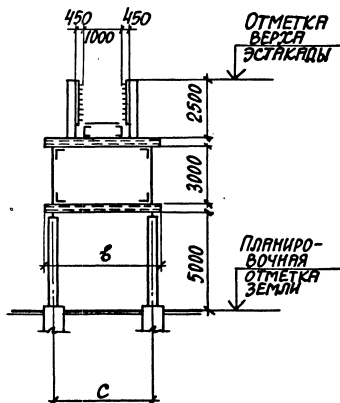
СТАНДА. ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	

Тип  
эстакады

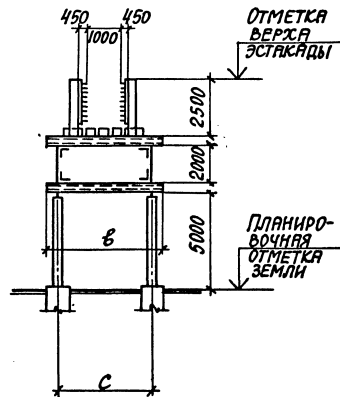
## Габаритная схема

Нормативная вертикальная нагрузка на полм. эстакады, тс/м <sup>2</sup>	Основные размеры, мм	Приме- чание	
			от трубо- проводов

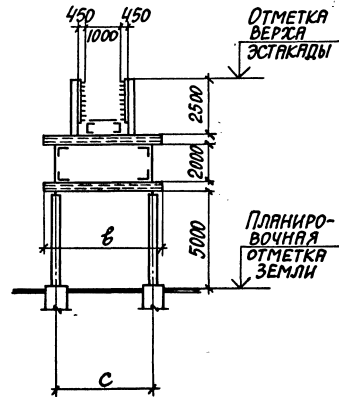
Вариант 1



Вариант 2



Вариант 3



IV

1,5

3000 2400

2,5

0,8 4200 3600

3,5

6000 4800

ИВБ. Н.Слово. Подпись и дата. Эстакада №2

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	4.9.8
Н. КОНТР.	ЗОРИН	20.7
П. СПЕЦ.	ЗОРИН	20.7
ЗАВ. ГР.	ШАЖНОВСКИЯ	11.11
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	11.11
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	11.11
РАЗРАБ.	ГАНДАРИЧ	11.11

3.016.1-11.0-0-5

Тип эстакады IV.  
Вариант 1...3  
Габаритная схема

Стация	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

25059-01 15

ТИП ЭСТАКАДЫ

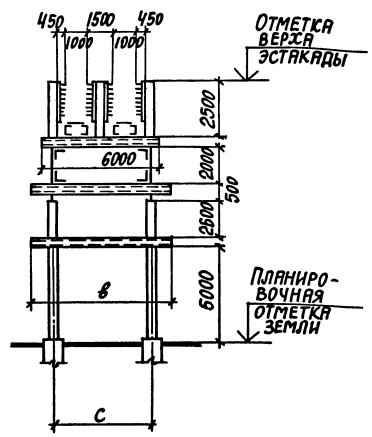
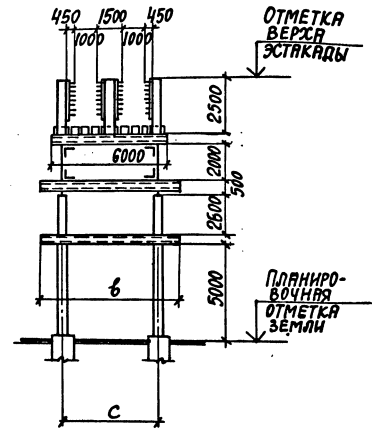
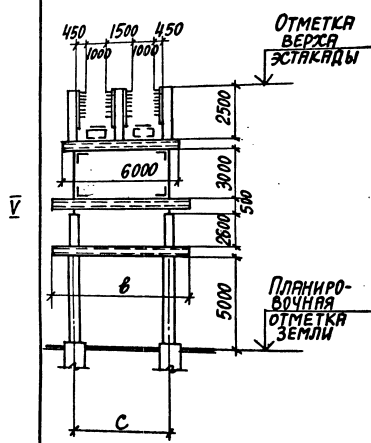
ГАБАРИТНАЯ СХЕМА

НОРМАТИВНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОГ.М. ЭСТАКАДЫ ТС/М	ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕЧАНИЕ
	от ТРУБ-ПРОВОДОВ	от КАБЕЛЕЙ	
3,0	4800	2400	
4,0	6000	3600	
5,0	7800	4800	

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2

ВАРИАНТ 3



ИЗВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗР. ИИВ. № 9

ИЗМ. ОТД.	ИГРАНОВИЧ	И.Я.
И. КОНТР.	ЗОРИН	З.Я.
ГОС. СПЕЦ.	ЗОРИН	З.Я.
ЗАВ. ГР.	ШАЖОВСКИЙ	Ш.Я.
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	Б.Я.
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	Б.Я.
РАЗРАБ.	ГАЙДАРЖИ	Г.Я.

3.016.1-И.0-0-6

ТИП ЭСТАКАДЫ I  
ВАРИАНТ 1...3.  
ГАБАРИТНАЯ СХЕМА.

СТАНДА ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	



ТИП ЭСТАКАДЫ	ГАБРИТНАЯ СХЕМА	НОРМАТИВНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОС. М ЭСТАКАДМ ТС/М		ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕЧАНИЕ		
		ОТ ТРУБОПРОВОДОВ	ОТ КАБЕЛЕЙ	В	С			
VI	<p><b>ВАРИАНТ 1</b></p>	<p><b>ВАРИАНТ 2</b></p>	<p><b>ВАРИАНТ 2а</b></p>	2,5	4800	2400		
				3,5	1,6	6000	3600	
				4,5		7800	4800	

\*  
 h=700мм для БАЛОК по СЕРИИ 3.015-2/82 в. II-5  
 h=900мм для БАЛОК по СЕРИИ 3.015-2/82 в. II-6

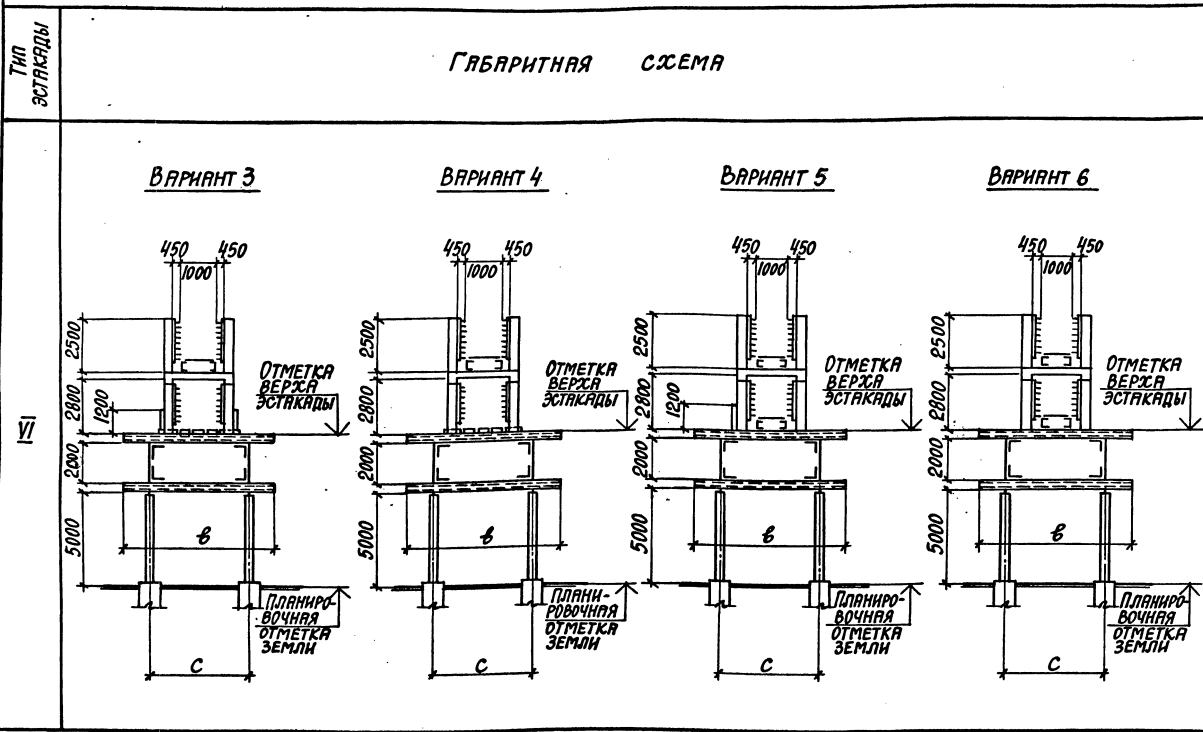
НАЧ. ОТД. АГРАНОВИЧ	✓
Н. КОНТР. ЗОРИН	✓
ГЛ. СПЕЦ. ЗОРИН	✓
ЗАВ. ГР. ШАХОВСКАЯ	✓
ВЕД. ИЖ. БОДНЯНСКАЯ	✓
ПРОВЕР. БОДНЯНСКАЯ	✓
РАЗРАБ. ГАНДАРЕЖИ	✓

3.016.1-11.0-0-7

ТИП ЭСТАКАДЫ VI  
 ВАРИАНТ 1, 2, 2а  
 ГАБРИТНАЯ СХЕМА

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

ИЗМ. № ЧЕРТЕЖ. ПОДАРОНСЬ И ДАТА ВСТУПИЛ В ДЕЙСТВИЕ №



Нормативная вертикальная нагрузка на пог. м. эстакады, тс/м	Основные размеры, мм		Примечание		
	от трубопровода	от кабелей		в	с
2,5			4800	2400	
3,5	1,6		6000	3600	
4,5			7800	4800	

ИЗВ. № 10-1000. ПОЛОЖ. № 10-1000. ВЗН. № 10-1000.

ИЗВ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	10.9
И. КОНТР.	ЗОРИН	35
Л. СПЕЦ.	ЗОРИН	35
ЗАВ. ГР.	ШУЖНОВСКИЙ	11.10
ВЕД. НИЖ.	БОДНЯНСКАЯ	11.10
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	11.10
РАЗРАБ.	ГАНДАРЖА	11.10

3.016.1-11.0-0-8

ТИП ЭСТАКАДЫ VI.  
ВАРИАНТ 3...6.  
ГАБАРИТНАЯ СХЕМА

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

Тип эстакады	Габаритная схема			Нормативная вертикальная нагрузка на погонный метр эстакады (тс/м)		Основные размеры		Примечание
	от трубопроводов	от кабелей	(тс/м)	B (мм)	C (мм)			
VII	<p>Вариант 1</p>			2,0	3000	2400		
	<p>Вариант 2</p>							
	<p>Вариант 3</p>							
				2,5	1,6	4200	3600	
				3,0	6000	4800		

Шифр проекта, подполье и дата выдачи №

Нач. отд. Агранович *А.С.*  
 Н. контр. Зорин *З.С.*  
 Гл. спец. Зорин *З.С.*  
 Зав. гр. Шихновский *Ш.С.*  
 Вед. инж. Боднянская *Б.С.*  
 Провер. Боднянская *Б.С.*  
 Разреш. Чернышкова *Ч.С.*

3.016.1-11.0-0-9

Тип эстакады VII.  
Вариант 1...3.  
Габаритная схема

Стация	Лист	Листов
P	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

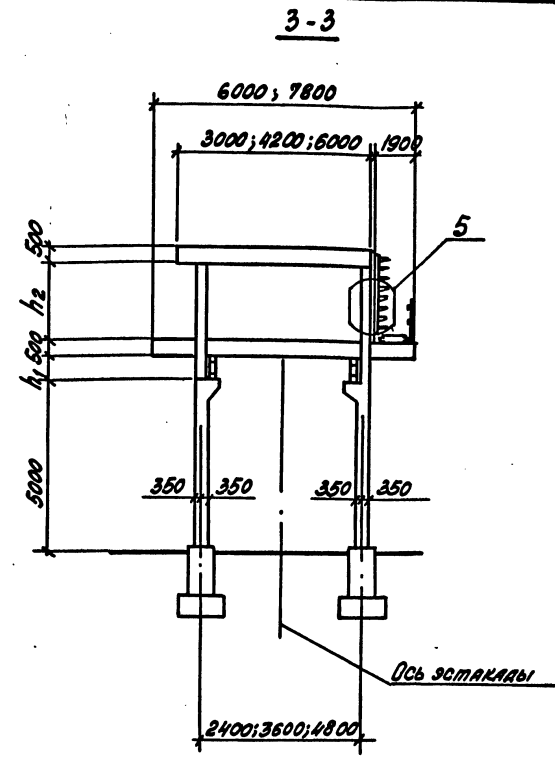
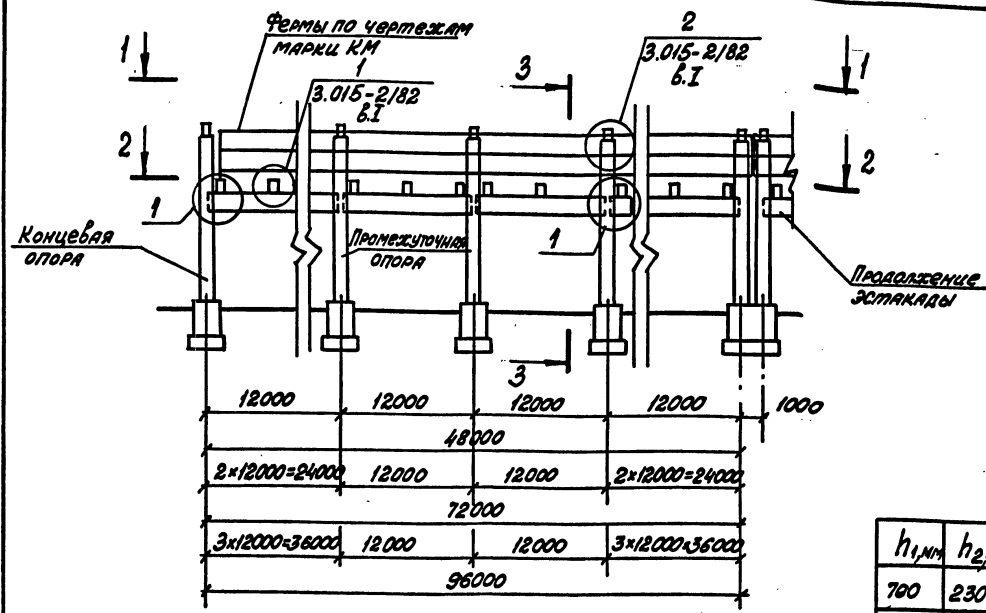
ТИП ЭСТАКАДЫ	ГАБРИТНАЯ СХЕМА	НОРМАТИВНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОГ.М. ЭСТАКАДЫ КГ/М		ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ		ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
		ОТ ТРЯСО- ПРОВОДОВ	ОТ КАБЕ- ЛЕЙ	В (мм)	С (мм)		
VIII	<p>ВАРИАНТ 1</p>	<p>ВАРИАНТ 2</p>	<p>ВАРИАНТ 3</p>	2,0	4800	2400	
			2,5	1,6	6000	3600	
			3,5		7800	4800	

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	А.А.
Н. КОНТР.	ЗОРИН	З.С.
ГЛА СПЕЦ.	ЗОРИН	З.С.
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	Ш.М.
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	Б.С.
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	Б.С.
РАЗРАБ.	ЖЕРНОСКОВА	Ж.И.

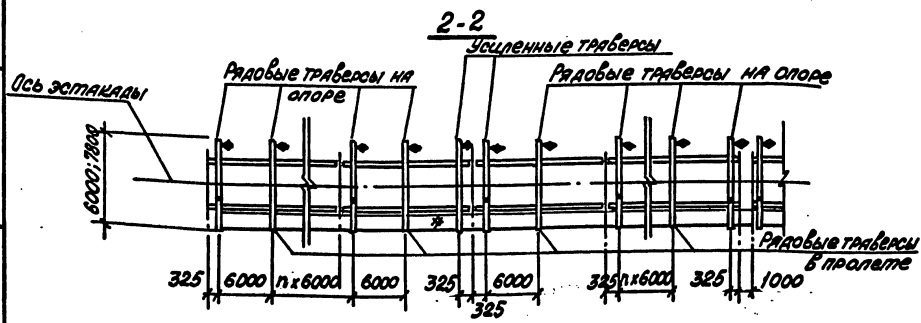
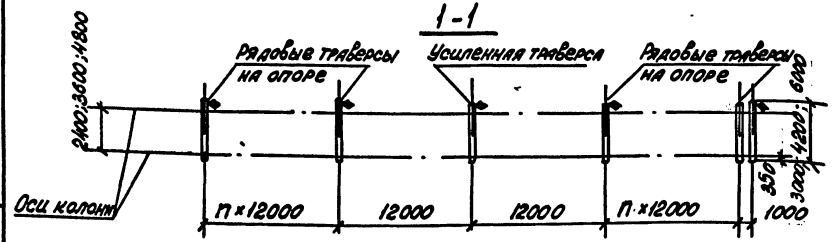
3.016.1-11.0-0-10

ТИП ЭСТАКАДЫ VIII.  
ВАРИАНТ 1...3.  
ГАБРИТНАЯ СХЕМА

СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		



$h_1, \text{мм}$	$h_2, \text{мм}$	Серия 3.015-2/82
700	2300	Б. II-5
900	2100	Б. II-6



1. Таблицы для выбора конструкций смотрите на стр. 44...52.  
 2. При монтаже траверсы обратить особое внимание на знак  $\blacklozenge$ , обозначающий сторону монтажа.

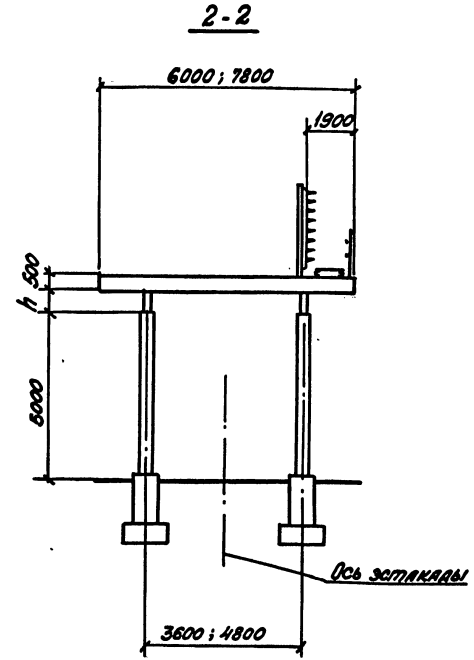
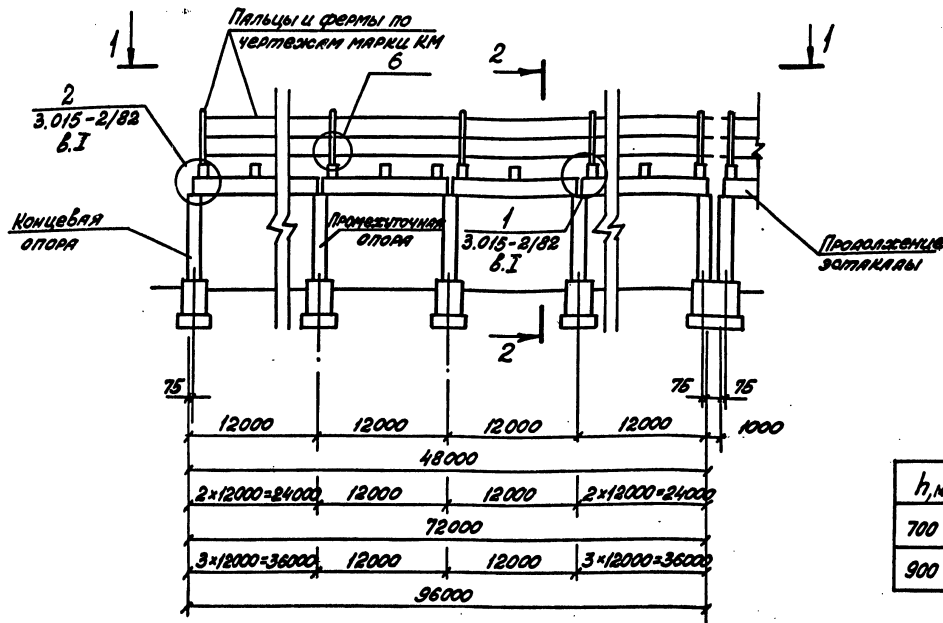
И.п. от	Агранович	7.51
И.контр.	Зорин	82
И. спец.	Зорин	38
Зав. г.р.	Шапобский	11
Провер.	Богданская	11
Разраб.	Богданская	11
Рисовал	Петраш	11

3.016.1-11.0-0-11

Тип эстакады I  
 Схема расположения

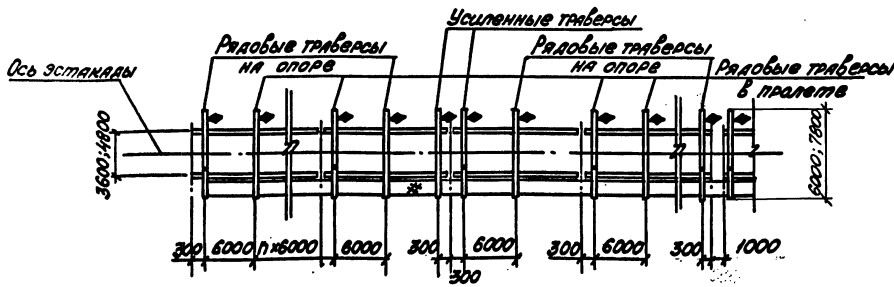
Стая	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ		

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



h, мм	Серия
700	в. II-5
900	в. II-6

1-1



1. Таблицы для подбора конструкций смотрите на стр. 44...52.
2. При монтаже траверс обратить особое внимание на знак  $\blacklozenge$ , обозначающий сторону монтажа.

Нач. ота.	Агранович	24.9.
И. монта.	Зорин	24.7.
Ол. спец.	Зорин	24.7.
Зав. гр.	Шатновский	24.7.
Вед. инж.	Боянская	24.7.
Проверил	Боянская	24.7.
Разраб.	Евляничкова	24.7.
Рассчит.	Летяш	24.7.

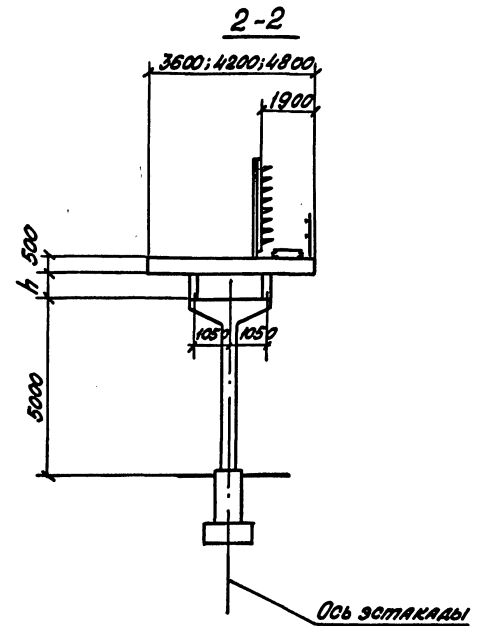
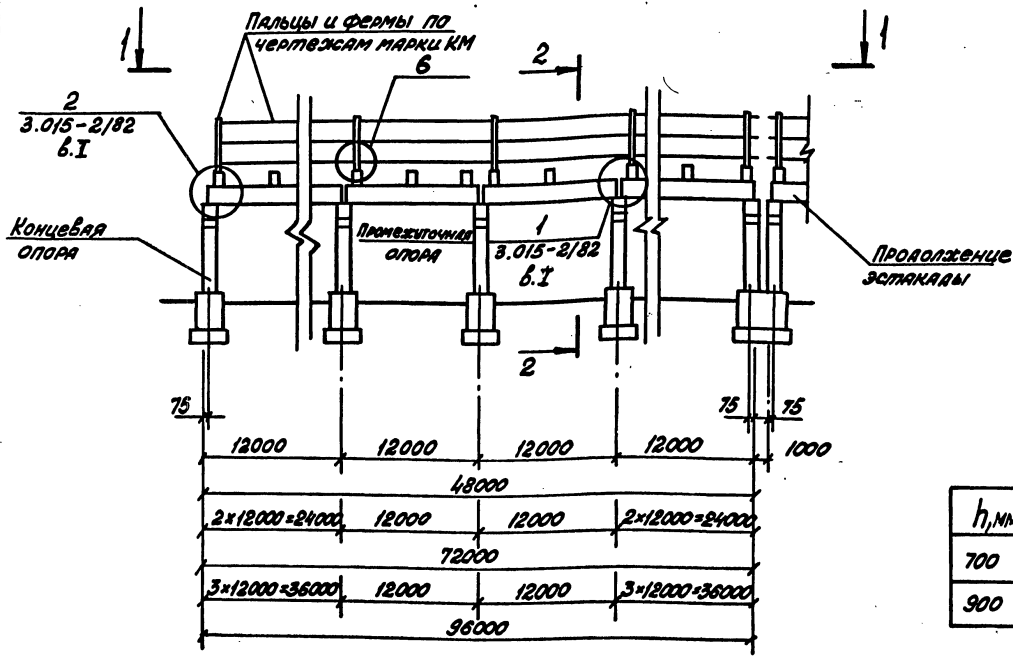
3.016.1-11.0-0-12

Тип эстакады II. Вариант I.  
Схема расположения

Страница	Лист	Листов
Р	1	1

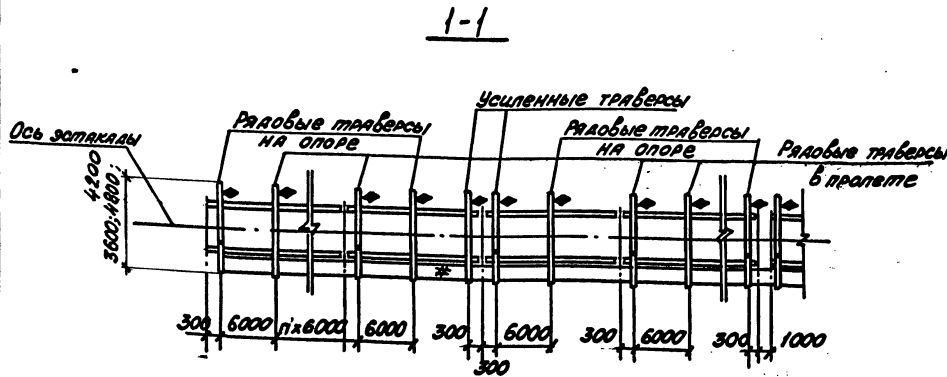
ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ

И.И.И. Полосин и другие



h, мм	Серия
700	В. II-5
900	В. II-6

1. Таблицы для подбора конструкций смотрите на ста 44...52.
2. При монтаже траверс обратить особое внимание на знак  $\Phi$ , обозначающий сторону монтажа.



Ив. отобр.	Агранович	А.Ф.
Н.контр.	Зорин	З.А.
Тл. спец.	Зорин	З.А.
Зав. гр.	Шаповский	М.М.
Вед. инж.	Боянская	Б.А.
Провер.	Боянская	Б.А.
Разреш.	Бубликова	Б.А.
Расчит.	Петраш	П.И.

3.016.1-11.0-0-13

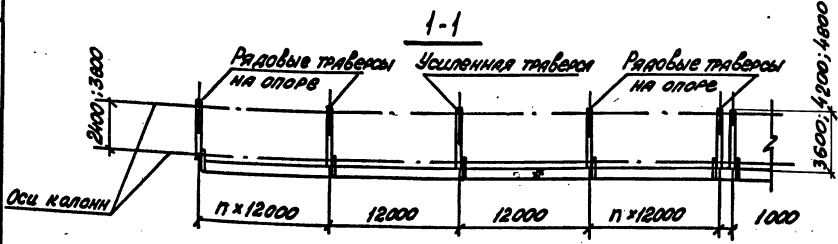
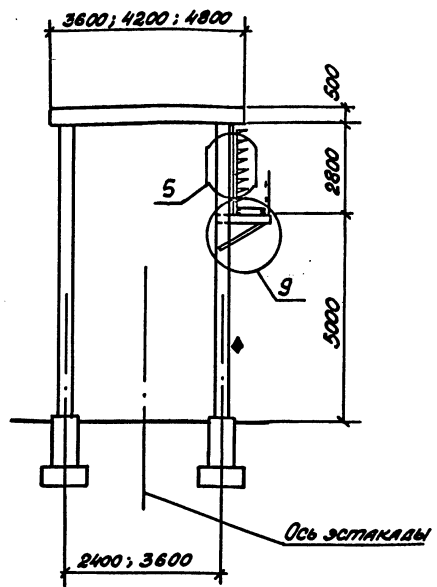
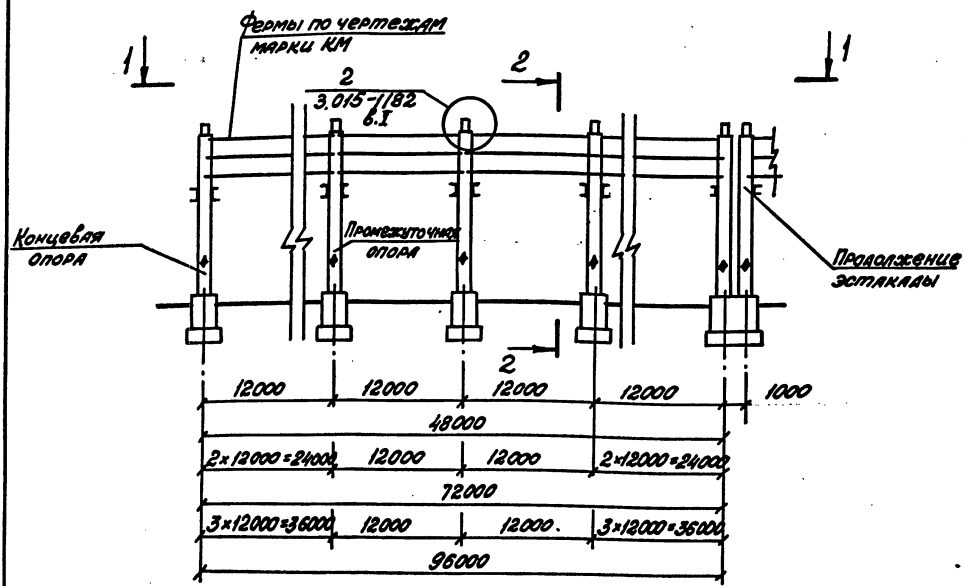
Тип эстакады II. Вариант 2.  
Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв. 15/01/01. Плановые и монтажные чертежи

2-2



1. Таблицы для подбора конструкций смотрите на стр 44... 52.
2. При монтаже колонн обратить особое внимание на знак  $\blacklozenge$ , обозначающий стороны монтажа.

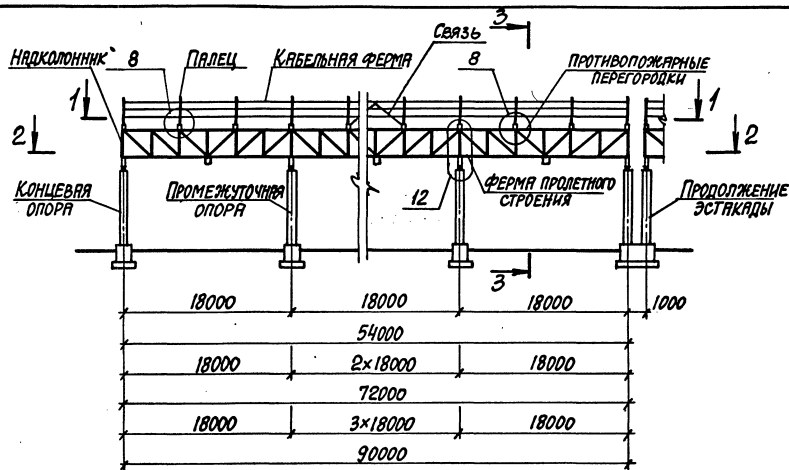
Исполн. Агранович	Ч. 3
Н. контр. Зорин	28-1
Гл. спец. Зорин	30-1
Зав. гв. Шаповалов	31-1
Вед. инж. Болдырева	32-1
Проверил Болдырева	33-1
Разработ. Ефименцева	34-1
Расчит. Петраш	35-1

3.016.1-11.0-0-14

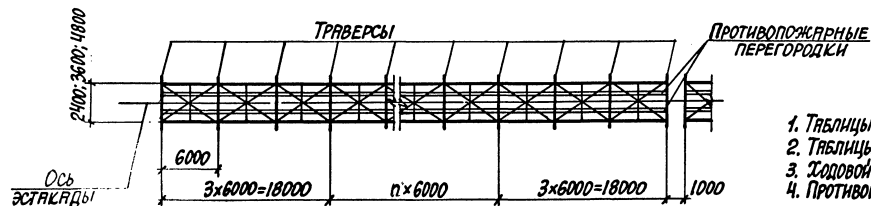
Тип эстакады II. Вариант 3 Схема расположения	Страниц	Лист	Листов
	2	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ			

Изм. по зад. Получить в отдел. Взам. № 6.И

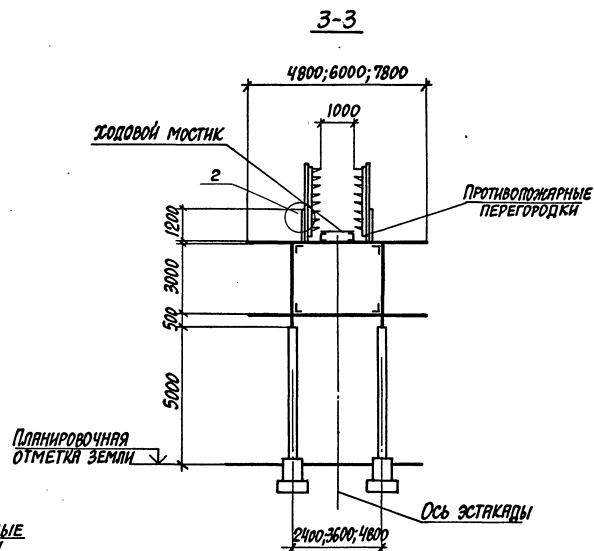
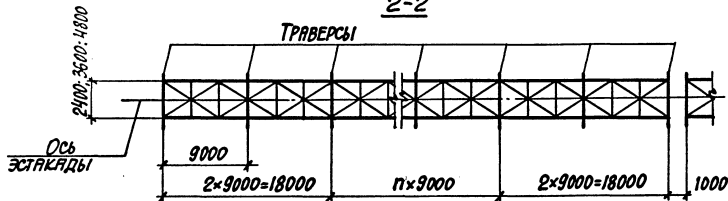




1-1



2-2



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 45.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 52.
3. Ходовой мостик в сечении 1-1 условно не показан.
4. Противопожарные перегородки ПСДн - III смотрите по серии 1.432-10 вып. 2, 1,2=6,0

Исполн.	А. ГРАНАВИЧ	30.3
Н. контр.	З. ЗОРИН	30.2
П. спец.	З. ЗОРИН	30.1
Зав. гр.	Ш. ШАХЛОВСКИЙ	30.1
Вед. инж.	Б. БОДЯНСКАЯ	30.1
Провер.	Б. БОДЯНСКАЯ	30.1
Разреш.	Е. ЕВЛАННИКОВА	30.1
Расчит.	П. ПЕТРАШ	30.1

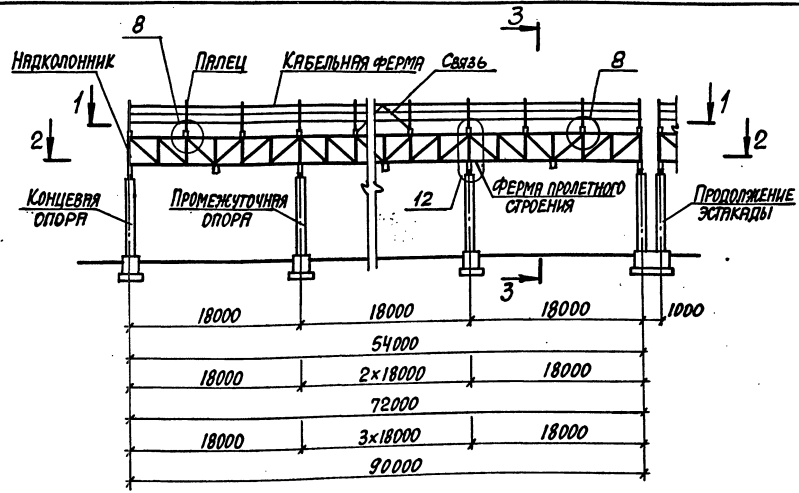
3.016.1-11.0-0-15

Тип эстакады III, Вариант 1.  
Схема расположения.

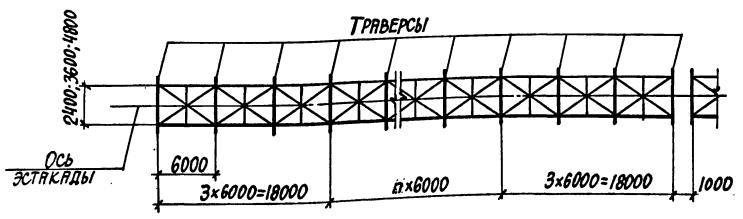
Стация	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИПРОЕКТ

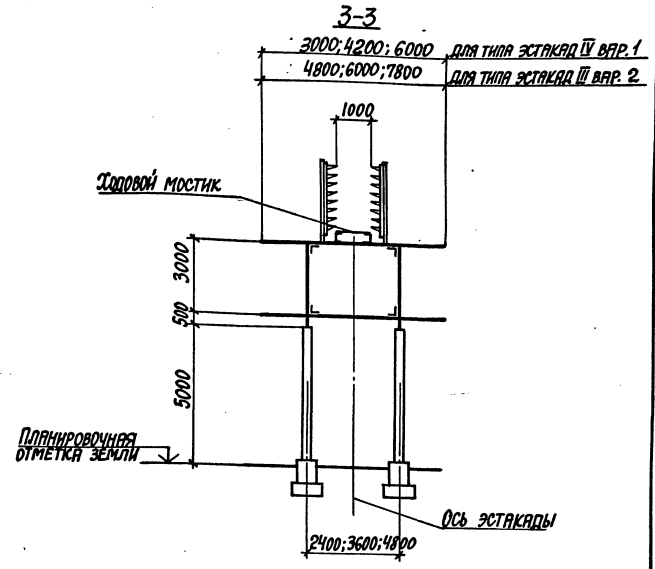
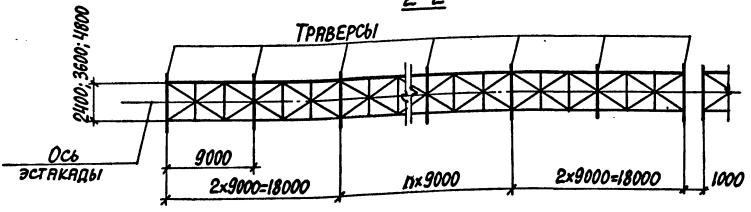
25059-01 25



1-1



2-2



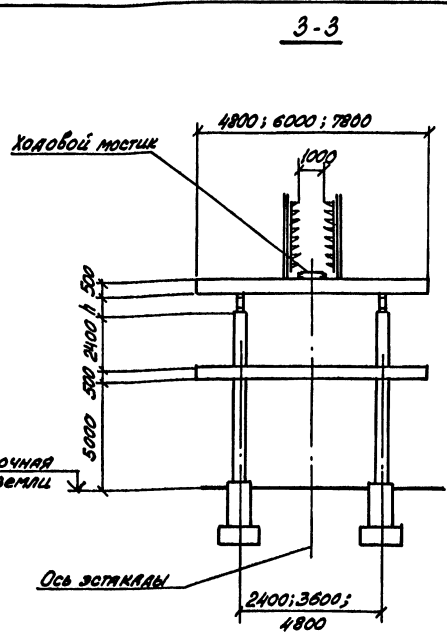
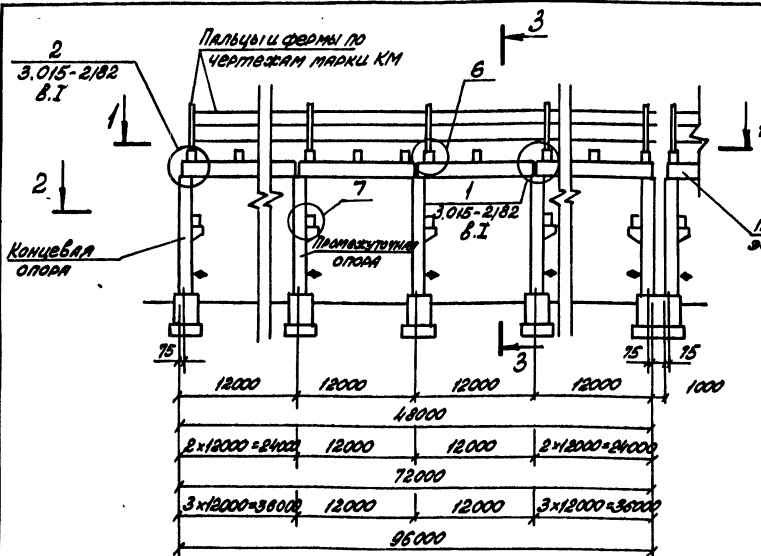
1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН СМОТРИТЕ НА СТР. 45.
2. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ НА СТР. 52.
3. ХОДОВОЙ МОСТИК В СЕЧЕНИИ 1-1 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН.

НАЧ. ОТД. АГРАНОВИЧ	И.И.
И. КОНТР. ЗОРИН	З.И.
И. Д. СПЕЦ. ЗОРИН	З.И.
ЗАВ. ГР. ШАХНОВСКИЙ	Ш.И.
ВЕД. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ	Б.И.
ПРОВЕР. БОДНЯНСКАЯ	Б.И.
РАЗРАБ. ЕВДАННОВА	Е.И.
РАССЧИТ. ПЕТРАШ	П.И.

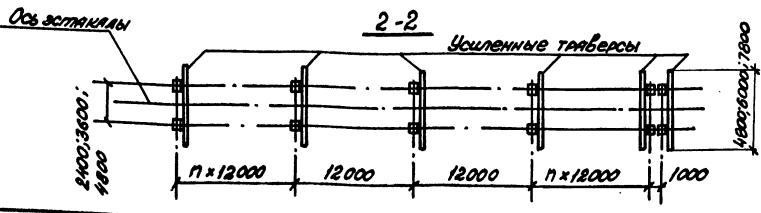
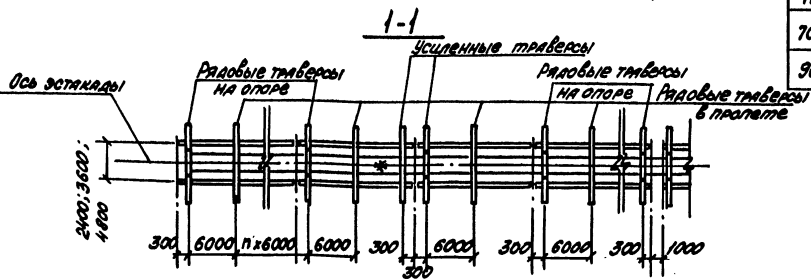
3.016.1-11.0-0-16

Тип эстакады III. Вариант 2.	Стадия	Лист	Листов
Тип эстакады IV. Вариант 1.	Р	7	7
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

ИВ.Н.ЧЕРНОУСОВ ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЪ ВЗРАЧНИКЪ.НЭ



h, мм	Серия
700	вып. II-5
900	вып. II-6



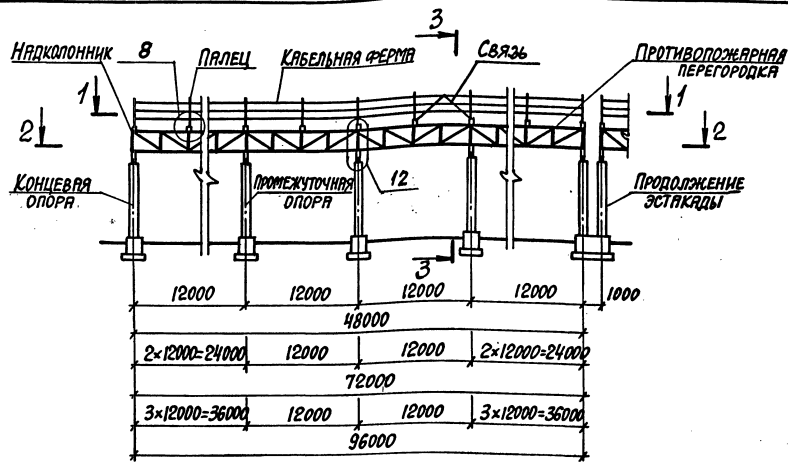
1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 45.
2. Таблицы для подбора траверс смотрите на стр. 48.
3. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
4. При монтаже колонн обратить особое внимание на знак  $\blacklozenge$ , обозначающий стороны монтажа.

Исполн.	А.Тришквич	И.С.
Н.монта.	Зорин	Зорин
П.срвч.	Зорин	Зорин
Зав.г.а	Шаповаловский	
Вед. ш.з.	Болдынская	
Провер.	Болдынская	
Разр.в.	Болдынская	
Расчет.	Петряк	

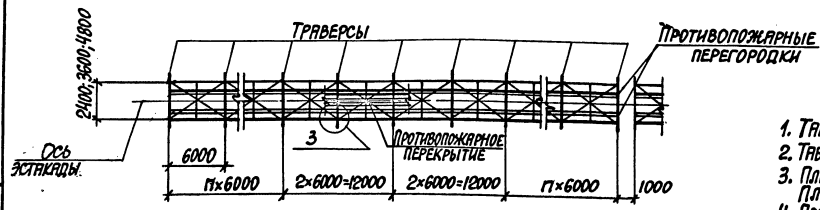
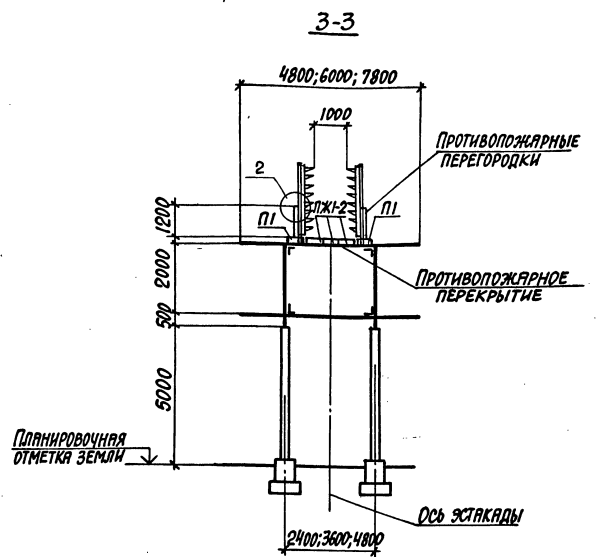
3.016.1-11.0-0-17

Тип эстакады III. Вариант 2а.		
Стая	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

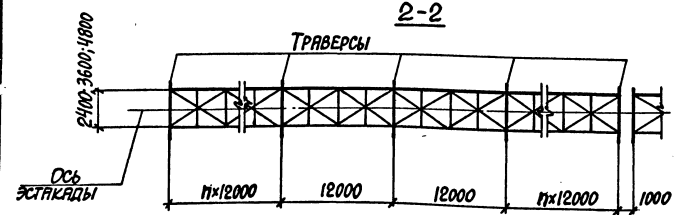
Инв. Лист / Подпись и дата / Взам. инв. Лист



1-1



2-2

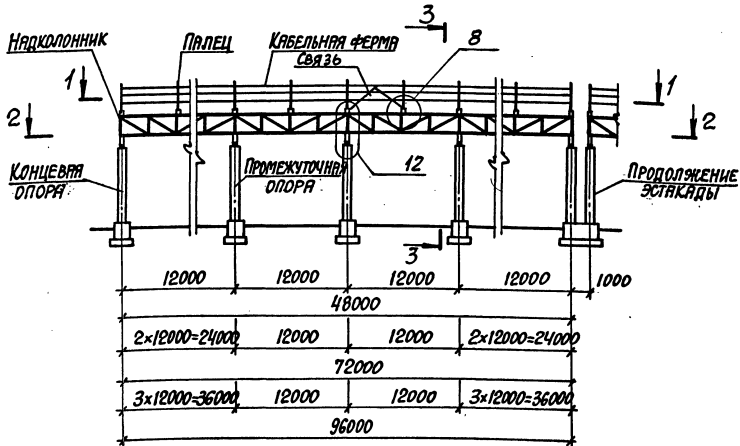


1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 45.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
3. Плиты противопожарного перекрытия ПЖ-1-2 смотрите по серии ПК-01-88. Плиты П1 смотрите по серии 3.016.1-11.1.
4. Противопожарные перегородки ПСДн-III смотрите по серии 1.432-10 вып. 2.

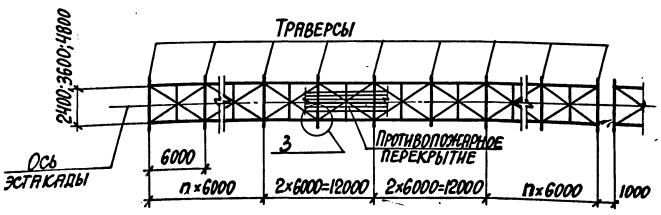
УТВ. И ПОДПИСЬ ПОСТРОИТЕЛЯ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В Э

ИЯЧ.ОТД.	ИГРАНОВИЧ	И.К.
Н.КОНТР.	БОРИН	З.С.
ГЛ.СПЕЦ.	БОРИН	З.С.
ЗАВ.ГР.	ШАРНОВСКАЯ	И.И.
ВЕД.ИЖ.	БОДНЯНСКАЯ	И.И.
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	И.И.
РАЗРАБ.	БОДНЯНСКАЯ	И.И.
РАССЧИТ.	ПЕТРАШ	И.И.

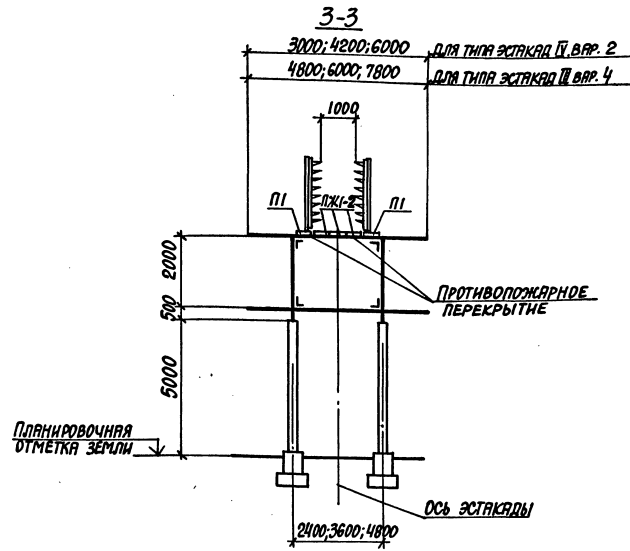
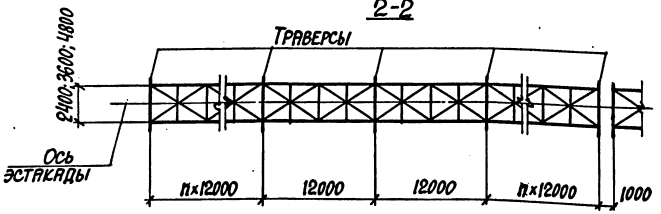
3.016.1-11.0-0-18		
Тип эстакады III. Вариант 3. Схема расположения.	Станд. лист	Листов
	Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		



1-1



2-2



1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН СМОТРИТЕ НА СТР. 45.
2. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ НА СТР. 51.
3. ПЛЫТЫ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПЛБ-2 СМОТРИТЕ ПО СЕРИИ ПК-01-88. ПЛЫТЫ П1 СМОТРИТЕ ПО СЕРИИ 3.016.1-11.1.

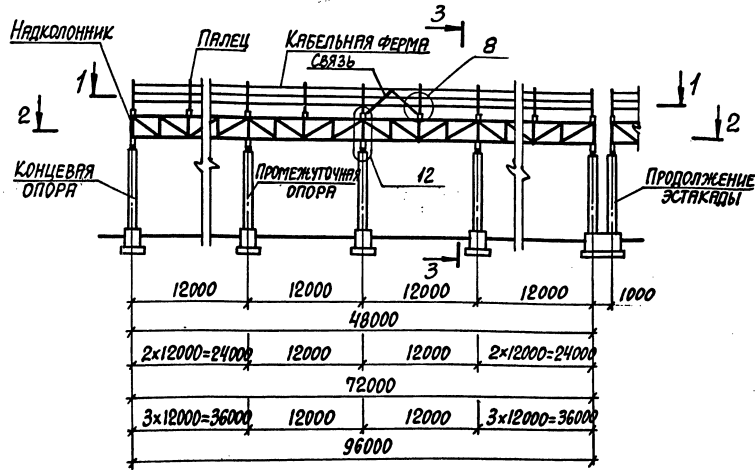
НАЧ. ОТД.	ИГРАНОВИЧ	ИЗ
Н. КОНТР.	ЗОРИН	ИЗ
СЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	ИЗ
ЭВ. ГР.	ШАХОВСКАЯ	ИЗ
ЭВ. ЛИЖ.	БОДНЯНСКАЯ	ИЗ
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	ИЗ
РАЗРЪБ.	СВАНИКОВА	ИЗ
РАССЧИТ.	ПЕТРАШ	ИЗ

3.016.1-11.0-0-19

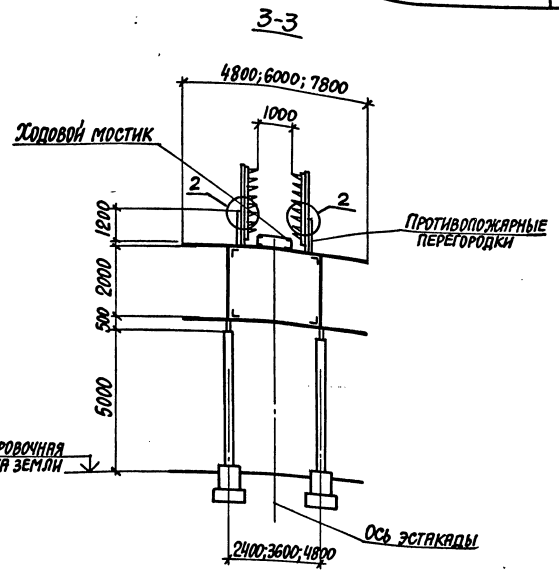
Тип ЭСТАКАДЫ III, ВАРИАНТ 4.  
Тип ЭСТАКАДЫ IV, ВАРИАНТ 2.  
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

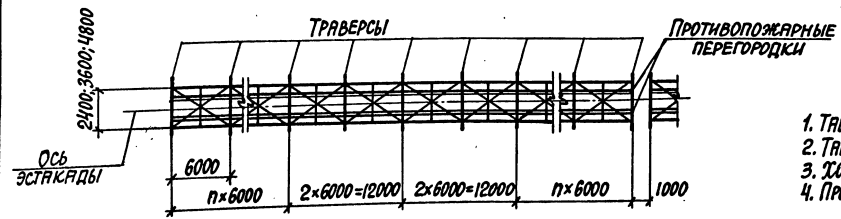
ИЗДАНИЕ 1980г. КОПИРОВАТЬ И ПЕРЕПЕЧАТЫВАТЬ ЗАПРЕЩЕНО



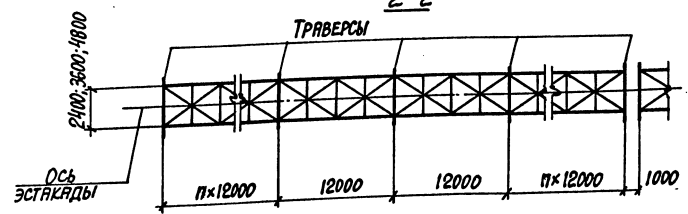
1-1



Планировочная  
отметка земли



2-2



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 45.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
3. Ходовой мостик в сечении 1-1 условно не показан.
4. Противопожарные перегородки ПСДн - III смотрите по серии 1.432-10 вып. 2.

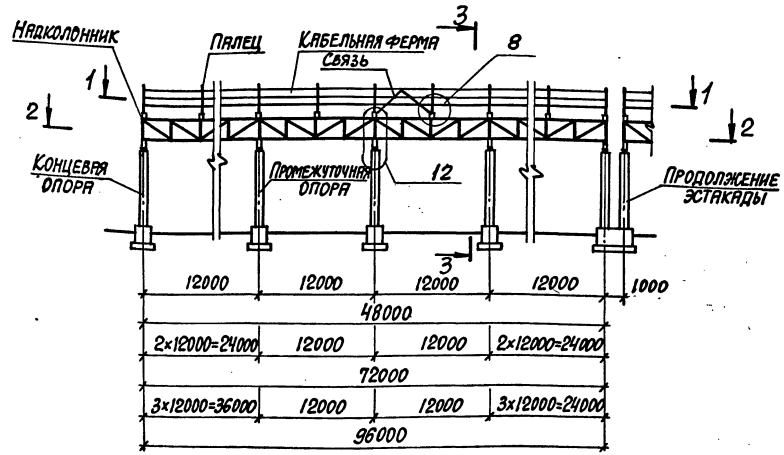
Нач. отд. АГРАНОВИЧ	И.И.
Н. КОНТР. ЗОРИН	З.И.
Т.А. СПЕЦ. ЗОРИН	З.И.
Зав. гр. ШАХНОВСКИЙ	Ш.И.
Вед. инж. БОДНЯНСКАЯ	Б.И.
Провер. БОДНЯНСКАЯ	Б.И.
Разр. Белянников	Б.И.
Рассчит. ПЕТРАШ	П.И.

3.016.1-11.0-0-20

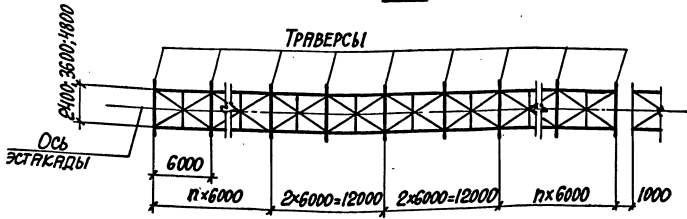
Тип эстакады III, вариант 5.  
Схема расположения.

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

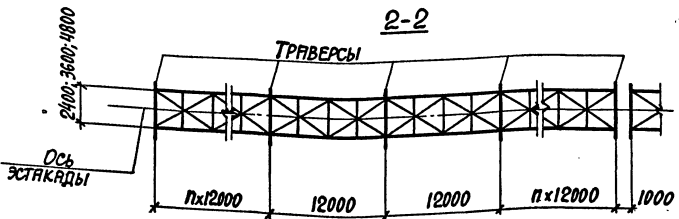
ИВЕНКО-ПОДКОЛОДНИКОВСКИЙ И ДАТА ВЗЯТ ИВЕНКО



1-1



2-2



3-3

1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН СМОТРИТЕ НА СТР. 45.
2. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ НА СТР. 51.
3. Ходовой мостик в сечении 1-1 условно не показан.

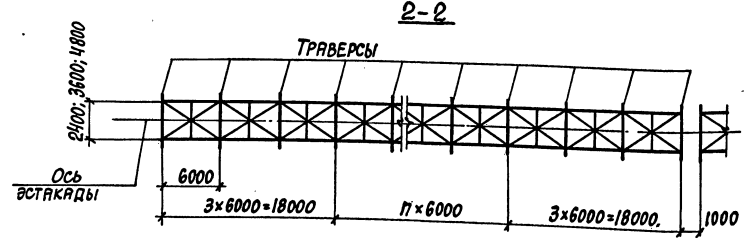
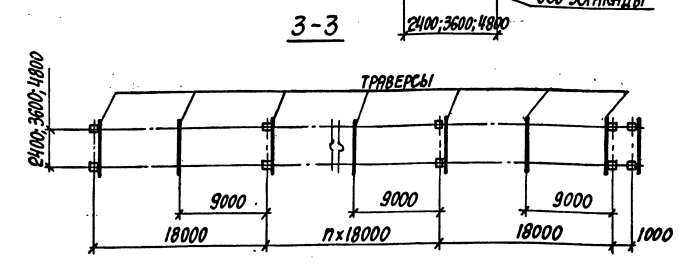
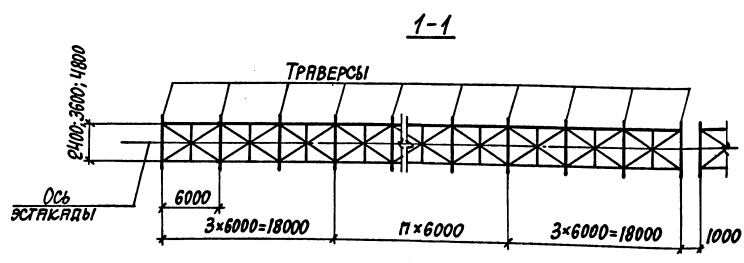
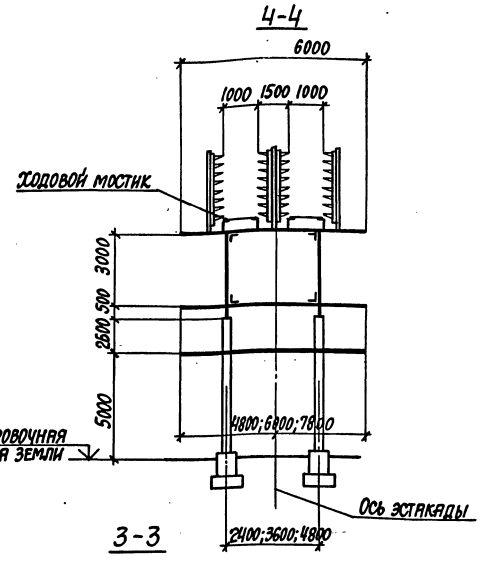
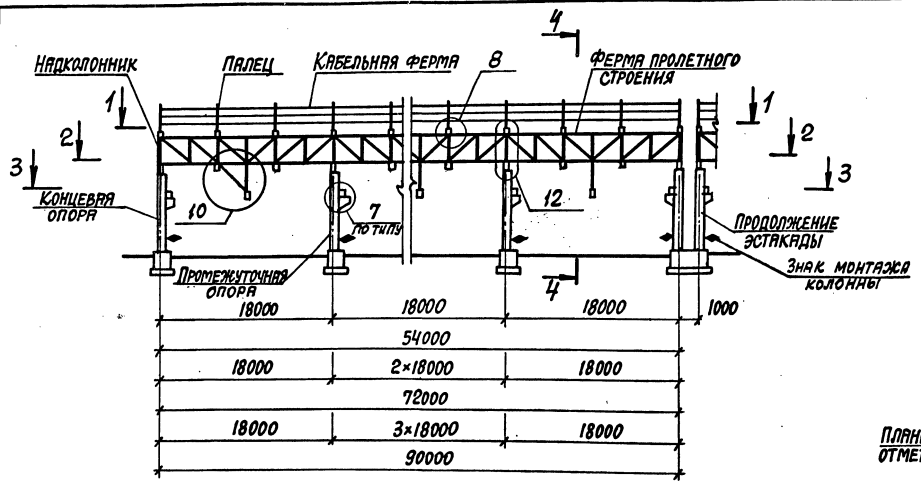
НАЧ. ОТД.	АГРЯНОВИЧ	1/2
Н. КОНТР.	ЗОРИН	2/2
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	2/2
Зав. гр.	ШАЖНОВСКИЙ	1/1
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	1/1
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	1/1
РАЗРАБ.	ЕВДАНЯКОВ	1/1
РАСЧИТ.	ПЕТРАШ	1/1

3.016.1-11.0-0-21

Тип эстакады III, вариант 6.  
 Тип эстакады IV, вариант 3.  
 Схема расположения.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

УТВ. № ПОДС. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯЛ НА В. №



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 46.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 52.
3. Ходовые мостики в сечении 1-1 условно не показаны.

ИВ. № 0222. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ЛИС. № 2

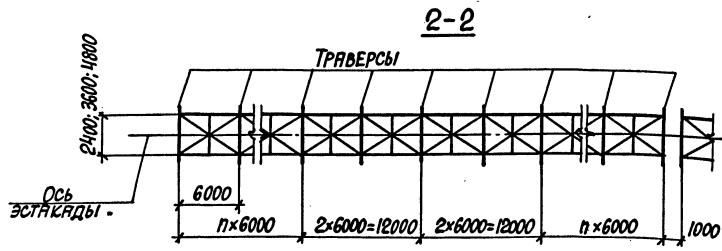
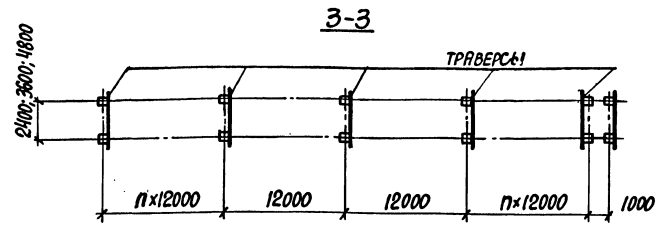
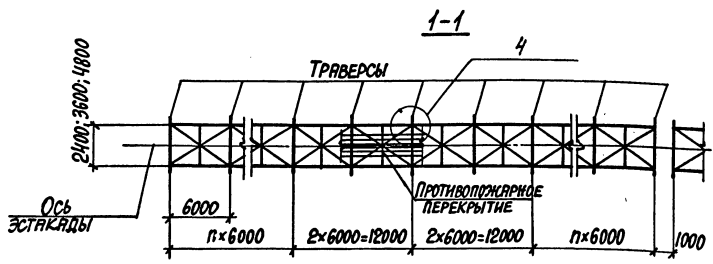
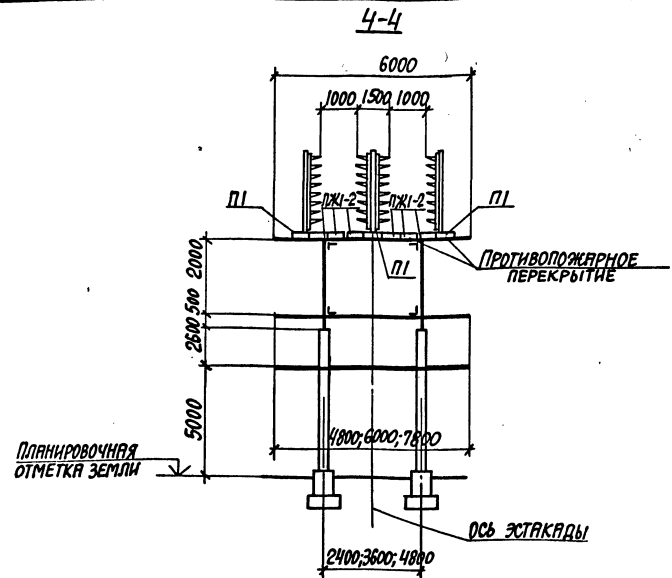
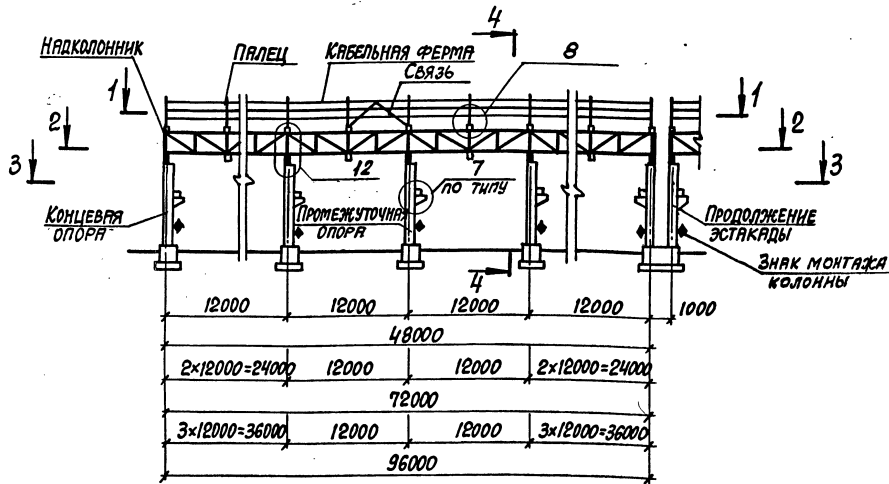
ИЗЧ. ОТД.	И. ГРАНОВИЧ	И. Г.
И. КОНТР.	З. ОРИН	З. О.
И. СПЕЦ.	З. ОРИН	З. О.
ЗАВ. ГР.	Ш. ЯХОНОВСКАЯ	Ш. Я.
ВЕД. НИЖ.	Б. ОДЯНСКАЯ	Б. О.
ПРОВЕР.	Б. ОДЯНСКАЯ	Б. О.
РАЗРАБ.	Е. ВОЛЫНИКОВА	Е. В.
РАССЧИТ.	П. ПЕТРАШ	П. П.

3.016.1-11.0-0-22

ТИП ЭСТАКАДЫ I. ВАРИАНТ 1  
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		7
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		





1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 46.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
3. Плиты противопожарного перекрытия ПЖ-2 смотрите по серии ПК-01-88. Плиты П1 смотрите по серии 3.016.1-11.1.

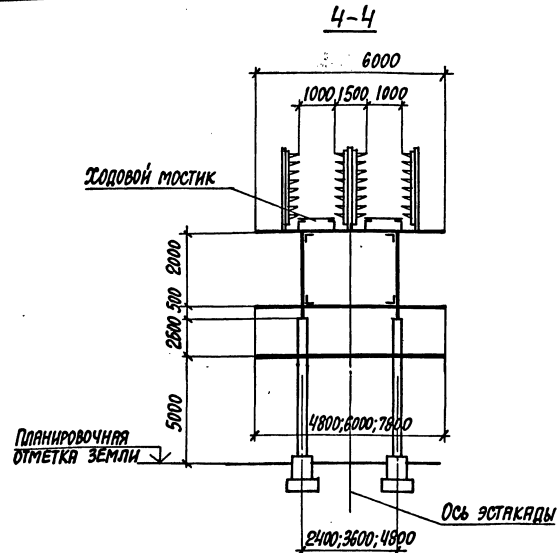
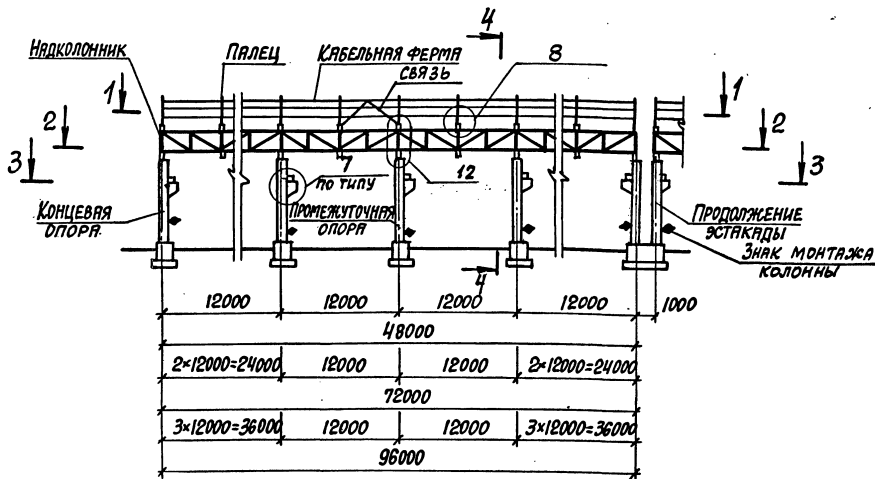
Исполн.	Ягранович	И.Я.
Н.контр.	Зорин	З.О.
Л.спец.	Зорин	З.О.
Зав.гр.	Шахновский	Ш.С.
Бед.инж.	Бодянская	Б.В.
Пров.вр.	Бодянская	Б.В.
Пр.зав.	Евляничкова	Е.В.
Рассчит.	Петраш	П.П.

3.016.1-11.0-0-23

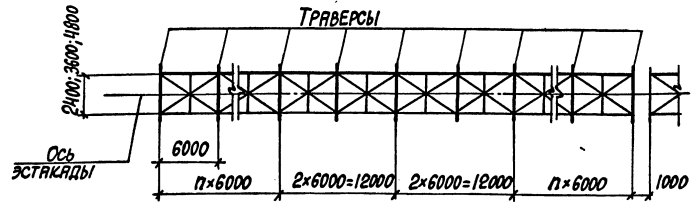
Тип эстакады V, вариант 2.  
Схема расположения.

Стр.	Лист	Листов
Р	7	7
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

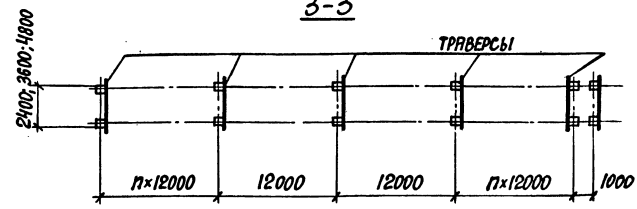
Лист № 001. Подпись и дата выдан № 2



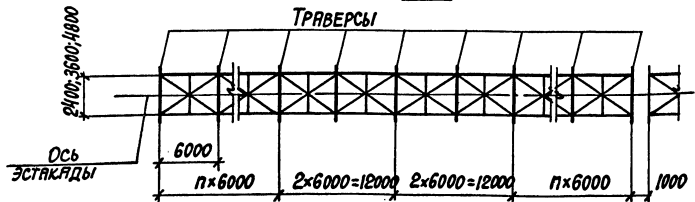
1-1



3-3



2-2



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 46.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
3. Ходовые мостики в сечении 1-1 условно не показаны.

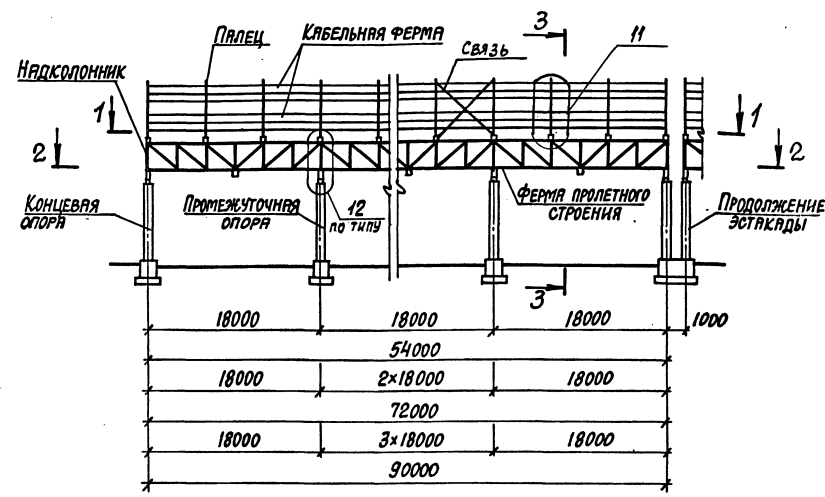
НАЧ. ОТД.	И. ГРАНИНОВИЧ	И. Г.
И. КОНТР.	ЗОРИН	З.
П. СПЕЦ.	ЗОРИН	З.
ЗАВ. ГР.	ШЛЯХОВСКИЙ	Ш.
ВЕД. ИНЖ.	БОДЯНСКАЯ	Б.
ПРОВЕР.	БОДЯНСКАЯ	Б.
РАЗРАБ.	СВЯТИЦКИНА	С.
РАССЧИТ.	ПЕТРОВ	П.

3.016.1-11.0-0-24

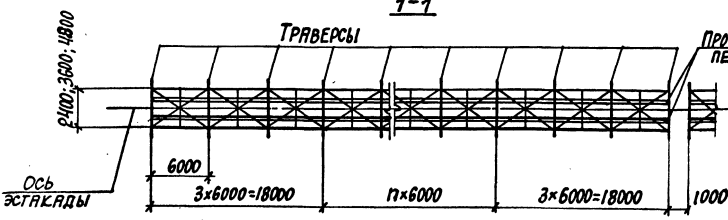
Тип эстакады I. Вариант 3.  
Схема расположения.

СТАНДА ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

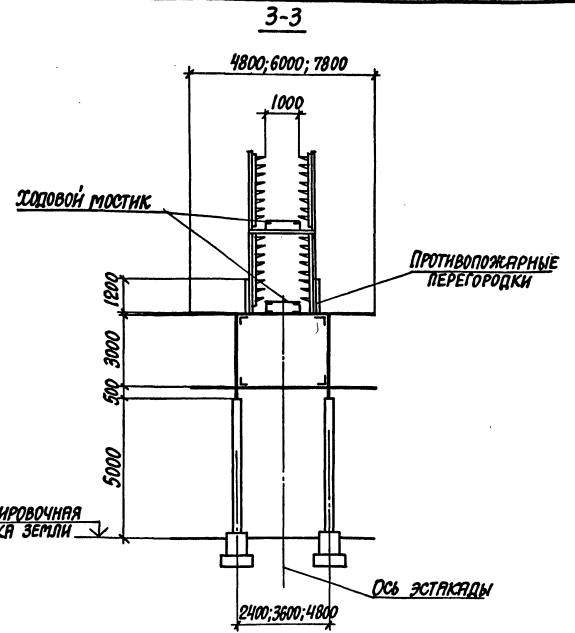
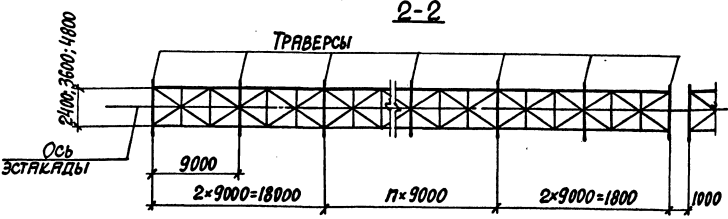
Имя, № подл., подпись и дата (Взглянув №2)



1-1



2-2

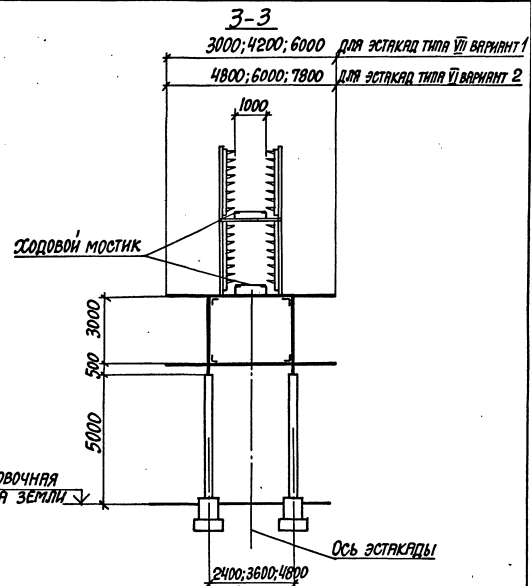
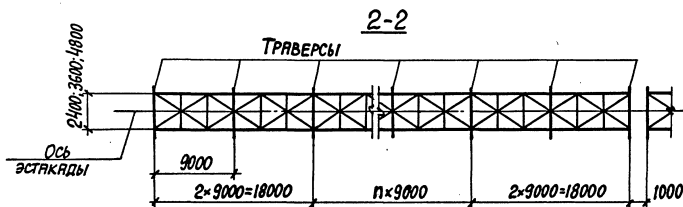
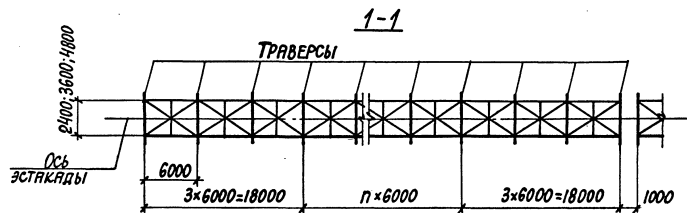
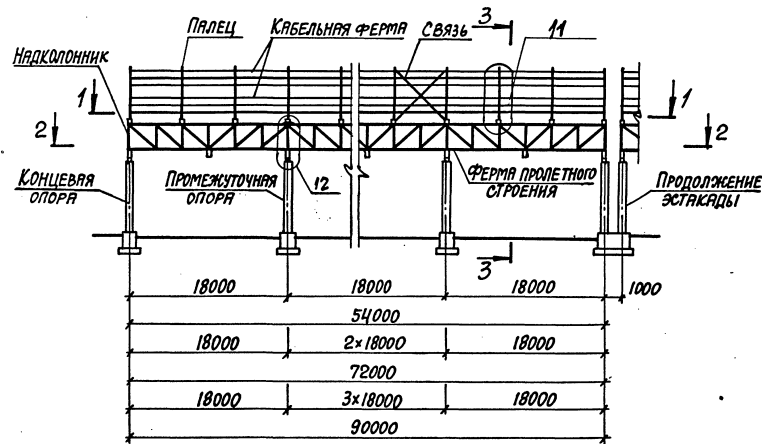


1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН СМОТРИТЕ НА СТР. 46.
2. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ НА СТР. 52.
3. Ходовой мостик в сечении 1-1 условно не показан.
4. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ПЛМН - III СМОТРИТЕ ПО СЕРИИ 1.432-10 ВЫП. 2. 1,2x6,0

ИВ.Н.П.ОД. ПЛАН. И ДТА ВЗР.ИВ. №

НАЧ.ОТД. АГРАНОВИЧ	4/2
Н.КОНТР. ЗОРНИН	2/2
Л.СПЕЦ. ЗОРНИН	2/2
ЗЯВ.ГР. ШАХОВСКАЯ	2/2
ВЕД.ИЖ. БОДЯНСКАЯ	2/2
ПРОВЕР. БОДЯНСКАЯ	2/2
РАЗРАБ. ФЕДАННИКОВ	2/2
РАССЧИТ. ПЕТРАШ	2/2

3.016.1-11.0-0-25	
Тип эстакады VII, вариант 1.	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.	
СТАДИЯ	ЛИСТ
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 46; 47.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 52.
3. Ходовой мостик в сечении 1-1 условно не показан.

Нач. отд. АГРАНОВИЧ *А.А.*  
 Н. КОНТР. ЗОРИН *З.З.*  
 Гл. СПЕЦ. ЗОРИН *З.З.*  
 Зав. гр. ШАХНОВСКАЯ *Ш.Ш.*  
 Вед. инж. БОДИЯНСКАЯ *Б.Б.*  
 Провер. БОДИЯНСКАЯ *Б.Б.*  
 Рядовые. ЕВЛАВИНKOVA *Е.Е.*  
 Рассчит. ПЕТРАШ *П.П.*

3.016.1-11.0-0-26

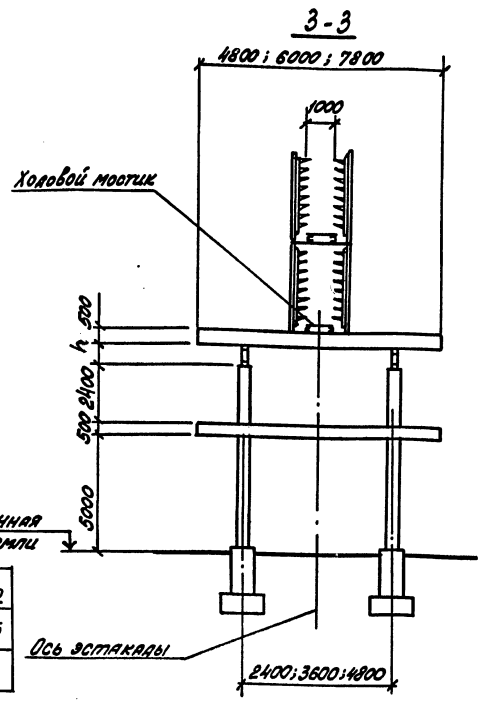
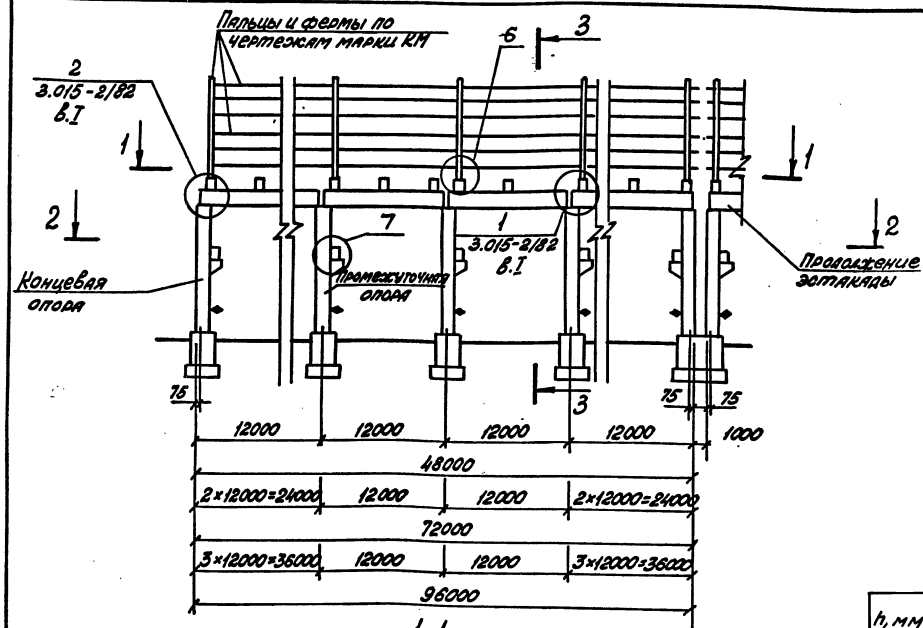
Тип эстакады VI, ВАРИАНТ 2.  
 Тип эстакады VII, ВАРИАНТ 1.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

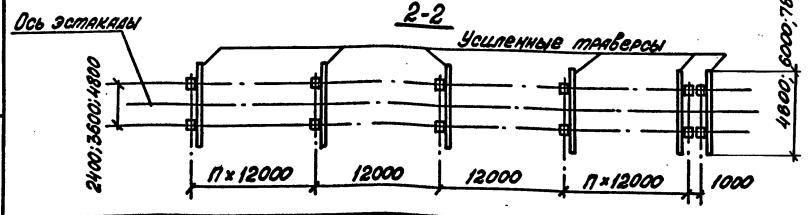
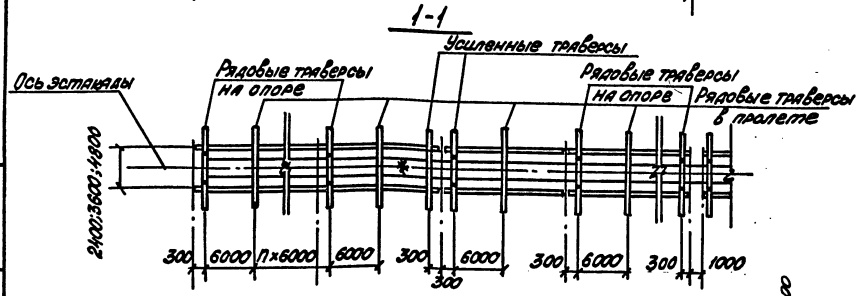
ХАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОМСТРОИНИИПРОКТ

25059-01 36



Планировочная отметка земли

h, мм	серия 3.015-2/82
700	вып. II-5
900	вып. II-6



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 46.
2. Таблицы для подбора траверсы смотрите на стр. 48.
3. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
4. При монтаже колонн обратитте особое внимание на знак  $\blacklozenge$ , обозначающий сторону монтажа.

Нач.отг.	Агранович	А.А.
Н.контр.	Зорик	З.С.
Пл. спец.	Зорик	З.С.
Заб. гр.	Щадиловский	Щ.С.
Вед. инж.	Бояничко	Б.С.
Провер.	Бояничко	Б.С.
Разрб.	Беляничков	Б.С.
Рассчит.	Петраш	П.С.

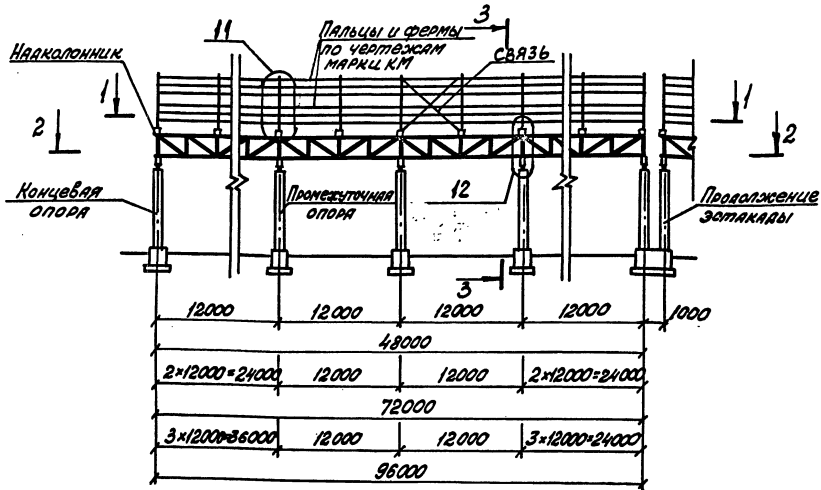
3.016.1-11.0-0-27

Тип застаклды VI. Вариант 2а  
Схема расположения

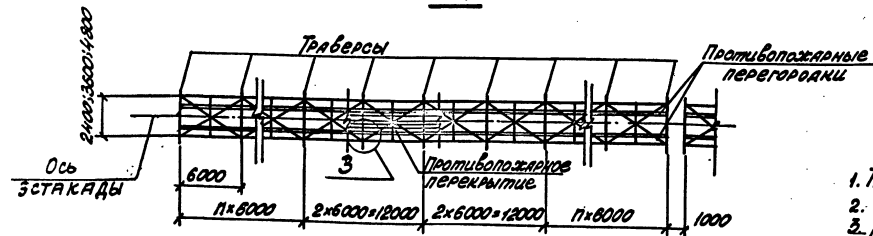
Сталь	Лист	Листов
Р	1	1

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ

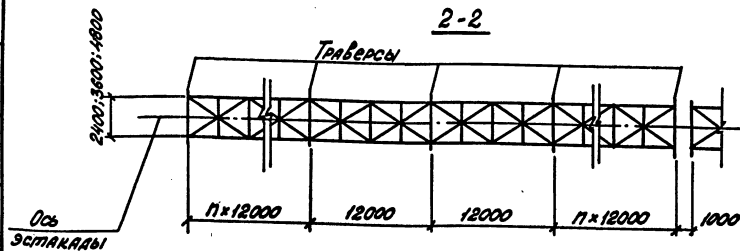
Инв. № подл. Подпись и дата. Внут. инв. №



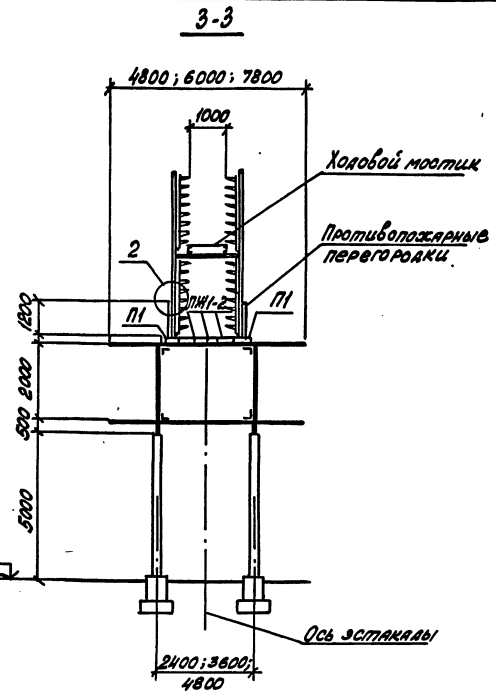
1-1



2-2



Планировочная  
отметка земли



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 46.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
3. Плиты противопожарного перекрытия ПК-1-2 смотрите по серии ПК-01-88, Плиты ПИ смотрите по серии 3.016.1-11.1.
4. Противопожарные перегородки ПС/ПН - ПИ смотрите по серии 1.432-10 вып. 2.

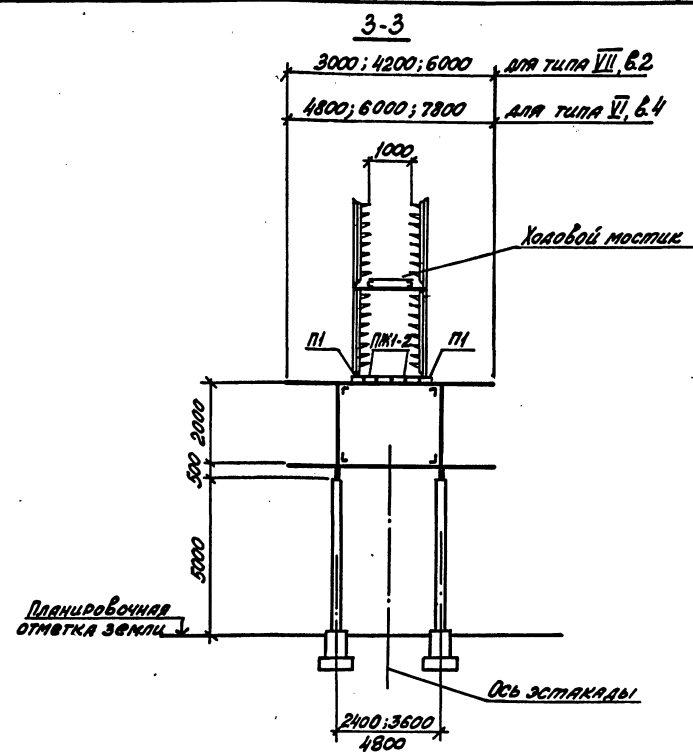
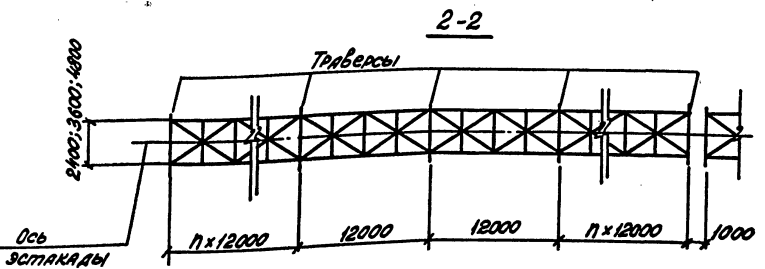
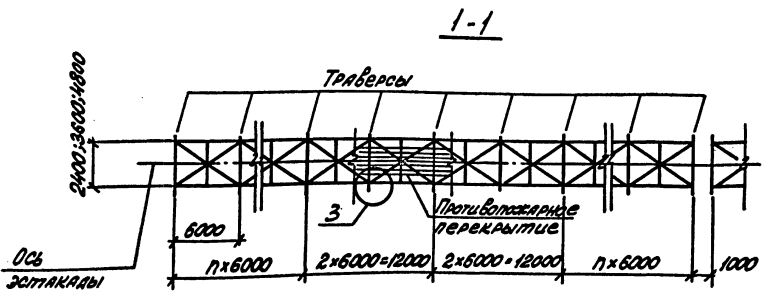
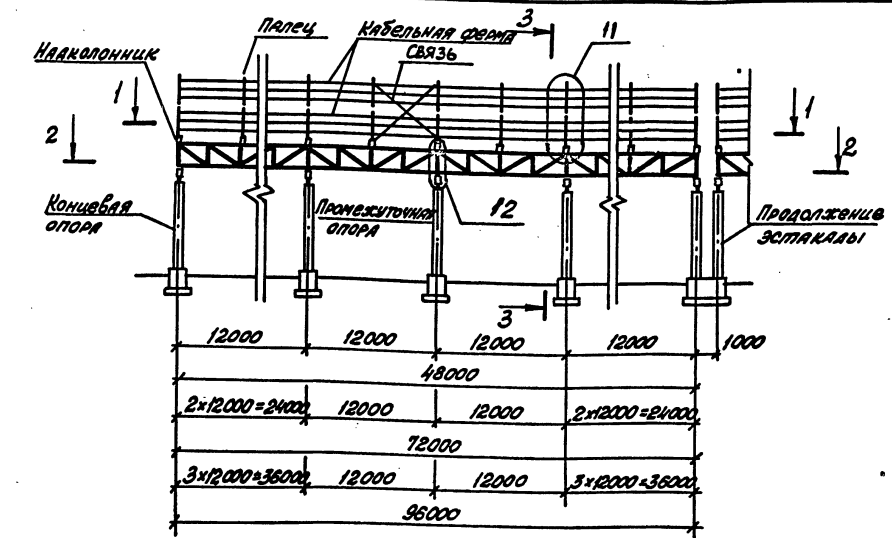
Иач. ота.	Агранович	4.9
Н. контр.	Зорин	30.7
Пл. спец.	Зорин	30.7
Зав. гр.	Шанюковский	11.1
Вед. инж.	Богданская	11.1
Проверил	Богданская	11.1
Разраб.	Евляничкина	11.1
Рисовал.	Петраш	11.1

3.016.1-11.0-0-28

Тип эстакады VI. Вариант 3  
Схема расположения

Страна	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

25059-01 38



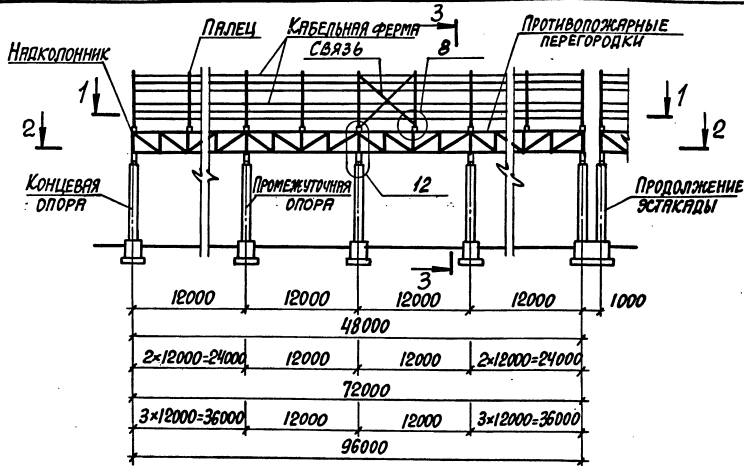
1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 46; 47.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
3. Плиты противопожарного перекрытия ПЖ1-2 смотрите по серии ПК-01-88. Плиты П1 смотрите по серии 3.016.1-11 вып. 1

И.п.г.о.а.	Агранович	2.4.1
И.контр.	Зорин	235-1
Пл.спец.	Зорин	235-1
З.а.б. г.а.	Шатковский	1/11
Вед. инж.	Болдынская	1/11
Проверил	Болдынская	1/11
Разраб.	Болдынская	1/11
Расчит.	Петраш	1/11

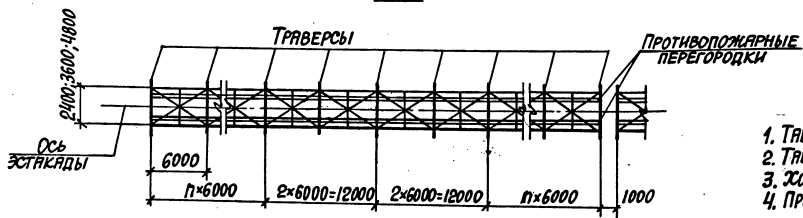
3.016.1-11.0-0-29

Тип эстакады VI. Вариант 4. Тип эстакады VII. Вариант 2. Схема расположения	Стая	Лист	Листов
	Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ			

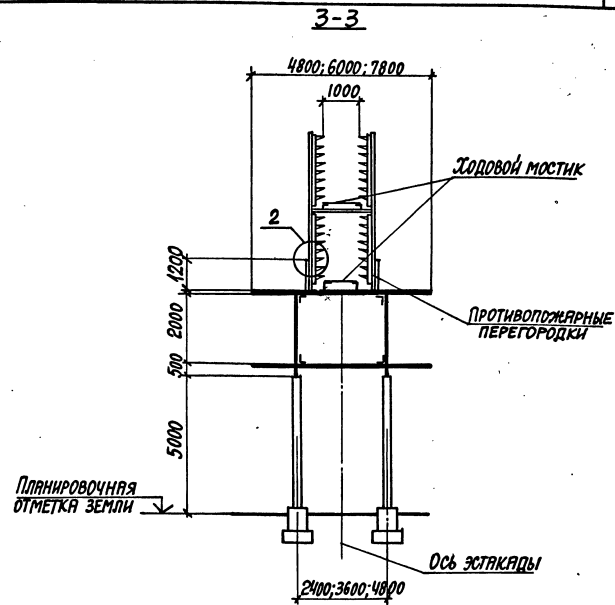
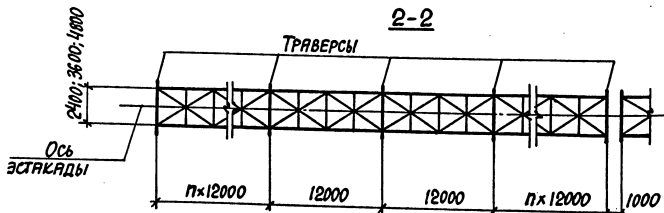
И.п.г.о.а. Подпись и дата Взам.ин.б.л.



1-1



2-2



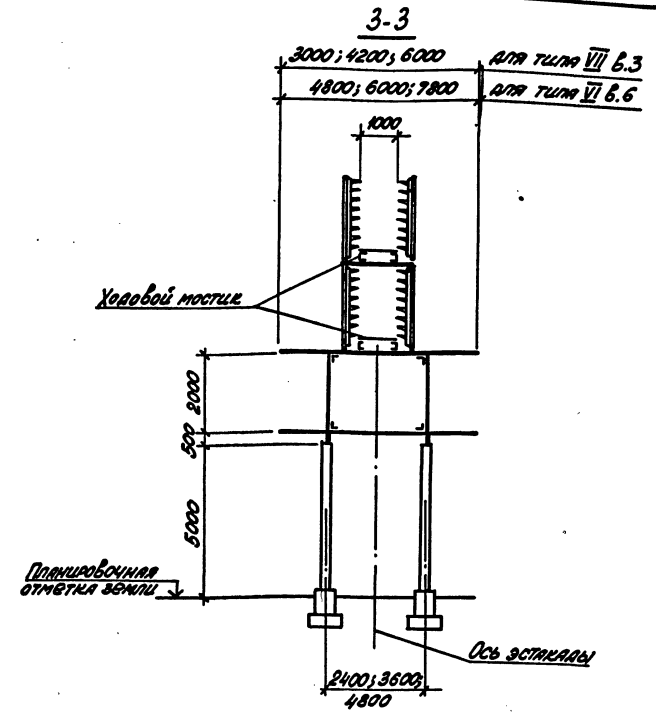
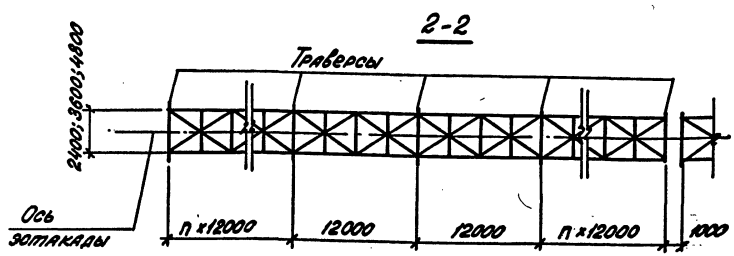
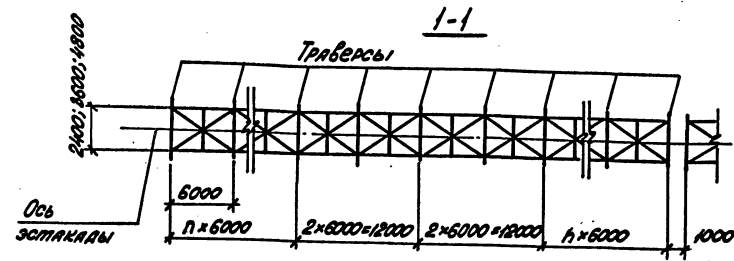
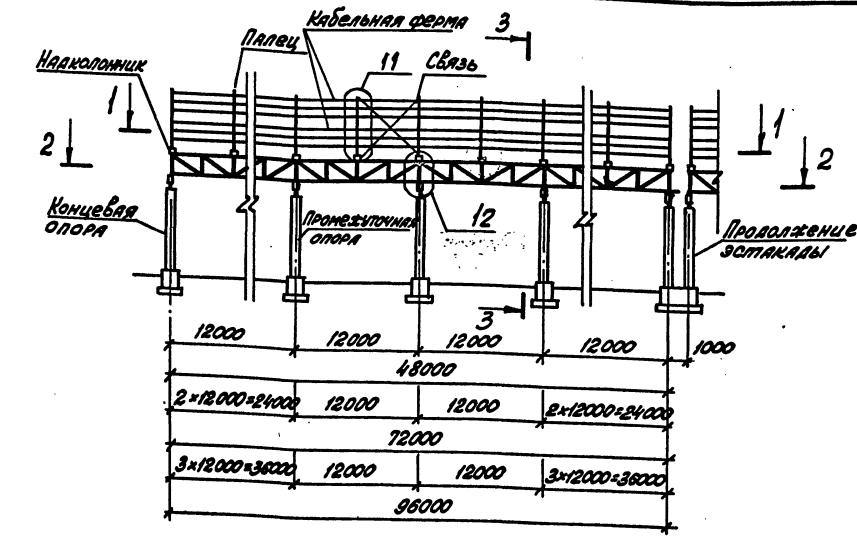
1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН СМОТРИТЕ НА СТР. 46.
2. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ НА СТР. 51.
3. ЖОДОВОЙ МОСТИК В СЕЧЕНИИ 1-1 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН.
4. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ПСЛН - III СМОТРИТЕ ПО СЕРИИ 1.432-10 ВЫП. 2. 1,2\*60

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	1/2
Н. КОНТР.	ЗОРИН	2/2
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЗОРИН	2/2
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ	1/1
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	1/1
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	1/1
РАЗРАБ.	БЕЛАННИКОВА	1/1
РАССЧИТ.	ПЕТРАШ	1/1

3.016.1-11.0-0-30		
ТИП ЭСТАКАДЫ VII. ВАРИАНТ Б		
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ.		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИМПРОЕКТ		

Имя, фамилия, подпись и дата ВЗН. ИВ. П. 2





1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр 46; 47.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр 51.
3. Холодовой мостик в сечении 1-1 условно не показан.

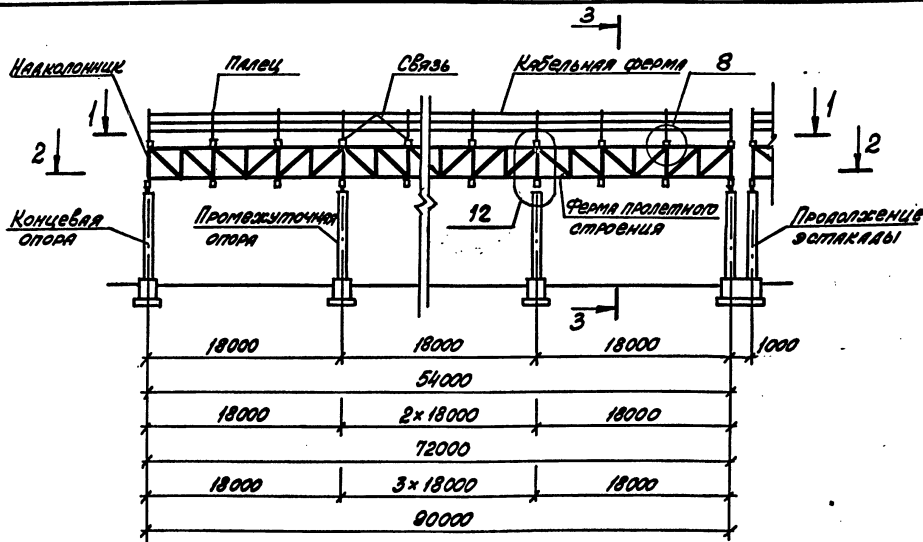
Нач. отд.	Агранович	И.З.
И.контр.	Зорин	В.С.
И.спец.	Зорин	В.С.
Эль. гр.	Шляховский	Ш.Ш.
Вед. инж.	Бодянская	Б.Б.
Пробер.	Бодянская	Б.Б.
Рядов.	Беляникова	Б.Б.
Расчет.	Петров	П.П.

3.016.1-11.0-0-31

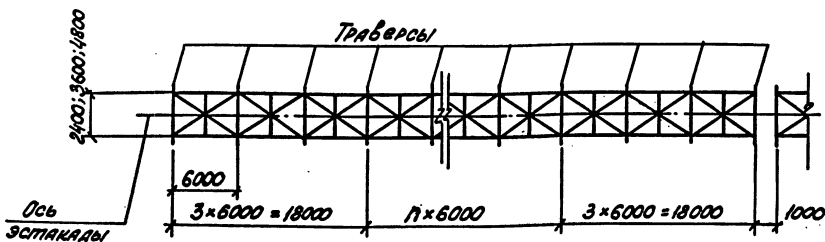
Тип эстакады VI. Вариант 6.  
 Тип эстакады VII. Вариант 3.  
 Схема расположения

Статья	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

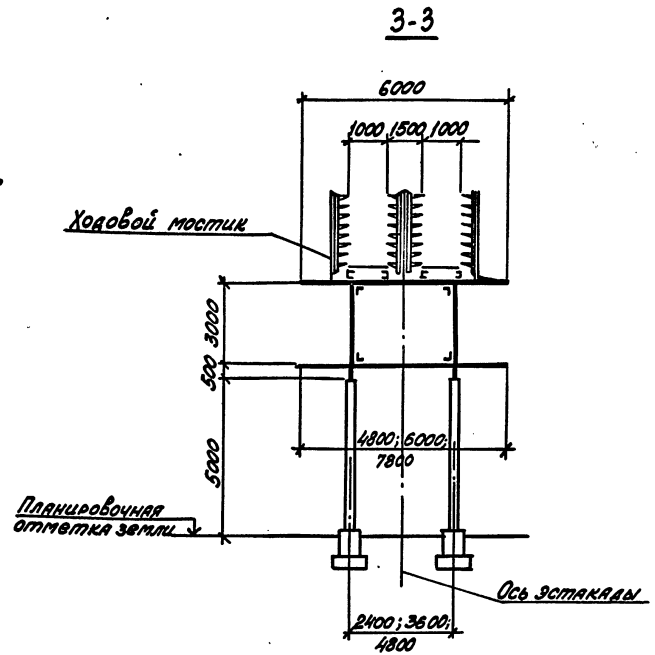
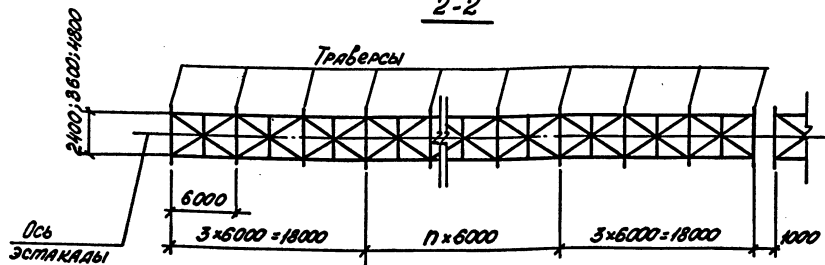
ИЗМ. И ГЛАВ. ПРОЕКТИСТ И. А. ГЛАВ. ПРОЕКТИСТ И. А. ГЛАВ. ПРОЕКТИСТ И. А.



1-1



2-2



1. Таблицы для подбора коланн смотрите на стр. 47
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 52.
3. Ходовые мостики в сечении 1-1 условно не показаны.

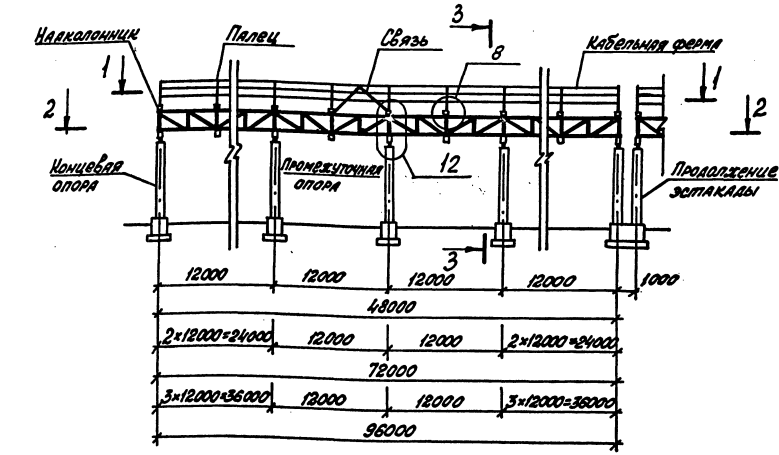
И.В. Палади, Проектный институт

И.в.о.а.	Агранович	А.Я.
И.контр.	Зорин	Э.С.
И.спец.	Зорин	Э.С.
Зав.гр.	Шатинский	М.М.
Вед.инж.	Болыняк	В.В.
Провер.	Болыняк	В.В.
Рязяб.	Болыняк	В.В.
Расч.ч.	Петраш	Л.И.

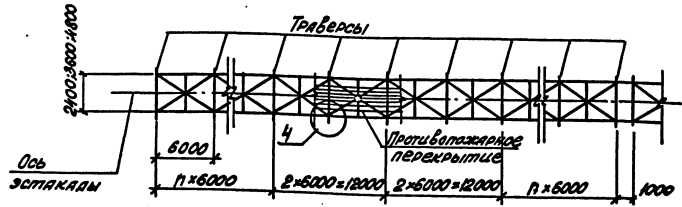
3.016.1-11.0-0-32

Тип эстакады VIII. Вариант I.  
Схема расположения

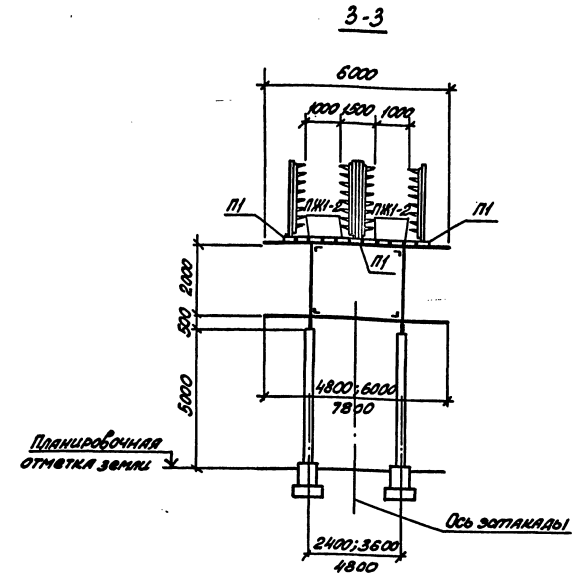
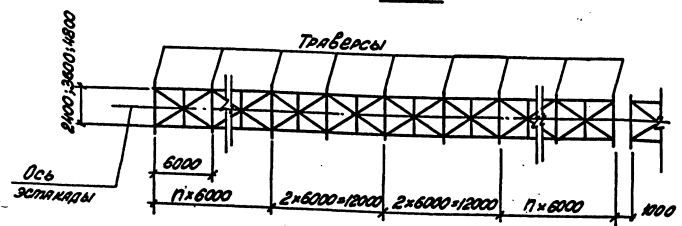
Стация	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



1-1



2-2



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 47.  
 2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.  
 3. Плиты противопожарного перекрытия ПЛИ-1-2 смотрите по серии ПК-01-88. Плиты ПЛ смотрите по серии 3.016.1-11 Вып. 1

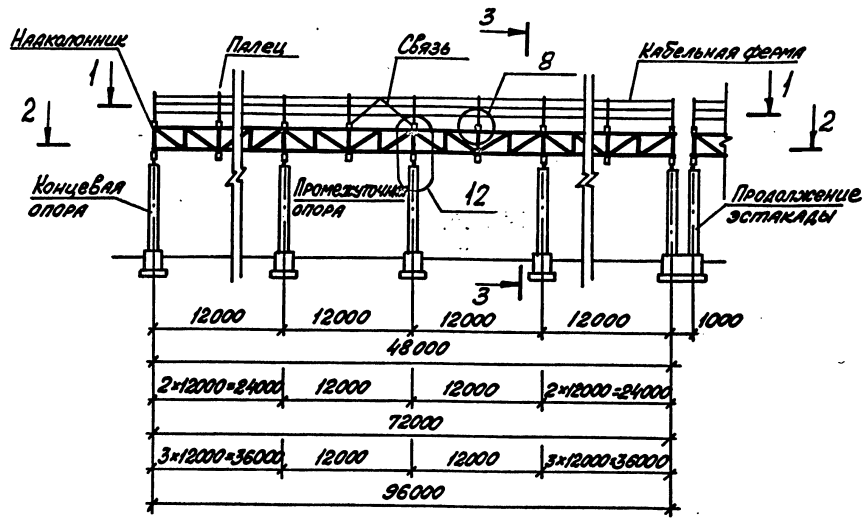
Нач. отд.	Арганович	Ч/Н	
Н. контр.	Зорин	З/П	
Л. спл.	Зорин	З/П	
Заб. гр.	Шлюбовский	З/П	
Без. инж.	Болдырева	З/П	
Проект.	Болдырева	З/П	
Разреш.	Болдырева	З/П	
Рис.	Петуши	З/П	

3.016.1-11.0-0-33

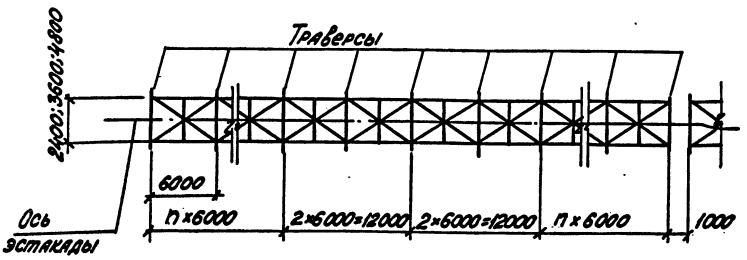
Тип эстакады VIII. Вариант 2  
Схема расположения

Страница	Лист	Листов
P		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ		

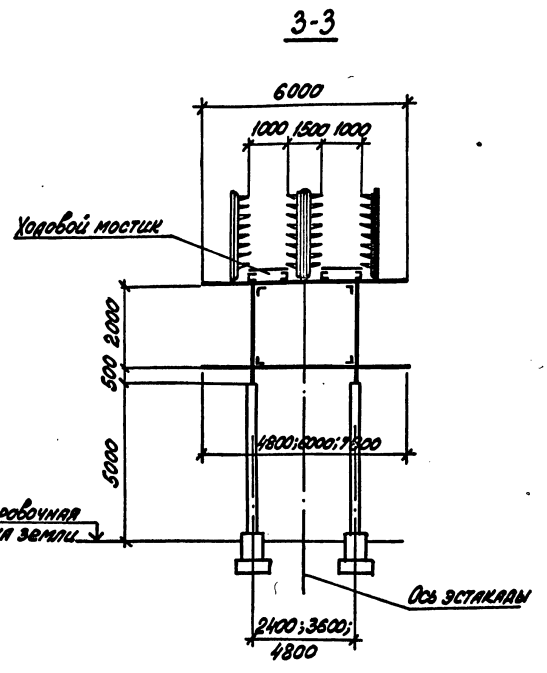
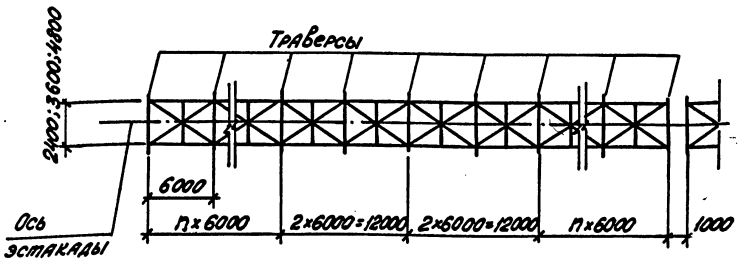
Инж. М. Гола. Подпись и дата. Водяной знак.



1-1



2-2



1. Таблицы для подбора колонн смотрите на стр. 47.
2. Таблицы для подбора стальных конструкций смотрите на стр. 51.
3. Ходовые мостики в сечении 1-1 условно не показаны.

Инв. 010001 Давыденко А.А. Атам. В.А. М. Ш. В. А.

Нач. ота.	А.Григорьевич	А.Г.
Н. контр.	Зорин	Зорин
Гл. спец.	Зорин	Зорин
Зав. гр.	Шаповалов	Шаповалов
Вед. инж.	Баднянский	Баднянский
Пробирш.	Баднянский	Баднянский
Разр. в.	Баднянский	Баднянский
Расчит.	Петраш	Петраш

3. 016.1-11.0-0-34		
Тип эстакады VIII, вариант 3		
Схема расположения		
Стация	Лист	Листов
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

ТИП ЭСТАКАДЫ	ВАРИАНТ ЭСТАКАДЫ	НАГРУЗКА НА П/М ЭСТАКАДЫ, Т/М	МАРКА X МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ КОЛОНН												СЕРИЯ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОЛОНН	
			ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ Z=48,0м; 54,0м				ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ Z=72,0 м				ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ Z=90,0м; 96,0м					
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ		
I	1	3,4	K1-2	K1-1	K1-3	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-2	K1-1	K1-1	K1-1	K1-2	K1-1	3016.1-11
		4,4	K1-4	K1-3	K1-5	K1-3	K1-3	K1-3	K1-3	K1-4	K1-3	K1-3	K1-2	K1-4	K1-3	
		5,4	K1-4	K1-3	K1-5	K1-3	K1-3	K1-3	K1-3	K1-4	K1-3	K1-3	K1-2	K1-4	K1-3	
II	1	2,4	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-11	K1-8	K1-8	K1-11	K1-11	3016.1-11
		2,9	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-8	K1-11	K1-8	K1-8	K1-11	K1-11	
	2	1,0	K17-3	K15-1	K15-6	K15-2	K15-3	K15-5	K15-6	K15-6	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	
		1,5	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	
		2,0	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	K17-1	
	3	1,4	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	
		1,9	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	
		2,4	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	K12-8-1	

В ГРАФЕ „НАГРУЗКА НА П/М ЭСТАКАДЫ“ ПРИВЕДЕНЫ СУММАРНЫЕ НАГРУЗКИ ОТ ТРУБОПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ.

ИМЬ. П. ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗН. ИМЬ. П.

И.О.Д. АГРАНОВИЧ	З.А.	3016.1-11.0-0-35	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ЭСТАКАД ТИПОВ I В.1, II В.1,2,3; III В.1,2,2а,3,4,5,6; IV В.1,2,3; V В.1,2,3; VI В.1,2,2а,3,4,5,6; VII В.1,2,3; VIII В.1,2,3.	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
И.КОНТ. ЗОРИН	З.А.				
ГЛ. СПЕЦ. ЗОРИН	З.А.				
ЗАВ. ГР. ШАНОВСКИЙ	М.А.				
ВЕД. ИНИ. БОЛЯНСКАЯ	З.А.				
ПРОВЕР. БОЛЯНСКАЯ	З.А.				
РАЗРАБ. ГАДАРИНИ	З.А.				
РАССЧИТ. ПЕТРАШ	З.А.				

Тип эстакады	Вариант эстакады	Нагрузка на п/м эстакады, тс/м	Марка и местоположение колонн												Серия рабочих чертежей колонн
			Температурные блоки $L=48,0\text{м}; 54,0\text{м}$				Температурные блоки $L=72,0\text{м}$				Температурные блоки $L=90,0\text{м}; 96,0\text{м}$				
			Промежу- точная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора в местах попе- речных от- водов тру- бопроводов	Концевая опора в мес- тах попе- речных от- водов тру- бопроводов	Промежу- точная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора в местах попе- речных от- водов тру- бопроводов	Концевая опора в мес- тах попе- речных от- водов тру- бопроводов	Промежу- точная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора в местах попе- речных от- водов тру- бопроводов	Концевая опора в мес- тах попе- речных от- водов тру- бопроводов	
III	1	3,3	K1-1	K1-1	K1-4	K1-3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	
		4,3	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K1-5	K1-5	K1-4	K1-4	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	
		5,3	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-6	K13-5	
	2	3,3	K1-5	K1-1	K1-3	K1-3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-3	K1-5	K1-4	K1-3	
		4,3	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K1-5	K1-5	K1-4	K1-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	
		5,3	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-6	K13-5	
	3,4,5,6	3,3	K1-1	K1-1	K1-5	K1-1	K1-1	K1-1	K1-5	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	
		4,3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	
		5,3	K1-1	K1-1	K1-4	K1-3	K1-1	K1-5	K1-4	K1-4	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	
	2a	3,3	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	
		4,3	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	
		5,3	K12-8-2	K12-8-2	K12-12-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-12-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-12-1	K12-8-2	
IV	1	2,3	K1-5	K1-1	K1-3	K1-3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-3	K1-5	K1-4	K1-3	
		3,3	K1-5	K1-1	K1-3	K1-3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-3	K1-5	K1-4	K1-3	
		4,3	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K1-5	K1-5	K1-4	K1-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	
	2	2,3	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	
		3,3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	
		4,3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	
	3	2,3	K1-1	K1-1	K1-5	K1-1	K1-1	K1-1	K1-5	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	
		3,3	K1-1	K1-1	K1-5	K1-1	K1-1	K1-1	K1-5	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	
		4,3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	
	3.016.1-11.0-0-35												К/СТ		
	25059-01 46												2		

ТИП ЭСТАКАДЫ	ВАРИАНТ ЭСТАКАДЫ	НАГРУЗКА НА П/М ЭСТАКАДЫ, ТС/М	МАРКА И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ КОЛОНН												СЕРИЯ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОЛОНН	
			ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ $L=48,0\text{м}; 54,0\text{м}$				ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ $L=72,0\text{м}$				ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ $L=90,0\text{м}; 96,0\text{м}$					
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ		
V	1	4,6	K16-6-1	K16-3-1	K16-6-1	K16-6-1	K16-2-1	K16-3-1	K16-6-1	K16-2-1	K16-2-1	K16-3-1	K16-6-1	K16-2-1	3.016.1-11	
		5,6	K16-6-1	K16-3-1	K16-6-1	K16-6-1	K16-2-1	K16-3-1	K16-6-1	K16-2-1	K16-2-1	K16-3-1	K16-6-1	K16-2-1		
		6,6	K16-6-1	K16-2-1	K16-8-1	K16-6-1	K16-6-1	K16-2-1	K16-8-1	K16-6-1	K16-6-1	K16-2-1	K16-8-1	K16-6-1		
	2;3	4,6	K12-1-1	K12-1-1	K12-7-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-7-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-7-1	K12-1-1		
		5,6	K12-1-1	K12-1-1	K12-7-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-7-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-1-1	K12-7-1	K12-1-1		
		6,6	K16-3-2	K16-3-2	K16-6-2	K16-2-2	K16-3-2	K16-3-2	K16-6-2	K16-2-2	K16-3-2	K16-3-2	K16-6-2	K16-2-2		
VI	1;2	4,1	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-4	K13-5	K13-4	3.015-3/82	
		5,1	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-6	K13-5		
		6,1	K13-5	K13-5	K13-6	K13-6	K13-5	K13-5	K13-6	K13-6	K13-5	K13-5	K13-7	K13-6		
	3;4;5;6	4,1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-1	K1-4	K1-3		
		5,1	K1-1	K1-1	K1-4	K1-5	K1-1	K1-1	K1-4	K1-6	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5		
		6,1	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-6	K13-5		
		2a	4,1	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-13-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2		K12-14-1
	5,1		K12-8-2	K12-8-2	K12-14-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-14-1	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-8-2	K12-14-1		K12-8-2
	6,1		K16-12-1	K16-12-1	K16-13-1	K16-10-1	K16-12-1	K16-12-1	K16-13-1	K16-10-1	K16-12-1	K16-12-1	K16-13-1	K16-10-1		

ТИП ЭСТАКАДЫ	ВАРИАНТ ЭСТАКАДЫ	НАГРУЗКА НА ПИМ ЭСТАКАДЫ, ТС/М	МАРКА И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ КОЛОНН												СЕРИЯ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОЛОНН
			ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ $Z=48,0\text{м}; 54,0\text{м}$				ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ $Z=72,0\text{м}$				ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ $Z=90,0\text{м}; 96,0\text{м}$				
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	
VII	1	3,6	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-4	K13-5	K13-4	
		4,1	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-4	K13-5	K13-4	
		5,1	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-5	K13-6	K13-5	
	2,3	3,6	K1-1	K1-1	K1-3	K1-1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-1	K1-4	K1-3	
		4,1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-1	K1-4	K1-3	
		5,1	K1-1	K1-1	K1-4	K1-5	K1-1	K1-1	K1-4	K1-6	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	
VIII	1	3,6	K1-5	K1-1	K1-3	K1-3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-3	K1-5	K1-4	K1-3	
		4,1	K1-5	K1-1	K1-3	K1-3	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-3	K1-5	K1-4	K1-3	
		5,1	K13-4	K13-4	K13-5	K13-5	K1-5	K1-5	K1-4	K1-4	K13-4	K13-5	K13-5	K13-5	
	2	3,6	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	
		4,1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	
		5,1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	
	3	3,6	K1-1	K1-1	K1-5	K1-1	K1-1	K1-1	K1-5	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	
		4,1	K1-1	K1-1	K1-5	K1-1	K1-1	K1-1	K1-5	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	
		5,1	K1-1	K1-1	K1-3	K1-5	K1-1	K1-1	K1-3	K1-3	K1-5	K1-5	K1-4	K1-3	

3.015 - 3/82

КВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИИВ. №

3.016.1-11.0-0-35

ЛИСТ 4



Тип и вариант эстакады	Нагрузка от трубопроводов на пог.м, тс/м	Длина траверсы, мм	Марка траверсы			
			Рядовая траверса в пролете	Рядовая траверса на опоре	Усиленная траверса	
Тип I	Верхний ярус	2,0	3000	-	T1	T1
	Нижний ярус	1,0	6000	T5-15	T5-4	T5-7
	Верхний ярус	2,5	4200	-	T3-4	T3-5
	Нижний ярус	1,5	6000	T5-2	T5-6	T5-8
	Верхний ярус	3,0	6000	-	T5-13	2[T5-12]
	Нижний ярус	2,0	7800	T6-10	T6-8	T6-5
Тип II Вар.1	-	2,0	6000	T5-1	T5-11	T5-11
	-	2,5	7800	T6-2	T6-4	2[T6-3]
Тип II Вар.2	-	1,0	3600	T2-1	T2-3	T2-3
	-	1,5	4200	T3-1	T3-3	T3-3
	-	2,0	4800	T4-1	T4-6	T4-8
Тип II Вар.3	-	1,0	3600	-	T2-2	T2-2
	-	1,5	4200	-	T3-1	T3-2
	-	2,0	4800	-	T2-2	T2-2

Тип и вариант эстакады	Нагрузка от трубопроводов на пог.м, тс/м	Длина траверсы, мм	Марка траверсы			
			Рядовая траверса в пролете	Рядовая траверса на опоре	Усиленная траверса	
Тип III Вар.2а	Верхний ярус	1,0	4800	T4-2	T4-3	T4-7
	Нижний ярус	1,5	4800	-	T4-4	T4-5
	Верхний ярус	1,5	6000	T5-3	T5-5	T5-9
	Нижний ярус	2,0	6000	-	T5-14	T5-10
	Верхний ярус	2,0	7800	T6-1	T6-9	T6-9
	Нижний ярус	2,5	7800	-	T6-6	T6-7
Тип IV Вар.2а	Верхний ярус	1,0	4800	T4-2	T4-3	T4-7
	Нижний ярус	1,5	4800	-	T4-4	T4-5
	Верхний ярус	1,5	6000	T5-3	T5-9	T5-9
	Нижний ярус	2,0	6000	-	T5-14	T5-10
	Верхний ярус	2,0	7800	T6-1	T6-11	T6-11
	Нижний ярус	2,5	7800	-	T6-6	T6-7

Траверсы T5-1; T6-1; T6-6; T2-2 приняты по серии 3.015-2/82 в II-1.

Траверсы T3-1 приняты по серии 3.015-1/82 в II-2

М.О.А.	А.Г.А.КОВИЧ	307
Н.КОНТ.	ЗОРИН	307
П.СПЕЦ.	ЗОРИН	307
З.В.Г.	ШАХНОВСКИЙ	307
В.Е.М.	БОДНЯНСКАЯ	307
П.О.В.Е.Р.	БОДНЯНСКАЯ	307
Р.З.Р.А.В.	ШАХНОВСКИЙ	307

3.016.1-11.0-0-36

Таблица для  
подбора траверс

Страница	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

25059-01 49

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА БЛОКОВ ПРОЛЁТНОГО СТРОЕНИЯ

ТИП И ВАРИАНТ ЭСТАКАДЫ	НАГРУЗКА НА ПОТОКОВЫЙ МЕТР, Т/М	МАРКИ БЛОКОВ ПО СЕРИИ 3.015-2/82												РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ ПО СЕРИИ 3.016-2/82	
		ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОВОЙ СРЕДЫ													
		НЕАГРЕССИВНАЯ			СЛАБОАГРЕССИВНАЯ			СРЕДНЕАГРЕССИВНАЯ							
		КЛАСС НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ													
		A-III B	A-IV AT-IVC AT-IVK	A-V AT-VI AT-VK	K-7	A-III B	A-IV AT-IVC AT-IVK	K-7	A-III B	A-IV AT-IVC AT-IVK	K-7	A-III B	A-IV AT-IVC AT-IVK		K-7
I	3,0													B.II-5	
	4,0														
	5,0														
II B.1	2,0														B.II-5
	2,5	3-6	3-6	3-6	3-6	3-к-6	3-к-6	-	3-п-6	3-п-6	3-п-6	-	3-0-6		
II B.2	1,0	3-6	3-6	2-6	3-6	3-к-6	3-к-6	2-к-6	3-к-6	4-к-6	3-п-6	3-0-6	B.II-6		
	1,5														
	2,0														
III B.2a	2,5														
	3,5														
IV B.2a	4,5														

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПЕРЕГОРОДКОВ

ТИП И ВАРИАНТ ЭСТАКАДЫ	МАРКА ПЕРЕГОРОДКИ	СЕРИЯ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ПЕРЕГОРОДКИ	КОЛ-ВО ПЕРЕГОРОДОК НА ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК				
			ДЛИНА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА, М				
			L=48,0	L=54,0	L=72,0	L=90,0	L=96,0
Тип III B.1	ПСЛН 1,2*6,0 -111	1.432-10 B.2	-	18	24	30	-
Тип VI B.3;5	ПСЛН 1,2*6,0 -111	1.432-10 B.2	16	-	24	-	32

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ПЛИТ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

ТИП И ВАРИАНТ ЭСТАКАДЫ	МАРКА ПЛИТЫ	СЕРИЯ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ПЛИТ	КОЛ-ВО ПЛИТ НА ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК ДЛИНА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА, М		
			L=48,0	L=72,0	L=96,0
			Тип III B.3;4	П1	3.016.1-11.1
Тип IV B.2					
Тип VI B.3;4	ПIII-2	ПК-01-88	24	36	48
Тип VII B.2					
Тип V B.2	П1	3.016.1-11.1	24	36	48
Тип VIII B.2					
	ПIII-2	ПК-01-88	64	96	128

В КЛЮЧЕ ДАНЫ ПОРЯДКОВЫЕ НОМЕРА БЛОКОВ ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ И БУКВЕННЫЕ ИНДЕКСЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ РАЗЛИЧИЕ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРАВЕРС И ПОВЫШЕННУЮ КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ БЛОКОВ. ПОСЛЕДНЯЯ МАРКА БЛОКОВ С БУКВЕННЫМИ ИНДЕКСАМИ ПРИВЕДЕНА В ВЫП. II-5; II-6 СЕРИИ 3.015-2/82.

ИЗВ. И ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗЧ.ОТД.	АГРАНОВИЧ	27.7.		3.016.1-11.0-0-37		
И.КОНТР.	ЗОРКИН	30.7.				
Л.СПЕЦ.	ЗОРКИН	30.7.				
З.В.ГР.	ШАХНОВСКИЙ	30.7.				
ВЕД.ИНИ.	БОДНЯНСКАЯ	30.7.				
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	30.7.		ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА БЛОКОВ ПРОЛЁТНОГО СТРОЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК, ПЛИТ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ		
РАЗРАБ.	ТАШТАРНИ	30.7.				
				СТАЛЬЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕК		

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ФУНДАМЕНТОВ

Марка колонны	Нагрузка на п.м эстакады, т/м	Заглубление фундамента, мм	Марка фундамента
К1-1	3,0; 4,0; 5,0	1300	Ф1
		1600	Ф2
		2200	Ф3
		2800	Ф4
К1-2	3,0	1300	Ф1
		1600	Ф2
		2200	Ф3
		2800	Ф4
	4,0; 5,0	1300	Ф5
		1600	Ф6
		2200	Ф7
		2800	Ф8
К1-3	3,0	1300	Ф1
		1600	Ф2
		2200	Ф3
		2800	Ф9

Марка колонны	Нагрузка на п.м эстакады, т/м	Заглубление фундамента, мм	Марка фундамента
К1-3	4,0; 5,0	1300	Ф10
		1600	Ф11
		2200	Ф12
		2800	Ф13
К1-4	3,0; 4,0; 5,0	1300	Ф14
		1600	Ф11
		2200	Ф15
		2800	Ф9
К1-5	3,0; 4,0; 5,0	1300	Ф10
		1600	Ф16
		2200	Ф17
		2800	Ф9

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА

Марка фундамента	Марка фундаментной плиты	Марка подколонника	Расход материалов	
			Бетон класса В15, м <sup>3</sup>	Сталь, кг
Ф1	ПФ2	ПБ1	2,82	98,2
Ф2	ПФ2	ПБ2	3,15	105,5
Ф3	ПФ1	ПБ3	3,6	110,6
Ф4	ПФ1	ПБ4	4,2	162,7
Ф5	ПФ1*	ПБ1	2,62	90,9
Ф6	ПФ1*	ПБ2	2,95	98,2
Ф7	ПФ1*	ПБ3	3,6	110,6
Ф8	ПФ1*	ПБ4	4,2	162,7
Ф9	ПФ2	ПБ4	4,4	170,0
Ф10	ПФ3	ПБ1	3,3	110,8
Ф11	ПФ3	ПБ2	3,6	118,1
Ф12	ПФ3	ПБ3	4,25	130,5
Ф13	ПФ3	ПБ4	4,85	182,6
Ф14	ПФ4	ПБ5	3,5	120,2
Ф15	ПФ2	ПБ3	3,8	117,9
Ф16	ПФ4	ПБ6	3,8	127,5
Ф17	ПФ4	ПБ7	4,5	139,9

Знак \* обозначает, что в данном фундаменте фундаментную плиту необходимо повернуть на 90° по сравнению с ориентировкой фундаментных плит на чертеже.

И.О.Т. АГРАНОВИЧ	Ф.И.О.		3.016.1-11.0-0-38	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ФУНДАМЕНТОВ.		
Н.КОНТР. ЗОРИН	З			ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА		
ГЛ. СПЕЦ. ЗОРИН	З			Страница	Лист	Листов
Зав. ГР. ШАХНОВСКИЙ	Ш			Р	1	1
Вед. инж. БОДЯНСКАЯ	Б			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
ПРОВЕР. БОДЯНСКАЯ	Б					
РАЗРАБ. ПЕТРАШ	П					
РАССЧИТ. ПЕТРАШ	П					

ИНВ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

Тип эста- кады	N вари- анта	Нормативная нагрузка, тс/м			Длина траверсы, мм		Расспо- яние между фермами с, мм	Марка траверсы		Ферма пролет- ного ста- ения	Ферма для кабелей	Наско- лонник	Палец	Номер схемы горизонтальной связей		Верти- кальные связи по пальцам	Примеч.
		от трассо- проводов		от кабе- лей	верхней б,	нижней б,		верхнего спуска	нижнего спуска					верхнего спуска	нижнего спуска		
		рефлекс спуска	нижнего спуска														
I	2			0,4							ФК1						
II	1,2 3			0,4							ФК1		П4				
III	34,58	1,0	1,5	0,8	4800	4800	2400	TM1-2	TM1-2	Ф5	ФК2	HK4	П3	7	8	CB2	
		1,5	2,0		6000	6000	3600	TM1-3	TM2-2	Ф6				9	11		
		2,0	2,5		7800	7800	4800	TM3-2	TM3-2	Ф7				10	12		
IV	2,3		1,5	0,8	3000	3000	2400	TM1-1	TM1-1	Ф5	ФК2	HK4	П3	7	7	CB2	
			2,5		4200	4200	3600	TM1-4	TM2-1	Ф6				9	9		
			3,5		6000	6000	4800	TM2-3	TM3-1	Ф7				10	10		
V	2,3	1,5	1,5	1,6	6000	4800	2400	TM1-3	TM1-2	Ф6	ФК2	HK4	П2	7	7	CB2	В ЗАВИ- СИМИ ИЗМЕНЯЮТ СВОИ РАЗМЕРЫ ТРАВЕРСЫ
		2,0	2,0		6000	6000	3600	TM2-2	TM2-2	Ф7				9	9		
		2,5	2,5		6000	7800	4800	TM3-1	TM3-2	Ф7				10	10		
VI	34,6	1,0	1,5	1,6	4800	4800	2400	TM1-2	TM1-2	Ф5	ФК2	HK4	П1	7	8	CB1	
		1,5	2,0		6000	6000	3600	TM2-2	TM2-2	Ф6				9	11		
		2,0	2,5		7800	7800	4800	TM3-2	TM3-2	Ф7				10	12		
VII	2,3		2,0	1,6	3000	4800	2400	TM1-1	TM1-2	Ф5	ФК2	HK4	П1	7	7	CB1	
			2,5		4200	6000	3600	TM2-1	TM3-3	Ф7				9	9		
			3,0		6000	7800	4800	TM3-1	TM3-2	Ф7				10	10		
VIII	2,3		2,0	1,6	6000	4800	2400	TM1-3	TM1-2	Ф6	ФК2	HK4	П2	7	7	CB2	
			2,5		6000	6000	3600	TM2-2	TM2-2	Ф7				9	9		
			3,5		6000	7800	4800	TM3-1	TM3-2	Ф7				10	10		

Дата и место. Подписи и печати. Взам. подл.

Нач. отд.	Учитель	Б.И.		3016.1-Н.О-0-39	Таблица для подбора ферм, траверс, наг- колонников, пальцев связей для приме- тов 12м.	Старший	Лист	Листов
Н.контр.	Учитель	Б.И.				Р	Т	
Н.слес.	Учитель	Б.И.				Запросовский Промсталиннармобел		
Зав.тр.	Менеджер	Б.И.						
Бед.ин.								
Пробер.	Менеджер	Б.И.						
Препар.	Менеджер	Б.И.						

ТИП ЭСТА- КАРЫ	N ВАРИ- АНТА	НОРМАТИВНАЯ ВАЛЕРИЯ, %СМ			ДЛИНА ТРАВЕРСЫ, ММ		РАСТОЯ- НИЕ МЕ- ЖДУ ФЕР- МАМИ, С, ММ	МАРКА ТРАВЕРСЫ		ФЕРМА ПРОЛЕТ- НОГО СТРОЕ- НИЯ	ФЕРМА ДЛЯ КАБЕЛЕЙ	МАГНО- ТОНИК	ПЛАТФ.	НОМЕР СХЕМЫ ГОРИЗОНТАЛЬ- НЫХ СВЯЗЕЙ		ВЕРТИ- КАЛЬНЫЕ СВЯЗИ ПО ПЯТЫМ	ПОДМЕТ.
		от ПРОДОЛ- ЖЕНИЯ СВЯЗИ	от СВЯЗЕ- ТЕЙ	от СВЯЗЕ- ТЕЙ	БЕРНЕЙ 6	НИЖНЕЙ 6		БЕРНЕГО СВЯЗИ	НИЖНЕГО СВЯЗИ					БЕРНЕГО СВЯЗИ	НИЖНЕГО СВЯЗИ		
III	1,2	1,0	1,5	0,8	4800	4800	2400	TM1-2	TM1-2	Ф1	ФК2	HK1	173	2	1	CB2	
		1,5	2,0		6000	6000	3600	TM1-5	TM2-2	Ф2				5	3		
		2,0	2,5		7800	7800	4800	TM3-2	TM3-2	Ф3				6	4		
IV	1		1,5	0,8	3000	3000	2400	TM1-1	TM1-1	Ф1	ФК2	HK1	173	2	2	CB2	
			2,5		4200	4200	3600	TM1-4	TM2-1	Ф1				5	6		
			3,5		6000	6000	4800	TM2-3	TM3-1	Ф2				6	6		
V	1	1,5	4,5	1,6	6000	4800	2400	TM1-3	TM1-2	Ф3	ФК2	HK1	172	2	2	CB2	В ЗАМЕ- ЧАНИЕ УКАЗАНЫ ПОДВЕСНЫЕ ТРАВЕРСЫ
		2,0	2,0		6000	6000	3600	TM2-2	TM1-5	Ф4				5	5		
		2,5	2,5		6000	7800	4800	TM3-1	TM2-2	Ф4				6	6		
VI	1,2	1,0	1,5	1,6	4800	4800	2400	TM1-2	TM1-2	Ф3	ФК2	HK1	171	2	1	CB1	
		1,5	2,0		6000	6000	3600	TM2-2	TM2-2	Ф3				5	3		
		2,0	2,5		7800	7800	4800	TM3-2	TM3-2	Ф4				6	4		
VII	1		2,0	1,6	3000	4800	2400	TM1-1	TM1-2	Ф1	ФК2	HK1	171	2	1	CB1	
			2,5		4200	6000	3600	TM2-1	TM3-3	Ф1				5	3		
			3,0		6000	7800	4800	TM3-1	TM3-2	Ф2				6	4		
VIII	1		2,0	1,6	6000	4800	2400	TM1-3	TM1-2	Ф2	ФК2	HK1	172	2	2	CB2	
			2,5		6000	6000	3600	TM2-2	TM2-2	Ф2				5	5		
			3,0		7800	7800	4800	TM3-1	TM3-2	Ф3				6	6		

Указан в плане, Проверяется в плане, Внести изменения

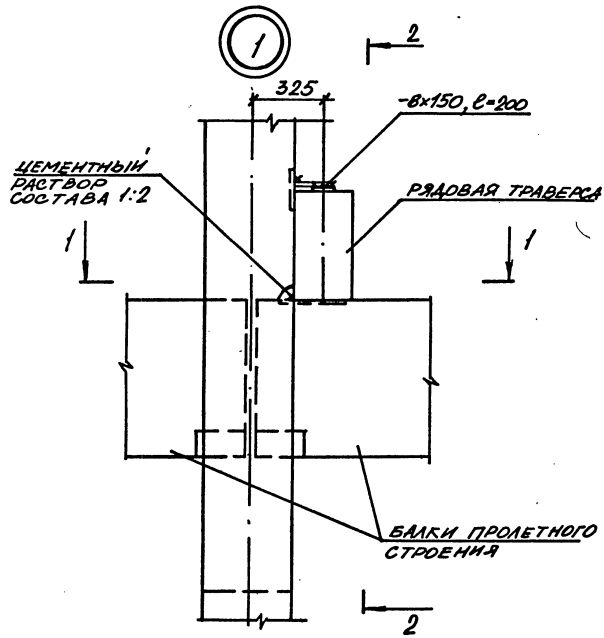
КОМ. ОТД. УЧИТЕЛЯ Д.А.  
 И. КОНТ. УЧИТЕЛЯ Д.А.  
 ПР. СРЕД. УЧИТЕЛЯ Д.А.  
 ЗАВ. ТР. МЕТАЛЛОСОСТАВ. Д.А.  
 ЗАВ. ЛАБ. Д.А.  
 ПРАВОБ. МЕТАЛЛОСОСТАВ. Д.А.  
 ПРАВОБ. МЕТАЛЛОСОСТАВ. Д.А.

3.016.1-Н.0-0-40

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА  
 ФЕРМ, ТРАВЕРС, МАГ-  
 НЕТОНИКОВ, ПЯТЫХ  
 СВЯЗЕЙ ДЛ. ТР. ПЛО-  
 ШАД. 18М.

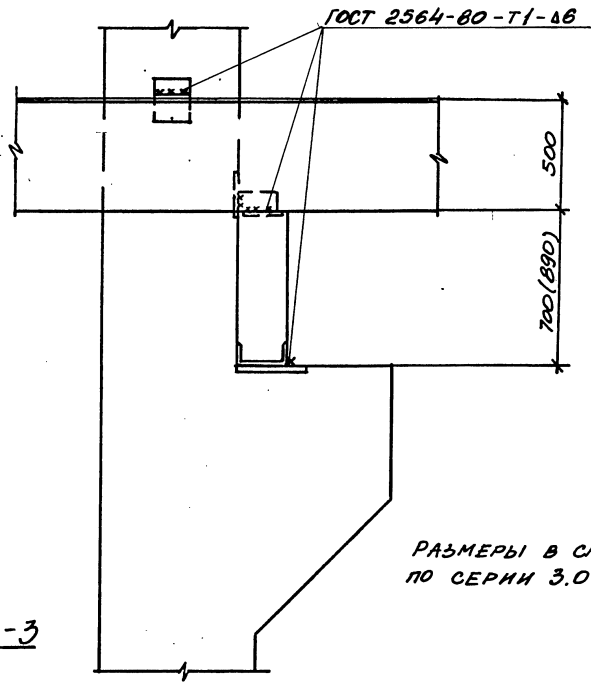
СВЯЗИ	ПЯТЫ	МАГНЕТО- НИК
Р	Т	Т

ЗАПРЕЩЕНО  
ПРОИЗВОДИТЬ

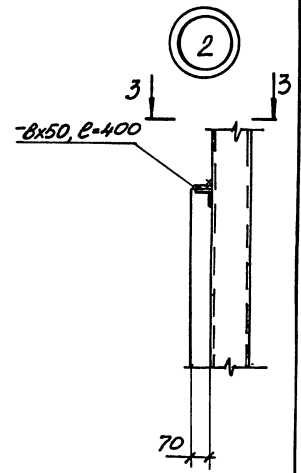


1-1

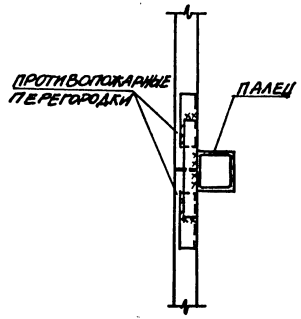
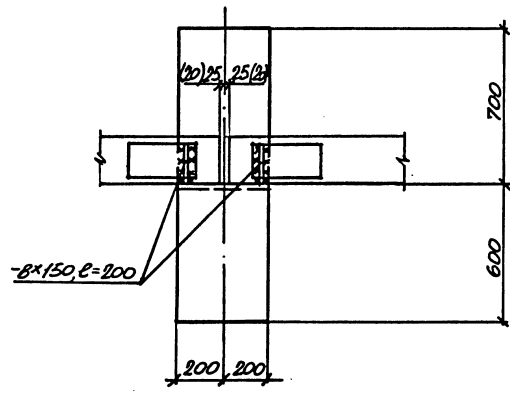
2-2



3-3



РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ БАЛОК ПО СЕРИИ 3.015-2/82 ВЫП. II-6



НАУ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	Н.Н.
Н. КОНТ.	ЗОРИН	З.М.
СЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	З.М.
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	Ш.И.
ВЕД. ИЖ.	БОДНЯНСКАЯ	Б.С.
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	Б.С.
РАЗРАБ.	ЕВЛАШНИКОВА	Е.С.

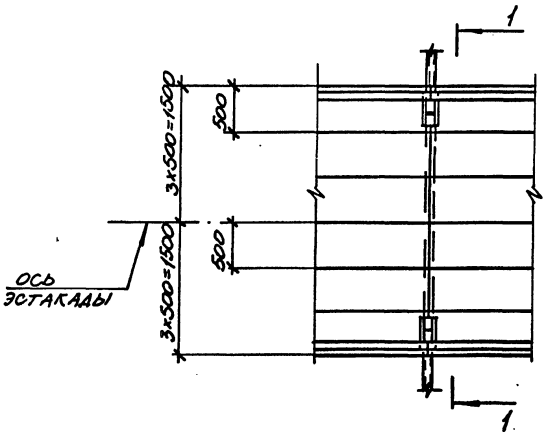
3.016.1-11.0-0-41

УЗЛОИ 1,2

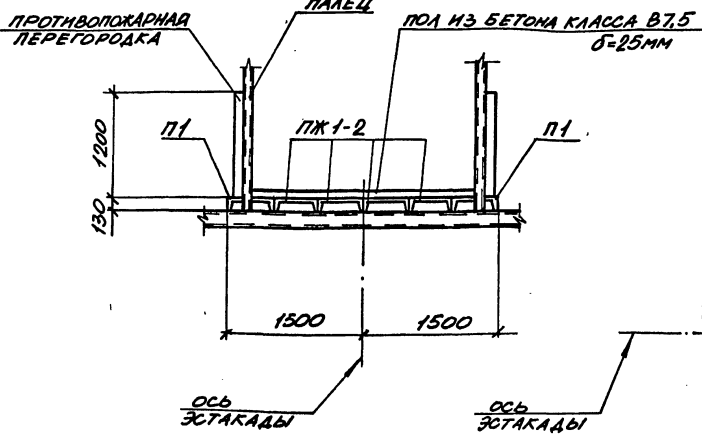
СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, ВЗНЧ, ИВБМ

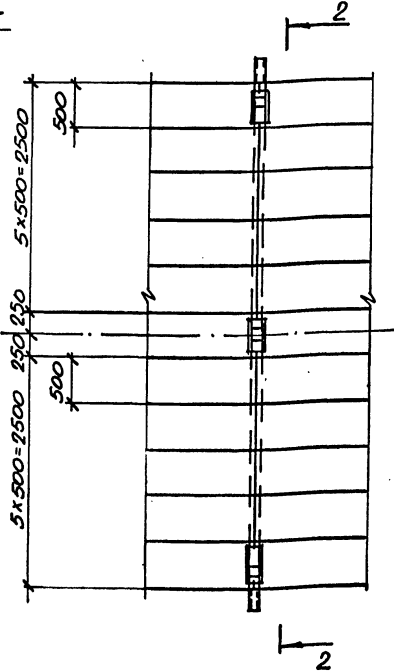
3



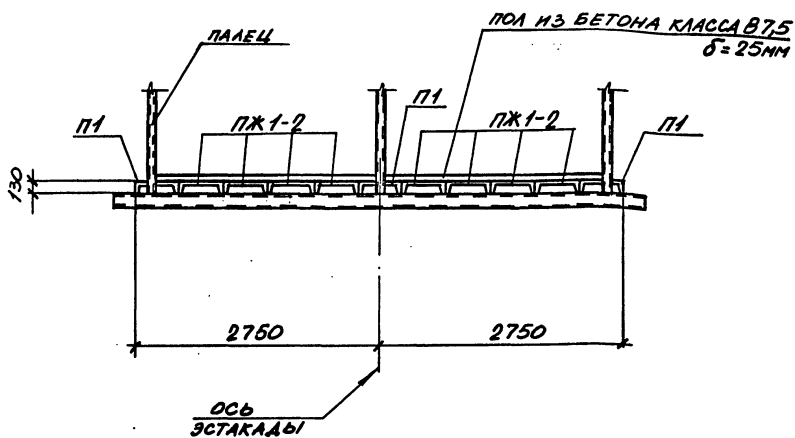
1-1



4



2-2



ПЛИТЫ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПРИВАРЯТЬ К СТАЛЬНЫМ ТРАВЕРСАМ.

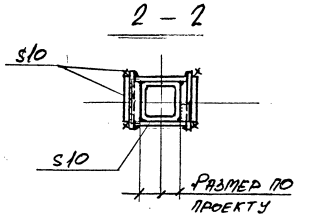
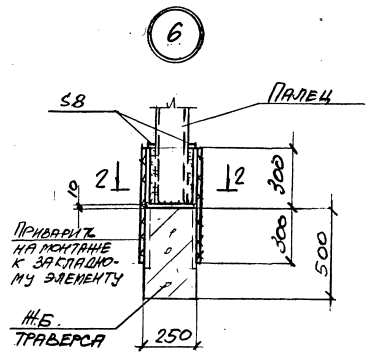
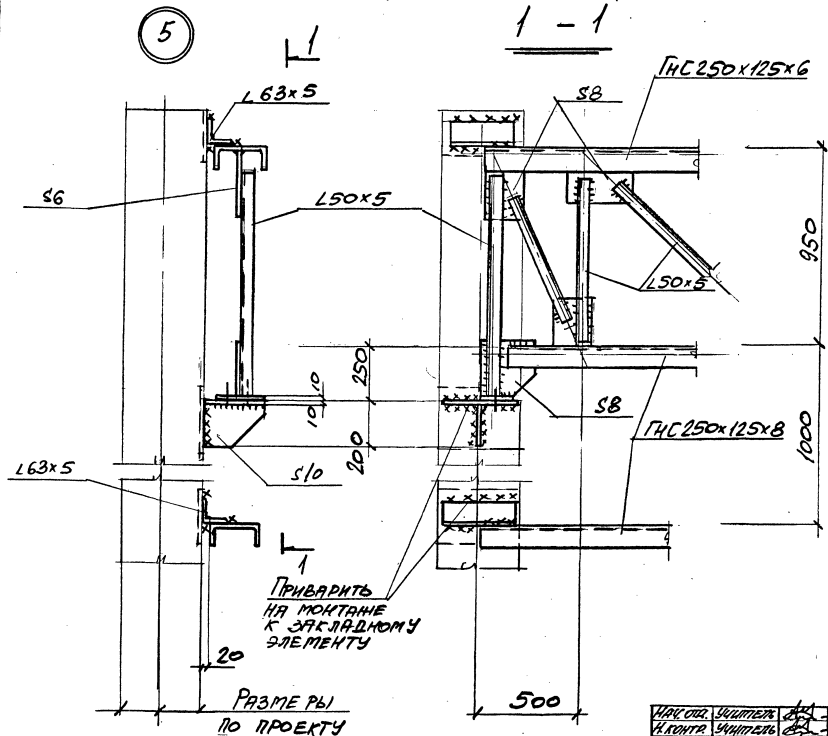
ИМВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ М. А. АТЯ. ВЗЯИ. ИМВ. ИМ.

НАЧ. ОТА. АГРАНОВИЧ	П. Ф.	
И. КОНТР. ЗОРНИ	Зорн	
Л. СПЕЦ. ЗОРНИ	Зорн	
ЗАВ. ГР. ШАННОВСКИЙ	Шанновский	
ВЕД. ИМЖ. БОДЯНСКАЯ	Бодянская	
ПРОФЕР. БОДЯНСКАЯ	Бодянская	
РАЗРАБ. ЕВЛАНИНОВА	Евланникова	

3.016.1-11.0-0-42

УЗЛЫ 3, 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		



РАЗМЕРЫ  
ПО ПРОЕКТУ

МАШ. СЕР.	УСТАНОВ.	ДИА.
К. АНТИ	УСТАНОВ.	СЕР.
В. СЛЕД.	УСТАНОВ.	СЕР.
ЗАВ. ПР.	УСТАНОВ.	СЕР.
ВЕЛ. НАМ.		
ПРОБЕР.	МЕНШЕ ПОСЛЕ ПИЛЛ	
РАЗМЕР.	КОПИЛИТ МОЖ.	

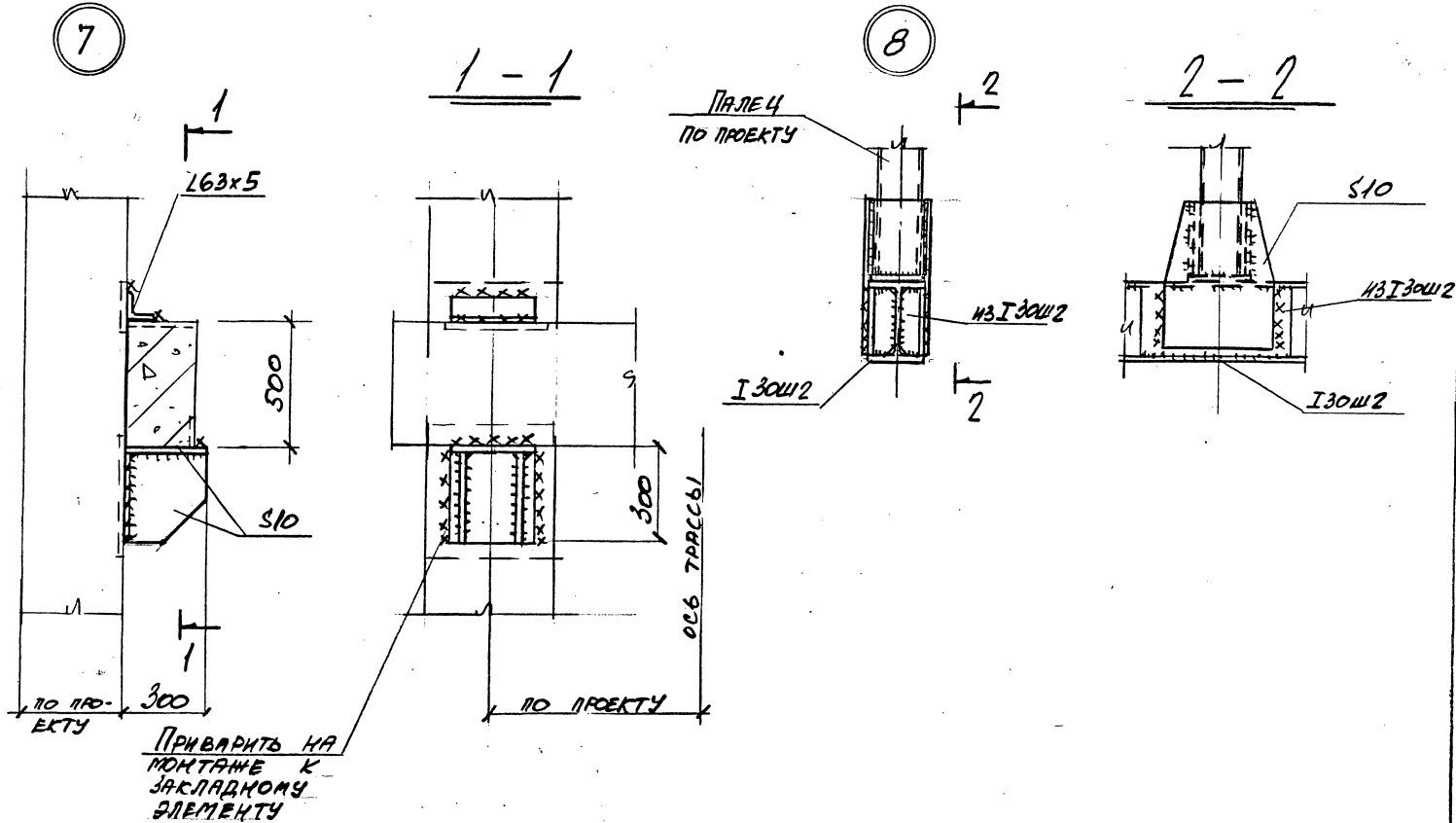
3016.1-И.0-0-43

437615,6

ПРОД. ДИСТ.	ДИСТ.
Р	1
ДИСТ. ПОСЛЕ ПИЛЛ	
ДИСТ. ПОСЛЕ ПИЛЛ	

УНИВ. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР





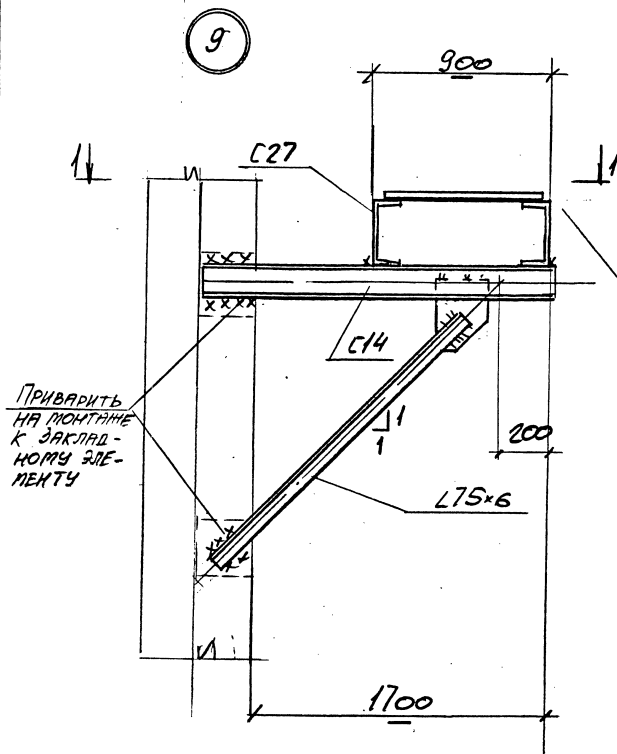
Узел 7 и 8. Показан в разрезе. В разрезе.

НАКОН.	СЧИТЕЛ.	АК
Н.КОНТ.	СЧИТЕЛ.	АК
П.СЛЕД.	СЧИТЕЛ.	АК
ЗАР.ГР.	МЕХАНОБ.ОБ.	В.М.М.
ОБ.Д.АНАЛ.		
ПРОБЕР.	ПРЕЖДЕСРОЧ.В.О.В.	
РАБОТА	ТУМОНСКОЕ	У.М.

3.016.1-11.0-0-44

Узлы 7; 8

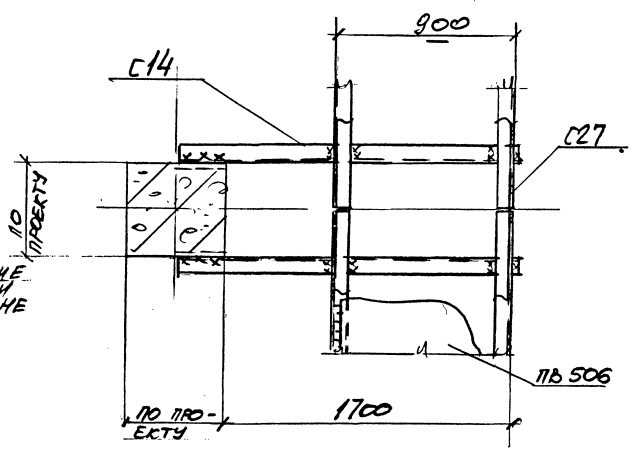
СРОК	ЛЮД	ЛЮД
Р	1	
ПРОМЕТРАБНИН		



ПРИВАРИТЬ  
НА МОНТАЖЕ  
К ЗАКРЕПЛЯЮЩЕМУ  
ЭЛЕМЕНТУ

ОГРАНИЧЕНИЕ  
ПЛОЩАДИ  
УСЛОВНО НЕ  
ПОКАЗАНО

1-1



Имя, отчество, фамилия и инициалы

НАЧ. ОЦА	С.И. ШИШЕВ	СЛ-1
И. КОНТ.	С.И. ШИШЕВ	СЛ-1
ГЛА. СПЕЦ.	С.И. ШИШЕВ	СЛ-1
ЗАВ. ЦА	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
ВЕД. НАЧ.	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
ПРОБЛ.	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
РАСЧЕТ	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
КОНТРОЛЬ	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1

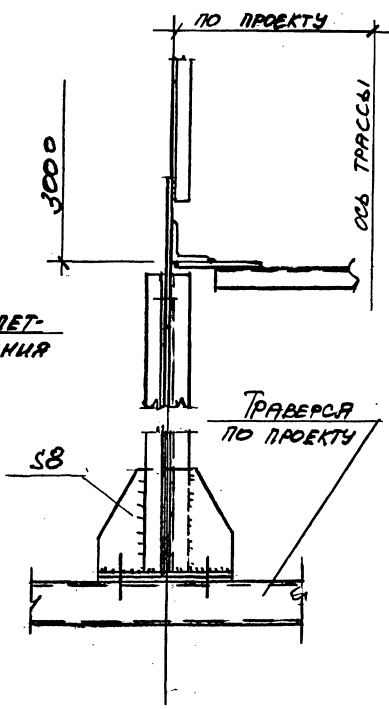
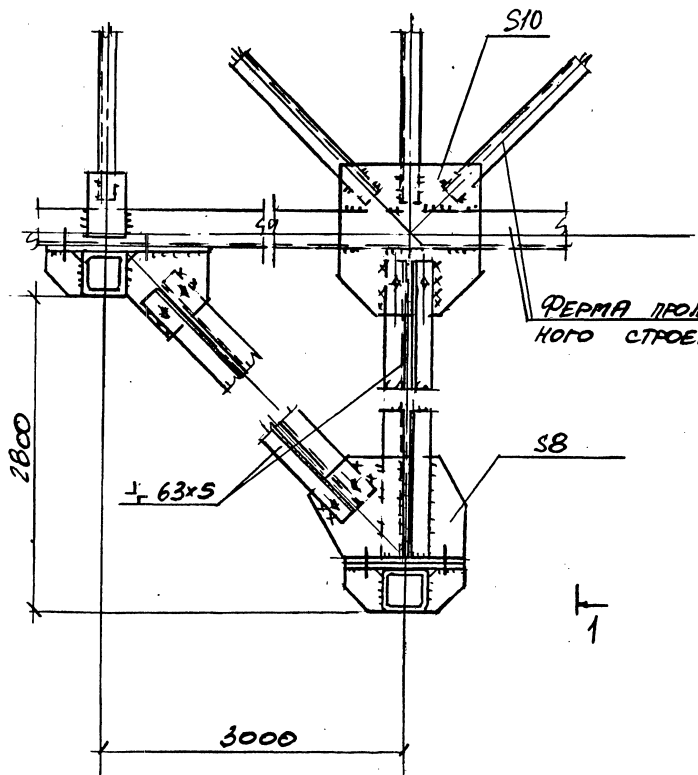
3.016.1-11.0-0-45

Узел 9

И. КОТ.	С.И. ШИШЕВ	СЛ-1
ГЛА. СПЕЦ.	С.И. ШИШЕВ	СЛ-1
ЗАВ. ЦА	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
ВЕД. НАЧ.	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
ПРОБЛ.	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
РАСЧЕТ	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1
КОНТРОЛЬ	М.И. КОЗЛОВ	СЛ-1

10

1 - 1



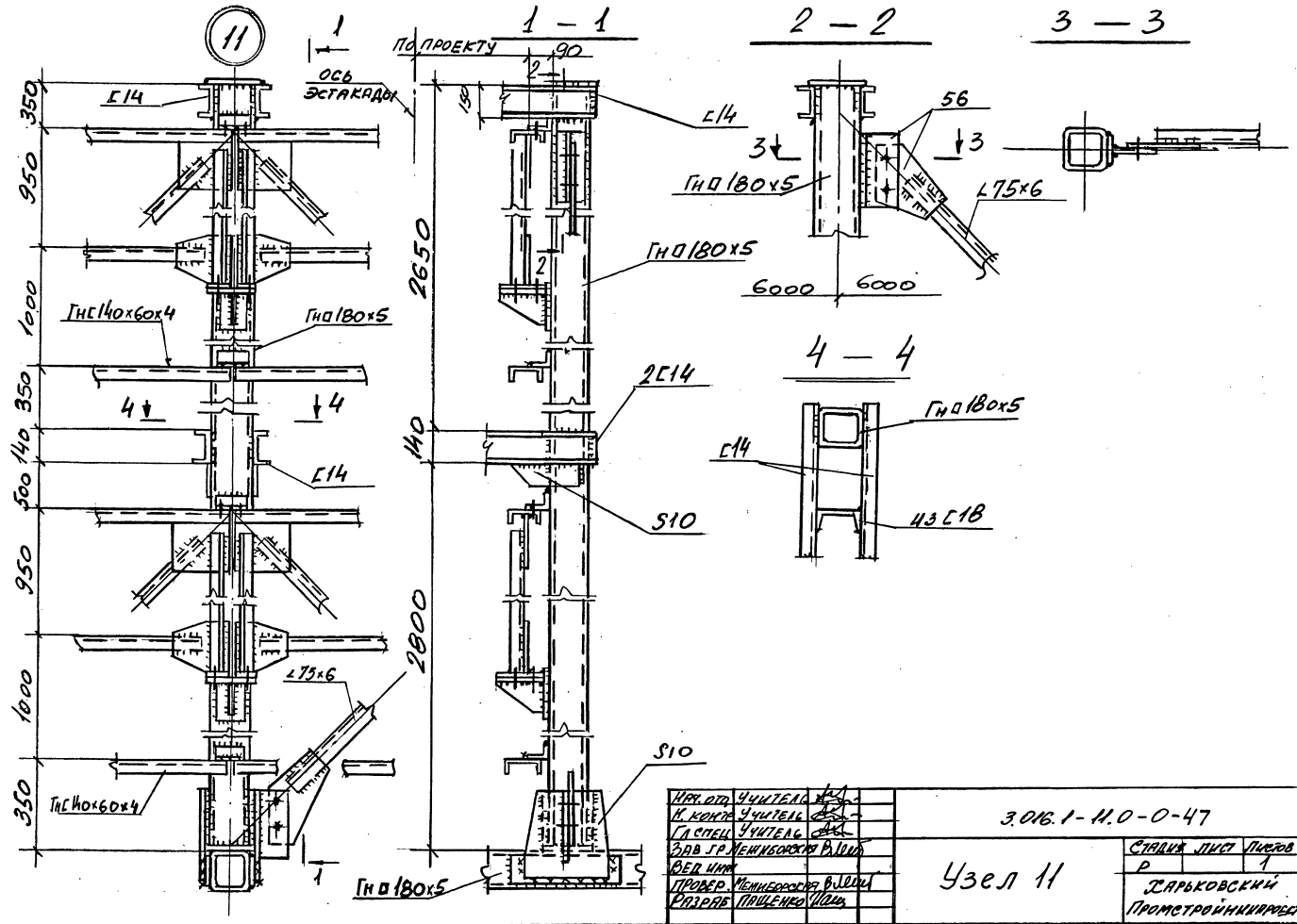
Узел 10 узел стропильной системы

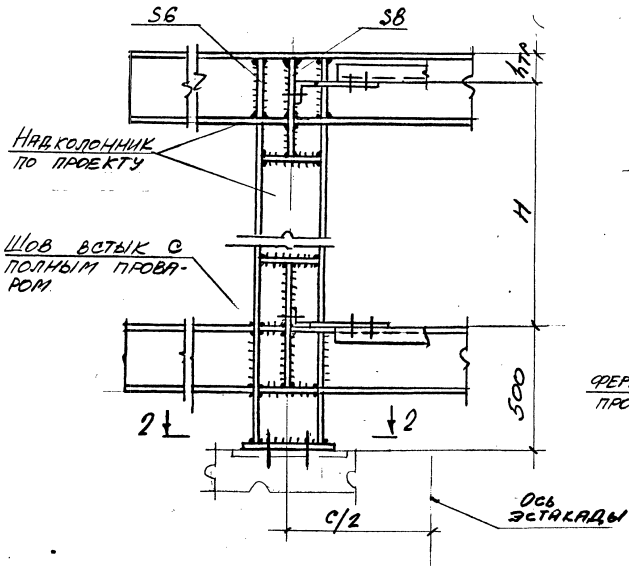
НАЧ. ОТД.	СЧИТАТЕЛЬ	СВ	
Н. КОНТР.	СЧИТАТЕЛЬ	СВ	
ГЛ. СПЕЦ.	СЧИТАТЕЛЬ	СВ	
ЗАВ. ГР. МЕХАНИЧЕСКАЯ В. И. И. С.			
ВЕД. НАЧ.			
ПРОВЕР. МЕХАНИЧЕСКАЯ В. И. И. С.			
РАЗРАБ. КОПИЯ			

3.016.1-11.0-0-46

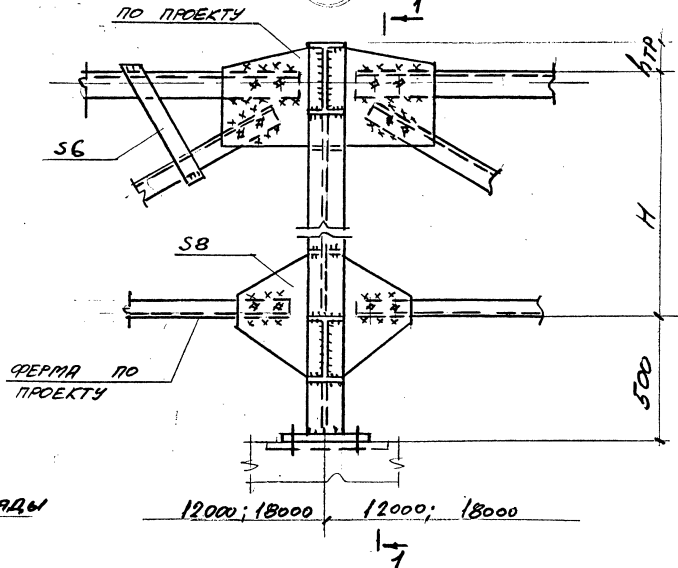
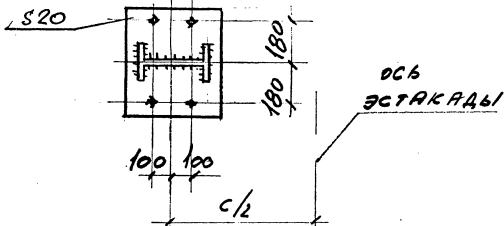
Узел 10

Страна	Ивет	Ивет
Р		1
Ларьковский Промышленный район		



1 - 1

12

2 - 2

И. КОТЛАЧУКОВА	САЧ
И. КОТЛАЧУКОВА	САЧ
Г.А. СОВЕТНИКОВА	САЧ
В.В. Г.Р. МЕЛИКОРОДОВА	САЧ
В.В. Г.Р. МЕЛИКОРОДОВА	САЧ
В.В. Г.Р. МЕЛИКОРОДОВА	САЧ
В.В. Г.Р. МЕЛИКОРОДОВА	САЧ
В.В. Г.Р. МЕЛИКОРОДОВА	САЧ
В.В. Г.Р. МЕЛИКОРОДОВА	САЧ
В.В. Г.Р. МЕЛИКОРОДОВА	САЧ

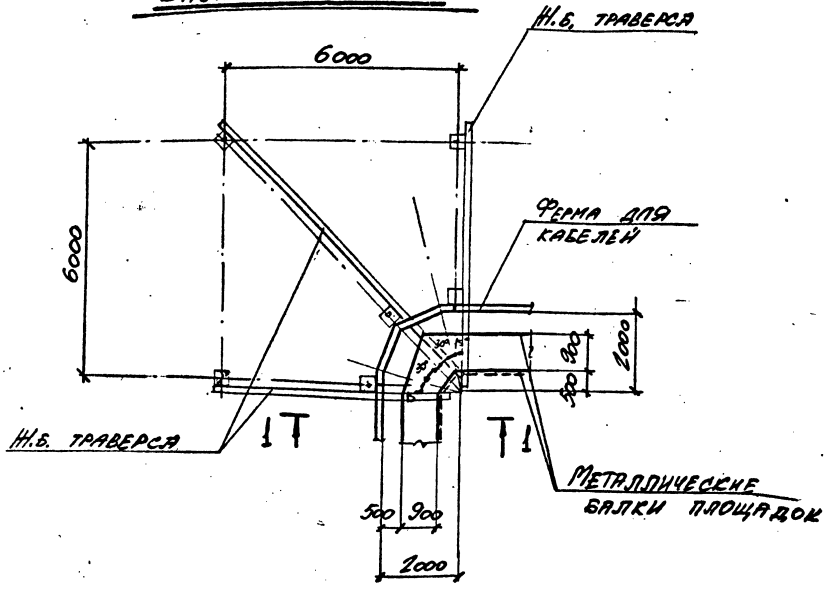
3.016.1-11.0-0-48

Узел 12

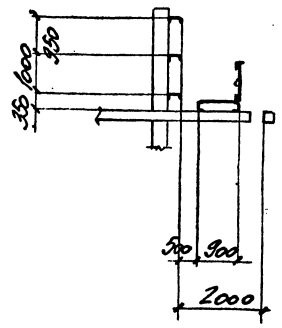
СТАНДАРТ	ЛИСТ	Листов
Р	7	7
С. ПАРКОСКИН		
ПРОЕКТ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО		

25059-01 61

Внутренний угол



1 - 1



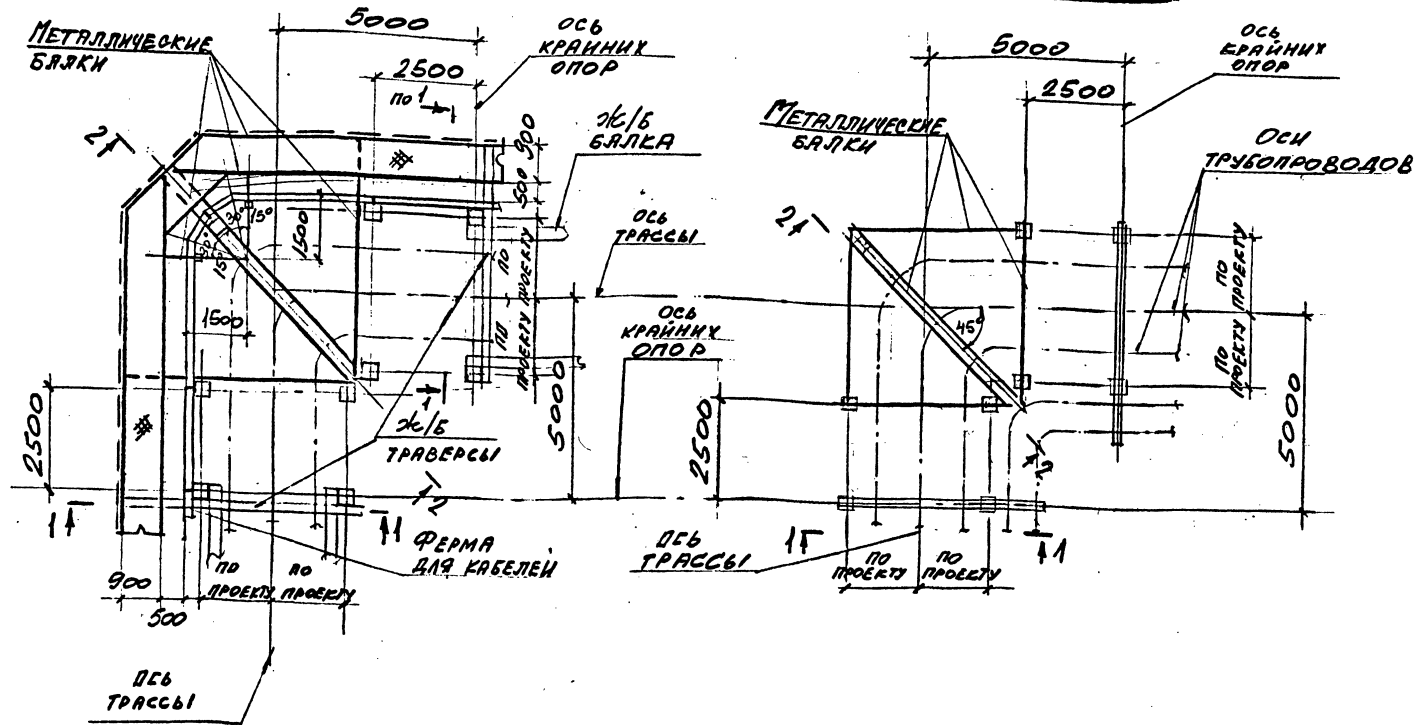
Имя, отчество, фамилия и дата рождения

Исполн.	Учитель	Л.С.	3.016.1-11.0-0-49			
Н.Контр.	Учитель	Л.С.				
Р.Спец.	Учитель	Л.С.				
Экз.тр.	Менеджер В.Л.	Л.С.				
Безопасн.			ПОВОРОТ ЭСТАКАДЫ НА УГЛУ 90° ПЛИТОВ. I.И.И. (Внутренний угол)	Станок	Лист	Листов
Проект.	Копылов	Л.С.		Дьяковской Промстройинститута		
Разраб.	Дуняев	Л.С.				

ВНЕШНИЙ УГОЛ

НИЖНИЙ ЯРУС.

ВЕРХНИЙ ЯРУС.

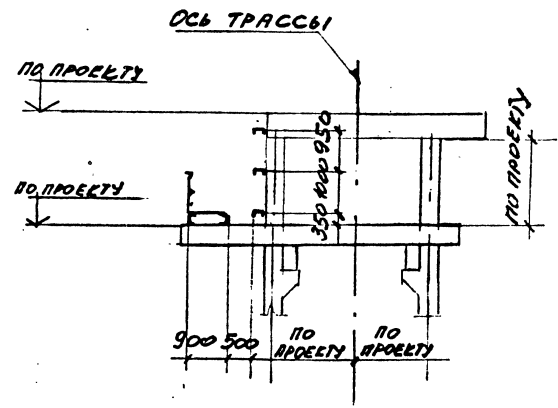


МАШИНА ЧИСТЕЛ	А/А								
КЕРАТО ЧИСТЕЛ	А/А								
П.С.ПЕД ЧИСТЕЛ	А/А								
ЭВ. ПР. КИМБОКЕН В ДИСК									
ВЕЛИКА									
ПРЕДВ. КАПИЦА	А/А								
РАЗРАБ. ПАШЕНКО	И/И								

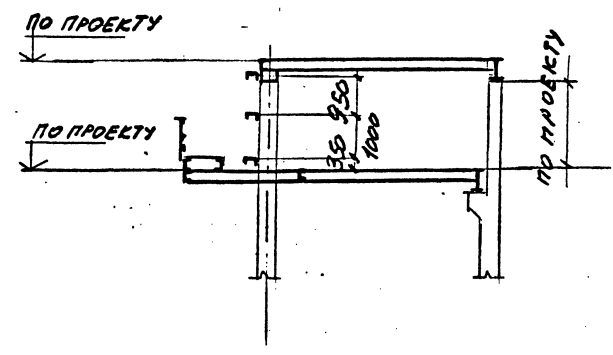
  

3.016.1-Н.0-0-50			
ПОВОРОТ ЭСТАКАДА НА УГОЛ 90° ТИПОВ I и II (НАРУЖНЫЙ УГОЛ)	СТВАКА	УСТ.	ПРЕС.
	Р	1	2
	ЗАРКОВСКИЙ		
	ПРОМСТРОИНИИПРОСТ		

1 - 1



2 - 2



Масштаб: 1:100

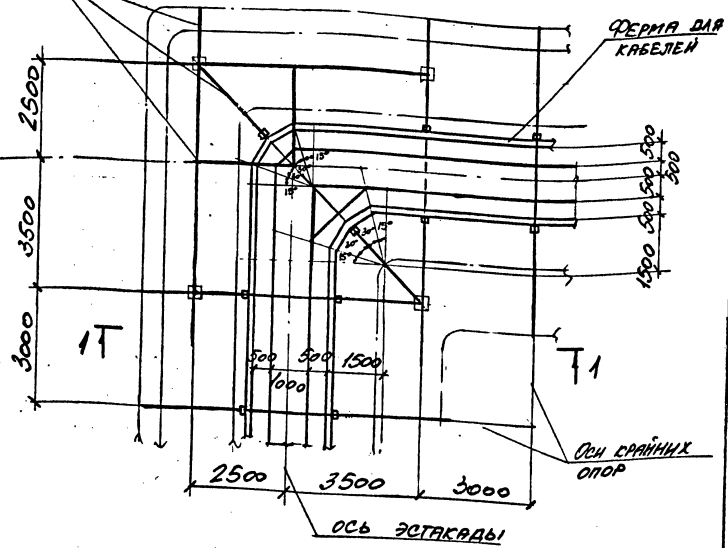
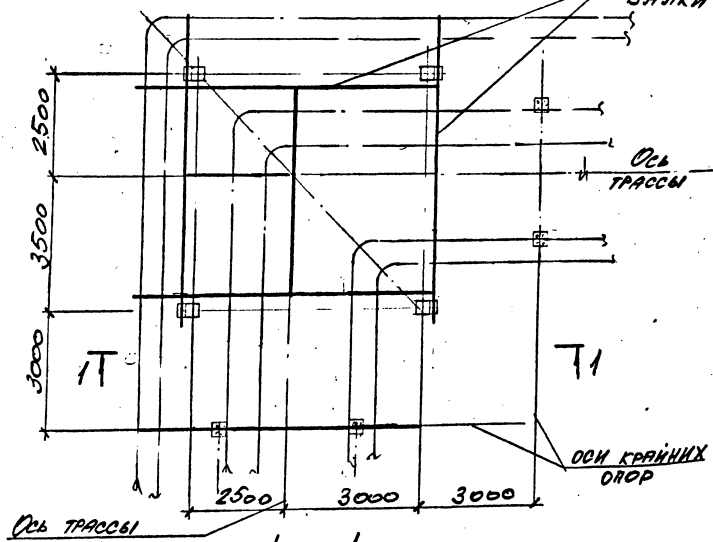
3.016.1-11.0-0-50	лист
	2



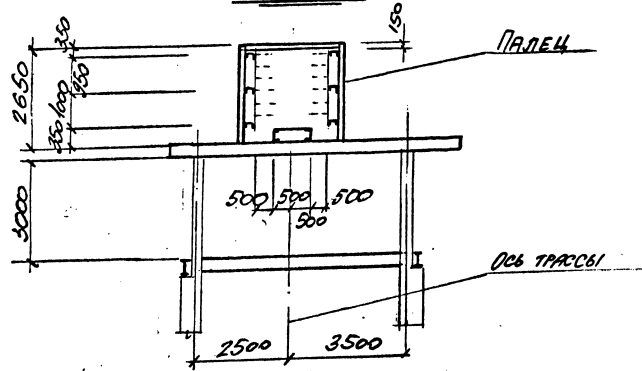
НИЖНИЙ ЯРУС

ВЕРХНИЙ ЯРУС

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАЛКИ



1-1



Сечения элементов балок под трубопроводы и кабельные конструкции определяются в рабочем проекте.

НАЧ. ОЦА	УЧИТЕЛЬ	ИЗ
И. КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	ИЗ
И. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	ИЗ
ЗВА. СР.	МЕХАНИК	ИЗ
ВЕД. ИНИ		
ПРОФ. ПРАК.	МЕХАНИК	ИЗ
ПРОФ. ПРАК.	ИЮНИА	ИЗ

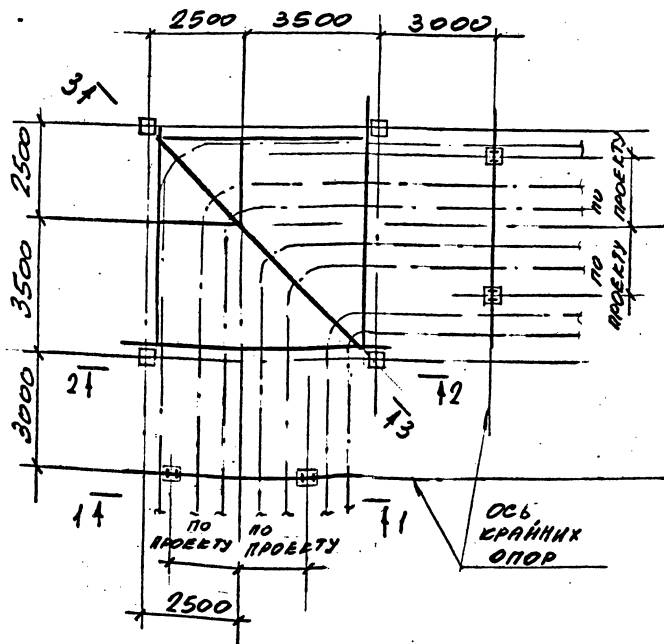
3.016.1-Н.0-0-51

Поворот эстакады на угол 90°

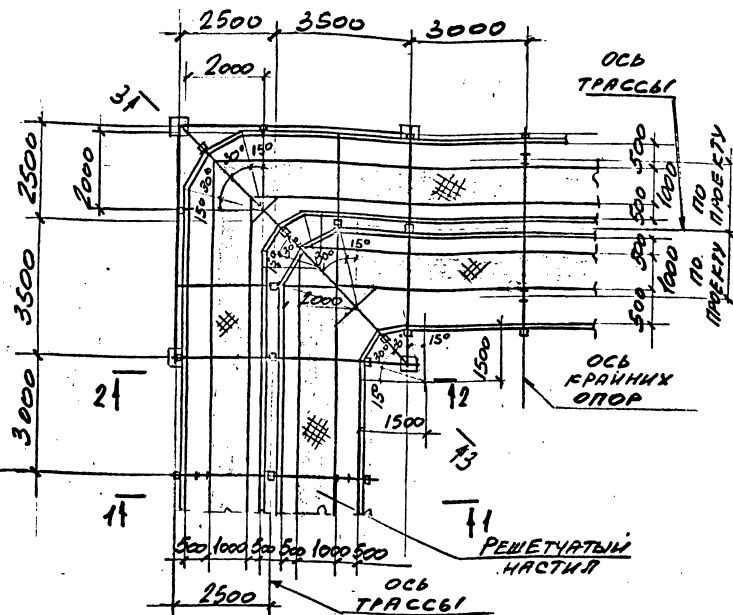
Страна	Инт.	Лист
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

Учебно-методические материалы

## НИЖНИЙ ЯРУС



## ВЕРХНИЙ ЯРУС



ИРЧ. ОТА. ЧУНТЕАЛ ~~ИРЧ~~  
 К. КОНТР. ЧУНТЕАЛ ~~ИРЧ~~  
 Т.А. СПЕК. ЧУНТЕАЛ ~~ИРЧ~~  
 ЗАВ. Г.Р. МЕНИНСКОЕ Д. ШИШ  
 ВЕР. КИНА  
 ПРОФ. КОТЛОВА ~~ИРЧ~~  
 РАЗРАБ. ПЛАВЕНКО ~~ИРЧ~~

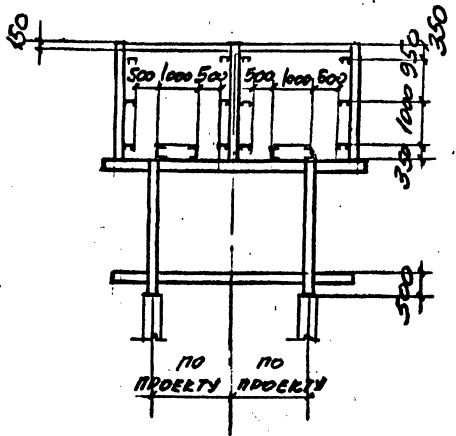
3.016.1-11.0-0-52

ПОВОРОТ ЭЛЕМЕНТА ОБ  
 НА УГОЛ 90° ПЛАНОВ V  
 И VIII

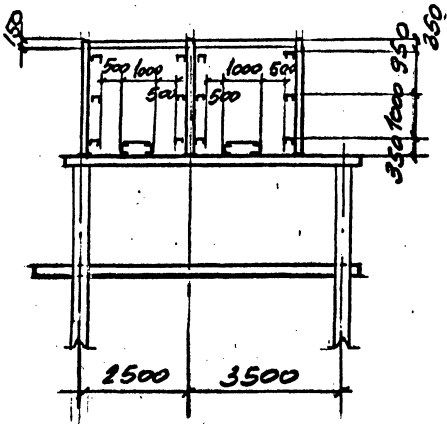
СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	А	2

ЗАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ

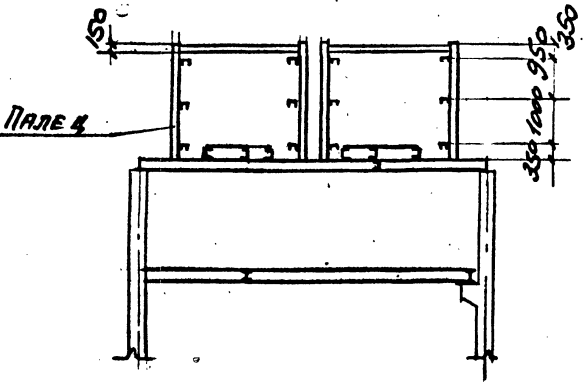
1 - 1



2 - 2



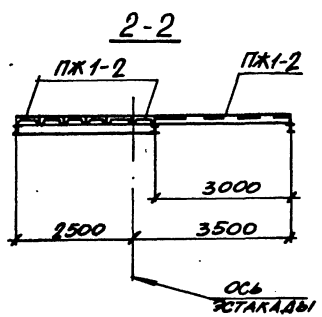
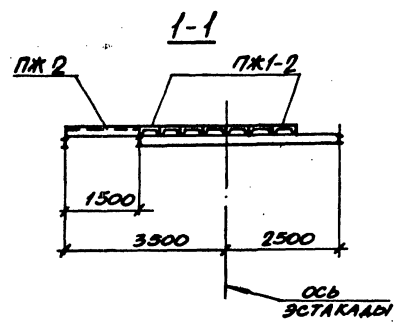
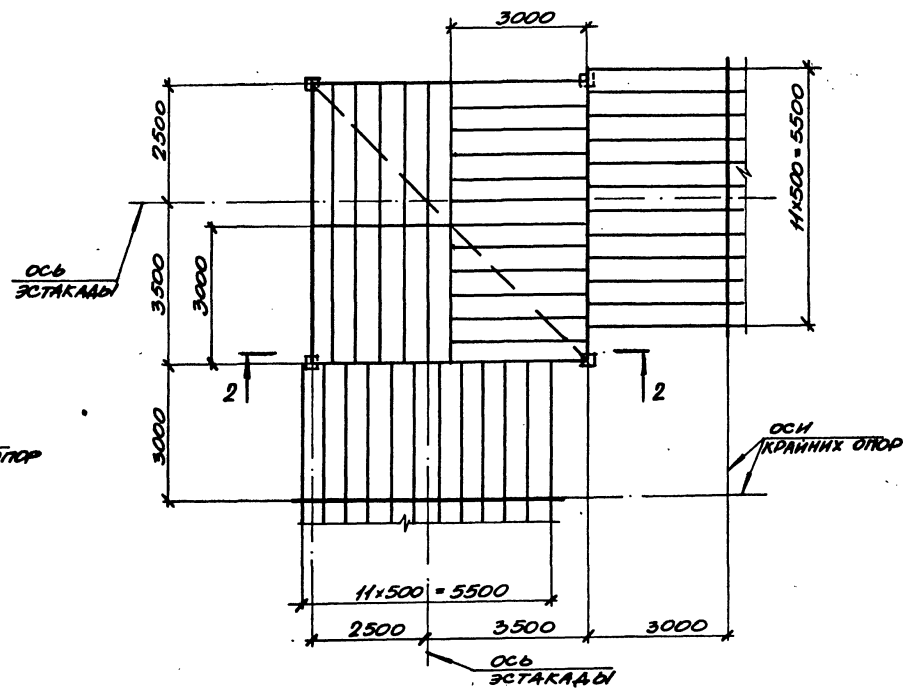
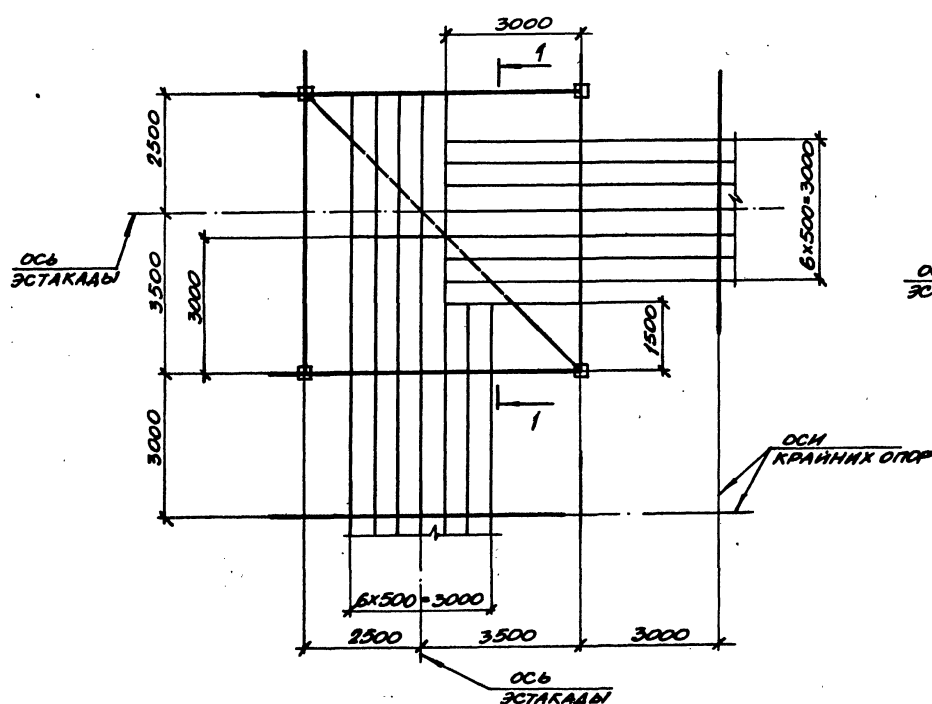
3 - 3



Учла в размер Показатели в размер Экспертная

3.016.1-11.0-0-52

ИМЕТ 2



Панты противопожарного перекрытия ПЖ 1-2, ПЖ 2 приняты по серии ПК-01-88. В местах установки конструкции для крепления кабелей уложить панты с отверстием П1 по серии 3.016.1-11 вып. 1.

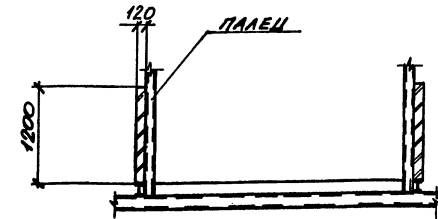
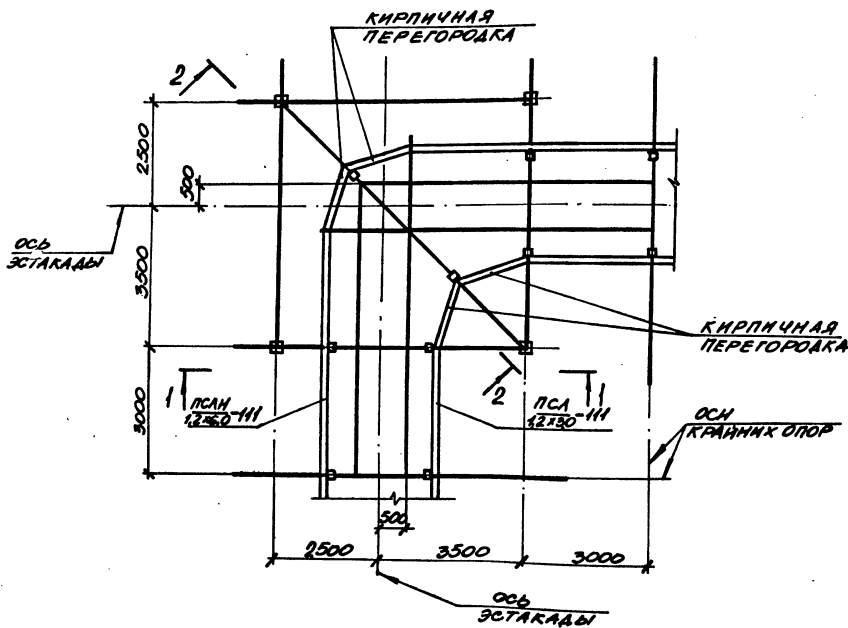
Имя и Подпись и Дата ВЗН. ИИВ.И

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	1/82
Н. КОНТР.	ЗОРНИ	2/7
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ	8/2
ЗАВ. ГР.	ШАХИНСКИЙ	22/1
ВЕД. НИЖ.	БОЛОНЬСКАЯ	2/8
ПРОВЕР.	БОЛОНЬСКАЯ	2/8
РАЗРАБ.	БЛАЖИНИКОВА	2/8

3.016.1-11.0-0-53

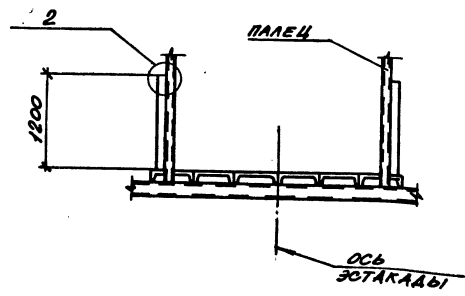
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНТ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ В УГЛАХ ПОВОРОТА.	СТАДИЯ	ЛМСТ	ЛМСТОВ
	Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ			

2-2



1. ПЛАНТЫ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ В ПЛАНЕ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
2. СБОРНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ 12x60-III; 12x30-III ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ 1.432-10 ВЫП. 2.

1-1



НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	7/7
Н. КОНТР.	ЗОРИН	2/7
П. СПЕЦ.	ЗОРИН	2/7
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	2/7
ВЕД. НИЖ.	БОДНЯНСКАЯ	2/7
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	2/7
РАЗРАБ.	БЕЛЫННИКОВА	2/7

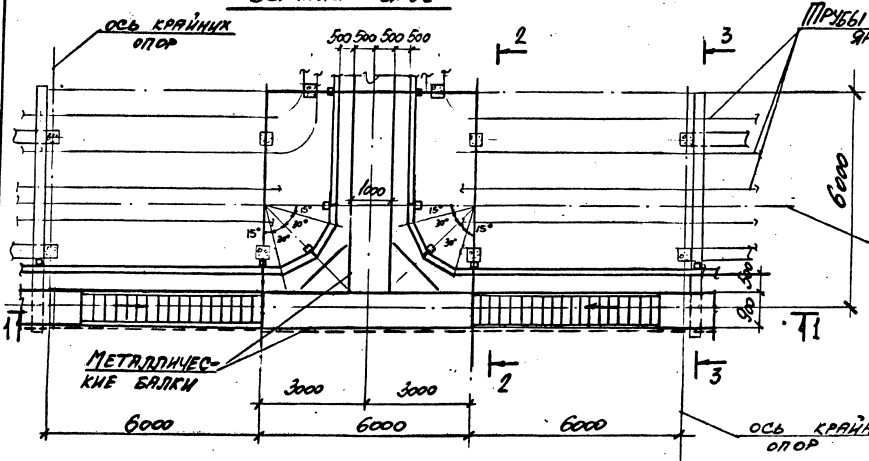
3.016.1-11.0-0-54

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК В УГЛАХ ПОВОРОТА.

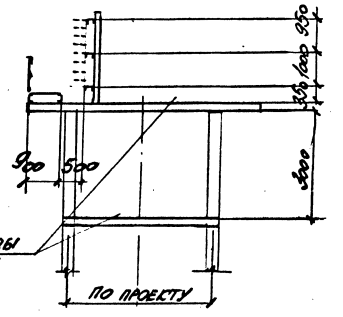
СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИНПРОЕКТ		

ИМЯ, ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ НАЧАЛЬНИКА

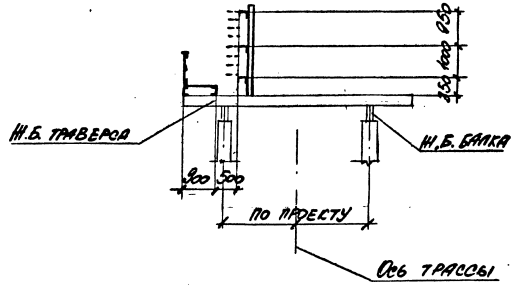
### ВЕРХНИЙ ЭТАЖ



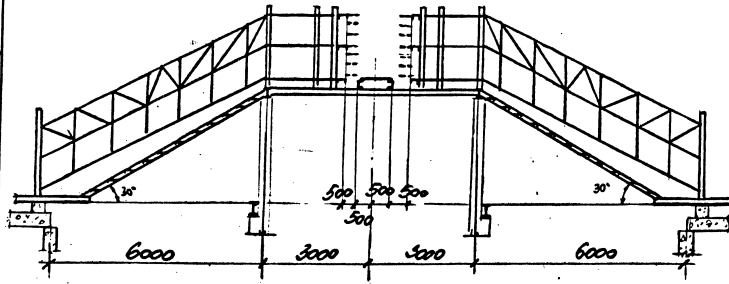
### 2-2



### 3-3



### 1-1



Шкала: 1:100

ИЗЫСКАТЕЛЬ	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	3.016.1-11.0-0-55
ИЗЫСКАТЕЛЬ	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
ИЗЫСКАТЕЛЬ	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
САМОУЧЕТЧИК	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
САМОУЧЕТЧИК	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
САМОУЧЕТЧИК	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
САМОУЧЕТЧИК	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
САМОУЧЕТЧИК	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
САМОУЧЕТЧИК	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
САМОУЧЕТЧИК	УЧЕТЧИК	САМОУЧЕТЧИК	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ

3.016.1-11.0-0-55

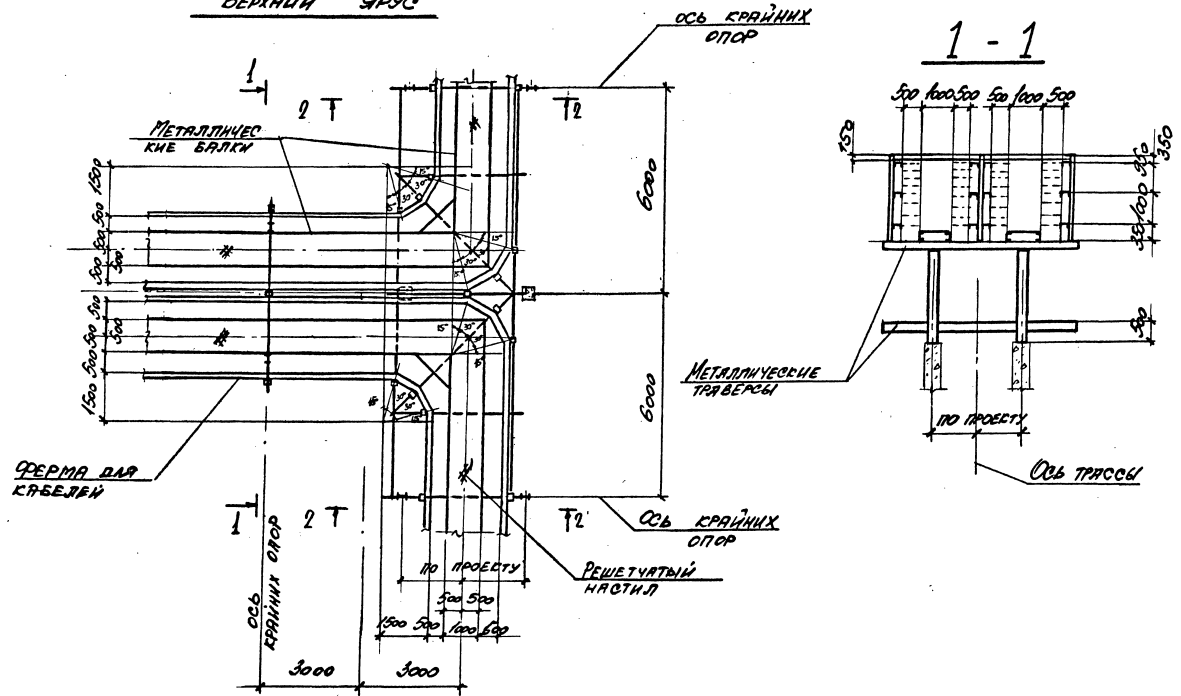
ПЛАТА III (IV) НА 2

ПЛАТА II

ПОД УГОЛОМ 180°

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ВЕРХНИЙ ЯРУС

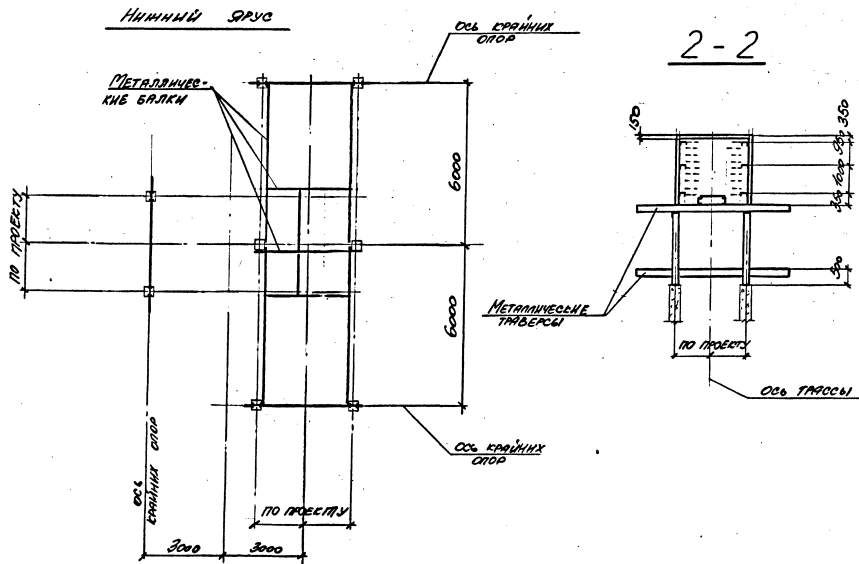


Шифр докум. Проектно-конструкторский

НАЧ. ОУ	С.И.ИТИН	А.И.
НАЧ. КАНТ.	С.И.ИТИН	А.И.
НАЧ. СЕТ.	С.И.ИТИН	А.И.
СООБ. ПР.	КЕННИКОД	В.И.ИЛИН
ВЕД. ИНЖ.	КОТЛОВА	С.И.ИТИН
ПРОБ. ИНЖ.	ИТИН	А.И.

2016.1-11.0-0-56

РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	СТРОИТЕЛЬСТВО	ЛИСТОВ
ИТЭРА ИТЭИ НА 2	П	1 2
СОСТАВЛЯЮЩИЕ ИТЭРА ИЭ	И.И.ИТИН	
1008 УСТРОИ 150°	ПРОЕКЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	

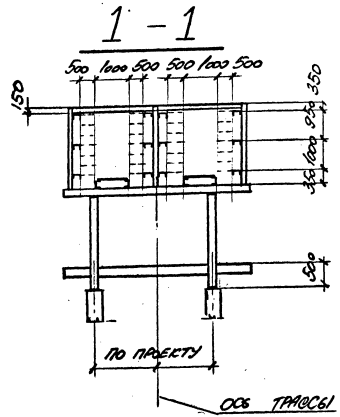
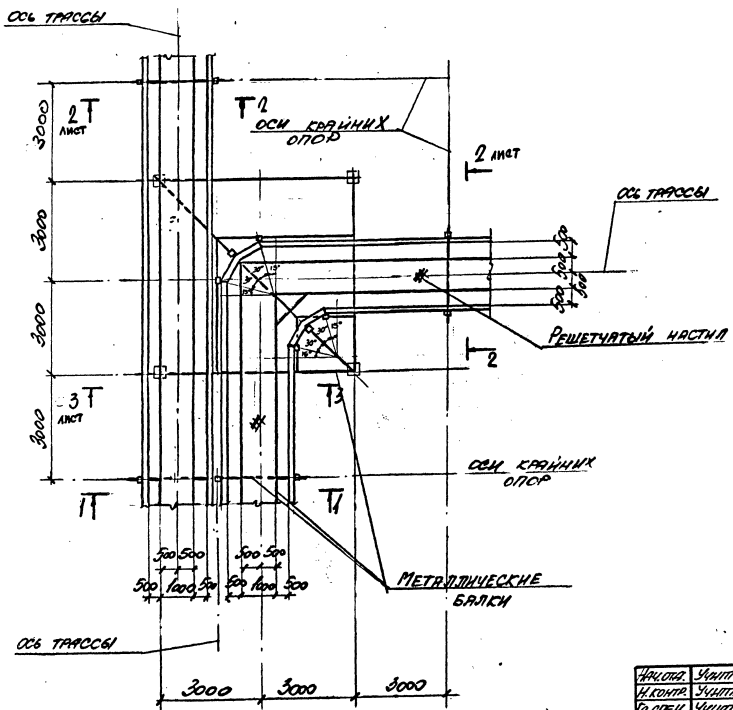


ИЗМ. ПРОЦ. ПОИСКОВ ДАТА ВВЕДЕНИЯ

2.06.1-Н.О-0-56		Лист
		2

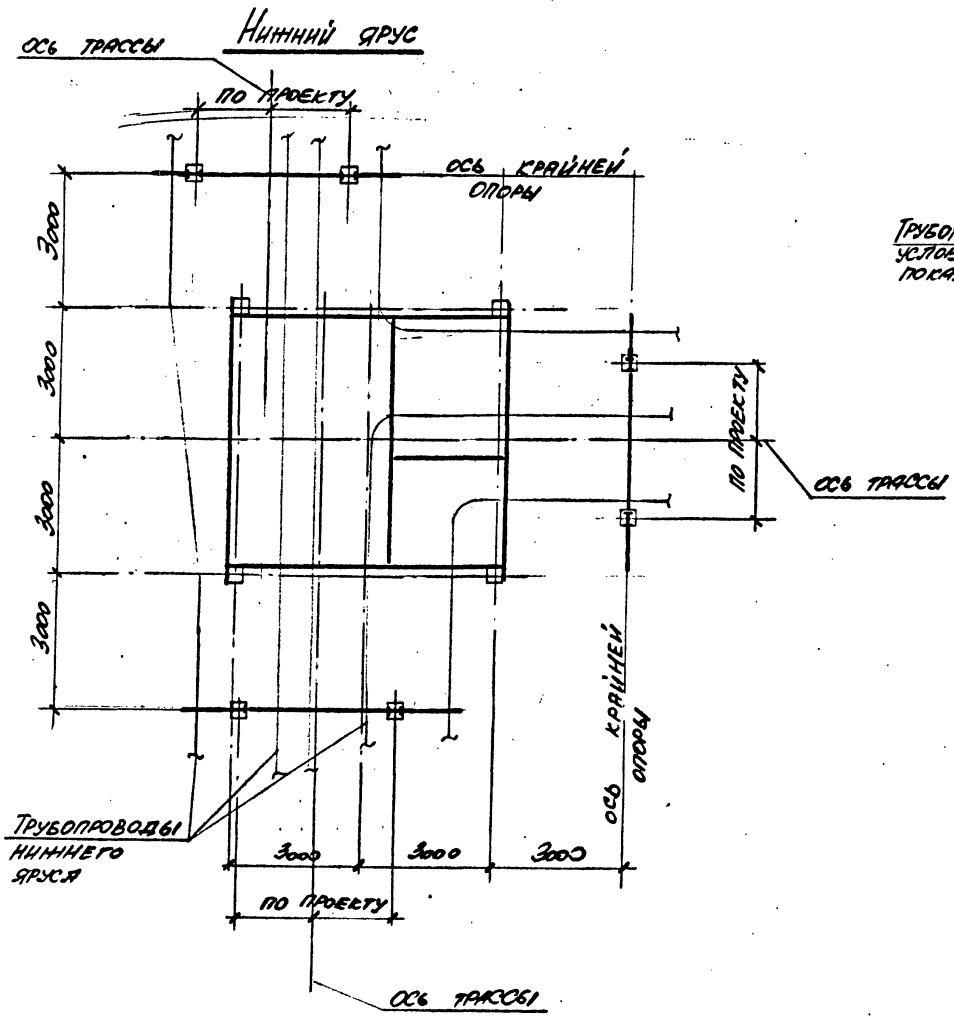


ВЕРХНИЙ ЯРУС

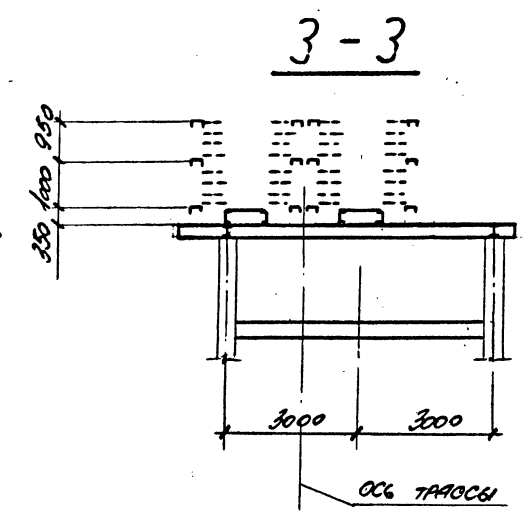
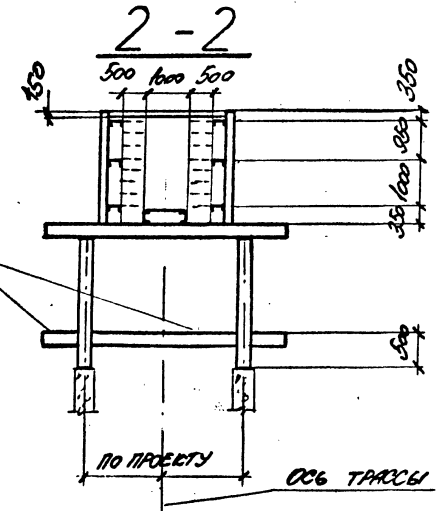


Шкала: 1:100

АРХИТЕКТ	С.И.ИВАНОВ	СА		3.016.1-11.0-0-57	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗАВОДСКО-НИЖИНСКОГО ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ И УПАКОВКЕ ЦЕМЕНТА И ЕГО ПРОДУКЦИИ	СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕМЕНТА
И.КОНСТ.	С.И.ИВАНОВ	СА				
ПРОЕК.	С.И.ИВАНОВ	СА				
ЭКСП.	С.И.ИВАНОВ	СА				
ОБЪЕДИН.	С.И.ИВАНОВ	СА				
ПРОЕК.	С.И.ИВАНОВ	СА				
ПРОЕК.	С.И.ИВАНОВ	СА				



ТРУБОПРОВОДЫ  
УСТОВИО НЕ  
ПОКАЗАНЫ

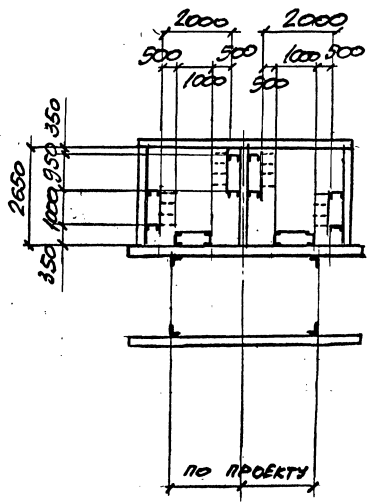
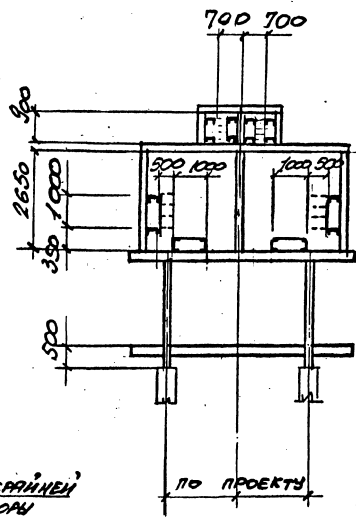
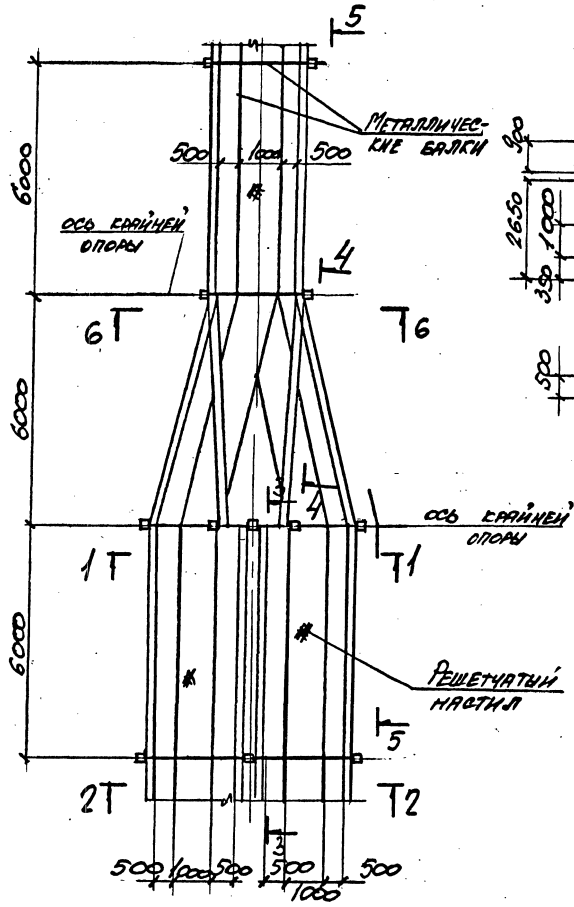


Упр. проекта / Проектная часть / В.В.В.В.В.В.

3016.1-110-0-57		Лист
25059-01 74		2

1 - 1

2 - 2



Шкала: 1:100

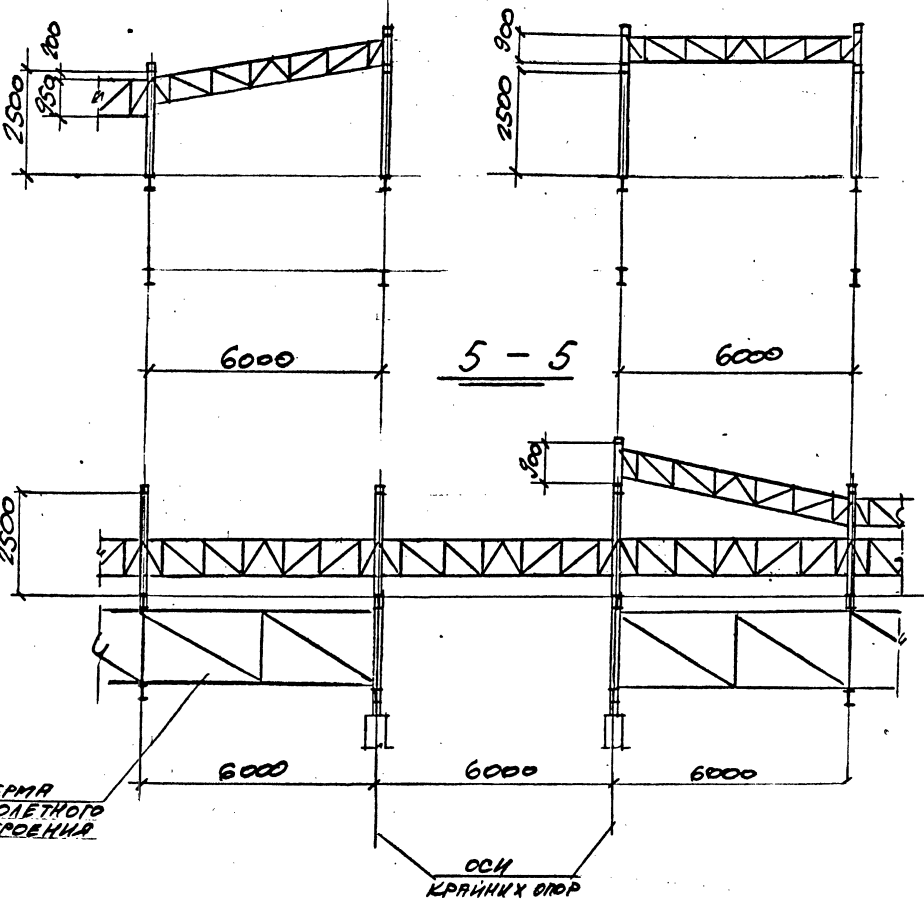
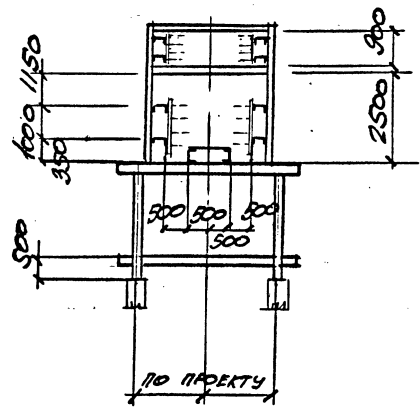
НАЧЕРТАЮЩИЙ	САМУИЛ	СА						
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	САМУИЛ	СА						
ПРОЕКТИРУЮЩИЙ	САМУИЛ	СА						
УТВЕРЖДАЮЩИЙ	САМУИЛ	СА						
ОБЪЕКТ	ПЕРЕХОД ПУТИ НА СТОЛБОВОМ ПИЛОНЕ V			2016.1-11.0-0-58		П		
МАСШТАБ	1:100					1 2		
НАИМЕНОВАНИЕ	ПЕРЕХОД ПУТИ НА СТОЛБОВОМ ПИЛОНЕ VIII В ОДНОСЕРВИСНОМ НАСТЯЛЕ					ЗАПИСЬ		
ПОДПИСЬ	САМУИЛ					ПРОЕКТИРУЮЩИЙ		

3 - 3

4 - 4

6 - 6

5 - 5



ФЕРМА  
ПРОЛЕТНОГО  
СТРОЕНИЯ

ОСН  
КРАЙНИХ ОПОР

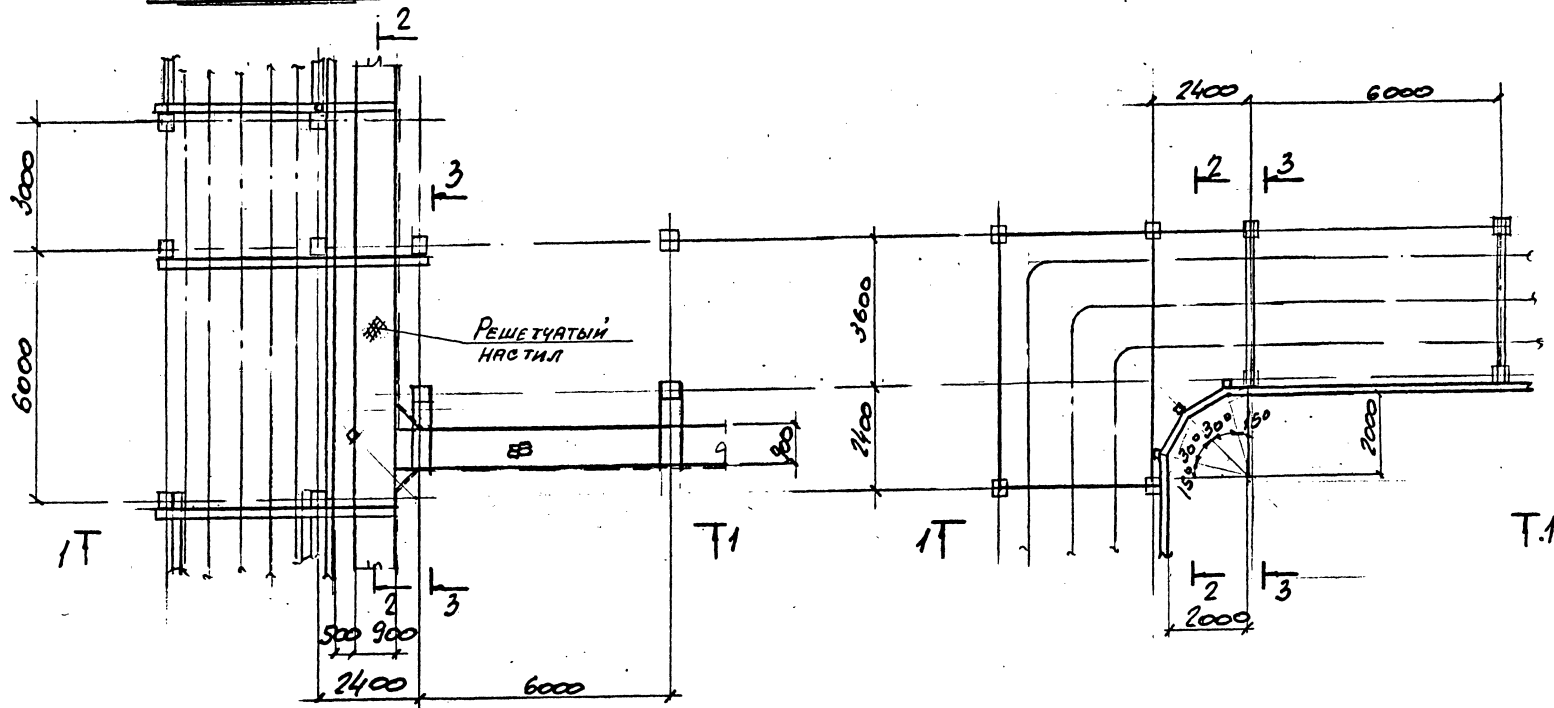
Линия отрезка / контур стальной балки / двп

3016.1-110-0-58

Лист  
2

Нижний ярус

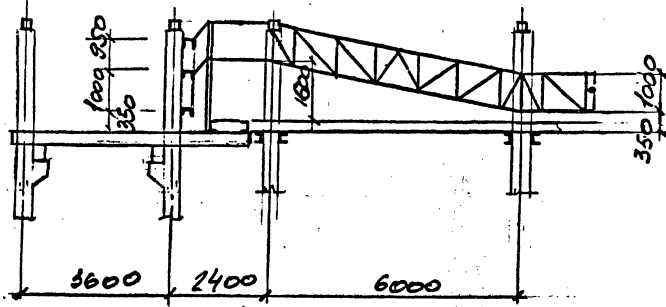
Верхний ярус



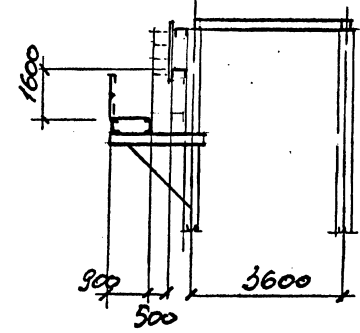
УТВ. ПРОЕКТА

НАЧ. ОТД.	САИПЕРС	СА		3.016.1-11.0-0-59		
Н. КОНТР.	САИПЕРС	СА				
И. СПЕЦ.	САИПЕРС	СА		РАЗВЕТВЛЕНИЕ ЖИЛОВОЙ ПУТА I НА ДВЕ ЖИЛОВОЙ ПУТА II ПОД УГЛОМ 90°		
ЗАВ. ГР.	МЕНШИНСКОЕ В. И. И.					
БЕД. КРИМ				Этап	Лист	Листов
ПРОБЕР	МЕНШИНСКОЕ В. И. И.			Р	1	2
ВЫРАБ.	КОТЦА А. И. И.			СЕРЬЕЗНЫЙ ПРОЦЕДУРНЫЙ ДОКУМЕНТ		

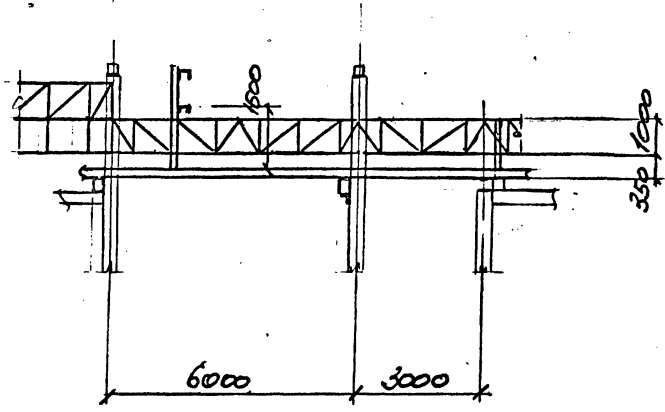
1 - 1



3 - 3



2 - 2

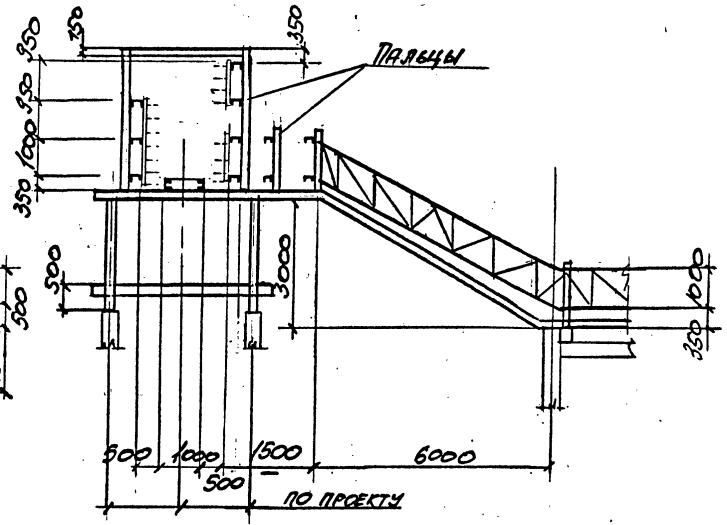
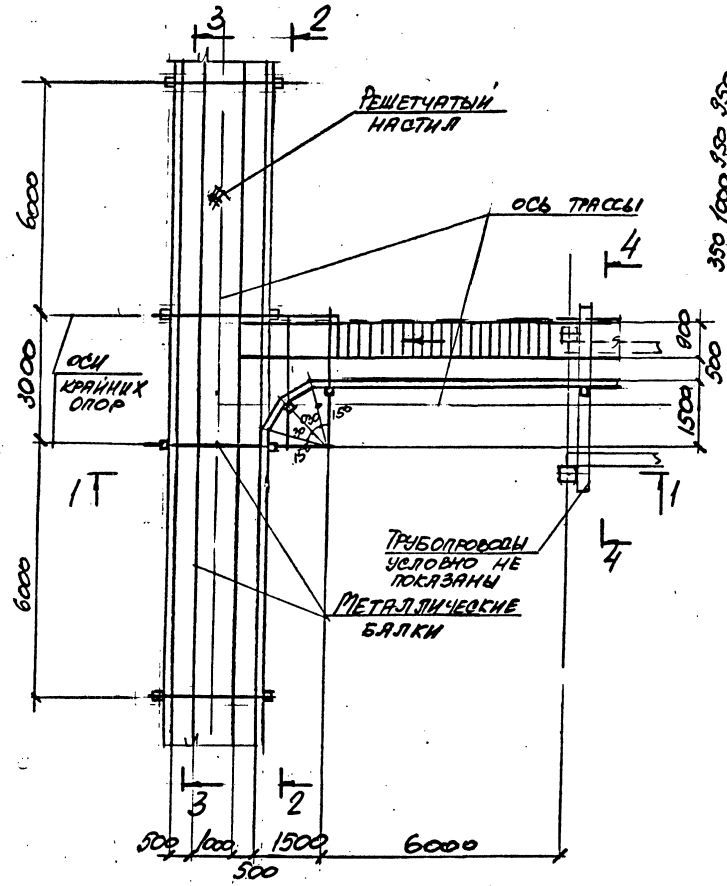


Эльза Мирза  
Таджибаева  
Бекмурза

3.06.1-11.0-0-59

Лист  
2

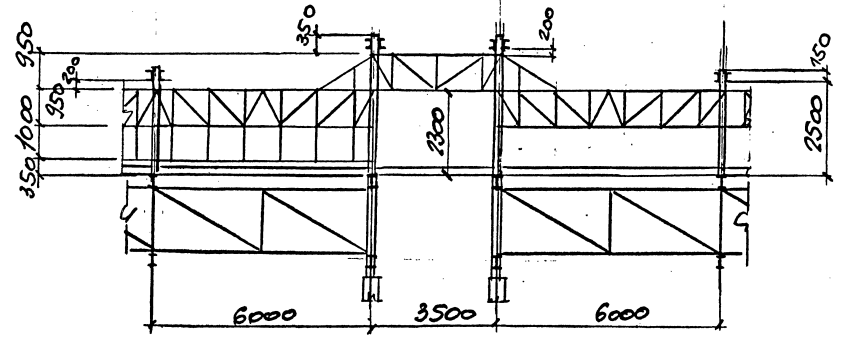
1 - 1



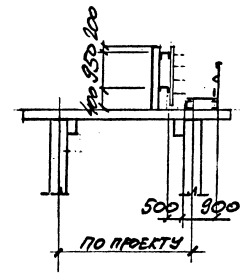
Сила в проекте. Изготовить и собрать безрезервно.

НАЧ. ОЛ. СНИТЦЕВ	СН								
Н. КОМП. СНИТЦЕВ	СН								
П. ОПЕК. СНИТЦЕВ	СН								
ЗВА. ГР. НЕМИРСКОЕ В. И. И.	СН								
ВЕД. И. И.	СН								
ПРОВЕР. НЕМИРСКОЕ В. И. И.	СН								
ПЛАНИР. КОПИНА В. И. И.	СН								
3.016.1-11.0-0-60							ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛС ТА -		
КАБЕЛЬ ТРАССА II ДИТ 90°							С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.
ПЛАЧОМ ПИИТА II							С. П. П.		
ПОД УГЛОМ 90°							Проектно-инженерный		

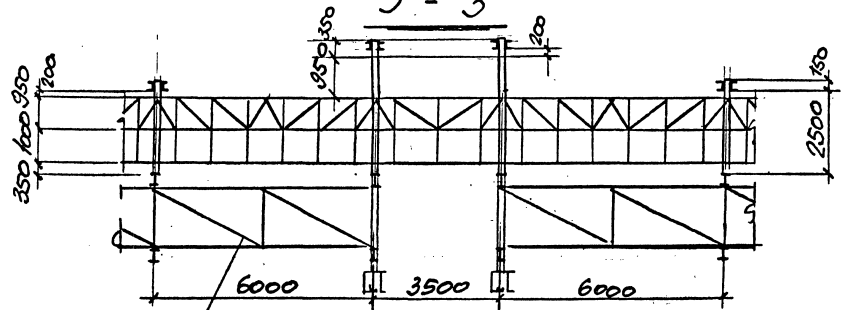
2 - 2



4 - 4



3 - 3



ОЕРМА  
ПРОЛЕТНОГО  
СТРОЕНИЯ

СЭИ  
КРЫШИХ  
ОРОП

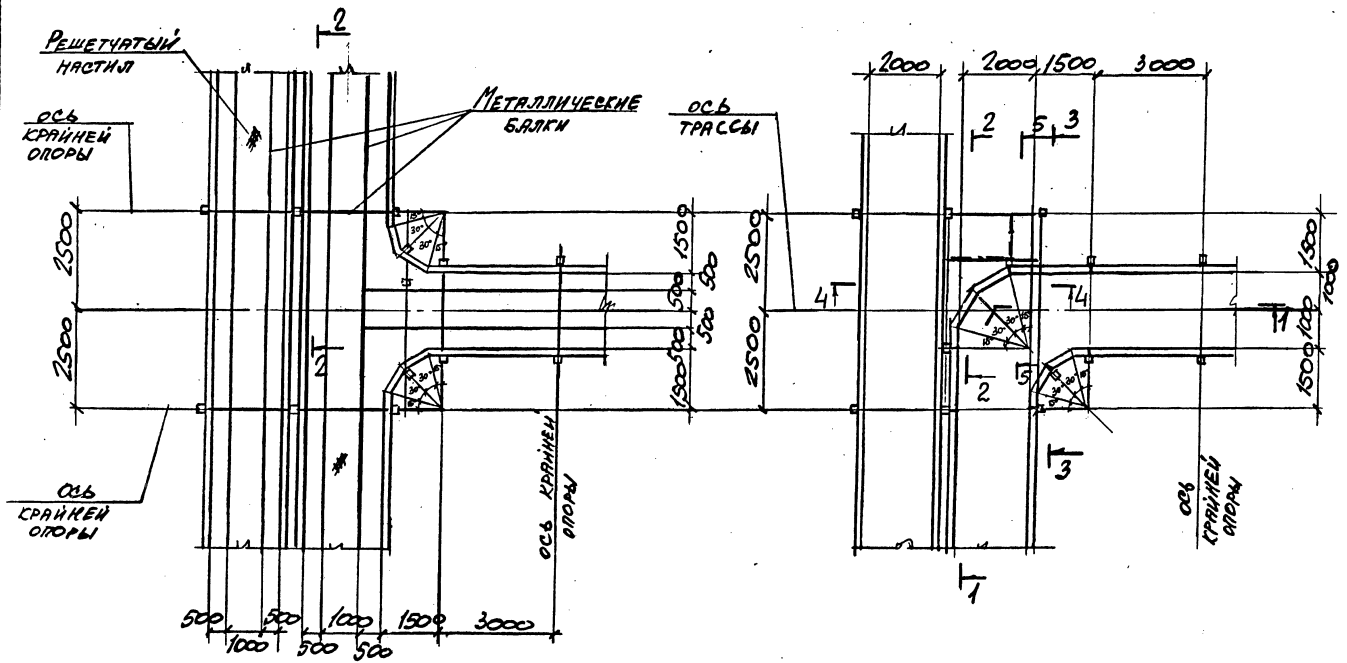
3.016.1-11.0-0-60

Лист  
2



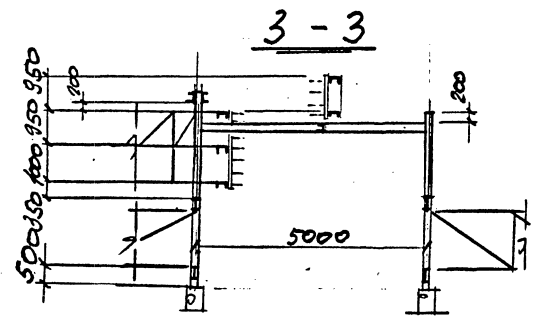
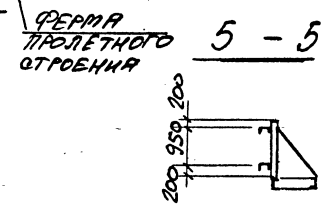
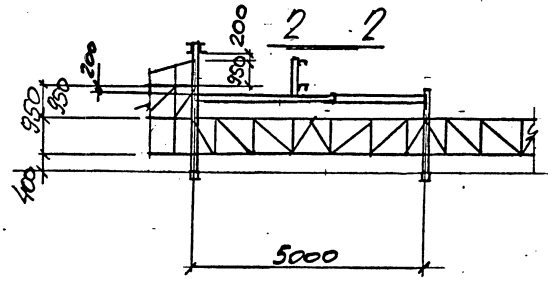
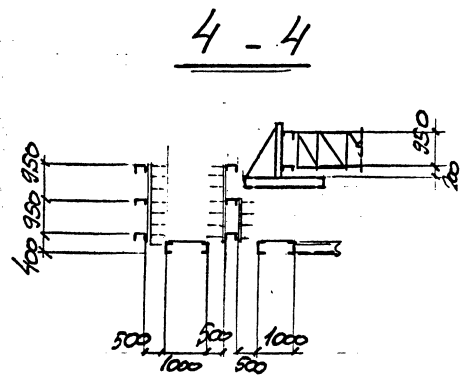
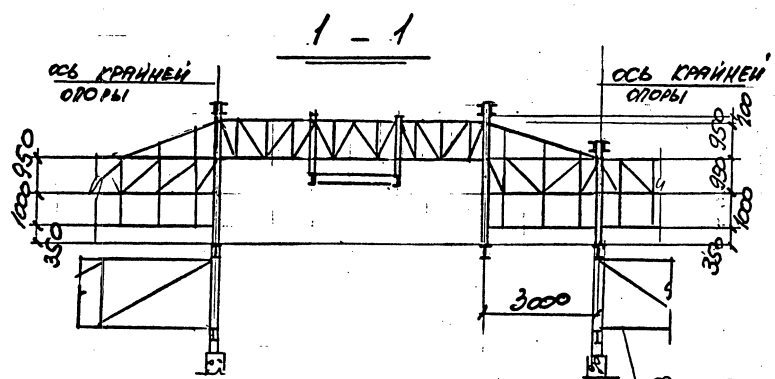
# ПЛАН НИЖНЕГО ЯРУСА

# ПЛАН ВЕРХНЕГО ЯРУСА



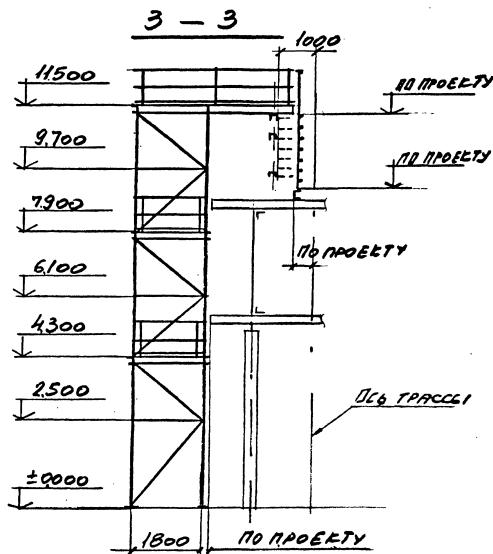
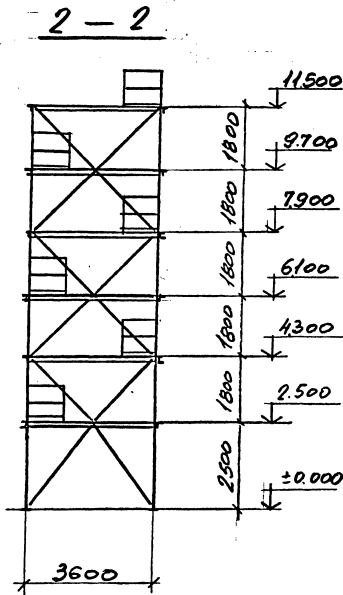
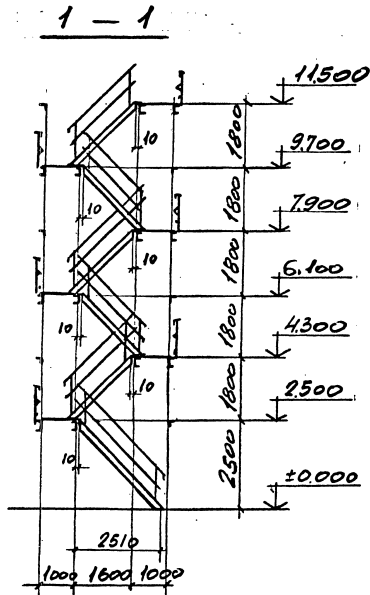
УТВ. ПРОЕКТА

НАЧ. ОТД. УЧИТЕЛЯ		3.016.1-Н.0-0-61	СВЯЗЬ ЛИСТ	
Н. КОНТР. УЧИТЕЛЯ			Р	1
ИЗ СПЕЦ. УЧИТЕЛЯ		ОТБЕЖИВАНИЕ ВОПРОСА ОСЬ ПИЛЫ II ОТ ВОЛТМЕРАДЫ ПИЛЫ VII ПОД УГОЛОМ 90°	С. АРОХОВСКИЙ	
ЗАВ. ГР. ПЕНЗЕНСКОГО В. Ш. Ш.			ПРОЕКТИРОВАТЕЛИ	
ПРОБЕР. ПЕНЗЕНСКОГО В. Ш. Ш.				
ИЗДАТЕЛЬ ПОЛИЦА				

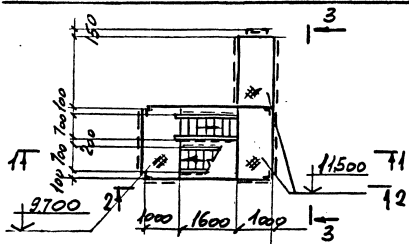


3016.1-11.0-0-61

Универсальный шаблон в формате А4 и А3



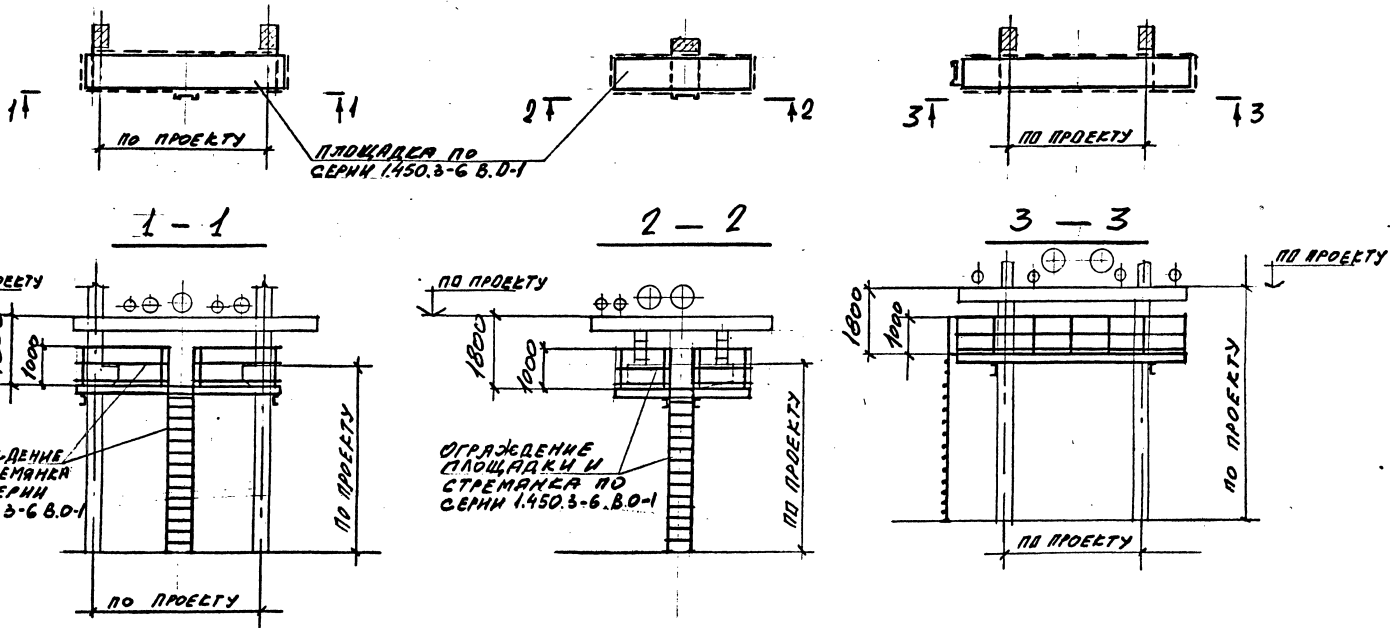
ПЛАН ПЛОЩАДОК НА ОТМ 9.700, 11.500



НАЧЕРТЧИК УЧИТЕЛЬ Д.С.  
 ПРОЕКТИРОВЩИК УЧИТЕЛЬ Д.С.  
 ПРОЕКТИРОВЩИК УЧИТЕЛЬ Д.С.  
 ЭКСП. Г.Р. ПЕННИКОВЕЦ Д.С.

3.06.1-11.0-0-62		
ЛЕДЯНИЧНЫЙ ПОДЪЕЗД	СТРОИТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
НА ЗАКАЗЫВАТЕЛЯ ТИПОВЫЙ	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
И I И II		

Исполнитель: [Имя]



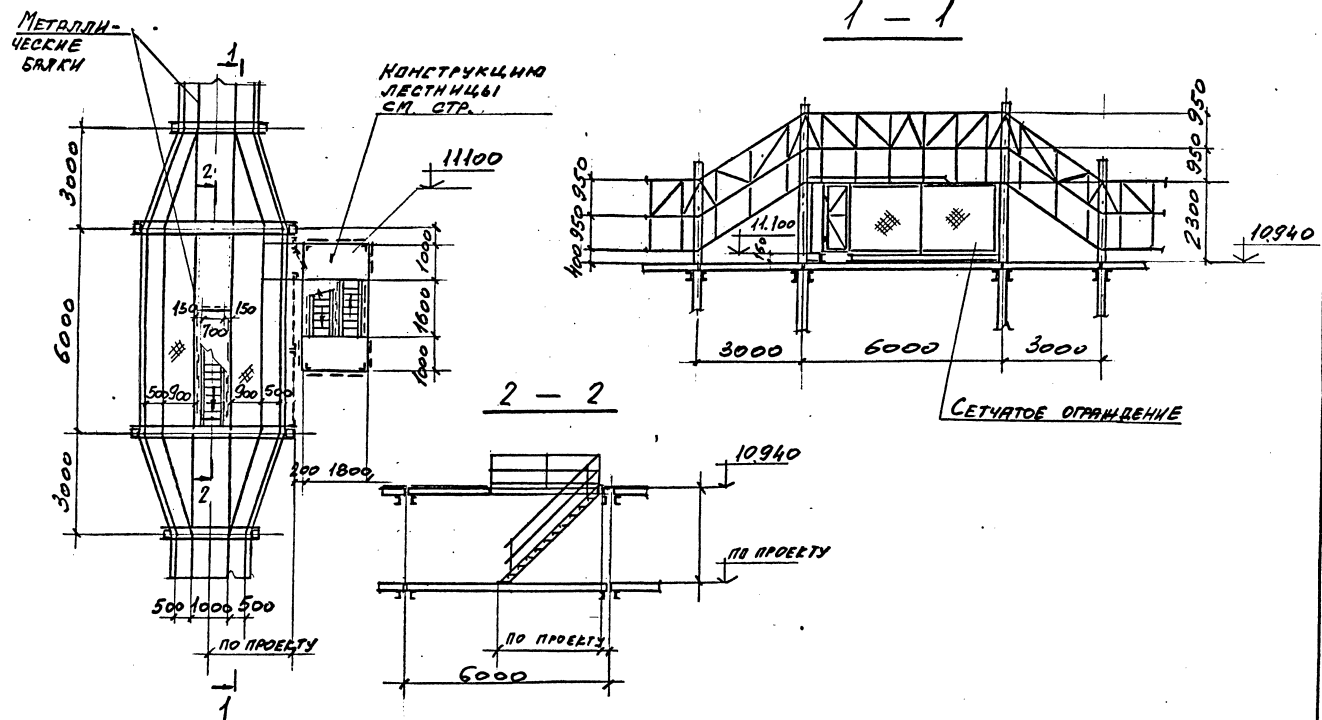
ИСПОЛ.	УЧИТЕЛЬ	А.А.
И.КОНТ.	УЧИТЕЛЬ	А.А.
П.СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	А.А.
ЗВ.П.	МЕНШИКОВСКИЙ	В.В.
ВЕД.ИНИЦ.	САХИ	
ПРОВЕР.	САХИ	
РАЗРАБ.	САХИ	

3016.1-Н.О-0-63

ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ОБ-  
СЛУЖИВАНИЯ ВЫШЛИХ  
И НИЖИХ ТОВАР.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
Д.АРХОВОСКИЙ		
ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

УНИВ. ИЛИОДИ. ГОРБИТЕС И КОТРО ВЕРИШИНА



В.А. ПИЩАКОВ  
 И.А. ПИЩАКОВ  
 И.А. ПИЩАКОВ

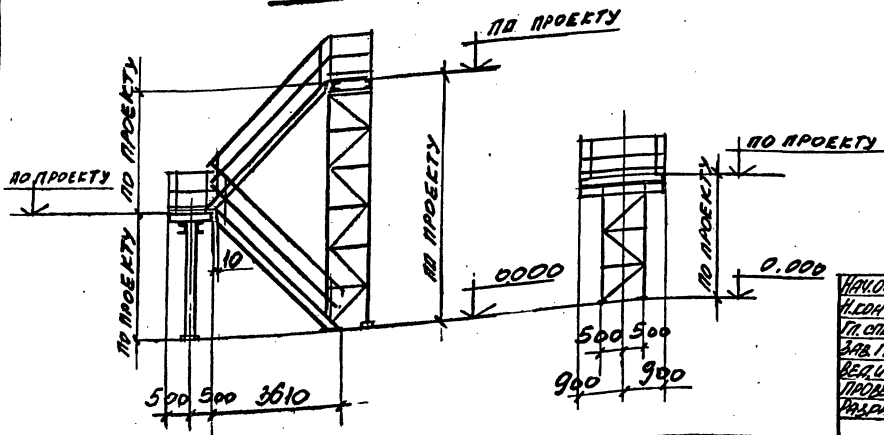
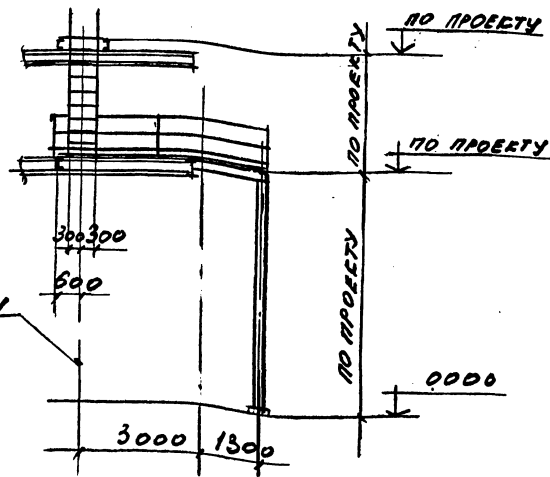
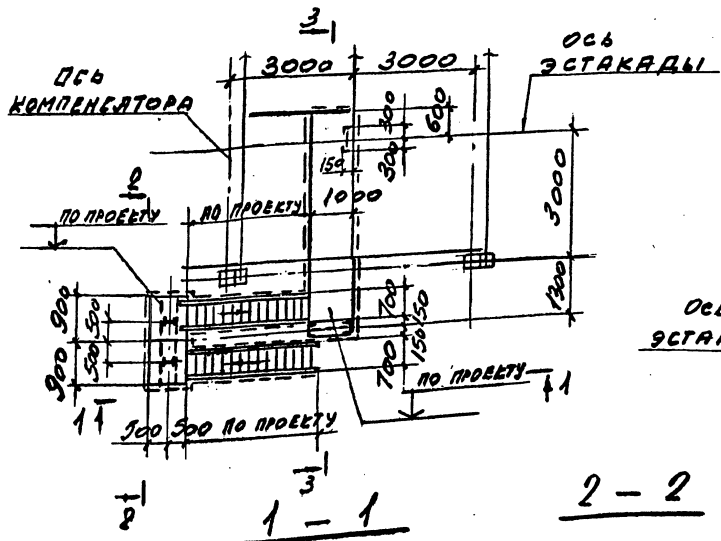
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.
И.А. ПИЩАКОВ	УЧАСТКОВЫЙ	И.А.

3.016.1-11.0-0-64

ЛЕСТНИЧНЫЙ ПОДЪЕМ  
НА ЭСТАКАДЫ III -  
ПОС VII и VIII

С.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ
И.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ
И.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ
И.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ	И.А. ПИЩАКОВ

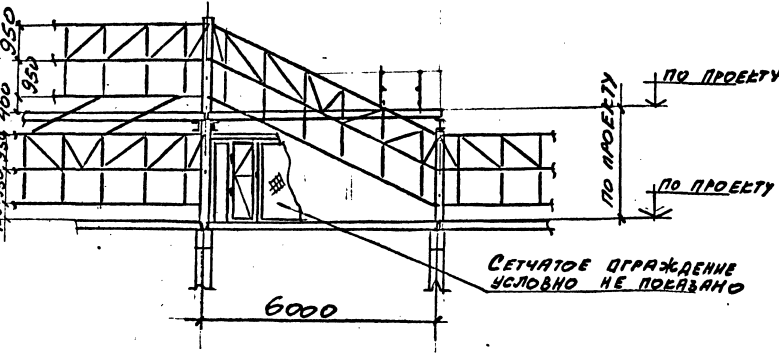
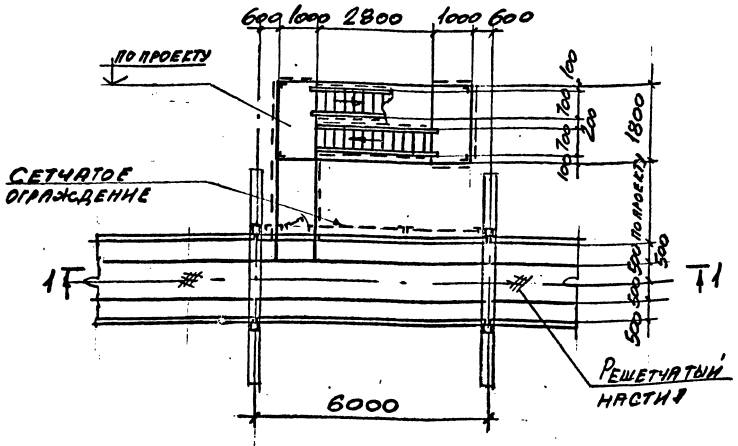
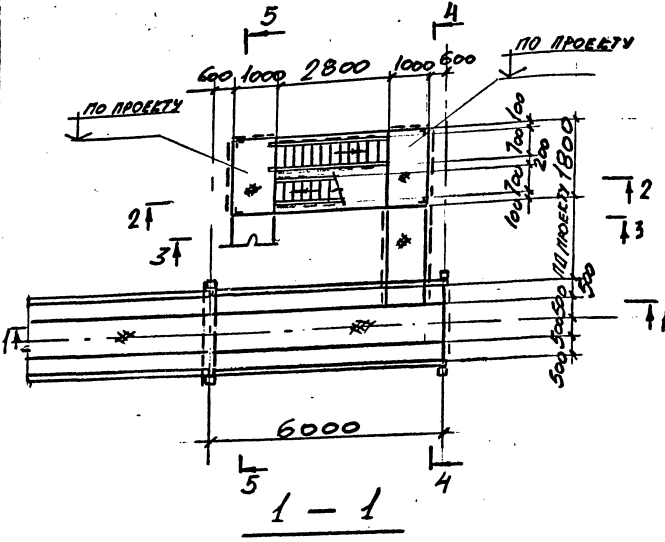
### 3 - 3



И.А.ОЛГА	УЧИТЕЛЬ	А.А.				
И.Е.ОЛТР.	УЧИТЕЛЬ	А.А.				
П.А.ОПЕЛ.	УЧИТЕЛЬ	А.А.				
Э.В.Г.А.	МЕХАНИКОМ	В.И.Ш.				
Б.Е.Л.И.Н.А.						
П.А.В.Е.Л.	КОПИСТА	В.А.М.				
В.А.В.А.С.	УЧЕНИК	С.А.М.				

3.016.1 - 1.0-0-65

ЛЕСНИЧНЫЙ ПОДЪЕМ НА ЭСТАКАДУ ПИЛОВО ИЛИ ЧЕРЕЗ КОН- ПЕНСАТОР.	СТАДИЯ	ЛАНДШ.	ПЛОЩ.
	Р		
С.А.РЬКОВСКИЙ			ПРОЕКТОР



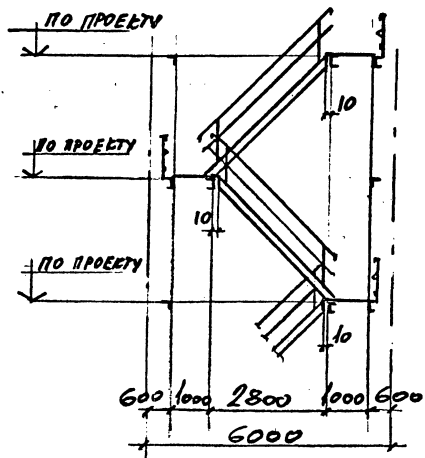
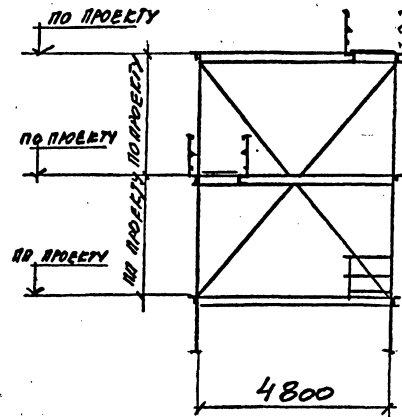
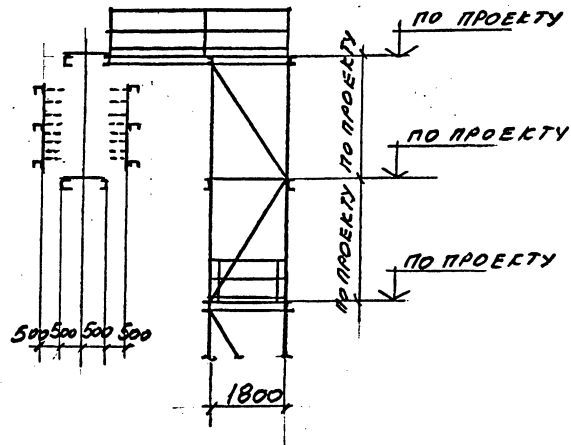
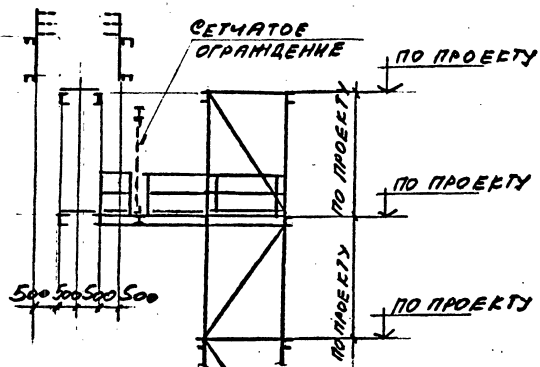
ИЗДАТЕЛЬ	УЧИТЕЛЬ	СЛ
И. КОМП. УЧИТЕЛЬ	СЛ	
И. П. СЛЕД. УЧИТЕЛЬ	СЛ	
Зав. гр. Менделеев В.И.		
ВЕР. ИИИ		
Провер. Коткина С.И.		
Разраб. Пирожков В.И.		

3016.1-11.0-0-66

ПЕРЕХОД ДВУХАРЧНОЙ  
КОМНАТЫ ТИПОВ VII,  
VIII В ОДНОКОМНАТНУЮ  
ТИПОВ VII, VIII.

СТРАНА	ЛИСТ	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ

2 - 23 - 34 - 45 - 5

3.016.1-11.0-0-66

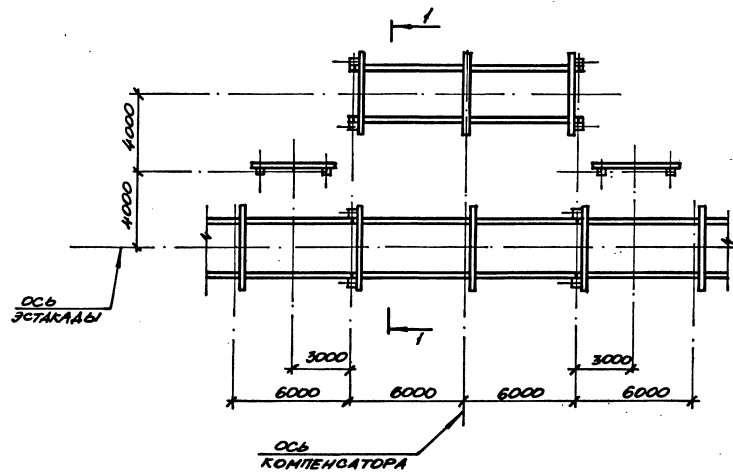
лист

2

1. Изд. 1974 г. 2. Изд. 1975 г. 3. Изд. 1976 г. 4. Изд. 1977 г. 5. Изд. 1978 г. 6. Изд. 1979 г. 7. Изд. 1980 г. 8. Изд. 1981 г. 9. Изд. 1982 г. 10. Изд. 1983 г. 11. Изд. 1984 г. 12. Изд. 1985 г. 13. Изд. 1986 г. 14. Изд. 1987 г. 15. Изд. 1988 г. 16. Изд. 1989 г. 17. Изд. 1990 г. 18. Изд. 1991 г. 19. Изд. 1992 г. 20. Изд. 1993 г. 21. Изд. 1994 г. 22. Изд. 1995 г. 23. Изд. 1996 г. 24. Изд. 1997 г. 25. Изд. 1998 г. 26. Изд. 1999 г. 27. Изд. 2000 г. 28. Изд. 2001 г. 29. Изд. 2002 г. 30. Изд. 2003 г. 31. Изд. 2004 г. 32. Изд. 2005 г. 33. Изд. 2006 г. 34. Изд. 2007 г. 35. Изд. 2008 г. 36. Изд. 2009 г. 37. Изд. 2010 г. 38. Изд. 2011 г. 39. Изд. 2012 г. 40. Изд. 2013 г. 41. Изд. 2014 г. 42. Изд. 2015 г. 43. Изд. 2016 г. 44. Изд. 2017 г. 45. Изд. 2018 г. 46. Изд. 2019 г. 47. Изд. 2020 г. 48. Изд. 2021 г. 49. Изд. 2022 г. 50. Изд. 2023 г. 51. Изд. 2024 г. 52. Изд. 2025 г.

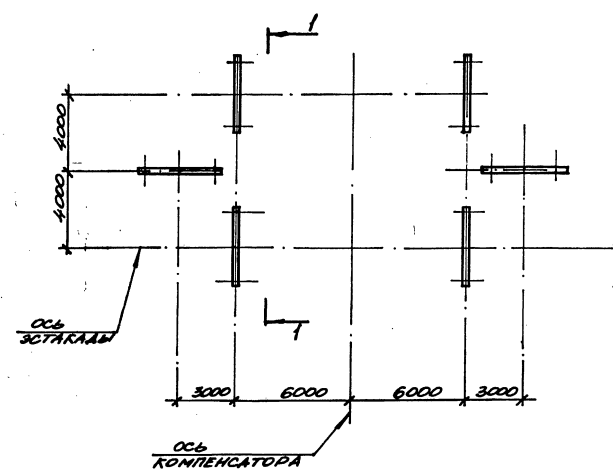


НИЖНИЙ ЯРУС

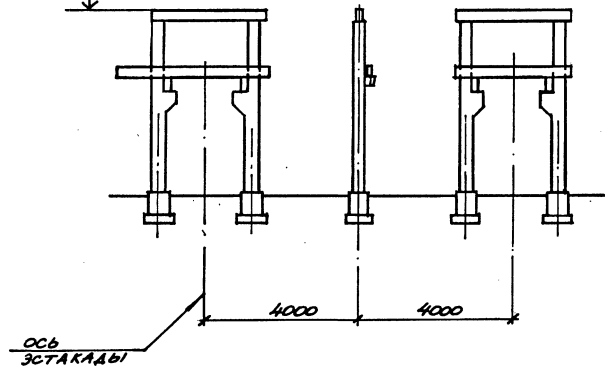


1-1

ВЕРХНИЙ ЯРУС



ПОПРОЕКТУ



КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

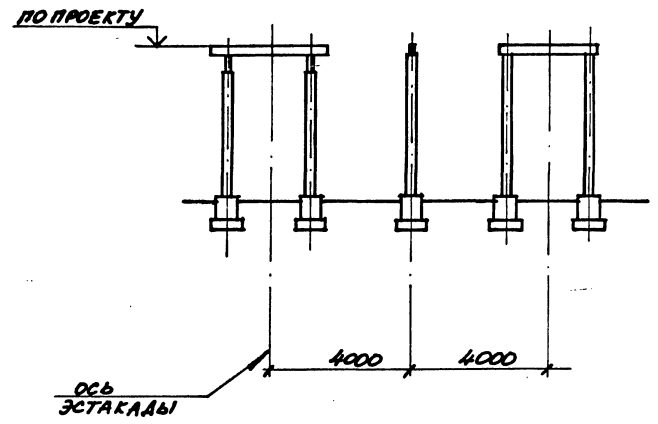
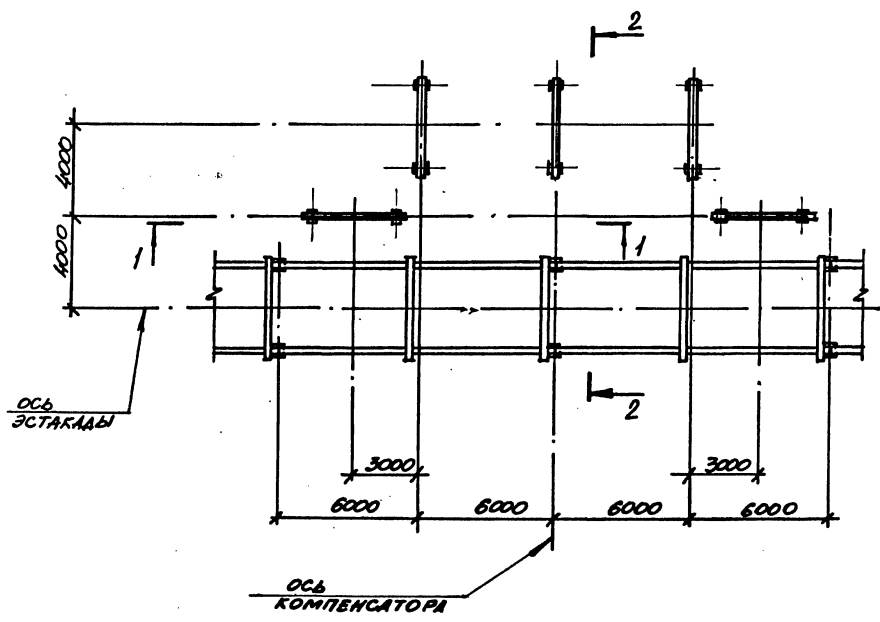
НАЧ. ОТА	АГРАНОВИЧ	С/С	1
Н. КОНТ.	ЗОРНИ	З/П	1
УЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ	З/П	1
ВАР. ГР.	ШАХОВСКИЙ	З/П	1
ДЕА. ИНК.	БОДНЯНСКАЯ	З/П	1
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	З/П	1
РАЗРАБ.	ЕВМИНИКОВА	С/П	1

3.016.1-11.0-0-67

КОМПЕНСАТОР КОМПЬЮТЕРИЗОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИП I	ЭТАКАДЫ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	P		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ			

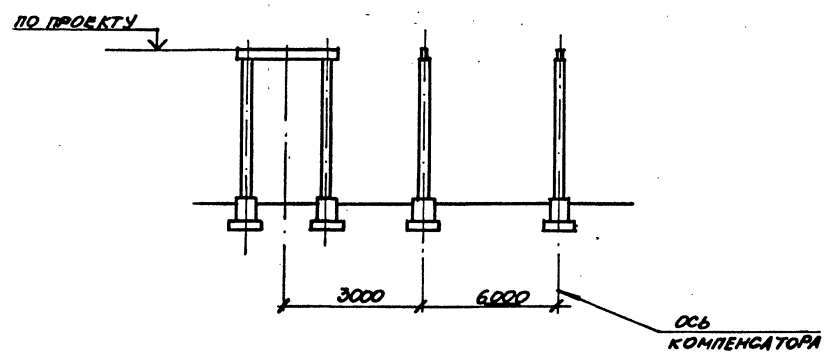
Имя, отчество, фамилия и дата выдачи инв. №

2-2



КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

1-1

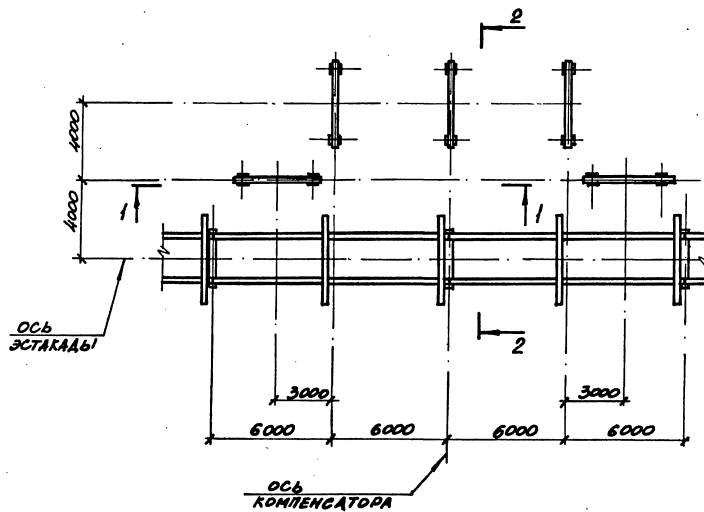


ИИС. N 1004. ПОДПИСЬ НАЯТА ВЗЛМ. ИИСАТ

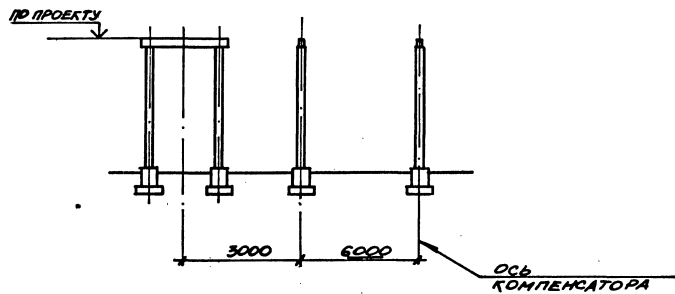
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	Н. П.
Н. КОНТР.	ЗОРНИ	З. П.
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ	З. П.
ЗАВ. ГР.	ШАКОВСКИЙ	Ш. П.
ВЕД. ИЖ.	БОДНЯНСКАЯ	Б. П.
ПРОСЕР.	БОДНЯНСКАЯ	Б. П.
РАЗРАБ.	ЕВАННИНОВА	Е. П.

3.016.1-11.0-0-68

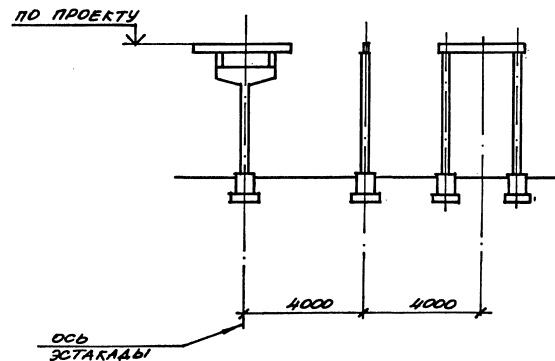
КОМПЕНСАТОР, КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ ТИП II, ВАРИАНТ I	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	P		I
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ			



1-1



2-2



КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

НАЧ.ОТД.	АГРАНОВИЧ	Н.С.	
Н.КОНТ.	ЗОРНИ	З.П.	
ГЛА СПЕЦ.	ЗОРНИ	З.П.	
ЗАВ.ГР.	ШАНДОВСКИЯ	Ш.М.	
ВЕЛ.ИИЯ	БОЯНИСКИЯ	Б.С.	
ПРОВЕР.	БОЯНИСКИЯ	Б.С.	
РАЗРАБ.	БЕЛАННИКОВА	Б.С.	

3.016.1-11.0-0-69

КОМПЕНСАТОР  
КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ  
ТИП II, ВАРИАНТ 2

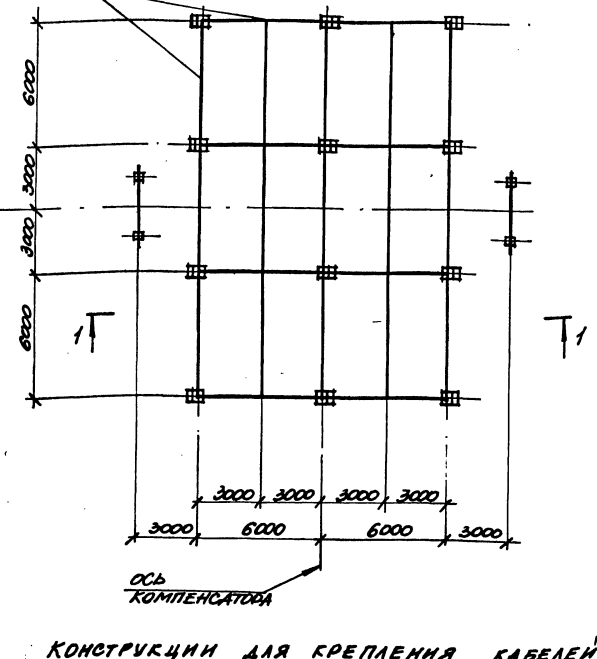
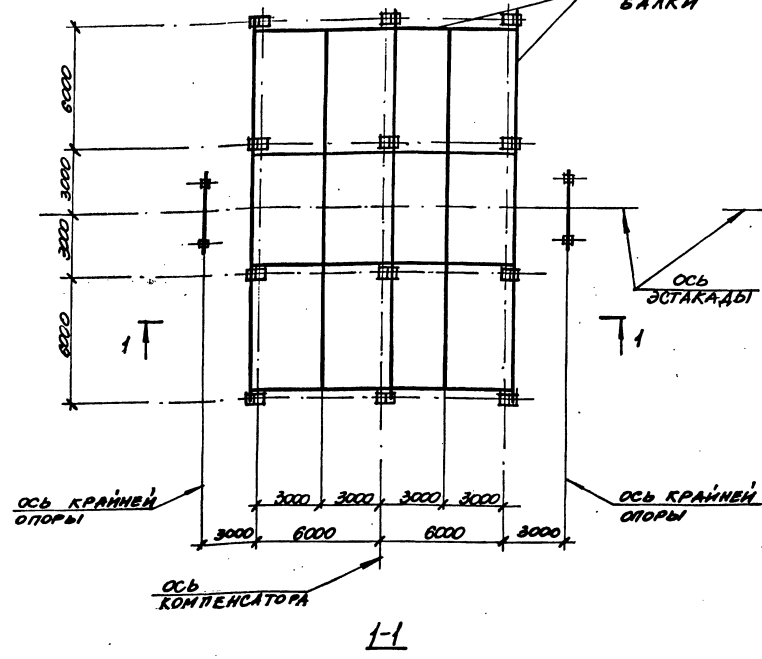
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

25059-01 91

НИЖНИЙ ЯРУС

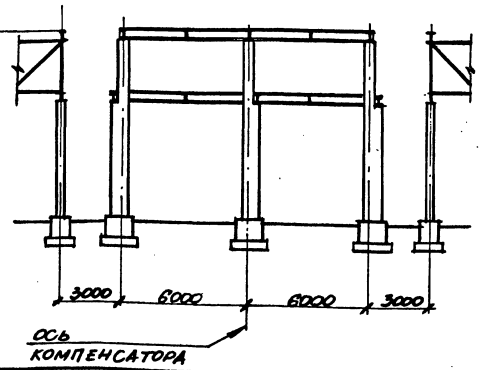
ВЕРХНИЙ ЯРУС

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАЛКИ



КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

ПО ПРОЕКТУ



ИЩ. ОТД.	А. ГРАЧОВИЧ	4/82
И. КОНТР.	ЗОРНИ	29/1
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ	29/1
БАБ. ГР.	ШАЙНОВСКИЙ	12/1
ВЕД. НИЧ.	БОДЯНСКАЯ	12/1
ПРОВЕР.	БОДЯНСКАЯ	12/1
РАЗРАБ.	БОДЯНСКАЯ	12/1

3.016.1-11.0-0-70

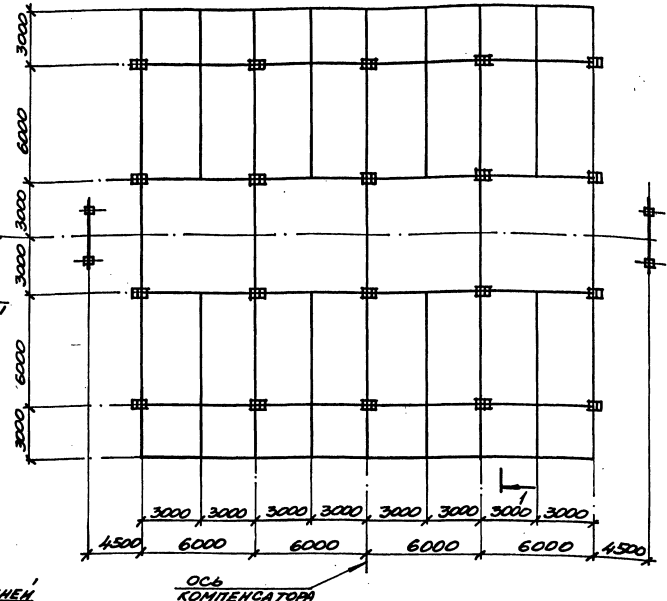
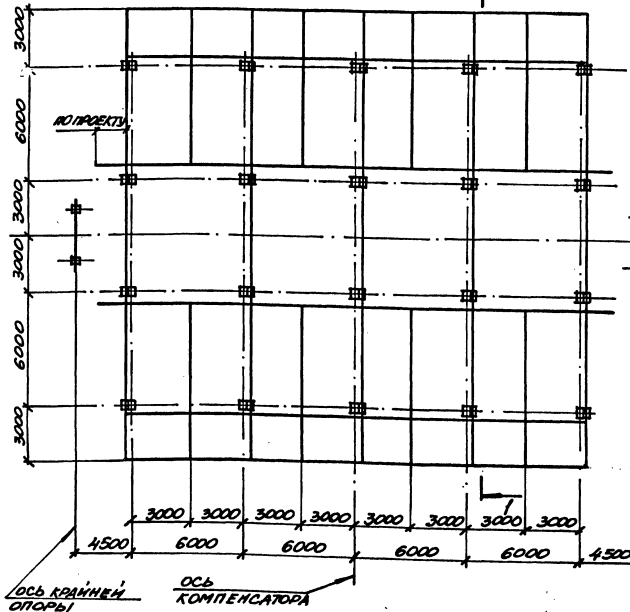
КОМПЕНСАТОР  
КОМПЕНСИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ  
ТИПОВ III - VIII  
(ШАГ КОЛОНН 12 м)

СТАИНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

ИНВ. УГОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛАК. ИЛИ В.М.

НИЖНИЙ ЯРУС

ВЕРХНИЙ ЯРУС



ОСЬ ЭСТАКАДЫ

ОСЬ КРАЙНЕЙ ОПОРЫ

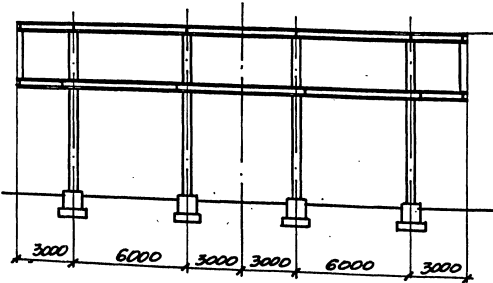
ОСЬ КОМПЕНСАТОРА

ОСЬ КРАЙНЕЙ ОПОРЫ

ОСЬ КОМПЕНСАТОРА

1-1

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.



ПО ПРОЕКТУ

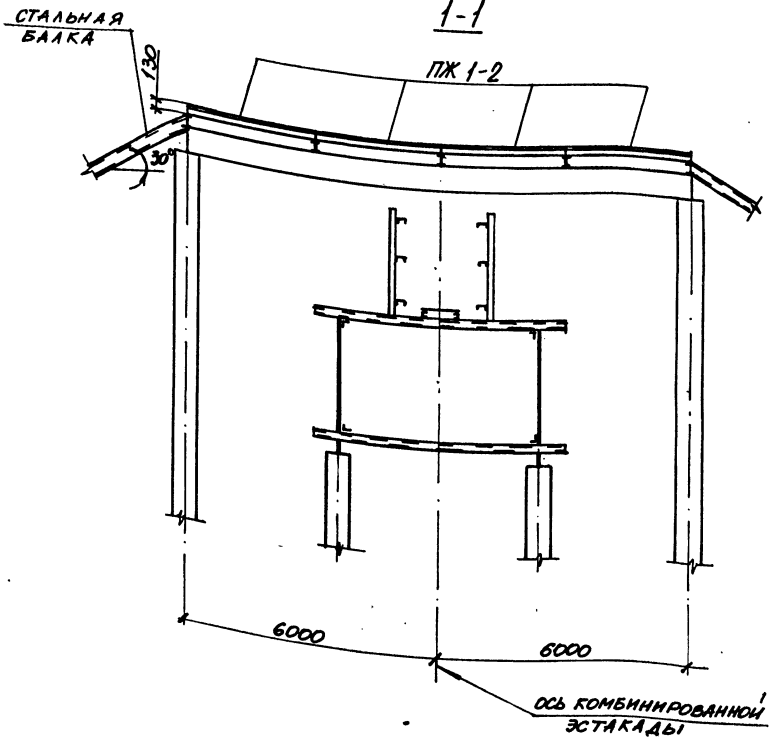
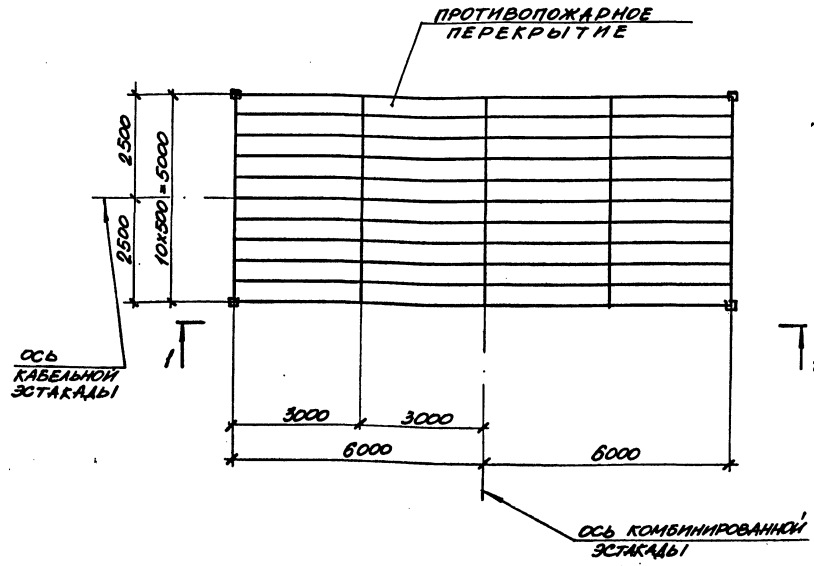
НАУ. СТА.	АГРАНОВИЧ	И.С.
Н. КОНТ.	ЗОРНИН	С.И.
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИН	С.И.
ЗНАЧ. ПР.	ШАНЦОВСКИЙ	И.И.
ВЕЛ. МАС.	БОЛДЫНСКАЯ	С.С.
ПРОВЕР.	БОЛДЫНСКАЯ	С.С.
РАЗРАБ.	ЕВАННИКОВА	С.А.

3.016.1-11.0-0-71

КОМПЕНСАТОР  
КОМБИНИРОВАННОЙ ЭСТАКАДЫ  
ТИПОВ III - VIII  
(ШАГ КОЛОНН 18 М)

СТАЛИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

Имя, отчество, должность и фамилия В.З.М. ИИИ.И.



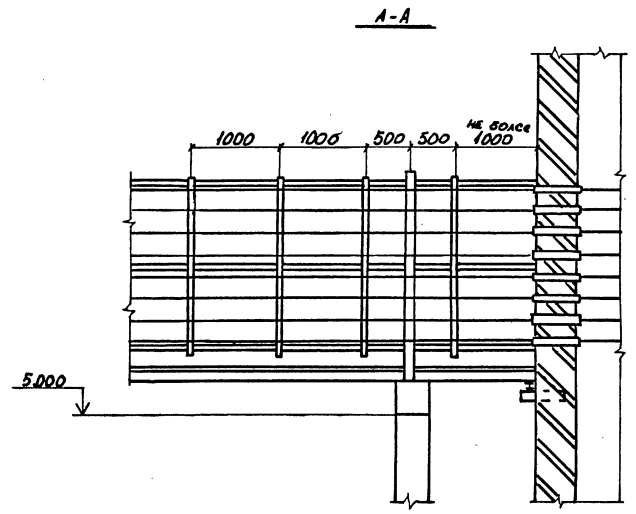
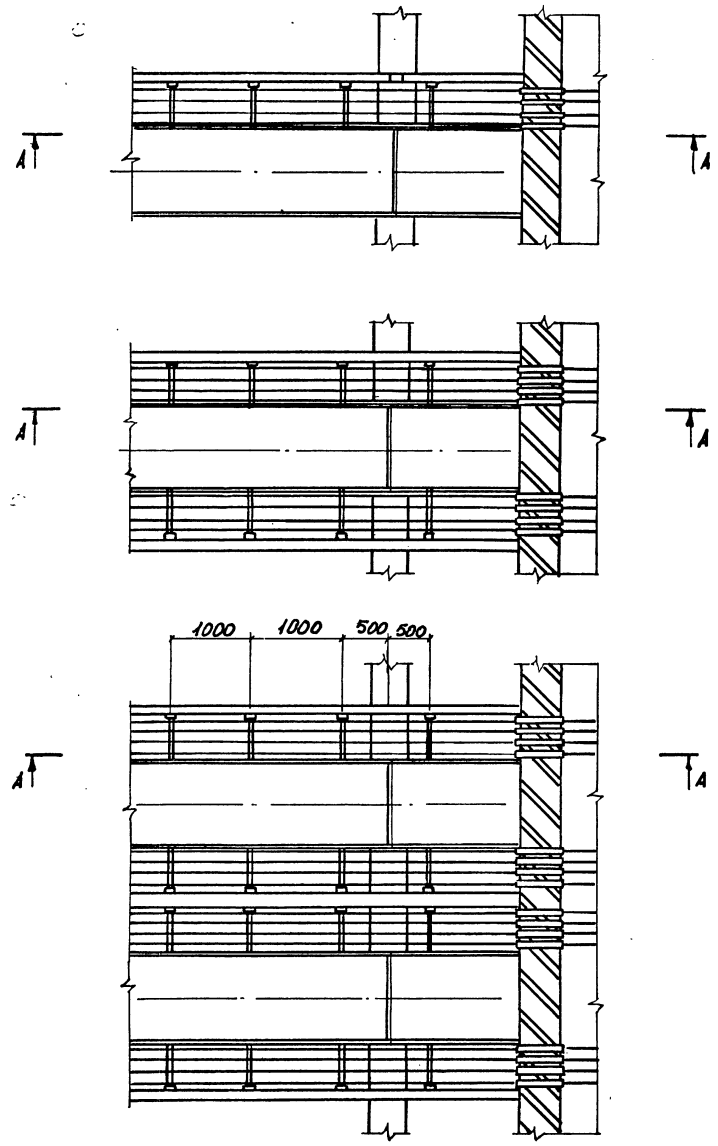
Плиты противопожарного перекрытия ПЖ 1-2 приняты по серии ПК-01-88. В местах установки конструкций для крепления кабелей уложить плиты с отверстием П1 по серии 3.016.1-11 вып. 1

НАЧ. ОТД.	А. ГРАНОВИЧ	У. 54
Н. КОНТР.	ЗОРНИ	3/7
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ	3/7
ЗАВ. ГР.	ШАХИНСКИЙ	3/7
БЕЛ. НИЧ.	БОЛЫНСКАЯ	3/7
ПРОВЕД.	БОЛЫНСКАЯ	3/7
РАЗРАБ.	БЕЛЫННИКОВА	3/7

3.016.1-11.0-0-72

ПЕРЕСЕЧЕНИЕ КАБЕЛЬНОЙ ЭСТАКАДЫ С КОМБИНИРОВАННОЙ ТИПА 1 <sup>В</sup> ПОД УГЛОМ 90°	СТАЛЬНАЯ	ЛЮК	ЛЮКОВ
	Р	Т	Т
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОССТ			

КОНСТ. И ПОДА. ПРОИЗВОД. И ДАТА ВВЕД. В ИСП. ИЛИ В



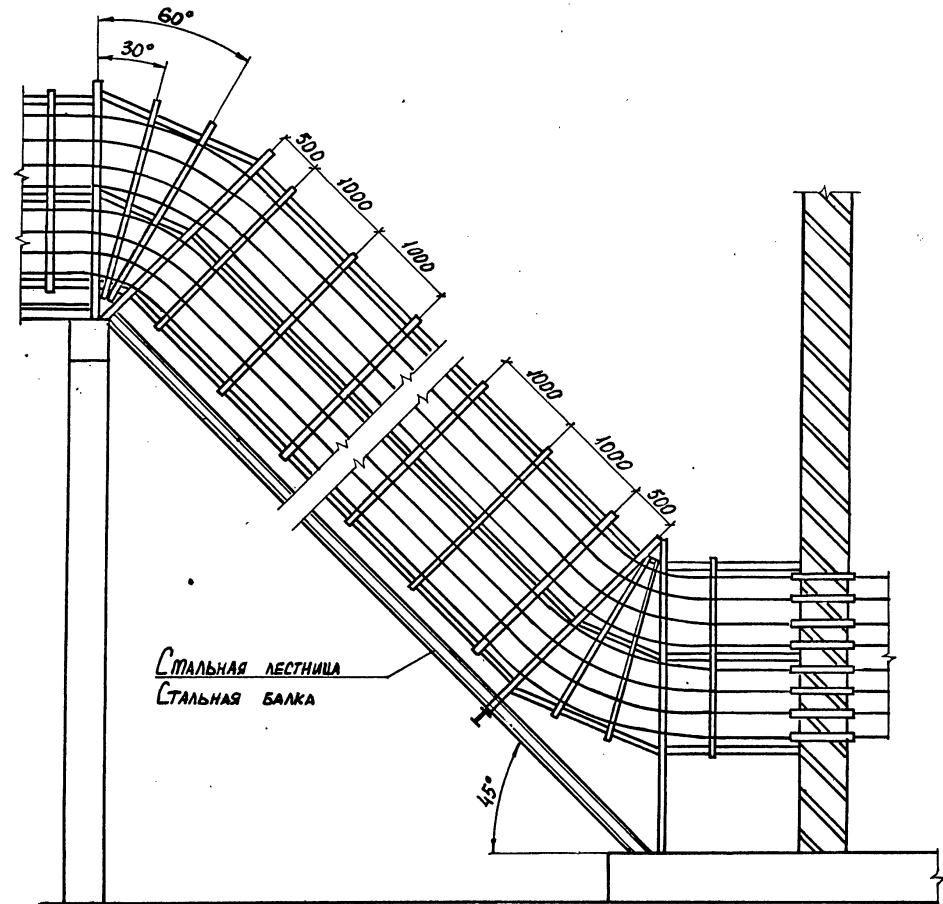
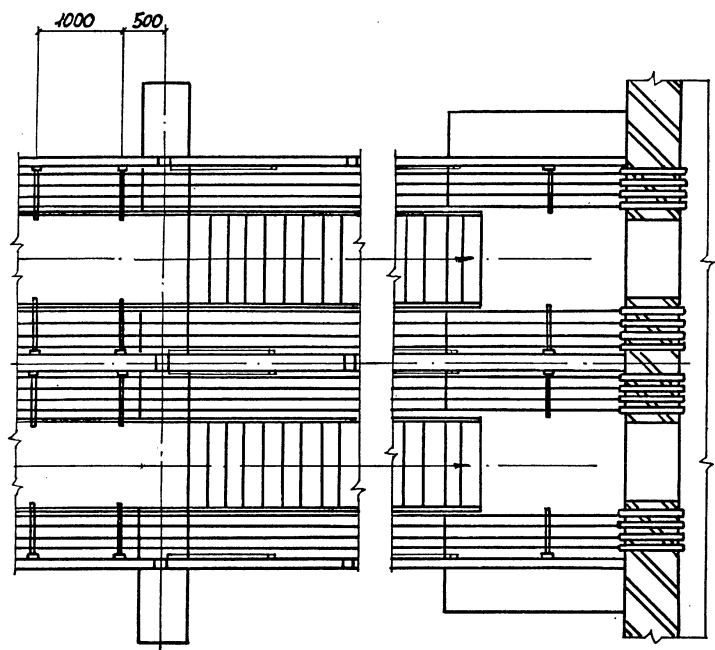
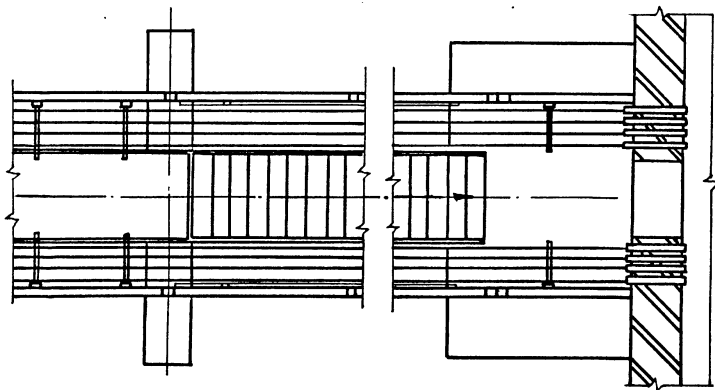
ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ В СТЕНАХ ЗДАНИЯ  
ЗАЛОЖИТЬ ТРУБЫ

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	1/58
Н. КОНТР.	ЗОРИН	30/1
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	30/1
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	30/1
ВЕД. ИНЖ.	БОЛДЯНСКАЯ	4/6
ПРОВЕР.	БОЛДЯНСКАЯ	4/6
РАЗРАБ.	ДУБИНИКЕР	10/5

3.016.1-11.0-0-73

ВВОД КАБЕЛЕЙ В  
ЗДАНИЕ В УРОВНЕ  
ПОДХОДА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		



НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	9/7
Н. КОНТР.	ЗОРИН	3/7
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	3/7
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	3/7
ВЕД. ИНЖ.	БОЛНЯНСКАЯ	3/7
ПРОВЕР.	БОЛНЯНСКАЯ	3/7
РАЗРАБ.	ДУБИНИКЕР	3/7

3.016.1-11.0-0-74

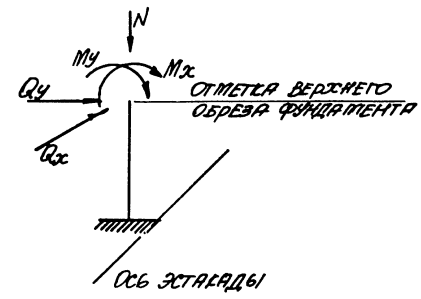
ВВОД КАБЕЛЕЙ В  
ЗАИМЕ НА УРОВНЕ  
ЗЕМЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	НАГРУЗКА НА П. М. КОЛОННЫ	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ				
		$M_x, T.M$	$Q_x, T$	$M_y, T.M$	$Q_y, T$	$N, T$
К1-1	3,0; 4,0;	10,2	1,3	17,8	2,2	24,6
	5,0	7,8	1,0	10,8	1,2	44,3
К1-2	3,0	7,8	1,0	23,2	2,8	44,3
	4,0; 5,0	12,0	1,5	5,4	0,6	32,1
К1-3	3,0	10,2	1,3	23,2	2,8	44,3
	4,0; 5,0	11,8	1,5	10,8	1,2	59,4
К1-4	3; 4; 5	11,8	1,5	31,1	3,8	59,4
К1-5	3; 4; 5	16,5	2,1	31,1	3,8	59,4

СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ



1. В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО СРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОПОРЫ.
2. НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ "X" ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ КОЛОННЫ, С ИНДЕКСОМ "Y" ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ КОЛОННЫ.

МАРКА КОЛОННЫ  
КОЛОННЫ И ПИЛЛ  
КОЛОННЫ И ПИЛЛ

ИПР. ОУЛ	ИГОРЬ			3016.1-Н.0-0-75	СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ КОЛОННЫ ТИПА I.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОМП.	ЗОРНИ					P	1	1
Д. СПЕЦ.	ЗОРНИ					ЗАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТ		
ЗАД. ТР.	ИВАНОВ							
СА. ИНИ.	ЕДИНОВ							
ПРОБЕР.	ПЕТРОВ	И.И.						
ПРЕДВ.	МИХАИЛ	И.И.						
РАССЧИТ.	ПЕТРОВ	И.И.						