

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/92

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК I  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

25263-01

ЦЕНА 44-69  
ОТПУСКНАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКАЗНОЙ

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать III 1992 года

Заказ № 1812 Тираж 3450 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ , ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/92

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК I  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

С УЧАСТИЕМ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

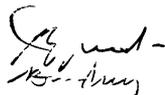
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА



(Н. Ф. ДОВГИЙ)

(А. М. МОНИН)



(В. В. ГРАНЕВ)

(В. Т. ИЛЬИН)

УТВЕРЖДЕНЫ :

ГЛАВОПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР

ПИСЬМО N 5/4-10 ОТ 11.09.91.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.03.92.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ПРИКАЗ ОТ 30.09.91. N 55.

Обозначение	Наименование	Стр.
3.015-2/92.1-13	Пояснительная записка	7
- НИ	Номенклатура железобетонных конструкций	15
- 1	Одноярусные эстакады. Габаритные схемы и вертикальные нагрузки на погонный метр эстакады.	26
- 2	Эстакады типов Iк...Iк. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=24,0...72,0м Шаг колонн 12 и 18м, Шаг траверс 3,0м.	32
- 3	Эстакады типов IIк...IIк. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м Шаг опор 12м. Шаг траверс 3,0 и 6,0м.	33
- 4	Эстакады типов IIIк; IVк; Vк. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м. Шаг траверс 3,0м. Шаг колонн 12,0м.	34
- 5	Эстакады типов VIк; VIIк; VIIIк. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м. Шаг колонн 12,0м. Шаг траверс 4,0м.	35
- 6	Эстакады типов IXк; Xк; XIк. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м. Шаг траверс 6,0м. Шаг колонн 12,0м.	36
- 7	Эстакады типов XIIк; XIIIк; XIVк. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м. Шаг траверс 3,0м. Шаг колонн 12,0м.	37
- 8	Эстакады типов XVк; XVIк; XVIIк. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м. Шаг траверс 4,0м. Шаг колонн 12,0м.	38

Обозначение	Наименование	Стр.
3.0.15-2/92.1-9	Эстакады типов Iж; IIж; IIIж. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м. Шаг траверс 6,0м. Шаг колонн 12,0м.	39
- 10	Эстакады типов IVж; Vж; VIж. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=36,0...72,0м. Шаг траверс 3,0м и 6,0м. Шаг колонн 18м.	40
- 11	Эстакады типов Iм...Iм, IIм, IIIм. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=27,0...75,0м. Шаг опор 12м. Шаг траверс 6,0м.	41
- 12	Эстакады типов Iн...Iн, IIн, IIIн. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=27,0...75,0м. Шаг опор 12м. Шаг траверс 3,0м.	42
- 13	Эстакады типов Iо...Iо, IIо, IIIо. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=39,0...57,0м. Шаг опор 18м. Шаг траверс 3,0м.	43
- 14	Эстакады типов Iп...Iп, IIп, IIIп. Схемы расположения конструкций температурных блоков L=39,0...57,0м. Шаг опор 18м. Шаг траверс 6,0м.	44

Шифр подел, листов и листа 3.015-2/92.1-13

ИЗЧ. ОТА А.Григорьев  
 Н.КОНТРОЛЬЩИКОВСКИЙ  
 ГЛА. СПЕЦ. Зорин  
 ЗАВ. ГР. ШИЛОВСКИЙ  
 БЕЛ. ШИВ. Бадмаев  
 ПРОВЕР. ДУБНИН  
 РАЗРАБ. ИВАНОВ

3.015-2/92.1

Содержание

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	5

ХАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОМСТРОЙНИНПРОЕКТ

Обозначение	Наименование	Стр.
3.015-2/92.1 - 15	Эстакады типов Iм...Iм, Vм, VIIм. Схемы расположения конструкций температурных блоков L = 75,0 м. Шаг опор 18 м. Шаг траверс 3 м.	45
- 16	Эстакады типов Iм...Iм, Vм, VIIм. Схемы расположения конструкций температурных блоков. L = 75,0 м. Шаг опор 18 м. Шаг траверс 6 м.	46
- 17	Эстакады типов Iк...Iк. Схемы расположения конструкций. Температурные блоки 30,0...78,0 м, со связями. Шаг траверс 3,0 м.	47
- 18	Эстакада типов Iж...Iж. Схемы расположения конструкций. Температурные блоки 42,0...78,0 м, со связями. Шаг траверс 3,0 м и 6,0 м.	48
- 19	Эстакады типов IIж; IVж; Vж. Схемы расположения конструкций. Температурные блоки 42,0 м...78,0 м со связями. Шаг траверс 3,0 м; 4,0 м.	49
- 20	Эстакады типов IIIж; IVж; Vж. Схемы расположения конструкций. Температурные блоки 42,0...78,0 м со связями. Шаг траверс 6,0 м.	50
- 21	Эстакады типов VIж; VIIж; VIIIж. Схемы расположения конструкций. Температурные блоки 42,0...78,0 м со связями. Шаг траверс 3,0 м; 4,0 м.	51
- 22	Эстакады типов IXж; Xж; XIж. Схемы расположения конструкций. Температурные блоки. 42,0 м...78,0 м со связями. Шаг траверс 6,0 м.	52
- 23	Эстакады типов XIIж; XIIIж; XIVж. Схемы	53

Обозначение	Наименование	Стр.
	расположения конструкций. Температурные блоки 42,0 м, 78,0 м со связями. Шаг траверс 3,0 м; 6,0 м.	
3.015-2/92.1 - 24	Эстакады типов Iж...Iж. Детали 1,2,3,4	54
- 25	Эстакады типов IIж...IIж. Сечение 1...5-5. для деталей 1,2,3,4.	55
- 26	Эстакады типов IIIж...IIIж. Сечение 1...3-3; 6-6,7-7. для деталей 1,2,3,4.	56
- 27	Эстакады типов IVж...IVж. Детали 5,6,7,8	57
- 28	Эстакады типов Vж...Vж. Детали 9,10,11,12.	59
- 29	Пример решения монтажной схемы температурного блока одноярусной эстакады с рядами - наэстрайканди.	61
- 17Б	Таблицы для подбора траверс блоков и вставок одноярусных эстакад типов Iж...Iж	62
- 27Б	Таблица для подбора решетчатых блоков пролетом 12 м.	63
- 37Б	Таблица для подбора решетчатых блоков пролетом 18 м.	64
- 47Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одно- ярусных эстакад типов Iк; IIк. Шаг опор 2 м.	65
- 57Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типов IIIж; IVк. Шаг опор 12 м.	66
- 67Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типов Vж; VIж; VIIж; VIIIж.	67
3.015 - 2/92.1		Лист 2

Обозначение	Наименование	Стр.
3.015-2/92.1-77Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типов $\dot{V}Ж$ ; $\dot{V}К$ Шаг опор 12 м.	68
-87Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типа $\dot{V}Ж$ . Шаг опор 12 м.	69
-97Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{II}К$ . Шаг опор 18 м.	70
-107Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{V}К$ . Шаг опор 18 м.	71
-117Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типа $\dot{II}Ж$ . Шаг опор 18 м.	72
-127Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типов $\dot{I}Ж$ ; $\dot{V}Ж$ . Шаг опор 18 м.	73
-137Б	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типа $\dot{II}К$ . Шаг опор 18 м.	74
-147Б	Таблица для подбора колонн температурных блоков со связями для одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{II}К$ ; $\dot{III}К$ ; $\dot{IV}Ж$ . Шаг опор 12,0 м.	75
-157Б	Таблица для подбора колонн температурных блоков со связями для одноярусных эстакад типов $\dot{I}Ж$ ; $\dot{V}Ж$ ; $\dot{II}К$ ; $\dot{V}К$ ; $\dot{III}Ж$ ; $\dot{V}Ж$ . Шаг опор 12,0 м.	76

Обозначение	Наименование	Стр.
3.015-2/92.1-167Б	Таблица для подбора колонн температурных блоков со связями для одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{II}К$ ; $\dot{III}К$ . Шаг опор 18,0 м.	77
-177Б	Таблица для подбора колонн температурных блоков со связями для одноярусных эстакад типов $\dot{II}Ж$ ; $\dot{V}Ж$ . Шаг опор 18 м.	78
-187Б	Таблица для подбора колонн температурных блоков со связями для одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{V}К$ . Шаг опор 18,0 м.	79
-197Б	Таблица для подбора колонн температурных блоков со связями для одноярусных эстакад типа $\dot{VIII}Ж$ . Шаг опор 12,0 м.	80
-207Б	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{II}К$ . Шаг опор 12 м.	81
-217Б	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{II}К$ . Шаг опор 12 м.	82
-227Б	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{III}К$ . Шаг опор 12 м.	83
-237Б	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{II}К$ . Шаг опор 12 м.	84
-247Б	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{I}К$ ; $\dot{V}К$ . Шаг опор 12 м.	85
-257Б	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{I}Ж$ ; $\dot{V}Ж$ . Шаг опор 12 м.	86
-267Б	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{II}Ж$ . Шаг опор 12 м.	87

Имя, № докум. Подпись и дата

Обозначение	Наименование	Стр.
3.015-2/92.1-2716	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{u}$ ж. Шаг опор 12 м.	88
-2816	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж. Шаг опор 12 м.	89
-2916	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж. Шаг опор 12 м.	90
-3016	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж. Шаг опор 12 м.	91
-3116	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж. Шаг опор 12 м.	92
-3216	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{u}$ ж. Шаг опор 12 м.	93
-3316	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{u}$ ж. Шаг опор 12 м.	94
-3416	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{I}$ к, $\dot{u}$ к. Шаг опор 18 м.	95
-3516	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типа $\dot{u}$ к. Шаг опор 18 м.	96
-3616	Таблица для подбора стоек одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ к. Шаг опор 18 м.	97
-3716	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типов $\dot{I}$ к, $\dot{u}$ к для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	98
-3816	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типов $\dot{I}$ к, $\dot{u}$ к для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 18 м.	99
-3916	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ ж для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	100
-4016	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типа $\dot{u}$ к для районов	101

Обозначение	Наименование	Стр.
	с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 18 м.	
3.015-2/92.1-4116	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ к для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	102
-4216	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ к для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 18 м.	103
-4316	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типов $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж для районов с сейсмичностью 9,8 баллов. Шаг опор 12 м.	104
-4416	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад типа $\dot{u}$ ж для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	105
-4516	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад со связями типов $\dot{I}$ к, $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ ж для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	106
-4616	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад со связями типов $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ ж, $\dot{u}$ ж для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	107
-4716	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад со связями типа $\dot{u}$ ж для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	108
-4816	Таблица для подбора колонн одноярусных эстакад со связями типов $\dot{I}$ к, $\dot{u}$ к, $\dot{u}$ к для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 18 м.	109

Обозначение	Наименование	Стр.
3.015-2/92.1 - 49ТБ	Таблица для подбора колонн одноветвевых эстакад со связями типов ЦК, ЦК для районов с сейсмичностью 7 баллов. Шаг опор 18 м.	110
- 50ТБ	Таблица нагрузок на фундаменты колонн прямоугольного сечения.	111
- 51ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типов ЦЖ, ЦЖ. Шаг опор 12 м.	123
- 52ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типа ЦЖ. Шаг опор 12 м.	126
- 53ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типа ЦК. Шаг опор 18 м.	129
- 54ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типов ЦК, ЦЖ, ЦК, ЦЖ Шаг опор 12 м.	131
- 65ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типов ЦК, ЦК. Шаг опор 18 м.	134
- 98ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типов ЦК, ЦК. Шаг опор 12 м.	136
- 57ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типов ЦК, ЦК. Шаг опор 18 м.	139
- 58ТБ	Нагрузки на фундаменты центрированных опор эстакад типов ЦК, ЦЖ. Шаг опор 12 м.	141
- 1СМ	Схемы расположения закладных изделий для крепления вертикальных связей.	144
- 2СМ	Схемы и таблица для подбора монтажных петель в колоннах, траверсах и эстакадах.	145

3.015-2/92.1

Лист

5

**1. Общие сведения.**

**1.1. Чертежи унифицированных одно-  
ярусных эстакад под технологические  
трубопроводы разработаны в следующем составе:  
серия 3.015-2/92**

**Выпуск I - Материалы для проектирования.**

**Выпуск III - Стальные конструкции. Чертежи КМ  
серия 3.015-2/82**

**Выпуск II-1- Сборные железобетонные колонны  
эстакад типов Iк;IIк. Траверсы и вставки.  
Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-2 - Сборные железобетонные колонны  
эстакад типов IIIк;IIIж. Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-3 - Сборные железобетонные колонны  
эстакад типов IVк;Vк;IVж;Vж. Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-4 - Сборные железобетонные колонны  
эстакад типов IVж...VIIIж. Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-5 - Сборные железобетонные предвари-  
тельно напряженные решетчатые балки пролетом  
12.0 м. Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-6 - Сборные железобетонные предвари-  
тельно напряженные двутавровые балки пролетом 12.0 м.**

**Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-7 - Сборные железобетонные предвари-  
тельно напряженные решетчатые балки пролетом  
18.0 м. Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-8 - Сборные железобетонные колонны,  
траверсы и вставки. Вариант армирования  
сталью Ат-IVс. Рабочие чертежи.**

**Выпуск II-9 - Сборные железобетонные колонны,  
часть 1,2 траверсы и вставки. Вариант арми-  
рования сталью Ат-IVс. Арматурные изделия.  
Рабочие чертежи.**

**Выпуск IV - ведомости расхода материалов.**

**1.2. В выпуске 1 серии 3.015-2/92 разра-  
ботаны два варианта эстакад с железобетонными  
и комбинированными конструкциями и один вариант  
со стальными конструкциями.**

**В эстакадах с железобетонными и комбинирован-  
ными конструкциями продольная нагрузка на эстакаду**

Нач. отд.	Агранович	Х	Х
Н.контр.	Шахновский	И	И
Гл. спец.	Зарин	И	И
Заб. гр.	Шахновский	И	И
Вед. инж.	Блаженский	И	И
Проект.	Шахновский	И	И
Разраб.	Ильин	И	И

**3.015-2/92.1-ПЗ**

**Пояснительная  
записка**

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8
Харьковский ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ		

№ п. п. 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

передается в одном варианте на все колонны блока, а в другом - на связевую вставку.

В эстакадах со стальными конструкциями продольная нагрузка передается на "анкерную" опору.

1.3. В связи с тем, что для обоих вариантов железобетонных и комбинированных эстакад железобетонные конструкции одни и те же, выпуски II-1...II-9 серии 3.015-2/82 приняты без изменений.

1.4. В серии разработаны ~~однотипные~~ эстакады следующих типов:

Ik ... Vk - комбинированные эстакады (опоры железобетонные, пролётные строения стальные)

IIIж...VIIIж - конструкции эстакад железобетонные

Im...Vm; VIIм и VIIIм - конструкции эстакад стальные

1.5. Высота эстакады (расстояние от планировочной отметки земли до верхней грани траверсы) принята: 6,0; 6,6; 7,2; 8,4м.

1.6. Шаг опор принят равным 12,0 и 18,0м.

1.7. Шаг траверс - 3,0; 4,0 и 6,0м.

1.8. Температурные блоки эстакад приняты равными:

для эстакад типов Ik и Ik - 24,0м...72,0м;

для эстакад типов IIIж...Vk - 36,0м...72,0м;

для эстакад типов IIIж...VIIIж - 36,0м...72,0м;

для эстакад типов Im...Vm - 27,0м...75,0м;

для эстакад типов VIIм и VIIIм - 27,0м...75,0м;

1.9. Расстояние между смежными температурными блоками всех типов эстакад принято 3,0 и 6,0м. Расстояние длиной 6,0м перекрывается шестиметровой вставкой. Крепление вставки на колоннах принято на сварке только с одной стороны. При расстоянии 3,0м вставка не устанавливается. В этом случае концевая колонна температурного блока для эстакад типов IIIж...VIIIж должна быть сдвита на 75мм во внутрь эстакады.

1.10. Железобетонные опоры приняты двух типов:

а. железобетонные колонны прямоугольного сечения для двух вариантов

б. центрифугированные стойки кольцевого сечения для варианта без связей.

1.11. Железобетонные пролетные строения запроектированы из предварительно напряженных балок решетчатого сечения длиной 12,0 и 18,0м и двутаврового длиной - 12,0м.

Стальные пролетные строения эстакад выполнены в виде стальных ферм пролетом 12,0 и 18,0 м, соединенных между собой связями по верхним поясам.

Пролетные строения опираются на железобетонные опоры через консольные балки.

1.12. По железобетонным балкам и стальным фермам пролетных строений устанавливаются соответственно бетонные и стальные траверсы, на которые укладываются трубопроводы. Траверсы делятся на рядовые, располагаемые в пролете и на опоре, и усиленные, устанавливаемые только на опоре. На рядовых траверсах предусматривается свободное опирание трубопроводов, на усиленных - трубопроводы крепятся неподвижно.

1.13. Для уменьшения количества типоразмеров, усиленные железобетонные траверсы отдельных типов эстакад предусмотрены из двух элементов, расположенных на опорных участках смежных балок. На

каждом из двух элементов, составляющих усиленную траверсу передается 50% суммарной нагрузки равномерно по всей длине элемента.

1.14. Для полного использования несущей способности конструкций эстакад типов VIж...VIIIж и увеличения количества трубопроводов, на траверсы могут быть установлены дополнительные конструкции в виде рамок-надстроек. Пример схемы расположения конструкций температурного блока эстакады с рамками-надстройками приведен на док. 3.015-2/921-29

1.15. Величина заделки прямоугольных колонн в стаканы фундаментов принята 1000 мм.

1.16. Величина минимальной заделки центрифужированных стоек кольцевого сечения в стаканы фундаментов принята:

- для стоек 400мм - 600мм;
- для стоек 500мм - 700мм;
- для стоек 600мм - 900мм;
- для стоек 700мм - 1000мм;

САХЛИН. СМОНТАЖНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ П. КОМП. ДИЗАЙН. СЕРВИС

для стоек 800мм - 1100мм

1.17. Эстакады применяются в районах с расчетной зимней температурой воздуха до минус 55°С.

1.18. Конструкции одноярусных эстакад рассчитаны на строительство в районах с сейсмичностью до 8 баллов включительно. При определении сейсмических нагрузок по СНИП II-7-81 принять:

для эстакад без связей

а) категория грунтов по сейсмическим свойствам - II

б) коэффициент, учитывающий допускаемые деформации зданий и сооружений,  $K_1=0,12$

для эстакад со связями:

а) категория грунтов по сейсмическим свойствам - II

б)  $K_1=0,25$

в)  $K=1,2$  по п. 4 табл.5.

1.19. Унифицированные одноярусные эстакады предназначены для применения в обычной, слабо- и среднеагрессивной газовых средах. Защитные мероприятия должны разрабатываться в соответствии со СНИП 2.03.11-85 "Защита строительных кон-

струкций от коррозии" в составе рабочих чертежей конкретных объектов.

1.20. Настоящий выпуск содержит габаритные схемы, схемы расположения конструкций температурных блоков, номенклатуру и технические данные железобетонных конструкций, таблицы подбора конструкций колонн, пролетных строений, траверс и вставок, чертежи узлов сопряжения несущих конструкций, опалубочные чертежи связевых колонн.

Рабочие чертежи железобетонных централизованых стоек кольцевого сечения приведены в ГОСТе 23444-79.

1.21. Проектирование конструкций одноярусных эстакад произведено согласно глав СНиП: СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия", СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", СНиП 11-23-81 "Стальные конструкции".

**2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий".**

**"Пособие по проектированию отдельных стоящих опор и эстакад под технологические трубопроводы. (к СНиП 2.09.03-85)**

**1.22. Маркировка конструкций одноярусных эстакад принята буквами и цифрами (например: Т1-1, К1-2, БР12-1АIV-Н-а, БР18-2АIIIВ-Н-а, Б12-1АIV-Н-а).**

**Буквы обозначают отдельные элементы эстакады - траверсы, колонны, вставки, стойки. В маркировке железобетонных траверс вставок и колонн прямоугольного сечения - первая цифра обозначает порядковый номер типо-размера, вторая цифра - несущую способность элемента.**

**В маркировке железобетонных балок первая группа цифр и букв обозначает наименование балки и ее номинальный пролет в метрах (БР18 - балка решетчатая пролетом 18,0м, Б12 - балка двутавровая пролетом 12,0м), вторая группа букв и цифр - порядковый номер по несущей способности (1,2,3) и класс напрягаемой**

**арматуры (АIIIВ, АIV, AV, К7 и т.д.). Первая буквенный индекс характеризует повышенную коррозионную стойкость балки, предназначенную для применения в агрессивной газовой среде, второй буквенный индекс (а, б, в) - различие балок по размещению закладных изделий для крепления траверс.**

**Расшифровка маркировки центрифугированных стоек кольцевого сечения приведена в ГОСТе 23444-79.**

**2. Нагрузки и расчет конструкций**

**2.1. За исходные нагрузки при расчете конструкций одноярусных эстакад приняты вертикальные нормативные нагрузки от технологических трубопроводов на погонный метр эстакады:**

- для эстакад типов Iк, Iм - 0,25тс/м;**
- для эстакад типов IIк, IIм - 0,5тс/м;**
- для эстакад типов IIIк, IIIм, IIIж - 1,0тс/м;**
- для эстакад типов IVк, IVм, IVж - 1,5тс/м;**
- для эстакад типов Vк, Vм, IVж, Vж - 2,0тс/м;**

для эстакад типов VIIм, VIIж -  $3тс/м$  при этом  $1,0тс/м$  передается непосредственно колоннам, а остальные  $2,0 тс/м$  - равномерно по всей длине эстакады;

для эстакад типов VIIIм, VIIIж -  $4,0тс/м$ , при этом  $2,0тс/м$  передается непосредственно по колоннам и  $2,0тс/м$  - равномерно по всей длине эстакады.

Нагрузки от ходового мостика и снеговая входят в общую нормативную вертикальную нагрузку.

2.2. При установке на железобетонные траверсы стальных рамок - надстроек 60% нормативной вертикальной нагрузки на погонный метр эстакады передается на железобетонную траверсу, остальные 40% - на ригель стальной рамки.

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: для промежуточного температурного блока -  $'4q'$ , для концевого блока -  $'2q'$ , где  $'q'$  - вертикальная нагрузка на погонный

метр эстакады.

2.4. Величина сосредоточенной горизонтальной силы от отклонения трубопроводов, действующая перпендикулярно оси трассы, равна  $'1q'$ .

2.5. При расчете железобетонных конструкций нормативное значение ветрового давления принято для II и IV ветровых районов, при расчете стальных конструкций - для IV ветрового района.

2.6. Суммарная ветровая нагрузка на эстакады принята как сумма средней и пульсационной составляющих.

2.7. Коэффициент  $'K'$ , учитывающий изменения ветрового давления по высоте, и коэффициент пульсации  $'z'$  приняты для местности типа 'B'.

2.8. Для определения значения пульсационной составляющей ветровой нагрузки, первая частота собственных колебаний определяется по формуле  $f = \frac{1,075^2}{2\pi} \sqrt{\frac{EI}{mH}}$ , где  $m$  - масса стойки без учета прилегающих к стойке частей эстакады и технологического оборудования.

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

2.10. Высота ветровой полосы определяется как сумма высоты продольной балки или фермы плюс 1,0м.

2.11. При наличии рамок-надстроек высота ветровой полосы определяется как сумма высоты балки плюс 2,5м.

2.12. Аэродинамический коэффициент принят:  $c=1,2$  для эстакад типов Iк...Vк; IIIж... Vж и Iм...Vm;  $c=1,4$  для эстакад типов VIж... VIIIж; VIIм и VIIIм.

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

2.14. Железобетонные конструкции одноярусных эстакад рассчитаны: траверсы - на косоу изгиб и кручение от приложения технологической нагрузки по верхней грани конструкции. Прогиб траверсы принят не более  $1/200 l$ , где  $l$  - пролет траверсы между опорами или двойная длина консоли; продольные балки - на изгиб, внецентренное сжатие или внецентренное растяжение, при этом нагрузка, действующая из плоскости балки, приведена к эквивалентной нагрузке в плоскости последней.

Прогиб балки принят  $1/200 l$ , где  $l$  пролет балки. Колонны - на косое внецентренное сжатие.

2.15. При расчете конструкций приняты следующие коэффициенты надежности по нагрузке  $\gamma_f$ : для вертикальных и горизонтальных нагрузок -  $\gamma_f = 1,1$ ; для ветровой нагрузки -  $\gamma_f = 1,4$ .

2.16. Класс ответственности сооружений в соответствии с "правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций" принят II.

Расчетные значения нагрузок приведены с учетом коэффициента надежности по назначению -  $\gamma_n = 0,95$ .

### 3. Указания по применению.

3.1. При разработке строительной части конкретного проекта одноярусных эстакад под технологические трубопроводы рекомендуется следующий порядок работы:

определить по технологическому заданию тип эс-

такады в зависимости от габаритных схем и нормативной вертикальной нагрузки на погонный метр эстакады; составить схему расположения конструкции эстакады; в тех случаях, когда габаритная схема и схема расположения конструкций, а также нагрузка соответствует приведенным в серии, произвести подбор конструкций по таблицам подбора настоящей серии, а стальных конструкций - по таблицам приведенным в выпуске III серии 3.015-2/92.

3.2. Для одностоечных 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 одностоечных эстакад под технологические трубопроводы производится после окончания работ нулевого цикла в соответствии с проектом организации строительно-монтажных работ и схематическим расположением конструкций эстакад, разработанным в конкретном проекте.

Монтаж конструкций производится согласно тре-

бованиям главы СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

4.2. К монтажу железобетонных колонн и стоек допускается приступать только после подготовки дна стаканов фундаментов и обратной засыпки пазух. 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 несъемной опалубкой, должна совпадать с осью эстакады при одностоечных опорах или быть параллельной оси эстакады при двухстоечных опорах.

4.4. Замонolitивание стыка колонны или стойки с фундаментом производится бетоном класса В15.

4.5. Продольные балки при монтаже на прямоугольные колонны устанавливаются с заранее приваренной деталью МН-17 или МН-18. Марка детали зависит от вида балки.

При монтаже балок на центрифужированные стойки эти детали к балкам не привариваются.

3.015-2/92.1-ПЗ

Лист  
8

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			H	b	L		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		K1-1	6200	300	300	B 30	0.56	116.2	1.4
		K1-2						90.3	
		K2-1						133.3	
		K2-2	6000	300	300	B 15	0.96	100.8	2.4
		K2-3						83.8	
		K2-4						149.9	
		K2-5						166.5	
		K2-6						138.6	
		K3-1	6600	400	400	B 15	1.06	106.5	2.6
		K3-2						90.8	
		K3-3						150.2	
		K3-4						123.7	
		K3-5						223.4	
		K3-6						204.5	
		K3-7						109.8	
		K3-8						94.1	
		K4-1	7200	300	300	B 15	1.15	114.3	2.9
		K4-2						97.2	
		K4-3						199.7	
		K4-4						137.5	
		K4-5						231.2	
		K4-6						220.8	
		K4-7						117.9	

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т						
			H	b	L		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг							
		K4-8	7200	300	300	B 15	1.15	100.8	2.9						
		K5-1						156.6							
		K5-2						126.3							
		K5-3	6400	400	400	B 30	1.35	243.2	3.4						
		K5-4						200.9							
		K5-5						151.6							
		K5-6						225.2							
		K5-7						353.1							
		K5-8	6600	400	400	B 15	1.68	130.6	4.2						
		K6-1						183.0							
		K6-2						266.8							
		K6-3						302.1							
		K6-4						187.9							
		K25-1						5700		400	400	B 30	0.91	83.9	2.3
		K25-2												91.7	
		K25-3												109.5	
		K25-4	150.9												
		K25-5	178.4												
		K25-6	114.9												
		K25-7	131.2												
		K25-8	138.6												
		K25-9	194.9												
		K25-10	86.9												

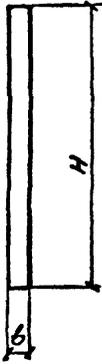
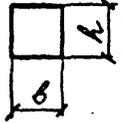
Испол. ШЕВЦОВ В. А. ТА. В. С. ТА. В. С. ТА. В. С.

Нач. Отд.	АГРАНОВИЧ	3/2
Н. Конт.	Зорин	3/2
Гл. спец.	Зорин	3/2
Зав. гр.	Шахновский	3/2
Вед. инж.	Болдынская	3/2
Провед.	Шахновский	3/2
Разраб.	Дубинский	3/2

3.015-2/92.1-НИ

НОМЕНКЛАТУРА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

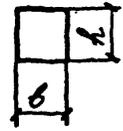
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	11
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

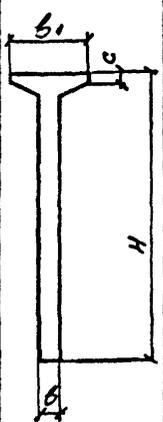
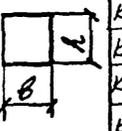
Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
			H	b	h		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг		
		K25-11	5700	400	400	B25	0,91	118,2	2,3	
		K25-12						134,3		
		K25-13						141,9		
		K26-1						259,2		
		K27-1	6300	400	400	B15	1,01	111,9	2,5	
		K27-2						123,0		
		K27-3						166,5		
		K27-4						185,5		
		K27-5						122,7		
		K27-6						B25		153,0
		K27-7						175,0		
		K27-8						199,8		
		K27-9						B30		144,5
		K27-10						181,6		
		K27-11						B15		115,3
		K27-12						132,4		
		K27-13						159,2		
		K28-1	500	400	400	B25	1,26	130,1	3,2	
		K28-2						166,8		
		K28-3						177,6		
K28-4	B30	246,8								

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			H	b	h		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		K28-5	6300	400	500	B25	1,26	119	3,2
		K29-1		500				143,2	
		K29-2						215,2	
		K30-1						127,4	
		K30-2	400	400	B15	1,11	137,2	2,8	
		K30-3					177,4		
		K30-4					145,9		
		K30-5					B30		132,3
		K30-6					169,9		
		K30-7					B25		203,9
		K30-8					216,5		
		K30-9					B30		165,1
		K30-10					204,4		
		K30-11					B15		131,3
		K30-12					140,8		
		K30-13					B30		177,2
		K31-1					500		400
		K31-2	192,7						
		K31-3	219,7						
		K31-4	305,9						
K31-5	B25	144,5							

К.В.И. Подл. Подпись, дата

3.015-2/92.1-НН Лист 2

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			Н	В	h		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		K31-6	6900	400	500	B30	1,38	314,0	3,5
		K32-1		500			1,72	260,0	4,3
		K32-2	400	500	B25	1,3	160,3	3,3	
		K33-1					184,2		
		K33-2					224,4		
		K33-3					217,0		
		K33-4					224,9		
		K33-5					301,5		
		K33-6					164,6		
		K33-7					B15		243,8
		K34-1					B30		165,1
		K34-2					B25		209,2
		K34-3					B25		260,2
		K34-4	B30	289,6					
		K34-5	B30	1,62	265,8	4,1			
		K34-6	B15	295,2					
		K34-7	B30	252,4					
		K34-8	B30	170,2					
		K34-9	B25	295,3					
		K34-10	500	500	B30	2,03	275,0	5,1	
		K35-1					301,0		
		K35-2					446,6		
		K35-3					308,2		

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм					Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			Н	В	h	В <sub>1</sub>	С		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		K7-1	5800	400	400	2200	340	B30	201,0	3,2	
		K7-2						113,0			
		K7-3						B15	110,5		
		K7-4						147,6			
		K7-5						123,2			
		K7-6						B30	126,8		
		K7-7						168,4			
		K7-8						B25	198,5		
		K7-9						B30	208,2		
		K7-10						145,6			
		K7-11						B15	113,1		
		K7-12	150,4								
		K7-13	B30	125,8							
		K7-14	129,6								
		K8-1	500	B15	217,3	1,5	3,8				
		K8-2		B30	217,3						
		K9-1	6200	400	400	2200	340	B15	144,1	1,5	3,9
		K9-2							177,0		
		K9-3							191,9		
		K9-4							226,3		
		K9-5							131,3		
		K9-6							157,2		
		K9-7							172,2		
K9-8	225,1										

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	РАЗМЕРЫ, мм					КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		Масса, т							
			H	b	h	b <sub>1</sub>	c		БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг								
		K9-9	6800	400					179,8	3,4								
		K9-10									B30	1,36	242,7					
		K9-11												B25	267,7			
		K9-12														B15	194,5	
		K9-13																134,7
		K9-14																
		K10-1	B25	165,4	4,0													
		K10-2				158	220,1											
		K10-3						252,0										
		K10-4							169,9									
		K11-1	B15	143,4	3,6													
		K11-2				163,2												
		K11-3					210,0											
		K11-4						243,6										
		K11-5							138,7									
K11-6	B25	167,7																
K11-7			B30	203,8														
K11-8					B25	224,3												
K11-9							B30			199,2								
K11-10								287,3										
K11-11									317,6									
K11-12	167,7																	
K11-13		B15	213,0															
K11-14				B25	141,6													
K11-15						B30	213,2											

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	РАЗМЕРЫ, мм					КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		Масса, т		
			H	b	h	b <sub>1</sub>	c		БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг			
		K12-1	6800	500					1,7	B25	179,9	4,3	
		K12-2								B30	248,4		
		K12-3								B25	285,3		
		K12-4								B30	179,9		
		K13-1	400							1,64	B25	195,0	4,1
		K13-2									B25	240,7	
		K13-3									B30	312,3	
		K13-4									B30	307,0	
		K13-5									B30	384,4	
		K13-6									B30	199,5	
		K14-1	8000								B25	211,5	4,9
		K14-2									B25	257,9	
		K14-3									B30	320,9	
		K14-4									B30	306,9	
		K14-5									B25	360,0	
		K14-6									B30	392,8	
		K14-7	500							1,94	B30	430,2	4,9
		K14-8									B30	401,6	
		K14-9									B15	401,6	
		K14-10									B25	341,8	
K14-11	5800	400						1,32	B30	216,6	3,3		
K15-1									B30	138,1			
K15-2									B30	181,9			
K15-3									B30	206,3			

ИРБ. № ПОДА. ДОПИСЬ № ДАТА ВЗН. СЧЕТ №

3.015-2/92.1-ИИ Лист 4

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм					Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
			h	b	h <sub>к</sub>	b <sub>к</sub>	c		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг		
		K15-4	5800	400	400	2400	300	B30	1.32	3.3	222,0	
		K15-5									240,6	
		K15-6									297,4	
		K15-7									206,3	
		K15-8									230,6	
		K15-9									258,2	
		K15-10									140,7	
		K16-1									B25	224,6
		K16-2									B15	224,5
		K16-3									B30	247,6
		K16-4	B30	1,52	202,5	3,8						
		K16-5	B30	259,2								
		K16-6	B15	228,3								
		K16-7	B15	230,5								
		K17-1	600	B30	1,73	281,1	4,3					
		K17-2						287,7				
		K18-1	6200	500	400	2400	300	B15	1,6	4,0	186,2	
		K18-2									225,5	
		K18-3									268,9	
		K18-4									182,1	
		K18-5									B25	259,6
K18-6	B30	267,2										
K18-7	B15	189,1										
K18-8	B15	228,4										
K18-9	B25	168,8										

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм					Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			h	b	h <sub>к</sub>	b <sub>к</sub>	c		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		K19-1	6200	600	400	2400	300	B15	1,03	4,6	240,1
		K19-2									287,1
		K19-3									275,5
		K19-4									311,3
		K19-5									301,1
		K19-6									354,3
		K19-7									295,9
		K20-1	500	400	2400	300	B15	1,72	4,3	182,9	
		K20-2								B25	247,2
		K20-3								B15	318,9
		K20-4								B25	195,7
		K20-5								B25	292,9
		K20-6								B30	304,2
		K20-7								B30	292,9
		K20-8								B25	325,5
		K20-9								B15	186,3
		K20-10								B25	200,8
		K21-1	600	400	2400	300	B15	1,97	4,9	268,9	
		K21-2								B15	312,5
		K21-3								B25	327,7
		K21-4								B30	380,0
K21-5	B30	323,8									
K21-6	B25	403,4									
K21-7	B30	327,7									

Изм. № 1102. Писл. 33АМ №16 №6

Общий вид колонны	Сечение колонны	Марка колонны	Размеры, мм					Класс бетона	Расход материалов		Марка Т
			h	b	h <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	c		бетон, м <sup>3</sup>	сталь, кг	
		K21-8	6800	600				B30	1,97	438,9	4,9
		K22-1								252,0	
		K22-2		500					1,96	319,6	
		K22-3								256,1	
		K23-1						B25		296,0	
		K23-2								347,0	
		K23-3								345,8	
		K23-4								412,1	
		K23-5								334,9	
		K23-6			400			B30		412,1	
		K23-7								420,8	
		K23-8	8000			2400	300		2,25	296,0	5,6
		K23-9								377,1	
		K23-10		600				B25		348,3	
		K23-11						B30		454,3	
		K23-12								479,7	
		K23-13								307,7	
		K23-14								355,1	
		K24-1						B25		327,5	7,0
		K24-2								438,0	
		K24-3			500					465,4	
		K24-4							2,81	481,9	
		K24-5								492,8	
		K24-6								481,8	

Общий вид траверсы, вставки	Сечение траверсы, вставки	Марка траверсы, вставки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Марка Т		
			L	b	h		бетон, м <sup>3</sup>	сталь, кг			
		T1-1	3000			B15	0,22	44,1	0,55		
		T2-1		3600				0,26	55,8	0,65	
		T2-2								68,8	
		T3-1		4200				0,31	66,6	0,77	
		T3-2								75,3	
		T4-1		4800				B25	0,35	88,1	0,87
		T5-1					B15		109,1	1,9	
		T5-2	6000					0,75	141,0		
		T5-3							161,9		
		T5-4						B25			202,7
		T6-1			250				137,8		
		T6-2						B15			176,4
		T6-3						201,3	2,45		
		T6-4	7800			500	0,98	187,5			
		T6-5						197,9			
		T6-6					B25			230,1	
		T6-7						261,3			
		T7-1						89,6			
		T7-2	4800					0,6	119,8	1,1	
		T7-3							181,7		
		T8	1900		400		B15	0,38	66,3	0,5	
		T9	2400					0,48	87,2	1,1	
		B1-1	6000	250				0,75	69,4	1,1	
		B1-2							94,0		

Инв. № подл. 001/ИНСБ К ДАГА ВЗРМ ИИС Д\*

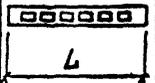
3.015-2/92.1-ИИ Лист 6

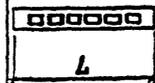
Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		БР12-1АIII6-а	1950	200	700	В30	1,25	3,1	249,1
		БР12-1АIII6-б							244,6
		БР12-1АIII6-в							240,1
		БР12-1АIII6-г							249,1
		БР12-1АIII6-д							244,6
		БР12-1АIII6-е							240,1
		БР12-1АIII6-ж							251,8
		БР12-1АIII6-з							253,3
		БР12-1АIII6-и							248,8
		БР12-2АIII6-а							302,8
		БР12-2АIII6-б							293,3
		БР12-2АIII6-в							293,8
		БР12-2АIII6-г							302,8
		БР12-2АIII6-д							298,3
		БР12-2АIII6-е							293,8
		БР12-2АIII6-ж							305,2
		БР12-2АIII6-и							300,7
		БР12-2АIII6-к							296,2
		БР12-3АIII6-а							352,9
		БР12-3АIII6-б							348,4
БР12-3АIII6-в	343,9								
БР12-3АIII6-г	352,9								

Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		БР12-3АIII6-г	11950	200	700	В30	1,25	3,1	348,4
		БР12-3АIII6-к							343,9
		БР12-3АIII6-п-а							355,3
		БР12-3АIII6-п-б							350,8
		БР12-3АIII6-п-в							346,3
		БР12-1АIII-а							226,7
		БР12-1АIII-б							222,2
		БР12-1АIII-в							217,7
		БР12-1АIII-г							226,7
		БР12-1АIII-д							222,2
		БР12-1АIII-е							217,7
		БР12-1АIII-ж							257,8
		БР12-1АIII-з							253,3
		БР12-1АIII-и							248,8
		БР12-2АIII-а							269,6
		БР12-2АIII-б							265,1
		БР12-2АIII-в							260,6
		БР12-2АIII-г							269,6
		БР12-2АIII-д							265,1
		БР12-2АIII-е							260,6
БР12-2АIII-ж	315,5								
БР12-2АIII-и	311,0								

ИЗБ. № 1069 и дата 30.11.92

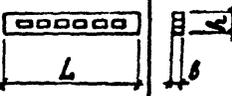
3.015-2/92.1-ИИ Лист 7

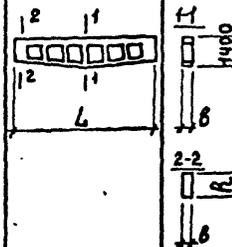
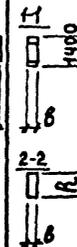
Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		Бетон, м³	Сталь, кг	
		БР12-2А1У-п-Б	11950	200	700	В30	306,5	3,1	
		БР12-3А1У-а					329,8		
		БР12-3А1У-Б					325,3		
		БР12-3А1У-В					320,8		
		БР12-3А1У-н-а					329,8		
		БР12-3А1У-н-Б					325,3		
		БР12-3А1У-н-В					320,8		
		БР12-3А1У-п-а					332,4		
		БР12-3А1У-п-Б					327,9		
		БР12-3А1У-п-В					323,4		
		БР12-1А1У-а				206,7			
		БР12-1А1У-Б				202,2			
		БР12-1А1У-В				197,7			
		БР12-1А1УСК-а				206,7			
		БР12-1А1УСК-н-Б				202,2			
		БР12-1А1УСК-н-В				197,7			
		БР12-1А1УСК-п-а				235,4			
		БР12-1А1УСК-п-Б				230,9			
		БР12-1А1УСК-п-В				226,4			
		БР12-2А1У-а				247,2			
		БР12-2А1У-Б				242,7			
		БР12-2А1У-В				238,2			

Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		Бетон, м³	Сталь, кг	
		БР12-2А1УСК-н-а	11950	200	700	В30	247,2	3,1	
		БР12-2А1УСК-н-Б					242,7		
		БР12-2А1УСК-н-В					238,2		
		БР12-3А1У-а					298,7		
		БР12-3А1У-Б					294,2		
		БР12-3А1У-В					289,7		
		БР12-1К7-а					195,6		
		БР12-1К7-Б					191,1		
		БР12-1К7-В					186,6		
		БР12-1К7-п-а					195,6		
		БР12-1К7-п-Б				191,1			
		БР12-1К7-п-В				186,6			
		БР12-1К7-0-а				204,3			
		БР12-1К7-0-Б				199,8			
		БР12-1К7-0-В				195,3			
		БР12-2К7-а				229,0			
		БР12-2К7-Б				224,5			
		БР12-2К7-В				220,0			
		БР12-2К7-п-а				229,0			
		БР12-2К7-п-Б				224,5			
		БР12-2К7-п-В				220,0			
		БР12-2К7-0-а				231,4			

ИИС. № 15/1. ПОДАКЦИОН. ДАТА ВЗН. ИЛИ ИЛИ

3.015-2/92.1-НИ Лист 8

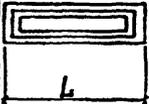
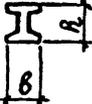
Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т								
			L	B	R		Бетон, м³	Сталь, кг									
		БР2-2К7-0-Б	11950	200	700	B40	1,25	226,9	3,1								
		БР2-2К7-0-В						222,4									
		БР2-3К7-0						271,7									
		БР2-3К7-Б						267,2									
		БР2-3К7-В						262,7									
		БР2-3К7-П-0						271,7									
		БР2-3К7-П-Б						267,2									
		БР2-3К7-П-В						262,7									
		БР2-3К7-П-0-0						274,1									
		БР2-3К7-П-Б-0						269,6									
		БР2-3К7-П-В-0						265,1									
										БР18-1АIII-0-0	11950	200	700	B30	2,63	303,4	6,58
										БР18-1АIII-0-Б						288,1	
БР18-1АIII-0-Н-0	303,4																
БР18-1АIII-0-Н-Б	288,1																
БР18-2АIII-0-0	333,8																
БР18-2АIII-0-Б	318,5																
БР18-2АIII-0-Н-0	333,8																
БР18-2АIII-0-Н-Б	318,5																
БР18-3АIII-0-0	367,4																
БР18-3АIII-0-Б	352,1																
БР18-3АIII-0-Н-0	367,4																
БР18-3АIII-0-Н-Б	352,1																

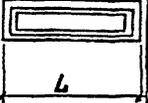
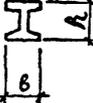
Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		Бетон, м³	Сталь, кг	
		БР18-3АIII-0-0	11950	200	700	B30	2,63		6,58
		БР18-3АIII-0-Б						367,4	
		БР18-3АIII-0-Н-0						352,1	
		БР18-4АIII-0-0						473,7	
		БР18-4АIII-0-Б						458,4	
		БР18-4АIII-0-Н-0						473,7	
		БР18-4АIII-0-Н-Б						458,4	
		БР18-5АIII-0-0						536,1	
		БР18-5АIII-0-Б						520,8	
		БР18-1АIV-0						303,4	
		БР18-1АIV-Б						288,1	
		БР18-1АIV-Н-0						303,4	
		БР18-1АIV-Н-Б						288,1	
		БР18-2АIV-0						333,8	
		БР18-2АIV-Б						318,5	
		БР18-2АIV-Н-0						333,8	
		БР18-2АIV-Н-Б						318,5	
		БР18-3АIV-0						436,1	
		БР18-3АIV-Б						420,8	
		БР18-3АIV-Н-0						436,1	
		БР18-3АIV-Н-Б						420,8	

3.015-2/92.1-НИ

Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		бетон, м³	сталь, кг	
		Б18-3АУ-п-а	11950	200	100	B30	2,63	6,58	967,4
	Б18-3АУ-п-б	354,1							
	Б18-4АУ-п-а	536,1							
	Б18-4АУ-п-б	520,8							
	Б18-1АУ-а	303,4							
	Б18-1АУ-б	288,1							
	Б18-1АУок-а	303,4							
	Б18-1АУок-б	288,1							
	Б18-1АУок-п-а	303,4							
	Б18-1АУок-п-б	288,1							
	Б18-2АУ-а	402,5							
	Б18-2АУ-б	387,2							
	Б18-2АУок-а	333,8							
	Б18-2АУок-б	318,5							
	Б18-2АУок-п-а	333,8							
	Б18-2АУок-п-б	318,5							
	Б18-1К7-а	267,4							
	Б18-1К9-б	252,1							
	Б18-1К7-п-а	267,4							
	Б18-1К7-п-б	252,1							
Б18-1К7-0-а	267,4								
Б18-1К7-0-б	252,1								

Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		бетон, м³	сталь, кг	
		Б18-2К7-а	11950	200	700	B30	2,63	6,58	355,5
	Б18-2К7-б	340,2							
	Б18-2К7-п-а	355,5							
	Б18-2К7-п-б	340,2							
	Б18-2К7-0-а	355,5							
	Б18-2К7-0-б	340,2							
	Б12-1АIII6-а	205,3							
	Б12-1АIII6-б	200,8							
	Б12-1АIII6-в	196,3							
	Б12-2АIII6-а	252,3							
Б12-2АIII6-б	247,8								
Б12-2АIII6-в	249,3								
Б12-3АIII6-а	212,3								
Б12-3АIII6-б	267,8								
Б12-3АIII6-в	263,3								
Б12-4АIII6-а	290,3								

Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		Б12-4АШВ-Б	11960	280	890	В30	1,8	285,8	4,5
		Б12-4АШВ-Б						281,3	
		Б12-1АIV-а						195,3	
		Б12-1АIV-Б						190,8	
		Б12-1АIV-В						186,3	
		Б12-2АIV-а						252,3	
		Б12-2АIV-Б						247,8	
		Б12-2АIV-В						243,3	
		Б12-3АIV-а						252,3	
		Б12-3АIV-Б						247,8	
		Б12-3АIV-В				243,3			
		Б12-4АIV-а				290,3			
		Б12-4АIV-Б				285,8			
		Б12-4АIV-В				281,3			
		Б12-1АIV-а				195,3			
		Б12-1АIV-Б				190,8			
		Б12-1АIV-В				186,3			
		Б12-1АIV-а				195,3			
		Б12-1АIV-Б				190,8			

Общий вид балки	Сечение балки	Марка балки	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			L	B	R		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
		Б12-1АIV-Б	11960	280	890	В30	1,8	186,3	4,5
		Б12-2АIV-а						227,1	
		Б12-2АIV-Б						222,6	
		Б12-2АIV-В						218,1	
		Б12-2АIV-а						227,1	
		Б12-2АIV-Б						222,6	
		Б12-2АIV-В						218,1	
		Б12-3АIV-а						245,7	
		Б12-3АIV-Б						241,2	
		Б12-3АIV-В						236,7	
		Б12-2К7-а				191,7			
		Б12-2К7-Б				187,2			
		Б12-2К7-В				182,7			
		Б12-3К7-а				218,7			
		Б12-3К7-Б				214,2			
		Б12-3К7-В				209,7			

3.015-2/92.1-НИ

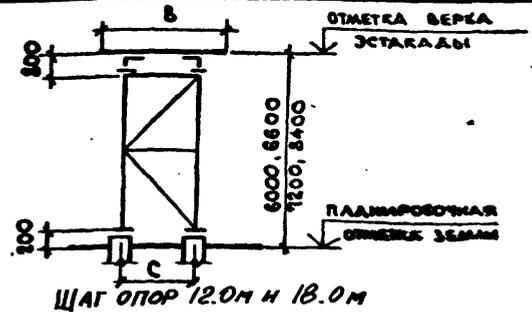
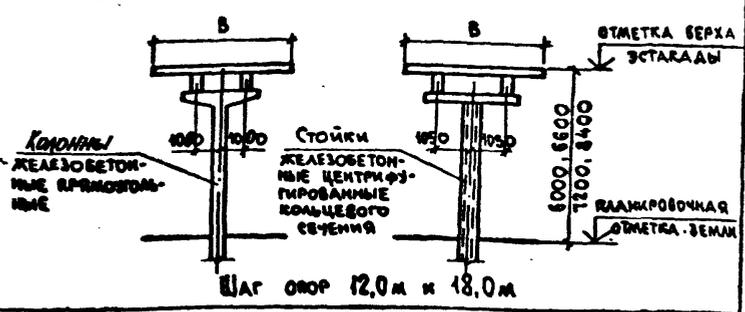
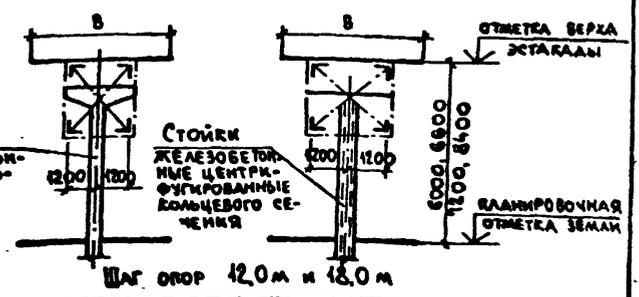
Тип эстакады	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на погонный метр эстакады кН/м (тс/м)	Основные размеры		Примечания
			В (мм)	С (мм)	
I <sub>к</sub>	<p>Стойки железобетонные прямоугольные или центрифицированные кольцевого сечения Шаг опор 12,0 и 18,0 м</p>	2,5 (0,25)	1500 1800	-	<p>За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкции стальных траверс и пролетного строения смотрите в выпуске III серии 3.015-2/92. Конструкцию железобетонных центрифицированных стоек кольцевого сечения смотрите в ГОСТе 23444-79. Конструкцию колонн прямоугольного сечения смотрите в выпуске II-1 серии 3.015-2/92</p>
I <sub>м</sub>	<p>Стойки железобетонные прямоугольные или центрифицированные кольцевого сечения Шаг опор 12,0 и 18,0 м</p>			1200	<p>За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкции стальных опор, траверс и пролетного строения смотрите в выпуске III серии 3.015-2/92.</p>
II <sub>к</sub>	<p>Стойки железобетонные прямоугольные или центрифицированные кольцевого сечения Шаг опор 12,0 и 18,0 м</p>			50 (0,5)	1500 1800 2400

НАЧ.ОТД.	Аграмович	3.015-2/92.1-1				
Н.КОНТР.	Зорик	3.015-2/92.1-1				
П.СПЕЦ.	Зорик	3.015-2/92.1-1				
ЗАВ.ГР.	Шаховский	3.015-2/92.1-1	Одоярчские эстакады. Габаритные схемы и вертикальные нагрузки на погонный метр эстакад	Стация	Лист	Листов
ВЕД.ИНЖ.	Бодянская	3.015-2/92.1-1		Р	1	6
ПРОВЕР.	Шаховский	3.015-2/92.1-1		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ		
РАЗРАБ.	Артемко	3.015-2/92.1-1				

ТИП ЭСТАКАДЫ	ГАБАРИТНАЯ СХЕМА	НОРМАТИВНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОЛОННЫЙ МЕТР ЭСТАКАДЫ КН/М (ТС/М)	ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ		ПРИМЕЧАНИЯ
			В (ММ)	С (ММ)	
II М		50 (0,5)	1500 1800 2400	1200	<p>ЗА ОТМЕТКУ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ПРИНЯТА ВЕРХНЯЯ ГРАНЬ ТРАВЕРСЫ.</p> <p>КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ОПОР, ТРАВЕРС И ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II СЕРИИ 3.015-2/92.</p> <p>КОНСТРУКЦИИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОНН СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ I-2 СЕРИИ 3.015-2/88</p>
III Ж		100 (1,0)	3000	—	<p>ЗА ОТМЕТКУ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ПРИНЯТА ВЕРХНЯЯ ГРАНЬ ТРАВЕРСЫ.</p> <p>КОНСТРУКЦИЮ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ СТОЕК КОЛЬЦЕВОГО СЕЧЕНИЯ СМОТРИТЕ В ГОСТЕ 23444-79.</p> <p>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРАВЕРС СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ I-1 СЕРИИ 3.015-2/82.</p> <p>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК СМОТРИТЕ В ВЫПУСКАХ I-5...I-7 СЕРИИ 3.015-2/82.</p>
III К					<p>ЗА ОТМЕТКУ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ПРИНЯТА ВЕРХНЯЯ ГРАНЬ ТРАВЕРСЫ.</p> <p>КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ТРАВЕРС И ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II СЕРИИ 3.015-2/92.</p> <p>КОНСТРУКЦИЮ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ СТОЕК КОЛЬЦЕВОГО СЕЧЕНИЯ СМОТРИТЕ В ГОСТЕ 23444-79.</p> <p>КОНСТРУКЦИИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОНН СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ I-5 СЕРИИ 3.015-2/88</p>

Тип эстакады	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на погонный метр эстакады кН/м (т/м)	Основные размеры		Примечания
			В (мм)	С (мм)	
III ж		100 (1,0)	3000	1800	За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкции стальных опор, траверс и пролетного строения смотрите в выпуске II серии 3.015-2/92.
IV ж		150 (1,5)	3600	4200	За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкцию железобетонных центрофигурованных стоек кольцевого сечения смотрите в ГОСТе 23444-79. Конструкции железобетонных траверс смотрите в выпуске I-1 серии 3.015-2/92. Конструкции железобетонных блочк смотрите в выпусках I-5... I-7 серии 3.015-2/92.
IV ж					За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкции стальных траверс и пролетного строения смотрите в выпуске II серии 3.015-2/92. Конструкцию железобетонных центрофигурованных стоек кольцевого сечения смотрите в ГОСТе 23444-79. Конструкции прямоугольных колонн смотрите в выпуске I-3 серии 3.015-2/92.

ИВ. № 108 А. ЦАП. и ДАТА  
 35 АМ. ИВ. № 17

ТИП ЭСТАКАДЫ	ГАБАРИТНАЯ СХЕМА	НОРМАТИВНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПОГОННЫЙ МЕТР ЭСТАКАДЫ КН/М (ТС/М)	ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ		ПРИМЕЧАНИЯ
			В (ММ)	С (ММ)	
IV <sub>М</sub>		150 (1,5)	3600 4200	2400	ЗА ОТМЕТКУ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ПРИНЯТА ВЕРХНЯЯ ГРАНЬ ТРАВЕРСЫ. КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ОПОР, ТРАВЕРС И ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II СЕРИИ 3.015-2/92.
V <sub>Ж</sub>		200 (2,0)	4800	—	ЗА ОТМЕТКУ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ПРИНЯТА ВЕРХНЯЯ ГРАНЬ ТРАВЕРСЫ. КОНСТРУКЦИЮ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ СТОЕК КОЛЬЦЕВОГО СЕЧЕНИЯ СМОТРИТЕ В ГОСТЕ 23444-79. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРАВЕРС СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II-1 СЕРИИ 3.015-2/92. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК СМОТРИТЕ В ВЫПУСКАХ II-5...II-9 СЕРИИ 3.015-2/92.
V <sub>К</sub>					ЗА ОТМЕТКУ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ПРИНЯТА ВЕРХНЯЯ ГРАНЬ ТРАВЕРСЫ. КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ТРАВЕРС И ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II СЕРИИ 3.015-2/92. КОНСТРУКЦИЮ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ СТОЕК КОЛЬЦЕВОГО СЕЧЕНИЯ СМОТРИТЕ В ГОСТЕ 23444-79. КОНСТРУКЦИИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛООН СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II-3 СЕРИИ 3.015-2/92

Тип эстакады	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на опорный метр эстакады $KH/M (Tc/M)$	Основные размеры		Примечания
			B (мм)	C (мм)	
V М	<p>ШАГ ОПОР 12 м и 18 м</p>	200 (20)	4800	2400	За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкции стальных опор, траверс и пролетного строения смотрите в выпуске II серии 3.015-2/92.
VI Ж	<p>Стойки железобетонные прямоугольные или центрированные кольцевого сечения</p> <p>ШАГ ОПОР 12 м.</p>		6000	3600	
			7800	4800	
VII Ж	<p>Стойки железобетонные прямоугольные или центрированные кольцевого сечения</p> <p>ШАГ ОПОР 12 м.</p>	300 (30) (смотрите примечание)	4800	3600	
			6000	3600	
			7800	4800	

## ПРИМЕЧАНИЕ

На пролетное строение эстакад типа VI Ж передается нагрузка 20,0 кН/м (20 тс/м)

3.015-2/92.1-1

Лист

5

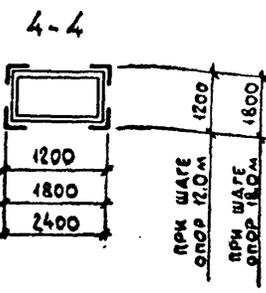
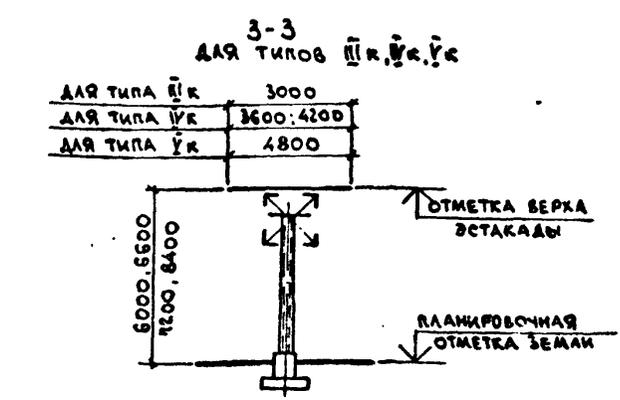
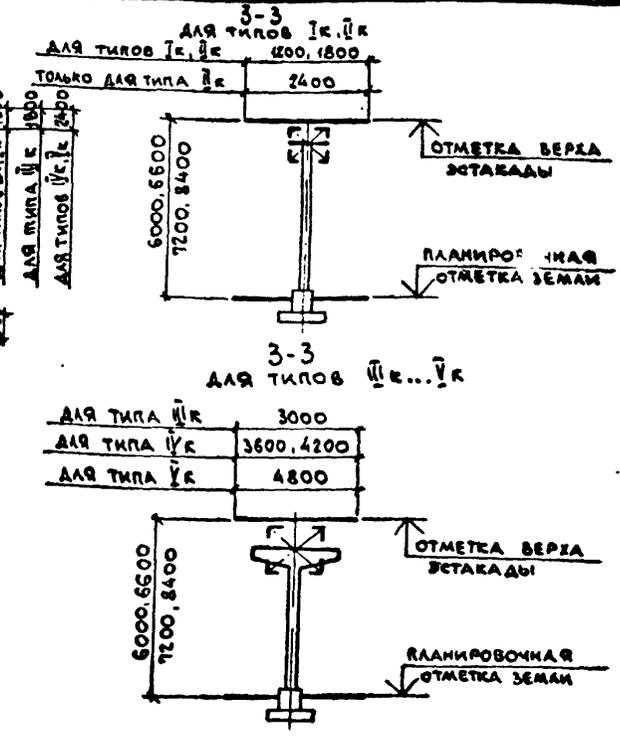
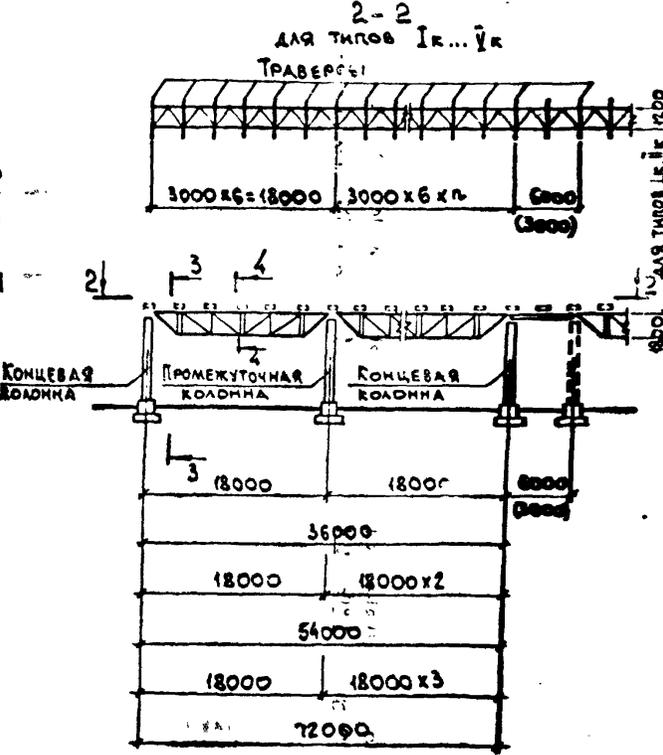
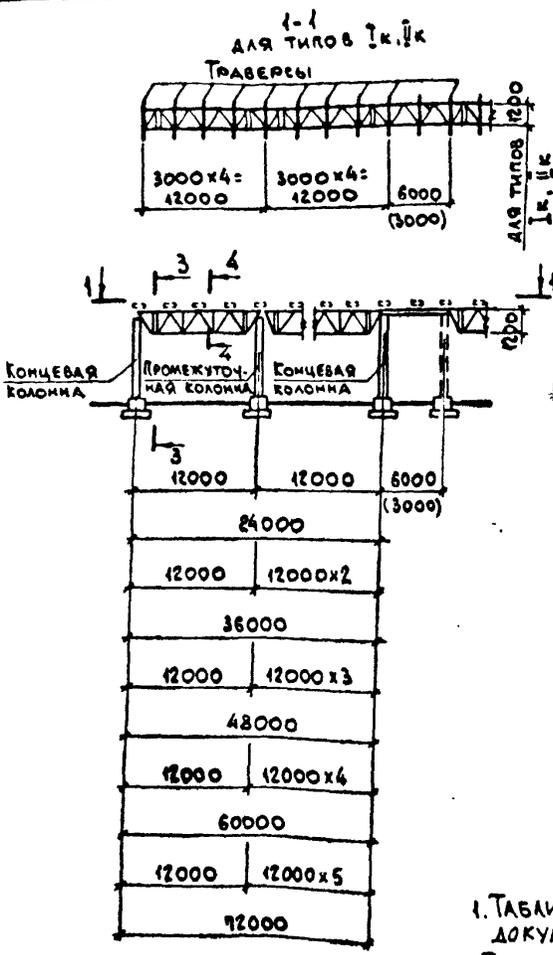
Тип эстакады	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на погонный метр эстакады $K_{нв}(г/м)$	Основные размеры		Примечания
			В (мм)	С (мм)	
VII м		30,0 (3,0) (СМОТРИТЕ ПРИМЕЧАНИЕ)	4800 6000	3600	За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкции стальных опор, траверс и пролетного строения смотрите в выпуске II серии 3.015-2/92.
VII ж	<p>Стойки железобетонные прямоугольные или центрифугированные кольцевого сечения</p>	400 (4,0) (СМОТРИТЕ ПРИМЕЧАНИЕ)	7800	4800	За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкцию железобетонных центрифугированных стоек кольцевого сечения смотрите в ГОСТе 23444-79. Конструкции железобетонных траверс смотрите в выпуске I-1 серии 3.015-2/92. Конструкции железобетонных балок смотрите в выпусках I-5... I-7 серии 3.015-2/92.
VIII м		400 (4,0) (СМОТРИТЕ ПРИМЕЧАНИЕ)	7200	3600	За отметку верха эстакады принята верхняя грань траверсы. Конструкции стальных опор, траверс и пролетного строения смотрите в выпуске II серии 3.015-2/92.

ПРИМЕЧАНИЕ

На пролетное строение эстакад типов VII ж, VII м и VIII м передается нагрузка 20,0 кН/м (20 тс/м)

3.015-2/92.1-1

Лист  
6



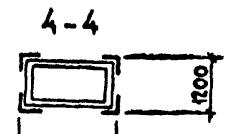
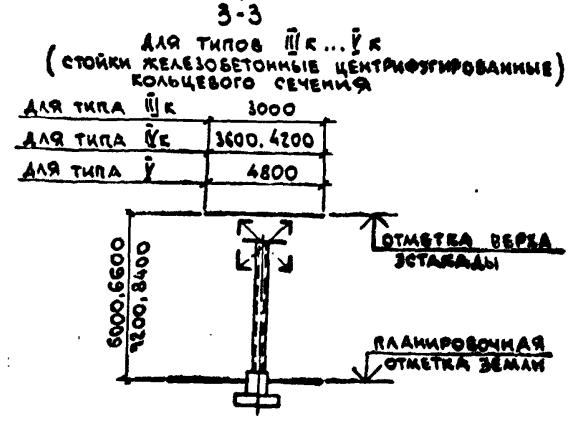
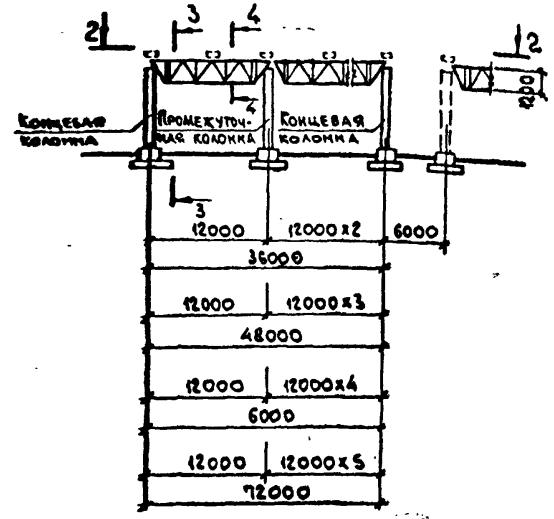
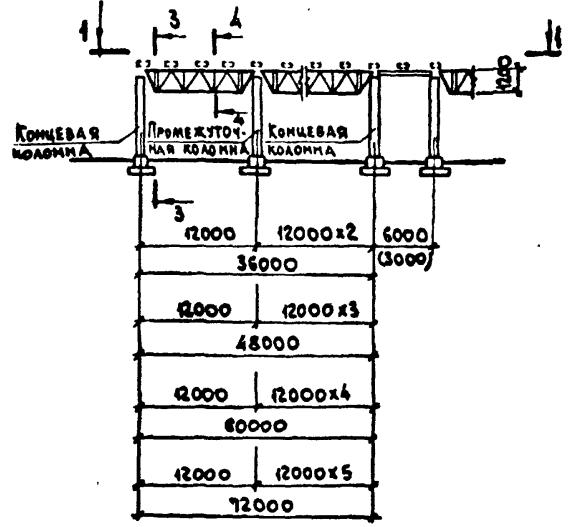
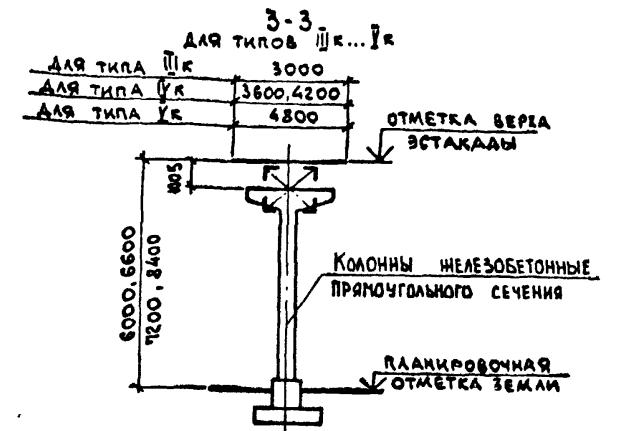
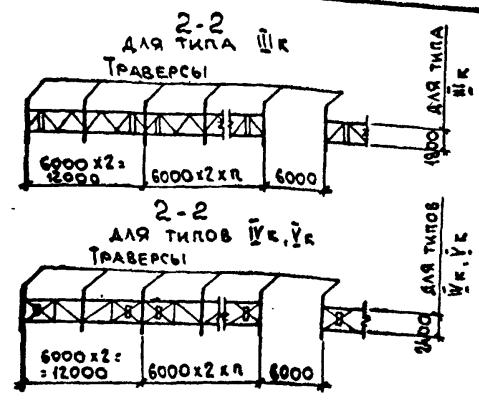
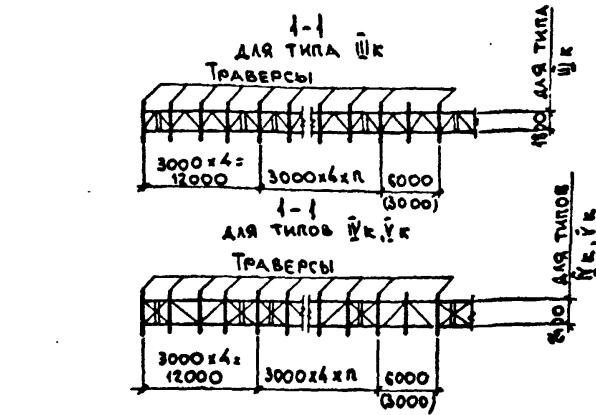
ДЛЯ ТИПОВ I к, II к	1200
ДЛЯ ТИПА III к	1800
ДЛЯ ТИПОВ IV к, V к	2400

1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ЭСТАКАД СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92. 1-4ТБ...6ТБ, 9ТБ, 10ТБ, 13ТБ
2. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ ФЕРМ, ВСТАВОК, СВЯЗЕЙ И ТРАВЕРС СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II ДАННОЙ СЕРИИ.
3. ВСТАВКА УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ РАССТОЯНИИ МЕЖДУ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ БЛОКАМИ 6,0 м И ШАГЕ ТРАВЕРС 3,0 м.
4. УСЛОВИЯ ОПИРАНИЯ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫЕ КОЛОННЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II ДАННОЙ СЕРИИ.

ГИП	Мороз	21.92
НАЧ. ОТА	Александров	21.92
И. КОНТР.	Зорин	21.92
П. СПЕЦ.	Зорин	21.92
З. В. Г. Р.	Шалюцкий	21.92
В. Е. И. К. Ж.	Борисов	21.92
ПРОВЕР.	Шалюцкий	21.92
РАЗРАБ.	Александров	21.92

3.015-2192.1-2

ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I к... V к.	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	P		1
ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L=24,0...72,0 м.			
ШАГ КОЛОНН 12 И 18 м.			
ШАГ ТРАВЕРС 3,0 м.			
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ			

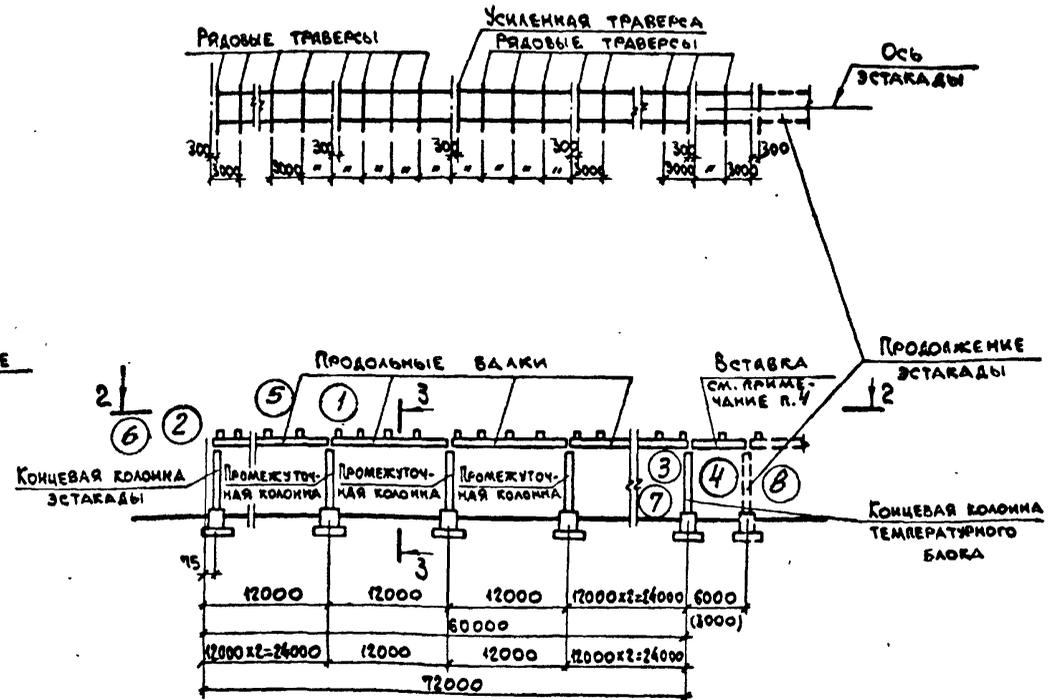
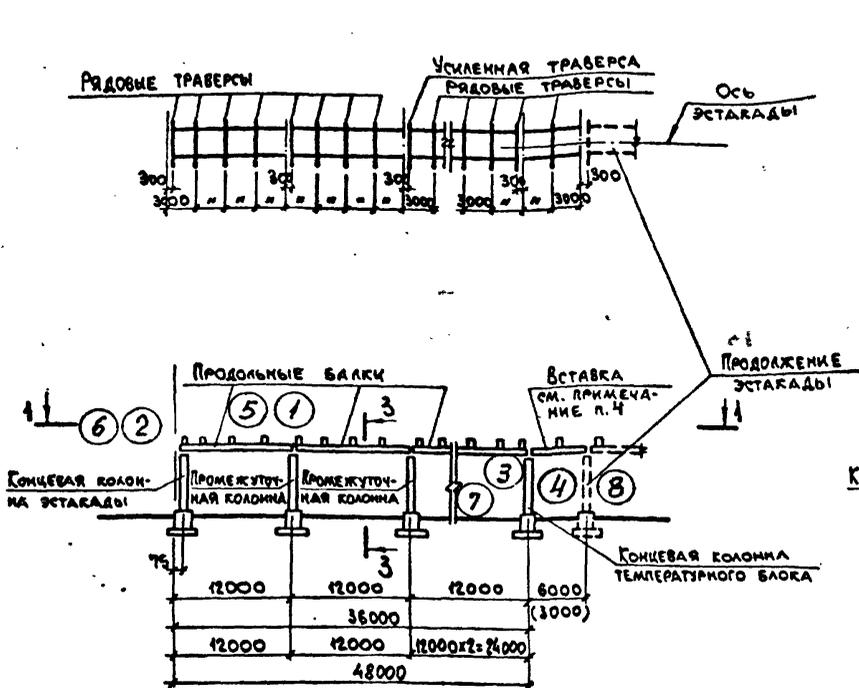


1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ЭСТАКАД СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-5ТБ, 6ТБ
2. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ ФЕРМ, ВСТАВОК, СВЯЗЕЙ И ТРАВЕРС СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.
3. ВСТАВКА УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ РАССТОЯНИИ МЕЖДУ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ БЛОКАМИ 6,0 м И ШАГЕ ТРАВЕРС 3,0 м.
4. ДЕТАЛИ ОКРАШЕНИЯ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ОБОРЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.

ГИП	МОНИМ				3.015-2/92.1-3	СТАЯКА	ЛКСТ	ЛСТОВ
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ							
Н. КОНТР.	ЗОРКИН							
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРКИН							
ЗАВ. ГР.	ШАЙНОВСКИЙ				ЭСТАКАДЫ ТИПОВ IIIK...VK. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L360...120 м. ШАГ ОПОР 12 м. ШАГ ТРАВЕРС 3,0 м 6,0 м.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
ВЕД. КИЖ.	БОДНЯНСКАЯ							
ПРОВЕР.	ШАЙНОВСКИЙ							
РАЗРАБ.	ДУБИЖКЕР							

1-1

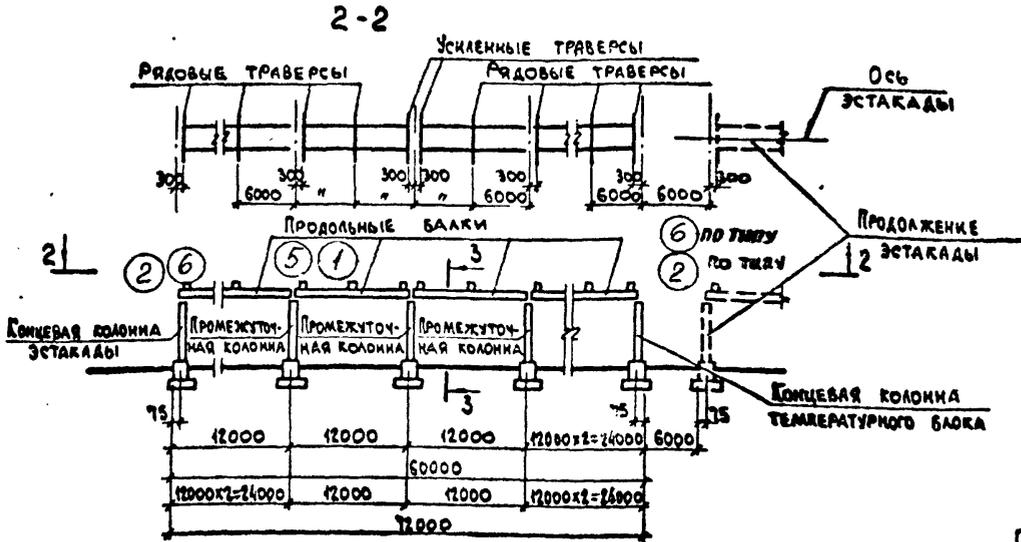
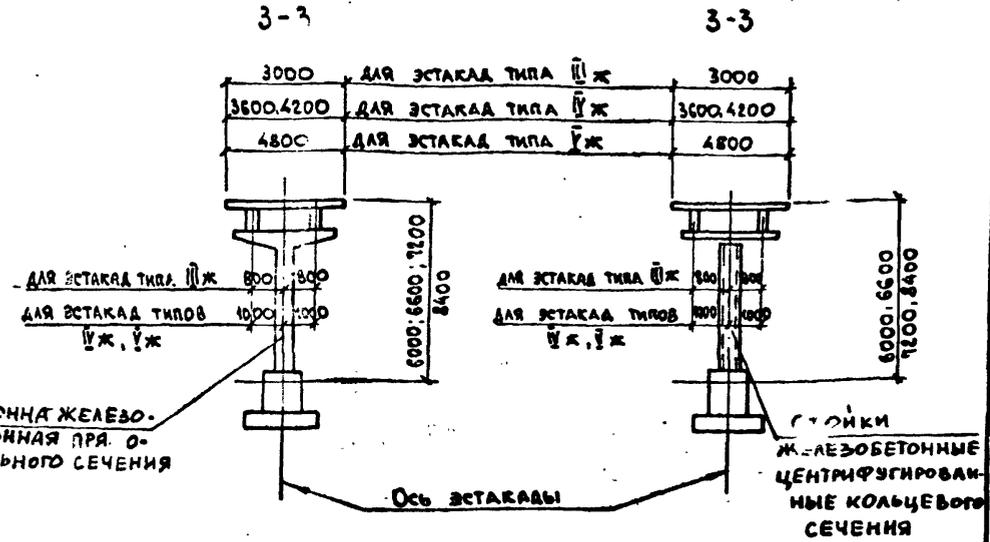
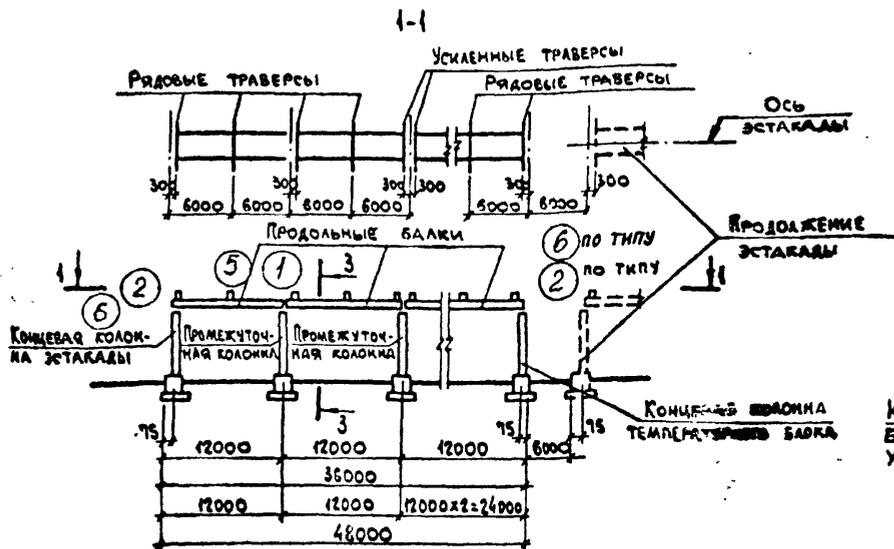
2-2



1. Узлы, замаркированные на данном листе, смотрите документ 3.015-2/92.1-24,-27
2. Таблицы для подбора конструкций одноярусных эстакад смотрите документ 3.015-2/92.1-5ТБ,-6ТБ
3. Сечение 3-3 смотрите документ 3.015-2/92.1-6
4. Вставка и траверса устанавливаются только при расстоянии между температурными блоками  $P = 6,0$  м.
5. При отсутствии вставки между температурными блоками концевая колонна температурного блока должна быть сдвита на 75 мм от разбивочной оси внутрь блока по аналогии с концевой колонной эстакады.

ГЛ.ИНЖ.ПР.	Монин		3.015-2/92.1-4	ЭСТАКАДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТЯ.	Агракович			Р		1
И.КОНТР.	Зорин			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ		
ГЛ.СПЕЦ.	Зорин					
ЗАВ.ГР.	Шахновский					
ВЕД.ИИЖ.	Бодянская		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ			
ПРОВЕР.	Шахновский					
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ			
						ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ

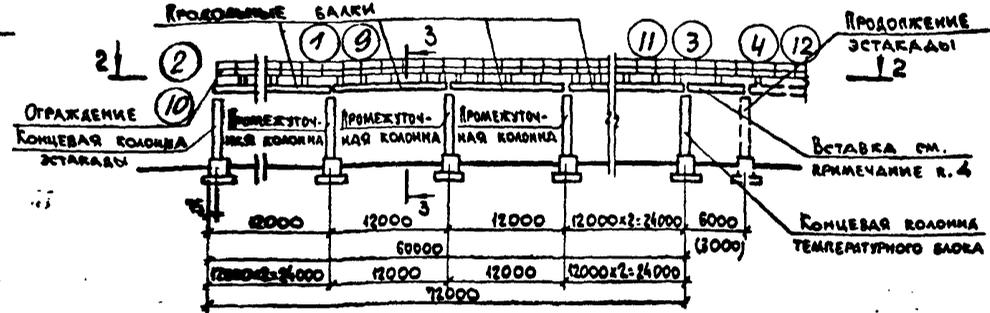
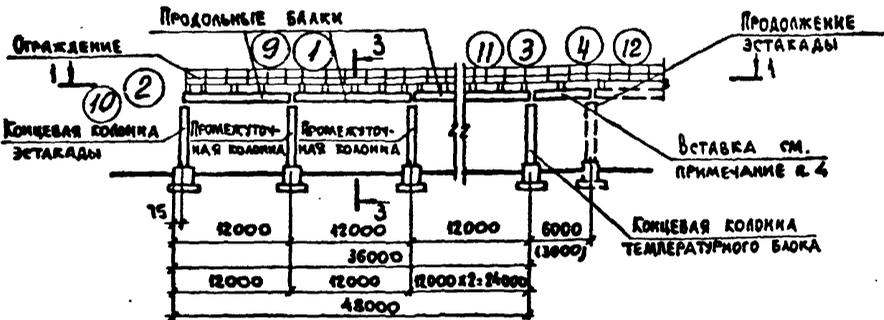
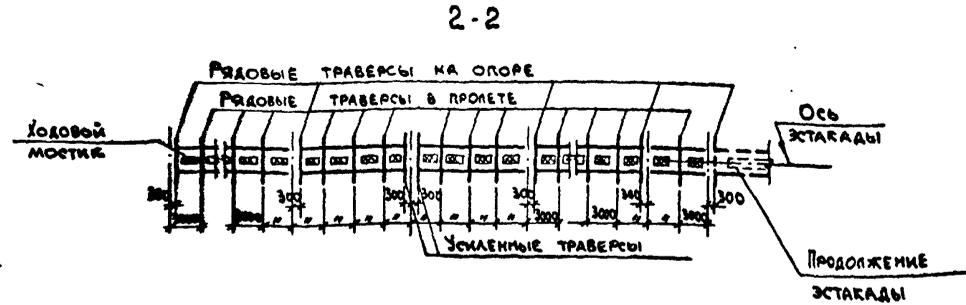
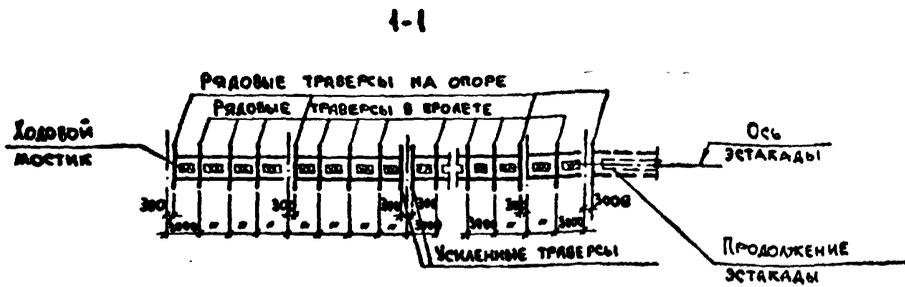




1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ОДНОРУСНЫХ ЭСТАКАД СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-5ТБ,-6ТБ
2. КОЛИЧЕСТВО УСИЛЕННЫХ ТРАВЕРС НА ОПОРЕ СМОТРИТЕ ТАБЛИЦУ ДЛЯ ПОДБОРА ТРАВЕРС ДОК. 3.015-2/92.1-17ДАННОГО ВЫПУСКА.
3. УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ДАННОМ ЛИСТЕ, СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-24,-27

ИМВ. № 004А. ПОСЛ. И. ДАТА  
 ИМВ. КИР. №

И.И.И.П.Р.	МОНИИ			3.015-2/92.1-6	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТА	АГРАМОВИЧ				Р		1
К. КОНТР.	ЗОРНИ				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ						
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ						
ВЕД. ИИЖ.	БОДЯНСКАЯ			ЭСТАКАДЫ ТИПОВ III Ж; II Ж; I Ж. СИСТЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БАКОВ L=36,0... 72,0 м. ШАГ ТРАВЕРС 6,0 м. ШАГ КОЛОНН 12,0 м.			
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ						
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА						



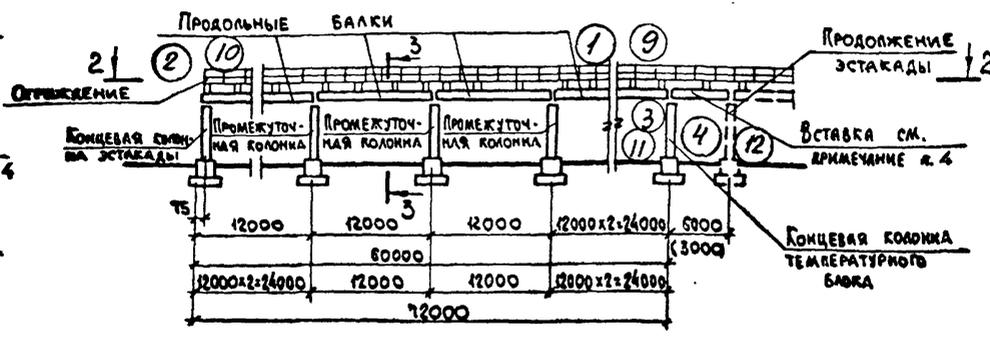
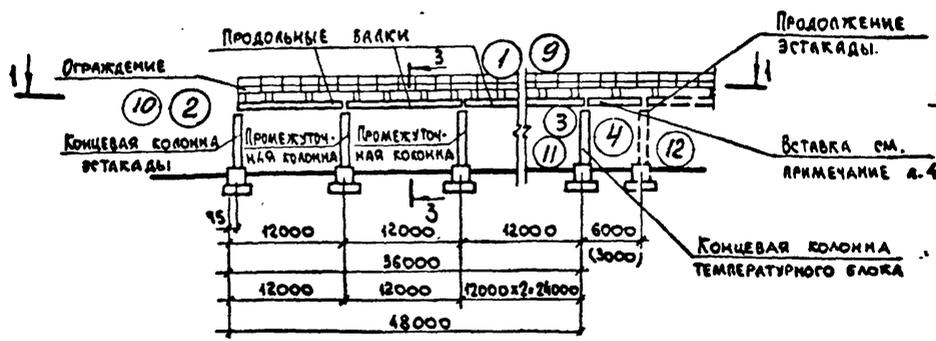
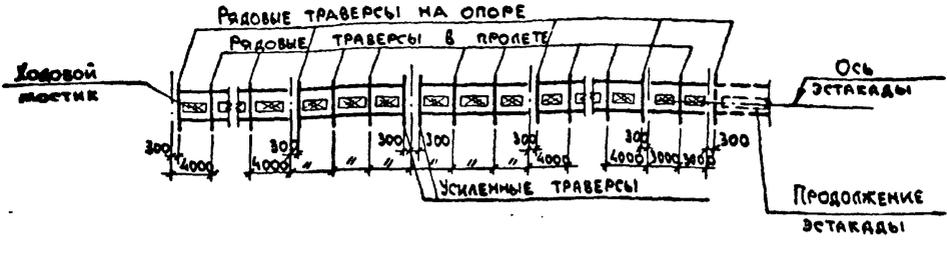
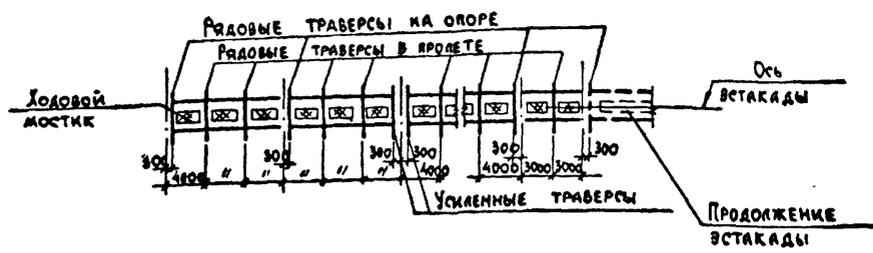
1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЯРУЖНЫХ ЭСТАКАД СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-7ТБ, 8ТБ
2. СЕЧЕНИЕ 3-3 СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-9
3. ХОДОВЫЕ МОСТИКИ РАЗРАБОТАНЫ В ВЫПУСКЕ № ДАННОЙ СЕРИИ.
4. ВСТАВКА И ТРАВЕРСА УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ПРИ РАСТОЯНИИ МЕЖДУ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ БЛОКАМИ  $P = 6,0 \text{ м}$ .
5. ПРИ ОТСУТСТВИИ ВСТАВКИ МЕЖДУ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ БЛОКАМИ КОНЦЕВАЯ КОЛОННА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА ДОЛЖНА БЫТЬ СБЫТА НА 75 мм ОТ РАЗБИВОЧНОЙ ОСИ ВНУТРИ БЛОКА ПО АНАЛОГИИ С КОНЦЕВОЙ КОЛОННОЙ ЭСТАКАДЫ.
6. КОЛИЧЕСТВО УСИЛЕННЫХ ТРАВЕРС НА ОПОРЕ СМОТРИТЕ ТАБЛИЦУ ДЛЯ ПОДБОРА ТРАВЕРС ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-4ТБ

П.И.К.К.Р.Е.	МОНДИН		3.015-2/92.1-7	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	АГРИНОВИЧ			Р	1	1
Н. КОНТР.	ЗОРИН		ЭСТАКАДЫ ТИПОВ УЖ; УЖ; УЖ Ж. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L360...72,0 м. ШАГ ТРАВЕРС 3,0 м. ШАГ КОЛОНН 12,0 м.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИ		
П.А. СПЕЦ.	ЗОРИН					
ЗАВ. ГР.	ШАДОВСКИЙ					
ВЕД. И.К.К.	БОЛЫНЬСКАЯ					
ПРОВЕР.	ШАДОВСКИЙ					
РАЗРАБ.	СОЛОВОВ					

№ АВ. № ПОДПИСИ ПОДП. И ДАТА

1-1

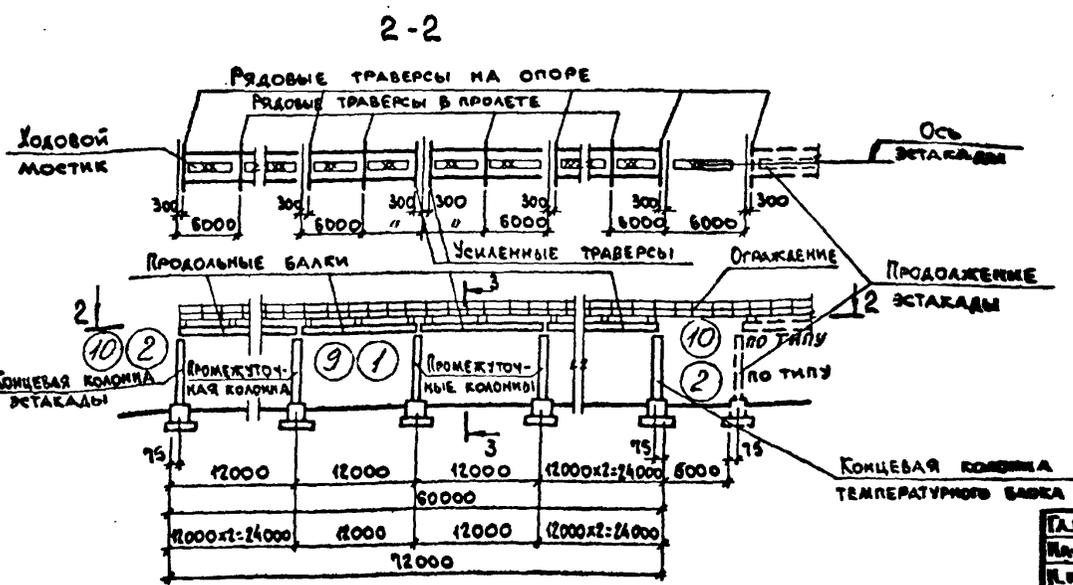
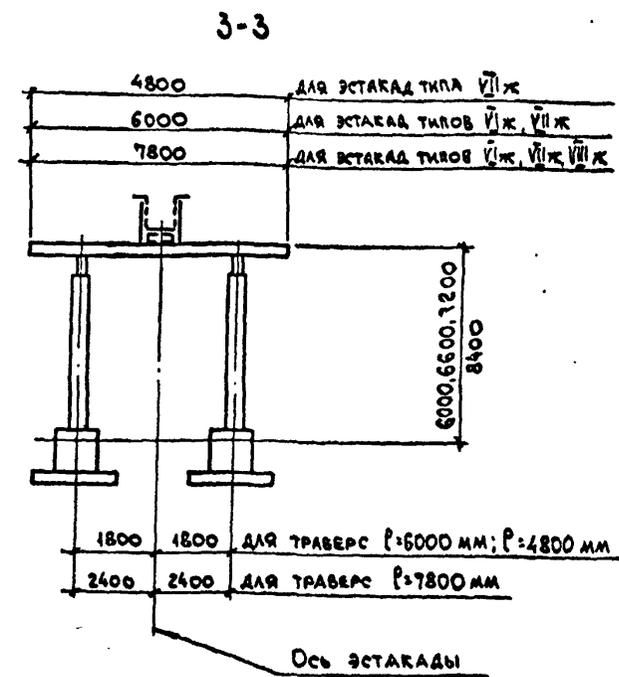
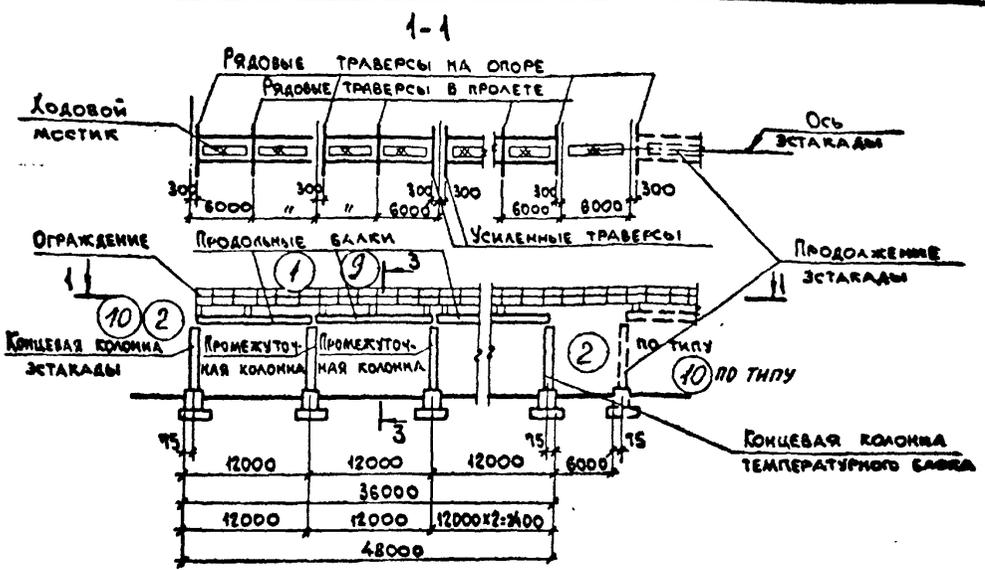
2-2



1. Таблицы для подбора конструкций одноярусных эстакад смотрите документ 3.015-2/92.1-7ТБ, 8ТБ.
2. Сечение 3-3 смотрите документ 3.015-2/92.1-9
3. Ходовые мостики разработаны в выпуске III данной серии.
4. Вставка и траверсы устанавливаются только при расстоянии между температурными блоками  $P=6,0$  м.
5. При отсутствии вставки между температурными блоками концевая колонна температурного блока должна быть смита на 75 мм от разбивочной оси внутрь блока по аналогии с концевой колонной эстакады.
6. Количество усиленных траверс на опоре смотрите таблицу для подбора траверс документ 3.015-2/92.1-1ТБ

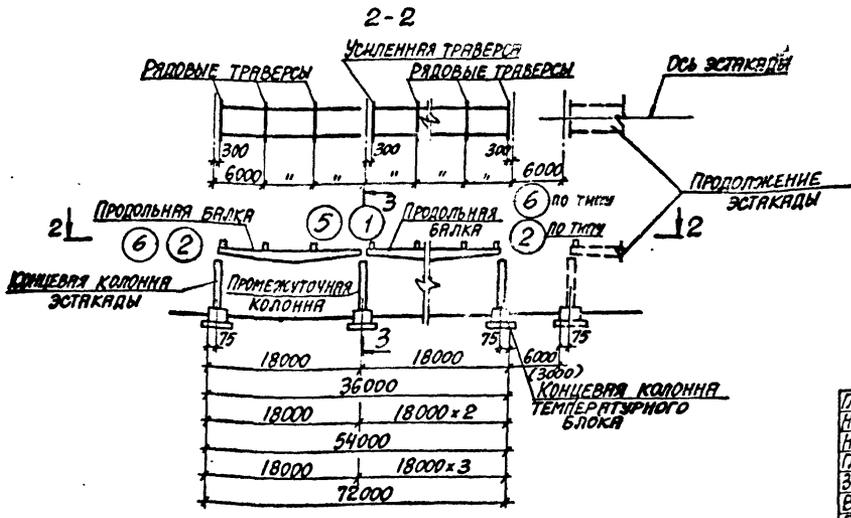
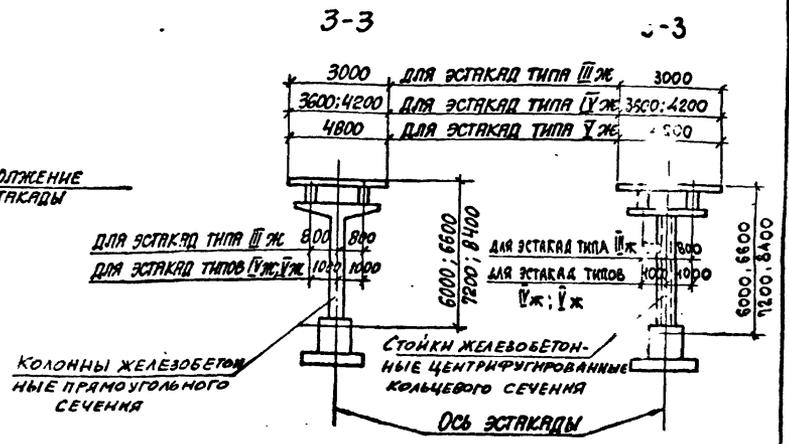
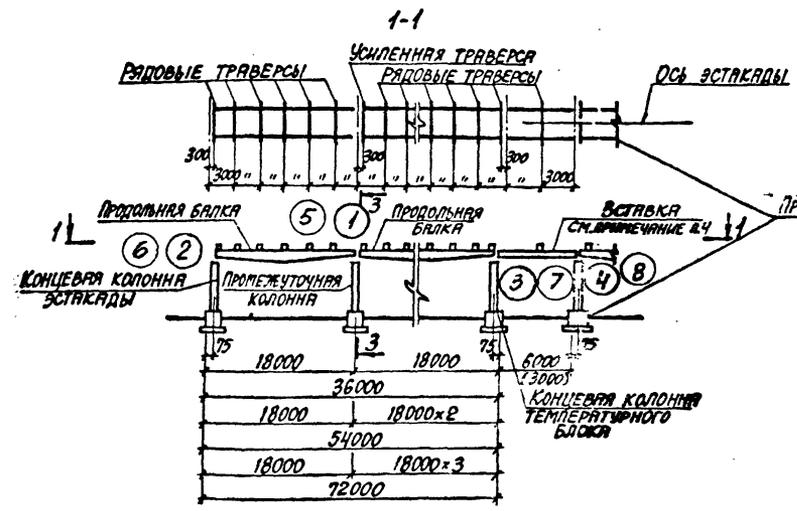
ТА.ИЖ.ПР	Монин		3.015-2/92.1-8	Эстакады типов VI ж; VII ж; VIII ж.	Стадия	Лист	Листов
НАЧ.ОТД.	Агранович			Схемы расположения конструкций	Р		1
И.КОНТР.	Зорик			Температурных блоков L36,0...72,0 м.			
ГЛ.СПЕЦ.	Зорик			Шаг траверс 4,0 м.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
ЗАВ.ГР.	Шахновский			Шаг колонн 12,0 м.			
БЕД.ИЖ.	Боднянская						
ПРОВЕР.	Шахновский						
РАЗРАБ.	Соболева						

ИЗМ. № 1 ПОДП. И ДАТА



1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КОНСТРУКЦИЙ ОДНОРУСНЫХ ЭСТАКАД СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-7ТБ,-8ТБ
2. ХОДОВЫЕ МОСТИКИ РАЗРАБОТАНЫ В ВЫПУСКЕ 1 ДАННОЙ СЕРИИ.
3. УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ДАННОМ ЛИСТЕ, СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-26,-28

ТАЛК. ПР.	МОНИМ		3.015-2/92.1-9	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИМ. ОТА.	АГРАНОВИЧ			Р		1
К. КОМТ.	ЗОРНИ			ЭСТАКАДЫ ТИПОВ VI Ж; VII Ж; VIII Ж. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L 36,0...72,0 м. ШАГ ТРАВЕРС 6,0 м. ШАГ КОЛОНН 12,0 м.		
СА. СРЕЦ.	ЗОРНИ					
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ					
ДЕП. ИИЖ.	БОДНЯНСКАЯ		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ			
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ					
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА					



1. Таблицы для подбора конструкций одноярусных эстакад смотрите документ 3.015-2/92.1-1ТБ, -12ТБ
2. Количество усиленных траверс на опоре смотрите таблицу для подбора траверс документ 3.015-2/92.1-1ТБ
3. Вставка и траверсы устанавливаются только при расстоянии между температурными блоками  $B=6,0\text{м}$ .
4. При отсутствии вставки между температурными блоками, концевая колонна температурного блока должна быть сдвинута на 75мм от разбивочной оси внутрь блока по аналогии с концевой колонной эстакады.

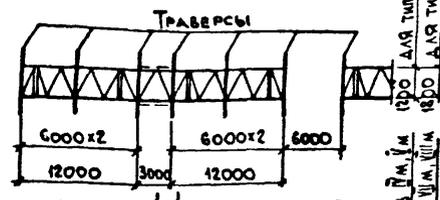
Гл. инж. ЛА МОНИН	<i>ЛА</i>				
Нач. отд. А.Г. РАВНОВИЧ	<i>РА</i>				
Н. КОНТР. ЗОРНИН	<i>ЗО</i>				
Пл. СЛЕД. ЗОРНИН	<i>ЗО</i>				
Зав. гр. ШАДНОВСКИЙ	<i>ША</i>				
Вед. инж. БОДНЯНСКАЯ	<i>БО</i>				
Провер. ШАДНОВСКИЙ	<i>ША</i>				
Разреш. СОКОЛОВА	<i>СО</i>				

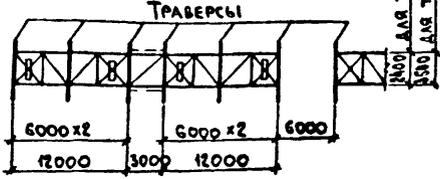
3.015-2/92.1-10		
ЭСТАКАДЫ ТИПОВ III Ж; V Ж; VI Ж.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	Р	1
ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ $B=6,0\text{м}$ .		
ШАГ ТРАВЕРС 3,0 м и 6,0 м.		
ШАГ КОЛОНН 18 м.		
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

ИВА. № 10000. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ ИЛИ НЕ

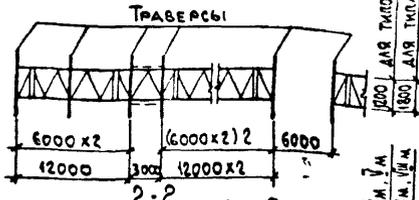
1-1  
ДЛЯ ТИПОВ I м, II м, III м



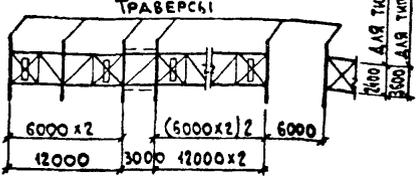
1-1  
ДЛЯ ТИПОВ IV м, V м, VI м, VII м, VIII м



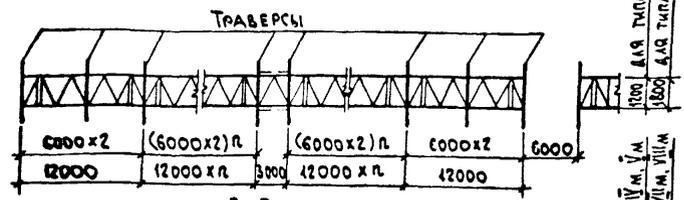
2-2  
ДЛЯ ТИПОВ I м, II м, III м



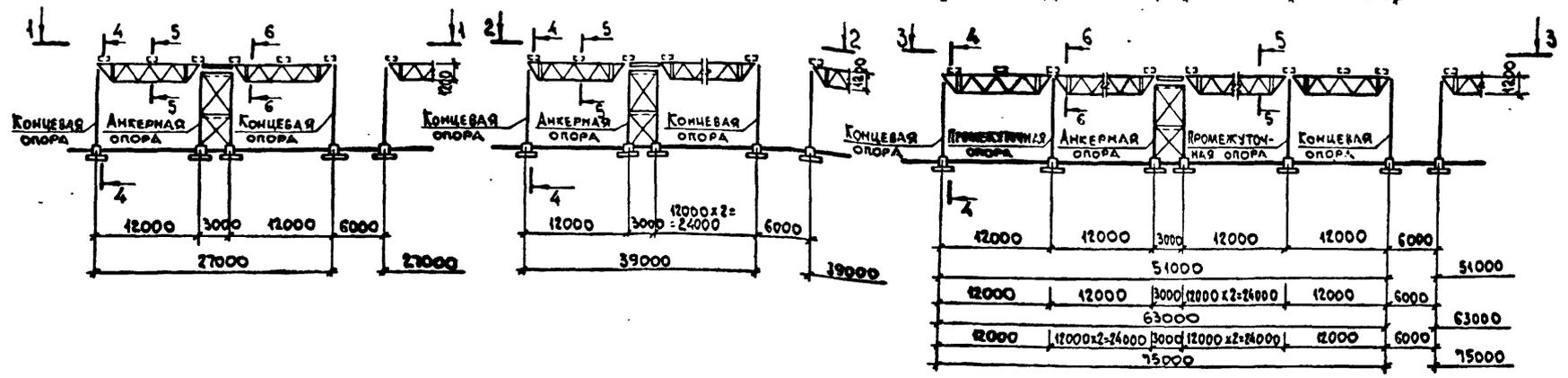
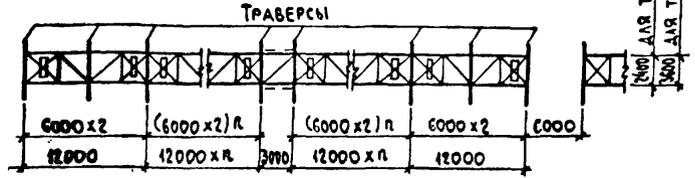
2-2  
ДЛЯ ТИПОВ IV м, V м, VI м, VII м, VIII м



3-3  
ДЛЯ ТИПОВ I м, II м, III м



3-3  
ДЛЯ ТИПОВ IV м, V м, VI м, VII м, VIII м



1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.  
 2. Сечения 4-4, 5-5 и 6-6 СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-12  
 3. ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ I м... VII м, VIII м ДАННА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРИНЯТА ДО 135,0 м.  
 4. ДЕТАЛИ ОКРАШКИ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ОПОРЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ IV ДАННОЙ СЕРИИ.

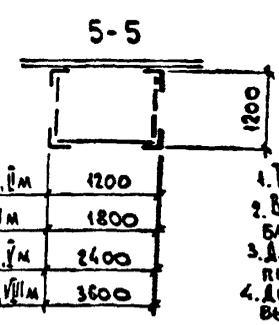
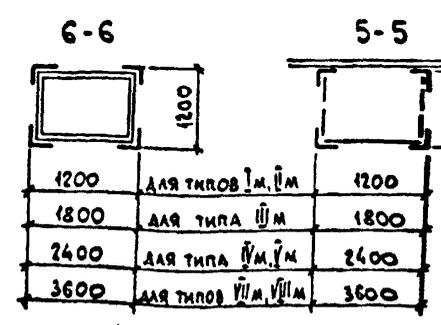
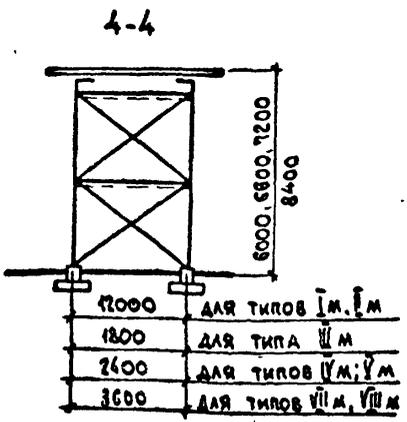
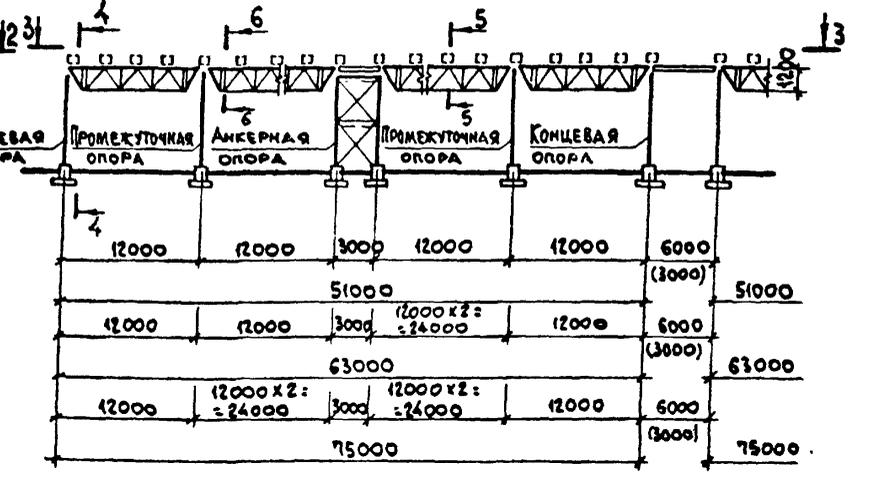
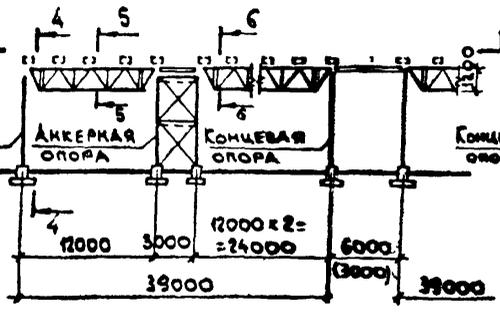
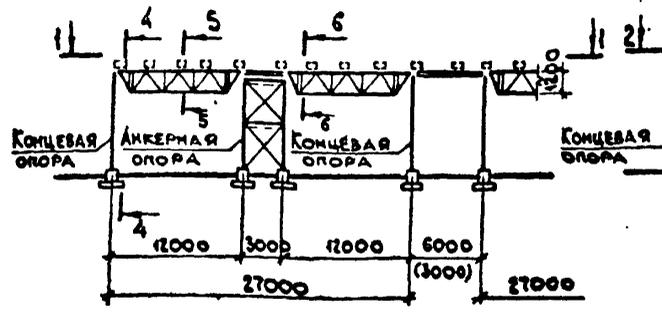
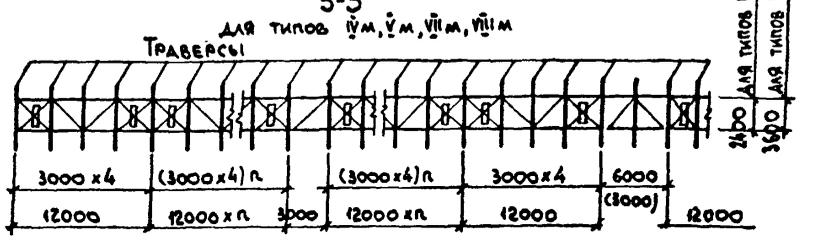
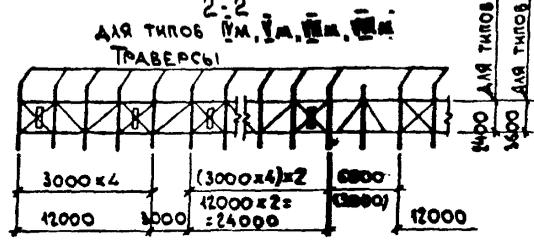
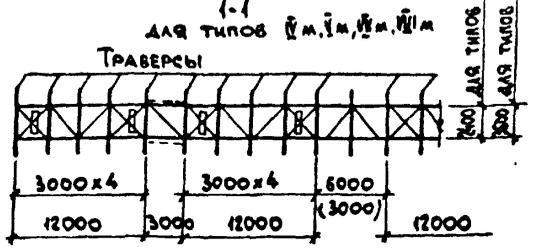
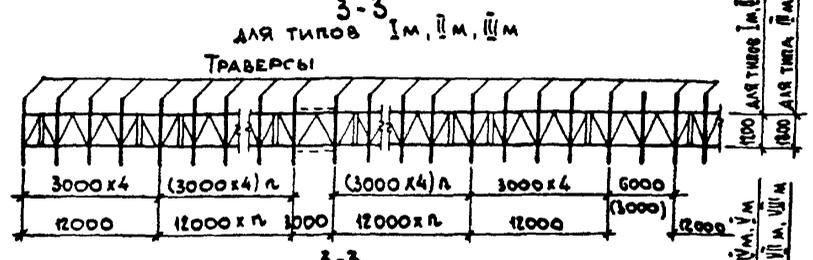
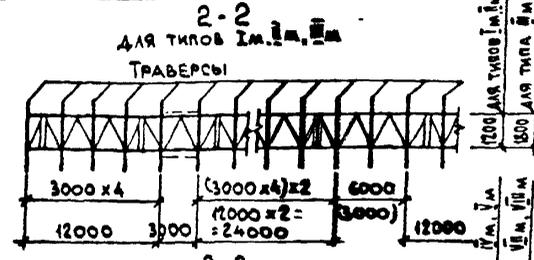
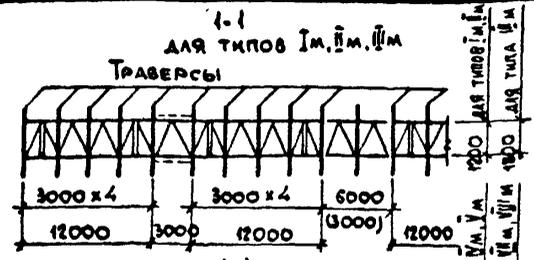
ГМР	МОНИН					
НАЧ. ОТД.	АГРАМОВИЧ					
И. РОСТБ.	ЗОРНИН					
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИН					
ЗАВ. ГР.	ШАХМОВСКИЙ					
ВЕД. ИНЖ.	БОДИНСКАЯ					
ПРОФЕР.	ШАХМОВСКИЙ					
РАЗРАБ.	ЛУБИНСКИЙ					

3.015-2/92.1-11

ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I м... VII м, VIII м.  
 СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ  
 ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L=270...75,0 м.  
 ШАГ ОПОР 12 м.  
 ШАГ ТРАВЕРС 6,0 м.

ЭТАКАДА	Лист	Листов
P		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

В.С. КОДЛ. ПЛОД. А. В.С.М.К.В.Л.



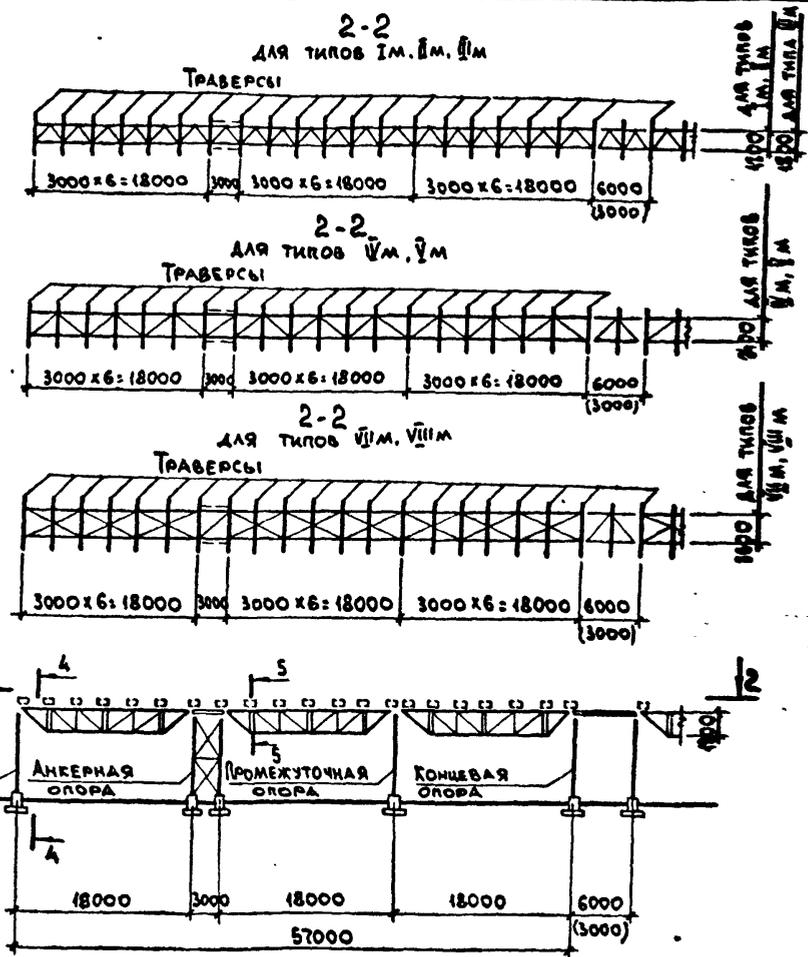
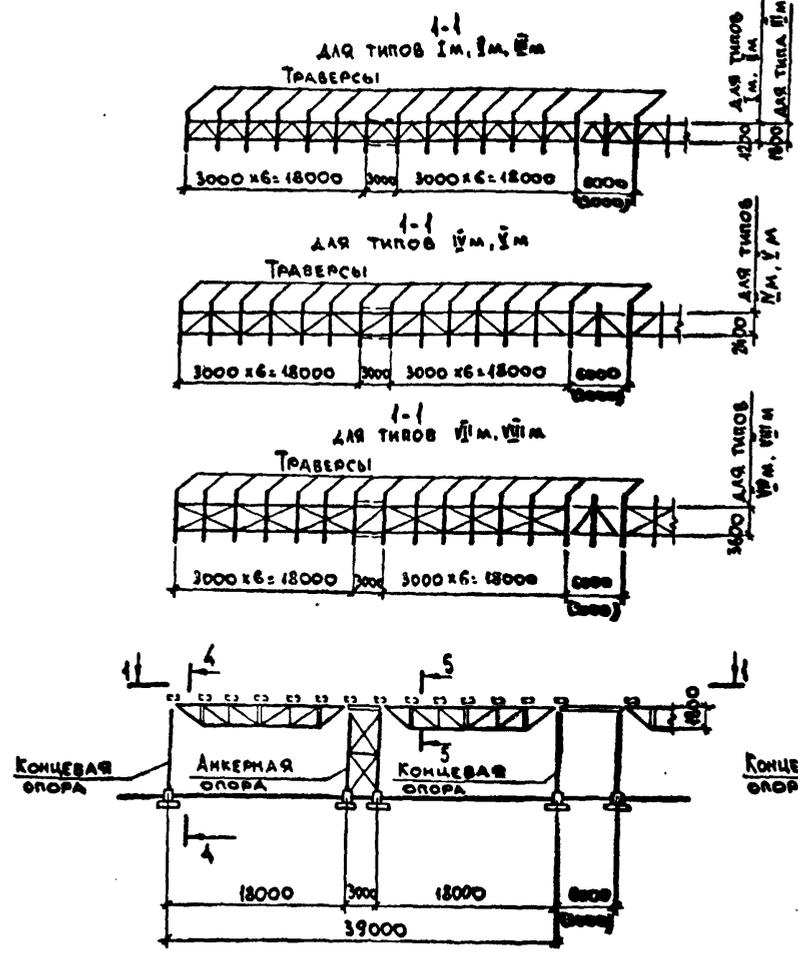
- ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II ДАННОЙ СЕРИИ.
- ВСТАВКА И ТРАВЕРСА УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ПРИ РАССТОЯНИИ МЕЖДУ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ БЛОКАМИ  $\leq 6,0$  М И ШАГЕ ТРАВЕРСА 3,0 М.
- ДЛЯ ВСТАВКИ ТИПОВ I м... II м, III м, IV м ДЛИНА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРИНЯТА 135,0 М.
- ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ОПОРЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II ДАННОЙ СЕРИИ.

ИЗМ. № ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА

ГИП	Момин				
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ				
Н. КОНТ.	Зорик				
СПЕЦ.	Зорик				
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ				
ВЕД. ИИЖ.	БОДНЯНСКАЯ				
ПРОВЕР.	ШАХОВСКИЙ				
РАЗРАБ.	ДУБИНКАР				

3.015-2/92.1-12

ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I м... II м, III м, IV м	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L=27,0...75,0 М.	P		1
ШАГ ОПОР 12 М.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
ШАГ ТРАВЕРСА 3,0 М.			



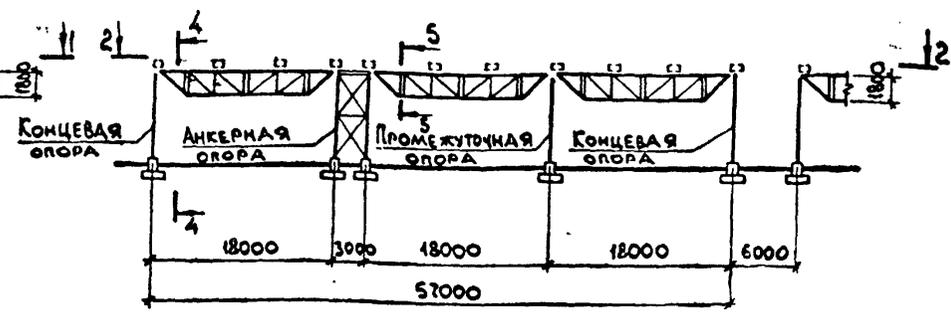
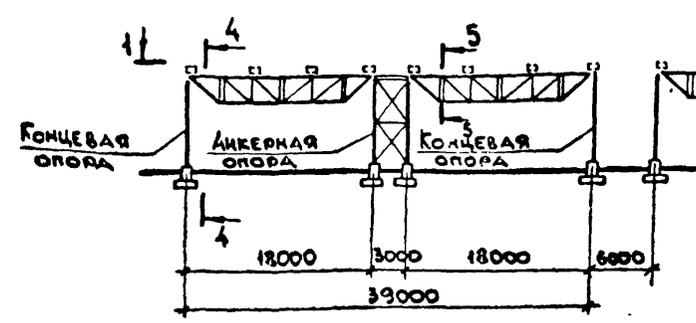
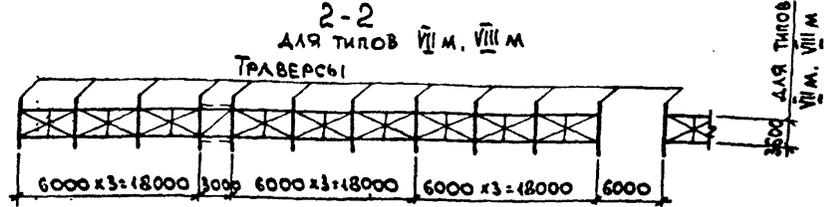
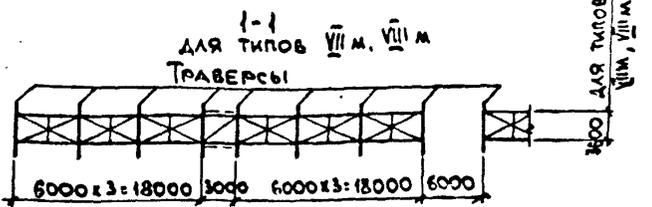
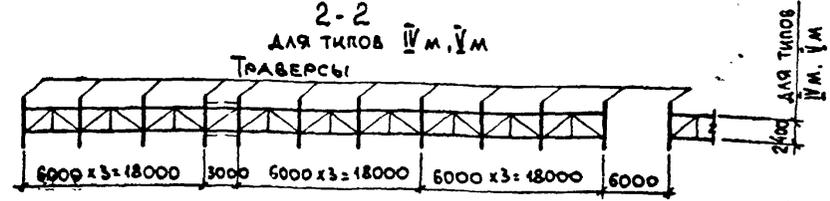
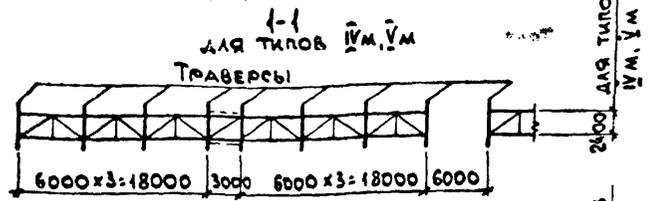
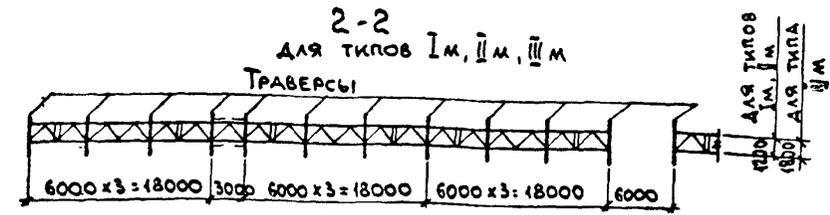
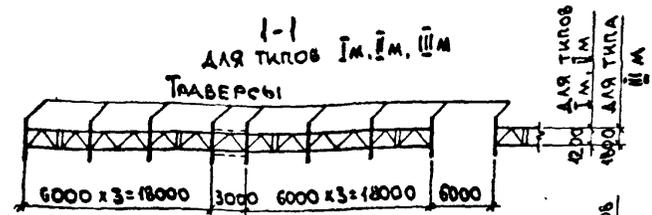
1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.
2. ВСТАВКИ И ТРАВЕРСЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ПРИ РАССТОЯНИИ МЕЖДУ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ БЛОКАМИ  $P=6,0$  М И ШАГЕ ТРАВЕРС 3,0 М.
3. СЕЧЕНИЯ 4-4 И 5-5 СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-15
4. ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ I...III, VI, VII, VIII ДЛИНА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРИНЯТА ДО 155,0 М.
5. ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ОПОРЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ II ДАННОЙ СЕРИИ.

Г.И.Р.	МОНИК	
НАЧ.ОТД.	АГРАНОВИЧ	
Н.КОНТ.	ЗОРНИК	
ГЛ.СПЕЦ.	ЗОРНИК	
ЗАВ.ГР.	ШАТНОВСКИЙ	
ВЕД.И.И.З.	БОДЯНСКАЯ	
ПРОВЕР.	ШАТНОВСКИЙ	
РАЗРАБ.	ДУБИКЕР	

3.015 - 2/92.1-13

ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I...III, VI, VII, VIII  
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ  
ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L=39,0...57,0 м  
ШАГ ОПОР 18 М  
ШАГ ТРАВЕРС 3,0 М.

СТАВКА	АМЕТ	АМЕТОВ
P		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ		



1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.  
 2. СЕЧЕНИЯ 4-4 И 5-5 СМОТРИТЕ ДОКУМЕНТ 3.015-2/92.1-15  
 3. ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ I м... V м, VII м, VIII м ДЛИНА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРИНЯТА ДО 135,0 м.  
 4. ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ОПОРЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.

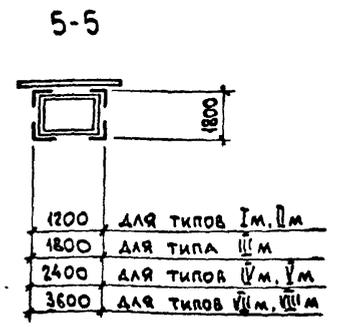
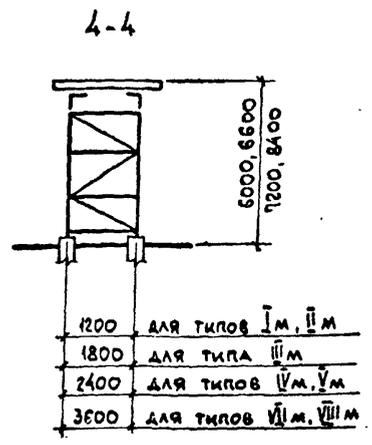
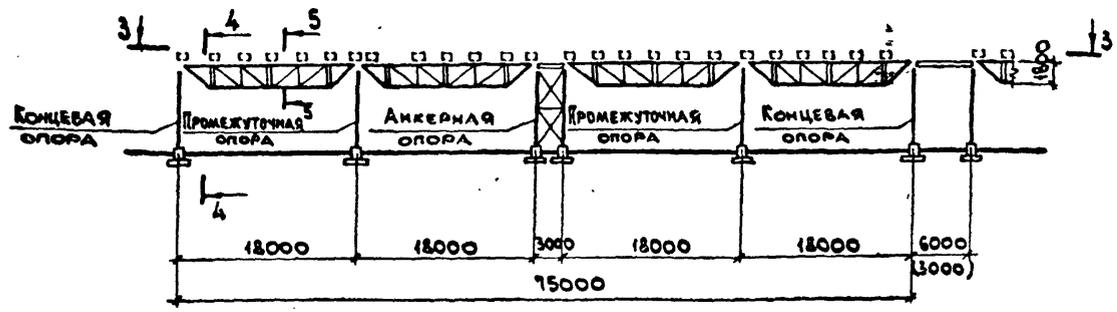
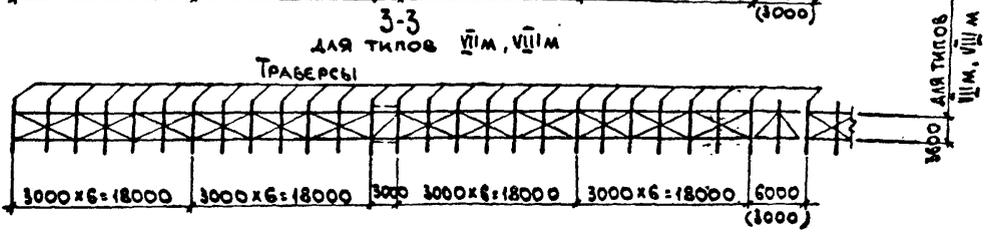
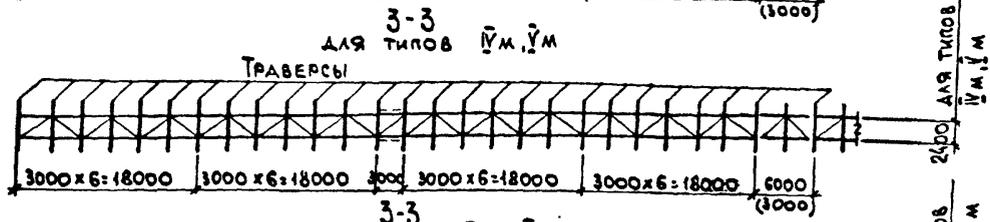
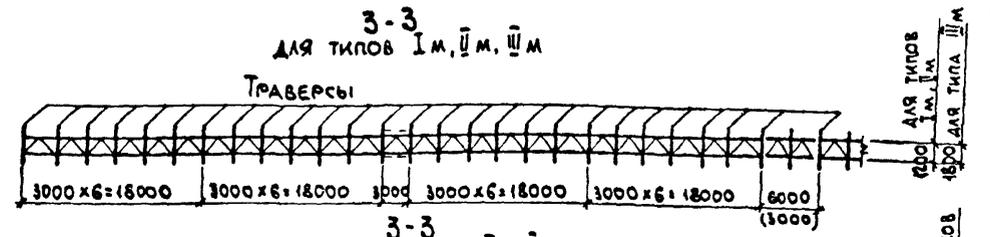
ГИП	МОНИМ	<i>Сен</i>
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	<i>30/31</i>
Н. КОМП.	БОРИК	<i>30/31</i>
Т. СПЕЦ.	БОРИК	<i>30/31</i>
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ	<i>30/31</i>
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	<i>30/31</i>
ПРОВЕР.	ШАХОВСКИЙ	<i>30/31</i>
РАЗРАБ.	ДУБИКЕР	<i>30/31</i>

3.015-2/92.1-14

ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I м... V м, VII м, VIII м.  
 СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ  
 ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ. L=39,0...57,0 м  
 ШАГ ОПОР 18 м.  
 ШАГ ТРАВЕРС 6,0 м.

СТАДКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

№№ ПОДАЛ. ПОДАТ. И ДАТА 1831 м. ИВБ. №

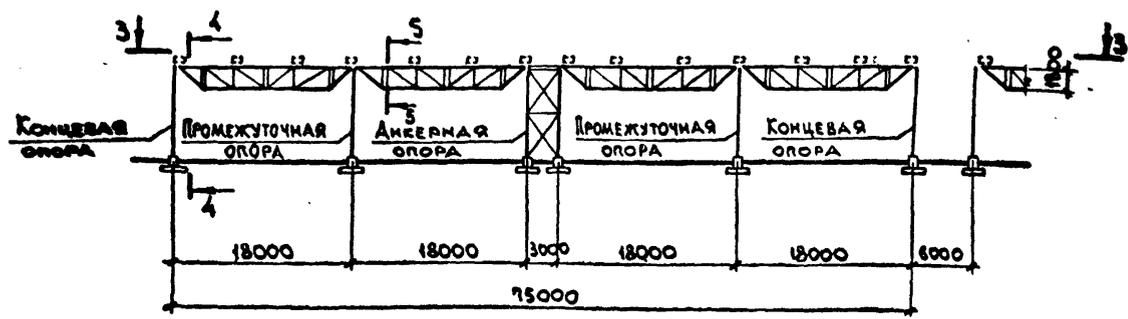
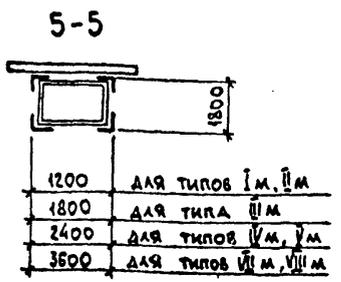
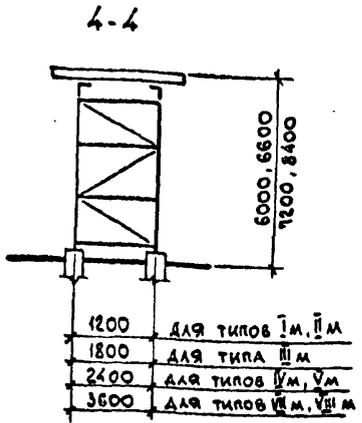
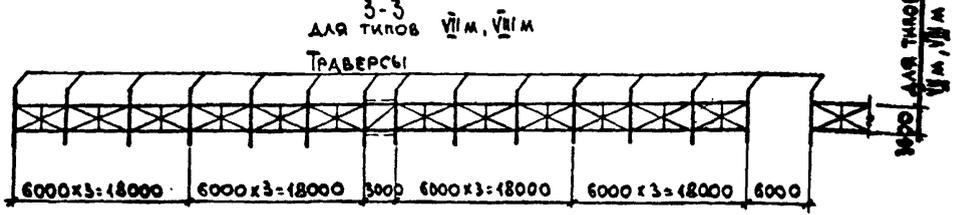
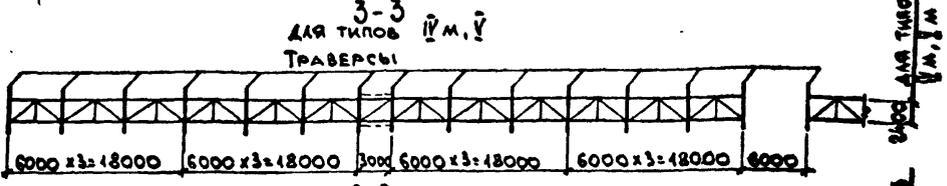
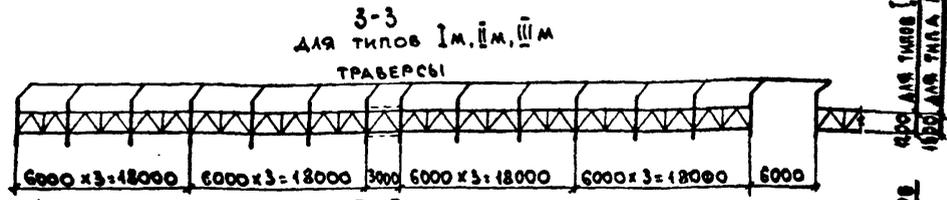


1. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.
2. ВСТАВКИ И ТРАВЕРСЫ УСТАНАВЛИВАТЬ ТОЛЬКО ПРИ РАССТОЯНИИ МЕЖДУ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ БЛОКАМИ L=6,0 м И ШАГЕ ТРАВЕРС 3,0 м.
3. ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ I м... V м, VII м, VIII м ДЛИНА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРИНЯТА ДО 135,0 м.
4. ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ОПОРЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.

ГИП	МОНИН								
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ								
Н. КОНТР.	ЗОРИН								
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН								
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ								
ВЕД. ИЖ.	БОДЯНСКАЯ								
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ								
РАЗРАБ.	ДУБИЖЕР								

3.015-2/92.1-15		ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I м... V м, VII м, VIII м	Стандия	Лист	Листов
		СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	Р		1
		ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ L=75,0 м.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНАПРОЕКТ		
		ШАГ ОПОР 18 м. ШАГ ТРАВЕРС 3,0 м.			



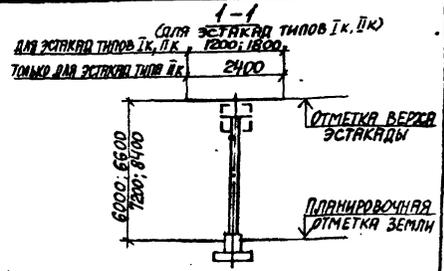
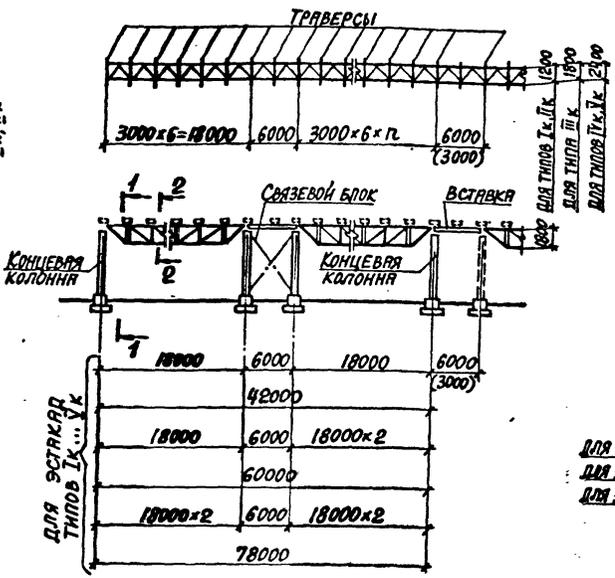
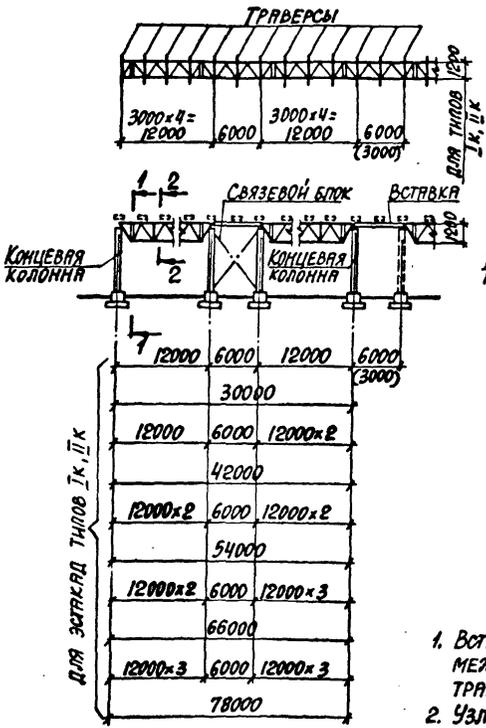
1 ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ IV.  
2 ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ I м... V м, VII м, VIII м ДЛИНА ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА МОЖЕТ БЫТЬ ПРИНЯТА ДО 135,0 м.  
3 ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ СТАЛЬНОГО ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ НА ОПОРЫ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ IV ДАННОЙ СЕРИИ.

ГИР	МОНКИ				
Н.М.О.Т.А.	АГРАНОВИЧ				
Н.КОНТ.Р.	БОРИН				
Г.А.СПЕЦ.	БОРИН				
З.АВ.Г.Р.	ШАХНОВСКИЙ				
В.Е.А.И.Ж.	БОЯНИНСКИЙ				
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ				
РАЗРАБ.	ДУБИНСКИЙ				

3.015-2/92.1-16

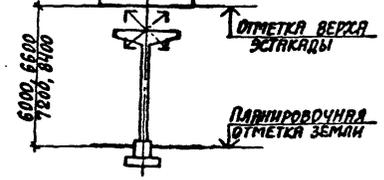
ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I м... V м, VII м, VIII м.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ, 1:75,0 м.	Р		1
ШАГ ОПОР 18 м.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
ШАГ ТРАВЕРС 6 м.			

ИМБ.№ ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА  
ВЗМ. ИМБ. №



1-1 (для эстакад типов V, VI, VII)

для эстакад типов V, VI, VII	3000
для эстакад типов V, VI, VII	3600, 4200
для эстакад типов V, VI, VII	4800

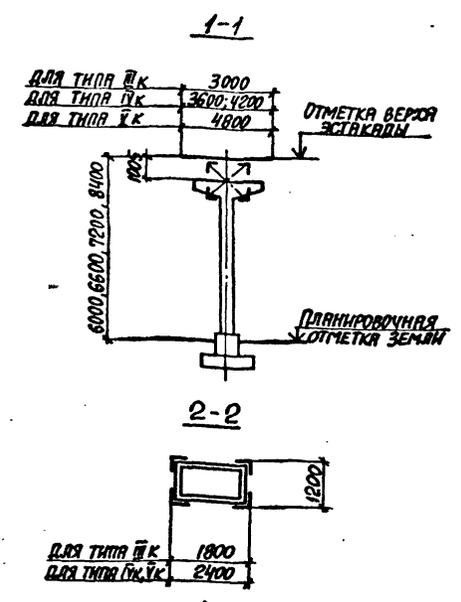
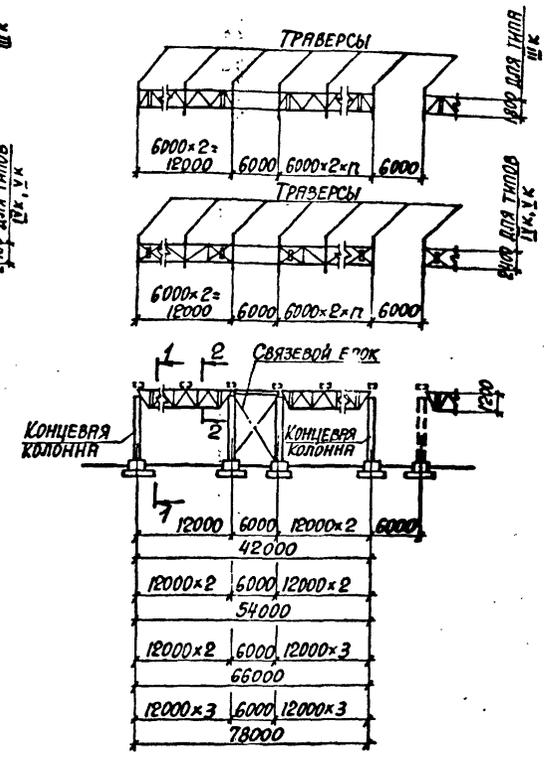
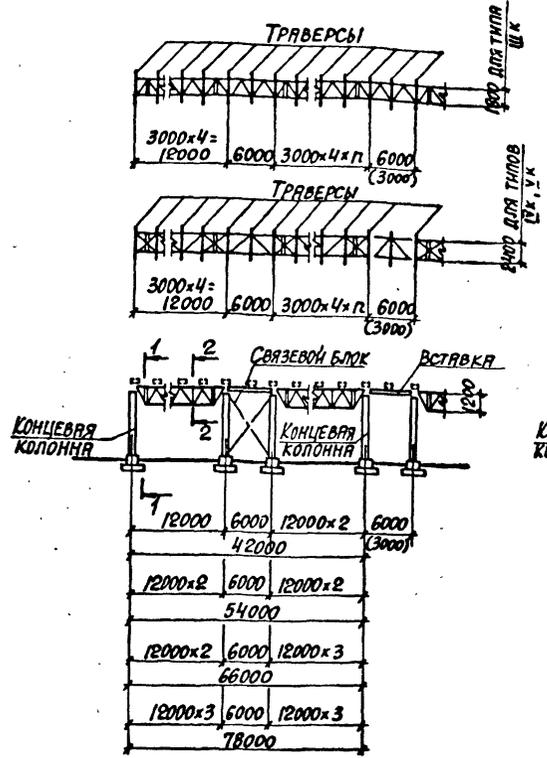


2-2

для типов I, II, III	1200	1200	1800
для типа IV	1800	1800	1800
для типов V, VI, VII, VIII	2400	1800	1800

1. Вставка устанавливается только при расстоянии между температурными блоками 6,0м и шаге траверс 3,0м.
2. Узлы опирания стального пролетного строения на железобетонные колонны смотрите в выпуске III данной серии.

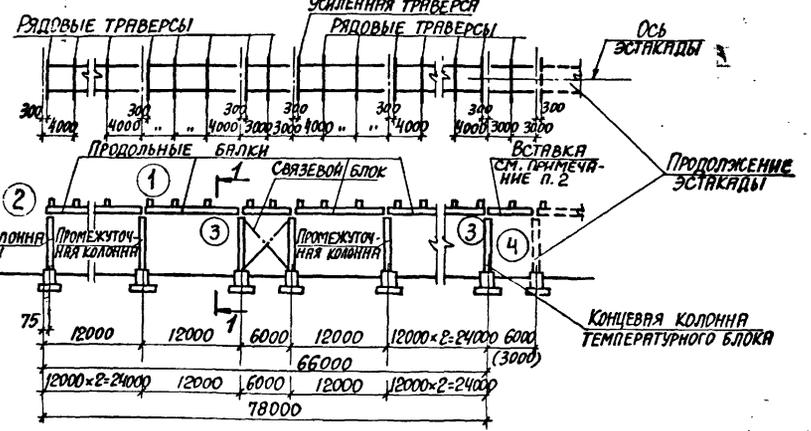
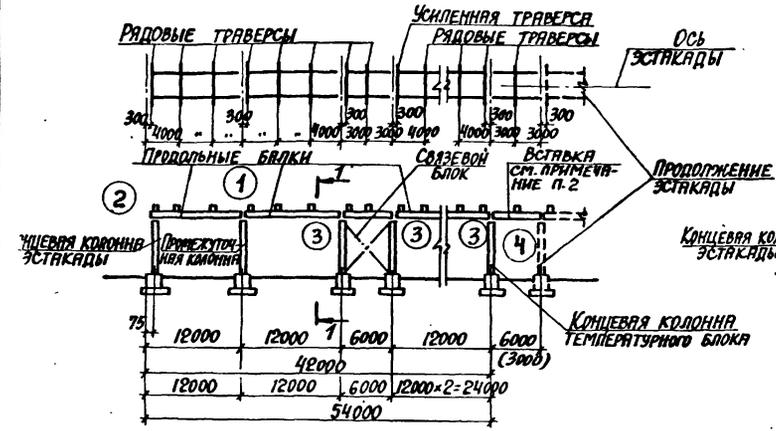
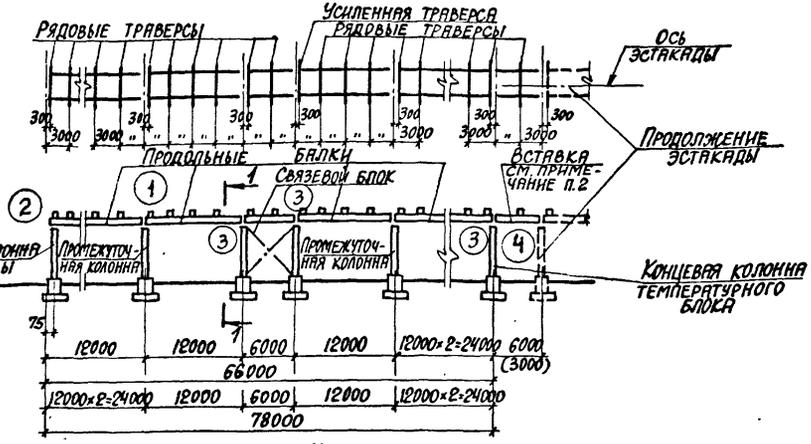
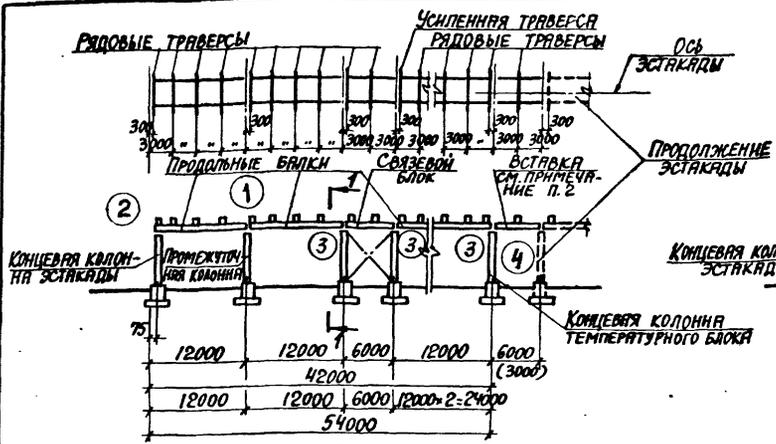
ГИП	Монин	Л		3.015-2/92.1-17	ЭСТАКАДЫ ТИПОВ I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ 30,0 ... 78,0 м, со связями. ШАГ ТРАВЕРС 3,0 м.	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И. СПЕЦ.	ЗОРИН	2				Р	1	
И.И. КОНТР.	ЗОРИН	2		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ				
З.В. ГР.	ШУХОВСКАЯ	1						
ВЕР. И.И. БОДЯНСКАЯ								
ПРОВЕР.	ШУХОВСКАЯ	1						
РАЗРАБ.	ДУБИЧЕНКО	2						



1. Вставка устанавливается только при расстоянии между температурными блоками 6,0 м и шаге траверс 3,0 м.
2. Узлы опирания стального пролетного строения на железобетонные колонны смотрите в выпуске III данной серии.

3.015-2/92.1-18		ЭСТАКАДА ТИПОВ Ш К... Ш К.		СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ	
Г.П.	МОНИИ	Л.СЛЕД	ЗОРИН	Р	1
НАЧ.ОТД.	ПРЯНОВИЧ	Н.КОНТР.	ЗОРИН		
Зав. ГР.	Ширшовская	Проект.	Ширшовский		
Вед. Инж.	Боднянская	Провер.	Ширшовский		
Проект.	Ширшовский	Эксперт.	Дубинкер		
СТЕНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ 42,0 ... 78,0 м, со связями. Шаг траверс 3,0 м и 6,0 м.					

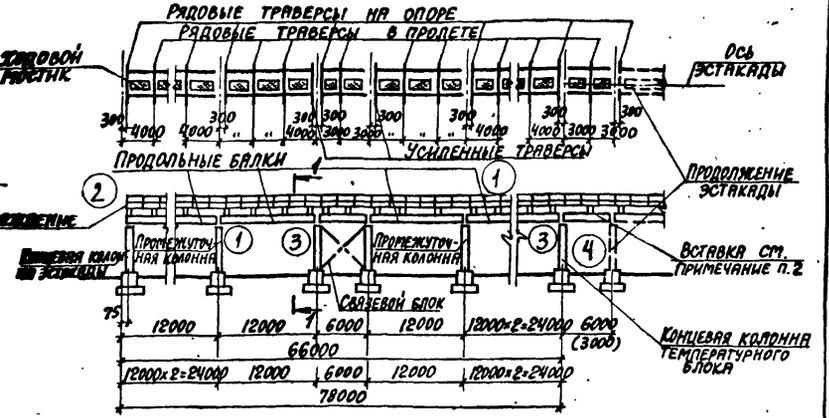
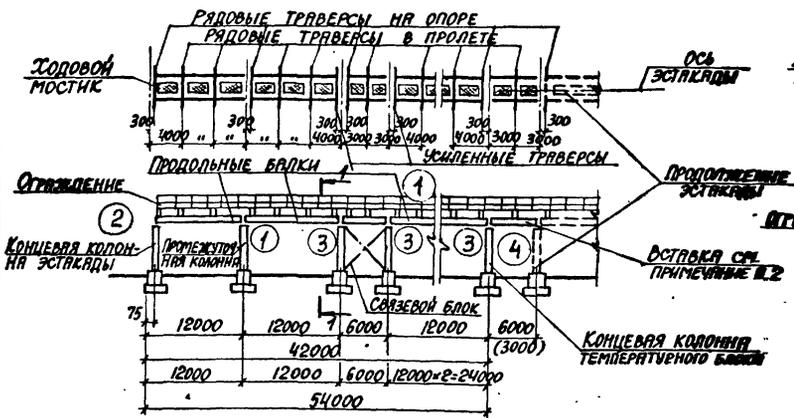
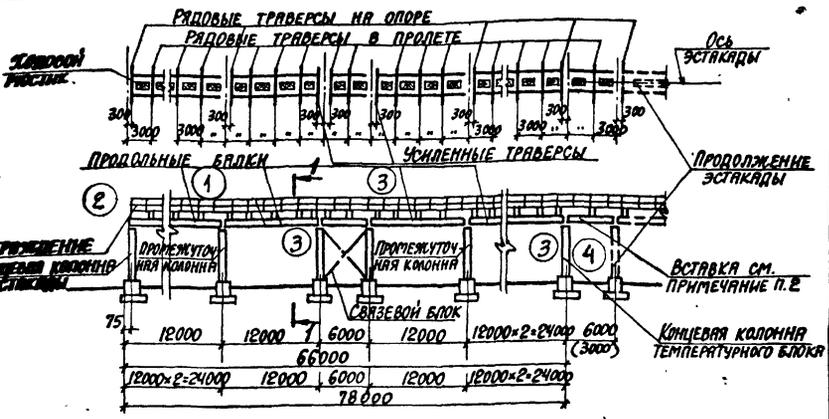
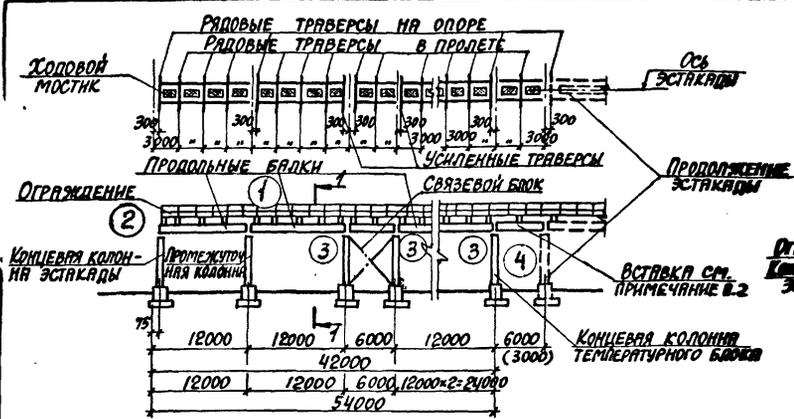
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



1. Сечение 1-1 смотрите документ 3.015-2/92.1-20
2. Вставка и траверса устанавливаются только при расстоянии между температурными блоками 6,0 м.
3. При отсутствии вставки между температурными блоками концевая колонна должна быть сдвита на 75мм от разбивочной оси внутрь блока.
4. Узлы замаркированные на данном листе смотрите документ 3.015-2/92.1-19

ГИП		Монин		3.015-2/92.1-19	
НАЧ.ОТД.	АГРЯНОВИЧ	ЗОРИН	ЗОРИН	ЭСТАКАДЫ ТИПОВ ШЖ; ЮЖ; ЮЖ	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
О. СПЕЦ.	ЗОРИН	ЗОРИН	ЗОРИН	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ. ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ	Р
Ч. КОНТР.	ЗОРИН	ЗОРИН	ЗОРИН	42,0м... 78,0м. со связями.	1
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	ШАХНОВСКИЙ	ШАХНОВСКИЙ	ШАГ ТРАВЕРС 3,0м; 4,0м.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ВЕД. ИНЖ.	БОДЯНСКАЯ	БОДЯНСКАЯ	БОДЯНСКАЯ		
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	ШАХНОВСКИЙ	ШАХНОВСКИЙ		
РАЗРАБ.	ДУБИНКЕР	ДУБИНКЕР	ДУБИНКЕР		



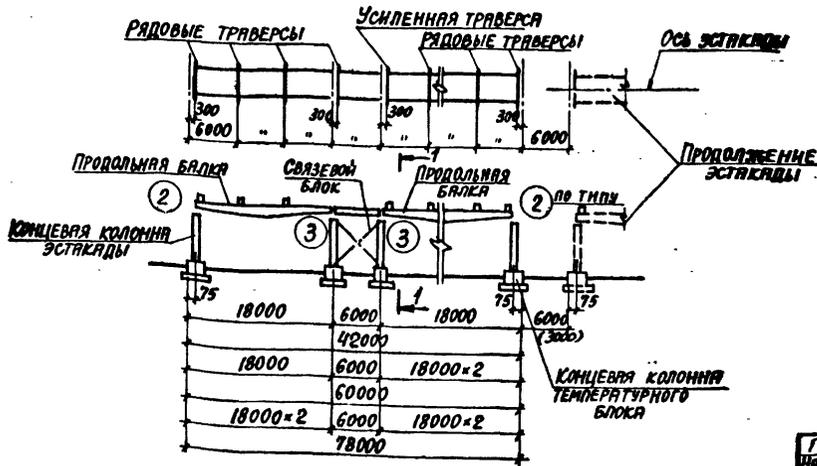
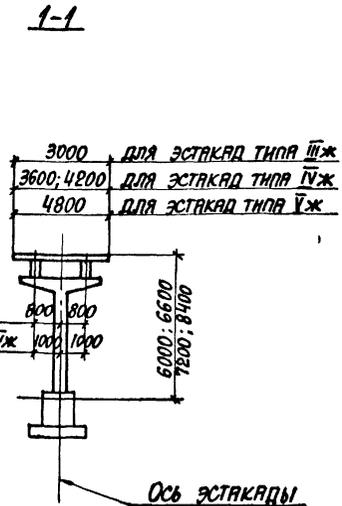
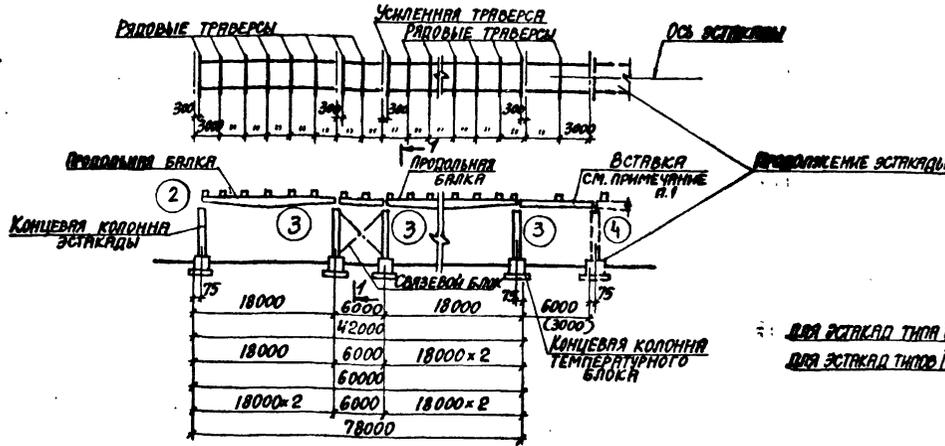


1. Сечения 1-1 смотрите документ 3.015-2/92.1-22.
2. Вставка и траверсы устанавливаются только при расстоянии между температурными блоками 6,0 м.
3. При отсутствии вставки между температурными блоками, концевая колонна температурного блока должна быть сбита на 75мм от разбивочной оси внутрь блока.
4. Узлы замаркированы на данном листе смотрите документ 3.015-2/92.1-24

ГМТ		МОНТИ		ИЛИ		3.015-2/92.1-21	
ИСП. ОТД.	П.РЯМОВИЧ	ИСП. ОТД.	П.РЯМОВИЧ	ИСП. ОТД.	П.РЯМОВИЧ	ИСП. ОТД.	П.РЯМОВИЧ
ИСП. СЛЕД.	ЗОРИН	ИСП. СЛЕД.	ЗОРИН	ИСП. СЛЕД.	ЗОРИН	ИСП. СЛЕД.	ЗОРИН
ИСП. КОНТР.	ЗОРИН	ИСП. КОНТР.	ЗОРИН	ИСП. КОНТР.	ЗОРИН	ИСП. КОНТР.	ЗОРИН
ЗВА. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	ЗВА. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	ЗВА. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	ЗВА. ГР.	ШАХНОВСКИЙ
ВЕД. ИНИЖ.	КОДАНСКАЯ	ВЕД. ИНИЖ.	КОДАНСКАЯ	ВЕД. ИНИЖ.	КОДАНСКАЯ	ВЕД. ИНИЖ.	КОДАНСКАЯ
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ
РАЗРАБ.	ДУБИНКЕР	РАЗРАБ.	ДУБИНКЕР	РАЗРАБ.	ДУБИНКЕР	РАЗРАБ.	ДУБИНКЕР

ИСП. ОТД. П.РЯМОВИЧ





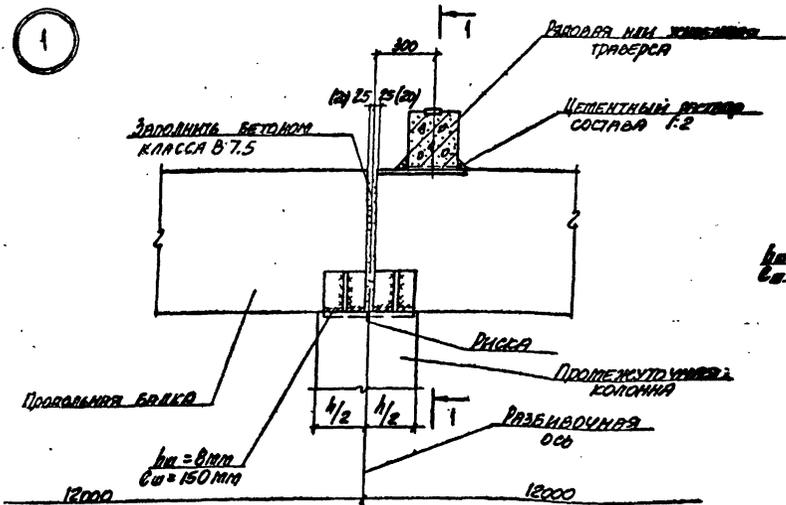
1. Вставка и траверса устанавливаются только при расстоянии между температурными блоками 6,0м.
2. При отсутствии вставки между температурными блоками, концевая колонна температурного блока должна быть сдвита на 75мм от разбивочной оси внутрь блока.
3. Узлы замаркированные на данном листе смотрите документ 3.015-2/92.1-25
4. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СВЯЗИ СМОТРИТЕ В ВЫПУСКЕ III ДАННОЙ СЕРИИ.

ГИП	МОНИН	1					
ИИЧ. ОТА	АГРЯНОВИЧ	37					
Г.А. СПЕЦ.	ЗОРИН	30					
И. КОНТР.	ЗОРИН	30					
ЭВБ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	1					
ОБД. ИНЖ.	БОДАННСКАЯ	1					
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	1					
РАЗР. В.	ДУБИНИКЕР	1					

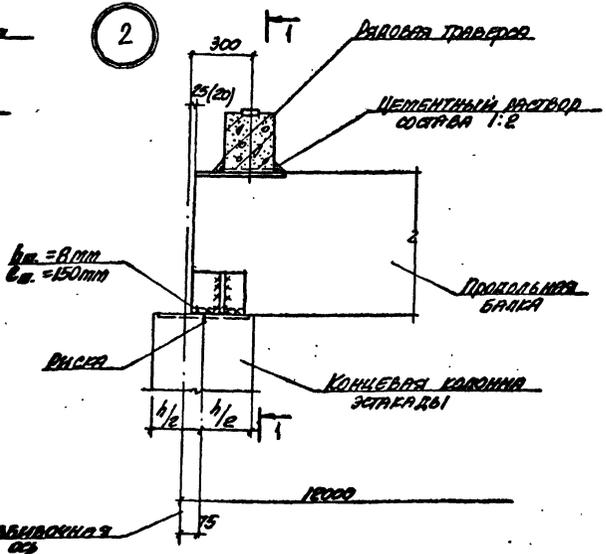
3.015-2/92.1-23

ЭСТАКАДЫ ТИПОВ III*, IV*, V*.	СТАНДАРТ ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ, ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 42,0м...78,0м. СО СВЯЗЯМИ ШИР ТРАВЕРС 3,0м И 6,0м.	Р	1
	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

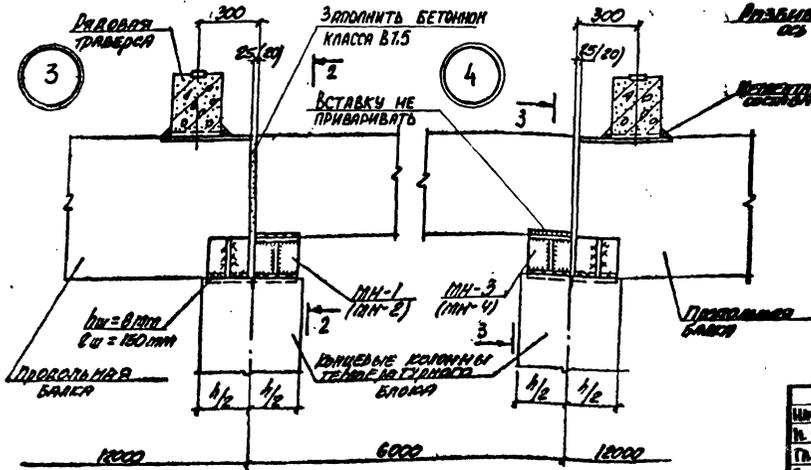
1



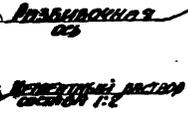
2



3



4



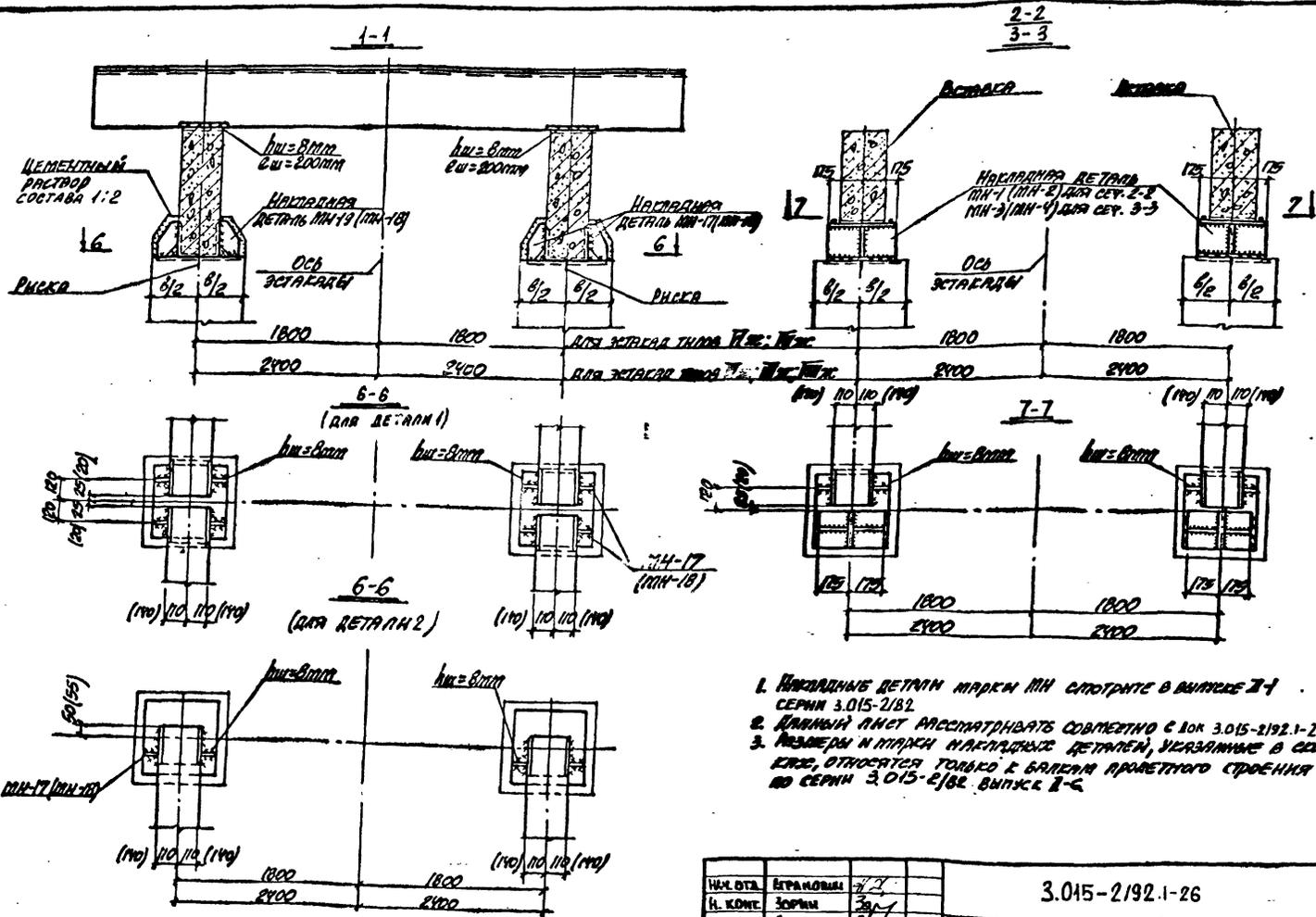
1. Сечення 1-1, 2-2, 3-3 для вставок типів IIIк; IVк; Vк смотрите док.3.015-2192.1-25. для вставок типів VIк; VIIк; VIIIк смотрите док.3.015-2192.1-26
2. Накладные детали марки МН смотрите в выпуске II-1 серии 3.015-2182.
3. Зодовые моетники для вставок типів VIк + VIIIк условно не показаны.
4. Размеры и марки накладные детали, указанные в описании, относятся только к блокам пролетного строения по выпуску II-6 серии 3.015-2182
5. Все неотображенные швы h<sub>ш</sub> = 80 мм.

ИМЯ ОТД.	АГРАНОВИЧ	2/2		
ИЛ. ВМСТР.	ЗОВИИ	2/2		
П.С.ОЩЕЛ.	ЗОРИН	3/3		
ЗНА.СР.	ШАХНОВСКИЙ	1/1		
ВЕД.ИМ.	БОДНЯНСКАЯ	1/1		
ПРОФЕР.	ШАХНОВСКИЙ	1/1		
РАБОТ.	ЛУЧИНКЕР	2/2		

3.015-2192.1-24		
ЭСТАКАДЫ ТИПОВ IIIк...VIIIк	П	Листов /
ДЕТАЛИ 1.2.3.4	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИПРОЕКТ	

ИМЯ, № ВОКА, ПОДПИСЬ И ДАТА (БЛАНК № 10)



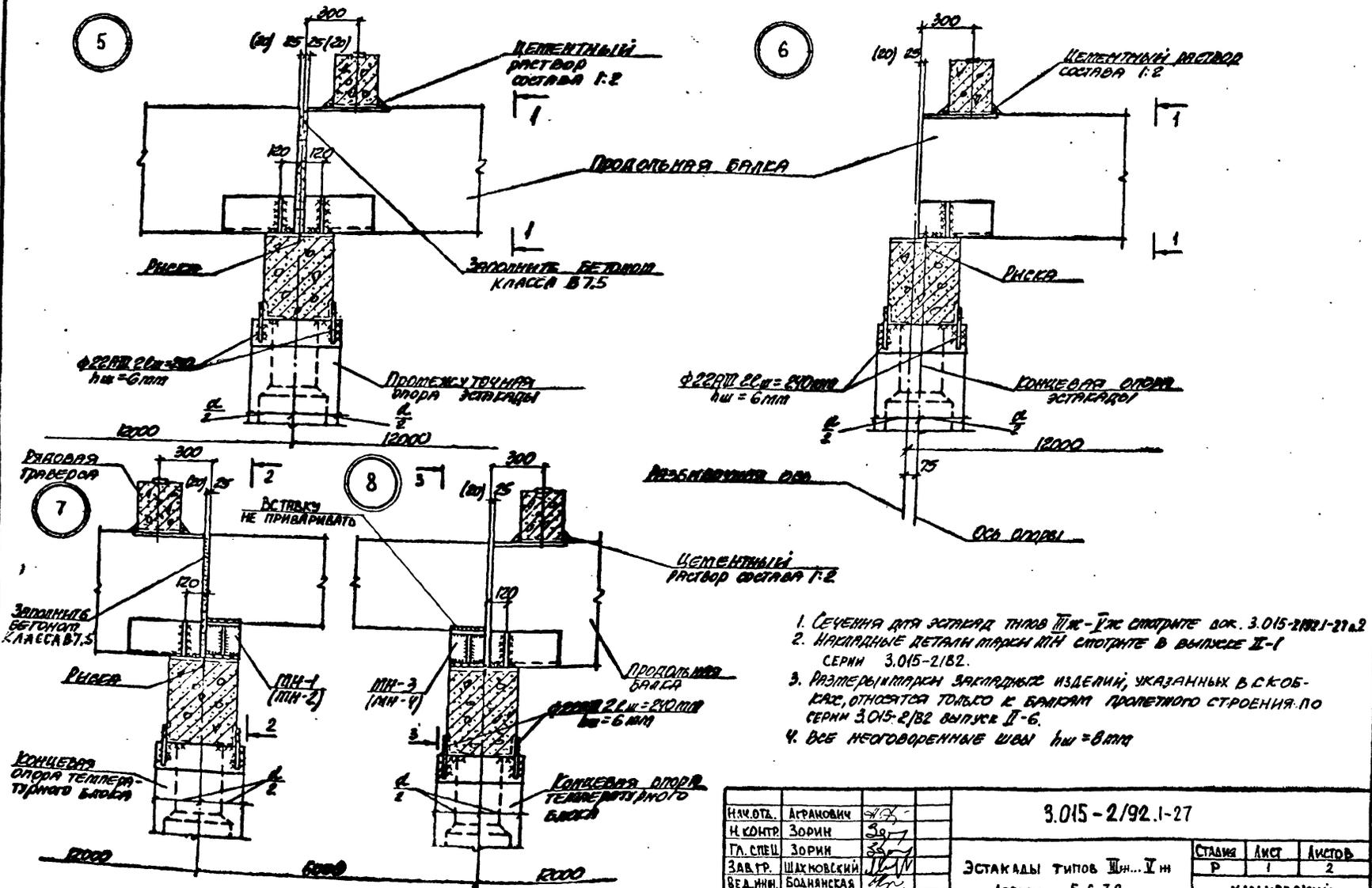


1. НАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МАРКИ МН СГОТОВАТЬ В ВЫПУСКЕ №1 СЕРИИ 3.015-2/82
2. ВЕРХНИЙ ЛИСТ ПРИБЛИЖИТЬ СООТВЕТНО С НОР 3.015-2/92.1-24
3. ПЕРЕДНИ И ЗАДНИ НАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, УКАЗАННЫЕ В СЕРИИ КРЖ, ОТНОСЯТСЯ ТОЛЬКО К БАЛКАМ ПРОСТЕТОГО СТРОЕНИЯ ПО СЕРИИ 3.015-2/82. ВЫПУСК №2

ИМ. ОТЗ.	ДЕТАЛЬНАЯ	2/2
Н. КОФ.	СОФИН	30/
Г.А. СЕР.	СОФИН	30/
З.А. П.	ШАРЮБСКИЙ	30/
В.А. М.Н.	СОФИНСКАЯ	20/
П.О.Б.Е.	ШАРЮБСКИЙ	16/
П.З.А.К.	АЛЕКСАНДР	20/

3.015-2/92.1-26		СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЭСТАКАВЫ ТИПОВ Ш...Ш		Р	1	1
СЕЧЕНИЕ 4...3-3; 6-6; 7-7		ХАРЬКОВСКИЙ		
ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ 1,2,3,4.		ПРОЕКТИРНИКПРОЕКТ		

МШБ. У.° ПОЛ.А. ПОДАРИТЬ И АКТЫ ВСТАВ. КАРТ. А.°

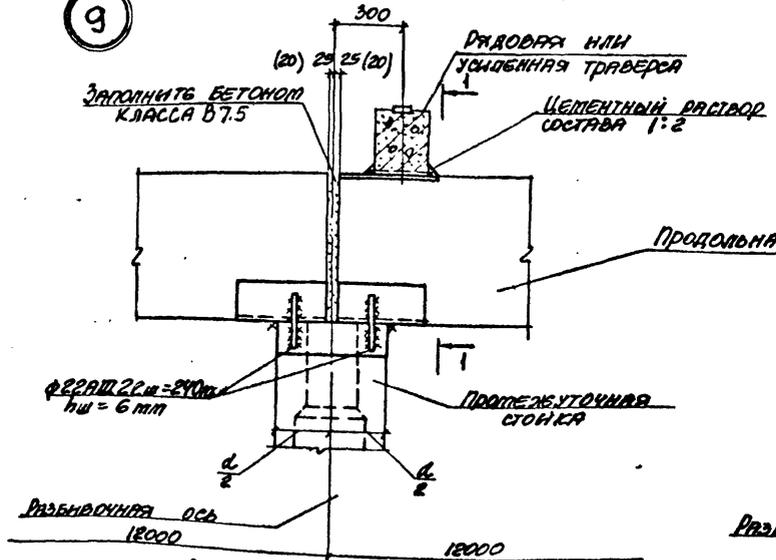


1. СЕЧЕНА ДІА ЗСТАВКА ТИПОВ III-ІХ СПИРАТЕ ДОК. 3.015-2182-21.2
2. НАКЛОННІ ДЕТАЛІ МАРШІ ІІІ СПИРАТЕ В ВИПУСКЕ II-1 СЕРІИ 3.015-2182.
3. РІЗМЕРИ МАРШІ ЗАКРИДІТЕ ІЗДЕЛІИ, УКАЗАНИХ В СКОБ-КАС, ОДНОСЯТЬСЯ ТОЛЬКО К БАГАКАМ ПРОСЕТНОГО СТРОЕННЯ ПО СЕРІИ 3.015-2182 ВИПУСК II-6.
4. ВСЕ НЕГОДОВРЕННІЕ ШВИ ІНН = 8 ММ

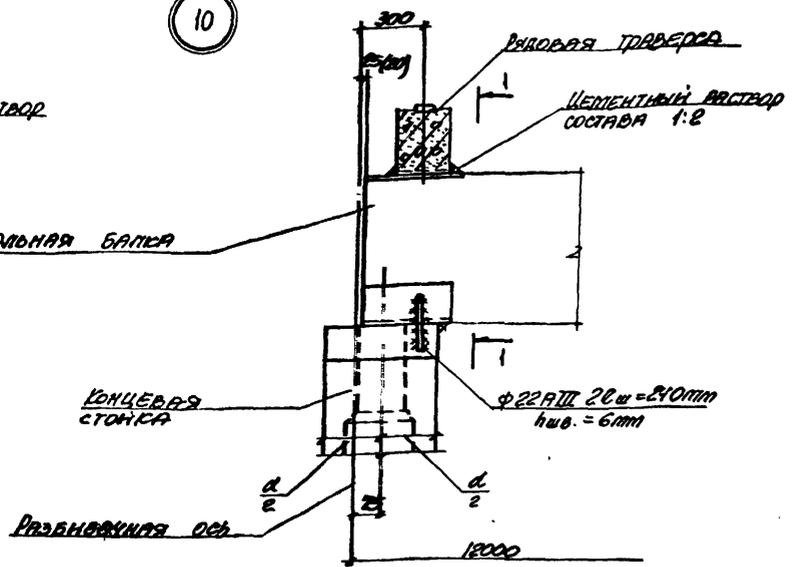
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	С/З			3.015-2/92.1-27	ЗСТАКАДЫ ТИПОВ III... IX И ДЕТАЛИ 5,6,7,8.	СТАВКА	ЛІСТ	ЛІСТОВ	
И КОНТР.	ЗОРНИ	С/З					Р	1	2	
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ	С/З					ХАРЬКОВСКИЙ ПРОИСТРОИМПРОЕКТ			
ЗАВ. ТР.	ШАХНОВСКИЙ	С/З								
ВЕД. ИИИ	БОЯНСКАЯ	С/З								
ПРОФ.	ШАХНОВСКИЙ	С/З								
РАЗРАБ.	ДУВИНКЕР	С/З								



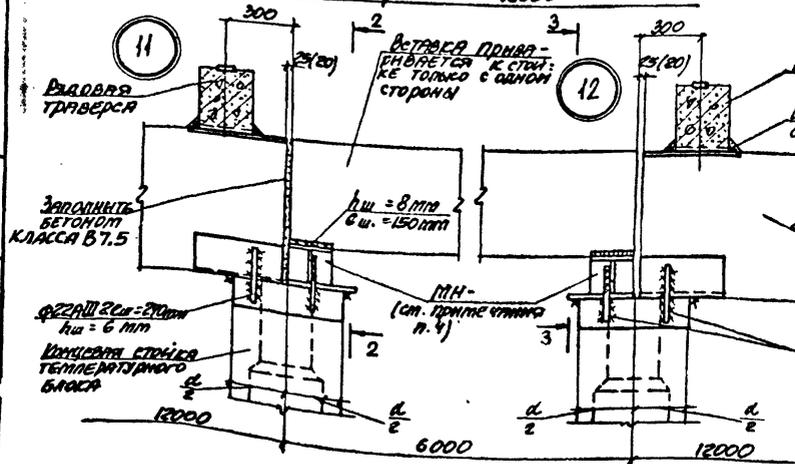
9



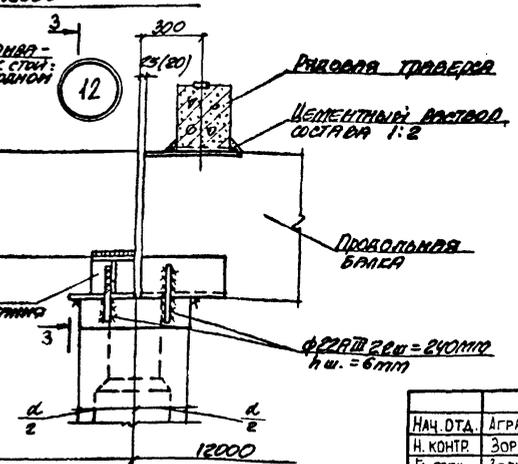
10



11



12



1. Сечения 1-1, 3-3 смотрите лист 2.
2. Накладные детали марки МН смотрите в выпуске II-1 серии 3.015-2/82.
3. Размеры и марки накладных деталей, указанные в сечениях, относятся только к балкам пролетного строения, по серии 3.015-2/82 выпуск II-6.
4. Таблицу подбора накладных деталей МН в местах вставок смотрите вып. II-1 серии 3.015-2/82.
5. Дробные постели условно не показаны.
6. Все неогорожденные швы hш = 8 мм.
7. Для центральнопролетных опор dш = 600 мм в двухпролетной балке опорная закладная деталь МН-40 закрепляется на МН-43. Деталь установки МН-43 смотрите на листе 9 вып. II-6 серии 3.015-2/82.

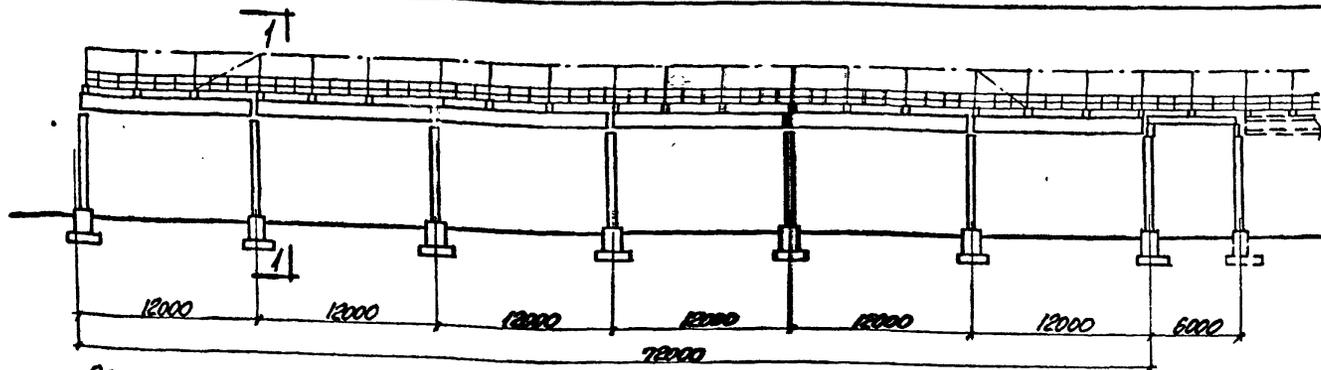
НАЧ. ОТА.	АГРАНОВИЧ	1/1
Н. КОНТР.	ЗОРИН	2/2
ТА СПЕЦ.	ЗОРИН	3/3
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	4/4
ВЕД. ИНЖ.	БОЛЫНСКАЯ	5/5
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	6/6
РАЗРАБ.	ДУБИНИКЕР	7/7

3.015-2/92.1-28

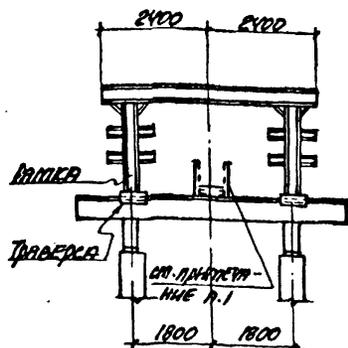
Эстакады типов VI м... VIII м  
Детали 9.10. И. 12.

Стандия	Лист	Листов
Р	1	2
ХАРКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

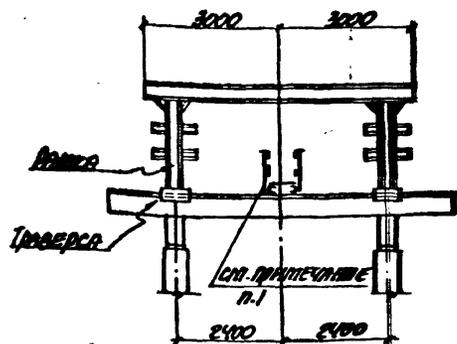




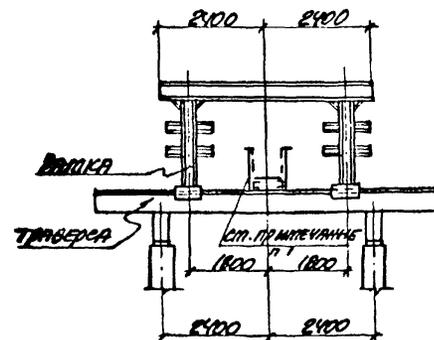
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА ЭСТАКАДЫ С РАМКАМИ - НАДСТРОЙКАМИ



1-1  
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ V, VI



1-1  
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ VII, VIII



1-1  
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ VII, VIII, VIII

1. В однопутсной эстакаде с рамками установка ходового мостика возможна при расстоянии от верха траверсы до верха рамки не менее  $H=2500$  мм.
2. При установке рамок - надстроек в конструкции траверсы необходимо дополнительно установить закладные элементы ПНЧ-УТ. Закладной элемент ПНЧ-УТ ополнить в сечении 3.400 - 676 мм с 30.
3. Рамки - надстройки разрабатываются в конкретном проекте эстакад.

ИМ. ОУ	АГРАНОВСКИЙ	2/2		3.015-2/92.1-29	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТРОЛ	БОРИН			ПРИМЕР РЕШЕНИЯ МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА ОДНОПУТНОЙ ЭСТАКАДЫ С РАМКАМИ - НАДСТРОЙКАМИ	Р		1
П. С. П.	БОРН				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИ		
Э. В. П.	ШАНОВСКИЙ						
В. А. П.	БОДЯНСКАЯ						
ПРОЕКТ	БОДЯНСКАЯ						
РАЗРАБ.	ПАХАЛДЖИ						

**Таблица подбора траверс и вставок**  
одноярсных эстакад типов III ж... VIII ж

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр, тс/м	Длина траверс, м	Шаг траверс, м	Марки траверс и вставок			Вставка
			Рядовая траверса в пролете	Рядовая траверса на опоре	Усиленная траверса	
III ж g=1.0 тс/м	3.0	3.0	T1-7	T1-1	T1-1	BI-1
		4.0	T1-1	T1-1	T1-1	
		6.0	T1-1	T1-1	T1-1	
IV ж g=1.6 тс/м	3.6	3.0	T2-1	T2-1	T2-2	BI-2
		4.0	T2-1	T2-1	T2-2	
		6.0	T2-1	T2-1	T2-2	
	4.2	3.0	T3-1	T3-1	T3-2	BI-2
		4.0	T3-1	T3-1	T3-2	
		6.0	T3-1	T3-1	T3-2	
V ж g=2.0 тс/м	4.8	3.0	T4-1	T4-1	2(T4-1)	BI-2
		4.0	T4-1	T4-1	2(T4-1)	
		6.0	T4-1	T4-1	2(T4-1)	
VI ж g=2.0 тс/м	6.0	3.0	T5-1	T5-1	T5-2	BI-2
		4.0	T5-1	T5-1	T5-2	
		6.0	T5-1	T5-1	T5-2	
	7.8	3.0	T6-1	T6-1	T6-2	BI-2
		4.0	T6-1	T6-1	T6-2	
		6.0	T6-2	T6-2	T6-3	
VII ж g=3.0 тс/м	4.8	3.0	T7-1	T7-2	T7-3	BI-2
		4.0	T7-1	T7-2	T7-3	
		6.0	T7-1	T7-3	2(T7-2)	
	6.0	3.0	T5-1	T5-3	T5-4	BI-2
		4.0	T5-1	T5-3	T5-4	
		6.0	T5-1	T5-4	2(T5-3)	
		3.0	T6-1	T6-4	2(T6-2)	
		4.0	T6-1	T6-4	2(T6-2)	
		6.0	T6-2	T6-5	2(T6-3)	
VIII ж g=4.0 тс/м	7.8	3.0	T6-1	T6-6	2(T6-6)	BI-2
		4.0	T6-1	T6-6	2(T6-6)	
		6.0	T6-2	T6-7	2(T6-7)	

**Таблица подбора дубявровых балок одноярсных эстакад типов III ж... VIII ж**

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр, тс/м	Шаг траверс, м	Марки балок (серия 3.015-2/82 выпуск II-6)															
		Характеристика газовой среды															
		неагрессивная				слабоагрессивная				среднеагрессивная							
		Класс напрягаемой арматуры															
		A-II		A-III		A-IV		K-7		A-II		A-III		A-IV		K-7	
		A-II	A-III	A-III	A-IV	A-IV	K-7	K-7	A-II	A-III	A-III	A-IV	A-IV	K-7	K-7	A-II	A-III
III ж g=1.0 тс/м	3.0	1-а	1-а	1-а	—	1-н-а	1-н-а	1-н-а	—	1-п-а	1-п-а	1-п-а	—				
	4.0	1-б	1-б	1-б	—	1-н-б	1-н-б	1-н-б	—	1-п-б	1-п-б	1-п-б	—				
	6.0	1-в	1-в	1-в	—	1-н-в	1-н-в	1-н-в	—	1-п-в	1-п-в	1-п-в	—				
IV ж; V ж; VI ж g=1.5 тс/м g=2.0 тс/м	3.0	2-а	2-а	2-а	2-а	2-н-а	2-н-а	2-н-а	2-н-а	2-п-а	2-п-а	3-п-а	2-0-а				
	4.0	2-б	2-б	2-б	2-б	2-н-б	2-н-б	2-н-б	2-н-б	2-п-б	2-п-б	3-п-б	2-0-б				
	6.0	2-в	2-в	2-в	2-в	2-н-в	2-н-в	2-н-в	2-н-в	2-п-в	2-п-в	3-п-в	2-0-в				
VII ж; VIII ж; g=3.0 тс/м g=4.0 тс/м	3.0	3-а	3-а	2-а	3-а	3-н-а	3-н-а	2-н-а	3-н-а	4-п-а	4-п-а	3-п-а	3-0-а				
	4.0	3-б	3-б	2-б	3-б	3-н-б	3-н-б	2-н-б	3-н-б	4-п-б	4-п-б	3-п-б	3-0-б				
	6.0	3-в	3-в	2-в	3-в	3-н-в	3-н-в	2-н-в	3-н-в	4-п-в	4-п-в	3-п-в	3-0-в				

**Таблица подбора накладных деталей в местах вставок**

Балки пролетного строения по выпускам	Опоры из централизованных стоек кольцевого сечения	
	Диаметр стойки	Марка накладной детали (Вып. II-1)
II-5	φ 500	MH-5
		MH-8
	φ 600	MH-6
		MH-9
	φ 700	MH-7
II-6	φ 500	MH-10
		MH-11
	φ 600	MH-14
		MH-12
	φ 700	MH-15
		MH-13
	MH-16	

Повышенную коррозионную стойкость балок. Полная марка балки образуется в соответствии с указанием п. 1.22 пояснительной записки.

**Таблица подбора траверс под балки пролетного строения одноярсных эстакад типов III ж... V ж**

Тип эстакады	Длина траверс, м	Марка траверс
III ж	1.9	T8
IV ж, V ж	2.4	T9

- Усиленные траверсы для эстакад типа V ж; VII ж; VIII ж состоят из двух одинаковых элементов 2(T4-1)
- В ключе даны порядковые номера балок по несущей способности и буквенные индексы, характеризующие различие по размещению накладных изделий для крепления траверс и вставок

НАЧ. ОТА. АГРАНОВИЧ		4.0	3.015-2/92.1-11Б		
Н. КОНТР. ЗОРИН		3.0			
ГАС. СПЕЦ. ЗОРИН		3.0			
ЗАВ. ГР. ШАХНОВСКИЙ		3.0			
ВЕД. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ		3.0			
ПРОВЕР. БОДНЯНСКАЯ		3.0			
РАЗРАБ. ДУБИНКЕР		3.0			
ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА ТРАВЕРС БАЛОК И ВСТАВОК ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ III ж... VIII ж			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			P		1
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

ЛИСТ № ПО ГОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. №№ 1/2

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА РЕШЕТЧАТЫХ БАЛОК ПРОЕТОМ 12 М

ТИП ЭСТАКАДЫ И НАГРУЗКА НА ЛОГОННЫЙ МЕТР, (q тс/м)	ШАГ ТРАВЕРС, М	МАРКИ БАЛОК (СЕРИЯ 3.015-2/92, ВЫПУСК I-5)											
		ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОВОЙ СРЕДЫ											
		НЕАГРЕССИВНАЯ				СПЕЦИАГРЕССИВНАЯ				СРЕДНЕАГРЕССИВНАЯ			
		КЛАСС НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ											
		A-III B	A-IV AT-IVc AT-IVk	A-V AT-V AT-Vck	K-7	A-III B	A-IV AT-IVk	AT-Vck	K-7	A-III B	A-IV AT-IVk	AT-Vck	K-7
III* (q=1.0 тс/м) IV* (q=1.5 тс/м)	3	1-a	1-a	1-a	1-a	1-H-a	1-H-a	1-H-a	1-H-a	1-H-a	1-H-a	1-H-a	1-H-a
	4	1-б	1-б	1-б	1-б	1-H-б	1-H-б	1-H-б	1-H-б	1-H-б	1-H-б	1-H-б	1-H-б
	6	1-в	1-в	1-в	1-в	1-H-в	1-H-в	1-H-в	1-H-в	1-H-в	1-H-в	1-H-в	1-H-в
V* (q=2.0 тс/м)	3	2-a	2-a	2-a	2-a	2-H-a	2-H-a	2-H-a	2-H-a	2-H-a	2-H-a	-	2-0-a
	4	2-б	2-б	2-б	2-б	2-H-б	2-H-б	2-H-б	2-H-б	2-H-б	2-H-б	-	2-0-б
	6	2-в	2-в	2-в	2-в	2-H-в	2-H-в	2-H-в	2-H-в	2-H-в	2-H-в	-	2-0-в
VI* (q=2.0 тс/м) VII* (q=3.0 тс/м) VIII* (q=4.0 тс/м)	3	3-a	3-a	3-a	3-a	3-H-a	3-H-a	-	3-H-a	3-H-a	3-H-a	-	3-0-a
	4	3-б	3-б	3-б	3-б	3-H-б	3-H-б	-	3-H-б	3-H-б	3-H-б	-	3-0-б
	6	3-в	3-в	3-в	3-в	3-H-в	3-H-в	-	3-H-в	3-H-в	3-H-в	-	3-0-в

1. В КЛЮЧЕ ДАНЫ ПОРЯДКОВЫЕ НОМЕРА БАЛОК ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ, А ТАКЖЕ БУКВЕННЫЕ ИНДЕКСЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ РАЗЛИЧЬЕ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ЗАКАЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРАВЕРС И ПОВЫШЕННУЮ КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ БАЛОК. ПОЛНАЯ МАРКА БАЛКИ ОБРАЗУЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ П.1.22 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.

2. АРМАТУРА КЛАССА AT-IVk И AT-Vck МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ДЛЯ БАЛОК, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В НЕАГРЕССИВНОЙ СРЕДЕ. ПРИ ОТСУТСТВИИ АРМАТУРЫ, НЕ ОБЛАДАЮЩЕЙ ПОВЫШЕННОЙ СТОЙКОСТЬЮ К КОРРОЗИОННОМУ РАСТРЕСКИВАНИЮ.

НАЧ.ОТД.	АГРОНОМ	ЗОРНИ	3.015-2/92.1-2ТБ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТ.	ЗОРНИ	ЗОРНИ		Р		1
Т.СЧЕТ.	ЗОРНИ			ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА РЕШЕТЧАТЫХ БАЛОК ПРОЕТОМ 12 М.		
ЗАВ.ГР.	ШКОЛОВСКИЙ			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ		
ВЕД.ИИ	БОЖИЧКА					
ПРОЕКТ	ШКОЛОВСКИЙ					
РАЗРАБ.	АБРАМОВ					

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА РЕШЕТЧАТЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ 10 М.

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр (q тс/м)	Шаг траверс м	МАРКИ БАЛОК (СЕРИЯ 3.015-2/82, ВЫПУСК II-7)											
		ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОВОЙ СРЕДЫ											
		НЕГРЕССИВНАЯ				СЛАБОАГРЕССИВНАЯ				СРЕДНЕАГРЕССИВНАЯ			
		КЛАСС НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ											
		A-IIIб	A-IV	A-V	K-7	A-IIIб	A-IV	A-V <sub>сх</sub>	K-7	A-IIIб	A-IV	A-V <sub>сх</sub>	K-7
III ж (q = 1.0 тс/м)	3	1-а	1-а	1-а	1-а	1-а-н	1-а-н	1-а-н	1-а-н	2-а-н	2-а-н	1-а-н	1-а-0
	6	1-б	1-б	1-б	1-б	1-б-н	1-б-н	1-б-н	1-б-н	2-б-н	2-б-н	1-б-н	1-б-0
IV ж (q = 1.5 тс/м)	3	3-а	2-а	1-а	1-а	3-а-н	2-а-н	2-а-н	1-а-н	3-а-н	3-а-н	2-а-н	1-а-0
	6	3-б	2-б	1-б	1-б	3-б-н	2-б-н	2-б-н	1-б-н	3-б-н	3-б-н	2-б-н	1-б-0
V ж (q = 2.0 тс/м)	3	4-а	3-а	2-а	2-а	4-а-н	3-а-н	—	2-а-н	5-а-н	4-а-н	—	2-а-0
	6	4-б	3-б	2-б	2-б	4-б-н	3-б-н	—	2-б-н	5-б-н	4-б-н	—	2-б-0

Включе даны порядковые номера балок по месту  
способности, а также буквенные индексы, характеризующие  
различие по размещению закладных изделий для крепления  
траверс и повышенную коррозионную стойкость балок.  
Полная марка балки образуется в соответствии с обозна-  
чениями п.1.22 пояснительной записки.

И.О.Т.А.	АГРАНОВИЧ	4/85	3.015-2192.1-375	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТ.	ЗОРИН	2/87		Р		7
ТАС.СПЕЦ.	ЗОРИН	3/87		ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА РЕ-		
ЗАВ.ГР.	ШАХНОВСКИЙ	1/87		ШЕТЧАТЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ		
ВЕД.ИНЖ.	БОЛДАНСКАЯ	1/87		10 М.		
ПРОБЕР.	ШАХНОВСКИЙ	1/87		ХАРЬКОВСКИЙ		
РАЗРАБ.	АЧЕНКОВ	1/87		ПРОСТРОЙНИКПРОЕКТ		

ТИП СЕТЬ-КРАЯ И НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКОВ	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	АКЦИОНЕРНО-ОБЩЕСТВО	ПРИОН КОРОНН													
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 6*24 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 6*36 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 6*48 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 6*60 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 4*72 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 24*72 М			
			ПРОТЕКТОРЫ	КОМБИБАГ	ПРОТЕКТОРЫ	КОМБИБАГ										
И.К.И.К. 6-085, 85-71 (УИИТ) 12М	Многоэтажный температурный блок (многоэтажный)	ВЕТРОВОЙ ПРИБОИ I														
		6000	K2-2	K2-3	K2-2	K2-3	K2-1	K2-2								
		6600	K3-1	K3-2	K3-2	K3-2	K3-4	K3-1								
		7200	K4-1	K4-2	K4-2	K4-2	K4-3	K4-4								
		8400	K5-5	K5-2	K5-5	K5-2	K5-3	K5-1								
		ВЕТРОВОЙ ПРИБОИ II														
		6000	K2-2	K2-3	K2-2	K2-3	K2-2	K2-3	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-1	K2-1	
		6600	K3-4	K3-1	K3-4	K3-1	K3-3	K3-3								
		7200	K4-4	K4-1	K4-4	K4-1	K4-3	K4-3								
		8400	K6-1	K5-5	K6-1	K5-3	K6-1									
		ВЕТРОВОЙ ПРИБОИ III														
		6000	K2-2	K2-3	K2-2	K2-3	K2-1	K2-2								
		6600	K3-1	K3-2	K3-1	K3-2	K3-4	K3-1								
		7200	K4-1	K4-2	K4-1	K4-2	K4-3	K4-4								
		8400	K5-5	K5-1	K5-5	K5-1	K5-5	K5-1	K5-5	K5-2	K5-5	K5-2	K5-5	K5-2	K6-1	K6-1
		ВЕТРОВОЙ ПРИБОИ IV														
6000	K2-2	K2-3	K2-2	K2-3	K2-2	K2-3	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-1	K2-1			
6600	K3-3	K3-4	K3-3	K3-1	K3-3	K3-1	K3-4	K3-4	K3-4	K3-4	K3-4	K3-3	K3-3			
7200	K4-3	K4-4	K4-3	K4-1	K4-3	K4-1	K4-4	K4-4	K4-4	K4-4	K4-4	K4-3	K4-3			
8400	K5-4	K5-5	K6-1	K5-5	K6-1	K5-5	K6-1	K5-5	K6-1	K5-5	K6-1	K5-5	K6-1			

И.К.И.К. 6-085, 85-71 (УИИТ) 12М

Многоэтажный температурный блок (многоэтажный)

И.К.И.К.	6-085, 85-71	УИИТ

3 015-2/92.1-476

Таблица для учета работы приборов и комбисаков температурных блоков в период работы приборов и комбисаков.

Дата	Имя	Инициалы



ТИП ЭСТАКАДЫ И НАГРУЗКА НА ПОГОННЫЙ МЕТР ТС/М	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА	РАССТОЯНИЕ ОТ ВЕРКА ЭСТАКАДЫ ДО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ (ММ)	МАРКИ КОЛОНН												
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 48М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 60М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72М		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 36-72М				
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ			
IV м; V м IV к; V к g=1.3:2.0 тс/м (ШАГ ОПОР 12М)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЖАЯ НАГРУЗКА 28)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II													
		6000	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K16-3	K16-2	
		6600	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K19-5	K19-1	
		7200	K20-4	K20-1	K20-4	K20-1	K20-4	K20-1	K20-4	K20-1	K20-4	K20-1	K21-5	K21-1	
		8400	K22-2	K22-1	K22-2	K22-1	K22-2	K22-1	K22-2	K22-1	K22-2	K22-1	K23-2	K23-7	
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV													
		6000	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K16-4	K16-3	
		6600	K18-2	K18-1	K18-2	K18-1	K18-2	K18-1	K18-2	K18-1	K18-2	K18-1	K19-2	K19-1	
		7200	K20-3	K20-4	K20-3	K20-4	K20-2	K20-4	K20-2	K20-4	K20-2	K20-4	K21-2	K21-5	
		8400	K22-2	K22-2	K22-2	K22-1	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K23-7	K23-2	
		IV м; V м IV к; V к g=1.5:2.0 тс/м (ШАГ ОПОР 12М)	КОНЦЕВЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЖАЯ НАГРУЗКА 48)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II											
				6000	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K16-3
6600	K18-2			K18-1	K18-4	K18-1	K18-4	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K18-1	K19-2	K19-1	
7200	K20-5			K20-4	K20-5	K20-4	K20-4	K20-4	K20-4	K20-4	K20-4	K20-4	K21-2	K21-1	
8400	K23-1			K23-1	K23-1	K23-2	K23-1	K23-2	K23-1	K23-2	K23-1	K23-2	K23-7	K23-7	
ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV															
6000	K16-2			K16-1	K16-2	K16-1	K16-1	K16-1	K16-1	K16-1	K16-1	K16-1	K16-4	K16-3	
6600	K19-1			K19-1	K19-2	K19-1	K19-1	K19-1	K19-1	K19-1	K19-1	K19-1	K19-2	K19-2	
7200	K21-1			K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-5	K21-2	
8400	K23-5			K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K24-2	K24-2	

ИМЯ, № ПОДЛ. / ДАТА И ВРЕМЯ / СТАН. №

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	<i>AG</i>	3.015-2/92.1-6 ТБ	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ПРОМЕЖУТОЧНЫХ И КОНЦЕВЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ ОДНО-ЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ IV м; V м, IV к; V к. ШАГ ОПОР 12М.	СТАВКИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОУП.	ЗОРИН	<i>ZO</i>			Р		7
ГЛ. СПЕЛ.	ЗОРИН	<i>ZO</i>					
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	<i>SH</i>					
ВЕД. ИНЖ.	БОДЯНСКАЯ	<i>BO</i>					
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	<i>SH</i>					
РАЗРАБ.	ДУБИНКЕР	<i>DU</i>					

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Наименование температурного блока	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли (мм)	МАРКИ КОЛОДН										
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 48м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 60м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72м		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 36, 72м		
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ							
VII м; VIII м g=2,0:3,0 тс/м (шаг опор 12м)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 2g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II											
		6000	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-8	K25-8
		6600	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K28-4	K28-3
		7200	K30-5	K30-1	K30-5	K30-1	K30-5	K30-1	K30-1	K30-1	K30-1	K31-4	K31-3
		8400	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-2	K34-3	K34-2	K35-1	K35-1
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV											
		6000	K25-3	K25-2	K25-3	K25-2	K25-3	K25-2	K25-1	K25-2	K25-9	K25-5	
		6600	K27-5	K27-1	K27-5	K27-1	K27-5	K27-5	K27-5	K27-5	K28-4	K28-4	
	7200	K30-7	K30-5	K30-7	K30-5	K30-6	K30-5	K30-6	K30-5	K31-4	K31-4		
	8400	K34-6	K34-3	K34-6	K34-3	K34-6	K34-3	K34-6	K34-3	K35-1	K35-1		
	VIII м; VII м g=2,0:3,0 тс/м (шаг опор 12м)	КОНЦЕВОЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 4g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II										
			6000	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-5	K25-8
6600			K27-5	K27-5	K27-5	K27-1	K27-5	K27-1	K27-1	K27-1	K28-4	K28-3	
7200			K30-6	K30-5	K30-6	K30-5	K30-5	K30-5	K30-5	K30-5	K31-4	K31-4	
8400			K34-6	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K35-1	K35-1	
ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV													
6000			K25-6	K25-6	K25-6	K25-2	K25-6	K25-6	K25-3	K25-6	K25-9	K25-9	
6600			K27-10	K27-6	K27-10	K27-5	K27-9	K27-6	K27-5	K27-6	K28-4	K28-4	
7200		K31-2	K31-1	K31-2	K31-1	K31-2	K31-1	K31-2	K31-1	K31-4	K31-4		
8400		K34-7	K34-6	K34-7	K34-6	K34-6	K34-6	K34-6	K34-6	K35-1	K35-1		

НАЧ. ОТА.	АГРАНОВИЧ	3.015-2/92.1-775		
Н. КОНТР.	ЗОРИН			
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН			
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ			
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ			
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ			
РАЗРАБ.	ЛУБИЧКЕР			

3.015-2/92.1-775			
ТАБЛИЦА 1А1 ПОДБОР КОЛОДН ПРОМЕЖУТОЧНЫХ И КОНЦЕВЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ ОДНО-ЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ VII м; VIII м	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	P		1
	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

ТИП ЭСТАКАДЫ И НАГРУЗКА НА ПОПЕРЕЧНЫЙ МЕТР ТЭМ	НАИМЕНОВАНИЕ ГО БЛОКА	РАССТОЯНИЕ ОТ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ДО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ (мм)	МАРКИ КОЛОДН										
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 50м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 48м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 60м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72м		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 36...72м		
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ							
VII g=4.0 тс/м (ШАГ ОПОР 12м)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 2g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II											
		6000	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-9	K25-9
		6600	K27-5	K27-1	K27-5	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K28-4	K28-4
		7200	K30-6	K30-5	K30-5	K30-1	K30-5	K30-5	K30-5	K30-5	K30-5	K31-4	K31-4
		8400	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K35-1	K35-1
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV											
		6000	K25-6	K25-2	K25-6	K25-2	K25-3	K25-3	K25-3	K25-3	K25-3	K26-1	K26-1
		6600	K27-8	K27-5	K27-8	K27-5	K27-5	K27-5	K27-5	K27-5	K27-5	K29-1	K29-1
		7200	K30-8	K30-5	K30-8	K30-5	K30-7	K30-6	K30-7	K30-6	K30-6	K32-1	K32-1
		8400	K34-7	K34-3	K34-7	K34-6	K34-7	K34-6	K34-7	K34-6	K34-7	K35-2	K35-1
VIII g=4.0 тс/м (ШАГ ОПОР 12м)	КОНЦЕВЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 4g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II											
		6000	K25-6	K25-6	K25-6	K25-2	K25-2	K25-6	K25-2	K25-5	K26-1	K26-1	
		6600	K27-8	K27-8	K27-8	K27-5	K27-5	K27-6	K27-5	K27-6	K29-1	K29-1	
		7200	K31-2	K31-1	K31-1	K31-1	K31-1	K31-1	K31-1	K31-1	K31-1	K32-1	K32-1
		8400	K34-5	K34-3	K34-4	K34-2	K34-4	K34-3	K34-4	K34-3	K34-3	K35-2	K35-2
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV											
		6000	K25-8	K25-6	K25-7	K25-6	K25-6	K25-6	K25-6	K25-6	K25-6	K26-1	K26-1
		6600	K28-2	K28-1	K28-2	K28-1	K28-2	K28-1	K28-1	K28-1	K28-1	K29-1	K29-1
		7200	K31-3	K31-1	K31-3	K31-1	K31-2	K31-2	K31-2	K31-2	K31-2	K32-1	K32-1
		8400	K34-7	K34-6	K34-7	K34-6	K34-7	K34-6	K34-7	K34-6	K34-7	K35-2	K35-1

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	<i>А.А.</i>
Н. КОНТР.	ЗОРИН	<i>Зорин</i>
ГЛА СПЕЦ.	ЗОРИН	<i>Зорин</i>
ЗАВ. ГР.	ШАКНОВСКИЙ	<i>Шакновский</i>
ВЕД. ИНЖ.	БОДНЯНСКАЯ	<i>Боднянская</i>
ПРОВЕР.	ШАКНОВСКИЙ	<i>Шакновский</i>
РАЗРАБ.	ДУВИНКСЕР	<i>Дувинксер</i>

3.015-2/92.1-876

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОДН ПРОМЕЖУТОЧНЫХ И КОНЦЕВЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПА VIII И ШАГ ОПОР 12м.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТ		

ТИП ПЕТ-КЛАД И НАПРАВЛЕНИЯ НА ПОЛОННЫЙ МЕТР ТС/М	НАВИГЕН-СКОМЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО БАДКА	ПРОСТОЯНИЕ ИЛИ ВРЕМЯ АКТИВНОСТИ АД НА РАВНИИ ПОРТАЛИМА ДИАМЕТРА БЕДОН (М/М)	МАРКА КЛОДОНА										
			ТЕМПЕРАТУРНИИ БАДК 36 М		ТЕМПЕРАТУРНИИ БАДК 54 М		ТЕМПЕРАТУРНИИ БАДК 72 М		ТЕМПЕРАТУРНИИ БАДК 90 М				
			ПРОПЕКУ-ТОУИНА ОУОРА	КОНЦЕВНА ОУОРА	ПРОПЕКУ-ТОУИНА ОУОРА	КОНЦЕВНА ОУОРА	ПРОПЕКУ-ТОУИНА ОУОРА	КОНЦЕВНА ОУОРА	ПРОПЕКУ-ТОУИНА ОУОРА	КОНЦЕВНА ОУОРА			
I c и II c g=0.25, 45 °C (УИИ ОУОРА)	ПРОЕКЦИОННИ ТЕМПЕРАТУРНИИ БАДК (ИЗМЕНЕНО СЪС)	БЕДРОНИ РАДОН I											
		6000	K2-2	K2-3	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-5	K2-1		
		6600	K3-3	K3-1	K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-4	K3-6	K3-3		
		7200	K4-3	K4-1	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-4	K4-6	K4-3		
		8400	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-5	K6-2	K6-1		
		БЕДРОНИ РАДОН II											
		6000	K2-4	K2-2	K2-4	K2-1	K2-4	K2-1	K2-4	K2-5	K2-5		
		6600	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-5	K3-5		
		7200	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-5	K4-5		
		8400	K5-7	K5-4	K5-7	K5-4	K5-7	K5-4	K5-7	K6-3	K6-2		
		I c и II c g=0.25, 45 °C (УИИ ОУОРА 180)	КОНЦЕВНИ ТЕМПЕРАТУРНИИ БАДК (ИЗМЕНЕНО СЪС) КВ 400	БЕДРОНИ РАДОН III									
				6000	K2-1	K2-3	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-5	K2-1
				6600	K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-3	K3-6	K3-3
				7200	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-3	K4-5	K4-3
				8400	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-5	K6-2	K5-6
				БЕДРОНИ РАДОН IV									
6000	K2-4			K2-2	K2-4	K2-1	K2-4	K2-1	K2-4	K2-5	K2-5		
6600	K3-6			K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-5	K3-5		
7200	K4-6			K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-5	K4-5		
8400	K6-2			K6-1	K6-2	K6-1	K6-2	K6-1	K6-2	K6-3	K6-2		

ИЗМЕНЕНО СЪС

ИЗМЕНЕНО СЪС									
ИЗМЕНЕНО СЪС									
ИЗМЕНЕНО СЪС									
ИЗМЕНЕНО СЪС									

3. 015-2/92.1-9T6

Тип ЭСТАКАДЫ И НАГРУЗКА НА ПОГОННЫЙ МЕТР ТС/М	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА	РАССТОЯНИЕ ОТ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ДО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ (ММ)	МАРКИ КОЛОНН									
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 54М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72М		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 36,72М			
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ		
IV к; V к g=1.5:2.0 тс/м (ШАГ ОПОР 18м)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 2g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II										
		6000	K15-5	K15-2	K15-4	K15-3	K15-4	K15-3	K17-1	K17-1		
		6600	K18-6	K18-4	K18-6	K18-4	K18-6	K18-4	K19-5	K19-2		
		7200	K20-6	K20-4	K20-6	K20-4	K20-6	K20-4	K21-5	K21-2		
		8400	K23-2	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-7		
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV										
		6000	K15-6	K15-3	K15-6	K15-4	K15-6	K15-4	K17-1	K17-1		
		6600	K18-6	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K19-4	K19-3		
	7200	K20-6	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K21-4	K21-5			
	8400	K23-3	K23-8	K23-2	K23-1	K23-2	K23-1	K23-7	K23-7			
	IV к; V к g=1.5:2.0 тс/м (ШАГ ОПОР 18м)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 4g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II									
			6000	K16-2	K16-2	K16-2	K16-2	K16-2	K16-2	K17-1	K17-1	
6600			K19-2	K19-1	K19-3	K19-1	K19-3	K19-1	K19-5	K19-2		
7200			K21-2	K21-1	K21-3	K21-1	K21-3	K21-1	K21-4	K21-5		
8400			K24-2	K24-1	K24-2	K24-1	K24-2	K24-1	K24-3	K24-2		
ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV												
6000			K16-3	K16-2	K16-3	K16-2	K16-3	K16-2	K17-1	K17-1		
6600			K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-4	K19-5		
7200		K21-3	K21-3	K21-5	K21-6	K21-5	K21-3	K21-6	K21-4			
8400		K24-2	K24-1	K24-1	K24-1	K24-1	K24-1	K24-3	K24-3			

НАЧ. ОГА	А. ГРАДИНСКИЙ	3.015-2/192.1-1075	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ЗОРКИН		Р		1
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРКИН		ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ПРОМЕЖУТОЧНЫХ И КОНЦЕВЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ ОДНОЭТАЖНОЙ ЭСТАКАД ТИПОВ IV к; V к. ШАГ ОПОР 18м		
ЗАВ. ГР.	ШОШНИКОВ		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
БЕД. ИНИ.	ШОШНИКОВ				
ПРОВЕР.	ШОШНИКОВ				
РАСПРАБ.	А. ГРАДИНСКИЙ				

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Наименование температурно- го блока.	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки зем- ли (мм)	Марки колонн								
			Температурный блок 36 м		Температурный блок 54 м		Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36,72 м		
			Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в местах поперечных отводов трубопроводов	Концевая опора в местах поперечных отводов трубопроводов	
III ж g = 1.0 тс/м (шаг опор 18 м)	Промежуточный температурный блок (продольная нагрузка 28)	Ветровой район II									
		6000	K7-1	K7-5	K7-1	K7-6	K7-1	K7-6	K8-1	K8-2	
		6600	K9-9	K9-6	K9-9	K9-6	K9-9	K9-6	K10-3	K10-1	
		7200	K11-3	K11-2	K11-3	K11-2	K11-3	K11-2	K12-3	K12-2	
		8400	K13-5	K13-1	K13-5	K13-1	K13-5	K13-1	K14-3	K14-10	
		Ветровой район IV									
		6000	K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K8-1	K8-2	
		6600	K9-10	K9-6	K9-10	K9-7	K9-10	K9-7	K10-3	K10-2	
	7200	K11-10	K11-2	K11-10	K11-7	K11-10	K11-7	K12-3	K12-2		
	8400	K14-3	K14-1	K14-3	K14-1	K14-3	K14-1	K14-5	K14-3		
	III ж g = 1.0 тс/м (шаг опор 18 м)	Концевой температурный блок (продольная нагрузка 48)	Ветровой район II								
			6000	K7-1	K7-6	K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K8-1	K8-2
			6600	K9-9	K9-1	K9-9	K9-1	K9-9	K9-1	K10-3	K10-2
			7200	K11-10	K11-2	K11-10	K11-7	K11-10	K11-7	K12-3	K12-2
			8400	K14-10	K14-1	K14-10	K14-1	K14-10	K14-1	K14-3	K14-10
			Ветровой район IV								
6000			K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K8-2	K8-2	
6600			K10-2	K10-1	K10-2	K10-1	K10-2	K10-1	K10-3	K10-2	
7200		K12-3	K12-1	K12-3	K12-1	K12-3	K12-1	K12-3	K12-2		
8400		K14-3	K14-10	K14-3	K14-10	K14-3	K14-10	K14-6	K14-3		

Лист № подл. Подпись и дата 83.04.1984 г.

Изм. отд. Агранович  
Н. контр. Зорин  
Гл. спец. Зорин  
Зав. гр. Шахновский  
Вед. инж. Боднянская  
Провер. Шахновский  
Разраб. Ачебинкер

3.045-2/92.1-1176  
Таблица для подбора колонн  
промежуточных и концевых тем-  
пературных блоков одноярусных  
эстакад типа III ж шаг опор 18 м.  
Страница 9 Лист 1 Листов 1  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Наименование температурного блока.	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли (мм)	МАРКИ КОЛОНЫ								
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 54 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 36/72 м		
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТВОДОВ ТРУБОПРОВОДОВ	
IV ш: V м g=1.5:2.0 тс/м (шаг опор 18 м)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 2g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II									
		6000	K15-9	K15-2	K15-8	K15-3	K15-8	K15-3	K17-1	K17-1	
		6600	K18-6	K18-4	K18-5	K18-4	K18-5	K18-4	K19-5	K19-2	
		7200	K20-7	K20-4	K20-7	K20-4	K20-7	K20-4	K21-5	K21-6	
		8400	K23-10	K23-1	K23-8	K23-1	K23-1	K23-7	K23-7	K23-2	
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН III									
		6000	K15-6	K15-7	K15-6	K15-4	K15-6	K15-4	K17-1	K17-1	
		6600	K18-6	K18-2	K18-5	K18-2	K18-5	K18-2	K19-4	K19-2	
	7200	K20-8	K20-5	K20-7	K20-5	K20-7	K20-5	K21-8	K21-6		
	8400	K23-9	K23-1	K23-10	K23-1	K23-10	K23-1	K23-11	K23-12		
	IV ш: V м g=1.5:2.0 тс/м (шаг опор 18 м)	КОНЦЕВОЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 4g)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II								
			6000	K16-2	K16-2	K16-2	K16-2	K16-2	K16-2	K17-1	K17-1
			6600	K19-2	K19-1	K19-3	K19-1	K19-3	K19-1	K19-5	K19-2
			7200	K21-2	K21-3	K21-7	K21-1	K21-1	K21-1	K21-7	K21-2
			8400	K23-11	K23-4	K23-2	K23-9	K23-4	K23-1	K24-5	K24-4
			ВЕТРОВОЙ РАЙОН III								
6000			K16-5	K16-2	K16-4	K16-2	K16-3	K16-2	K17-1	K17-1	
6600			K19-2	K19-3	K19-2	K19-1	K19-2	K19-1	K19-6	K19-2	
7200		K21-5	K21-3	K21-5	K21-1	K21-2	K21-1	K21-4	K21-5		
8400		K24-2	K24-1	K24-1	K24-1	K24-1	K24-1	K24-5	K24-4		

НАЧ. ОТА.	АГРАМОНЧ	<i>[Signature]</i>	3.015-2/92.1-12 ТБ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ЗОРИН	<i>[Signature]</i>		ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНЫ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ И КОНЦЕВЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ ОДНОРУЧНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ IV ш: V м. ШАГ ОПОР 18 м	Р	
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	<i>[Signature]</i>				
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>				
ВЕД. ИНИ.	БОЛЫЖСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ			
РАЗРАБ.	АЛЕКСАНДЕР	<i>[Signature]</i>				

Тип эстакады и нагрузочный метр тс/м	Наименование температурно- го блока.	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки зем- ли (мм)	Марки колонн							
			Температурный блок 36м		Температурный блок 54м		Температурный блок 72м		Температурные блоки 36,72м	
			Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в местах поперечных отводов трубопроводов	Концевая опора в местах поперечных отводов трубопроводов
III К g=1.0 тс/м (шаг опор 18м)	Промежуточный температурный блок (продольная нагрузка 2g)	Ветровой район II								
		6000	K7-7	K7-5	K7-7	K7-6	K7-7	K7-6	K8-1	K8-1
		6600	K9-9	K9-6	K9-9	K9-6	K9-9	K9-6	K10-3	K10-2
		7200	K11-9	K11-6	K11-9	K11-6	K11-9	K11-6	K12-3	K12-2
		8400	K13-4	K13-2	K13-4	K13-2	K13-4	K13-2	K14-3	K14-10
		Ветровой район IV								
		6000	K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K8-1	K8-1
		6600	K9-10	K9-6	K9-10	K9-7	K9-10	K9-7	K10-3	K10-3
	7200	K11-10	K11-6	K11-10	K11-7	K11-10	K11-7	K12-3	K12-3	
	8400	K14-3	K14-1	K14-3	K14-1	K14-3	K14-1	K14-5	K14-3	
	III К g=1.0 тс/м (шаг опор 18м)	Концевой температурный блок (продольная нагрузка 4g)	Ветровой район II							
			6000	K7-7	K7-6	K7-7	K7-7	K7-7	K7-7	K8-1
6600			K9-9	K9-2	K9-9	K9-2	K9-9	K9-2	K10-3	K10-2
7200			K11-9	K11-7	K11-9	K11-7	K11-9	K11-7	K12-3	K12-2
8400			K14-10	K14-1	K14-2	K14-1	K14-2	K14-1	K14-9	K14-10
Ветровой район IV										
6000			K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K8-1	K8-1
6600			K10-2	K10-1	K10-2	K10-1	K10-2	K10-1	K10-3	K10-3
7200		K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-3	K12-3	
8400		K14-4	K14-10	K14-4	K14-2	K14-4	K14-2	K14-6	K14-4	

Имя Отд.	АГРАНОВИЧ	2/25	3.015-2/92.1-13 ТБ	Таблица для подбора колонн промежуточных и концевых температурных блоков одноярусных эстакад типа III. Шаг опор 18м.	Станция	Лист	Листов
И. контр.	ЗОРЫН	3/27			Р		1
Гл. спец.	ЗОРЫН	3/27					
Зав. гр.	ШАХОВСКИЙ	4/11					
Вед. инж.	БОДЯНСКАЯ	1/20					
Пробер.	ШАХОВСКИЙ	1/20					
Разраб.	ДУБИНКАР	1/20					

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

ТИП ЭСТАКАДЫ и НАПРАВЛЕНИЕ ПОГОДНОГО МЕТР ТС/М	РАССТОЯНИЕ ОТ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ДО ПЛАНОВОЙ ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ/М	РАБКИ КОЛОНН												
		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 24 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 36 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 48 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 60 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 72 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 24 м... 72 м		
		ПРОМЕНИ-ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕНИ-ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА									
I К и II К q=0,25, 0,5% m	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II													
	6000	K2-3	K2-3	K2-2	K2-2									
	6600	K3-2	K3-2	K3-4	K3-1									
	7200	K4-1	K4-2	K4-4	K4-1									
	8400	K5-5	K5-2	K6-1	K5-5									
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV													
	6000	K2-2	K2-2	K2-2	K2-1	K2-2								
	6600	K3-4	K3-1	K3-4	K3-3	K3-4								
	7200	K4-3	K4-1	K4-3	K4-3	K4-4								
	8400	K6-1	K5-1	K6-2	K6-1									
III К; III Ж q=1,0 тс/м	ВЕТРОВОЙ РАЙОН V													
	6000	-	-	K7-2	K7-3	K7-2	K7-3	K7-2	K7-3	K7-2	K7-3	K7-2	K7-2	
	6600	-	-	K9-5	K9-5	K9-5	K9-5	K9-5	K9-5	K9-5	K9-5	K9-3	K7-7	
	7200	-	-	K11-5	K11-5	K11-5	K11-5	K11-5	K11-5	K11-5	K11-5	K9-2	K9-2	
	8400	-	-	K13-1	K13-1	K13-1	K13-1	K13-1	K13-1	K13-1	K13-1	K11-5	K12-1	
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV													
	6000	-	-	K7-6	K7-2	K7-6	K7-2	K7-6	K7-5	K7-6	K7-5	K7-1	K7-7	
	6600	-	-	K9-1	K9-5	K9-1	K9-5	K9-1	K9-5	K9-1	K9-5	K10-1	K10-1	
	7200	-	-	K12-1	K11-1	K12-1	K11-1	K12-1	K11-6	K12-1	K11-6	K12-2	K12-1	
	8400	-	-	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-3	K14-10	

ИМЯ ОТД.	АГРАНОВИ	И.Я.		3.015-2/02.1-14 Т5	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ СО СВЯЗЬ- МИ ДЛЯ ЕДИНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ I, II, III, IV, V, VI Ж. ШАГ ОПОР 12,0 м.	СТАНЦИЯ	ПУСТ	ПУСТО
И.КОНТ.	БОРИН	20-1				Д		1
ИЗ. СПЕЦ.	БОРИН	20-1						
СВЯЗ. ГР.	ШАТНОВСКИ	Ш.Ш.						
ВЕД. ИМ.	БОЛНАНСКИ	Б.Б.						
ПРОБЕР.	БОЛНАНСКИ	Б.Б.						
РАБРАБ.	ВЕРНОВСКИ	В.В.						



Тип эста- кады и нагрузка или подолж- метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до плыву- рочной отметки земли/м	МАРКИ КОЛОДН								
		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОК 36 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОК 54 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОК 72 М		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОК 36 М... 72 М		
		ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОДВЕСНЫХ УЗЛОВ ТРИУГЛОВАЯ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕСТАХ ПОДВЕСНЫХ УЗЛОВ ТРИУГЛОВАЯ	
I К и II К q=0,25/0,5 тс/м	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II									
	6000	K2-1	K2-2	K2-1	K2-2	K2-1	K2-2	K2-4	K2-1	
	6600	K3-3	K3-1	K3-3	K3-1	K3-3	K3-1	K3-6	K3-3	
	7200	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-6	K4-3	
	8400	K5-3	K6-1	K5-3	K6-1	K5-3	K6-1	K6-2	K6-1	
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV									
	6000	K2-5	K2-1	K2-5	K2-1	K2-5	K2-1	-	K2-4	
	6600	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-5	K3-6	
	7200	K4-5	K4-3	K4-5	K4-3	K4-5	K4-3	-	K4-6	
	8400	K6-3	K5-3	K6-3	K5-3	K6-3	K5-3	-	K6-2	
	III К q=1,0 тс/м	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II								
		6000	K7-7	K7-2	K7-7	K7-5	K7-7	K7-5	K7-1	K7-7
6600		K10-1	K9-5	K10-1	K9-6	K10-1	K9-6	K10-2	K10-1	
7200		K12-1	K11-2	K12-1	K11-2	K12-1	K11-2	K12-2	K12-1	
8400		K14-10	K14-1	K14-10	K14-1	K14-10	K14-1	K14-3	K14-10	
ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV										
6000		K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K8-1	K7-1	
6600		K10-2	K9-2	K10-2	K10-1	K10-2	K10-1	K10-3	K10-2	
7200		K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-3	K12-2	
8400		K14-3	K14-10	K14-3	K14-10	K14-3	K14-10	K14-5	K14-3	

НАЧ. ОТА	АГРИНОВИЧ	4.02				3.015-2/92.1-16ТБ				
Н. КОНТР.	БОРИН	3.07					ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОДН	СТАНДАРТ	ЛУСТ	ЛУСТОВ
СЯ. СПЕЦ.	БОРИН	3.07					ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ СО СВЯЗЬЮ	Р		Т
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКАЯ	3.07					ДЛЯ ОДНОЯРЫСКИХ ЭСТАКАД ТИПОВ	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ИНЖЕНЕРСКИЙ ЦЕНТР		
БЕД. НИИ	БОДНЯНСКАЯ	3.07					И К; II К; III К. ШАГ ОПОР 18,0 М			
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ	3.07								
РАЗРАБ.	ШЕРНОСЕЛОВ	3.07								

УЧЕТ И ЗАПИСИ ПО РАБОТЕ

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки зем- ли (мм)	Марки колонн							
		Температурный блок 36м		Температурный блок 54м		Температурный блок 72м		Температурные блоки 36+72м	
		Процентная опора	Концевая опора	Процентная опора	Концевая опора	Процентная опора	Концевая опора	Процентная опора в местах поперечных отводов трубопроводов	Концевая опора в местах поперечных отводов трубопроводов
III III g=1.0 тс/м	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II								
	6000	K7-7	K7-2	K7-7	K7-5	K7-7	K7-5	K7-1	K7-7
	6600	K9-2	K9-5	K9-2	K9-5	K9-2	K9-5	K10-1	K10-1
	7200	K11-10	K11-5	K11-10	K11-6	K11-10	K11-6	K12-2	K12-1
	8400	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-1	K14-3	K14-10
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV								
	6000	K7-1	K7-5	K7-1	K7-4	K7-1	K7-4	K8-1	K8-2
	6600	K9-11	K9-6	K9-11	K9-2	K9-11	K9-2	K10-2	K10-4
	7200	K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-3	K12-2
	8400	K14-3	K14-1	K14-3	K14-1	K14-3	K14-1	K14-5	K14-3
IV IV g=1.5; 2.0 тс/м	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II								
	6000	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K16-3	K16-2
	6600	K18-4	K18-1	K18-4	K18-1	K18-4	K18-1	K19-6	K19-1
	7200	K20-7	K20-1	K20-7	K20-1	K20-7	K20-1	K21-2	K21-1
	8400	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-12	K23-1
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV								
	6000	K15-6	K15-2	K15-6	K15-3	K15-6	K15-3	K17-1	K17-1
	6600	K18-6	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K19-2	K19-1
	7200	K20-8	K20-4	K20-7	K20-4	K20-7	K20-4	K21-5	K21-6
	8400	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-7	K23-12

УЧБ. № 001А. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВСТАВ. КИР. № 0

ИМ. ОТА	АГРАНОВИЧ	7/2	3.015 - 2/92.1 - 1776		
И. КОНТР	ЗОРИН	3/7	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ СО СВЯ- ЗНИ ДЛЯ ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ III и IV. Шаг опор 18м.		
ГАСИЕЦ	ЗОРИН	3/7			
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	3/7			
ВЕД. ИЛИ	БОДНЯНСКАЯ	3/7			
ПРОВ. Р.	ШАХНОВСКИЙ	3/7			
РАЗРАБ.	ДУБИНИКЕР	3/7	СТАЛЬЯ	АНСТ	ЛИСТОВ
			P	I	I
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТОРНИИПРОЕКТ		

Тип эстакады и нагрузка на потолочный контр.тс/п	Расстояние от верха эстакады до шлякующей отметки зем- ли (мм)	Марки колонн							
		Температурный блок 36м		Температурный блок 54м		Температурный блок 72м		Температурные блоки 36-72м	
		Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в местах поперечных отводов	Концевая опора в местах поперечных отводов
IVк; Vк 3:45; 20тсн	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II								
	6000	K15-4	K15-2	K15-4	K15-2	K15-4	K15-2	K16-3	K16-2
	6600	K18-2	K18-1	K18-2	K18-1	K18-2	K18-1	K19-2	K19-1
	7200	K21-1	K20-4	K21-1	K20-4	K21-1	K20-4	K21-5	K21-1
	8400	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K24-2	K23-8
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV								
	8000	K16-2	K15-3	K16-2	K15-3	K16-2	K15-3	K17-1	K17-1
	6600	K19-1	K18-4	K19-1	K18-4	K19-1	K18-4	K19-5	K19-2
	7200	K20-6	K21-1	K20-6	K21-1	K20-6	K21-1	K21-4	K21-2
	8400	K23-3	K23-1	K23-2	K23-1	K23-2	K23-1	K23-7	K24-2

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	<i>А.А.</i>			3.015-2/92.1-18ТБ			
Н. КОНТР.	ЗОРИН	<i>З.О.</i>						
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	<i>З.О.</i>			ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ СО СЗ- ЗЯМИ ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ IVк, Vк. Шаг опор 18м.	СЗЯМИ	АНЕТ	АНЕТОВ
ЗАВ. ГР.	ШАКНОВСКИЙ	<i>Ш.Ш.</i>				Р		1
ВЕД. ИНИ.	БОДНЯКСКАЯ	<i>Б.Б.</i>				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК		
ПРОВЕР.	ШАКНОВСКИЙ	<i>Ш.Ш.</i>						
ОДЗРАБ.	ДУШИНКЕР	<i>Д.Д.</i>						

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планки вочной отметки земли (мм)	МАРКИ КОЛОНЫ											
		Температурный блок 36 м		Температурный блок 48 м		Температурный блок 60 м		Температурный блок 72 м		Температурный блок 36 м + 72 м			
		Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора								
VIII X g=4,0 тс/м	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II												
	6000	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-9	K25-5	
	6600	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K27-1	K29-1	K29-1	
	7200	K30-5	K30-1	K30-5	K30-1	K30-5	K30-1	K30-5	K30-1	K30-1	K32-1	K32-1	
	8400	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-3	K34-2	K34-2	K35-1	K35-1	
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV												
	6000	K25-1	K25-2	K25-1	K25-2	K25-1	K25-2	K25-1	K25-2	K25-1	K25-2	K25-9	K25-9
	6600	K27-5	K27-1	K27-5	K27-1	K27-5	K27-1	K27-5	K27-1	K27-1	K27-1	K29-1	K29-1
	7200	K31-2	K30-5	K31-2	K30-5	K31-2	K30-5	K31-2	K30-5	K31-2	K30-5	K32-1	K32-1
	8400	K34-6	K34-3	K34-6	K34-3	K34-6	K34-3	K34-6	K34-3	K34-3	K34-3	K35-1	K35-1

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

И.О.Т.А.	А.Г.Р.А.Н.О.В.	И.И.		3.015-2/92.1-19ТБ		
И.К.О.Н.Т.	З.О.Р.И.Н.	З.И.		ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ
Г.А.С.П.Е.В.	З.О.Р.И.Н.	З.И.		ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ СО	Р	1
З.А.В.Г.Р.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.И.	И.И.		СВЯЗЯМИ ОДНОЯЧНЫХ ЭСТАКАД		
В.Е.А.И.В.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.И.	И.И.		ТИПА VIII X.		
П.Р.О.В.Е.Р.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.И.	И.И.		ШАГ ОПОР 12 м.		
Р.А.З.Р.А.В.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.И.	И.И.				

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

Тип эстакады и нагрузки на погонный метр тс/м	Наименование температурного блока	Ветровая нагрузка	Расстояние от ветровой нагрузки до центра тяжести опора, м	МАРКА СТОЕК					
				Температурный блок L=24м		Температурный блок L=36м		Температурный блок L=48м	
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора
Iк, IIк q=0.25 0.5тс/м	Промежуточный температурный блок (продольная нагрузка 2г)	Ветровой район II	6.0	С4.60.6-К3.М4	С4.60.6-К2.М4	С4.60.6-К3.М4	С4.60.6-К2.М4	С4.60.6-К3.М4	С4.60.6-К2.М4
			6.6	С4.66.6-К4.М4	С4.66.6-К3.М4	С4.66.6-К4.М4	С4.66.6-К3.М4	С4.66.6-К4.М4	С4.66.6-К3.М4
		7.2	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К2.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К2.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К2.М4	
		8.4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К3.М4	
	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К2.М4	
		6.6	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К2.М4	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К2.М4	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К2.М4	
		7.2	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К3.М4	
		8.4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К3.М4	
Iк, IIк q=0.25 0.5тс/м	Концевой температурный блок (продольная нагрузка 4г)	Ветровой район II	6.0	С4.60.6-К4.М4	С4.60.6-К3.М4	С4.60.6-К4.М4	С4.60.6-К3.М4	С4.60.6-К4.М4	С4.60.6-К3.М4
			6.6	С4.66.6-К4.М4	С4.66.6-К3.М4	С4.66.6-К4.М4	С4.66.6-К3.М4	С4.66.6-К4.М4	С4.66.6-К3.М4
		7.2	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К2.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К2.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К2.М4	
		8.4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К3.М4	
	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К2.М4	
		6.6	С5.66.6-К4.М4	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К4.М4	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К4.М4	С5.66.6-К3.М4	
		7.2	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К3.М4	
		8.4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К4.М4	

И.А.ОТН  
 И.Е.ОТН  
 А.С.ОТН  
 З.ОТН  
 З.ОТН  
 З.ОТН  
 З.ОТН  
 З.ОТН  
 З.ОТН  
 З.ОТН

3.015-2/92.1-20 Т5

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА  
 СТОЕК ОДНОЯРУСНЫХ  
 ЭСТАКАД ТИПОВ Iк, IIк.  
 ШАГ ОПОР 42 м.

ХАРЬКОВСКИХ  
 ПРОМШТРОИНИНСТРУКТУРЫ



Тип эстака- ды и нагру- зка на лонжерон те/м	Наиме- нование темпе- ратур- ного блока	Ветро- вая нагру- зка	Рассто- яние от сердца ж- тепери в планиро- вочной отметке ветром	МАРКИ СТОЕК							
				Температурный блок 36м		Температурный блок 48м		Температурный блок 60м			
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора		
III к g=1.0 те/м	Промежуточный темпера- турный блок (продольная нагрузка Р <sub>р</sub> )	Ветровой район I	6.0	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K1.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K1.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K2.MY	
			6.6	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K2.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K2.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	
			7.2	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K3.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K3.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K3.MY	C5.72.6-K3.MY	
			8.4	C5.84.6-K5.MY	C5.84.6-K4.MY	C5.84.6-K5.MY	C5.84.6-K4.MY	C5.84.6-K5.MY	C5.84.6-K4.MY	C5.84.6-K4.MY	
		Ветровой район II	6.0	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY
			6.6	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY	
			7.2	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K3.MY	
			8.4	C6.84.6-K3.MY	C6.84.6-K2.MY	C6.84.6-K3.MY	C6.84.6-K2.MY	C6.84.6-K3.MY	C6.84.6-K3.MY	C6.84.6-K2.MY	
III к g=1.0 те/м	Концевой температурный блок (продольная нагруз- ка Р <sub>к</sub> )	Ветровой район I	6.0	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K2.MY	
			6.6	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	
			7.2	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K3.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K3.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K3.MY	
			8.4	C5.84.6-K5.MY	C5.84.6-K4.MY	C5.84.6-K5.MY	C5.84.6-K4.MY	C5.84.6-K5.MY	C5.84.6-K5.MY	C5.84.6-K4.MY	
		Ветровой район II	6.0	C5.60.6-K4.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K4.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K4.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY
			6.6	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K4.MY	
			7.2	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K4.MY	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K5.MY	C5.72.6-K4.MY	
			8.4	C6.84.6-K4.MY	C6.84.6-K3.MY	C6.84.6-K4.MY	C6.84.6-K3.MY	C6.84.6-K4.MY	C6.84.6-K3.MY	C6.84.6-K3.MY	

И.А.ОЛ	А.Г.А.В.О.В.У.	7/2
И.К.О.Н.Т.	З.О.Р.И.К.	3
А.С.П.Е.Ц.	З.О.Р.И.К.	3
З.А.В.Г.Р.	Ш.А.Х.Н.О.В.Е.С.И.К.	11/10
В.Е.А.И.Ж.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.А.Я.	11
П.Р.О.В.Е.Р.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.А.Я.	11
Р.А.Р.А.Б.	А.Х.А.А.Р.Ж.И.	11/2

3016-2/92.1-22 Т5

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА  
СТОЕК ОДНОЯРУСНЫХ  
ЭСТАКАД ТИПА И.К.  
ШАГ ОПОР 12 м.

И.А.К.А.С.Т.	И.С.Т.О.В.
Р	Т
ХАРЬКОВСКИИ ПРОЕКТОРНИКПРОЕКТ	

Тип эстакады	Наименование температурных блоков	Ветро- вая нагрузка	Расстояние от верха эстакады до центровой опоры	Марки стоек			
				Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36 м...72 м	
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора с жесткой латеральной опорой	Концевая опора вместе с попереч- ными опорами трубопроводов
III К q=10 тс/м	Промежуточный температурный блок (предельная нагрузка 2,4)	Ветровой район II	6,0	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К4.М4	С5.60.6-К4.М4
			6,6	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К5.М4	С5.66.6-К5.М4
			7,2	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К3.М4
			8,4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К4.М4
	Промежуточный температурный блок (предельная нагрузка 2,4)	Ветровой район IV	6,0	С5.66.6-К3.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К3.М4
			6,6	С5.66.6-К4.М4	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К4.М4	С5.66.6-К4.М4
			7,2	С5.72.6-К5.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К4.М4
			8,4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К2.М4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К5.М4
	Концевой температурный блок (предельная нагрузка на 4,8)	Ветровой район II	6,0	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К5.М4	С5.60.6-К4.М4
			6,6	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К5.М4	С5.66.6-К5.М4
			7,2	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К3.М4
			8,4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К4.М4	С5.84.6-К4.М4
Ветровой район IV		6,0	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К4.М4	С5.60.6-К4.М4	
		6,6	С5.66.6-К4.М4	С5.66.6-К4.М4	С5.60.6-К4.М4	С5.66.6-К4.М4	
		7,2	С5.72.6-К5.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К4.М4	
		8,4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К3.М4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К5.М4	

НАЧ. ОД.	АГРАМОВ К	2/2
И. КОНТР.	БОРИН	2/2
И. СПЕЦ.	БОРИН	2/2
З. В. Г. Р.	КАХОВСКИЙ	2/2
В. Е. И. П.	БОЛЖАНСКИЙ	2/2
П. О. Р. Е. В.	БОЛЖАНСКИЙ	2/2
П. С. Р. А. С. Т.	КАХОВСКИЙ	2/2

3.016-2/92.1-2376

ТАБЛИЦА ДЛЯ КОДОВОГО  
СТОЕК ОДНОЯРУСНЫХ  
ЭСТАКАД ТИПА III К.  
ВЫС. СТОЯК 12 м.

СТАЖИ	ЛКСТ	ЛКСТОВ
Р	Т	Т
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК		

Тип эстака- ды и ме- тализм на легативной теп. оп. теп. оп.	Наименование теплогор- ячейки и ее площадь	Ветровой район	Расстояние от ветровой эстакады до площад- ки установки теп. оп.	МАРКИ СТЕЕК					
				Температурный блок 35тм		Температурный блок 48тм		Температурный блок 60тм	
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора
ПК.У 2-16 2-20 теп. оп.	Промежуточные температур- ные блоки (площадь опоры и пролета не указана)	Ветровой район I	60	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К1.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К1.14	СБ.60.6-К4.14	СБ.60.6-К4.14
			66	СБ.66.6-К2.14	СБ.66.6-К2.14	СБ.66.6-К2.14	СБ.66.6-К2.14	СБ.66.6-К4.14	СБ.66.6-К4.14
			72	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К2.14	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К2.14	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К3.14
			84	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К3.14	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К3.14	СБ.84.6-К3.14	СБ.84.6-К3.14
		Ветровой район II	60	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К3.14	СБ.60.6-К3.14
			66	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14
			72	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К3.14
			84	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К4.14
		Ветровой район III	60	СБ.60.6-К3.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К3.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К4.14	СБ.60.6-К4.14
			66	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К5.14	СБ.66.6-К4.14
			72	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К3.14	СБ.72.6-К3.14
			84	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К4.14
Ветровой район IV	60	СБ.60.6-К3.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К3.14	СБ.60.6-К2.14	СБ.60.6-К3.14	СБ.60.6-К3.14		
	66	СБ.66.6-К4.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К4.14	СБ.66.6-К3.14	СБ.66.6-К4.14	СБ.66.6-К4.14		
	72	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К4.14	СБ.72.6-К4.14		
	84	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К4.14	СБ.84.6-К5.14	СБ.84.6-К4.14		

НАЧ. ОП.	АГРЬНОВИЧ	И.И.
Н. КОМ.	БОРИН	И.И.
ГЛ. СПЕЦ.	БОРИН	И.И.
ЗАВ. ТР.	ШАХНОВСКИЙ	И.И.
БЕЛ. ИНЖ.	БОЛЫНЬСКАЯ	И.И.
ПРОФЕР.	ШАХНОВСКИЙ	И.И.
РАСРАБ.	ДУБИКИН	И.И.

3.015-2/92.1-2476

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТЕЕК  
ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ  
ЛК.У. ШАГ ОПОР 12м.

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		7
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОСТРОИНИИПРОЕКТ		

Тип стаклана и нагрузка на панель метр те/м	Начин- ование темпера- турного блока	Ветро- вая нагру- зка	Рассто- ние от верха стаклана до длины ровницы отм. зем- ли	МАРКА СТОЕК			
				Температурный блок 72м		Температурные блоки 36м - 72м	
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в месте поперечных ого- лов трубопровода	Концевая опора в месте попереч- ных оголовов трубопровода
IV, V 9+1.5 9+2.0 те/м	Промежуточный температур- ный блок (процедура нагрузка 89)	Ветровой район II	6.0	C5.60.6-K4.M4	C5.60.6-K4.M4	C6.60.6-K5.M4	C6.60.6-K4.M4
			6.6	C5.66.6-K4.M4	C5.66.6-K4.M4	C6.66.6-K5.M5	C6.66.6-K4.M5
			7.2	C6.72.6-K3.M4	C6.72.6-K3.M4	C6.72.6-K6.M4	C6.72.7-K6.M4
			8.4	C6.84.6-K3.M4	C6.84.6-K3.M4	C7.84.6-K5.M4	C7.84.6-K5.M4
		Ветровой район IV	6.0	C6.60.6-K3.M4	C6.60.6-K3.M4	C6.60.6-K5.M4	C6.60.6-K5.M4
			6.6	C6.66.6-K3.M4	C6.66.6-K3.M4	C6.66.7-K6.M4	C6.66.7-K6.M4
			7.2	C6.72.6-K4.M4	C6.72.6-K3.M4	C7.72.6-K5.M4	C7.72.6-K5.M4
			8.4	C6.84.6-K5.M4	C6.84.6-K4.M4	C7.84.6-K6.M4	C7.84.6-K6.M4
	Концевой температурный блок (процедура нагрузка 49)	Ветровой район II	6.0	C5.60.6-K4.M4	C5.60.6-K4.M4	C6.60.6-K5.M4	C6.60.6-K5.M4
			6.6	C5.66.6-K5.M4	C5.66.6-K4.M4	C6.66.6-K5.M5	C6.66.6-K5.M5
			7.2	C6.72.6-K3.M4	C6.72.6-K3.M4	C6.72.6-K6.M4	C6.72.6-K6.M4
			8.4	C6.84.6-K4.M4	C6.84.6-K4.M4	C7.84.6-K5.M4	C7.84.6-K5.M4
Ветровой район IV		6.0	C6.60.6-K3.M4	C6.60.6-K3.M4	C6.60.6-K6.M4	C6.60.6-K5.M4	
		6.6	C6.66.6-K4.M4	C6.66.6-K4.M4	C6.66.6-K6.M4	C6.66.7-K6.M4	
		7.2	C6.72.6-K4.M4	C6.72.6-K4.M4	C7.72.6-K5.M4	C7.72.6-K5.M4	
		8.4	C6.84.6-K5.M4	C6.84.6-K4.M4	C7.84.7-K6.M4	C7.84.7-K6.M4	

ИЗБ. ПЛОЩАДИ ПОДНОСЫ ПАНАЛИ

НАЧ. ОТА	ИРМОНОВИЧ	7/83
АСПЕЦ	ЗОРНИ	2/83
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ	2/83
ВЕЛ. МЕТР.	БОЛНЯНСКАЯ	2/83
ПРОБЕР.	БОЛНЯНСКАЯ	2/83
РЪСЛАН.	ШАХОВСКИЙ	2/83

3015-2/92.1-25 ТБ

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА  
СТОЕК ОДНООРИЕНТНЫХ  
СТАКАН ТИПОВ IV, V, K,  
III ОПОР 12 м.

СТАВКА	ЛУС	ЛУСОВ
Р	1	1

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИМПРОЕКТ

ТИП ЭСТАКАДЫ И НАГРУЗКА НА ПОДЪЕМНУЮ ТЯГУ	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА	ВЕТРОВАЯ НАГРУЗКА	УСТОЯЧЛИВОСТЬ ОТ БЕЗОЖИВАНИЯ ПОД НАГРУЗКОЙ ОТМЕЧЕН ЗЕМЛЮ	МАРКИ СТОЕК					
				Температурный блок 36м		Температурный блок 48м		Температурный блок 60м	
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора
III ж q=10 тс/м	Промежуточный температурный блок (продольная нагрузка 2р)	Ветровой район I	6.0	C5.54.6-K2.MY	C5.54.6-K1.MY	C5.57.6-K2.MY	C5.54.6-K1.MY	C5.54.6-K2.MY	C5.54.6-K2.MY
			6.6	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K2.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY
			7.2	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K3.MY
			8.4	C5.78.6-K5.MY	C5.78.6-K4.MY	C5.78.6-K5.MY	C5.78.6-K4.MY	C5.78.6-K5.MY	C5.78.6-K4.MY
		Ветровой район IV	6.0	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K2.MY	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K2.MY	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K3.MY
			6.6	C5.60.6-K4.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K4.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K4.MY	C5.60.6-K3.MY
			7.2	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K3.MY
			8.4	C6.78.6-K3.MY	C6.78.6-K2.MY	C6.78.6-K3.MY	C6.78.6-K2.MY	C6.78.6-K3.MY	C6.78.6-K2.MY
III ж q=10 тс/м	Концевой температурный блок (продольная нагрузка 4р)	Ветровой район II	6.0	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K2.MY	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K2.MY	C5.54.6-K2.MY	C5.54.6-K2.MY
			6.6	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K3.MY
			7.2	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K3.MY
			8.4	C5.78.6-K5.MY	C5.78.6-K4.MY	C5.78.6-K5.MY	C5.78.6-K4.MY	C5.78.6-K5.MY	C5.78.6-K4.MY
		Ветровой район IV	6.0	C5.54.6-K4.MY	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K4.MY	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K3.MY	C5.54.6-K3.MY
			6.6	C5.60.6-K5.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K5.MY	C5.60.6-K3.MY	C5.60.6-K4.MY	C5.60.6-K4.MY
			7.2	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY	C5.66.6-K5.MY	C5.66.6-K4.MY
			8.4	C6.78.6-K4.MY	C6.78.6-K3.MY	C6.78.6-K4.MY	C6.78.6-K3.MY	C6.78.6-K3.MY	C6.78.6-K2.MY

ИЗДАТЕЛЬСТВО	АГРОКОМП	2
КОМП. КОМП.	БОРИН	2
СПЕЦИАЛИСТ	БОРИН	2
ЗАВ. ТР.	МИХОВСКИЙ	2
ВЕЛ. ИЖ.	БОЛДАНЯНСКАЯ	2
ПРОВЕР.	БОЛДАНЯНСКАЯ	2
РАБОТНИК	МАЛ. РАХУ	2

3015-2/92.1-2676

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА  
СТОЕК ОДНОЯРУСНЫХ  
ЭСТАКАД ТИПА III ж.  
НАГ ОПОР 12 м.

ТАБЛИЦА СПИСОК ЛИСТОВ  
P  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИПРОЕКТ



Тип эстакады и нагрузка на по- гонный пери тс/м	Наименование темпе- ратур- ной по- гонной плиты	Ветров- ой на- грузка ка	Дирекция от белой эстакады по плану разбивки отметки земли тс	Марки стоек					
				Температурный блок 38м		Температурный блок 48м		Температурный блок 60м	
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора
Т.ж.У* 0-15-20 тс/м	Промежуточный температу- рный блок (разбивка верхушка - 2г)	Ветровой район II	6,0	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К1.М4	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К1.М4	СБ.54Б-К4.М4	СБ.54Б-К4.М4
			6,6	СБ.60Б-К2.М4	СБ.60Б-К2.М4	СБ.60Б-К2.М4	СБ.60Б-К2.М4	СБ.60Б-К4.М4	СБ.60Б-К4.М4
			7,2	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К2.М4	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К2.М4	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К3.М4
			8,4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К3.М4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К3.М4	СБ.78Б-К3.М4	СБ.78Б-К3.М4
		Ветровой район IV	6,0	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К3.М4
			6,6	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4
			7,2	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К3.М4
			8,4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К4.М4
		Ветровой район II	6,0	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К4.М4	СБ.54Б-К4.М4
			6,6	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К5.М4	СБ.60Б-К4.М4
			7,2	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К3.М4	СБ.66Б-К3.М4
			8,4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К4.М4
Ветровой район IV	6,0	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К2.М4	СБ.54Б-К3.М4	СБ.54Б-К3.М4		
	6,6	СБ.60Б-К4.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К4.М4	СБ.60Б-К3.М4	СБ.60Б-К4.М4	СБ.60Б-К4.М4		
	7,2	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К4.М4	СБ.66Б-К4.М4		
	8,4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К4.М4	СБ.78Б-К5.М4	СБ.78Б-К4.М4		

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	2/2			3. 015-2/92.1-2876	СТАВКИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОМП.	БОРИН	2/2				Р		1
ТА. СЧЕТ.	БОРИН	2/2						
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	2/2						
ВЕД. ИНЖ.	БОЯНИНСКАЯ	2/2			ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТОЕК ОДНОУСЧНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ Т.ж.У.ж. ШАГ ОПОР 12М.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТ		
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	2/2						
РАЗРАБ.	ДУВИНКО	2/2						

Тип встава- ды и интервал на посевной метр г/м	Новые вставные темпера- тур- ного блока	Ветро- вая марка кад	Ассорта- мент от ветки эстакады до алма- зоблочной вставки зет.м м	Марки стоек			
				Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36...72 м	
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в жестко поперечных от- борах трубных буров	Концевая опора в жестко поперечных от- борах трубных буров
Л.И.Ж. 5-15-29 г/м	Промежуточный температур- ный блок (размеры нормы 28)	Ветровой район II	60	С5.546-К4.М4	С5.546-К4.М4	С6.546-К5.М4	С6.546-К4.М4
			66	С5.606-К4.М4	С5.606-К4.М4	С6.606-К5.М5	С6.606-К4.М5
			72	С6.666-К3.М4	С6.666-К3.М4	С6.667-К6.М4	С6.667-К6.М4
			84	С6.786-К3.М4	С6.786-К3.М4	С7.846-К5.М4	С7.846-К5.М4
		Ветровой район IV	60	С6.546-К3.М4	С6.546-К3.М4	С6.546-К5.М4	С6.546-К5.М4
			66	С6.606-К3.М4	С6.606-К3.М4	С6.607-К6.М4	С6.607-К6.М4
			72	С6.666-К4.М4	С6.666-К3.М4	С7.666-К5.М4	С7.666-К5.М4
			84	С6.786-К5.М4	С6.786-К4.М4	С7.787-К6.М4	С7.787-К6.М4
	Клиновидный температурный блок (размеры нормы 49)	Ветровой район II	60	С5.546-К4.М4	С5.546-К4.М4	С6.546-К5.М4	С6.546-К5.М4
			66	С5.606-К5.М4	С5.606-К4.М4	С6.606-К5.М5	С6.606-К5.М5
			72	С6.666-К3.М4	С6.666-К3.М4	С6.667-К6.М4	С6.667-К6.М4
			84	С6.786-К4.М4	С6.786-К4.М4	С7.847-К6.М4	С7.847-К5.М4
		Ветровой район IV	60	С6.546-К3.М4	С6.546-К3.М4	С6.546-К5.М4	С6.546-К5.М4
			66	С6.606-К4.М4	С6.606-К4.М4	С6.607-К6.М4	С6.607-К6.М4
			72	С6.666-К4.М4	С6.666-К4.М4	С7.666-К5.М4	С7.666-К5.М4
			84	С6.786-К5.М4	С6.786-К4.М4	С7.787-К6.М4	С7.787-К6.М4

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВЫЙ	✓	
Н. КОНТР.	ЗОРНИН	✓	
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИН	✓	
ЗАБ. ГР.	ШАХОВСКИЙ	✓	
ВЕЛ. УМН.	БОДИНСКАЯ	✓	
ПРОЕП.	ШАХОВСКИЙ	✓	
РАЗРАБ.	ДВЕНИСЕР	✓	

3.015-2/92.1-2076

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТОЕК  
ОДНОСТЫЛЬНЫХ ВСТАКОВ ТИПА  
Ш.И.М. ШАГ ОБОР 12М.

СТАНА	Авт	Авт
Р		
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК		

Упр. эстакады	Наименование температурного блока	Ветро-стойка	Высота от пола эстакады до линии отметки земли м	Марки стоек						
				Температурный блок 36м		Температурный блок 48м		Температурный блок 60м		
				Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	
VII ж, VIII ж g=20 g=30 1с/м	Промежуточный температурный блок (площадка перегрузки 6г)	Ветро-стойка район II	6.0	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К1.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К1.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К1.114	С5.60.6-К2.114
			6.6	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К2.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К2.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К2.114	С5.66.6-К3.114
			7.2	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114
			8.4	С5.84.6-К5.115	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К5.115	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К5.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К5.114
	Промежуточный температурный блок (площадка перегрузки 4г)	Ветро-стойка район IV	6.0	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К3.114
			6.6	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.115
			7.2	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К3.115	С5.72.6-К5.114	С5.72.6-К3.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К3.115	С5.72.6-К5.115
			8.4	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К2.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К2.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К2.114	С6.84.6-К3.114
	Концевой температурный блок (площадка перегрузки 4г)	Ветро-стойка район I	6.0	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К3.114
			6.6	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.114
			7.2	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.114	С5.72.6-К4.114	С5.72.6-К5.114
			8.4	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К2.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К3.114
Концевой температурный блок (площадка перегрузки 4г)	Ветро-стойка район IV	6.0	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К4.114	
		6.6	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К5.114	
		7.2	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.115	
		8.4	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	

НАЧ. ОУ	АТРАШОВ	2/2
Н. КОНТР.	СОФИН	2/2
Н. СЛЕН.	СОФИН	2/2
ЗАСТ. ПРОЕКТА	МАШИНСКИЙ	11/11
ВЕЛ. УМ.	БОЛЫНСКИЙ	11/11
ПРОВЕР.	БОЛЫНСКИЙ	11/11
РАЗРАБ.	МАШИНСКИЙ	11/11

3.016-2/92.1-3076

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА  
СТОЕК ОДНОРУЧНЫХ  
ЭСТАКАД ТИПОВ VII ж, VIII ж  
НАГ ОПОР 12м.

Листов	Лист	Листов
Р	Р	Р

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

95263-01

Тип станции и нагрузка на лагинный пери тс/г	Наиме- нование темпера- турного блока	Ветро- вые нагру- зки	Расста- ние от белка станции до пла- ри- робочной отметки г	Марки стоек			
				Температурный блок 72м		Температурные блоки 36м..72м	
				Пролетчатая опора	Конце- вая опора	Пролетчатая опора	Конце- вая опора
VII, VIII q=20т/м q=30т/м	Пролетчатый температурный блок (продольная нагрузка 2q)	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К2.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К5.М4	С5.60.6-К5.М4
			6.6	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К3.М4	С6.66.6-К3.М4	С6.66.6-К3.М4
			7.2	С5.72.6-К3.М4	С5.72.6-К3.М4	С6.72.6-К4.М4	С6.72.6-К4.М4
			8.4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К4.М4	С6.84.6-К5.М4	С6.84.6-К4.М4
	Пролетчатый температурный блок (продольная нагрузка 2q)	Ветровой район IV	6.0	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К3.М4	С6.60.6-К5.М4	С6.60.6-К4.М4
			6.6	С5.66.6-К4.М4	С5.66.6-К4.М4	С6.66.6-К4.М4	С6.66.6-К4.М4
			7.2	С5.72.6-К5.М4	С5.72.6-К5.М4	С6.72.6-К4.М4	С6.72.6-К4.М4
			8.4	С6.84.6-К3.М4	С6.84.6-К3.М4	С6.84.7-К6.М4	С6.84.7-К5.М4
	Концевой температурный блок (продольная нагруз- ка 4 q)	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К3.М4	С5.60.6-К5.М4	С5.60.6-К5.М4
			6.6	С5.66.6-К3.М4	С5.66.6-К3.М4	С6.66.6-К4.М4	С6.66.6-К3.М4
			7.2	С5.72.6-К4.М4	С5.72.6-К4.М4	С6.72.6-К4.М4	С6.72.6-К4.М4
			8.4	С5.84.6-К5.М4	С5.84.6-К5.М4	С6.84.6-К5.М4	С6.84.6-К5.М4
Концевой температурный блок (продольная нагруз- ка 4 q)	Ветровой район IV	6.0	С5.60.6-К4.М4	С5.60.6-К4.М4	С6.60.6-К4.М4	С6.60.6-К4.М4	
		6.6	С5.66.6-К5.М4	С5.66.6-К5.М4	С6.66.6-К4.М4	С6.66.6-К4.М4	
		7.2	С5.72.6-К5.М5	С5.72.6-К5.М5	С6.72.6-К4.М4	С6.72.6-К4.М4	
		8.4	С6.84.6-К4.М4	С6.84.6-К4.М4	С6.84.7-К6.М4	С6.84.7-К5.М4	

ИЗВ.ИТОГ. ПОДПИСЬ ТАЛАНТА

И.У.О.Т.А.	АГРАНОВИХ	3
Н.С.О.П.Р.	ЗОРНИ	30
Л.С.Е.Ц.	ЗОРНИ	20
З.А.В.Г.Р.	ШАХКОВСКИХ	20
В.Е.А.И.Х.	БОДЯНСКАЯ	20
П.Р.О.В.Е.Р.	БОДЯНСКАЯ	20
Р.З.А.Р.А.К.	АНДАНУХИ	20

3015-2/92.1-3175

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА  
СТОЕК ОДНОЯРУСНЫХ  
УСТАКОВ ТИПОВ VII, VIII,  
III АГ ОПОР 12 м.

СТАЛ	ЛЮС	ЛЮСОВ
Р		

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

Тип адаптации и нагрузка на логонный блок те/м	Наиме- нование темпера- турного блока	Ветро- вая нагру- зка	Рассто- яние от серки стоек до грани рабочей отметки земли м	МАРКИ стоек						
				Температурный блок 36м		Температурный блок 48м		Температурный блок 60м		
				Промежуто- чая опора	Концебая опора	Промежу- точная опора	Концебая опора	Промежуто- чая опора	Концебая опора	
III ж q=40 те/м	Промежуточная температу- рный блок (проходная нагрузка 2q)	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К2.115	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К2.115	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К2.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114
			6.6	С5.66.6-К3.115	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К3.115	С5.66.6-К3.115	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К3.114
			7.2	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К3.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К3.115	С5.72.6-К4.114	С5.72.6-К4.114	С5.72.6-К4.114
			8.4	С5.84.6-К2.115	С5.84.6-К2.115	С5.84.6-К2.115	С5.84.6-К1.115	С5.84.6-К3.115	С5.84.6-К3.115	С5.84.6-К3.115
	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К3.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К3.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К4.115
		6.6	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115
		7.2	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К5.115
		8.4	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К4.114
	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К3.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К3.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114
		6.6	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К4.114
		7.2	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К4.115	С5.72.6-К5.114	С5.72.6-К5.114	С5.72.6-К5.114
		8.4	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К3.114
Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К5.115	
	6.6	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	
	7.2	С5.72.6-К4.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К4.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	С5.72.6-К3.114	
	8.4	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К3.114	С5.84.6-К5.114	С5.84.6-К5.114	С5.84.6-К5.114	С5.84.6-К5.114	

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		

3.015-2/92.1-32.75

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДСОРА  
СТОЕК ОДНОРАЗОВНЫХ  
СОСТАВЛЯ ТИПА VIII ж.  
ИЗГ ОПОР 12 м.

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИКПРОЕКТ

Тип зетонды и наименование нагрузки на двухрядный стелит	Наименование температурного блока	Ветро- вая нагрузка на	Расста- ние от зетонды до плана рабочей отметки М	Марки стоек			
				Температурный блок 72л		Температурные блоки 36л...72л	
				Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в местах подъемных отбо- лов трубопровода	Концевая опора в местах под- ъемных отболов трубопровода
III-ж 9-4074	Промежуточный температурный блок (параллельная нагрузка 24)	Ветровой район I	6.0	С5.626-К2.114	С5.806-К3.114	С6.606-К3.114	С6.606-К3.114
			6.6	С5.666-К3.114	С5.666-К3.114	С6.666-К4.114	С6.666-К4.114
			7.2	С5.726-К4.114	С5.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.114	С6.72.6-К4.114
			8.4	С5.846-К5.115	С5.846-К5.115	С6.846-К5.114	С6.84.6-К5.114
		Ветровой район II	6.0	С5.606-К4.115	С5.606-К4.115	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К4.114
			6.6	С5.666-К5.115	С5.666-К5.115	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К5.114
			7.2	С5.72.6-К5.115	С5.72.6-К5.115	С6.72.7-К5.114	С6.72.7-К5.114
			8.4	С5.84.6-К4.114	С5.84.6-К4.114	С7.84.6-К5.114	С7.84.6-К5.114
	Концевой температурный блок (параллельная нагрузка на 4 л)	Ветровой район I	6.0	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К4.114
			6.6	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К4.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К4.114
			7.2	С5.72.6-К5.114	С5.72.6-К5.114	С6.72.6-К5.114	С6.72.6-К5.114
			8.4	С5.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К6.114	С6.84.6-К5.114
		Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К5.115	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К5.114
			6.6	С5.66.6-К5.115	С5.66.6-К5.115	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К5.114
			7.2	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.7-К6.114	С6.72.7-К6.114
			8.4	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К5.114	С7.84.7-К6.114	С7.84.7-К6.114

ИМ. ОТД.	АГРОКОМП	
И. КОДТ.	БОРИН	
ТА. СВЕЦ.	БОРИН	
ЗАВ. ГО.	ШАКОВСКИЙ	
ВЕД. ИМН.	БОРИНСКИЙ	
ПРОБЕР.	ШАКОВСКИЙ	
РАЗРАБ.	АБСАМЕР	

3.015-2/92.1 - 3375

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТОЕК  
ОДНОЯРЫСНЫХ ЭСТАКАД ТИПА  
VIII. ШТАГ ОПОР 12 М.

СТАНДА	Лист	Листов
Р	7	7

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКЦИОННИЙ ПРОЕКТ



Марки стоек

Тип эстака- ды и нагрузка на погон- ный метр	Наиме- нова- ние тепле- лотной блока	Бетон- ная наде- жность	Атмос- фера от бетона защита по плану использо- ванию оттекли зетими м	Температурный блок 36м											
				Температурный блок 36м				Температурный блок 54м				Температурный блок 72м			
				Промежуточ- ная опора	Концебая опора	Промежуточ- ная опора	Концебая опора	Промежуточ- ная опора	Концебая опора	Промежуточ- ная опора	Концебая опора	Промежуточная опора в местах поперечных связей и продольных	Концебая опора в местах попереч- ных связей и продольных		
III к 9-10 тс/м	Промежуточный температурный (опорная нагрузка 24)	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	
			6.6	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К3.114	С5.66.6-К3.114	
			7.2	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К5.114	С6.72.6-К3.114	
			8.4	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К2.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	
	Ветровой район IV	6.0	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К4.114		
		6.6	С5.66.7-К6.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.7-К6.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.7-К6.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.7-К6.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К4.114		
		7.2	С6.72.6-К4.115	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К5.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К6.114	С6.72.6-К4.114		
		8.4	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К5.114		
	Концевой температурный (опорная нагрузка 48)	Ветровой район II	6.0	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	С5.60.6-К3.114	
			6.6	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.6-К4.114	
			7.2	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К2.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К5.114	С6.72.6-К4.114	
			8.4	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К5.114	
	Ветровой район IV	6.0	С5.60.7-К6.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К5.115	С5.60.6-К4.115	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К5.114	С5.60.6-К4.114	С5.60.6-К5.116	С5.60.6-К5.116	С5.60.6-К4.114		
		6.6	С5.66.7-К6.115	С5.66.6-К4.115	С5.66.7-К6.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.7-К6.114	С5.66.6-К4.114	С5.66.7-К6.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К5.114	С5.66.6-К4.114		
		7.2	С6.72.6-К4.115	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К5.114	С6.72.6-К6.114		
		8.4	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.115	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.115	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К5.114		

№ п. подл. Подпис. и дата 3324. ИВБ. М.

НАЧ. ОТА	АГРАНОМЧ	2/2
Н. КОМП	ЗОРИН	2/2
Г.А. СПЕЛ	ЗОРИН	2/2
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ	2/2
ВЕД. ИНЖ.	БОДЯНСКАЯ	2/2
ПРОБЕР.	ШАХОВСКИЙ	2/2
РАЗРАС.	АЧУМИНЕР	2/2

3.015-2/92.1-35 16		
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТОЕК		
СТАКА	ИНСТ	ИНСТОВ
Р		1
ШАГ ОПОР 18м.		
ХАРЬКОВСКИЙ		
ПРОЕКТОРНИИПРОЕКТ		

95023-01-00

МАРКИ СТОЕК

Тип эстака- ды и накло- на на подви- ный опор 15/6	Наиме- нование темпе- ратур- ного блока	Вет- ровой напря- жен- ности	Дистан- ция от входа встоль- ной опоры до любых отвер- стий стол- ба	Температурный блок 36т								Температурный блок 54т		Температурный блок 72т		Температурные блоки 36...72т					
				Пропежугоч- ная опора		Концевая опора		Пропежугоч- ная опора		Концевая опора		Пропежугоч- ная опора		Концевая опора		Пропежугочная опора с местом подсоединения стоек 72х36х36х36		Концевая опора стоек при- емной опоры 72х36х36х36			
				6.0	6.6	7.2	8.4	6.0	6.6	7.2	8.4	6.0	6.6	7.2	8.4	6.0	6.6	7.2	8.4	6.0	6.6
IV, V, VI q=45 q=20 Tc/M	Моноблочный температурный блок (подвижная опора 2г)	Ветровой район II	6.0	С6.60.6-К3.116	С6.60.6-К2.116	С6.60.6-К3.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	
			6.6	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К3.114
			7.2	С6.72.6-К4.116	С6.72.6-К3.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К3.114
			8.4	С6.84.6-К5.116	С6.84.6-К4.116	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К3.114
		6.0	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.115	С6.60.6-К3.114	
		6.6	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К3.114	
		7.2	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К4.114	
		8.4	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К4.115	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К3.114	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К4.114	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К3.114	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К4.114	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К3.114	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К4.114	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К3.114	С6.84.7-К6.115	С6.84.6-К4.114	
Моноблочный температурный блок (стационарная опора 4г)	Ветровой район II	6.0	С6.60.6-К4.116	С6.60.6-К3.116	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К3.114	С6.60.6-К4.114		
		6.6	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.6-К4.114	С6.66.6-К5.114		
		7.2	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.116	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.116	С6.72.6-К4.114	С6.72.6-К5.116		
		8.4	С6.84.6-К6.116	С6.84.6-К5.116	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114	С6.84.6-К4.114	С6.84.6-К5.114		
	6.0	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114	С6.60.6-К4.114	С6.60.6-К5.114			
	6.6	С6.66.6-К5.115	С6.66.6-К4.114	С6.66.7-К6.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.7-К6.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.7-К6.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.7-К6.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.7-К6.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.7-К6.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.7-К6.114	С6.66.6-К5.114	С6.66.7-К6.114			
	7.2	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115	С6.72.6-К5.114	С6.72.7-К6.115			
	8.4	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115	С6.84.6-К5.115	С6.84.7-К7.115			

И. КОТЛ	А. ГРАЧОВИЧ	7.3			3046-2/92.1-3616	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТОЕК ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ IV, V, VI ШЛ ОПОР 48 м.	ЛИСТЫ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
И. КОПР	ЗОРКИН	3.2					Р	1		
А. СПЕИ	ЗОРКИН	3.2					ХАРЬКОВСКИЙ ИПО			
З. В. Г.	ШУКОВСКИЙ	11.11								
В. З. И. П.	БОЛЫАНСКИЙ	11.11								
П. О. В. Е. Р.	БОЛЫАНСКИЙ	11.11								
Р. А. З. А. В.	П. А. Д. А. Р. Ж. И.	11.11								



Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Наимено- вание темпера- турного блока	Расстояние от верха эстакады до планировочн отметки земли (мм)	МАРКИ КОЛОНН									
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 54М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72М		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 36М...72М			
			ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧ- НАЯ ОПОРА В МЕСЯХ ПОСЛЕ- ДНИХ ОПОРА ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕС- ЯХ ПОСЛЕДНИХ ОПОРА ОТВОДА ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО		
Тк и Тк 9-025-057 (шаг опор 18м)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 29)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II										
		6000	K2-2	K2-3	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-2	K2-5	K2-5	
		6600	K3-3	K3-7	K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-5	K3-5
		7200	K4-3	K4-7	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-5	K4-5
		8400	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K6-3	K6-3
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV										
		6000	K2-4	K2-2	K2-4	K2-6	K2-4	K2-6	K2-4	K2-6	K2-5	K2-5
		6600	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-5	K3-5
	7200	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-5	K4-5	
	8400	K5-7	K5-4	K5-7	K5-4	K5-7	K5-4	K5-7	K5-4	K6-3	K6-3	
	Тк и Тк 9-025-057 (шаг опор 18м)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 49)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II									
			6000	K2-6	K2-3	K2-2	K2-6	K2-2	K2-6	K2-2	K2-6	K2-5
6600			K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-3	K3-4	K3-5	K3-5
7200			K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-5	K4-5
8400			K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K5-6	K5-5	K6-3	K6-3
ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV												
6000			K2-4	K2-2	K2-4	K2-6	K2-4	K2-6	K2-4	K2-6	K2-5	K2-5
6600			K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-5	K3-5
7200		K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-6	K4-3	K4-5	K4-5	
8400		K6-2	K6-4	K6-2	K6-4	K6-2	K6-4	K6-2	K6-4	K6-3	K6-3	

ИМ. ОТА.	АГРАНОВИЧ					3 015 - 2/92.1-3876			
И. КОТ.	ЗОРИН					ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ.
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН					ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ	Р		1
ЗАВ. ТР.	ШАКЛОВСКИЙ					Тк. Тк для районов с сейсмич-	ХАРЬКОВСКИЙ		
ВЕД. ИНИ.	СОЛНЯНСКАЯ					ностью 7.8 балл. Шаг опор 18м	ПРОЕКТОРНИИ ПРОЕКТ		
ПРОВЕР.	ШАКЛОВСКИЙ								
РАЗРАБ.	ЛУБИЧЕР								

ТИП ЭСТАКАДЫ И НАГРУЗКА ПО ГОРНЫМ МЕТР ТС/М	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО БЛОКА	РАССТОЯНИЕ ОТ ВЕРХА ЭСТАКАДЫ ДО ПЛАНИРОВОМ. ОТМЕТКИ ЗЕМЛ. (М)	МАРКИ КОЛОНН									
			ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 48М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 60М		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72М		ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БЛОКИ 36М...72М	
			ПРОМЕЖУТОЧНАЯ	КОНЦЕВАЯ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ	КОНЦЕВАЯ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ	КОНЦЕВАЯ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ	КОНЦЕВАЯ	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ	КОНЦЕВАЯ
II к; III к g=1,0тс/м (шаг опор 2г)	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 2г)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II										
		6000	K7-10	K7-11	K7-10	K7-11	K7-10	K7-11	K7-10	K7-11	K7-1	K7-1
		6600	K9-12	K9-1	K9-12	K9-1	K9-2	K9-2	K9-2	K9-2	K10-2	K10-2
		7200	K11-13	K11-1	K11-13	K11-1	K11-2	K11-2	K11-2	K11-2	K12-2	K12-2
		8400	K13-2	K13-6	K13-2	K13-6	K13-2	K13-6	K13-2	K13-6	K14-3	K14-3
		ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV										
		6000	K7-7	K7-10	K7-7	K7-10	K7-12	K7-12	K7-12	K7-12	K7-1	K7-1
		6600	K9-4	K9-12	K9-4	K9-12	K9-4	K9-12	K9-4	K9-12	K10-2	K10-2
	7200	K11-4	K11-13	K11-4	K11-13	K11-4	K11-13	K11-4	K11-13	K12-2	K12-2	
	8400	K13-3	K13-2	K13-3	K13-2	K13-3	K13-2	K13-3	K13-2	K14-3	K14-3	
	II к; III к g=1,0тс/м (шаг опор 2г)	КОНЦЕВОЙ БЛОК (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА 4г)	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II									
			6000	K7-11	K7-11	K7-11	K7-11	K7-10	K7-12	K7-10	K7-12	K7-1
6600			K9-14	K9-13	K9-14	K9-13	K9-6	K9-6	K9-6	K9-6	K10-2	K10-2
7200			K11-15	K11-4	K11-15	K11-14	K11-6	K11-6	K11-6	K11-6	K12-2	K12-2
8400			K13-3	K13-2	K13-3	K13-2	K13-2	K13-2	K13-2	K13-2	K14-4	K14-4
ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV												
6000			K7-7	K7-13	K7-7	K7-13	K7-7	K7-7	K7-7	K7-7	K7-1	K7-1
6600			K9-8	K9-14	K9-8	K9-14	K9-14	K9-14	K9-14	K9-14	K10-2	K10-2
7200		K11-8	K11-15	K11-8	K11-15	K11-15	K11-15	K11-15	K11-15	K12-2	K12-2	
8400		K14-2	K14-11	K14-2	K14-11	K14-11	K14-11	K14-11	K14-11	K14-4	K14-4	

НАЧ. ОТА.	АГРАНОВИЧ	7-3	3.015-2/92.1-3975	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ Ш.Ш. ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7.Р БАЛЛОВ. ШАГ ОПОР 12М.	Станция	Лист	Листов	
И КОНТР.	ЗОРИН	397			Р		1	
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	397			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ			
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	397						
ВЕД. ИНИ.	БОДНЯНСКАЯ	397						
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	397						
РАЗРАБ.	ДУБИЖКЕР	397						

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Наименование температурного блока	Расстояние от борта эстакады до промежуточной отметки земли (мм)	НАЗНАЧЕНИЕ КОЛОНН								
			Температурный блок 36 м		Температурный блок 54 м		Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36 м...72 м		
			Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в местах поперечных отводов	Концевая опора в местах поперечных отводов	
Шк 9.10 тс/м (шаг опор 30 м)	Промежуточный температурный блок (продольная нагрузка 20)	Ветровой район II									
		6000	K7-7	K7-13	K7-7	K7-19	K7-7	K7-19	K8-1	K8-1	
		6600	K9-9	K9-6	K9-9	K9-6	K9-9	K9-6	K10-3	K10-3	
		7200	K11-9	K11-6	K11-9	K11-6	K11-9	K11-6	K12-3	K12-3	
		8400	K13-4	K13-2	K13-4	K13-2	K13-4	K13-2	K14-5	K14-5	
		Ветровой район IV									
		6000	K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K8-1	K8-1	
		6600	K9-10	K9-6	K9-10	K9-10	K9-10	K9-14	K10-3	K10-3	
	7200	K11-10	K11-6	K11-10	K11-15	K11-10	K11-15	K12-3	K12-3		
	8400	K14-3	K14-11	K14-3	K14-11	K14-3	K14-11	K14-5	K14-5		
	Шк 9.10 тс/м (шаг опор 30 м)	Концевой температурный блок (продольная нагрузка 40)	Ветровой район II								
			6000	K7-7	K7-14	K7-7	K7-7	K7-7	K7-7	K8-1	K8-1
			6600	K9-9	K9-14	K9-9	K9-14	K9-9	K9-14	K10-3	K10-3
			7200	K11-9	K11-15	K11-9	K11-15	K11-9	K11-15	K12-3	K12-3
			8400	K14-3	K14-2	K14-2	K14-11	K14-2	K14-11	K14-6	K14-6
			Ветровой район IV								
6000			K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K7-1	K7-7	K8-1	K8-1	
6600			K10-2	K10-4	K10-2	K10-4	K10-2	K10-4	K10-3	K10-3	
7200		K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-3	K12-3		
8400		K14-4	K14-3	K14-4	K14-2	K14-4	K14-2	K14-6	K14-6		

Имя инж.	А.И.Иванов	3.15	3.015-2/92.1-4016		
В.С.Иванов	Зорин	30	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПА Шк ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7.8 БАЛЛОВ. ШАГ ОПОР 30 м.		
Г.А.Сива	Зорин	30			
Зав. гр.	Сидоровский	30			
Вед. инж.	Сидоровская	30			
Проект.	Сидоровский	30			
Работ.	Иванов	30	СТАЛК	АНСТ	АНСТОВ
			Р		7
			ХАРТ		СКИЙ
			ПРОЕКТОР		ПРОЕКТ

Тип стая и нагрузка на погонные метры тс/м	Наимено- вание темпе- ратурного блока	Расстояние от верха эстакады до пландробной отметки эсмли (мм)	МАРКИ КОЛОНН										
			Температурный блок 36 м		Температурный блок 48 м		Температурный блок 60 м		Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36 м...72 м		
			Промежу- точная опора	Концевая опора	Промежу- точная опора	Концевая опора	Промежу- точная опора	Концевая опора	Промежу- точная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора в местах про- лета от 48 до 72 м	Концевая опора в местах про- лета от 36 до 72 м	
I эк; V эк; III эк; I эк q=1,5; 2,0 т/м (шаг опор 12м)	Промежуточный температурный блок (провольная нагрузка) 29	Ветровой район II											
		6000	K15-2	K15-10	K15-2	K15-10	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K16-4	K16-4
		6600	K18-3	K18-7	K18-3	K18-7	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K19-5	K19-5
		7200	K20-2	K20-9	K20-2	K20-9	K20-2	K20-2	K20-2	K20-2	K20-2	K21-5	K21-5
		8400	K22-2	K22-3	K22-2	K22-3	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K23-7	K23-7
		Ветровой район IV											
		6000	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K15-2	K15-3	K16-4	K16-4
		6600	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K18-3	K19-5	K19-5
		7200	K20-3	K20-2	K20-3	K20-2	K20-2	K20-2	K20-2	K20-2	K20-2	K21-5	K21-5
		8400	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K22-2	K23-7	K23-7
		II эк, K эк IV эк; K эк q=1,5; 2,0 т/м (шаг опор 12м)	Концевой температурный блок (провольная нагрузка) 49	Ветровой район II									
				6000	K15-4	K15-2	K15-4	K15-2	K15-4	K15-3	K15-4	K15-3	K16-4
6600	K18-5			K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K19-5	K19-5
7200	K20-5			K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K21-5	K21-5
8400	K23-14			K23-13	K23-14	K23-13	K23-13	K23-13	K23-13	K23-13	K23-13	K23-7	K23-7
Ветровой район IV													
6000	K16-6			K16-6	K16-6	K16-6	K16-6	K16-6	K16-6	K16-6	K16-6	K16-4	K16-4
6600	K19-7			K19-1	K19-7	K19-1	K19-1	K19-1	K19-1	K19-1	K19-1	K19-5	K19-5
7200	K21-2			K21-1	K21-2	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-1	K21-5	K21-5
8400	K23-5			K23-13	K23-5	K23-13	K23-13	K23-13	K23-13	K23-13	K23-13	K23-7	K23-7

Имя, Ф. И. О., Подпись и дата, Взаим. №

И. ОТА.	АТРАКОВЫ					3.015-2/92.1-4176			
И. КОНТ.	ЗОРИН	30							
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	30							
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ								
ВЕД. ИНЖ.	БОДЯНСКАЯ								
ПРОВЕР.	ШАХОВСКИЙ								
РАЗРАБ.	ДУБИНКА								
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ОДНОЭТАЖНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ II и III, IV эк. для районов с сейс- мичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12м.							Страна	Лист	Листов
							Р		
							ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИПРОЕКТ		

Для эстакады и нагрузки на полотно мостов	Наименование или температурный блок	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли (мм)	МАРКИ КОЛОНЫ										
			Температурный блок 36 м		Температурный блок 54 м		Температурный блок 72 м		Температурный блок 36 м...72 м				
			Промежуточная опорная	Концевая опора	Промежуточная опорная	Концевая опора	Промежуточная опорная	Концевая опора	Промежуточная опора в местах поперечных отклонений	Концевая опора в местах поперечных отклонений			
IV, V 9-15:20 <sup>ч</sup> шаг опор 18м	Промежуточный температурный блок (проходная нагрузка) 2г)	Ветровой район II											
		6000	K15-5	K15-2	K15-4	K15-3	K15-4	K15-3	K17-2	K17-2			
		6600	K18-5	K18-9	K18-5	K18-9	K18-5	K18-9	K19-4	K19-4			
		7200	K20-5	K20-10	K20-5	K20-10	K20-5	K20-10	K21-4	K21-4			
		8400	K23-13	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-7	K23-7			
		Ветровой район IV											
		6000	K15-6	K15-3	K15-6	K15-4	K15-6	K15-4	K17-2	K17-2			
		6600	K18-6	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K18-5	K19-4	K19-4			
		7200	K20-6	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K20-5	K21-4	K21-4			
		8400	K23-14	K23-1	K23-13	K23-1	K23-13	K23-1	K23-7	K23-7			
		IV, V 9-15:20 <sup>ч</sup> шаг опор 18м	Концевой температурный блок (проходная нагрузка) 4г)	Ветровой район II									
				6000	K16-7	K16-7	K16-7	K16-7	K16-7	K16-7	K17-2	K17-2	
				6600	K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-4	K19-4	
				7200	K21-3	K21-3	K21-3	K21-3	K21-3	K21-3	K21-4	K21-4	
8400	K23-6			K23-4	K23-4	K23-14	K23-4	K23-14	K24-6	K24-6			
Ветровой район IV													
6000	K16-3			K16-7	K16-3	K16-7	K16-3	K16-7	K17-2	K17-2			
6600	K19-3			K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-3	K19-4	K19-4			
7200	K21-3			K21-3	K21-3	K21-3	K21-3	K21-3	K21-4	K21-4			
8400	K24-2			K24-1	K24-1	K24-1	K24-1	K24-1	K24-6	K24-6			

ИВ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	42	3.015-2/92.1-4276	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНЫ ОКОНЧЕЛЬНИК ЭСТАКАД ТИПОВ ДК. ИК ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 73 БАЛЛОВ. ШАГ ОПОР 18м.	СТАВЛЯ	АНСТ	АНСТОР	
И. КОМП.	ЗОРИН	30			Р		7	
ТА СПЕЦ.	ЗОРИН	30			ХАРЬКОВСКИЙ			
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ	11			РОСТРОЙНИИ ПРОЕКТ			
ВЕД. ИНЖ.	БОЛЖАНСКАЯ	11						
ПРОВЕР.	ШАХНОВСКИЙ	11						
РАЗРАБ.	ЛУЧИНСКИЙ	11						

Тип эстакады и нагрузки на колонны метр/м	Наименование температурного блока	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли (мм)	Марки колонн									
			Температурный блок 36 м		Температурный блок 48 м		Температурный блок 60 м		Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36 м...72 м	
			Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточные опоры в местах поперечных отклонений трассы	Концевая опора в местах поперечных отклонений трассы						
II эк; III эк g=2,3,3,0°/м (шаг опор 12м)	Промежуточный температурный блок (продольная нагрузка 2л)	Ветровой район II										
		6000	K25-2	K25-10	K25-2	K25-10	K25-10	K25-3	K25-10	K25-3	K25-9	K25-9
		6600	K27-4	K27-11	K27-4	K27-11	K27-3	K27-12	K27-3	K27-12	K28-4	K28-4
		7200	K30-4	K30-11	K30-4	K30-11	K30-3	K30-12	K30-3	K30-12	K31-6	K31-6
		8400	K33-4	K33-7	K33-4	K33-7	K33-3	K33-7	K33-3	K33-7	K35-3	K35-3
		Ветровой район IV										
		6000	K25-4	K25-10	K25-4	K25-10	K25-3	K25-4	K25-3	K25-4	K25-9	K25-9
		6600	K27-7	K27-5	K27-7	K27-5	K27-13	K27-5	K27-13	K27-5	K28-4	K28-4
	7200	K30-7	K30-5	K30-7	K30-5	K30-13	K30-5	K30-13	K30-5	K31-6	K31-6	
	8400	K33-6	K33-3	K33-6	K33-3	K33-6	K33-3	K33-6	K33-3	K35-3	K35-3	
	III эк; IV эк g=2,3,0°/м (шаг опор 12м)	Концевой температурный блок (продольная нагрузка 4л)	Ветровой район II									
			6000	K25-4	K25-2	K25-4	K25-2	K25-3	K25-4	K25-3	K25-4	K25-9
6600			K27-13	K27-5	K27-13	K27-5	K27-5	K27-5	K27-5	K27-5	K28-4	K28-4
7200			K30-13	K30-5	K30-13	K30-5	K30-5	K30-5	K30-5	K30-5	K31-6	K31-6
8400			K34-4	K34-8	K34-4	K34-8	K34-3	K34-8	K34-3	K34-8	K35-3	K35-3
Ветровой район IV												
6000			K25-5	K25-4	K25-5	K25-4	K25-4	K25-4	K25-4	K25-4	K25-9	K25-9
6600			K27-10	K27-13	K27-10	K27-13	K27-9	K27-13	K27-9	K27-13	K28-4	K28-4
7200		K30-10	K30-13	K30-10	K30-13	K30-9	K30-13	K30-9	K30-13	K31-6	K31-6	
8400		K34-7	K34-4	K34-7	K34-4	K34-11	K34-3	K34-11	K34-3	K35-3	K35-3	

Инв. № подл. Подпись и дата В.З.М. Инв. №

Науч. отдел	АГРАНОВИЧ	3.015-2192.1-43 ТБ	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПОВ II эк, III эк для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 12 м.	СТАДИЯ	Лист	Листов
Н.контр.	Зорин			Р		1
Гл. спец.	Зорин			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК		
Зав. тр.	ШАХНОВСКИЙ					
Вед. инж.	БОДНЯНСКАЯ					
Провер.	ШАХНОВСКИЙ					
Разраб.	ЛУЧИНКЕР					

Тип эстакады и нагрузки на колонны метр тс/м	Наименование температурного блока	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли (мм)	МАРКИ КОЛОНЫ									
			Температурный блок 36 м		Температурный блок 48 м		Температурный блок 60 м		Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36 м... 72 м	
			Промежуточная опора	Концевая опора	Промежуточные опоры в местах поперечных отклонений тросов	Концевые опоры в местах поперечных отклонений тросов						
VIII эк g=4,0 тс/м шаг опор 12 м	Промежуточный температурный блок (продольная нагрузка 2g)	Ветровой район II										
		6000	K25-4	K25-10	K25-4	K25-10	K25-3	K25-4	K25-3	K25-4	K26-1	K26-1
		6600	K27-13	K27-3	K27-13	K27-3	K27-5	K27-4	K27-5	K27-4	K29-2	K29-2
		7200	K30-13	K30-3	K30-13	K30-3	K30-5	K30-4	K30-5	K30-4	K32-2	K32-2
		8400	K33-6	K33-3	K33-5	K33-2	K33-5	K33-3	K33-5	K33-3	K35-2	K35-2
		Ветровой район IV										
		6000	K25-5	K25-3	K25-5	K25-3	K25-4	K25-4	K25-4	K25-4	K26-1	K26-1
		6600	K27-8	K27-5	K27-8	K27-5	K27-7	K27-13	K27-7	K27-13	K29-2	K29-2
		7200	K30-8	K30-5	K30-8	K30-5	K30-7	K30-13	K30-7	K30-13	K32-2	K32-2
		8400	K34-10	K34-3	K34-10	K34-4	K34-10	K34-3	K34-10	K34-3	K35-2	K35-2
VIII эк g=4,0 тс/м шаг опор 12 м	Концевой температурный блок (продольная нагрузка 4g)	Ветровой район II										
		6000	K25-5	K25-4	K25-5	K25-4	K25-4	K25-4	K25-4	K25-4	K26-1	K26-1
		6600	K27-8	K27-13	K27-8	K27-13	K27-7	K27-13	K27-7	K27-13	K29-2	K29-2
		7200	K30-8	K30-13	K30-8	K30-13	K30-7	K30-13	K30-7	K30-13	K32-2	K32-2
		8400	K34-10	K34-3	K34-4	K34-9	K34-4	K34-3	K34-4	K34-3	K35-2	K35-2
		Ветровой район IV										
		6000	K25-13	K25-11	K25-13	K25-11	K25-11	K25-12	K25-11	K25-12	K26-1	K26-1
		6600	K28-3	K28-5	K28-3	K28-5	K28-2	K28-2	K28-2	K28-2	K29-2	K29-2
		7200	K31-3	K31-5	K31-3	K31-5	K31-2	K31-2	K31-2	K31-2	K32-2	K32-2
		8400	K34-7	K34-4	K34-7	K34-4	K34-7	K34-4	K34-7	K34-4	K35-2	K35-2

НАЧ. ОТА.	АГРАНОВИЧ	ЗОРИН	3.015-2/92.1-4476	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ЗОРИН	ЗОРИН		P		1
ГА. СПЕЦ.	ЗОРИН			ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНЫ ОДНОЯРУСНЫХ ЭСТАКАД ТИПА VIII ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7.6 БАЛЛОВ. ШАГ ОПОР 12 М.		
ЗАВ. ГР.	ШАХНОВСКИЙ			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
ВЕД. ИМ.	БОДАНСКАЯ					
ПРОВ. Б.	ШАХНОВСКИЙ					
РАЗРАБ.	ДУБИНКЕР					

Тип оста- кавы и нагрузка на колонны метр тс/м	Расстояние от берега эстакады по плану ровнойой отметкой земли/мм	МАРКУ КОЛОНЫ													
		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 24 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 36 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 48 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 60 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 72 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК L = 84 м			
		ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА										
ИК и ИК 9-025,05%	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II														
	6000	K2-3	K2-3	K2-3	K2-2	K2-2									
	6600	K3-8	K3-8	K3-8	K3-4	K3-4									
	7200	K4-7	K4-2	K4-7	K4-4	K4-7									
	8400	K5-5	K5-2	K5-5	K6-4	K5-5									
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV														
	6000	K2-2	K2-2	K2-2	K2-1	K2-2									
	6600	K3-4	K3-7	K3-4	K3-3	K3-4									
	7200	K4-3	K4-7	K4-4											
	8400	K6-1	K5-1	K6-4	K5-1	K6-4	K5-1	K6-4	K5-1	K6-4	K5-1	K6-2	K6-4	K6-4	
	ИК, ИЖ 9-107С/М	ВЕТРОВОЙ РАЙОН V													
		6000	-	-	K7-10	K7-11	K7-10	K7-11	K7-10	K7-11	K7-10	K7-11	K7-7	K7-7	K7-7
6600		-	-	K9-13	K9-5	K9-13	K9-13	K9-13	K9-13	K9-13	K9-13	K9-2	K9-2	K9-2	
7200		-	-	K11-14	K11-14	K11-14	K11-14	K11-14	K11-14	K11-14	K11-14	K12-1	K12-1	K12-1	
8400		-	-	K13-6	K13-6	K13-6	K13-6	K13-6	K13-6	K13-6	K13-6	K14-11	K14-11	K14-11	
ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV															
6000		-	-	K7-14	K7-10	K7-14	K7-10	K7-14	K7-5	K7-14	K7-5	K7-1	K7-7	K7-7	
6600		-	-	K9-1	K9-13	K9-1	K9-13	K9-1	K9-13	K9-1	K9-13	K10-4	K10-4	K10-4	
7200		-	-	K12-1	K11-1	K12-1	K11-1	K12-1	K11-6	K12-1	K11-6	K12-2	K12-1	K12-1	
8400		-	-	K14-11	K14-11	K14-11	K14-11	K14-11	K14-11	K14-11	K14-11	K14-3	K14-10	K14-10	

УЧЕТ ПОДГОТОВЛЕН В КАРТА 13.3.01. 01.08.88

ИЗР. ДИЗ.	ИЗРАБОТЧ.	Ч. ДИЗ.		3.015-2/92. 1-45 Т5	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНЫ ОДНОРУЧНЫХ ЭСТАКАД СО СВЯ- ЗАНН ТИПОВ ИК, ИЖ, ИЖА ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ ? 8 БАЛЛОВ. Шаг опор 12 м.	СТАРИН	ИУСТ	ИУСТ
И. КОНТР.	БОРИС	20				Р	1	
ГР. СЛЕД.	БОРИС	20						
ИЗВ. ГР.	ИРИНСКИЙ	10						
ВЕД. УМВ	БОРИС	10						
ПРОВЕР.	БОРИС	10						
РАЗРАБ.	ИРИНСКИЙ	10						

Тип эста- кады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до плоски ровной поверхности земли (мм)	МАРКА КОЛОНН										
		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 48 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 60 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 72 м		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ БЛОК 36 м... 72 м		
		ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУ- ТОЧНАЯ ОПОРА	КОНЦЕВАЯ ОПОРА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА В МЕТРАХ ПОПЕРЕЧНЫМ РАЗРЕЗЕ	КОНЦЕВАЯ ОПОРА В МЕТРАХ ПОПЕРЕЧНЫМ РАЗРЕЗЕ	
Vx, Vx; Vc, Vc; g=15,20%	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV											
	6000	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K15-2	K16-7	K16-7
	6600	K18-7	K18-7	K18-7	K18-7	K18-7	K18-7	K18-7	K18-7	K18-7	K19-1	K19-7
	7200	K20-10	K20-9	K20-10	K20-9	K20-10	K20-9	K20-10	K20-9	K20-6	K21-1	
	8400	K23-1	K22-3	K23-1	K22-3	K23-1	K22-3	K23-1	K22-3	K24-2	K23-1	
Vx, Vx; g=20,30%	ВЕТРОВОЙ РАЙОН II											
	6000	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-2	K25-13	K25-12
	6600	K27-11	K27-11	K27-11	K27-11	K27-11	K27-11	K27-11	K27-11	K27-11	K27-7	K28-2
	7200	K30-11	K30-11	K30-11	K30-11	K30-11	K30-11	K30-11	K30-11	K30-11	K31-4	K31-3
	8400	K34-3	K34-9	K34-3	K34-9	K34-3	K34-9	K34-3	K34-9	K34-9	K35-3	K34-7
	ВЕТРОВОЙ РАЙОН IV											
	6000	K25-10	K25-2	K25-10	K25-2	K25-10	K25-2	K25-10	K25-2	K25-9	K25-5	
	6600	K27-5	K27-11	K27-5	K27-11	K27-5	K27-11	K27-5	K27-11	K28-4	K27-8	
	7200	K31-2	K30-11	K31-2	K30-11	K31-2	K30-11	K31-2	K30-11	K31-4	K31-4	
	8400	K34-11	K34-3	K34-11	K34-3	K34-11	K34-3	K34-11	K34-3	K35-1	K35-1	

И.О.Т.Д.	АГРАНОВИЧ											
И.КОНТ.	ЗОРКИН											
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРКИН											
Э.В.Г.Р.	ШАХНОВСКИЙ											
ВЕД. И.И.	БОДНЯНСКАЯ											
ПРОВЕР.	БОДНЯНСКАЯ											
РАЗРАБ.	ГАКАРЖИ											
3.015-2/92.1-467Б												
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ОДНОРУЧНЫХ ЭСТАКАД СО СВЯЗЯ- МИ ТКПОВ Vx, Vx, Vc, Vc, Vix, Vix										ТАБЛИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕИСМИЧНОСТЬЮ 2,8 БАЛЛОВ ШАГ ОПОР 12 м.										Р		1
										ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК		



Тип эстакады и нагрузка на погонный метр Тс/м	Расстояние от верха эстакады до плановой отметки земли/мм	Марки колонн							
		Температурный блок 36 м		Температурный блок 54 м		Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36 м... 72 м	
		Промежуточные опоры	Концевая опора	Промежуточные опоры	Концевая опора	Промежуточные опоры	Концевая опора	Промежуточные опоры	Концевая опора
I к и II к g=0.25; 0.5 <sup>тс/м</sup>	Ветровой район II								
	6000	K2-6	K2-2	K2-6	K2-2	K2-6	K2-2	K2-4	K2-6
	6600	K3-3	K3-7	K3-3	K3-7	K3-3	K3-7	K3-6	K3-3
	7200	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-3	K4-4	K4-6	K4-3
	8400	K5-3	K6-4	K5-3	K6-4	K5-3	K6-4	K6-2	K6-4
	Ветровой район IV								
	6000	K2-5	K2-6	K2-5	K2-6	K2-5	K2-6	-	K2-4
	6600	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-6	K3-3	K3-5	K3-6
	7200	K4-5	K4-3	K4-5	K4-3	K4-5	K4-3	-	K4-6
	8400	K6-3	K5-3	K6-3	K5-3	K6-3	K5-3	-	K6-2
III к g=1.0 <sup>тс/м</sup>	Ветровой район II								
	6000	K7-7	K7-10	K7-7	K7-5	K7-7	K7-5	K7-1	K7-7
	6600	K10-4	K9-13	K10-4	K9-6	K10-4	K9-6	K10-2	K10-4
	7200	K12-1	K11-2	K12-1	K11-2	K12-1	K11-2	K12-2	K12-1
	8400	K14-10	K14-11	K14-10	K14-11	K14-10	K14-11	K14-3	K14-10
	Ветровой район IV								
	6000	K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K7-9	K7-7	K8-1	K7-1
	6600	K10-2	K9-2	K10-2	K10-4	K10-2	K10-4	K10-3	K10-2
	7200	K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-2	K12-1	K12-3	K12-2
	8400	K14-3	K14-10	K14-3	K14-10	K14-3	K14-10	K14-5	K14-3

ИЛЧ. ДИЯ. АГРАНОВИЧ	4.1	3.015-2/92.1-4875	ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНЫ ОКОНЧАЮЩИХ ЭСТАКАД СОСВЯЗЯМК ТИПОВ I к, II к, III к ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 БАЛЛОВ. ШАГ ОПОР 18 м.	СТАРИЯ	ЛУСТ	ЛУСТОВ
И. КОМТ. БОРИН	3			Р		1
ГР. СПЕЦ. БОРИН	2					
Зав. ГР. ШАХНОВСКИЙ	1					
ВЕД. НИИ БОДНЯНСКАЯ	1					
ПРОЕКТ. БОДНЯНСКАЯ	1					
РАЗРАБ. ЖЕРНОСЕЛОВ	2					
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК-ПРОЕКТ			

ИЛЧ. ДИЯ. АГРАНОВИЧ

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние отверха эстакады до планировочной отметки зем- ли (мм)	Марки колонн							
		Температурный блок 36 м		Температурный блок 54 м		Температурный блок 72 м		Температурные блоки 36...72 м	
		Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточ- ная опора	Концевая опора	Промежуточная опора в местах поперечных отводов трубопроводов	Концевая опора в местах поперечных отводов трубопроводов
IVк, Vк g=1.5; 2.0 тс/м	Ветровой район II								
	6000	K15-4	K15-2	K15-4	K15-2	K15-4	K15-2	K16-3	K16-7
	6600	K18-8	K18-7	K18-8	K18-7	K18-8	K18-7	K19-7	K19-1
	7200	K21-1	K20-10	K21-1	K20-10	K21-1	K20-10	K21-5	K21-1
	8400	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-1	K23-7	K23-8
	Ветровой район IV								
	6000	K16-7	K16-7	K16-7	K16-7	K16-7	K16-7	K17-1	K17-1
	6600	K19-1	K18-9	K19-1	K18-9	K19-1	K18-9	K19-5	K19-7
	7200	K20-6	K21-1	K20-6	K21-1	K20-6	K21-1	K21-4	K21-2
	8400	K23-3	K23-1	K23-2	K23-1	K23-2	K23-1	K23-7	K23-7

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

НАЧ. ОТА.	АТРАШОВИЧ	→	3.015-2/92.1-49 ТБ	Таблица для подбора колонн самонапряженных эстакад со связями типов IVк, Vк для районов с сейсмичностью 7,8 баллов. Шаг опор 18 м.	Страница	Лист	Архив
Н. КОНТР.	ЗОРНИ	→			Р		1
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРНИ	→			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		
ЗАВ. ГР.	ШАКЛОВСКИЙ	→					
ВЕД. ИНЖ.	БОДЯНСКИЙ	→					
ПРОВЕР.	ШАКЛОВСКИЙ	→					
РАЗРАБ.	ДУБИНИЧЕР	→					

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	Н.д. тс	Н.к. тс	Н.х. д. тсм	Н.х. к. тсм	Н.х. д. тсм	Н.х. к. тсм	Н.х. д. тс	Н.х. к. тс	Н.х. д. тс	Н.х. к. тс
K1-1	8,1	—	3,2	—	1,1	4,9	0,6	—	—	0,8
K1-2	6,3	—	2,6	—	0,8	4,3	0,5	—	—	0,7
K2-1, K26	8,9	—	3,0	—	1,1	8,9	0,6	—	0,5	1,5
K2-2	8,9	—	3,0	—	1,1	8,9	0,6	—	—	1,5
K2-3	7,1	—	2,5	—	0,8	5,9	0,5	—	—	1,0
K2-4	13,0	—	3,0	—	1,7	13,6	0,6	—	—	2,3
K2-5	13,0	—	3,0	—	1,6	13,6	0,6	—	0,5	2,3
K3-1, K37	7,6	—	2,8	—	0,8	6,5	0,5	—	—	1,0
K3-2, K38	7,6	—	1,7	1,0	0,8	3,9	0,3	0,5	—	0,6
K3-3	13,5	—	3,3	—	1,2	8,8	0,6	—	0,5	1,5
K3-4	9,4	—	2,2	—	1,1	9,8	0,4	—	—	1,5
K3-5	13,5	—	3,4	—	1,3	15,0	0,6	—	0,5	2,3
K3-6	13,5	—	3,9	—	1,6	15,0	0,7	—	—	2,3
K4-1, K49	7,6	—	3,1	—	0,8	7,1	0,5	—	—	1,0
K4-2, K48	7,6	—	1,9	1,0	0,8	4,3	0,3	0,5	—	0,6

ОТМЕТКА ВЕРХНЕГО  
ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА

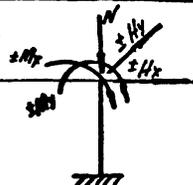


СХЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТЫ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОПОРЫ, НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „Х“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЗЕТАКАДЫ, С ИНДЕКСОМ „У“ — ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЗЕТАКАДЫ.

И.МОЛОТ	АГРАНОВИЧ	У.З.
И.КОНОП	БОРИН	У.З.
И.СЛЕП	БОРИН	У.З.
З.В.ГР.	ШКОЛОВСКИЙ	У.З.
В.А.И.У.	БОДНЯНСКАЯ	У.З.
ПРОФ.В.	БОДНЯНСКАЯ	У.З.
РАЗРАБ.	АМАНЖИ	У.З.

3045-2/92.1-5075

ТАБЛИЦА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТЫ  
КОЛОНН ПРЯМОУГОЛЬНОГО  
СЕЧЕНИЯ.

Лист	Листов		
	Р	1	12

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	N дп. тс	N кр. тс	Мх дп. тс/м	Мх кр. тс/м	My дп. тс/м	My кр. тс/м	Nк дп. тс	Nк кр. тс	Nу дп. тс	Nу кр. тс
K4-3	13,5	—	3,7	—	5,1	10,6	0,6	—	0,5	1,5
K4-4	9,4	—	2,5	—	1,1	10,6	0,4	—	—	1,5
K4-5	13,5	—	3,7	—	5,1	16,3	0,6	—	0,5	2,3
K4-6	13,5	—	4,3	—	1,6	16,3	0,7	—	—	2,3
K5-1	9,8	—	4,4	—	1,1	6,6	0,6	—	—	0,8
K5-2, K5-8	8,0	—	2,2	2,2	0,8	5,0	0,3	0,3	—	0,6
K5-3	9,8	—	5,2	—	5,3	12,5	0,7	—	0,5	1,5
K5-4	9,8	—	4,4	—	1,1	12,5	0,6	—	—	1,5
K5-5	8,0	—	4,4	—	0,8	9,2	0,6	—	—	1,1
K5-6	13,9	—	2,2	—	1,6	18,5	0,3	—	—	1,5
K5-7	13,9	—	2,2	—	1,6	18,1	0,3	—	—	2,3
K6-1, K6-4	11,0	—	3,0	3,0	1,1	12,5	0,4	0,4	—	1,5
K6-2	14,8	—	4,4	—	1,6	19,1	0,6	—	—	2,3
K6-3	14,8	—	4,4	—	5,8	19,1	0,6	—	0,5	2,3

ОТМЕТКА ВЕРХНЕГО  
ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА



СИСТЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТАХ

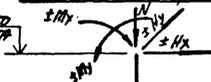
В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОНКУ ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЙ С ИНДЕКСОМ „X“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ СЕТКАРЫ, С ИНДЕКСОМ „У“ — ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ СЕТКАРЫ.

3015-2/92.1-5075

Лист  
2

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	N ДЛ. ТС	N КР. ТС	Мх ДЛ. ТЕМ	Мх КР. ТЕМ	МУ ДЛ. ТЕМ	МУ КР. ТЕМ	Нх ДЛ. ТС	Нх КР. ТС	НУ ДЛ. ТС	НУ КР. ТС
K7-1	23,9	—	6,7	—	2,7	13,8	1,4	—	—	2,3
K7-2;K7-10	24,0	—	2,9	—	1,8	6,0	0,6	—	—	1,0
K7-3;K7-11	19,9	—	4,3	—	1,3	4,8	1,0	—	—	0,8
K7-4;K7-12	19,4	—	1,4	5,8	1,3	6,0	0,3	1,2	—	1,0
K7-5;K7-13	19,4	—	4,8	—	1,3	7,2	1,0	—	—	1,2
K7-6;K7-14	16,7	—	1,9	5,8	1,8	5,4	0,4	1,2	—	0,9
K7-7	16,7	—	3,8	5,8	1,8	9,0	0,8	1,2	—	1,5
K8-1	24,9	—	7,2	—	8,7	13,8	1,5	—	1,0	2,3
K9-1	19,8	—	2,6	—	1,3	5,7	0,5	—	—	0,9
K9-2	19,8	—	1,6	3,1	1,3	4,5	0,3	0,6	—	0,7
K9-3;K9-12	19,8	—	1,6	3,2	1,3	6,4	0,3	0,6	—	1,0
K9-4	24,6	—	2,6	—	1,8	9,6	0,5	—	—	1,5
K9-5;K9-13	19,8	—	5,2	—	1,3	5,1	1,0	—	—	0,8
K9-6	24,6	—	3,1	—	1,8	6,4	0,6	—	—	1,0
K9-7;K9-14	24,6	—	3,1	—	1,8	9,6	0,6	—	—	1,5
K9-8	24,4	—	7,3	—	2,7	9,6	1,4	—	—	1,5
K9-9	24,4	—	3,1	—	2,7	9,6	0,6	—	—	1,5
K9-10	24,4	—	7,3	—	2,7	14,7	1,4	—	—	2,3

ДИАМЕТР ВЕРХНЕГО  
ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА



ТТТТ

СХЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТАХ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОБОИ. НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „Д“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ВСТАВКИ, С ИНДЕКСОМ „У“ — ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ВСТАВКИ.

3.015-2/92.1-5016

Лист  
3



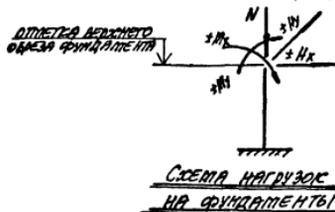
МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	N кр.	N кр.	Mx кр.	Mx кр.	My кр.	My кр.	Hx кр.	Hx кр.	Hy кр.	Hy кр.
	TC	TC	TCM	TCM	TCM	TCM	TC.	TC	TC	TC
K13-3	24,8	—	3,5	—	1,8	14,0	0,5	—	—	1,7
K13-4	24,8	—	4,2	—	2,7	12,3	0,6	—	—	1,5
K14-1; K14-11	18,4	—	7,0	2,8	1,8	8,2	1,0	0,4	—	1,0
K14-2	25,5	—	7,0	—	2,7	12,3	1,0	—	—	1,5
K14-3	25,5	—	4,2	—	2,7	18,8	0,6	—	—	2,3
K14-4	25,5	—	9,8	—	2,7	18,8	1,4	—	—	2,3
K14-5	25,5	—	4,9	—	18,9	18,8	0,7	—	—	2,3
K14-6	25,5	—	9,8	—	18,9	18,8	1,4	—	—	2,3
K15-1; K15-10	28,4	—	4,8	—	3,6	4,8	1,0	—	—	0,8
K15-2	28,4	—	2,4	5,8	3,6	6,0	0,5	1,2	—	1,0
K15-3	29,1	—	6,7	—	4,7	9,0	1,4	—	—	1,5
K15-4	42,6	—	9,8	—	7,4	9,0	1,0	—	—	1,5
K15-5	42,6	—	6,7	—	7,4	9,0	1,4	—	—	1,5
K15-6	42,6	—	6,7	—	7,4	13,8	1,4	—	—	2,3
K16-1; K16-6	36,6	—	9,6	—	4,7	9,0	2,0	—	—	1,9
K16-2; K16-7	29,6	—	7,7	7,8	4,7	9,0	1,6	1,5	—	1,5
K16-3	43,0	—	12,5	—	7,4	13,8	2,6	—	—	2,3
K16-4	36,6	—	3,6	—	16,7	9,0	2,0	—	2,0	1,5



СХЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТЫ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ  
ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ СПОРОЙ,  
НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „X“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЗДАНИЯ,  
С ИНДЕКСОМ „Y“ - ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЗДАНИЯ.

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	N ДЛ. TC	N КР. TC	Mx ДЛ. TCM	Mx КР. TCM	My ДЛ. TCM	My КР. TCM	Hx ДЛ. TC	Hx КР. TC	Hy ДЛ. TC	Hy КР. TC
K17-1; K17-2	44,2	—	11,4	—	19,4	13,8	3,0	—	2,0	2,3
K18-1; K18-7	29,3	—	5,2	—	3,6	5,1	1,0	—	—	0,8
K18-2; K18-8	37,0	—	5,2	—	4,7	6,4	1,0	—	—	1,0
K18-3	37,0	—	5,2	—	4,7	2,6	1,0	—	—	1,5
K18-4; K18-9	30,2	—	4,2	4,2	4,7	5,8	0,8	0,8	—	0,9
K18-5	43,5	—	5,2	—	7,4	14,8	1,0	—	—	2,3
K18-6	43,5	—	6,8	—	7,4	14,8	1,2	—	—	2,3
K18-1	29,8	—	6,8	4,2	3,6	6,4	1,3	0,8	—	1,0
K19-2; K19-7	37,6	—	10,4	—	4,7	2,6	2,0	—	—	1,8
K19-3	44,2	—	13,5	—	7,4	19,8	2,8	—	—	2,3
K19-4	44,2	—	15,6	—	20,2	13,4	3,0	—	2,0	2,1
K19-5	37,5	—	10,4	—	19,4	2,0	2,0	—	2,3	1,4
K20-1; K20-9	29,3	—	5,8	—	3,6	5,6	1,0	—	—	0,8
K20-2	37,0	—	5,8	—	4,7	7,0	1,0	—	—	1,0
K20-3	37,0	—	5,8	—	4,7	10,5	1,0	—	—	1,8
K20-4; K20-1	30,2	—	4,6	4,6	4,7	6,3	0,8	0,8	—	0,9
K20-5	43,5	—	8,8	—	7,4	16,1	1,0	—	—	2,3

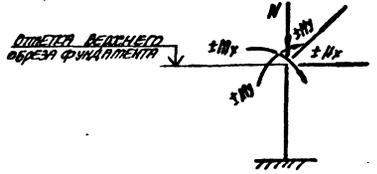


В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ  
ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОПОРЫ,  
НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „TC“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ВСТАВКИ,  
С ИНДЕКСОМ „У“ — ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ВСТАВКИ.

3015-2/92.1-5016

Лист  
6

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА											
	N Д. ТС	N КР. ТС	Mx Д. ТСМ	Mx КР. ТСМ	My Д. ТСМ	My КР. ТСМ	Nx Д. ТС	Nx КР. ТС	Ny Д. ТС	Ny КР. ТС		
K20-6	43,5	—	7,6	—	8,7	16,1	6,3	—	—	2,3		
K21-1	29,8	—	7,6	4,6	3,6	7,0	6,3	0,8	—	1,0		
K21-2	37,6	—	11,6	—	4,7	10,5	2,0	—	—	1,5		
K21-3	44,2	—	15,1	—	7,4	16,1	2,6	—	—	2,3		
K21-4	44,2	—	17,4	—	21,3	16,1	3,0	—	2,0	2,3		
K21-5	37,5	—	11,6	—	18,7	10,5	2,0	—	2,0	1,5		
K22-1; K22-3	29,9	—	3,5	2,8	3,6	8,2	0,5	0,4	—	1,0		
K22-2	37,5	—	7,0	—	4,7	12,3	1,0	—	—	1,5		
K23-1	44,9	—	7,0	—	7,4	12,3	1,0	—	—	1,5		
K23-2; K23-13	30,7	—	14,0	—	3,6	8,8	2,0	—	—	1,2		
K23-3; K23-14	31,9	—	14,0	2,8	4,7	7,4	2,0	0,4	—	0,9		
K23-4	44,8	—	14,0	—	7,4	12,3	2,0	—	—	1,5		
K23-5	38,3	—	14,0	—	4,7	12,3	2,0	—	—	1,5		
K23-6	44,8	—	18,2	—	7,4	12,3	2,6	—	—	1,5		
K23-7	44,8	—	10,5	—	23,8	18,8	1,5	—	2,0	2,3		
K24-1	46,0	—	14,0	—	7,4	12,3	2,0	—	—	1,5		
K24-2	46,0	—	18,2	—	7,4	12,3	2,6	—	—	1,5		



СИСТЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТЫ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ СПОРЫ, НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „X“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЭСТАКАДА, С ИНДЕКСОМ „Y“ - ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЭСТАКАДА.

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	Н. Д. А. Тс	Н. Е. А. Тс	М. А. Т. ТсМ	М. Е. Т. ТсМ	М. Д. А. ТсМ	М. Е. Т. ТсМ	Н. Д. А. Тс	Н. Е. Т. Тс	Н. Д. А. Тс	Н. Е. Т. Тс
К24-3; К24-6	44,8	—	21,0	—	23,7	18,9	3,0	—	2,0	2,3
К25-1; К25-10	24,1	0,8	3,3	—	—	3,1	0,7	—	—	1,5
К25-2	24,1	0,5	7,0	—	—	4,9	1,5	—	—	0,8
К25-3	32,7	1,1	2,3	—	—	10,4	0,5	—	—	1,7
К25-4	24,1	0,7	4,2	6,1	—	7,3	0,9	6,3	—	1,2
К25-5	32,7	1,1	7,0	—	—	10,4	1,5	—	—	1,7
К25-6; К25-11	29,1	0,6	9,4	—	—	7,9	2,0	—	—	1,3
К25-7; К25-12	29,1	0,6	5,2	6,1	—	6,7	1,1	6,3	—	1,1
К25-8; К25-13	39,2	0,8	9,4	—	—	10,4	2,0	—	—	1,7
К25-9	32,8	1,1	6,6	—	9,2	10,4	1,9	—	1,5	1,7
К26-1	40,2	0,8	11,3	—	12,8	10,4	2,9	—	2,0	1,7
К27-1; К27-11	24,6	0,5	3,7	—	—	4,7	0,7	—	—	0,7
К27-2; К27-12	24,6	0,5	2,6	3,2	—	4,0	0,5	0,6	—	0,6
К27-3	33,2	0,7	2,6	—	—	6,7	0,5	—	—	1,0
К27-4	32,9	0,7	3,7	—	—	6,7	0,7	—	—	1,0
К27-5	23,7	0,6	5,3	—	—	8,0	1,0	—	—	1,2
К27-6; К27-13	33,2	0,7	7,9	—	—	6,7	1,5	—	—	1,0
К27-7	39,7	0,5	3,7	—	—	11,4	0,7	—	—	1,7

ОТМЕТКА ВЕРХНЕГО  
ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА

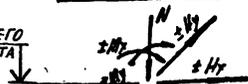


СХЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТАХ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ  
ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ СИЛЫ,  
НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „X“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЭСТАКАДА,  
С ИНДЕКСОМ „Y“ — ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЭСТАКАДА.

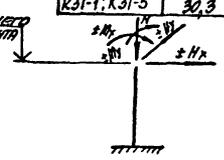
3015-2/92.1-5015

Лист

8

Марка колонны	Нормативные нагрузки на верхнем обресе фундамента									
	Н.д.л. тс	Н.к.р. тс	Мх д.л. тс/м	Мх к.р. тс/м	Му д.л. тс/м	Му к.р. тс/м	Нх д.л. тс	Нх к.р. тс	Ну д.л. тс	Ну к.р. тс
К27-8	33,7	0,5	5,3	—	—	11,4	1,0	—	—	1,7
К27-9	33,2	1,1	5,3	—	—	11,4	1,0	—	—	1,7
К27-10	33,2	1,1	8,0	—	—	11,4	1,5	—	—	1,7
К28-1; К28-5	30,3	0,6	10,6	—	—	8,0	2,0	—	—	1,2
К28-2	40,3	0,8	6,9	—	—	11,4	1,3	—	—	1,7
К28-3	40,3	0,8	10,6	—	—	11,4	2,0	—	—	1,7
К28-4	33,8	1,1	12,7	—	10,0	11,4	2,4	—	1,5	1,7
К29-1; К29-2	40,6	0,8	12,7	—	13,4	11,4	2,4	—	2,0	1,7
К30-1; К30-11	24,6	0,5	4,1	—	—	5,1	0,7	—	—	0,7
К30-2; К30-12	24,6	0,5	3,0	3,5	—	4,4	0,5	0,6	—	0,6
К30-3	23,2	0,7	3,0	—	—	7,3	0,5	—	—	1,0
К30-4	32,9	0,7	4,7	—	—	7,3	0,8	—	—	1,0
К30-5	29,7	0,6	5,9	—	—	8,0	1,0	—	—	1,2
К30-6; К30-13	33,2	0,7	8,8	—	—	7,3	1,5	—	—	1,0
К30-7	33,7	0,5	4,1	—	—	12,4	0,7	—	—	1,7
К30-8	33,7	0,5	5,9	—	—	12,4	1,0	—	—	1,7
К30-9	33,2	1,1	5,9	—	—	12,4	1,0	—	—	1,7
К30-10	33,2	1,1	8,8	—	—	12,4	1,5	—	—	1,7
К31-1; К31-5	30,3	0,6	11,0	—	—	8,8	2,0	—	—	1,2

ОШЕЛТА ВЕРХНЕГО ФУНДАМЕНТА



СРЕДНЯ НАГРУЗКА  
НА ФУНДАМЕНТЫ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОПОРЫ, НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „Х“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЭСТАКАДА, С ИНДЕКСОМ „У“ — ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЭСТАКАДА.

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	Н.дл. тс	Н.кр. тс	Нх дл. тсм	Нх кр. тсм	Ну дл. тсм	Ну кр. тсм	Нх дл. тс	Нх кр. тс	Ну дл. тс	Ну кр. тс
К31-2	40,3	0,8	7,7	—	—	12,4	1,3	—	—	1,7
К31-3	40,3	0,8	14,8	—	—	12,4	2,0	—	—	1,7
К31-4; К31-6	32,8	1,1	14,2	—	11,2	12,4	2,4	—	1,5	1,7
К32-1; К32-2	40,6	0,8	14,2	—	17,6	12,4	2,4	—	2,0	1,7
К33-1; К33-7	25,1	0,5	5,7	—	—	6,8	0,8	—	—	0,8
К33-2	20,2	0,4	5,7	—	—	6,8	0,8	—	—	0,8
К33-3	32,8	0,7	3,6	—	—	8,5	0,5	—	—	1,0
К33-4	32,8	0,7	5,7	—	—	8,5	0,8	—	—	1,0
К33-5	40,3	0,5	5,7	—	—	8,5	0,8	—	—	1,0
К33-6	32,8	1,1	5,7	—	—	14,5	0,8	—	—	1,7
К34-1; К34-8	25,8	0,5	10,7	—	—	6,8	1,5	—	—	0,8
К34-2; К34-9	30,9	0,4	14,4	—	—	6,8	1,6	—	—	0,8
К34-3	30,9	0,6	7,2	—	—	10,2	1,0	—	—	1,2
К34-4	30,9	0,6	14,2	—	—	10,2	2,0	—	—	1,2
К34-5; К34-10	40,8	0,8	7,1	—	—	14,4	1,0	—	—	1,7
К34-6; К34-11	34,4	1,1	7,1	—	—	14,4	1,0	—	—	1,7
К34-7	40,7	0,8	14,2	—	—	14,4	2,0	—	—	1,7
К35-1	34,7	1,1	12,3	—	12,0	14,4	1,7	—	1,5	1,7
К35-2	41,6	0,8	16,8	—	17,0	14,4	2,4	—	2,0	1,7

ОТРЕЗКИ ВЕРХНЕГО  
ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА

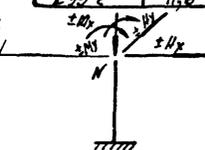


СХЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТАХ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ  
ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОБОИ,  
НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „Х“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЭТАЖАРА,  
С ИНДЕКСОМ „У“ — ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЭТАЖАРА.

3015-2/92.1-5016

КМСТ  
10

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	Н д.л. тс	Н кр. тс	Мх д.л. тсм	Мх кр. тсм	My д.л. тсм	My кр. тсм	Hx д.л. тс	Hx кр. тс	Hy д.л. тс	Hy кр. тс
K7-8	32,8	-	3,8	5,8	1,8	9,0	0,8	1,2	-	1,5
K7-9	39,1	-	6,7	-	2,7	13,8	1,4	-	-	2,3
K8-2	39,7	-	7,2	-	8,7	13,8	1,5	-	1,0	2,3
K9-11	39,2	-	7,3	-	2,7	14,7	1,4	-	-	2,3
K11-10	39,5	-	3,5	-	2,9	10,5	0,6	-	-	1,5
K11-11	39,5	-	8,1	-	2,7	16,1	1,4	-	-	2,3
K11-12	24,6	-	4,1	-	1,8	7,0	0,7	-	-	1,0
K12-4	25,2	-	5,8	3,5	1,8	10,5	1,0	0,6	-	1,5
K13-5	40,2	-	4,2	-	2,7	12,3	0,6	-	-	1,5
K14-7	40,9	-	9,8	-	10,9	18,8	1,4	-	-	2,3
K14-8	40,9	-	4,9	-	10,9	18,8	0,7	-	-	2,3
K14-9	40,9	-	9,8	-	2,7	18,8	1,4	-	-	2,3
K14-10	40,9	-	7,0	-	2,7	12,3	1,0	-	-	1,5
K15-7	36,8	-	6,7	-	4,7	9,0	1,4	-	-	1,5
K15-8	57,9	-	4,8	-	7,4	9,0	1,0	-	-	1,5

ОТМЕТКА ВЕРХНЕГО  
ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА

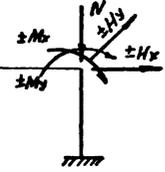


СХЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОПОРЫ. НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ „Х“ ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЭСТАКАДА, С ИНДЕКСОМ „У“ - ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЭСТАКАДА.

МАРКА КОЛОННЫ	НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНЕМ ОБРЕЗЕ ФУНДАМЕНТА									
	Н.Д.П. ТС	Н.К.Р. ТС	Мх ДЛ. ТСМ	Мх КР. ТСМ	Му ДЛ. ТСМ	Му КР. ТСМ	Нх ДЛ. ТС	Нх КР. ТС	Ну ДЛ. ТС	Ну КР. ТС
K15-9	57,9	—	6,7	—	7,4	9,0	1,4	—	—	1,5
K16-5	58,4	—	12,5	—	7,4	13,8	2,6	—	—	2,3
K19-6	59,2	—	15,6	—	20,2	13,4	3,0	—	2,0	2,1
K20-7	58,9	—	5,8	—	7,4	16,1	1,0	—	—	2,3
K20-8	58,9	—	7,6	—	8,7	16,1	1,3	—	—	2,3
K21-6	59,9	—	17,4	—	21,3	16,1	3,0	—	2,0	2,3
K21-7	59,5	—	15,1	—	7,4	16,1	2,6	—	—	2,3
K21-8	59,6	—	17,4	—	21,3	16,1	3,0	—	2,0	2,3
K23-8	60,1	—	7,0	—	7,4	12,3	1,0	—	—	1,5
K23-9	47,7	—	14,0	2,8	4,7	7,4	2,0	0,4	—	0,9
K23-10	41,4	—	14,0	—	3,6	9,8	2,0	—	—	1,2
K23-11	60,1	—	18,2	—	7,4	12,3	2,6	—	—	1,5
K23-12	60,2	—	10,5	—	23,8	18,8	1,5	—	2,0	2,3
K24-4	58,9	—	21,0	—	23,8	18,8	3,0	—	2,0	2,3
K24-5	61,6	—	21,0	—	23,8	18,8	3,0	—	2,0	2,3

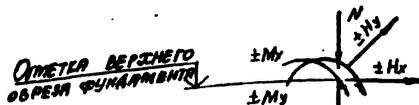


СХЕМА НАГРУЗОК  
НА ФУНДАМЕНТЫ

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА УРОВНЕ ВЕРХНЕГО ОБРЕЗА ФУНДАМЕНТА ПОД ОДНУ КОЛОННУ ОПОРЫ; НАГРУЗКИ С ИНДЕКСОМ "X" ДЕЙСТВУЮТ ВДОЛЬ ОСИ ЭСТАКАДА, С ИНДЕКСОМ "Y" - ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ЭСТАКАДА.

Угол за- кладки и нагруз- ка на погон- ный метр тс/м	Расстояние от верха заставки до ладной вдольной отметки земля м	Продоль- ная нагрузка	Ветро- вой район	Температурный блок L=36 м										Температурный блок L=48 м									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N тс	M <sub>x</sub> тсм	H <sub>x</sub> тс	M <sub>y</sub> тсм	H <sub>y</sub> тс	N тс	M <sub>x</sub> тсм	H <sub>x</sub> тс	M <sub>y</sub> тсм	H <sub>y</sub> тс	N тс	M <sub>x</sub> тсм	H <sub>x</sub> тс	M <sub>y</sub> тсм	H <sub>y</sub> тс	N тс	M <sub>x</sub> тсм	H <sub>x</sub> тс	M <sub>y</sub> тсм	H <sub>y</sub> тс
VI, VII, VIII q=2.0 q=3.0 тс/м	6.0	2q	II	30,3	3,2	0,7	5,2	0,9	22,2	3,2	0,7	3,4	0,6	30,3	2,8	0,6	5,2	0,9	22,2	2,8	0,6	3,4	0,6
			IV	8,7	1,5	5,8	1,0	8,7				1,5	5,8				1,0						
		4q	II	30,3	6,9	1,5	5,2	0,9	22,2	6,9	1,5	3,4	0,6	30,3	5,8	1,2	5,2	0,9	22,2	5,8	1,2	3,4	0,6
			IV	8,7	1,5	5,8	1,0	8,7				1,5	5,8				1,0						
	6.6	2q	II	30,4	3,6	0,7	5,7	0,9	22,3	3,6	0,7	3,8	0,6	30,4	3,1	0,6	5,7	0,9	22,3	3,1	0,6	3,8	0,6
			IV	9,6	1,5	6,4	1,0	9,6				1,5	6,4				1,0						
4q		II	30,4	7,8	1,5	5,7	0,9	22,3	7,8	1,5	3,8	0,6	30,4	6,2	1,2	5,7	0,9	22,3	6,2	1,2	3,8	0,6	
		IV	9,6	1,5	6,4	1,0	9,6				1,5	6,4				1,0							
7.2	2q	II	30,9	4,1	0,7	6,3	0,9	22,7	4,1	0,7	4,2	0,6	30,9	3,4	0,6	6,3	0,9	22,7	3,4	0,6	4,2	0,6	
		IV	10,5	1,5	7,0	1,0	10,5				1,5	7,0				1,0							
	4q	II	30,9	8,7	1,5	6,3	0,9	22,7	8,7	1,5	4,2	0,6	30,9	6,9	1,2	6,3	0,9	22,7	6,9	1,2	4,2	0,6	
		IV	10,5	1,5	7,0	1,0	10,5				1,5	7,0				1,0							
8.9	2q	II	31,1	4,9	0,7	7,3	0,9	23,0	4,9	0,7	4,9	0,6	31,1	4,2	0,6	7,3	0,9	23,0	4,2	0,6	4,9	0,6	
		IV	12,3	1,5	8,2	1,0	12,3				1,5	8,2				1,0							
	4q	II	31,1	10,5	1,5	7,3	0,9	23,0	10,5	1,5	4,9	0,6	31,1	8,4	1,2	7,3	0,9	23,0	8,4	1,2	4,9	0,6	
		IV	12,3	1,5	8,2	1,0	12,3				1,5	8,2				1,0							

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхнего среза фундамента под одну центрифугированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом "х" действуют вдоль оси закладки, с индексом "у" - перпендикулярно оси закладки.

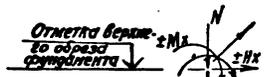


Схема нагрузок на фундаменты

Исполн	А. ГРАМОВИЦ	2.2		НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ ОПОР ЗАКЛАДКА ТИПОВ VI, VII, VIII ШАГ ОПОР 12 м.	СТАДКА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 3 ХАРЬКОВСКИХ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИКОВ
Контр.	ЗОРКИН	2.2			
Гл. спец.	ЗОРКИН	2.2			
Заб. ге.	ШАМОВСКИ	2.2			
Бед. инж.	БОДЯНЬСКИ	2.2			
Проект.	БОДЯНЬСКИ	2.2			
Р.з.ав.	ГАНДАРИК	2.2			

ХАРЬКОВСКИХ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИКОВ

Тип эстакады и нагрузки на лагунный металл тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли м	Продольная нагрузка	Ветро-вой район	Температурный блок L = 60 м										Температурный блок L = 72 м											
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора						
				N	Mx	Nx	My	Ny	N	Mx	Nx	My	Ny	N	Mx	Nx	My	Ny	N	Mx	Nx	My	Ny		
тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс
У <sub>н</sub> , У <sub>н</sub> , У <sub>н</sub> q=2,0 q=3,0 тс/м	6,0	2q	II	30,3	2,3	0,5	5,2	0,9	22,2	6,4	1,4	3,4	0,6	30,3	1,8	0,4	5,2	0,9	22,2	12,9	2,8	3,4	0,6	5,8	1,0
			IV	8,7	1,5	5,8	1,0	8,7				1,5	5,8				1,0								
		4q	II	30,3	4,6	1,0	5,2	0,9	22,2	9,2	2,0	3,4	0,6	30,3	4,1	0,9	5,2	0,9	22,2	16,6	3,6	3,4	0,6	5,8	1,0
			IV	8,7	1,5	5,8	1,0	8,7				1,5	5,8				1,0								
	6,6	2q	II	30,4	2,6	0,5	5,7	0,9	22,3	6,2	1,2	3,8	0,6	30,4	2,1	0,4	5,7	0,9	22,3	11,4	2,2	3,8	0,6	6,4	1,0
			IV	9,6	1,5	6,4	1,0	9,6				1,5	6,4				1,0								
		4q	II	30,4	5,2	1,0	5,7	0,9	22,3	8,8	1,7	3,8	0,6	30,4	4,7	0,9	5,7	0,9	22,3	15,6	3,0	3,8	0,6	6,4	1,0
			IV	9,6	1,5	6,4	1,0	9,6				1,5	6,4				1,0								
	7,2	2q	II	30,9	2,6	0,5	6,3	0,9	22,7	7,3	1,4	4,2	0,6	30,9	2,3	0,4	6,3	0,9	22,7	9,4	1,8	4,2	0,6	7,0	1,0
			IV	10,5	1,5	7,0	1,0	10,5				1,5	7,0				1,0								
		4q	II	30,9	5,8	1,0	6,3	0,9	22,7	9,9	1,9	4,2	0,6	30,9	5,2	0,9	6,3	0,9	22,7	13,5	2,6	4,2	0,6	7,0	1,0
			IV	10,5	1,5	7,0	1,0	10,5				1,5	7,0				1,0								
8,4	2q	II	31,1	3,5	0,5	7,3	0,9	23,0	7,0	1,0	4,9	0,6	31,1	2,8	0,4	7,3	0,9	23,0	16,1	2,3	4,9	0,6	8,2	1,0	
		IV	12,3	1,5	8,2	1,0	12,3				1,5	8,2				1,0									
	4q	II	31,1	7,0	1,0	7,3	0,9	23,0	10,5	1,5	4,9	0,6	31,1	6,3	0,9	7,3	0,9	23,0	22,4	3,2	4,9	0,6	8,2	1,0	
		IV	12,3	1,5	8,2	1,0	12,3				1,5	8,2				1,0									

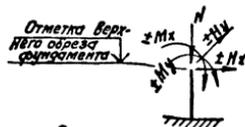


Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхнего обреза фундамента под одну централизованную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „x“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „y“ — перпендикулярно оси эстакады.

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли	Продольная нагрузка	Ветровой район	Температурные блоки L=36±12м Опоры в местах поперечных отводов трубопроводов										
				Промежуточная опора					Концевая опора					
				N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	
Уж, Ужк q=2,0тс/м q=3,0тс/м	6,0	2q	II	30,3	3,6	0,7	13,9	2,4	22,2	12,0	2,6	12,2	2,1	
			IV				17,4	3,0				14,5	2,5	
		4q	II	30,3	6,9	1,5	13,9	2,4	22,2	16,1	3,5	12,2	2,1	
			IV				17,4	3,0				14,5	2,5	
	6,6	2q	II	30,4	3,6	0,7	15,4	2,4	22,3	11,4	2,2	13,4	2,1	
			IV				19,2	3,0				16,0	2,5	
		4q	II	30,4	7,8	1,5	15,4	2,4	22,3	15,1	2,9	13,4	2,1	
			IV				19,2	3,0				16,0	2,5	
	7,2	2q	II	30,9	4,1	0,7	16,8	2,4	22,7	9,9	1,7	14,7	2,1	
			IV				21,0	3,0				17,5	2,5	
		4q	II	30,9	8,7	1,5	16,8	2,4	22,7	14,5	2,5	14,7	2,1	
			IV				21,0	3,0				17,5	2,5	
8,4	2q	II	31,1	4,9	0,7	19,7	2,4	23,0	14,7	2,1	17,2	2,1		
		IV				24,6	3,0				20,5	2,5		
	4q	II	31,1	10,5	1,5	19,7	2,4	23,0	20,3	2,9	17,2	2,1		
		IV				24,6	3,0				20,5	2,5		



Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на урбные, верхнего обреза фундамента под одну центри-  
рующую ступку кольцевого сечения.  
Нагрузки с индексом „И“ действуют вдоль оси эстакады,  
с индексом „У“ — перпендикулярно оси эстакады.



Тип эстакады и нагрузка на лагочный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до пучковой отметки земли	Продольная нагрузка	Ветровая район	Температурный блок $L = 60$ м										Температурный блок $L = 72$ м									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N тс	Mx тсм	Nx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Nx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Nx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Nx тс	My тсм	Ny тс
VIII ж 9-49/м	6,0	2q	$\bar{II}$	36,7	2,7	0,6	5,2	0,9	26,9	7,8	1,7	3,4	0,6	36,7	4,6	1,0	5,2	0,9	26,9	14,2	3,1	3,4	0,6
			$\bar{IV}$				8,7	1,5				5,8	1,0				8,7	1,5				8,7	1,5
		4q	$\bar{II}$	36,7	5,9	1,3	5,2	0,9	26,9	11,0	2,4	3,4	0,6	36,7	9,2	2,0	5,2	0,9	26,9	19,3	4,2	3,4	0,6
			$\bar{IV}$				8,7	1,5				5,8	1,0				8,7	1,5				8,7	1,5
	6,6	2q	$\bar{II}$	36,8	3,1	0,6	5,7	0,9	27,0	7,2	1,4	3,8	0,6	36,8	5,2	1,0	5,7	0,9	27,0	13,0	2,5	3,8	0,6
			$\bar{IV}$				9,6	1,5				6,4	1,0				9,6	1,5				9,6	1,5
		4q	$\bar{II}$	36,8	6,7	1,3	5,7	0,9	27,0	10,4	2,0	3,8	0,6	36,8	10,4	2,0	5,7	0,9	27,0	18,7	3,6	3,8	0,6
			$\bar{IV}$				9,6	1,5				6,4	1,0				9,6	1,5				9,6	1,5
	7,2	2q	$\bar{II}$	37,2	3,4	0,6	6,3	0,9	27,4	9,2	1,6	4,2	0,6	37,2	5,8	1,0	6,3	0,9	27,4	12,1	2,1	4,2	0,6
			$\bar{IV}$				10,5	1,5				7,0	1,0				10,5	1,5				10,5	1,5
		4q	$\bar{II}$	37,2	7,5	1,3	6,3	0,9	27,4	13,3	2,3	4,2	0,6	37,2	11,6	2,0	6,3	0,9	27,4	18,6	3,2	4,2	0,6
			$\bar{IV}$				10,5	1,5				7,0	1,0				10,5	1,5				10,5	1,5
8,4	2q	$\bar{II}$	37,5	4,2	0,6	7,3	0,9	27,7	8,4	1,2	4,9	0,6	37,5	7,0	1,0	7,3	0,9	27,7	12,2	2,6	4,9	0,6	
		$\bar{IV}$				12,3	1,5				8,2	1,0				12,3	1,5				12,3	1,5	
	4q	$\bar{II}$	37,5	9,1	1,3	7,3	0,9	27,7	13,3	1,9	4,9	0,6	37,5	14,0	2,0	7,3	0,9	27,7	25,9	3,7	4,9	0,6	
		$\bar{IV}$				12,3	1,5				8,2	1,0				12,3	1,5				12,3	1,5	

Отметка верхнего обреза фундамента

Схема нагрузок на фундамент

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхнего обреза фундамента под одну центрифицированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом,  $x^1$  действуют вдоль оси эстакады, с индексом,  $x^2$  - перпендикулярно оси эстакады.

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли м	Провольная нагрузка	Ветро-вой район	Температурные блоки L=36...72 м										
				Опоры в местах поперечных отводов трубопроводов										
				Промежуточная опора					Концевая опора					
				N тс	Mx тсм	Nx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Nx тс	My тсм	Ny тс	
III ж q=40 т/м	6,0	2q	II	36,7	4,6	1,0	16,8	2,9	26,9	14,3	3,1	15,1	2,6	
			IV				20,3	3,5				16,8	2,9	
		4q	II	36,7	9,2	2,0	16,8	2,9	26,9	18,4	4,0	15,1	2,6	
			IV				20,3	3,5				16,8	2,9	
	6,6	2q	II	36,8	5,2	1,0	18,6	2,9	27,0	12,5	2,4	16,6	2,6	
			IV				22,4	3,5				18,6	2,9	
		4q	II	36,8	10,4	2,0	18,6	2,9	27,0	17,7	3,4	16,6	2,6	
			IV				22,4	3,5				18,6	2,9	
	7,2	2q	II	37,2	5,8	1,0	20,3	2,9	27,4	11,6	2,8	18,2	2,6	
			IV				24,5	3,5				20,3	2,9	
		4q	II	37,2	11,6	2,0	20,3	2,9	27,4	17,4	3,0	18,2	2,6	
			IV				24,5	3,5				20,3	2,9	
8,4	2q	II	37,5	7,0	1,0	23,8	2,9	27,7	18,2	2,6	21,3	2,6		
		IV				28,7	3,5				21,3	2,9		
	4q	II	37,5	14,0	2,0	23,8	2,9	27,7	24,5	3,5	21,3	2,6		
		IV				28,7	3,5				21,3	2,9		



Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхнего обреза фундамента под одну центрифугированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „X“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „Y“ - перпендикулярно оси эстакады.

3.015-2/92.1-5215

ИНВЕНТАРЬ ПОЛИТЕХНИКА В ОАК ИРБН

Тип эстакады и нагрузка на опорный метр	Высота мачты от верха эстакады до опорной линии отметки земли	Продольная ось эстакады	Ветровой район	Температурный блок L = 36 м										Температурный блок L = 54 м									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N	M	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny
				тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс
III К	6,0	29	II	22,0	3,4	0,7	10,4	1,3	14,7	3,4	0,7	7,1	0,9	22,0	2,4	0,5	10,4	1,3	14,7	6,8	1,4	7,1	0,9
			IV				14,7	2,0				9,7	1,3				14,7	2,0				9,7	1,3
		49	II	22,0	6,7	1,4	10,4	1,3	14,7	6,7	1,4	7,1	0,9	22,0	4,8	1,0	10,4	1,3	14,7	9,2	1,9	7,1	0,9
			IV				14,7	2,0				9,7	1,3				14,7	2,0				9,7	1,3
	6,6	29	II	22,0	3,8	0,7	11,2	1,3	14,8	3,8	0,7	7,6	0,9	22,0	2,7	0,5	11,2	1,3	14,8	6,1	1,1	7,6	0,9
			IV				15,9	2,0				10,5	1,3				15,9	2,0				10,5	1,3
		49	II	22,0	7,6	1,4	11,2	1,3	14,8	7,6	1,4	7,6	0,9	22,0	5,4	1,0	11,2	1,3	14,8	8,8	1,6	7,6	0,9
			IV				15,9	2,0				10,5	1,3				15,9	2,0				10,5	1,3
	7,2	29	II	22,1	4,2	0,7	12,0	1,3	14,9	4,2	0,7	8,1	0,9	22,1	3,0	0,5	12,0	1,3	14,9	5,7	1,0	8,1	0,9
			IV				17,1	2,0				11,3	1,3				17,1	2,0				11,3	1,3
		49	II	22,1	8,4	1,4	12,0	1,3	14,9	8,4	1,4	8,1	0,9	22,1	6,0	1,0	12,0	1,3	14,9	8,7	1,5	8,1	0,9
			IV				17,1	2,0				11,3	1,3				17,1	2,0				11,3	1,3
8,4	29	II	22,7	5,0	0,7	13,5	1,3	15,5	5,0	0,7	10,2	0,9	22,7	3,6	0,5	13,5	1,3	15,5	6,9	0,9	10,2	0,9	
		IV				19,5	2,0				13,9	1,3				19,5	2,0				13,9	1,3	
	49	II	22,7	10,0	1,4	13,5	1,3	15,5	10,0	1,4	10,2	0,9	22,7	7,2	1,0	13,5	1,3	15,5	10,5	1,4	10,2	0,9	
		IV				19,5	2,0				13,9	1,3				19,5	2,0				13,9	1,3	

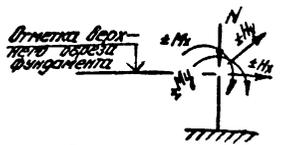


Схема нагрузок на фундамент

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верха опоры эстакады под одну центрированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом X действуют вдоль оси эстакады, с индексом Y — перпендикулярно оси эстакады.

ИМ ОТА	АГРАНОВИЧ	И.Г.	3015-2/92.1-53Т5		
И.КОНТР	БОРИН	В.С.	НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ ЦЕНТРИСФИГУРОВАНЫХ ОПОР ЭСТАКАД ТИПА III К. ШАГ ОПОР 18 м.		
ГЛ СПЕЦ	БОРИН	В.С.			
ЗАВ ГР	ШУХНОВСКИЙ	В.М.			
ВЕД ИНЖ	БОДНЯНСКАЯ	И.М.			
ПРОВЕР	БОДНЯНСКАЯ	И.М.	СТАНДАРТ ЛКСТ ЛИСТОВ Р 1 2 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИКПРОЕКТ		
РАЗРАБ	ГАМАДЯРХИ	И.С.			

ИМ.Н. ПОДА ПИКАРИТЬ И Д.А.И. ПОДА

Вид сечения и материал погонной проволоки	Масса т/км	Продольная нагрузка	Ветро-дож. рац. м	Температурный блок L = 72 м										Температурные блоки L = 36..72 м. Опоры в местах поперечных отводов тросопроводов									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N	Mx	Hx	My	Hу	N	Mx	Hx	My	Hу	N	Mx	Hx	My	Hу	N	Mx	Hx	My	Hу
тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс				
III к q = 10 тс/м	6,0	2q	II	21,9	2,0	0,4	10,4	1,3	14,7	7,6	1,6	7,1	0,9	22,1	3,3	0,7	16,4	2,3	14,9	12,4	2,6	12,9	1,9
			IV	14,7	2,0	9,7	1,3	20,8				3,5	15,7				2,3						
		4q	II	21,9	3,9	0,8	10,4	1,3	14,7	3,6	2,6	7,1	0,9	22,1	6,5	1,4	16,4	2,3	14,9	14,4	3,0	12,9	1,9
			IV	14,7	2,0	9,7	1,3	20,8				3,5	15,7				2,3						
	6,6	2q	II	22,0	2,2	0,4	11,2	1,3	14,8	6,6	1,2	7,6	0,9	22,2	3,7	0,7	17,1	2,2	15,1	10,5	1,9	13,5	1,8
			IV	15,9	2,0	10,5	1,3	21,8				2,9	17,1				2,3						
		4q	II	22,0	4,4	0,8	11,2	1,3	14,8	8,8	1,6	7,6	0,9	22,2	7,4	1,4	17,1	2,2	15,1	12,8	2,4	13,5	1,8
			IV	15,9	2,0	10,5	1,3	21,8				2,9	17,1				2,3						
	7,2	2q	II	22,1	2,5	0,4	12,0	1,3	15,0	6,3	1,0	8,1	0,9	22,4	4,1	0,7	18,4	2,2	15,2	9,0	1,5	14,5	1,8
			IV	17,1	2,0	11,3	1,3	23,5				2,9	18,5				2,3						
		4q	II	22,1	4,9	0,8	12,0	1,3	15,0	8,7	1,5	8,1	0,9	22,4	8,2	1,4	18,4	2,2	15,2	11,5	1,9	14,5	1,8
			IV	17,1	2,0	11,3	1,3	23,5				2,9	18,5				2,3						
8,4	2q	II	22,7	2,9	0,4	13,5	1,3	15,5	7,5	1,0	10,2	0,9	22,7	4,9	0,7	21,9	2,3	15,5	7,5	1,0	15,0	1,8	
		IV	19,5	2,0	13,9	1,3	28,2				3,1	20,5				2,3							
	4q	II	22,7	5,9	0,8	13,5	1,3	15,5	10,5	1,5	10,2	0,9	22,7	9,8	1,4	21,9	2,3	15,5	10,5	1,4	15,0	1,8	
		IV	19,5	2,0	13,9	1,3	28,2				3,1	20,5				2,3							

Отметка бер-  
него обреза  
фундамента  
та.



Схема нагрева на фундаменте

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне бер-него обреза фундамента по одну центрированную сторону кабельного сечения. Нагрузки с индексом „Х“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „У“ — перпендикулярно оси эстакады.

3.015-2/92.1-5316

Лист  
2

Тип эстакады и нагрузка на подпольный метр тс/м	Расстояние от верхней отметки до нижней отметки земли м	Продольная нагрузка ка	Ветровой район	Температурный блок б = 36 м										Температурный блок б = 48 м									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс
IVк, IVж Vк, Vж q = 1.5 q = 2.0 тс/м	6,0	2q	II	35,3	4,8	1,0	11,0	0,9	29,3	4,8	1,0	7,8	0,6	35,3	3,8	0,8	11,0	0,9	29,3	3,8	0,8	7,8	0,6
			IV				13,3	1,3				9,5	0,9				13,3	1,3				9,5	0,9
		4q	II	35,3	9,6	2,0	11,0	0,9	29,3	9,6	2,0	7,8	0,6	35,3	7,6	1,6	11,0	0,9	29,3	7,6	1,6	7,8	0,6
			IV				13,3	1,3				9,5	0,9				13,3	1,3				9,5	0,9
	6,6	2q	II	35,5	5,4	1,0	11,6	0,9	29,5	5,4	1,0	8,1	0,6	35,5	4,3	0,8	11,6	0,9	29,5	4,3	0,8	8,1	0,6
			IV				14,1	1,3				10,0	0,9				14,1	1,3				10,0	0,9
		4q	II	35,5	10,8	2,0	11,6	0,9	29,5	10,8	2,0	8,1	0,6	35,5	8,6	1,6	11,6	0,9	29,5	8,6	1,6	8,1	0,6
			IV				14,1	1,3				10,0	0,9				14,1	1,3				10,0	0,9
	7,2	2q	II	35,6	6,0	1,0	12,1	0,9	29,6	6,0	1,0	8,5	0,6	35,6	4,8	0,8	12,1	0,9	29,6	4,8	0,8	8,5	0,6
			IV				14,9	1,3				10,6	0,9				14,9	1,3				10,6	0,9
		4q	II	35,6	12,0	2,0	12,1	0,9	29,6	12,0	2,0	8,5	0,6	35,6	9,6	1,6	12,1	0,9	29,6	9,6	1,6	8,5	0,6
			IV				14,9	1,3				10,6	0,9				14,9	1,3				10,6	0,9
8,4	2q	II	35,9	7,2	1,0	13,2	0,9	29,9	7,2	1,0	9,2	0,6	35,9	5,8	0,8	13,2	0,9	29,9	5,8	0,8	9,2	0,6	
		IV				16,4	1,3				11,7	0,9				16,4	1,3				11,7	0,9	
	4q	II	35,9	14,4	2,0	13,2	0,9	29,9	14,4	2,0	9,2	0,6	35,9	11,6	1,6	13,2	0,9	29,9	11,6	1,6	9,2	0,6	
		IV				16,4	1,3				11,7	0,9				16,4	1,3				11,7	0,9	

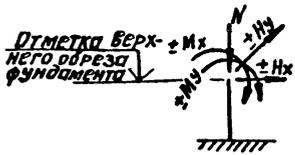


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ

В таблице приведены нормативные нагрузки на урбне верхнего обреза фундамента под одну центрифугированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом, X° действуют вдоль оси эстакады с индексом, Y° - перпендикулярно оси эстакады.

ИЧЮТА	АГРАКОВИЧ	4.12	3.015-2/92.1-54ТБ			
И.СОНТР	ЗОРКИН	3.12				
Л.СПЕЦ	ЗОРКИН	2.12				
З.В.ГР	ШАХНОВСКИЙ	1.12	НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ ОПОР ЭСТАКАД ТИПОВ IVк, IVж, Vк, Vж ШЛГ ОПОР 12 м.	ИЛДЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
В.Е.ИЖ	БОДНЯНСКАЯ	1.12		Р	1	3
П.РОВЕР	БОДНЯНСКАЯ	1.12		ХАРЬКОВСКИЙ		
РАЗРАБ	Г.И.ДАВЫДОВ	1.12		ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

Тип эстакады и нагрузки на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли м	Продольная нагрузка ка	Ветробой район	Температурный блок $l=60\text{ м}$										Температурный блок $l=72\text{ м}$									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс
IVк, IVж Vк, Vж q=1,5 тс/м q=2,0 тс/м	6,0	2q	II	35,3	3,4	0,7	11,0	0,9	29,3	8,2	1,7	7,8	0,6	35,3	2,9	0,6	11,0	0,9	29,3	8,6	1,8	7,8	0,6
			IV																				
		4q	II	35,3	6,8	1,4	11,0	0,9	29,3	11,5	2,4	7,8	0,6	35,3	5,8	1,2	11,0	0,9	29,3	11,5	2,4	7,8	0,6
			IV																				
	6,6	2q	II	35,5	3,8	0,7	11,6	0,9	29,5	10,8	2,0	8,1	0,6	35,5	3,2	0,6	11,6	0,9	29,5	11,9	2,2	8,1	0,6
			IV																				
		4q	II	35,5	7,6	1,4	11,6	0,9	29,5	14,6	2,7	8,1	0,6	35,5	6,4	1,2	11,6	0,9	29,5	15,1	2,8	8,1	0,6
			IV																				
	7,2	2q	II	35,6	4,2	0,7	12,1	0,9	29,6	9,6	1,6	8,5	0,6	35,6	3,6	0,6	12,1	0,9	29,6	10,2	1,7	8,5	0,6
			IV																				
		4q	II	35,6	8,4	1,4	12,1	0,9	29,6	13,8	2,3	8,5	0,6	35,6	7,2	1,2	12,1	0,9	29,6	12,0	2,0	8,5	0,6
			IV																				
8,4	2q	II	35,9	5,0	0,7	13,2	0,9	29,9	8,6	1,2	9,2	0,6	35,9	4,3	0,6	13,2	0,9	29,9	8,6	1,2	9,2	0,6	
		IV																					
	4q	II	35,9	10,0	1,4	13,2	0,9	29,9	13,7	1,9	9,2	0,6	35,9	8,6	1,2	13,2	0,9	29,9	13,0	1,8	9,2	0,6	
		IV																					



Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на урбине верхнего обреза фундамента под одну центрифицированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „х“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „у“ — перпендикулярно оси эстакады.

АНЗН-110АА/110АЛКСБ И.Д.АТ. ВЗЗМ.ИИВМ

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли м	Продольная нагрузка района	Ветровой район	Температурные блоки $l = 36 \dots 72$ м										
				Опоры в местах поперечных отводов трубопроводов										
				Промежуточная опора					Концевая опора					
И	Мх	Нх	Му	Ну	И	Мх	Нх	Му	Ну	И	Мх	Нх	Му	Ну
тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс
$\bar{I}K; \bar{I}Ж;$ $\bar{Y}K; \bar{Y}Ж$ $q = 1,5^{тс/м}$ $q = 2,0^{тс/м}$	6,0	2q	$\bar{I}$	35,3	4,8	1,0	22,1	2,8	26,6	15,4	3,2	20,3	2,5	
			$\bar{IV}$				24,9	3,3				22,6	2,9	
		4q	$\bar{I}$	35,3	9,6	2,0	22,1	2,8	26,6	20,2	4,2	20,3	2,5	
			$\bar{IV}$				24,9	3,3				22,6	2,9	
	6,6	2q	$\bar{I}$	35,5	5,4	1,0	23,7	2,8	26,8	14,0	2,6	21,8	2,5	
			$\bar{IV}$				26,9	3,3				24,4	2,9	
		4q	$\bar{I}$	35,5	10,8	2,0	23,7	2,8	26,8	19,4	3,6	21,8	2,5	
			$\bar{IV}$				26,9	3,3				24,4	2,9	
	7,2	2q	$\bar{I}$	35,6	6,0	1,0	25,4	2,8	26,9	13,2	2,2	23,3	2,5	
			$\bar{IV}$				28,9	3,3				26,1	2,9	
		4q	$\bar{I}$	35,6	12,0	2,0	25,4	2,8	26,9	23,0	3,2	23,3	2,5	
			$\bar{IV}$				28,9	3,3				26,1	2,9	
8,6	2q	$\bar{I}$	35,9	7,2	1,0	28,8	2,8	27,2	20,2	2,8	26,3	2,5		
		$\bar{IV}$				29,6	3,3				29,6	2,9		
	4q	$\bar{I}$	35,9	14,4	2,0	28,8	2,8	27,2	27,4	3,8	26,3	2,5		
		$\bar{IV}$				29,6	3,3				29,6	2,9		

Отметка верха  
нижнего обреза  
фундамента



СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхнего обреза фундамента под одну центрированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом, X\* действуют вдоль оси эстакады, с индексом, Y\* — перпендикулярно оси эстакады.

3015-2/92.1-547Б

Лист  
3

Тип эстакады и нагрузка на опоры (кг/м)	Сечение стоек (мм)	Продольная нагрузка (кг)	Ветробой район	Температурный блок L=36м										Температурный блок L=54м																									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора																				
				N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny																
тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс																				
IV, V	6,0	2q	II	15,4	1,3	27,3	6,7	1,4	10,4	0,9	40,8	1,8	1,0	15,4	1,3	27,3	12,6	2,6	10,4	0,9	II	15,4	1,3	27,3	13,0	2,7	10,4	0,9	40,8	9,6	2,0	15,4	1,3	27,3	17,4	3,6	10,4	0,9	
																																							IV
		4q	II	15,4	1,3	27,3	13,0	2,7	10,4	0,9	40,8	9,6	2,0	15,4	1,3	27,3	17,4	3,6	10,4	0,9	II	15,4	1,3	27,3	13,0	2,7	10,4	0,9	40,8	9,6	2,0	15,4	1,3	27,3	17,4	3,6	10,4	0,9	
																																							IV
	6,6	2q	II	16,1	1,3	27,4	7,6	1,4	10,9	0,9	41,0	5,4	1,0	16,1	1,3	27,4	11,8	2,2	10,9	0,9	II	16,1	1,3	27,4	11,8	2,2	10,9	0,9	41,0	7,6	1,4	16,1	1,3	27,4	11,8	2,2	10,9	0,9	
																																							IV
		4q	II	16,1	1,3	27,4	14,6	2,7	10,9	0,9	41,0	10,8	2,0	16,1	1,3	27,4	11,8	2,2	10,9	0,9	II	16,1	1,3	27,4	11,8	2,2	10,9	0,9	41,0	10,8	2,0	16,1	1,3	27,4	11,8	2,2	10,9	0,9	
																																							IV
	q=15 q=2,0 тс/м	7,2	2q	II	16,9	1,3	27,6	8,4	1,4	11,5	0,9	41,1	6,0	1,0	16,9	1,3	27,6	10,9	1,8	11,5	0,9	II	16,9	1,3	27,6	10,9	1,8	11,5	0,9	41,1	8,4	1,4	16,9	1,3	27,6	16,9	2,8	11,5	0,9
		4q	II	16,9	1,3	27,6	16,2	2,7	11,5	0,9	41,1	12,0	2,0	16,9	1,3	27,6	16,9	2,8	11,5	0,9	II	16,9	1,3	27,6	16,9	2,8	11,5	0,9	41,1	12,0	2,0	16,9	1,3	27,6	16,9	2,8	11,5	0,9	
																																							IV
8,4	2q	II	18,4	1,3	27,8	10,0	1,4	12,5	0,9	41,4	7,2	1,0	18,4	1,3	27,8	10,5	1,4	12,5	0,9	II	18,4	1,3	27,8	10,5	1,4	12,5	0,9	41,4	10,0	1,4	18,4	1,3	27,8	17,7	2,4	12,5	0,9		
																																						IV	16,3
	4q	II	18,4	1,3	27,8	19,4	2,7	12,5	0,9	41,4	14,4	2,0	18,4	1,3	27,8	17,7	2,4	12,5	0,9	II	18,4	1,3	27,8	17,7	2,4	12,5	0,9	41,4	14,4	2,0	18,4	1,3	27,8	17,7	2,4	12,5	0,9		
																																						IV	16,3

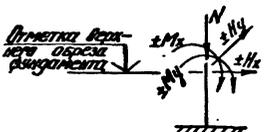


Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на узлы верхнего яруса фундамента над осью центрированной стойки кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „X“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „Y“ — перпендикулярно оси эстакады.

НАЧ. ОД.	А. ГРИГОРЕНКО	30.15-2/92.1-55 15	СТАЛЬЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Н. КОМП.	ЗОРИН		НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ ОПОР ЭСТАКАД ТИПОВ IV К, V К. ШАГ ОПОР 18 М.	P	I	2
Т. СПЕЦ.	ЗОРИН					
ЗАВ. ГР.	БАЛАНОВСКИЙ		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ			
ВЕД. ИНЖ.	БОЛОНСКИЙ					
ПРОБЕР.	БОЛОНСКИЙ					
РАЗРАБ.	БАЛАНОВСКИЙ					

ИЗБ. П. ПОДЛ. ПОЛИМЕР. К. А. И. П. В. ЗАМ. И. В. П. А.

Тип секции или нагрузка на погон- ный метр ТС/м	Модаль- ные отметки от полюса до полюса отметки земли м	Про- дол- ная нагру- зка	Ветро- вой район	Температурный блок L = 72 м										Температурные блоки L = 36..72 м. Опоры в местах поперечных отбегов тросов рабодов									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N TC	Mx TCM	Hx TC	My TCM	Hу TC	N TC	Mx TCM	Hx TC	My TCM	Hу TC	N TC	Mx TCM	Hx TC	My TCM	Hу TC	N TC	Mx TCM	Hx TC	My TCM	Hу TC
Ик, Ик q=1.5 q=2.0 TC/м	6,0	2q	II	40,8	3,9	0,8	15,4	1,3	27,3	14,4	3,0	10,4	0,9	41,0	6,5	1,4	27,1	3,2	27,5	28,8	6,0	21,9	2,8
			IV	19,6	2,0	13,1	1,3	31,6				4,1	23,6				3,3						
		4q	II	40,8	7,8	1,6	15,4	1,3	27,3	18,3	3,8	10,4	0,9	41,0	13,1	2,7	27,1	3,2	27,5	32,7	6,8	21,9	2,8
			IV	19,6	2,0	13,1	1,3	31,6				4,1	23,6				3,3						
	6,6	2q	II	41,0	4,4	0,8	16,1	1,3	27,4	12,8	2,4	10,9	0,9	41,2	7,4	1,4	29,1	3,2	27,7	24,0	4,5	23,7	2,8
			IV	20,8	2,0	13,9	1,3	34,0				4,0	26,7				3,3						
		4q	II	41,0	8,8	1,6	16,1	1,3	27,4	17,2	3,2	10,9	0,9	41,2	14,7	2,7	29,1	3,2	27,7	28,5	5,3	23,7	2,8
			IV	20,8	2,0	13,9	1,3	34,0				4,0	26,7				3,3						
	7,2	2q	II	41,1	4,9	0,8	16,9	1,3	27,6	11,5	1,9	11,5	0,9	41,4	8,2	1,4	31,0	3,2	27,8	20,7	3,5	25,4	2,8
			IV	22,0	2,0	14,7	1,3	36,0				4,0	28,7				3,3						
		4q	II	41,1	9,8	1,6	16,9	1,3	27,6	16,4	2,7	11,5	0,9	41,4	16,4	2,7	31,0	3,2	27,8	25,6	4,3	25,4	2,8
			IV	22,0	2,0	14,7	1,3	36,0				4,0	28,7				3,3						
8,4	2q	II	41,4	5,9	0,8	18,4	1,3	27,8	10,5	1,5	12,5	0,9	41,7	9,8	1,4	34,9	3,3	28,2	17,0	2,4	28,7	2,8	
		IV	24,5	2,0	16,3	1,3	41,2				4,0	32,8				3,3							
	4q	II	41,4	11,8	1,6	18,4	1,3	27,8	16,4	2,3	12,5	0,9	41,7	19,6	2,7	34,9	3,3	28,2	22,9	3,2	28,7	2,8	
		IV	24,5	2,0	16,3	1,3	41,2				4,0	32,8				3,3							

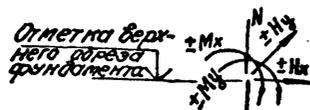


Схема нагрузок на фундамент

В таблице приведены нормативные нагрузки на урбне верхнего обреза фундамента под одну центрированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки в индексом „x“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „y“ - перпендикулярно оси эстакады.

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли	Продольная нагрузка на кг	Ветровая район	Температурный блок L=24м										Температурный блок L=36м									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс
I, II, III q=0,25 тс/м q=0,5 тс/м	6,0	2q	II	7,9	2,0	0,4	6,3	0,9	6,2	2,0	0,4	4,9	0,7	7,9	1,5	0,3	6,3	0,9	6,2	1,5	0,3	4,9	0,7
			IV				8,6	1,3				6,6	1,0				8,6	1,3				6,6	1,0
		4q	II	7,9	3,6	0,7	6,3	0,9	6,2	3,6	0,7	4,9	0,7	7,9	2,6	0,5	6,3	0,9	6,2	2,6	0,5	4,9	0,7
			IV				8,6	1,3				6,6	1,0				8,6	1,3				6,6	1,0
	6,6	2q	II	8,0	2,3	0,4	6,9	0,9	6,3	2,3	0,4	5,3	0,7	8,0	1,7	0,3	6,9	0,9	6,3	1,7	0,3	5,3	0,7
			IV				9,4	1,3				7,2	1,0				9,4	1,3				7,2	1,0
		4q	II	8,0	4,0	0,7	6,9	0,9	6,3	4,0	0,7	5,3	0,7	8,0	2,9	0,5	6,9	0,9	6,3	2,9	0,5	5,3	0,7
			IV				9,4	1,3				7,2	1,0				9,4	1,3				7,2	1,0
	7,2	2q	II	8,2	2,5	0,4	7,4	0,9	6,5	2,5	0,4	5,7	0,7	8,2	1,9	0,3	7,4	0,9	6,5	1,9	0,3	5,7	0,7
			IV				10,2	1,3				7,8	1,0				10,2	1,3				7,8	1,0
		4q	II	8,2	4,4	0,7	7,4	0,9	6,5	4,4	0,7	5,7	0,7	8,2	3,2	0,5	7,4	0,9	6,5	3,2	0,5	5,7	0,7
			IV				10,2	1,3				7,8	1,0				10,2	1,3				7,8	1,0
8,4	2q	II	8,4	3,0	0,4	8,5	0,9	6,6	3,0	0,4	6,5	0,7	8,4	2,3	0,3	8,5	0,9	6,6	2,3	0,3	6,5	0,7	
		IV				11,8	1,3				9,0	1,0				11,8	1,3				9,0	1,0	
	4q	II	8,4	5,3	0,7	8,5	0,9	6,6	5,3	0,7	6,5	0,7	8,4	3,8	0,5	8,5	0,9	6,6	3,8	0,5	6,5	0,7	
		IV				11,8	1,3				9,0	1,0				11,8	1,3				9,0	1,0	

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхнего среза фундамента, под одну центрированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом "х" действуют вдоль оси эстакады, с индексом "у" - перпендикулярно оси эстакады.



Схема нагрузок на фундаменты

И.И.ОТД.	А.Г.Р.О.В.И.Ч.	2.9			3.015-2/92.1-56 ТБ		
И.КОНТРОЛ.	З.О.Р.И.Н.	2.9					
Г.А.СПЕЦ.	З.О.Р.И.Н.	2.9					
З.А.В.Т.Р.	Ш.А.Х.О.В.С.К.И.	2.9					
В.Е.Д.И.Н.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.А.	2.9					
П.Р.О.В.Е.Р.	Б.О.Д.Я.Н.С.К.А.	2.9					
П.З.Р.А.В.	Ш.А.Х.О.В.С.К.И.	2.9					
НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ ОПОР ЭСТАКАД ТИПОВ I, II, III. Шаг опор 12 м.						СТАЖ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 3	
						ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИМПРОЕКТ	

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верхней отметки земли до площадочной отметки	Продольная нагрузка	Ветровой район	Температурный блок L=48м										Температурный блок L=60м									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny
тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс				
Гк, Гк q=25% q=25% q=25% q=25% q=25% q=25%	6,0	2q	II IV	7,9	1,0	0,2	6,3	0,9	6,2	1,0	0,2	4,9	0,7	7,9	1,0	0,2	6,3	0,9	6,2	2,6	0,5	4,9	0,7
							8,6	1,3				6,6	1,0				8,6	1,3				6,6	1,0
		4q	II IV	7,9	2,0	0,4	6,3	0,9	6,2	2,0	0,4	4,9	0,7	7,9	2,0	0,4	6,3	0,9	6,2	3,6	0,7	4,9	0,7
							8,6	1,3				6,6	1,0				8,6	1,3				6,6	1,0
	6,6	2q	II IV	8,0	1,1	0,2	6,9	0,9	6,3	1,1	0,2	5,3	0,7	8,0	1,1	0,2	6,9	0,9	6,3	4,0	0,7	5,3	0,7
							9,4	1,3				7,2	1,0				9,4	1,3				7,2	1,0
		4q	II IV	8,0	2,3	0,4	6,9	0,9	6,3	2,3	0,4	5,3	0,7	8,0	2,3	0,4	6,9	0,9	6,3	5,1	0,9	5,3	0,7
							9,4	1,3				7,2	1,0				9,4	1,3				7,2	1,0
	7,2	2q	II IV	8,2	1,3	0,2	7,4	0,9	6,5	1,3	0,2	5,7	0,7	8,2	1,3	0,2	7,4	0,9	6,5	3,8	0,6	5,7	0,7
							10,2	1,3				7,8	1,0				10,2	1,3				7,8	1,0
		4q	II IV	8,2	2,5	0,4	7,4	0,9	6,5	2,5	0,4	5,7	0,7	8,2	2,5	0,4	7,4	0,9	6,5	5,0	0,8	5,7	0,7
							10,2	1,3				7,8	1,0				10,2	1,3				7,8	1,0
8,4	2q	II IV	8,4	1,5	0,2	8,5	0,9	6,6	1,5	0,2	6,5	0,7	8,4	1,5	0,2	8,5	0,9	6,6	3,8	0,5	6,5	0,7	
						11,8	1,3				9,0	1,0				11,8	1,3				9,0	1,0	
	4q	II IV	8,4	3,0	0,4	8,5	0,9	6,6	3,0	0,4	6,5	0,7	8,4	3,0	0,4	8,5	0,9	6,6	5,3	0,7	6,5	0,7	
						11,8	1,3				9,0	1,0				11,8	1,3				9,0	1,0	



Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на уброе верхнего обреза фундамента, под одну центрифугированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „х“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „у“ — перпендикулярно оси эстакады.

Тип эстакады и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до планировочной отметки земли	Продольная нагрузка	Ветробой район	Температурный блок L=72 м										Температурные блоки L=36...72 м. Опоры в 6 местах поперечных отбавов трубопроводов									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny	N	Mx	Hx	My	Ny
тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс				
Ик, Лк q=0,25 тс/м q=0,5 тс/м	6,0	2q	II	7,9	1,0	0,2	6,3	0,9	6,2	3,1	0,6	4,9	0,7	7,9	1,9	0,4	9,2	1,4	6,2	6,4	1,3	8,1	1,2
			IV				8,6	1,3				6,6	1,0				13,1	1,9				9,8	1,5
		4q	II	7,9	1,5	0,3	6,3	0,9	6,2	3,6	0,7	4,9	0,7	7,9	3,4	0,7	9,2	1,4	6,2	7,9	1,0	8,1	1,2
			IV				8,6	1,3				6,6	1,0				13,1	1,9				9,8	1,5
	6,6	2q	II	8,0	1,1	0,2	6,9	0,9	6,3	4,6	0,8	5,3	0,7	8,0	2,2	0,4	10,1	1,4	6,3	5,8	1,1	8,8	1,2
			IV				9,4	1,3				7,2	1,0				13,3	1,9				10,7	1,5
		4q	II	8,0	1,7	0,3	6,9	0,9	6,3	5,1	0,9	5,3	0,7	8,0	3,8	0,7	10,1	1,4	6,3	7,5	1,4	8,8	1,2
			IV				9,4	1,3				7,2	1,0				13,1	1,9				10,7	1,5
	7,2	2q	II	8,2	1,3	0,2	7,4	0,9	6,5	4,4	0,7	5,7	0,7	8,2	2,4	0,4	10,9	1,4	6,5	5,3	0,9	9,5	1,2
			IV				10,2	1,3				7,8	1,0				14,4	1,9				11,6	1,5
		4q	II	8,2	1,9	0,3	7,4	0,9	6,5	5,0	0,8	5,7	0,7	8,2	4,2	0,7	10,9	1,4	6,5	7,1	1,2	9,5	1,2
			IV				10,2	1,3				7,8	1,0				14,4	1,9				11,6	1,5
8,4	2q	II	8,4	1,5	0,2	8,5	0,9	6,6	4,5	0,6	6,5	0,7	8,4	2,9	0,4	12,6	1,4	6,6	4,9	0,7	10,9	1,2	
		IV				11,8	1,3				9,0	1,0				16,6	1,9				13,4	1,5	
	4q	II	8,4	2,3	0,3	8,5	0,9	6,6	5,3	0,7	6,5	0,7	8,4	5,0	0,7	12,6	1,4	6,6	7,1	1,0	10,9	1,2	
		IV				11,8	1,3				9,0	1,0				16,6	1,9				13,4	1,5	

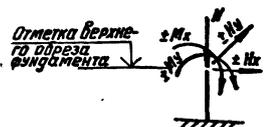


Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на урбне верхнего обреза фундамента под одну центрифугированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „х“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „у“ - перпендикулярно оси эстакады.

ИВБ-ПОЛ. ПОДЛИСЬ М.П. ВЗНН ИВБ

Глиб- ина экс- такады и нагруз- ки на погон- ный метр т.с.м	Расста- ние от верха эстакады до планиро- ванной отметки земли	Про- дол- жаю- щая нагру- зка	Ветро- вой район	Температурный блок L=36 м										Температурный блок L=54 м										
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора					
				N	Mx	Nx	My	Ny	N	Mx	Nx	My	Ny	N	Mx	Nx	My	Ny	N	Mx	Nx	My	Ny	
тс	тсм	тс	тем	тс	тсм	тс	тсм	тс	тсм	тс	тсм	тс	тсм	тс	тсм	тс	тсм	тс	тсм					
I к. II к q=0.25 т/м q=0.5 т/м	6,0	2q	II	12,0	2,0	0,4	8,9	1,3	8,1	2,0	0,4	6,1	0,9	12,0	1,4	0,3	8,9	1,3	8,1	5,1	1,0	6,1	0,9	
			IV				13,2	2,0				8,7	1,3				13,2	2,0				8,7	1,3	
		4q	II	12,0	3,6	0,7	8,9	1,3	8,1	3,6	0,7	6,1	0,9	12,0	2,6	0,5	8,9	1,3	8,1	6,3	1,2	6,1	0,9	
			IV				13,2	2,0				8,7	1,3				13,2	2,0				8,7	1,3	
		6,6	2q	II	12,0	2,3	0,4	9,7	1,3	8,3	2,3	0,4	6,6	0,9	12,0	1,5	0,3	9,7	1,3	8,3	4,7	0,8	6,6	0,9
				IV				14,4	2,0				9,5	1,3				14,4	2,0				9,5	1,3
	4q		II	12,0	4,0	0,7	9,7	1,3	8,3	4,0	0,7	6,6	0,9	12,0	2,8	0,5	9,7	1,3	8,3	6,0	1,0	6,6	0,9	
			IV				14,4	2,0				9,5	1,3				14,4	2,0				9,5	1,3	
	7,2	2q	II	12,2	2,5	0,4	10,5	1,3	8,4	2,5	0,4	7,1	0,9	12,2	1,7	0,3	10,5	1,3	8,4	4,6	0,7	7,1	0,9	
			IV				15,6	2,0				10,3	1,3				15,6	2,0				10,3	1,3	
		4q	II	12,2	4,4	0,7	10,5	1,3	8,4	4,4	0,7	7,1	0,9	12,2	3,1	0,5	10,5	1,3	8,4	6,0	0,9	7,1	0,9	
			IV				15,6	2,0				10,3	1,3				15,6	2,0				10,3	1,3	
8,4	2q	II	12,4	3,0	0,4	12,0	1,3	8,9	3,0	0,4	8,2	0,9	12,4	2,0	0,3	12,0	1,3	8,9	4,1	0,5	8,2	0,9		
		IV				18,0	2,0				11,9	1,3				18,0	2,0				11,9	1,3		
	4q	II	12,4	5,3	0,7	12,0	1,3	8,9	5,3	0,7	8,2	0,9	12,4	3,7	0,5	12,0	1,3	8,9	5,8	0,8	8,2	0,9		
		IV				18,0	2,0				11,9	1,3				18,0	2,0				11,9	1,3		

Отметка верх-  
него обреза  
фундамента



Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхнего обреза фундамента под одну центрифугированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „х“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „у“ — перпендикулярно оси эстакады.

И.ч.отв.	А.Грановик	3/22	3.045-2/92.1-5776	Нагрузки на фундаменты центрифугированных опор эстакады типов I к, II к. Шк. опор 18 м.	I к. II к. III к.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИПРОЕКТ
Н.сонтр.	Зорин	20/7				
Л.спец.	Зорин	20/7				
Зав.гр.	Шкляковский	20/7				
Вед.инж.	Боднянский	20/7				
Пробер.	Боднянский	20/7				
Р.зав.	И.А.Держи	20/7				

Тип сечения и нагрузки на логонный метр тс/м	Расстояние от верха эстакады до площадки боковой отметки земли	Пробойная нагрузка	Ветровой район	Температурный блок L = 12 м										Температурные блоки L = 36...12 м Оперы в местах поперечных отводов трубопроводов									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тсм	Mx тс	Hx тсм	My тс	Ny тсм	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тсм	Mx тс	Hx тсм	My тс	Ny тсм
Iк, IIк	6,0	2q	II IV	12,0	0,9	0,2	8,9	1,3	8,1	6,0	1,2	6,1	0,9	12,2	1,8	0,4	12,1	1,8	8,4	10,2	2,0	9,1	1,4
							13,2	2,0				8,7	1,3				16,5	2,6				11,9	1,9
	4q	II IV	12,0	2,1	0,4	8,9	1,3	8,1	7,2	1,4	6,1	0,9	12,2	3,5	0,7	12,1	1,8	8,4	11,4	2,2	9,1	1,4	
						13,2	2,0				8,7	1,3				16,5	2,6				11,9	1,9	
	2q	II IV	12,1	1,0	0,2	9,7	1,3	8,3	5,2	0,9	6,6	0,9	12,3	2,1	0,4	13,2	1,8	8,5	8,3	1,5	9,9	1,4	
						14,4	2,0				9,5	1,3				18,1	2,6				13,0	1,9	
	4q	II IV	12,1	2,3	0,4	9,7	1,3	8,3	6,5	1,1	6,6	0,9	12,3	3,9	0,7	13,2	1,8	8,5	9,6	1,7	9,9	1,4	
						14,4	2,0				9,5	1,3				18,1	2,6				13,0	1,9	
q = 0,25 тс/м q = 0,5 тс/м	7,2	2q	II IV	12,2	1,1	0,2	10,5	1,3	8,4	4,6	0,7	7,1	0,9	12,5	2,3	0,4	14,3	1,8	8,6	7,4	1,2	10,8	1,4
							12,0	1,5				10,3	1,3				19,7	2,6				14,1	1,9
	4q	II IV	12,2	2,6	0,4	10,5	1,3	8,4	6,0	0,9	7,1	0,9	12,5	4,3	0,7	14,3	1,8	8,6	8,9	1,4	10,8	1,4	
						12,0	1,5				10,3	1,3				19,7	2,6				14,1	1,9	
8,4	2q	II IV	12,4	1,4	0,2	12,0	1,3	8,6	4,1	0,5	8,2	0,9	12,7	2,7	0,4	16,5	1,8	8,9	5,5	0,7	12,4	1,4	
						13,8	1,5				11,9	1,3				22,7	2,6				16,3	1,9	
4q	II IV	12,4	3,1	0,4	12,0	1,3	8,6	5,8	0,8	8,2	0,9	12,7	5,1	0,7	16,5	1,8	8,9	7,2	0,9	12,4	1,4		
					13,8	1,5				11,9	1,3				22,7	2,6				16,3	1,9		



Схема нагрузок на фундаменты

В таблице приведены нормативные нагрузки на пробы бетона, отреза фундамента под одну центрированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „х“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „у“ — перпендикулярно оси эстакады.



Тип эстакады и материал на ней погонный метр тс/м	Насадка от центра эстакады до ладно-робанной отметки земли м	Пробольшая нагрузка кг	Общая нагрузка	Температурный блок L=60 м										Температурный блок L=72 м									
				Промежуточная опора					Концевая опора					Промежуточная опора					Концевая опора				
				N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс
III, IV, V q=10 тс/м	6.0	2q	II	21,8	1,9	0,4	7,4	0,9	16,5	6,7	1,4	5,1	0,6	21,8	1,4	0,3	7,4	0,9	16,5	7,2	1,5	5,1	0,6
			IV				9,7	1,3				6,9	0,9				9,7	1,3				6,9	0,9
		4q	II	21,8	3,3	0,7	7,4	0,9	16,5	8,1	1,7	5,1	0,6	21,8	2,9	0,6	7,4	0,9	16,5	8,6	1,8	5,1	0,6
			IV				9,7	1,3				6,9	0,9				9,7	1,3				6,9	0,9
	6.6	2q	II	21,8	2,1	0,4	8,0	0,9	16,6	7,0	1,1	5,4	0,6	21,9	1,6	0,3	8,0	0,9	16,6	7,7	1,2	5,4	0,6
			IV				10,5	1,3				7,3	0,9				10,5	1,3				7,3	0,9
		4q	II	21,9	3,8	0,7	8,0	0,9	16,6	9,0	1,4	5,4	0,6	21,9	3,2	0,6	8,0	0,9	16,6	9,6	1,5	5,4	0,6
			IV				10,5	1,3				7,3	0,9				10,5	1,3				7,3	0,9
	7.2	2q	II	22,4	2,4	0,4	8,5	0,9	17,1	6,3	0,9	5,8	0,6	22,4	1,8	0,3	8,5	0,9	17,1	6,3	0,9	5,8	0,6
			IV				11,3	1,3				7,9	0,9				11,3	1,3				7,9	0,9
		4q	II	22,4	4,2	0,7	8,5	0,9	17,1	8,4	1,2	5,8	0,6	22,4	3,6	0,6	8,5	0,9	17,1	8,4	1,2	5,8	0,6
			IV				11,3	1,3				7,9	0,9				11,3	1,3				7,9	0,9
8.4	2q	II	22,6	2,9	0,4	9,6	0,9	17,4	5,7	0,7	6,5	0,6	22,6	2,1	0,3	9,6	0,9	17,4	5,7	0,7	6,5	0,6	
		IV				12,8	1,3				9,0	0,9				12,8	1,3				9,0	0,9	
	4q	II	22,6	5,0	0,7	9,6	0,9	17,4	8,2	1,0	6,5	0,6	22,6	4,3	0,6	9,6	0,9	17,4	8,2	1,0	6,5	0,6	
		IV				12,8	1,3				9,0	0,9				12,8	1,3				9,0	0,9	

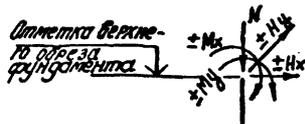


Схема нагружения на фундаменты.

В таблице приведены нормативные нагрузки на уровне верхней обрезы фундамента под одну центрифицированную стойку кольцевого сечения. Нагрузки с индексом „X“ действуют вдоль оси эстакады, с индексом „Y“ — перпендикулярно оси эстакады.

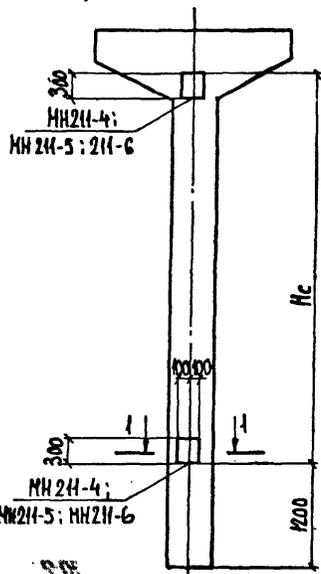
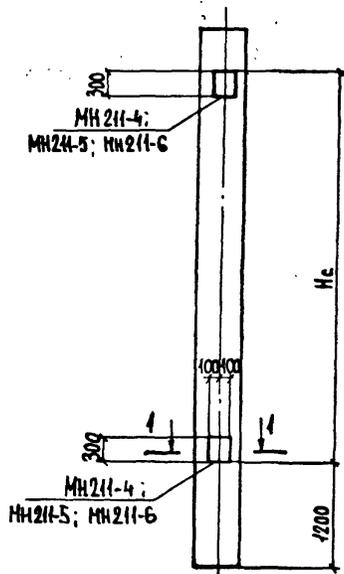
Тип стоек и нагрузка на погонный метр тс/м	Расстояние от боковой стойки до пачки вочной оплетки м	Продольная нагрузка кг	Ветробой район	Температурные блоки 2-36...72 м. Опоры в местах поперечных отводов трубопроводов										
				Промежуточная опора					Концевая опора					
				N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	N тс	Mx тсм	Hx тс	My тсм	Ny тс	
III, III эк q=10% <sub>н</sub>	6,0	2q	II	21,8	2,4	0,5	13,2	1,9	16,5	13,0	2,7	11,5	1,6	
			IV				16,1	2,4				13,0	2,9	
		4q	II	21,8	4,8	1,0	13,2	1,9	16,5	13,4	3,2	11,5	1,6	
			IV				16,1	2,4				13,0	2,9	
	6,6	2q	II	21,9	2,7	0,5	14,3	1,9	16,6	11,3	2,1	12,4	1,6	
			IV				17,5	2,4				20,7	2,9	
		4q	II	21,9	3,4	1,0	14,3	1,9	16,6	14,0	2,6	12,4	1,6	
			IV				17,5	2,4				20,7	2,9	
	7,2	2q	II	22,4	3,0	0,5	15,5	1,9	17,1	10,2	1,7	13,4	1,6	
			IV				19,0	2,4				22,5	2,9	
		4q	II	22,4	6,0	1,0	15,5	1,9	17,1	13,2	2,2	13,4	1,6	
			IV				19,0	2,4				22,5	2,9	
8,4	2q	II	22,6	3,6	0,5	17,8	1,9	17,4	8,6	1,2	15,3	1,6		
		IV				21,9	2,4				26,0	2,9		
	4q	II	22,6	7,0	1,0	17,8	1,9	17,4	12,2	1,7	15,3	1,6		
		IV				21,9	2,4				26,0	2,9		

Отметка верха  
нег. отреза  
фундамента.



Схема нарезок на фундаменте.

В таблице приведены нормативные нарезки на зрительном верхнем отрезе фундамента под одну центрифугированную стойку кольцевого сечения. Нарезки с индексом „X“ действительны вдоль оси стоек, с индексом „Y“ — перпендикулярно оси стоек.



1-1

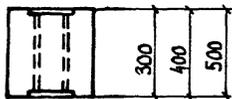
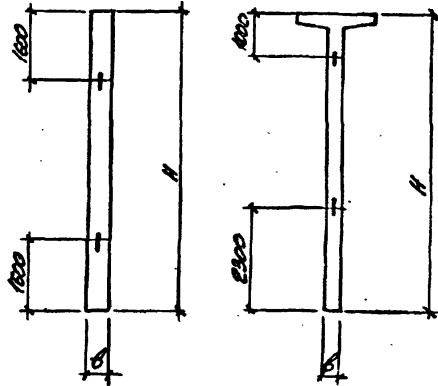


ТАБЛИЦА ПОДБОРА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ.

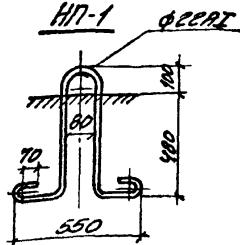
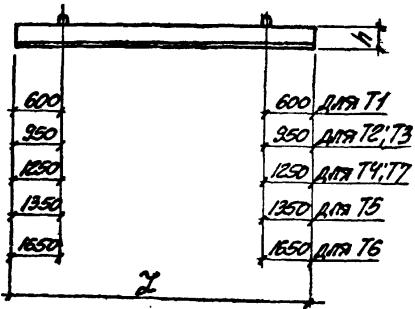
Н Высота эста- калы, мм.	Hc мм	Марка закладного изделия
6000	4300	МН211-4; МН211-5; МН211-6
6600	4800	МН211-5; МН211-6
7200	5400	МН211-5; МН211-6
8400	6600	МН211-5; МН211-6

ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИНЯТЫ 30 СЕРИИ 140-5 В.1

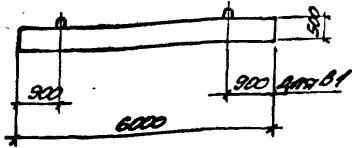
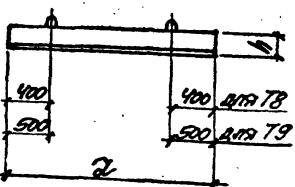
ИЗМ. ОТА.	АГРАНОВИЧ	4.5				3.015 - 2192.1 - 1СМ			
Н. КОНТР.	ЗОРИН	30							
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	30							
ЗАВ. ГР.	ШАХОВСКИЙ	30							
ВЕД. ИНЖ.	БОДЯНСКАЯ	30							
ПРОВЕР.	ШАХОВСКИЙ	30				СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ	СТАЛИ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
РАЗРАБ.	ДУБИНСКИЙ	30					Р		1
							ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ПЕТЛИ	МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ПЕТЛИ	МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ПЕТЛИ	МАРКА ТРАВЕРСЫ ВСТАВКИ	МАРКА ПЕТЛИ
K1-1; K1-2	УП1-3	K13-1; K13-4	УП2-9	K25-1; K25-9	УП1-6	T1-1	УП1-2
K2-1; K2-5	УП2-6	K14-1; K14-6	---	K26-1	УП1-7	T2-1; T2-2	---
K3-1; K3-6	---	K15-1; K15-6	УП2-7	K27-1; K27-10	УП2-6	T3-1; T3-2	УП1-3
K4-1; K4-6	---	K16-1; K16-4	УП2-6	K28-1; K28-4	УП1-9	T4-1	---
K5-1; K5-7	---	K17-1	УП2-9	K29-1	---	T5-1; T5-4	УП1-6
K6-1; K6-3	УП2-8	K18-1; K18-6	УП2-6	K30-1; K30-10	УП2-6	T6-1; T6-7	УП1-8
K7-1; K7-7	УП2-6	K19-1; K19-5	УП2-8	K31-1; K31-4	УП1-9	T7-1; T7-3	УП1-6
K8-1	---	K20-1; K20-6	---	K32-1	УП1-11	T8	УП1-4
K9-1; K9-10	---	K21-1; K21-5	---	K33-1; K33-6	УП2-7	T9	---
K10-1; K10-3	УП2-7	K22-1; K22-2	УП2-9	K34-1; K34-7	УП1-9	B1-1; B1-2	УП1-6
K11-1; K11-10	УП2-6	K23-1; K23-7	УП2-10	K35-1; K35-2	УП1-11		
K12-1; K12-3	УП2-9	K24-1; K24-3	НП-1				



1. Унифицированные монтажные петли, их размеры и заделка в бетон приняты по серии 1.400-9 выч. 1
2. В выборках стали на колонны и траверсы расходуемой стали на монтажные петли не учтен.
3. Вес петли НП-1 составляет 5,2 кг.



И.А.ОЛТ	АГРАКОВИЧ			3015-2/92.1-2СМ		
И.КОНТР	БОРИН					
Л.СПЕЦ	БОРИН					
З.В.ГР.	ШАХНОВСКИЙ			Схемы и таблица для	Сталь	Класс
В.Е.И.И.	БОДНЯНСКАЯ			подбора монтажных	Р	Класс
ПРОВЕР	БОДНЯНСКАЯ			петель в колоннах,		
РАЗРАБ	ЛАЙДАРЖИ			траверсах и вставках.		
					ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	