

**ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ**

СЕРИЯ 1.020-1/87

**КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖЭТАЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

ВЫПУСК 6-3

**МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА
С ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ.**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 8-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ. СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА
С ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦИНИП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ГЛАВНГЕНЕР ПРОЕКТА

В.И.ЛЕПСКАЯ

В.Н.ВОЛЫНСКАЯ

С.В.ШАЦ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ
ОТ 12.12.90 № 14-15.

НИИХБ ГОССТРОЯ СССР

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

ЗАВ.СЕКТОРОМ

Р.СЕРЫХ

И.КОРОВИН

ЦИНИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВНГЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

В.ГРАНЕВ

Э.КОДЫШ

Вх. 32855 л.2

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.6-3-Т0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3
К1	УЗЕЛ 1	5
К2	УЗЕЛ 2	6
К3	УЗЕЛ 3	7
К4	УЗЕЛ 4	8
К5	УЗЕЛ 5	9
К6	УЗЕЛ 6	10
К7	УЗЛЫ 7, 8	11
К8	УЗЛЫ 9, 10	12
К9	СПЕЦИФИКАЦИЯ	13

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	11/19
Н. КОНТ.	БЕРАЛОВА	05/24
ГЛ. КОН. ОТ	ШАЦ	12/16
ГЛ. СПЕЦ	ШКОЛАЕВА	12/16
ГЛ. СПЕЦ	ЕГОРОВ	12/16
ПРОВЕР	КОРОЛЕНОВА	12/16
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	12/16

1.020-1/87.6-3

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи узлов сопряжения колонн с диафрагмами жесткости и диафрагм между собой.

Общие указания по применению изделий, основные требования по выполнению конструктивных решений узлов, обеспечивающих прочность и пространственную устойчивость каркаса, а также схемы расположения элементов каркаса с маркировкой узлов, приведены в вып. 0-I "Указания по применению изделий для зданий с перекрытиями из многпустотных плит и плит типа ТТ".

Приведенные в настоящем выпуске узлы сопряжений элементов каркаса обеспечивают совместную работу этих элементов, а следовательно, и прочность, устойчивость как отдельных конструкций, так и всего здания в целом. Поэтому монтажные узлы следует выполнять в строгом соответствии с проектными решениями. Прочность и устойчивость здания в целом и его частей должны быть обеспечены на всех стадиях возведения здания. Порядок монтажа конструкций должен разрабатываться для каждого конкретного проекта в соответствии с указаниями вып. 0-I, а также вып. 0-8 "Указания по монтажу изделий каркаса".

Сварочные работы следует выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные" и ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций". При дуговой сварке следует применить электроды, рекомендуемые главой СНиП II-23-81^х "Стальные конструкции".

ИЗВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ЗАТ. ИЗВ. И ПОДП.

НАЧ. ОТД.	БОЛЫНСКИЙ	
И. КОМП.	ХОРОШИЛОВА	
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ	
ГЛАВ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	
ГЛАВ. СПЕЦ.	БЕГРОВ	

1.020-1/87. 6-3 ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ

СТАДИИ РАБОТЫ		
Р	1	2
ТОРГОВО- БУДОВАТЕЛЬСКИЙ ЗАКАЗЧИК И ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОЕКТА		

ЦНИИЭП

Марка арматурной стали и стали на прокат, используемые для изготовления соединительных изделий, должна приниматься по СНиП 2.03.01-84^x "Бетонные и железобетонные конструкции" (Приложение I и 2) в зависимости от условий строительства и эксплуатации.

Соединительные элементы должны иметь антикоррозионное покрытие, решаемое в конкретном проекте, согласно условиям эксплуатации конструкций, исходя из требований главы СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". При выполнении сварочных работ нарушенное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено в соответствии с указаниями вып. 0-8.

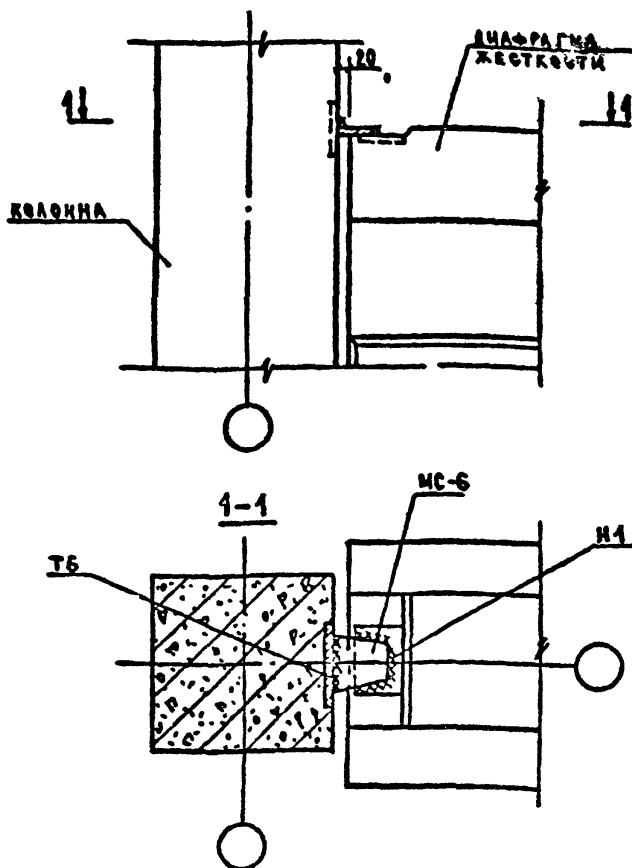
Перечень выпусков, входящих в состав серии, приведен в вып. 0-0 "Состав серии. Общие указания по применению изделий. Номенклатура изделий".

ИЗДАНИЕ ГОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОСТИ

1.020-1/87. 6-3-TO

ЛИСТ

2



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМОТРИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80, $\delta_{ш} = 12$ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. ЗАДЕЛКУ СТЫКА МЕЖДУ ДИАФРАГМОЙ И КОЛОННОЙ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 7 КТ.
5. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К8. *Вх. 32855 Л.6*

ШВ. № ПОДПИСИ И ДАТ. ВЗАМ. ШВ. №

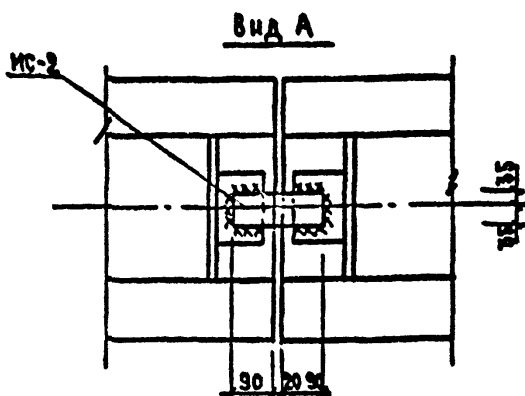
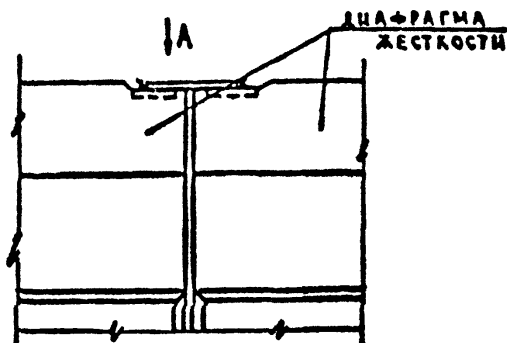
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТ.	БЕРАОВА	
А. КОН. ОТ.	ШАЦ	
А. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВ	
А. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР.	КОРОШИН	
РАЗРАБ.	ЛУГОВЫЙ	

1.020-1/87. 6-3 - К1

УЗЕЛ 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФИЗИКЭП



1. Общие указания по сварке смотри техническое описание.
2. Сварные швы Н1 по ГОСТ 5264-80; $\eta_{ш} = 6$, выполнять во всей длине свариваемых элементов.
4. Заделку стыка между диафрагмами выполнять по узлу 8 К7.
5. Спецификацию на узел см. К8.

Вх 32855 д. 7

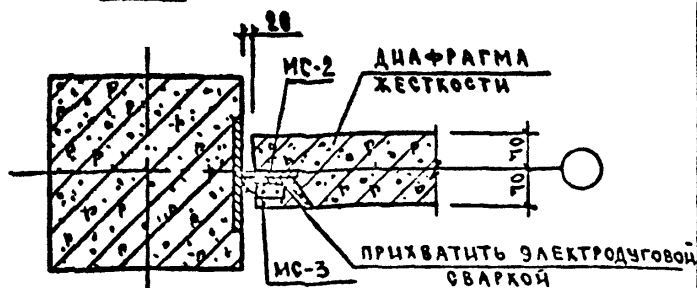
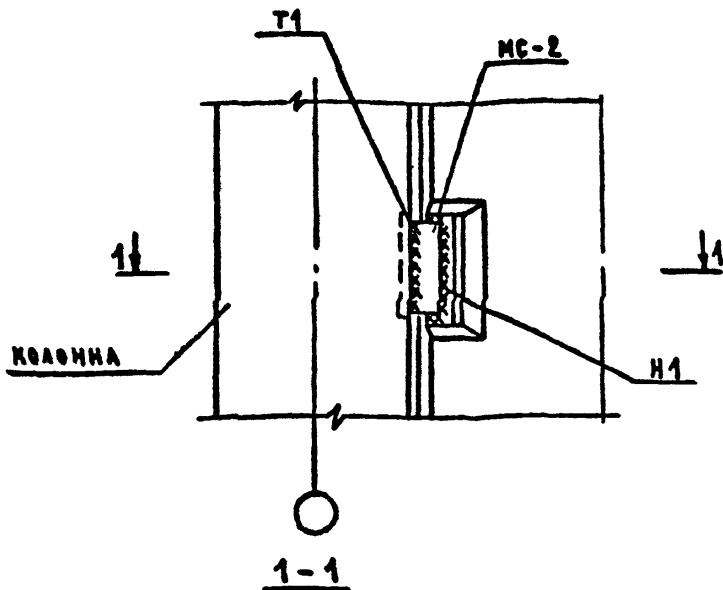
1.020-1/87. 6-3-К2

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	М. 20
Н. КОНТ	БЕРЛОВА	Р. 20
ГЛАВ. КОН. ОТ	ШАЦ	М. 20
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЧУКОВ	М. 20
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	М. 20
ПРОВЕР.	ХОРОШАЯ	М. 20
РАЗРАБ.	ЛЮГОВА	М. 20

УЗЕЛ 2

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ЛИСТ № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМШИБ. К



1. СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80, $\eta_{ш} = 12$ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
2. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ УЗЛА по СДВИГУ 15 ТС.
3. ШПОНКИ ДИАФРАГМЫ ЗАМОНОЛИТИТЬ БЕТОНОМ КЛАССА В15. НА ИЕКОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ. НА ВИДЕ УЗЛА МС-3 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.
4. ЗАДЕЛКУ СТЫКА МЕЖДУ ДИАФРАГМОЙ И КОЛОНОЙ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 7 к.7
5. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ см. К8.

Дк. 32855 д.8

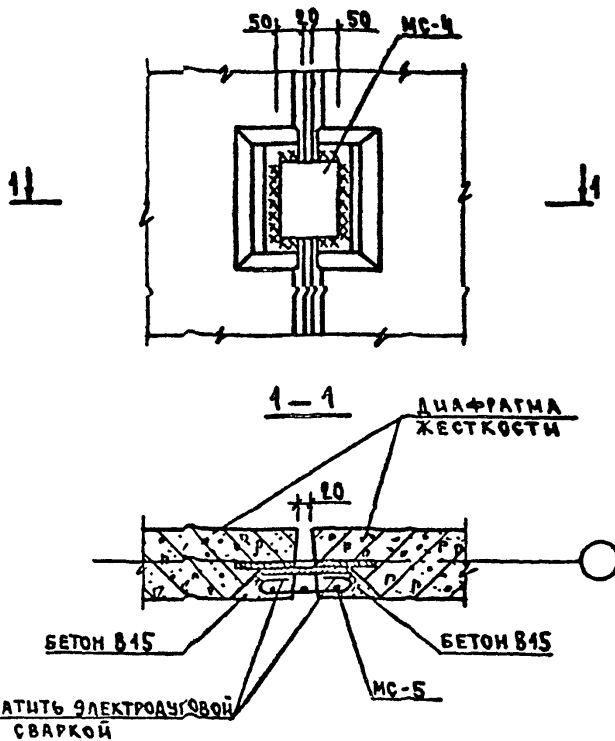
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТ.	БЕРЛОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. КОН. ОТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	НИКОМЕВ	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	ГОРОШНИКОВ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>

1.020-1/87. 6-3-КЗ

УЗЕЛ 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
УНИИЭП		

ФОРМАТ А4



1. ОБЩЕЕ УКАЗАНИЕ ПО СВАРКЕ СМОТРИТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
2. СВАРНЫЕ ШВЫ Н1 ПО ГОСТ 5264-80, НШ=12 ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
3. ЗАДЕЛКУ СТЫКА МЕЖДУ ДИАФРАГМАМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ ВК7
4. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ УЗЛА ПО СДВИГУ 15ТС.
5. ШПОНКУ ДИАФРАГМЫ ЗАМОНОЛИТИТЬ БЕТОНОМ КЛАССА В15 НА МЯГКОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ.
6. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К.8.
7. НА ВИДЕ УЗЛА МС-5 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

Вх. 32855 л. 9

1.020-1/87. 6-3-К4

УЗЕЛ 4

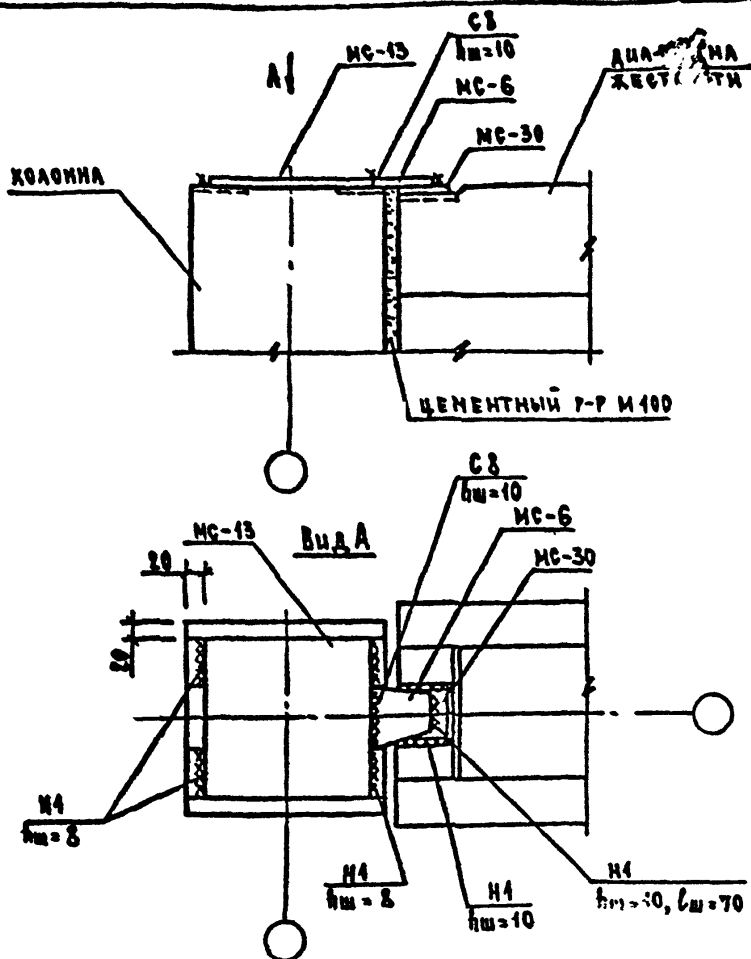
СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
9	1	1

ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗАДАНИИ И
ТУРИСТСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № КОМ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ. АМ. ШИВ. Н

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	С.И.И.
Н. КОНТ.	БЕРАОВА	В.И.
СА. КОН. ОТ.	ШАЦ	С.И.
СА. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВ	С.И.
СА. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	С.И.
ПРОВЕР.	КОРОШНИКОВА	С.И.
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	С.И.



1. Общие указания по сварке смотри техническое описание.
 2. Все сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
 3. Сварные швы, длины которых неговорены, выполнять по всей длине свариваемых элементов.
 4. Спецификацию на узел см. к 8.
- Дж. 32855 л. 10

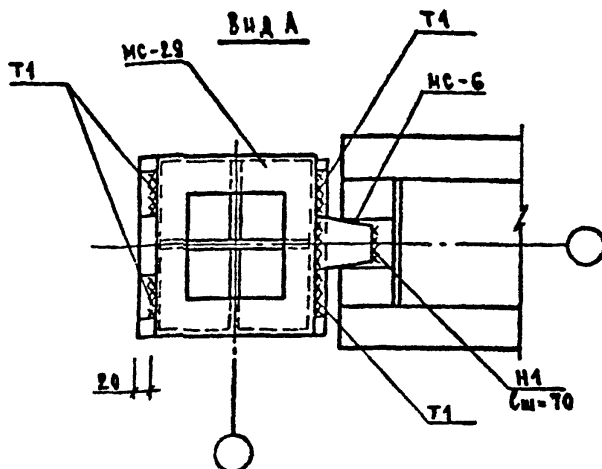
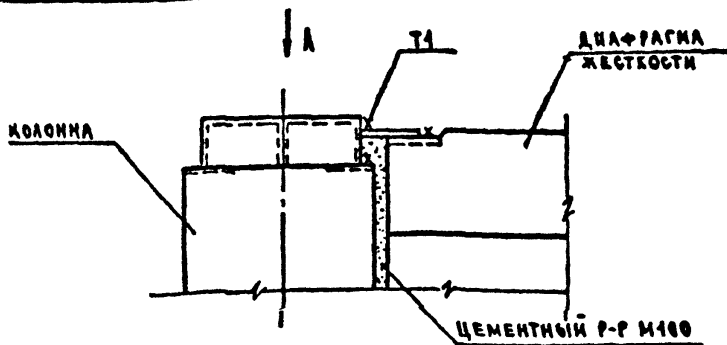
Bx. 32855 v. 10

1.020-1/87.6-3-K5

УЗЕЛ 5

НАЧ.ОТД	БОЛЫНСКИЙ	М.И.
Н.КОНТ.	БЕРАЛОВА	З.В.
ГЛ.КОН.ОТ	ШАЦ	В.А.
ГЛ.СПЕЦ	НИКОЛАЕВА	В.А.
ГЛ.СПЕЦ	ЕГОРОВ	В.А.
ПРОВЕР.	КОРОШНИЛОВА	В.А.
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	М.И.

СТАЛКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		



1. Общие указания по сварке смотри техническое описание.
2. Все сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80, $\delta_{ш} = 10$.
3. Сварные швы, длины которых неговорены, выполнять по всей длине свариваемых элементов.
4. Спецификацию на узел см. к 8.

Вх. 32855 д. 11

1.020-1/87. 6-3-к6

УЗЕЛ 6

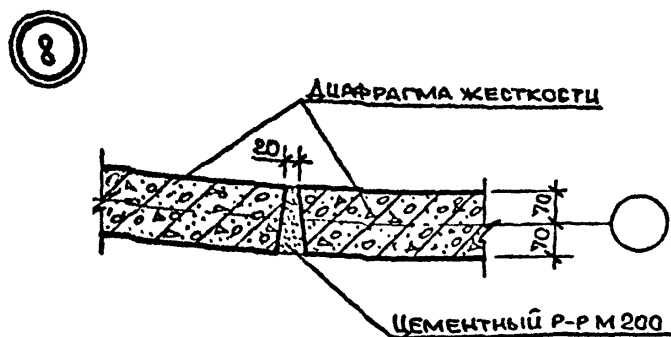
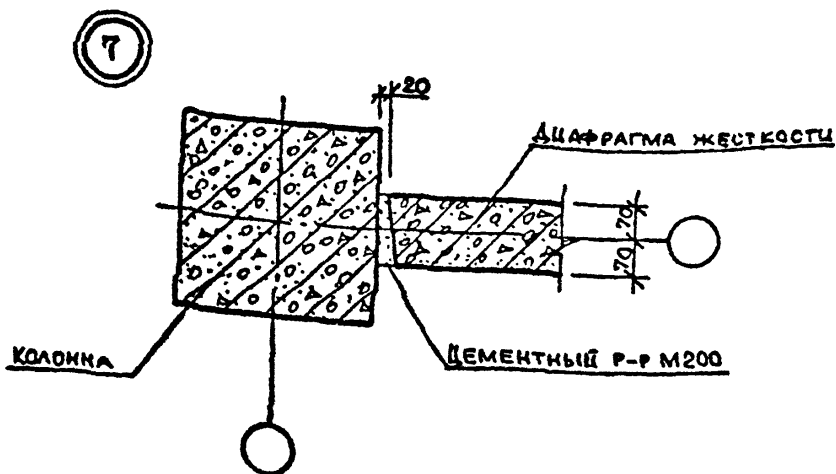
СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЯЖЕЛЫХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТ А4

ШВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ. АМ. ШВ. №

НАЧ. ОТД. ВОЛЫНСКИЙ
 Н. КОНТ. БЕРЛОВА
 ГЛ. КОН. ОТ. ШАЦ
 ГЛ. СПЕЦ. НИКОЛАЕВ
 ГЛ. СПЕЦ. ЕГОРОВ
 ПРОВЕР. ХОРОШИНОВ
 РАЗРАБ. ЛУГОВАЯ

ШВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ. АМ. ШВ. №



ИЗВ. ИЗОБ. И ДАТА ВЗЛ. ИЗОБ. №

НАЧ. ОТ.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТ.	БЕРЛОВА	
ГЛАВ. ИНЖ.	ШАЦ	
А. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	
А. РАСЧ.	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ.	ХРОШИЛОВА	

Вх. 32855 д. 12

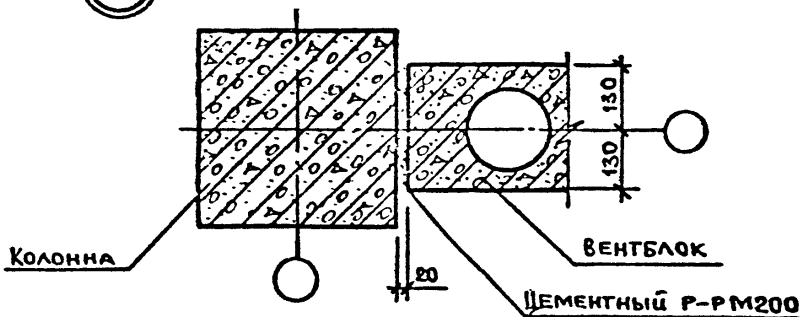
1.020-1/87.6-3-К7

УЗЛЫ 7, 8

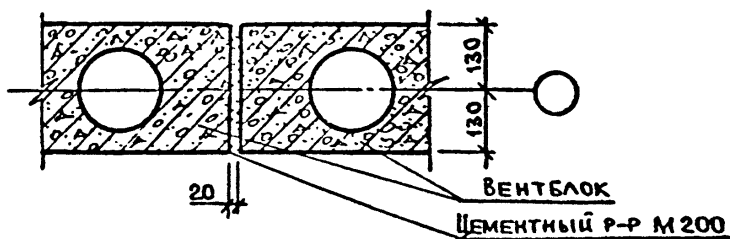
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТРИСТУКОВ КОМПЛЕКСОВ		

ЦНИИЭП

9



10



Ш.В. № ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. Ш.В. №

НАЧ. ОТД.	ВОДЫНСКИЙ	
И. КОНТР.	БЕЛОВА	
ГЛАВ. СПЕЦ.	ШАЦ	
ГЛАВ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ.	ХОРОШИЛОВ	

1.020-1/87.6-3-К8

Узлы 9,10

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ФОРМАТ А4

№ ЗНАК	МАРКА СООБ. 9А-7А	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	НАСЧ. ЭД. КГ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	МС-6		1	1,35	1.020-1/87.7-1 - К3
2	МС-2	- 12x70, L-200			
		ГОСТ 19903-74*	1	1,32	Б.Ч.
3	МС-2	12x70, L-200			
		ГОСТ 19903-74*	1	1,32	Б.Ч.
	МС-3		1	0,10	1.020-1/87.7-1 - К2
4	МС-4	- 12x120, L-200			
		ГОСТ 19903-74*	1	2,26	Б.Ч.
	МС-5		1	0,15	1.020-1/87.7-1 - К2
5	МС-6		1	1,35	1.020-1/87.7-1 - К3
	МС-13	- 10x360, L-360			
		ГОСТ 19903-74*	1	10,15	Б.Ч.
	МС-30	- 10x100, L-110			
		ГОСТ 19903-74*	1	0,86	Б.Ч.
6	МС-6		1	1,35	1.020-1/87.7-1 - К3
	МС-29		1	27,04	1.020-1/87.7-1 - К11

Вх. 32855 д. 14/14

1.020-1/87. 6-3 - К9

ШЕЛ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ ЗАМШИВ. И

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТ.	БЕЛОВА	
ГЛА. КОН. ОТ.	ШАЦ	
ГЛА. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВ	
ГЛА. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР.	ХОРОШИЛОВА	
РАЗРАБ.	МИГОВАЯ	

Спецификация

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИИ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТ А4