ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС—01—08/67
ОТКРЫТЫЕ КРАНОВЫЕ ЭСТАКАДЫ

ВЫПУСК 5

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭСТАКАД ПОД КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ПО ГОСТ 3332—54 СО СТАЛЬНЫМИ НЕРАЗРЕЗНЫМИ ПОДКРАНОВЫМИ БАЛКАМИ

9382-07
Цена 2-46

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типовых проектов просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ . . . (номер проекта) . . . .

Наименование проекта . . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Проектная организация–автор проекта . . . . . .

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно–планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.п.) и предложения по их устранению . . . . . .
. . . . . .

Подпись должностного лица наименование организации и ее адрес

. . . . . .
. . . . . .

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б–66, Спартаковская ул., 2 а, корпус В
Сдано в печать 19/II 1972 года
Заказ № 1228 Тираж 150 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС—01—08/67

ОТКРЫТЫЕ КРАНОВЫЕ ЭСТАКАДЫ

ВЫПУСК 5

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭСТАКАД ПОД КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ПО ГОСТ 3332—54 СО СТАЛЬНЫМИ НЕРАЗРЕЗНЫМИ ПОДКРАНОВЫМИ БАЛКАМИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ И НИИСК %г КИЕВ%

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР 31.XII-68г
ПОСТАНОВЛЕНИЕ №109

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

9382-07 2

Содержание.

	№ № листов	№ № стр.
Содержание.	—	2
Пояснительная записка.	—	3-4
Таблица шифров габаритных сосем открытых крановых эстакад	1	5
Сосемы нагрузок на колонны	2	6
Нормативные крановые нагрузки на колонны. Нормативные ветровые нагрузки на торцы кранов и конструкции эстакад.	3	7
Таблица марок колонн открытых крановых эстакад	4	8
Номенклатура сборных железобетонных колонн. Таблица расхода материалов	5	9
Номенклатура стальных конструкций, принятых по серии КЭ-01-57	6	10
Номенклатура стальных конструкций, разработанных в серии ИС-01-08/67 вып.3.	7	11
Таблица марок элементов однопролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5 и 50/10т среднего режима работы	8	12
Таблица марок элементов однопролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5 и 50/10т тяжелого режима работы.	9	13
Таблица марок элементов двухпролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5 и 50/10т среднего режима работы	10	14
Таблица марок элементов двухпролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5 и 50/10т тяжелого режима работы.	11	15
Маркировочная сосема однопролетных крановых эстакад с отметками головки рельса 8.200 и 9.700	12	16
Маркировочная сосема однопролетных крановых эстакад с отметкой головки рельса 12.700	13	17
Маркировочная сосема двухпролетных крановых эстакад с отметками головки рельса 8.200 и 9.700.	14	18
Маркировочная сосема двухпролетных крановых эстакад с отметкой головки рельса 12.700.	15	19
Узлы сопряжения колонн с фундаментами.	16	20
Узлы 5 ÷ 12	17	21
Узлы 13 ÷ 21	18	22
Узлы 22 ÷ 28	19	23
Виды по А-А; Б-Б	20	24
Узлы 29 ÷ 32	21	25
Узлы 33 ÷ 35	22	26
Узлы 36 ÷ 41	23	27
Дополнительные закладные элементы в колоннах для крепления вертикальных связей.	24	28
Дополнительные закладные элементы в колоннах для крепления посадочных площадок. Узел 42.	25	29
Детали устройства проходов вдоль крановых путей.	26	30
Нормативные нагрузки на фундаменты крайних колонн под краны среднего режима работы.	27	31
Нормативные нагрузки на фундаменты крайних колонн под краны тяжелого режима работы.	28	32
Нормативные нагрузки на фундаменты средних колонн под краны среднего режима работы	29	33
Нормативные нагрузки на фундаменты средних колонн под краны тяжелого режима работы	30	34
Варианты загружения кранами открытых крановых эстакад, принимаемые при расчете фундаментов. Правило знаков.	31	35
Колонны КДЭI-1-4; КДЭI-2-4; КДЭI-2-5; КДЭI-3-5; КДЭI-3-6; КДЭI-4-6; КДЭI-5-7; КДЭII-1-4; КДЭII-2-4; КДЭII-2-5; КДЭII-3-5; КДЭII-3-6; КДЭII-4-6; КДЭII-5-7. Опалубочный чертеж.	32	36
Колонны КДЭII-1-4; КДЭII-2-5; КДЭII-3-6; КДЭII-4-7; КДЭI-1-4; КДЭI-2-4; КДЭI-2-5; КДЭI-3-5; КДЭI-3-6; КДЭI-4-6; КДЭI-5-7 Опалубочный чертеж	33	37
Колонны КДЭIII-1-3; КДЭIII-1-4; КДЭIII-2-5; КДЭIII-3-6; КДЭVI-1-3; КДЭVI-1-4; КДЭVI-2-4; КДЭVI-3-5; КДЭVI-4-6. Опалубочный чертеж.	34	38
Узлы 43 ÷ 48. Закладные элементы М-12 ÷ М-15.	35	39

Госстрой СССР Гл. управление по делам строительства Госстроя СССР
Проектстройпроект г. Киев.

ТК 1968г.	Содержание.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Стр 2

Пояснительная записка.

I. Общая часть

1. В настоящем выпуске приведены материалы для проектирования открытых крановых эстакад под мостовые электрические краны общего назначения по ГОСТ 3332-54 грузоподъемностью 10, 20/5, 30/5 и 50/10т среднего и тяжелого режима работы со стальными неразрезными подкрановыми балками.

2. Рациональность применения неразрезных подкрановых балок определяется по методике, приведенной в п. 41 пояснительной записки серии КЭ-01-57 выпуск II/67 „Стальные неразрезные подкрановые балки пролетами 6 и 12 метров под мостовые электрические краны грузоподъемностью 5-75 тонн".

3. Номинальные пролеты эстакад (расстояния между разбивочными осями колонн) приняты 18; 24 и 30м. Привязка оси кранового пути к разбивочным осям во всех случаях 750мм. Пролеты кранов соответственно равны 16.5; 22.5 и 28,5м.

4. Номинальная высота эстакад (отметка головки кранового рельса) принята 8.200; 9.700 и 12.700м. Указанные отметки установлены, исходя из высоты кранового рельса 150мм и высоты подкрановой балки на опоре 1450мм.

Условная отметка ±0,000 соответствует уровню головки рельса железнодорожного пути, расположенного в пределах эстакады.

5. В настоящем выпуске разработаны однопролетные и двухпролетные открытые крановые эстакады. Путем повторения нужного количества средних рядов колонн из двухпролетных эстакад на базе принятых решений могут быть получены многопролетные эстакады с нужным числом пролетов.

6. Привязка колонн крайних рядов к продольным разбивочным осям принята:

а) „Нулевая" - для эстакад с отметками головки кранового рельса 8.200 и 9.700мм;

б) 250мм - для эстакад с отметкой головки кранового рельса 12.700 м.

В средних рядах разбивочная ось располагается по оси симметрии колонн.

7. Длина температурного блока принята равной 72м в соответствии с размерами унифицированных типовых секций для предприятий машиностроения. Шаг колонн вдоль эстакады - 12м. Поперечные температурные швы осуществляются на двойных колоннах без вставки. При этом ось температурного шва совмещается с осью ряда, а оси колонн смещаются с оси температурного шва на 500мм.

8. Разработанные решения эстакад допускают два случая ввода железнодорожных путей: вдоль и поперек эстакады.

При вводе железнодорожного пути вдоль эстакады он должен располагаться со стороны, противоположной кабине крана. В этом случае привязка оси пути к крайней разбивочной оси должна быть не менее 3850мм при колоннах размером 1400мм и не менее 4100мм при колоннах размером 1900мм. Привязка оси пути к средней разбивочной оси должна быть не менее 3400мм.

При вводе железнодорожного пути поперек эстакады он может быть расположен в любом шаге, кроме связевого, и должен быть увязан с расположением лестниц на посадочные площадки. Привязка оси пути к оси колонн должна быть не менее 2750мм.

9. Планировка площадки и тип покрытия пола решаются при разработке конкретного проекта и должны обеспечить отвод атмосферных вод.

10. В соответствии с правилами Госгортехнадзора расстояние от задней стенки кабины крана до грани колонны должно быть не менее 400мм. Для обеспечения указанного требования при заказе кранов должна быть особо оговорена привязка кабины к оси кранового пути.

11. Всего в данном выпуске рассматривается 124 габаритные схемы открытых крановых эстакад.

Для обозначения габаритных схем приняты шифры, в которых:
- первая цифра (римская) обозначает число пролетов эстакады,
- вторая цифра - пролет эстакады в метрах;
- третья цифра - отметку головки кранового рельса в метрах;
- четвертая цифра - грузоподъемность крана в тоннах;

буквенный индекс у четвертой цифры (С или Т) обозначает режим работы кранов

Таблицу шифров габаритных схем см на листе 1 настоящего выпуска

12. Серия ИС-01-08/67 „Открытые крановые эстакады" разработана для I-IV снеговых и ветровых районов СССР по СНиП II-А. 11-62 при расчетной зимней температуре не ниже -40°С.

13. Комплект материалов для проектирования открытых крановых эстакад под мостовые электрические краны общего назначения по ГОСТ 3332-54 со стальными неразрезными подкрановыми балками состоит из 3х выпусков:

Выпуск 5. Материалы для проектирования эстакад под мостовые электрические краны общего назначения по ГОСТ 3332-54 со стальными неразрезными подкрановыми балками.

Выпуск 2. Рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций.

Выпуск 3. Стальные конструкции.

II. Конструктивные решения.

1. Открытые крановые эстакады со стальными неразрезными подкрановыми балками, приведенные в настоящем выпуске, конструктивно решены аналогично эстакадам под краны мостовые электрические общего назначения по ГОСТ 3332-54 со стальными разрезными подкрановыми балками, разработанным в выпуске 1* настоящей серии

2. Для всех рассмотренных в настоящем выпуске габаритных схем открытых крановых эстакад приняты сборные железобетонные двухветвевые колонны, которые отличаются

ТК 1968г.	Пояснительная записка.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Стр. 3

Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект. г. Киев
Нач. отдела Савускан
Гл. инж. пр. Самолетов
Рук. груп. Харитонов

от соответствующих колонн, разработанных в выпуске 2 настоящей серии, только конструкцией закладных элементов для опирания подкрановых балок. Опалубочные чертежи указанных колонн приведены на листах 32÷34.

3. Подкрановые балки во всех случаях приняты стальные неразрезные на основе расчета на прочность, жесткость и устойчивость:

для районов с расчетной температурой эксплуатации -30°С и выше – по сортаменту выпуска IV серии КЭ-01-57 (из двух марок стали);

для районов с расчетной температурой эксплуатации от -30°С до -40°С по сортаменту выпуска II/67 серии КЭ-01-57 (при кранах грузоподъемностью 10т – из стали марки Ст.3, при кранах грузоподъемностью 20,30 и 50т – из низколегированной стали).

Условия поставки стали марки Ст.3, марка низколегированной стали и указания по изготовлению балок принимаются в соответствии с рекомендациями, приведенными в соответствующих выпусках серии КЭ-01-57.

4. Усилия поперечного торможения кранов воспринимаются тормозными фермами, которые решены в соответствии с рекомендациями выпусков II/67 и IV серии КЭ-01-57.

Схемы тормозных ферм приведены на листе 6.

5. Стальные вертикальные связи между колоннами, вспомогательные фермы, лестницы и посадочные площадки приняты по выпуску 3 настоящей серии.

6. Конструкции концевых упоров и их крепление к стальным подкрановым балкам при разработке конкретного проекта принимаются по выпускам II/67 и IV серии КЭ-01-57.

7. Детали крепления крановых рельсов приведены в выпуске VIII серии КЭ-01-57.

8. Проходы вдоль крановых путей в уровне верха подкрановых балок осуществляются в виде деревянного щитового настила, который опирается на тормозные фермы.

Ограждение проходов предусмотрено стальными перилами высотой 1200 мм с одной стороны: по крайним рядам – снаружи, по средним рядам – с любой стороны. При этом ограждение по средним рядам запроектировано съемным – для обеспечения доступа к крановому пути.

Ходовая галерея по всей своей длине может быть использована для ремонта ходовой части крана и смены ходовых колес при условии укладки их на специальные распределительные брусья.

III. Нагрузки и расчет конструкций.

1. При расчете конструкций открытых крановых эстакад крановые нагрузки приняты от двух максимально сближенных кранов одинаковой грузоподъемности по ГОСТ 3332-54.

2. Снеговую и ветровую нагрузки на конструкции эстакад, ветровую нагрузку на боковые поверхности кранов, полезную нагрузку на ходовую галерею, усилия от температурных воздействий – см. в разделе III пояснительной записки выпуска 1* настоящей серии; там же приведены указания по расчету конструкций открытых крановых эстакад.

IV. Указания по применению чертежей серии.

1. При разработке конкретного проекта открытой крановой эстакады по материалам настоящего выпуска рекомендуется следующий порядок работы:

а/ по таблице на листе 1 в соответствии с технологическим заданием подобрать габаритную схему эстакады;

б/ по таблицам марок элементов эстакад, приведенным на листах 8÷11, для выбранной габаритной схемы определить марки конструктивных элементов и номер листа монтажной схемы;

в/ руководствуясь приведенными в настоящем выпуске решениями, разработать монтажную схему надземной части эстакады;

г/ по нагрузкам, приведенным для выбранной габаритной схемы в таблицах нормативных нагрузок на фундаменты (листы 27÷30), запроектировать фундаменты эстакады с учетом рекомендаций, приведенных в разделе IV пояснительной записки выпуска 1* настоящей серии.

2. При разработке индивидуальных и типовых проектов открытых крановых эстакад по материалам настоящего выпуска в случае наличия агрессивных воздействий должны быть предусмотрены мероприятия по защите конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СНиП I-В.27-62 „Защита строительных конструкций от коррозии. Материалы и изделия, стойкие против коррозии" и СН 262-67 „Указания по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций". При этом объем необходимых проектных материалов должен соответствовать требованиям „Указаний о составе и содержании проектных материалов по антикоррозийной защите строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций в производствах с агрессивными средами" (дополнение к СН 202-62 и СН 227-62).

3. Основные положения по монтажу конструкций открытых крановых эстакад приведены в разделе V пояснительной записки выпуска 1* настоящей серии.

4. Конструкции открытых крановых эстакад со стальными неразрезными подкрановыми балками под мостовые электрические краны общего назначения по ГОСТ 3332-54, а также узлы сопряжения отдельных элементов проверены расчетом и могут приниматься для районов с сейсмичностью 7 и 8 баллов без изменений.

Методика расчета конструкций с учетом действия сейсмических сил приведена в выпуске 1* настоящей серии.

Условные обозначения:

Ссылка на деталь — Номер детали. / Номер листа, где деталь изображена.

Маркировка детали — Номер детали. / Номер листа, где деталь замаркирована.

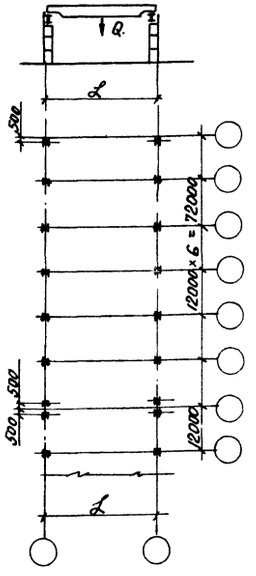
ТК 1968г.	Пояснительная записка.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Стр 4

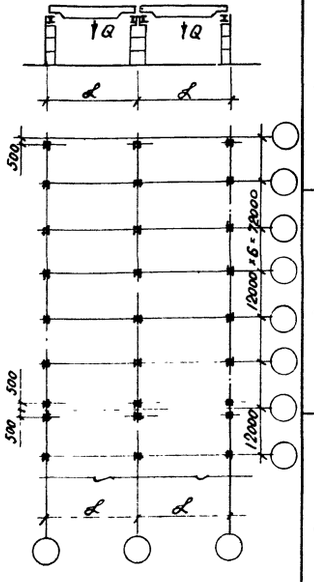
9382-07 5

Госстрой СССР Киевский промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Савускан Самолетов Харитонов

Таблица шифров габаритных схем открытых крановых эстакад

Характеристика эстакад	Эскиз	Пролет L м	Отметка головки кранового рельса м	Грузоподъемность кранов Q т	Шифры схем: При кранах среднего режима работы	Шифры схем: При кранах тяжелого режима работы
Однопролетные эстакады		18	8.200	10 20/5	I-18-8,2-Qc	I-18-8,2-Qт
			9.700	30/5	I-18-9,7-Qc	I-18-9,7-Qт
			12.700	20/5 30/5	I-18-12,7-Qc	I-18-12,7-Qт
		24	8.200	10 20/5 30/5	I-24-8,2-Qc	I-24-8,2-Qт
			9.700	50/10	I-24-9,7-Qc	I-24-9,7-Qт
			12.700	20/5 30/5 50/10	I-24-12,7-Qc	I-24-12,7-Qт
		30	8.200	10 20/5 30/5 50/10	I-30-8,2-Qc	I-30-8,2-Qт
			9.700		I-30-9,7-Qc	I-30-9,7-Qт
			12.700		I-30-12,7-Qc	I-30-12,7-Qт

Характеристика эстакад	Эскиз	Пролет L м	Отметка головки кранового рельса м	Грузоподъемность кранов Q т	Шифры схем: При кранах среднего режима работы	Шифры схем: При кранах тяжелого режима работы
Двухпролетные эстакады		18	8.200	10 20/5 30/5	II-18-8,2-Qc	II-18-8,2-Qт
			9.700		II-18-9,7-Qc	II-18-9,7-Qт
			12.700	20/5 30/5	II-18-12,7-Qc	II-18-12,7-Qт
		24	8.200	10 20/5 30/5 50/10	II-24-8,2-Qc	II-24-8,2-Qт
			9.700		II-24-9,7-Qc	II-24-9,7-Qт
			12.700	20/5 30/5 50/10	II-24-12,7-Qc	II-24-12,7-Qт
		30	8.200	10 20/5 30/5 50/10	II-30-8,2-Qc	II-30-8,2-Qт
			9.700		II-30-9,7-Qc	II-30-9,7-Qт
			12.700		II-30-12,7-Qc	II-30-12,7-Qт

Примечания:

1. Для обозначения габаритных схем приняты шифры, в которых:
первая цифра (римская) обозначает число пролетов эстакады;
вторая цифра – пролет эстакады в метрах;
третья цифра – отметку головки кранового рельса в метрах;
четвертая цифра – грузоподъемность кранов в т.
Буквенный индекс у четвертой цифры (с или т) обозначают режим работы кранов.
2. Каждой высоте эстакады соответствует единая отметка крановой консоли, независимо от грузоподъемности и режима работы кранов.
3. Отметки головки кранового рельса, указанные в таблице, установлены, исходя из высоты кранового рельса с подкладками 150 мм и высоты подкрановой балки на опоре 1450 мм.
4. Привязка колонн к продольным разбивочным осям принята
– для крайних рядов:
а) „нулевая" для эстакад с отметками головки кранового рельса 8.200 и 9.700;
б) „250" для эстакад с отметкой головки кранового рельса 12.700;
– для средних рядов разбивочная ось во всех случаях совпадает с осью симметрии колонны.

ТК 1968г.	Таблица шифров габаритных схем открытых крановых эстакад.	Серия ИС-01-08/67	Вып. 5 / Лист 1

9382-07 6

Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев

Нач. отдела	Савускан	Конструкт.	Орлова
Гл. инж. пр.	Санолетов	Проверил	Скачков
Рук. группы	Харитонов		
Ст. инж.	Батуручев		

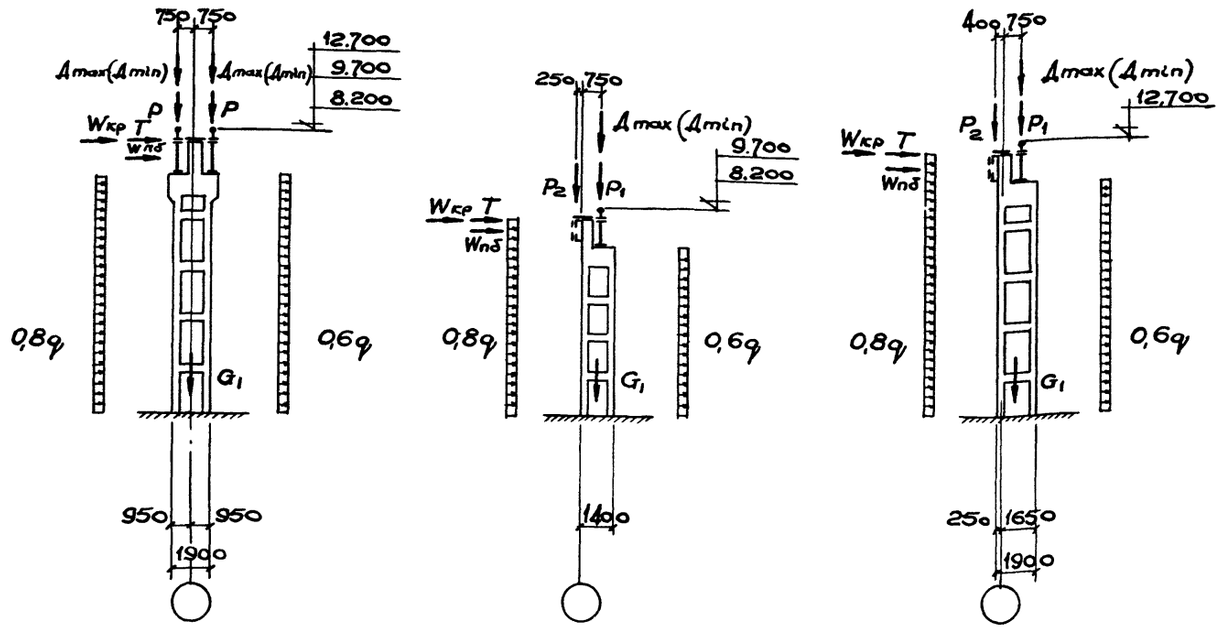


Схема нагрузок на колонны открытых крановых эстакад.

$$P = G_2 + G_3 + 0{,}5(G_5 + G_6 + N_1 + N_2)$$

$$P_1 = G_2 + G_3 + 0{,}5G_6 + 0{,}3(G_5 + N_1 + N_2)$$

$$P_2 = G_4 + 0{,}5G_6 + 0{,}7(G_5 + N_1 + N_2)$$

где: G_2 – собственный вес подкрановой балки;

G_3 – собственный вес кранового пути;

G_4 – собственный вес вспомогательной фермы;

G_5 – собственный вес настила ходовой галереи;

G_6 – собственный вес тормозной фермы;

N_1 – полезная нагрузка на ходовую галерею;

N_2 – снеговая нагрузка на ходовую галерею;

G_1 – собственный вес колонны;

$W_{кр}$ – нагрузка на колонну от ветра на торцы кранов;

$W_{пб}$ – нагрузка на колонну от ветра на подкрановую балку;

q – равномерно распределенная нагрузка от ветра на колонну;

$Д_{max(min)}$ – максимальное (минимальное) вертикальное давление от кранов на колонну;

T – горизонтальное давление кранов на колонну при поперечном торможении.

Примечания:

1. Крановая нагрузка в каждом пролете принята от двух одинаковых кранов грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5 и 50/10т среднего или тяжелого режима работы по ГОСТ 3332-54 без учета утяжеления для кранов постоянного тока, которое предусмотрено пунктом 11 ГОСТ 3332-54.
2. Ветровые нагрузки на конструкции эстакад, а также на торцы кранов в поперечном направлении, приведенные на листе 3, определены по нормативному скоростному напору, равному 25 кг/м² для случая, когда краны находятся в рабочем состоянии, в соответствии с данными ГОСТ 1451-65.
3. Снеговая нагрузка для IV района СССР по СНиП II-А. 11-62.
4. Полезная нагрузка на конструкции ходовой галереи принята 200 кг/м².
5. Собственный вес конструкций принят по фактическим данным.
6. При расчете колонн в продольном направлении учтены нагрузки от температурных воздействий, исходя из перепада температур $\Delta t = 40°$

ТК 1968г.	Схема нагрузок на колонны.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 2

9382-07 7

Госстрой СССР. Киевский промстройпроект. г. Киев.

Нач. отд.	Савускан	Конструк.	Делова
Гл. инж. пр.	Самолетов	Проверил	Скачков
Рук. груп.	Харитонов		
Ст. инж.	Батуричев		

Нормативные крановые нагрузки на колонны (т)

Грузоподъемность крана Q т	Пролет эстакады $L_м$	Краны среднего режима работы. Схема нагрузок №1. Вертикальные нагрузки на колонны, направленные вниз. На второй колонне от конца температурн. отсека $Д_1^н max$	$Д_1^н min$	На третьей колонне от конца температурн. отсека $Д_2^н max$	$Д_2^н min$	Поперечное торможение $\pm T^н$	Краны тяжелого режима работы. Вертикальные нагрузки на колонны, направленные вниз. На второй колонне от конца температурн. отсека $Д_1^н max$	$Д_1^н min$	На третьей колонне от конца температурн. отсека $Д_2^н max$	$Д_2^н min$	Поперечное торможение $\pm T^н$	Краны среднего режима работы. Схема нагрузок №2. Вертикальные отрывающие нагрузки на третью колонну от конца температурного отсека. $Д^н max$	$Д^н min$	Краны тяжелого режима работы. $Д^н max$	$Д^н min$	Продольное торможение $\pm T^н_{пр}$
10	18	44,15	10,45	42,44	10,04	1,03	47,62	10,45	45,78	10,04	1,17	-6,68	-1,58	-7,19	-1,58	2,83
	24	50,89	13,82	48,92	13,28	1,03	52,67	13,82	50,64	13,28	1,17	-7,70	-2,09	-7,97	-2,09	3,13
	30	58,78	18,40	56,50	17,66	1,03	60,55	20,04	58,20	19,26	1,17	-8,45	-2,64	-8,69	-2,88	3,63
20/5	18	68,75	16,72	66,10	16,07	2,10	72,22	15,84	69,43	15,23	2,16	-10,40	-2,53	-10,91	-2,40	4,29
	24	77,17	20,93	74,20	20,12	2,10	80,64	19,21	77,53	18,47	2,16	-11,68	-3,17	-12,19	-2,91	4,79
	30	88,18	26,59	84,74	25,55	2,10	89,95	24,88	86,45	23,91	2,16	12,67	-3,82	-12,91	-3,58	5,39
30/5	18	97,86	28,72	93,47	27,43	3,10	102,81	27,19	98,19	25,97	3,12	-14,06	-4,13	-14,78	-3,91	6,16
	24	109,55	32,90	104,63	31,42	3,10	112,83	33,87	107,76	32,35	3,12	-15,74	-4,73	-16,22	-4,87	6,77
	30	119,57	39,58	114,20	37,80	3,10	122,85	41,38	117,33	39,52	3,12	-17,18	-5,69	-17,66	-5,95	7,36
50/10	24	158,91	40,63	150,21	38,41	4,91	160,82	43,10	152,02	40,74	4,97	-22,70	-5,80	-22,98	-6,16	9,78
	30	167,13	49,68	157,99	46,96	4,91	172,33	48,86	162,90	46,18	4,97	-23,88	-7,10	-24,63	-6,98	10,48

Нормативные ветровые нагрузки на торцы кранов и конструкции эстакад (т)

Грузоподъемность крана Q т	Пролет эстакады $L_м$	Нормативный скоростной напор ветра q_0 кг/м²	Сосредоточенная сила на колонну от ветра на подкрановую балку $W^н_{пб}$. Краны среднего режима работы. При подкрановой балке из Ст. 3	При подкрановой балке из низколегированной стали	При подкрановой балке из двух марок стали	Краны тяжелого режима работы. При подкрановой балке из Ст. 3	При подкрановой балке из низколегированной стали	При подкрановой балке из двух марок стали	Ветровая нагрузка на торец крана $W^н_{тс}$	Давление колеса крана на рельс от ветра на торец крана $W^н_1$	Давление на колонну от ветра на торцы кранов $W^н_{кр}$
10	18	25	0,44	—	—	0,44	—	0,44	0,58	0,29	0,85
	24		0,44	—	—	0,44	—	0,44	0,60	0,30	0,87
	30		0,44	—	0,44	0,44	—	0,44	0,61	0,31	0,90
20/5	18		—	0,44	0,44	—	0,44	0,44	0,68	0,34	0,99
	24		—	0,44	0,44	—	0,44	0,44	0,69	0,35	1,01
	30		—	0,44	0,44	—	0,44	0,44	0,71	0,36	1,03
30/5	18		—	0,44	0,44	—	0,44	0,44	0,76	0,38	1,10
	24		—	0,44	0,55	—	0,55	0,55	0,78	0,39	1,13
	30		—	0,55	0,55	—	0,55	0,55	0,80	0,40	1,16
50/10	24		—	0,55	0,61	—	0,61	0,61	0,91	0,46	1,30
	30		—	0,61	0,61	—	0,61	0,61	0,92	0,46	1,31.

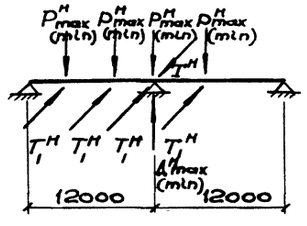


Схема №1

передачи крановых нагрузок на колонну.

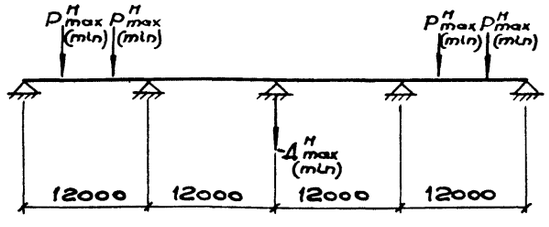
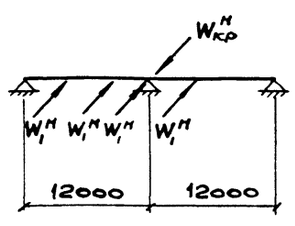


Схема №2

передачи крановых нагрузок на колонну.



Схема

передачи на колонну нагрузки от ветра на торцы кранов.

Общие примечания см. на листе 2.

ТК 1968г.	Нормативные крановые нагрузки на колонны Нормативные ветровые нагрузки на торцы кранов и констр. эстакад	Серия ИС-01-08/67 Выпуск 5	Лист 3

9382-07 8

Госстрой СССР Киевский промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. груп. | Ст. инж. | Савускан | Самолетов | Харитонов | Батуричев | Конструк. | Проверил | Делова | Скачков.

Таблица марок колонн открытых крановых эстакад.

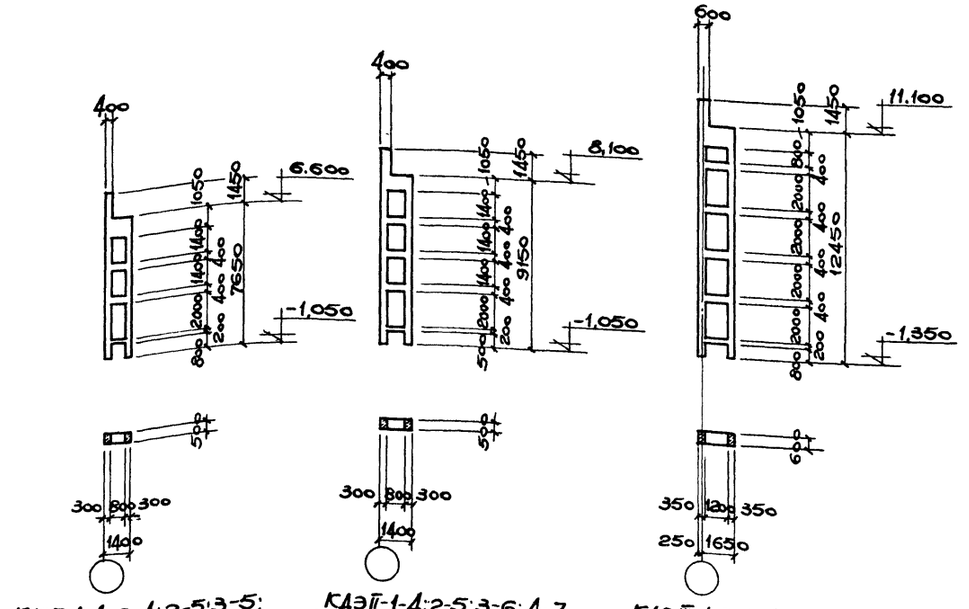
Отметка головки кранового рельса м	Пролет эстакады м	Тип колонны	Марки колонн при кранах среднего режима работы. Грузоподъемность кранов в т. 10	20/5	30/5	50/10	Марки колонн при кранах тяжелого режима работы. Грузоподъемность кранов в т. 10	20/5	30/5	50/10
8.200	18	Крайняя	КДЭI-1-4	КДЭI-2-5	КДЭI-3-6	—	КДЭI-2-4	КДЭI-3-5	КДЭI-4-6	—
		Средняя	КДЭIV-1-4	КДЭIV-2-5	КДЭIV-3-6	—	КДЭIV-2-4	КДЭIV-3-5	КДЭIV-4-6	—
	24	Крайняя	КДЭI-1-4	КДЭI-2-5	КДЭI-3-6	КДЭI-5-7	КДЭI-2-4	КДЭI-3-5	КДЭI-4-6	КДЭI-5-7
		Средняя	КДЭIV-1-4	КДЭIV-2-5	КДЭIV-3-6	КДЭIV-5-7	КДЭIV-2-4	КДЭIV-3-5	КДЭIV-4-6	КДЭIV-5-7
	30	Крайняя	КДЭI-1-4	КДЭI-2-5	КДЭI-3-6	КДЭI-5-7	КДЭI-2-4	КДЭI-3-5	КДЭI-4-6	КДЭI-5-7
		Средняя	КДЭIV-1-4	КДЭIV-2-5	КДЭIV-3-6	КДЭIV-5-7	КДЭIV-2-4	КДЭIV-3-5	КДЭIV-4-6	КДЭIV-5-7
9.700	18	Крайняя	КДЭII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭII-3-6	—	КДЭII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭII-3-6	—
		Средняя	КДЭV-1-4	КДЭV-2-5	КДЭV-3-6	—	КДЭV-2-4	КДЭV-3-5	КДЭV-4-6	—
	24	Крайняя	КДЭII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭII-3-6	КДЭII-4-7	КДЭII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭII-3-6	КДЭII-4-7
		Средняя	КДЭV-1-4	КДЭV-2-5	КДЭV-3-6	КДЭV-5-7	КДЭV-2-4	КДЭV-3-5	КДЭV-4-6	КДЭV-5-7
	30	Крайняя	КДЭII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭII-3-6	КДЭII-4-7	КДЭII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭII-3-6	КДЭII-4-7
		Средняя	КДЭV-1-4	КДЭV-2-5	КДЭV-3-6	КДЭV-5-7	КДЭV-2-4	КДЭV-3-5	КДЭV-4-6	КДЭV-5-7
12.700	18	Крайняя	—	КДЭIII-1-4	КДЭII-2-5	—	—	КДЭIII-1-4	КДЭIII-2-5	—
		Средняя	—	КДЭVI-1-4	КДЭVI-3-5	—	—	КДЭVI-2-4	КДЭVI-3-5	—
	24	Крайняя	—	КДЭIII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭIII-3-6	—	КДЭIII-1-4	КДЭIII-2-5	КДЭIII-3-6
		Средняя	—	КДЭVI-1-4	КДЭVI-3-5	КДЭVI-4-6	—	КДЭVI-2-4	КДЭVI-3-5	КДЭVI-4-6
	30	Крайняя	КДЭIII-1-3	КДЭIII-1-4	КДЭII-2-5	КДЭII-3-6	КДЭIII-1-3	КДЭIII-1-4	КДЭIII-2-5	КДЭIII-3-6
		Средняя	КДЭVI-1-3	КДЭVI-1-4	КДЭVI-3-5	КДЭVI-4-6	КДЭVI-1-3	КДЭVI-2-4	КДЭVI-3-5	КДЭVI-4-6

Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев.

Нач. отд.		
Гл. инж. пр.		
Рук. гр. уп.		
Ст. инж.		
Сдесская		
Самолетов		
Скоропупов		
Батуринев		
Конструк.		
Проверил		
Делова		
Батуринев		

ТК 1968г.	Таблица марок колонн открытых крановых эстакад.	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5 / Лист 4

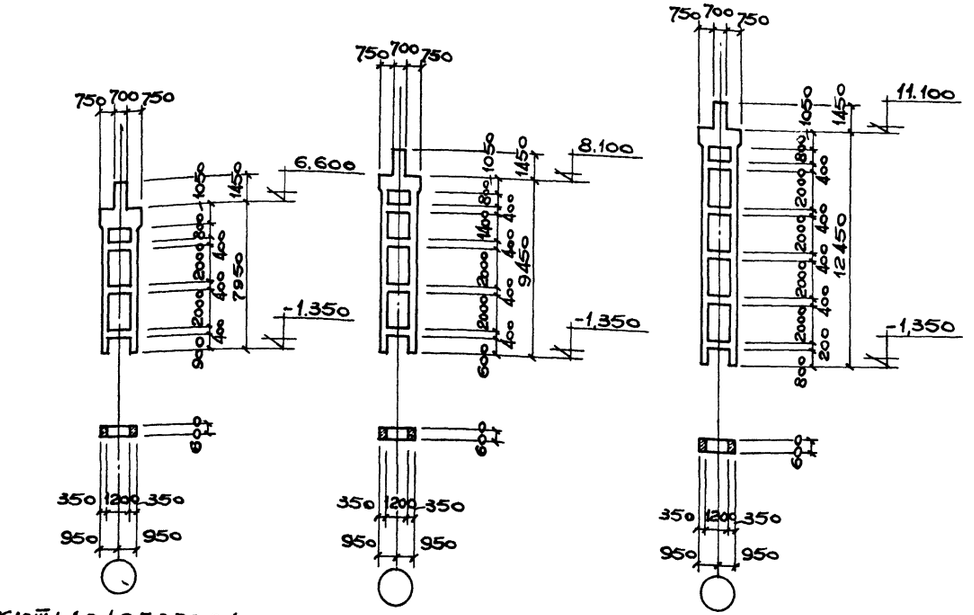
9382-07 9



КДЭI-1-4; 2-4; 2-5; 3-5; КДЭI-3-6; 4-6; 5-7.

КДЭII-1-4; 2-5; 3-6; 4-7.

КДЭIII-1-3; 1-4; 2-5; 3-6.



КДЭIV-1-4; 2-4; 2-5; 3-5; 3-6; 4-6; 5-7.

КДЭV-1-4; 2-4; 2-5; 3-5; 3-6; 4-6; 5-7.

КДЭVI-1-3; 1-4; 2-4; 3-5; 4-6.

Расход материалов на сборные железобетонные конструкции.

Марка колонны	Вес колонны т.	Расход материалов: Бетона м³	Стали кг.	Марка бетона	Расход стали на 1 м³ бетона кг	Марка колонны	Вес колонны т	Расход материалов: Бетона м³	Стали кг	Марка бетона	Расход стали на 1 м³ бетона кг
КДЭI-1-4	8.50	3.41	446.7	300	131	КДЭII-3-5	14.4	5,74	768,7	300	134
КДЭI-2-4	8.50	3.41	517.0	300	152	КДЭIV-3-6	14.4	5,74	786,4	300	137
КДЭI-2-5	8.50	3 41	535,7	300	157	КДЭIV-4-6	14.4	5,74	904,2	300	157
КДЭI-3-5	8.50	3.41	622,3	300	182	КДЭIV-5-7	14,4	5.74	1146,7	400	200
КДЭI-3-6	8.50	3.41	640.0	300	188	КДЭV-1-4	16,7	6,66	610,7	300	92
КДЭI-4-6	8.50	3.41	707.9	300	208	КДЭV-2-4	16,7	6,66	701,1	300	105
КДЭI-5-7	8.50	3.41	972,8	400	285	КДЭV-2-5	16,7	6,66	719,8	300	108
КДЭII-1-4	10.1	4 02	569,9	300	142	КДЭV-3-5	16,7	6,66	815,9	300	122
КДЭII-2-5	10.1	4 02	682,5	300	170	КДЭV-3-6	16,7	6,66	833,6	300	125
КДЭII-3-6	10.1	4.02	817,9	300	203	КДЭV-4-6	16,7	6,66	933,9	300	140
КДЭII-4-7	10.1	4 02	1061,6	400	264	КДЭV-5-7	16,7	6,66	1188,2	400	178
КДЭIII-1-3	19.5	7.80	806,6	300	103	КДЭVI-1-3	20,2	8,06	844,7	300	105
КДЭIII-1-4	19.5	7.80	825,3	300	106	КДЭVI-1-4	20,2	8,06	863,4	300	107
КДЭIII-2-5	19 5	7.80	996,6	300	128	КДЭVI-2-4	20,2	8,06	990,2	300	123
КДЭIII-3-6	19.5	7.80	1527,0	400	196	КДЭVI-3-5	20,2	8,06	1329,7	300	165
КДЭIV-1-4	14.4	5.74	583,1	300	102	КДЭVI-4-6	20,2	8,06	2032,3	400	252
КДЭIV-2-4	14.4	5.74	669,9	300	117						
КДЭIV-2-5	14.4	5.74	688,6	300	120						

Примечания:

1. Обозначение марок колонн принято следующее: буквенная часть марки КДЭ обозначает тип колонны – колонна двухветвевая эстакад, первая цифра (римская) обозначает типоразмер колонны, вторая цифра характеризует несущую способность колонны данного типоразмера, третья цифра указывает на различия в колоннах данного типоразмера, вызванные наличием закладных элементов для опирания подкрановых балок.
2. Колонны, приведенные на данном листе, разработаны на листах 32÷34, а также в выпуске 2 настоящей серии.

ГОССТРОЙ СССР Киевский ПромстройНИИпроект г. Киев.	Нач. отд.	Славская	
	Гл. инж. пр.	Самолетов	Ханпогов
	Рук. груп.	Ханпогов	Багуранец
	Ст. инж.	Багуранец	
	Конструир.	Пособина	Багуранец
			Белова

ТК 1968г.	Номенклатура сборных железобетонных колонн. Таблица расхода материалов.	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5	Лист 5

Номенклатура стальных конструкций, принятых по серии КЭ-01-57.

Подкрановые балки.

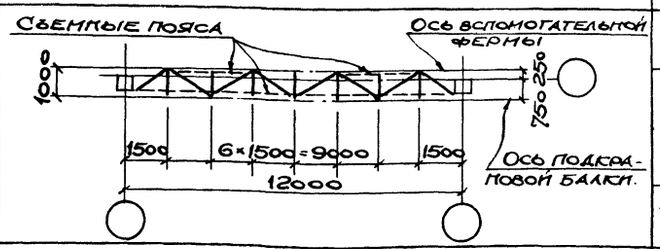
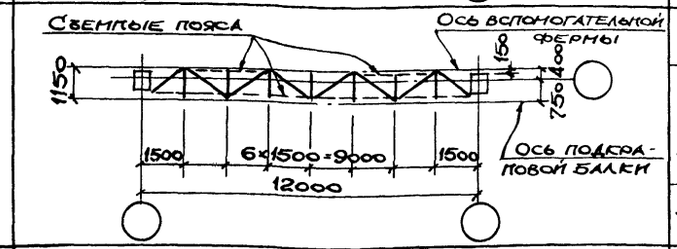
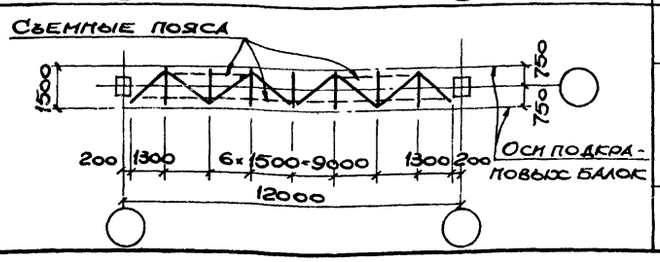
Грузоподъемность $Q_т$	Пролет крана L м	Средний режим работы кранов. При расчетной температуре эксплуатации -30°С и выше: Сечения по вып. IV серии КЭ-01-57 — Крайний пролет	Средний пролет	Высота сечений	Вес кг. Крайний пролет	Средний пролет
10	16,5	А23*	А20*	1050	1670	1380
	22,5	А23*	А21*		1670	1445
	28,5	АК4	АК2		1520	1335
20/5	16,5	АК5	АК3		1600	1405
	22,5	АК11	АК4		1915	1495
	28,5	АК12	АК10		2040	1780
30/5	16,5	АК14	АК11		2280	1890
	22,5	АК15	АК12	1300	2440	2010
	28,5	АК28	АК27		2585	2415
50/10	22,5	АК40	АК32	1450	3420	2815
	28,5	АК40	АК38		3420	3075

Грузоподъемность $Q_т$	Пролет крана L м	Средний режим работы кранов. При расчетной температуре эксплуатации от -30°С до -40°С: Сечения по выпуску II/67 серии КЭ-01-57 — Крайний пролет Ст.3	Крайний пролет Низколегированная R=2900	Средний пролет Ст.3	Средний пролет Низколегированная R=2900	Высота сечений	Вес кг Крайний пролет	Средний пролет
10	16,5	А23	—	А20	—	1050	1670	1380
	22,5	А23	—	А21	—		1670	1445
	28,5	А25	—	А22	—		1890	1545
20/5	16,5	—	А24	—	А21		1775	1450
	22,5	—	А25	—	А22		1885	1535
	28,5	—	А33	—	А31		2215	1820
30/5	16,5	—	А35	—	А32		2350	1930
	22,5	—	А37	—	А33		2630	2180
	28,5	—	А48	—	А46	1300	2765	2460
50/10	22,5	—	А51	—	А48		3240	2705
	28,5	—	А54	—	А52	1450	3180	2860

Грузоподъемность $Q_т$	Пролет крана L м	Тяжелый режим работы кранов. При расчетной температуре эксплуатации -30°С и выше: Сечения по вып. IV серии КЭ-01-57 — Крайний пролет	Средний пролет	Высота сечений	Вес кг. Крайний пролет	Средний пролет
10	16,5	АК3	АК1	1050	1425	1255
	22,5	АК4	АК2		1520	1335
	28,5	АК5	АК7		1600	1525
20/5	16,5	АК11	АК9		1915	1670
	22,5	АК12	АК10		2040	1780
	28,5	АК14	АК11		2155	1890
30/5	16,5	АК15	АК13		2440	2120
	22,5	АК29	АК27	1300	2705	2415
	28,5	АК30	АК28		2830	2540
50/10	22,5	АК41	АК39	1450	3550	3215
	28,5	А64**	АК39		3650	3215

Грузоподъемность $Q_т$	Пролет крана L м	Тяжелый режим работы кранов. При расчетной температуре эксплуатации от -30°С до -40°С: Сечения по выпуску II/67 серии КЭ-01-57 — Крайний пролет Ст.3	Крайний пролет Низколегированная R=2900	Средний пролет Ст.3	Средний пролет Низколегированная R=2900	Высота сечений	Вес кг Крайний пролет	Средний пролет
10	16,5	А24	—	А22	—	1050	1780	1545
	22,5	А24	—	А22	—		1780	1545
	28,5	А26	—	А24	—		2045	1740
20/5	16,5	—	А25	—	А23		1885	1620
	22,5	—	А33	—	А31		2215	1820
	28,5	—	А33	—	А32		2215	1930
30/5	16,5	—	А36	—	А33		2520	2180
	22,5	—	А48	—	А46		2765	2460
	28,5	—	А49	—	А46	1300	2890	2460
50/10	22,5	—	А63	—	А61		3570	3145
	28,5	—	А64	—	А61	1450	3650	3145

Тормозные фермы

Продольный ряд колонн	Привязка колонн	Схема фермы	Грузоподъемность крана т	Марка фермы по серии ИС-01-08/67	Расчетная высота фермы	Вес кг	Раскос Сечение	Раскос Усилие т	Стойка Сечение	Стойка Усилие т
Крайний	"Нулевая"		10	Тф-7	850	150	L70×6	-1,9	L70×6	-0,5
			20/5 30/5	Тф-8		160	L75×6	-5,1	L70×6	-1,3
			50/10	Тф-9		195	L75×8	-8,0	L70×6	-2,1
	"250"		10	Тф-10	1000	165	L70×6	-1,7	L70×6	-0,5
			20/5 30/5	Тф-11		185	L75×6	-4,5	L70×6	-1,3
			50/10	Тф-12		225	L75×8	-7,1	L70×6	-2,1
Средний	1		10	Тф-13	1200	180	L70×6	-1,5	L70×6	-0,5
			20/5 30/5	Тф-14		190	L75×6	-4,0	L70×6	-1,3
			50/10	Тф-15		230	L75×8	-6,3	L70×6	-2,1

* Балки по сортаменту выпуска II/67 серии КЭ-01-57 из стали марки Ст.3.

** Балки по сортаменту выпуска II/67 серии КЭ-01-57 из низколегированной стали с $R_a = 2900$ кг/см²

Примечания:

1. Характеристика стали и электродов для изготовления подкрановых балок и тормозных ферм приведена в серии КЭ-01-57 вып. II/67, IV.
2. Приведенные на данном листе усилия в элементах тормозных ферм высотой 1,0-1,2 м и сечения элементов приняты по серии КЭ-01-57 вып. II/67, IV.
3. Сечение элементов тормозных ферм высотой 0,85 м подобраны по усилиям, вычисленным от воздействия кранов, максимальной для данной марки грузоподъемности.
4. Съемные пояса тормозных ферм выполнить из L50×5.
5. Вес тормозных ферм приведен без учета веса съемных поясов и вертикальных связей.

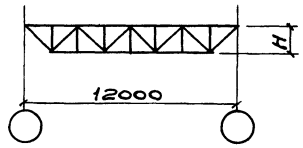
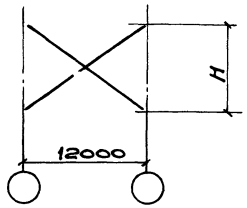
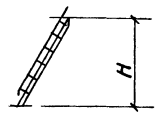
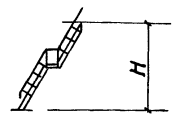
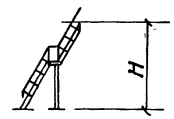
ТК 1968 г.	Номенклатура стальных конструкций, принятых по серии КЭ-01-57.	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5 / Лист 6

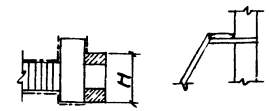
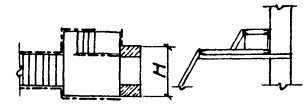
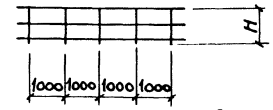
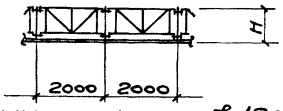
Госстрой СССР Киевский Промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. Ашкенази; Гл. инж. проекта Немая; Рук. груп. Конструкц. Проверил Шишкин; Ст. инж. Славуская Самойлов Ж. Амплеев Батуринец

9382-07 11

Номенклатура стальных конструкций, разработанных в серии ИС-01-08/67 выпуск 3.

Наименование конструк.	Схема конструкции.	Марка конструк.	Высота конструк.	Вес кг.	№№ листов
Вспомогательная ферма		ВФ-1	950	300	12
		ВФ-2	1200	310	
		ВФ-3	1350	330	
Вертикальная связь		ВС-1	6100	1064	1
		ВС-2		1257	2
		ВС-3	7600	1064	3
		ВС-4		1240	4
		ВС-5	10600	1562	5
Лестница $\alpha = 60°$		Л-1	4800	224	6
		Л-2	6300	301	
		Л-3	9300	526	6
		Л-4	8100	471	
		Л-5	9600	535	
		Л-6	12600	910	6

Наименование конструк.	Схема конструкции.	Марка конструк.	Высота конструк.	Вес кг.	№№ листов
Посадочные площадки		Площадка в одном уровне	1400	–	13
			1900		
		Площадка в двух уровнях	1400	–	14
			1900		
Перила ограждения.	 Секция ограждения $L = 12{,}0$ м	П-1	1200	124	10
	 Секция ограждения $L = 12{,}0$ м	П-2	1200	215	11

Примечание:

Характеристика стали и электродов для изготовления изображенных на данном листе стальных конструкций приведена в серии ИС-01-08/67 выпуск 3.

ТК 1968г.	Номенклатура стальных конструкций, разработанных в серии ИС-01-08/67, выпуск 3.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 7

Госстрой СССР
Киевский промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. груп. | Ст. инж. | Савускан | Самолетов | Харитонов | Батуричев | Конструк. | Проверил | Делова | Батуричев

Таблица марок элементов однопролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5; 50/10 т среднего режима работы.

Шифр эстакады	Основная колонна	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации -30°С и выше (сечения по вып. II серии КЭ-01-57)		Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57)				Тормозная ферма	Вспомогательная ферма при расчетной температуре эксплуатации		Вертикальная связь	Лестница		№ листа маркировочной схемы
				Крайний пролет		Средний пролет			-30°С и выше	от -30°С до -40°С		На посадочную площадку	На ходовую галерею	
		Крайний пролет	Средний пролет	Ст.3	Низколегированная сталь	Ст.3	Низколегированная сталь							
I-18-8,2-10с	КДЭI-1-4	Д23*	Д20*	Д23	—	Д20	—	ТФ-7	ВФ-1	ВФ-1	ВС-1	Л-1	Л-4	12
I-24-8,2-10с		Д23*	Д21*	Д23	—	Д21	—							
I-30-8,2-10с		ДК4	ДК2	Д25	—	Д22	—							
I-18-8,2-20с	КДЭI-2-5	ДК5	ДК3	—	Д24	—	Д21	ТФ-8						
I-24-8,2-20с		ДК11	ДК4	—	Д25	—	Д22							
I-30-8,2-20с		ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31							
I-18-8,2-30с	КДЭI-3-6	ДК14	ДК11	—	Д35	—	Д32							
I-24-8,2-30с		ДК15	ДК12	—	Д37	—	Д33		Вф-2	Вф-2				
I-30-8,2-30с		ДК28	ДК27	—	Д48	—	Д46							
I-24-8,2-50с	КДЭI-5-7	ДК40	ДК32	—	Д51	—	Д48	ТФ-9	Вф-3	Вф-2				
I-30-8,2-50с		ДК40	Д38	—	Д54	—	Д52			Вф-3				
I-18-9,7-10с	КДЭII-1-4	Д23*	Д20*	Д23	—	Д20	—	ТФ-7	Вф-1	Вф-1	ВС-3	Л-2	Л-5	
I-24-9,7-10с		Д23*	Д21*	Д23	—	Д21	—							
I-30-9,7-10с		ДК4	ДК2	Д25	—	Д22	—							
I-18-9,7-20с	КДЭII-2-5	ДК5	ДК3	—	Д24	—	Д21	ТФ-8						
I-24-9,7-20с		ДК11	ДК4	—	Д25	—	Д22							
I-30-9,7-20с		ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31							
I-18-9,7-30с	КДЭII-3-6	ДК14	ДК11	—	Д35	—	Д32							
I-24-9,7-30с		ДК15	ДК12	—	Д37	—	Д33		Вф-2	Вф-2				
I-30-9,7-30с		ДК28	ДК27	—	Д48	—	Д46							
I-24-9,7-50с	КДЭII-4-7	ДК40	ДК32	—	Д51	—	Д48	ТФ-9	Вф-3	Вф-2				
I-30-9,7-50с		ДК40	ДК38	—	Д54	—	Д52			Вф-3				
I-30-12,7-10с	КДЭIII-1-3	ДК4	ДК2	Д25	—	Д22	—	ТФ-10	Вф-1	Вф-1	ВС-5	Л-3	Л-6	13
I-18-12,7-20с	КДЭIII-1-4	ДК5	ДК3	—	Д24	—	Д21	ТФ-11						
I-24-12,7-20с		ДК11	ДК4	—	Д25	—	Д22							
I-30-12,7-20с		ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31							
I-18-12,7-30с	КДЭIII-2-5	ДК14	ДК11	—	Д35	—	Д32							
I-24-12,7-30с		ДК15	ДК12	—	Д37	—	Д33		Вф-2	Вф-2				
I-30-12,7-30с		ДК28	ДК27	—	Д48	—	Д46							
I-24-12,7-50с	КДЭIII-3-6	ДК40	ДК32	—	Д51	—	Д48	ТФ-12	Вф-3	Вф-2				
I-30-12,7-50с		ДК40	ДК38	—	Д54	—	Д52			Вф-3				

*Балка по сортаменту выпуска II/67 серии КЭ-01-57 из стали марки Ст.3.

Примечания:

1. Конструкции сборных железобетонных колонн разработаны на листах 32÷34.
2. Конструкции стальных вертикальных связей, вспомогательных ферм и лестниц разработаны в выпуске 3.
3. Схемы тормозных ферм и сечения элементов см. на листе 6.

Госстрой СССР, Киевский Промстройпроект г. Киев.
Нач. отд. Савосин; Гл. инж. пр. Самолетов; Рук. груп. Харитонов; Ст. инж. Батурина.
Конструкции: Проверил.
Делова Немая

ТК 1968 г.	Таблица марок элементов однопролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10, 20/5; 30/5; 50/10 т среднего режима работы.	Серия ИК-01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 8

Таблица марок элементов одноэтажных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5; 50/10т тяжелого режима работы

Шифр эстакады	Основная колонна	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации -30°С и выше (Сечение по вып. II серии КЭ-01-57)		от -30°С до -40°С (Сечение по вып. II/67 серии КЭ-01-57)				Тормозная ферма	Вспомогательная ферма при расчетной температуре эксплуатации		Вертикальная связь	Лестница		№ листа маркировочной схемы
		Крайний пролет	Средний пролет	Крайний пролет Ст.3	Крайний пролет Низколегированная сталь	Средний пролет Ст.3	Средний пролет Низколегированная сталь		-30°С и выше	от -30°С до -40°С		На посадочную площадку	На ходовую галерею	
I-18-8,2-10т	КДЭI-2-4	ДК3	ДК1	Д24	—	Д22	—	ТФ-7	Вф-1	Вф-1	ВС-1	л-1	л-4	12
I-24-8,2-10т		ДК4	ДК2	Д24	—	Д22	—							
I-30-8,2-10т		ДК5	ДК7	Д26	—	Д24	—							
I-18-8,2-20т	КДЭI-3-5	ДК11	ДК9	—	Д25	—	Д23	ТФ-8						
I-24-8,2-20т		ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31							
I-30-8,2-20т		ДК14	ДК11	—	Д33	—	Д32							
I-18-8,2-30т	КДЭI-4-6	ДК15	ДК13	—	Д36	—	Д33							
I-24-8,2-30т		ДК29	ДК27	—	Д48	—	Д46		Вф-2	Вф-2				
I-30-8,2-30т		ДК30	ДК28	—	Д49	—	Д46							
I-24-8,2-50т	КДЭI-5-7	ДК41	ДК39	—	Д63	—	Д61	ТФ-9	Вф-3	Вф-3				
I-30-8,2-50т		Д64*	ДК39	—	Д64	—	Д61							
I-18-9,7-10т	КДЭII-1-4	ДК3	ДК1	Д24	—	Д22	—	ТФ-7	Вф-1	Вф-1	ВС-3	л-2	л-5	
I-24-9,7-10т		ДК4	ДК2	Д24	—	Д22	—							
I-30-9,7-10т		ДК5	ДК7	Д26	—	Д24	—							
I-18-9,7-20т	КДЭII-2-5	ДК11	ДК9	—	Д25	—	Д23	ТФ-8						
I-24-9,7-20т		ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31							
I-30-9,7-20т		ДК14	ДК11	—	Д33	—	Д32							
I-18-9,7-30т	КДЭII-3-6	ДК15	ДК13	—	Д36	—	Д33							
I-24-9,7-30т		ДК29	ДК27	—	Д48	—	Д46		Вф-2	Вф-2				
I-30-9,7-30т		ДК30	ДК28	—	Д49	—	Д46							
I-24-9,7-50т	КДЭII-4-7	ДК41	ДК39	—	Д63	—	Д61	ТФ-9	Вф-3	Вф-3				
I-30-9,7-50т		Д64*	ДК39	—	Д64	—	Д61							
I-30-12,7-10т	КДЭII-1-3	ДК5	ДК7	Д26	—	Д24	—	ТФ-10	Вф-1	Вф-1	ВС-5	л-3	л-6	13
I-18-12,7-20т	КДЭII-1-4	ДК11	ДК9	—	Д25	—	Д23	ТФ-11						
I-24-12,7-20т		ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31							
I-30-12,7-20т		ДК14	ДК11	—	Д33	—	Д32							
I-18-12,7-30т	КДЭII-2-5	ДК15	ДК13	—	Д36	—	Д33							
I-24-12,7-30т		ДК29	ДК27	—	Д48	—	Д46		Вф-2	Вф-2				
I-30-12,7-30т		ДК30	Д28	—	Д49	—	Д46							
I-24-12,7-50т	КДЭII-3-6	ДК41	ДК39	—	Д63	—	Д61	ТФ-12	Вф-3	Вф-3				
I-30-12,7-50т		Д64*	ДК39	—	Д64	—	Д61							

*Балка по сортаменту выпуска II/67 серии КЭ-01-57 из низколегированной стали с R=2900 кг/см²

Примечания:

1. Конструкции сборных железобетонных колонн разработаны на листах 32÷34.
2. Конструкции стальных вертикальных связей, вспомогательных ферм и лестниц разработаны в выпуске 3.
3. Схемы тормозных ферм и сечения элементов см. на листе 6.

Госстрой СССР Киевский Промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. В. Дадаев
Гл. инж. пр. Ю. Гинзбург
Рук. гр. Ю. Гинзбург
Ст. инж. А. Ашкенази

Конструкции: Ашкенази, Ненаш.
Проверил: Ю. Гинзбург
Самолетов, Самитов, Батуринец

ТК 1968г.	Таблица марок элементов одноэтажных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5; 50/10т тяжелого режима работы.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 9

Таблица марок элементов двухпролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5; 50/10 т среднего режима работы.

Шифр эстакады	Основная колонна: Крайнего ряда	Основная колонна: Среднего ряда	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации: -30°С и выше (сечение по вып. II серии КЭ-01-57) Крайний пролет	-30°С и выше (сечение по вып. II серии КЭ-01-57) Средний пролет	от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57) Крайний пролет Ст.3	от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57) Крайний пролет Низколегированная сталь	от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57) Средний пролет Ст.3	от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57) Средний пролет Низколегированная сталь	Тормозная ферма: По крайнему ряду	Тормозная ферма: По среднему ряду	Вспомогательная ферма по крайнему ряду при расчетной температуре эксплуат.: -30°С и выше	Вспомогательная ферма по крайнему ряду при расчетной температуре эксплуат.: от -30°С до -40°С	Вертикальная связь: По колоннам крайнего ряда	Вертикальная связь: По колоннам среднего ряда	Лестницы: На посадочную площадку	Лестницы: На ходовую галерею	№ листа маркировочной схемы
II-18-8.2-10с	КДЭ I-1-4	КДЭ II-1-4	Д23*	Д20*	Д23	—	Д20	—	Тф-7	Тф-13	Вф-1	Вф-1	ВС-1	ВС-2	Л-1	Л-4	14
II-24-8.2-10с			Д23*	Д21*	Д23	—	Д21	—									
II-30-8.2-10с			ДК4	ДК2	Д25	—	Д22	—									
II-18-8.2-20с	КДЭ I-2-5	КДЭ II-2-5	ДК5	ДК3	—	Д24	—	Д21	Тф-8	Тф-14							
II-24-8.2-20с			ДК11	ДК4	—	Д25	—	Д22									
II-30-8.2-20с			ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31									
II-18-8.2-30с	КДЭ I-3-6	КДЭ II-3-6	ДК14	ДК11	—	Д35	—	Д32									
II-24-8.2-30с			ДК15	ДК12	—	Д37	—	Д33			Вф-2	Вф-2					
II-30-8.2-30с			ДК28	ДК27	—	Д48	—	Д46									
II-24-8.2-50с	КДЭ I-5-7	КДЭ II-5-7	ДК40	ДК32	—	Д51	—	Д48	Тф-9	Тф-15	Вф-3	Вф-3					
II-30-8.2-50с			ДК40	ДК38	—	Д54	—	Д52									
II-18-9.7-10с	КДЭ II-1-4	КДЭ I-1-4	Д23*	Д20*	Д23	—	Д20	—	Тф-7	Тф-13	Вф-1	Вф-1	ВС-3	ВС-4	Л-2	Л-5	
II-24-9.7-10с			Д23*	Д21*	Д23	—	Д21	—									
II-30-9.7-10с			ДК4	ДК2	Д25	—	Д22	—									
II-18-9.7-20с	КДЭ II-2-5	КДЭ I-2-5	ДК5	ДК3	—	Д24	—	Д21	Тф-8	Тф-14							
II-24-9.7-20с			ДК11	ДК4	—	Д25	—	Д22									
II-30-9.7-20с			ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31									
II-18-9.7-30с	КДЭ II-3-6	КДЭ I-3-6	ДК14	ДК11	—	Д35	—	Д32									
II-24-9.7-30с			ДК15	ДК12	—	Д37	—	Д33			Вф-2	Вф-2					
II-30-9.7-30с			ДК28	ДК27	—	Д48	—	Д46									
II-24-9.7-50с	КДЭ II-4-7	КДЭ I-5-7	ДК40	ДК32	—	Д51	—	Д48	Тф-9	Тф-15	Вф-3	Вф-3					
II-30-9.7-50с			ДК40	ДК38	—	Д54	—	Д52									
II-30-12.7-10с	КДЭ III-1-3	КДЭ II-1-3	ДК4	ДК2	Д25	—	Д22	—	Тф-10	Тф-13	Вф-1	Вф-1	ВС-5	ВС-5	Л-3	Л-6	15
II-18-12.7-20с	КДЭ III-1-4	КДЭ II-1-4	ДК5	ДК3	—	Д24	—	Д21	Тф-11	Тф-14							
II-24-12.7-20с			ДК11	ДК4	—	Д25	—	Д22									
II-30-12.7-20с			ДК12	ДК10	—	Д33	—	Д31									
II-18-12.7-30с	КДЭ III-2-5	КДЭ II-3-5	ДК14	ДК11	—	Д35	—	Д32									
II-24-12.7-30с			ДК15	ДК12	—	Д37	—	Д33			Вф-2	Вф-2					
II-30-12.7-30с			ДК28	ДК27	—	Д48	—	Д46									
II-24-12.7-50с	КДЭ III-3-6	КДЭ II-4-6	ДК40	ДК32	—	Д51	—	Д48	Тф-12	Тф-15	Вф-3	Вф-3					
II-30-12.7-50с			ДК40	ДК38	—	Д54	—	Д52									

* Балка по сортаменту выпуска II/67 серии КЭ-01-57 из стали марки Ст.3.

Примечания.

1. Конструкции сборных железобетонных колонн разработаны на листах 32 ÷ 34.
2. Конструкции стальных вертикальных связей, вспомогательных ферм и лестниц разработаны в выпуске 3.
3. Схемы тормозных ферм и сечения элементов см. на листе 6.

Госстрой СССР. Киевский Промстройпроект. г. Киев.

Нач. отд. Ашкенази; Гл. инж. пр. Немая; Рук. груп. ; Ст. инж. ; Конструк. ; Провери. ; Главный инженер проекта ; Самолетов; Скамротов; Батоманов

ТК	Таблица марок элементов двухпролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5; 50/10 т среднего режима работы.	Серия ИС-01-08/67	
1968		Выпуск 5	Лист 10

Таблица марок элементов двухпролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5; 50/10т тяжелого режима работы

Шифр эстакады	Основная колонна: Крайнего ряда	Основная колонна: Среднего ряда	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации -30°С и выше (сечение по вып. II серии КЭ-01-57): Крайний пролет	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации -30°С и выше (сечение по вып. II серии КЭ-01-57): Средний пролет	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57): Крайний пролет, Ст.3	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57): Крайний пролет, Низколегированная сталь	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57): Средний пролет, Ст.3	Подкрановая балка при расчетной температуре эксплуатации от -30°С до -40°С (сечения по вып. II/67 серии КЭ-01-57): Средний пролет, Низколегированная сталь	Тормозная ферма: По крайнему ряду	Тормозная ферма: По среднему ряду	Вспомогательная ферма по крайнему ряду при расчетной температуре эксплуатац.: -30°С и выше	Вспомогательная ферма по крайнему ряду при расчетной температуре эксплуатац.: от -30°С до -40°С	Вертикальная связь: По колоннам крайнего ряда	Вертикальная связь: По колоннам среднего ряда	Лестницы: На посадочную площадку	Лестницы: На эстодовую галерею	№ листа марки: ровочной осевой
II-18-8,2-10т	КДЭI-2-4	КДЭIV-2-4	АК3	АК1	А24	—	А22	—	Тф-7	Тф-13	Вф-1	Вф-1	Вс-1	Вс-2	Л-1	Л-4	14
II-24-8,2-10т			АК4	АК2	А24	—	А22	—									
II-30-8,2-10т			АК5	АК7	А26	—	А24	—									
II-18-8,2-20т	КДЭI-3-5	КДЭIV-3-5	АК11	АК9	—	А25	—	А23	Тф-8	Тф-14							
II-24-8,2-20т			АК12	АК10	—	А33	—	А31									
II-30-8,2-20т			АК14	АК11	—	А33	—	А32									
II-18-8,2-30т	КДЭI-4-6	КДЭIV-4-6	АК15	АК13	—	А36	—	А33									
II-24-8,2-30т			АК29	АК27	—	А48	—	А46			Вф-2	Вф-2					
II-30-8,2-30т			АК30	АК28	—	А49	—	А46									
II-24-8,2-50т	КДЭI-5-7	КДЭIV-5-7	АК41	АК39	—	А63	—	А61	Тф-9	Тф-15	Вф-3	Вф-3					
II-30-8,2-50т			А64*	АК39	—	А64	—	А61									
II-18-9,7-10т	КДЭII-1-4	КДЭV-2-4	АК3	АК1	А24	—	А22	—	Тф-7	Тф-13	Вф-1	Вф-1	Вс-3	Вс-4	Л-2	Л-5	
II-24-9,7-10т			АК4	АК2	А24	—	А22	—									
II-30-9,7-10т			АК5	АК7	А26	—	А24	—									
II-18-9,7-20т	КДЭII-2-5	КДЭV-3-5	АК11	АК9	—	А25	—	А23	Тф-8	Тф-14							
II-24-9,7-20т			АК12	АК10	—	А33	—	А31									
II-30-9,7-20т			АК14	АК11	—	А33	—	А32									
II-18-9,7-30т	КДЭII-3-6	КДЭV-4-6	АК15	АК13	—	А36	—	А33									
II-24-9,7-30т			АК29	АК27	—	А48	—	А46			Вф-2	Вф-2					
II-30-9,7-30т			АК30	АК28	—	А49	—	А46									
II-24-9,7-50т	КДЭII-4-7	КДЭV-5-7	АК41	АК39	—	А63	—	А61	Тф-9	Тф-15	Вф-3	Вф-3					
II-30-9,7-50т			А64*	АК39	—	А64	—	А61									
II-30-12,7-10т	КДЭIII-1-3	КДЭVI-1-3	АК5	АК7	А26	—	А24	—	Тф-10	Тф-13	Вф-1	Вф-1	Вс-5	Вс-5	Л-3	Л-6	15
II-18-12,7-20т	КДЭIII-1-4	КДЭVI-2-4	АК11	АК9	—	А25	—	А23	Тф-11	Тф-14							
II-24-12,7-20т			АК12	АК10	—	А33	—	А31									
II-30-12,7-20т			АК14	АК11	—	А33	—	А32									
II-18-12,7-30т	КДЭIII-2-5	КДЭVI-3-5	АК15	АК13	—	А36	—	А33									
II-24-12,7-30т			АК29	АК27	—	А48	—	А46			Вф-2	Вф-2					
II-30-12,7-30т			АК30	АК28	—	А49	—	А46									
II-24-12,7-50т	КДЭIII-3-6	КДЭVI-4-6	АК41	АК39	—	А63	—	А61	Тф-12	Тф-15	Вф-3	Вф-3					
II-30-12,7-50т			А64*	АК39	—	А64	—	А61									

*Балка по сортаменту выпуска II/67 серии КЭ-01-57 из низколегированной стали с R = 2900 кг/см²

Примечания:

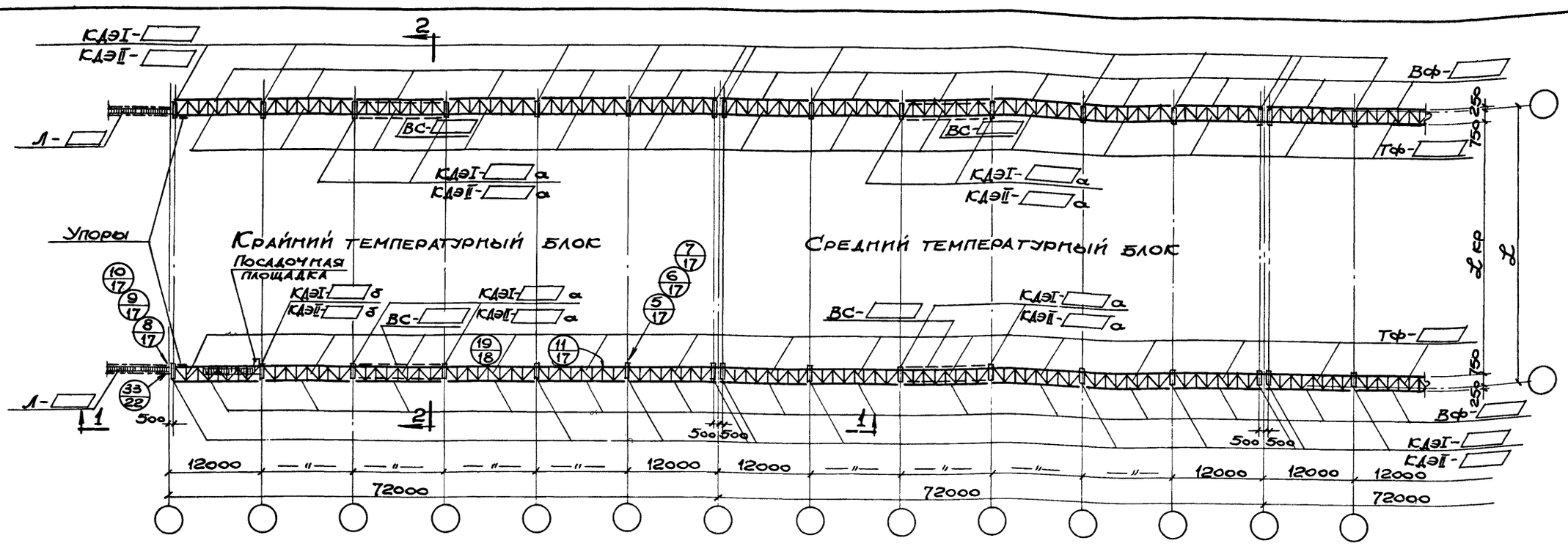
1. Конструкции сборных железобетонных колонн разработаны на листах 32÷34.
2. Конструкции стальных вертикальных связей, вспомогательных ферм и лестниц разработаны в выпуске 3.
3. Схемы тормозных ферм и сечения элементов см. на листе 6.

Гипростроммонтаж СССР, Киевский промстройпроект, г. Киев.

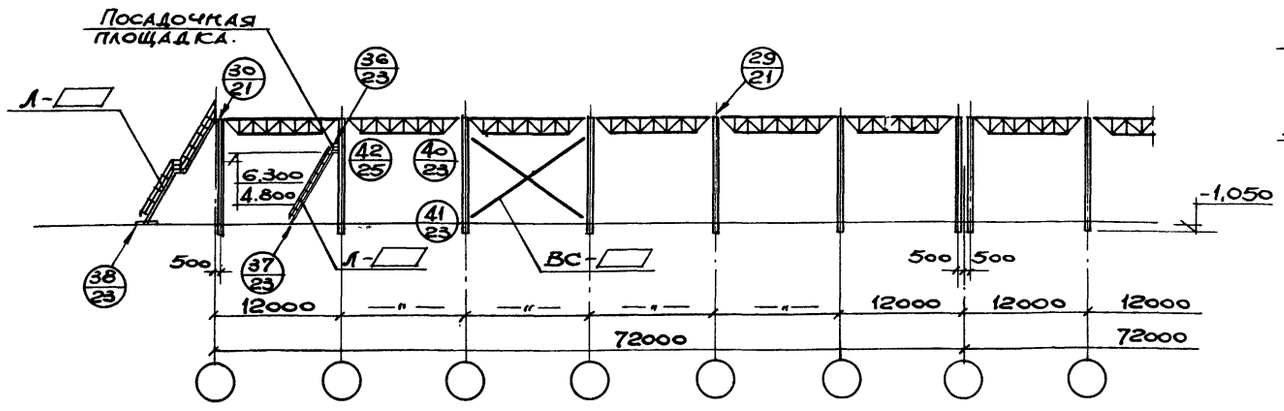
Нач. отд. Ашкенази; Гл. инж. пр. Немая; Рук. груп. —; Ст. инж. —; Конструк. —; Проверил —; Самолетов; Захаричев; Савуская; 6.8.67

ТК 1968 г.	Таблица марок элементов двухпролетных крановых эстакад под краны грузоподъемностью 10; 20/5; 30/5; 50/10т тяжелого режима работы.	Серия ИС-01-08/67; Выпуск 5; Лист 11

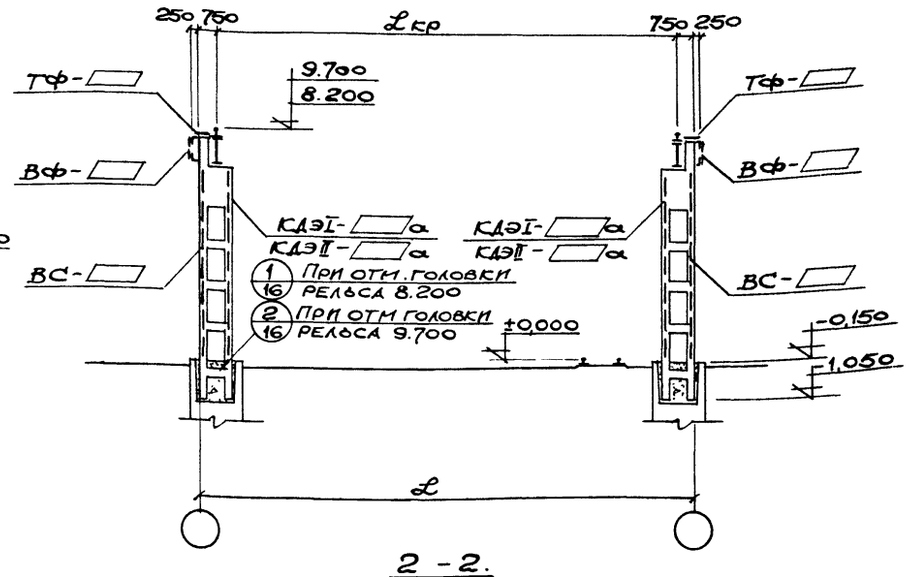
9382-07 16



Маркировочная схема крановых эстакад с отметками головки рельса 8.200 и 9.700.



1 - 1.



2 - 2.

Примечания:

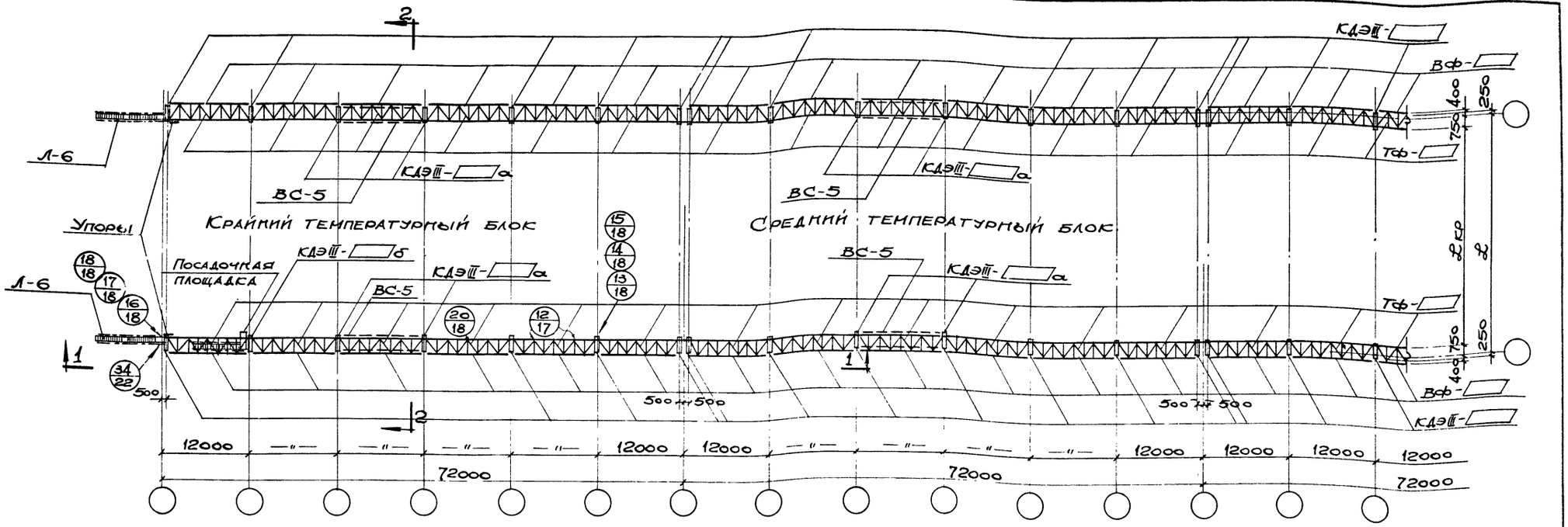
1. Таблицу марок элементов эстакад под краны среднего режима работы см. на листе 8, под краны тяжелого режима работы см. на листе 9.
2. Детали устройства проходов вдоль крановых путей см. на листе 26.
3. Концевые упоры принимать по соответствующим выпускам серии КЭ-01-57.
4. Конструктивные решения посадочных площадок приведены в выпуске 3 настоящей серии.

ТК 1968 г.	Маркировочная схема однопролетных крановых эстакад с отметками головки рельса 8.200 и 9.700	Серия ИС-01-08/67 Выпуск 5 Лист 12

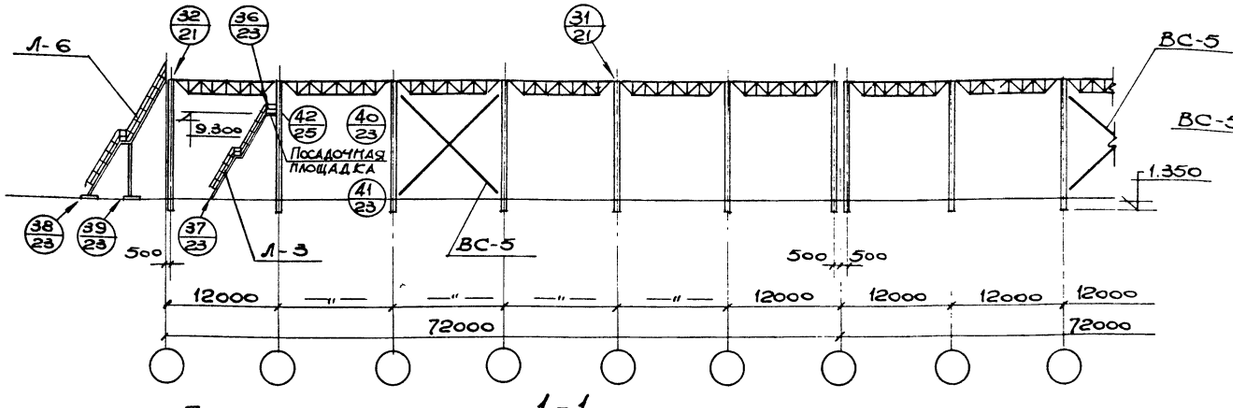
9382-07 17

Госстрой СССР Киевский Промстройпроект г. Киев.

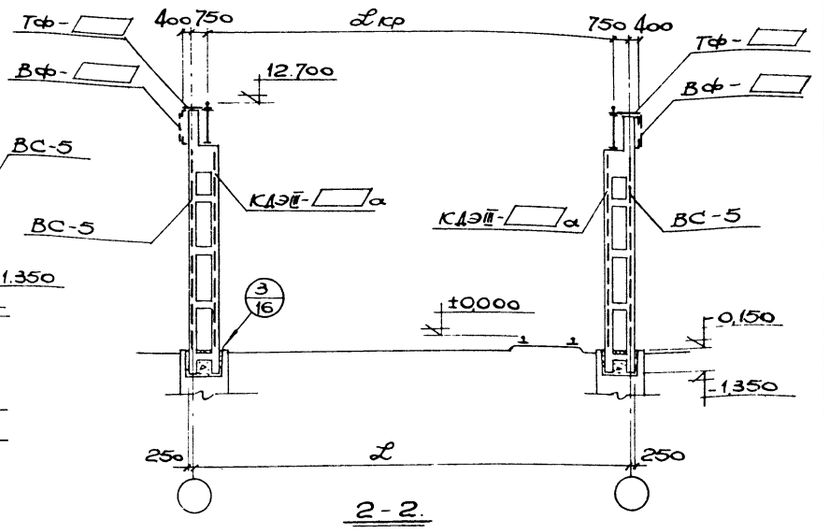
Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж. | Савускан Самолетов Харитонов Батуричев | Конструк. Проверил | Делова Батуричев



Маркировочная схема крановых эстакад с отметкой головки рельса 12.700



1-1



2-2

Примечания

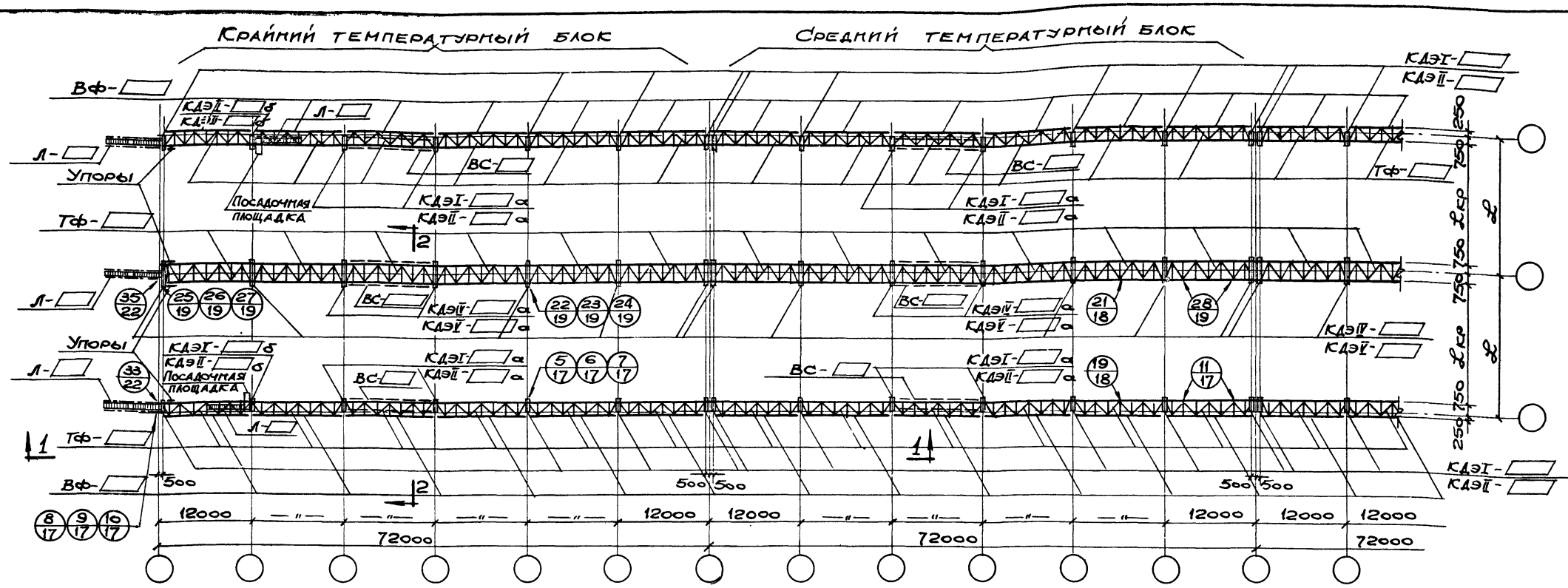
1. Таблицу марок элементов эстакад под краны среднего режима работы см. на листе 8, под краны тяжелого режима работы см. на листе 9.
2. Детали устройства проходов вдоль крановых путей см. на листе 26.
3. Концевые упоры принимать по соответствующим выпускам серии КЭ-01-57.
4. Конструктивные решения посадочных площадок приведены в выпуске 3 настоящей серии.

ТК 1968г.	Маркировочная схема однопролетных крановых эстакад с отметкой головки рельса 12.700.	Серия ИС-01-08/67 Выпуск 5 Лист 13

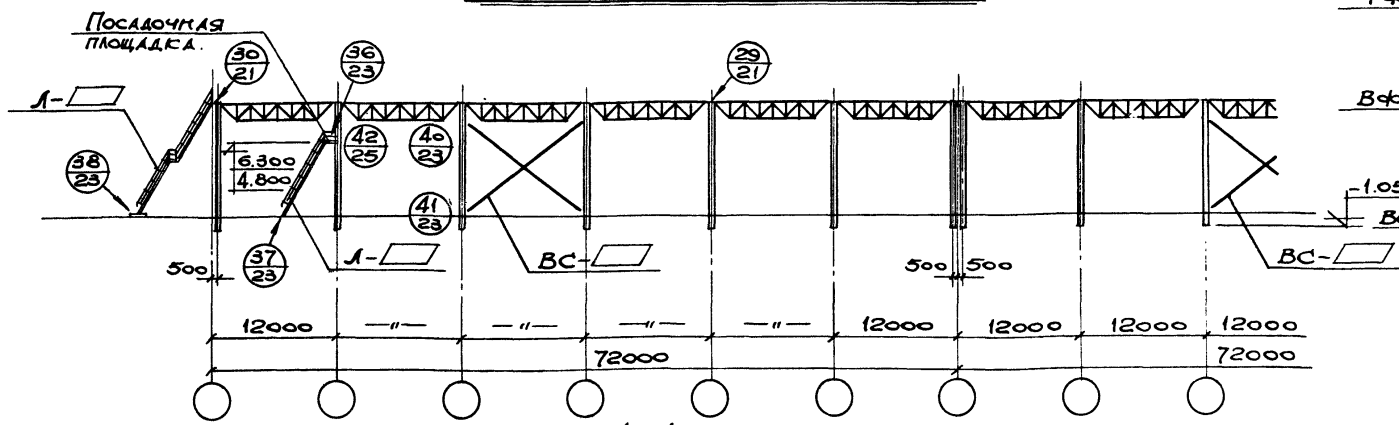
Гострой СССР
Киевский Промстройпроект. г. Киев.

Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж.
Савускан Самолетов Харитонов Батуричев
Конструк. Проверил
Делова Батуричев

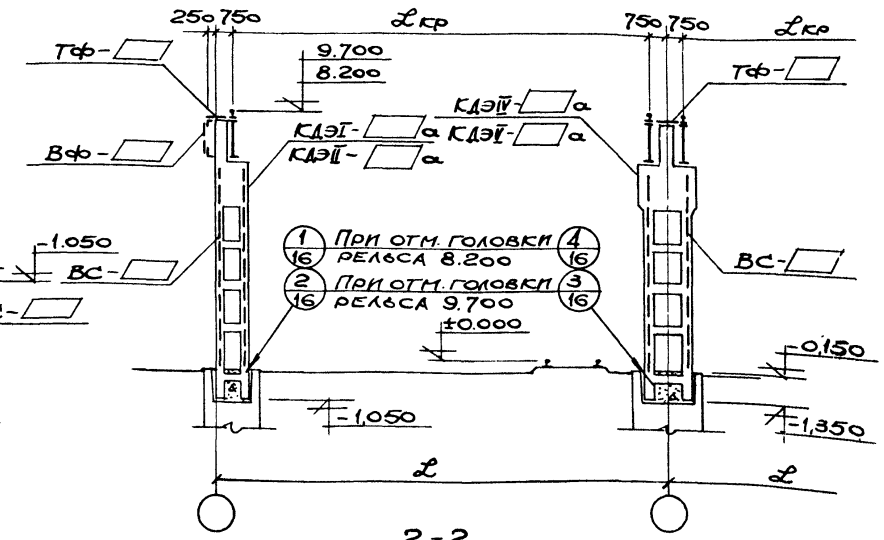
9382-07 18



Маркировочная схема крановых эстакад с отметками головки рельса 8.200 и 9.700.



1-1.



2-2.

Примечания:

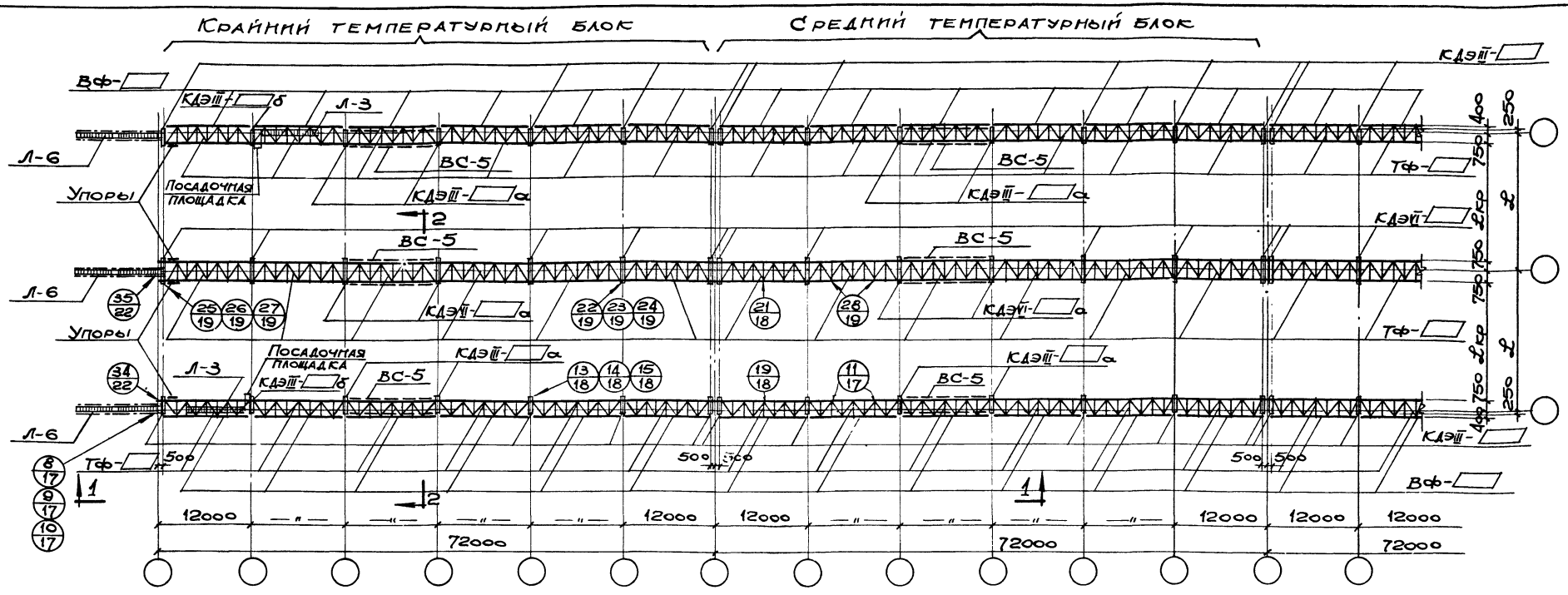
1. Таблицу марок элементов эстакад под краны среднего режима работы см. на листе 10, под краны тяжелого режима работы см. на листе 11.
2. Детали устройства проходов вдоль крановых путей см. на листе 26.
3. Концевые упоры принимать по соответствующим выпускам серии КЭ-01-57.
4. Конструктивные решения посадочных площадок приведены в выпуске 3 настоящей серии.

ТК 1968 г.	Маркировочная схема двухпролетных крановых эстакад с отметками головки рельса 8.200 и 9.700.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 14

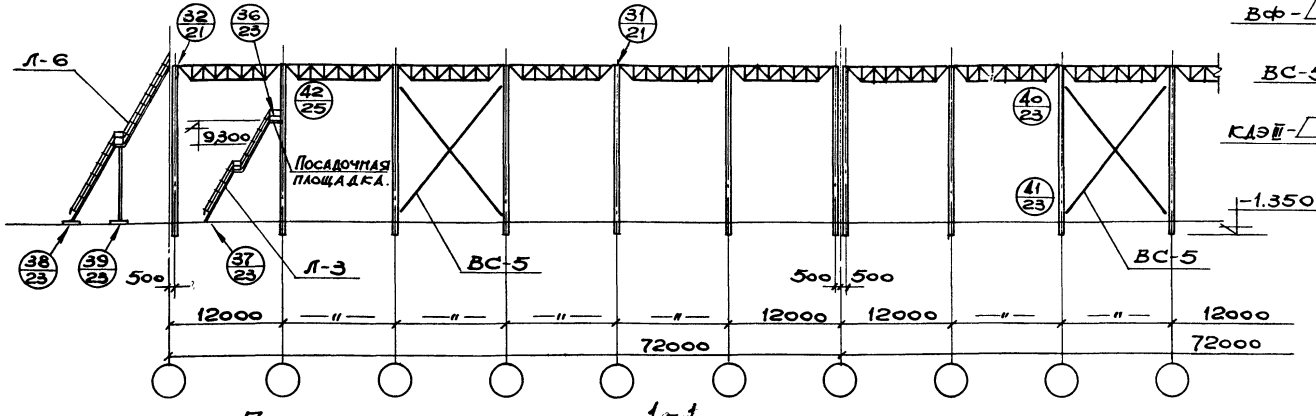
9382-07 19

Госстрой СССР. Киевский промстройпроект. г. Киев.

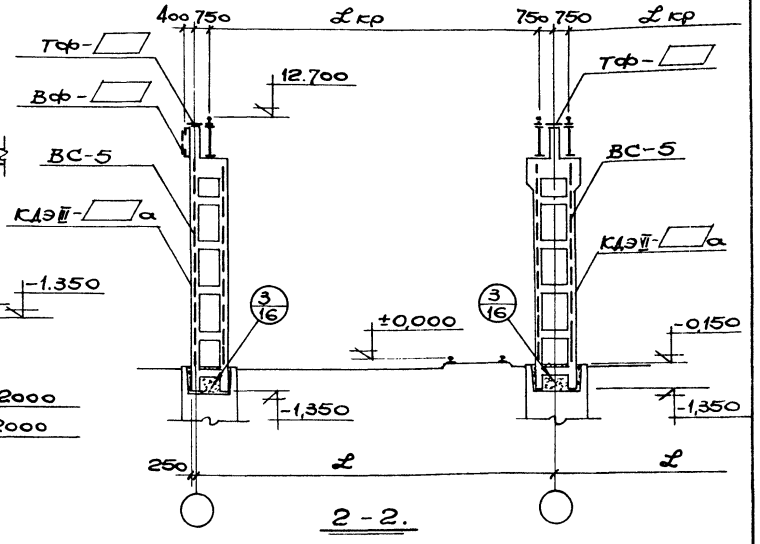
Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж. — Савускан, Самолетов, Харитонов, Батуричев — Конструк. Проверил — Делова, Батуричев



Маркировочная схема крановых эстакад с отметкой головки рельса 12.700.



1-1.



2-2.

Примечания:

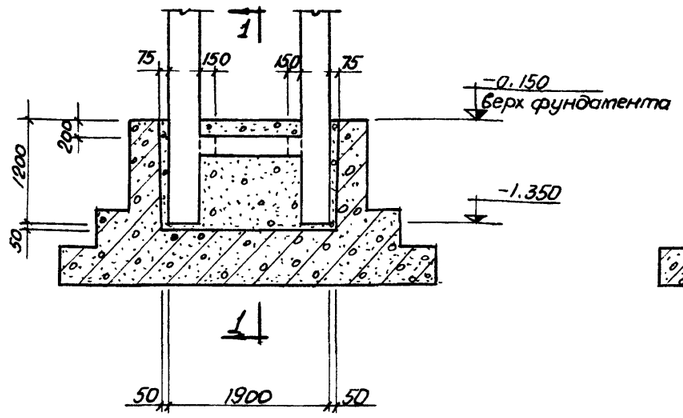
1. Таблицу марок элементов эстакад под краны среднего режима работы см. на листе 10, под краны тяжелого режима работы см. на листе 11.
2. Детали устройства проходов вдоль крановых путей см. на листе 26.
3. Концевые упоры принимать по соответствующим выпускам серии КЭ-01-57.
4. Конструктивные решения посадочных площадок приведены в выпуске 3 настоящей серии.

ТК	Маркировочная схема двухпролетных крановых эстакад с отметкой головки рельса 12.700.	Серия ИС-01-08/67	
1968г.		5	15

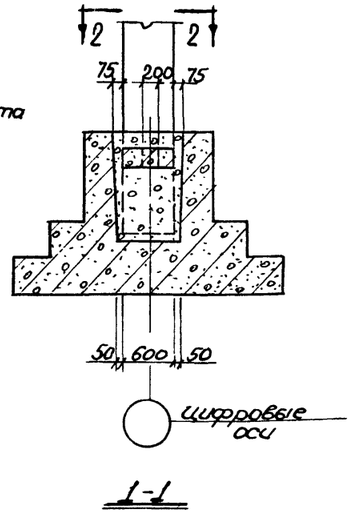
Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев

Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж. — Савускан, Самолетов, Харитонов, Батуричев — Конструк. Проверил — Делова, Батуричев

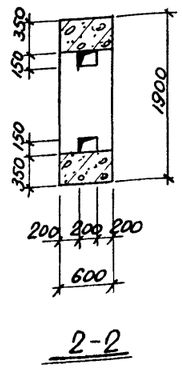
9382-07 20



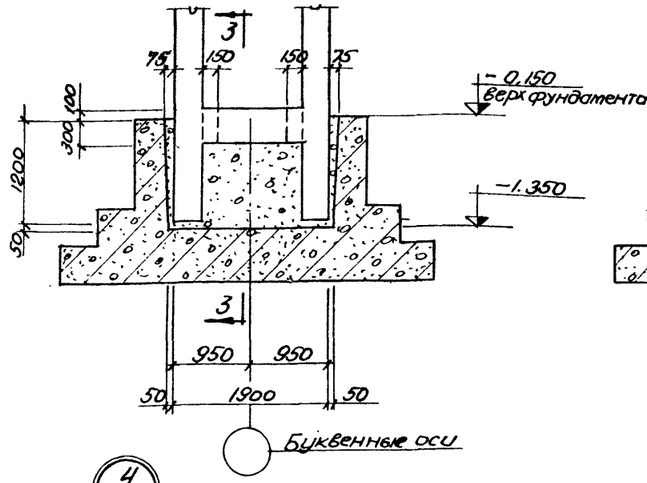
3
13÷15



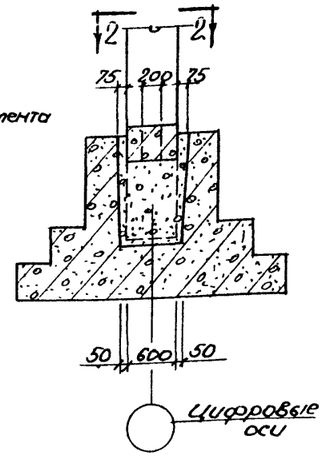
1-1



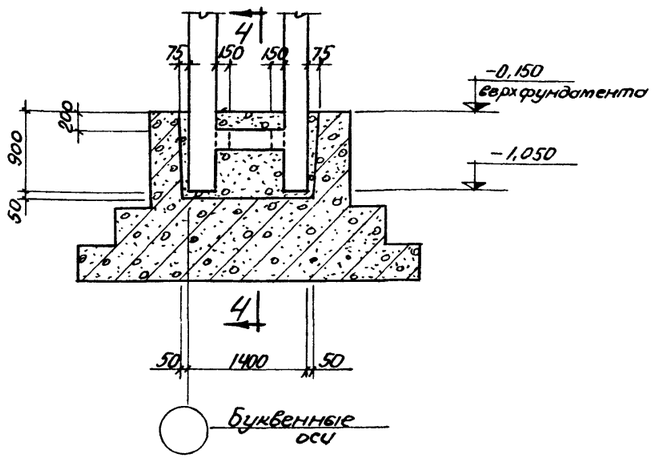
2-2



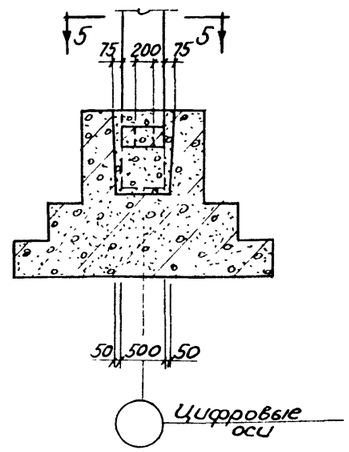
4
14



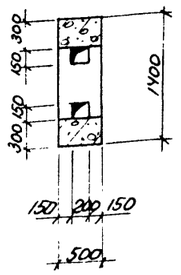
3-3



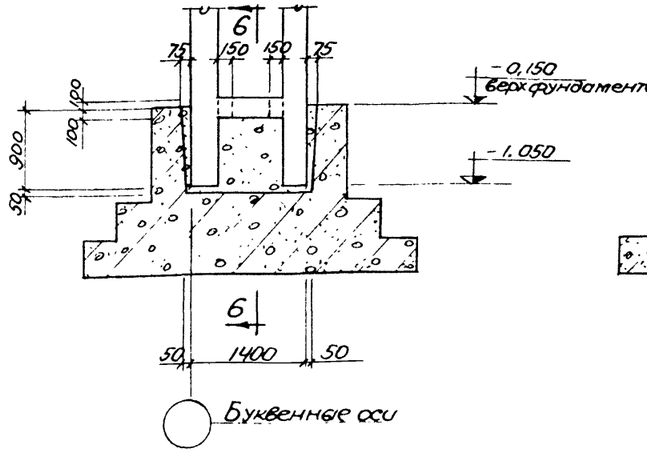
2
12,14



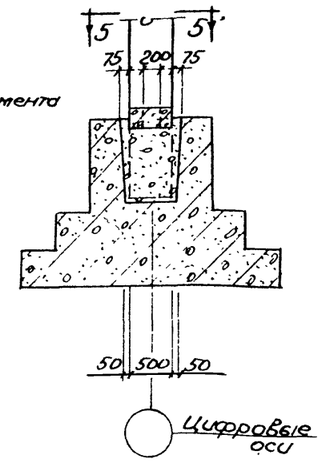
4-4



5-5



1
12,14



6-6

Примечания:

1. Перед установкой колонн дно стакана фундамента выравнивается путем устройства подливки из раствора или бетона марки „200" на мелком гравии.

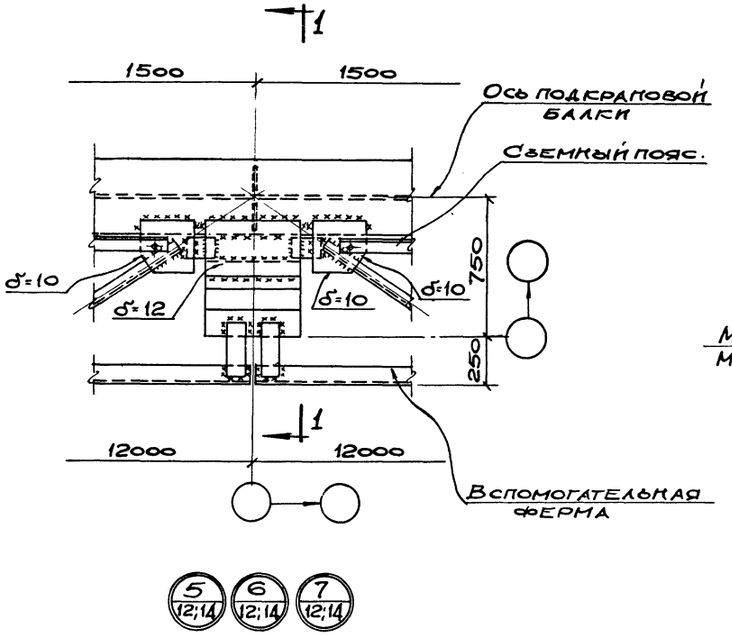
Толщина подливки уточняется перед установкой колонн.

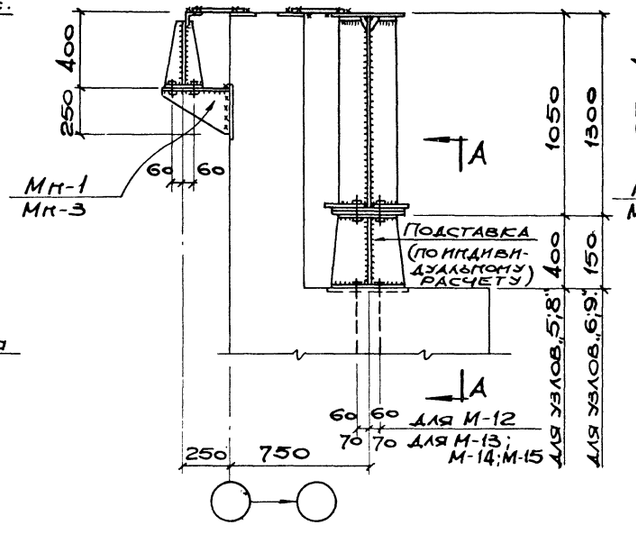
2. После установки и выверки колонн производится замоноличивание их в стаканах фундаментов бетонной смесью марки не ниже „200" с водоцементным отношением в пределах 0,4-0,5 на мелком гравии.

ТК 1968г.	Узлы сопряжения колонн с фундаментами. / Узлы 1÷4 /	Серия ИС-01-08/67	
		Вып. 5	Лист 16

9382-07 21

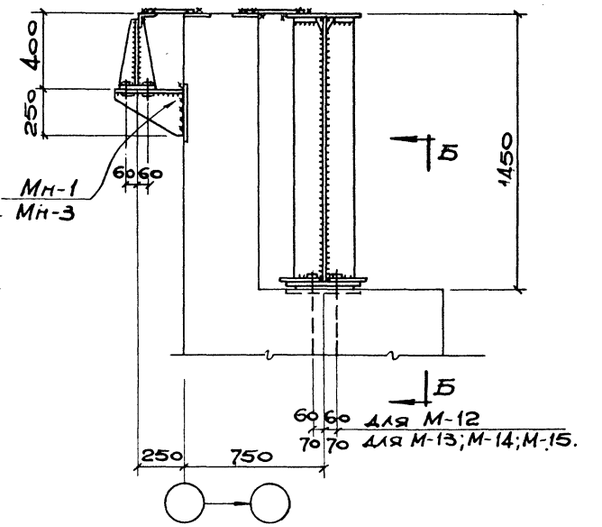
ГОССТРОЙ СССР	КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Киев		
Нач. отд.			
Гл. инж. пр.			
Рук. группы	Е. Сальников	Сальников	
Ст. инж.			
Совускан	Самолетов	Харитонов	Батурычев
Конструк.	Проверил		
Офиц.			
	Орлова	Скочков	





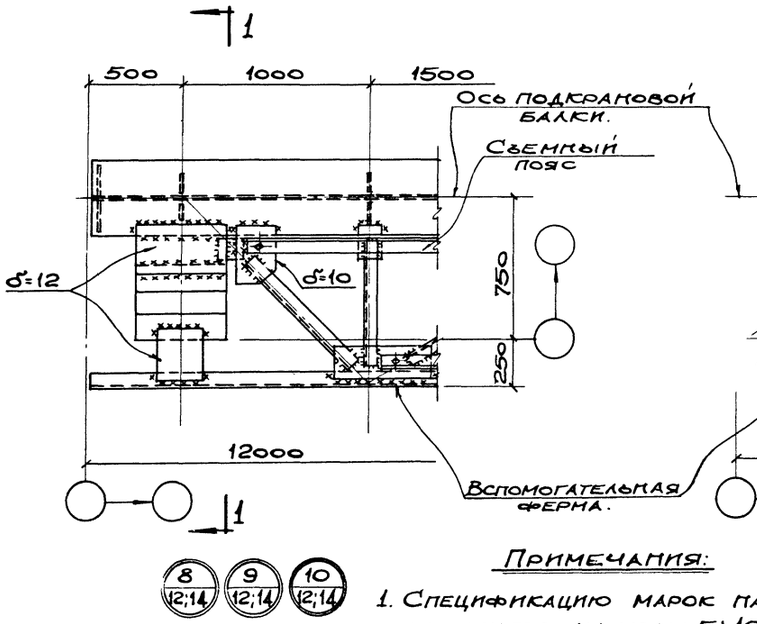
1-1

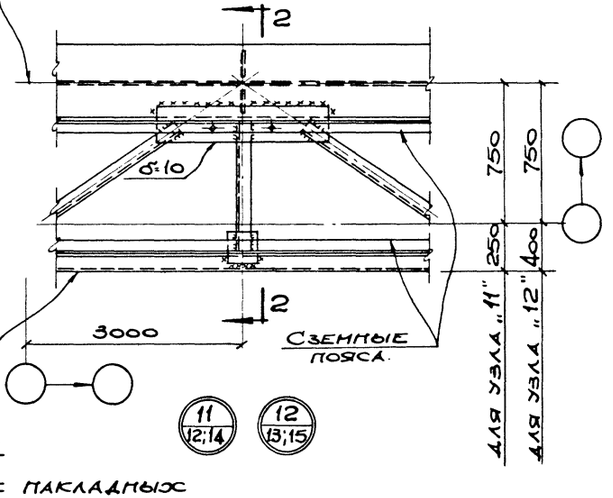
для узлов „5;6;8;9".

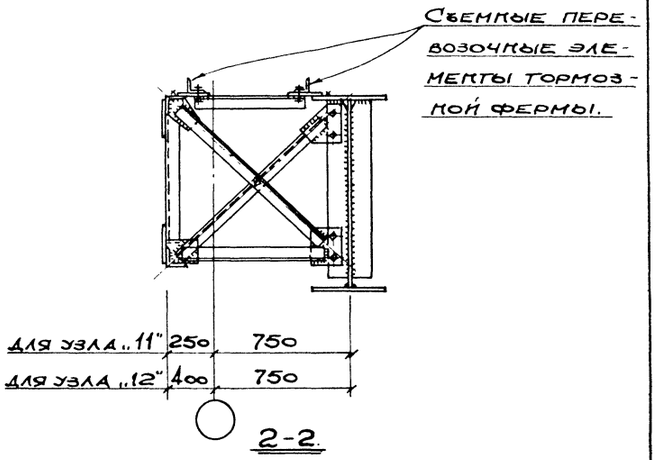


1-1

для узлов „7;10".







2-2.

Примечания:

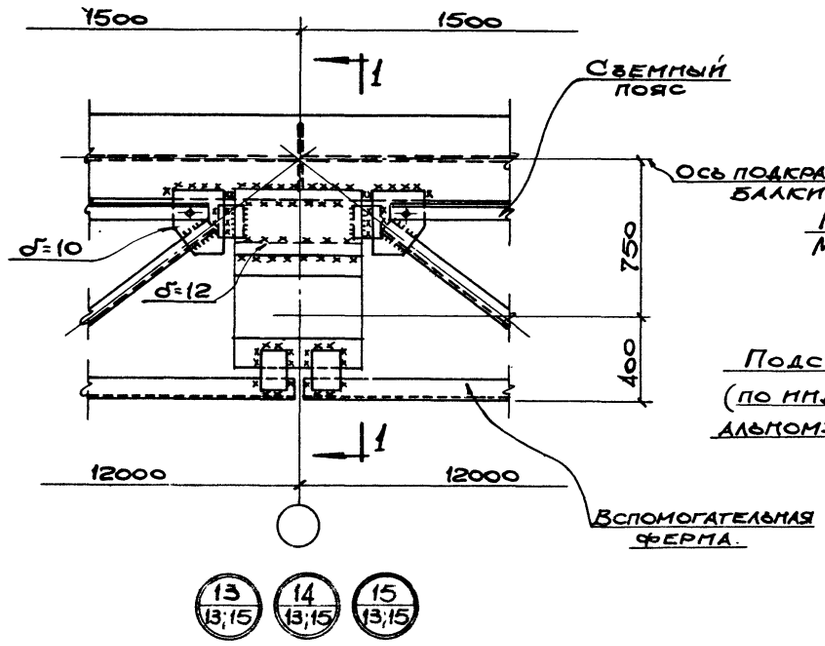
1. Спецификацию марок накладных элементов на узлы 5÷10 см. на л. 18.
2. Виды по А-А и Б-Б см. на листе 20.
3. Общие примечания см. на листе 21.

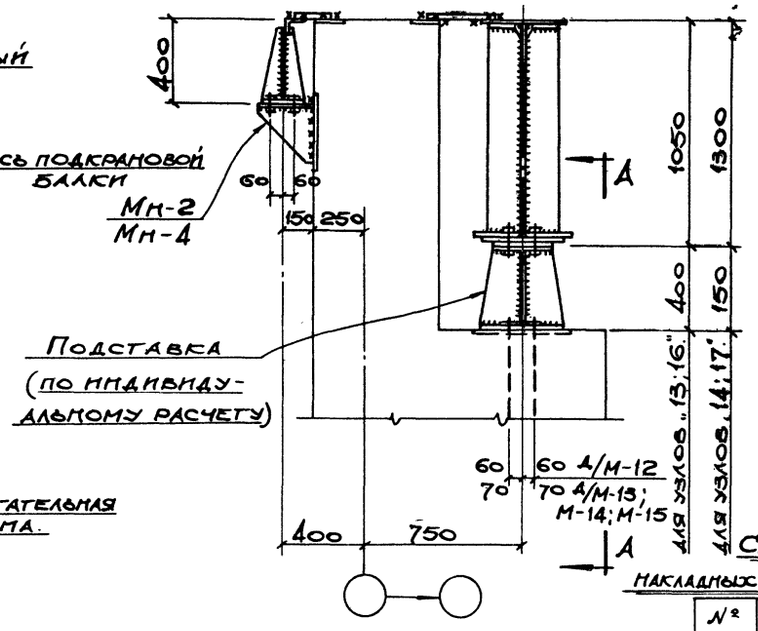
ТК 1968г.	Узлы 5÷12.	Серия ИС-01-08/67 Выпуск 5 Лист 17

9382-07 22

Гострой СССР Киевский Промстройпроект г. Киев.

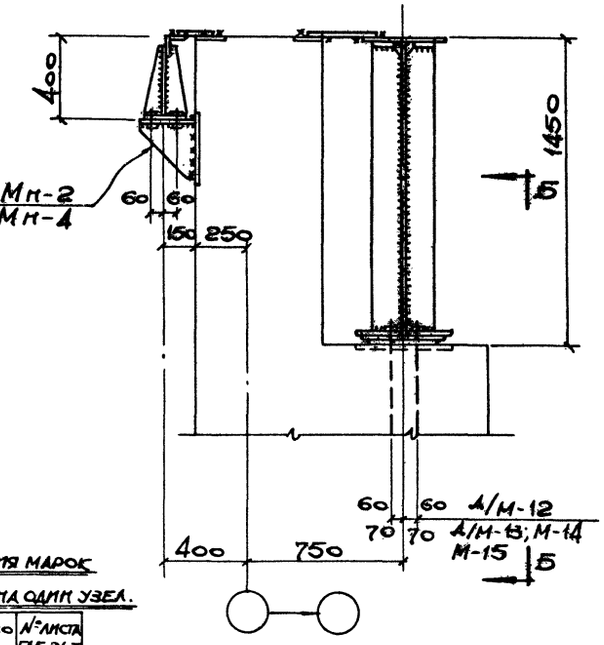
Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж. Савускан Самолетов Харитонов Батуричев Конструк. Проверил Делова Батуричев





1 - 1

Для узлов „13;14;16;17"

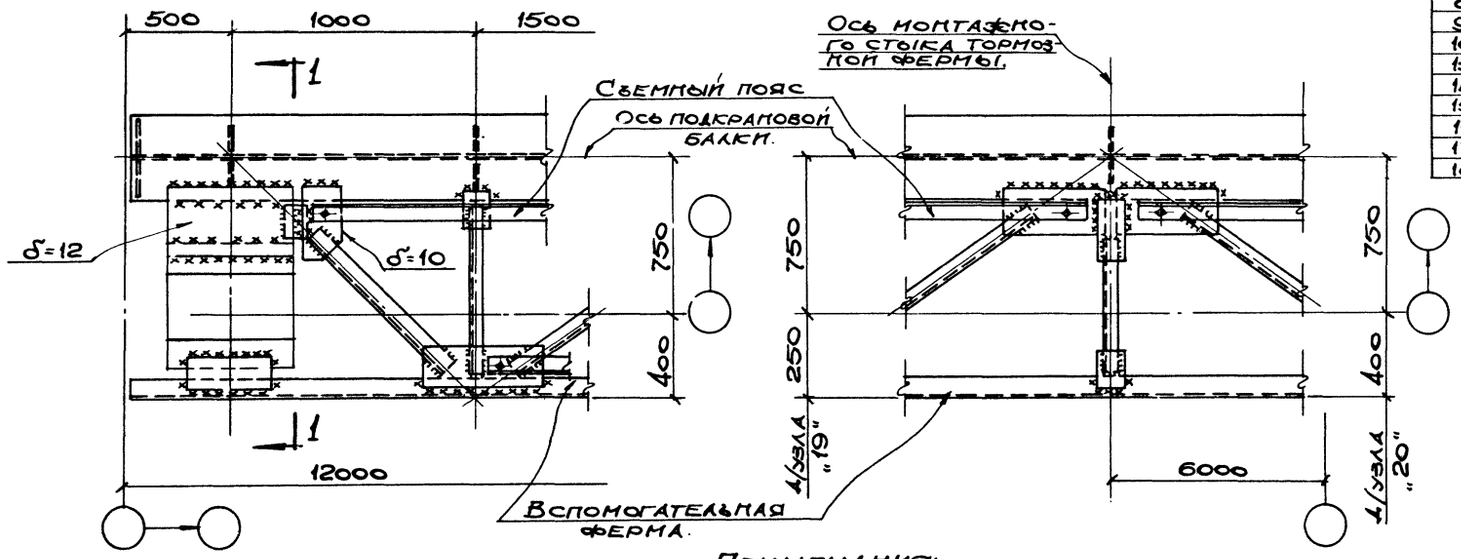


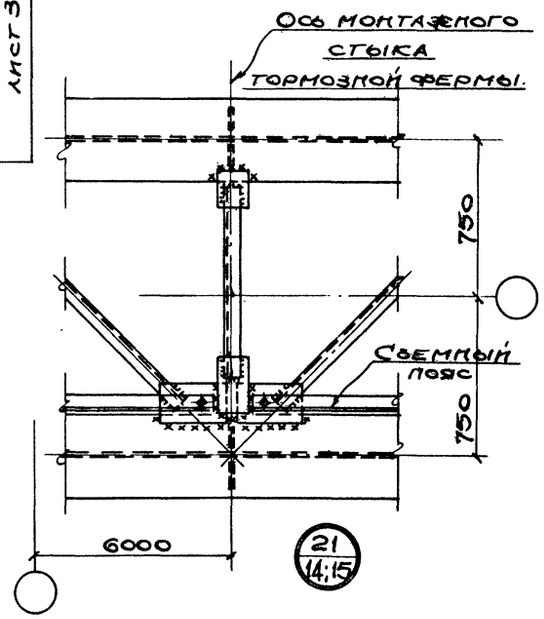
1 - 1

Для узлов „15;18"

Спецификация марок накладных элементов на один узел.

№ узла	Марка накладн. элемента	К-во шт.	№ листа где эл-т изображ.
5	Мн-3	1	выпуск 2 лист 30
6		1	
7		1	
8	Мн-1	1	
9		1	
10		1	
13	Мн-4	1	
14		1	
15		1	
16	Мн-2	1	
17		1	
18		1	





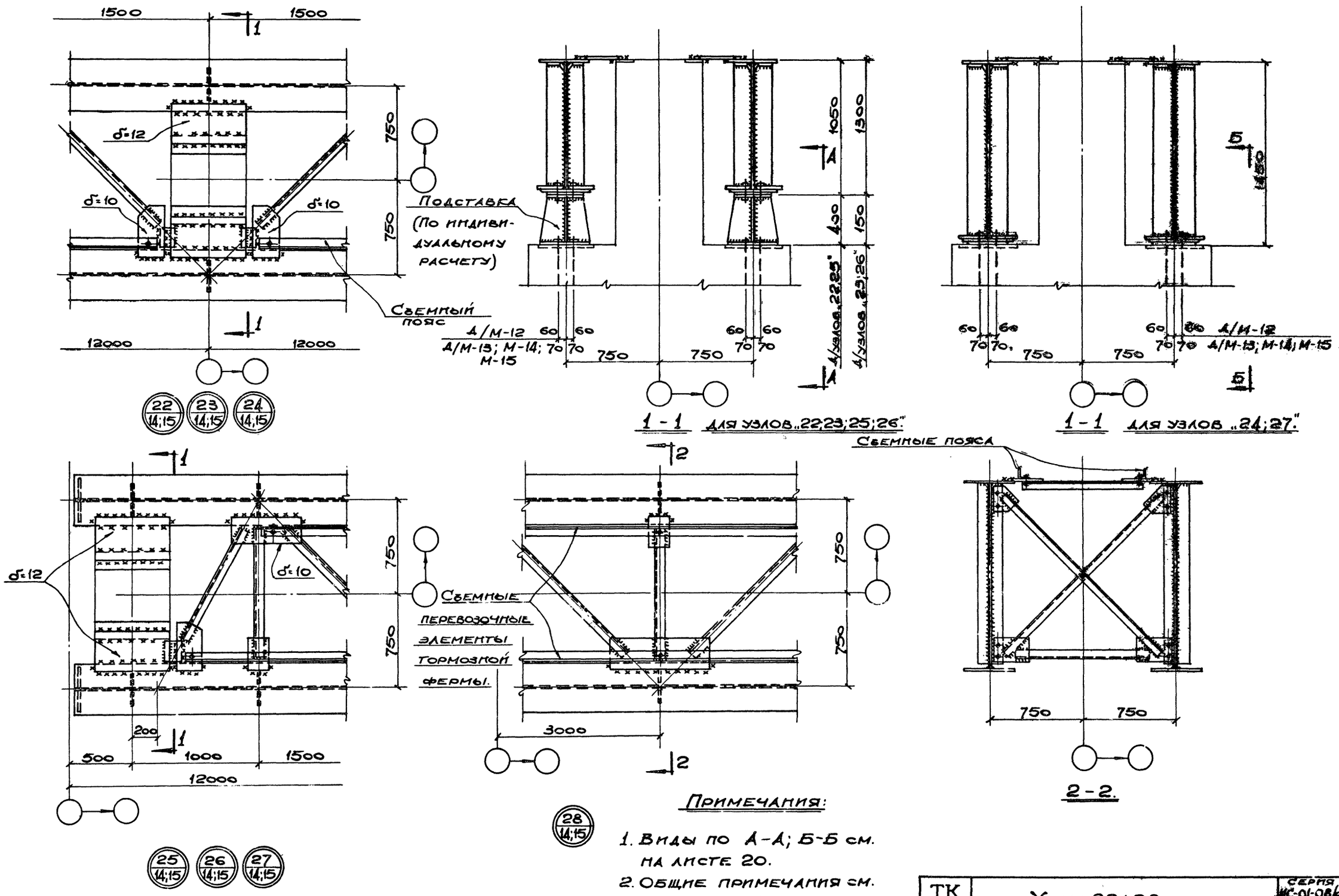
Примечания:

1. Узлы 5÷10 см. на листе 17.
2. Виды А-А и Б-Б см. на листе 20.
3. Общие примечания см. на листе 21.

ТК 1968г.	Узлы 13÷21.	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5	Лист 18

Госстрой СССР. Киевский Промстройпроект г. Киев.
Нач. отд. Савская. Гл. инж. пр. Самойлова. Рук. груп. Сарилова. Ст. инж. Багдуничев.
Конструк. Проверил.

9382-07 23



Примечания:

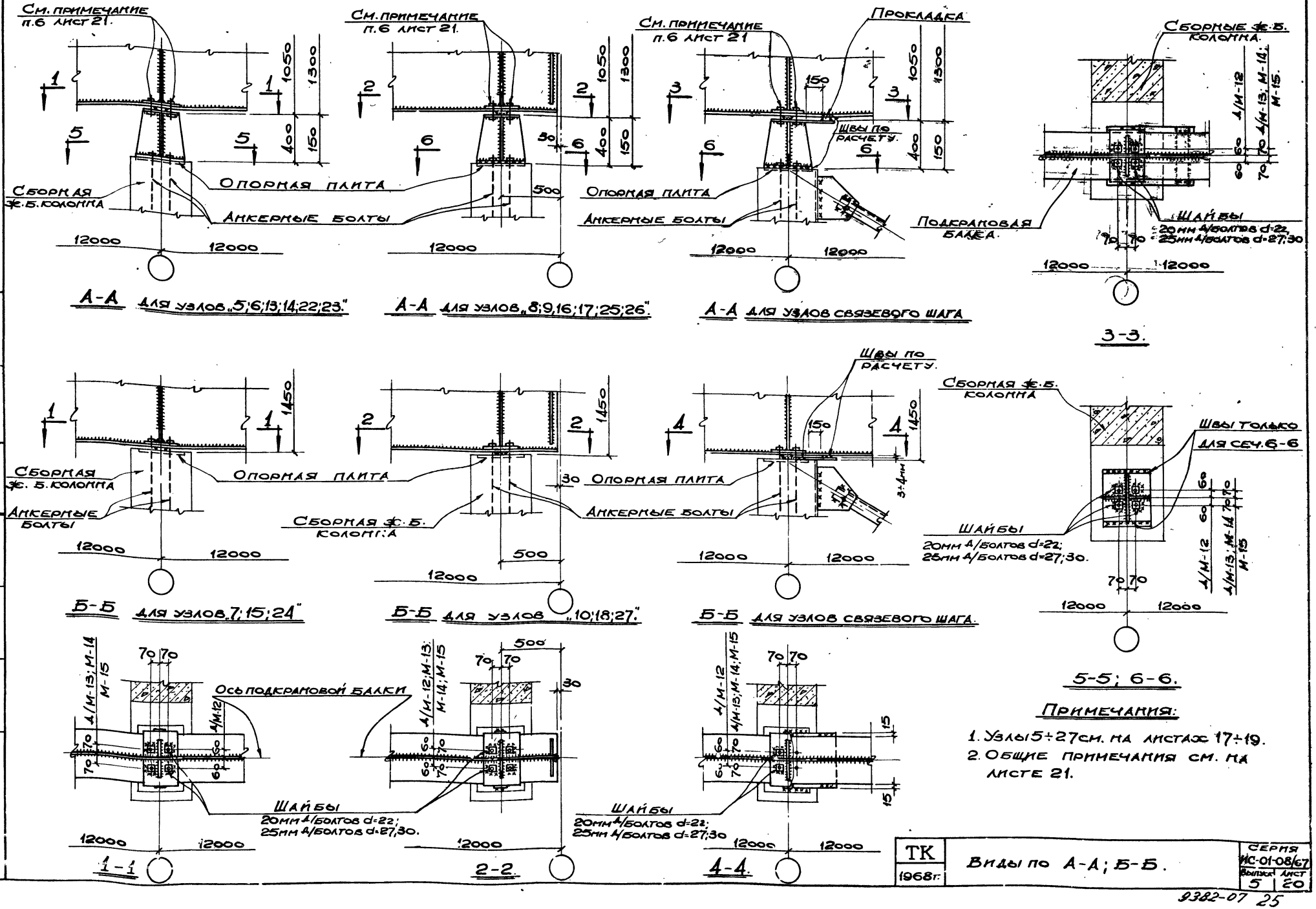
1. Виды по А-А; Б-Б см. на листе 20.
2. Общие примечания см. на листе 21.

ТК 1968г.	Узлы 22÷28	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5 / Лист 19

9382-07 24

Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. Г. Ивановский
Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж.
Савускан Самолетов Харитонов Батуричев
Конструк. Проверил.
Делова Батуричев



Примечания:

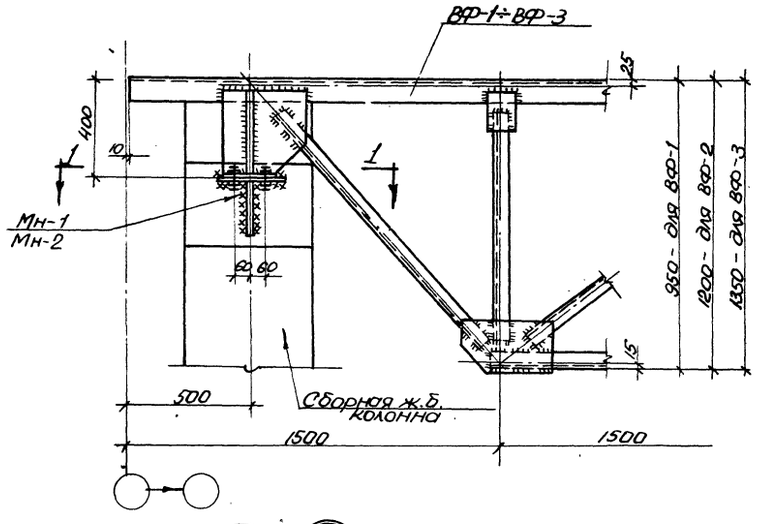
1. Узлы 5÷27 см. на листах 17÷19.
2. Общие примечания см. на листе 21.

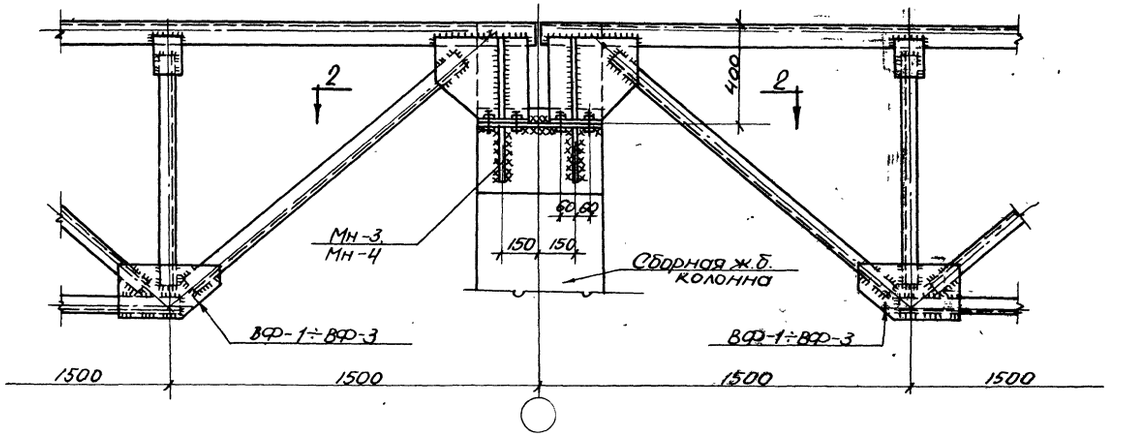
ТК 1968г.	Виды по А-А; Б-Б.	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5 Лист 20

Госстрой СССР Киевский Промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж. | Савускан Самолетов Харитонов Батурчев | Конструк. Проверил | Делова Батурчев

9382-07 25



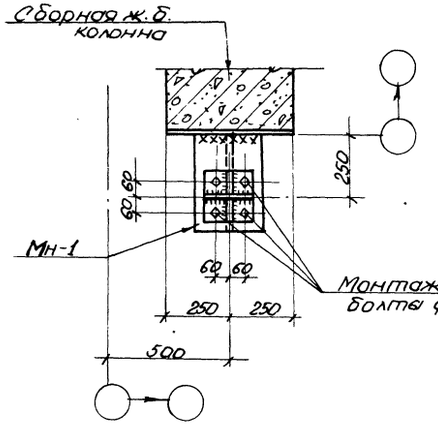


30 / 12,14

32 / 13,15

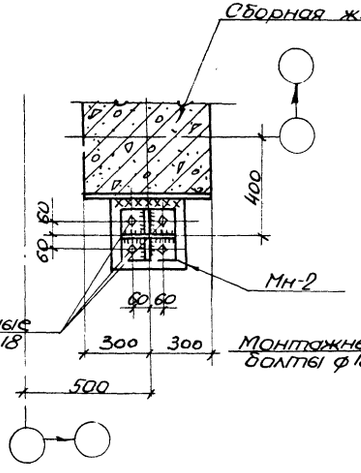
29 / 12,14

31 / 13,15



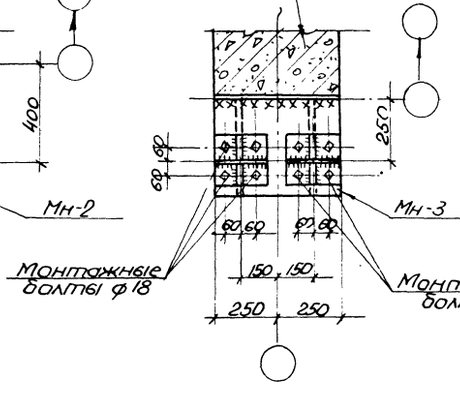
По 1-1

(для узла „30")



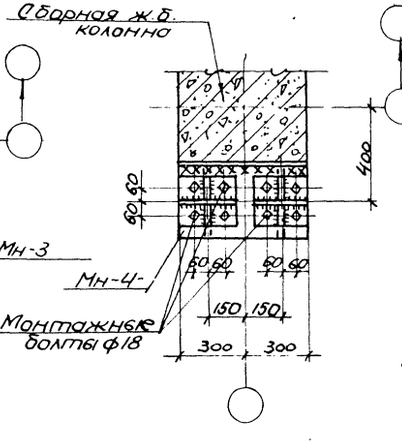
По 1-1

(для узла „32")



По 2-2

(для узла „29")



По 2-2

(для узла „31")

Общие примечания

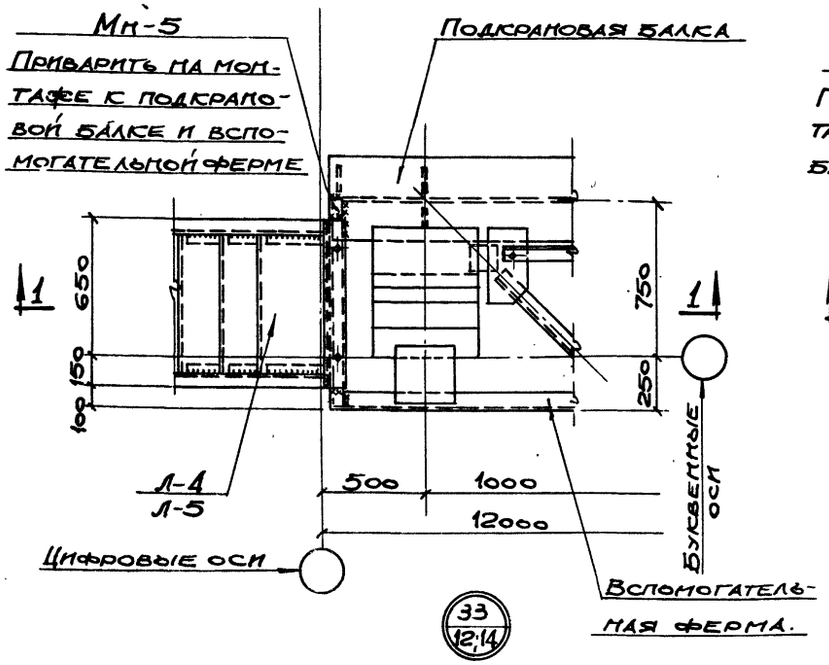
1. Схемы вспомогательных ферм, а также сечения и усилия для элементов ферм см. в выпуске 3 настоящей серии.
2. Усилия для расчета швов крепления подкрановых балок к колонне при разработке деталировочных чертежей см. на листе 3 настоящего выпуска.
3. Неоговоренные монтажные сварные швы $h_{ш}$=6мм. Электроды типа Э-42А по ГОСТ 9467-60.
4. Все листовые детали δ=8мм, кроме оговоренных.
5. Подставки решаются в каждом отдельном случае при разработке конкретного проекта.
6. Диаметр болтов для крепления подкрановых балок к подставкам принять равным диаметру анкерных болтов закладных деталей для опирания подкрановых балок.

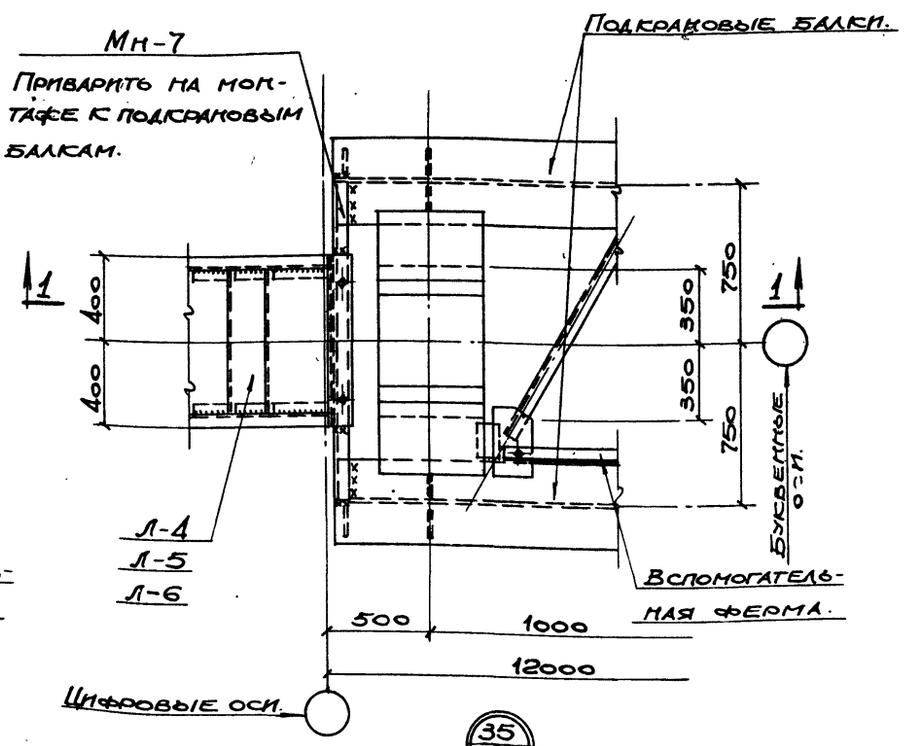
ТК 1968г.	Узлы 29÷32	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5 / Лист 21

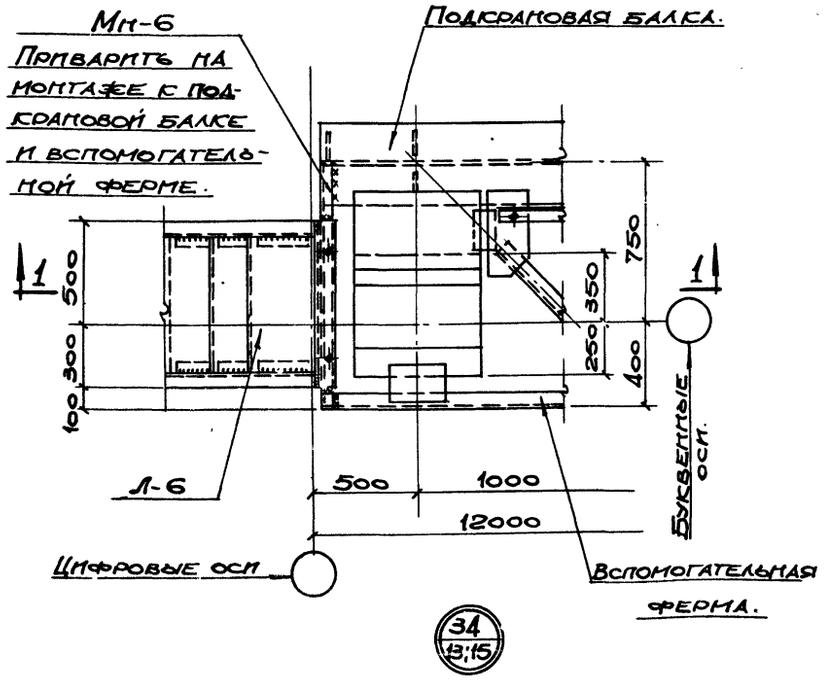
9382-07 26

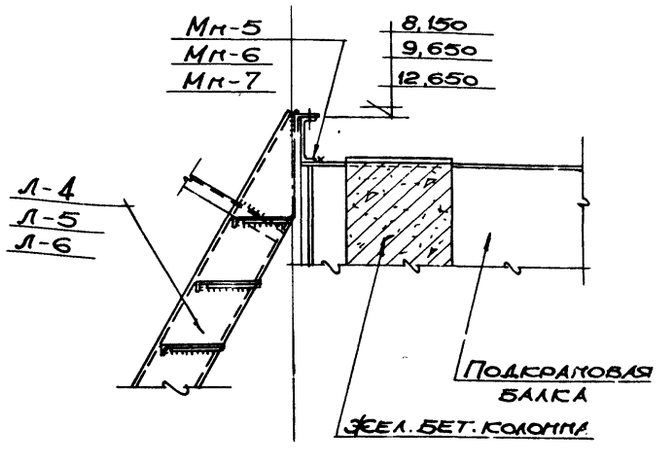
Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев

Нач. отд. Орлова
Гл. инж. пр. Скачков
Рук. группы
Ст. инж.
С. ф.-м. Собуская
Сопоставов
Хоритонов
Ботуринец
Констр. Проверил









1-1

Спецификация марок накладных элементов на монтажный узел.

№ монтажного узла	Марка накладного эл-та	К-во шт.	№ листа где накладной элемент изображен
33	Мн-5	1	Выпуск 2 лист 30
34	Мн-6	1	—"—
35	Мн-7	1	—"—

Примечания:

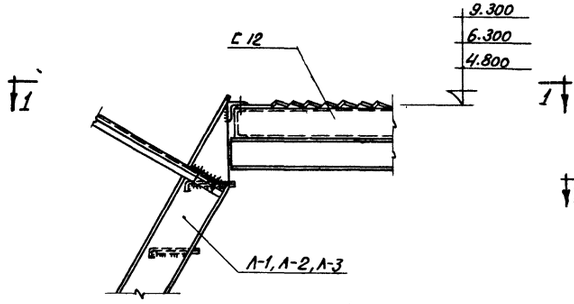
1. Монтажные сварные швы h=6мм. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.
2. Сварные швы для крепления подкрановых балок к колоннам условно не показаны.

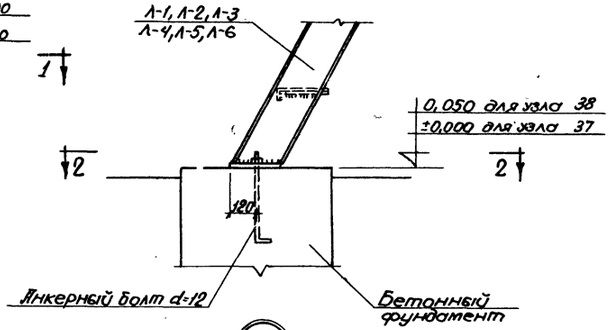
Нач. отд.	Савускан	Конструк.	Делова
Гл. инж. пр.	Самолетов	Проверил	Батуричев
Рук. груп.	Харитонов		
Ст. инж.	Батуричев		

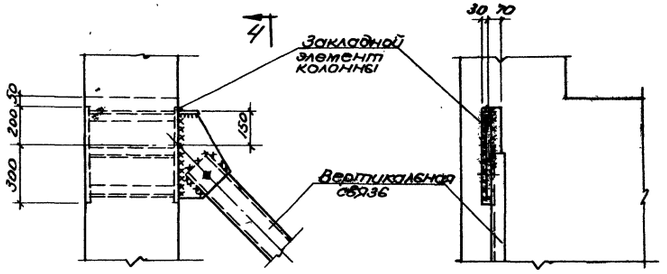
Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев.

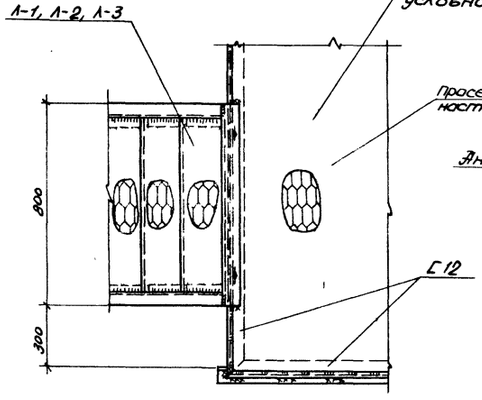
ТК	Узлы 33÷35.	Серия ИС-01-08/67
1968г.		Выпуск 5 Лист 22

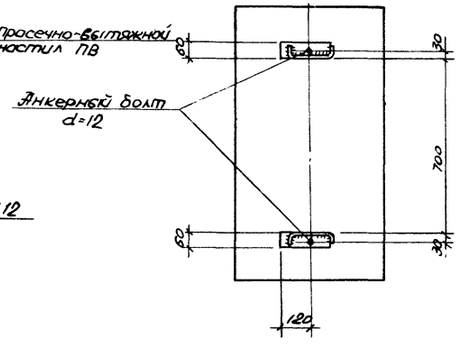
9382-07 27

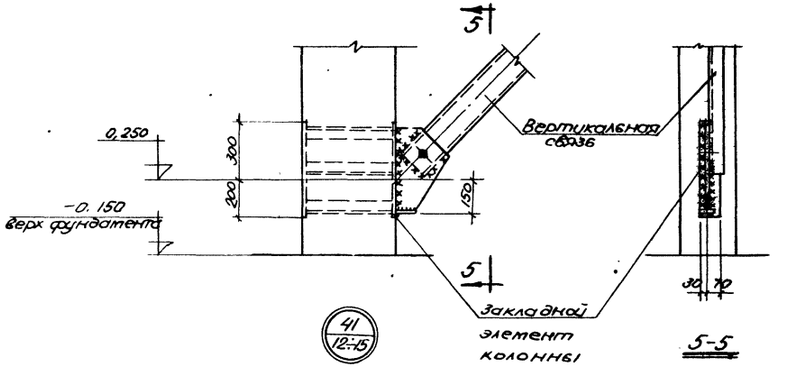


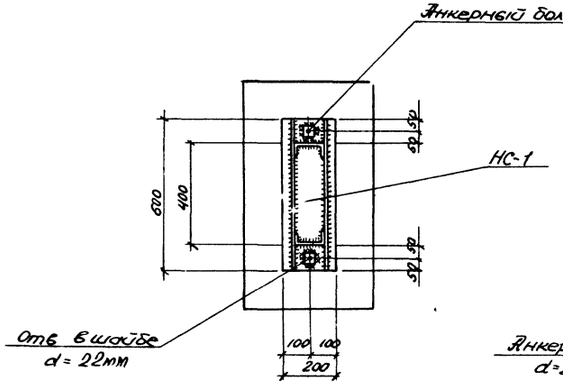


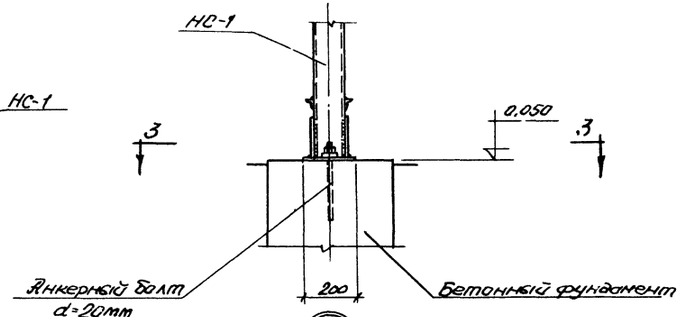












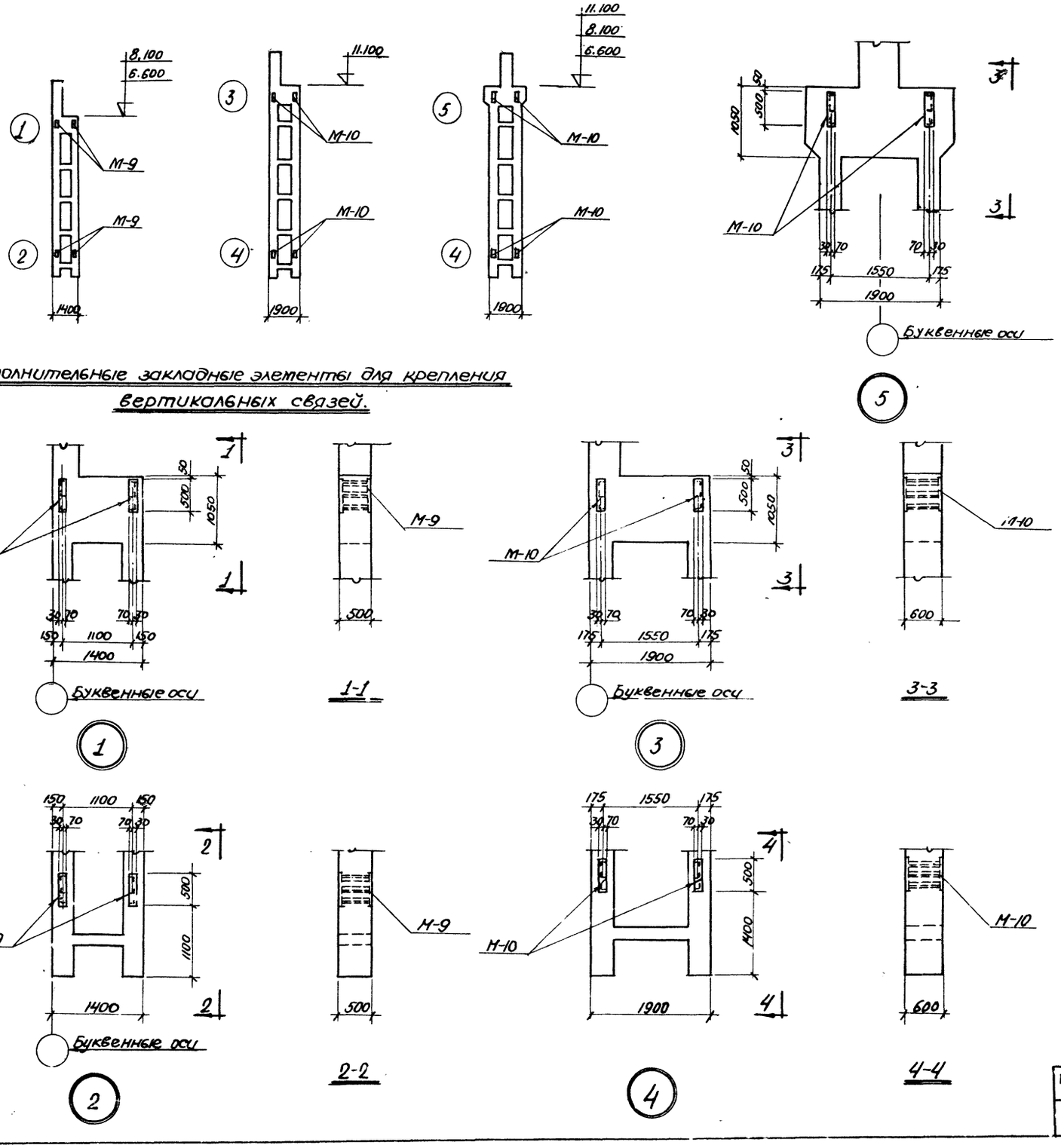
Примечания:

1. Монтажные сварные швы h=6мм. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

ГСССР Госстрой СССР КИЕВСКИЙ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Киев	Нач. отдела	Одлова	
	Гл. инж. пр.	Скочков	
	Рук. группы		
	Ст. инженер		
	Конструктор		
	Проверил		
	Составил	Хакстанов	
	Составил	Батуринец	

ТК 1968г.	Узлы 36-41.	Серия ИС-01-08/67 Вып. 5 Лист 23

9382-07 28



Дополнительные закладные элементы для крепления вертикальных связей.

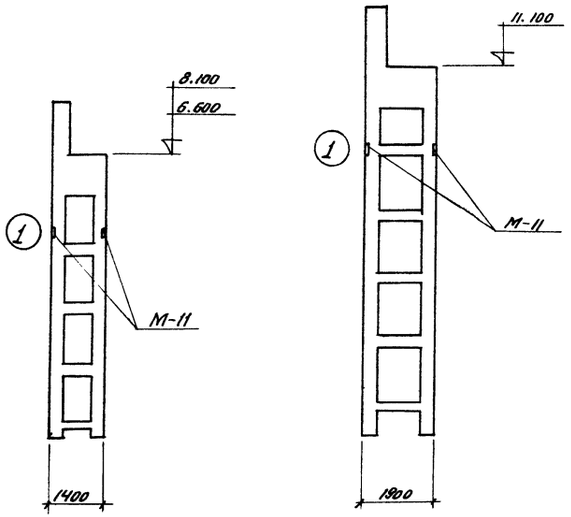
Примечания:

1. На данном листе приведена разбивка в колоннах дополнительных закладных элементов для крепления вертикальных связей, устанавливаемых в связевых панелях температурного блока. Эти колонны имеют дополнительный индекс „а", например, КДЭ IV-1-4а.
2. Расход материалов на закладные элементы для крепления связей не включен в общий расход материалов по колоннам.
3. Закладные элементы М-9, М-10 см. на листе 29 выпуска 2.

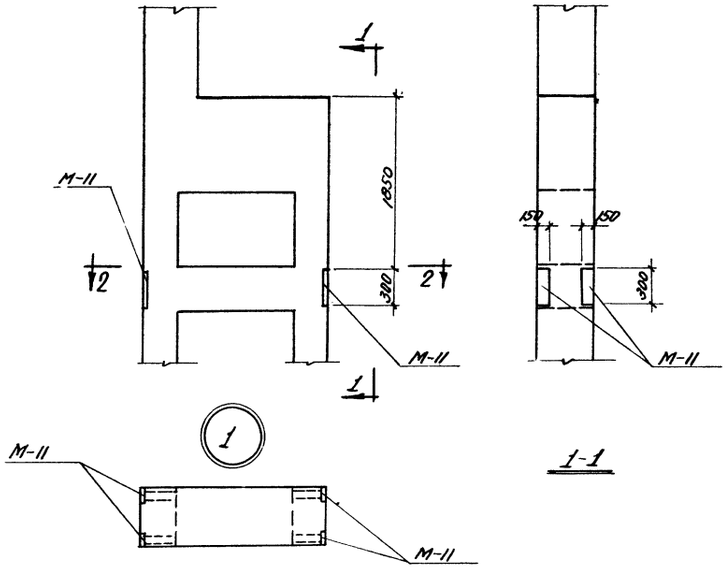
ТК 1968г.	Дополнительные закладные элементы в колоннах для крепления вертикальных связей.	Серия ИС-01-08/67	
		Вып. 5	Лист 24

Госстрой СССР
КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Киев

Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. группы Ст. инженер
Совускан Самолетов Харитонов Батуричев
Конструкт. Проверил
Орлов Скачков

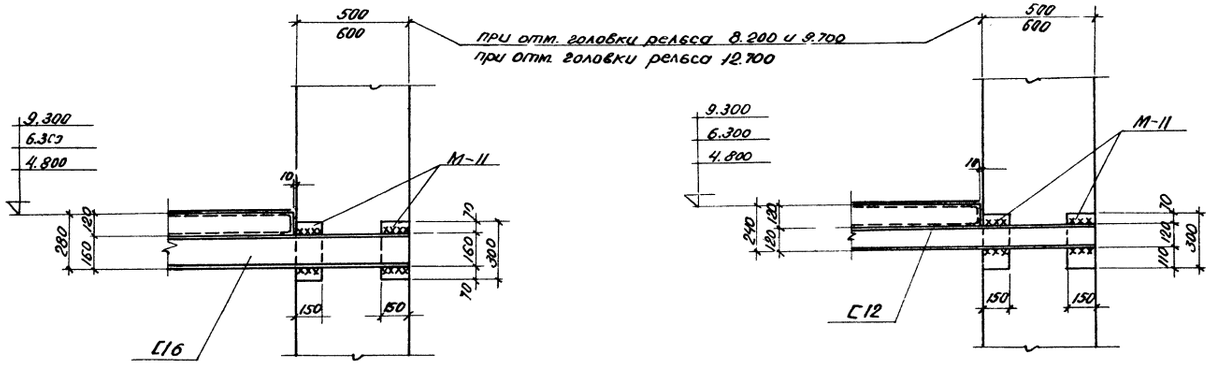


Дополнительные закладные элементы в колоннах для крепления посадочных площадок.



Примечания:

1. На данном листе приведена разбивка в колоннах дополнительных закладных элементов для крепления посадочных площадок. Эти колонны имеют дополнительный индекс „б," например, КДЭ II-1-4б.
2. Расход материалов на закладные элементы для крепления посадочных площадок не включен в общий расход материалов по колоннам.
3. Закладной элемент М-11 см. на листе 29 выпуска 2.
4. Монтажные сварные швы h_0 = 6мм. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.



При решении посадочной площадки в двух уровнях.

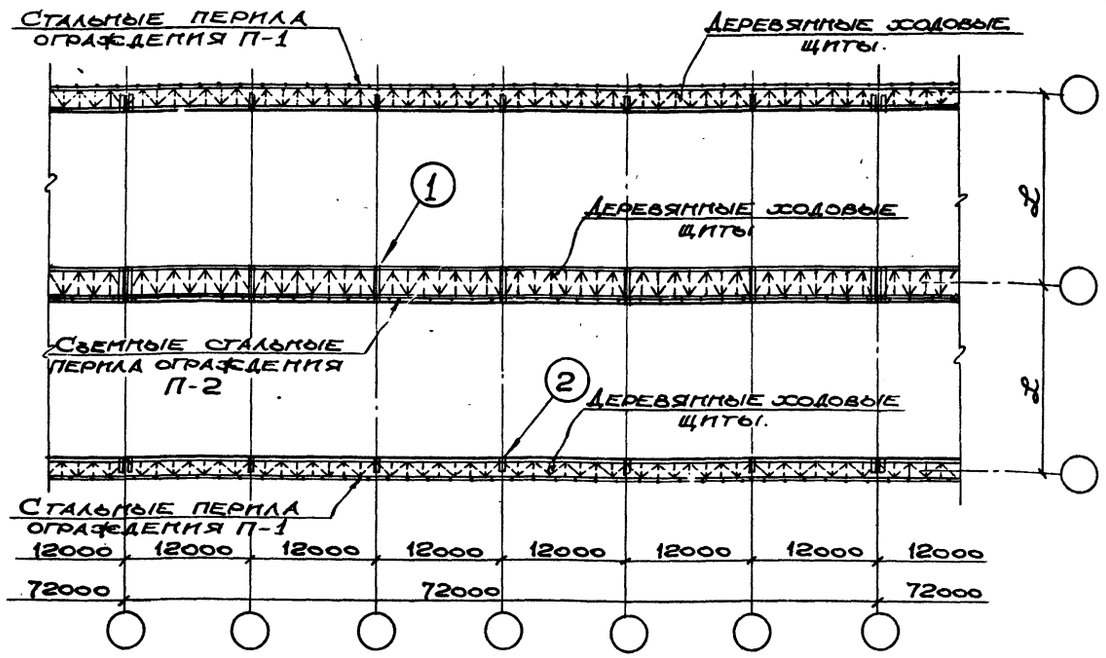
При решении посадочной площадки в одном уровне.

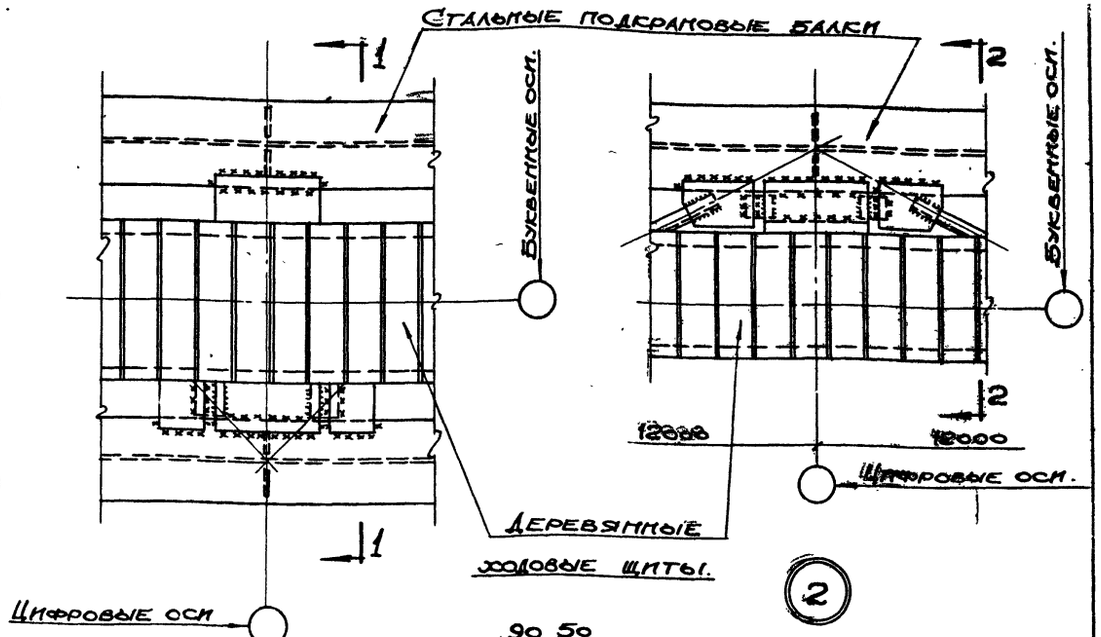
ТК 1968г.	Дополнительные закладные элементы в колоннах для крепления посадочных площадок. Узел 42.	Серия ИС-Э1-08/67	
		Вып. 5	Лист 25

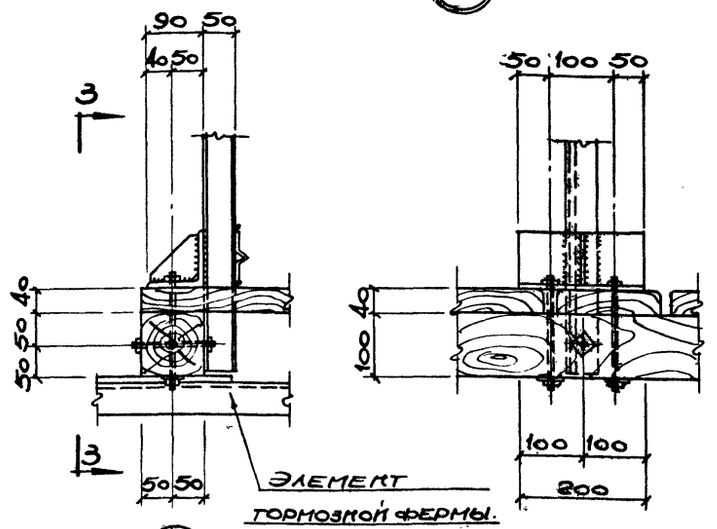
9382-07 30

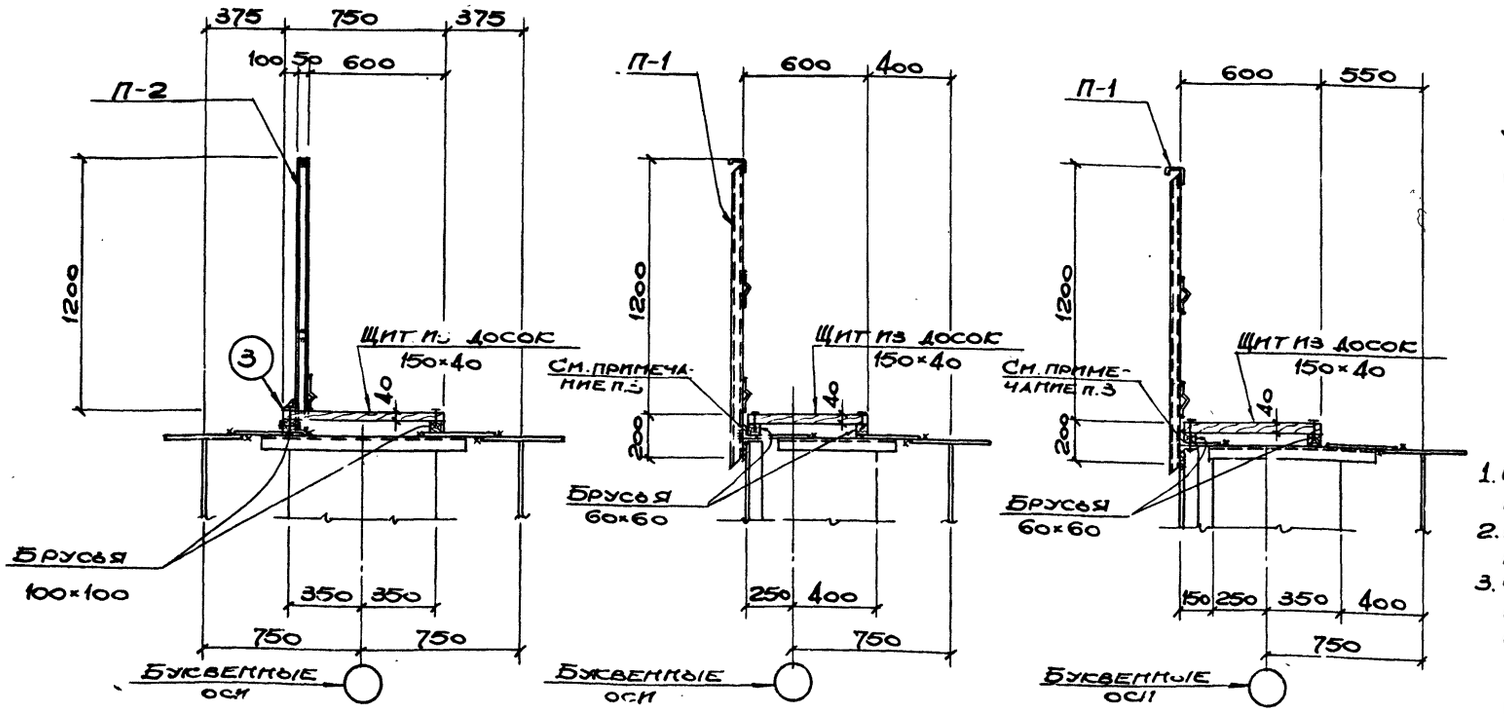
Госстрой СССР
КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Киев

Нач.отд.		Савускан	Конструкт		Орлова
Гл.инж.пр.		Самолетов	Проверил		Скачков
Рук.группы		Харитонов			
Ст.инжен.		Батуричев			









Примечания:

1. Секции перил ограждения П-1, П-2 разработаны в выпуске 3 настоящей серии.
2. Монтажные сварные швы h=3мм, кроме особо оговоренных. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.
3. Опорный уголок стойки перил ограждения приварить на монтаже по контуру к верхнему поясу вспомогательной фермы сварным швом h=5мм.

ТК 1968г.	Детали устройства проходов вдоль крановых путей.	Серия ИС-01-08/67 Выпуск/Лист 5 | 26

Госстрой СССР Киевский Промстройпроект г. Киев.
Нач.отд. Делова
Гл.инж.пр. Батурчев
Рук.груп.
Ст.инж.
Сдал Сам Соконструк.
Самолетов Проверил
Скалатова
Батурчев

Нормативные нагрузки на фундаменты крайних колонн под краны среднего режима работы.

Грузоподъемность крана QT	Пролет эстакады L м	Отметка головки рельса 8.200. Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1max}$	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1min}$	Крановая нагрузка: Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
10	18	I-18-8,2-10c II-18-8,2-10c	M	-2,89	2,21	0,52	±8,40	±11,76	±9,45	—
			N	17,65	44,10	10,45	—	—	—	±2,0
			Q	—	—	—	±1,03	±1,57	±1,40	±1,86
	24	I-24-8,2-10c II-24-8,2-10c	M	-2,89	2,55	0,69	±8,40	±11,99	±9,45	—
			N	17,65	50,90	13,82	—	—	—	±2,26
			Q	—	—	—	±1,03	±1,60	±1,40	±2,02
	30	I-30-8,2-10c II-30-8,2-10c	M	-2,89	2,94	0,92	±8,40	±12,16	±9,45	—
			N	17,65	58,80	18,40	—	—	—	±2,43
			Q	—	—	—	±1,03	±1,63	±1,40	±2,27
20/5	18	I-18-8,2-20c II-18-8,2-20c	M	-2,85	3,44	0,84	±17,10	±13,01	±9,45	—
			N	18,55	68,70	16,72	—		—	±2,75
			Q	—	—	—	±2,10	±1,73	±1,40	±2,57
	24	I-24-8,2-20c II-24-8,2-20c	M	-2,85	3,86	1,05	±17,10	±13,13	±9,45	—
			N	18,55	77,20	20,93	—	—	—	±3,02
			Q	—	—	—	±2,10	±1,74	±1,40	±2,83
	30	I-30-8,2-20c II-30-8,2-20c	M	-2,85	4,41	1,33	±17,10	±13,39	±9,45	—
			N	18,55	88,20	26,59	—	—	—	±3,36
			Q	—	—	—	±2,10	±1,78	±1,40	±3,15
30/5	18	I-18-8,2-30c II-18-8,2-30c	M	-2,82	4,90	1,44	±25,30	±13,99	±9,45	—
			N	19,07	97,90	28,72	—	—	—	±3,72
			Q	—	—	—	±3,10	±1,85	±1,40	±3,48
	24	I-24-8,2-30c II-24-3,2-30c	M	-2,82	5,48	1,65	±25,30	±14,16	±9,45	—
			N	19,07	109,60	32,90	—	—	—	±4,03
			Q	—	—	—	±3,10	±1,87	±1,40	±3,76
	30	I-30-8,2-30c II-30-8,2-30c	M	-2,82	5,98	1,98	±25,30	±14,41	±9,45	—
			N	19,07	119,60	39,58	—	—	—	±4,35
			Q	—	—	—	±3,10	±1,90	±1,40	±4,07
50/10	24	I-24-8,2-50c II-24-8,2-50c	M	-2,78	7,95	2,03	±41,40	±16,73	±9,45	—
			N	20,00	158,90	40,63	—	—	—	±5,60
			Q	—	—	—	±4,91	±2,14	±1,40	±5,25
	30	I-30-8,2-50c II-30-8,2-50c	M	-2,78	8,36	2,48	±41,40	±16,84	±9,45	—
			N	20,00	167,10	49,68	—	—	—	±5,93
			Q	—	—	—	±4,91	±2,15	±1,40	±5,55

Отметка головки рельса 9.700. Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1max}$	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1min}$	Крановая нагрузка: Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
I-18-9.7-10c II-18-9.7-10c	M	-2,91	2,21	0,52	±10,00	±14,15	±6,32	—
	N	19,15	44,10	10,45	—	—	—	±2,60
	Q	—	—	—	±1,03	±1,61	±0,77	±1,95
I-24-9.7-10c II-24-9.7-10c	M	-2,91	2,55	0,69	±10,00	±14,42	±6,32	—
	N	19,15	50,90	13,82	—	—	—	±2,80
	Q	—	—	—	±1,03	±1,64	±0,77	±2,20
I-30-9.7-10c II-30-9.7-10c	M	-2,91	2,94	0,92	±10,00	±14,62	±6,32	—
	N	19,15	58,80	18,40	—	—	—	±3,14
	Q	—	—	—	±1,03	±1,66	±0,77	±2,36
I-18-9,7-20c II-18-9.7-20	M	-2,87	3,44	0,84	±20,30	±15,64	±6,32	—
	N	19,95	68,70	16,72	—	—	—	±3,54
	Q	—	—	—	±2,10	±1,76	±0,77	±2,65
I-24-9.7-20c II-24-9.7-20c	M	-2,87	3,86	1,05	±20,30	±15,77	±6,32	—
	N	19,95	77,20	20,93	—	—	—	±3,87
	Q	—	—	—	±2,10	±1,78	±0,77	±2,85
I-30-9.7-20c II-30-9.7-20c	M	-2,87	4,41	1,33	±20,30	±16,08	±6,32	—
	N	19,95	88,20	26,59	—	—	—	±4,30
	Q	—	—	—	±2,10	±1,81	±0,77	±3,24
I-18-9.7-30c II-18-9.7-30c	M	-2,85	4,90	1,44	±30,00	±16,79	±6,32	—
	N	20,47	97,90	28,72	—	—	—	±4,75
	Q	—	—	—	±3,10	±1,88	±0,77	±3,57
I-24-9.7-30c II-24-9.7-30c	M	-2,85	5,48	1,65	±30,00	±17,00	±6,32	—
	N	20,47	109,60	32,90	—	—	—	±5,14
	Q	—	—	—	±3,10	±1,90	±0,77	±3,85
I-30-9.7-30c II-30-9.7-30c	M	-2,85	5,98	1,98	±30,00	±17,29	±6,32	—
	N	20,47	119,60	39,58	—	—	—	±5,53
	Q	—	—	—	±3,10	±1,93	±0,77	±4,16
I-24-9.7-50c II-24-9.7-50c	M	-2,83	7,95	2,03	±48,60	±19,95	±6,32	—
	N	21,10	158,90	40,63	—	—	—	±7,08
	Q	—	—	—	±4,91	±2,17	±0,77	±5,31
I-30-9,7-50c II-30-9.7-50c	M	-2,83	8,36	2,48	±48,60	±20,09	±6,32	—
	N	21,10	167,10	49,68	—	—	—	±7,55
	Q	—	—	—	±4,91	±2,18	±0,77	±5,67

Отметка головки рельса 12.700. Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1max}$	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1min}$	Крановая нагрузка: Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
—								
—								
I-30-12,7-10c II-30-12.7-10c	M	-3,19	2.94	0,92	±13,0	±19,69	±6,75	—
	N	29,19	58,80	18,40	—	—	—	±4,69
	Q	—	—	—	±1,03	±1,72	±0,60	±2,53
I-18-12.7-20c II-18-12.7-20c	M	-3,15	3,44	0,84	±26,60	±21,02	±6,75	—
	N	29,99	68,70	16,72	—	—	—	±5,25
	Q	—	—	—	±2,10	±1,83	±0,60	±2,83
I-24-12.7-20c II-24 12.7-20c	M	-3,15	3,86	1,05	±26,60	±21,19	±6.75	—
	N	29,99	77,20	20,93	—	—	—	±5,71
	Q	—	—	—	±2,10	±1,84	±0,60	±3,07
I-30-12,7-20c II-30-12.7-20c	M	-3,15	4,41	1,33	±26,60	±21,59	±6,75	—
	N	29,99	88,20	26,59	—	—	—	±6,32
	Q	—	—	—	±2,10	±1,87	±0,60	±3,40
I-18-12.7-30c II-18-12.7-30c	M	-3,14	4,90	1,44	±39,20	±22,52	±6,75	—
	N	30,51	97,90	28,72	—	—	—	±6,94
	Q	—	—	—	±3,10	±1,94	±0,60	±3,73
I-24-12.7-30c II-24-12.7-30c	M	-3.14	5,48	1,65	±39,20	±22,79	±6,75	—
	N	30,51	109,60	32,90	—	—	—	±7,58
	Q	—	—	—	±3,10	±1,96	±0,60	±3,98
I-30-12.7-30c II-30-12.7-30c	M	-3,14	5,98	1,98	±39,20	±23,18	±6,75	—
	N	30,51	119,60	39,58	—	—	—	±8,05
	Q	—	—	—	±3,10	±2,00	±0,60	±4,32
I-24-12.7-50c II-24-12,7-50c	M	-3,12	7,95	2,03	±63,10	±26,55	±6,75	—
	N	31,14	158,90	40,63	—	—	—	±10,20
	Q	—	—	—	±4,91	±2,23	±0,60	±5,50
I-30-12,7-50c II-30-12.7-50c	M	-3,12	8,36	2,48	±63,10	±26,73	±6,75	—
	N	31,14	167,10	49,68	—	—	—	±10,90
	Q	—	—	—	±4,91	±2,25	±0,60	±5,85

Примечание:

Варианты загружения открытых крановых эстакад кранами в поперечном направлении, принимаемые при расчете фундаментов, правило знаков и общие примечания см. на листе 31.

ТК 1968г.	Нормативные нагрузки на фундаменты крайних колонн под краны среднего режима работы.	Серия ИС-01-08/67 Выпуск 5 Лист 27

9382-07 32

Госстрой СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. В. Савуссан
Гл. инж. пр. [illegible]
Рук. груп. [illegible]
Ст. инж. [illegible]

Савуссан
Самолетов
Харитонов
Батуричев

Инженер [illegible]
Проверил [illegible]

Скачков
Батуричев

Нормативные нагрузки на фундаменты крайних колонн под краны тяжелого режима работы.

Грузоподъемность кр.: на Q т	Пролет эстакады L м	Отметка головки рельса 8.200. Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1max}$	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1min}$	Крановая нагрузка: Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
10	18	I-18-8,2-10т	M	-2,90	2,38	0,52	±9,59	±10,80	±9,45	—
		II-18-8,2-10т	N	17,65	47,60	10,45	—	—	—	±2,0
			Q	—	—	—	±1,17	±1,43	±1,40	±1,86
	24	I-24-8,2-10т	M	-2,90	2,64	0,69	±9,59	±11,03	±9,45	—
		II-24-8,2-10т	N	17,65	52,70	13,82	—	—	—	±2,26
			Q	—	—	—	±1,17	±1,46	±1,40	±2,02
	30	I-30-8,2-10т	M	-2,90	3,03	1,00	±9,59	±11,97	±9,45	—
		II-30-8,2-10т	N	17,65	60,60	20,04	—	—	—	±2,43
			Q	—	—	—	±1,17	±1,59	±1,40	±2,27
20/5	18	I-18-8,2-20т	M	-2,86	3,61	0,79	±17,71	±12,84	±9,45	—
		II-18-8,2-20т	N	18,55	72,20	15,84	—	—	—	±2,75
			Q	—	—	—	±2,16	±1,69	±1,40	±2,57
	24	I-24-8,2-20т	M	-2,86	4,03	0,96	±17,71	±12,95	±9,45	—
		II-24-8,2-20т	N	18,55	80,60	19,21	—	—	—	±3,02
			Q	—	—	—	±2,16	±1,71	±1,40	±2,83
	30	I-30-8,2-20т	M	-2,86	4,50	1,24	±17,71	±13,21	±9,45	—
		II-30-8,2-20т	N	18,55	89,90	24,88	—	—	—	±3,36
			Q	—	—	—	±2,16	±1,74	±1,40	±3,15
30/5	18	I-18-8,2-30т	M	-2,84	5,14	1,36	±25,58	±14,24	±9,45	—
		II-18-8,2-30т	N	19,07	102,80	27,19	—	—	—	±3,72
			Q	—	—	—	±3,12	±1,87	±1,40	±3,48
	24	I-24-8,2-30т	M	-2,84	5,64	1,69	±25,58	±14,41	±9,45	—
		II-24-8,2-30т	N	19,07	112,83	33,87	—	—	—	±4,03
			Q	—	—	—	±3,12	±1,89	±1,40	±3,76
	30	I-30-8,2-30т	M	-2,84	6,14	2,07	±25,58	±14,67	±9,45	—
		II-30-8,2-30т	N	19,07	122,80	41,38	—	—	—	±4,35
			Q	—	—	—	±3,12	±1,92	±1,40	±4,07
50/10	24	I-24-8,2-50т	M	-2,81	8,04	2,16	±40,75	±15,91	±9,45	—
		II-24-8,2-50т	N	20,00	160,80	43,10	—	—	—	±5,60
			Q	—	—	—	±4,97	±2,07	±1,40	±5,25
	30	I-30-8,2-50т	M	-2,81	8,62	2,44	±40,75	±16,04	±9,45	—
		II-30-8,2-50т	N	20,00	172,30	48,86	—	—	—	±5,93
			Q	—	—	—	±4,97	±2,09	±1,40	±5,55

Отметка головки рельса 9.700. Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1max}$	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1min}$	Крановая нагрузка: Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
I-18-9,7-10т	M	-2,90	2,38	0,52	±11,35	±12,97	±6,32	—
II-18-9,7-10т	N	19,25	47,60	10,45	—	—	—	±2,60
	Q	—	—	—	±1,17	±1,46	±0,77	±1,95
I-24-9,7-10т	M	-2,90	2,64	0,69	±11,35	±13,24	±6,32	—
II-24-9,7-10т	N	19,25	52,70	13,82	—	—	—	±2,80
	Q	—	—	—	±1,17	±1,49	±0,77	±2,20
I-30-9,7-10т	M	-2,90	3,03	1,00	±11,35	±14,39	±6,32	—
II-30-9,7-10т	N	19,25	60,60	20,04	—	—	—	±3,14
	Q	—	—	—	±1,17	±1,62	±0,77	±2,36
I-18-9,7-20т	M	-2,86	3,61	0,79	±20,95	±15,40	±6,32	—
II-18-9,7-20т	N	20,15	72,20	15,84	—	—	—	±3,54
	Q	—	—	—	±2,16	±1,72	±0,77	±2,65
I-24-9,7-20т	M	-2,86	4,03	0,96	±20,95	±15,54	±6,32	—
II-24-9,7-20т	N	20,15	80,60	19,21	—	—	—	±3,87
	Q	—	—	—	±2,16	±1,74	±0,77	±2,85
I-30-9,7-20т	M	-2,86	4,50	1,24	±20,95	±15,85	±6,32	—
II-30-9,7-20т	N	20,15	89,90	24,88	—	—	—	±4,30
	Q	—	—	—	±2,16	±1,77	±0,77	±3,24
I-18-9,7-30т	M	-2,84	5,14	1,36	±30,26	±17,07	±6,32	—
II-18-9,7-30т	N	20,67	102,80	27,19	—	—	—	±4,75
	Q	—	—	—	±3,12	±1,90	±0,77	±3,57
I-24-9,7-30т	M	-2,84	5,64	1,69	±30,26	±17,27	±6,32	—
II-24-9,7-30т	N	20,67	112,83	33,87	—	—	—	±5,14
	Q	—	—	—	±3,12	±1,92	±0,77	±3,85
I-30-9,7-30т	M	-2,84	6,14	2,07	±30,26	±17,58	±6,32	—
II-30-9,7-30т	N	20,67	122,80	41,38	—	—	—	±5,53
	Q	—	—	—	±3,12	±1,96	±0,77	±4,16
I-24-9,7-50т	M	-2,81	8,04	2,16	±48,21	±19,04	±6,32	—
II-24-9,7-50т	N	21,60	160,80	43,10	—	—	—	±7,08
	Q	—	—	—	±4,97	±2,11	±0,77	±5,31
I-30-9,7-50т	M	-2,31	8,62	2,44	±48,21	±19,18	±6,32	—
II-30-9,7-50т	N	21,60	172,30	48,86	—	—	—	±7,55
	Q	—	—	—	±4,97	±2,12	±0,77	±5,67

Отметка головки рельса 12.700. Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1max}$	Крановая нагрузка: Вертикальная $Д_{1min}$	Крановая нагрузка: Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
—								
—								
I-30-12,7-10т	M	-3,19	3,03	1,00	±14,85	±19,34	±6,75	—
II-30-12,7-10т	N	29,29	60,60	20,04	—	—	—	±4,69
	Q	—	—	—	±1,17	±1,65	±0,60	±2,53
I-18-12,7-20т	M	-3,14	3,61	0,79	±27,43	±20,67	±6,75	—
II-18-12,7-20т	N	30,19	72,20	15,84	—	—	—	±5,25
	Q	—	—	—	±2,16	±1,79	±0,60	±2,83
I-24-12,7-20т	M	-3,14	4,03	0,96	±27,43	±20,85	±6,75	—
II-24-12,7-20т	N	30,19	80,60	19,21	—	—	—	±5,71
	Q	—	—	—	±2,16	±1,80	±0,60	±3,07
I-30-12,7-20т	M	-3,14	4,50	1,24	±27,43	±21,25	±6,75	—
II-30-12,7-20т	N	30,19	89,90	24,88	—	—	—	±6,32
	Q	—	—	—	±2,16	±1,83	±0,60	±3,40
I-18-12,7-30т	M	-3,13	5,14	1,36	±39,62	±22,87	±6,75	—
II-18-12,7-30т	N	30,71	102,80	27,19	—	—	—	±6,94
	Q	—	—	—	±3,12	±1,97	±0,60	±3,73
I-24-12,7-30т	M	-3,13	5,64	1,69	±39,62	±23,14	±6,75	—
II-24-12,7-30т	N	30,71	112,83	33,87	—	—	—	±7,58
	Q	—	—	—	±3,12	±1,99	±0,60	±3,98
I-30-12,7-30т	M	-3,13	6,14	2,07	±39,62	±23,54	±6,75	—
II-30-12,7-30т	N	30,71	122,80	41,38	—	—	—	±8,05
	Q	—	—	—	±3,12	±2,02	±0,60	±4,32
I-24-12,7-50т	M	-3,09	8,04	2,16	±63,12	±25,45	±6,75	—
II-24-12,7-50т	N	31,64	160,80	43,10	—	—	—	±10,20
	Q	—	—	—	±4,97	±2,17	±0,60	±5,50
I-30-12,7-50т	M	-3,09	8,62	2,44	±63,12	±25,63	±6,75	—
II-30-12,7-50т	N	31,64	172,30	48,86	—	—	—	±10,90
	Q	—	—	—	±4,97	±2,18	±0,60	±5,85

Примечание:

Варианты загружения открытых крановых эстакад кранами в поперечном направлении, принимаемые при расчете фундаментов, правило знаков и общие примечания см. на листе 31.

ТК 1968г	Нормативные нагрузки на фундаменты крайних колонн под краны тяжелого режима работы.	Серия ИС-01-08/67	Выпуск 5	Лист 23

9382-07 33

Госстрой СССР Киевский промстройпроект г. Киев.

Нач. отдела Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж. — Савускан, Самолетов, Харитонов, Батуричев — Инженер, Проверил — Скачков, Батуричев

Нормативные нагрузки на фундаменты средних колонн под краны среднего режима работы.

Отметка головки рельса 8.200.

Грузоподъемность крана Q т	Пролет эстакады L м	Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вар. №1 загр. кранами $Д_{1max}$	Вариант №2 загружения кранами $Д_{2max}$	$Д_{отр}$	Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
10	18	II-18-8,2-10с	M	—	33,1	31,8	5,0	±8,40	±11,76	±18,76	—
			N	27,8	44,1	42,4	6,7	—	—	—	±2,00
			Q	—	—	—	—	±1,03	±1,57	±2,75	±1,86
	24	II-24-8,2-10с	M	—	38,2	36,7	5,8	±8,40	±11,99	±18,76	—
			N	27,8	50,9	48,9	7,7	—	—	—	±2,26
			Q	—	—	—	—	±1,03	±1,60	±2,75	±2,02
	30	II-30-8,2-10с	M	—	44,1	42,4	6,3	±8,40	±12,16	±18,76	—
			N	27,8	58,8	56,5	8,5	—	—	—	±2,43
			Q	—	—	—	—	±1,03	±1,63	±2,75	±2,27
20/5	18	II-18-8,2-20с	M	—	51,5	49,6	7,8	±17,10	±13,01	±18,76	—
			N	29,4	68,7	66,1	10,4	—	—	—	±2,75
			Q	—	—	—	—	±2,10	±1,73	±2,75	±2,57
	24	II-24-8,2-20с	M	—	57,9	55,7	8,8	±17,10	±13,13	±18,76	—
			N	29,4	77,2	74,2	11,7	—	—	—	±3,02
			Q	—	—	—	—	±2,10	±1,74	±2,75	±2,83
	30	II-30-8,2-20с	M	—	66,2	63,6	9,5	±17,10	±13,39	±18,76	—
			N	29,4	88,2	84,7	12,7	—	—	—	±3,36
			Q	—	—	—	—	±2,10	±1,78	±2,75	±3,15
30/5	18	II-18-8,2-30с	M	—	73,4	70,1	10,6	±25,30	±13,99	±18,76	—
			N	30,4	97,9	93,5	14,1	—	—	—	±3,72
			Q	—	—	—	—	±3,10	±1,85	±2,75	±3,48
	24	II-24-8,2-30с	M	—	82,2	78,5	11,8	±25,30	±14,16	±18,76	—
			N	30,4	109,6	104,6	15,7	—	—	—	±4,03
			Q	—	—	—	—	±3,10	±1,87	±2,75	±3,76
	30	II-30-8,2-30с	M	—	89,7	85,7	12,9	±25,30	±14,41	±18,76	—
			N	30,4	119,6	114,2	17,2	—	—	—	±4,35
			Q	—	—	—	—	±3,10	±1,90	±2,75	±4,07
50/10	24	II-24-8,2-50с	M	—	119,2	112,7	17,0	±41,40	±16,73	±18,76	—
			N	31,7	158,9	150,2	22,7	—	—	—	±5,60
			Q	—	—	—	—	±4,91	±2,14	±2,75	±5,25
	30	II-30-8,2-50с	M	—	125,3	118,5	17,9	±41,40	±16,84	±18,76	—
			N	31,7	167,1	158,0	23,9	—	—	—	±5,93
			Q	—	—	—	—	±4,91	±2,15	±2,75	±5,55

Отметка головки рельса 9.700.

Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вар. №1 загр. кранами $Д_{1max}$	Вариант №2 загружения кранами $Д_{2max}$	$Д_{отр}$	Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
II-18-9,7-10с	M	—	33,1	31,8	5,0	±10,00	±14,15	±12,50	—
	N	30,0	44,1	42,4	6,7	—	—	—	±2,60
	Q	—	—	—	—	±1,03	±1,6[illegible]	±1,52	±1,95
II-24-9,7-10с	M	—	38,2	36,7	5,8	±10,00	±14,42	±12,50	—
	N	30,0	50,9	48,9	7,7	—	—	—	±2,80
	Q	—	—	—	—	±1,03	±1,64	±1,52	±2,20
II-30-9,7-10с	M	—	44,1	42,4	6,3	±10,00	±14,62	±12,50	—
	N	30,0	58,8	56,5	8,5	—	—	—	±3,14
	Q	—	—	—	—	±1,03	±1,66	±1,52	±2,36
II-18-9,7-20с	M	—	51,5	49,6	7,8	±20,30	±15,64	±12,50	—
	N	31,7	68,7	66,1	10,4	—	—	—	±3,54
	Q	—	—	—	—	±2,10	±1,76	±1,52	±2,65
II-24-9,7-20с	M	—	57,9	55,7	8,8	±20,30	±15,77	±12,50	—
	N	31,7	77,2	74,2	11,7	—	—	—	±3,87
	Q	—	—	—	—	±2,10	±1,78	±1,52	±2,85
II-30-9,7-20с	M	—	66,2	63,6	9,5	±20,30	±16,08	±12,50	—
	N	31,7	88,2	84,7	12,7	—	—	—	±4,30
	Q	—	—	—	—	±2,10	±1,81	±1,52	±3,24
II-18-9,7-30с	M	—	73,4	70,1	10,6	±30,00	±16,79	±12,50	—
	N	32,7	97,9	93,5	14,1	—	—	—	±4,75
	Q	—	—	—	—	±3,10	±1,88	±1,52	±3,57
II-24-9,7-30с	M	—	82,2	78,5	11,8	±30,00	±17,00	±12,50	—
	N	32,7	109,6	104,6	15,7	—	—	—	±5,14
	Q	—	—	—	—	±3,10	±1,90	±1,52	±3,85
II-30-9,7-30с	M	—	89,7	85,7	12,9	±30,00	±17,20	±12,50	—
	N	32,7	119,6	114,2	17,2	—	—	—	±5,53
	Q	—	—	—	—	±3,10	±1,93	±1,52	±4,16
II-24-9,7-50с	M	—	119,2	112,7	17,0	±48,60	±19,95	±12,50	—
	N	33,9	158,9	150,2	22,7	—	—	—	±7,08
	Q	—	—	—	—	±4,91	±2,17	±1,52	±5,31
II-30-9,7-50с	M	—	125,3	118,5	17,9	±48,60	±20,09	±12,50	—
	N	33,9	167,1	158,0	23,9	—	—	—	±7,55
	Q	—	—	—	—	±4,91	±2,18	±1,52	±5,67

Отметка головки рельса 12.700.

Шифр эстакады	Силовые воздействия	В поперечном направлении: Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка: Вар. №1 загр. кранами $Д_{1max}$	Вариант №2 загружения кранами $Д_{2max}$	$Д_{отр}$	Торможение T	Ветровая нагрузка W	В продольном направлении: Температурное воздействие	Торможение и ветер
—									
—									
II-30-12,7-10с	M	—	44,1	42,4	6,2	±13,08	±19,69	±6,75	—
	N	33,6	58,8	56,5	8,3	—	—	—	±4,69
	Q	—	—	—	—	±1,03	±1,72	±0,60	±2,53
II-18-12,7-20с	M	—	51,5	49,6	7,8	±26,66	±21,02	±6,75	—
	N	35,2	68,7	66,1	10,4	—	—	—	±5,25
	Q	—	—	—	—	±2,10	±1,83	±0,60	±2,83
II-24-12,7-20с	M	—	57,9	55,7	8,8	±26,66	±21,19	±6,75	—
	N	35,2	77,2	74,2	11,7	—	—	—	±5,71
	Q	—	—	—	—	±2,10	±1,84	±0,60	±3,07
II-30-12,7-20с	M	—	66,2	63,6	9,5	±26,66	±21,59	±6,75	—
	N	35,2	88,2	84,7	12,7	—	—	—	±6,32
	Q	—	—	—	—	±2,10	±1,87	±0,60	±3,40
II-18-12,7-30с	M	—	73,4	70,1	10,6	±39,20	±22,52	±6,75	—
	N	36,2	97,9	93,5	14,1	—	—	—	±6,94
	Q	—	—	—	—	±3,10	±1,94	±0,60	±3,73
II-24-12,7-30с	M	—	82,2	78,5	11,8	±39,20	±22,79	±6,75	—
	N	36,2	109,6	104,6	15,7	—	—	—	±7,58
	Q	—	—	—	—	±3,10	±1,96	±0,60	±3,98
II-30-12,7-30с	M	—	89,7	85,7	12,9	±39,20	±23,18	±6,75	—
	N	36,2	119,6	114,2	17,2	—	—	—	±8,05
	Q	—	—	—	—	±3,10	±2,00	±0,60	±4,32
II-24-12,7-50с	M	—	119,2	112,7	17,0	±63,10	±26,55	±6,75	—
	N	37,4	158,9	150,2	22,7	—	—	—	±10,20
	Q	—	—	—	—	±4,91	±2,23	±0,60	±5,50
II-30-12,7-50с	M	—	125,3	118,5	17,9	±63,10	±26,73	±6,75	—
	N	37,4	167,1	158,0	23,9	—	—	—	±10,90
	Q	—	—	—	—	±4,91	±2,25	±0,60	±5,85

Примечание:

Варианты загружения открытых крановых эстакад кранами в поперечном направлении, принимаемые при расчете фундаментов, правило знаков и общие примечания см. на листе 31.

ТК 1968г.	Нормативные нагрузки на фундаменты средних колонн под краны среднего режима работы.	Серия ИС-01-08/67 Выпуск 5 Лист 29

9382-07 34

Госстрой СССР
Киевский промстройпроект г. Киев.

Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. груп. Ст. инж.
Савускан Самолетов Харитонов Батуричев
Инженер Проверил
Скачков Батуричев

Нормативные нагрузки на фундаменты средних колонн под краны тяжелого режима работы.

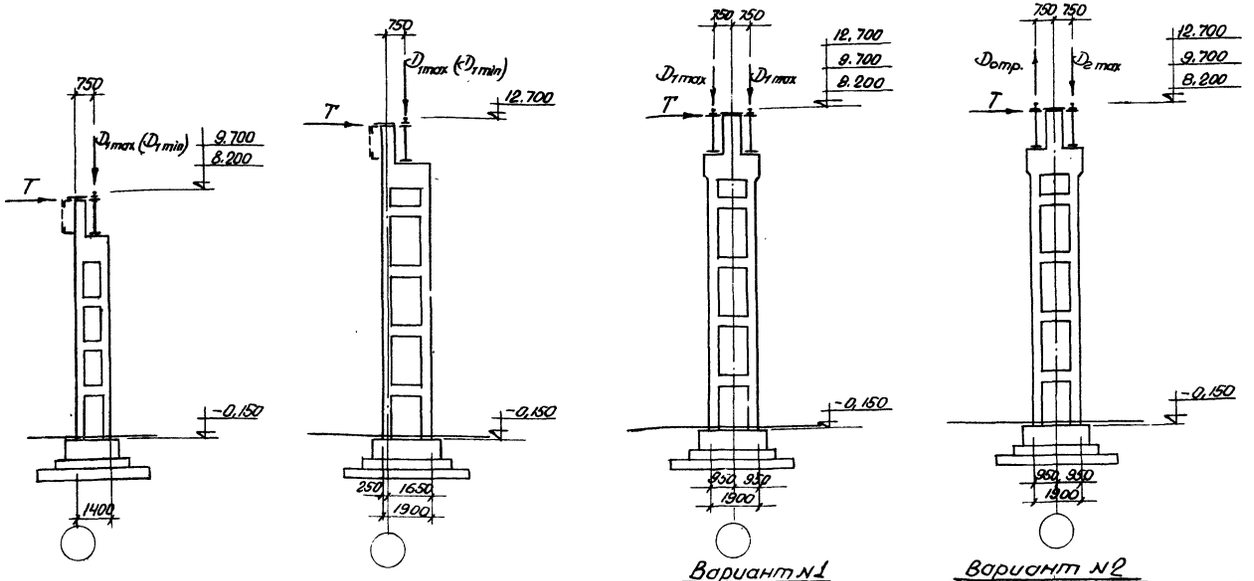
Грузоподъемность крана Q т	Пролет эстакады L м	Шифр эстакады	Силовые воздействия	Отметка головки рельса 8.200								Отметка головки рельса 9.700.								Отметка головки рельса 12.700							
				В поперечном направлении						В продольном направлении		В поперечном направлении						В продольном направлении		В поперечном направлении						В продольном направлении	
				Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка				Ветровая нагрузка	Температурное воздействие	Торможение и ветер	Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка				Ветровая нагрузка	Температурное воздействие	Торможение и ветер	Постоянная нагрузка	Крановая нагрузка				Ветровая нагрузка	Температурное воздействие	Торможение и ветер
					Вар. №1 загр. кранами	Вариант №2 загружения кранами		Торможение					Вар. №1 загр. кранами	Вариант №2 загружения кранами		Торможение					Вар. №1 загр. кранами	Вариант №2 загружения кранами		Торможение			
					D_{1max}	D_{2max}	$D_{отр.}$	T	W				D_{1max}	D_{2max}	$D_{отр.}$	T	W				D_{1max}	D_{2max}	$D_{отр.}$	T	W		
10	18	II-18-8,2-10т	M	—	35,7	34,4	5,4	±9,59	±10,8	±18,76	—	II-18-9,7-10т	M	—	35,7	34,4	5,4	±11,35	±12,97	±12,50	—	——							
			N	28,0	47,6	45,8	7,2	—	—	—	±2,00		N	30,2	47,6	45,8	7,2	—	—	—	±2,60							
			Q	—	—	—	—	±1,17	±1,43	±2,75	±1,86		Q	—	—	—	—	±1,17	±1,46	±1,52	±1,95							
	24	II-24-8,2-10т	M	—	39,5	38,0	6,0	±9,59	±11,03	±18,76	—	II-24-9,7-10т	M	—	39,5	38,0	6,0	±11,35	±13,24	±12,50	—	——							
			N	28,0	52,7	50,6	8,0	—	—	—	±2,26		N	30,2	52,7	50,6	8,0	—	—	—	±2,80							
			Q	—	—	—	—	±1,17	±1,46	±2,75	±2,02		Q	—	—	—	—	±1,17	±1,49	±1,52	±2,26							
	30	II-30-8,2-10т	M	—	45,5	43,6	6,5	±9,59	±11,97	±18,76	—	II-30-9,7-10т	M	—	45,5	43,6	6,5	±11,35	±14,39	±12,50	—	II-30-12,7-10т	M	—	45,5	43,6	6,5	±14,85	±19,34	±6,75	—
			N	28,0	60,6	58,2	8,7	—	—	—	±2,43		N	30,2	60,6	58,2	8,7	—	—	—	±3,14		N	33,8	60,6	58,2	8,7	—	—	—	±4,69
			Q	—	—	—	—	±1,17	±1,59	±2,75	±2,27		Q	—	—	—	—	±1,17	±1,62	±1,52	±2,36		Q	—	—	—	—	±1,17	±1,68	±0,60	±2,53
20/5	18	II-18-8,2-20т	M	—	54,2	52,0	8,2	±17,71	±12,84	±18,76	—	II-18-9,7-20т	M	—	54,2	52,0	8,2	±20,95	±15,40	±12,50	—	II-18-12,7-20т	M	—	54,2	52,0	8,2	±27,43	±20,67	±6,75	—
			N	29,8	72,2	69,4	10,9	—	—	—	±2,75		N	32,1	72,2	69,4	10,9	—	—	—	±3,54		N	35,6	72,2	69,4	10,9	—	—	—	±5,25
			Q	—	—	—	—	±2,16	±1,69	±2,75	±2,57		Q	—	—	—	—	±2,16	±1,72	±1,52	±2,65		Q	—	—	—	—	±2,16	±1,79	±0,60	±2,83
	24	II-24-8,2-20т	M	—	60,5	58,1	9,1	±17,71	±12,95	±18,76	—	II-24-9,7-20т	M	—	60,5	58,1	9,1	±20,95	±15,54	±12,50	—	II-24-12,7-20т	M	—	60,5	58,1	9,1	±27,43	±20,85	±6,75	—
			N	29,8	80,6	77,5	12,2	—	—	—	±3,02		N	32,1	80,6	77,5	12,2	—	—	—	±3,87		N	35,6	80,6	77,5	12,2	—	—	—	±5,71
			Q	—	—	—	—	±2,16	±1,71	±2,75	±2,83		Q	—	—	—	—	±2,16	±1,74	±1,52	±2,85		Q	—	—	—	—	±2,16	±1,80	±0,60	±3,07
	30	II-30-8,2-20т	M	—	67,4	64,8	9,7	±11,71	±13,21	±18,76	—	II-30-9,7-20т	M	—	67,4	64,8	9,7	±20,95	±15,85	±12,50	—	II-30-12,7-20т	M	—	67,4	64,8	9,7	±27,43	±21,25	±6,75	—
			N	29,8	89,9	86,5	12,9	—	—	—	±3,36		N	32,1	89,9	86,5	12,9	—	—	—	±4,30		N	35,6	89,9	86,5	12,9	—	—	—	±6,32
			Q	—	—	—	—	±2,16	±1,74	±2,75	±3,15		Q	—	—	—	—	±2,16	±1,77	±1,52	±3,24		Q	—	—	—	—	±2,16	±1,83	±0,60	±3,40
30/5	18	II-18-8,2-30т	M	—	77,1	73,7	11,1	±25,58	±14,21	±18,76	—	II-18-9,7-30т	M	—	77,1	73,7	11,1	±30,26	±17,07	±12,50	—	II-18-12,7-30т	M	—	77,1	73,7	11,1	±39,62	±22,87	±6,75	—
			N	30,8	102,8	98,2	14,8	—	—	—	±3,72		N	33,1	102,8	98,2	14,8	—	—	—	±4,75		N	36,6	102,8	98,2	14,8	—	—	—	±6,94
			Q	—	—	—	—	±3,12	±1,87	±2,75	±3,48		Q	—	—	—	—	±3,12	±1,90	±1,52	±3,57		Q	—	—	—	—	±3,12	±1,97	±0,60	±3,73
	24	II-24-8,2-30т	M	—	84,6	80,8	12,1	±25,58	±14,41	±18,76	—	II-24-9,7-30т	M	—	84,6	80,8	12,1	±30,26	±17,27	±12,50	—	II-24-12,7-30т	M	—	84,6	80,8	12,1	±39,62	±23,14	±6,75	—
			N	30,8	112,8	107,8	16,2	—	—	—	±4,03		N	33,1	112,8	107,8	16,2	—	—	—	±5,14		N	36,6	112,8	107,8	16,2	—	—	—	±7,58
			Q	—	—	—	—	±3,12	±1,89	±2,75	±3,76		Q	—	—	—	—	±3,12	±1,92	±1,52	±3,85		Q	—	—	—	—	±3,12	±1,99	±0,60	±3,98
	30	II-30-8,2-30т	M	—	92,1	88,0	13,3	±25,58	±14,67	±18,76	—	II-30-9,7-30т	M	—	92,1	88,0	13,3	±30,26	±17,58	±12,50	—	II-30-12,7-30т	M	—	92,1	88,0	13,3	±39,62	±23,54	±6,75	—
			N	30,8	122,8	117,3	17,7	—	—	—	±4,35		N	33,1	122,8	117,3	17,7	—	—	—	±5,53		N	36,6	122,8	117,3	17,7	—	—	—	±8,05
			Q	—	—	—	—	±3,12	±1,92	±2,75	±4,07		Q	—	—	—	—	±3,12	±1,96	±1,52	±4,16		Q	—	—	—	—	±3,12	±2,02	±0,60	±4,32
50/10	24	II-24-8,2-50т	M	—	120,6	114,0	17,3	±40,75	±15,91	±18,76	—	II-24-9,7-50т	M	—	120,6	114,0	17,3	±48,21	±19,04	±12,50	—	II-24-12,7-50т	M	—	120,6	114,0	17,3	±63,12	±25,45	±6,75	—
			N	32,6	160,8	152,0	23,0	—	—	—	±5,60		N	34,9	160,8	152,0	23,0	—	—	—	±7,08		N	38,4	160,8	152,0	23,0	—	—	—	±10,20
			Q	—	—	—	—	±4,97	±2,07	±2,75	±5,25		Q	—	—	—	—	±4,97	±2,11	±1,52	±5,31		Q	—	—	—	—	±4,97	±2,17	±0,60	±5,50
	30	II-30-8,2-50т	M	—	129,2	122,1	18,5	±40,75	±16,04	±18,76	—	II-30-9,7-50т	M	—	129,2	122,1	18,5	±48,21	±19,18	±12,50	—	II-30-12,7-50т	M	—	129,2	122,1	18,5	±63,12	±25,63	±6,75	—
			N	32,6	172,3	162,9	24,6	—	—	—	±5,93		N	34,9	172,3	162,9	24,6	—	—	—	±7,55		N	38,4	172,3	162,9	24,6	—	—	—	±10,90
			Q	—	—	—	—	±4,97	±2,09	±2,75	±5,55		Q	—	—	—	—	±4,97	±2,12	±1,52	±5,67		Q	—	—	—	—	±4,97	±2,18	±0,60	±5,85

Примечание:

Варианты загружения открытых крановых эстакад кранами в поперечном направлении, принимаемые при расчете фундаментов, правило знаков и общие примечания см. на листе 31.

ТК 1968г.	Нормативные нагрузки на фундаменты средних колонн под краны тяжелого режима работы.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 30

Госстрой СССР, Киевский Промстройпроект г. Киев.
Нач. отд. Скачков; Гл. инж. пр. Багурин; Рук. груп. ; Ст. инж. Самолетов; Сдал Самолетов; Инженер Проверил; Самолетов; Скарятков; Багурин; 6.6.2042



По крайнему ряду

Вариант №1

Вариант №2

По среднему ряду

Расчетные варианты загружения кранами открытых крановых эстакад в поперечном направлении.

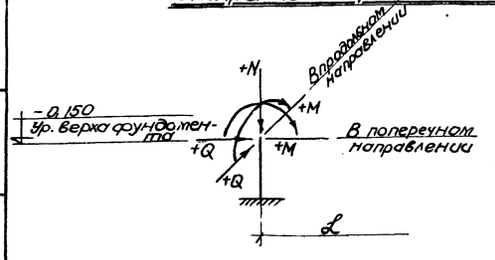


Схема нагрузок на фундаменты крайнего ряда и правило знаков.

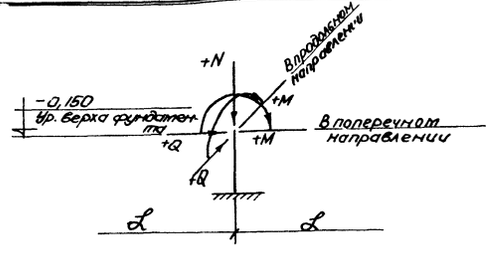


Схема нагрузок на фундаменты среднего ряда и правило знаков.

Обозначения:

D_{1max}, D_{1min} — максимальное и минимальное вертикальное давление от кранов на второй от конца температурного блока колонне, направленное вниз.

D_{2max} — максимальное вертикальное давление от кранов на третьей от конца температурного блока колонне, направленное вниз.

$D_{отр.}$ — максимальная отрывающая нагрузка на третьей от конца температурного блока колонне.

T — горизонтальное давление кранов на колонну при поперечном торможении.

Примечания:

1. На данном листе приведены варианты загружения открытых крановых эстакад кранами в поперечном направлении, которые должны быть проверены при расчете фундаментов.
2. Величины крановых нагрузок, принятые в рассмотренных вариантах, приведены в соответствующих таблицах на листах 27÷30.
3. В таблицах нагрузок на фундаменты на листах 27÷30 приведены нормативные нагрузки в уровне верхнего обреза фундамента; Нагрузки в продольном направлении от торможения и ветра (N-верт., Q-гориз.) даны для фундаментов связевых колонн при длине температурного блока 72 метра.

ТК 1968г.	Варианты загружения кранами открытых крановых эстакад, принимаемые при расчете фундаментов. Правило знаков.	СЕРИЯ ИС 01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 31

9382-07 36

Госстрой СССР
КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Киев

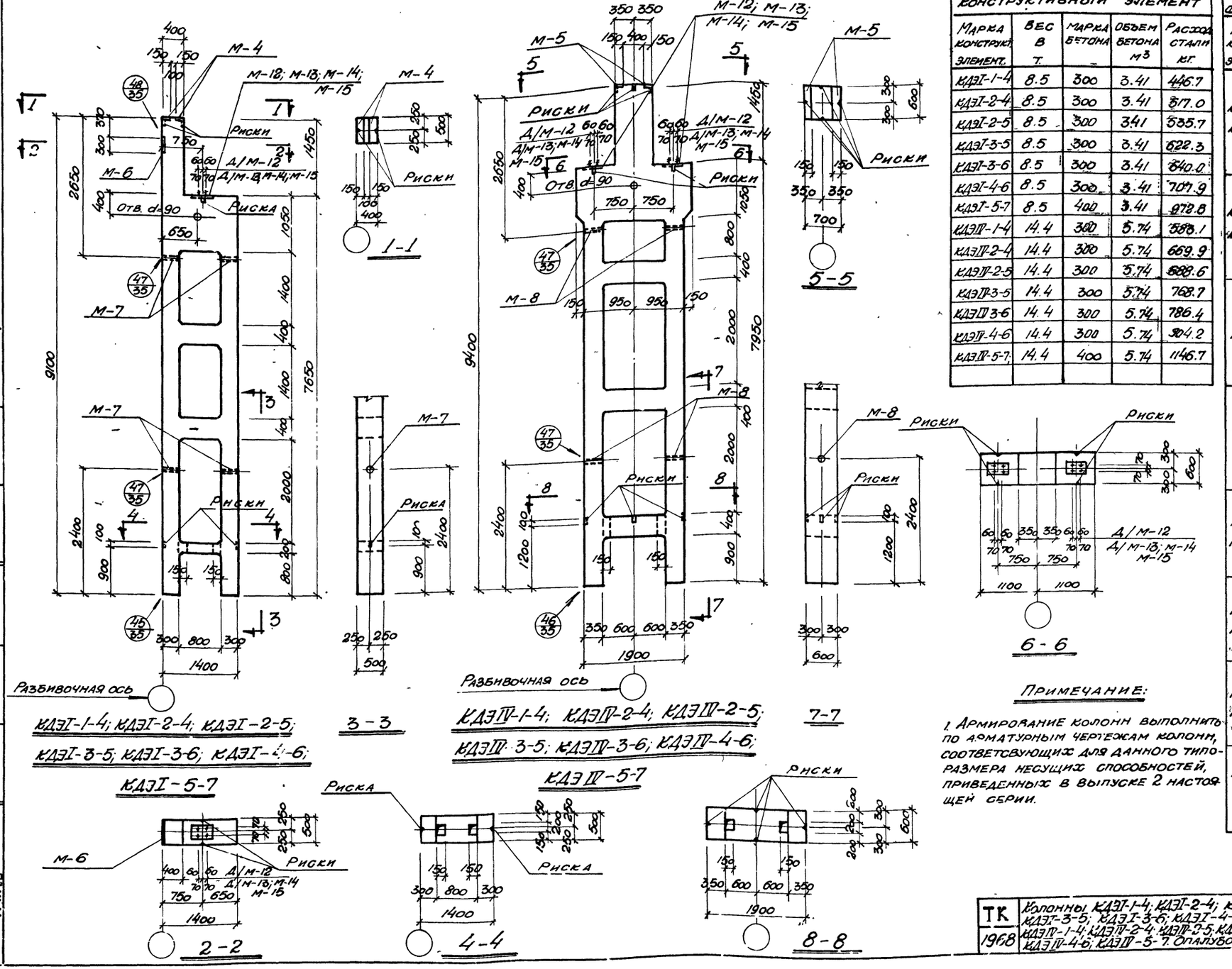
Нач. отдела		Савускан	Инженер		Скачков
Гл. инж. пр.		Самолетов	Проверил		Батуричев
Рук. группы		Харитонов			
Ст. инж.		Батуричев			

Показатели на один конструктивный элемент

Марка конструкт. элемент.	Вес в т.	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг.
КДЭI-1-4	8.5	300	3.41	446.7
КДЭI-2-4	8.5	300	3.41	517.0
КДЭI-2-5	8.5	300	3.41	535.7
КДЭI-3-5	8.5	300	3.41	622.3
КДЭI-3-6	8.5	300	3.41	640.0
КДЭI-4-6	8.5	300	3.41	707.9
КДЭI-5-7	8.5	400	3.41	978.8
КДЭII-1-4	14.4	300	5.74	588.1
КДЭII-2-4	14.4	300	5.74	669.9
КДЭII-2-5	14.4	300	5.74	688.6
КДЭII-3-5	14.4	300	5.74	768.7
КДЭII-3-6	14.4	300	5.74	786.4
КДЭII-4-6	14.4	300	5.74	904.2
КДЭII-5-7	14.4	400	5.74	1146.7

Выборка марок закладных элементов на один конструктивный эл-т.

Марка конструкт. элементов	Марка закладн. эл-та	К-во шт.	№ листа где нарис. закладн. эл-т
КДЭI-1-4 КДЭI-2-4	М-4	2	Вып.2
	М-6	1	л.29
	М-7	4	
	М-12	1	Вып.5 л.35
КДЭI-2-5 КДЭI-3-5	М-4	2	Вып.2
	М-6	1	л.29
	М-7	4	
	М-13	1	Вып.5 л.35
КДЭI-3-6 КДЭI-4-6	М-4	2	Вып.2
	М-6	1	л.29
	М-7	4	
	М-14	1	Вып.5 л.35
КДЭI-5-7	М-4	2	Вып.2
	М-6	1	л.29
	М-7	4	
	М-15	1	Вып.5 л.35
КДЭIV-1-4 КДЭIV-2-4	М-5	2	Вып.2
	М-8	4	л.29
	М-12	2	Вып.5 л.35
КДЭIII-2-5 КДЭIV-3-5	М-5	2	Вып.2
	М-8	4	л.29
	М-13	2	Вып.5 л.35
КДЭIV-3-6 КДЭIV-4-6	М-5	2	Вып.2
	М-8	4	л.29
	М-14	2	Вып.5 л.35
КДЭIV-5-7	М-5	2	Вып.2
	М-8	4	л.29
	М-15	2	Вып.5 л.35



КДЭI-1-4; КДЭI-2-4; КДЭI-2-5; КДЭI-3-5; КДЭI-3-6; КДЭI-4-6; КДЭI-5-7

КДЭIV-1-4; КДЭIV-2-4; КДЭIII-2-5; КДЭIII-3-5; КДЭIV-3-6; КДЭIV-4-6; КДЭIV-5-7

Примечание:

1. Армирование колонн выполнить по арматурным чертежам колонн, соответствующих для данного типоразмера несущих способностей, приведенных в выпуске 2 настоящей серии.

ТК 1968	Колонны КДЭI-1-4; КДЭI-2-4; КДЭI-2-5; КДЭI-3-5; КДЭI-3-6; КДЭI-4-6; КДЭI-5-7; КДЭIV-1-4; КДЭIV-2-4; КДЭIII-2-5; КДЭIV-3-5; КДЭIV-3-6; КДЭIV-4-6; КДЭIV-5-7. Опалубочный чертеж.	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 5	Лист 32

Госстрой СССР Киевский Промстройпроект г. Киев

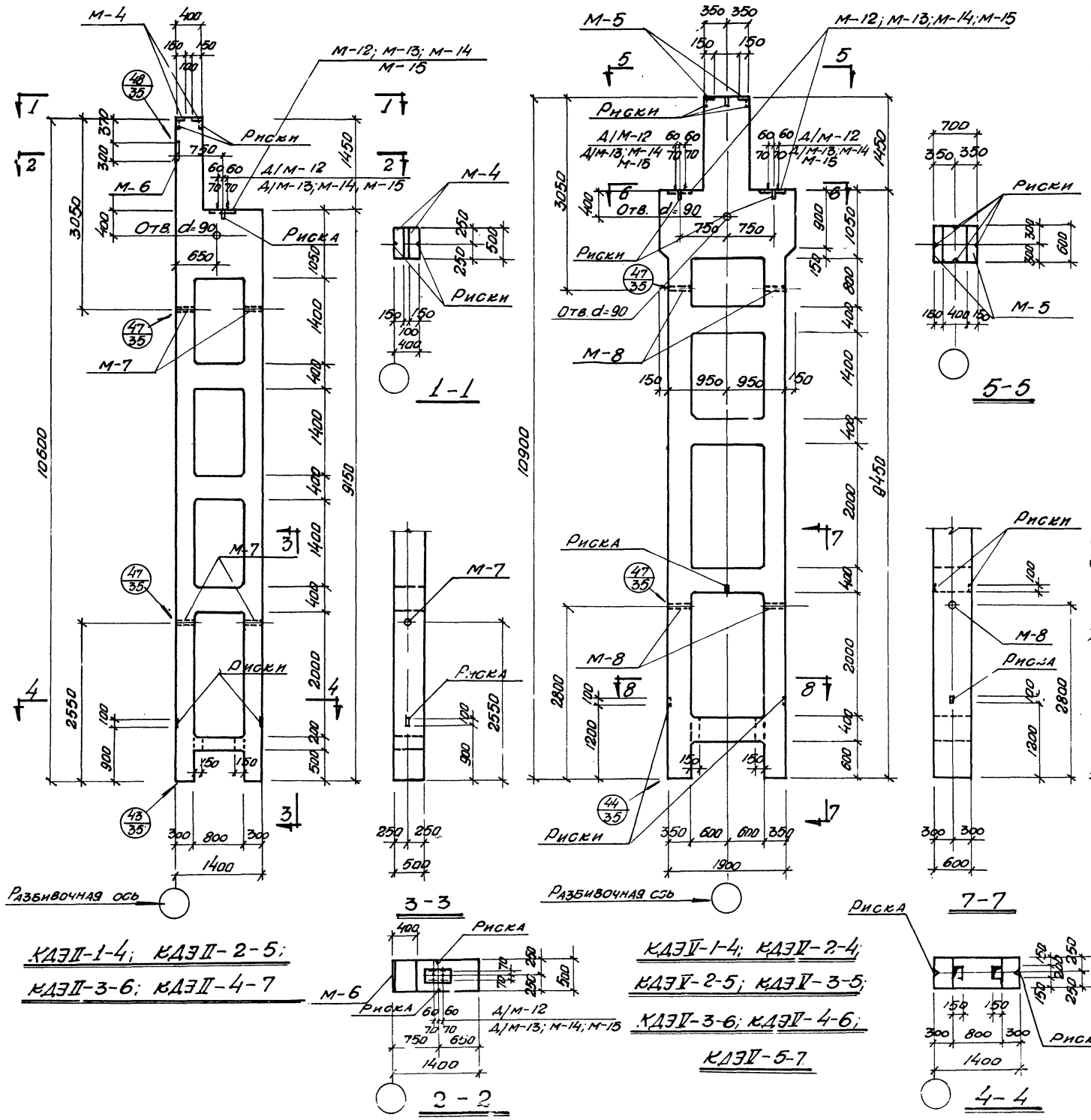
Нач. отд. — Гл. инж. пр. — Рук. груп. — Ст. инж. — 6.64

Славутан — Самолетов — Ударцатов — Багумяев

Констр.: Профедулл — Ударцатов — Багумяев

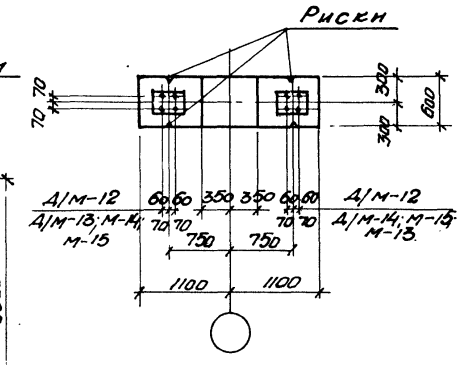
Ведом. заглумяев

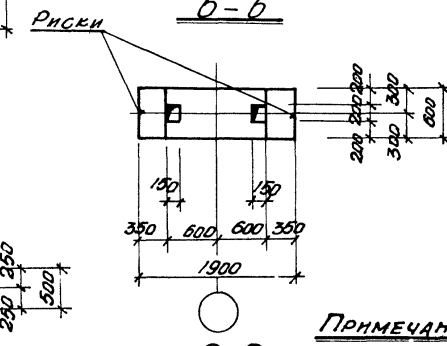
9382-07



КДЭII-1-4; КДЭII-2-5;
КДЭII-3-6; КДЭII-4-7

КДЭV-1-4; КДЭV-2-4;
КДЭV-2-5; КДЭV-3-5;
КДЭV-3-6; КДЭV-4-6;
КДЭV-5-7





Показатели на один конструктивный элемент

Марка конструкт. элемента	Вес в т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
КДЭII-1-4	10.1	300	4.02	569.9
КДЭII-2-5	10.1	300	4.02	682.5
КДЭII-3-6	10.1	300	4.02	817.9
КДЭII-4-7	10.1	400	4.02	1061.6
КДЭV-1-4	16.7	300	6.66	610.7
КДЭV-2-4	16.7	300	6.66	701.1
КДЭV-2-5	16.7	300	6.66	719.8
КДЭV-3-5	16.7	300	6.66	815.9
КДЭV-3-6	16.7	300	6.66	833.6
КДЭV-4-6	16.7	300	6.66	933.9
КДЭV-5-7	16.7	400	6.66	1188.2

Выборка марок закладных элементов на один конструктивный эл-т.

Марка конструкт. элемента	Марка закладн. эл-та	К-во шт.	Лист где изобр. закладн. элемент
КДЭII-1-4	М-4	2	Вып.2 л.29
	М-6	1	
	М-7	4	
	М-12	1	Вып.5 л.35
КДЭII 2-5	М-4	2	Вып.2 л.29
	М-6	1	
	М-7	4	
	М-13	1	Вып.5 л.35
КДЭII-3-6	М-4	2	Вып.2 л.29
	М-6	1	
	М-7	4	
	М-14	1	Вып.5 л.35
КДЭII-4-7	М-4	2	Вып.2 л.29
	М-6	1	
	М-7	4	
	М-15	1	Вып.5 л.35
КДЭV-1-4 КДЭV-2-4	М-5	2	Вып.2 л.29
	М-8	4	
	М-12	2	Вып.5 л.35
КДЭV-2-5 КДЭV 3-5	М-5	2	Вып.2 л.29
	М-8	4	
	М-13	2	Вып.5 л.35
КДЭV-3-6 КДЭV-4-6	М-5	2	Вып.2 л.29
	М-8	4	
	М-14	2	Вып.5 л.35
КДЭV-5-7	М-5	2	Вып.2 л.29
	М-8	4	
	М-15	2	Вып.5 л.35

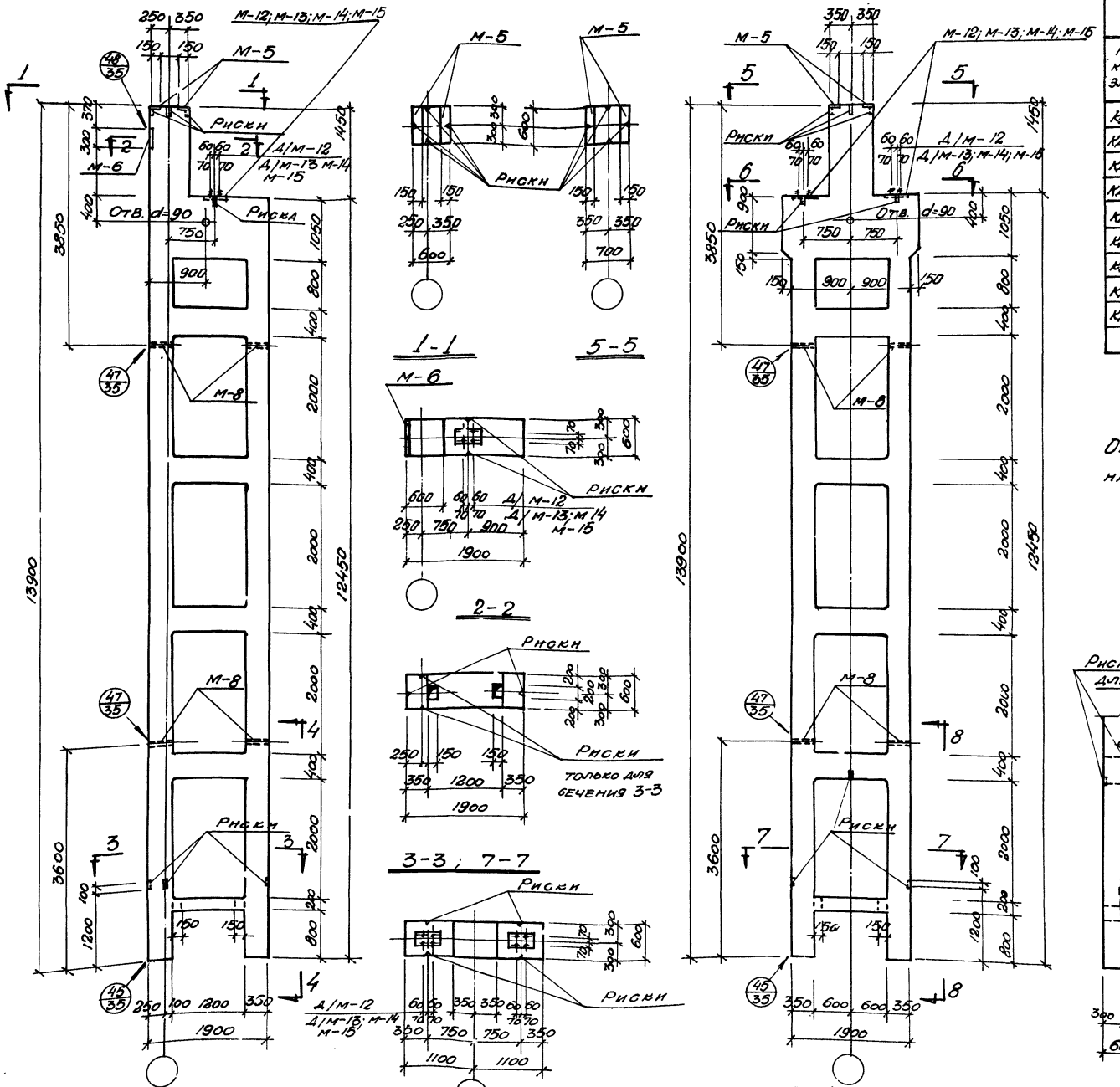
Примечание: Общие примечания см. на листе 32.

ТК 1968	Колонны КДЭII-1-4; КДЭII-2-5; КДЭII-3-6; КДЭII-4-7; КДЭV-1-4; КДЭV-2-4; КДЭV-2-5; КДЭV-3-5; КДЭV-3-6; КДЭV-4-6; КДЭV-5-7. 1. Опалубочный чертеж 1.	Серия: ИС-01-08/67 Выпуск 5	Лист 33

Лист 0 | Нач. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. груп. | Ст. инж. | Савускан | Самолетов | Харитонов | Батуричев | Конструк. | Проверил | Делова | Батуричев

СООР Киевский Промстройпроект г. Киев

9382-07 38



КДЭ III-1-3; КДЭ III-1-4; КДЭ III-2-5; КДЭ III-3-6

КДЭ V-1-3; КДЭ V-1-4; КДЭ VI-2-4; КДЭ VI-3-5; КДЭ VI-4-6

Показатели на один конструктивный элемент

Марка конструкт. элемента	Вес в т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг.
КДЭ III-1-3	19.5	300	7.80	806.6
КДЭ III-1-4	19.5	300	7.80	825.3
КДЭ III-2-5	19.5	300	7.80	996.6
КДЭ III-3-6	19.5	400	7.80	1527.0
КДЭ V-1-3	20.2	300	8.06	844.7
КДЭ V-1-4	20.2	300	8.06	863.4
КДЭ V-2-4	20.2	300	8.06	990.2
КДЭ V-3-5	20.2	300	8.06	1329.7
КДЭ V-4-6	20.2	400	8.06	2032.3

Примечание:

Общие примечания см. на листе 32.

Выборка марок закладных элементов на один конструктивный эл-т.

Марка конструкт. элемента	Марка закладн. эл-та	К-во шт.	№ листа где изобр. закладн. эл-т.
КДЭ III-1-3	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-6	1	
	М-8	4	
	М-12	1	Вып.5 л. 35
КДЭ III-1-4	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-6	1	
	М-8	4	
	М-13	1	Вып.5 л. 35
КДЭ III-2-5	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-6	1	
	М-8	4	
	М-14	1	Вып.5 л. 35
КДЭ III-3-6	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-6	1	
	М-8	4	
	М-15	1	Вып.5 л. 35
КДЭ V-1-3	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-8	4	
	М-12	2	Вып.5 л. 35
КДЭ V-1-4 КДЭ V-2-4	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-8	4	
	М-13	2	Вып.5 л. 35
КДЭ V-3-5	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-8	4	
	М-14	2	Вып.5 л. 35
КДЭ V-4-6	М-5	2	Вып.2 л. 29
	М-8	4	
	М-15	2	Вып.5 л. 35

Нач. отд.		Славуский	Делова
Гл. инж. пр.		Сапожков	Батурина
Рук. груп.		Жаворонков	
Ст. инж.		Шаов	Батурина
Конструк.		Проверил	

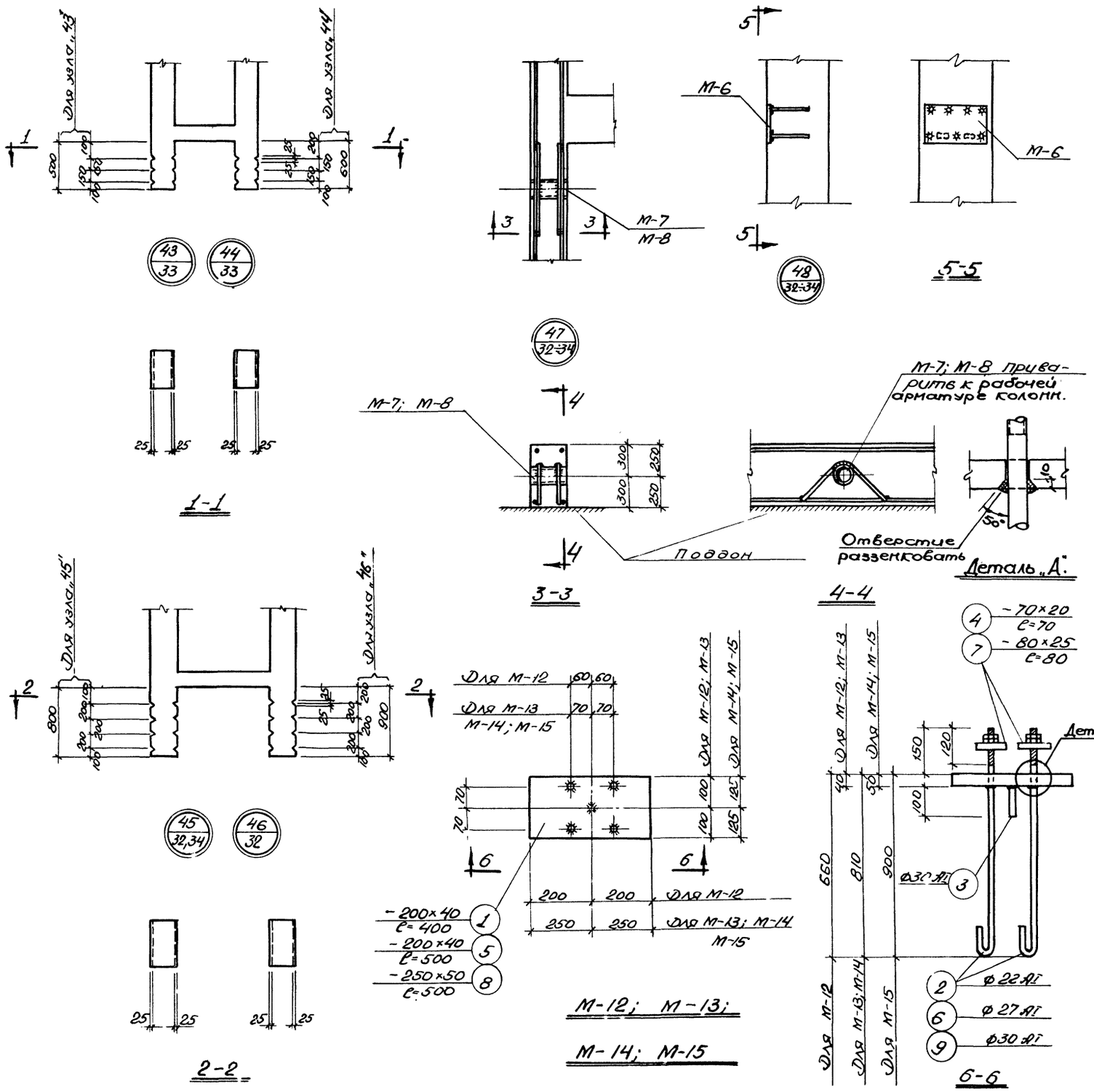
СССР
Киевский Промстройпроект г. Киев

Типография

ТК 1968 — Колонны КДЭ III-1-3; КДЭ III-1-4; КДЭ III-2-5; КДЭ III-3-6; КДЭ V-1-3; КДЭ III-1-4; КДЭ III-2-4; КДЭ V-3-5; КДЭ VI-4-6. Опалубочный чертеж.

Серия: ИС-01-09/67
Выпуск 5
Лист 34

5382-07 39



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка закладн. элемен.	№ поз.	Эскиз	Длина мм	К-во шт.	Вес кг Одной поз.	Вес кг Всех поз.	Вес кг Элемента	Примечан.
М-12	1	- 200×40	400	1	25,1	25,1	41,7	
	2	ф22 АI	1000	4	3,2	12,8		с гайками
	3	ф30 АI	100	1	0,6	0,6		
	4	-70×20	70	4	0,8	3,2		
М-13	3	См. выше	100	1	0,6	0,6	60,4	
	5	- 200×40	500	1	31,4	31,4		
	6	ф27 АI	1200	4	5,8	23,2		с гайками
	7	80×25	80	4	1,3	5,2		
М-14	3	См. выше	100	1	0,6	0,6	78,1	
	6	-"-	1200	4	5,8	23,2		с гайками
	7	-"-	80	4	1,3	5,2		
	8	-250×50	500	1	49,1	49,1		
М-15	3	См. выше	100	1	0,6	0,6	85,7	
	7	-"-	80	4	1,3	5,2		
	8	-"-	500	1	49,1	49,1		
	9	ф30 АI	1300	4	7,7	30,8		с гайками

Примечания:

1. При установке закладных элементов М-7; М-8 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
2. Закладные элементы М-12 ÷ М-15 предназначены для установки в колоннах при неразрезных подкрановых балках взамен М-1 ÷ М-3.
3. При изготовлении закладных элементов М-12 ÷ М-14 руководствоваться общими указаниями, приведенными на листе 30 выпуска 2 настоящей серии.

ТК 1968г.	Узлы 43 ÷ 48. Закладные элементы М-12 ÷ М-15.	Серия ИС-01-08/67 Выпуск 5	Лист 35

9382-07 (40)

Строй СССР КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Киев

Нач. отд. Гл. инж. пр. Рук. группы Ст. инж. | Савускан Самолетов Харитонов Батуричев | Конструкт. Проверил | Орлова Скачков

gost.e-ecolog.ru