

**ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ**

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК В-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 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 6-9

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА
С ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

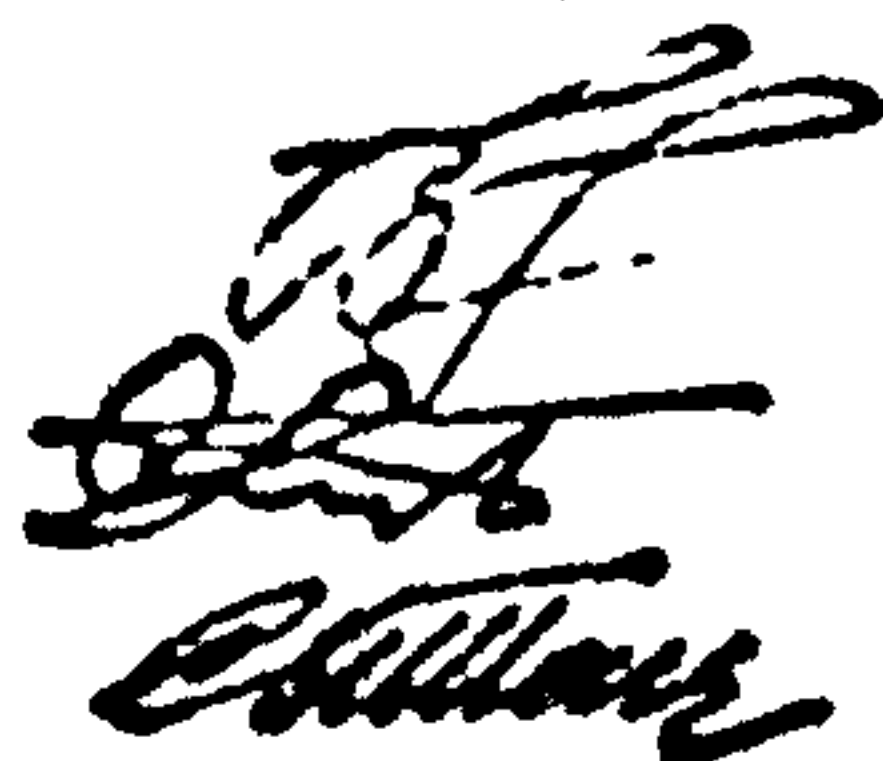
РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ГЛАВНГЕНЕР ПРОЕКТА



В.И. ЛЕЛСКИЙ

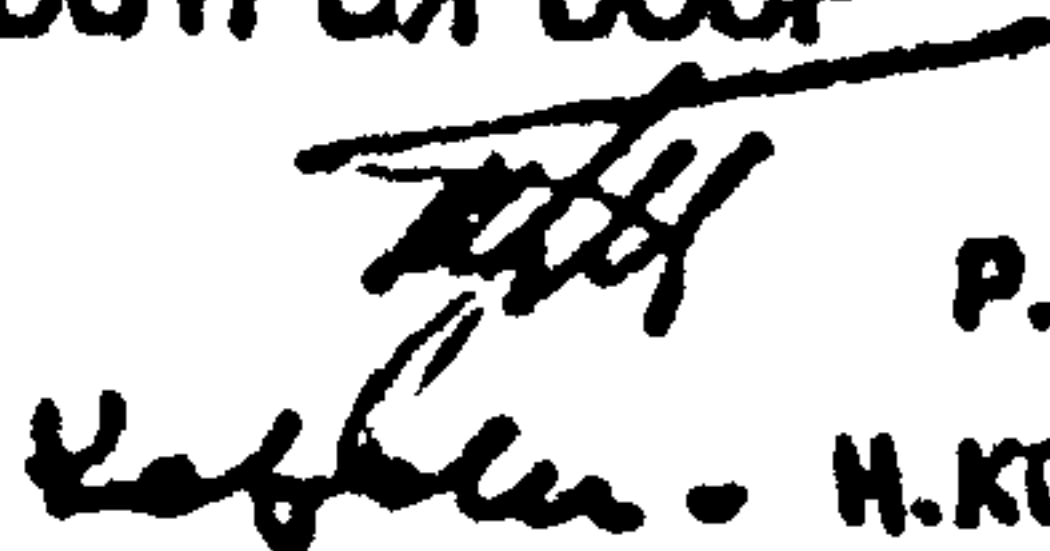
В.Н. ВОЛЬСКИЙ

С.В. ШАЦ

НИИХБ ГОССТРОЯ СССР

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

ЗАВ. СЕКТОРОМ



Р. СЕРЬХ

Н. КОРОВИН

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВНГЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА



В. ГРАНЕВ

Э. КОДЫШ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ

ОТ 12.12.90 № АЧ-15.

Вх. 32855 1.2

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

ИНВ. № ГОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТ.	БЕРАОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОН. ОТД.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	КОРОШЦАОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>

1.020-1/87.6-3		
СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Р	1
ЦНИИЭП		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

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. 0-1 "Указания по применению изделий для зданий с перекрытиями из многопустотных 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. 0-1, 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^X "Стальные конструкции".

ИЗМ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЗМ. И ПОДЛ.

НАЧ. ОТД.	БОЛЫНСКИЙ	
И. КОНТР.	ХОРОШИЛОВА	
ГЛ. КОНСТ.	ШАЦ	
ГЛ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	
ГЛ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	

1.020-1/87. 6-3 ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ИЗ ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТРИСТСЕНК КОМПАКСОВ

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, требуемое 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.

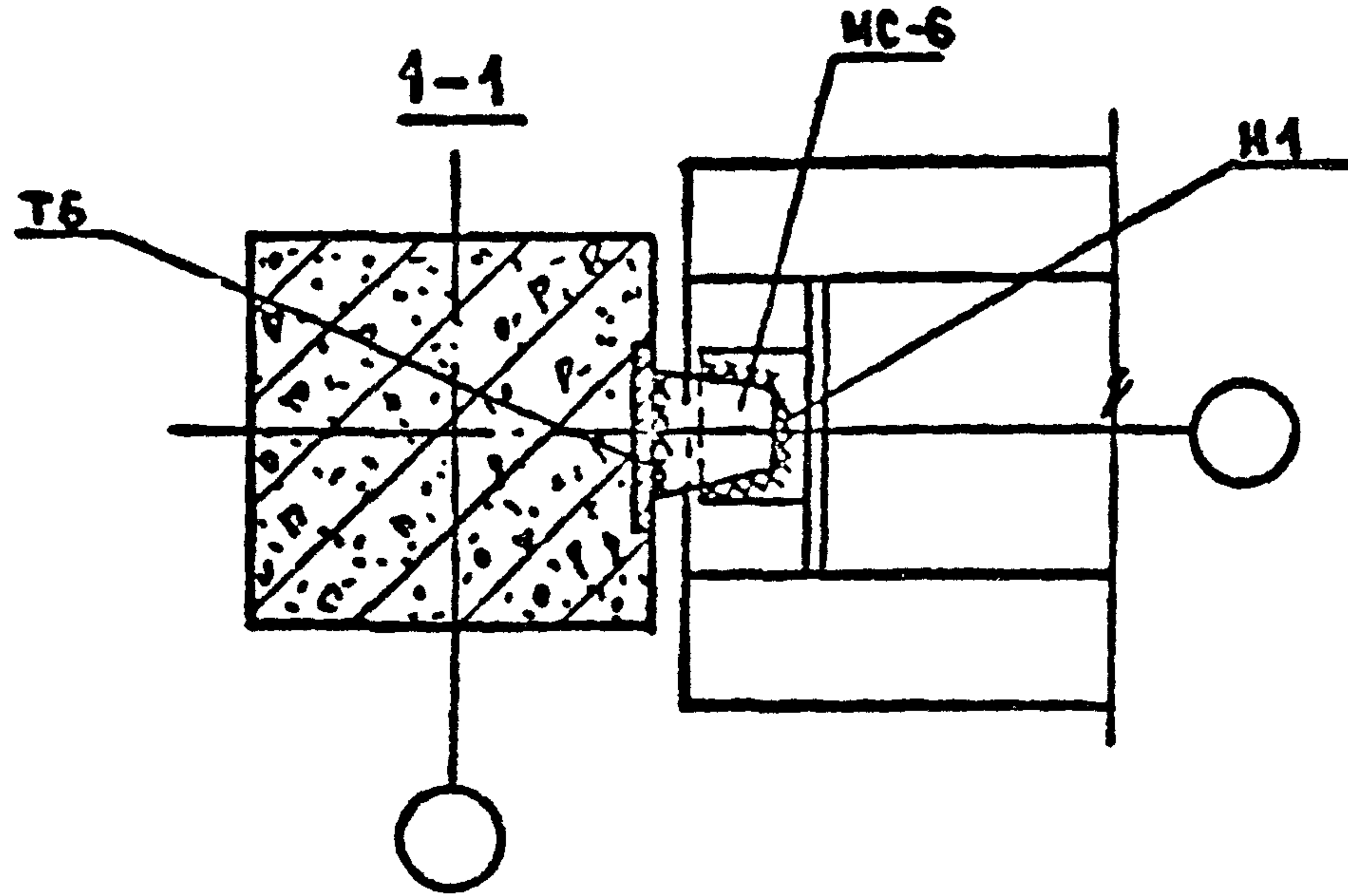
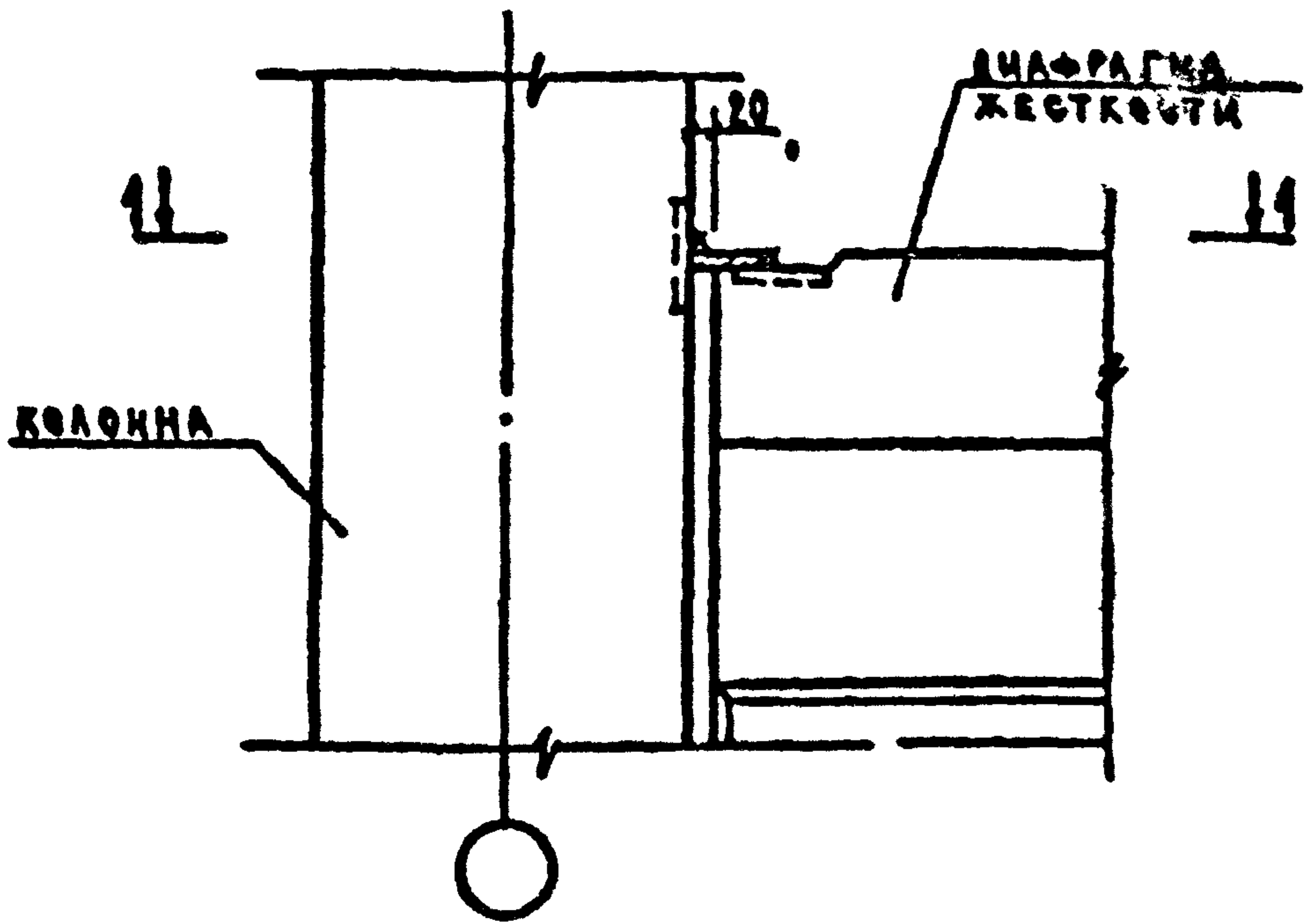
Перечень выпусков, входящих в состав серии, приведен в вып. 0-0 "Состав серии. Общие указания по применению изделий. Номенклатура изделий".

ИМЬ. И ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМЬ. И ПОЛ.

1.020-1/87. 6-3-ТО

ЛИСТ

2



1. ОБЩЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМОТРИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80, hш = 12 по всей длине свариваемых элементов.
4. ЗАДЕЛКУ СТЫКА МЕЖДУ ДИАФРАГМОЙ И КОЛООННОЙ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 7 КТ.
5. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. КВ. Вх. 32855 Л.6

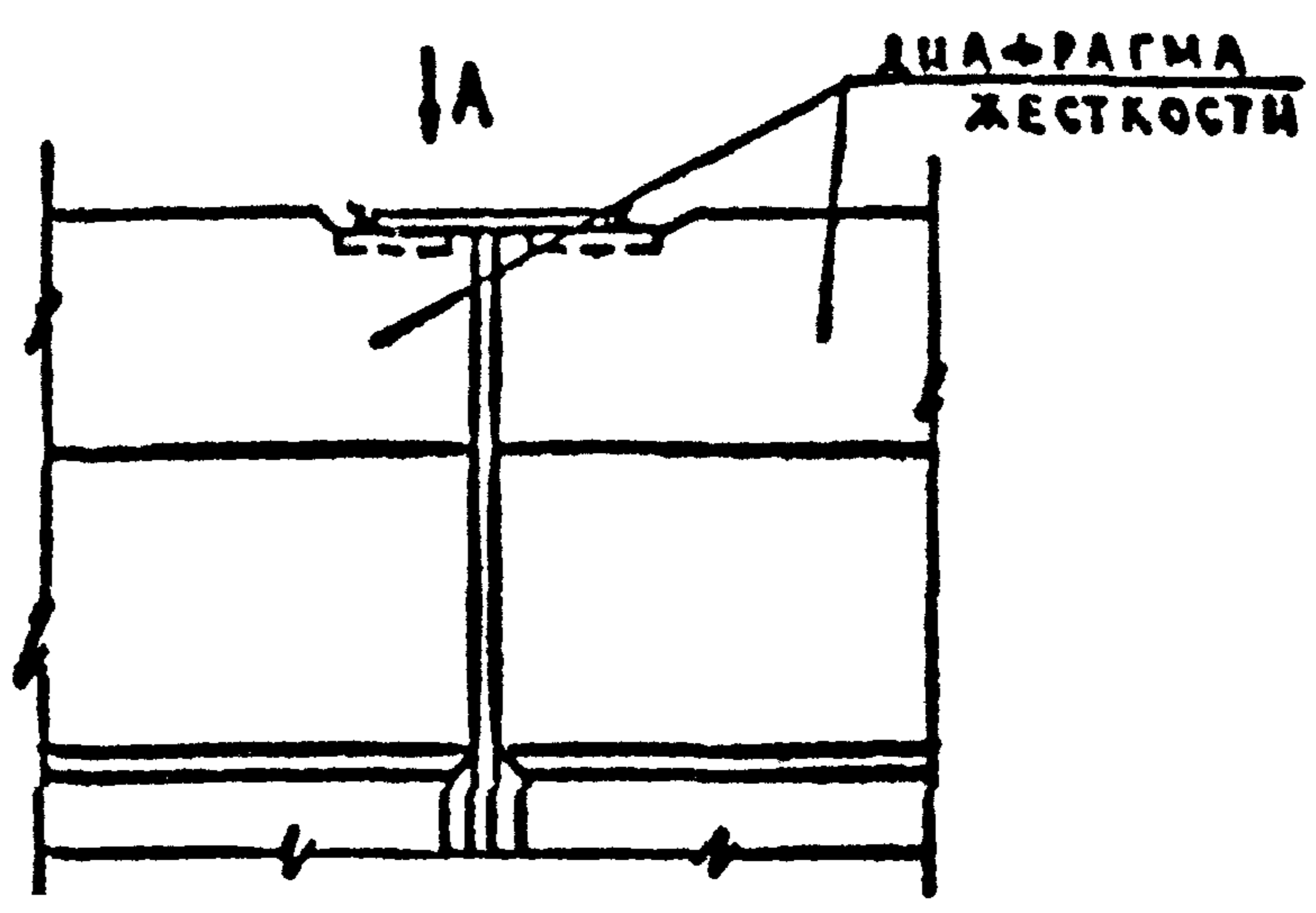
ШВ. УЗЕЛ ПОД ПИСЬМ ДАТ. ВЗАМ. ШВ. И

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И КОНТ.	БЕРАОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛА. КОН. ОТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛА. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	
ГЛА. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР.	ХОРОШНОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>

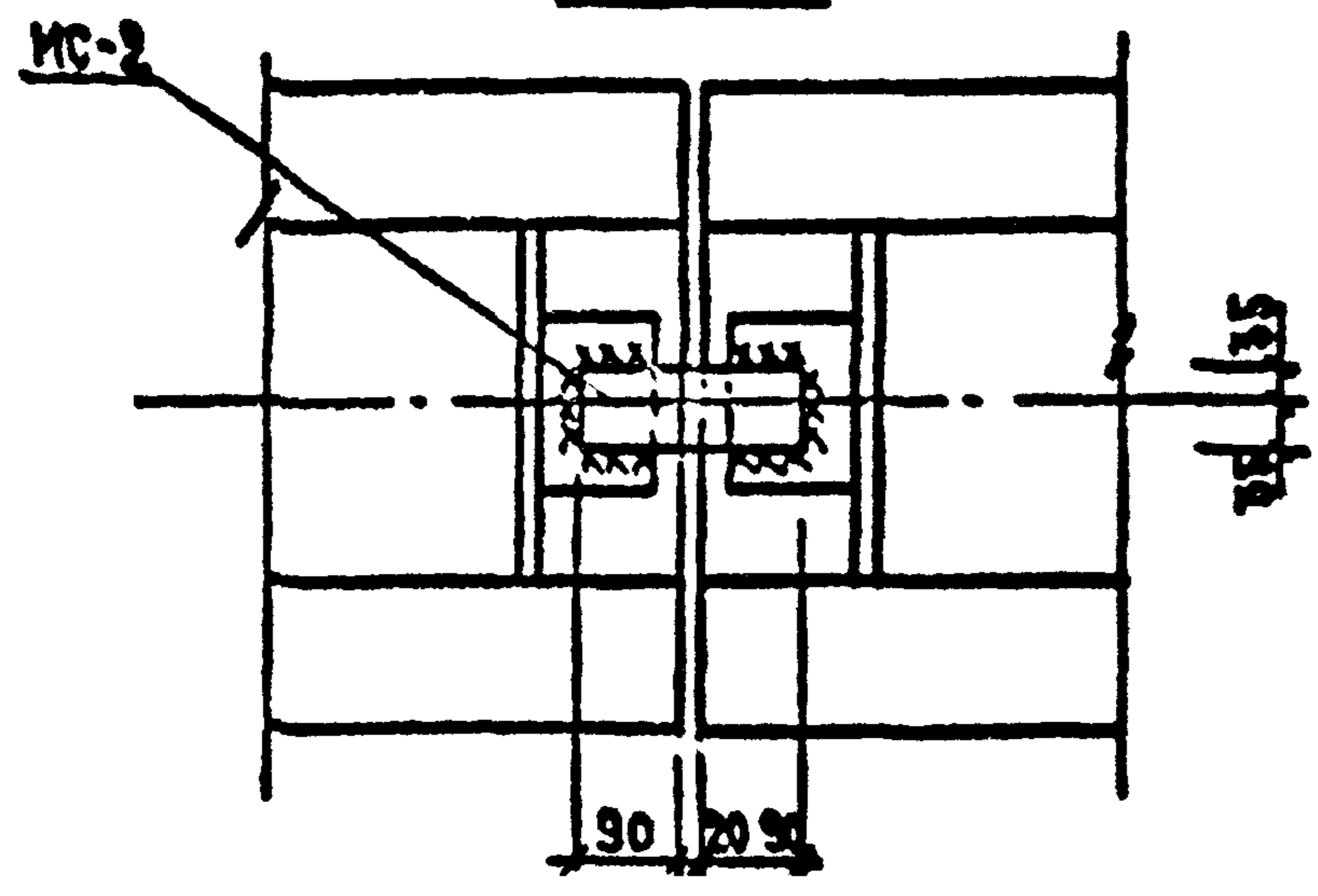
1.020-1/87. Б-3-К1

УЗЕЛ 1

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



ВИД А



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМОТРИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ Н1 ПО ГОСТ 5264-80; $\delta_{ш} = 6$, 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

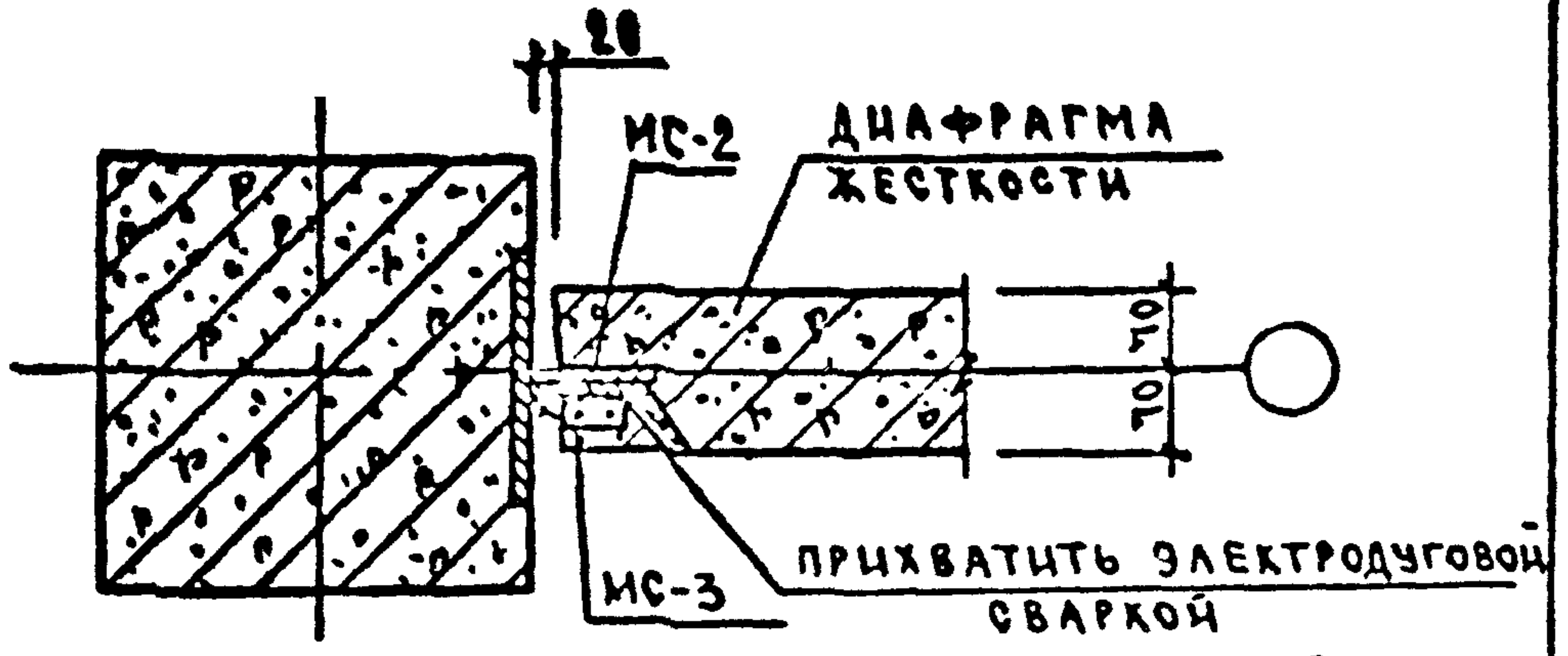
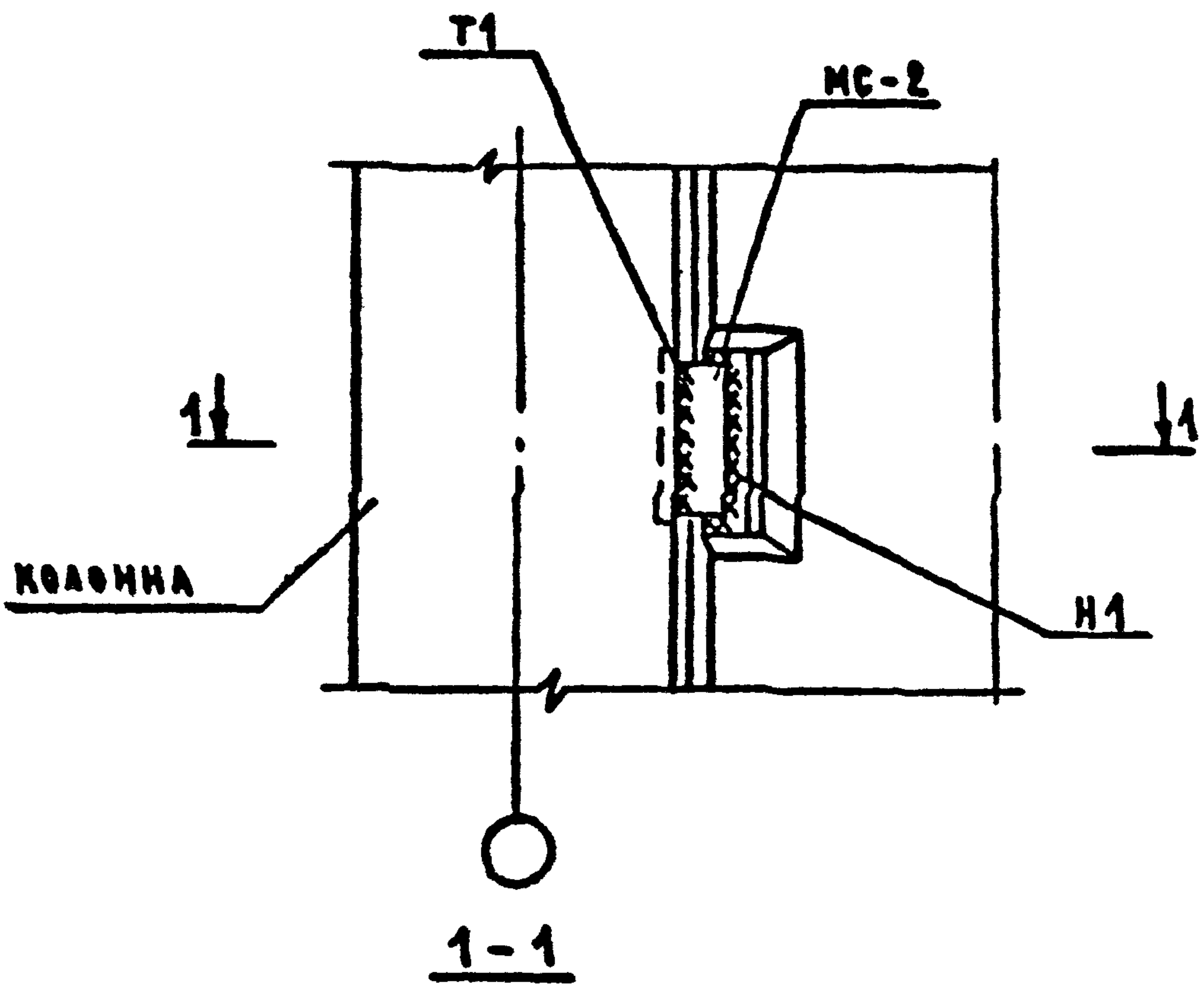
1.020-1/87. 6-3-К2

УЗЕЛ 2

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

ЦИФ. № ПОЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ЦИФ. №

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТ	БЕРЛОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОН ОТ	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ	НИКОЛАЕВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	ХОРОШЦОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>



1. СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80, $\lambda_{ш} = 12$ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
2. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ УЗЛА по сдвигу 15Тс.
3. ШПОНКИ ДИАФРАГМЫ ЗАМОНОЛИТИТЬ БЕТОНОМ КЛАССА В15. НА НЕЛКОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ. НА ВИДЕ УЗЛА НС-3 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.
4. ЗАДЕЛКУ СТЫКА МЕЖДУ ДИАФРАГМОЙ И КОЛОННОЙ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 7к.7
5. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К8.

Вх. 32855 д.8

1.020-1/87.6-3-К3

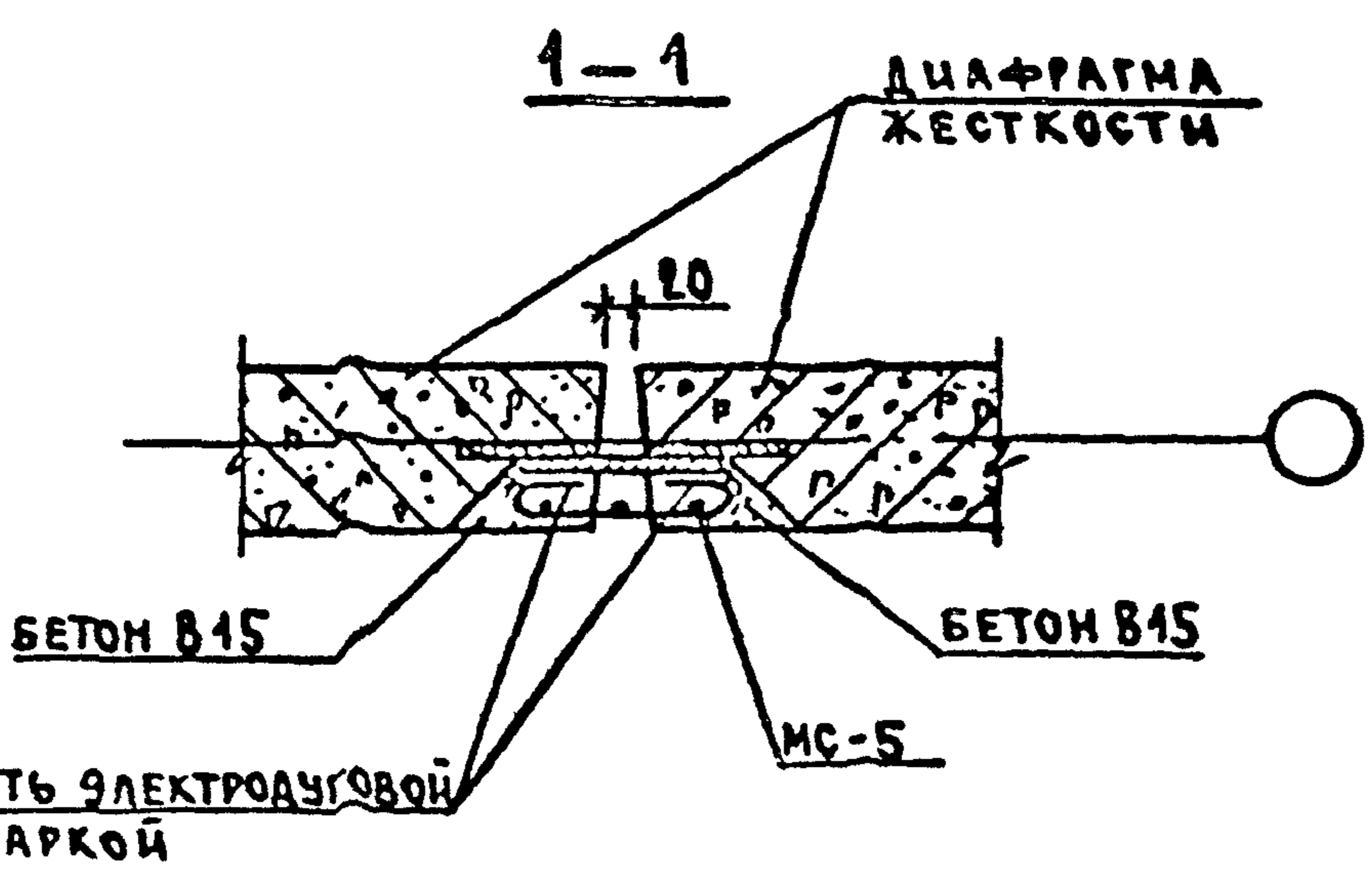
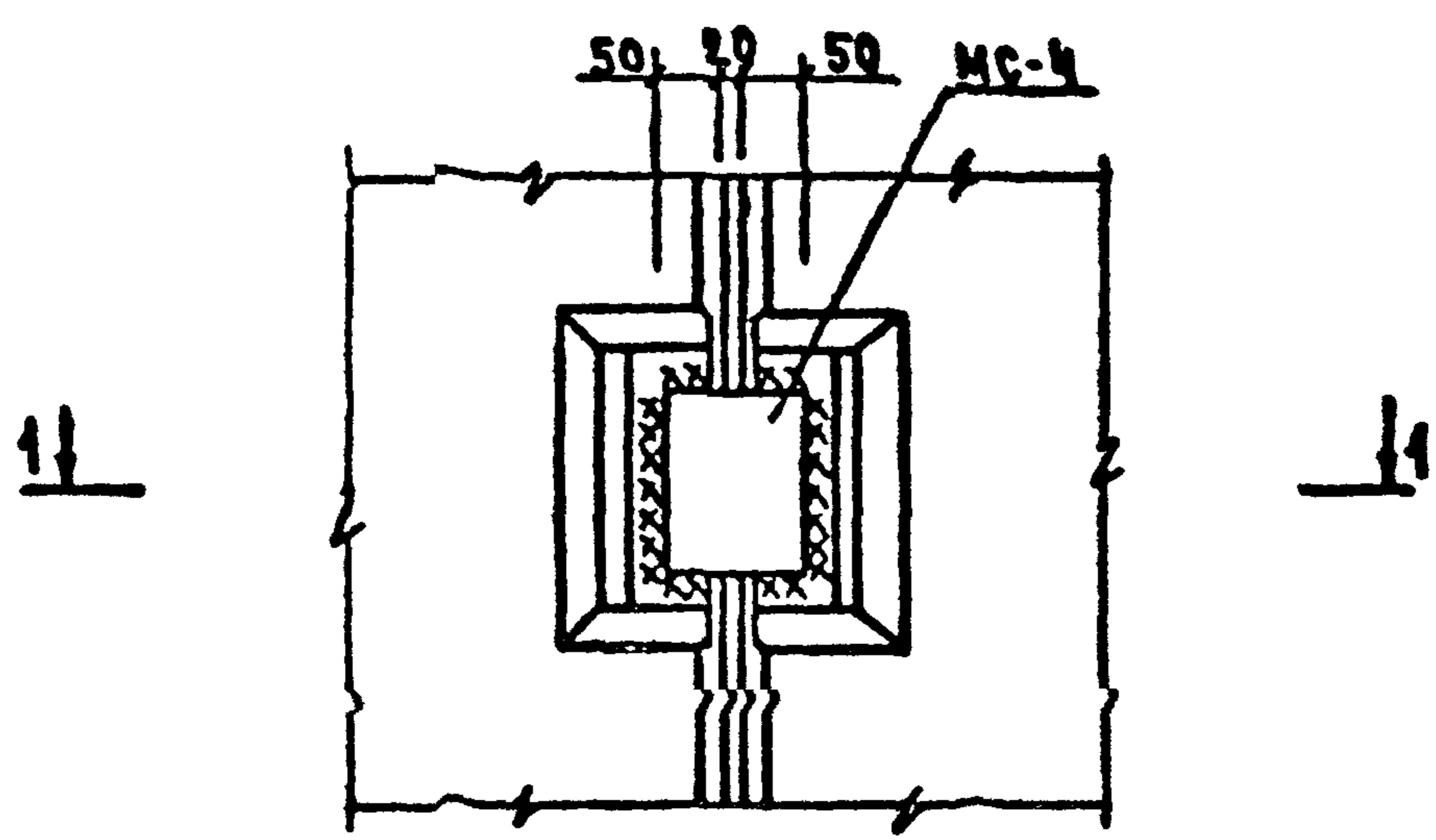
УЗЕЛ 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЩИИЭП		

ШВ. НЕ ПОД ПОДПИСЬ ДАТА ВЗАМ. ШВ. И

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	<i>Stella</i>
Н. КОМТ.	БЕРЛОВА	<i>Stella</i>
ГЛ. КОМ. ОТ	ШАЦ	<i>Stella</i>
ГЛ. СПЕЦ	НИКОЛАЕВ	<i>Stella</i>
ГЛ. СПЕЦ	ЕГОРОВ	<i>Stella</i>
ПРОВЕР	КОРОШИЛОВ	<i>Stella</i>
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ	<i>Stella</i>

ФОРМАТ А1



1. ОБЩЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМОТРИ ТЕХНИЧЕСКОЕ 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 МЕРКОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ.
6. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К.8.
7. НА ВИДЕ УЗЛА MC-5 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

Вх. 32855 л. 9

ШВ. НЕГОТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ШВ. И

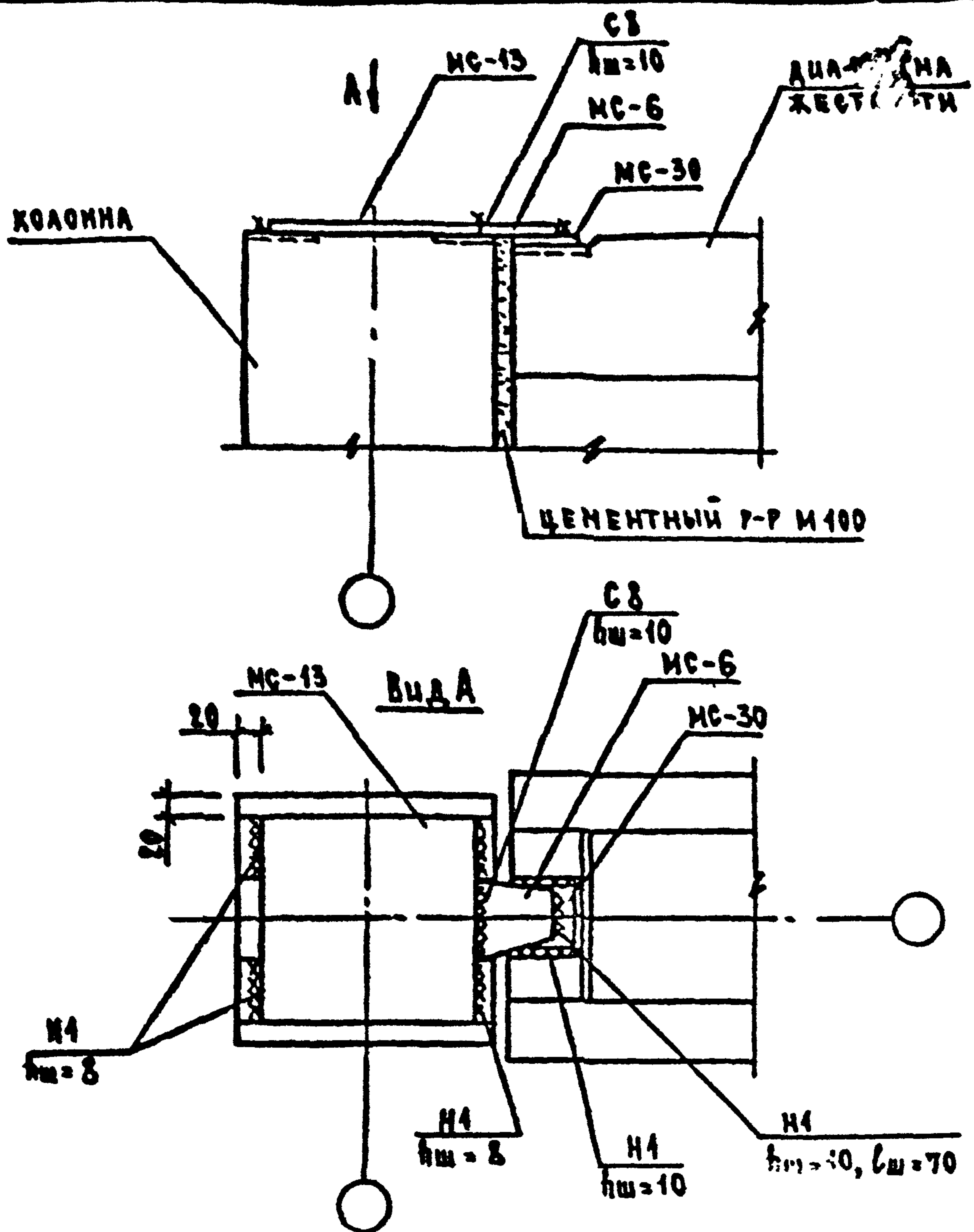
НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТ.	БЕРЛОВА	<i>[Signature]</i>
СЛ. КОН. ОТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
СЛ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВ	<i>[Signature]</i>
СЛ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	КОРОШИЛОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>

1.020-1/87. 6-3-к4

УЗЕЛ 4

СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
9		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТ А4



1. ОБЩЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМОТРИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛИНЫ КОТОРЫХ НЕОГОВОРЕНЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 8. Вх. 32855 л. 10

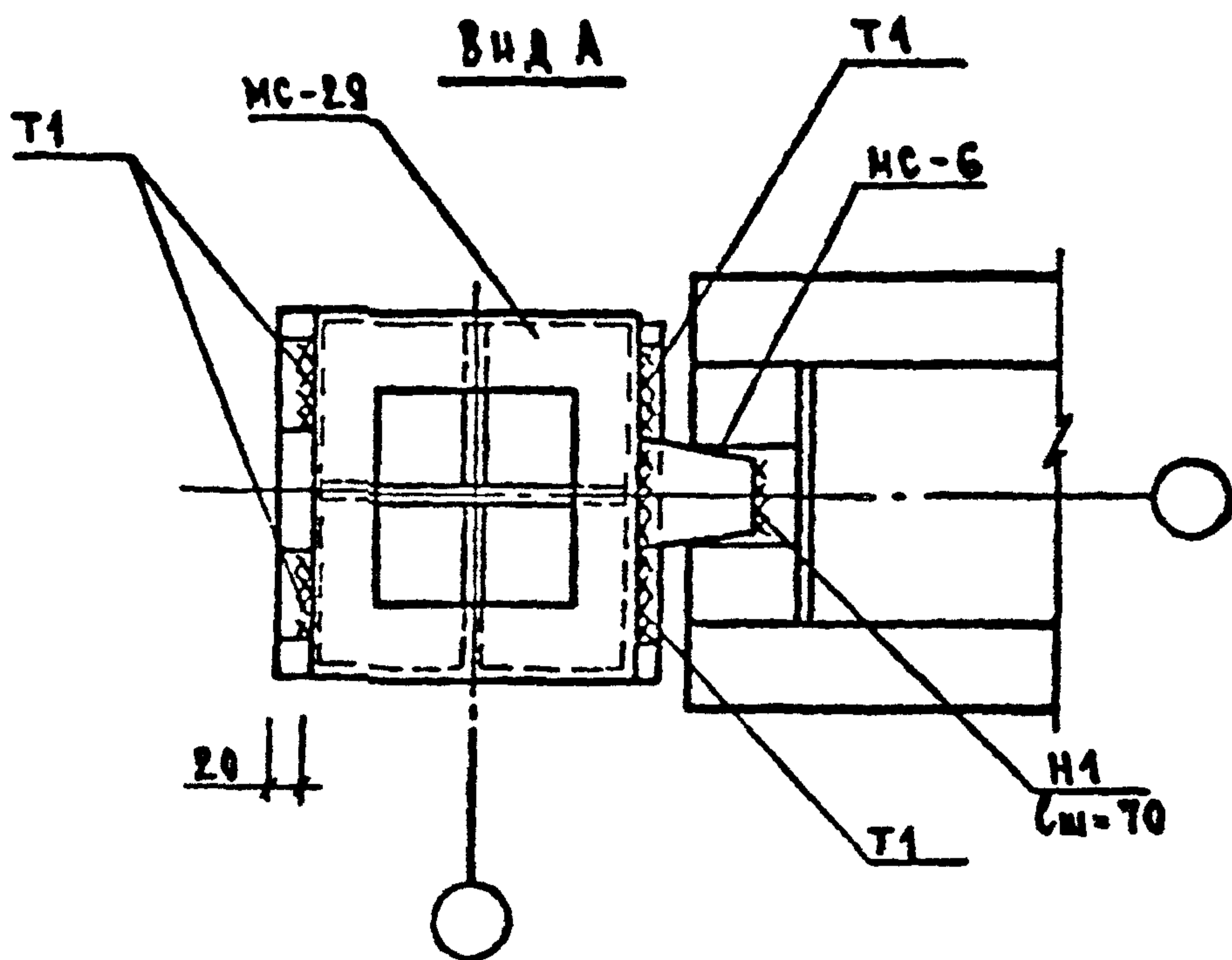
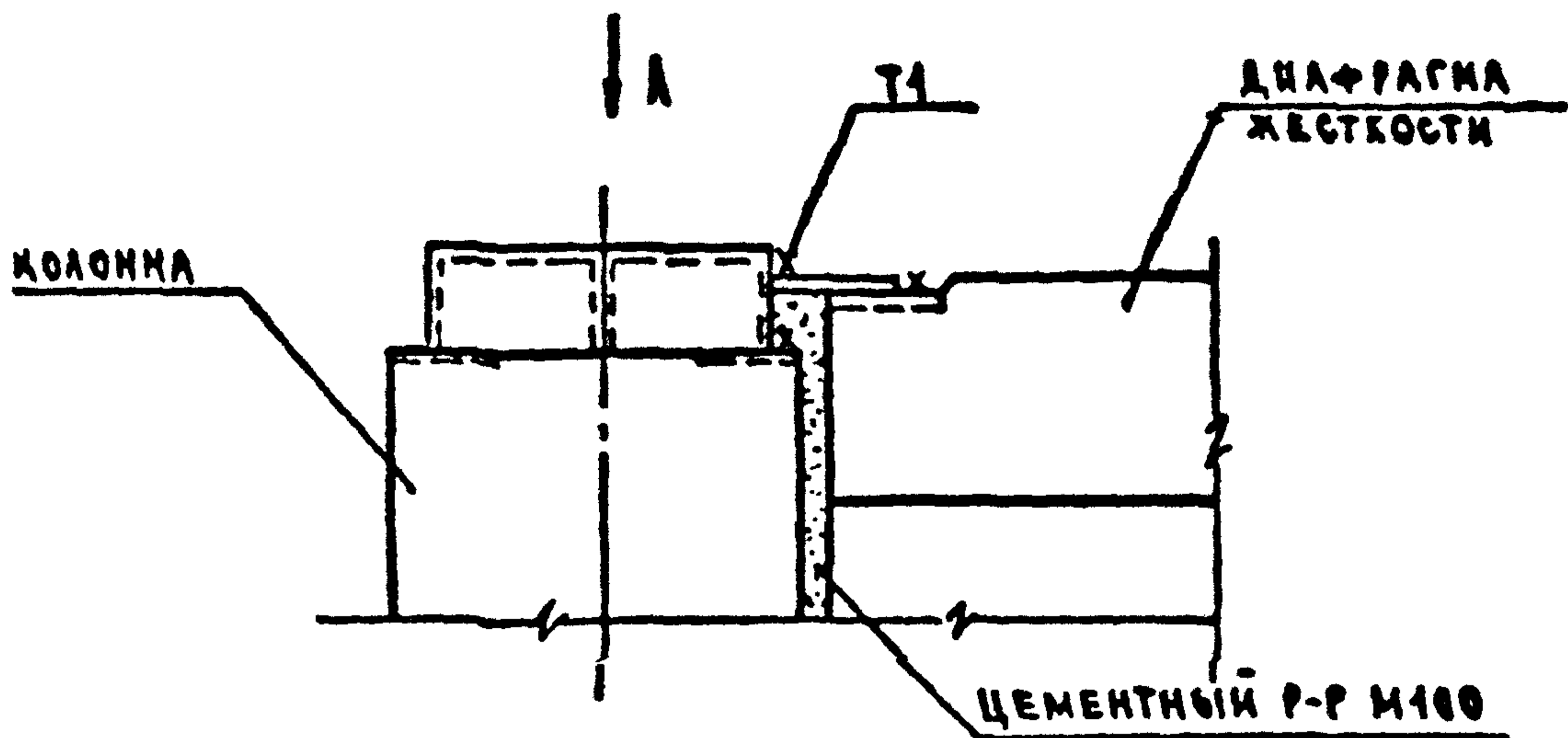
ШВ. НЕ ПОД ПОДПИСЬ И АТА В ЗАМ. ШВ. И

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>М. И. И.</i>
Н. КОНТ.	БЕЛОВА	<i>Б. Б.</i>
ГЛ. КОН. ОТ.	ШАЦ	<i>Ш. Ш.</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	<i>Н. Н.</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	<i>Е. Е.</i>
ПРОВЕР.	КОРОШНИЦОВА	<i>К. К.</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>Л. Л.</i>

1.020-1/87. 6-3-к 5

УЗЕЛ 5

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



1. ОБЩЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМОТРИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80, КШ = 10.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛИНЫ КОТОРЫХ НЕОГОВОРЕННЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 8.

Вх. 32855 л. 11

1.020-1/87. 6-3-к 6

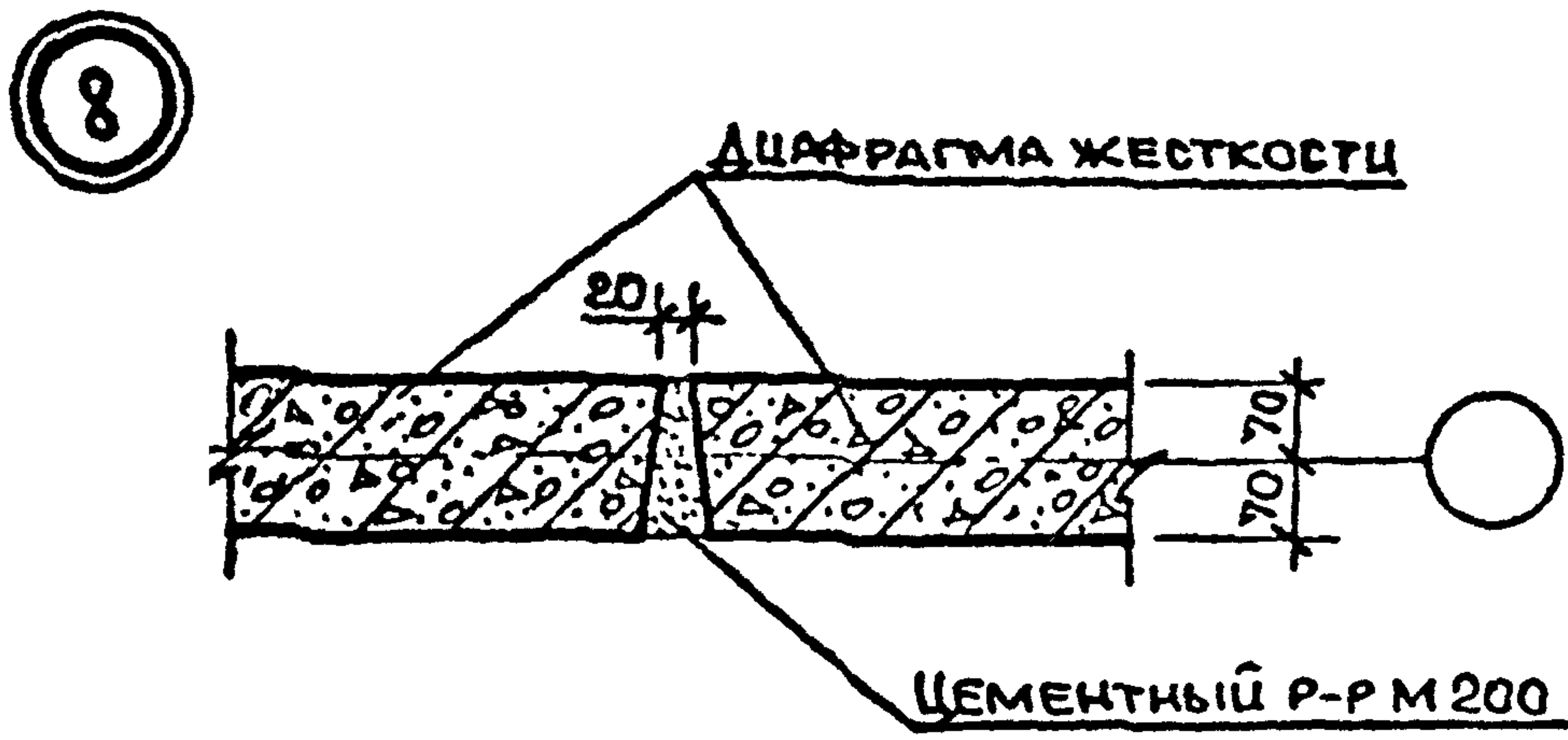
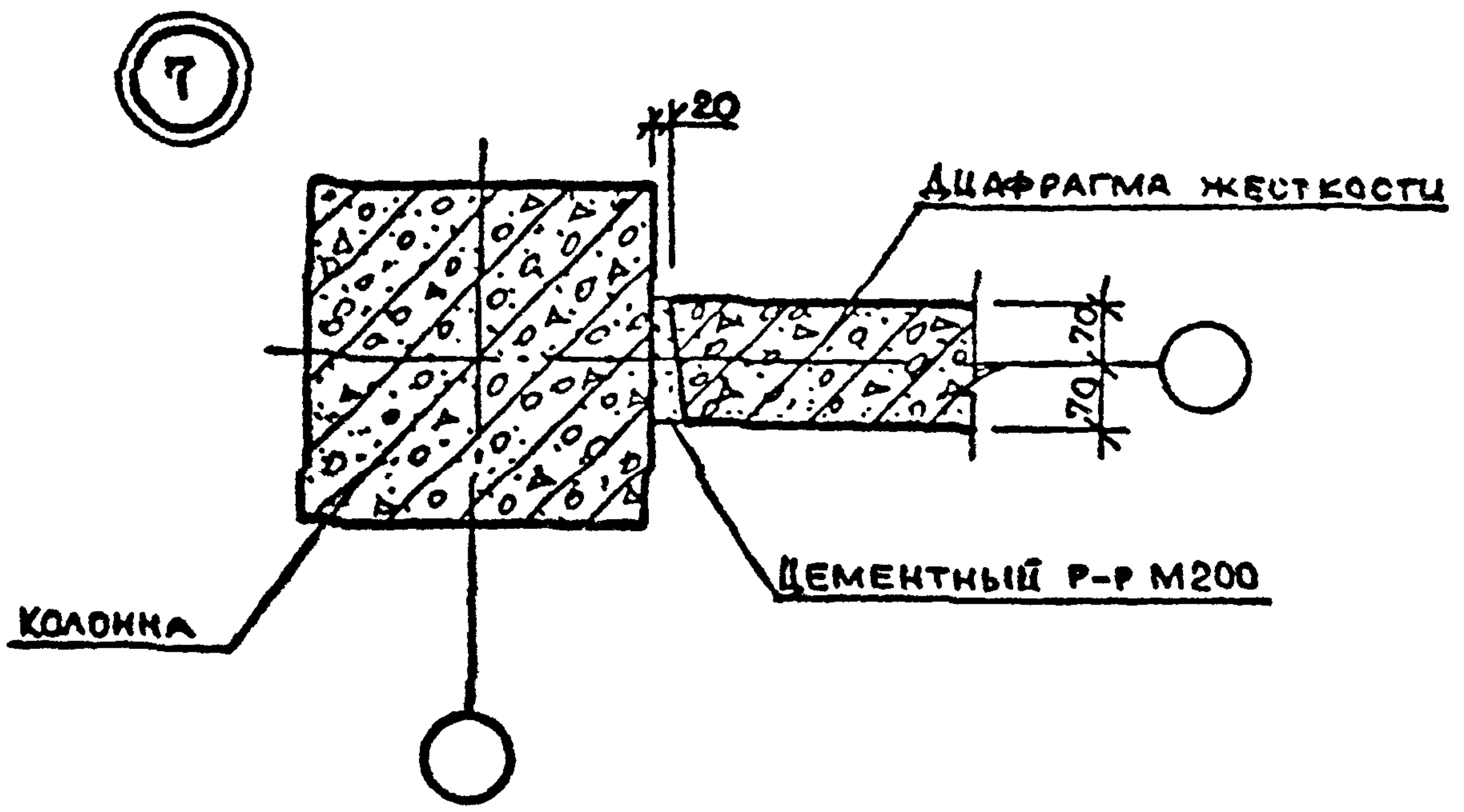
ШВ. НЕ ПОД ПОДПИСЬ ЦИТАТА В ЗАМ. ШВ. И

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТ.	БЕРЛОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОН. ОТ	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ	НИКОЛАЕВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР	ХОРОШКОВ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>

УЗЕЛ 6

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

ФОРМАТ А4



Ш.В. № ПОСЛ
ПОЛШСЫЦАТА ВЗАМ. Ш.В. №

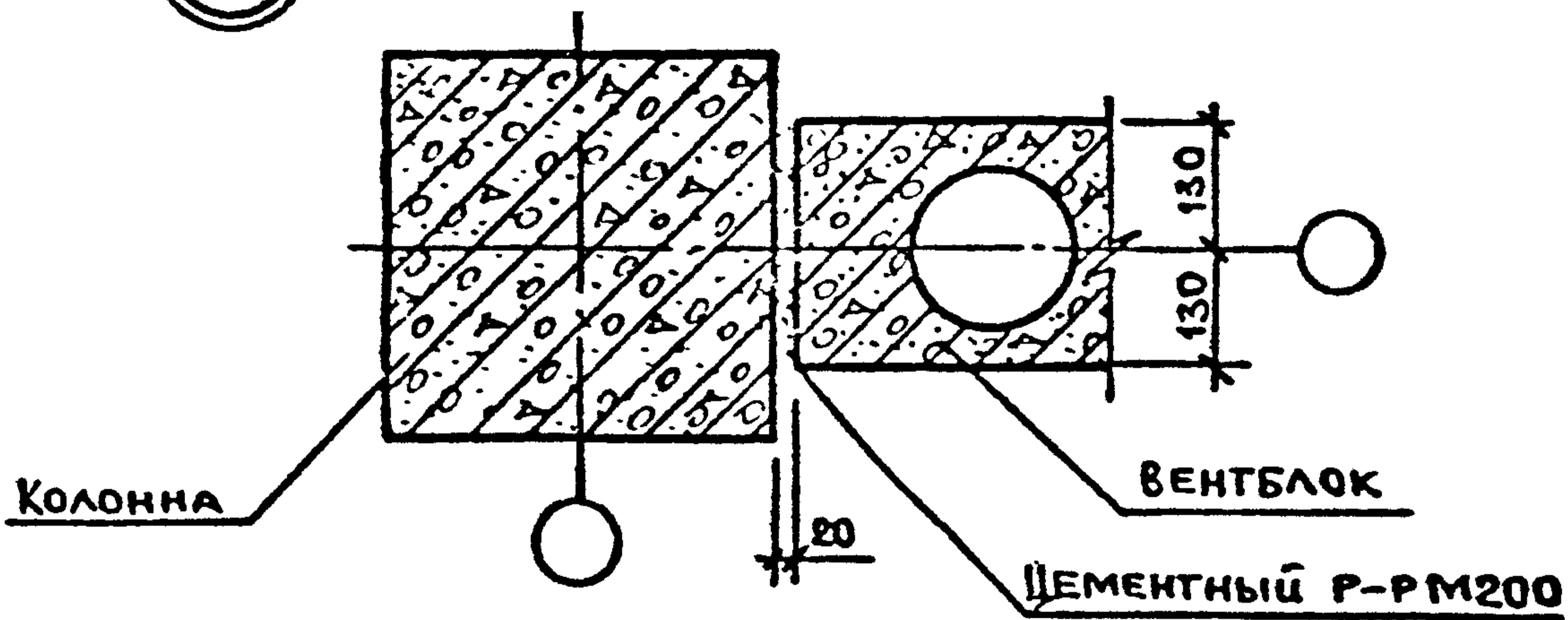
НАЧ. ОФ.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТ.	БЕРЛОВА	
ГЛАВНОС.	ШАЦ	
ГЛА СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	
ГЛА СПЕЦ.	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ.	КОРОШИЛОВА	

Вх. 32855 д. 12
1.020-1/87.6-3-К7

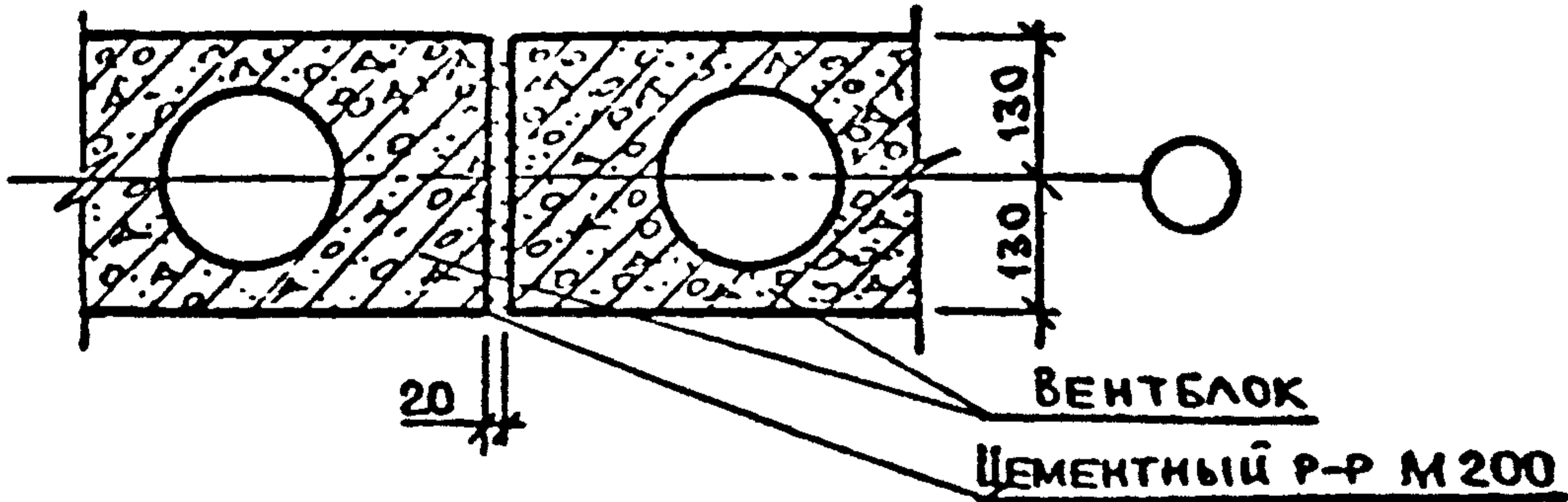
УЗЛЫ 7, 8

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

9



10



Вх. 32855 д.13

1.020-1/87.6-3-К8

Узлы 9,10

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРОДОВ

ФОРМАТ А4

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

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И КОНТР.	БЕРЛОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛА КОМ. ОТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛА СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛА СПЕЦ.	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ХОРОШИЛОВ	<i>[Signature]</i>

№ УЗАА	МАРКА СОРТ. ЗАТА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. 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

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТ.	БЕРЛОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОН. ОТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	ХОРОЩАЛОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУГОВАЯ	<i>[Signature]</i>

СПЕЦИФИКАЦИЯ

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

ШВ. № ПОСЛ ПОДПИСЬ ЦДА ВЗАМШВ.К