

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-5

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА
С МНОГОПУСТОТНЫМИ ПЛИТАМИ ПЕРЕКРЫТИЙ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Вх. 32857 л. 1/33

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 8-5

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ. СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА
С МНОГОПУСТОТНЫМИ ПЛИТАМИ ПЕРЕКРЫТИЙ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ГЛАВИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.И.ЛЕПСКИЙ

Б.Н.ВОЛЫНСКАЯ

С.Б.ДАШ

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

ЗАВ.СЕКТОРОМ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

Р.СЕРЫХ

Н.КОРОВИН

В.ГРАНЕВ

Э.КОДЫШ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ

от 12.12.90 N AЧ-15

Вх. 3285 7 л.2

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.6-5-ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	4
K1	УЗЕЛ 1	6
K2	УЗЕЛ 2	7
K3	УЗЕЛ 3	8
K4	УЗЕЛ 4	9
K5	УЗЕЛ 5	10
K6	УЗЕЛ 6	11
K7	УЗЕЛ 7	12
K8	УЗЕЛ 8	13
K9	УЗЕЛ 9	14
K10	УЗЕЛ 10	15
K11	УЗЕЛ 11	16
K12	УЗЛЫ 12,13	17
K13	УЗЕЛ 14	18
K14	УЗЛЫ 15,16	19
K15	УЗЛЫ 17,18	20
K16	УЗЕЛ 19	21
K17	УЗЕЛ 20	22
K18	УЗЕЛ 21	23
K19	УЗЕЛ 22	24

ИМЯ КОМПОНИТОВ ПОДПИСЬ ИЗАМЕНИВШИХ

НАЧ ОТД ВОЛЫНСКИЙ	ВОЛЫНСКИЙ	Г. СПЕЦИАЛИСТ	Г. СПЕЦИАЛИСТ
И. КОНТ БЕРЛОВА	БЕРЛОВА	Г. СПЕЦИАЛИСТ	Г. СПЕЦИАЛИСТ
Г. АКОН ОТДШАЦ	ОТДШАЦ	Г. СПЕЦИАЛИСТ	Г. СПЕЦИАЛИСТ
Г. А. СПЕЦИАЛИСТ НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЕВ	Г. СПЕЦИАЛИСТ	Г. СПЕЦИАЛИСТ
Г. А. СПЕЦИАЛИСТ ЕГОРОВ	ЕГОРОВ	Г. СПЕЦИАЛИСТ	Г. СПЕЦИАЛИСТ
ПРОВЕРКА ХОРОЩИЦА	ХОРОЩИЦА	Г. СПЕЦИАЛИСТ	Г. СПЕЦИАЛИСТ
РАЗРАБ АЛГОВАЯ	АЛГОВАЯ	Г. СПЕЦИАЛИСТ	Г. СПЕЦИАЛИСТ

1.020-1/87.6-5

СОДЕРЖАНИЕ

СТАЛІЧ	ЛІСТ	ЛІСТОВ
Р	1	2
ІННІІ ЗП	ІННІІ ЗП	ІННІІ ЗП

ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗАКИНЧИ
ГУРІІСКІХ
КОМІСІЯГР

ФОРМАТА А4

Вх. 32857 д.3

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.6-5-К20	УЗЫ 23,24	25
К21	УЗЕЛ 25	26
К22	УЗЕЛ 26	27
К23	УЗЕЛ 27	28
К24	ПРИМЕР ЗАМОНОЛЧИВАНИЯ ПОЛКИ РИГЕЛЯ В ЗОНЕ СРЕДНЕЙ КОЛОННЫ	29
К25	ПРИМЕР ЗАМОНОЛЧИВАНИЯ ПОЛКИ РИГЕЛЯ В ЗОНЕ КРАЙНЕЙ КОЛОННЫ	30
К26	СПЕЦИФИКАЦИЯ	31

ИМ. КОЛСУЛ ПОСУЩИЩААТА В ЗАМ. ШИВ Н

Вх. 32857 л.4

1.020-1/87.6-5

Лист
2

ФОРМАТ А4

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи узлов сопряжений многопустотных плит перекрытия высотой 220 мм и лестничных маршей и площадок с элементами каркаса/колоннами, ригелями, а также элементами жесткости/, в выпуске приведены также узлы укладки лестничных проступей и крепления лестничных ограждений.

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 выпуске 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 выпуска 0-1, а также выпуска 0-8 „Указания по монтажу изделий каркаса”.

Особенно важным является образование жестких горизонтальных дисков перекрытия, поэтому с особой тщательностью необходимо выполнять омоноличивание и зачеканку всех швов между

✓3х. 32857 и.5

ИЧВ НЕПД	ПОЛНОСТЬЮ	ВЗАМУНВ.Н.
----------	-----------	------------

НАЧ ОТА	ЗОДЫНСКИЙ
Н КОНТ.	БЕРАСВА
ГА.КОНТ	ШАЦ
ГА.СПЕЦ	НИКОЛАЕВА
ГА.СПЕЦ	ЕГОРОВ
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ
РАЗРАБ	БЕРЛОВА

4. 020-1/87. 6-5 ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ

СТАЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ГУРНСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТА А4

ЭЛЕМЕНТАМИ ПЕРЕКРЫТИЙ С СОБЛЮДЕНИЕМ СНиП III-15-76
 "БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫЕ."
 СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ
 С УКАЗАНИЯМИ СНиП 3.03.01-87, НЕДУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ
 КОНСТРУКЦИИ, ГОСТ 5264-80, РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА. СОЕДИ-
 НЕНИЯ 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*
 "СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ."

МАРКА АРМАТУРНОЙ СТАЛИ И СТАЛЦ НА ПРОКАТ,
 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СОЕДИНТЕЛЬНЫХ
 ИЗДЕЛИЙ, ДОЛЖНА ПРИНЯТИТЬСЯ ПО СНиП 2.03.01-84*
 "БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ"/ПРИ-
 ЛОЖЕНИЕ 1 И 2/ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬ-
 СТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

СОЕДИНТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ
 АНТИКОРРОЗИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ, РЕШАЕМОЕ В КОНКРЕТ-
 НОМ ПРОЕКТЕ, СОГЛАСНО УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОН-
 СТРУКЦИЙ, ИСХОДЯ ИЗ ТРЕБОВАНИЙ ГЛАВЫ СНиП 2.03.11-85
 "ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ". При
 ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НАРУШЕННОЕ АНТИКОР-
 РРОЗИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВОССТАНОВЛЕНО В
 СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ ВЫПУСКА 0-8.

ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ СЕРИИ,
 ПРИВЕДЕН В ВЫПУСКЕ 0-0 "СОСТАВ СЕРИИ. ОБЩИЕ УКА-
 ЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ. КОМЕНКЛАТУРА ИЗ-
 ДЕЛИЙ СЕРИИ.

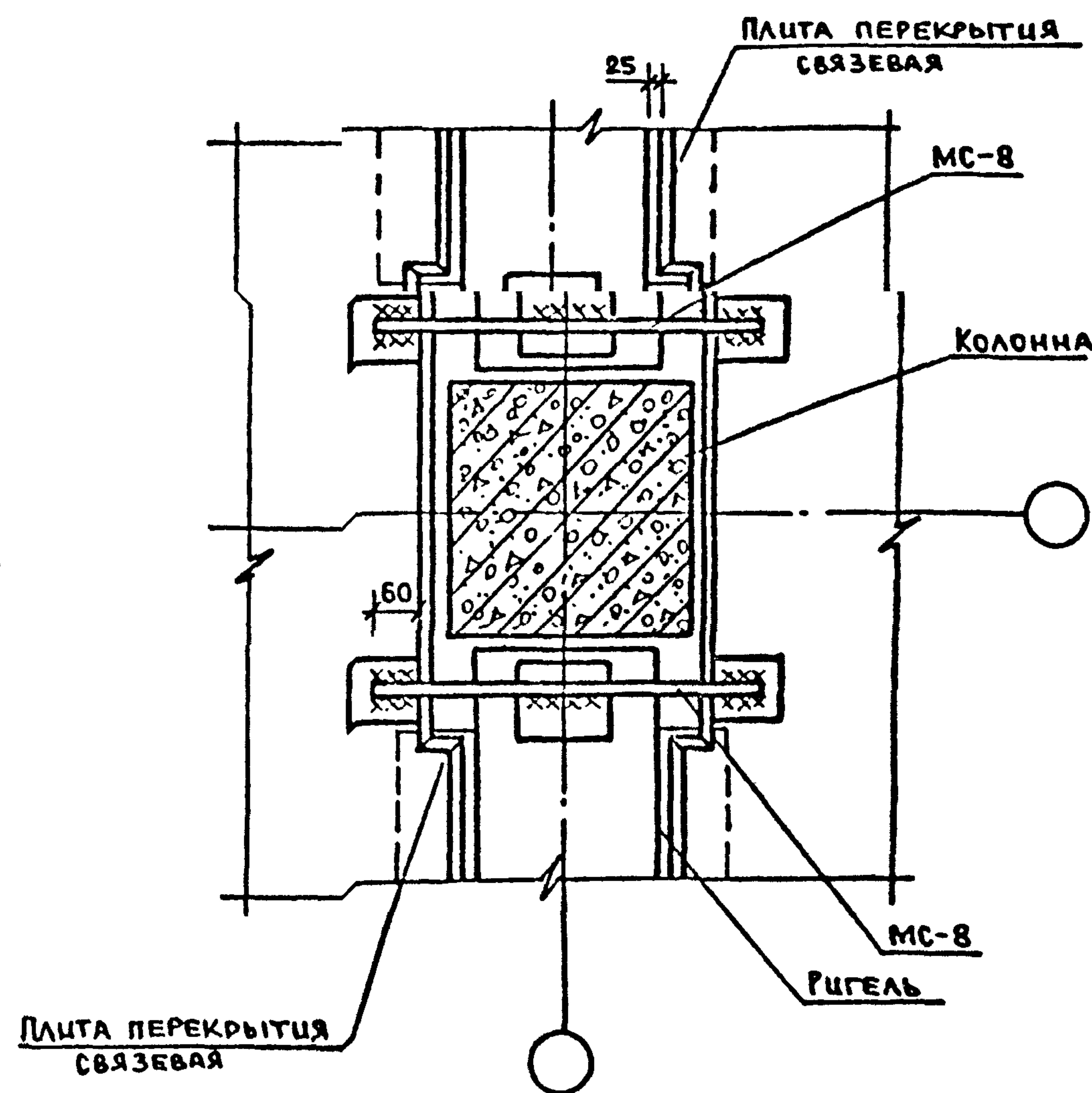
ШКВ. № ПОДА	ПОДАЧА И ДАТА ВЗАМЕНЫ
-------------	-----------------------

Вх. З2857 1.6

1.020-1/87. 6-5 ТО

Лист
2

ФОРМАТ А4



- 1.Общие указания по сварке см. техническое описание.
 2.Сварные швы Н1-РН по ГОСТ 14098-85 $h_{ш}=4$, $W_{ш}=8$ выполнять по всей длине свариваемых элементов.
 3.Заделку стыков между конструкциями выполнять по узлу 23 к 20.
 4.Спецификацию на узел см. к 23.

Узл. 32857 л. 7

Чис. исполн. узла 8 зам. швик

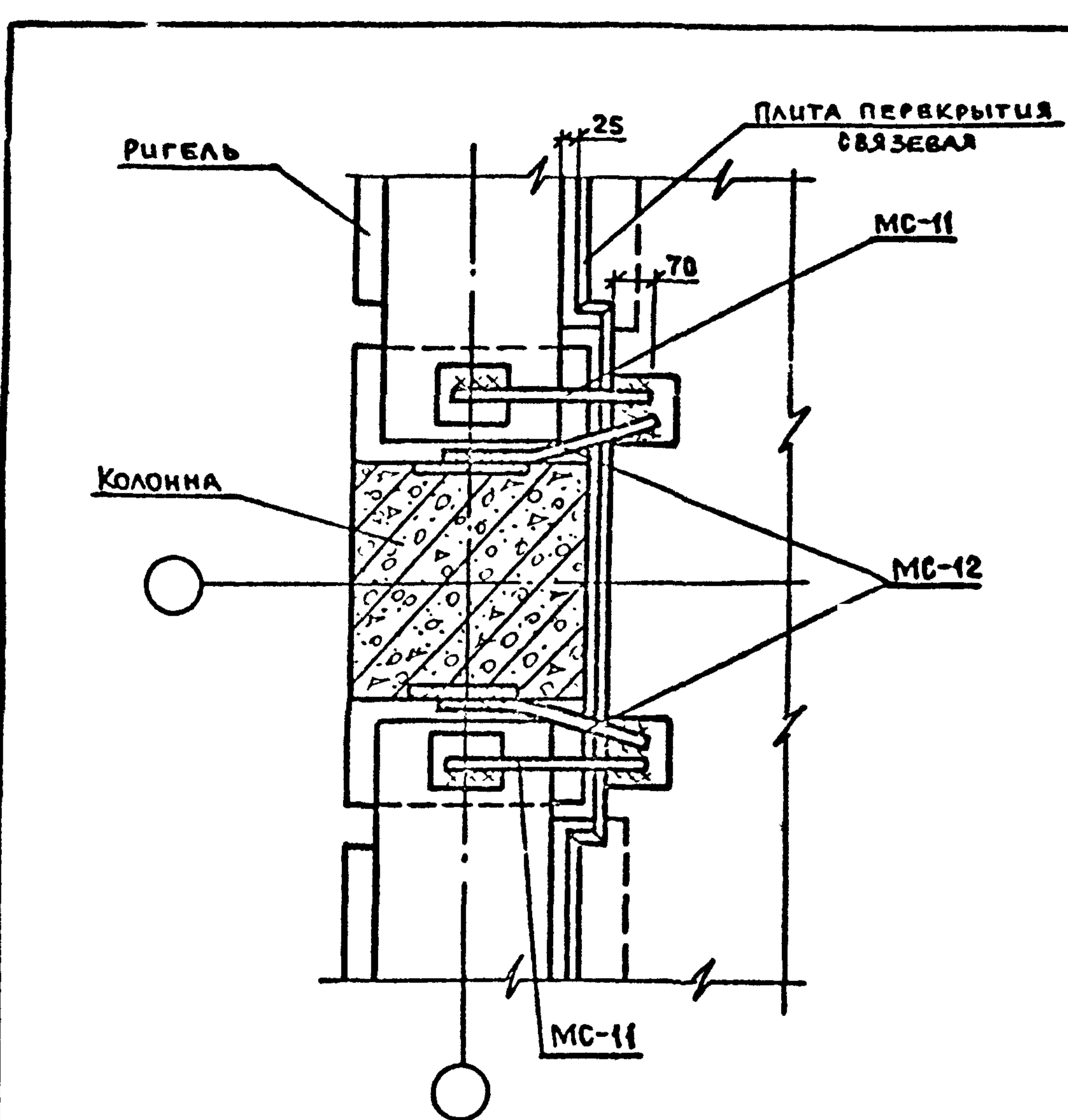
науч.отд.	волынск
н.контр	берлова
гл.конст	шаш
гл.спец	николаев
гл.спец	егоров
провер.	алогоря
разраб	хомич

1.020-1/87.6-5 к1

Узел 1

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЧНИИЭП горгово- бытовых зданий и туристских комплексов		

ФОРМАТ А4



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
 2. СВАРНЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 14098-85 $h_{ш} = 4$, $\delta_{ш} = 8$ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
 3. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 23.
 К 20.
 4. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 23.

Шкаф № подпись и дата взам.чина №

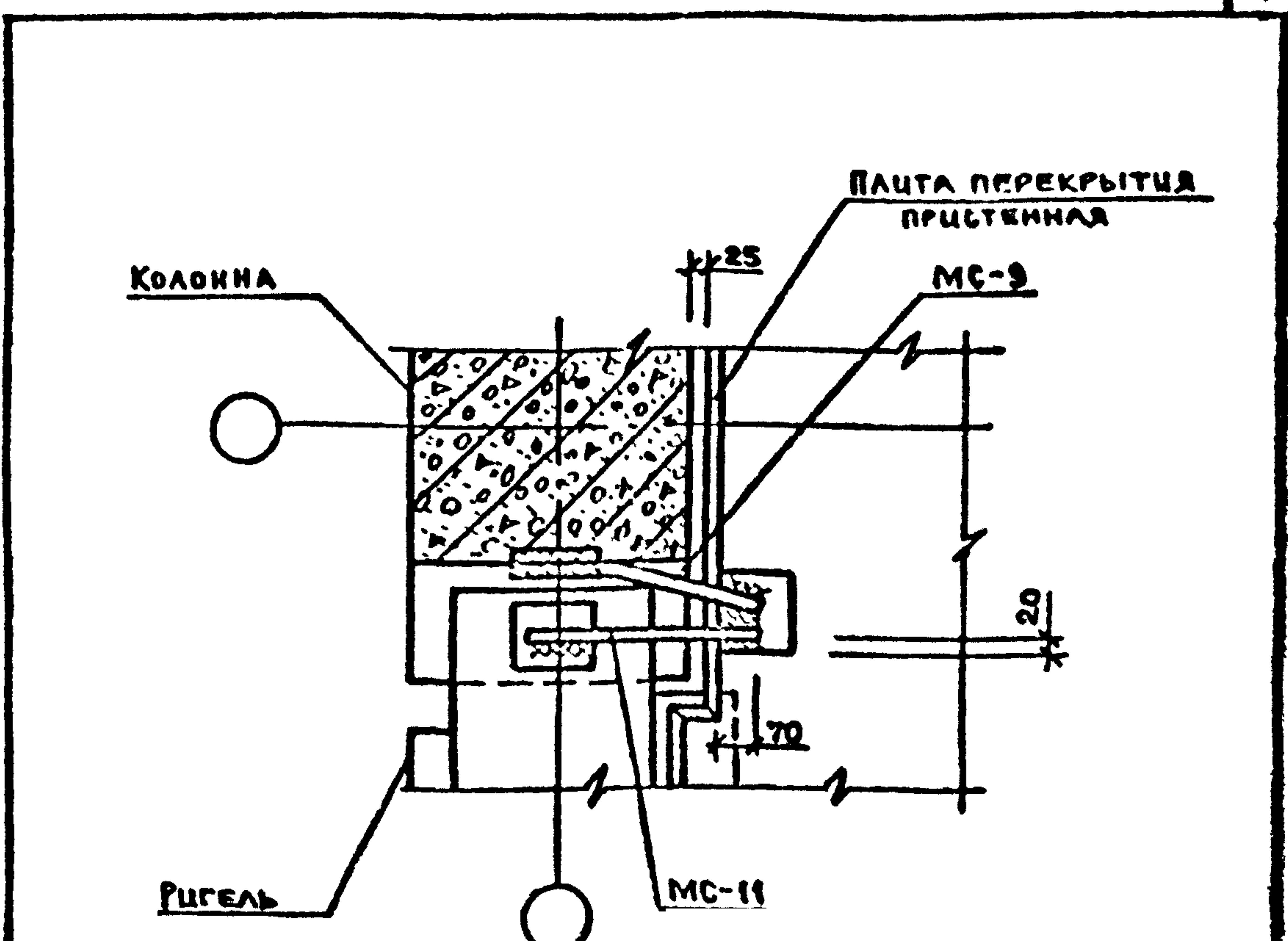
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ
Н.КОНТР	БЕРАЛОВА
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ
ГЛ.СПЕЦ	НИКОЛАЕВА
ГЛ.СПЕЦ	ЕГОРОВ
РАЗРБ	ХОРШИШЛЮКА
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ

1.020-1/87. 6-5 К2

УЗЕЛ 2

СТАНД	Лист	Листор.
Р		1
ЦНИИЭП Туристско-бюджетных зданий и комплексов		

ФОРМАТ А4



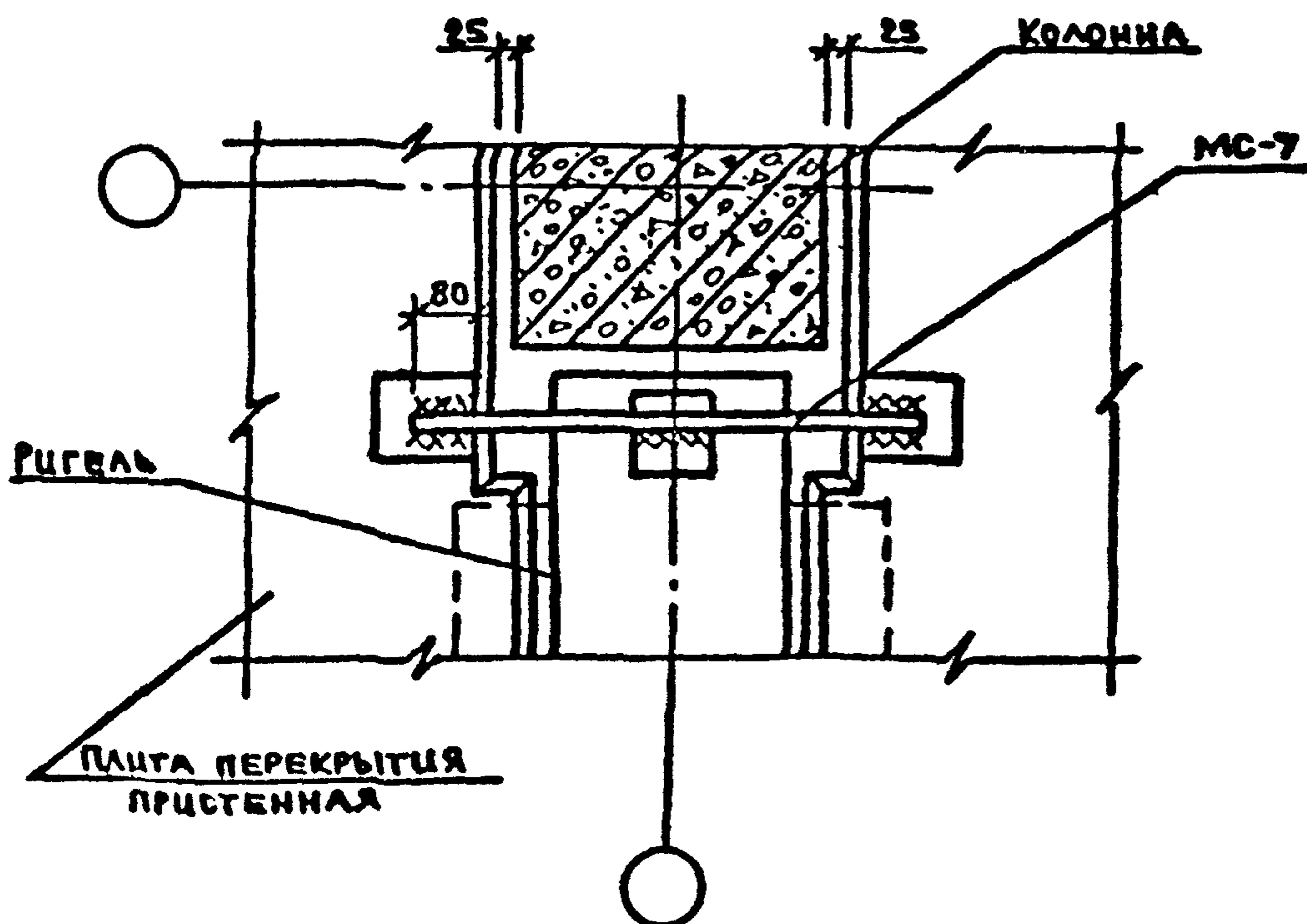
1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
 2. СВАРНЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 14098-85 $h_{ш}=4$, $b_{ш}=8$ ВЫПОЛНЯТЬ
 ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРIVАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
 3. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО
 УЗЛУ 23 К 20.
 4. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЕЛ СМ. К 23.

ПОДПИСЬ И ДАТА ВЪЗМОЖНА
ПОДПИСЬ И ДАТА ВЪЗМОЖНА

НАЧОТ	РОЛЬИНСКИЙ		1.020-1/87.6-5	Х3	СТАНДАРТ	Лист	Листов
Н.КОНТ	БЕРЛОВА				R		1
Г.КОНС	ШАЙК						
Г.СПЕЦ	НИКОЛАЕВА						
Г.СПЕЦ	ЕГОРОВ						
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ						
РАЗРАБ	ХОРОШИЛОВА	Хород					
			УЗЕЛ 3		ЦНИИЭП	ТОРГОВО- СЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	

№х. 32857.9

ФОРМАТ А4



1. Общие указания по сварке см. техническое описание.

2. Сварные швы Н1-Рш по ГОСТ 14098-85 $h_{ш}=6$, $в_{ш}=12$ выполнять по всей длине свариваемых элементов.

3. Заделку стыков между конструкциями выполнять по узлу 23 К20.

4. Спецификацию на узел см. К23.

Чтв. Черт. подпись и дата зам. чиновника

НАЧ.ОТВ. ВОДНИСКИЙ, С.		
Н.КОНТР. БЕРЛОВА		
ГЛАВНОЙ ШАЦ		
ГАСПЕЦ НИКОЛАЕВА		
ГАСПЕЦ ЕГОРОВ		
ПРОВЕР ЛУГОВАЯ		
РАЗРАБ ХОДЦЫНДАУХОНОВ		

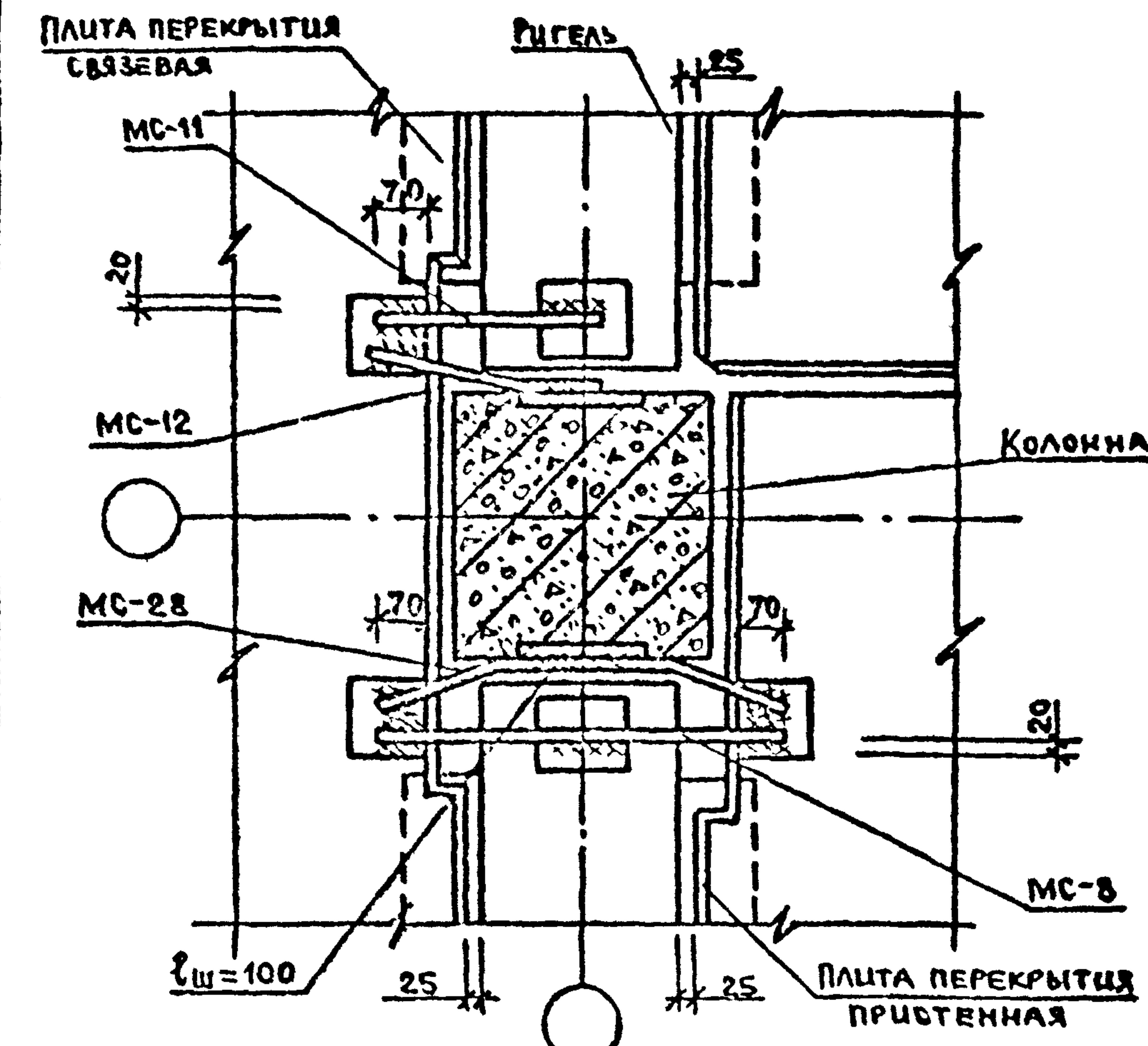
1.020-1/87. 6-5 КЧ

УЗЕЛ Ч

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЧНИИЭП Торгово-бытовых зданий и гумистических комплексов		

Вх. З2.857 л. 10

ФОРМАТ А4



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 14098-85, $h_{ш}=9$, $b_{ш}=8$.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛИНЫ КОТОРЫХ НЕ ОГОВОРЕНЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 23 К 20.
5. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 23.

Вх. 32857 д. 11

1.02.0-1/87.6-5 к5

Черт. № 102.0-1/87.6-5 к5
Приложение к УЗЕЛ 5

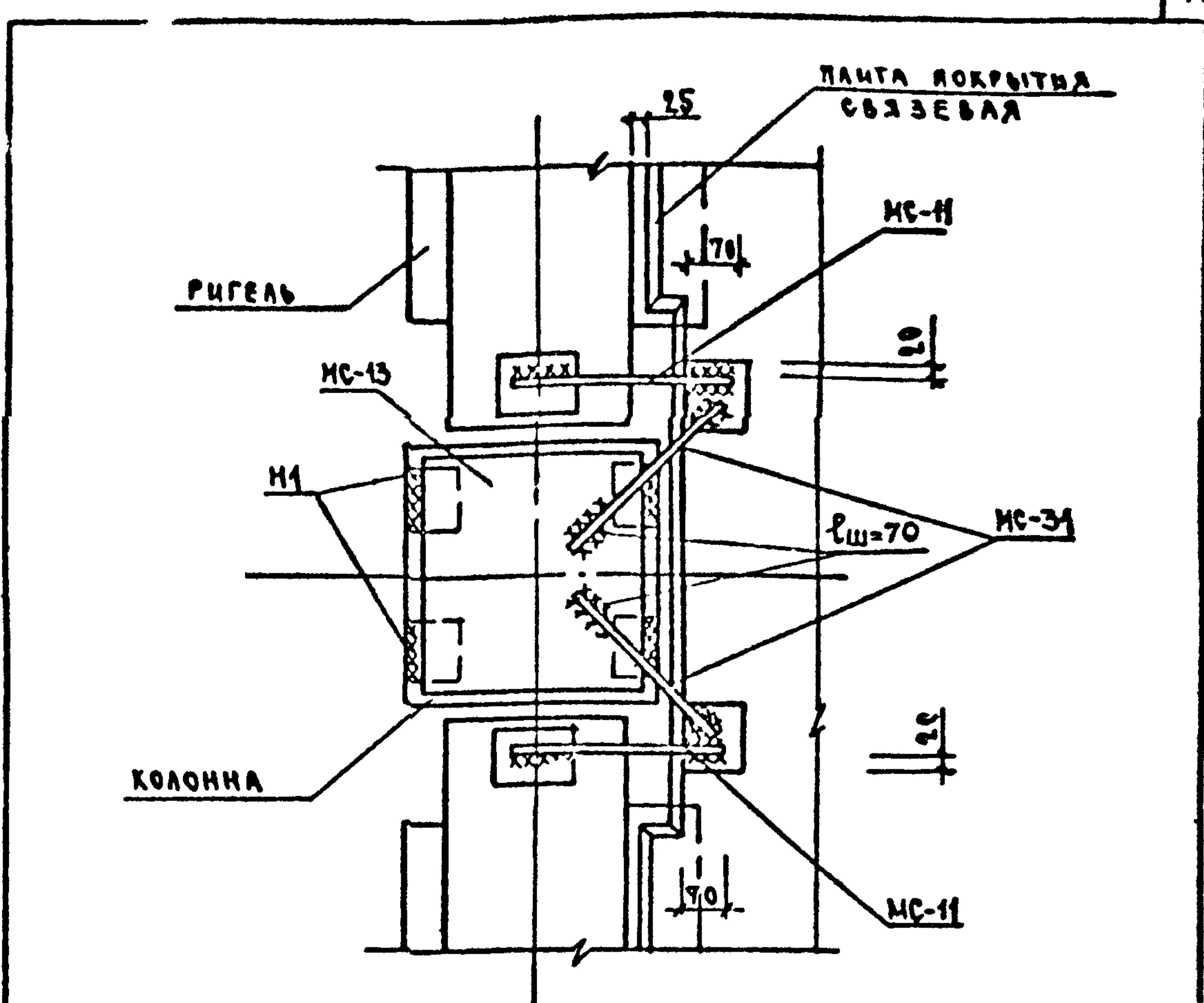
ИМЯ	ФОМИНСКИЙ	Геннадий
И ФОМ	БЕРЛОВА	...
ГАСПЕК	ШАИЛ	...
ГАСПЕК	НИКОЛАЕВА	...
ГАСПЕК	ЕГОРОВ	...
ГРДБЕ	ЛУГОВАЯ	Мария
ГРДБЕ	ХОРОШИНАСВА	...

УЗЕЛ 5

СТАЛЮМ	Лист	Листов
Р		1
ЧИИИЭП		

ТОРГОВО-
ЕМСТВЕННЫХ
ЗАМНИИ
ТУРКСКОГО
КОМПЛЕКСА

ФОРМАТ А4



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ТИПА Н1 ПО ГОСТ 5264-80, $h_{ш}=8$.
ВСЕ НЕОГОВОРЕННЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 14098-85, $h_{ш}=4$, $b_{ш}=8$.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛИНЫ КОТОРЫХ НЕОГОВОРЕНЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 23 К 20
5. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 23.

ШВ. № подпись штамп
штамп

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ
Н.КОНТ	БЕРЛОВА
ГЛ.КОН.ОТ	ШАЦ
ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ	КОЛАЕВА
ГЛ.СПЕЦ.ЕГОРОВ	
ПРОВЕР	ДОРОШНАЛОВА
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ

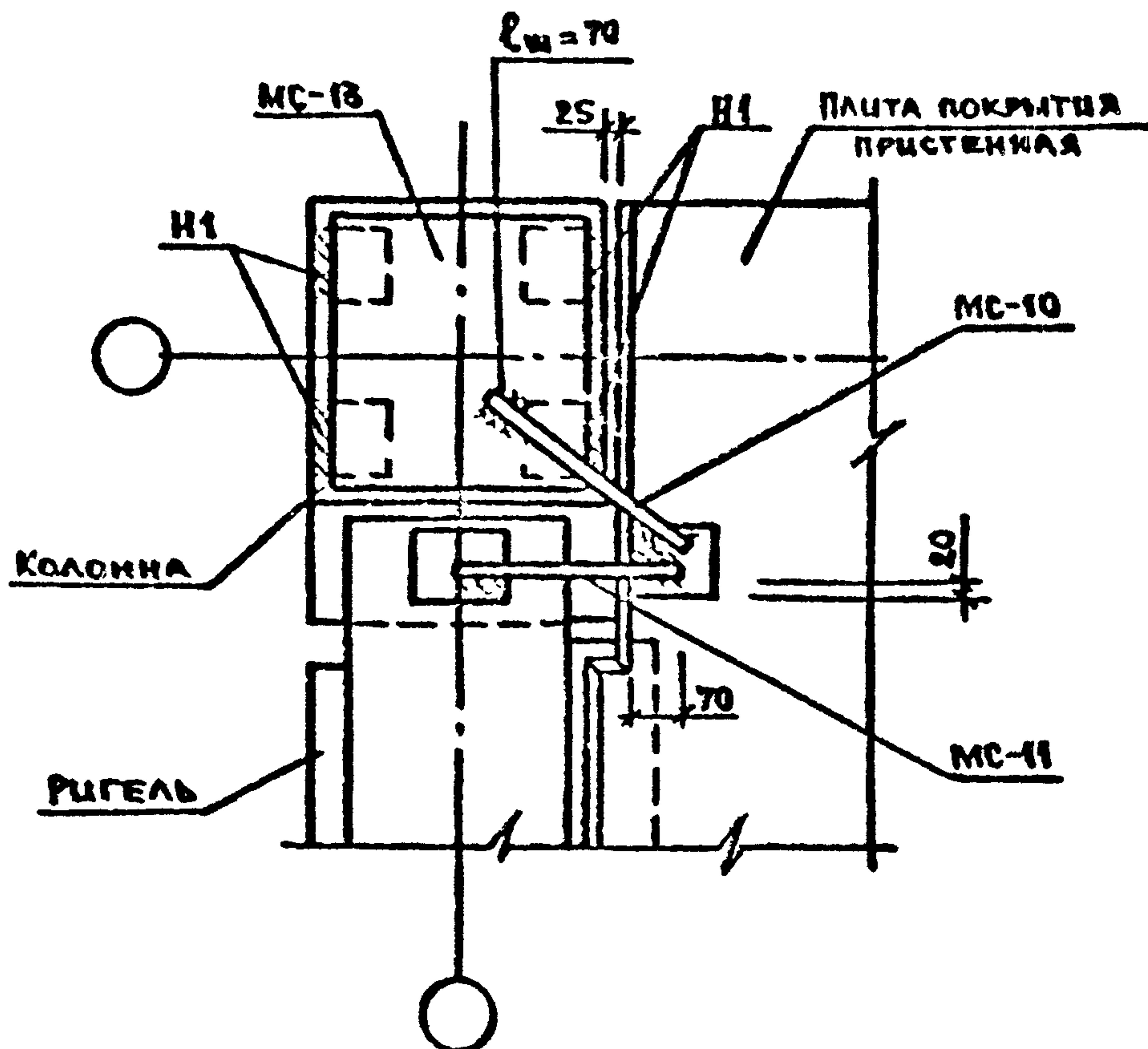
1.020-1/87. 6-5 КБ

УЗЕЛ 6

СТАЛЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ
P		1
ЩНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

Вх. 32857 д. 12

ФОРМАТА А4



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

2. СВАРНЫЕ ШВЫ ТИПА Н1 ПО ГОСТ 5264-80, hш=8.

ВСЕ НЕОГОВОРЕННЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 19098-85, hш=4, bш=8.

3. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛЯНЫХ КОТОРЫХ НЕОГОВОРЕНЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

4. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ЧЛУПКЕ 20 СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. КРЗ.

Вх. 32857 л. 13

ЧЕМ НАЧАЛОСЬ ПОЛУЧЕНИЕ УЗЕЛА		ЧЕМ НАЧАЛОСЬ
НАЧ ОТ	ВОЛЫНСКИЙ	

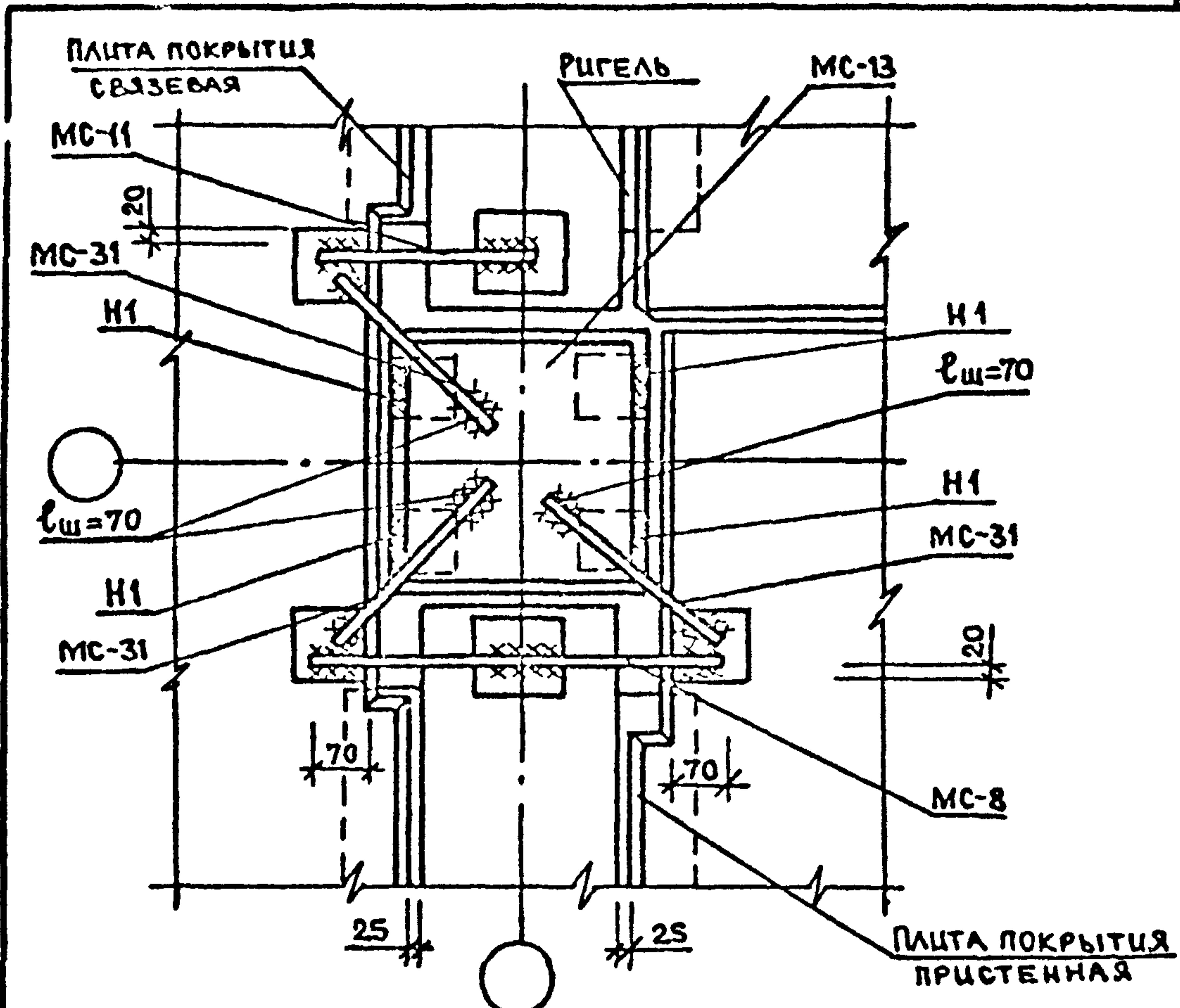
И.КОНТА	БЕРЛОВА
Г.Х СНЕГИШАЦ	
Г.Х СПЕЦ НИКОЛАЕВА	
Г.Х СПЕЦ ЕГОРОВ	
ПРОВЕРКА ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБОТКА ХОРОШИЛОВА	

1.020-1/87. 6-5 КТ

УЗЕЛ 7

СТАНДАРТЫ		Лист	Листов
P		1	
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТРУДИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ			

ФОРМАТ А4



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ТИПА Н1 ПО ГОСТ 5264-80, $h_{ш}=8$.
3. ВСЕ НЕОГОВОРЕННЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 19098-85, $h_{ш}=4$, $b_{ш}=8$.
4. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛЕНЫ КОТОРЫХ НЕОГОВОРЕНЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
5. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 23К20.
6. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 23.

Лист №1 подпись и дата взамен штампа

№х. 32857 д. 14

1.020-1/87.6-5 К8

УЗЕЛ 8

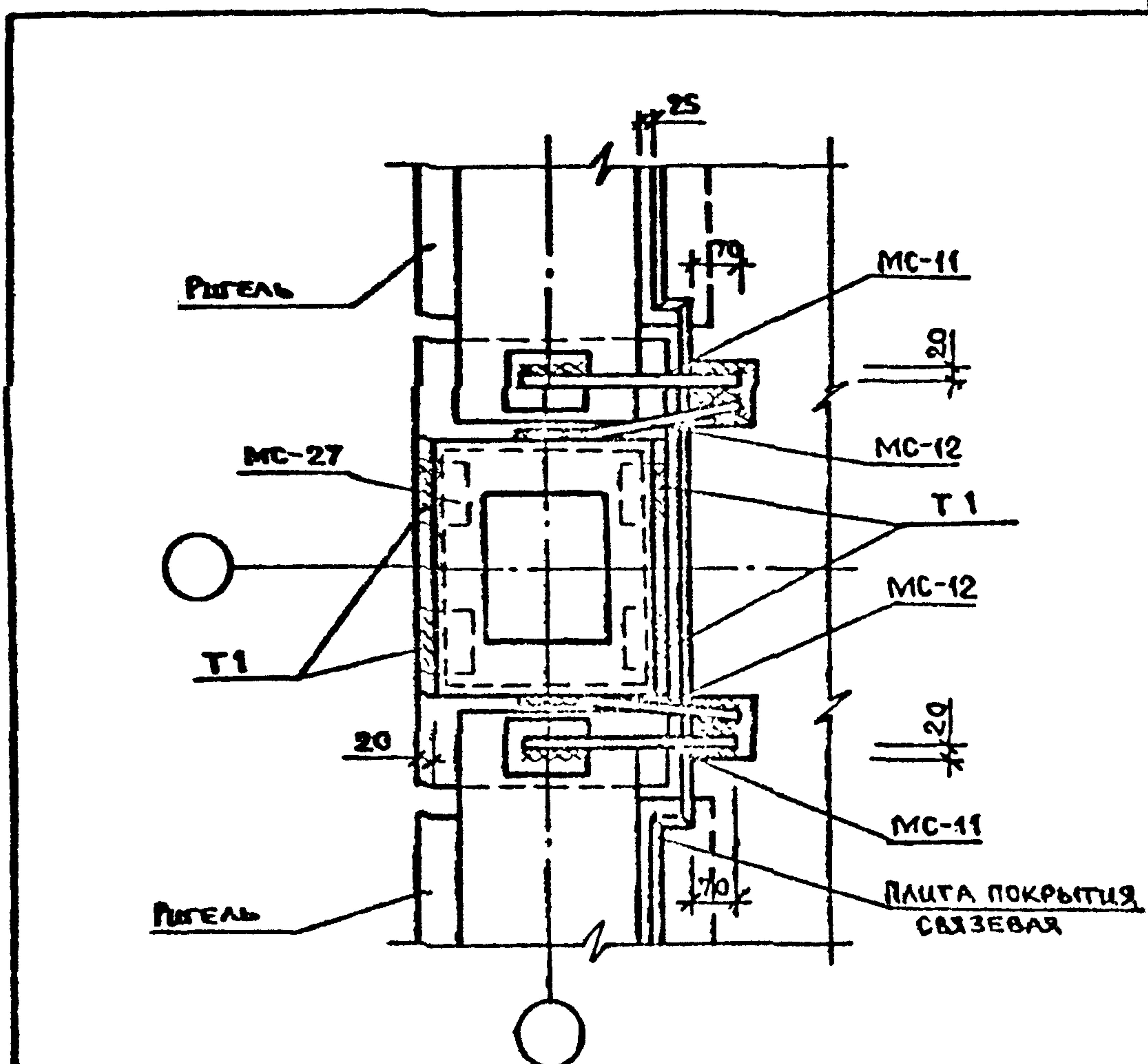
СТАНДАРТ	Лист	Листов
Р		1

ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАЛНИЦ И ТУРИСТСКИХ РЕСОРСОВ

ЧНИИЭП

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ
Н. КОНТР.	БЕРЛОВА
ГЛ. КОНС.	ЦАЦ
ГЛ. СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА
ГЛ. СПЕЦ.	ЕГОРОВ
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ
РАЗРДБ.	ХОРОШИЛОВА

ФОРМАТ А4



2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

2. СВАРНЫЕ ШВЫ ТИПА Т1 ПО ГОСТ 5264-80, $h_{шв}=8$.

ВСЕ НЕОГОВОРЕННЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 14098-85, $h_{шв}=4$, $b_{шв}=8$.

3. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛИНЫ КОТОРЫХ НЕОГОВОРЕНЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРIVАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

4. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 23К20.
5. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 23.

Вх. 32857 л. 15

1.020-1/87.6-5 К9

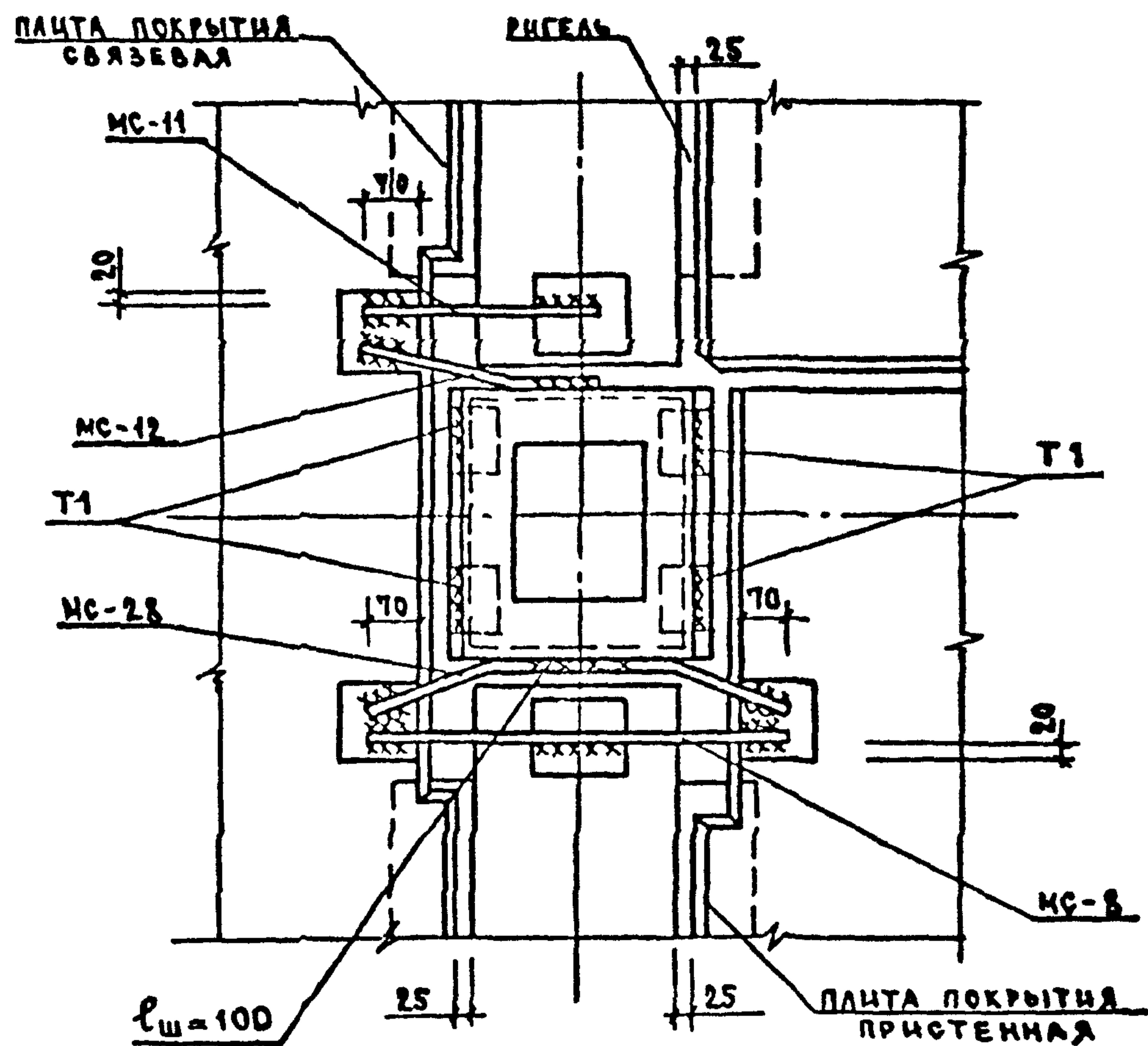
ЦДС НИИИЭП ПОДПИСЬ ЧАСТА РАЗМ. ЧННЭП №

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ
И КОНТР	БЕРЛОВА
ГА КОНС	ШАЦ
ГА СПЕЦ	НИКОЛАЕВА
ГА СПЕЦ	ЕГОРОВ
ПРОВ ЕР	ЛУГСВАЯ
РАЗР ЛБ	ДОРОШИНСКАЯ

УЗЕЛ 9

СТАЛ/Ч	Лист	Листор.
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТА А4



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ТИПА Т1 ПО ГОСТ 5264-80, $h_{ш} = 8$.
3. ВСЕ НЕОГОВОРЕННЫЕ ШВЫ Н1-РШ ПО ГОСТ 14098-85, $h_{ш} = 4$, $b_{ш} = 8$.
4. СВАРНЫЕ ШВЫ, ДЛИНЫ КОТОРЫХ НЕОГОВОРЕНЫ, ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
5. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО УЗЛУ 23 к 20.
6. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К23.

Вх. 32857 д. 16

Л/Ч № ПОДАЧИ ПЛОСКОСТИ УЗЛА И КВ. Н.

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	РАДА
Н.КОНТ	БЕРДОВА	Г.КС
Г.КОНОН	ШАЦ	Г.РД
Г.СЛЕПИ	НИКОЛАЕВ	Г.М
Г.СПЕШ	ЕГОРОВ	Г.И
ПРОВЕР	ДОРОШЧИКОВА	Д.И
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ	Л.И

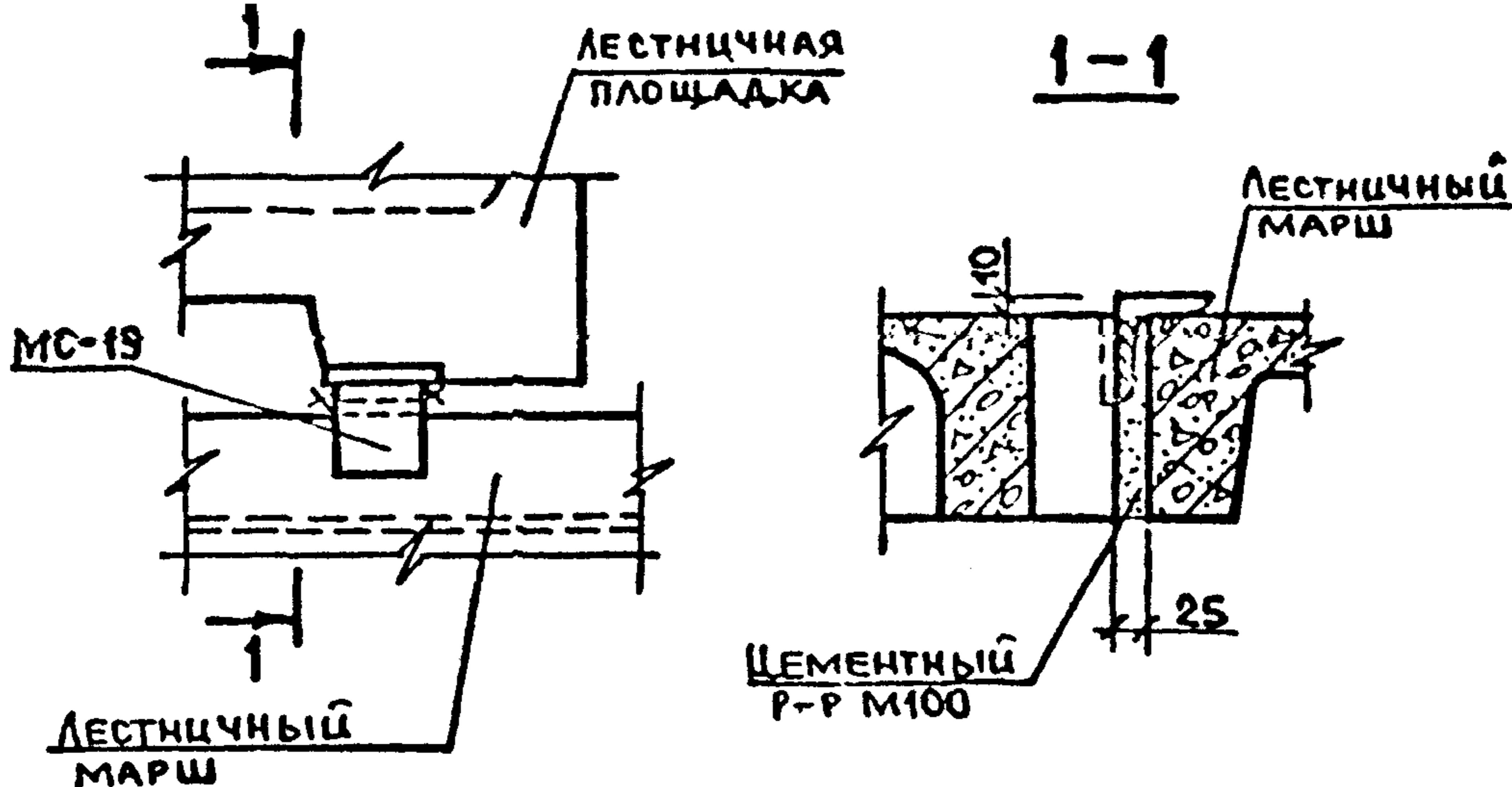
1.020-1/87. 6-5 к10

УЗЕЛ 10

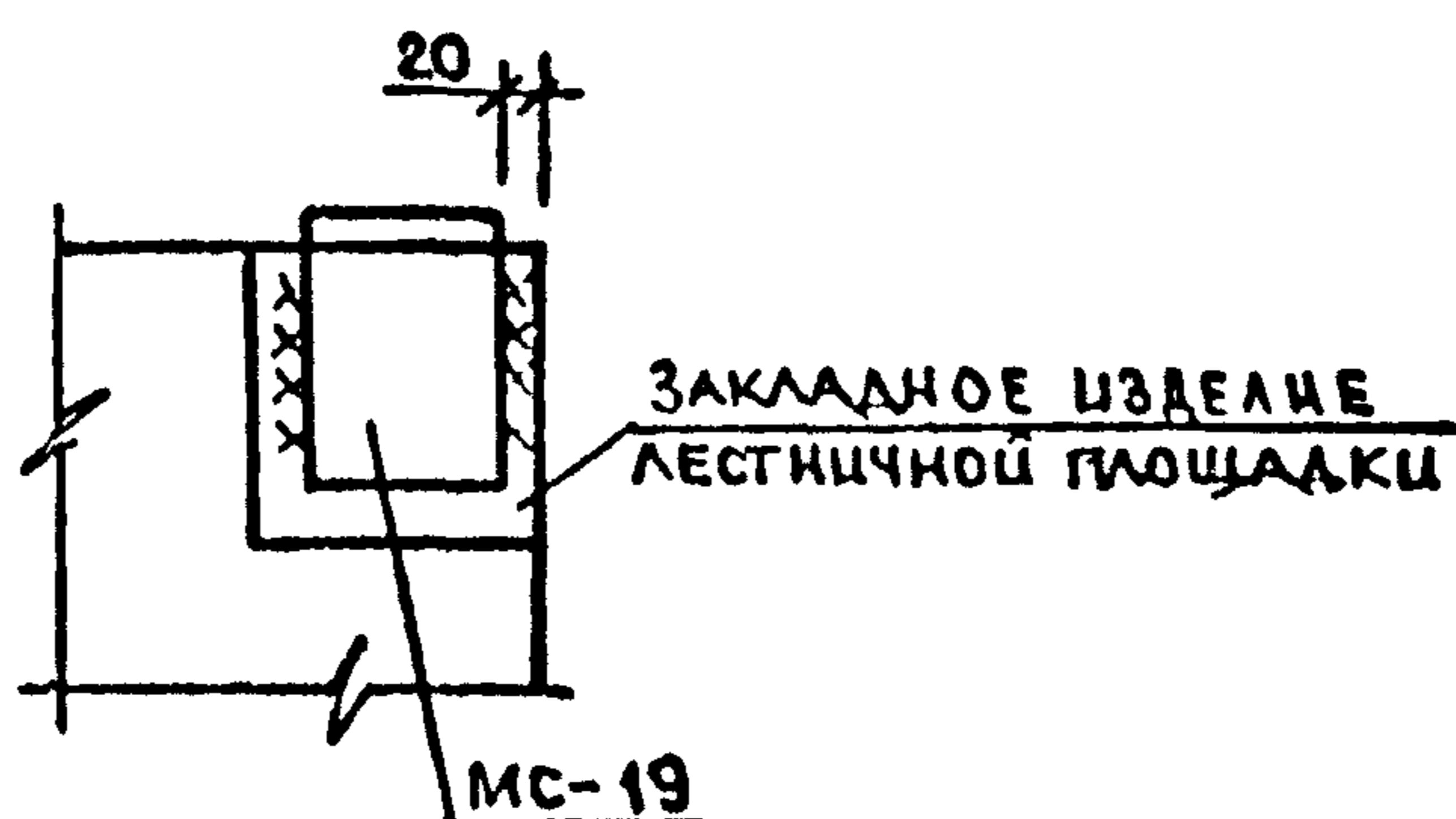
СТАЛЯ	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТА А4



**КРЕПЛЕНИЕ МС-19 К ЗАКЛАДНОМУ
ИЗДЕЛИЮ ЛЕСТИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ**



1. Общие указания по сварке см. Техническое описание.
2. Монтажную деталь МС-19 приварить к лестничной площадке до монтажа.
3. Сварные швы № по ГОСТ 5264-80 $h_{ш} = 6$ выполнять по всей длине свариваемых элементов.
4. Спецификацию на узел см. к 23.

Уз. 32857 д.17

И.В. № подпись и дата

НАЧ ОТ:	ВОЛЫНСКИЙ
И.КОНТ:	БЕГЛОВА
ГА.КОНС:	ШАЦ
ГА.СПЕЦ:	НИКОЛАЕВА
ГА.СПЕЦ:	ЕГОРОВ
ПРОВЕР:	ЛУГОВАЯ
РАЗРАБ:	ХОРОШИЛОВ

1.020-1/87.6-5 к 11

УЗЕЛ 11

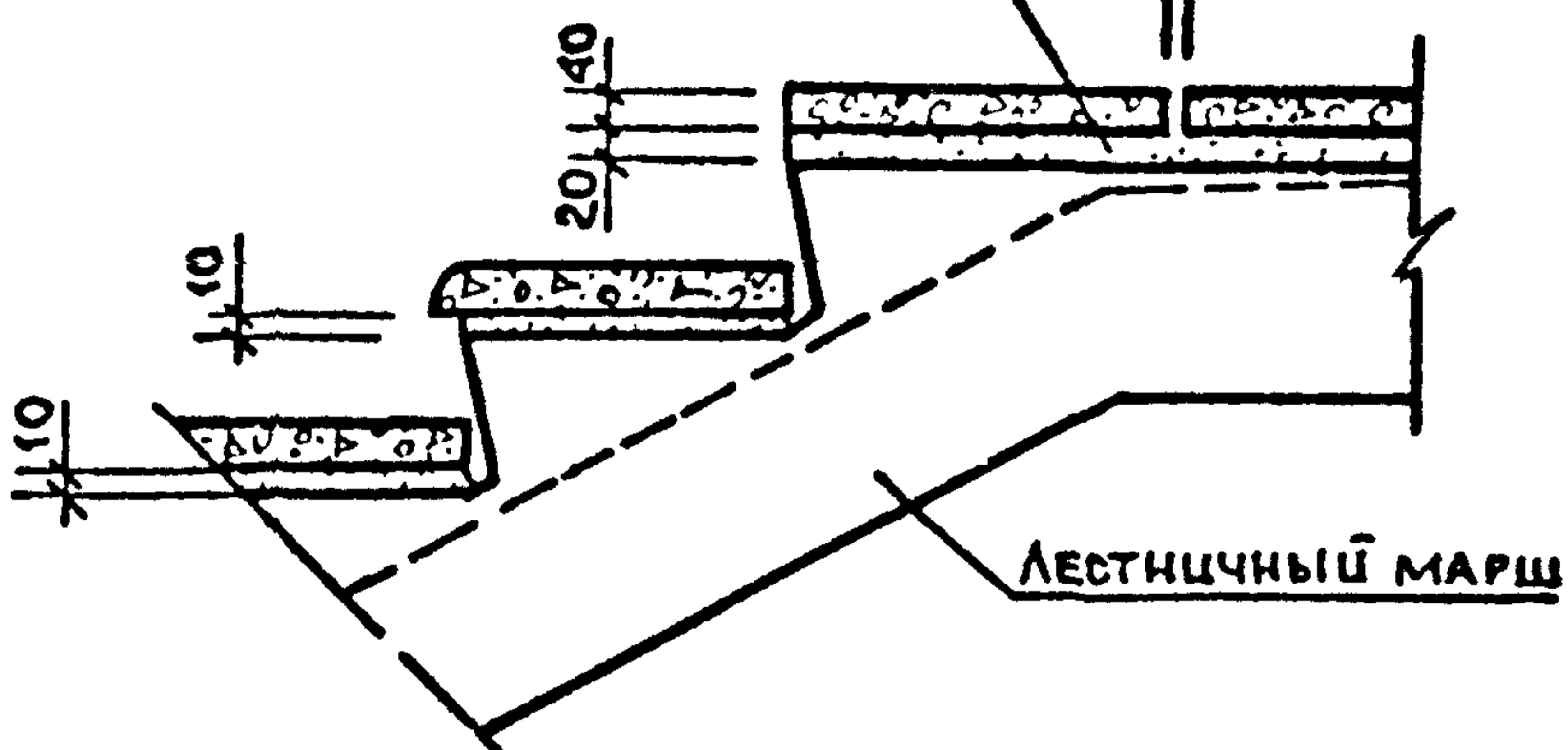
СТАЛЯ	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ
и МАСТЕРСКИХ
ТУРИСТСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4

42

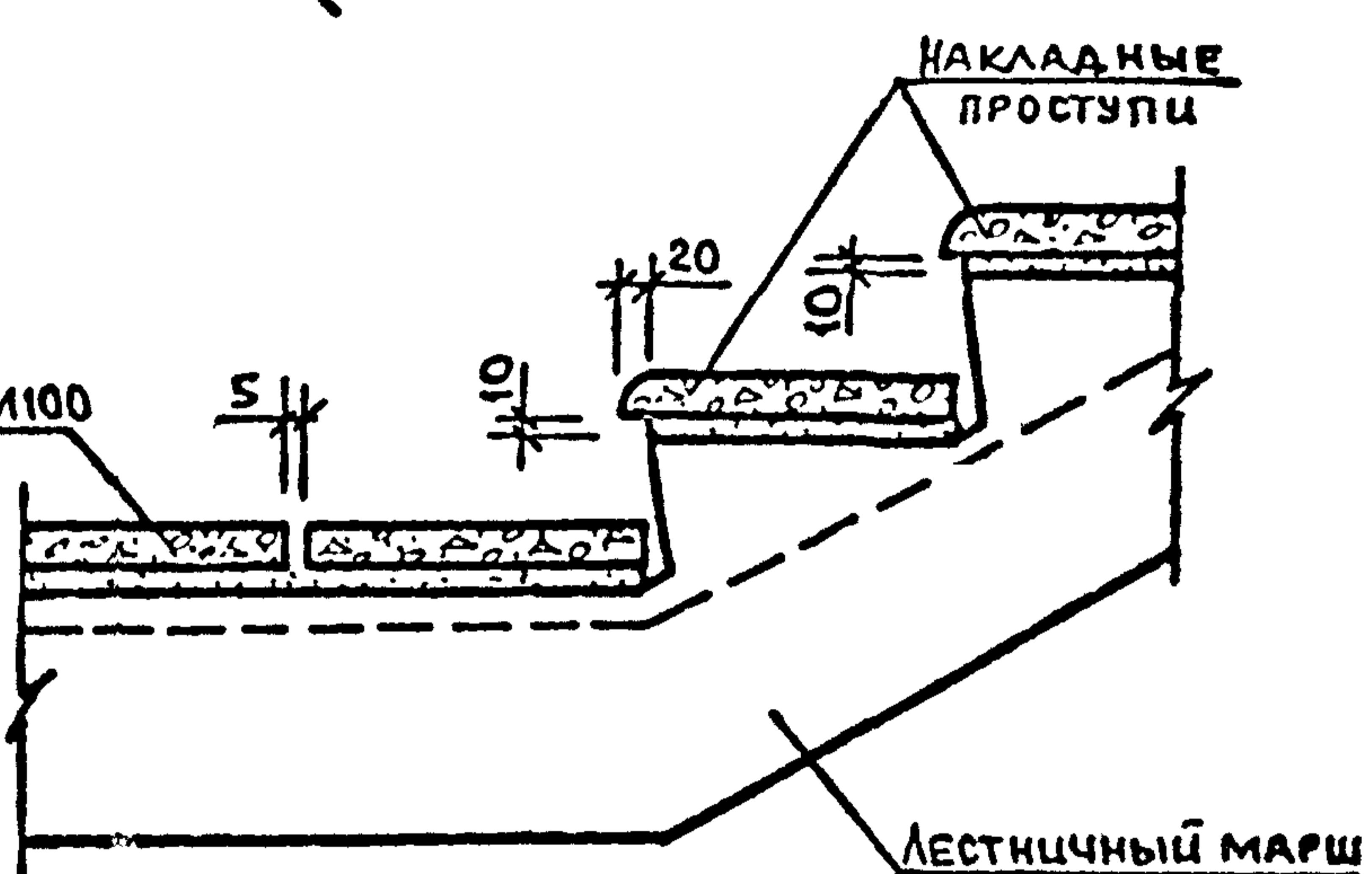
ЦЕМЕНТНЫЙ Р-Р М100



13

НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ

ЦЕМЕНТНЫЙ Р-Р М100



ДИВ НИПОДА ПОДЛІСЬЩА ДЛЯ РЕЗАМ ЧИВ. Н.

вх. 32857 л. 18

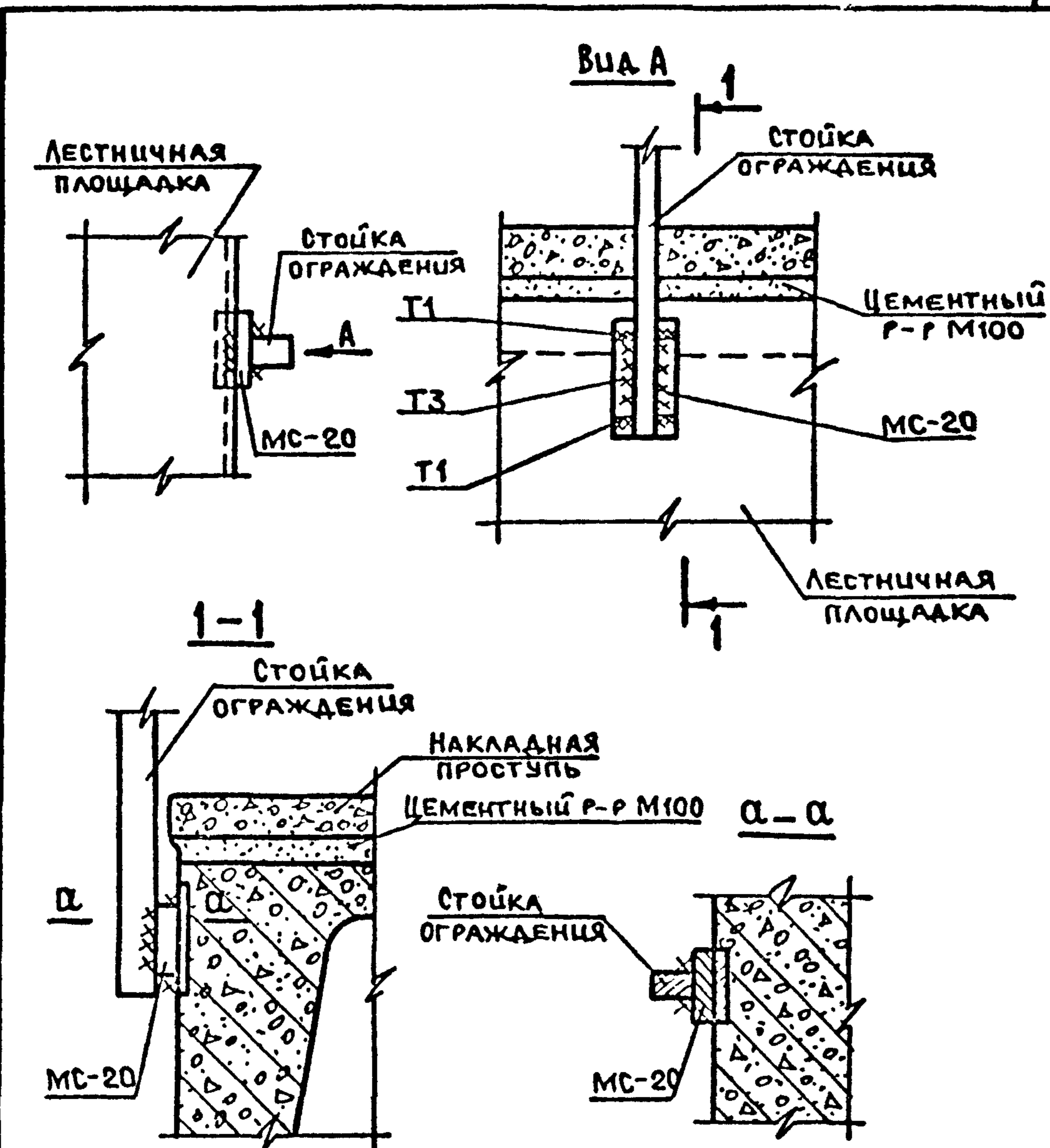
1.020-1/87. 6-5 - К12

УЗЛЫ 12, 13

СТАЛИР	АЛСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЗП
ТОРГОВЫХ
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4



1. УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
 2. СВАРНЫЕ ШВЫ Т1, Т3 ПО ГОСТ 5264-80 $h_{ш}=6$ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
 3. MC-20 ПРИВАРЬТЬ К ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ МАРША ДО МОНТАЖА ОГРАЖДЕНИЯ.
 4. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. К 23.

№х. 32857 д. 19

ИЗВИ № подпись и дата взам.черт.

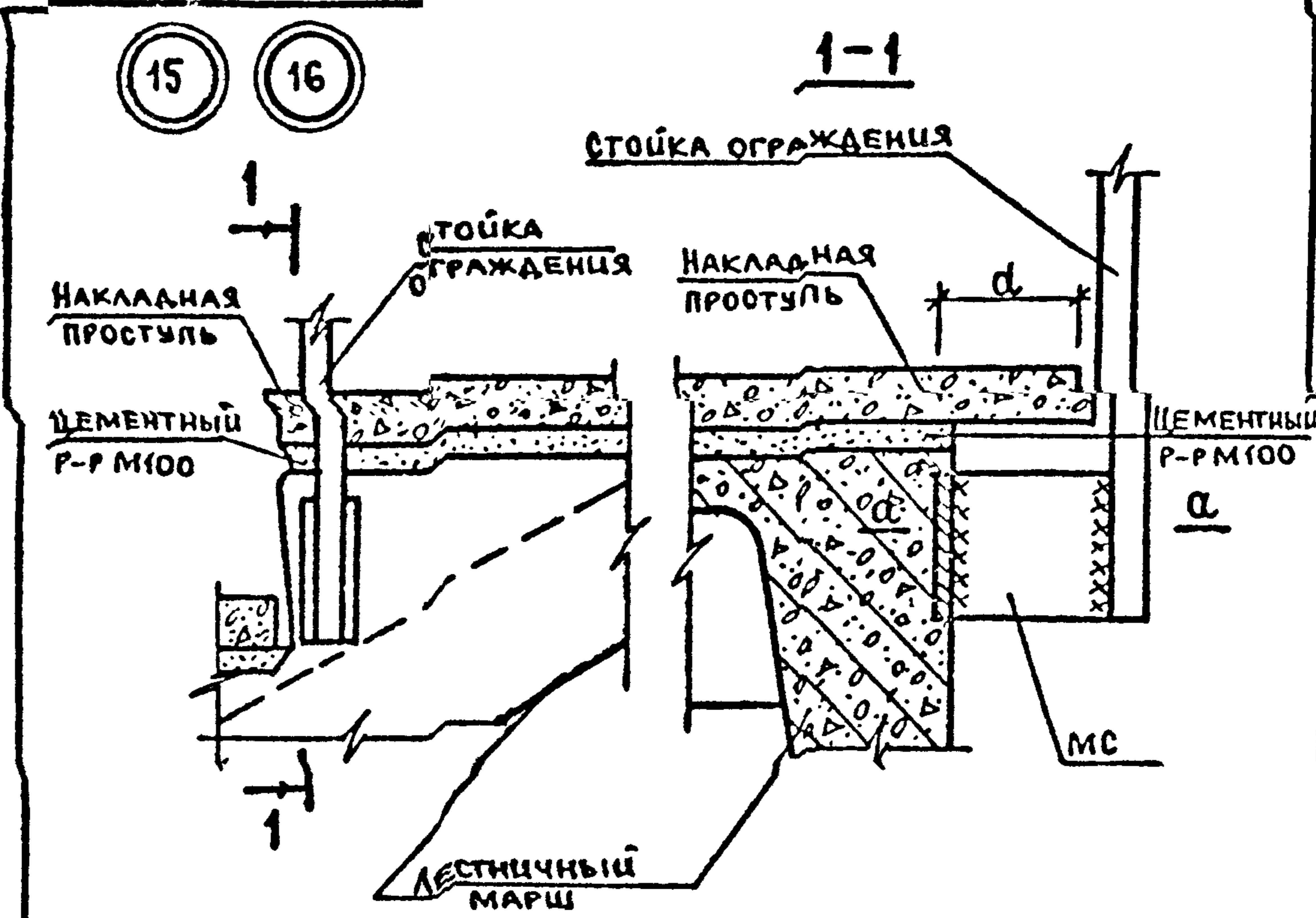
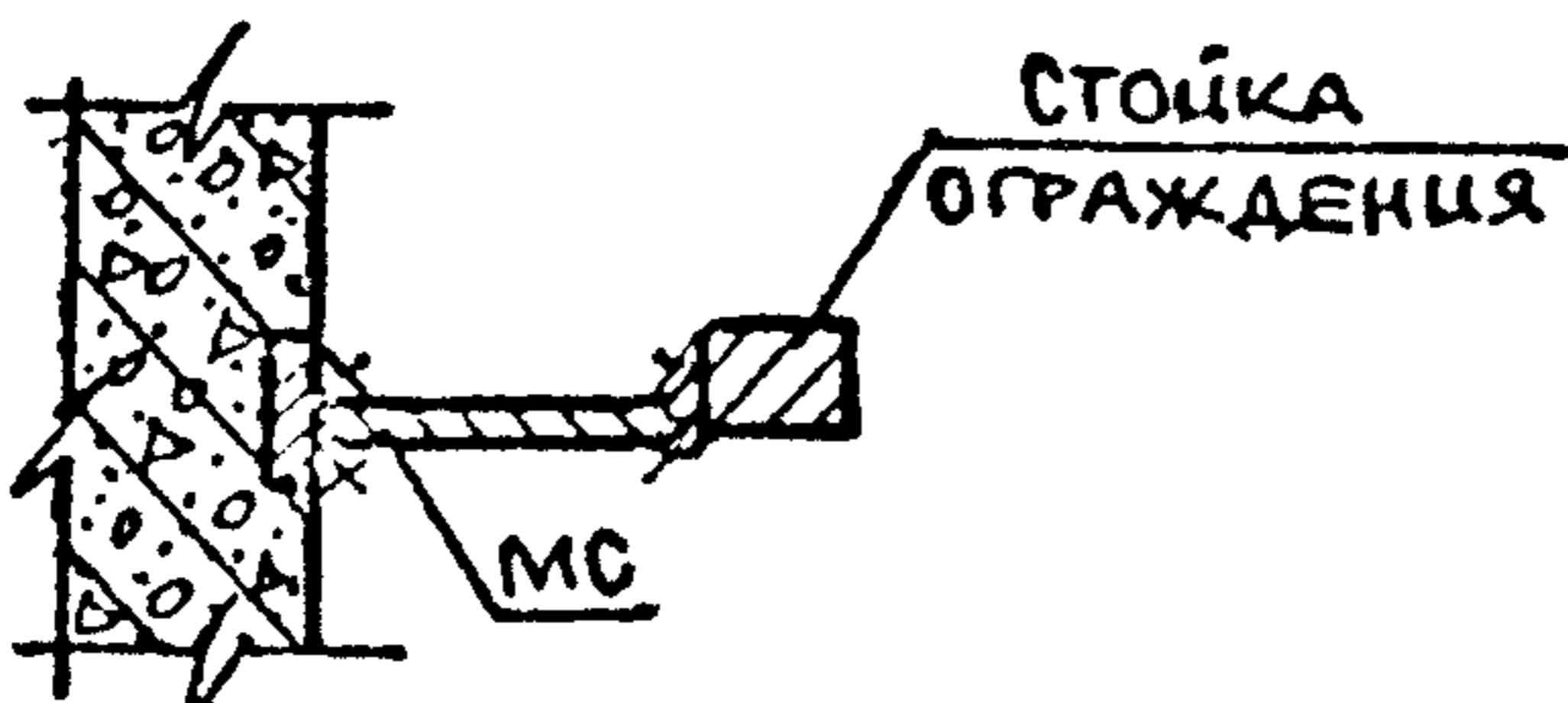
НАЧ. от:	Волынский
НКОНТ:	БЕРЛОВА
ГА.КОНС:	ШАЦ
ГА.СПЕЦ:	НИКОЛАЕВА
ГА.СПЕЦ:	ЕГОРОВ
ПРОВЕР:	ЛУГОВАЯ
РАЗРДБ:	Хорошилова

1.020-1/87. 6-5 к13

УЗЕЛ 14

СТАЛЮ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ГЛЯНЦИИ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТ А4

a-a

№ УЗЛЯ	d, мм	МС
15	100	21
16	60	22

1. УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
 2. СВАРНЫЕ ШВЫ ТЗ ПО ГОСТ 5264-80 hш=6 выполнять по всей
 ДЛИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
 3. МС 21, 22 приварить к стойке до монтажа ограждения.
 4. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. К 23.

Вх. З2857 л.20

Чис. № подлинной спецификации узла

НАЧ СЛ	ДОЛЫНСКИЙ
Н.КОНТ	БЕРЛОВА
Г.КОНС	ШАЦ
И.АСПЕЦ	НИКОЛАЕВА
Г.СПЕЦ	ЕГОРОВ
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ
РАЗРАБ	ХОДЫНИНА

1.020-1/87. 6-5 к14

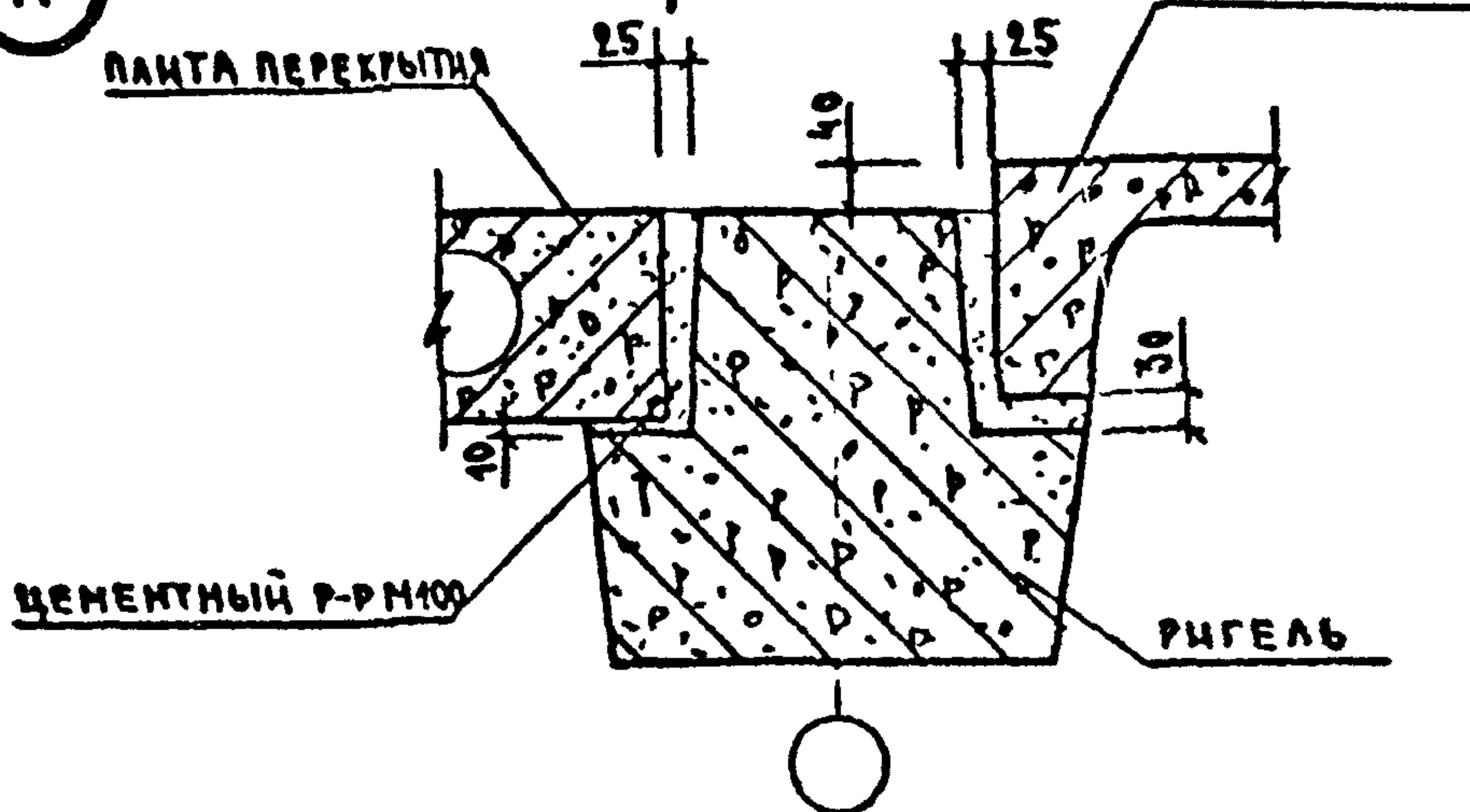
Узлы 15, 16

СТАЛЯ	Лист	листов
Р		1

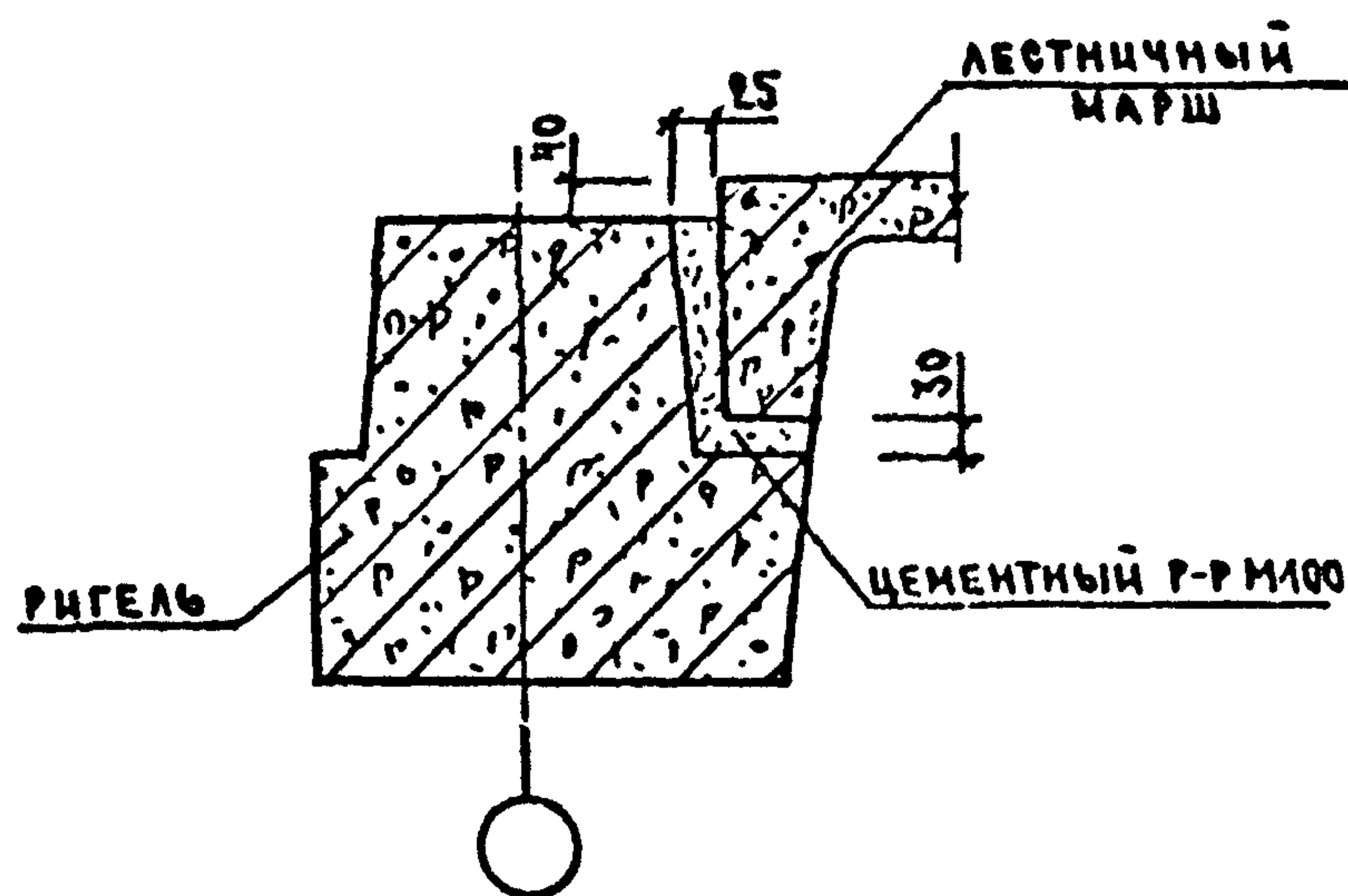
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4

17



18



ШИБАНОВСКАЯ ЗАМЕЧАТЬ

НАЧ ОТД	ВОДЫНСКИЙ	
Н КОНТ	БЕРРОВА	
ГАКОН ОТ	ШАЦ	
ГА СЛЕЦ	НИКОЛАЕВА	
ГА СПЕЦ	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР	ХОРСОЛОВА	
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ	

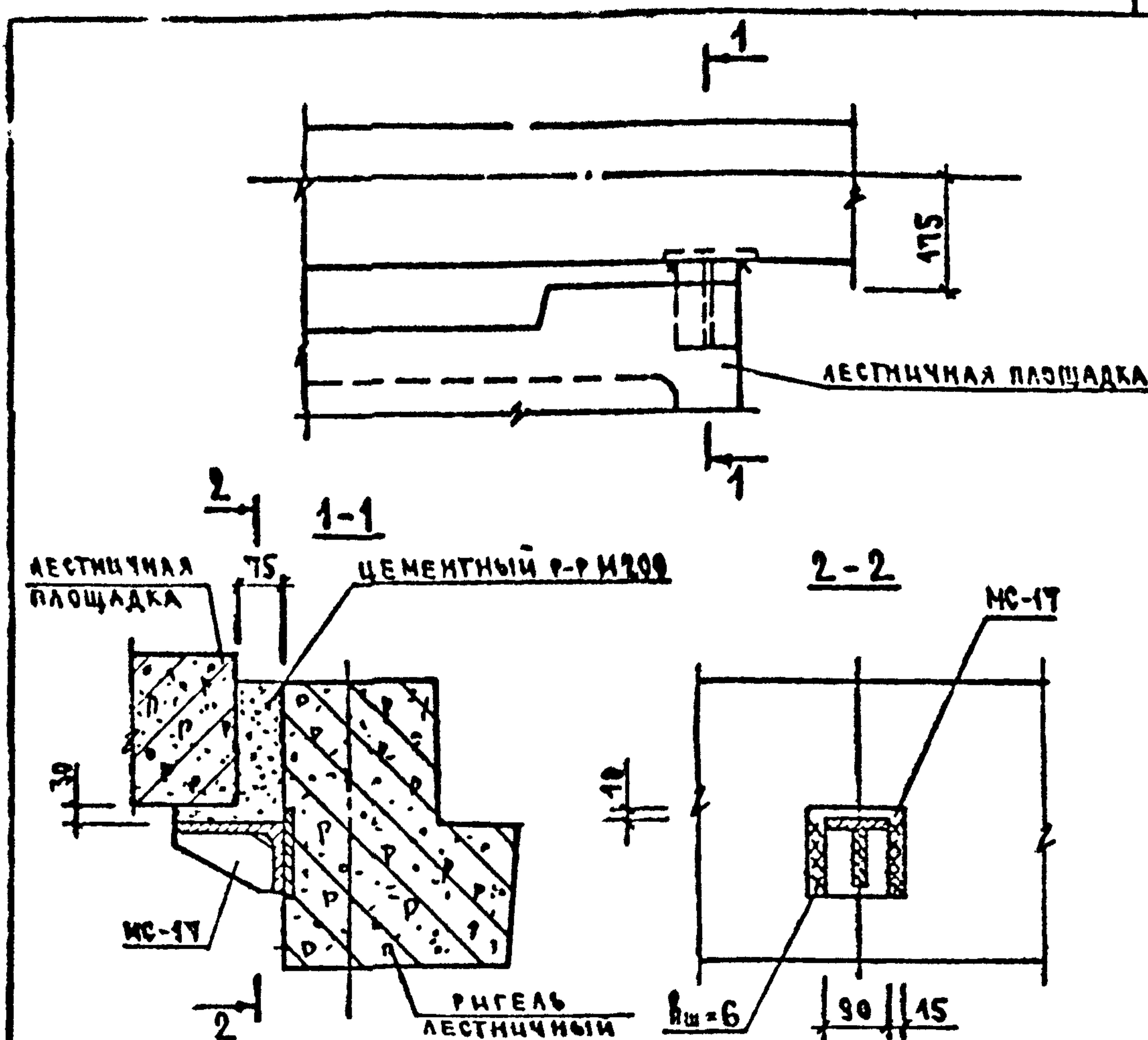
1.020-1/87. 6-5 К15

УЗЕЛЫ 17, 18

СТАЛ/З	Лист	Листов
Р		1
ЩНИЭП	ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	

ФОРМАТ А4

В.к. 32857 2.21



1. УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ См. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ Н1 по ГОСТ 5264-80 выполнить по всей длине привариваемого элемента.
3. Соединительное изделие НС-17 приварить до установки ригеля.
4. Лестничную площадку устанавливать на НС-17 по слою цементного раствора М200.
5. Спецификацию на узлы сн. К23.

Вх. З285У л. 22

ЦН8. № подпись чдата взам. шв. н.

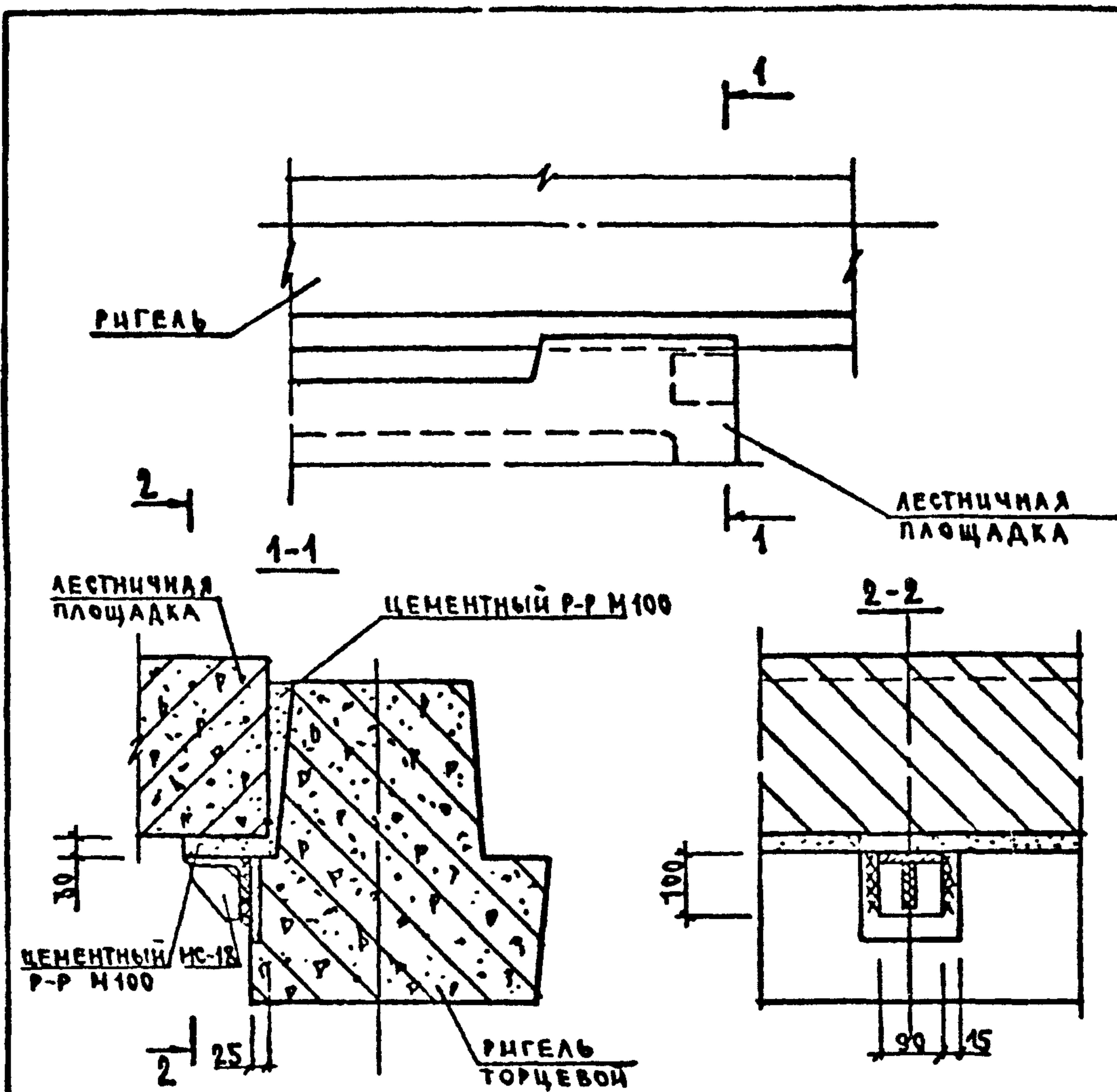
НАУЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ
Н.КОНТ	БЕРЛОВА
ГЛ.КОН.ОТД	ШАЦ
ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ	НИКОЛАЕВ
ГЛ.СПЕЦЕГОРОВ	
ПРОВЕР	ХОРОЩАЛОВА
РАЗРАБ	ЛУГСОВА Я

1.020-1/87. 6-5 К16

УЗЕЛ 19

СТАЛЯ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТ А4



1. Общие указания по сварке см. техническое описание.
 2. Сварные швы №1 по ГОСТ 5264-80, №ш = 6 выполнить по всей длине привариваемого элемента.
 3. НС-18 приварить до установки ригеля.
 4. Спецификацию на узлы см. К23.

Вх. З2857 л.23

ЧИПОЛ ПОЛПИСЬЯ ДАТА ВЗАМ. ЧИП.

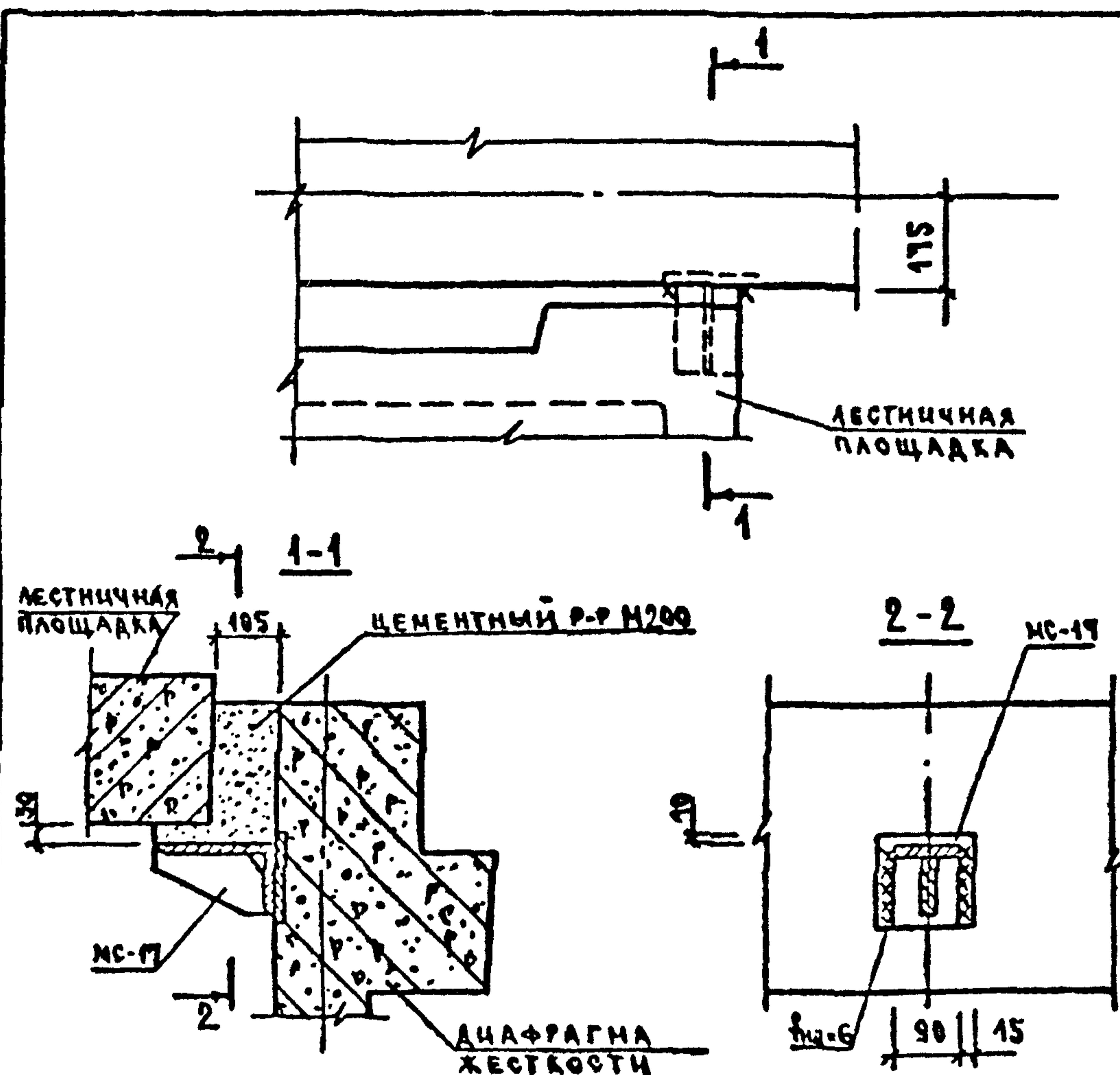
НАЧ ОДА	ВОЛЫНСКИЙ	11.11.87
И КОНТ	БЕРЛОВА	ХИТ
ГАКОК ОТ	ШАЦ	11.11.87
Г.А.СПЕЦ	НИКОЛАЕВ	11.11.87
Г.А.СПЕЦ	СГОРОВ	11.11.87
ПРОВЕР	ЛЮРОШИЛОВА	11.11.87
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ	11.11.87

1.020-1/87. 6-5 К17

УЗЕЛ 20

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

ФОРМАТ А4



1. УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
 2. СВАРНЫЕ ШВЫ Н1 ПО ГОСТ 5264-80 ВЫПОЛНЯТЬ ПО ВСЕЙ
 ДЛИНЕ ПРИВАРIVАЕМОГО ЭЛЕМЕНТА.
 3. СОЕДИНТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ МС-17 ПРИВАРИТЬ ДО УСТАНОВКИ
 ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ.
 4. ЛЕСТИЧНУЮ ПЛОЩАДКУ УСТАНАВЛИВАТЬ НА МС-17 ПО
 СЛОЮ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА М200.
 5. УПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ ОН. К 23. №Х. З2857 л. 24

Черт. № 1020-1/87. 6-5 К18

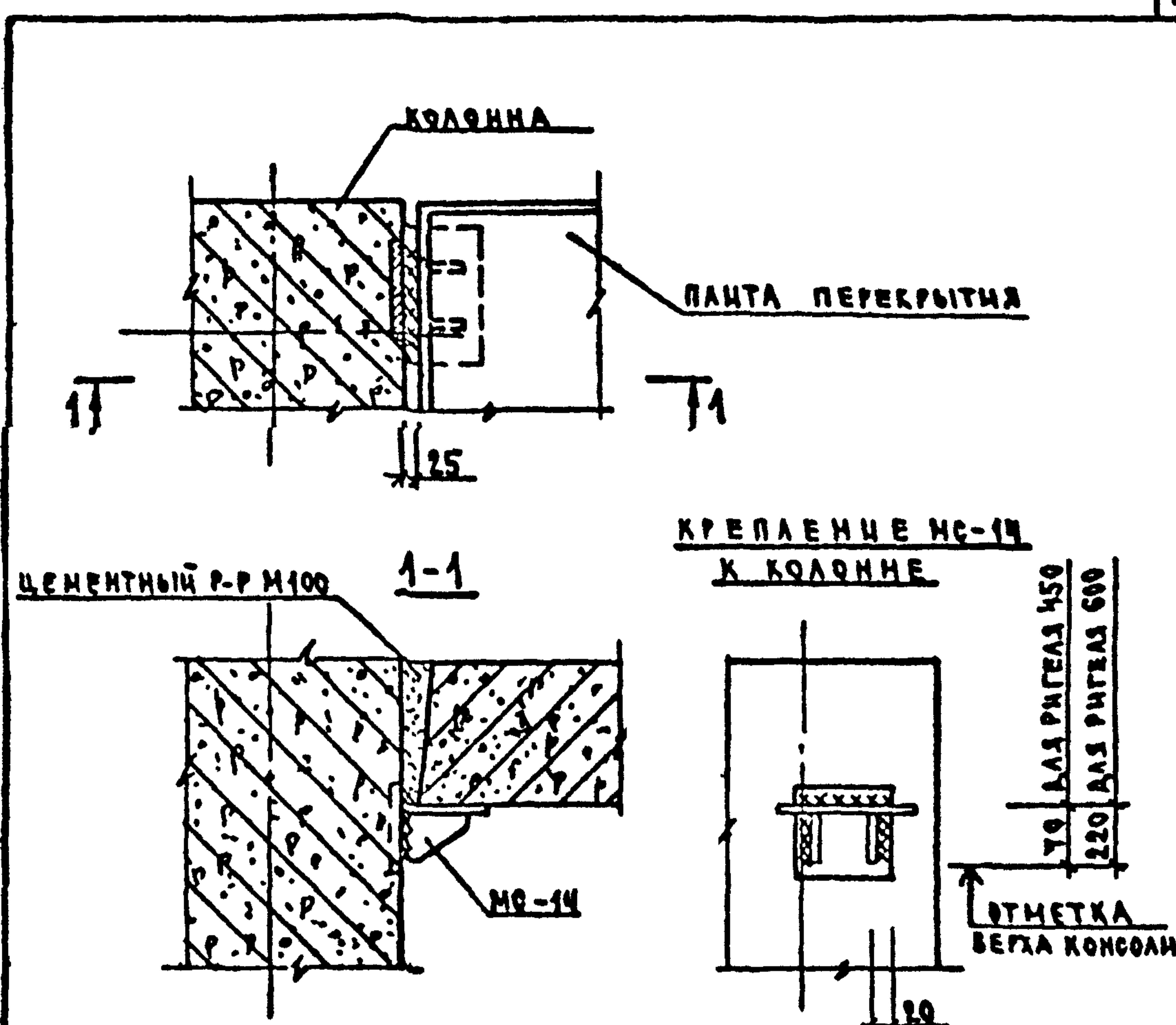
НАЧ. ОТЛ.	ВОЛЫНСКИЙ
И.КОНТ	БЕРЛОВА
ГАКОНОТ	ШАЦ
Г.А.СПЕЦ	НИКОЛАЕВА
Г.А.СПЕЦ	ЕГОРОВ
ПРОВЕР	ХОРОЩАЛОВА
РАЗРБ	ЛУГОВАЯ

1.020-1/87. 6-5 К18

УЗЕЛ 21

СТАЛІГ	ЛІСТ	ЛІСТОВ
Р		1
ЩИНИЗП		ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ГУРНСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4



1. УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ Т1 ПО ГОСТ 5284-80; $h_w \geq 8$.
3. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МС-14 - 3,0 тс.
4. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. Х 23.

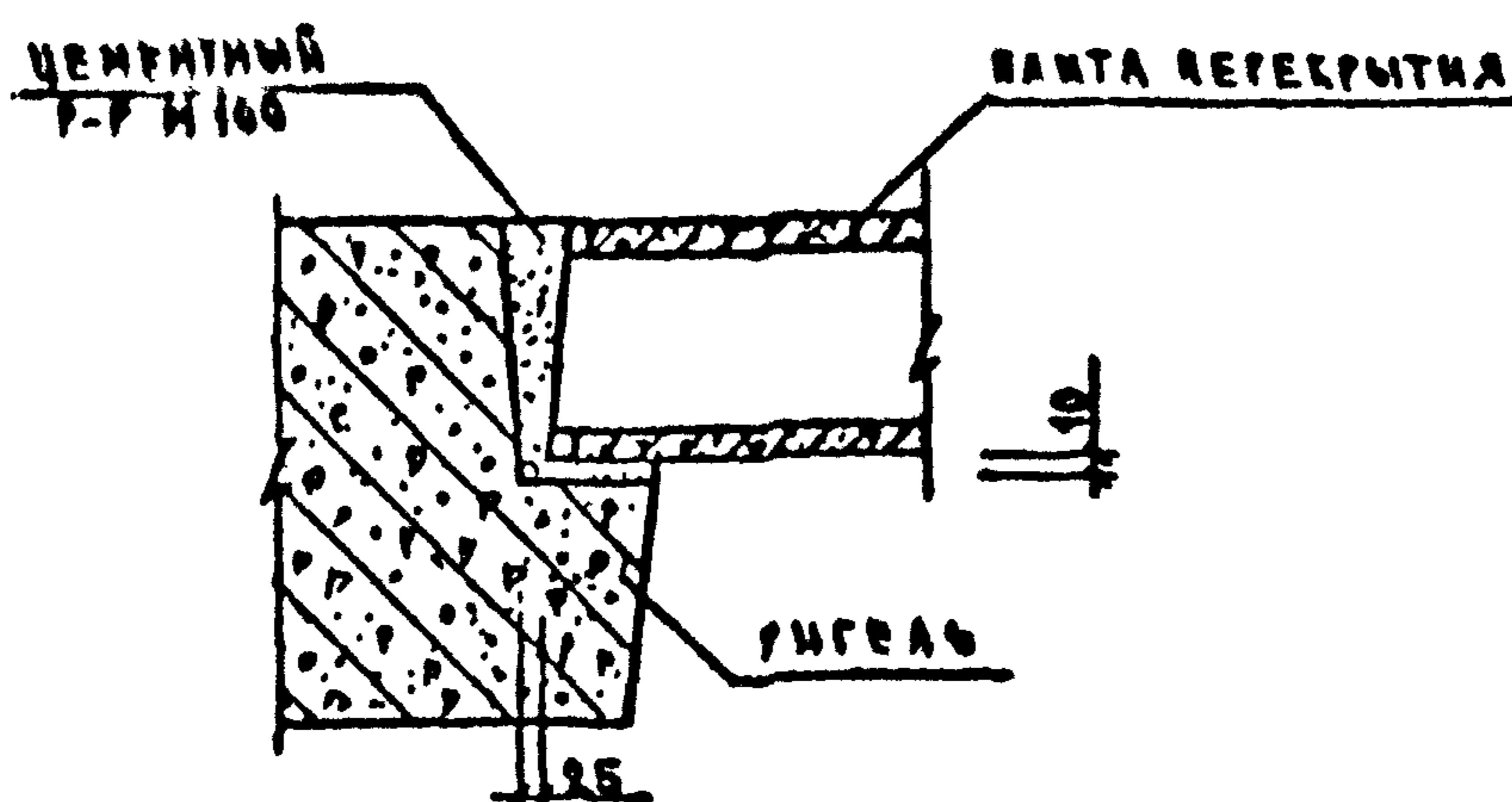
ЦВЕТНОЙ ПОДАЧА СТАЛИ ЗАМЕНИТЬ

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	С.И.	1.020-1/87. 6-5 К19
Н КОНТ	БЕРДОВА	Л.С.	
ГАКОМО ТШАЦ			
ГЛ.СПЕЦ НИКОЛАЕВ			
ГЛ.СПЕЦ ЕГОРОВ			
ПРОВЕР	ХОРОШИЛОВА	Л.И.	
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ	Л.Л.	
			УЗЕЛ 22
			ЦНИИЭП
			ПРОГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ГУРНСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

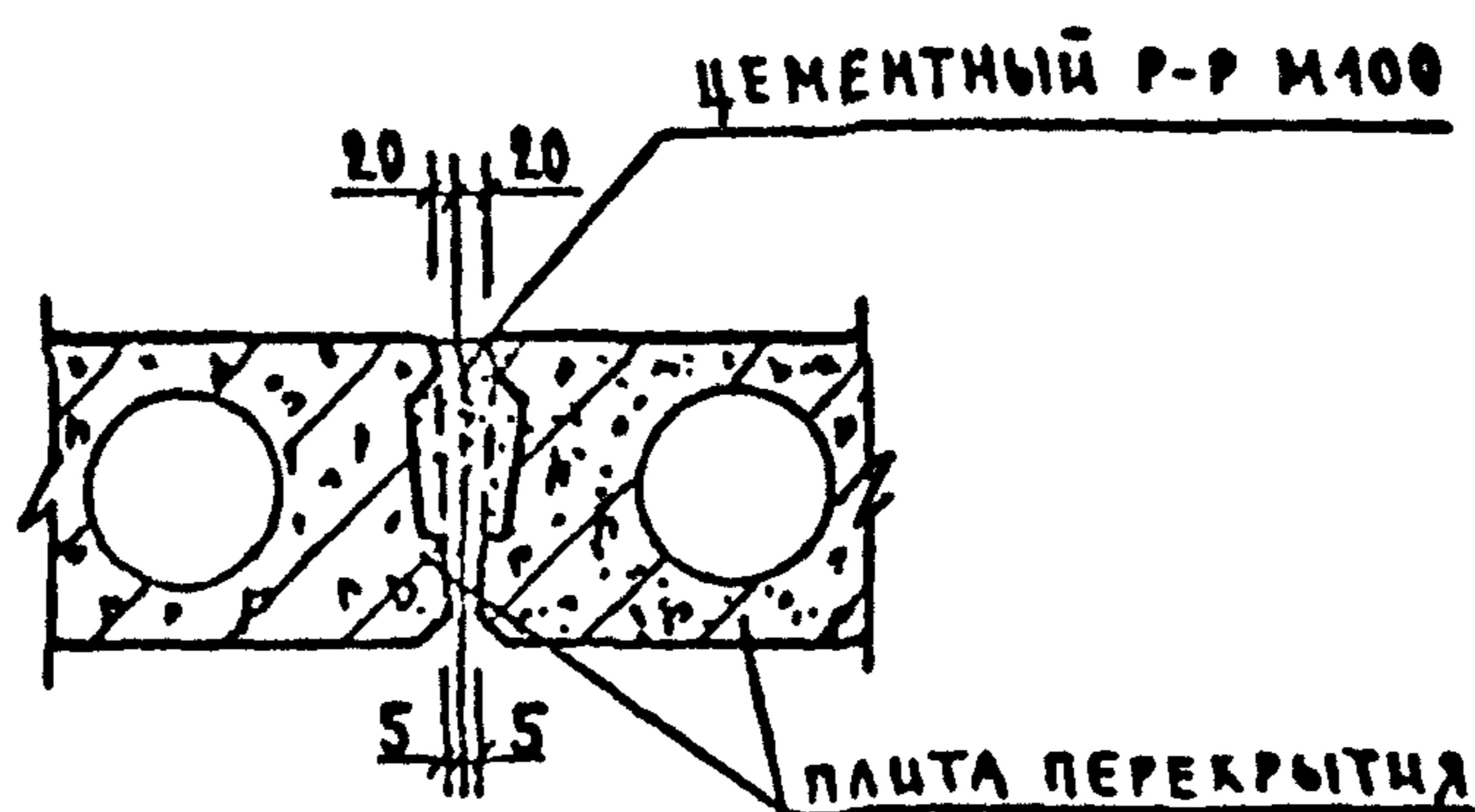
ФОРМАТА Ч

25

23



24



В УЗЛАХ 23 и 24 зазоры между элементами каркаса заполнять цементным раствором с особой тщательностью.

ЧИСЛО ПОДПИСЬ И ДАТА В ЗАМШИВ.Н.

Вх. 32857 д. 26

1.020-1/87. 6-5 К20

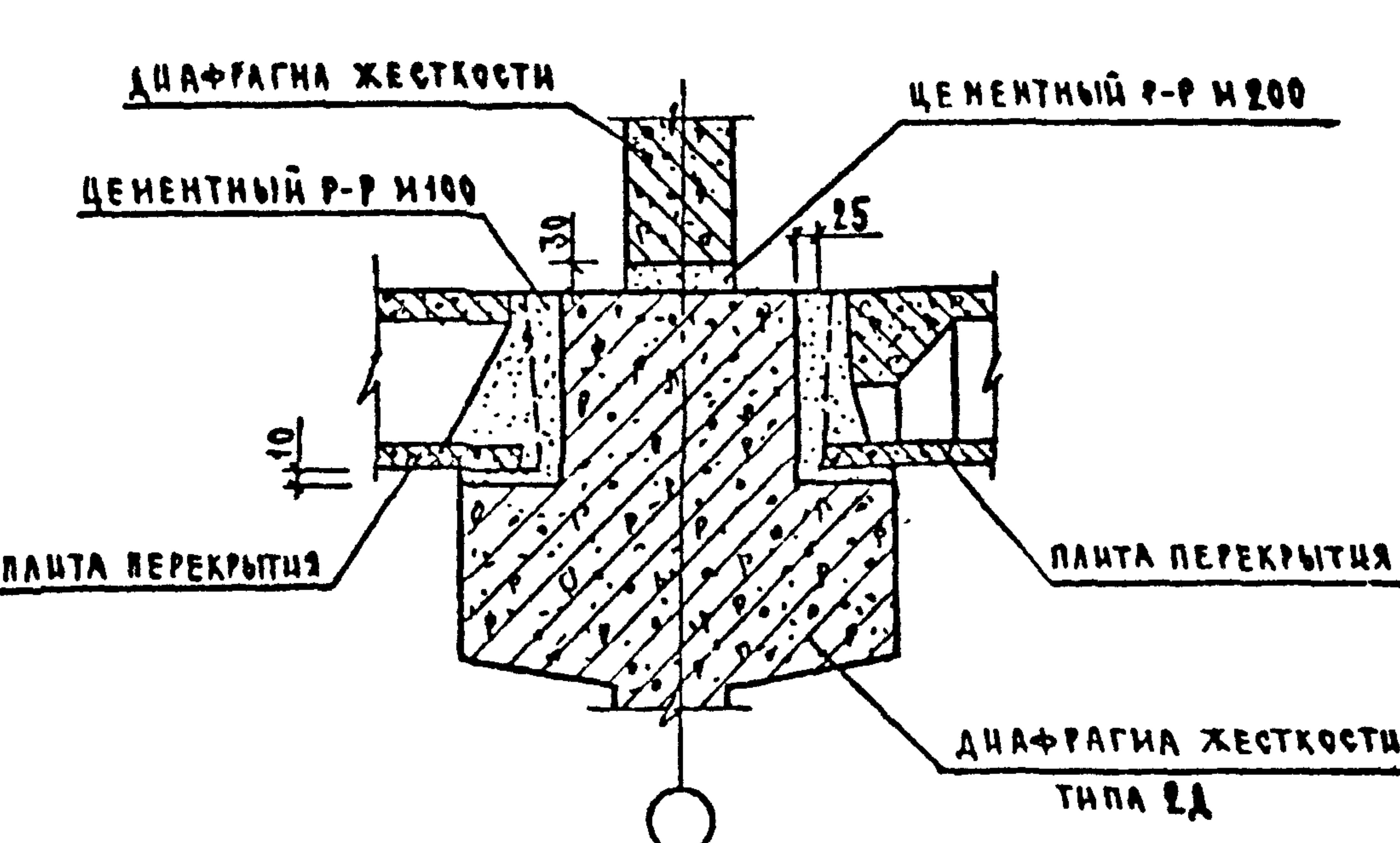
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ
Н.КОНТ	БЕРАДОВА
ГА.КОН.ОТ	ШАЦ
ГА.СПЕЦ	НИКОЛАЕВА
ГА.СПЕЦ	ЕГОРОВ
ПРОВЕР	ДОРОШЛОВА
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ

УЗЛЫ 23,24

СТАЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ГУРНОСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4



1. ПРИ МОНТАЖЕ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ НЕОБХОДИМО ВЕСТИ ТЩАТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ТОЛЩИНЫ РАСТВОРНОГО ШВА В ИХ ГОРИЗОНТАЛЬНОМ СТЫКЕ.
 2. ПРЕВЫШЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ВЕЛИЧИНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ШВА, РАВНОЙ 30 НМ, БОЛЕЕ ЧЕМ НА 10ММ НЕДОПУСТИМО.
 3. МОНТАЖ ДИАФРАГМ КАЖДОГО ПОСЛЕДУЮЩЕГО ЭТАЖА ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПОСЛЕ МОНТАЖА ПЕРЕКРЫТИЯ ПРЕДЫДУЩЕГО ЭТАЖА. ПЕРЕД УКЛАДКОЙ РАСТВОРА НА ВЕРХНЮЮ ГРАНЬ И НИЖЕСТОЯЩЕЙ ДИАФРАГМЫ НЕОБХОДИМО СРЕЗАТЬ ПЕТАЦ И ОЧИСТИТЬ ЕЁ.
 4. НЕОБХОДИМО СЛЕДИТЬ ЗА РАВНОМЕРНОЙ РАСКЛАДКОЙ РАСТВОРА ПО ДАННЕ ГРАНИ ДИАФРАГМЫ. ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ВЫШЕСТОЯЩЕЙ ДИАФРАГМЫ ПРОИЗВЕСТИ ПРОВЕРКУ ТОЛЩИНЫ И КАЧЕСТВА ШВА. ШВОВ НЕ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ПУСТОТ И РАКОВИН. ПРИ НАЛИЧИИ ДЕФЕКТОВ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ЗАЧЕКАНКУ.
 5. ЗИНИЙ МОНТАЖ ПРОИЗВОДИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОПРОГРЕВА РАСТВОРНОГО ШВА ИЛИ НА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫХ ПАСТАХ С ХИМИЧЕСКИМИ ДОБАВКАМИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ПРОЧНОСТИ.
- Бх. 32857 л.27

ЧИСЛО ПОДПИСЬ ШАТАР ВЗАМЕНЫ

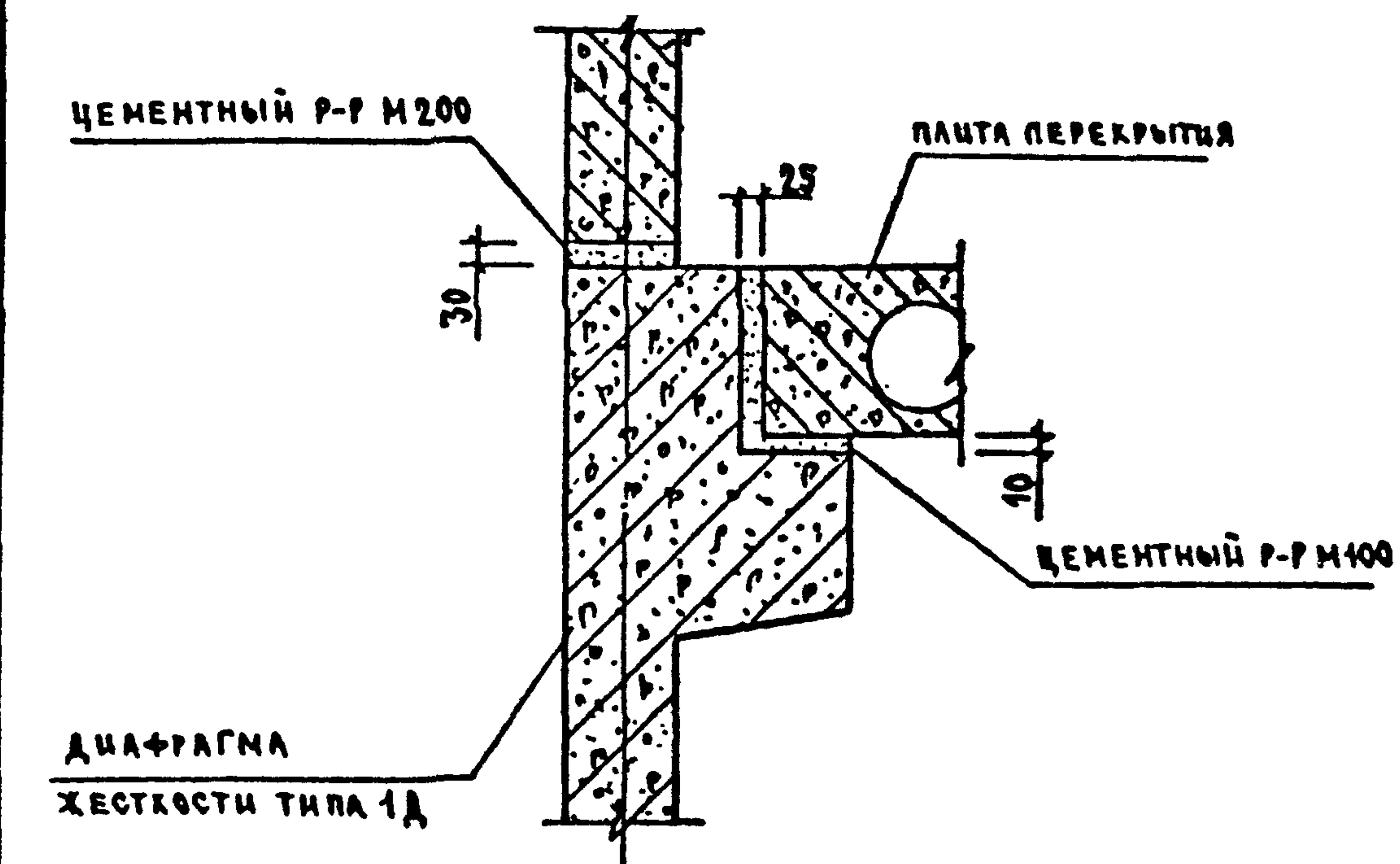
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТ.	БЕРЛОВА	
Г.КОН.ОТ	ШАЦ	
Г.СПЕЦ	НИКОЛАЕВА	
Г.СПЕЦ	ЕГОРОВ	
ПРОВЕР	ДОРОШЧЛОВ	
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ	

1.020-1/87. 6-5 К21

УЗЕЛ 25

СТАЛІ	ЛІСТ	ЛІСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТА А4



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ СМ. КРН.

ЦВ. № ПОДАЧА УЗАД ВЗАМЩИНЕ

НАЧ. ОТ	ГОЛЫНСКАЯ
Н.КОНТ	БЕРАОВА
ГАКОН.ОТ	ШАЧ
Г.А.СПЕЦ	ШИКОЛАЕВ
Г.А.СПЕЦ	ЕГОРОВ
ПРОВЕР	ЮРОЦИНА ЕВГЕНИЙ
ГАЗРАБ	ЛУГОВАЯ

1.020-1/87. 6-5 К 22

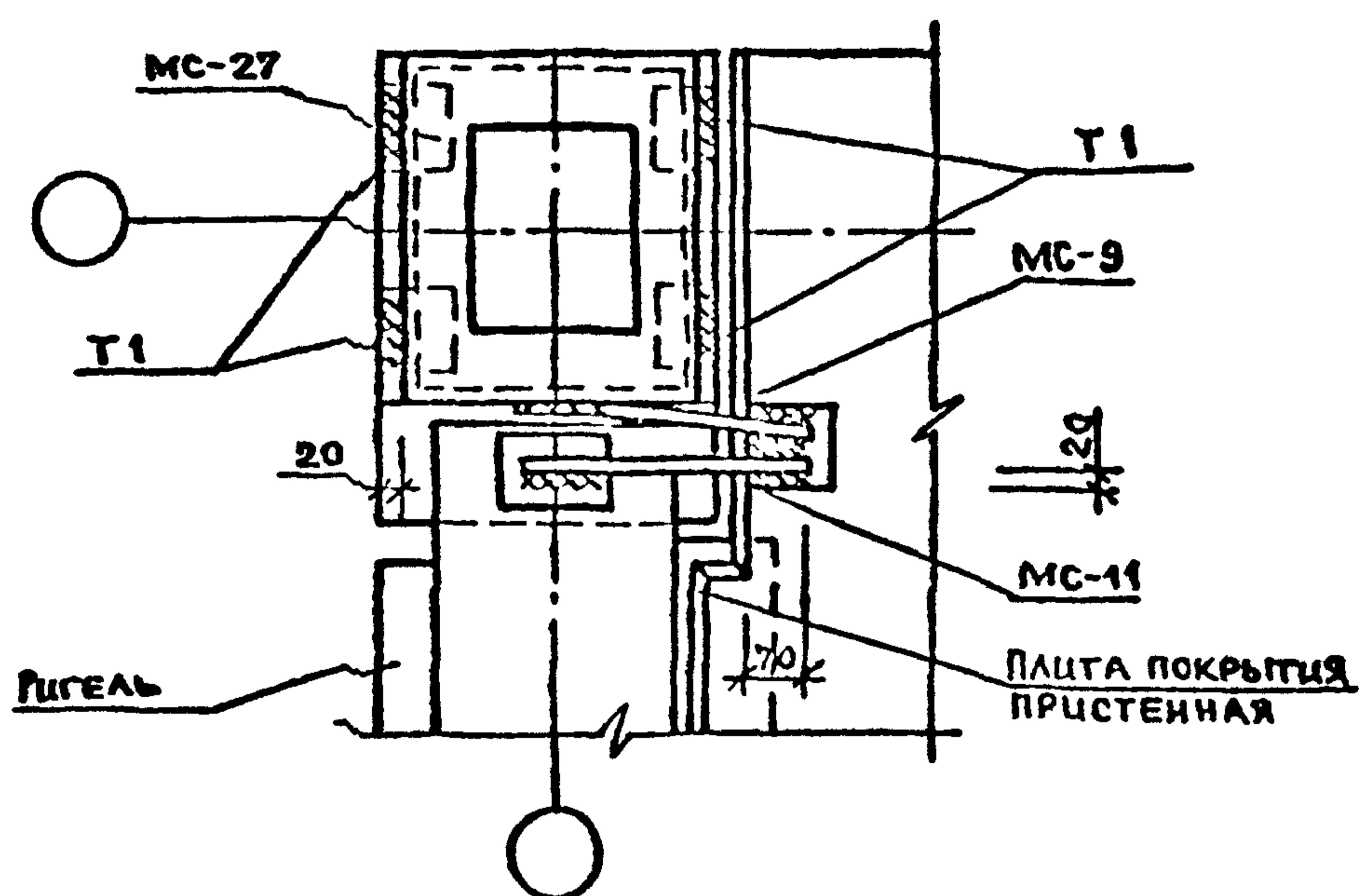
УЗЕЛ 26

СТЛНД	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4

Бх. 328,57 д. 28



1. Общие указания по сварке см. техническое описание.
2. Сварные швы типа Т1 по ГОСТ 5264-80, $h_{ш}=8$.
3. Все неоговоренные швы Н1-РШ по ГОСТ 14098-85, $h_{ш}=8, \delta_{ш}=4$.
4. Заделку стыков между конструкциями выполнять по узлу 23 к 20.
5. Спецификацию на узел см. к 23.

ЗАДАЧА ПОДЛИННОСТЬ ДАТА ЗЗАМ. ШВА №:

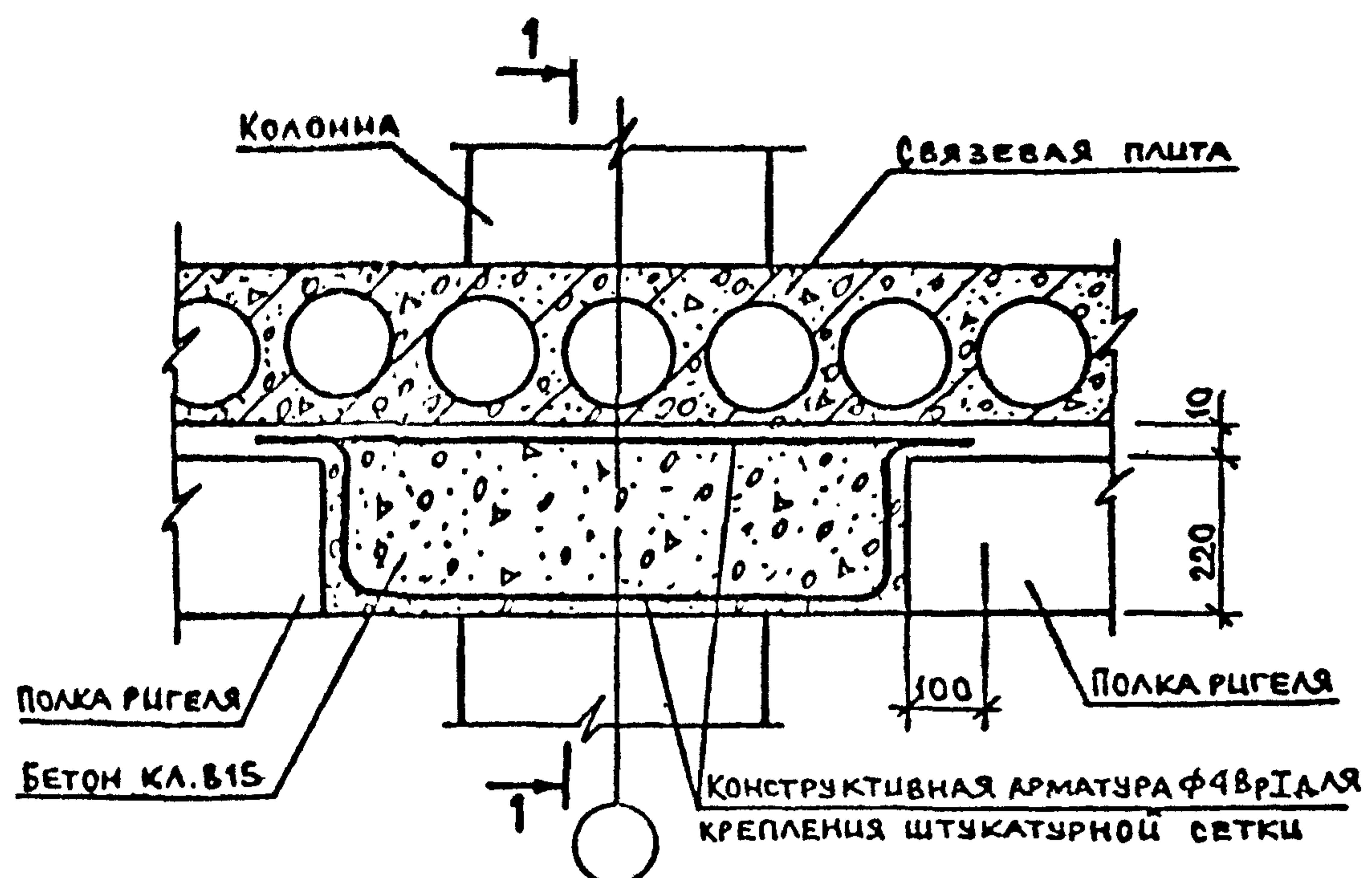
ЧАУ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ
К КОНТР	БЕРЛОВА
ГЛ.КОМС	ШАЦ
ГЛ.СПГИ	НИКОЛАЕВА
ГЛ.СПЕЦ	ЕГОРОВ
ПРОДЕР	ЛУГОВЛЯ
РАЗРДБ	ХОРЕНШАЙМАР

1.020-1/87.6-5 К23

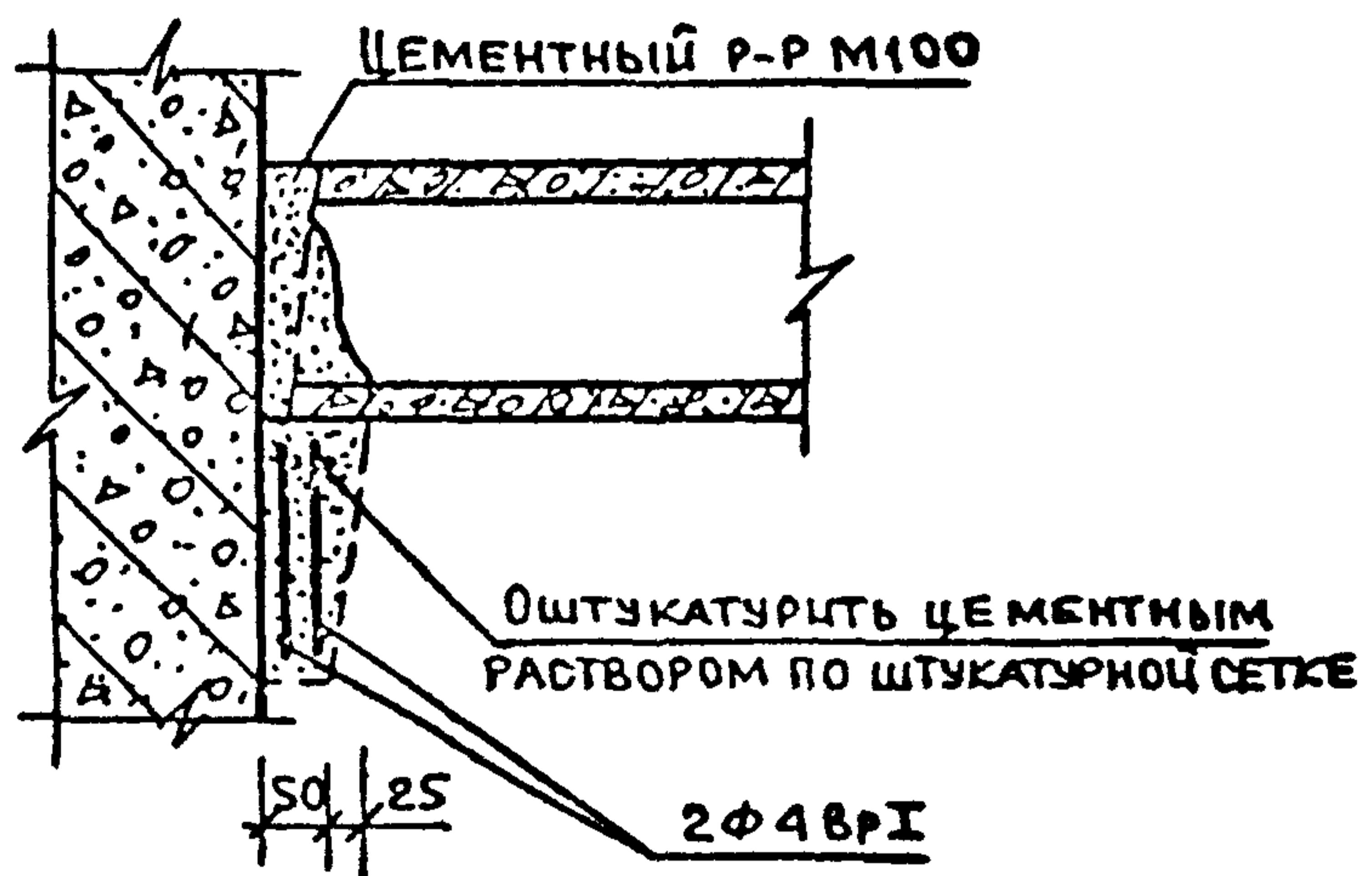
УЗЕЛ 27

СТАМП	Лист	Листов
Р		1
ИИИЭЛ ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ЖУРНАЛСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

ФОРМАТА 4



1-1



Вх. 32854.130

1.020-1/87.6-5 К 24

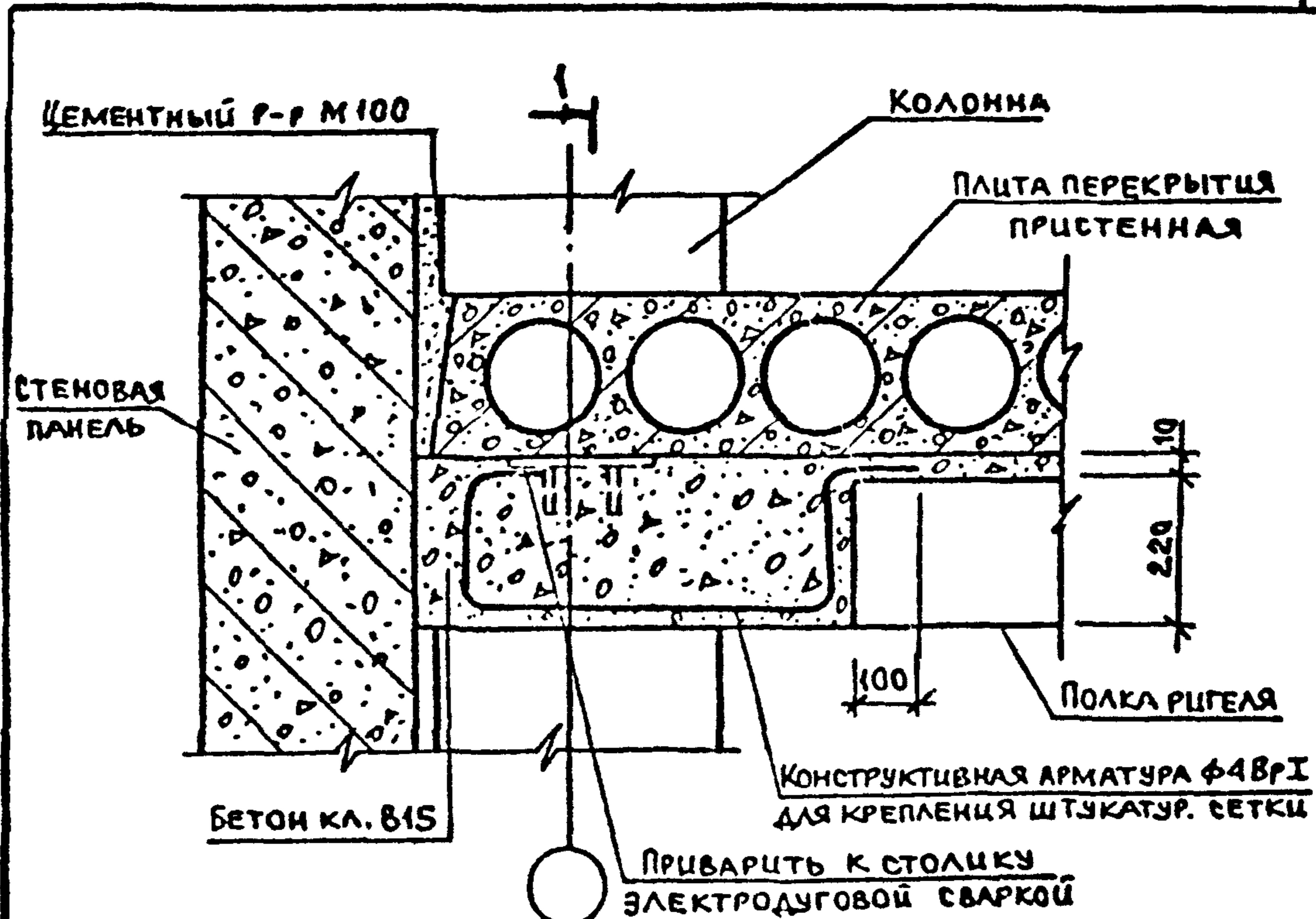
Изв. исполн. Годинский
Взам. инв. Никонтерлова

НАЧ.ОТД.	ГОДИНСКИЙ
ИЗВ.ИСПЛ.	НИКОНТЕРЛОВА
ГЛ.КОНСТ.	ШАЦЬ
ГЛ.СПЕЦ.	НИКОЛАЕВА
ГЛ.СПЕЦ.	ЕГОРОВ
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ
РАЗРД.	ДОРОШИЛОВА

ПРИМЕР
ЗАМОНОЛИЧИВАНИЯ ПОЛКИ
РИГЕЛЯ В ЗОНЕ
СРЕДНЕЙ КОЛОННЫ

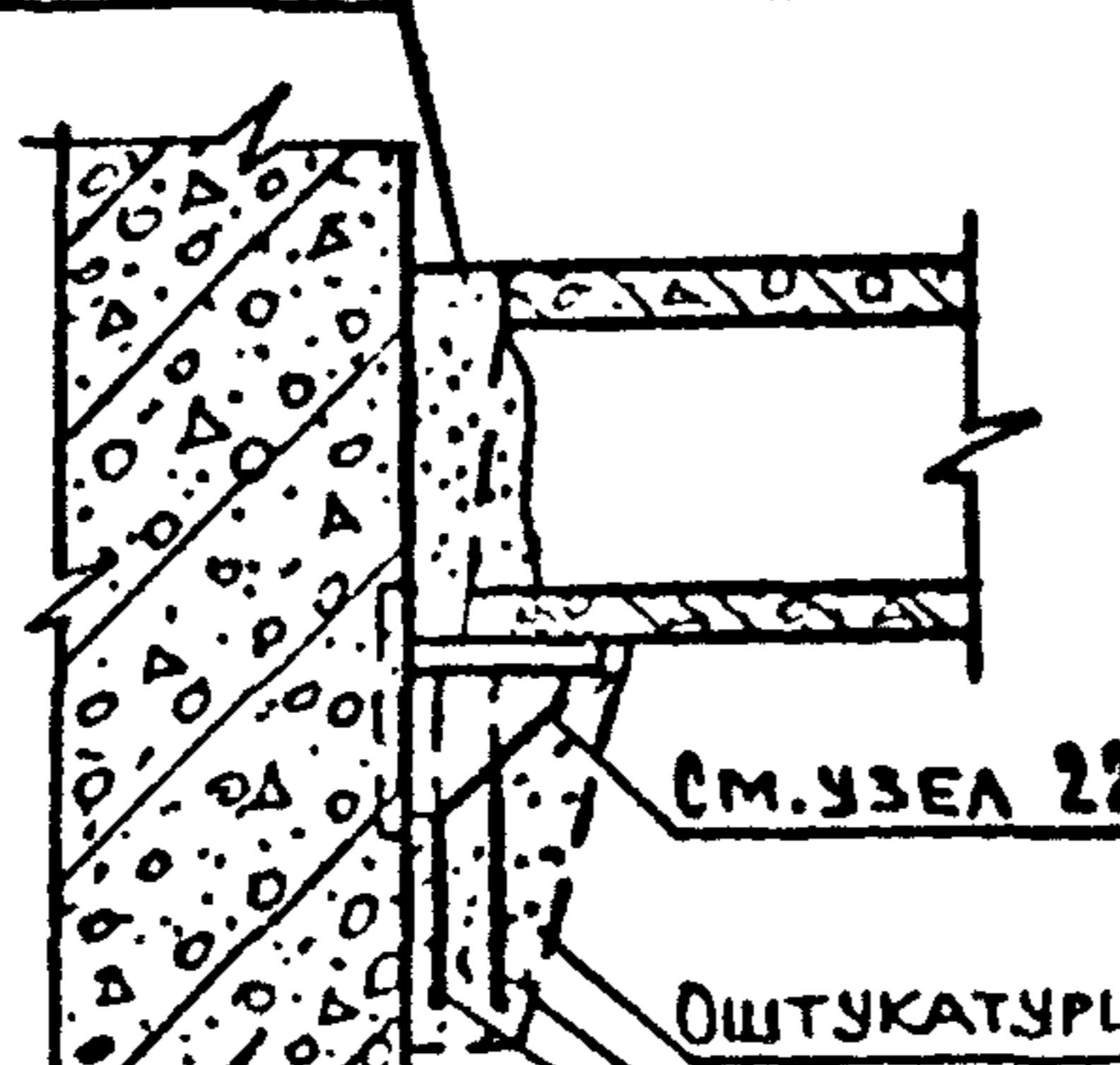
СТАЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ГУРНОСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4



ЦЕМЕНТНЫЙ Р-Р М100

1-1



5d

Вх. З2857, 1.31

1.020-1/87. 6-5 К25

ЛЖК № 100/1 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ЧИСЛ

НАЧ. ОТД. ВОДЫНСКИЙ
Н. КОНТР. БЕРЛОВА

Г. КОНСТ. ШАЦ

Г. СПЕЦ. НИКОЛАЕВА

Г. СПЕЦ. ЕГОРОВ

ПРОВЕР. ЛУГОВАЯ

РАЗРАБ. БОРОЩИЛОВА

ПРИМЕР
ЗАМОНОЛЧИВАНИЯ ПОЛКИ
РИГЕЛЯ В ЗОНЕ
КРАЙНЕЙ КОЛОННЫ

СТАЦІЯ	ЛІСТ	ЛІСТОВ
Р		1
ЦНИІЭП		
ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ Ч УДИНСКИХ КОМПЛЕКСІВ		

ФОРМАТ А4

Н УЗЛА	МАРКА СОЕДИНИТ. ЭЛЕМЕНТА	Наименование	КОЛ.	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	MC - 8	φ14AI, L=600 ГОСТ 5781-82*	2	0,73	б. ч.
2	MC - 11	φ14AI, L=350 ГОСТ 5781-82*	2	0,42	б. ч.
	MC - 12		2	0,51	1.020-1/87.7-1-K4
3	MC - 9		1	0,82	1.020-1/87.7-1-K4
	MC - 11	φ14AI, L=350 ГОСТ 5781-82*	1	0,42	б. ч.
4	MC - 7	φ22AI, L=640 ГОСТ 5781-82*	1	1,91	б. ч.
5	MC - 8	φ14AI, L=600 ГОСТ 5781-82*	1	0,73	б. ч.
	MC - 11	φ14AI, L=350 ГОСТ 5781-82*	1	0,42	б. ч.
	MC - 12		1	0,51	1.020-1/87.7-1-K4
	MC - 28		1	0,93	1.020-1/87.7-1-K4
6	MC - 11	φ14AI, L=350 ГОСТ 5781-82*	2	0,42	б. ч.
	MC - 13	- 10x360, L=360			
		ГОСТ 19903-74*	1	10,15	б. ч.
7	MC - 10		1	0,59	1.020-1/87.7-1-K5
	MC - 13	- 10x360, L=360			
		ГОСТ 19903-74*	1	10,15	б. ч.
	MC - 11	φ14AI, L=350 ГОСТ 5781-82*	1	0,42	б. ч.
8	MC - 8	φ14AI, L=600 ГОСТ 5781-82*	1	0,73	б. ч.
	MC - 11	φ14AI, L=350 ГОСТ 5781-82*	1	0,42	б. ч.
	MC - 13	- 10x360, L=360 ГОСТ 19903-74*	1	10,15	б. ч.
	MC - 31		3	0,38	1.020-1/87.7-1-K5

ЦВ. № ПОДПИСЬ ДАТА ВЗАМ. ЦВ. №

НАУ. ОТД	РОДЫНСКИЙ	1988
Н. КОНТ	БЕРЛОВА	1988
Г. КОНТ	ШАЦ	1988
Г. СПЕЦ	НИКОЛАЕВ	1988
Г. СПЕЦ	ЕГОРОВ	1988
ПРОВЕР	ХОРОШИЛОВ	Хорош
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ	Луго

Спецификация

1.020-1/87.6-5 К26

СТАНД	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЭЛАНЦИИ И ТУРИСТИЧСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

№х. 32857 л.32

ФОРМАТ А4

(32)

Н УЗНА	МАРКА СОЕДИНИГ. ЗА-ТА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
9	MC-11	Ф14А1,4-350 ГОСТ 5981-82*	2	0,42	6.4.
	MC-12		2	0,51	1.020-1/87.7-1-K4
	MC-27		1	22,20	1.020-1/87.7-1-K11
10	MC-8	Ф14А1,4-600 ГОСТ 5981-82*	1	0,73	6.4.
	MC-11	Ф14А1,4-350 ГОСТ 5981-82*	1	0,42	6.4.
	MC-27		1	22,20	1.020-1/87.7-1-K11
	MC-12		1	0,51	1.020-1/87.7-1-K4
	MC-28		1	0,93	1.020-1/87.7-1-K14
11	MC-19	L 125x80x10,4-60			
		ГОСТ 8640-86	1	0,93	6.4.
14	MC-20	- 12x50,4-60 ГОСТ 19903-74*	1	0,28	6.4.
15	MC-21	- 8x100,4-105 ГОСТ 19903-74*	1	0,50	6.4.
16	MC-22	- 6x100,4-65 ГОСТ 19903-74*	1	0,31	6.4.
19	MC-17		1	2,68	1.020-1/87.7-1-K10
20	MC-18		1	1,66	1.020-1/87.7-1-K10
21	MC-17		1	2,68	1.020-1/87.7-1-K10
22	MC-14		1	3,32	1.020-1/87.7-1-K5
27	MC-9		1	0,82	1.020-1/87.7-1-K4
	MC-12		2	0,51	1.020-1/87.7-1-K4
	MC-27		3	22,20	1.020-1/87.7-1-K11

ЛИВ КОПИЯ ПОЧУЩЕША ДАТА ВЗАМ. ЧИСЛ. N

ВХ. 32857 д.33/33

1.020-1/87.6-5 K26

Лист
2

ФОРМАТ А4