

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ
И ЗДАНИЙ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ К СЕРИИ ИИ-04
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА 1-4 ЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ

СЕРИЯ ИИ-04-10

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

ВЫПУСК IIп

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КАРКАСА С СЕТКОЙ КОЛОНН 6x6; 6x4,5; 6x3 м.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ К СЕРИИ ИИ-04 ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1-4 ЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

14685

ЦЕНА 2-51

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОВ СССР

Москва, А-145, Сущевская ул., 22
Сдано в печать IX 1980.
Завод № 12823 Тираж 150 зар.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ
И ЗДАНИЙ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ К СЕРИИ ИИ-04
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА 1-4 ЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ.

СЕРИЯ ИИ-04-10

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

ВЫПУСК-IIп

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КАРКАСА С СЕТКОЙ КОЛОНН 6x6; 6x4,5; 6x3 м.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ К СЕРИИ ИИ-04 ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1-4 ЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ.

РАЗРАБОТАНЫ КОМИССИЕЙ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЯНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР
с 1 ИЮЛЯ 1977 г.
ПРИКАЗ № 79 от 22 АПРЕЛЯ 1977 г.

**ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И
ДЕТАЛЕЙ К СЕРИИ ИИ-04 ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА 1-4 ЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОСАДОЧНЫХ
ГРУНТАХ**

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1. ИИ-04-0
Выпуск 15 | Указания по применению основных и дополнительных конструкций и деталей серии ИИ-04 для строительства 1-4 этажных зданий на просадочных грунтах. | 5. ИИ-04-6
Выпуск 8п
Часть II | Диаграммы жесткости кулемного цикла.
Арматурные изделия. |
| 2. ИИ-04-1
Выпуск 5п
Часть I | Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.
Опалубка и армирование. | 6. ИИ-04-10
Выпуск 11п | Монтажные узлы и детали каркаса с сеткой колонки 6x6; 6x4,5; 6x3 м.
Дополнительные узлы и детали к серии ИИ-04 для строительства 1-4-этажных зданий на просадочных грунтах. |
| 3. ИИ-04-1
Выпуск 5п
Часть II | Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.
Арматурные изделия. | 7. ИИ-04-
Выпуск | Стальные формы для изготовления плит железобетонных для ленточных фундаментов. |
| 4. ИИ-04-6
Выпуск 8п
Часть I | Диаграммы жесткости кулемного цикла.
Опалубка и армирование. | | |

№ пп	Наименование	№ листов	№ стр.	№ пп	Наименование	№ листов	№ стр.
1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Перечень серий и выпусков		2		Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узлы 28А, 28Б	19	28
2.	Содержание выпуска		3,4			20	29
3.	Пояснительная записка	23+23-6	3-9		Стык ригеля с верхней колонной. Узлы 29А; 29Б	21	30
4.	Чертежи и Детали фундаментов. Узлы 1,2,3 Детали полов технического подполья /подвала/ 4; 4А; 5; 5А. Детали отмостки	1 2	10 11		Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узел 30А	22	31
	Сопряжения элементов нулевого цикла.Узел 8	3	12		Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узел 30Б	23	32
	Сопряжения элементов нулевого цикла.Узел 9	4	13		Стык ригеля с верхней колонной. Узел 31А	24	33
	Сечения фундаментов. Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 10	5	14		Стык ригеля с верхней колонной. Узел 31Б	25	34
	Сопряжения элементов нулевого цикла.Узел 11	6	15		Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 32	26	35
	Сопряжения элементов нулевого цикла.Узел 12, 13	7	16		Сопряжения элементов нулевого цикла. Узлы 33, 34А, 34Б	27	36
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 14, 15	8	17		Вертикальный стык стеновых панелей у оса- дочного шва /Вариант 1/.	28	37
	Сопряжения элементов нулевого цикла.Узел 16	9	18		Узел 35	29	38
	Сопряжения элементов нулевого цикла.Узел 17	10	19		Вертикальный стык стеновых панелей у осадочного шва /Вариант 2/.	30	39
	Сопряжения элементов нулевого цикла.Узел 18	11	20		Узел 36	31	40
	Детали навески стеновых панелей. Узлы 19,20	12	21		Детали уплотнения швов и примыканий стено- вых панелей. Узлы 35, 36, 37	32	
	Детали навески стеновых панелей. Узлы 21,22	13	22			33	
	Крепление рядовых панелей перекрытий над техническим подпольем /подвалом/ между собой. Узел 23	14	23			34	
	Крепление рядовых панелей перекрытий над техническим подпольем /подвалом/ между со- бой. Узел 24	15	24			35	
	Крепление рядовой панели перекрытия в торце здания. Узел 25	16	25			36	
	Крепление рядовых панелей перекрытия между собой. Узел 26.	17	26			37	
	Узел 27. Детали решения перекрытия в месте деформационного шва	18	27			38	

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

ТК
1976

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск Лист

110 4685

----- 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 -----

Фрагмент угла кулевого цикла. Армирование
/Подвал/

32 41

Фрагмент угла кулевого цикла при кокон-
ных сечением 30x30 см.
Общий вид, планы.
/Техподпись/.

33 42

Фрагмент угла кулевого цикла при кокон-
ных сечением 40x40 см.
Общий вид, планы.
/Техподпись/

34 43

Фрагмент угла кулевого цикла.
Армирование /Техподпись/

35 44

Монолитные участки кулевого цикла.
Объемные каркасы ОКД-33 + ОКД-38.
/Подвал/

36 45

Монолитные участки кулевого цикла.
Объемные каркасы ОКД-39 + ОКД-44.
/Техподпись/

37 46

Монолитные участки кулевого цикла.
Плоские каркасы КПД-63, КПД-65, КПД-67,
КПД-69, КПД-71, КПД-73, ПМС-1

38 47

Монолитные участки кулевого цикла.
Плоские каркасы:
КПД-59, КПД-60, КПД-64, КПД-66, КПД-68,
КПД-70, КПД-72, КПД-74
Сетки: СПД-18, СПД-19

39 48

----- 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 -----

Монолитные участки кулевого цикла.
Сетки: КПД-16, СПД-17, СПД-20, СПД-21.

40 49

Фрагменты угла кулевого цикла.
Спецификации арматурных изделий.

41, 42 50, 51

Монолитные участки кулевого цикла.
Спецификации каркасов и сеток

43+52 58+61

Монтажные детали МД 101 + МД 110 ПММН-1,
ПММН-2

53 62

Монтажные детали МР 102, МР 105, МД 104,
МД 111

54 63

Монтажные детали ММН-3, ММН-4, ММН-7,
ММН-11 + ММН-14

55 64

Альбом серии ИИ-04-10, выпуск IIп содержит характерные узлы сопряжения железобетонных основных и дополнительных элементов каркаса серии ИИ-04 с сеткой колонн 6х6, 6х4,5 и 6х3 м при строительстве 1-4 этажных зданий на просадочных грунтах II типа.

В настоящей работе предусматривается устройство фундаментов по уплотненному грунтовому слою в пределах глубины деформируемой зоны с полной ликвидацией просадочных свойств грунта от нагрузки фундаментов (глава СНиП II-15-74 § 4).

Выбор одного или сочетания нескольких способов уплотнения определяется проектом здания в конкретных условиях.

В грунтовых условиях II типа устройство уплотненного грунтового слоя в пределах деформируемой зоны исключает просадку грунта от нагрузки фундаментов. В этом случае фундаменты и здание проектируются на возможные неравномерные осадки от нагрузки фундаментов и на просадку от собственного веса грунта.

Размеры подоек фундаментов, основанных на уплотненной грунтовой подушке, должны устанавливаться расчетом, исходя из физико-механических характеристик грунтов уплотненного слоя, полученных в результате инженерно-геологических исследований.

При устраниении просадочных свойств грунта в пределах деформируемой зоны проектирование фундаментов и здания производится на просадку от собственного веса грунта.

При проектировании зданий на просадочных грунтах их следует проектировать из замкнутых жестких отсеков. При этом здания большой протяженности, а также в местах изменения этанности, обязательно

не разделять их поперечными деформационными швами, шаг которых устанавливается на основании расчета и соответствующих глав СНиП. Длина отсека во всех случаях не должна превышать 30 м. С целью сокращения расхода металла в конструкциях рекомендуется принимать размеры отсеков меньше предельного /18-24 м/. Отсеки следует выполнять в плане прямоугольными. Деформационные швы следует осуществлять постановкой парных рам. Размер шва определяется в соответствии с разделом I2 пояснительной записки к альбому серии ИИ-04-0, выпуск I5п и листами 27,28 настоящего альбома.

С фасадной стороны деформационный шов должен быть закрыт нащельником, либо заполнен малопрочным материалом, не препятствующим взаимному смещению наружных стен при неравномерных деформациях основания.

Подполья и подвалы рекомендуется располагать под всей пло- щадью отсека.

При проектировании зданий, строящихся в условиях частично-го устранения просадочности основания, не рекомендуется:

- располагать в подвалах душевые, прачечные и другие помещения с регулярным разливом воды на пол;

- устройство складов и других хозяйственных помещений, затрудняющих сток аварийных вод в канализацию и систематическое наблюдение за состоянием водоводов.

Проемы в стенах подвала /техподполья/ располагать не ближе 500 мм от пересечения стен, при этом ослабленное место подлежит проверке расчетом.

Конструкция каркасно-панельных зданий серии ИИ-04 при строительстве на просадочных грунтах II типа запроектирована из сборных элементов заводского изготовления, образующих с помощью стыковых соединений сборно-монолитную конструкцию необходимой прочности и жесткости по расчету на вертикальную нагрузку, неравномерные деформации основания и горизонтальные воздействия. При этом для снижения дополнительных усилий в конструкциях, в ососнованных случаях, следует отделять фундаменты от основания швом скольжения, что при рациональном решении приводит к снижению расхода металла.

Для обеспечения совместной работы элементов фундаментно-подвальной части зданий как таковой, а также с конструкциями надземной части зданий предусматривается соответствующее конструктивное решение диафрагм жесткости нулевого цикла, фундаментных плит, связей в стыках сборных железобетонных элементов.

Приведенные в настоящем альбоме детали выполнены с учетом изложенных выше положений.

Жесткая конструктивная схема фундаментно-подвальной части осуществляется путем соединения отдельных элементов сборных фундаментов и диафрагм жесткости нулевого цикла и превращения их в сборно-монолитные, а также путем введения железобетонных монолитных поясов и обвязок.

Фундаменты здания или его отсеков должны закладываться на одном уровне.

Марка бетона и армирование элементов нулевого цикла является расчетными.

При раскладке сборных элементов ленточных фундаментов сле-

дует вертикальныестыки между элементами фундаментов расхода - гать в перевязку с вертикальными стыками диафрагм жесткости нулевого цикла.

При раскладке сборных панелей стен подвала /техподполья/ рекомендуется вертикальное сборно-монолитное соединение панелей поклонных стен и надземной части здания выполнять общим. Соединение должно включать в себя расчетное количество шпонок. Настоящий принцип отражен в приведенных в альбоме деталях.

Возможны также и иные принципы раскладки панелей и иные, отличающиеся от приведенных, детали соединений элементов зданий, однако принцип неразрезности должен соблюдаться постоянно.

В стыковых гранях диафрагм жесткости нулевого цикла и настенков перекрытий предусмотрены шпоночные врезы и арматурные выпуски для создания при возведении здания замоноличенных связей шпоночного типа, обеспечивающих совместную работу конструкций зданий /как неразрезных/.

Сопряжения диафрагм жесткости нулевого цикла /примакания и пересечения/ должны выполняться особо тщательно.

Углы фундаментно-подвальной части выполняются монолитными железобетонными.

Вертикальная гидроизоляция поверхностей стен подвалов /технического подполья/, соприкасающихся с грунтом, выполняется обмазкой горячим битумом за 2 раза.

Обратная засыпка траншей после устройства фундаментов выполняется местным суглинком с послойным трамбованием без попадания водой в процессе работ.

Полы подвала /технического подполья/ выполняются водоне - проницаемыми.

В подвале /техническом подполье/ по периметру всех стен выполняется бетонный плинтус.

Все вводы и выпуски сантехкоммуникаций выполняются в ка - налах.

Вокруг зданий выполняется отмостка шириной не менее 1 м с уклоном от здания не менее 3%. Ширина отмостки должна во всех случаях превышать на 0,3 м размер котлована.

В местах вводов и выпусксов сантехкоммуникаций, а также в месте устройства поливочных кранов отмостка уширивается.

В альбоме приведены различные детали подвала и техпод - полья, детали соединения и сопряжения конструктивных элементов, детали навески стенных панелей, детали деформационного шва, детали полов, отмосток, обратной зашивки котлованов и траншей и пр.

Производство работ вести в соответствии с требованиями со -ответствующих глав СНиП.

Особое внимание при производстве работ обратить на задел -ку стыков соорудных и сборно-монолитных элементов, а также на ка -чество сварочных работ.

Специальному контролю подлежат швы соединения поясной арматуры /выпуски из сборных элементов и каркасы в монолитных поясах/ и выпусков из диафрагм жесткости с арматурой монолитных участков колонн, которые должны быть равнопрочны со свариваемой арматурой.

При применении настоящего альбома его следует рассматри -

вать совместно с альбомом серии ИИ-04-10, выпуск 88 и альбомом "Узлы и детали" к серии ИИ-04 для обычных условий строитель -ства.

Узлы сопряжения элементов каркаса, приведенные в данном альбоме, замаркированы на монтажных схемах в серии ИИ-04-0 выпуск 15п

Основная конструкция сопряжения ригелей с колоннами при -нята аналогичной сопряжению в обычных условиях строительства, при этом "шейка" /узкая часть/ верхней соединительной планки узла удлинена до 120 мм вместо 80 мм для обычных условий. Пояс зданий см дополнительные *указания ниже*.

При появление в узлах в ригелях рам растягивающих усилий в результате работы здания на неравномерно скимаемом основании /просадочных грунтах/ узел сопряжения ригеля с колонной должен быть соответствующим образом спроектирован и при необходимости кор -ректирован. Корректировка узла не должна снижать пластических свойств шарнира, предусмотренного в стыке ригеля с колонной.

Рекомендуемые решения указанной выше корректировки узла приведено в настоящем альбоме /см.узлы З0А, З0Б, З1А, З1Б/.

Сопряжения колонн и диафрагм жесткости выше отметки "0" выполнять в соответствии с альбомом "Узлы и детали" для обычных условий строительства.

Укладка всех плит перекрытия на полки ригелей, а также сопряжение связевых плит между собой и их крепление к колоннам должно выполняться в соответствии с альбомом "Узлы и детали" для обычных условий строительства.

Для обеспечения совместно работы панелей в диске перекры -тий и требований по звукоизоляции перекрытий швы смежных пане -

лей, а также примыкания панелей к ригелям и диафрагмам жесткости необходимо тщательно заполнить бетоном марки не ниже 150 или цементным раствором марки не ниже 100.

В уровне перекрытия над подпольем /подвалом/ устраивается монолитная железобетонная обвязка.

Сопряжение всех рядовых плит, огибающихся на ригелях, между собой, а также в крайнем пролете с ригелями осуществляется по - средством арматурных связей по петлям смежных плит.

В конкретном проекте все связи плит должны быть обязательно проверены расчетом и при необходимости усилены.

Между фундаментами и подготовкой устраивается шов скольжения в обоснованных случаях /см.альбом ИИ-04-0,65, пояснительная записка пункт I.15/.

Бетонная подготовка укладывается на выравненную поверхность уплотненной грунтовой подушки.

Бетонная подготовка толщиной 100 мм может выполняться как монолитной бетонной, так и из сборных бетонных плит с ровной поверхностью.

Ширина бетонной подготовки превышает ширину фундамента на 100 мм.

Шов скольжения выполняется из материалов с низким коэффициентом трения. Рекомендуется шов скольжения выполнять из двух слоев пергамина с прослойкой молотого графита, что даст коэффициент трения по шву скольжения $f = 0,2$.

Продольная арматура фундаментных плит стыкуется между собой сваркой выпусков.

Фундамент в местах пересечения стен выполняется монолит-

ным. По низу монолитного участка укладывается арматурная сетка с расчетными диаметрами арматуры аналогичными сеткам примененным в фундаментах примыкающих к заделке.

Диафрагмы жесткости кулового цикла между собой в вертикальном шве соединяются сваркой при помощи закладных деталей соединительных элементов выпусков арматуры. Горизонтальный стык между фундаментными плитами и диафрагмами жесткости кулового цикла является частью расчетного нижнего пояса.

Монолитная железобетонная обвязка, выполняемая в уровне перекрытия над подпольем /подвалом/, является составной частью верхнего расчетного пояса.

Участки колонн выше уровня верха диафрагм жесткости кулового цикла и до низа колонн I-го этажа выполняются монолитными железобетонными.

Армирование фундаментов нижнего и верхнего поясов, а также монолитных участков колонн является расчетным и определяется в соответствии с альбомом ИИ-04-0 , выпуск 15п.

«Указания по применению основных и дополнительных конструкций и деталей серии ИИ-04 для строительства I-4-этажных зданий на просадочных грунтах».

В соответствии с СН 393-69 арматура диаметром до 18 мм включительно соединяется сваркой при помощи монтажных накладок из стержневой арматуры.

Арматура и арматурные выпуски из железобетонных элементов $d = 20$ мм и более на монтаже соединяются ванной полуавтоматической сваркой под флюсом в инвентарных формах /по ГОСТ 14098-68 типы ВЦ-Г и ВЦ-В/. Замоноличивание стаков фундаментных плит и

монолитные участки фундаментов выполнять бетоном марки "200".

Марка бетона нижней монолитной железобетонной обвязки определяется расчетом и должна быть не менее "200".

Марка бетона монолитных участков железобетонных колонн и верхней монолитной железобетонной обвязки определяется расчетом и при этом должна быть не менее марки бетона опиравшихся на монолитные участки колонн.

Монолитные участки стен техподполья /подвала/ выполнять из бетона марки "300". Замоноличивание стыков диафрагм жесткости цулевого цикла между собой выполнять бетоном марки "300" на мелком заполнителе.

Для установки диафрагм в проектное положение рекомендуется использовать деревянные подкладки высотой 300 мм, располагаемые между выпусками арматуры.

В конкретном проекте здания, при решении его со швом скольжения, обязательно приводить указания по его устройству в соответствии с рекомендациями, изложенными в альбоме ИИ-04-0 выпуск 15п

Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП II-16-73.

Выполнение бетонных и железобетонных монолитных конструкций производить в соответствии с СНиП II-B.I-70.

Сварочные работы выполнять в соответствии с указаниями СН 393-69, СНиП II-16-73, ГОСТ 14098-68 и ГОСТ 10922-75.

Мероприятия по антакоррозийной защите закладных и монтажных деталей должны выполняться в соответствии с указаниями, подлежащими разработке в конкретном проекте здания, согласно тре-

бованиям СНиП II-28-73 и СН 313-65^X/изг.1968г./, в зависимости от местных факторов агрессивного воздействия среды.

Материалы для антикоррозийной защиты закладных и монтажных деталей также должны отвечать требованиям СНиП II-28-73 и должны быть указаны в конкретном проекте здания.

Монтаж стековых панелей следует вести в соответствии с указаниями соответствующих альбомов серии ИИ-04 для обычных условий строительства и узлами, помещенными в настоящем альбоме.

Приведенные в настоящем альбоме фрагменты угла цулевого цикла дают примеры его решения в виде монолитного железобетонного участка.

Армирование монолитного участка определяется по результатам расчета системы. Объемные каркасы "ОКШ" - устанавливаются по расчету и в увязке с колоннами I-го этажа.

Принцип маркировки узлов см. лист ПЗ - 4, альбома ИИ-04-0 , выпуск 15п

В одностенных зданиях разрешается удлинять членную часть верхней соединительной планки узла соединения ригеля с колонной /узлы 29А, 29Б, 31А, 31Б/ до минимально необходимого размера /из условий проверки прочности и деформативности узла/ но не более 220 мм. При этом прочность ригеля проверяется исходя из базовой схемы опирания / без учета момента вращения на опорах рабочего 5,5ти/.

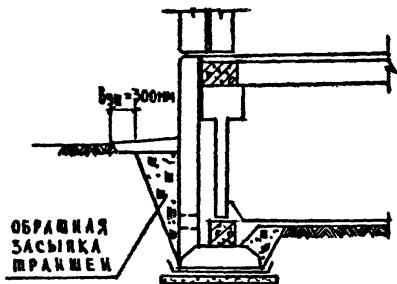
TK
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ ИИ-04-10
выпуск 11п
лист ПЗ-5

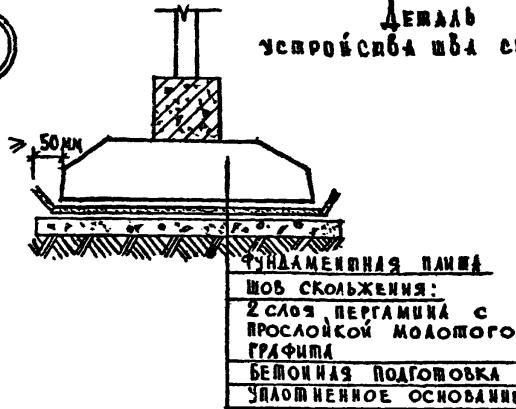
1

**ДЕТАЛЬ
ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ КОПЛОВАНОВ
И ТРАНШЕЙ**



3

**ДЕТАЛЬ
УСТРОЙСТВА ШВА СКОЛЬЖЕНИЯ.**



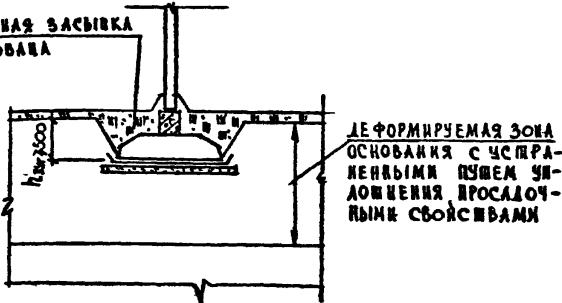
2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

$\text{h}_{\text{нч}}$ - ГЛУБИНА ЗАГАУЧЛЕНИЯ
ФУНДАМЕНТА В УПЛОТ-
НЕННОЕ ОСНОВАНИЕ

$\text{B}_{\text{ш}}$ - ВЕЛИЧИНА УШИРЕНИЯ
ОТМОСТИКИ ЗА ПРЕДЕЛЫ
КОПЛОВАНА.

**ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА
КОПЛОВАНА**

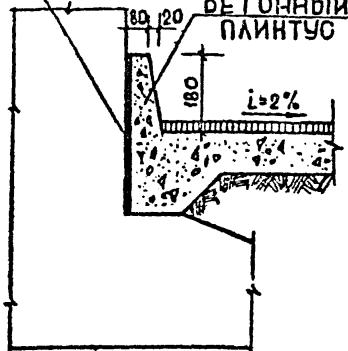


ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ФУНДАМЕНТЫ ЗДАНИЯ СЛЕДУЕТ ЗАГАУЧЛЯТЬ
В УПЛОТНЕННОЕ ОСНОВАНИЕ.
2. ОБРАТНУЮ ЗАСЫПКУ КОПЛОВАНОВ ТРАНШЕЙ
И ПОДГОТОВКУ ПОД ПОЛЫ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ
МЕСТНОГО ЛЕССОВИДНОГО ГРУНТА С ПОСЛОЙ-
НЫМ ПРИБОВАНИЕМ И КОНТРОЛЕМ УПЛО-
ТНЕНИЯ.
3. НА НАСТОЯЩЕМ ЧЕРТЕЖЕ УЗЛЫ 1 и 2 УСЛОВНО
ДАНЫ ПРИ РЕШЕНИИ С УСТРОЙСТВОМ ШВА
СКОЛЬЖЕНИЯ.

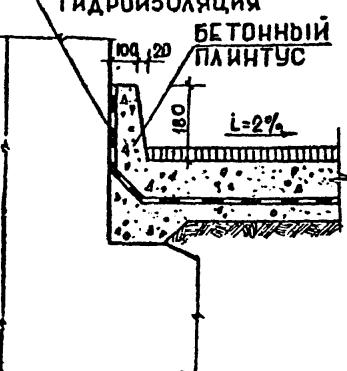
4

ОБМАЗКА ГОРЯЧИМ
БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА
БЕТОННЫЙ
ПЛИНТУС



4A

ОКЛЕЕЧНАЯ
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ
БЕТОННЫЙ
ПЛИНТУС

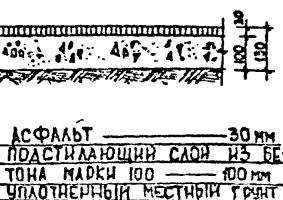


6

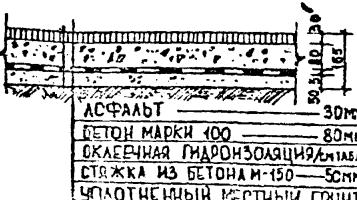
АСФАЛЬТОВАЯ ОТМОСТКА



5



5A



6A

БЕТОННАЯ ОТМОСТКА

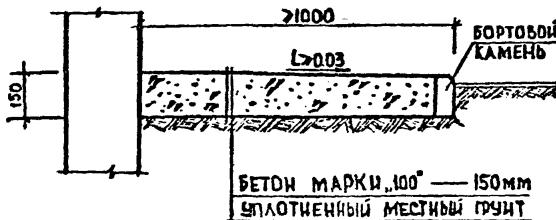


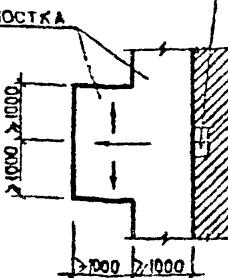
ТАБЛИЦА 1

ВИД ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

ИЗОЛ. ГИДРОИЗОЛ. НА ПРОСЛОЙКЕ ИЗ
БИТУМНОЙ МАСТИКИ 2 СЛОЯ
ТОЛЬ, ТОЛЬ-КОЖА НА ПРОСЛОЙКЕ ИЗ
ДЕГТЕВОЙ МАСТИКИ 3 СЛОЯ

7

ОТМОСТКА
ПОЛИВОЧНЫЙ
КРАН.



1. По боковому периметру стек подполья и/или подбала должна предусматриваться бетонный плинтус высотой 15 см.
2. Поля подполья /подбала/ выкладываются водонепроницаемыми.
3. Конструкцию пола /демпль 5А/ разрешается применять только при возможности погребения в помещениях аварийных вод.
4. Поверхность сплошки из бетона марки 150 перед устройством оклеечной гидроизоляции заверять цементным раствором.
5. Вокруг здания выполняется отмоска шириной не менее 3 м с уклоном от здания не менее 3%.
6. В местах вводов и выпусков сантехкоммуникаций, а также в месте устройства поливочных кранов отмоска уширяется.

TK

1976

ДЕТАЛИ РСЛОД ТЕХНИЧЕСКОГО
ПОДПОЛЬЯ /ПОДБАЛА/ 4; 4А; 5; 5А. ДЕТАЛИ ОТМОСТКИ.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск
11П
Лист
2

8

ПОЗ-3

ДИАФРАГМА ЖЕСТКОСТИ

12
11
10300
100
300СТИКОВОЧНЫЕ СТЕРЖНИ
ПОЛ-1 СВАРНАЯ СЕТКАФУНДАМЕНТНЫЙ ПОЯС
2
1ПОЯС СКОЛЬЖЕНИЯ
БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА

ФУНДАМЕНТНЫЕ ПЛАНЫ П-Ф-

13

АРМАТУРНЫЕ ВЫПУСКИ.

СТИКОВОЧНЫЕ СТЕРЖНИ.

1-4

4

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ

3

ПОЛ-2

ПО4-4ФУНДАМЕНТНЫЙ ПОЯС
300
300300
300СТИКОВОЧНЫЕ СТЕРЖНИ
СВАРНАЯ СЕТКА

ФУНДАМЕНТНЫЕ ПЛАНЫ, П-Ф-

ФУНДАМЕНТНЫЙ ПОЯС

ПРИМЕЧАНИЕ:

Общие примечания см. лист 5

TK
1976

Сопряжения элементов куадрого цикла. Узел 8.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

СЕРИЯ
ИИ-04-10Выпуск Лист
Нп
3

14685 73

9

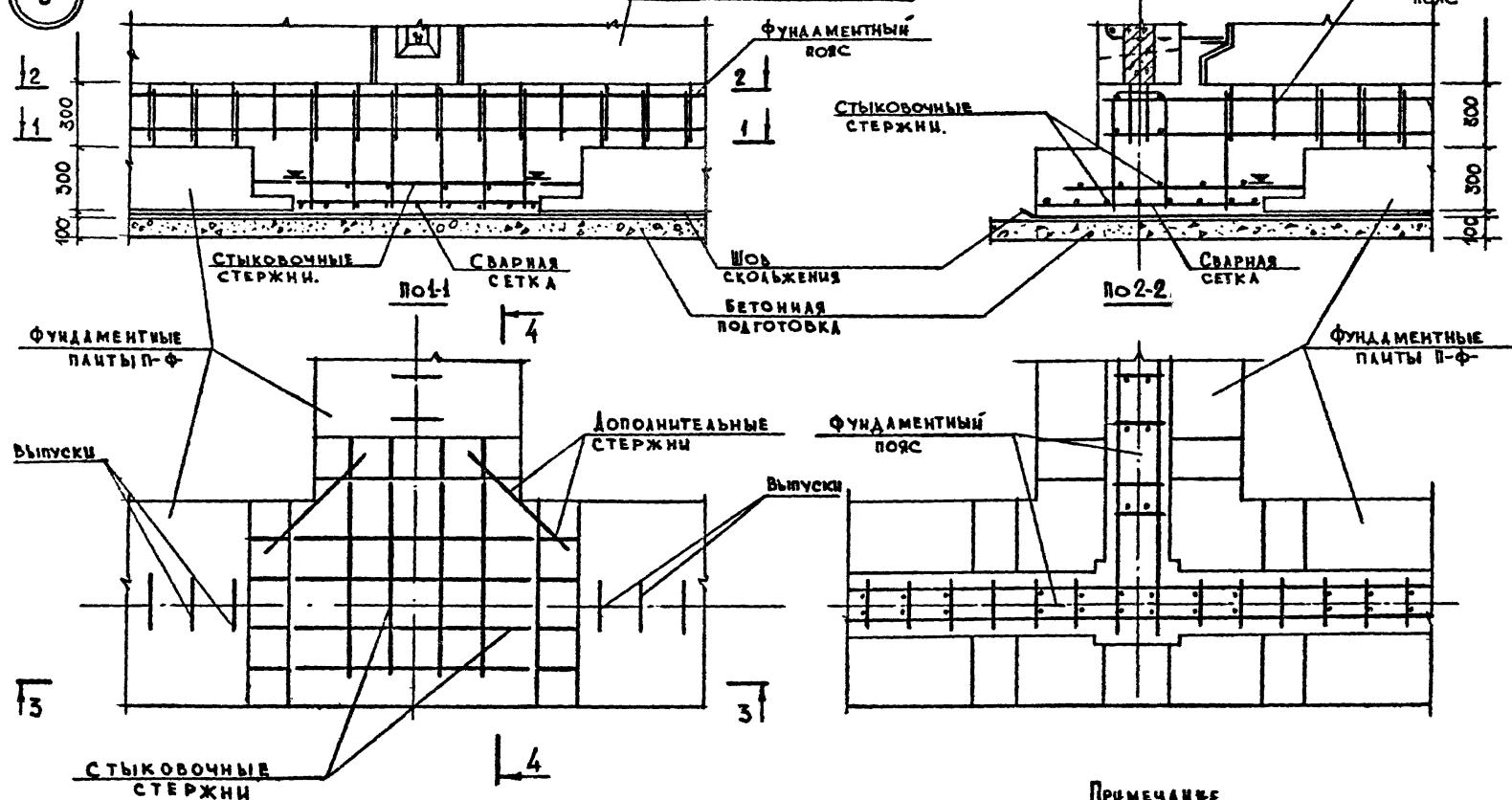
No 3-3

ДИАФРАГМА ЖЕСТКОСТИ

no44

ФУНДАМЕНТНЫЙ

13



ПРИМЕЧАНИЕ

Общие примечания см. лист 5.

TK

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

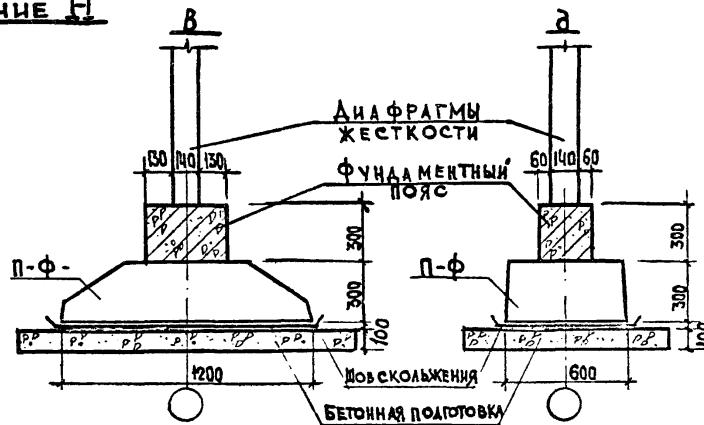
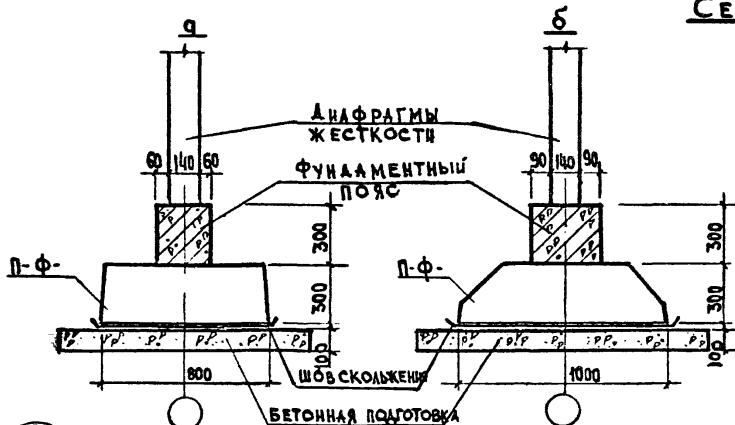
Сопряжения элементов кулебого цинка. Узел 9.

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск №
Лист 4

1468

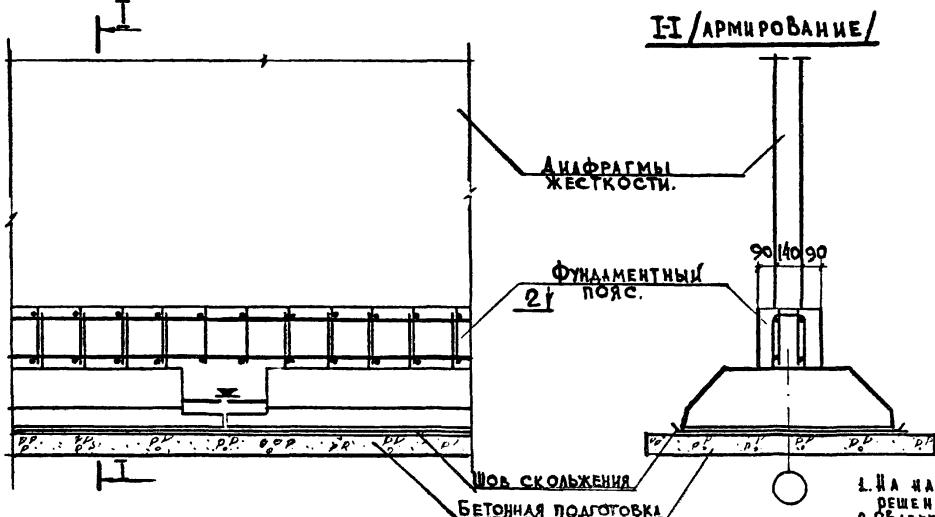
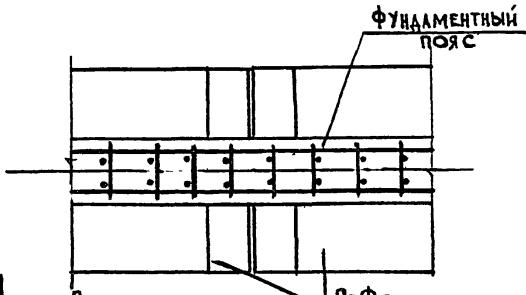
14

СЕЧЕНИЕ Н

10

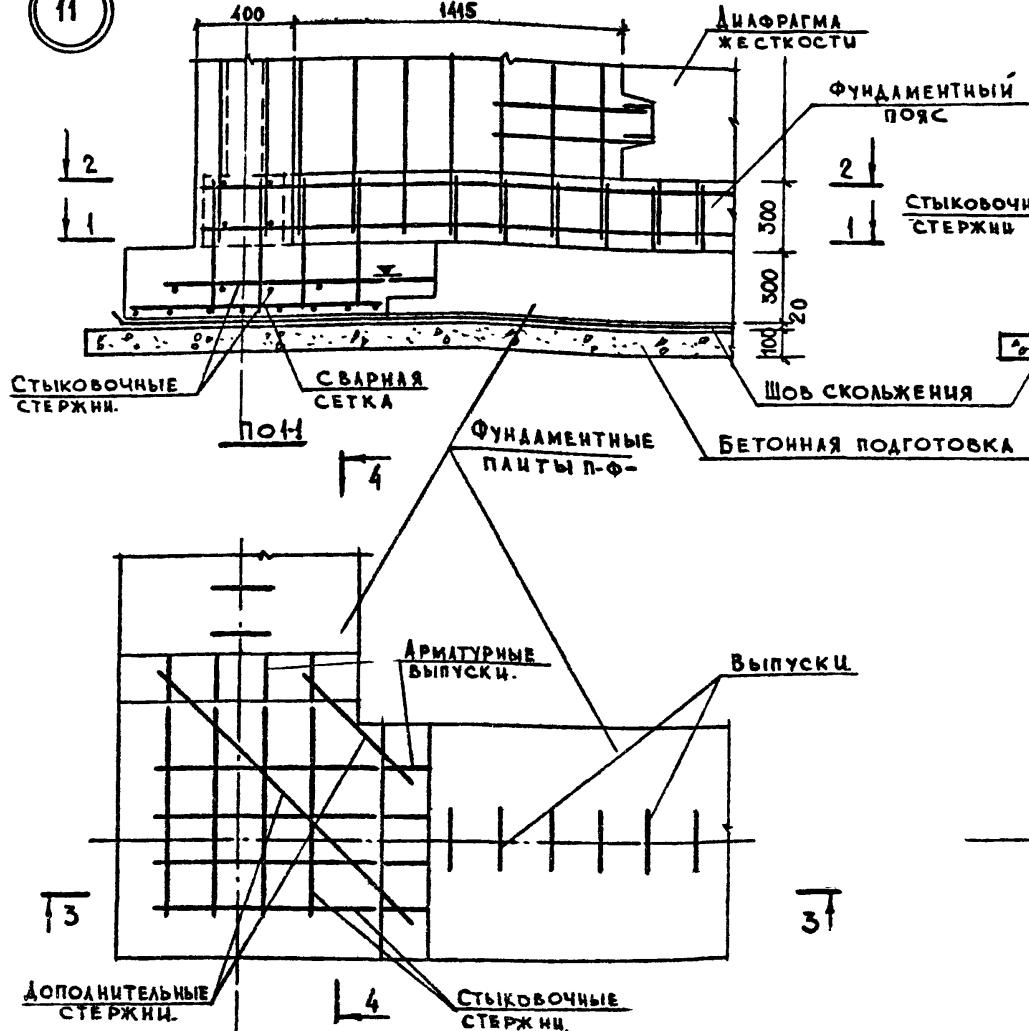
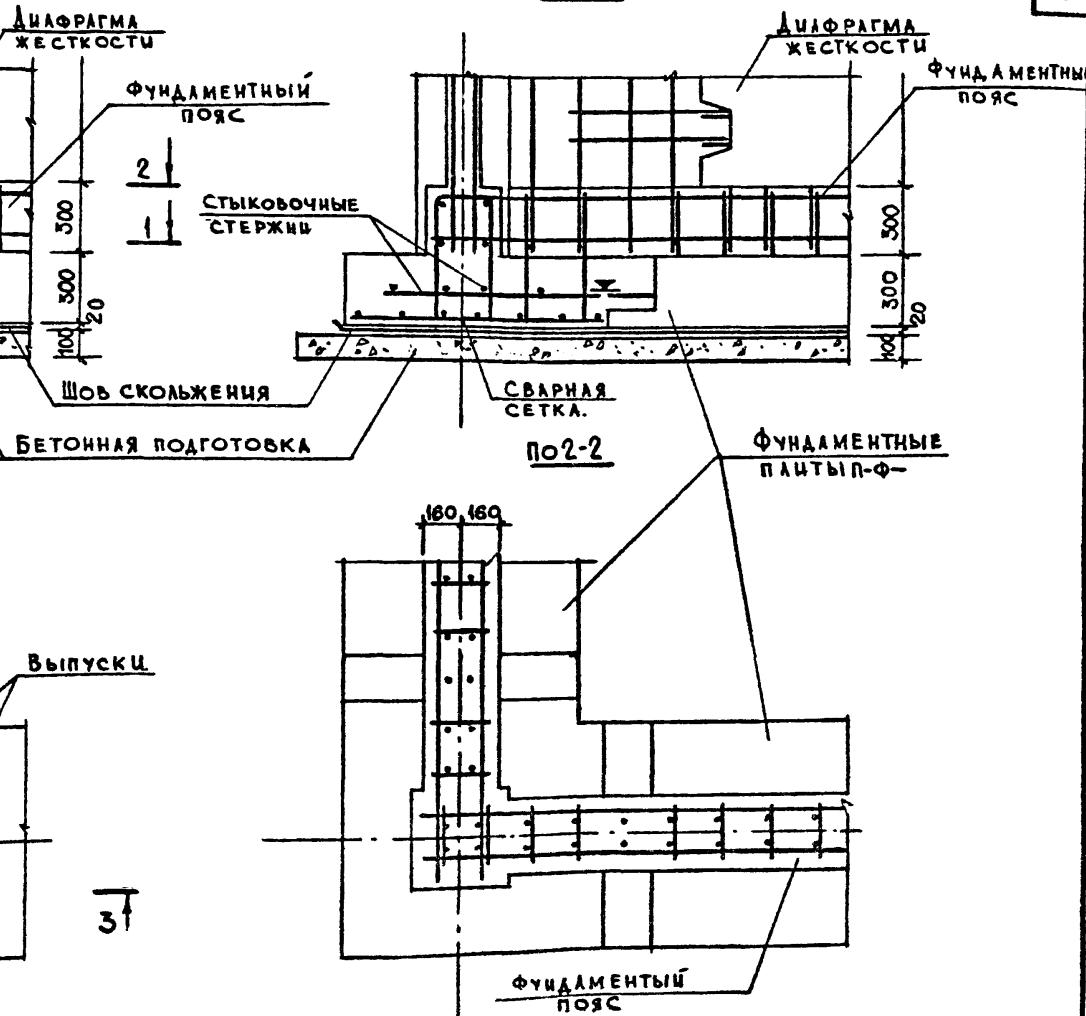
I-I /АРМИРОВАНИЕ/

12

Пол-2

1. На настоящем чертеже условно приведены решения с устройством шва скольжения.
2. Сборку арматуры вести в соответствии с СН 593-69.

11

Поз-3Поз-4

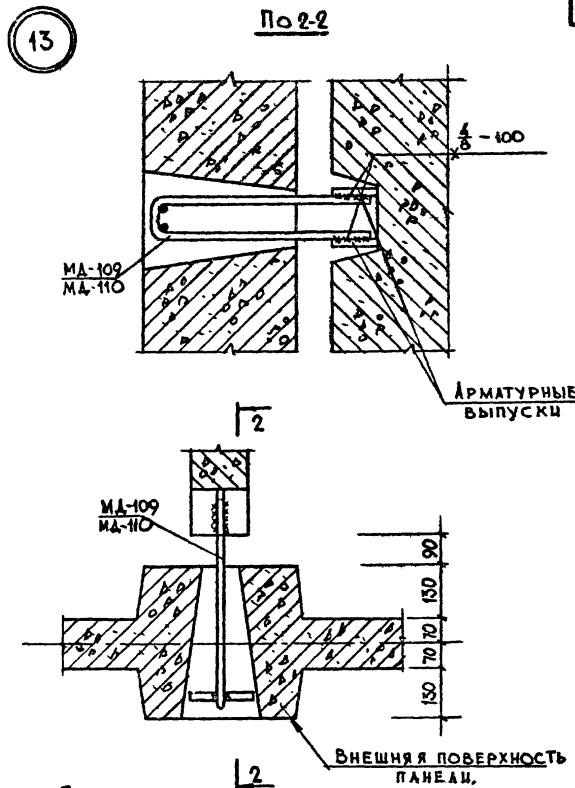
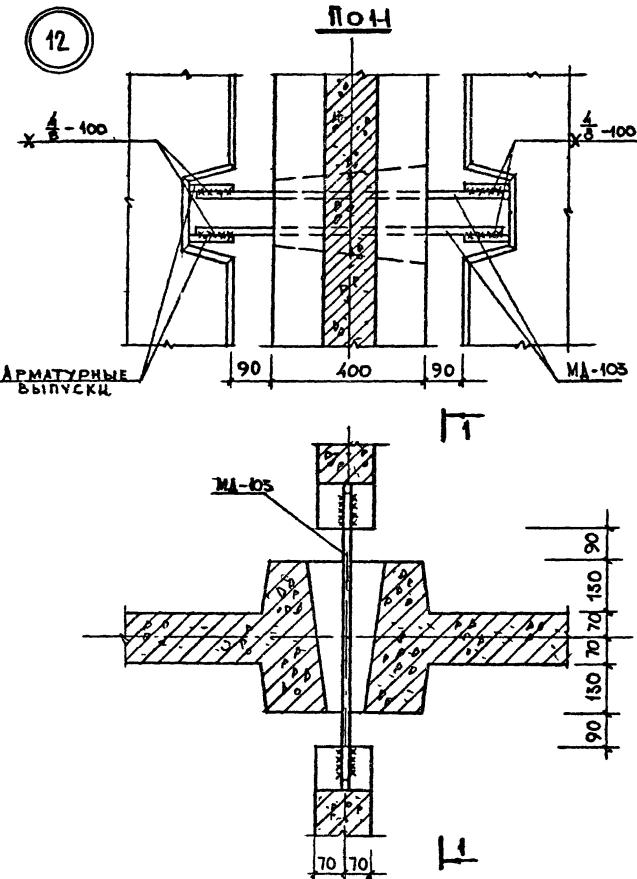
Примечание см. лист 5.

TK

976

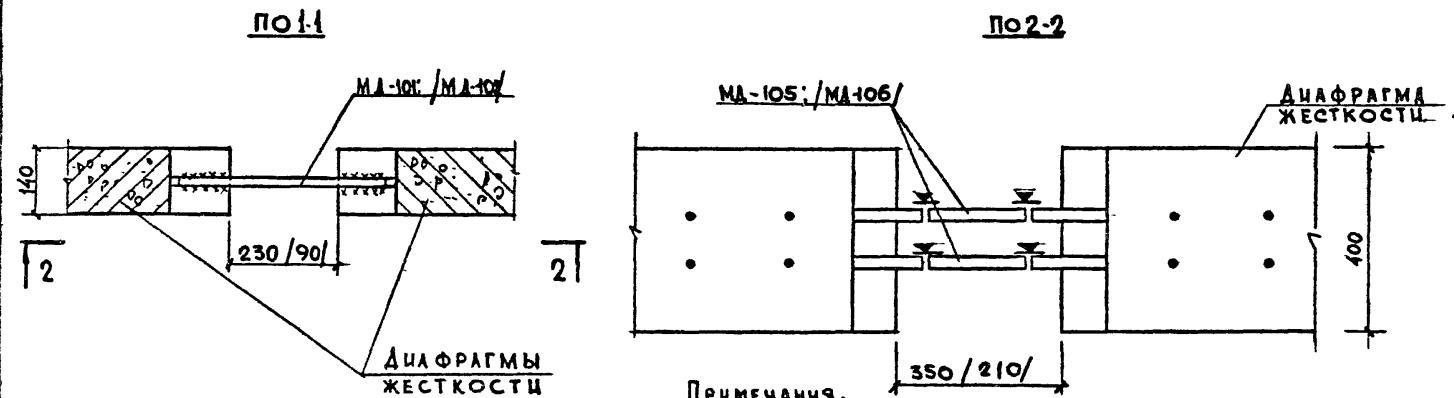
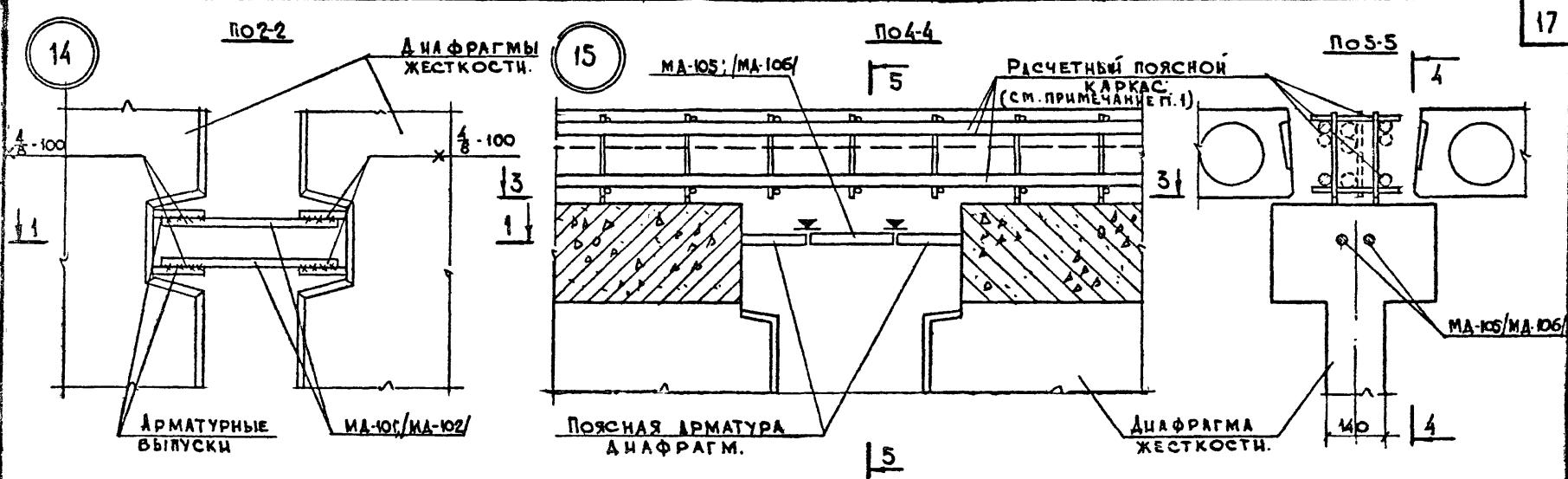
Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел II.
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск Лист
11п 6

14685 76



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. МД-109 устанавливается при диафрагмах жесткости с $h=1700$ мм
МА-110 соединяется при диафрагмах жесткости $h=3000$ мм
2. МД-103, МД-109 и МА-110 см. лист 53.
3. Сварку арматуры вести без напряжения с СН 393-69.



1. Пунктиром показаны дополнительные стержни и каркасы (устанавливаются по расчету при недостаточности основной арматуры).
2. Сборку арматуры вести в соответствии с СН 393-69 и ГОСТ 14098-68.
3. МД-101, МД-102, МД-105, МД-106 см. лист 53.

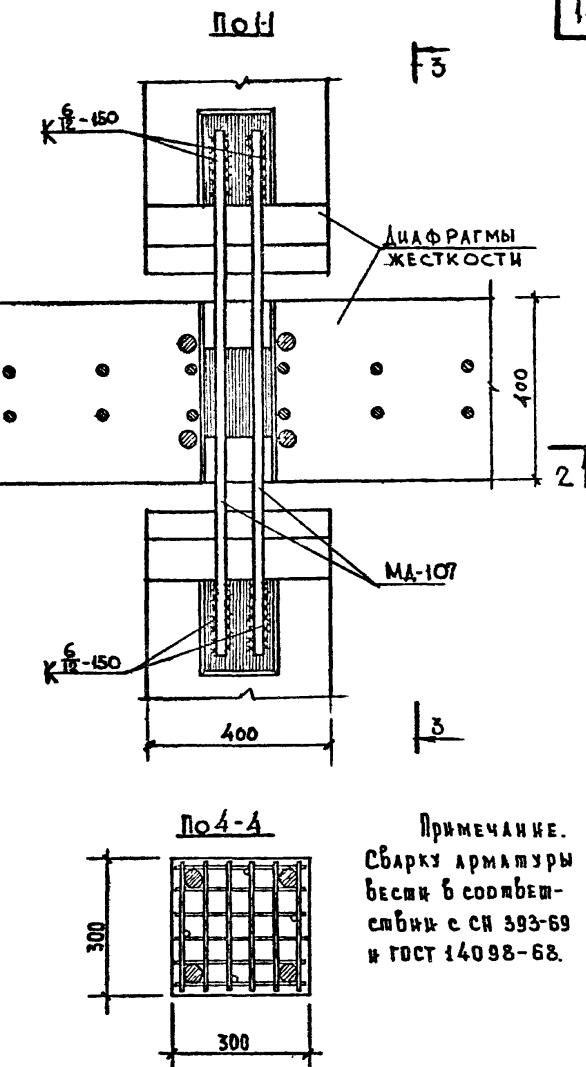
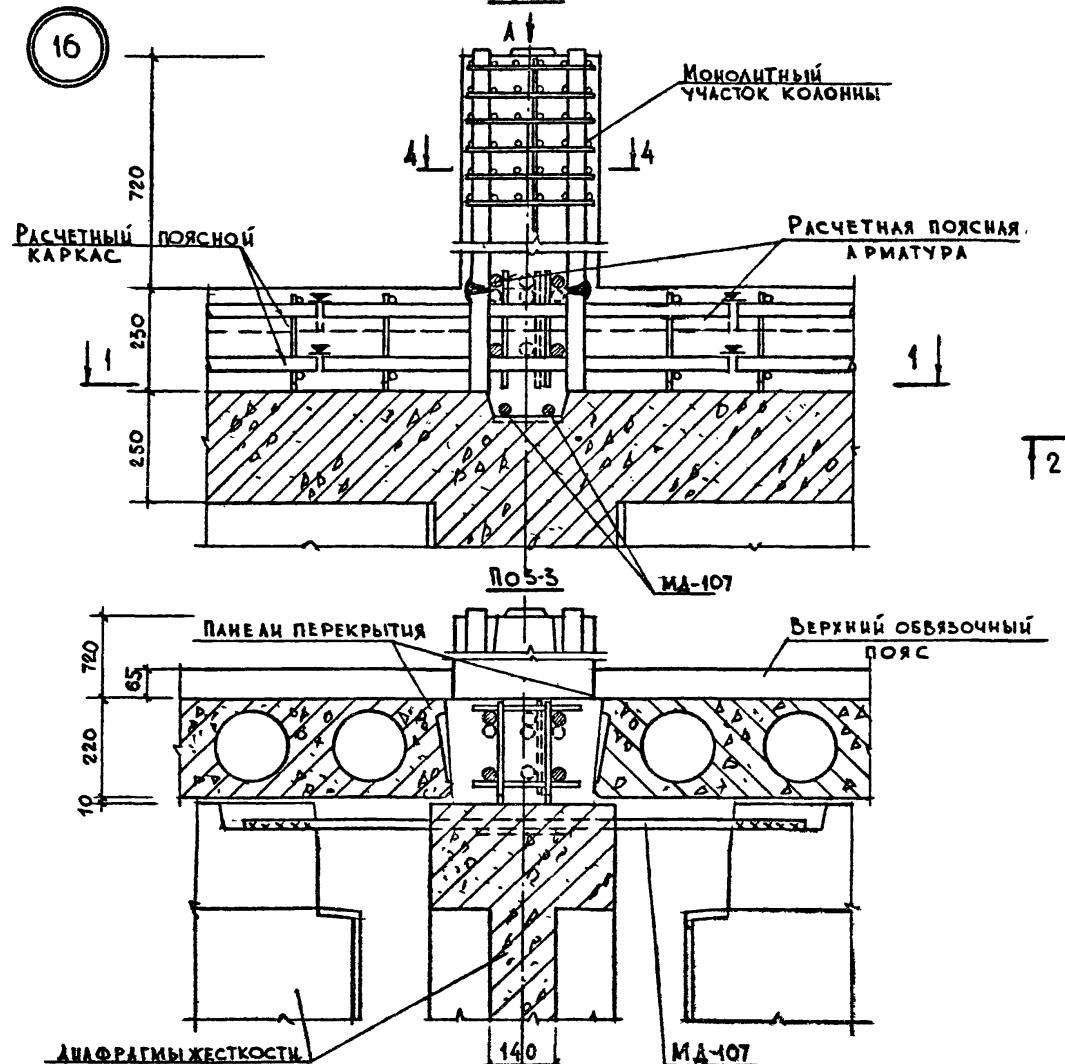
TK
1976

Сопряжения
Элементов нулевого цикла. Узел 14", 45.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск 11п Лист 8



ПРИМЕЧАНИЕ.
Сборку арматуры
бесстяг в соотвеш-
ствии с СН 393-69
и ГОСТ 14098-68.

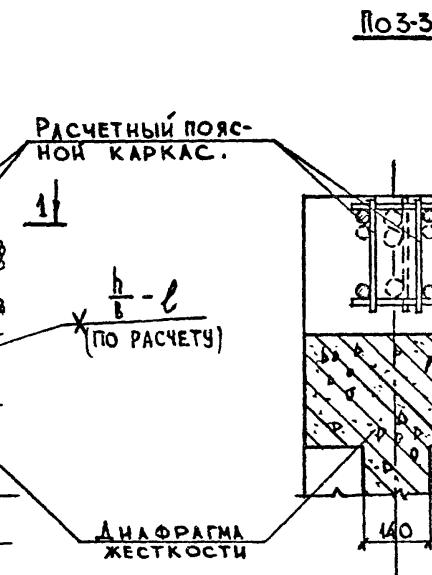
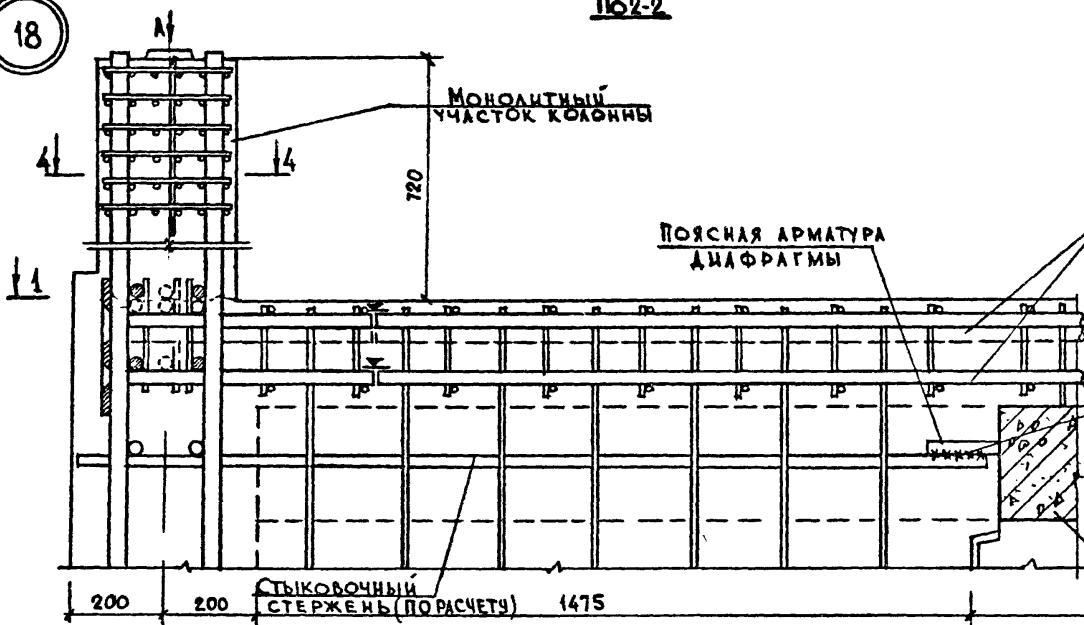
TK
1976

Сопряжения элементов между собой Узел 16.

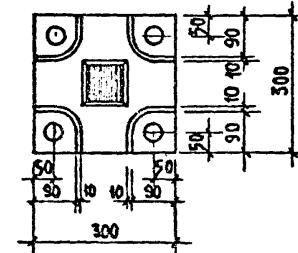
СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск Лист
11п 9

18

По 2-2



Вид А



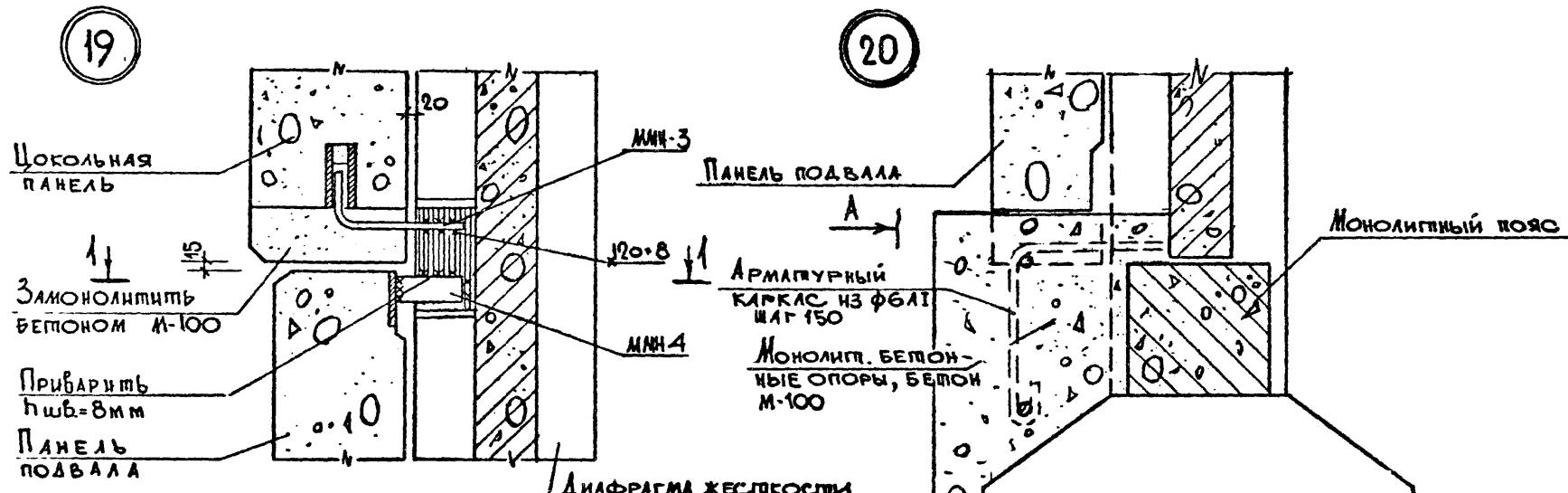
ПРИМЕЧАНИЕ см. листы 8 и 9.

ТК
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

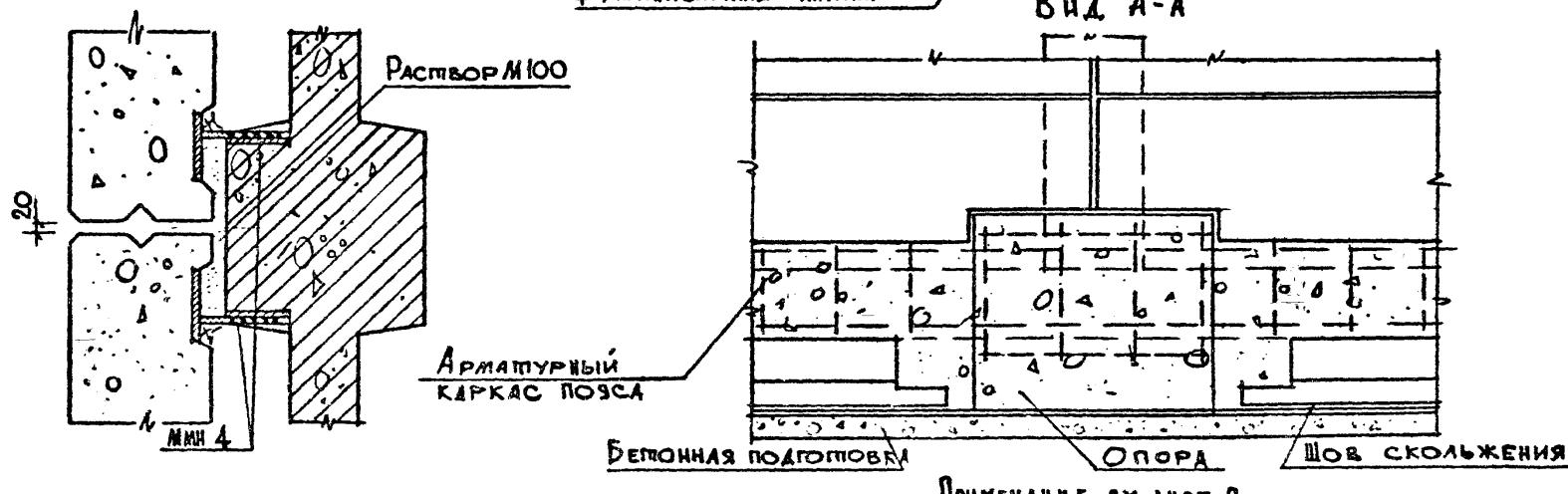
Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 18.

СЕРИЯ
ИИ-04-10Выпуск Лист
11п 11



по 1-1

вид А-А



ТК

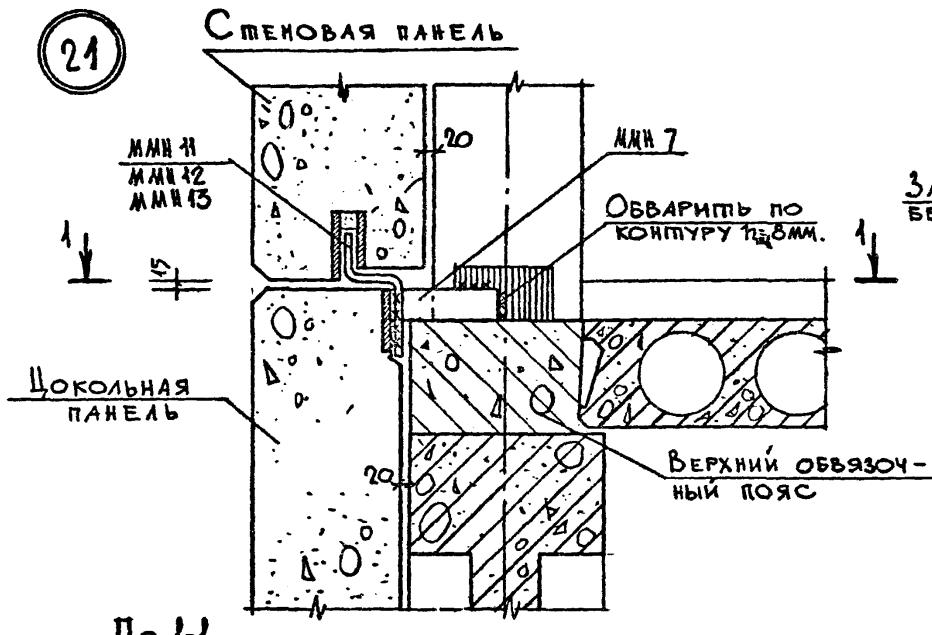
1976

ДЕТАЛИ НАДСКИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.

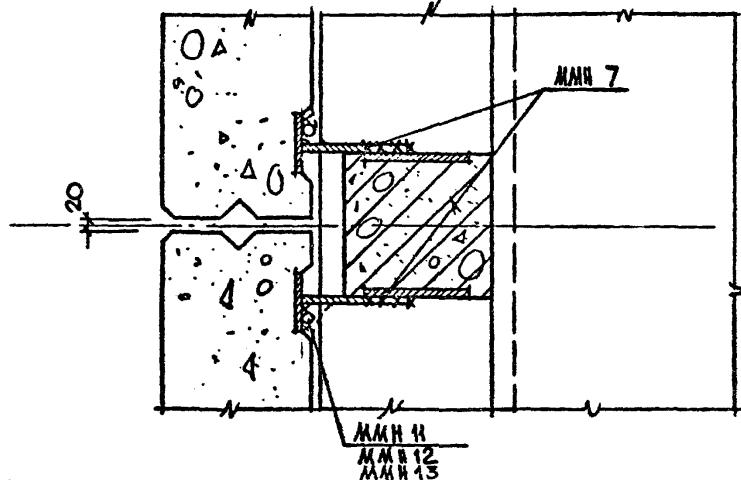
УЗЛЫ 19; 20.

СЕРИЯ
ИИ-04-10Выпуск Лист
№ 12

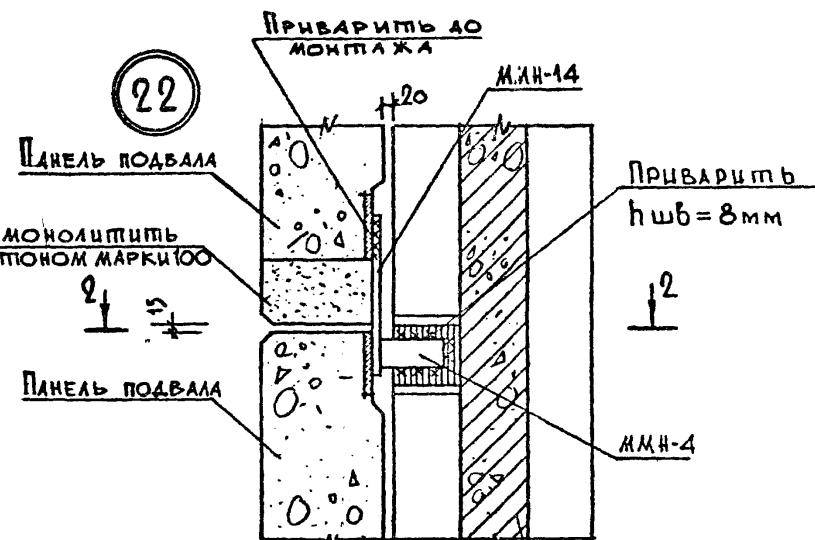
21



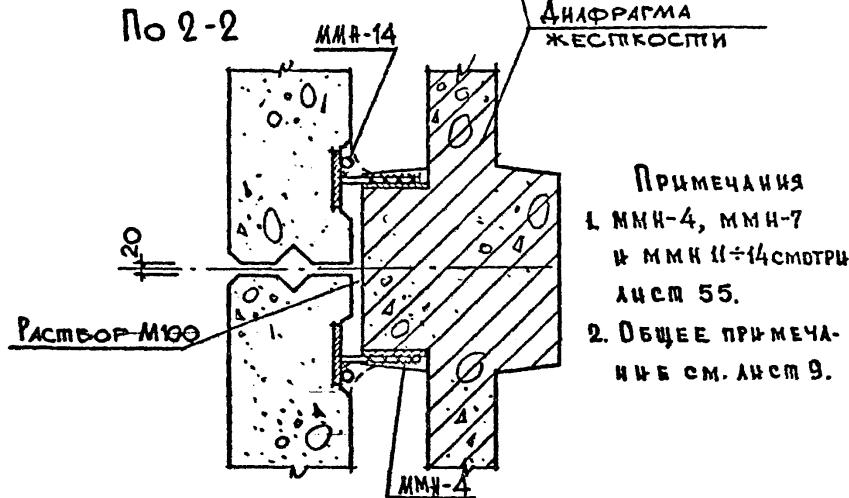
По 1-1



22



По 2-2

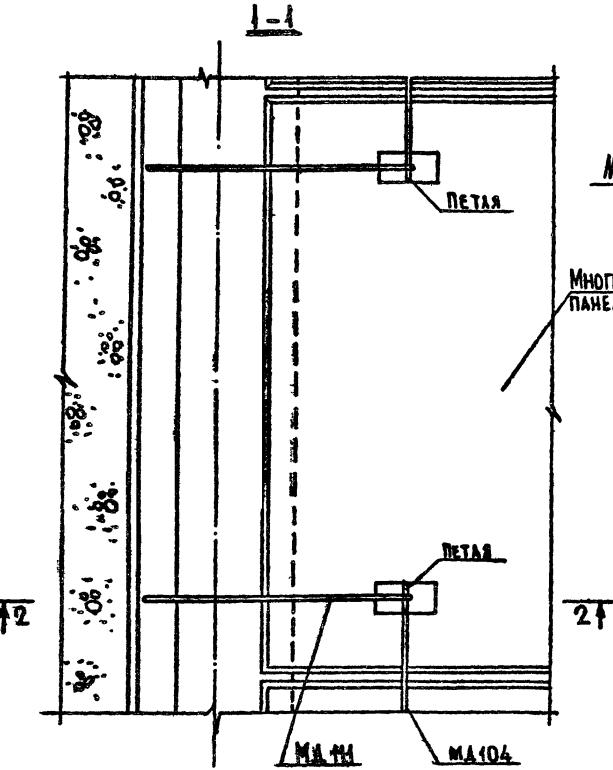
TK
1976

ДЕТАЛИ НАБЕСКИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ 21; 22.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск 11п Лист 13



Монолитная обвязка перекрытия

Многопустотная панель перекрытия

Стеновая панель

2-2

 $\frac{4}{10} - 100$

МА-111

Многопустотная панель перекрытия

ИФРАГМА жесткости

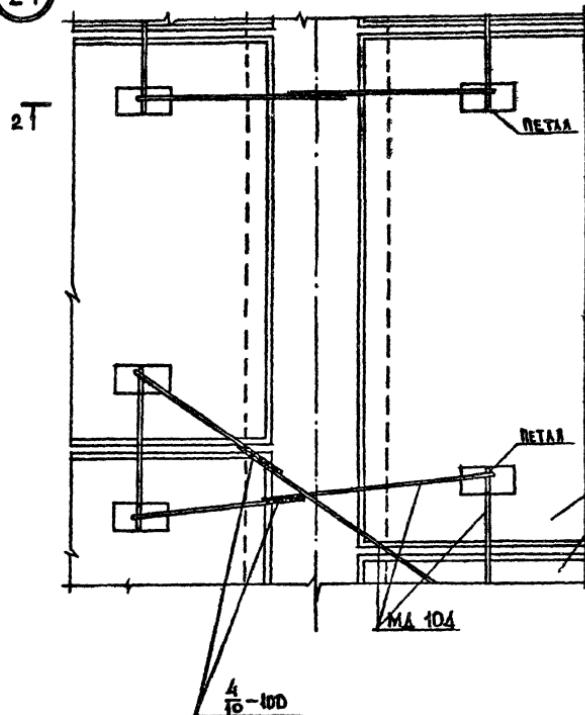
Упругая прокладка

Примечания

1. Монтаж панелей вести в соотвествии с преводанием Альбома "Узлы и детали" для обычных условий строительства.
2. Сварку вести электрорвдами типа З42 А-Ф
3. МД-III и МД-104 см. лист 54.

24

1-1



T₂
Монолитная обвязка
перекрытия

1-1

4-100

MA 104

4-100

1

Цементный
растворМногопустотные
панели перекрытияМногопустотная
панель перекрытияДифрагма
жесткости

ПРИМЕЧАНИЯ:

1 Монтаж панелей бесстяжных с пребанием альбома. Узлы в детали для обычных условий строительства.

2 Сборку бесстяжных дверей АФ.

3 МД 104 см. лист 54

TK

1976 КРЕПЛЕНИЕ РЯДОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ НАД ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЕМ /ПОДБАЛОМ/ МЕЖДУ СОБОЙ. УЗЕЛ 24.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

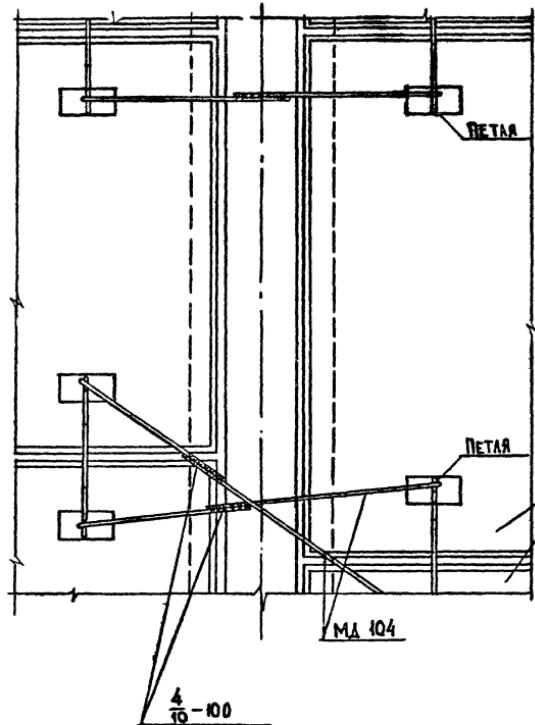
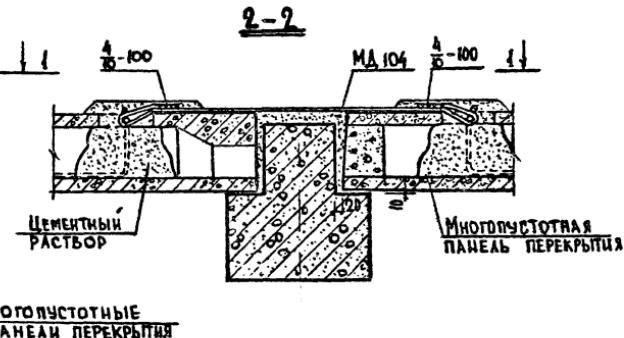
СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск
Лист
1ПП
15

14685 25

26

1-1

2T

T₂

2-2

МНОГОПУСТОТНЫЕ
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯПРИМЕЧАНИЯ.

- 1 Монтаж панелей бетон в соответствии с требованиями альбома "Узлы и детали" для обычных условий строительства.
- 2 Сборку бетона электроподогревом типа З42 АФ.
- 3 МД 104 см. лист 84

TK

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

КРЕПЛЕНИЕ РЯДОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ УЗЕЛ „26”.

26

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выплюс Лист

17

14685

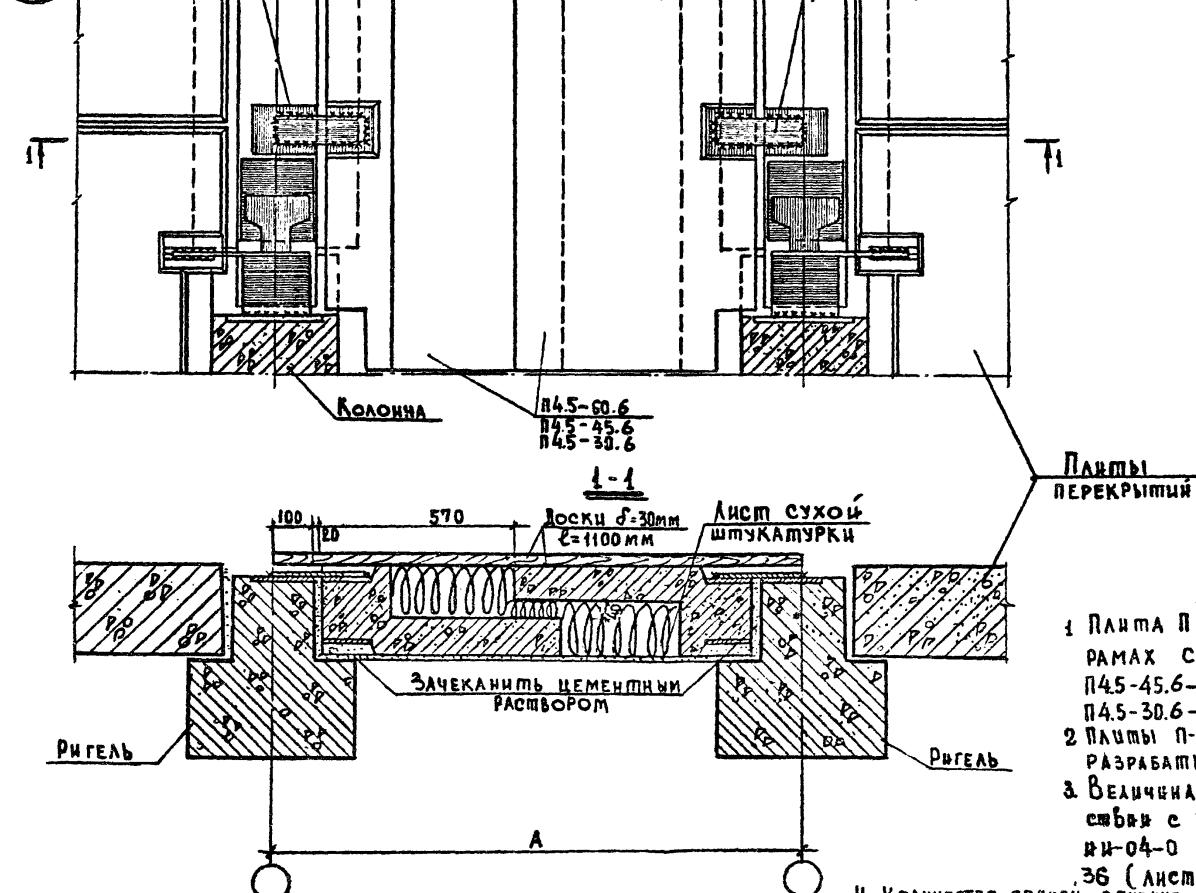
27

27

Сварной шов
Лиц. = 8мм
(см. примечание п. 4.)

Полоса 70×8. (см. примечание п. 4)
L=190

27



ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1 Плита П-45-60.6 применяется при рамах с пролетом 6м; плита П-45-45.6 - с пролетом 4.5м; плита П-45-30.6 - с пролетом 3м.
- 2 Плиты П-45-60.6, П-45-45.6 и П-45-30.6 разрабатываются в конкретном проекте.
- 3 Величина "А" определяется в соответствии с указаниями альбома №И-04-0, выпуск 15п и узлами 35 и 36 (листы 27 и 28 настоящего альбома).
4. Количество связей, сечение накладок, параметры сварных швов устанавливаются конкретным проектом.

TK

1976

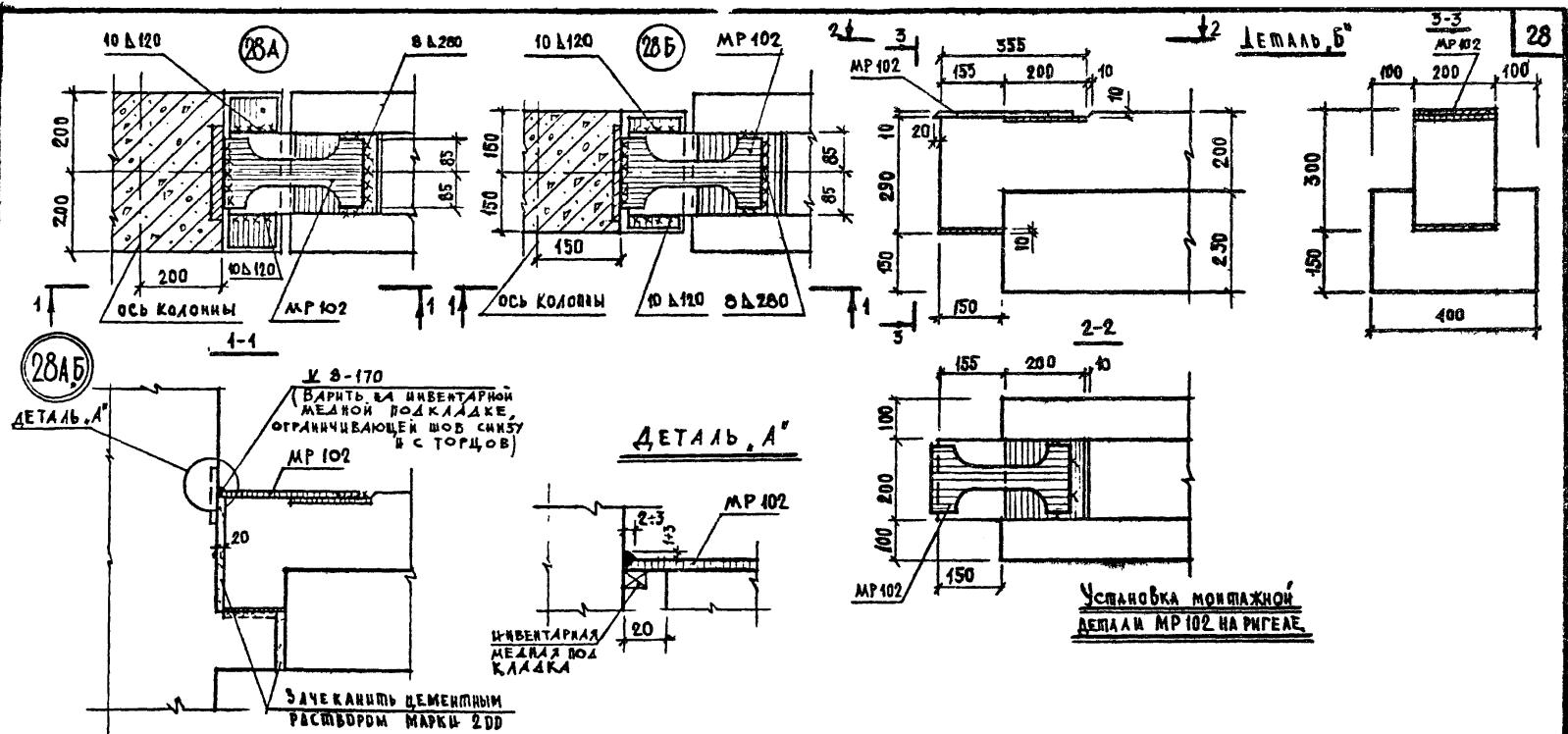
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
УЗЕЛ "27" ДЕШЬЯ РЕШЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ В МЕСТЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА.

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск
План
18

74685

28



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ MP 102 ПОСТАВЛЯЮТСЯ С РИГЕЛЕМ.
2. МОНТАЖНУЮ ДЕТАЛЬ MP 102 ПРИХВАТИТЬ ТОЧКАМИ К ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ РИГЕЛЯ.
3. СВАРКУ ВЕСТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ 346-Т.
4. УЗЛЫ ПРИНЯТЫ АНАЛОГИЧНЫМИ УЗЛАМИ 3-4 И 5-3 ПРИВЕДЕНИЕМ В АЛЬБОМЕ СЕРИИ ИИ-04-10, ВЫПУСК 5

TK

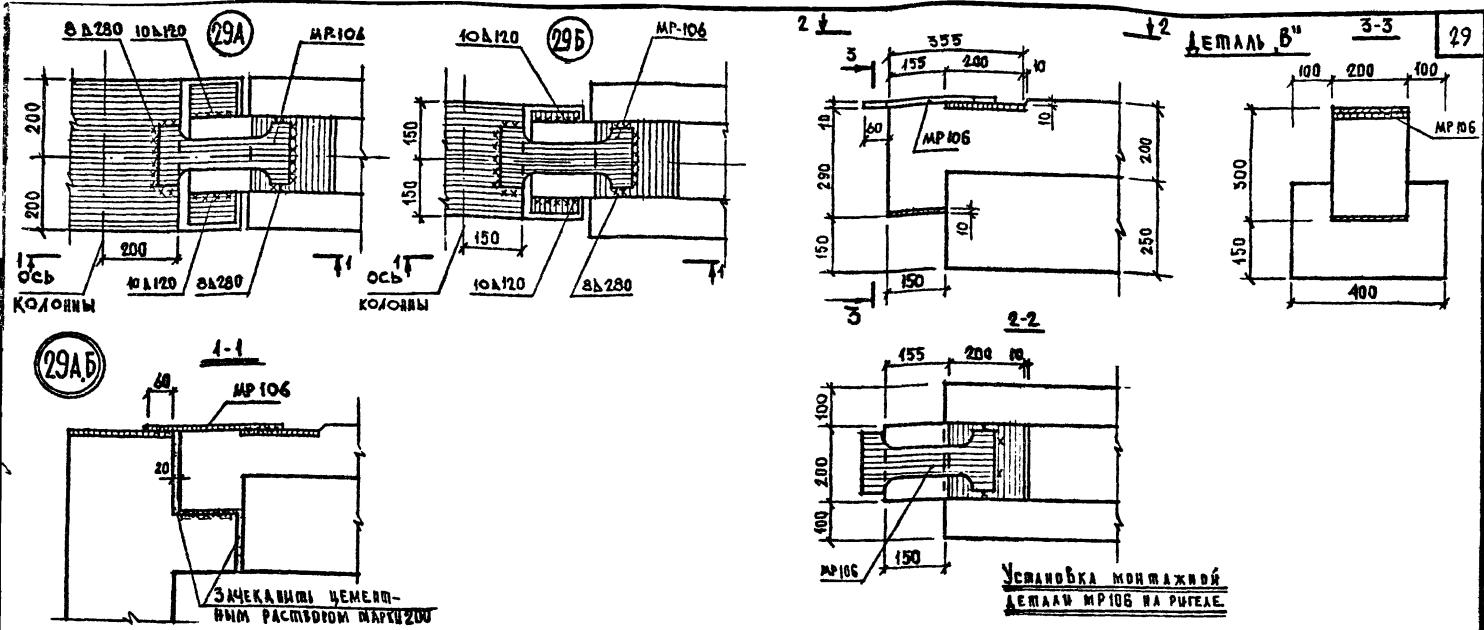
1976

Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узлы № 28A, № 28B

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск
11п Лист
19



ПРИМЕЧАНИЯ:

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ МР-106 ПОСТАВЛЯЮТСЯ С РИГЕЛЕМ.

МОНТАЖНУЮ ДЕТАЛЬ МР-106 ПРИХВАТИТЬ ГОЧКАМИ К ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ РИГЕЛЯ

З. СВАРКУ ВСТАВКИ ЭЛЕКТРОДАМИ Э46-Т

4. УЗЛЫ ПРИНАДЛЯЮТ АНАЛОГИЧНЫМ УЗЛАМ 3-4 И 3-3

ПРЕКРЕДЕНИЕМ В АЛЬБОМЕ СЕРИИ ИИ-04-10 ВЫПУСК 5

5. В ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЯХ РАЗРЕШАЕТСЯ УДЛИНЯТЬ УЗКУЮ ЧАСТЬ ВЕРХНЕЙ СОЕДИНТЕЛЬНОЙ ПЛАНКИ УЗЛА (МР-106) НО ПРИ ЭТОМ ЕЁ (УЗКОЙ ЧАСТИ) МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛЯНИЯ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 220 ММ (СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСЬКУ К НАСТОЯЩЕМУ АЛЬБОМУ СТР. 9)

TK

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

Стык ригеля с верхней колонной.

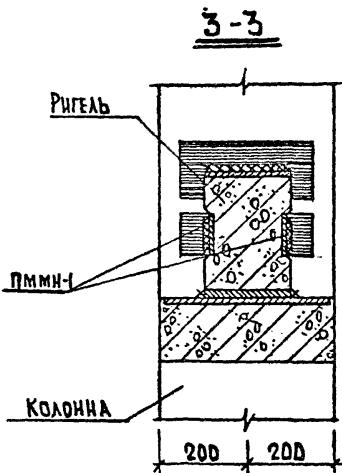
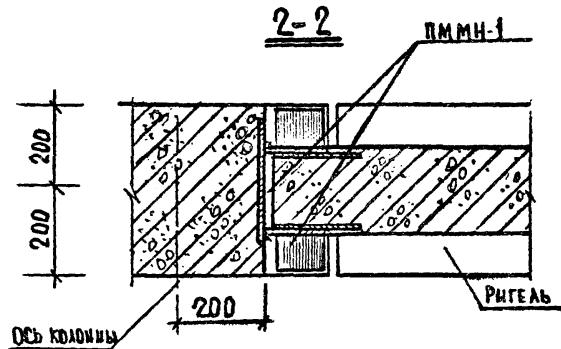
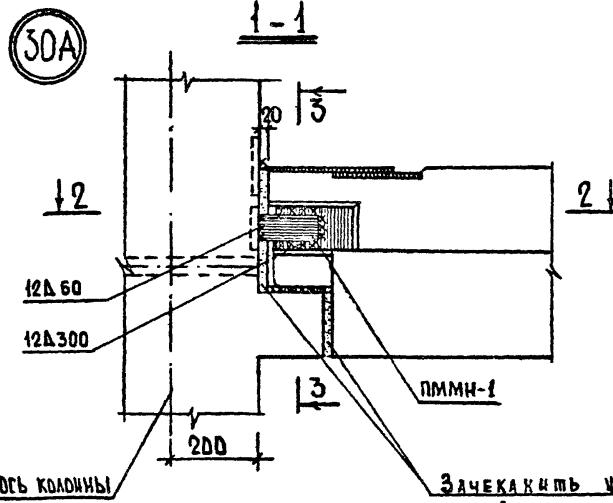
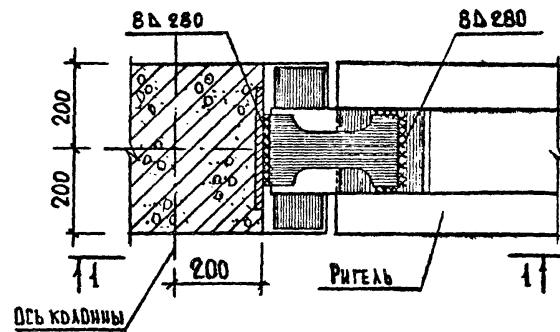
Узлы "29А" и "29Б".

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпуск Лист
11П 20

74685

30



ПРИМЕЧАНИЯ

1. НА НАСТОЯЩЕМ ЧЕРТЕЖЕ ПРИВЕДЕНО РЕКОМЕНДУЕМОЕ РЕШЕНИЕ УЗЛА СТЫКА РИГЕЛЯ С КОЛОННОЙ ПРИ ВОЗНОКНОВЛЕНИИ В УЗЛЕ РАСТИГИВАЮЩИХ УСИЛИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕРАВНОМЕРНЫХ ВЕФОРМАЦИЙ ОСНОВАНИЯ. ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ЭТОГО УЗЛА ПРИНИМАЕТСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАСЧЕТА ПРИ СОСТАВЛЕНИИ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА.

2. УЗЛЫ 30 и 31 прияты аналогичными узлами 28 и 29 приведенным в настоящем альбоме и отличаются от них дополнительными закладными деталями в колоннах и ригелях в дополнительных накладках ПММН-1.

3. НАКАДКУ ПММН-1 см. лист 53.

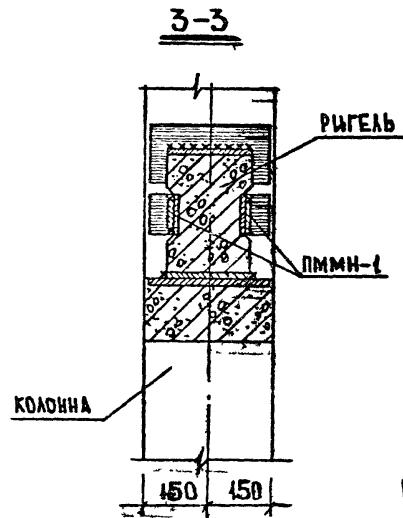
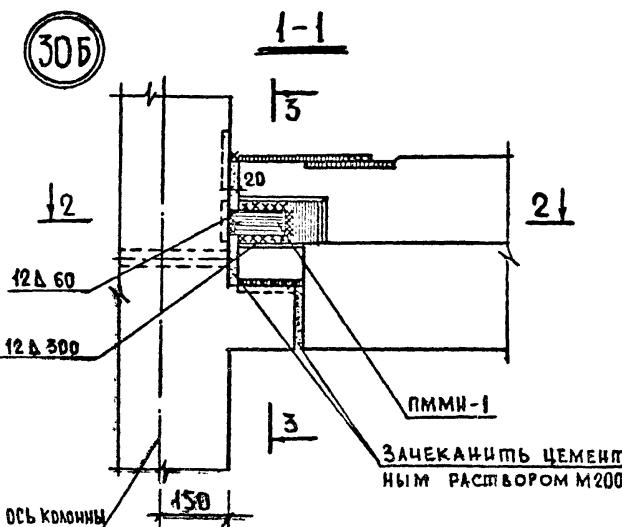
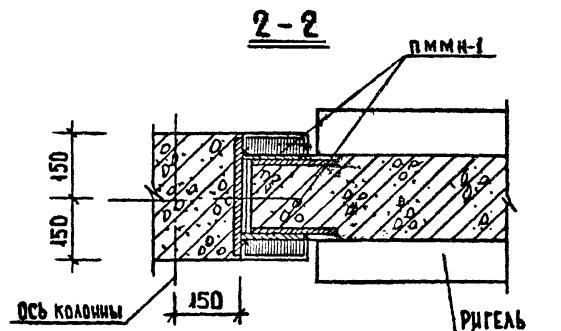
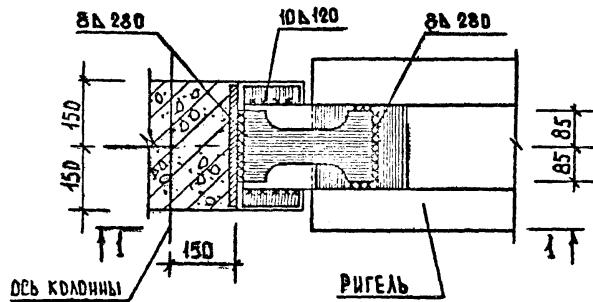
4. СБОРКИ БЕСТИ в соответствии с СН 393-69 ЭЛЕКТРОДАМИ типа Э46-Т

5. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ В КОЛОННАХ И РИГЕЛЯХ (К КОТОРЫМ ПРИВАРивается ДЕТАЛЬ ПММН-1) ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАКОНСТРУИРОВАНЫ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ПО ФАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВУЮЩИМ НАНИХ УСИЛИЯМ.

TK
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
С ПЫК РИГЕЛЯ СО СРЕДНЕЙ И НИЖНЕЙ КОЛОННАМИ. УЗЕЛ 30А.

СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск
11п Лист
21



ПРИМЕЧАНИЕ

Общие примечания см. листы 2 и 19.

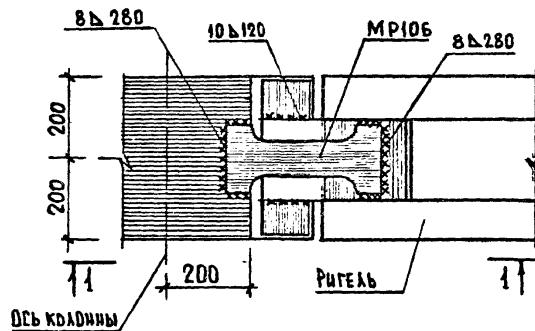
TK
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

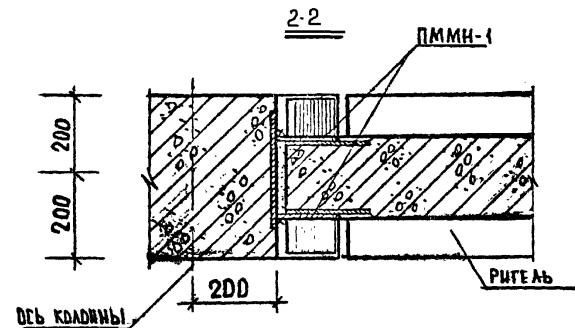
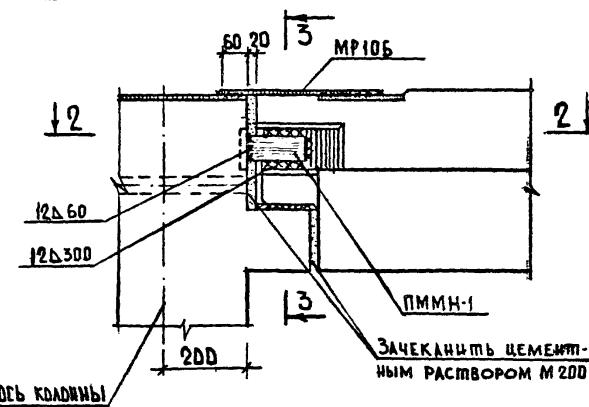
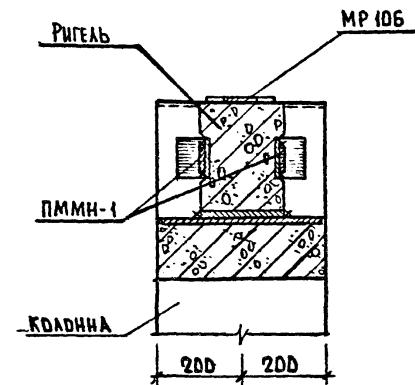
Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узел 30б.

СЕРИЯ
ИИ-04-10

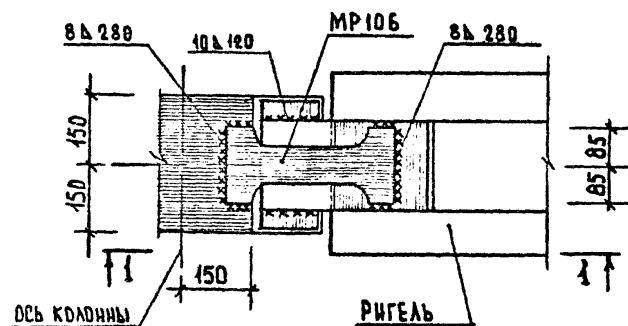
Выпуск Пист
110 22



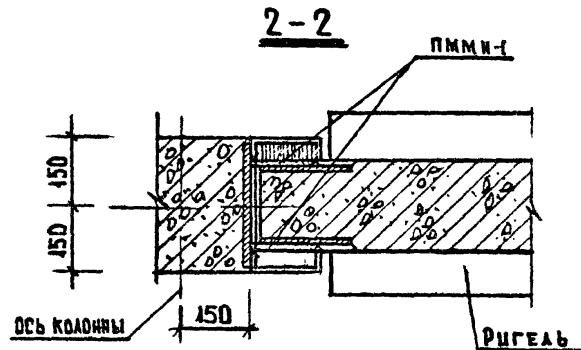
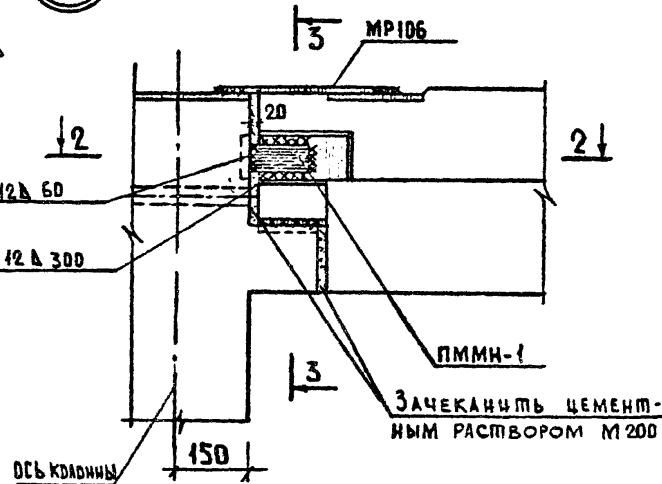
(31А)

1-13-3

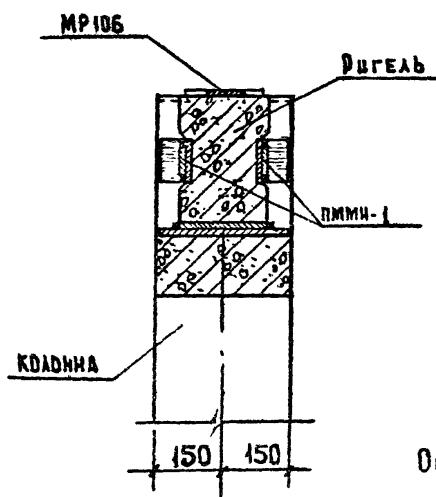
ПРИМЕЧАНИЕ
Общие примечания см. листы 20 и 21.



31Б



3-3



ПРИМЕЧАНИЕ

Общие примечания см. листы 20 и 21.

TK
1976

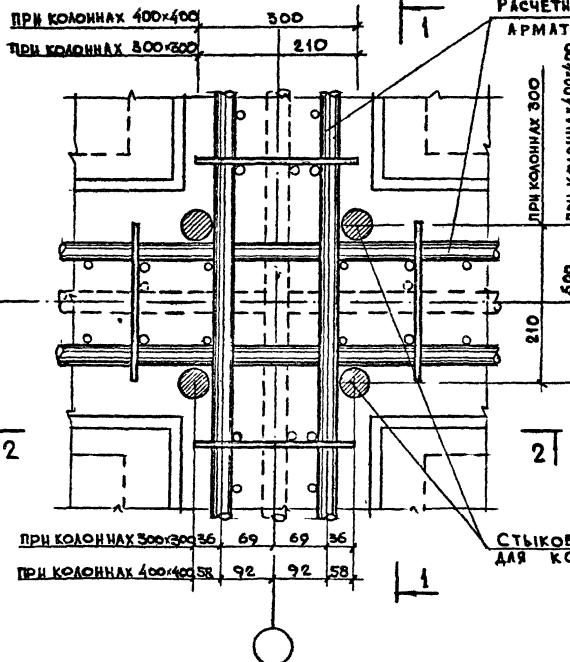
Спик рягеля с берхней колонной. Узел 31в.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

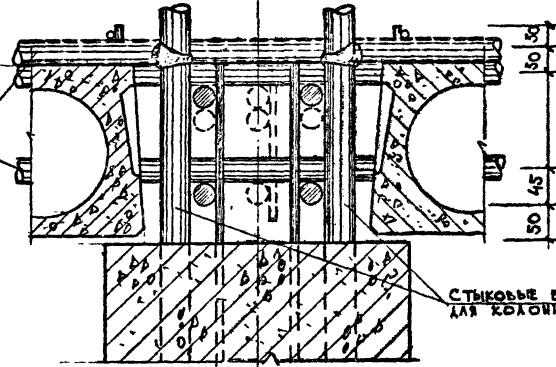
СЕРИЯ
ИИ-04-10

32

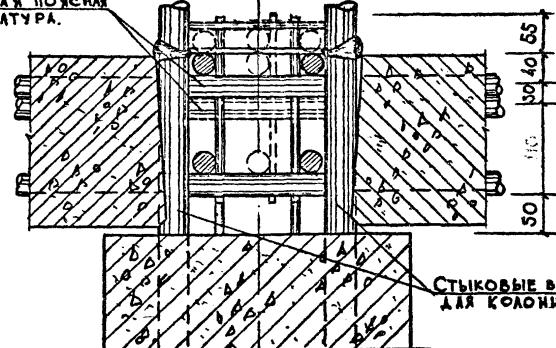
ПЛАН



Пол-1



Пол-2



ПРИМЕЧАНИЕ

Сварку арматуры бесстык в соответствии
с СН 393-69 и ГОСТ 14098-68.

TK

1976

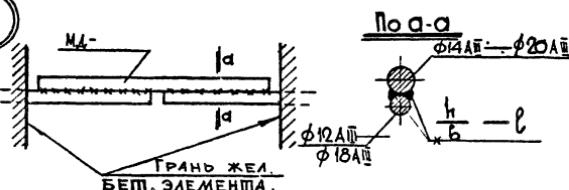
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Сопряжения элементов на чугунного цикла. Узел 32.

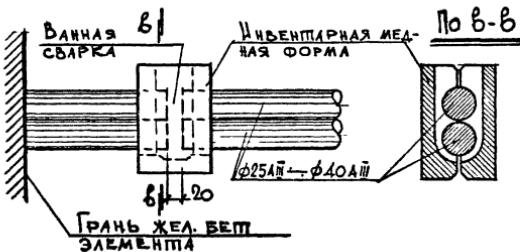
СЕРИЯ
ИИ-04-10Выпуск
11п
Лист
25

14685

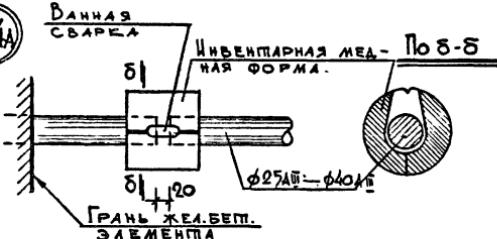
33



34Б



34А



h — высота сварного шва должна составлять $0.25d$ но не менее 4мм.

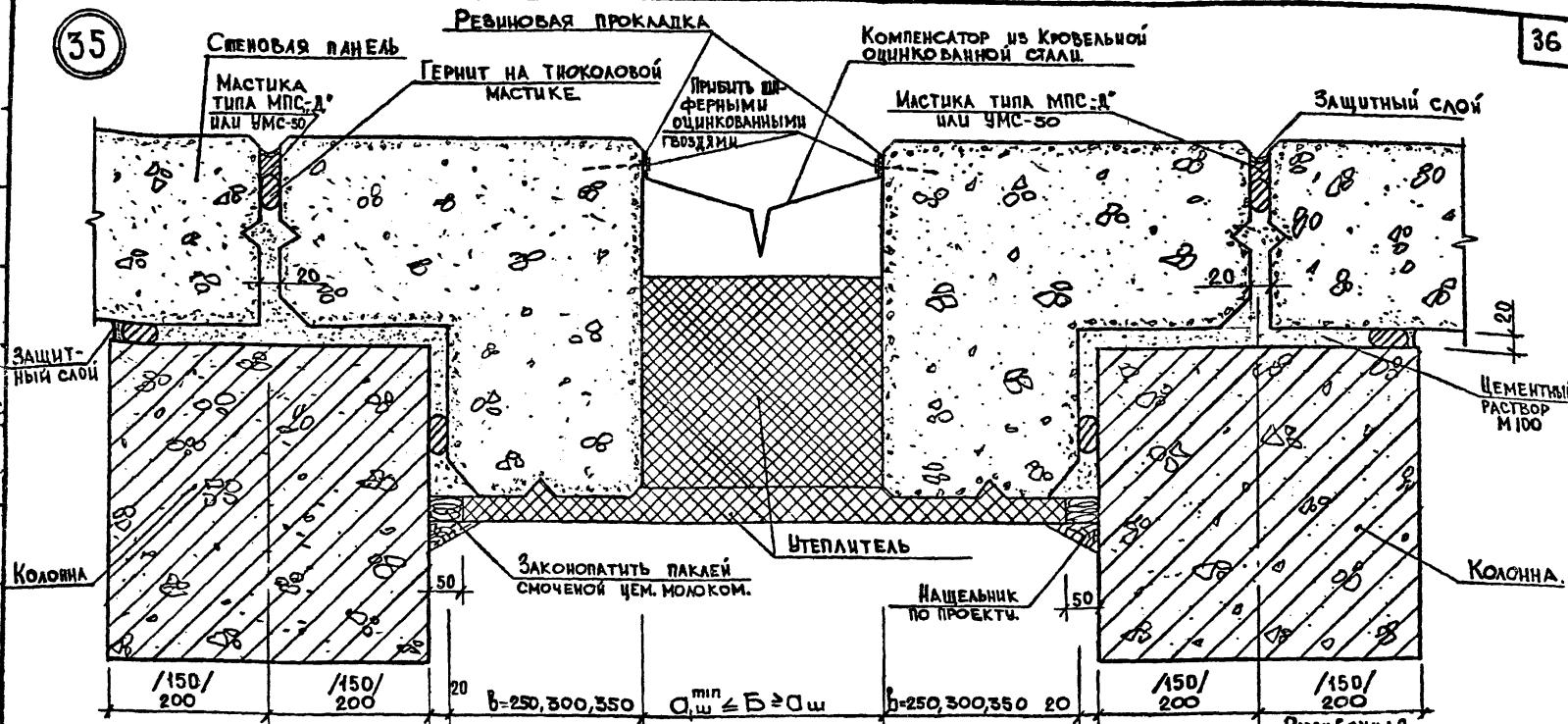
b — ширина сварного шва равна $0.5d$ но не менее 10мм.

ℓ — длина сварного шва, для стержней класса А-III при двухсторонних швах равна $4d$.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Сварку вести в соответствии с СН 393-69 и ГОСТ 14098-68.

35



Толщина стен	Колонны		Колонны	
	300x300	400x400	300x300	400x400
$A_{min} = C_{1,ш}^{min} + b$				
250	1280	1280	440	340
300	1280	1340	340	300
350	1340	1440	300	300

1. На данном узле показан пример разделки стыка из четырех.
2. Тип утеплителя указывается в проекте.
3. B — толщина стендовых панелей.
- $C_{1,ш}^{min}$ — минимальная конструктивная ширина деформационного шва.
- $C_{1,ш}$ — расчетная ширина деформационного шва.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- A_{min} — минимальное расстояние между разбивочными осями здания.
- A — расчетное расстояние между разбивочными осями здания.
- B — принятая ширина деформационного шва.

TK

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СПЛЮС СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ У ОСАДОЧНОГО ШВА. / Вариант 1/. Узел № 35.

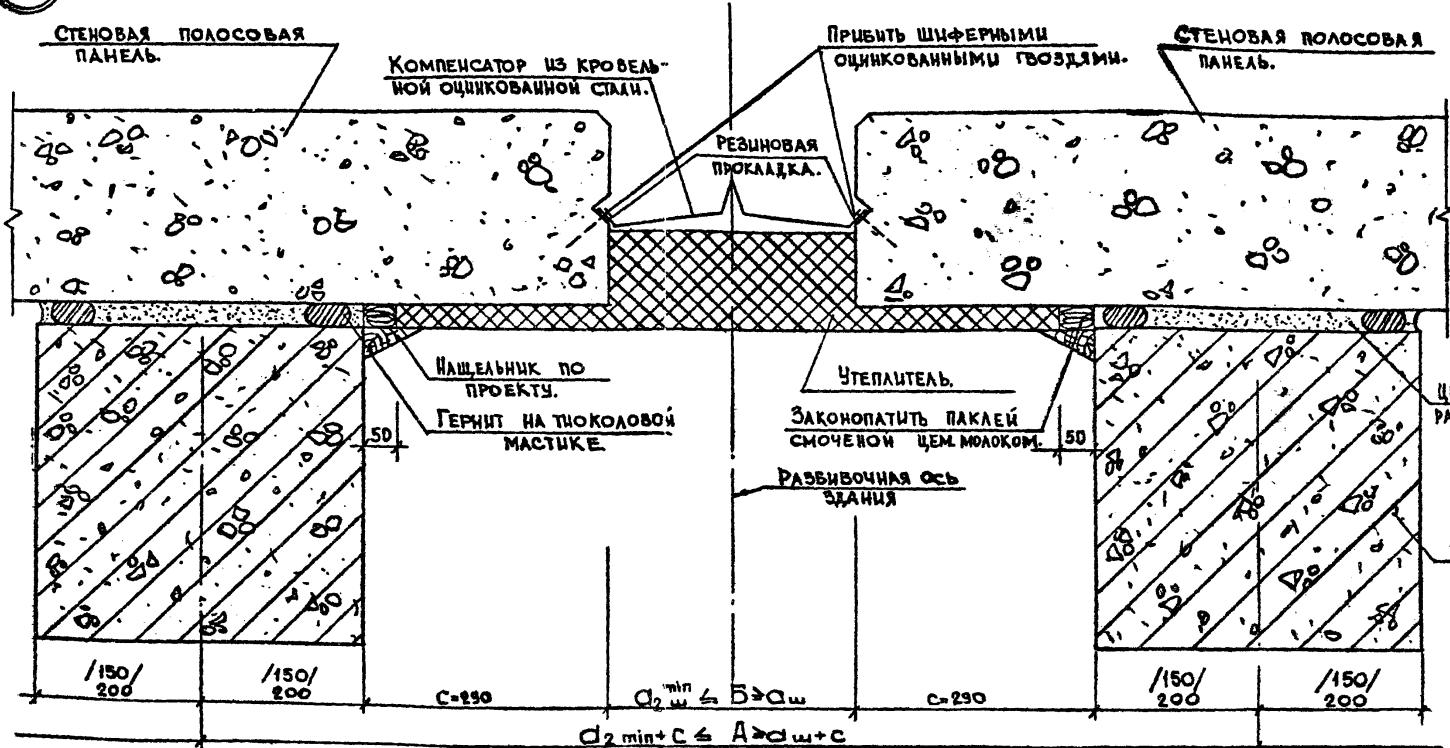
СЕРИЯ
ИИ-04-10Выпуск Лист
11п 27

СТЕНОВАЯ ПОЛОСОВАЯ ПАНЕЛЬ.

Компенсатор из кровельной оцинкованной стали.

ПРИБИТЬ ШИФЕРНЫМИ ОЦИНКОВАННЫМИ ГВОЗДЯМИ.

СТЕНОВАЯ ПОЛОСОВАЯ ПАНЕЛЬ.



Колонны	Колонны
$A_{min} = C_{2\ min} + C$	$C_{2\ min}$
300x300 400x400	300x300 400x400

1280	1280	400	300
------	------	-----	-----

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. На данном узле показана пример разделки стыка изнутри.

2. Тип утеплителя указывается в проекте.

3. С - сброс стеновой панели.

$C_2\ min$ - минимальная конструктивная

ширина деформационного шва

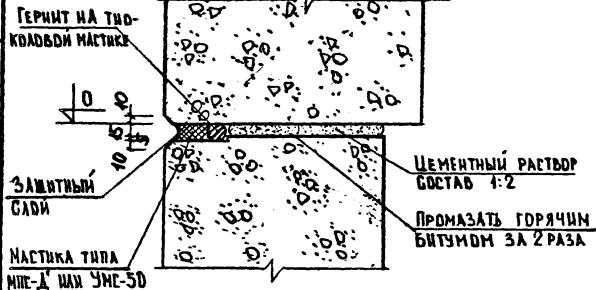
C_{sh} - расчетная ширина деформационного шва.

А - минимальное расстояние между разбивочными осевыми здания.

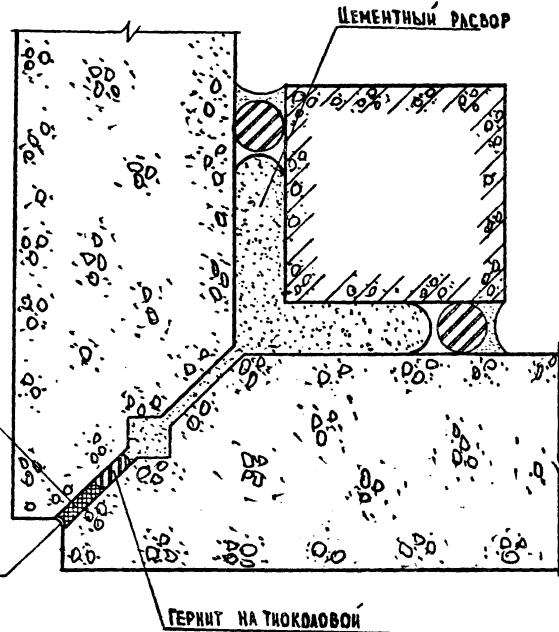
Б - расчетное расстояние между разбивочными осевыми здания.

В - принятая ширина деформационного шва.

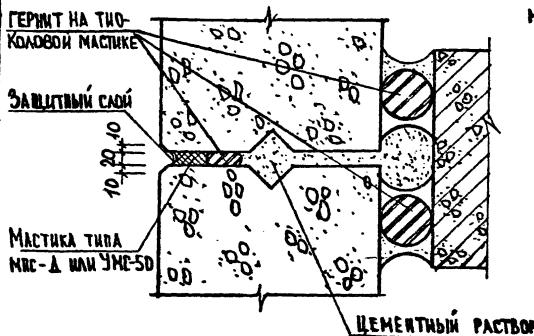
37



39



38



ТК

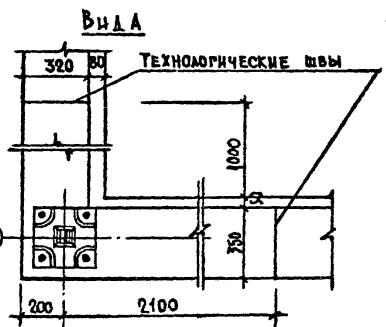
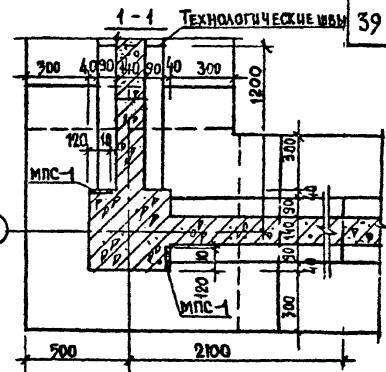
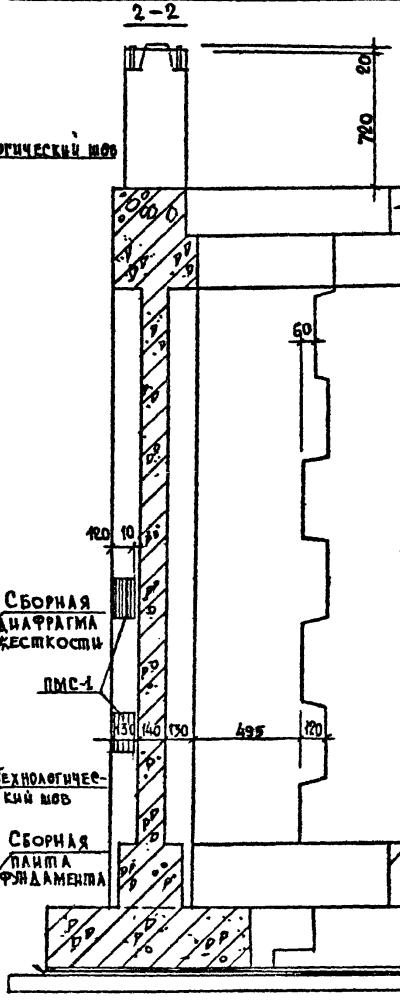
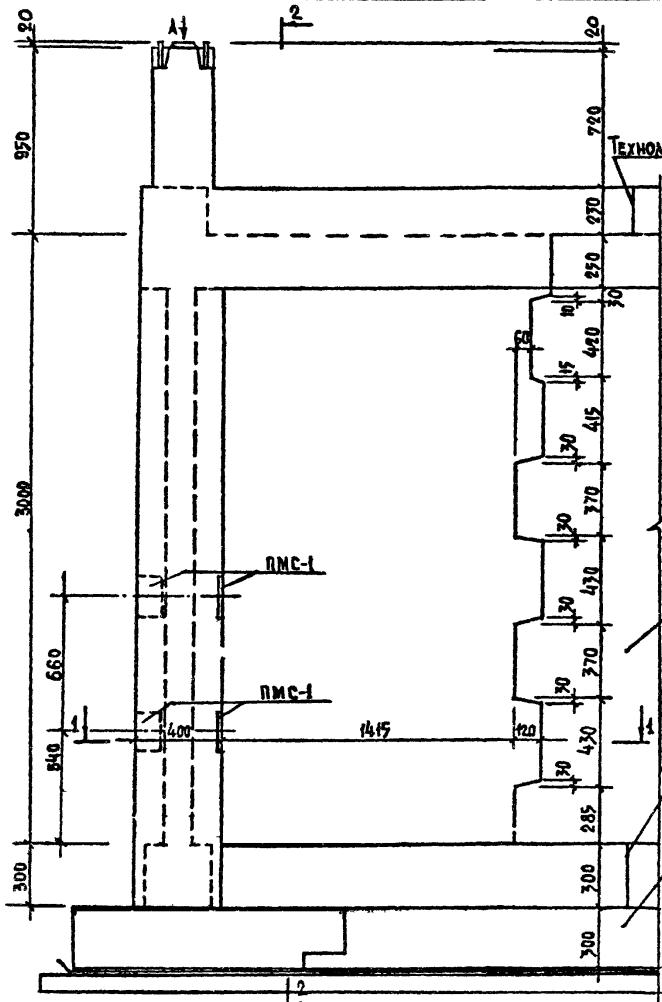
1976

ДЕТАЛИ УДЛОННЕНИЯ ШВОВ В ПРИМЫКАНИИ СВЕДОБЫХ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ 35; 36; 37.

38

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Вып. Лист
11п 29



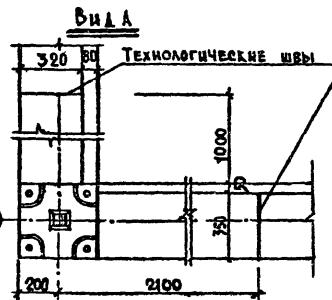
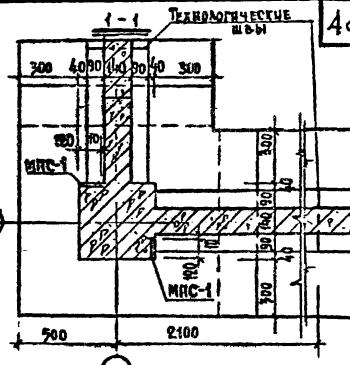
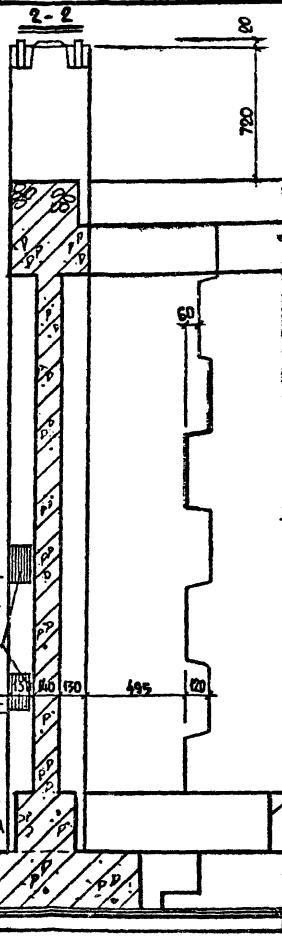
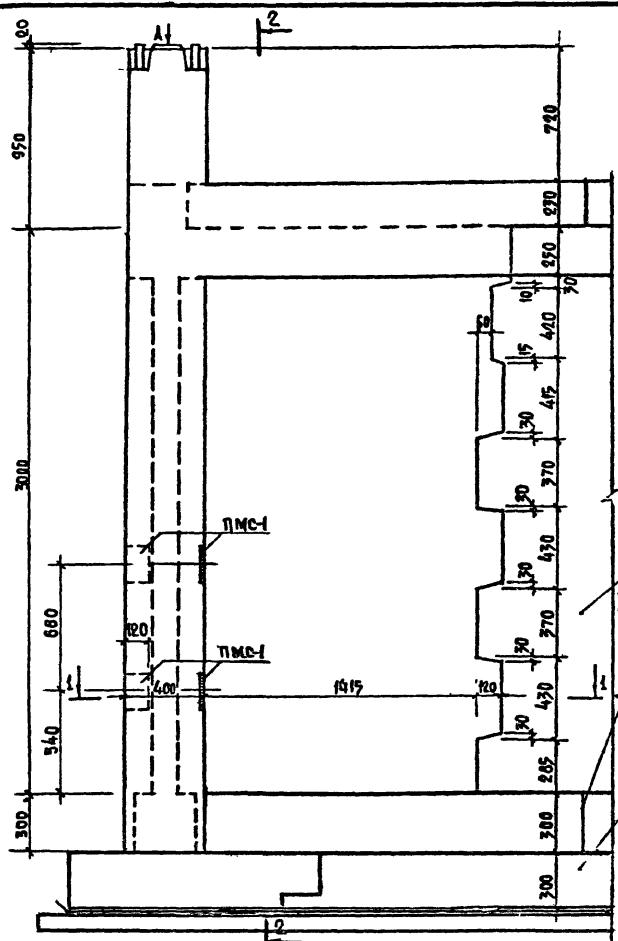
УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ МНОГОАНДРОГИЧЕСКОГО УГЛА
НУДЕБОГО ЦИКЛА СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ
ЗАПИСКУ К НАСТОЯЩЕМУ АЛЬБОМУ.
2 Армирование см. лист 32.

ПРИМЕЧАНИЯ.

Фрагмент угла вулевого цикла при колоннах сеч. 30x30. Общий вид, планы / подвал /

TK
1976

СЕРИЯ
ИИ-04-10
выпуск Лист
110 30



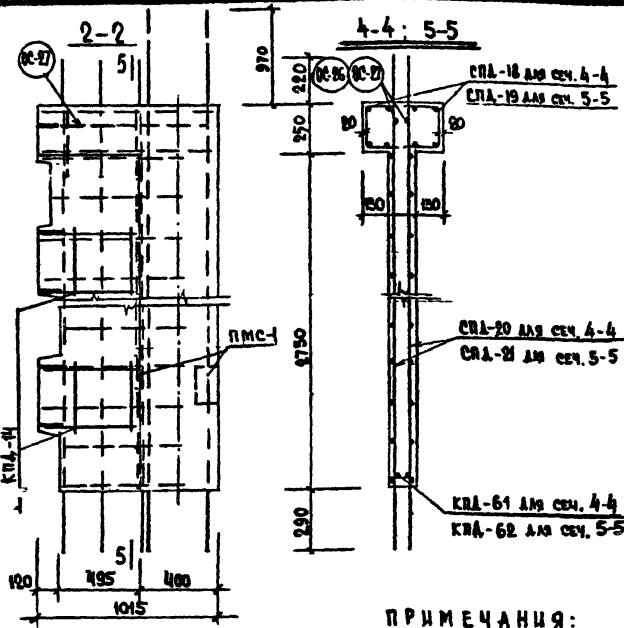
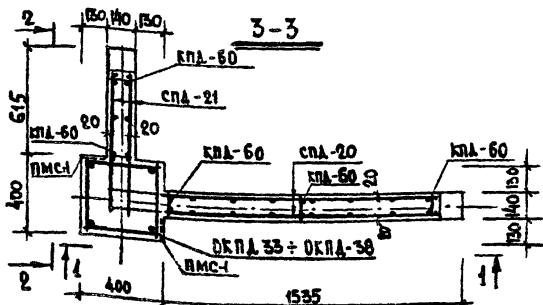
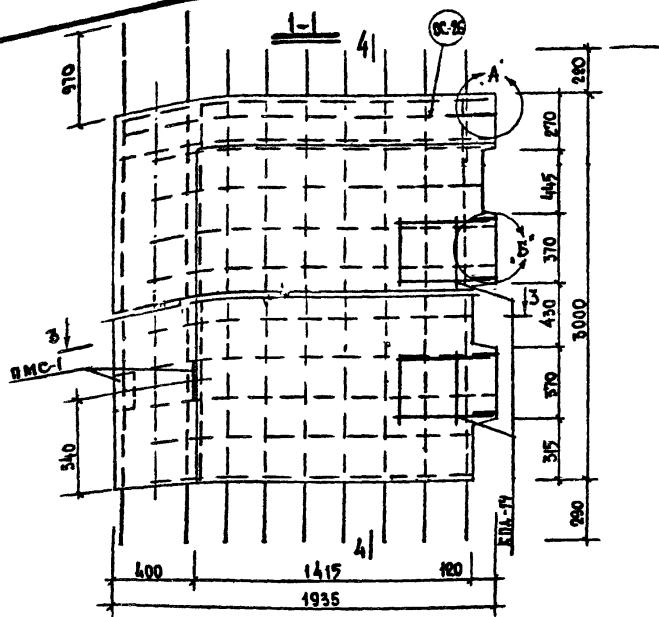
ИЗОЛЯЦИОННЫЙ ШОВ

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. АЛСИ 30.

TK
1976

Фрагмент угла кулемного цикла при колоннах сеч. 40x40. Общий вид, планы /подвал/

ИЯ
4-10
Лист
31



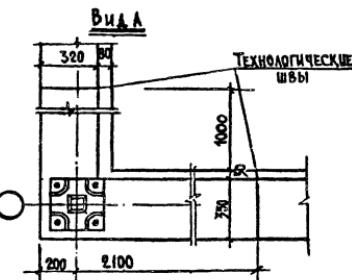
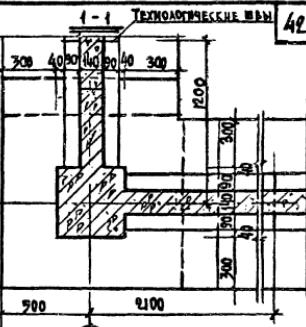
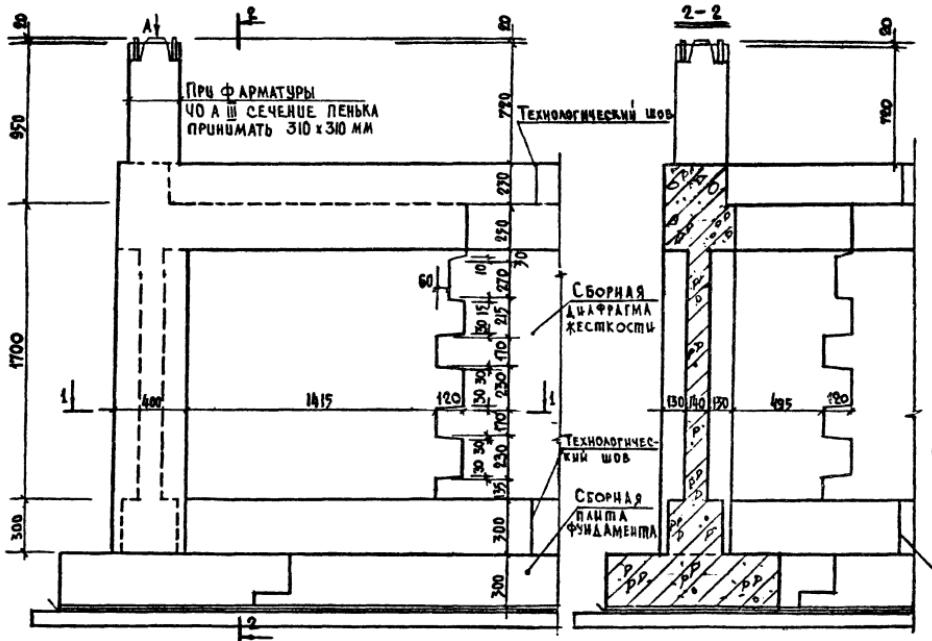
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания по выполнению монолитных участков см. пояснительную записку к настоящему альбому.
 2. Марка бетона монолитной диaphragмы 300.
 3. Марку бетона и армирование монолитного участка колонны выполняется по расчету в каждом конкретном случае
 4. Спецификацию арматурных изделий на участок см. л.ч.
 5. Детали "А", "Б" см. лист 35.

TK
1976

ФРАГМЕНТ УГЛА КУЛЕВОГО ЦИКЛА. АРМИРОВАНИЕ. /ПОДВАЛ/

**СЕРИЯ
ИИ-04-10**



ПРИМЕЧАНИЯ

1. УКАЗАНИЯ ПО ЭСКИЗУСБУ МОНТАЖНОГО ЧАСТА
ИЗДЕВОГО ЦИКЛА СМ. ВОСЬМНДЬЮ
ВАЛЕНСИ К НАСНОИЧЕМ АЛЬБОМУ.

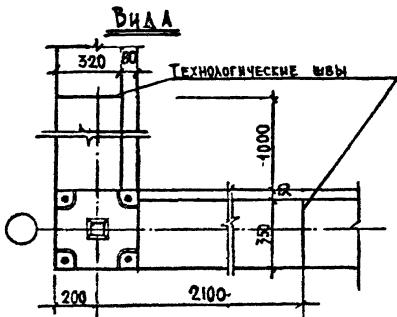
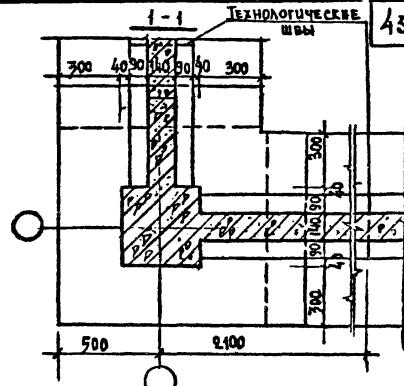
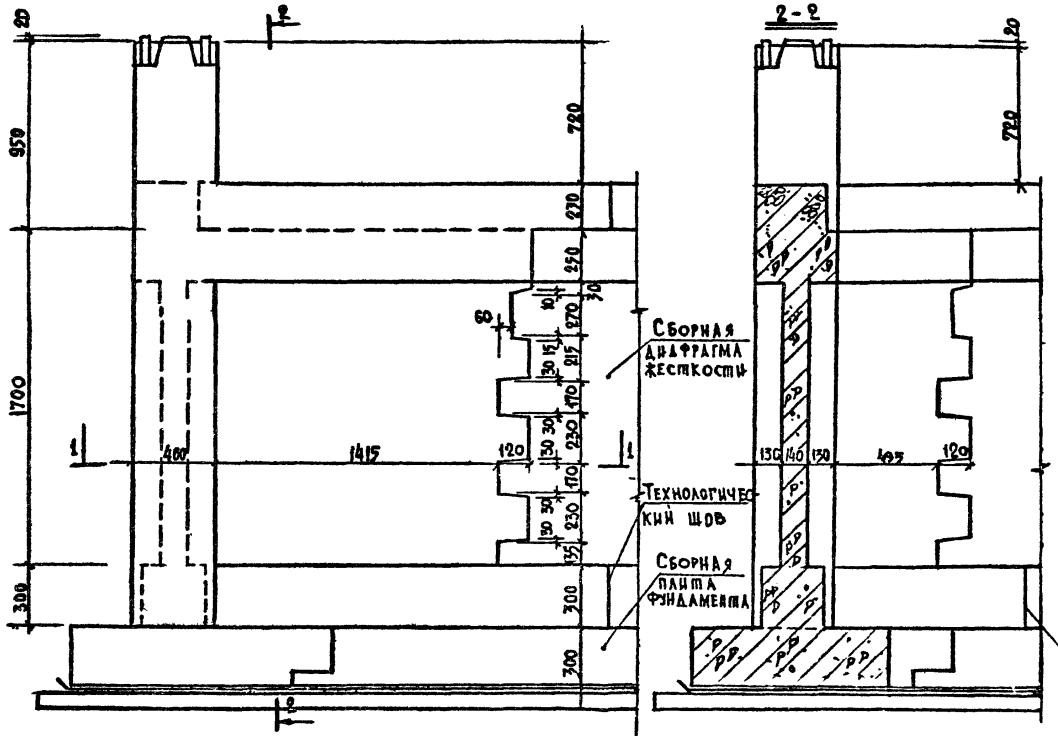
2. АРМИРОВАНИЕ СМ. ДИСТ 35

TK
1976

Монтажные узлы в деталях.
ФРАГМЕНТ УГЛА ИЗДЕВОГО ЦИКЛА ПРИ ВОДОНАХ СЕЧ.30x30. Общий вид, планы/технодиаграмма /

СЕРИЯ
ИИ-04-10

Выпукл
Лист
33



ПРИМЕЧАНИЯ

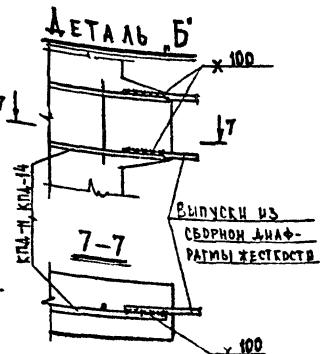
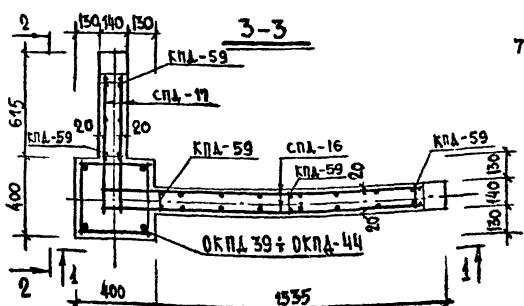
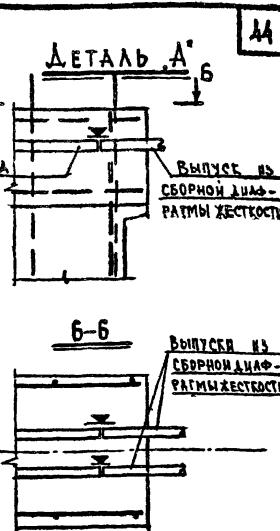
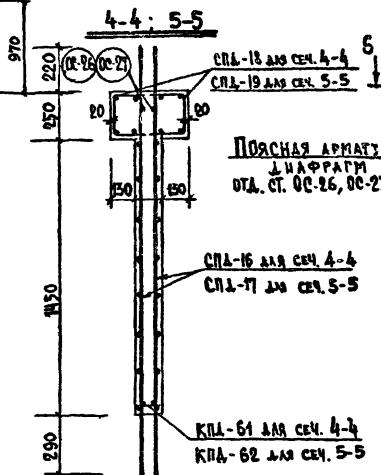
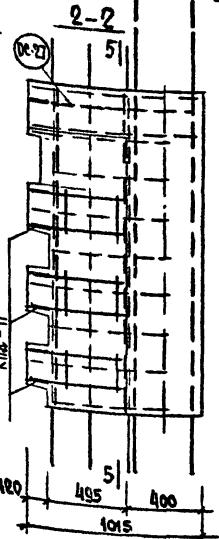
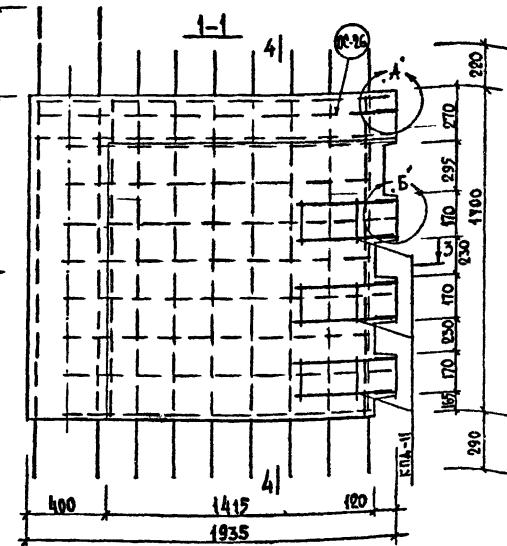
- 1 Указания по устройству монолитного угла кулевого цикла см. пояснительную записку к настоящему альбому.
- 2 Армирование см. лист 35.

TK

976

Монтажные узлы в деталях.
Фрагмент угла кулевого цикла при колоннах сеч. 40x60 см. Общий вид, планы /техподп. альб./

СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск Лист
11п 34



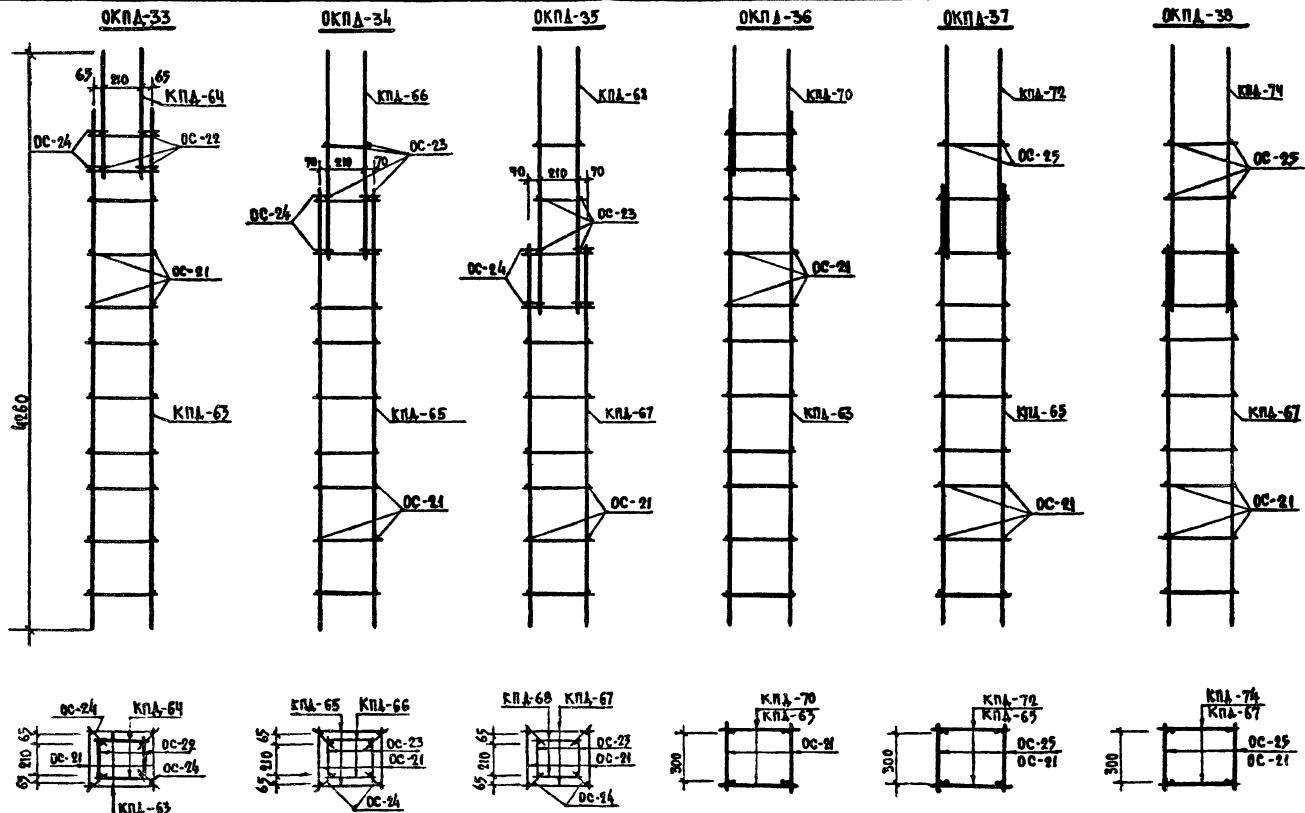
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания по выполнению монолитных участков см. пояснительную записку к настоящему альбому.
2. Марка бетона монолитной линиятры 300.
3. Марку бетона и армирование монолитного участка колонны выполняется по расчету в каждом конкретном случае.
4. Спецификацию арматурных изделий на участок см. л. 42

ТК
1976

Монтажные узлы и детали.
Фрагменты угла нулевого цикла, армирование /техподполье/

СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск
Лист
11п 35



ПРИМЕЧАНИЕ:
Сварка встык в соединительных с СН 393-69
в ГОСТ 14098-68.

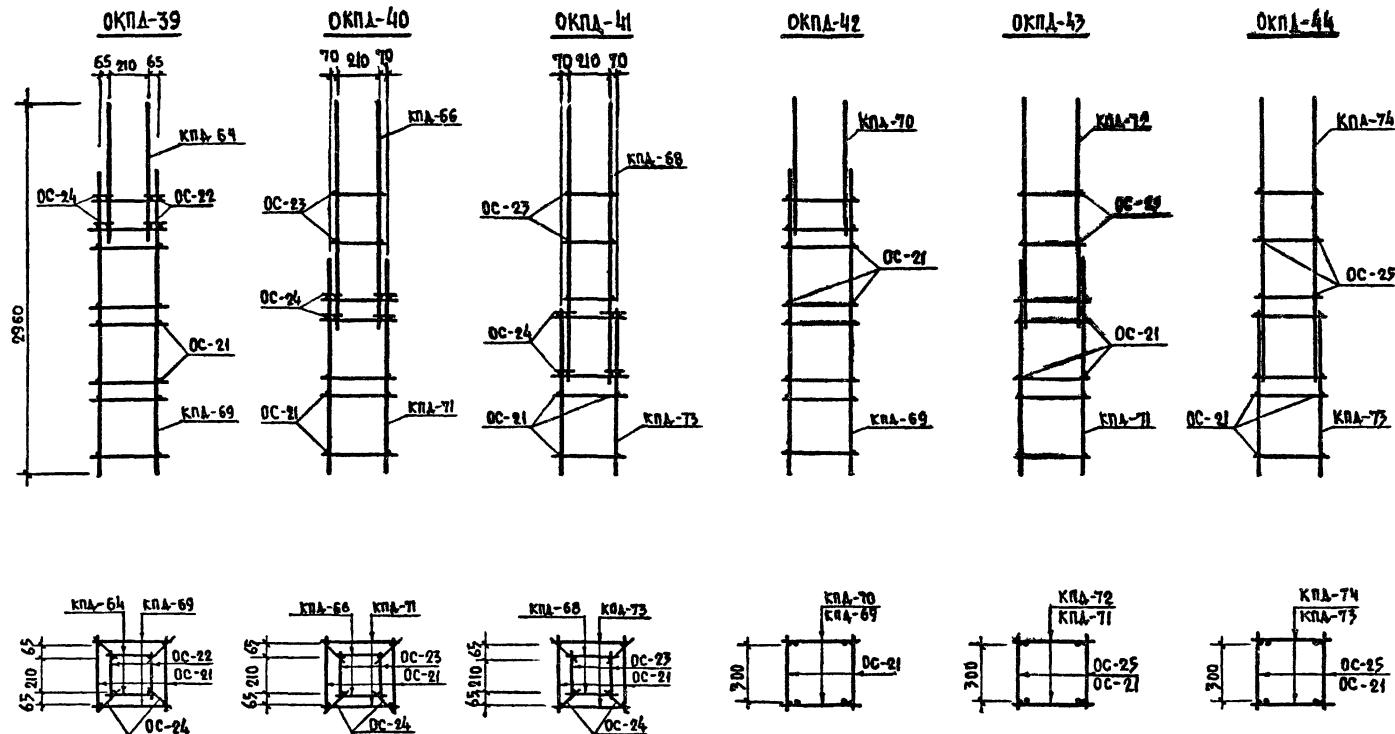
TK

1976

Монтиажные узлы и детали

Монолитные участки пульевого цикла. Объемные каркасы OKPD-33÷OKPD-38. /Подвал/

СЕРНА	ИИ-04-10
Выпуск	Лист
НП	36

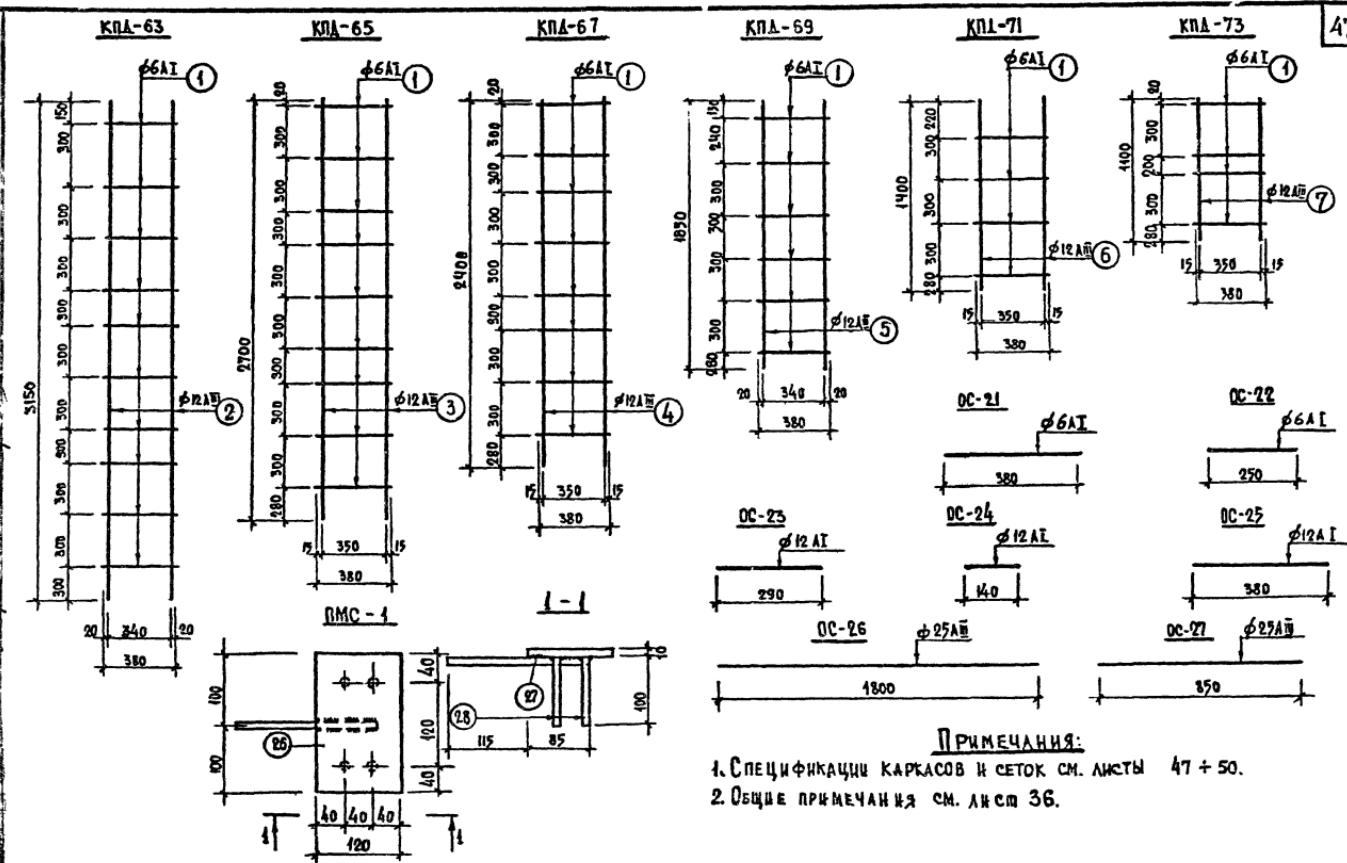


ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 36.

TK
1976

Монолитные Узлы и Детали.
Монолитные участки наливного цикла. Объемные каркасы OKPD-39 ÷ OKPD-44/ТЕХПОДЛОДЬЕ/

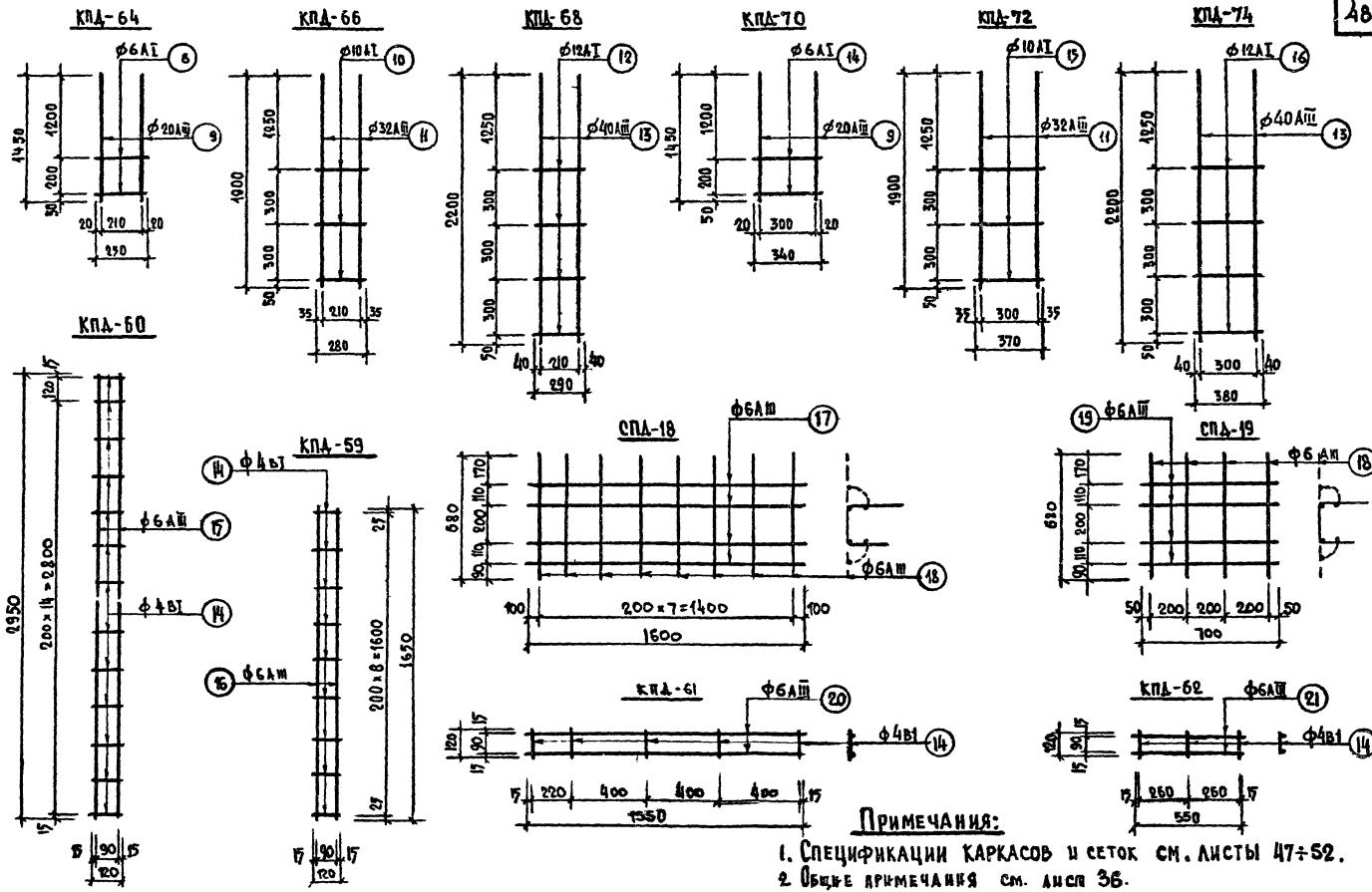
СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск Лист
11 37



ТК
1976

Монтажные узлы и детали.
Монолитные участки кулемного цикла. Падские каркасы КПА-63, КПА-65, КПА-67, КПА-69, КПА-71, КПА-73; ПМС-1

СЕРИЯ
ИИ-04-10
Вып. 1
Лист 38



ПРИМЕЧАНИЯ:

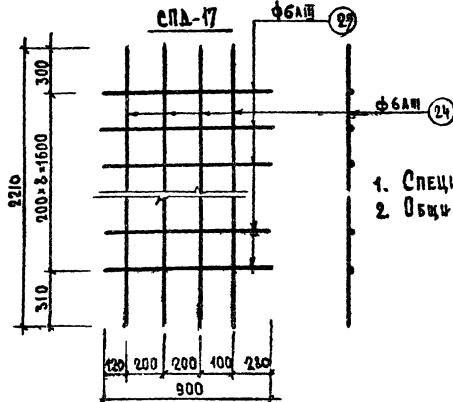
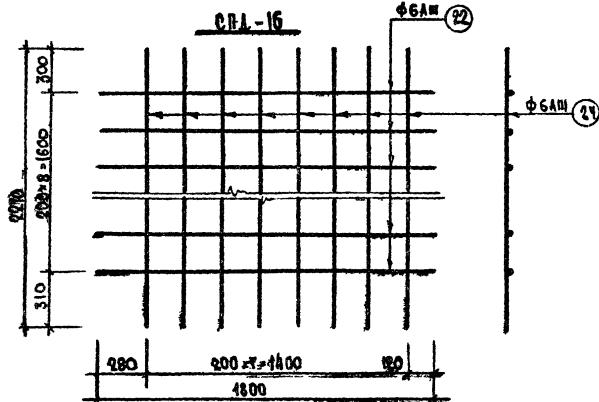
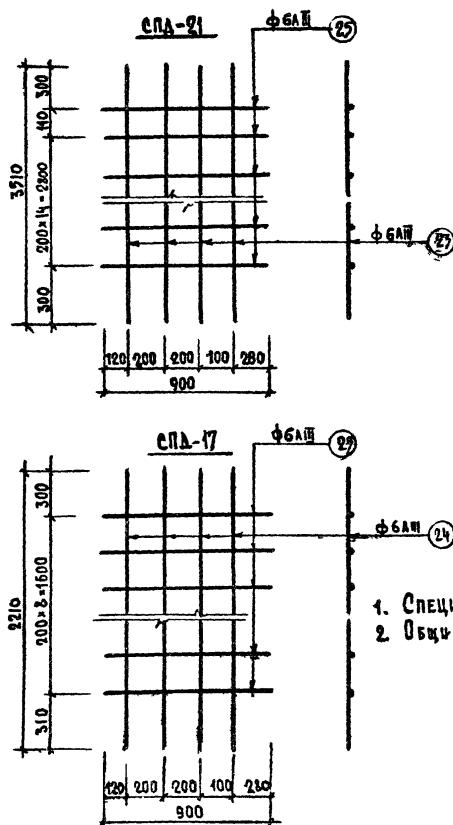
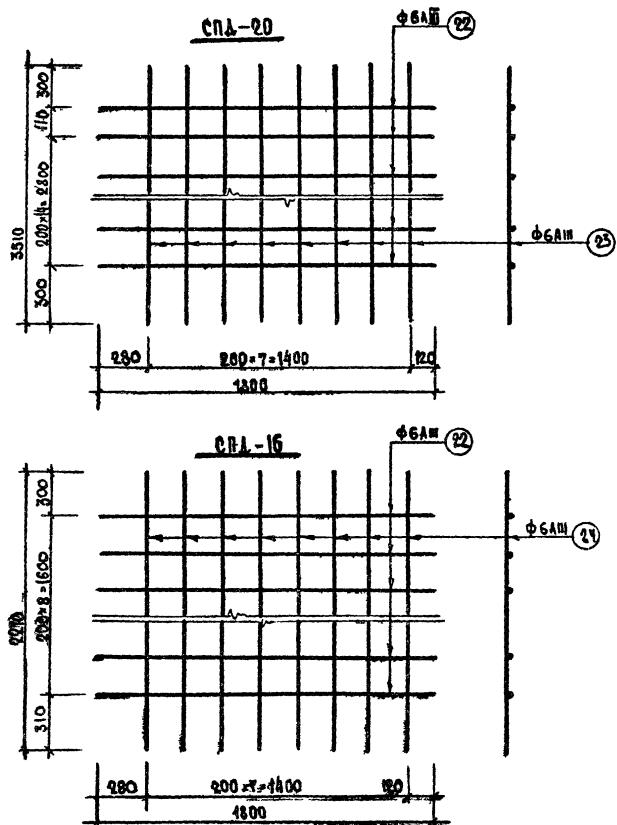
1. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК СМ. ЛИСТЫ 47-52.
2. ОБЩЕЕ АРХИМЕЧАНИЕ СМ. ЛИСТ 36.

Монтажные узлы и детали.

Монолитные участки кулеевого цикла Плоские каркасы: КПА-59; КПА-60; КПА-64; КПА-65; КПА-68; КПА-20; КПА-12; КПА-4; Семки: СЛА-18; СЛА-19.

TK
1976

СЕРИЯ
И-04-10
Лист
39



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Спецификации сеток см. л. 51, 52.
2. Общие примечания см. л. 36.

TK
1976

Монтажные узлы и детали.
Монолитные участки нулевого цикла. Сетки: СПА-16; СПА-17; СПА-20; СПА-21.

СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск Лист
11п 40

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		Документация: Общие виды. Планы. Армирование Спецификация				ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ	в том числе: Стержни арматурные ш 6 ш 10 ш 14 ш 25	52,82 1,48 8,04 20,78	кг кг кг кг
	ИИ-04-10, В.11 п., л.30,31 ИИ-04-10, В.11 п., л.32 ИИ-04-10, В.11 п., л.41	Сборочные единицы и детали: Сетка СЦД-18 Сетка СЦД-19 Сетка СЦД-20 Сетка СЦД-21 Каркас КПД-14 Каркас КПД-60 Каркас КПД-61 Каркас КПД-62 Закл.детали ПМС-1 Отд.стержни ОС-26 Отд.стержни ОС-27 Объемный каркас ОКПД-33 + ОКПД-38	2 2 2 2 6 5 1 1 4 2 2 2 1,33		I	ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 6727-53 ^к , ВИ ГОСТ 6727-53 ^к , ВИ	Итого: ш 6 ш 4 ш 5	0,24 1,02 0,96	кг кг кг
	ИИ-04-10, В.11 п., л.39 ИИ-04-10, В.11 п., л.39 ИИ-04-10, В.11 п., л.40 ИИ-04-10, В.11 п., л.40 ИИ-04-10, В.11 п., л. ИИ-04-10, В.11 п., л.39 ИИ-04-10, В.11 п., л.39 ИИ-04-10, В.11 п., л.39 ИИ-04-10, В.11 п., л.38 ИИ-04-10, В.11 п., л.38 ИИ-04-10, В.11 п., л.38 ИИ-04-10, В.11 п., л.38 ИИ-04-10, В.11 п., л.36	Материалы: Бетон марки 300 Сталь Общий расход		Устанавливается по расчету		ГОСТ 380-71 ^к , Всг Зкл-2 -120x10	Итого: Масса диафрагмы	1,98 7,52 9 200	кг кг кг
Приоритет Кошевова Инженер 2 Инженер 1	TK 1976	Фрагмент угла кулачного цикла. Спецификация армтурных изделий /подвал/				Монтажные узлы и детали.	Серия ИИ-04-10 Выпуск 11п Лист 41		

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ		
		<p>Документация:</p> <p>ИИ-04-10, В. 11п, л.33, 34 ИИ-04-10, В. 11п, л.35 ИИ-04-10, В. 11п, л.42</p> <p>Общие виды, планы Армирование Спецификация</p> <p>Сборочные единицы и детали:</p> <p>ИИ-04-10, В. 11п, л.40 ИИ-04-10, В. 11п, л.40 ИИ-04-10, В. 11п, л.39 ИИ-04-10, В. 11п, л.39 ИИ-04-10, В. 11п, л. ИИ-04-10, В. 11п, л.39 ИИ-04-10, В. 11п, л.39 ИИ-04-10, В. 11п, л.39 ИИ-04-10, В. 11п, л.39 ИИ-04-10, В. 11п, л.38 ИИ-04-10, В. 11п, л.38 ИИ-04-10, В. 11п, л.37</p> <p>Сетка СПД-16 Сетка СПД-17 Сетка СПД-18 Сетка СПД-19 Каркас КПД-II Каркас КПД-59 Каркас КПД-61 Каркас КПД-62 Отд.стержни ОС-26 Отд.стержни ОС-27 Объемный каркас ОКПД-39 + ОКПД-44</p> <p>Материалы:</p> <p>Бетон марки 300 Сталь</p> <p>Общий расход</p>				<p>ГОСТ 5781-75, АЩ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ</p> <p>ГОСТ 5781-75, АІ</p> <p>ГОСТ 6727-53^х, ВІ ГОСТ 6727-53^х, ВІ</p>		<p>в том числе:</p> <p>Стержни арматурные ø 6 ø 14 ø 25</p> <p>Итого:</p> <p>ø 6</p> <p>Итого:</p> <p>ø 4 ø 5</p> <p>Итого:</p> <p>Масса монолитного участка нулевого цикла</p>		<p>34,56 8,04 20,78</p> <p>63,38 0,24 0,24</p> <p>0,62 0,66</p> <p>1,28</p> <p>1775</p>	<p>кг кг кг</p> <p>кг кг</p> <p>кг кг</p> <p>кг</p>

TK
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
ФРАГМЕНТ УГЛА НУЛЕВОГО ЦИКЛА. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ. / Техподполье/

Серия ИИ-04-10	Выпуск 11п	Лист 42
-------------------	---------------	------------

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
Уманский	ОКПД - 38 ИИ-04-10, В. IIп, л. 43 ИИ-04-10, В. IIп, л.36	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали:			ОС-23 ОС-24	ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	Отд.стерж. ⦿ 12, L = 290 Отд.стерж. ⦿ 12, L = 140	6 8	
Ганцевичи	КПД-63 КПД-64 ОС-21 ОС-22	ИИ-04-10, В. IIп, л.38 ИИ-04-10, В. IIп, л.39 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	2 2 20 8			ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	⦿ 12 ⦿ 32 ⦿ 12 ⦿ 10 ⦿ 6	9,60 47,92 2,52 1,04 3,04	кг кг кг кг кг
Григорьевка		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ГОСТ 5781-75 АШ ГОСТ 5781-75 АШ ГОСТ 5781-75 А1	II,20 14,32 4,05 29,57	кг кг кг кг		ОКПД-35 ИИ-04-10, В. IIп, л. 43 ИИ-04-10, В. IIп, л.38	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали:	Итого: 64,12	
Кошевое	ОКПД-34 ИИ-04-10, В. IIп, л.43 ИИ-04-10, В. IIп, л.36	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали:			КПД-67 КПД-68 ОС-21 ОС-23 ОС-24	ИИ-04-10, В. IIп, л.38 ИИ-04-10, В. IIп, л.39 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	Каркас КПД-67 Каркас КПД-68 Отд.стерж. ⦿ 6, L = 380 Отд.стерж. ⦿ 12, L = 290 Отд.стерж. ⦿ 12, L = 140	2 2 16 8 8	
Григорьевка	КПД-65 КПД-66 ОС-21	ИИ-04-10, В. IIп, л.38 ИИ-04-10, В. IIп, л.39 ГОСТ 5781-75, А1	2 2 18						

TK
1976Монтажные узлы и детали.
Монолитные участки кулачкового цикла. Спецификации каркасов и сетокСерия
ИИ-04-10
Выпуск
III
Лист
47

14685

53

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ф 12 ф 40 ф 12 ф 6				ОКПД - 37	Пространственный каркас Документация:		
	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АI	Итого:	8,52 86,64 5,10 2,71	кг кг кг кг	ИИ-04-10, В. IIп, л. 44 ИИ-04-10, В. IIп, л. 36	КПД-65 КПД-72	ИИ-04-10, В. IIп, л. 38 ИИ-04-10, В. IIп, л. 39	Спецификация Сборочный чертеж	
	ОКПД-38	Пространственный каркас Документация:			ОС-21 ОС-25	ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АI	Сборочные единицы и детали:		
	ИИ-04-10, В. IIп л.44 ИИ-04-10, В. IIп л.36	Спецификация Сборочный чертеж					Каркас КПД-65 Каркас КПД-72 Отд.стерж.ф 6, L = 380 Отд.стерж.ф 12, L = 380	2 2 18 6	
КПД-63 КПД-70 ОС-21	ИИ-04-10, В. IIп, л.38 ИИ-04-10, В. IIп, л.39 ГОСТ 5781-75, АI	Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-63 Каркас КПД-70 Отд.стерж.ф 6, L = 380	2 2 22	кг кг кг	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АI		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ф 12 ф 32 ф 10 ф 6 ф 12	9,60 47,92 1,38 3,04 2,00	кг кг кг кг кг
		Итого:	11,20 14,32 3,86	кг кг кг		ОКПД - 38	Итого:	63,94	кг
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ф 12 ф 20 ф 6	29,38	кг	КПД-67 КПД-74 ОС-21 ОС-25	ИИ-04-10, В. IIп, л. 44 ИИ-04-10, В. IIп, л. 36 ИИ-04-10, В. IIп, л. 38 ИИ-04-10, В. IIп, л. 39 ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АI	Пространственный каркас Документация:		
	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI	Итого:					Спецификация Сборочный чертеж		
							Сборочные единицы и детали:		
							Каркас КПД-67 Каркас КПД-74 Отд.стерж.ф 6, L = 380 Отд.стерж.ф 12, L = 380	2 2 16 8	

ТК
976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ КУЛЕВОГО ЦИКЛА. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕМОК

Серия
ИИ-04-10
Выпуск
IIп
Лист
44
14685 56

МАРКА ИЛИ ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 12 φ 40 φ 12 φ 6	8,52 36,80 5,39 2,71	кг		OKPD - 40 ИИ-04-10, В.11п, л.45 ИИ-04-10, В.11п, л.37	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж		
	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ ГОСТ 5781-75, АІ	Итого:	103,42	кг	KPD-71 KPD-66	ИИ-04-10, В.11п, л.38 ИИ-04-10, В.11п, л.39 OC-21 OC-23 OC-24	Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-71 Каркас КПД-66 Отд.стерж.φ 6, L = 380 Отд.стерж.φ 12, L = 290 Отд.стерж.φ 12, L = 140	2 2 8 6 8	
	OKPD - 39	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж					Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 12 φ 32 φ 12 φ 6 φ 10		
	ИИ-04-10, В.11п, л.45 ИИ-04-10, В.11п, л.37	Сборочные единицы и детали:					ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ ГОСТ 5781-75, АІ ГОСТ 5781-75, АІ	4,96 47,92 4,23 1,36 1,04	кг кг кг кг кг
KPD-64 KPD-69 OC-21 OC-22 OC-24	ИИ-04-10, В.11п, л.39 ИИ-04-10, В.11п, л.38 ГОСТ 5781-75, АІ ГОСТ 5781-75, АІ ГОСТ 5781-75, АІ	Каркас КПД-64 Каркас КПД-69 Отд.стерж.φ 6, L = 380 Отд.стерж.φ 6, L = 250 Отд.стерж.φ 12, L = 180	2 2 12 4 8			OKPD - 41 ИИ-04-10, В.11п, л.45 ИИ-04-10, В.11п, л.37	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж	59,51	кг
		Итого:	24,31	кг	KPD-68 KPD-73	ИИ-04-10, В.11п, л.39 ИИ-04-10, В.11п, л.38 OC-21 OC-23 OC-24	Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-68 Каркас КПД-73 Отд.стерж.φ 6, L = 380 Отд.стерж.φ 12, L = 290 Отд.стерж.φ 12, L = 140	2 2 8 8 8	
TK 1976	Монтажные узлы и детали. Монолитные участки наружного цикла. Спецификация каркасов и сечений.						Серия ИИ-04-10 Выпуск 11п Лист 45		

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ф 40 ф 12 ф 12 ф 6			КПД-71 КПД-72 ОС-21 ОС-25	ИИ-04-10 ,в. 11 п. ИИ-04-10 ,в. 11 п. ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	2,38 2,39	Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-71 Каркас КПД-72 Отд.стерж. ф 6, L =380 Отд.стерж. ф 12, L =380	2 2 6 6
		Итого: окпд - 42	36,64 3,92 6,77 1,86 36,69	кг кг кг кг кг					
		Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж				ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ф 12 ф 12 ф 12 ф 10 ф 6	4,96 47,92 2,00 1,38 1,35
КПД-69 КПД-70 ОС-21	ИИ-04-10 ,в. 11п, ИИ-04-10 ,в. 11п, ГОСТ 5781-75, А1	л.46 л.37 л.38 л.39	2 2 14		КПД-69 Каркас КПД-70 Отд.стерж. ф 6, L =380	окпд - 44	ИИ-04-10 ,в. 11п, ИИ-04-10 ,в. 11п.	л. 46 л. 37	Итого: Пространственный каркас Документация:
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ф 12 ф 20 ф 6			КПД-73 КПД-74 ОС-21 ОС-25	ИИ-04-10 ,в. 11п, ИИ-04-10 ,в. 11п ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	2,38 2,39	Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-73 Каркас КПД-74 Отд.стерж. ф 6, L =380 Отд.стерж. ф 12, L =380	2 2 6 6
		Итого: окпд - 43	6,56 14,32 2,48 23,36	кг кг кг кг					
		Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж				ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные ф 12 ф 40 ф 12 ф 6	3,92 36,80 5,39 1,19
								Итого:	97,30 кг

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	ИМС - I	Закладная деталь Документация: Спецификация Сборочный чертеж				КПД - 60	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж		
поз.27	ИИ-04-10 , в. IIп,	л.47				ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 48		
поз.28	ИИ-04-10 ,в. IIп,	л.38				ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 39		
поз.26	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 380-71 ² , ВСг ЗКп-2	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 10, L =200 Отд.стерж.φ 10, L =100 Полоса 120x10, L = 200	I 4 I		поз.14 поз.15	ГОСТ 6727-53 ² , ВИ ГОСТ 5781-75, АШ	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 4, L =120 Отд.стерж.φ 6, L =2950	16 12	
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 10 -120x10	0,37 1,88 2,25	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 6727-53 ² , ВИ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6 φ 4	1,30 0,19 1,49	кг кг кг
		Итого:					Итого:		
поз.14	ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 47				КПД-61	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж		
поз.16	ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 39				ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 47 л. 39		
	ГОСТ 6727-53 ² , ВИ ГОСТ-5781-75, АШ	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 4, L =120 Отд.стерж.φ 6, L =1650	9 2		поз.20 поз.14	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 6727-53 ² , ВИ	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L =1550 Отд.стерж.φ 4, L =120	2 5	
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6 φ 4	0,72 0,11 0,83	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 6727-53 ² , ВИ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6 φ 4	0,68 0,06 0,74	кг кг кг
		Итого:					Итого:		

TK
1976Монтируемые узлы и детали
Монолитные участки наружного цикла. Спецификации каркасов и сеток.Серия
ИИ-04-10
Выпуск
IIп
Лист
47

74685 57

МАРКА ИЛИ ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
поз.21	КПД - 62 ИИ-04-10 ,в.Ип, ИИ-04-10 ,в.Ип, ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 6727-53 ^х , ВI	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L = 550 Отд.стерж.φ 4, L = 120			поз.8 поз.9	КПД - 64 ИИ-04-10 ,в.Ип, ИИ-04-10 ,в.Ип, ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АШ	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L = 250 Отд.стерж.φ 20, L = 1450		
поз.14	ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 6727-53 ^х , ВI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6 φ 4 Итого:	2 3	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 20 φ 8 Итого:	2 2	кг кг кг
поз.1	КПД - 63 ИИ-04-10 ,в.Ип, ИИ-04-10 ,в.Ип, ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АШ	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L = 380 Отд.стерж.φ 12, L = 3150			поз.1 поз.3	КПД - 65 ИИ-04-10 ,в.Ип, ИИ-04-10 ,в.Ип, ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АШ	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L = 380 Отд.стерж.φ 12, L = 2700	9 2	
поз.2	ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 12 φ 6 Итого:	10 2	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 12 φ 6 Итого:	4,80 0,76 5,56	кг кг кг

TK
976МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
МОНОЛИТИЧНЫЕ УЧАСТКИ ЧУДАЕВОГО ЦИКЛА. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК.Серия
ИИ-04-10
Выпуск
117
Лист
48
11488
68

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
поз.10	КПД - 66 ИИ-04-10, в.Нп, ИИ-04-10, в.Нп,	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 10, L =280 Отд.стерж.φ 32, L =1900	3		поз.13	КПД - 68 ИИ-04-10, в.Нп, ИИ-04-10, в.Нп,	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 40, L =2200 Отд.стерж.φ 12, L =290	2	
поз.11	ГОСТ 5781-75, АI ГОСТ 5781-75, АIII	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 32 φ 10	2	поз.12	ГОСТ 5781-75, АIII ГОСТ 5781-75, АI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 40 φ 12	4		
		Итого:	23,96 0,52	кг кг		ГОСТ 5781-75, АIII ГОСТ 5781-75, АI	Итого:	43,32 1,04 44,36	кг кг кг
поз.4	КПД - 67 ИИ-04-10, в.Нп, ИИ-04-10, в.Нп,	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 12, L =2400 Отд.стерж.φ 6, L =380	1.49 1.38		поз.5	КПД - 69 ИИ-04-10, в.Нп, ИИ-04-10, в.Нп,	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 12, L =1850 Отд.стерж.φ 6, L =380	2 6	
поз.1	ГОСТ 5781-75, АIII ГОСТ 5781-75, АI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные: φ 12 φ 6	2 8	поз.1	ГОСТ 5781-75, АIII ГОСТ 5781-75, АI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 12 φ 6	3,28 0,50 3,78	кг кг кг	
		Итого:	4,26 0,68 4,94	кг кг кг		Итого:			

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	KPD - 70	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж				KPD - 72	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж		
поз.9	ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 50 л. 39				ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 50 л. 39		
поз.14	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 20, L =1450 Отд.стерж.φ 6, L =340	2 2		поз.11 поз.15	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI			
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 20 φ 6					Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 32 φ 10		
		Итого:	7,16 0,15 7,31	кг кг кг			Итого:	23,96 0,69 24,65	кг кг кг
	KPD - 71	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж				KPD - 73	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж		
поз.6	ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 50 л. 38				ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 50 л. 38		
поз.1	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 12, L =1400 Отд.стерж.φ 6, L =380	2 4		поз.7 поз.1	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI			
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 12 φ 6					Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 12 φ 6		
		Итого:	2,48 0,34 2,82	кг кг кг			Итого:	1,96 0,34 2,30	кг кг кг

TK
1976Монтажные узлы и детали
Монолитные участки изолевого цикла Спецификации каркасовСерия
ИИ-04-10
Выпуск
III
Лист
50
19685 60

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
поз.13	КПД - 74 ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIIп, д. 51 д. 39	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 40, L =2200 Отд.стерж.φ 12, L = 380	2		поз.24 поз.25	СПД - 17 ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIIп, д. 51 д. 40	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI	4	
поз.16	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 40 φ 12 Итого:	48,40 1,86 44,76	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6 Итого:	3,76 3,76	кг кг
поз.22	СПД - 16 ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIIп, д. 51 д. 40	Сетка Документация: Спецификация Сборочный чертеж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L =1800 Отд.стерж.φ 6, L =2210	9		поз.17 поз.18	СПД - 18 ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIIп, д. 51 д. 39	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ	4	
поз.24	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6 Итого:	7,52	кг		ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6 Итого:	2,64 2,64	кг кг

TK
1976

Монтажные узлы и детали
Монолитные участки цоклевого цикла спецификации каркасов и сеток.

Серия
ИИ-04-10
Выпуск
IIП
Лист
51

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	СПД - 19	Сетка Документация: Спецификация Сборочный чертеж				СПД-21	Сетка Документация: Спецификация Сборочный чертеж		
поз.18	ИИ-04-10, в. IIп, ИИ-04-10, в. IIп,	л. 52 л. 39				ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 52 л. 40		
поз.19	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L =680 Отд.стерж.φ 6, L =700	4 4		поз.23 поз.25	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ		4 16	
	ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6				ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6		
	СПД - 20	Итого:	1,22 1,22	кг кг				6,32	кг
поз.22	ИИ-04-10 ,в. IIп, ИИ-04-10 ,в. IIп,	л. 52 л. 40							
поз.23	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж.φ 6, L =1800 Отд.стерж.φ 6, L =3510	16 8						
	ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные φ 6							
		Итого:	12,64 12,64	кг кг					

TK

1976

Монтажные узлы к фермам.

Монолитные участки кулемного цикла. Спецификации каркасов и сепок.

Серия

ИИ-04-10

Выпуск

Лист

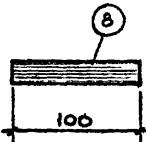
52

№ 684 67

1 2 3 4 5 6 7

	430
	290
	780
	220
	80
	1180
	660

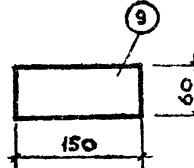
ИЗДЕЛИЯ ПОЗ.	МАРКА НН	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
МА-101	1	Ø16АⅢ	430	1	0.68	0.68	0.68
МА-102	2	Ø16АⅢ	290	1	0.46	0.46	0.46
МА-103	3	Ø16АⅢ	780	1	1.23	1.23	1.23
МА-105	4	Ø25АⅢ	220	1	0.85	0.85	0.85
МА-106	5	Ø25АⅢ	80	1	0.31	0.31	0.31
МА-107	6	Ø25АⅢ	1180	1	4.54	4.54	4.54
МА-108	7	Ø25АⅢ	660	1	2.54	2.54	2.54



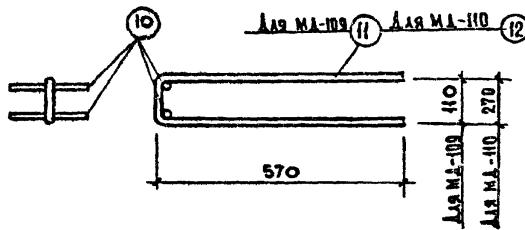
ИЗДЕЛИЯ ПОЗ.	МАРКА НН	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ПММН-2	8	Ø28АⅠ	100	1	0.48	0.48	0.48

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ МА-101Ф МА-110; ПММН-1; ПММН-2.



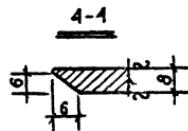
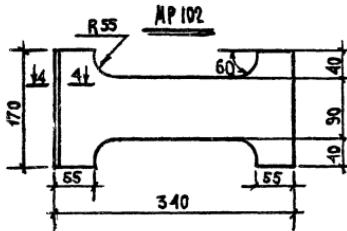
ИЗДЕЛИЯ ПОЗ.	МАРКА НН	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ПММН-1	9	-60x12	150	1	0.85	0.85	0.85



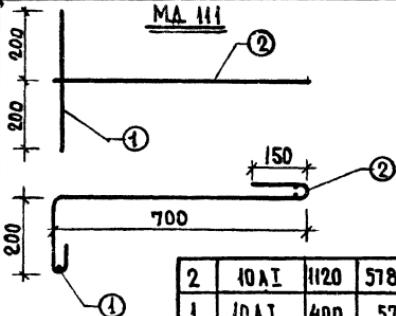
ИЗДЕЛИЯ ПОЗ.	МАРКА НН	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
МА-109	10	Ø10АⅢ	180	2	0.055	0.11	0.058
МА-110	11	Ø16АⅢ	1250	1410	1	1.92	1.97

СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск
Лист
53

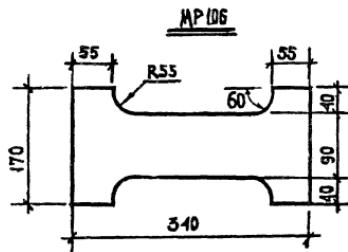
TK
1976



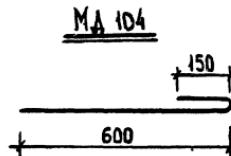
NN поз.	-170x8	340	ГОСТ 5681-57	1	2.89	2.89	
СЕЧЕНИЕ	ДАЛНА	ГОСТ	КОЛ.	шт.	ОБЩ.	МАССА, кг	ПРИМЕЧ.
MP 102			МАССА	МАСШТАБ	ВЫПУСК		
		2.89	1:5				



NN поз.	10А1	1120	5781-61*	1	0.69	0.69	
СЕЧЕНИЕ	ДАЛНА	ГОСТ	КОЛ.	шт.	ОБЩ.	МАССА, кг	ПРИМЕЧ.
MA 111			МАССА	МАСШТАБ	ВЫПУСК		
		0.94	1:10				



NN поз.	-170x8	340	ГОСТ 5681-57	1	2.90	2.90	
СЕЧЕНИЕ	ДАЛНА	ГОСТ	КОЛ.	шт.	ОБЩ.	МАССА, кг	ПРИМЕЧ.
MP 106			МАССА	МАСШТАБ	ВЫПУСК		
		2.90	1:5				



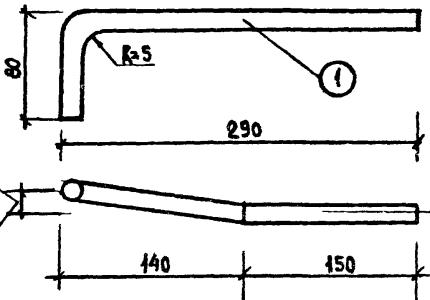
NN поз.	10А1	770	5781-61*	1	0.48	0.48	
СЕЧЕНИЕ	ДАЛНА	ГОСТ	КОЛ.	шт.	ОБЩ.	МАССА, кг	ПРИМЕЧ.
MA 104			МАССА	МАСШТАБ	ВЫПУСК		
		0.48	1:10				

TK
1976

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ И УЗЛЫ

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ МР 102; МР 106; МА 104; МА 111.

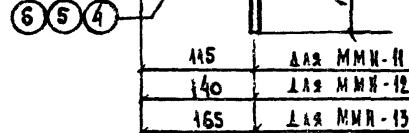
СЕРИЯ
ИИ-04-10Выпуск Лист
III Пл 54



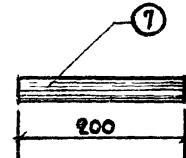
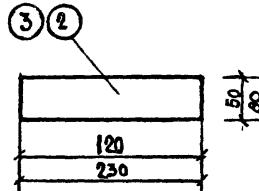
50 ДЛЯ
КОЛОНН
400x400

15 ДЛЯ
КОЛОНН
300x300

ИЗДЕЛИЯ	Поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	Кол.	МАССА, КГ		
					Поз.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
ММН-3	1	φ 14x1	380	1	0.46	0.46	0.46



ИЗДЕЛИЯ	Поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	Кол.	МАССА, КГ		
					Поз.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
ММН-11	4	φ 14x1	325	1	0.39	0.39	0.39
ММН-12	5	φ 14x1	350	1	0.42	0.42	0.42
ММН-13	6	φ 14x1	375	1	0.45	0.45	0.45



ИЗДЕЛИЯ	Поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	Кол.	МАССА, КГ		
					Поз.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
ММН-4	2	50x10	120	1	0.47	0.47	0.47
ММН-7	3	80x14	230	1	2.06	2.06	2.06

ИЗДЕЛИЯ	Поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	Кол.	МАССА, КГ		
					Поз.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
ММН-14	7	φ 14x1	200	1	0.24	0.24	0.24

Т.К.
1976

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММН-3, ММН-4, ММН-7, ММН-11 + ММН-14.

СЕРИЯ
ИИ-04-10
Выпуск Лист
11п №55