

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  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Складская ул., 22

Сдано в печать 1x 1982г.

Заказ № 12823 Тираж 150 экз.

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 ЗДАНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯ

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 КИИЭНИИ  
ГОСПОЛИТЕХСТРОЙ СССР

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
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

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

№ пп	НАИМЕНОВАНИЕ	№ листов	№ стр.
1	2	3	4
1.	Перечень серий и выпусков		2
2.	Содержание выпуска		3,4
3.	Пояснительная записка	13+13-5	5 ÷ 9
4.	Чертежи		
	Детали фундаментов. Узлы 1,2,3	1	10
	Детали полов технического подполья /подвала/ 4; 4А; 5; 5А. Детали отмостки	2	11
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 8	3	12
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 9	4	13
	Сечения фундаментов. Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 10	5	14
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 11	6	15
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 12, 13	7	16
	Сопряжения элементов нулевого цикла.		
	Узел 14, 15	8	17
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 16	9	18
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 17	10	19
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 13	11	20
	Детали навески стеновых панелей. Узлы 19,20	12	21
	Детали навески стеновых панелей. Узлы 21,22	13	22
	Крепление рядовых панелей перекрытий над техническим подпольем /подвалом/ между собой. Узел 23	14	23
	Крепление рядовых панелей перекрытий над техническим подпольем /подвалом/ между со- бой. Узел 24	15	24
	Крепление рядовой панели перекрытия в торце здания. Узел 25	16	25
	Крепление рядовых панелей перекрытия между собой. Узел 26.	17	26
	Узел 27. Деталь решения перекрытия в месте деформационного шва	18	27

№ пп	НАИМЕНОВАНИЕ	№ листов	№ стр.
1	2	3	4
	Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узлы 28А, 28Б	19	28
	Стык ригеля с верхней колонной. Узлы 29А; 29Б	20	29
	Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узел 30А	21	30
	Стык ригеля со средней и нижней колоннами. Узел 30Б	22	31
	Стык ригеля с верхней колонной. Узел 31А	23	32
	Стык ригеля с верхней колонной. Узел 31Б	24	33
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел 32	25	34
	Сопряжения элементов нулевого цикла. Узлы 33, 34А, 34Б	26	35
	Вертикальный стык стеновых панелей у осе- дочного шва /Вариант 1/.	27	36
	Вертикальный стык стеновых панелей у осадочного шва /Вариант 2/.	28	37
	Детали уплотнения швов и примыканий стено- вых панелей. Узлы 35, 36, 37	29	38
	Фрагмент угла нулевого цикла при колоннах сечением 30х30 см. Общий вид, планы. /Подвал/	30	39
	Фрагмент угла нулевого цикла при колоннах сечением 40х40 см. Общий вид, планы /Подвал/	31	40

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

СЕРИЯ  
ИИ-04-10

Выпуск Лист  
11п

1	2	3	4
Фрагмент угла нулевого цикла. Армирование /Подвал/	32	41	
Фрагмент угла нулевого цикла при колон- нах сечением 30х30 см. Общий вид, планы. /Техподполье/.	33	42	
Фрагмент угла нулевого цикла при колон- нах сечением 40х40 см. Общий вид, планы. /Техподполье/	34	43	
Фрагмент угла нулевого цикла. Армирование /Техподполье/	35	44	
Монолитные участки нулевого цикла. Объемные каркасы ОКПД-33 + ОКПД-38. /Подвал/	36	45	
Монолитные участки нулевого цикла. Объемные каркасы ОКПД-39 + ОКПД-44. /Техподполье/	37	46	
Монолитные участки нулевого цикла. Плоские каркасы КПД-63, КПД-65, КПД-67, КПД-69, КПД-71, КПД-78, ПМС-1	38	47	
Монолитные участки нулевого 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 нулевого цикла. Сетки: КПД-16, СПД-17, СПД-20, СПД-21.	40	49	
Фрагменты угла нулевого цикла. Спецификации арматурных изделий.	41, 42	50, 51	
Монолитные участки нулевого цикла. Спецификации каркасов и сеток	43 + 62	52 + 61	
Монтажные детали МД 101 + МД 110 ПММН-1, ПММН-2	53	62	
Монтажные детали МР 102, МР 106, МД 104, МД 111	54	63	
Монтажные детали ММН-8, ММН-4, ММН-7, ММН-11 + ММН-14	55	64	

Альбом серии ИИ-04-10, выпуск I-II содержит характерные узлы сопряжения железобетонных основных и дополнительных элементов каркаса серии ИИ-04 с сеткой колонн 6x6, 6x4,5 и 6x3 и 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 подошв фундаментов, основанных на уплотненной грунтовой подушке, должны устанавливаться расчетом, исходя из физико-механических характеристик грунтов уплотненного слоя, полученных в результате инженерно-геологических исследований.

При устранении 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 этажности, обязатель-

но 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 12 пояснительной записки к альбому серии ИИ-04-0, выпуск I-II 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 площадью отсека.

При проектировании зданий, строящихся в условиях частичного 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 водопроводов.

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

Конструкции каркасно-панельных зданий серии ИИ-04 при строительстве на просадочных грунтах II типа запроектированы 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 особых случаях, следует отделять фундаменты от основания швом скопления, 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 связей.

Фундаменты здания или его отсеков должны закладываться на одном уровне.

Марка бетона и армирование элементов нулевого цикла являются расчетными.

При раскладке сборных элементов ленточных фундаментов сле-

дует вертикальные стыки между элементами фундаментов располагать в перевязку с вертикальными стыками диафрагм жесткости нулевого цикла.

При раскладке сборных панелей стен подвала /техподполья/ рекомендуется вертикальное сборно-монолитное соединение панелей покорных 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 гравях диафрагм жесткости нулевого цикла и настеновых перекрытий предусмотрены шпоночные вырезы и арматурные выпуски для создания при возведении здания замкнутой системы связей шпоночного типа, обеспечивающих совместную работу конструкций зданий /как неразрезных/.

Соприкасания диафрагм жесткости нулевого цикла /примыкания 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 полива водой в процессе работ.

Полы подвала /технического подполья/ выполняются во дворе - прогниваемыми.

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

Все входы и выпуски сантехкоммуникаций выполняются в каналах.

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 входов и выпусков сантехкоммуникаций, а также в месте устройства поливочных кранов отмостка уширяется.

В альбоме приведены различные детали подвала и техподполья, детали соединения и сопряжения конструктивных элементов, детали навески стеновых панелей, детали деформационного шва, детали полов, отмосток, обратной засыпки котлованов и траншей и пр.

Производство работ вести в соответствии с требованиями соответствующих глав СНиП.

Особое внимание при производстве работ обратить на заделку стыков сборных и сборно-монолитных элементов, а также на качество 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 рассматривать -

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

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 принята 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. /Показ зданиям см. дополнительные указания ниже/.

При появлении в узлах и ригелях рам растягивающих усилий в результате работы здания на неравномерно сжимаемом основании /просадочных грунтах/ узел сопряжения ригеля с колонной должен быть соответствующим образом опенен и при необходимости скорректирован. 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 30А, 30Б, 31А, 31Б/.

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 подки 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 перекрытий и требований по звукоизоляции перекрытий швы смежных пане -

лей, а также примыкания панелей к ригелям и диафрагмам жесткости необходимо тщательно заполнять 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, опирающихся на ригеля, между собой, а также в крайнем пролете с ригелями осуществляется посредством 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-04-0,6,5, 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  $\mu = 0,2$ .

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 применяемым в фундаментах примыкающих к заделке.

Диафрагмы жесткости нулевого цикла между собой в вертикальном шве соединяются сваркой при помощи закладных деталей соединительных элементов выпусков арматуры. Горизонтальный стык между фундаментными плитами и диафрагмами жесткости нулевого 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 нулевого 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 серия 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 ваннкой прудавтоматической сваркой под флюсом в инвентарных формах /по ГОСТ 14098-68 типы ВП-Г и ВП-В/. Замонolithивание стыков 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 опирающихся на монолитные участки колонн.

Монолитные участки стен техподполья /подвала/ выполнять из бетона марки „300“. Замоноличивание стыков диафрагм жесткости нулевого 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 III-16-73.

Выполнение бетонных и железобетонных монолитных конструкций производить в соответствии с СНиП III-B.1-70.

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

Мероприятия по антикоррозийной 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<sup>х</sup> /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 стеновых 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 нулевого цикла дают примеры его решения в виде монолитного железобетонного участка.

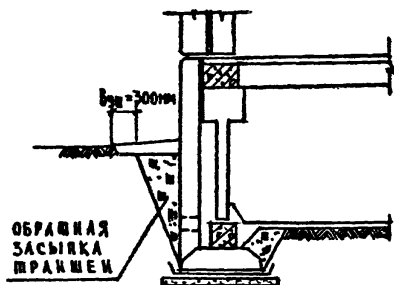
Армирование монолитного участка определяется по результатам расчета системы. Объемные каркасы „ОКЦД“ - устанавливаются по расчету и в увязке с колоннами I-го этажа.

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

В одноэтажных зданиях разрешается удлинять узкую часть верхней соединительной планки узла соединения ригеля с колонной /узлы 29А, 29Б, 31А, 31Б/ до минимального необходимого размера /из условий проверки прочности и деформативности узла/ но не более 220 мм. При этом прочность ригеля проверяется исходя из балочной схемы опирания / без учета момента в защемлении на опорах равного 5,5 м /.

1

# Детали обратной засыпки котлованов и траншей

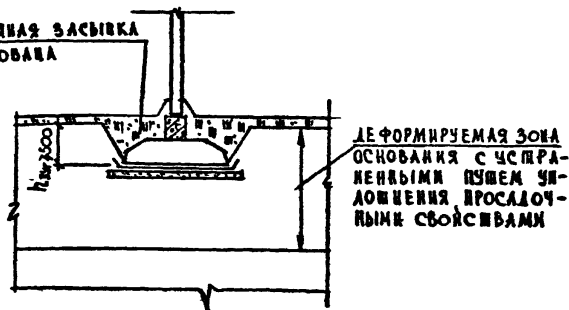


## Условные обозначения:

- $h_{\text{зг}}$  - глубина заглубления фундамента в уплотненное основание  
 $b_{\text{уш}}$  - величина уширения откоски за пределы котлована

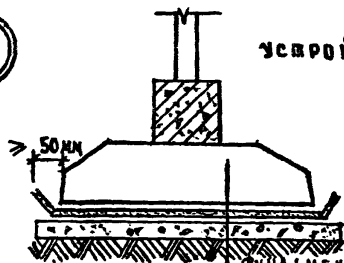
2

ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА  
КОТЛОВАНА



3

# Деталь устройства шва скольжения.



ФУНДАМЕНТНАЯ ПЛИТА  
 ШОВ СКОЛЬЖЕНИЯ:  
 2 слоя пергамина с  
 прослойкой молотого  
 графита  
 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА  
 УПЛОТНЕННОЕ ОСНОВАНИЕ

## ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Фундаменты здания следует заглублять в уплотненное основание.
2. Обратную засыпку котлованов траншей и подготовку под полы выполнять из местного лессовидного грунта с послойным трамбованием и контролем уплотнения.
3. На настоящем чертеже узлы 1 и 2 условно даны при решении с устройством шва скольжения.

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

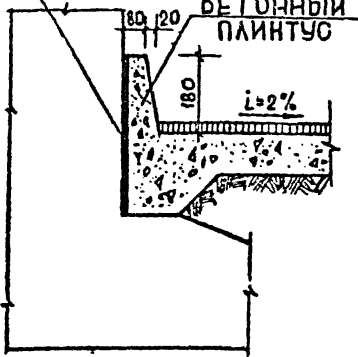
Детали фундаментов. Узлы 1, 2, 3.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск  
Ип Лист  
1

4685 44

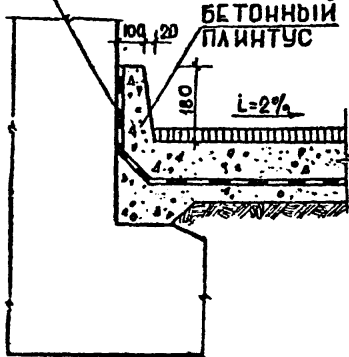
4

ОБМАЗКА ГОРЯЧИМ  
БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА  
БЕТОННЫЙ  
ПЛИНТУС



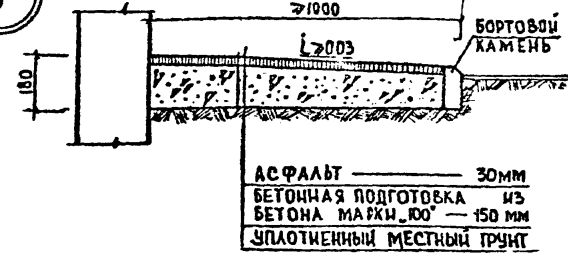
4А

ОКЛЕЕЧНАЯ  
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ  
БЕТОННЫЙ  
ПЛИНТУС



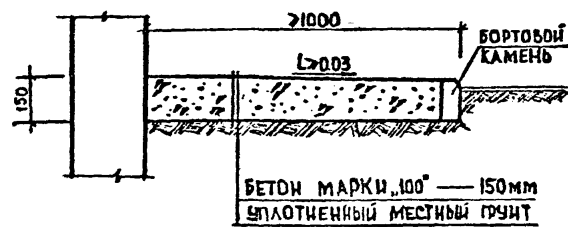
6

Асфальтовая отмостка

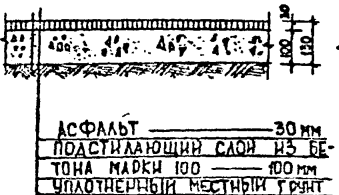


6А

Бетонная отмостка



5



5А

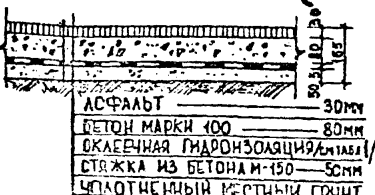


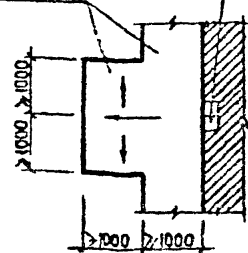
ТАБЛИЦА 1

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

Поливочный  
КРАН.

7

ОТМОСТКА



ПРИМЕЧАНИЯ.

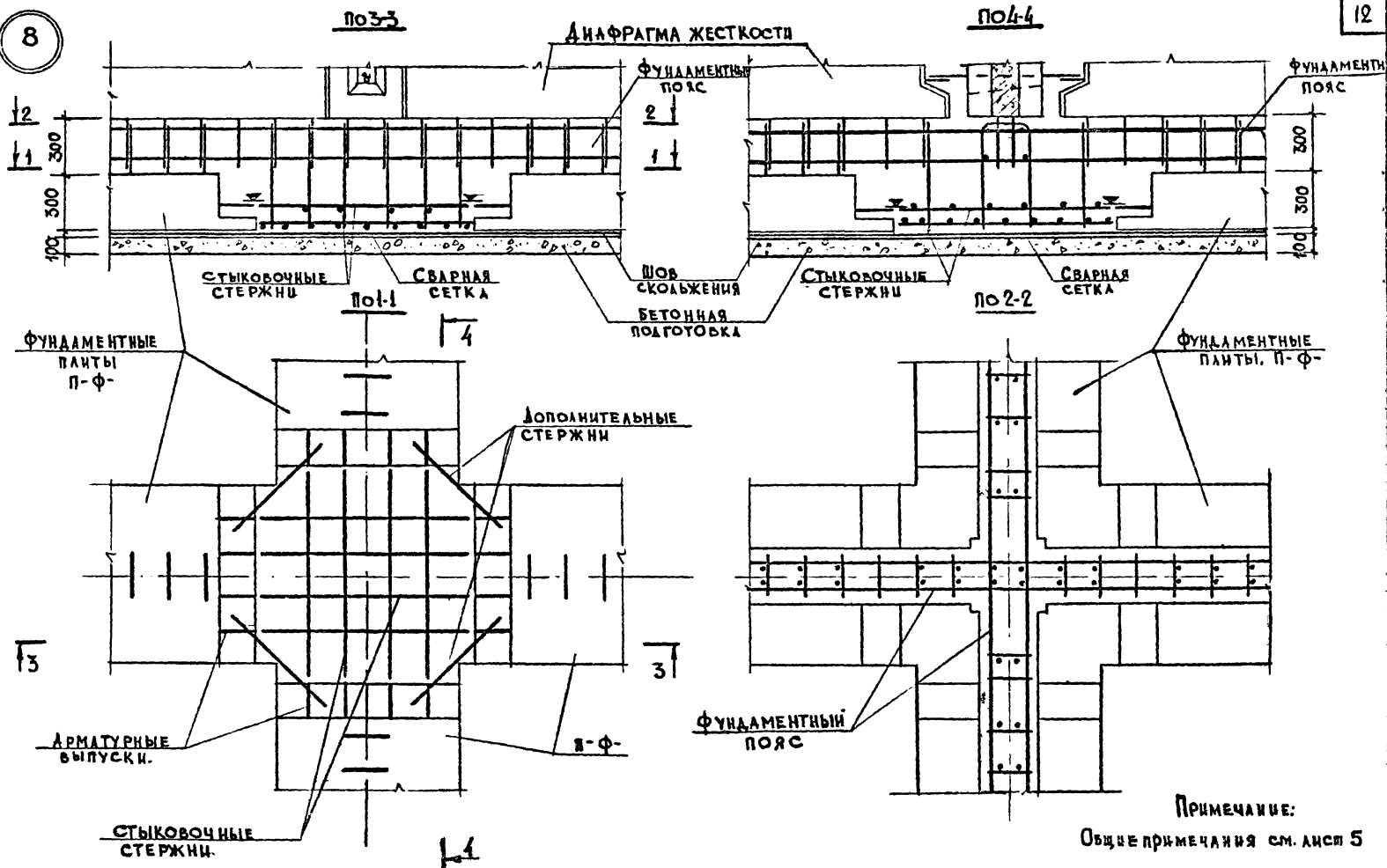
1. По внешнему периметру стены подполья или подвала должен предусматриваться бетонный плинтус высотой 15см.
2. Полы подполья /подвала/ выполняются водонепроницаемыми.
3. Конструкцию пола /дощаль 5А/ разрешается применять только при возможности появления в помещении аварийных вод.
4. Поверхность стяжки из бетона марки 150 перед устройством оклеечной гидроизоляции затвердеть цементным раствором.
5. Вокруг здания выполняется отмостка шириной не менее 1м с уклоном от здания не менее 5%.
6. В местах вводов и выпусков сантехнических коммуникаций, а также в месте устройства поливочных кранов отмостка уширяется.

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

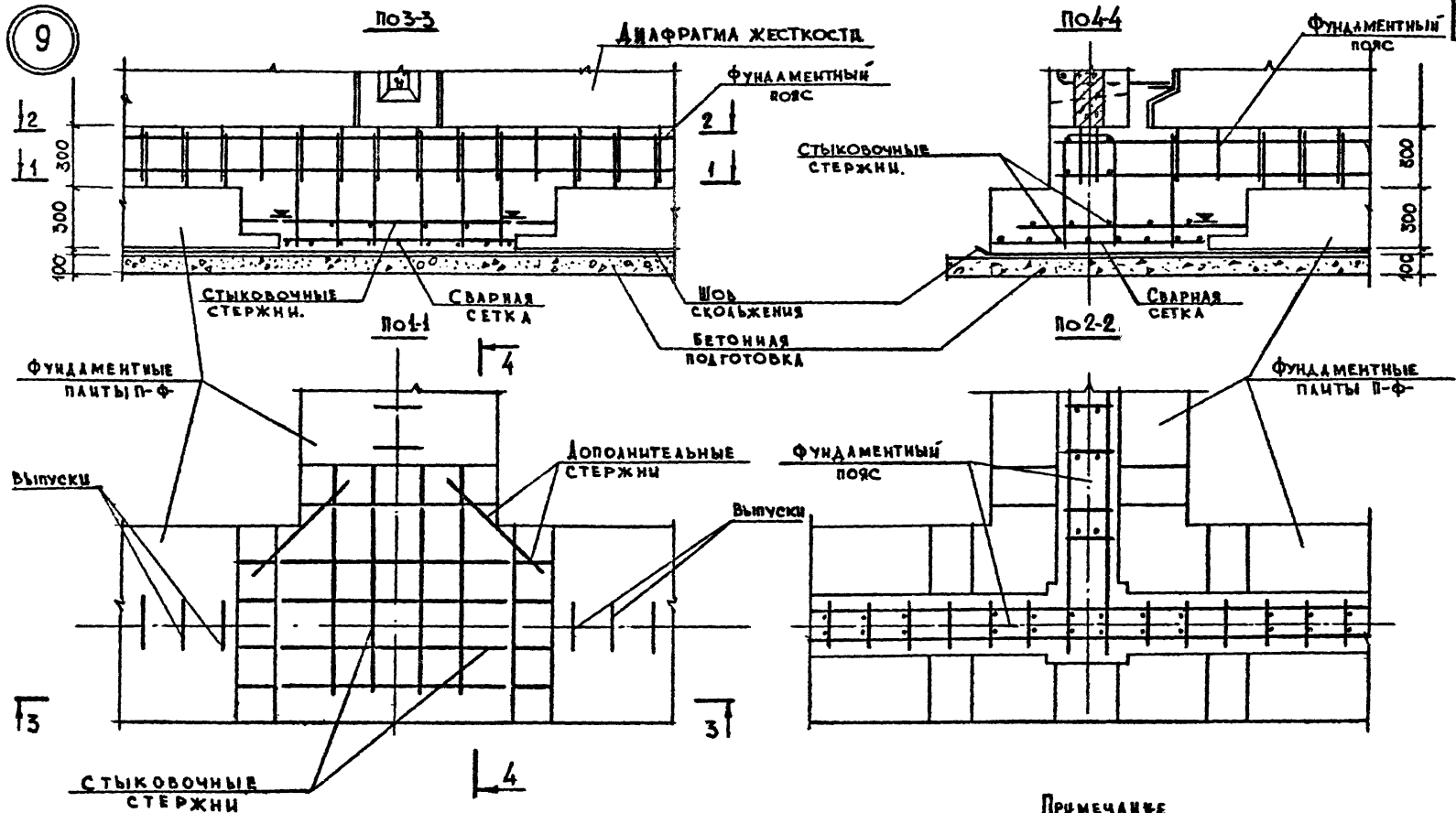
Детали пола технического подполья /подвала/ 4; 4А; 5; 5А. Детали отмостки.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпущен Лист  
11П 2



9

13



ПРИМЕЧАНИЕ  
Общие примечания см. лист 5.

ТК  
1976

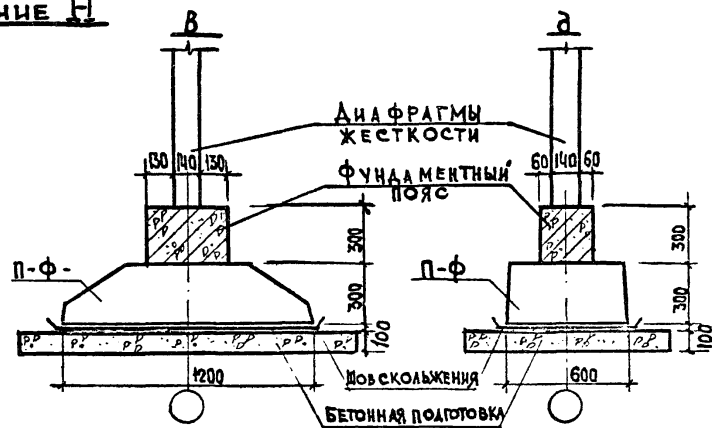
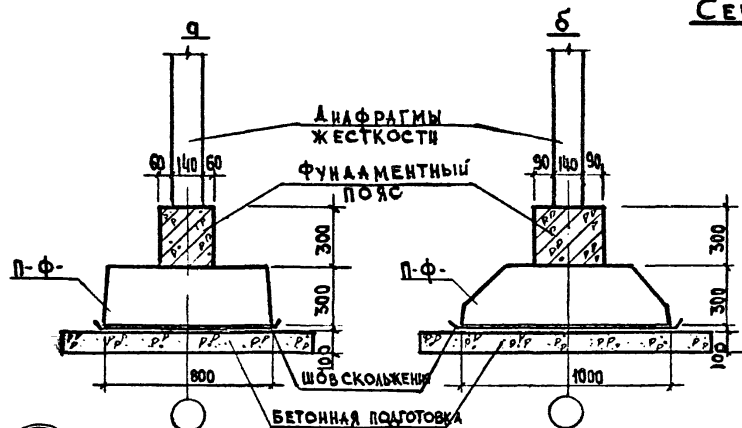
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ЦИКЛА. УЗЛА 9.

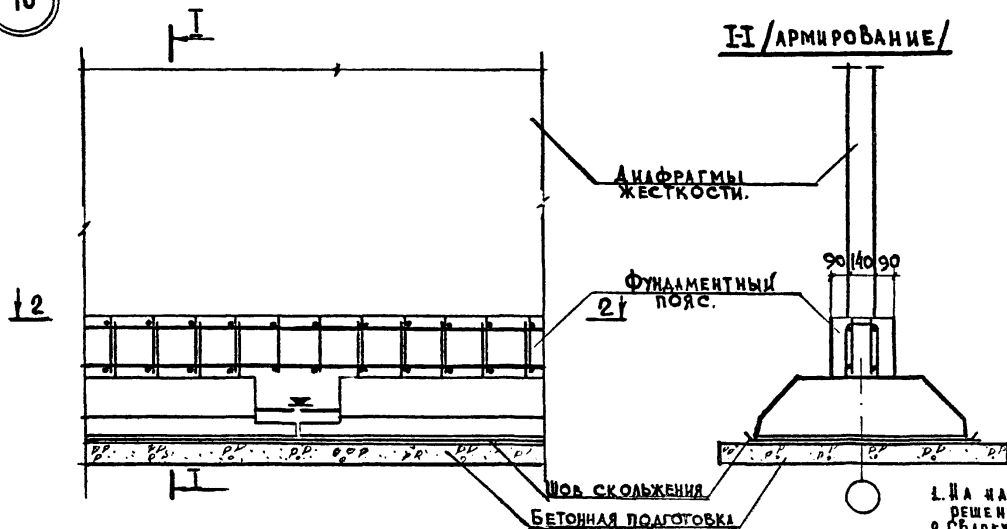
СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11п Лист  
4

14685 14

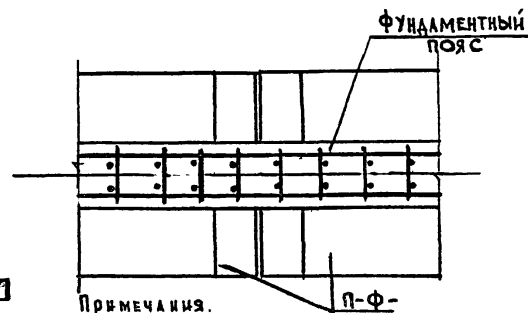
## СЕЧЕНИЕ Н



## I-I /АРМИРОВАНИЕ/



## По 2-2



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

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Сечения фундаментов. Сопряжение элементов нулевого цикла. Узел 10.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск Лист  
11п 5

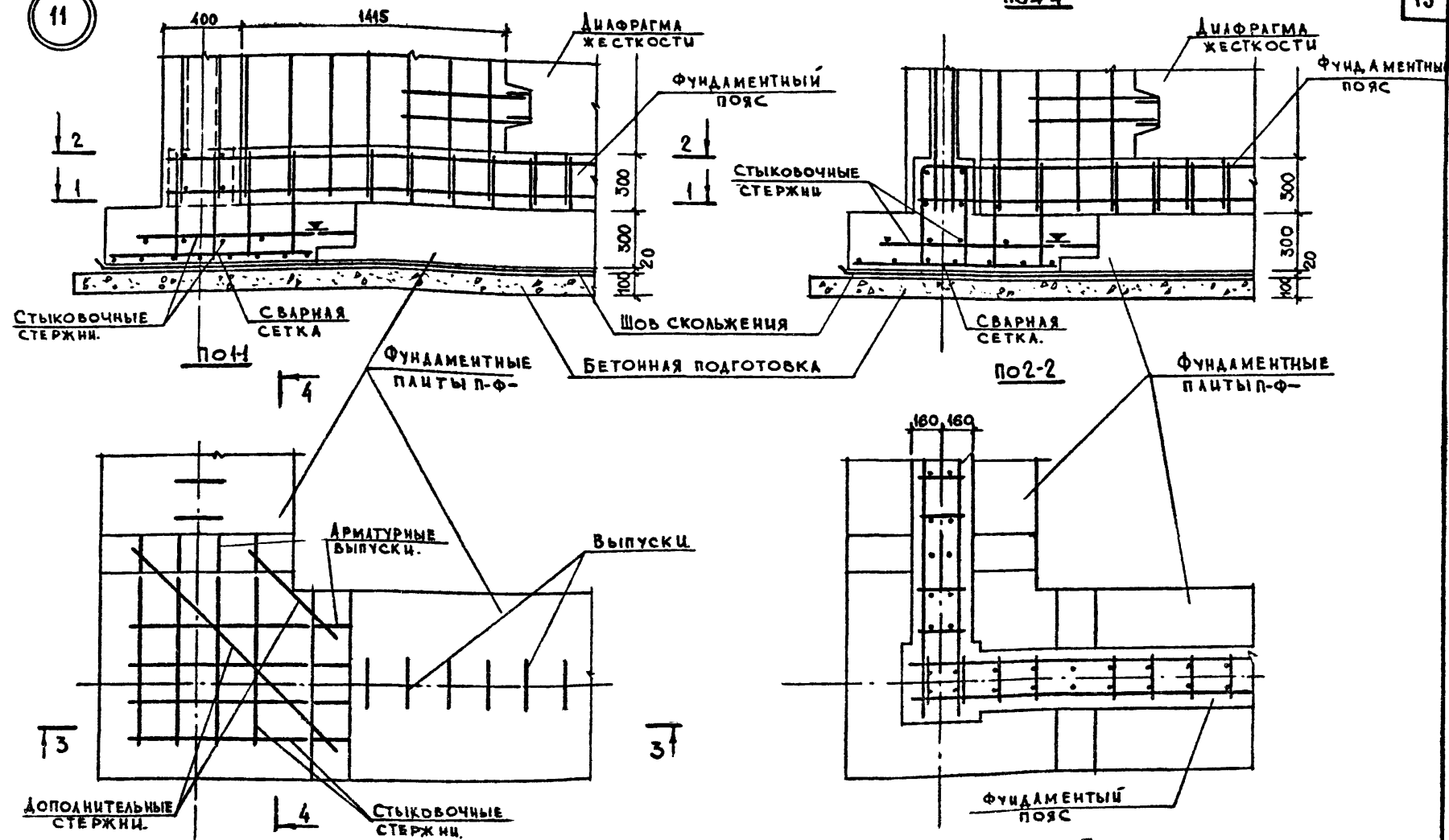
14685 15

11

По3-3

По4-4

15



Примечание см. лист 5.

ТК  
976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

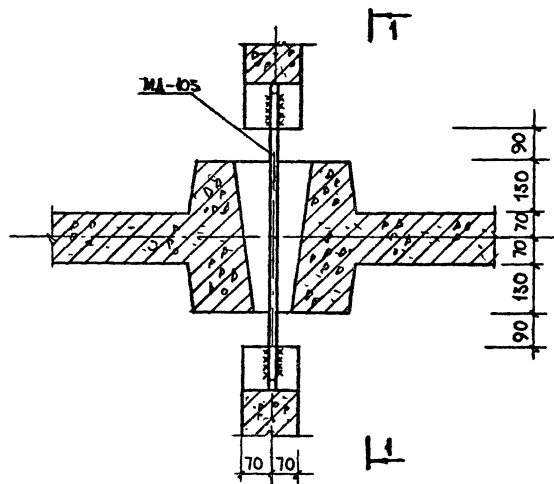
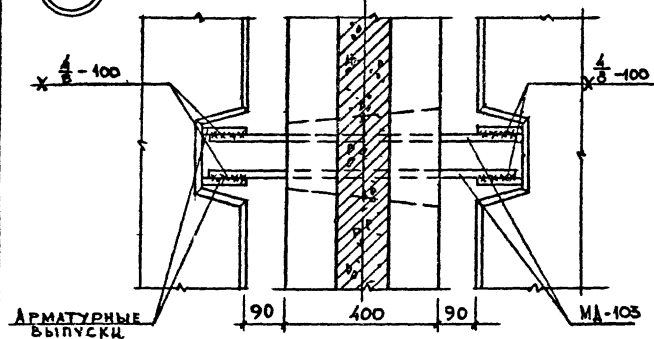
Сопряжения элементов нулевого цикла. Узел II.

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск 11п  
Лист 6

14685 16

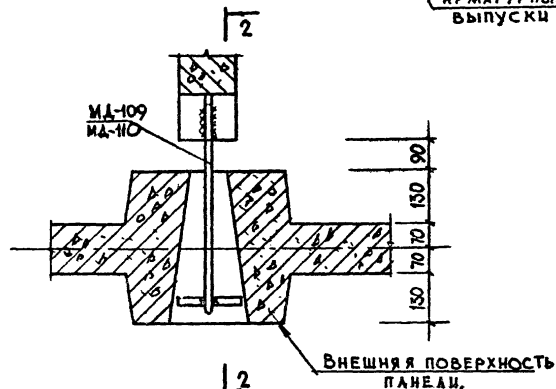
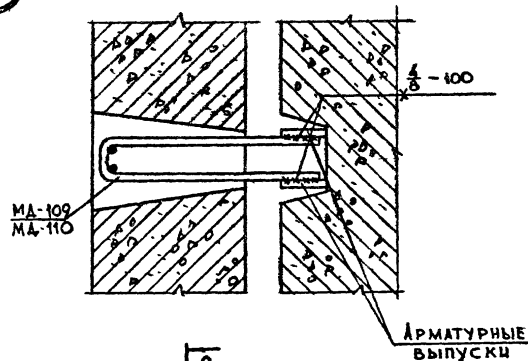
12

По 11



13

По 2-2



## ПРИМЕЧАНИЯ.

1. МА-109 устанавливается при диафрагмах жесткости с  $h=1700$  мм. МА-110 соответственно при диафрагмах жесткости  $h=3300$  мм.
2. МА-103, МА-109 и МА-110 см. лист 53.
3. Сварку арматуры вести в соответствии с СН 393-69.

ТК

1976

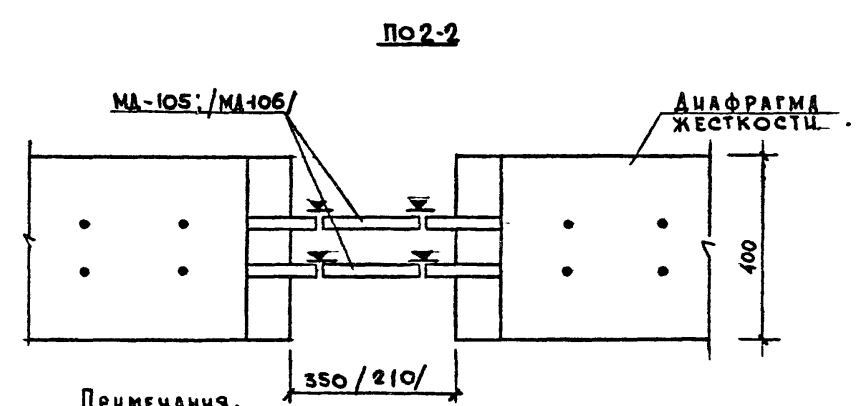
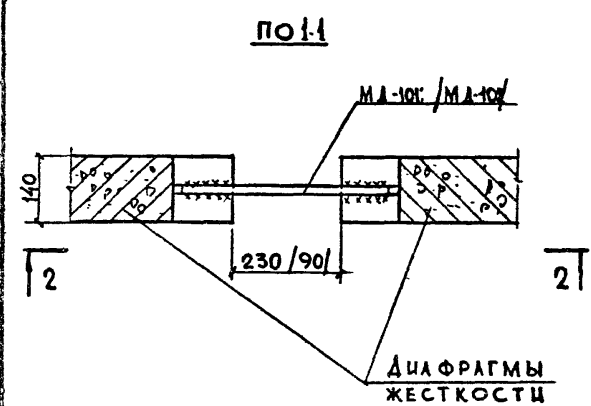
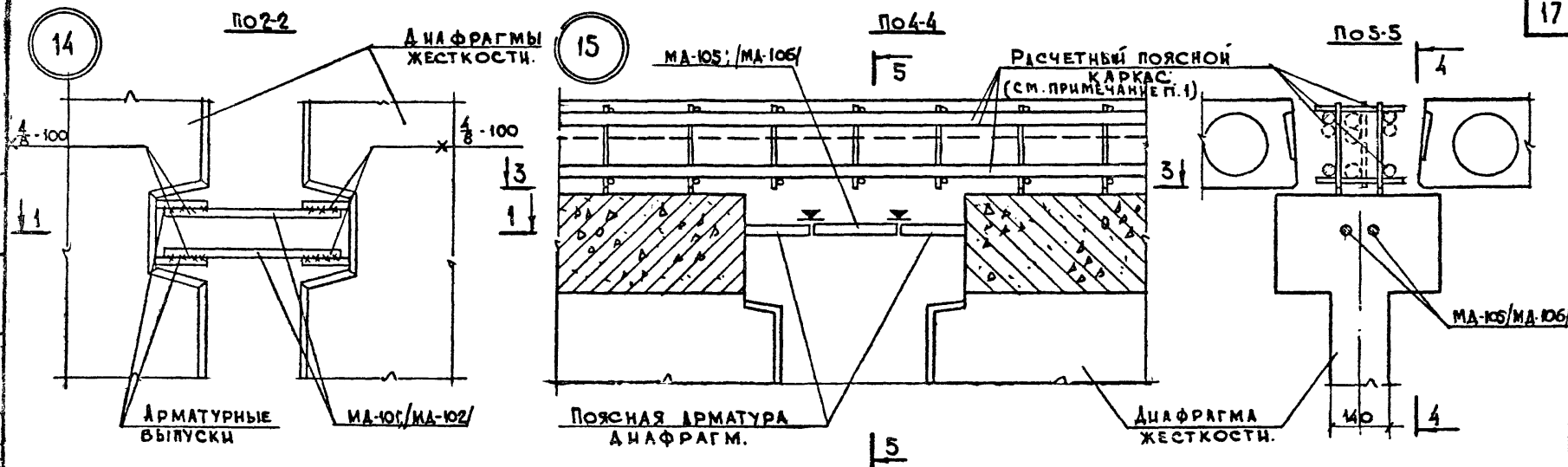
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЗЛЕВОГО ЦИКЛА. Узел 12; 13.

СЕРИЯ

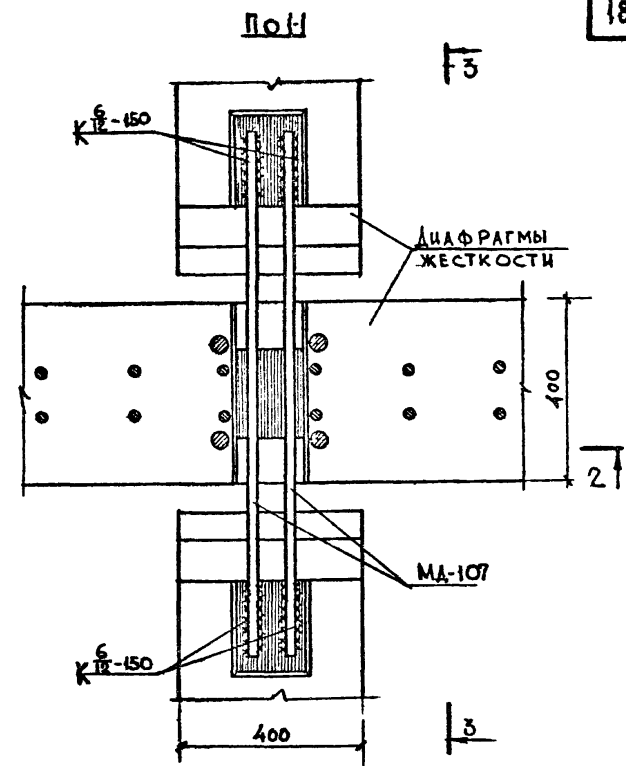
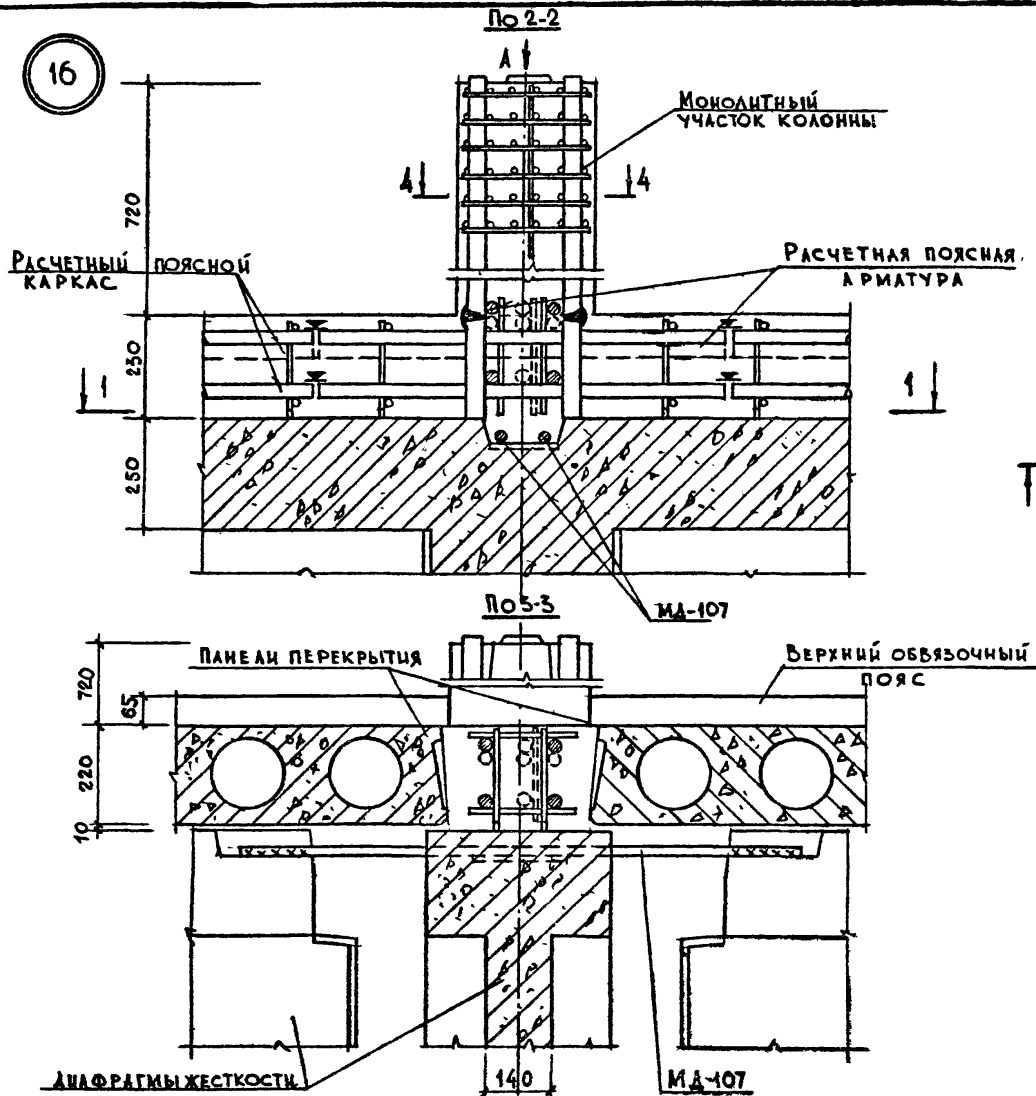
ИИ-04-10

Выпуск 11п Лист 7



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

16



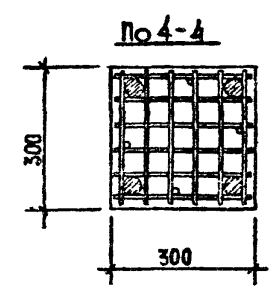
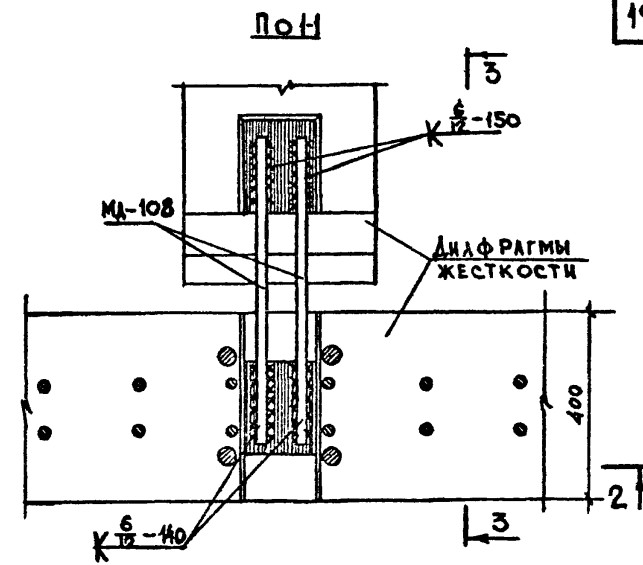
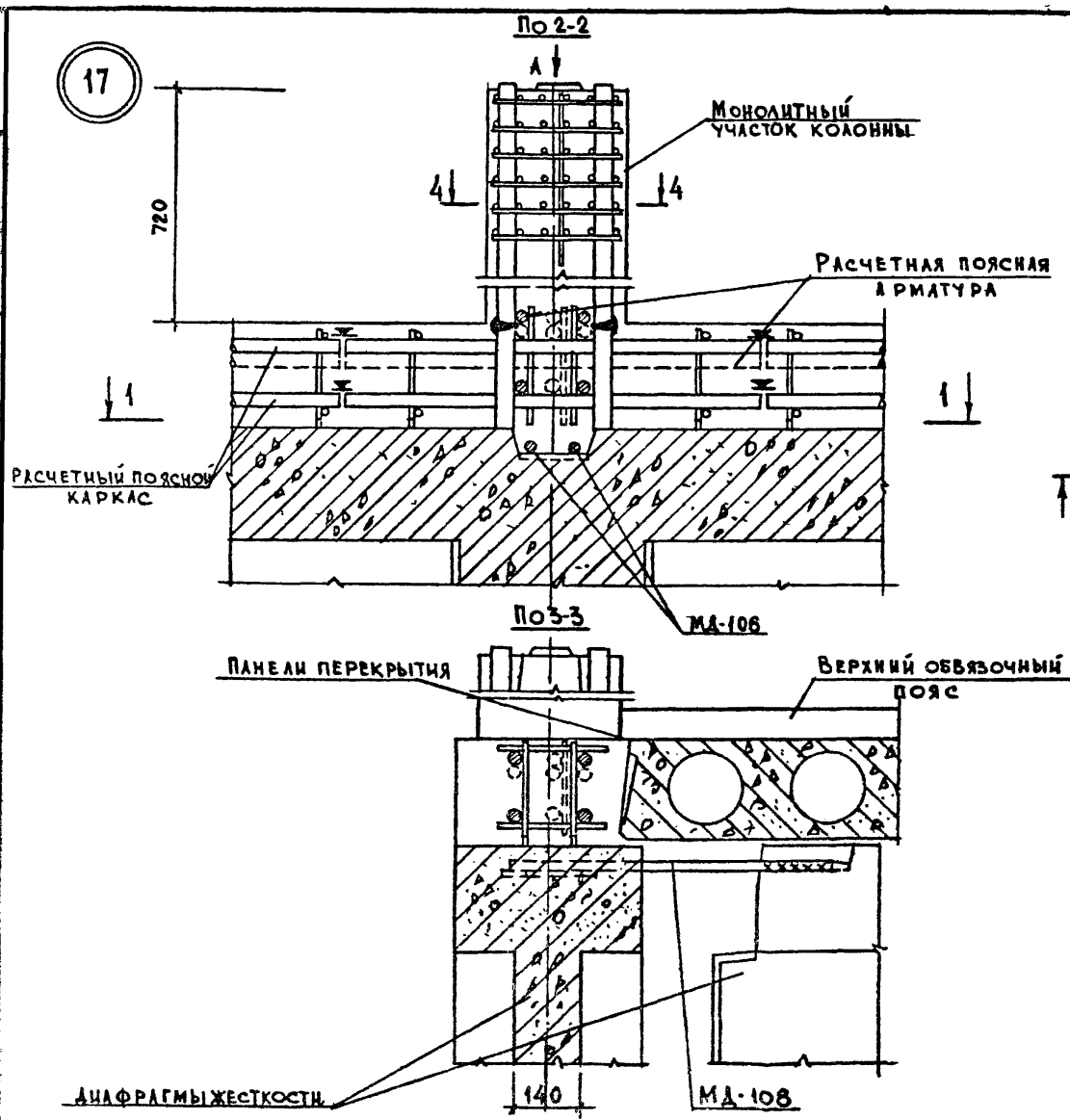
Примечание.  
Сварку арматуры  
вести в соответ-  
ствии с СН 393-69  
и ГОСТ 14098-68.

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.  
Сопрежения элементов железобетонного узла 16.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск 11п Лист 9

17



Примечание см. лист 9.

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Сопрежения элементов нулевого цикла. Узел 17.

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11п  
Лист  
10

По 2-2

18

По 3-3

Монолитный  
участок колонныПоясная арматура  
диафрагмыРасчетный пояс-  
ной каркас.Панель  
перекрытия

$$\frac{h}{b} - l$$

(по расчету)

Диафрагма  
жесткостистыковочный  
стержень (по расчету)

По 1-1

Расчетная поясная  
арматураРасчетный поясной  
каркас

Вид А

Примечание см. листы 8 и 9

ТК

1976

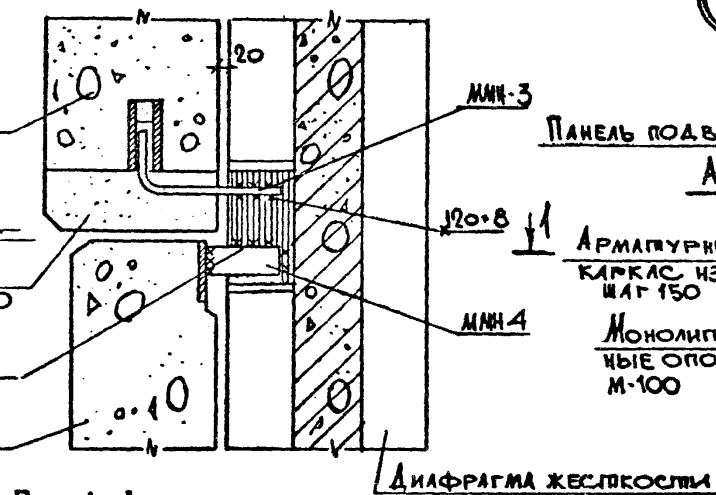
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

Сопрежения элементов нулевого цикла. Узел 18.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10Выпуск  
11п Лист  
11

19

20

Цокольная  
панельЗамонолитить  
бетоном М-100Приварить  
пшв=8ммПанель  
подвала

По 1-1

Панель подвала

Арматурный

каркас из ф611

шаг 150

Монолит. бетон-

ные опоры, бетон

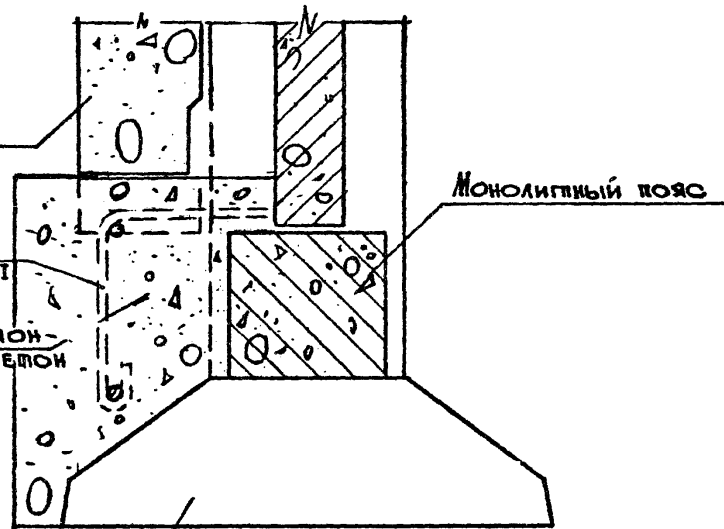
М-100

ММН-3

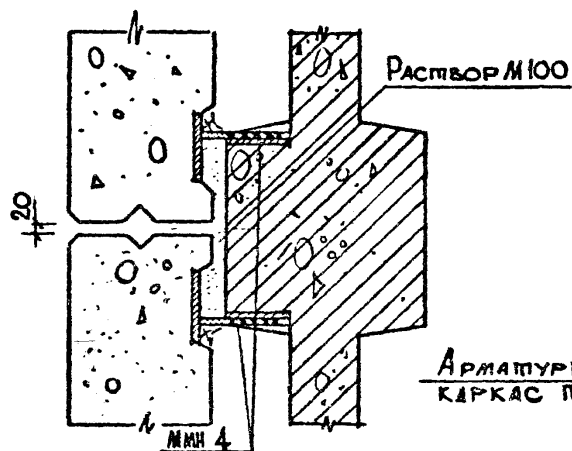
ММН-4

Диафрагма жесткости

Фундаментная плита



Вид А-А



Раствор М100

Арматурный  
каркас пояса

Бетонная подготовка

Опора

Шов скользя

Примечание см лист 9.

ТК

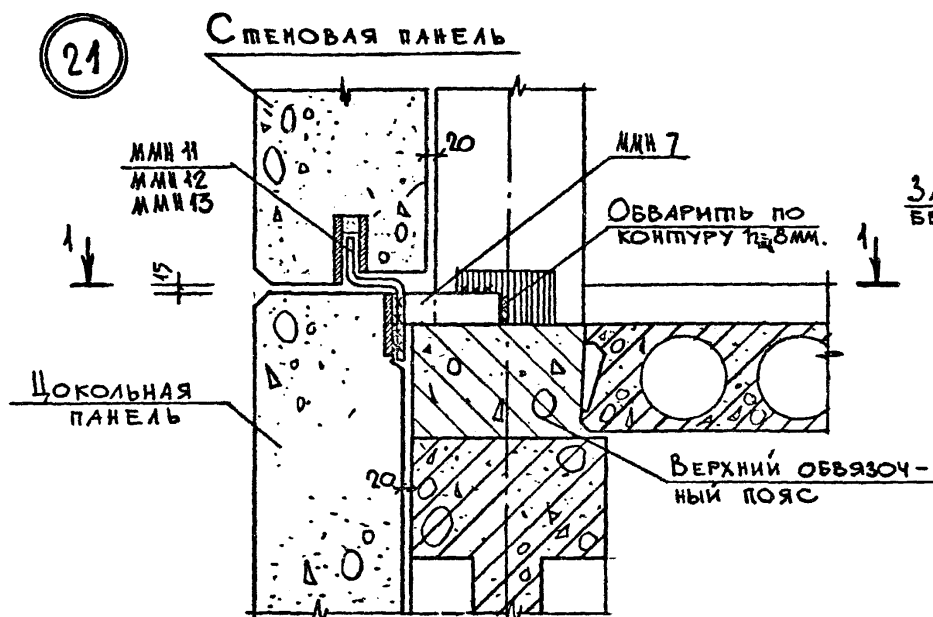
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

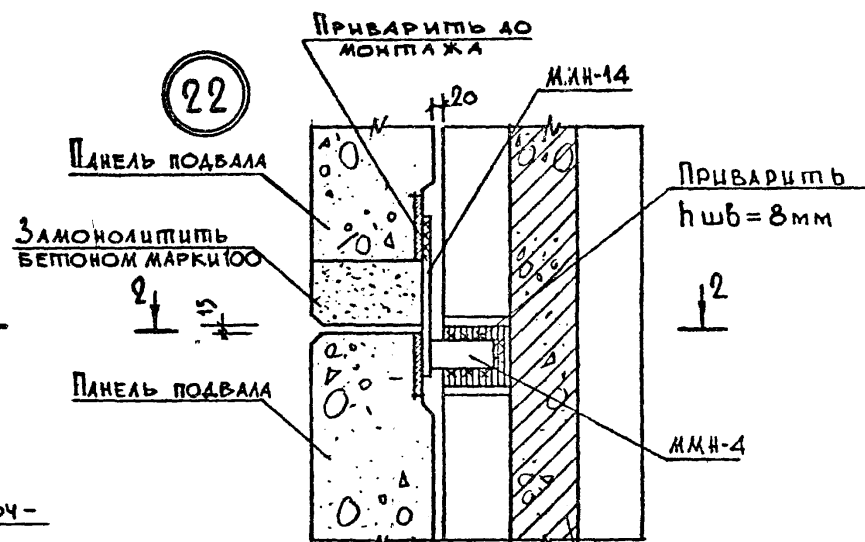
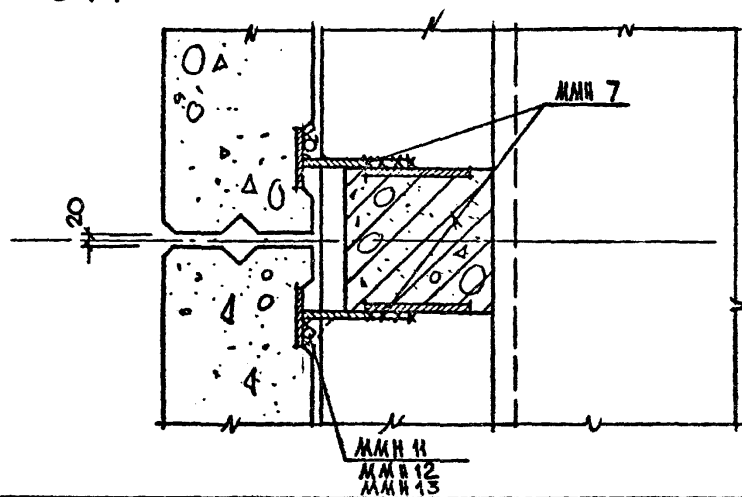
Детали набежки стеновых панелей.

Узлы 19; 20.

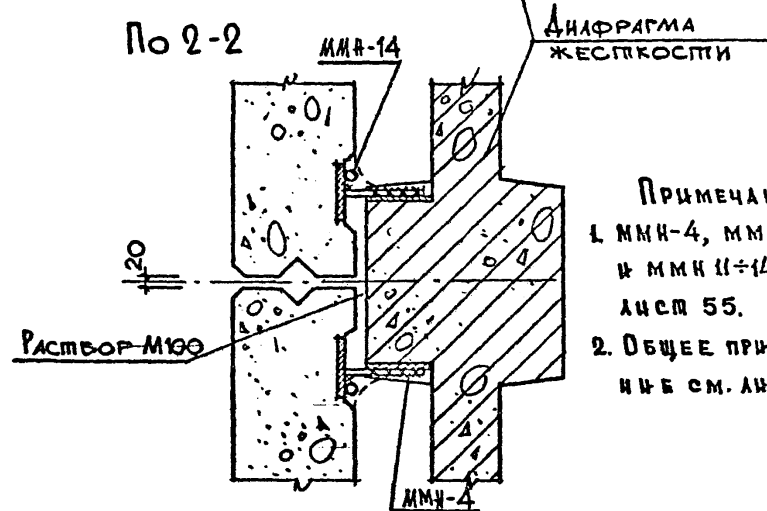
Серия  
ИИ-04-10Выпуск  
116Лист  
12



По 1-1



По 2-2



## ПРИМЕЧАНИЯ

1. ММН-4, ММН-7 и ММН 11÷14 см. лист 55.
2. Общее примечание см. лист 9.

ТК

1976

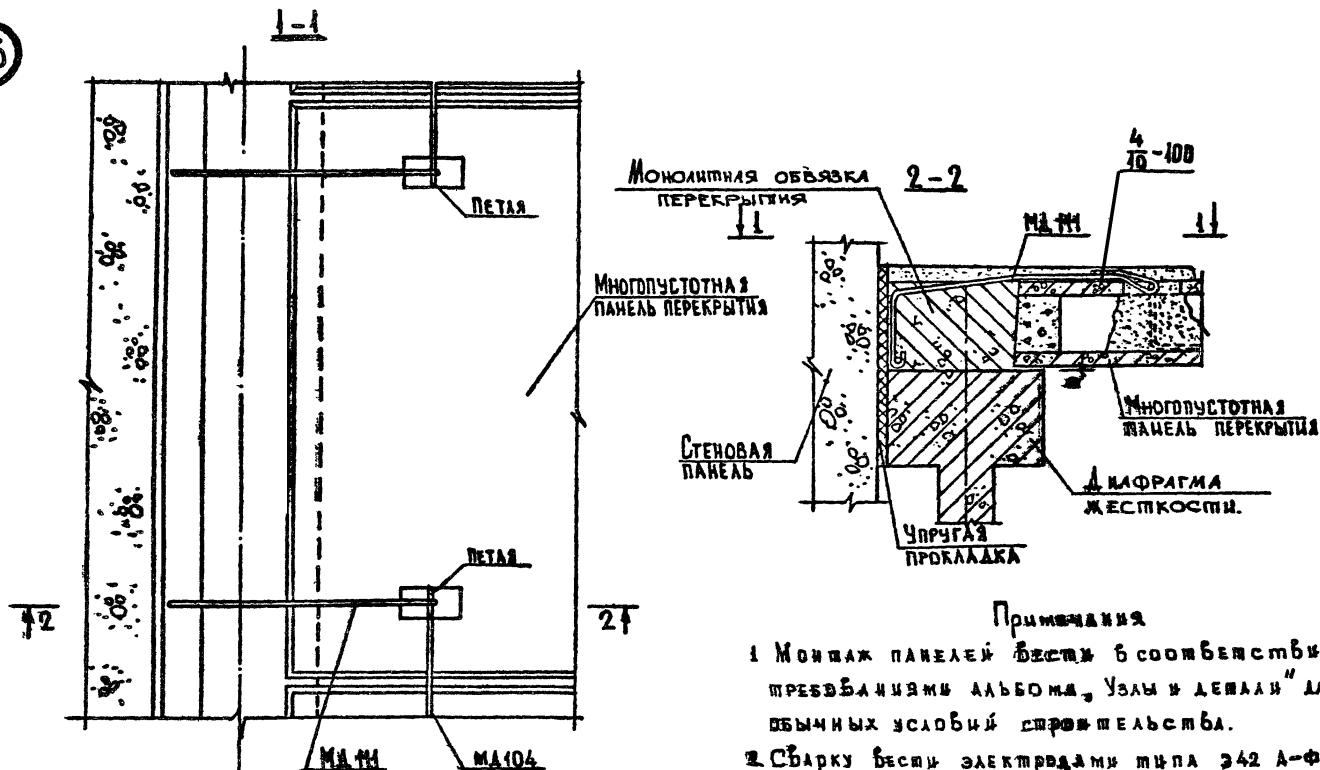
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

ДЕТАЛИ НАВЕСКИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ 21; 22.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10Выпуск 11  
Лист 13

14685 23

23



## Примечания

- 1 Монтаж панелей вести в соответствии с требованиями альбома, Узлы и детали " для обычных условий строительства.
- 2 Сварку вести электродами типа Э42 А-Ф
- 3 МД-111 и МД-104 см. лист 54.

 ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Крепление рядовых панелей перекрытия над техническим подпольем/подвалом/ между собой. Узел 23.

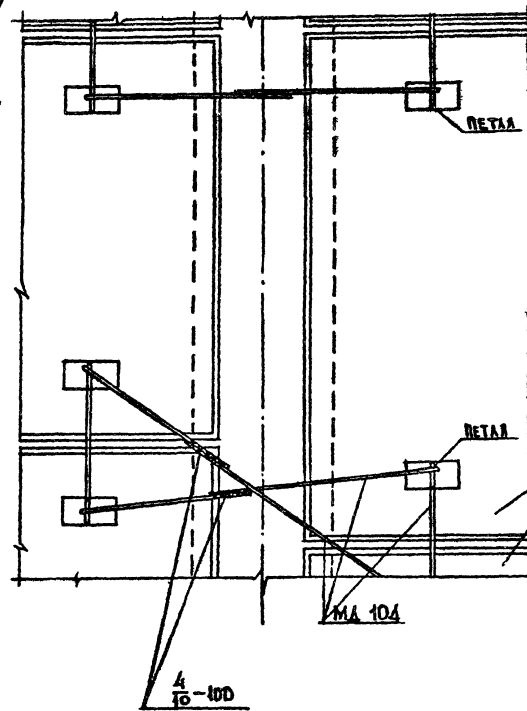
 СЕРИЯ  
ИИ-04-Ю  
Выпуск 11п Лист 14

4685 24

24

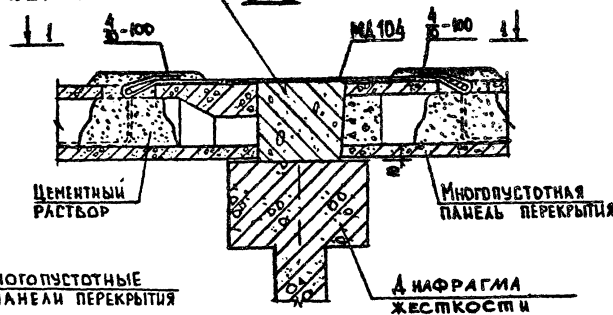
1-1

2Т



Т<sub>2</sub>  
Монолитная обвязка  
перекрытия

2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Монтаж панелей вести в соответствии с требованиями альбома "Узлы и детали" для обычных условий строительства.
- 2 Сварку вести электродом типа Э42АФ.
- 3 МД 104 см. лист 54

ТК  
1976

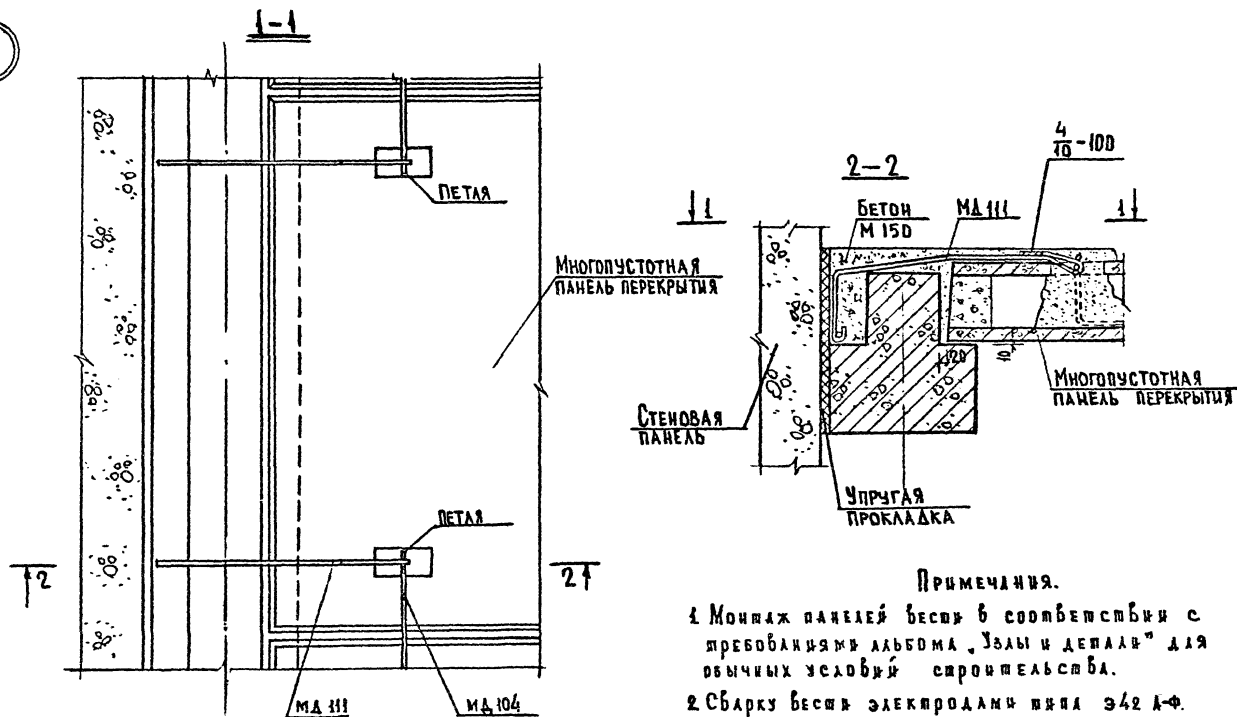
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Крепление рядовых панелей перекрытия над техническим подпольем / подвалом / между собой. Узел 24.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11П  
Лист  
15

4685 25

25



## Примечания.

- 1 Монтаж панелей вести в соответствии с требованиями альбома "Узлы и детали" для обычных условий строительства.
- 2 Сварку вести электродами типа Э42 А-Ф.
- 3 МД III и МД-104 см. лист 54.

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

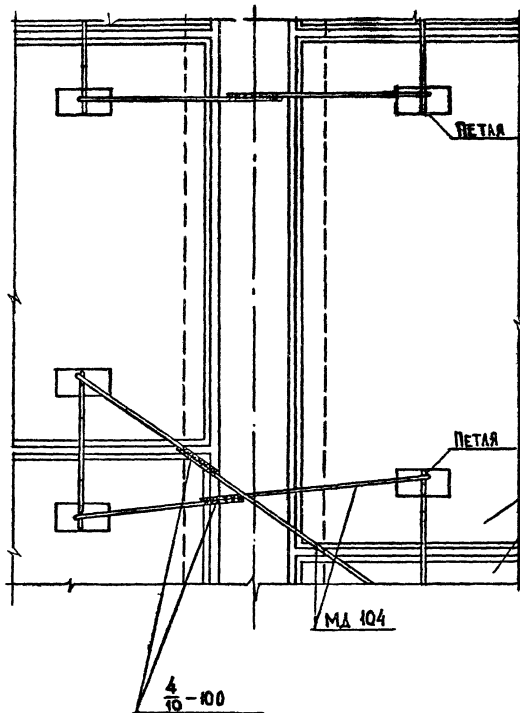
Крепление рядовой панели перекрытия в торце здания. Узел "25"

СЕРИЯ  
ИИ-04-10Выпуск  
11П Лист  
16

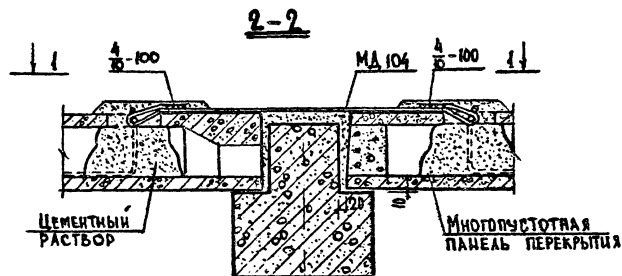
14685 26

26

2-1



2-2

МНОГОПУСТОТНЫЕ  
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯПРИМЕЧАНИЯ.

1 Монтаж панелей вести в соответствии с требованиями альбома "Узлы и детали" для обычных условий строительства.

2 Сварку вести электродами типа Э42 АФ.

3 МД 104 см. лист 54

ТК

1976

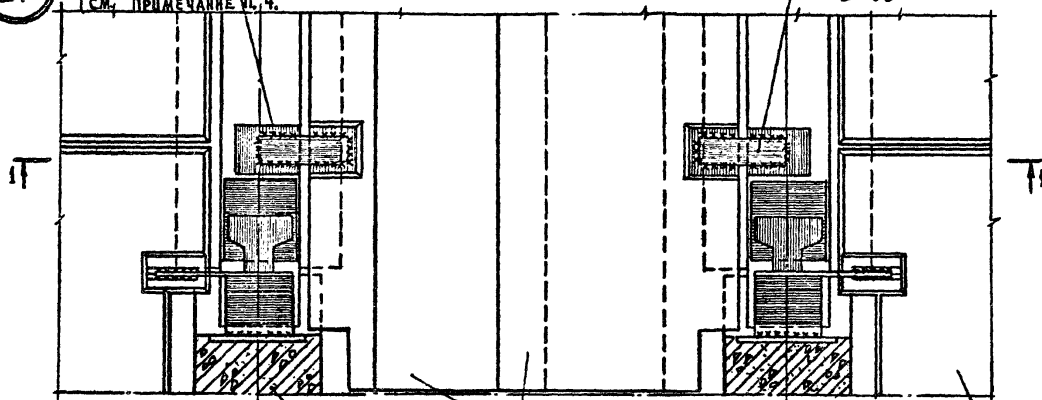
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

КРЕПЛЕНИЕ РЯДОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ

Узел „26“

СЕРИЯ  
ИИ-04-10

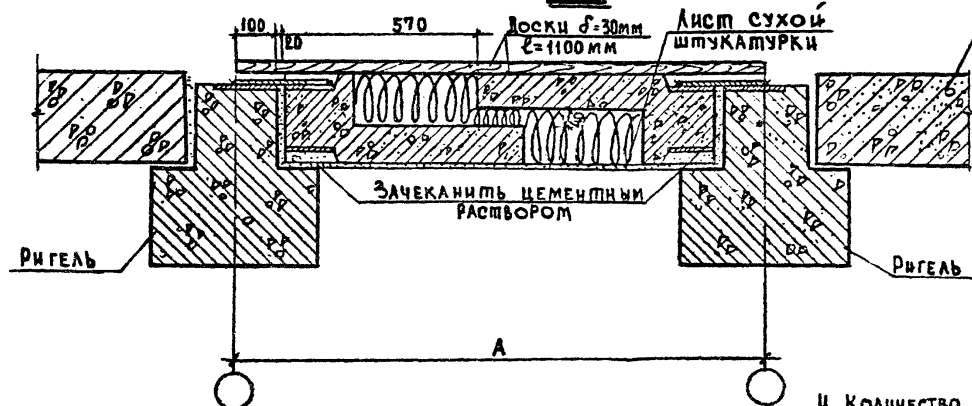
Выпуск 11п Лист 17



КОЛОННА

П45-60.6  
П45-45.6  
П45-30.6

1-1

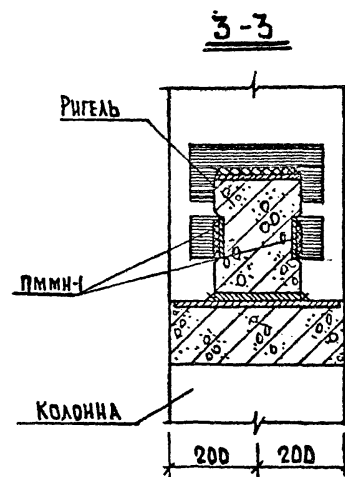
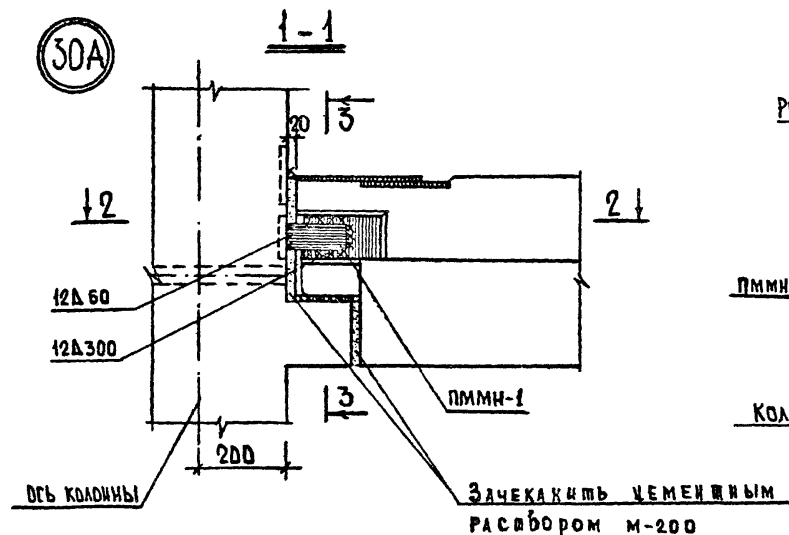
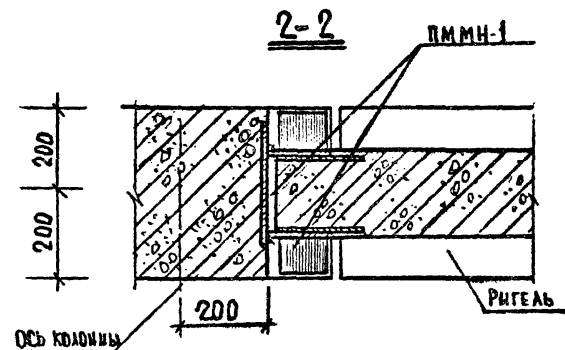
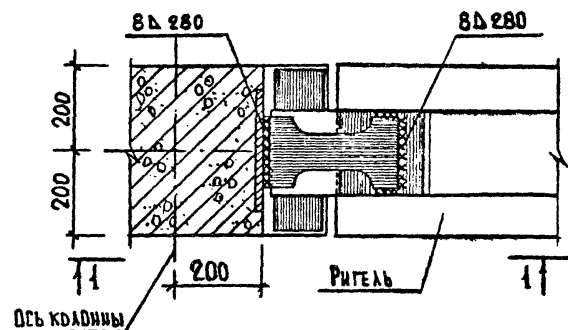
ПЛИТЫ  
ПЕРЕКРЫТИЯ

## ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1 Плита П45-60.6 применяется при рамах с пролетом 6м; плита П45-45.6 - с пролетом 4.5м; плита П45-30.6 - с пролетом 3м.
- 2 Плиты П45-60.6, П45-45.6 и П45-30.6 разрабатывать в конкретном проекте.
- 3 Величина "А" определяется в соответствии с указаниями альбома ИИ-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.







### ПРИМЕЧАНИЯ

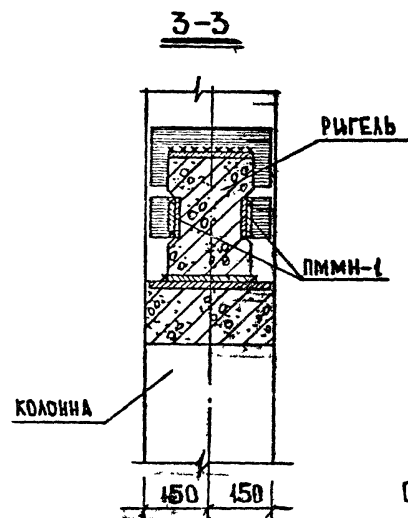
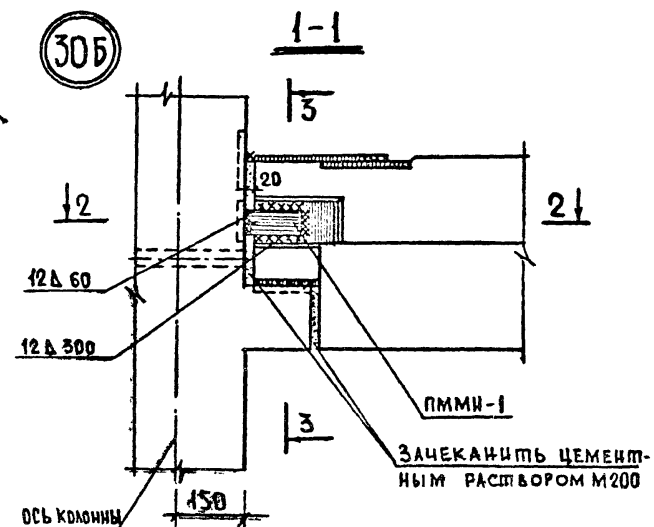
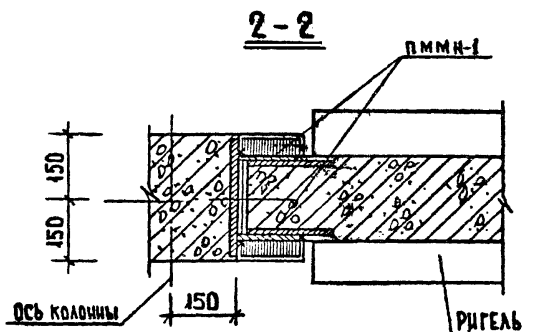
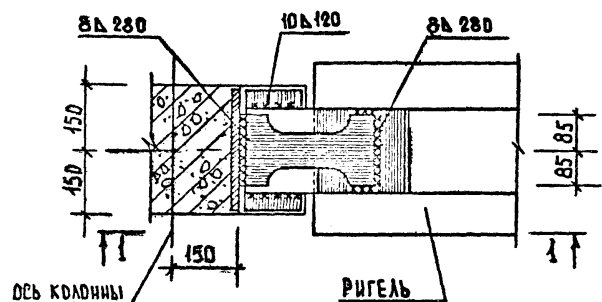
1. На настоящем чертеже приведено рекомендуемое решение узла стыка ригеля с колонной при возникновении в узле растягивающих усилий в результате неравномерных деформаций основания. Окончательное решение этого узла принимается по результатам расчета при составлении конкретного проекта.
2. Узлы 30 и 31 приняты аналогичными узлам 28 и 29 приведенным в настоящем альбоме и отличаются от них дополнительными закладными деталями в колоннах и ригелях и накладками ПММН-1.
3. Накладку ПММН-1 см. лист 53.
4. Сварку вести в соответствии с СН 393-69 электродами типа Э 46-Т.
5. Закладные детали в колоннах и ригелях (к которым приваривается деталь ПММН-1) должны быть законструированы в конкретном проекте по фактически действующим на них усилиям.

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

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

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск 11п Лист 21



### ПРИМЕЧАНИЕ

Общие примечания см. листы 21 и 19.

ТК

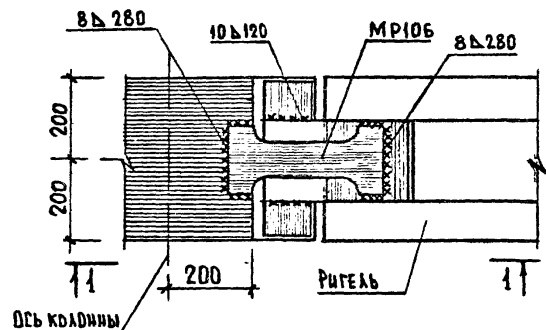
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

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

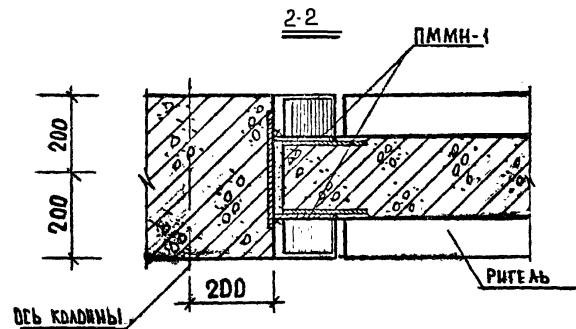
СЕРИЯ  
ИИ-04-10

Выпуск  
11п Лист  
22



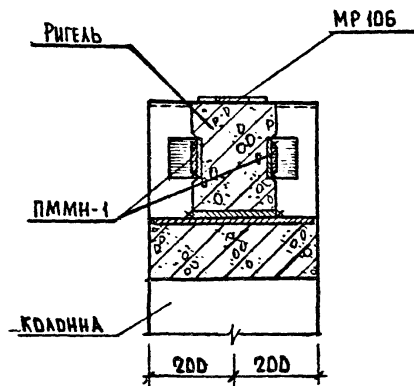
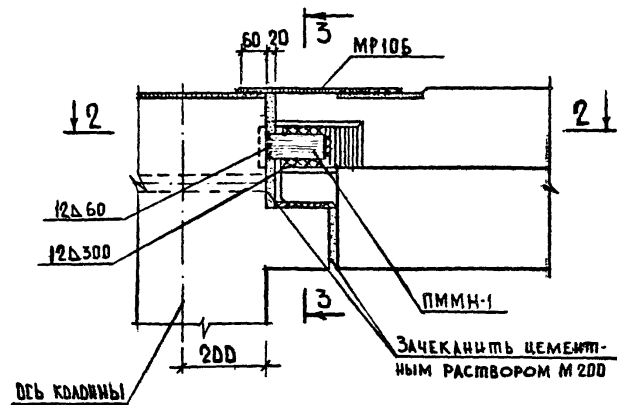
31А

1-1



2-2

3-3

ПРИМЕЧАНИЕ

Общие примечания см. листы 20 и 21.

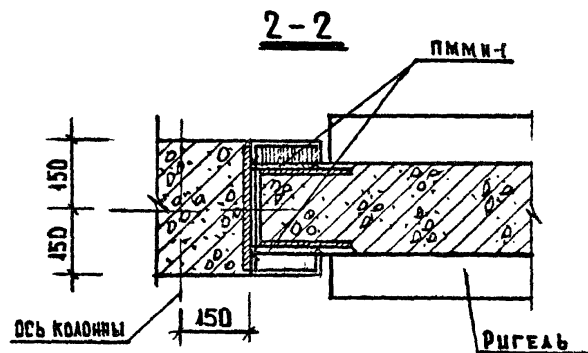
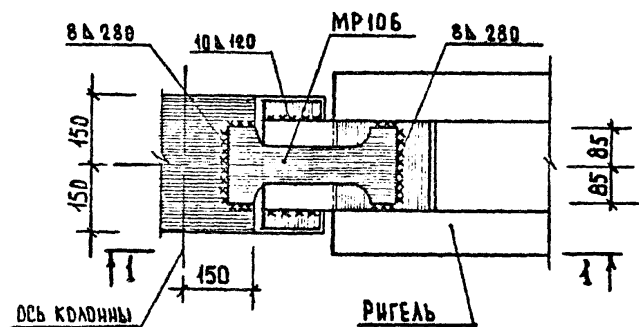
ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Стык ригеля с верхней колонной. Узел 31А.

СЕРИЯ ИИ-04-10	
Выпуск 11п	Лист 23

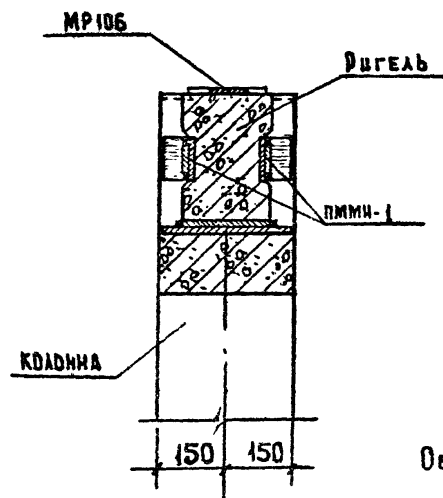
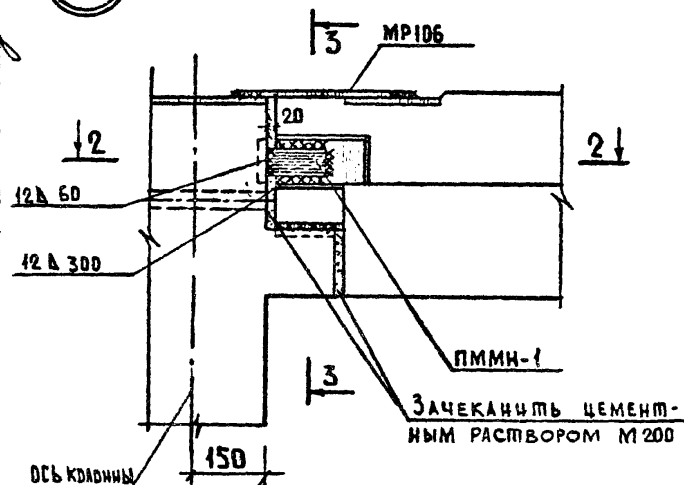
14685 33



31Б

1-1

3-3

ПРИМЕЧАНИЕ

Общие примечания см. листы 20 и 21.

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Стык ригеля с верхней колонной. Узел 31Б.

СЕРИЯ ИИ-04-10	
Выпуск 11п	Лист 24

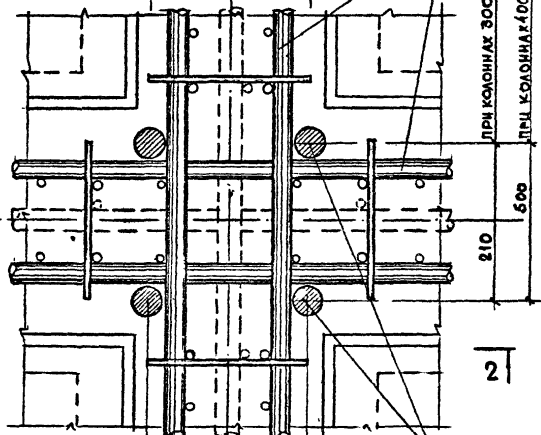
## П л а н

ПРИ КОЛОННАХ 400x400

300

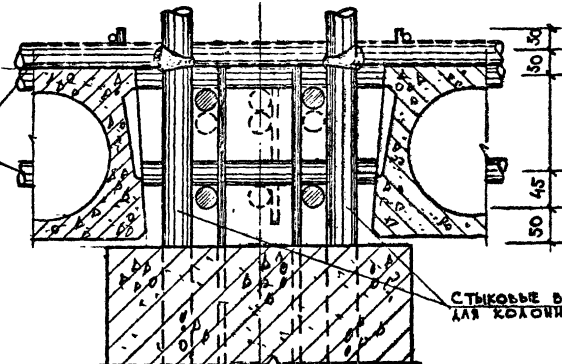
ПРИ КОЛОННАХ 300x300

210

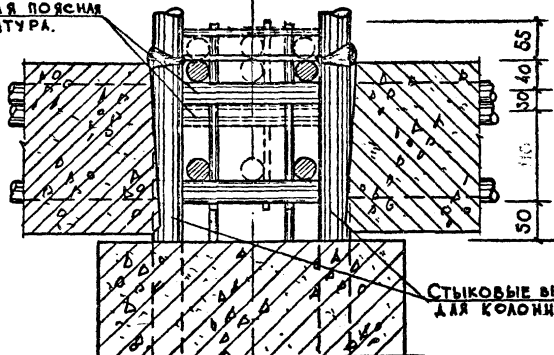
РАСЧЕТНАЯ ПОЯСНАЯ  
АРМАТУРАПРИ КОЛОННАХ 300  
ПРИ КОЛОННАХ 400x400600  
210СТЫКОВЫЕ ВЫПУСКИ  
ДЛЯ КОЛОНН

ПРИ КОЛОННАХ 300x300 36 69 69 36  
ПРИ КОЛОННАХ 400x400 58 92 92 58

По 1-1

СТЫКОВЫЕ ВЫПУСКИ  
ДЛЯ КОЛОНН

По 2-2

РАСЧЕТНАЯ ПОЯСНАЯ  
АРМАТУРАСТЫКОВЫЕ ВЫПУСКИ  
ДЛЯ КОЛОНН

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

ТК

1976

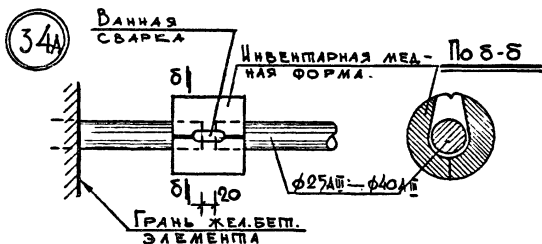
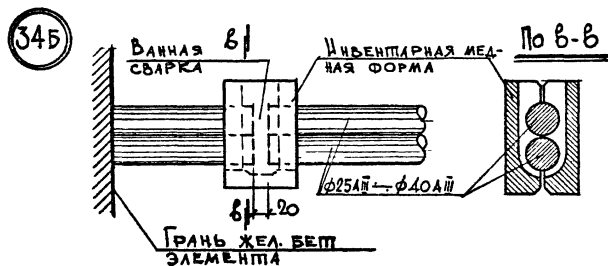
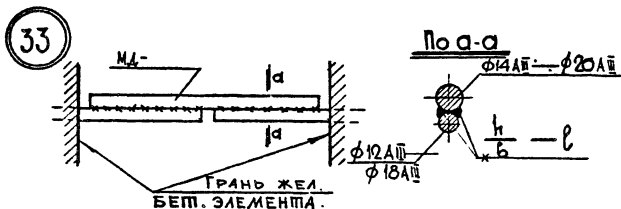
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Сопрежения элементов нулевого цикла. Узел 32.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10

Выпуск 11п Лист 25

14635



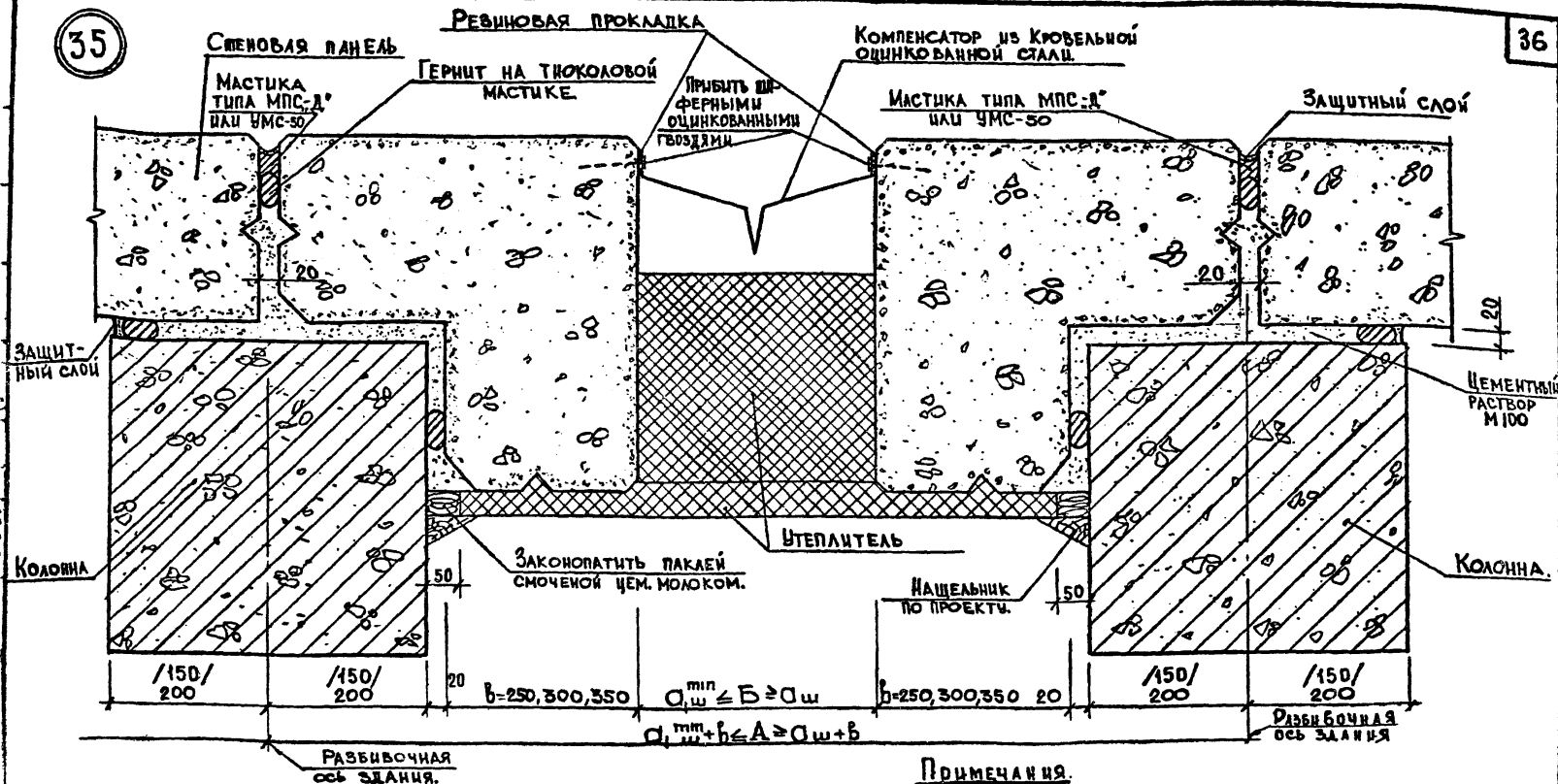
$h$  — высота сварного шва должна составлять 0,25  $d$  но не менее 4 мм.

$b$  — ширина сварного шва равна 0,5  $d$  но не менее 10 мм.

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

### ПРИМЕЧАНИЕ.

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



## ПРИМЕЧАНИЯ

- На данном узле показан пример разделки стыка изнутри.
- Тип утеплителя указывается в проекте.
- $b$  - толщина стеновых панелей.  
 $a_{ш}^{min}$  - минимальная конструктивная ширина деформационного шва.  
 $a_{ш}$  - расчетная ширина деформационного шва.

$a_{ш}^{min}$  - минимальное расстояние между разбивочными осями здания.  
 $A$  - расчетное расстояние между разбивочными осями здания.  
 $B$  - принятая ширина деформационного шва.

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

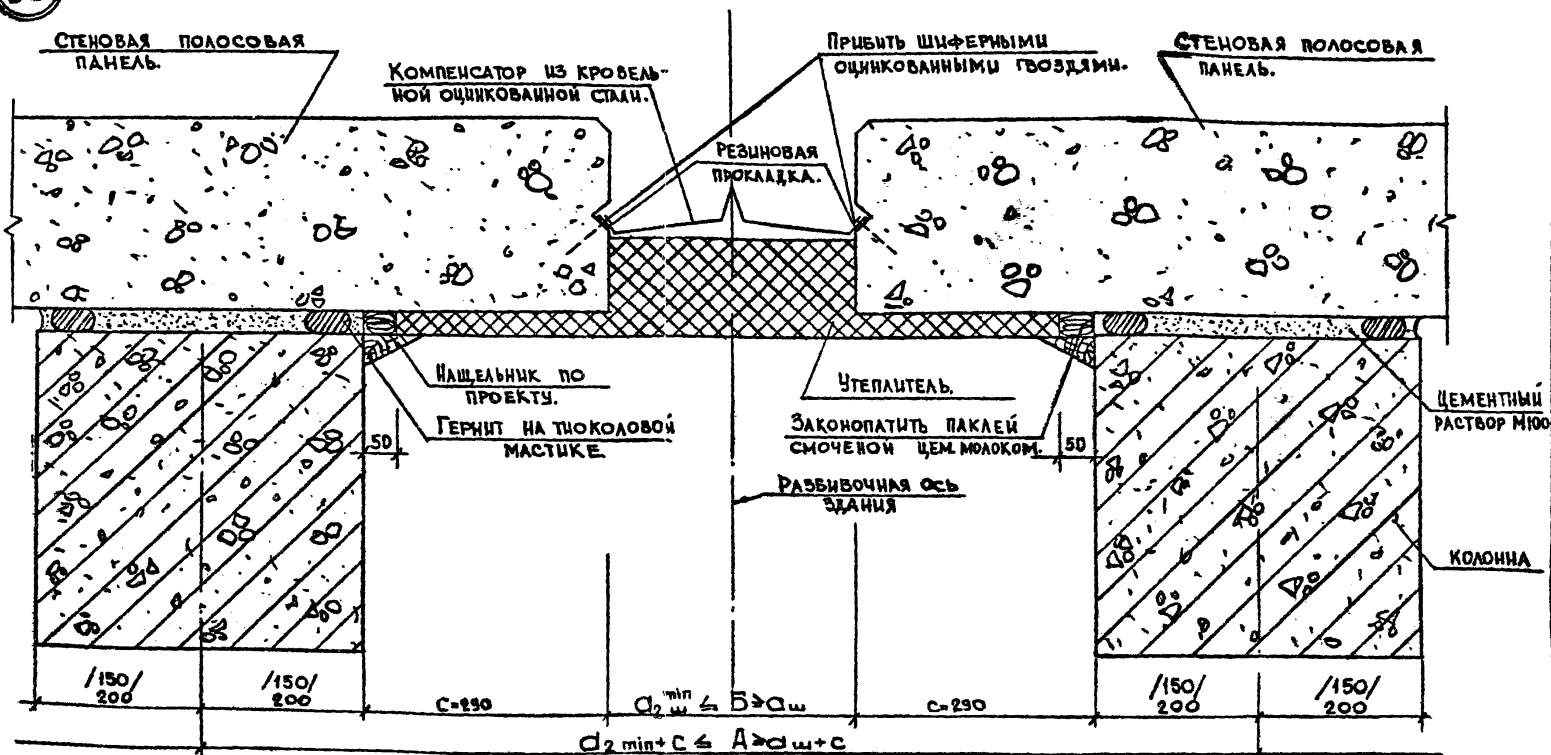
ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

Вертикальный стык стеновых панелей у осадочного шва. / Вариант / Узел „35“

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выгосл Лист  
11п 27



КОЛОННЫ		КОЛОННЫ	
$A_{\min} = C_2 \min + C$	$C_2 \min$	$C_2 \min$	$A_{\min} = C_2 \min + C$
300 × 300	400 × 400	300 × 300	400 × 400
1280	1280	400	300

## Примечания.

1. На данном узле показан пример разделки стыка горизонт.
  2. Тип утеплителя указывается в проекте.
  3. C — свес стеновой панели.
- $A_{\min}$  — минимальная конструктивная ширина деформационного шва.
- $C_2 \min$  — расчетная ширина деформационного шва.

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

ТК  
1976

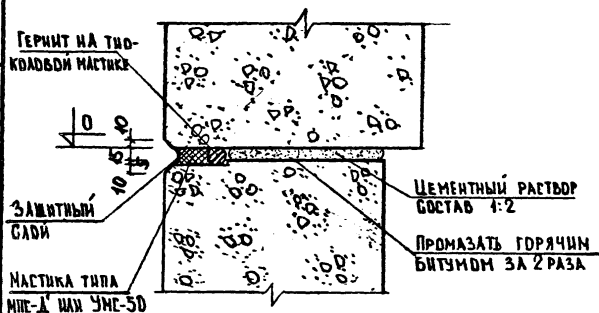
Вертикальный стык стеновых панелей у осадочного шва.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

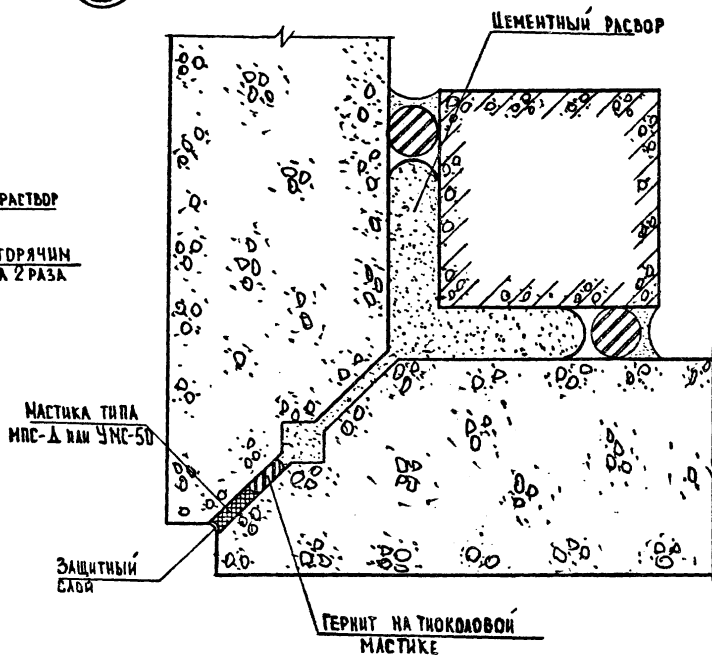
/ Вариант 2 / Узел, 36.

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск 11п  
Лист 28

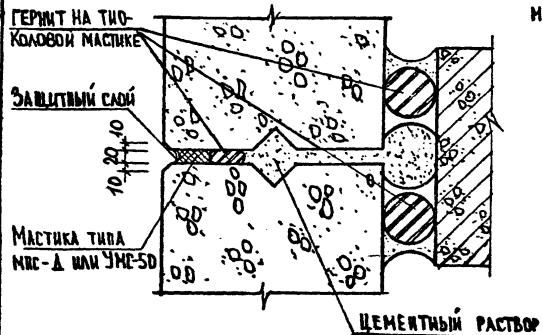
37



39



38

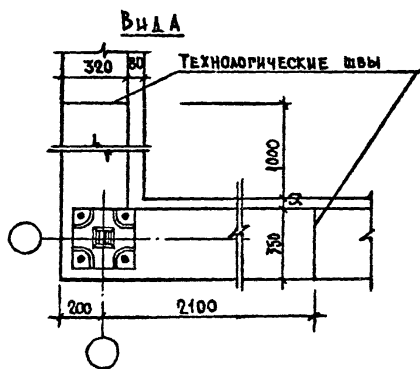
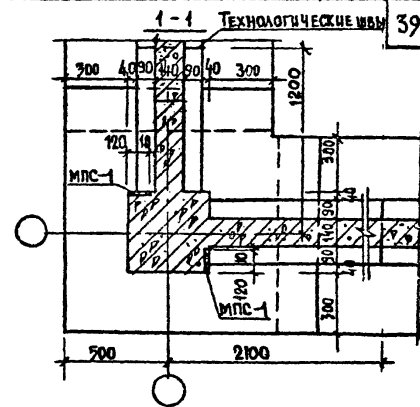
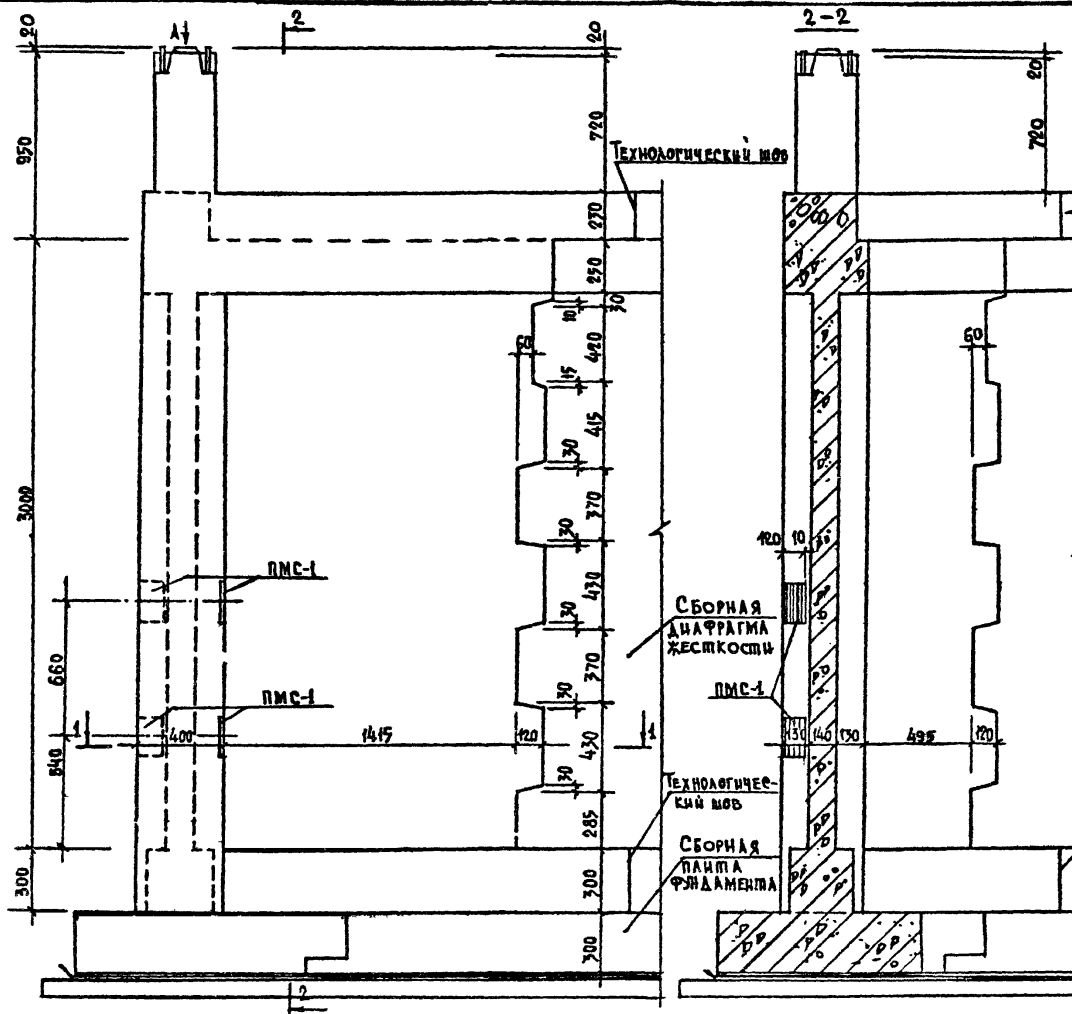


ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Детали упрочнения швов и примыканий стеновых панелей. Узлы 35; 36; 37.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск Лист  
11н 29



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ШОВ

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Указания по устройству монолитного угла из любого цикла см. пояснительную записку к настоящему альбому.
2. Армирование см. лист 32

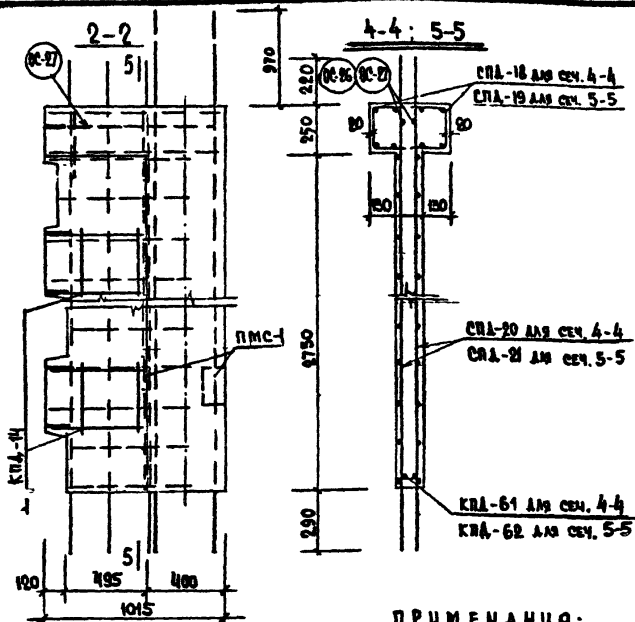
ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.  
ФРАГМЕНТ УГЛА ИЗУГОВОГО ЦИКЛА ПРИ КОЛОННАХ СЕЧ. 30x30. ОБЩИЙ ВИД, ПЛАНЫ / ПОДВАЛ /

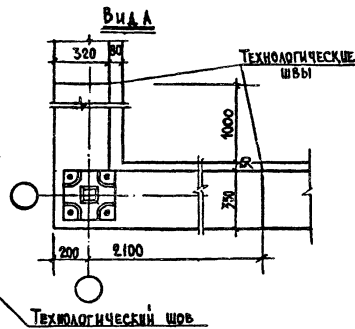
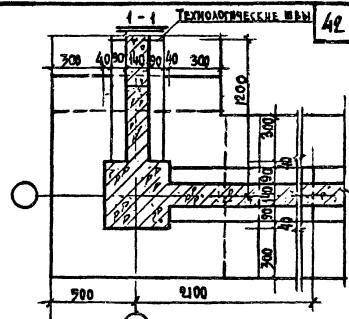
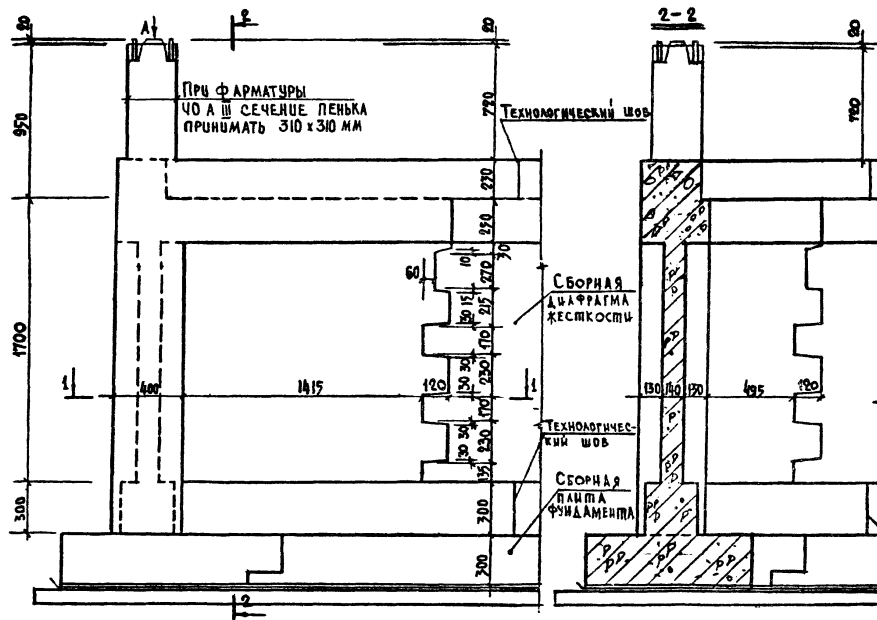
СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск 11п Лист 30

44685 40



[illegible]

1. Общие указания по выполнению монолитных участков см. пояснительную записку к настоящему альбому.
2. Марка бетона монолитной диафрагмы 300.
3. Марку бетона и армирование монолитного участка колонны выполняется по расчету в каждом конкретном случае
4. Спецификацию арматурных изделий на участок см. л. 41.
5. Детали "А", "Б" см. лист 35.



### ПРИМЕЧАНИЯ

6. Указания по устройству монтажного угла  
кудевого цикла см. пояснительную  
записку к настоящему альбому.

TK  
1976

## МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

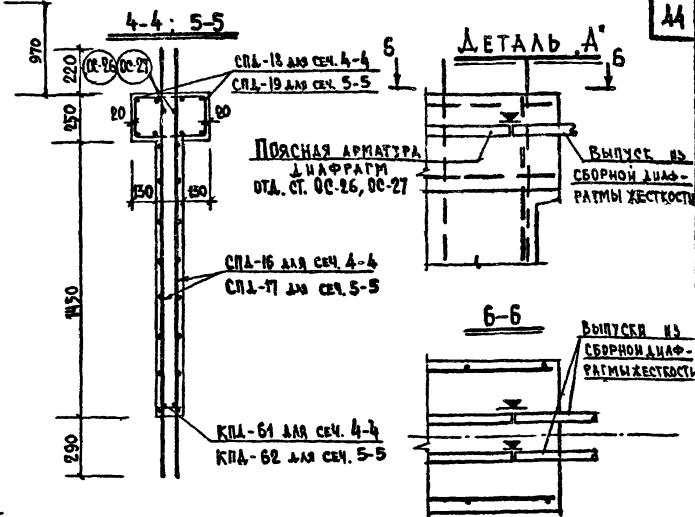
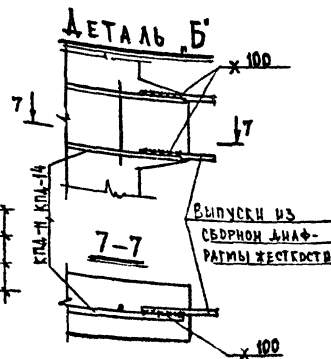
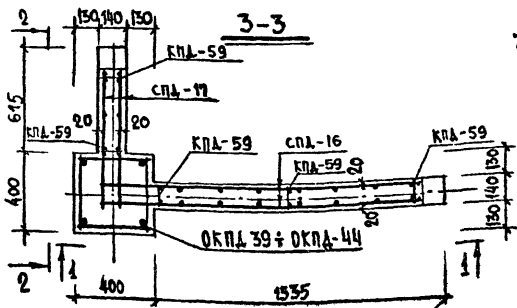
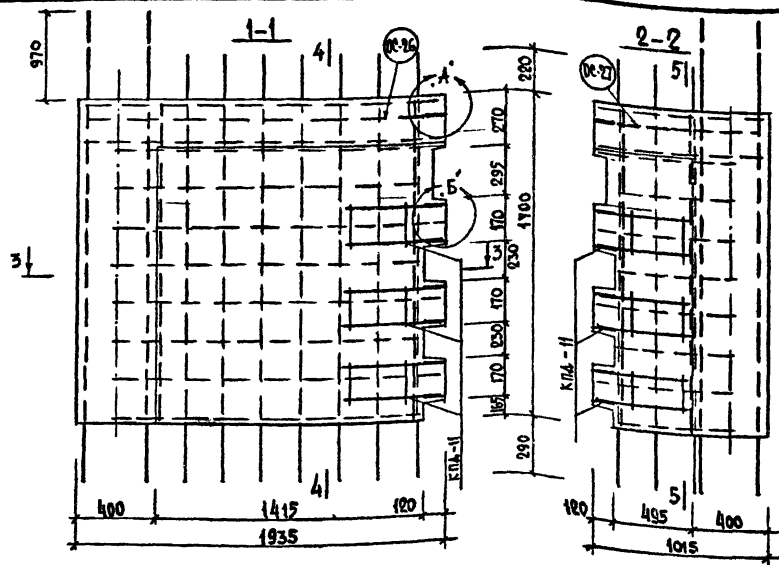
ФРАГМЕНТ УГАА ИЗЛЕВОГО ЦИКАЛА ВРН ВОЛОКНАХ СЕЧ.30\*30. ОБЩИЙ ВИД, ПЛАНЫ/ТЕХНОЛОГИЯ/

СЕРИЯ ИИ-04-10	
Выпуск 110	Лист 33

14685

组





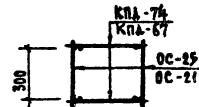
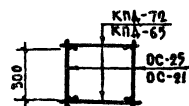
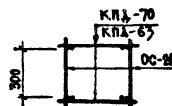
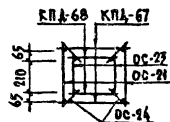
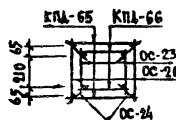
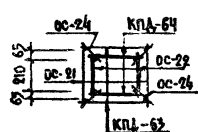
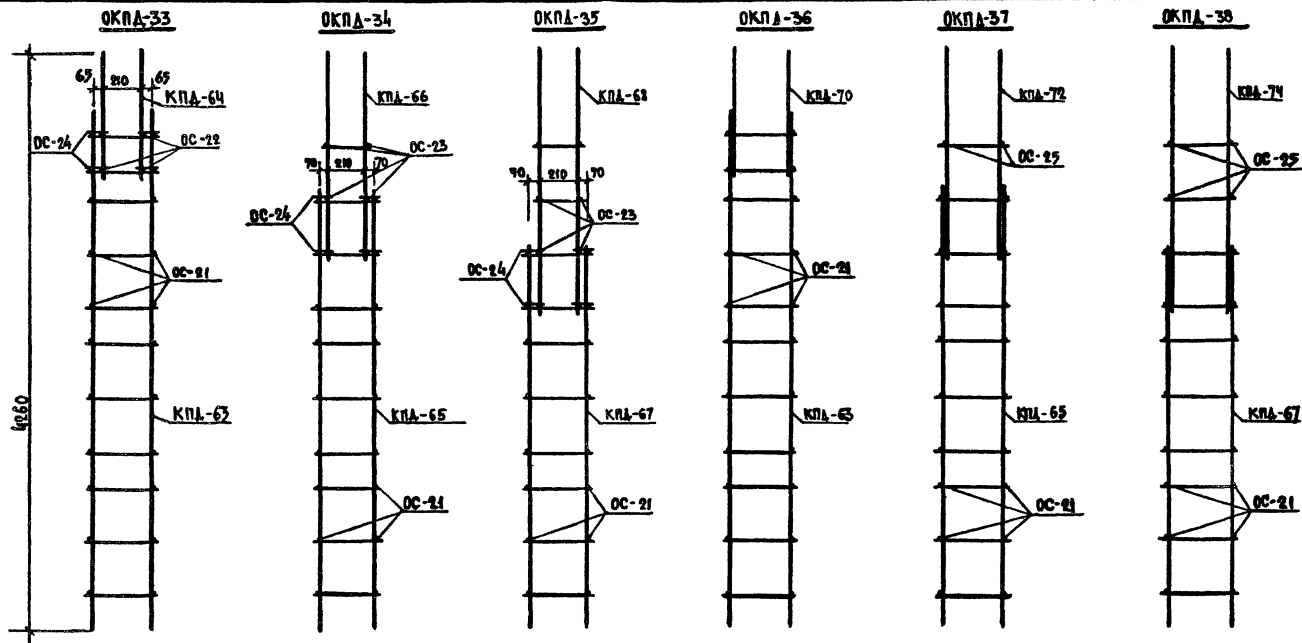
### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания по выполнению монолитных участков см. пояснительную записку к настоящему альбому.
2. Марка бетона монолитной диафрагмы 300.
3. Марку бетона и армирование монолитного участка колонны выполняется по расчету в каждом конкретном случае.
4. Спецификацию арматурных изделий на участок см. л. 92.

ТК  
1976

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

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11п Лист  
35



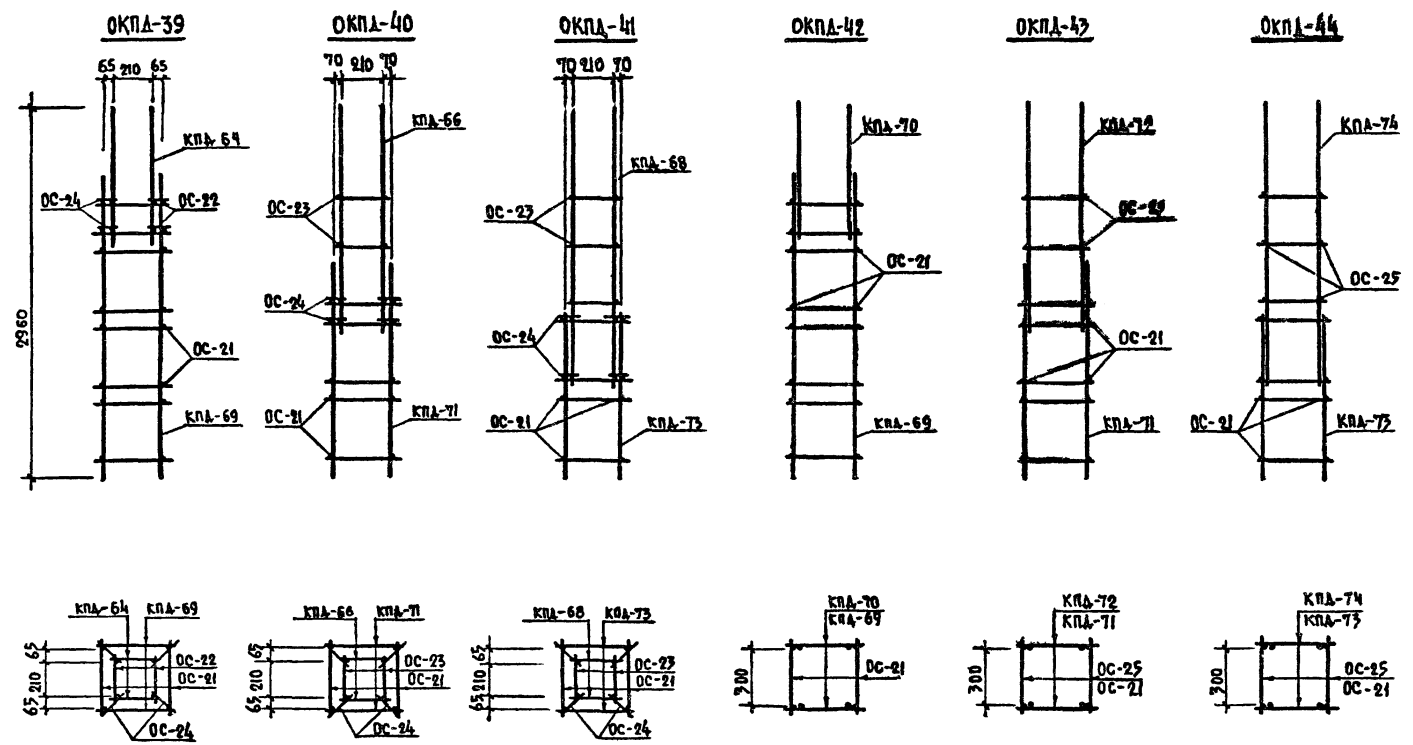
ПРИМЕЧАНИЕ:  
Сварки выполняются в соответствии с СН 393-69  
и ГОСТ 14098-68.

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

Монолитные участки наружного цикла. Объемные каркасы ОКПА-33 ÷ ОКПА-38. / ПОДАВАЛ /

СЕРИЯ  
ИИ-04-Ю  
Выпуск 11п Лист 36

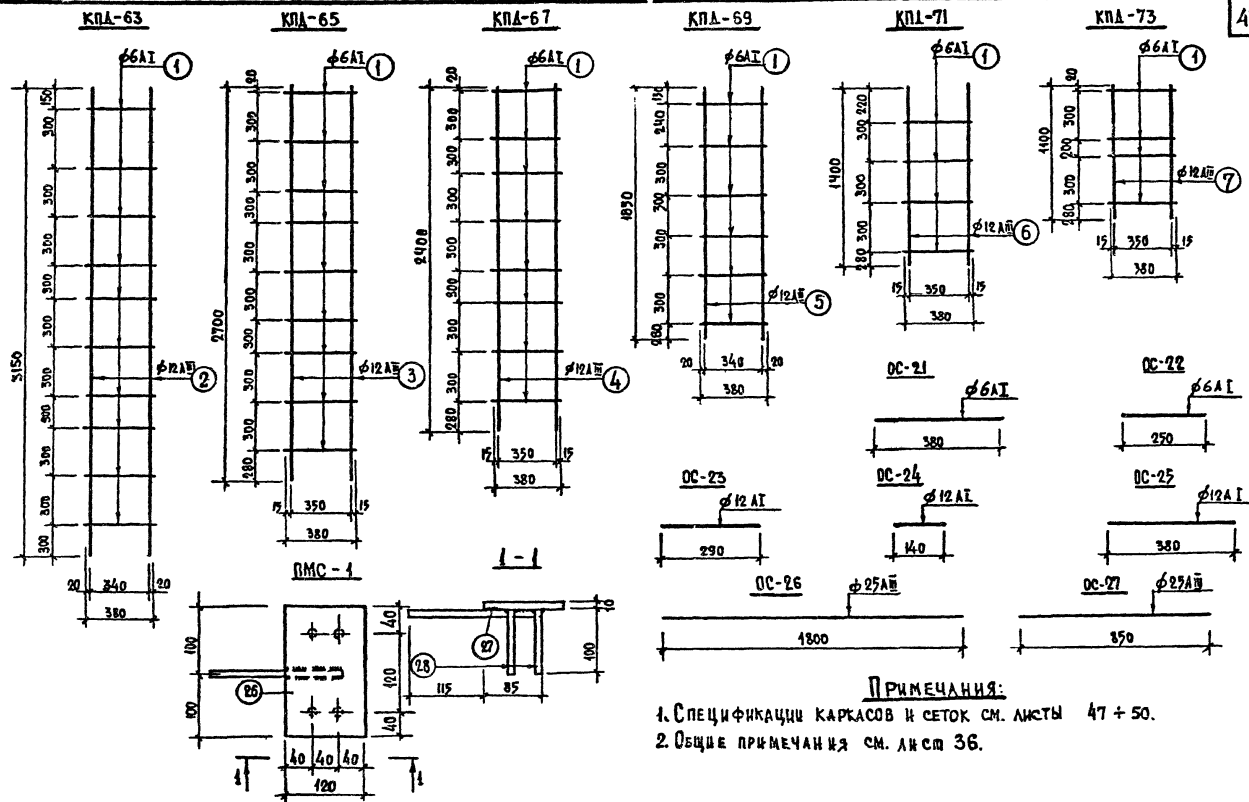


ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 36.

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.  
Монолитные участки и узлового типа. Объемные каркасы ОКПА-39 ÷ ОКПА-44/техподполье/

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11п  
Лист  
37



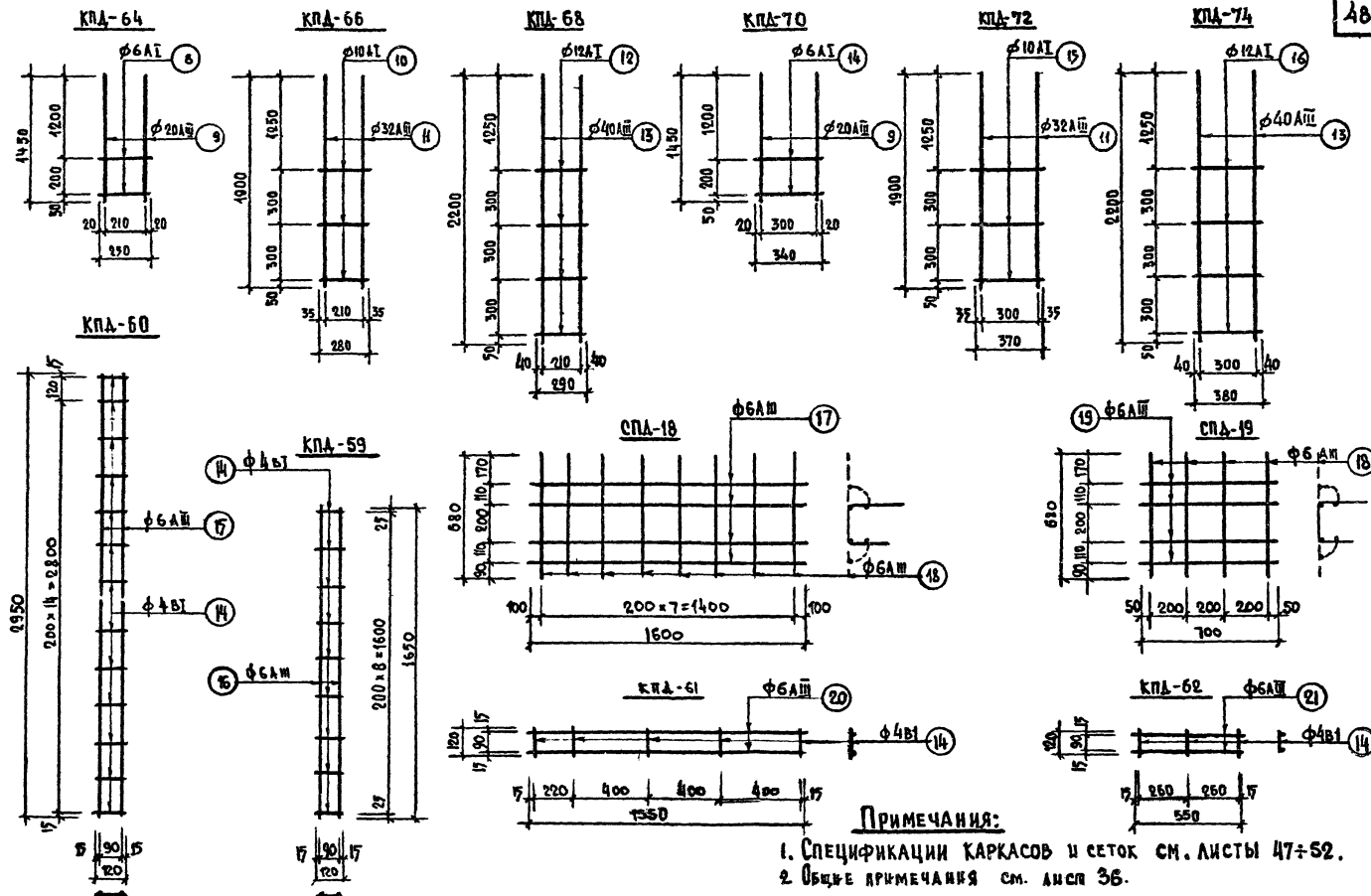
ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ ВУЛОВОГО ЦИЛА. ЛАДСКИЕ КАРКАСЫ КПА-63, КПА-65, КПА-67, КПА-69, КПА-71, КПА-73, ПМС-1

СЕРИЯ  
ИИ-04-Ю  
Выпуск Лист  
11п 38



### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК СМ. ЛИСТЫ 47 ÷ 52.
2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 36.

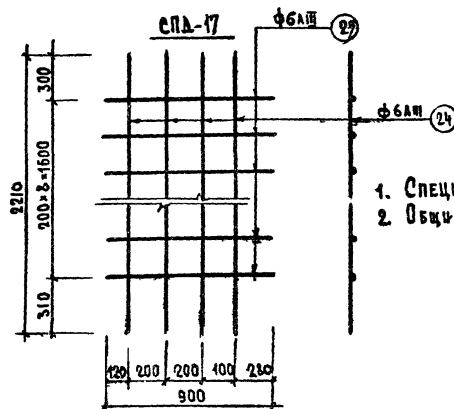
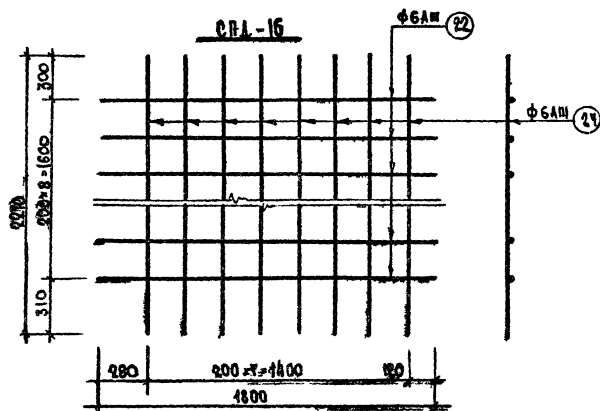
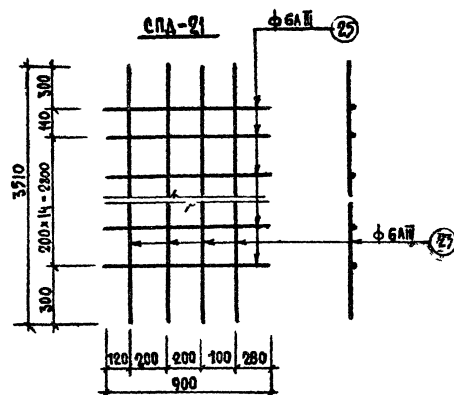
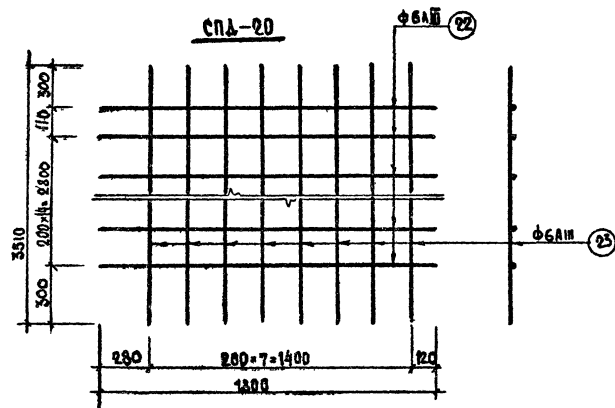
ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

Монолитные участки нулевого цикла Ладские каркасы: КПА-59; КПА-60; КПА-64; КПА-66; КПА-68; КПА-70; КПА-72; КПА-74;  
Сетки: СПА-18; СПА-19.

СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск Лист  
11п 39



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. СПЕЦИФИКАЦИИ СЕТОК см. л. 51, 52.
2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ см. л. 36.

Гл. инж. отд. 2 | 1976 | Кошерева | Проверил |

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
		Документация:					в том числе:		
		Общие виды. Планы.				ГОСТ 5781-75, АИ	Стержни арматурные		
ИИ-04-10, В. II п,	л. 30, 31	Армирование				ГОСТ 5781-75, АИ	Ø 6	52,82	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 32	Спецификация				ГОСТ 5781-75, АИ	Ø 10	1,48	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 41					ГОСТ 5781-75, АИ	Ø 14	8,04	кг
						ГОСТ 5781-75, АИ	Ø 25	20,78	кг
							Итого:	83,12	кг
		Сборочные единицы и детали:				ГОСТ 5781-75, АИ	Ø 6	0,24	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 39	Сетка СПД-18	2				Итого:	0,24	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 39	Сетка СПД-19	2			ГОСТ 6727-53 <sup>ж</sup> , ВІ	Ø 4	1,02	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 40	Сетка СПД-20	2			ГОСТ 6727-53 <sup>ж</sup> , ВІ	Ø 5	0,96	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 40	Сетка СПД-21	2				Итого:	1,98	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л.	Каркас КПД-14	6			ГОСТ 380-71 <sup>ж</sup> , Вет 3кп-2	- 120x10	7,52	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 39	Каркас КПД-60	5				Масса диафрагмы	3 200	кг
ИИ-04-10, В. II п,	л. 39	Каркас КПД-61	1						
ИИ-04-10, В. II п,	л. 39	Каркас КПД-62	1						
ИИ-04-10, В. II п,	л. 38	Закл. детали ПМС-І	4						
ИИ-04-10, В. II п,	л. 38	Отд. стержни ОС-26	2						
ИИ-04-10, В. II п,	л. 38	Отд. стержни ОС-27	2						
ИИ-04-10, В. II п,	л. 38	Объемный каркас ОКПД-33 ÷ ОКПД-38	1	Устанав- ливает- ся по расчету					
ИИ-04-10, В. II п,	л. 36								
		Материалы:							
		Бетон марки 300	1,33	м. куб.					
		Сталь							
		Общий расход	92,86	кг. Без учета каркаса ОКПД					

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.  
Фрагмент угла нулевого цикла. Спецификация арматурных изделий /подбал/

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11п  
Лист  
41

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
		Документация:					в том числе:		
	ИИ-04-10, В. 11п, л.33, 34	Общие виды, планы				ГОСТ 5781-75, АЩ	Стержни арматурные		
	ИИ-04-10, В. 11п, л.35	Армирование				ГОСТ 5781-75, АШ	Ø 6	34,56	кг
	ИИ-04-10, В. 11п, л.42	Спецификация				ГОСТ 5781-75, АШ	Ø 14	8,04	кг
							Ø 25	20,78	кг
							Итого:	63,38	кг
		Сборочные единицы и детали:				ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 6	0,24	кг
	ИИ-04-10, В. 11п, л.40	Сетка СПД-16	2				Итого:	0,24	кг
	ИИ-04-10, В. 11п, л.40	Сетка СПД-17	2			ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , ВІ	Ø 4	0,62	кг
	ИИ-04-10, В. 11п, л.39	Сетка СПД-18	2			ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , ВІ	Ø 5	0,66	кг
	ИИ-04-10, В. 11п, л.39	Сетка СПД-19	2				Итого:	1,28	кг
	ИИ-04-10, В. 11п, л.	Каркас КПД-11	6				Масса монолитного		
	ИИ-04-10, В. 11п, л.39	Каркас КПД-59	5				участка нулевого		
	ИИ-04-10, В. 11п, л.39	Каркас КПД-61	1				цикла	1775	кг
	ИИ-04-10, В. 11п, л.39	Каркас КПД-62	1						
	ИИ-04-10, В. 11п, л.38	Отд. стержни ОС-26	2						
	ИИ-04-10, В. 11п, л.38	Отд. стержни ОС-27	2						
	ИИ-04-10, В. 11п, л.37	Объемный каркас ОКПД-39 ÷ ОКПД-44	1	Устанавливать по рас- чету					
		Материалы:							
		Бетон марки 300	0,74	м.куб.					
		Сталь							
		Общий расход	64,90	кг. Без учета карка- са ОКПД					

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

ФРАГМЕНТ УГЛА НУЛЕВОГО ЦИКЛА. СПЕЦИФИКАЦИИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ. / Техподполье/

Серия  
ИИ-04-10Выпуск  
11пЛист  
42

Гл инж. отд. 2

1976

# МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК

14685

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
КПД-63 КПД-70 ОС-21	ОКПД-36  ИИ-04-10, В.11п л.44 ИИ-04-10, В.11п л.36  ИИ-04-10, В.11п л.38 ИИ-04-10, В.11п л.39 ГОСТ 5781-75, А1	Материалы: Сталь, в том числе: Стержня арматурные Ø 12 Ø 40 Ø 12 Ø 6 Итого:	8,52 86,64 5,10 2,71 102,97	кг кг кг кг кг	КПД-65 КПД-72 ОС-21 ОС-25      КПД-67 КПД-74 ОС-21 ОС-25	ОКПД - 37  ИИ-04-10, В.11п л.44 ИИ-04-10, В.11п л.36  ИИ-04-10, В.11п л.38 ИИ-04-10, В.11п л.39 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1   ГОСТ 5781-75, АП ГОСТ 5781-75, АП ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1  ОКПД - 38  ИИ-04-10, В.11п л.44 ИИ-04-10, В.11п л.36  ИИ-04-10, В.11п л.38 ИИ-04-10, В.11п л.39 ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-65 Каркас КПД-72 Отд.стерж.Ø 6, L=380 Отд.стерж.Ø 12, L=380  Материалы: Сталь, в том числе: Стержня арматурные Ø 12 Ø 32 Ø 10 Ø 6 Ø 12 Итого:	2 2 18 6       9,60 47,92 1,38 3,04 2,00 63,94	кг кг кг кг кг кг
		Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-63 Каркас КПД-70 Отд.стерж.Ø 6, L=380	2 2 22	кг кг кг					
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержня арматурные Ø 12 Ø 20 Ø 6 Итого:	11,20 14,32 3,86 29,38	кг кг кг кг			Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-67 Каркас КПД-74 Отд.стерж.Ø 6, L=380 Отд.стерж.Ø 12, L=380	2 2 16 8	кг кг кг кг

ТК  
1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
Монолитные участки изольного цикла. Спецификации каркасов и сеток

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11п  
Лист  
44

МАРКА ИЛИ ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные				ОКПД - 40	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертеж		
	ГОСТ 5781-75, АШ	Ø 12	8,52	кг		ИИ-04-Ю, В. Ип, л.45			
	ГОСТ 5781-75, АШ	Ø 40	86,80	кг		ИИ-04-Ю, В. Ип, л.57			
	ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 12	5,39	кг			Сборочные единицы и детали:		
	ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 6	2,71	кг			Каркас ОКПД-71	2	
		Итого:	103,42	кг	КПД-71	ИИ-04-Ю, В. Ип, л.38	Каркас ОКПД-66	2	
	ОКПД - 39	Пространственный каркас			ОС-21	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 6, L = 380	8	
	ИИ-04-Ю, В. Ип, л.45	Документация:			ОС-23	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 12, L = 290	6	
	ИИ-04-Ю, В. Ип, л.37	Спецификация			ОС-24	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 12, L = 140	8	
		Сборочный чертеж					Материалы:		
		Сборочный единицы и детали:					Сталь, в том числе:		
КПД-64	ИИ-04-Ю, В. Ип, л.39	Каркас КПД-64	2			ГОСТ 5781-75, АШ	Стержни арматурные	4,96	кг
КПД-69	ИИ-04-Ю, В. Ип, л.38	Каркас КПД-69	2			ГОСТ 5781-75, АШ	Ø 12	47,92	кг
ОС-21	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 6, L = 380	12			ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 32		
ОС-22	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 6, L = 250	4			ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 12	4,23	кг
ОС-24	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 12, L = 180	8			ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 6	1,36	кг
						ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 10	1,04	кг
							Итого:	59,51	кг
		Материалы:				ОКПД - 41	Пространственный каркас		
		Сталь, в том числе:					Документация:		
		Стержни арматурные					Спецификация		
	ГОСТ 5781-75, АШ	Ø 20	14,32	кг		ИИ-04-Ю, В. Ип, л.45	Сборочный чертеж		
	ГОСТ 5781-75, АШ	Ø 12	6,56	кг		ИИ-04-Ю, В. Ип, л.37			
	ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 12	0,98	кг			Сборочные единицы и детали:		
	ГОСТ 5781-75, АІ	Ø 6	2,45	кг			Каркас КПД-68	2	
		Итого:	24,31	кг	КПД-68	ИИ-04-Ю, В. Ип, л.39	Каркас КПД-73	2	
					КПД-73	ИИ-04-Ю, В. Ип, л.38	Отд.стерж. Ø 6, L = 380	8	
					ОС-21	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 12, L = 290	8	
					ОС-23	ГОСТ 5781-75, АІ	Отд.стерж. Ø 12, L = 140	8	
					ОС-24	ГОСТ 5781-75, АІ			

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

МОНТАЖНЫЕ УЧАСТКИ ИЗДЕЛИЯ ЦИКЛА. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК.

Серия  
ИИ-04-10Выпуск  
ИпЛист  
45

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
		Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные Ø 40 Ø 12 Ø 12 Ø 6 Итого:	36,64 3,92 6,77 1,36 38,69	кг кг кг кг кг	КПД-71 КПД-72 ОС-21 ОС-25	ИИ-04-Ю, в. II п. л.38 ИИ-04-Ю, в. II п. л.39 ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI	Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-71 Каркас КПД-72 Отд.стерж. Ø 6, L =380 Отд.стерж. Ø 12, L =380	2 2 6 6	
	ОКПД - 42	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-69 Каркас КПД-70 Отд.стерж. Ø 6, L =380 Итого:	2 2 14			ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI	Ø 12 Ø 32 Ø 12 Ø 10 Ø 6 Итого:	4,96 47,92 2,00 1,36 1,35 57,61	кг кг кг кг кг кг
КПД-69 КПД-70 ОС-21	ИИ-04-Ю, в. II п, л.38 ИИ-04-Ю, в. II п, л.39 ГОСТ 5781-75, AI	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные Ø 12 Ø 20 Ø 6 Итого:	6,56 14,32 2,48 23,36	кг кг кг кг	КПД-73 КПД-74 ОС-21 ОС-25	ИИ-04-Ю, в. II п, л.46 ИИ-04-Ю, в. II п, л.37 ИИ-04-Ю, в. II п, л.38 ИИ-04-Ю, в. II п, л.39 ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI	Сборочные единицы и детали: Каркас КПД-73 Каркас КПД-74 Отд.стерж. Ø 6, L =380 Отд.стерж. Ø 12, L =380	2 2 6 8	
	ОКПД - 43	Пространственный каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Итого:	3,92 36,80 5,39 1,19 47,30	кг кг кг кг кг		ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI ГОСТ 5781-75, AI	Ø 12 Ø 40 Ø 12 Ø 6 Итого:	3,92 36,80 5,39 1,19 47,30	кг кг кг кг кг

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ ИЗДЕЛИЯ ЦИКЛА СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК.

Серия  
ИИ-04-ЮВыпуск  
II пЛист  
46

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
поз.27 поз.28 поз.26	ПМС - I	Закладная деталь				КПД - 60	Каркас		
	ИН-04-10, в.11п, л.47	Документация:					Документация:		
	ИН-04-10, в.11п, л.38	Спецификация				ИН-04-10, в.11п, л.48	Спецификация		
		Сборочный чертёж				ИН-04-10, в.11п, л.39	Сборочный чертёж		
поз.14 поз.16	ГОСТ 5781-75, АШ	Сборочные единицы и детали:			поз.14	ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , В1	Сборочные единицы и детали:		
	ГОСТ 5781-75, АШ	Отд.стерж. $\varnothing$ 10, L = 200	1		поз.15	ГОСТ 5781-75, АШ	Отд.стерж. $\varnothing$ 4, L = 120	16	
	ГОСТ 380-71 <sup>к</sup> , ВСт 3кп-2	Отд.стерж. $\varnothing$ 10, L = 100	4				Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 2950	12	
		Полоса 120x10, L = 200	1						
поз.14 поз.16	ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы:				ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы:		
	ГОСТ 370-71 <sup>к</sup> , ВСт 3кп-2	Сталь, в том числе:				ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , В1	Сталь, в том числе:		
		Стержни арматурные $\varnothing$ 10	0,37	кг			Стержни арматурные $\varnothing$ 6	1,30	кг
		-120x10	1,88	кг			$\varnothing$ 4	0,19	кг
поз.14 поз.16	КПД - 59	Итого:	2,25	кг		КПД-61	Итого:	1,49	кг
	ИН-04-10, в.11п, л.47	Каркас				ИН-04-10, в.11п, л.47	Каркас		
	ИН-04-10, в.11п, л.39	Документация:				ИН-04-10, в.11п, л.39	Документация:		
		Спецификация					Спецификация		
поз.14 поз.16	ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , В1	Сборочный чертёж					Сборочный чертёж		
	ГОСТ-5781-75, АШ	Сборочные единицы и детали:			поз.20	ГОСТ 5781-75, АШ	Сборочные единицы и детали:		
		Отд.стерж. $\varnothing$ 4, L = 120	9		поз.14	ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , В1	Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 1550	2	
		Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 1650	2				Отд.стерж. $\varnothing$ 4, L = 120	5	
поз.14 поз.16	ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы:				ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы:		
	ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , В1	Сталь, в том числе:				ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup> , В1	Сталь, в том числе:		
		Стержни арматурные $\varnothing$ 6	0,72	кг			Стержни арматурные $\varnothing$ 6	0,68	кг
		$\varnothing$ 4	0,11	кг			$\varnothing$ 4	0,06	кг
поз.14 поз.16	ГОСТ 5781-75, АШ	Итого:	0,83	кг			Итого:	0,74	кг

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
МОНТАЖНЫЕ УЧАСТКИ ИЗДЕЛИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ КАРКАСОВ И СЕТОК.

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск  
11п Лист  
47

МАРКА ИЛИ ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
поз. 21 поз. 14	КПД - 62	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж			поз. 8 поз. 9	КПД - 64	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж		
	ИИ-04-10, в. 11п, л. 48 ИИ-04-10, в. 11п, л. 39	Сборочные единицы и детали: Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 550 Отд. стерж. $\varnothing$ 4, L = 120	2 3			ИИ-04-10, в. 11п, л. 48 ИИ-04-10, в. 11п, л. 39	Сборочные единицы и детали: Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 250 Отд. стерж. $\varnothing$ 20, L = 1450	2 2	
	ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 6727-53 <sup>ж</sup> , В1	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 6 $\varnothing$ 4	0,24 0,01 0,25	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 20 $\varnothing$ 6	7,16 0,11 7,27	кг кг кг
	Итого:					Итого:			
поз. 1 поз. 2	КПД - 63	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж			поз. 1 поз. 3	КПД - 65	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж		
	ИИ-04-10, в. 11п, л. 48 ИИ-04-10, в. 11п, л. 38	Сборочные единицы и детали: Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 380 Отд. стерж. $\varnothing$ 12, L = 3150	10 2			ИИ-04-10, в. 11п, л. 48 ИИ-04-10, в. 11п, л. 38	Сборочные единицы и детали: Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 380 Отд. стерж. $\varnothing$ 12, L = 2700	9 2	
	ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 12 $\varnothing$ 6	5,60 0,65 6,45	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, А1 ГОСТ 5781-75, А1	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 12 $\varnothing$ 6	4,80 0,76 5,56	кг кг кг
	Итого:					Итого:			

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ НАУБОВОГО ЦИЛА. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК.

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск 111  
Лист 48

14488

58

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ- ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
поз.10 поз.11	КПД - 66  ИИ-04-10, в.11п, л. 49 ИИ-04-10, в.11п, л. 39  ГОСТ 5781-75, АІ ГОСТ 5781-75, АШ   ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ   КПД - 67  ИИ-04-10, в.11п, л. 49 ИИ-04-10, в.11п, л. 38  ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ   ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж  Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 10, L = 280 Отд.стерж. $\varnothing$ 32, L = 1900  Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 32 $\varnothing$ 10  Итого:	3 2   23,96 0,52 24,48	кг кг кг	поз.13 поз.12	КПД - 68  ИИ-04-10, в.11п, л. 49 ИИ-04-10, в.11п, л. 38  ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ   ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ   КПД - 69  ИИ-04-10, в.11п, л. 49 ИИ-04-10, в.11п, л. 38  ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ   ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж  Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 40, L = 2200 Отд.стерж. $\varnothing$ 12, L = 290  Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 40 $\varnothing$ 12  Итого:	2 4   43,32 1,04 44,36	кг кг кг
поз.4 поз.1	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ       ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 12, L = 2400 Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 380  Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные: $\varnothing$ 12 $\varnothing$ 6  Итого:	2 8   4,26 0,68 4,94	кг кг кг	поз.5 поз.1	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ       ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ	Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 12, L = 1850 Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 380  Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные: $\varnothing$ 12 $\varnothing$ 6  Итого:	2 6   3,28 0,50 3,78	кг кг кг

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ ЦИРКОНОВОГО ЦИКЛА. СПЕЦИФИКАЦИИ КАРКАСОВ И СЕТОК.

Серия  
ИИ-04-10Выпуск  
11пЛист  
49

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
поз.9 поз.14	КПД - 70	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. № 20, L = 1450 Отд.стерж. № 6, L = 340	2 2		поз.11 поз.15	КПД - 72	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. № 32, L = 1900 Отд.стерж. № 10, L = 970	2 3	
	ИИ-04-10, а. ип, ИИ-04-10, а. ип,	л. 50 л. 39				ИИ-04-10, а. ип, ИИ-04-10, а. ип,	л. 50 л. 39		
	ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ					ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ			
	ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные № 20 № 6 Итого:	7,16 0,15 7,31	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ	л. 50 л. 39	23,96 0,69 24,65	кг кг кг
поз.6 поз.1	КПД - 71	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. № 12, L = 1400 Отд.стерж. № 6, L = 380	2 4		поз.7 поз.1	КПД - 73	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. № 12, L = 1100 Отд.стерж. № 6, L = 380	2 4	
	ИИ-04-10, а. ип, ИИ-04-10, а. ип,	л. 50 л. 38				ИИ-04-10, а. ип, ИИ-04-10, а. ип,	л. 50 л. 38		
	ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ					ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ			
	ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные № 12 № 6 Итого:	2,48 0,34 2,82	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АИ ГОСТ 5781-75, АИ	л. 50 л. 38	1,96 0,34 2,30	кг кг кг

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
Монолитные участки узлового цикла Спецификации Каркасов.

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск  
Ип  
Лист  
50

14685

60

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
поз.13 поз.16	КЩ - 74	Каркас Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 40, L = 2200 Отд.стерж. $\varnothing$ 12, L = 380	2 4		поз.24 поз.25	СПД - 17	Сетка Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 2210 Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 900	4 9	
	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АІ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 40 $\varnothing$ 12 Итого:	43,40 1,36 44,76	кг кг кг		ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 6 Итого:	3,76 3,76	кг кг
	СПД - 16	Сетка Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 1800 Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 2210	9 8			СПД - 18	Сетка Документация: Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 1600 Отд.стерж. $\varnothing$ 6, L = 680	4 8	
	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 6 Итого:	7,52 7,52	кг кг		ГОСТ 5781-75, АШ	Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 6 Итого:	2,64 2,64	кг кг

ТК

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
Монолитные участки цокольного этажа Спецификации каркасов и сеток.

Серия  
ИИ-04-10Выпуск  
11ПЛист  
51

МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ	МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕ ЧАНИЕ
	СПД - 19	Сетка Документация: ИИ-04-10, в. 11п, л. 52 ИИ-04-10, в. 11п, л. 39 Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 680 Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 700 Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 6 Итого:	4 4			СПД-21	Сетка Документация: ИИ-04-10, в. 11п, л. 52 ИИ-04-10, в. 11п, л. 40 Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 3510 Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 900 Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 6 Итого:	4 16	
поз. 18 поз. 19	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ	ГОСТ 5781-75, АШ			поз. 23 поз. 25	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ			
	СПД - 20	Сетка Документация: ИИ-04-10, в. 11п, л. 52 ИИ-04-10, в. 11п, л. 40 Спецификация Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали: Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 1800 Отд. стерж. $\varnothing$ 6, L = 3510 Материалы: Сталь, в том числе: Стержни арматурные $\varnothing$ 6 Итого:	16 8	кг кг				6,32 6,32	кг кг
поз. 22 поз. 23	ГОСТ 5781-75, АШ ГОСТ 5781-75, АШ	ГОСТ 5781-75, АШ							

ТК

1976

Монтажные узлы и детали.

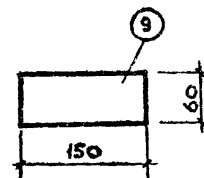
Монтажные участки нулевого цикла. Спецификации каркасов и сеток.

Серия  
ИИ-04-10  
Выпуск  
Лист  
11п 52

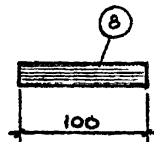
1 2 3 4 5 6 7

430
290
780
220
80
1180
660

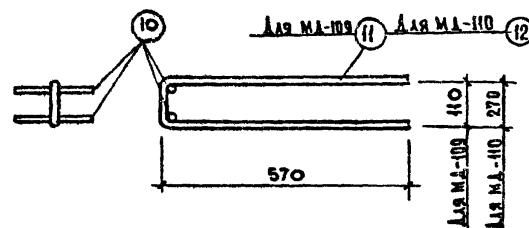
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
МА-101	1	∅16АIII	430	1	0.68	0.68	0.68
МА-102	2	∅16АIII	290	1	0.46	0.46	0.46
МА-103	3	∅16АIII	780	1	1.23	1.23	1.23
МА-105	4	∅25АIII	220	1	0.85	0.85	0.85
МА-106	5	∅25АIII	80	1	0.31	0.31	0.31
МА-107	6	∅25АIII	1180	1	4.54	4.54	4.54
МА-108	7	∅25АIII	660	1	2.54	2.54	2.54



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ПММН-1	9	60x12	150	1	0.85	0.85	0.85



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ПММН-2	8	∅28АI	100	1	0.48	0.48	0.48



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
МА-109	10	∅10АIII	180	2	0.055	0.11	2.08
МА-110	11	∅16АIII	1250	1	1.97	1.97	2.33
	12		1410		2.22	2.22	

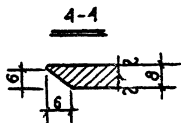
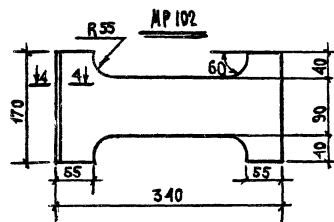
Т.К

1976

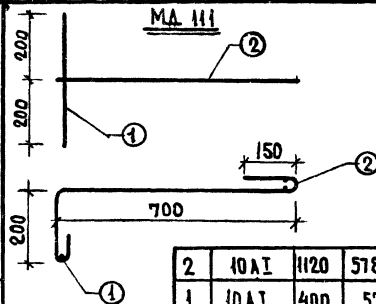
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

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

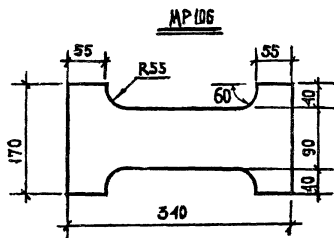
СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск 11п  
Лист 53



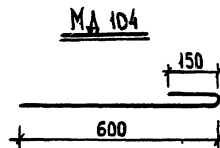
№ ПОЗ.	Сечение	Длина	ГОСТ	Кол.	шт.	Общ.	Примеч.
	-170×8	340	ГОСТ 5681-57	1	2.89	2.89	
MP 102		Масса	Масштаб	Выпуск			
		2.89	1:5				



№ ПОЗ.	Сечение	Длина	ГОСТ	Кол.	шт.	Общ.	Примеч.
	10A I	1120	5781-61*	1	0.69	0.69	
	10A I	400	5781-61*	1	0.25	0.25	
MA 111		Масса	Масштаб	Выпуск			
		0.94	1:10				



№ ПОЗ.	Сечение	Длина	ГОСТ	Кол.	шт.	Общ.	Примеч.
	-170×8	340	ГОСТ 5681-57	1	2.90	2.90	
MP 106		Масса	Масштаб	Выпуск			
		2.90	1:5				



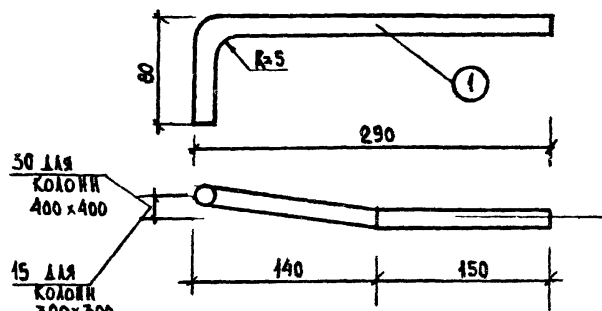
№ ПОЗ.	Сечение	Длина	ГОСТ	Кол.	шт.	Общ.	Примеч.
	10A I	770	5781-61*	1	0.48	0.48	
MA 104		Масса	Масштаб	Выпуск			
		0.48	1:10				

ТК  
1976

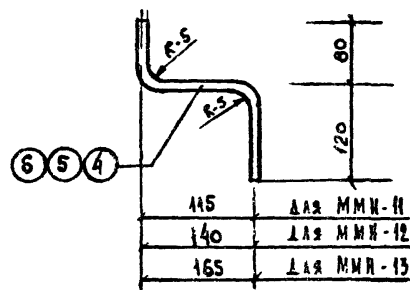
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ MP 102; MP 106; MA 104; MA 111.

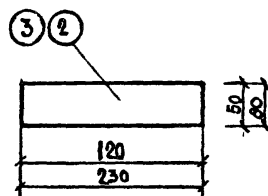
СЕРИЯ  
ИИ-04-10  
Выпуск 111  
Лист 54



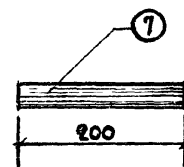
МАРКА	№	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	ММ	ММ	ШТ	ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ММН-3	1	φ 14 АІ	380	1	0.46	0.46	0.46



МАРКА	№	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	ММ	ММ	ШТ	ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ММН-11	4	φ 14 АІ	325	1	0.39	0.39	0.39
ММН-12	5	φ 14 АІ	350	1	0.42	0.42	0.42
ММН-13	6	φ 14 АІ	375	1	0.45	0.45	0.45



МАРКА	№	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	ММ	ММ	ШТ	ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ММН-4	2	50x10	120	1	0.47	0.47	0.47
ММН-7	3	80x14	230	1	2.06	2.06	2.06



МАРКА	№	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	ММ	ММ	ШТ	ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ММН-14	7	φ 14 АІ	200	1	0.24	0.24	0.24

Т.К.

1976

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.

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

СЕРИЯ  
ИИ-04-10Выпуск  
119 Лист  
55

14685