

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.220.1-3_М

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 6-1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23186

ЦЕНА 3-88

<https://zavodjbi.com/>

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.220.1-3_М

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 6-1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЛЕНЗНИИЭП

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА *А.В. Рязанов* А. В. РЯЗАНОВ
ГЛ. КОНСТР. ИН-ТА *Р.А. Попов* Р. А. ПОПОВ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *П.Р. Вакман* П. Р. ВАКМАН
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ *А.Н. Неймарк* А. Н. НЕЙМАРК
СТ. Н. СОТРУДНИК *С.С. Шмелева* С. С. ШМЕЛЕВА

КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ ДИРЕКТ. ИН-ТА *Л.Г. Дмитриев* Л. Г. ДМИТРИЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА *В.Н. Шевченко* В. Н. ШЕВЧЕНКО
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *А.В. Степанов* А. В. СТЕПАНОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 46 ОТ 23 МАЯ 1988 г
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ИЮЛЯ 1988 г

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Обозначение	Наименование	стр.
1.220.1-3м.6-1 0073	Пояснительная записка	4
1.220.1-3м.6-1 01	выпуски арматуры свай сечением 400x400 мм	6
1.220.1-3м.6-1 02	выпуски арматуры свай сечением 320x320 мм	
1.220.1-3м.6-1 03	деталь установки свай в ростверке	7
1.220.1-3м.6-1 04	деталь установки свай в ростверк (вариант)	
1.220.1-3м.6-1 05	Узел 1	8
1.220.1-3м.6-1 06	Узел 2	
1.220.1-3м.6-1 07	Узел 3	9
1.220.1-3м.6-1 08	Узел 4	
1.220.1-3м.6-1 09	Узел 5	10
1.220.1-3м.6-1 10	Узел 6	
1.220.1-3м.6-1 11	Узел 7	11
1.220.1-3м.6-1 12	Узел 8	
1.220.1-3м.6-1 13	Узел 9	12
1.220.1-3м.6-1 14	Узел 10	
1.220.1-3м.6-1 15	Узел 11	13
1.220.1-3м.6-1 16	Узел 12	
1.220.1-3м.6-1 17	Узел 13	14

1.220.1-3м.6-1 00		
КОНТРОЛЬ	Вакман	Вел
ГИП	Вакман	Мед
Разработчик	Добровольская	Татьяна
Проверен	Вакман	Мед
Исполнитель	Добровольская	Татьяна
Содержание		Лист 1 из 4
ЛенЗНИИЭП		

Формат А4

1.220.1-3м.6-1 18	Узел 14	
1.220.1-3м.6-1 19	Узел 15	15
1.220.1-3м.6-1 20	Узел 16	
1.220.1-3м.6-1 21	Узел 17	16
1.220.1-3м.6-1 22	Узел 18	
1.220.1-3м.6-1 23	Узел 19	17
1.220.1-3м.6-1 24	Узел 20	
1.220.1-3м.6-1 25	Узел 21	18
1.220.1-3м.6-1 26	Узел 22	
1.220.1-3м.6-1 27	Узел 23	19
1.220.1-3м.6-1 28	Узел 24	
1.220.1-3м.6-1 29	Узел 25, 26	20
1.220.1-3м.6-1 30	Узел 27	21
1.220.1-3м.6-1 31	Узел 28	
1.220.1-3м.6-1 32	Узел 29	22
1.220.1-3м.6-1 33	Узел 30	
1.220.1-3м.6-1 34	Узел 31	23
1.220.1-3м.6-1 35	Узел 32	
1.220.1-3м.6-1 36	Узел 33	24
1.220.1-3м.6-1 37	Узел 34	
1.220.1-3м.6-1 38	Опирающие колонны. Узел А.	25
1.220.1-3м.6-1 39	Опирающие колонны. Узел Б.	
1.220.1-3м.6-1 40	Опирающие ригеля. Узел В.	26
1.220.1-3м.6-1 41	Скользящий узел опирания ригеля. Узел Г.	
1.220.1-3м.6-1 42	Деталь I	27
1.220.1-3м.6-1 43	Деталь II, III.	

Лист 1 из 4
Имя, Фамилия, Подпись и Дата
Вакман Вел

1.220.1-3м.6-1 00	Лист 2
-------------------	--------

23186 3

Формат А4

1.220.1-3м 6-1	44	Опирающие цокольные балки Узел Д.	28
1.220.1-3м. 6-1	45	Скальзящий узел опирания цокольной балки. Узел Е.	
1.220.1-3м. 6-1	46	Деталь опирания цокольных экранов. Узел Ж.	29
1.220.1-3м. 6-1	47	Установка цокольных экранов при трехбайном ростберке	30
1.220.1-3м. 6-1	48	Установка цокольных экранов при однорядном ростберке.	
1.220.1-3м. 6-1	49	Крепление цокольных экранов Узел 35.	31
1.220.1-3м. 6-1	50	Крепление цокольных экранов Узел 36	
1.220.1-3м. 6-1	51	Крепление цокольных экранов Узел 37	32
1.220.1-3м. 6-1	52	Крепление цокольных экранов Узел 38.	
1.220.1-3м. 6-1	53	Крепление цокольных экранов. Узел 39.	33
1.220.1-3м. 6-1	54	Крепление цокольных экранов. Узел 40.	34
1.220.1-3м. 6-1	55	Крепление цокольных экранов Узел 41.	
1.220.1-3м. 6-1	56	Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 42	35
1.220.1-3м. 6-1	57	Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 43.	
1.220.1-3м. 6-1	58	Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 44.	36
1.220.1-3м. 6-1	59	Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 45.	
1.220.1-3 м. 6-1			лист 3

формат А4

1.220.1-3м. 6-1	60	Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 46, 47	37
1.220.1-3м. 6-1	61	Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 48	
1.220.1-3м. 6-1	62	Здание с залом. Узел 50	38
1.220.1-3м. 6-1	63	Здание с залом. Узел 51	
1.220.1-3м. 6-1	64	Крепление металлических связей. Узел 52	39
1.220.1-3м. 6-1	65	Крепление металлических связей. Узлы 53, 54	
1.220.1-3м. 6-1	66	Крепление металлических связей. Узел 55.	40
1.220.1-3м. 6-1	67	Крепление металлических связей. Узел 56	
1.220.1-3м. 6-1	68	Узлы 1... 30, 34. Деталь установки сбои ростберке. Спецификация.	41
1.220.1-3м. 6-1	69	Узлы А... Е. Спецификация.	46
1.220.1-3м. 6-1	70	Крепление цокольных экранов Узлы 35... 41. Спецификация.	47
1.220.1-3м. 6-1	71	Сопряжения диафрагм жесткости Узлы 42... 48. Спецификация	48
1.220.1-3м. 6-1	72	Здание с залом. Узлы 50, 51. Спецификация.	49
1.220.1-3 м. 6-1		00	лист 4

23186 4

формат А4

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи узлов сопряжений железобетонных элементов каркаса серии 1.220.1-3 м, разработанных с учетом особенностей данной серии.

Общие указания по применению изделий, основные требования по выполнению конструктивных решений узлов, обеспечивающих прочность и пространственную устойчивость каркаса, а также схемы расположения элементов каркаса выше перекрытия над холодным подпольем приведены в вып. 0-1 серии 1.020-1/83, и в выпусках 0-1 ч. 1; 0-2 и 0-3 ч. 1 серии 1.220.1-3 м.

Пояснительную записку данного выпуска рассматривать совместно с док. 000 ПЗ серии 1.020-1/83, вып. 6-1.

Конструкции каркаса 1.220.1-3 м разработаны с учетом специфических условий строительства зданий на вечномёрзлых грунтах основания, используемых по принципу I с устройством холодного подполья на свайных фундаментах.

В узлах каркаса предусмотрены специальные мероприятия, снижающие усилия от температурных деформаций конструкций.

При разработке узлов каркаса серии 1.220.1-3 м использованы авторские свидетельства № 996639 и № 1306184

На узлах 1...24 показана поэтапная установка конструкций: установка подколонников на ростберки (на слой цементного раствора) и установка ригелей и цокольных балок на подколонники, причем подколонники, опирающиеся на односвайные и двусвайные ростберки крепятся к ним накладными элементами с помощью сварки.

Ригели и цокольные балки опираются на подколонники либо на слой цементного раствора, либо на скользящие прокладки, с помощью которых образуются температурные швы перекрытия над холодным подпольем (см. узлы В, Д, Е данного выпуска и док. 01 вып. 0-2).

При разработке конкретных зданий необходимо дать схему опирания конструкций нулевого цикла в соответствии с принципиальными решениями, приведенными в вып. 0-1 ч. 1 док. 01, 02 (габаритные схемы зданий) и в вып. 0-2 док. 01

Опираение колонны на подколонник в серии 1.220.1-3 м принято по узлу А или по узлу Б.

С помощью накладных элементов колонны к подколоннику крепятся по узлу Б в зданиях 1а, 2с, 3с в зоне жесткости, а также на всех колоннах, примыкающих к диафрагмам жесткости в зданиях типа Т

1.220.1-3 м 6-1 00ПЗ

Начерт.	Вакман	Павл.
Гип.	Вакман	Павл.
Разраб.	Стрелкова	Павл.
Провер.	Вакман	Павл.
Исполн.	Васильева	Павл.

Пояснительная
записка

Стандарт	Лист	Листов
Р	1	4
ЛенЗНИИЭП		

Лист № 1 из 4. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.220.1-3 м 6-1 00ПЗ

Лист
2

Пример расчета накладных элементов приведен в выпуске 0-1 ц.1 док 03 л 8,9,10

Пята колонны должна располагаться ниже стенок подколоники, а под накладные элементы укладываются металлические подкладки - см. деталь I к узлу Б.

На деталях II и III к узлам Г и Е показано устройство пакета из металлических прокладок, с нанесенным на них антифрикционным покрытием на соприкасающихся поверхностях пластин.

Крепление пластин осуществляется шурупом для исключения сдвигки их при монтаже конструкций. Обвальное отверстие в верхней пластине позволяет скользить верхней пластине относительно нижней.

Плиты перекрытия над холодным подпольем устанавливаются либо на два слоя толя (по линии температурных швов перекрытия), либо на слой цементного раствора - см. узлы 25 и 26. В пределах зоны жесткости диск перекрытия образуется путем приварки накладных элементов МС18, соединяющих связевые плиты, см. узлы 29 и 30 и замоноличивания швов между плитами (для зданий типа С). В остальных случаях швы между плитами перекрытия конопатятся.

На узлах 27, 28, 31, 34 (маркировку см. в 0-2 док. 05) показаны детали устройства подбетонки и утеплителя на ростверке.

1.220.1-3 м. 6-1 00ПЗ

Цокольные экраны устанавливаются на цокольные балки на слой цементного раствора, причем до укладки раствора необходимо на пятю колонны проложить упругую прокладку по узлу Ж.

В данном выпуске разработаны также узлы сопряжения диафрагм жесткости и примеры решения узлов каркаса зданий с зальными пролетами.

Узлы крепления металлических связей комбинированных диафрагм жесткости (применяемых в зальных помещениях) разработаны по типу серии 1.020-1/83.

Все остальные узлы надземной части каркаса выполняются по выпуску 6-1 серии 1.020-1/83.

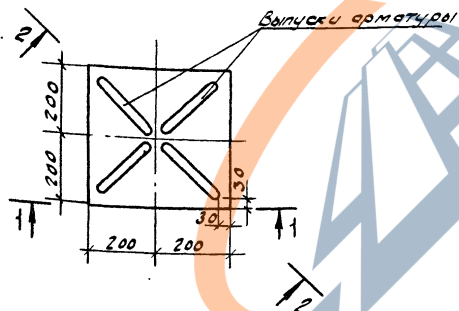
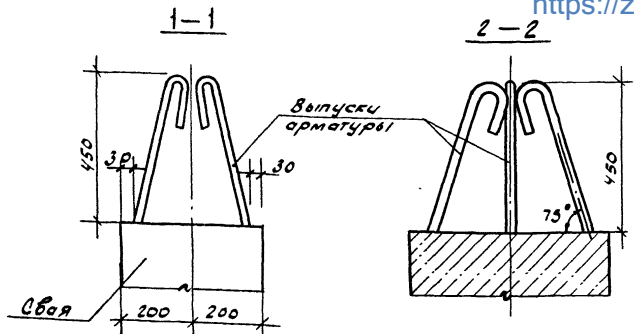
Порядок монтажа элементов каркаса разработан в выпуске 0-4

При производстве работ обратить особое внимание на выполнение конструктивных мероприятий по обеспечению монолитности дисков покрытия и междуэтажных перекрытий, соединение их с диафрагмами жесткости и обеспечение нижнего диска в зоне жесткости.

Морозостойкость бетона замоноличивания принята F 150

1.220.1-3 м. 6-1 00ПЗ

Узел крепления связей к стене здания

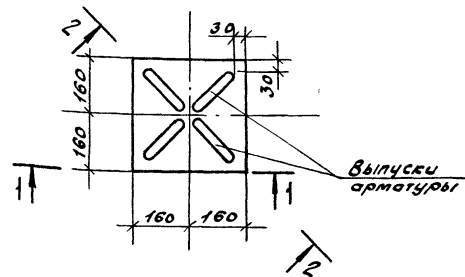
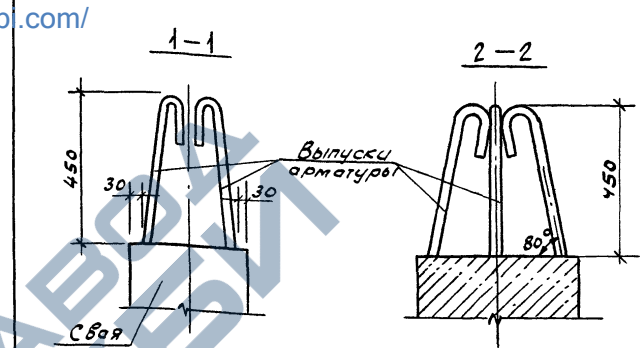


1.220.1-3 м. 6-1 01

Н.Кондр.	Вакман	Вак...
Гип	Вакман	Вак...
Разраб	Стрелкова	Вак...
Пробер	Вакман	Вак...
Исполн	Стрелкова	Вак...

Выпуски арматуры/
свай сечением
400 x 400 мм

Лист	Листов
Р	1
ЛенЗНИИЭП	
формат А4	



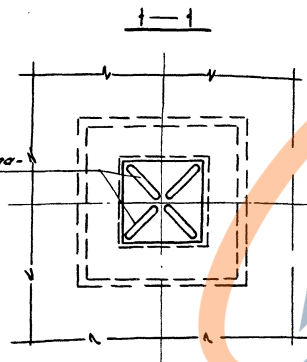
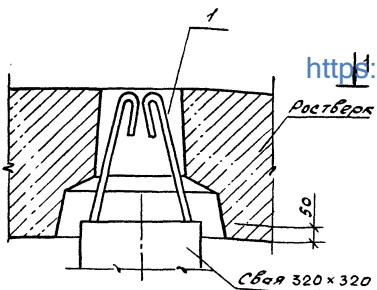
1.220.1-3 м. 6-1 02

Н.Кондр.	Вакман	Вак...
Разраб	Стрелкова	Вак...
Пробер	Вакман	Вак...
Исполн	Стрелкова	Вак...

Выпуски арматуры/
свай сечением
320 x 320 мм

Лист	Листов
Р	1
ЛенЗНИИЭП	
формат А4	

<https://zavodjbi.com/>



Выпуски арматуры сваи

свая 320x320

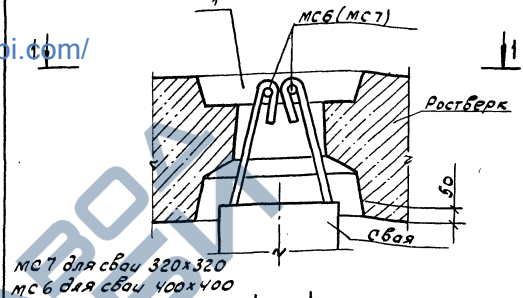
1.220.1-3м. 6-1 03

И.КОНТ. ВОКМАН	В.М.
Г.ИП ВОКМАН	В.М.
Л.Д.В. СЯТКОВА	С.М.
Л.В.В. ВОКМАН	В.М.
И.П.О.К. СЯТКОВА	С.М.

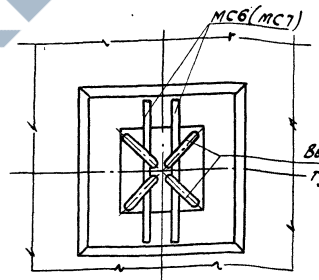
Деталь установки сваи в ростберке.

Лист	Листов
Р	1
ЛенЗНИИЭП	

формат А4



МС7 для сваи 320x320
МС6 для сваи 400x400



Выпуски арматуры сваи

Разработано по а.с. № 996639.

1.220.1-3м. 6-1 04

Л.В.В. ВОКМАН
Л.Д.В. СЯТКОВА
Л.В.В. ВОКМАН
И.П.О.К. СЯТКОВА

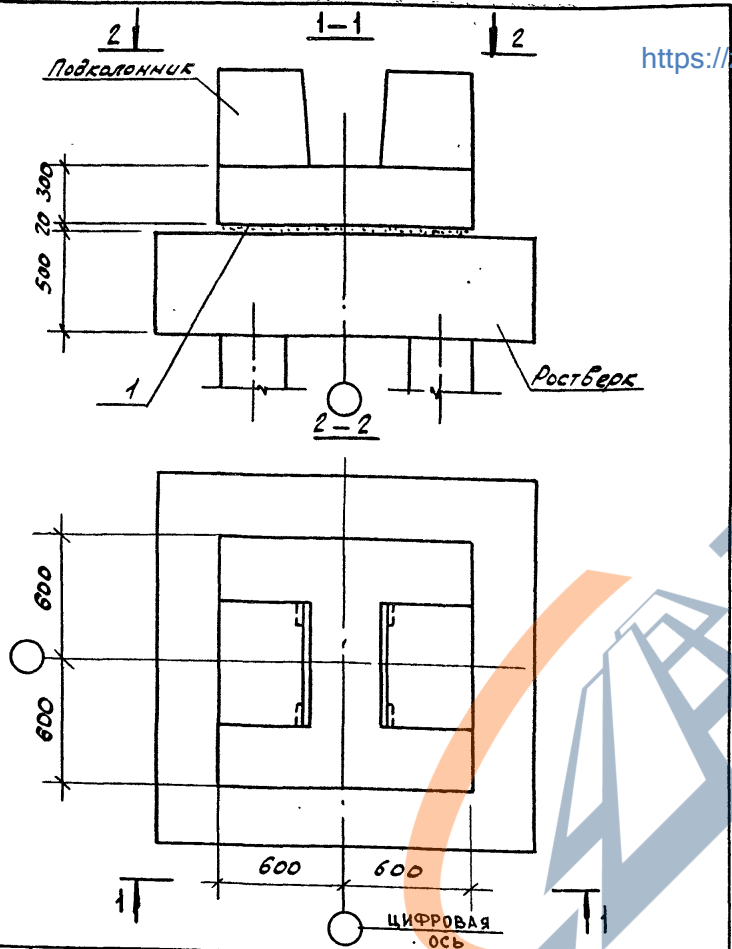
И.КОНТ. ВОКМАН	В.М.
Г.ИП ВОКМАН	В.М.
Л.Д.В. СЯТКОВА	С.М.
Л.В.В. ВОКМАН	В.М.
И.П.О.К. СЯТКОВА	С.М.

Деталь установки сваи в ростберке. (вариант)

Лист	Листов
Р	1
ЛенЗНИИЭП	

23186 8

формат А4



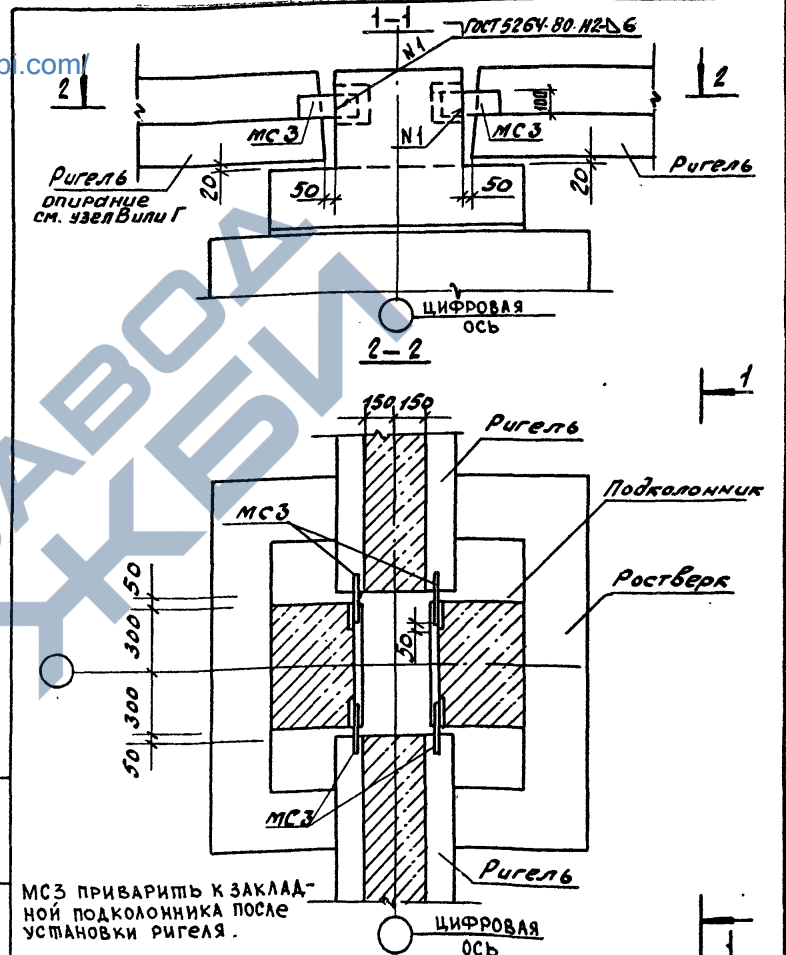
1.220.1-3м.6-1 05

Узел 1

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЛенЗНИИЭП		

ФОРМАТ А4

И.КОНТ	Вокман	Врач
Г.ЦП	Вокман	Врач
Разраб	Тихмянова	Инж
Провер	Тихмянова	Инж
Исполн	Сняtkова	Инж



1.220.1-3м.6-1 06

Узел 2

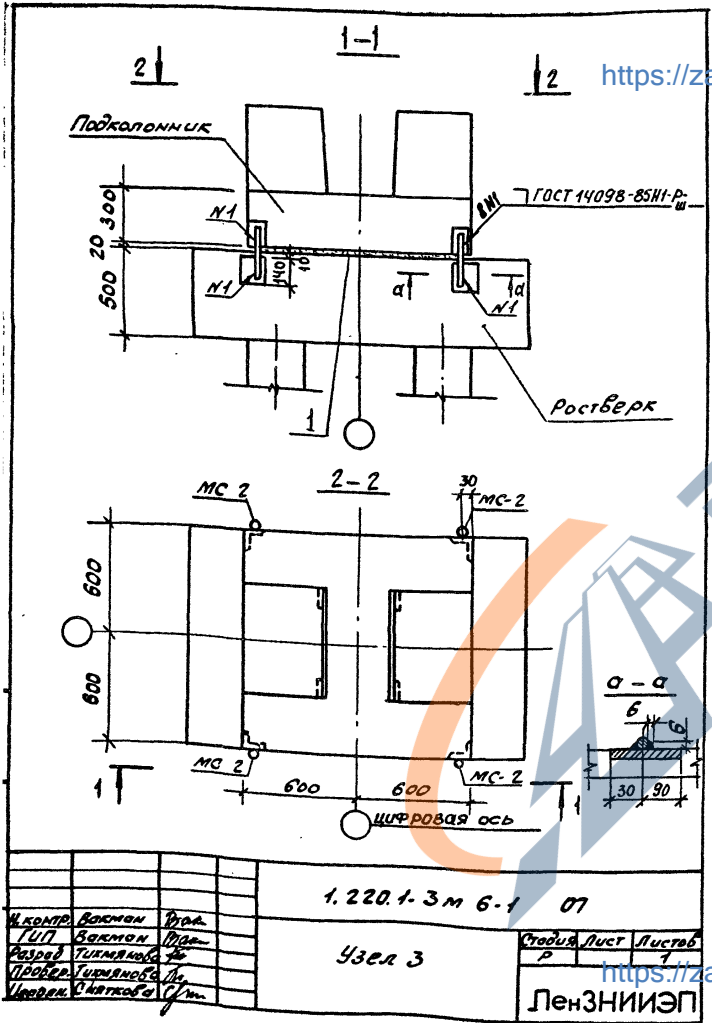
И.КОНТ	Вокман	Врач
Г.ЦП	Вокман	Врач
Разраб	Тихмянова	Инж
Провер	Тихмянова	Инж
Исполн	Сняtkова	Инж

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЛенЗНИИЭП		

23186 9

ФОРМАТ А4

Цифровая ось

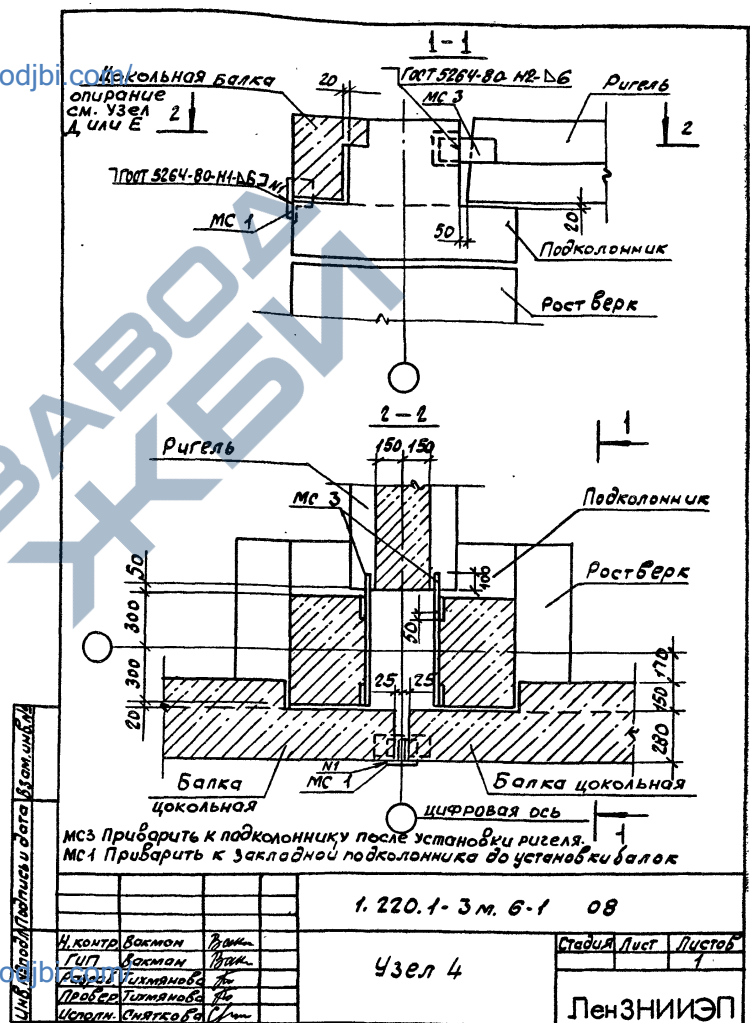


И.КОНТРОЛЬ	В.КОМПОН	П.ОТВ.
И.КОНТРОЛЬ	В.КОМПОН	П.ОТВ.
РАЗРЕЗ	У.И.МАНЬС	П.ОТВ.
ПРОВЕРКА	У.И.МАНЬС	П.ОТВ.
ИСПОЛ.	С.И.ЯКОВ	П.ОТВ.

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

<https://zavodjbi.com/>



И.КОНТРОЛЬ

В.КОМПОН

П.ОТВ.

РАЗРЕЗ

ПРОВЕРКА

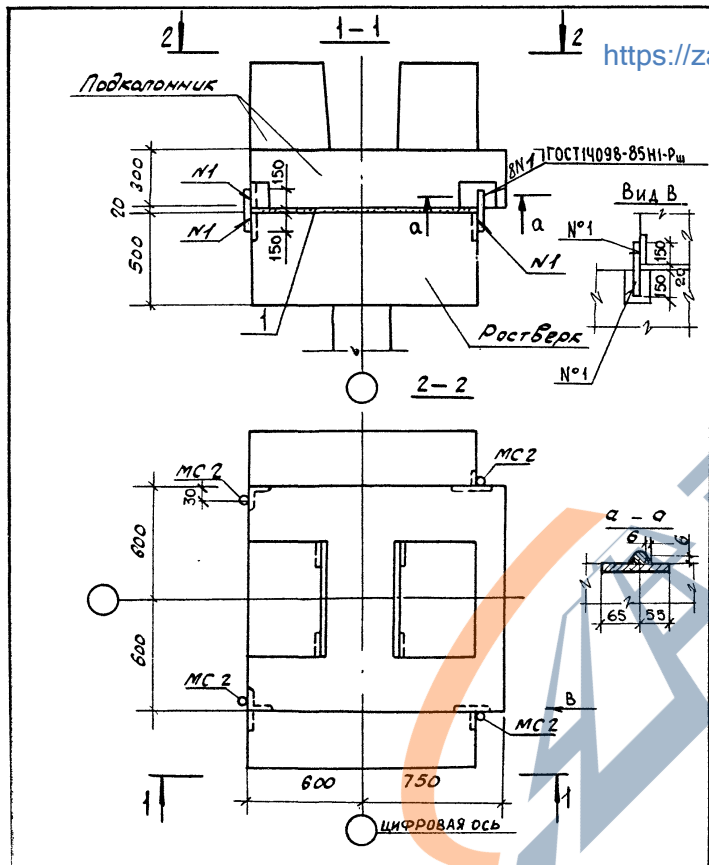
ИСПОЛ.

ЛенЗНИИЭП

23156 10

Формат А4

<https://zavodjbi.com/>



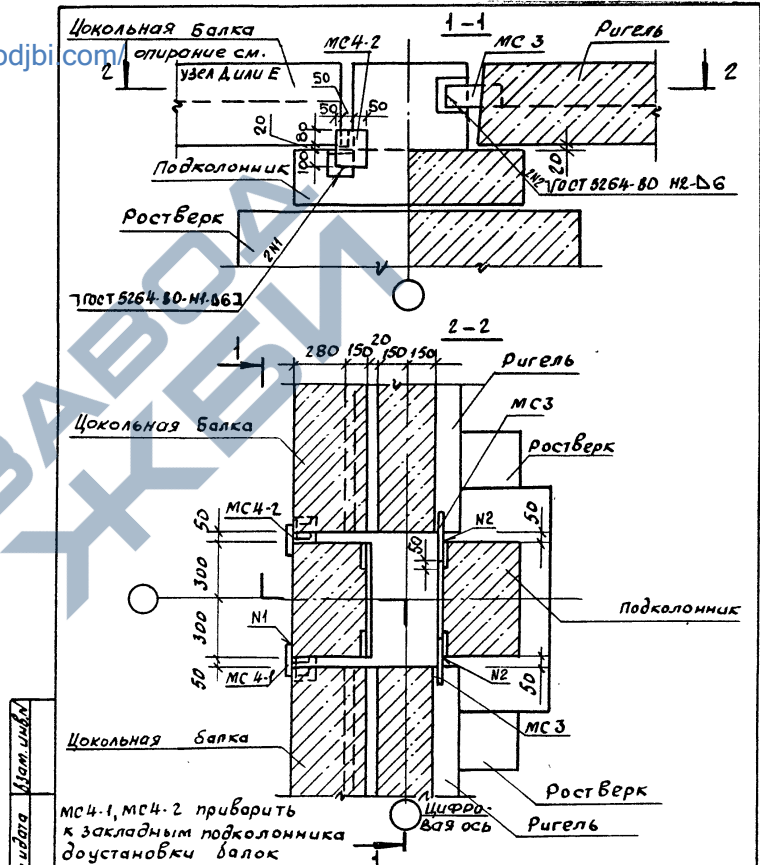
1.220.1-3 м. 6-1-09

Н.КОНТР. Вакман
 ГИП Вакман
 Разраб. Тихмянова
 Провер. Тихмянова
 Исполн. Сняжкова

Узел 5

Студия Лист Листов
 Р 1
 ЛенЗНИИЭП

Формат А4



1.220.1-3 м. 6-1 10

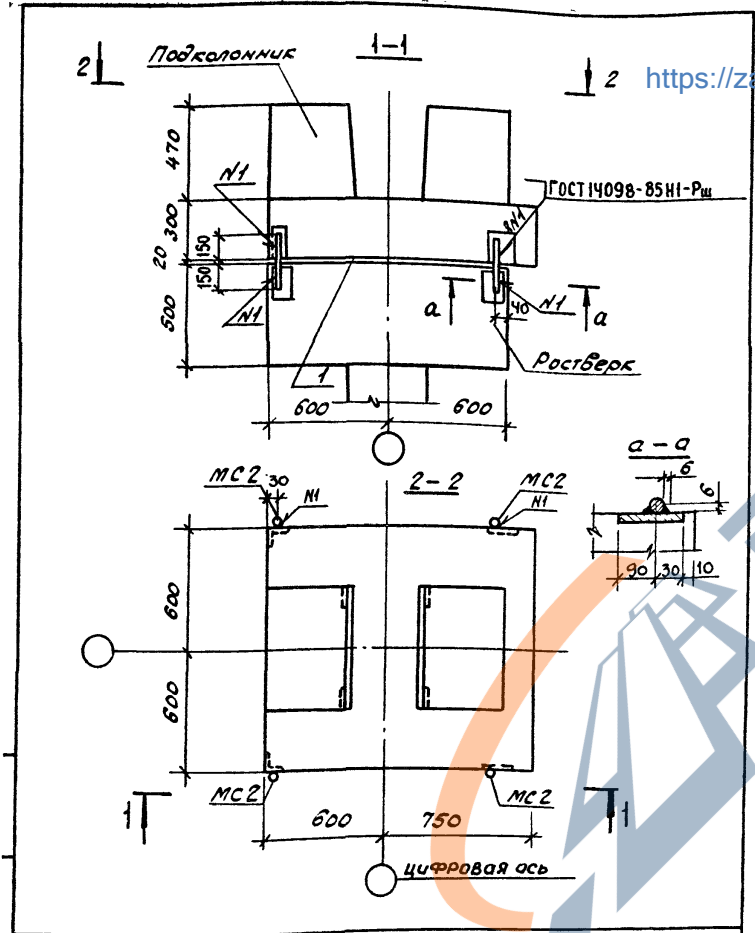
Н.КОНТР. Вакман
 ГИП Вакман
 Разраб. Тихмянова
 Провер. Тихмянова
 Исполн. Сняжкова

Узел 6

Студия Лист Листов
 Р 1
 ЛенЗНИИЭП

23186 11

формат А4



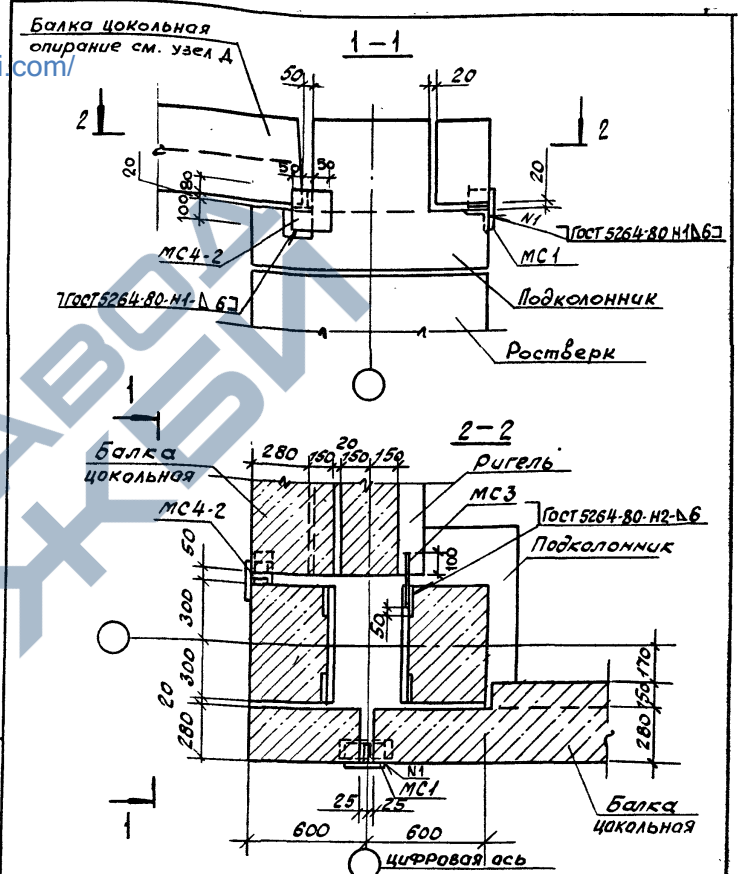
1. 220.1-3 м. 6-1 Н

И.КОНТ	В.КОМАН	В.РАС
Л.П.	В.КОМАН	В.РАС
Р.ПРОБ	Л.И.МАНОВА	Л.П.
П.ПРОБ	Л.И.МАНОВА	Л.П.
И.СОЛН	С.И.ТЯКОВА	С.И.

Узел 7

Станд.	Лист	Листов
Р		1
ЛенЗНИИЭП		

Формат А4



МС4-2, МС1 приварить к закладным подколонника до установки балок, МС3 приварить после установки ригеля.

1. 220.1-3 м. 6-1 12

И.КОНТ	В.КОМАН	В.РАС
Л.П.	В.КОМАН	В.РАС
Р.ПРОБ	Л.И.МАНОВА	Л.П.
П.ПРОБ	Л.И.МАНОВА	Л.П.
И.СОЛН	С.И.ТЯКОВА	С.И.

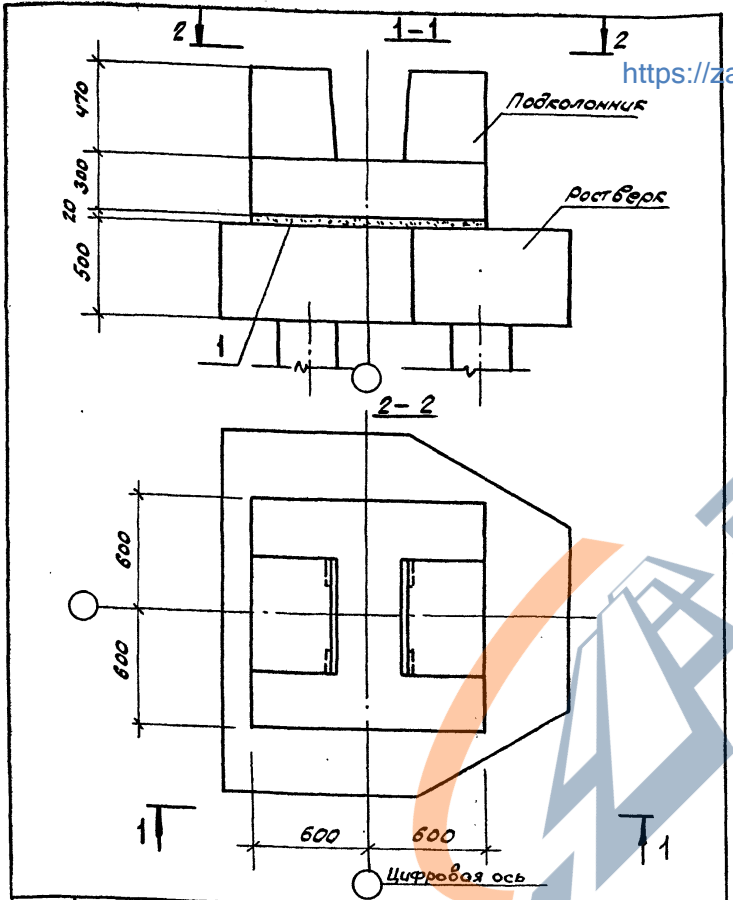
Узел 8

Станд.	Лист	Листов
Р		1
ЛенЗНИИЭП		

23186 12

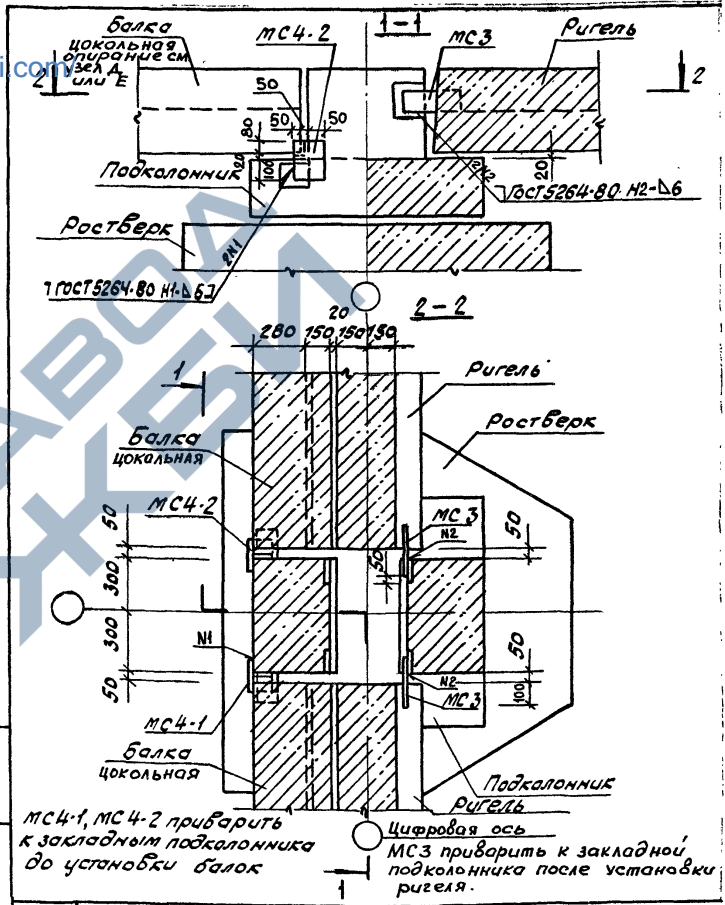
Формат А4

<https://zavodjbi.com>



1.220.1-3м.6-1 13		
Узел 9		
Н.КОНТ. Вакман	В.М.	Станд. Лист
Г.И.П. Вакман	В.М.	Лист 1
Разр. Тихмянова	Л.В.	
Провер. Тихмянова	Л.В.	
Исполн. Святкова	С.М.	
ЛенЗНИИЭП		

формат А4



1.220.1-3м.6-1 14		
Узел 10		
Н.КОНТ. Вакман	В.М.	Станд. Лист
Г.И.П. Вакман	В.М.	Лист 1
Разр. Тихмянова	Л.В.	
Провер. Тихмянова	Л.В.	
Исполн. Святкова	С.М.	
ЛенЗНИИЭП		

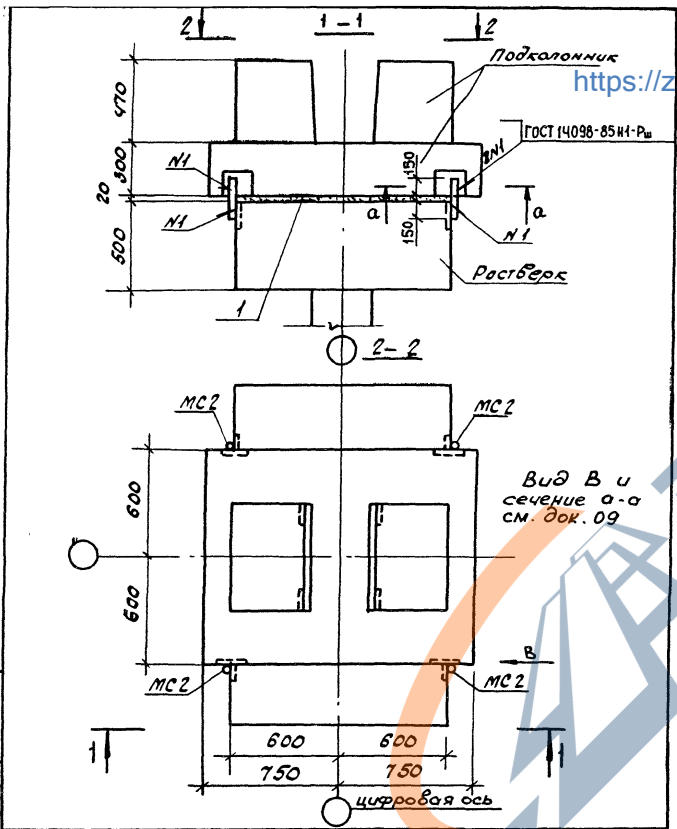
23186 13

формат А4

Шифр узла: Подпись и дата (по м. шифр)

МС4-1, МС4-2 приварить к закладным подколонника до установки балок

Цифровая ось МС3 приварить к закладной подколонника после установки ригеля.

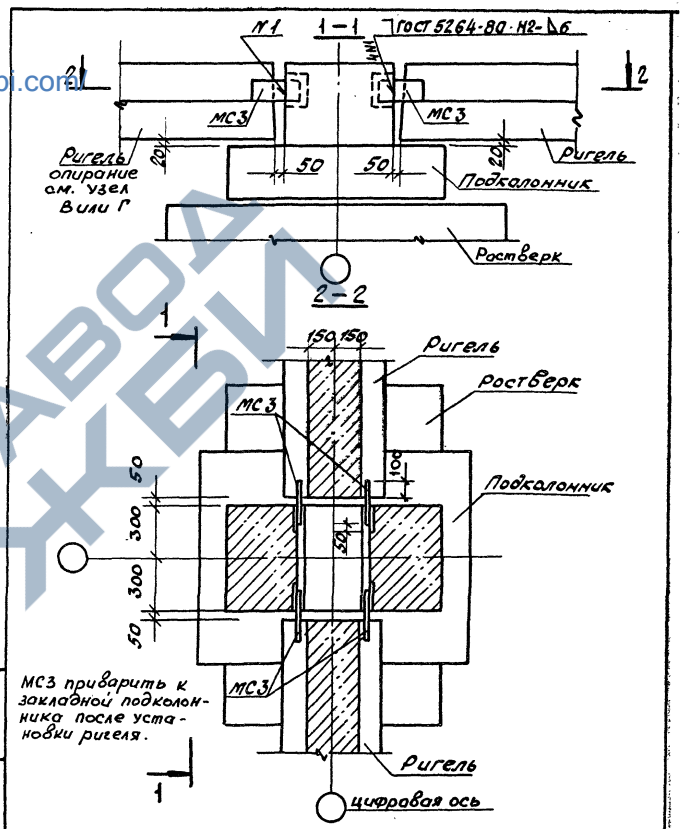


1. 220.1-3 м. 6-1 15

Н.КОНТ. ВОЗМАН	ВАН	ТРАК	СТАДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГУП ВОЗМАН	ВАН	ТРАК	Р	1	1
РАБОТ. ПИКМАНОВ	ВАН	ТРАК	ЛенЗНИИЭП		
ПРОБВ. ПИКМАНОВ	ВАН	ТРАК			
ИСПОЛН. СЯТКОВСКИЙ	ВАН	ТРАК			

Узел 11

формат А4



1. 220.1-3 м. 6-1 16

Н.КОНТ. ВОЗМАН	ВАН	ТРАК	СТАДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГУП ВОЗМАН	ВАН	ТРАК	Р	1	1
РАБОТ. ПИКМАНОВ	ВАН	ТРАК	ЛенЗНИИЭП		
ПРОБВ. ПИКМАНОВ	ВАН	ТРАК			
ИСПОЛН. СЯТКОВСКИЙ	ВАН	ТРАК			

Узел 12

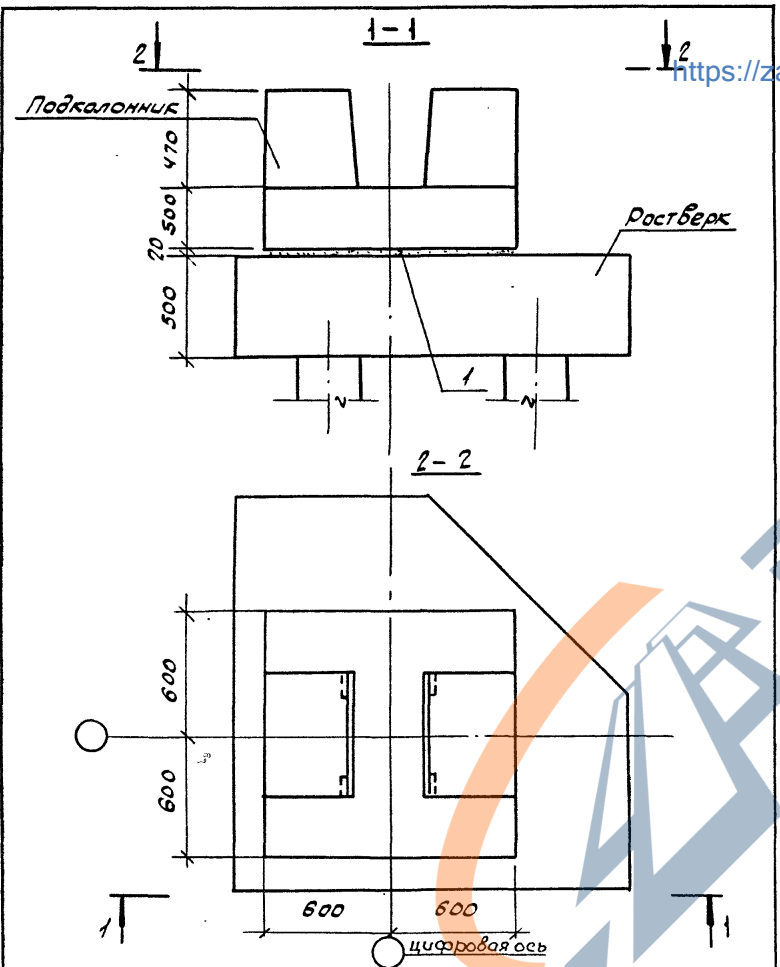
23186 14

формат А4

<https://zavodji.com>

<https://zavodji.com>

<https://zavodjbi.com/>



1.220.1-3 м. 6-1 17

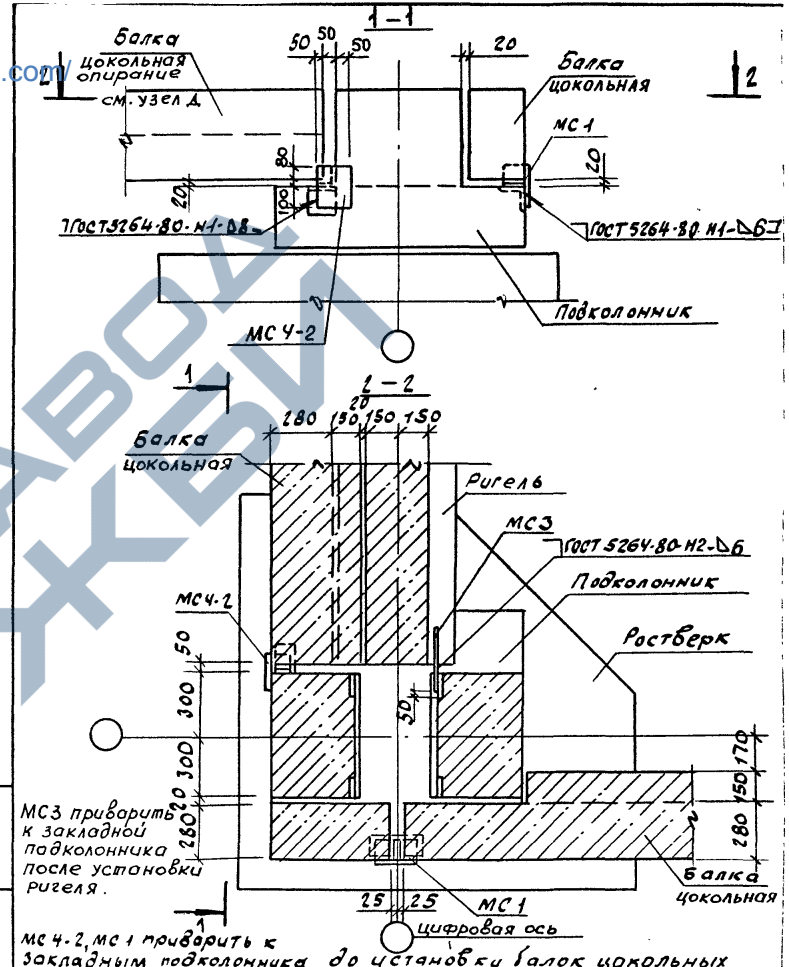
Узел 13

Н.контр.	Вокман	Вин
Г.ИП.	Вокман	Вин
Разр.б.	Тихмянова	Вин
Проект.	Тихмянова	Вин
Исполн.	Снятков	Вин

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

<https://zavodjbi.com/>



МС3 приварить к закладной подколонника после установки ригеля.
 МС4-2, МС1 приварить к закладным подколонника до установки балок цокольных

1.220.1-3 м. 6-1 18

Узел 14

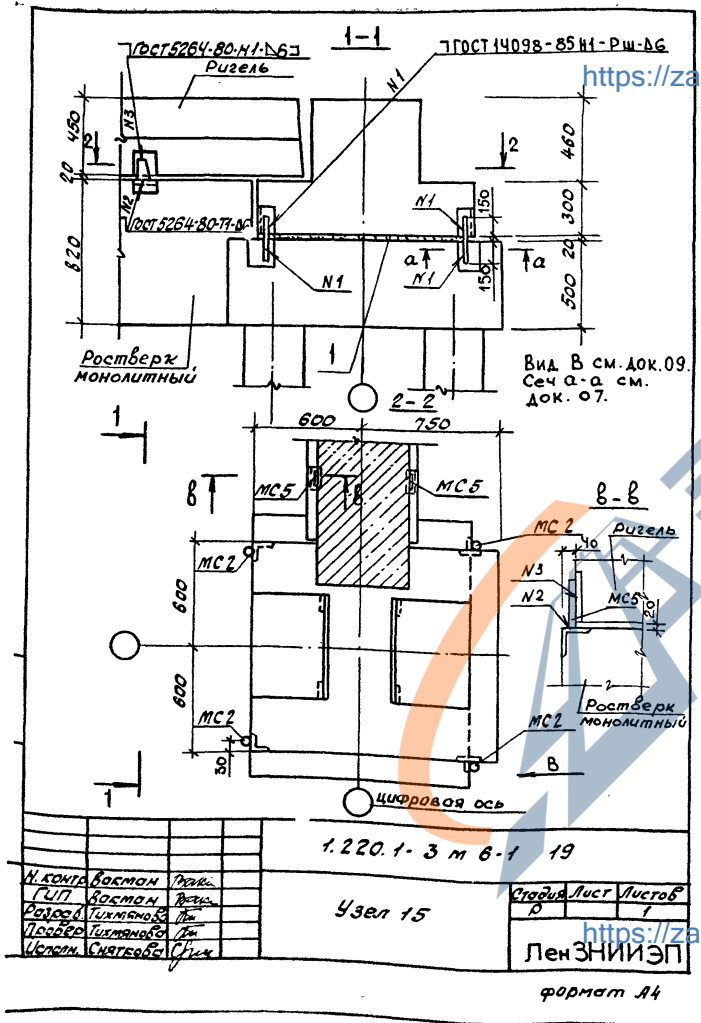
Н.контр.	Вокман	Вин
Г.ИП.	Вокман	Вин
Разр.б.	Тихмянова	Вин
Проект.	Тихмянова	Вин
Исполн.	Снятков	Вин

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

23186 15

формат А4

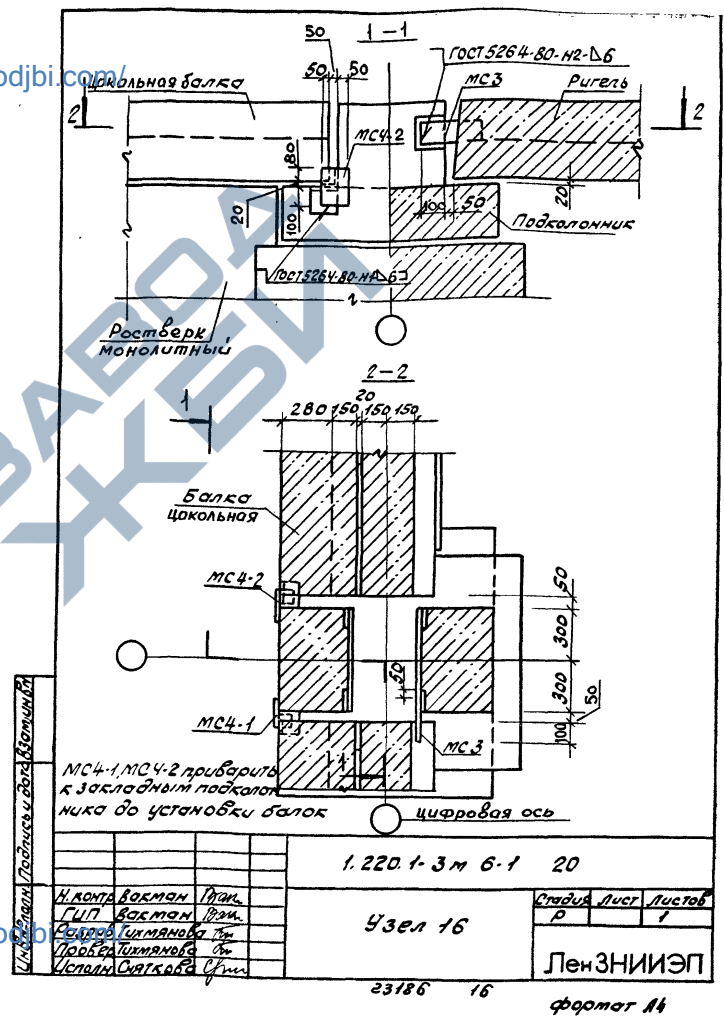


1.220.1-3 м 6-1 19

Узел 15

Студия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП
формат А4



1.220.1-3 м 6-1 20

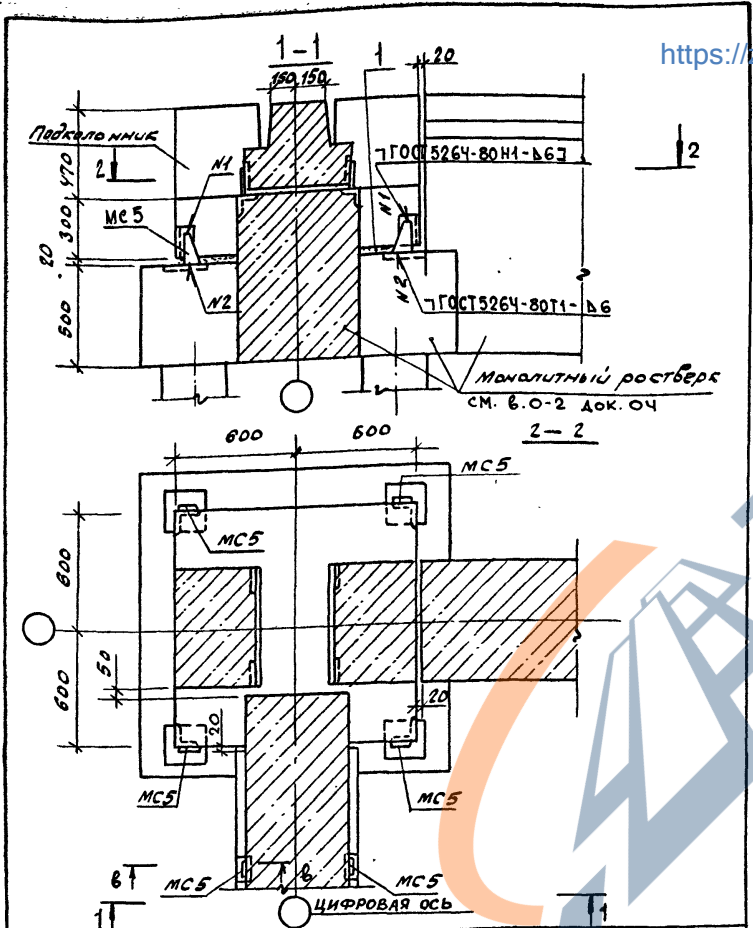
Узел 16

Студия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП
формат А4

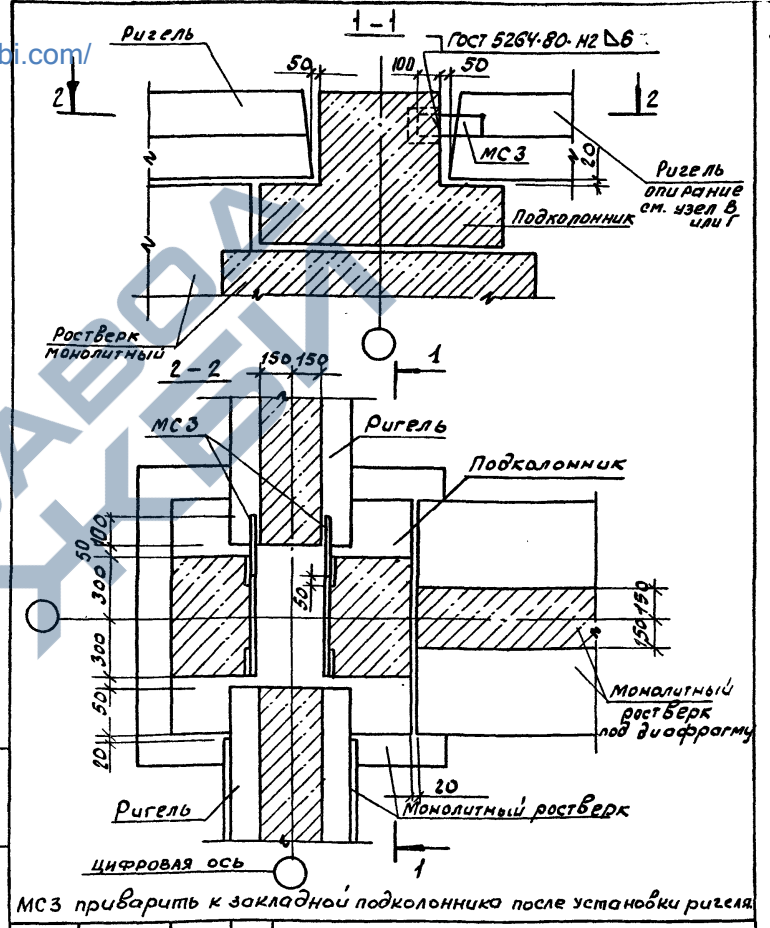
23186 16

<https://zavodjbi.com/>



1. 220.1-3 м. 6-1 21			Студия Лист Листов		
Узел 17			Р 7		
И.КОНТА	В.КОТМАН	П.РАЙ	ЛенЗНИИЭП		
Г.П.П.	В.КОТМАН	П.РАЙ			
Р.КОЗЛОВ	П.ЛИХМАНОВА	С.С.			
П.ПРОБЕР	П.ЛИХМАНОВА	С.С.			
И.ПОСЛОД	С.СЯТКОВА	С.С.			

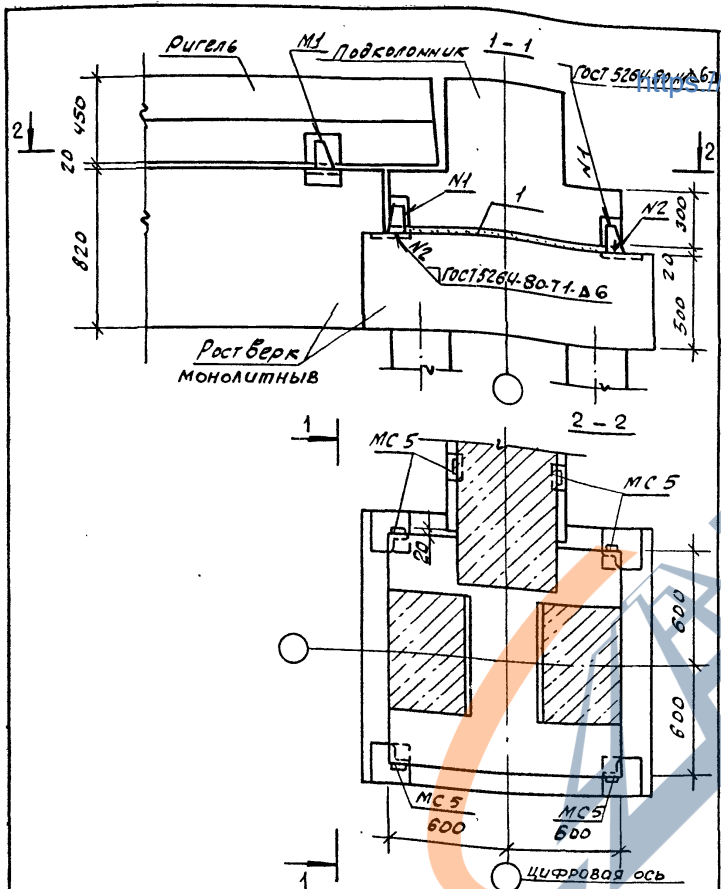
формат А4



1. 220.1-3 м. 6-1 22			Студия Лист Листов		
Узел 18			Р 1		
И.КОНТА	В.КОТМАН	П.РАЙ	ЛенЗНИИЭП		
Г.П.П.	В.КОТМАН	П.РАЙ			
Р.КОЗЛОВ	П.ЛИХМАНОВА	С.С.			
П.ПРОБЕР	П.ЛИХМАНОВА	С.С.			
И.ПОСЛОД	С.СЯТКОВА	С.С.			

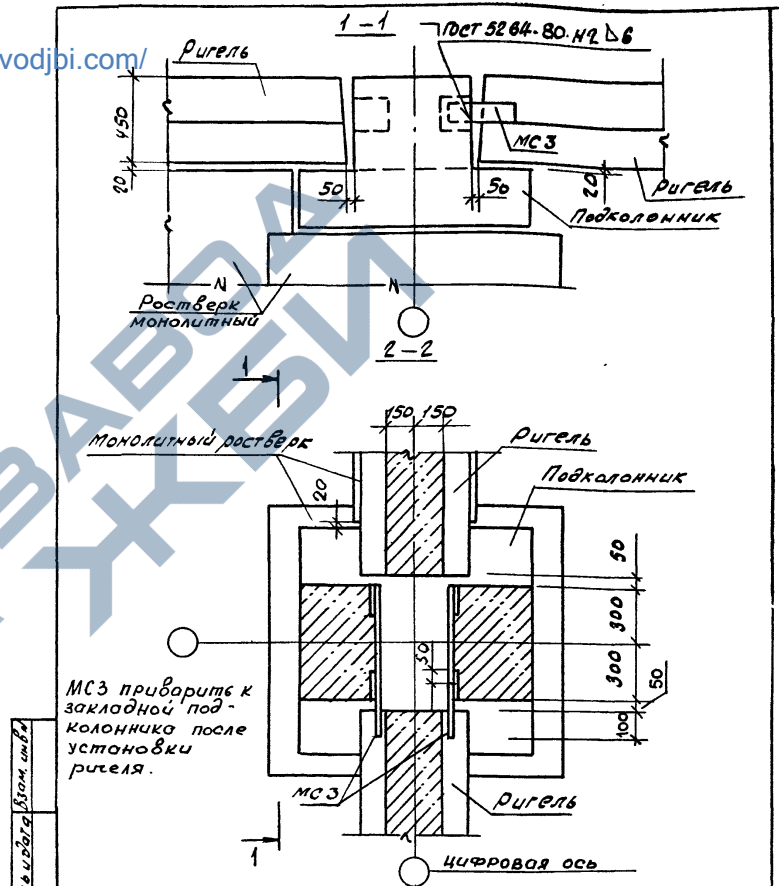
23186 17

формат А4



1. 220.1-3 м. 6-1 25		Стальной лист	Листов
Узел 21		Р	1
		ЛенЗНИИЭП	

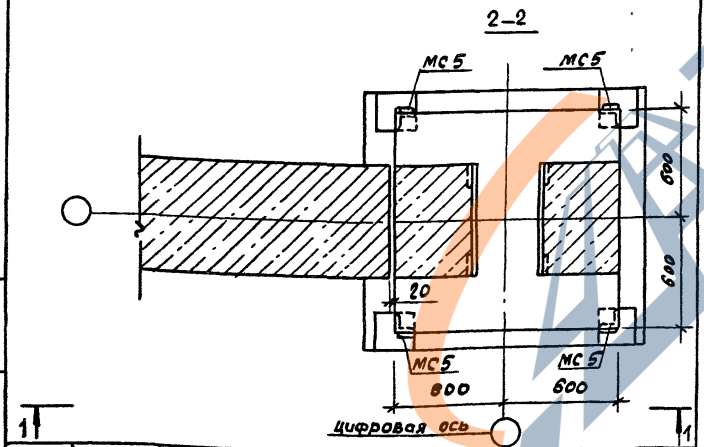
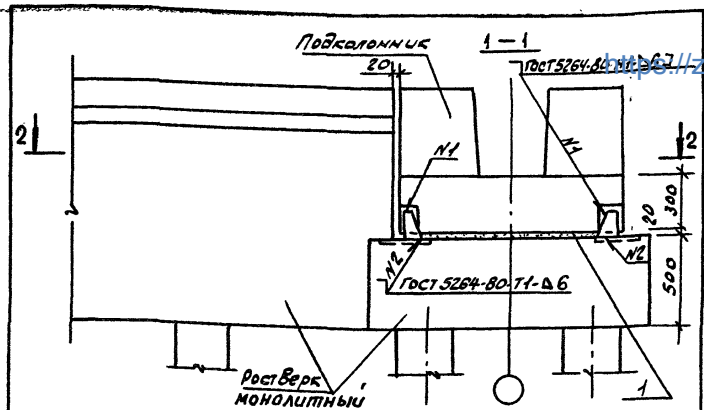
формат А4



1. 220.1-3 м. 6-1 26		Стальной лист	Листов
Узел 22		Р	1
		ЛенЗНИИЭП	

23186 19

формат А4

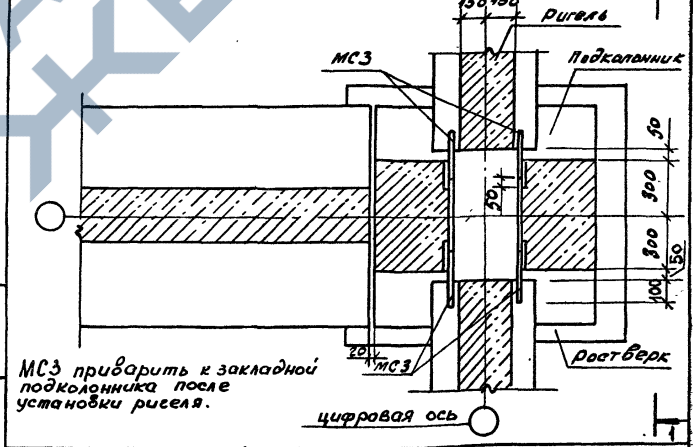
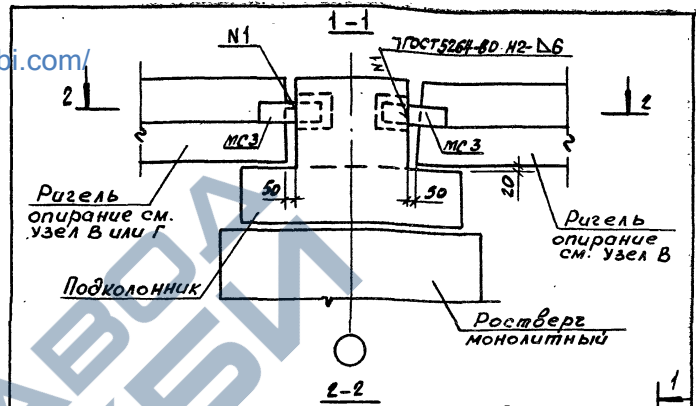


1.220.1-3м.6-1 27

Узел 23

Н.КОНТР	Вакман	Изм.	Студия	Лист	Листов
ГЦП	Вакман	Изм.	Р	1	1
Резерв	Тукманова	Изм.	ЛенЗНИИЭП		
Подбор	Светикова	Изм.			
Исполн.	Светикова	Изм.			

формат А4



МС3 приварить к закладной подколонника после установки риселя.

1.220.1-3м.6-1 28

Узел 24

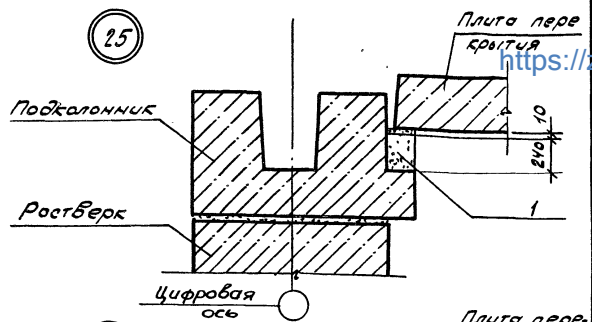
Исполнитель: Светикова И.А.

Н.КОНТР	Вакман	Изм.	Студия	Лист	Листов
ГЦП	Вакман	Изм.	Р	1	1
Резерв	Тукманова	Изм.	ЛенЗНИИЭП		
Подбор	Светикова	Изм.			
Исполн.	Светикова	Изм.			

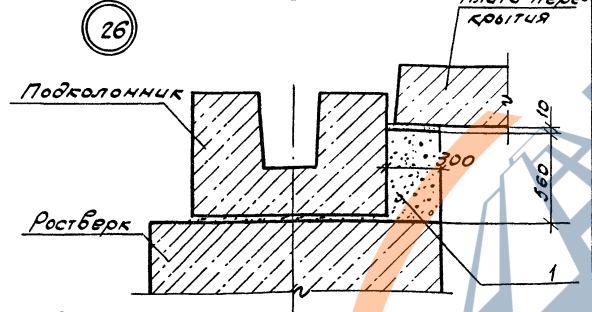
23186 20 формат А4

<https://zavodjbi.com>

25



26



Опираение плит перекрытия предусмотрено в двух вариантах см. лист 2.

Плиты перекрытия показаны условно

1. 220.1-3 м. 6-1 29

И.конт. Вокман Т.И.
 Г.И.П. Вокман Т.И.
 Разр.об. Тихтянова Ю.
 Провер. Тихтянова Ю.
 Исп.оп. Лавриловская И.

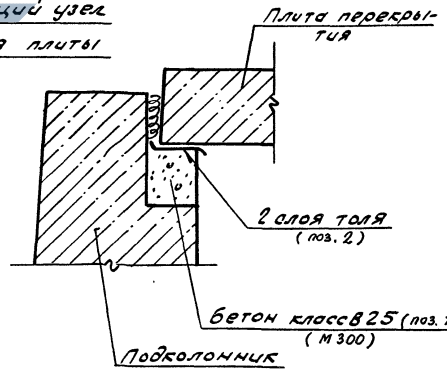
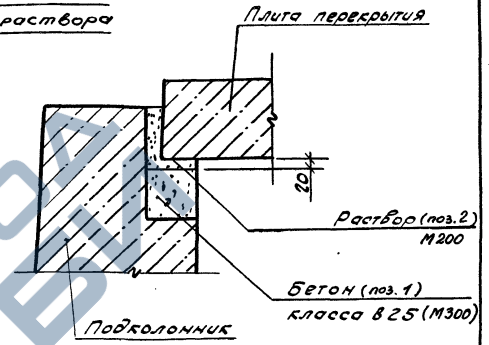
Узел 25, 26

Стр. 1 Лист 1 Листов 2
 Р
 ЛенЗНИИЭП

формат А4

Опираение плиты на слой раствора

Скользящий узел Опираения плиты



Листов 2

1. 220.1-3 м. 6-1 29

23186 21

формат А4

Лист 2

<https://zavodjbi.com>

<https://zavodjbi.com/>

Деталь опор-
ния см. узлы 25, 26

Монолитный
бетон

Ростверк

(трех, четырех свайный)

Подколонник

Подколонник

Плита
перекрытия

Цифровая ось

Ригель

1.220.1 - 3м. 6-1 30

И.КОНТР.	ВАКМАН	<i>Вакм</i>
ТИП	ВАКМАН	<i>Вакм</i>
РАЗРАБ.	ТИХМИЯНОВА	<i>Тих</i>
ПРОВЕР.	ТИХМИЯНОВА	<i>Тих</i>
ИСПОЛН.	ДЮБРОВАЯСКА	<i>Дюб</i>

Узел 27

СТАНДАРТ	АМЕТ	АНЧУРОВ
Р		1
ЛенЗНИИЭП		

Формат А4

Деталь опорания
см. узлы 25, 26

Монолитный
бетон

Монолитный
ростверк

Диафрагма
жесткости

Плита
перекрытия

Ригель
цифровая ось

Плита
перекрытия

1.220.1 - 3м. 6-1 31

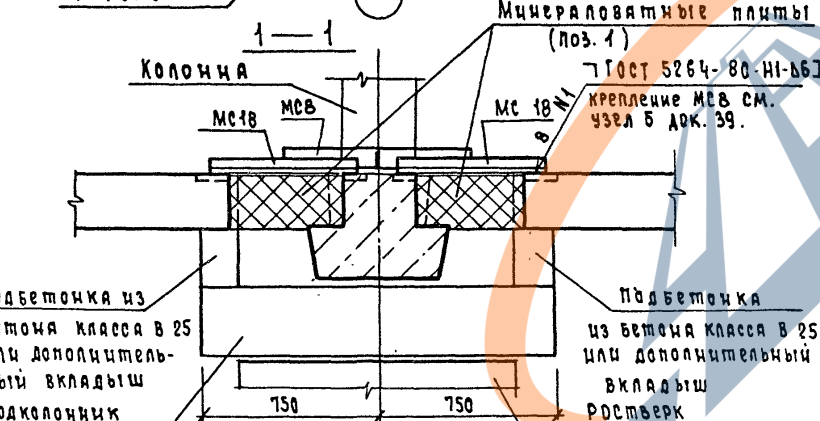
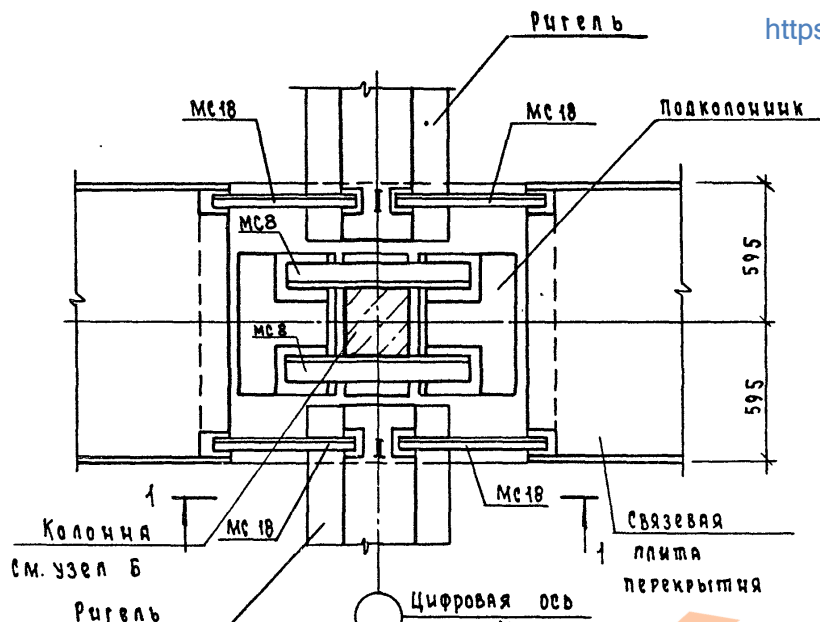
И.КОНТР.	ВАКМАН	<i>Вакм</i>
ТИП	ВАКМАН	<i>Вакм</i>
РАЗРАБ.	ТИХМИЯНОВА	<i>Тих</i>
ПРОВЕР.	ТИХМИЯНОВА	<i>Тих</i>
ИСПОЛН.	ДЮБРОВАЯСКА	<i>Дюб</i>

Узел 28

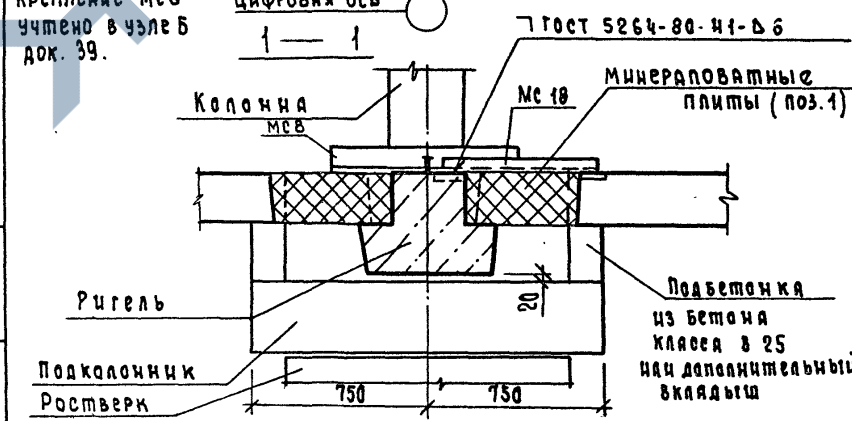
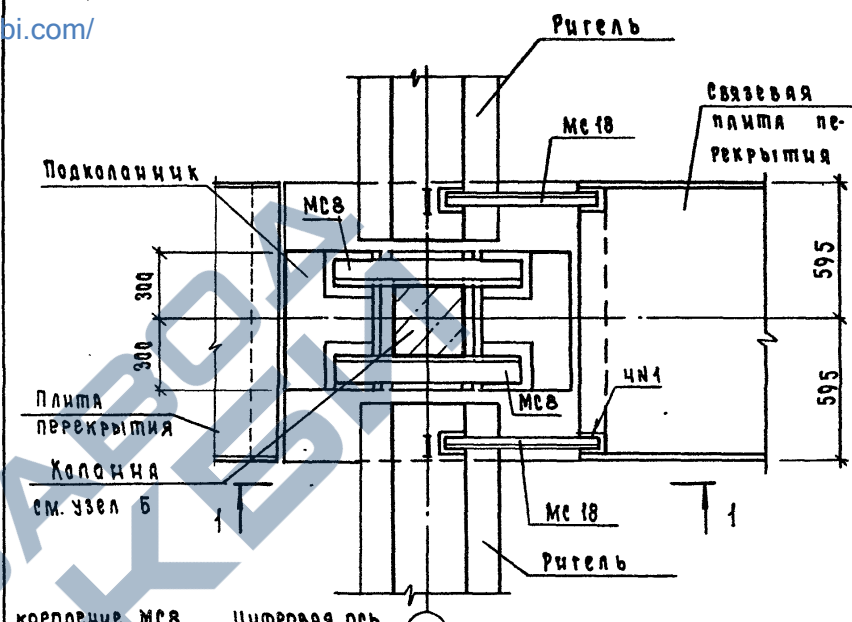
СТАНДАРТ	АМЕТ	АНЧУРОВ
Р		1
ЛенЗНИИЭП		

23186 22

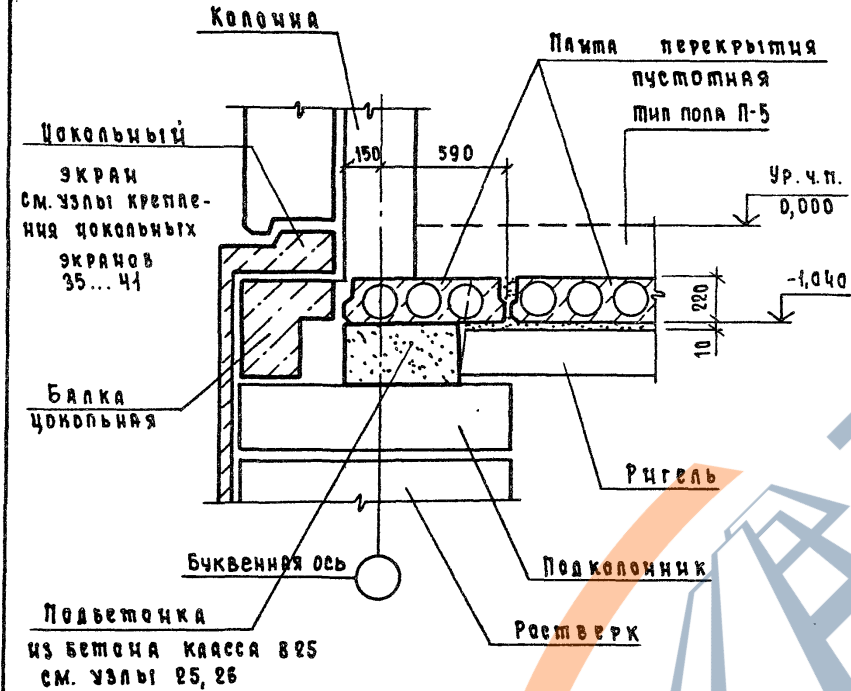
Формат А4



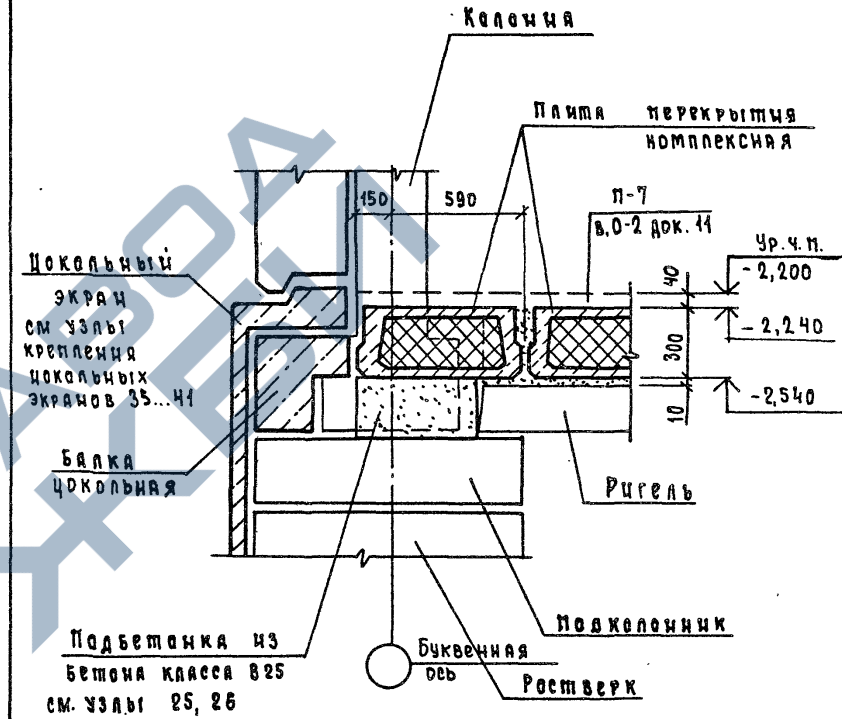
			1.220.1-3М.6-1		32	
Н.контр.	Вакман	<i>Вакман</i>	стация	Лист	Листов	
Гип	Вакман	<i>Вакман</i>	Р		1	
РАЗРАБОТ.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>	Узел 29			
ПРОВЕРИЛ	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>	ЛенЗНИИЭП			
Исполнил	Добровольская	<i>Добровольская</i>				



			1.220.1-3М.6-1		33	
Н.контр.	Вакман	<i>Вакман</i>	стация	Лист	Листов	
Гип	Вакман	<i>Вакман</i>	Р		1	
РАЗРАБОТ.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>	Узел 30			
ПРОВЕРИЛ	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>	ЛенЗНИИЭП			
Исполнил	Добровольская	<i>Добровольская</i>				



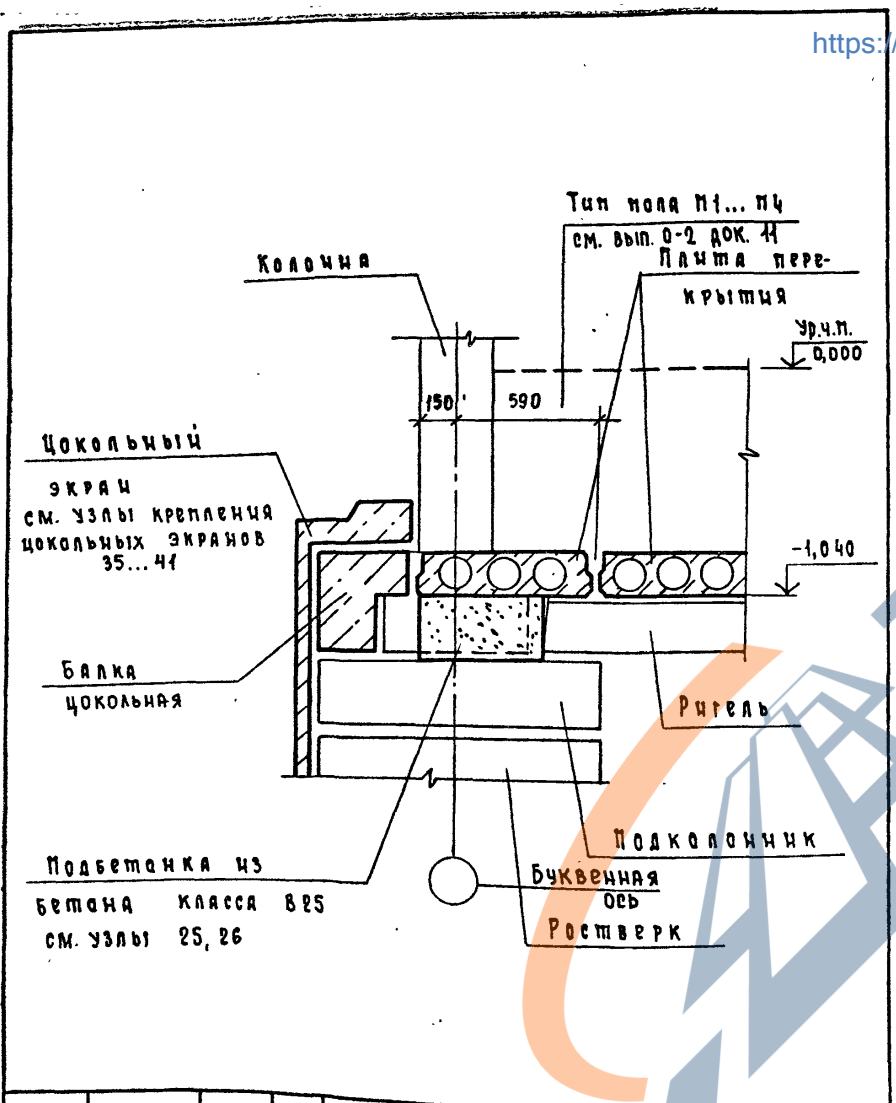
Тип пола см. выпуск 0-2 дрк. 11



Плиты перекрытия с круглыми пустотами укладываются аналогично.

			1220.1-3м.6-1	34			
И.контр.	ВАКМАН	<i>Вак</i>	Узел 31	Р	Лист	Листов	ЛенЗНИИЭП
Гип	ВАКМАН	<i>Вак</i>				1	
Разр.в.	Тихманова	<i>Тих</i>					
Провер.	Тихманова	<i>Тих</i>					
Исполн.	Добровольская	<i>Доб</i>					

			1220.1-3м.6-1	35			
И.контр.	ВАКМАН	<i>Вак</i>	Узел 32	Р	Лист	Листов	ЛенЗНИИЭП
Гип	ВАКМАН	<i>Вак</i>				1	
Разр.в.	Тихманова	<i>Тих</i>					
Провер.	Тихманова	<i>Тих</i>					
Исполн.	Добровольская	<i>Доб</i>					



Цокольный экран см. узлы крепления цокольных экранов 35... 41

Балка цокольная

Подбетанка из бетона класса В25 см. узлы 25, 26

Тип пола П1... П4 см. вып. 0-2 ДСК. 41 Плита пере-крытия

Ур.ч.п. 0,000

Ригель

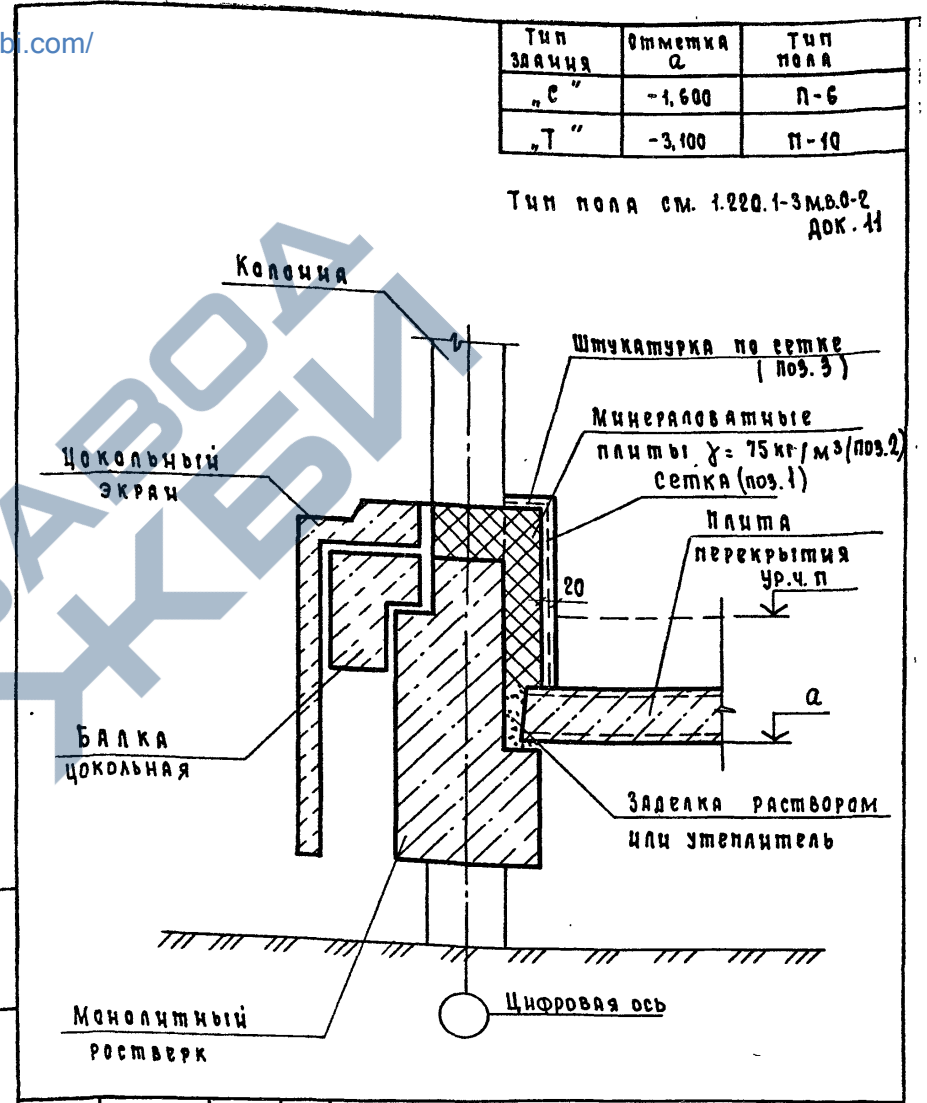
Подколонник

Буквенная оесь Ростверк

И.контр.	Вакман	<i>Вакман</i>	1.220.1-3м. 6-1	36
ТАП	Вакман	<i>Вакман</i>		
РАЗРАБ.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>		
ПРОВЕР.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>		
Исполнил	Добровольская	<i>Добровольская</i>		
			Узел 33	ЛенЗНИИЭП

Тип этажа	Отметка а	Тип пола
"С"	-1,600	П-6
"Т"	-3,100	П-10

Тип пола см. 1.220.1-3м.В.0-2 ДСК. 41



Цокольный экран

Балка цокольная

Монолитный ростверк

Штукатурка по сетке (пос. 3)

Минераловатные плиты, $\gamma = 75 \text{ кг/м}^3$ (пос. 2) сетка (пос. 1)

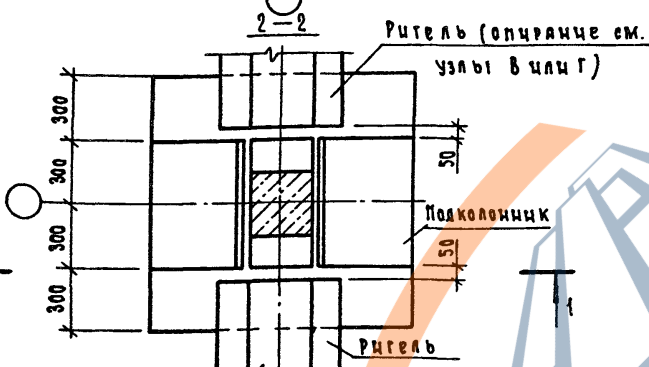
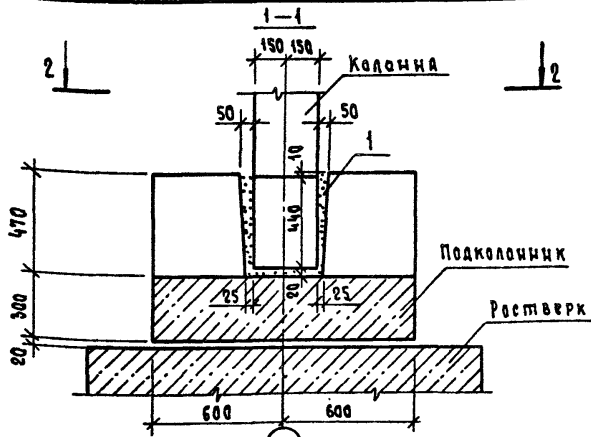
Плита перекрытия Ур.ч.п.

Заделка раствором или утеплитель

Цифровая ось

ИЗМ. ПОСЛ. ПОДП. ЧАСТЬ ВЗАМ. ИВМ

И.контр.	Вакман	<i>Вакман</i>	1.220.1-3м. 6-1	37
ТАП	Вакман	<i>Вакман</i>		
РАЗРАБ.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>		
ПРОВЕР.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>		
Исполнил	Добровольская	<i>Добровольская</i>		
			Узел 34	ЛенЗНИИЭП



Цифровая ось

В случае устройства скважина-щего узла опирания ригеля заделка подколонника осуществляется после усадки минераловатных плит по узлу Г.

1.220.1-3 м. 6-1 38

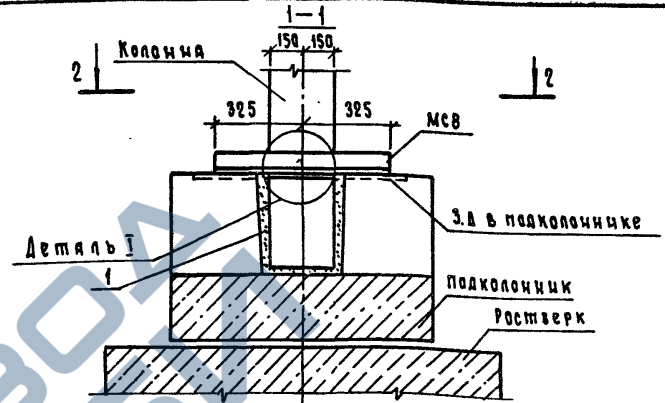
Опирание колонны. Узел А.

Этадия Лист Листов

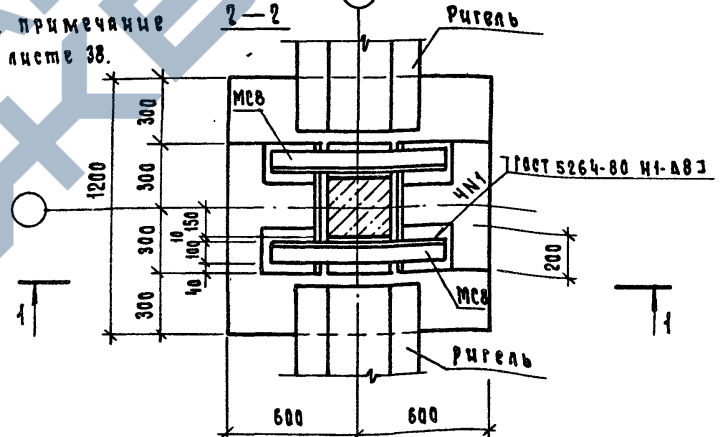
Р 1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4



См. примечание на листе 38.



Цифровая ось

Деталь I см. док. 42.

Разработано по д.с.н 1306184.

1.220.1-3 м. 6-1 39

Опирание колонны. Узел Б.

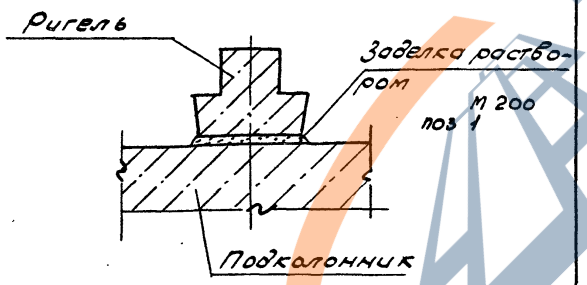
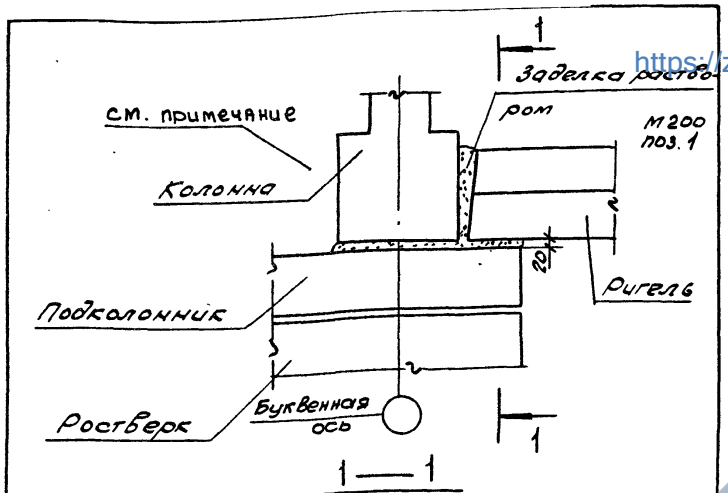
Этадия Лист Листов

Р 1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

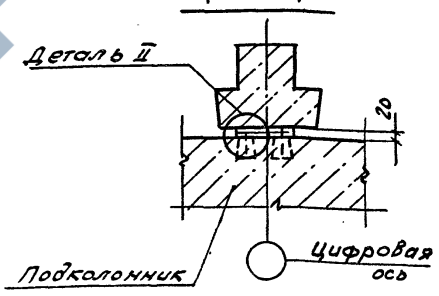
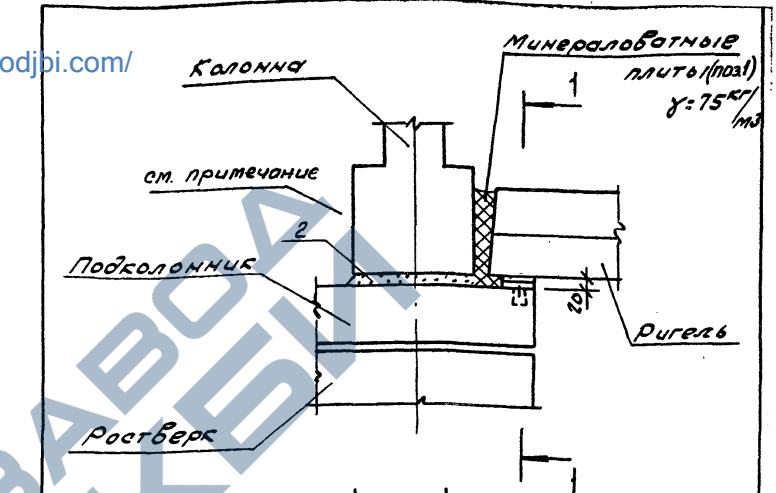
23186 26



Ригель с противоположной стороны условно не показан.

И.контр. Воеман	Проч.			1.220.1-3 м 6-1	40
ГУП Воеман	19 вв.				
Разраб. Ухмянова	86			Опирание ригеля	Сталь Лист Листов
Пробер. Ухмянова	86				Р 1
Исполн. Добровольская				Узел В.	1
ЛенЗНИИЭП					

формат А4

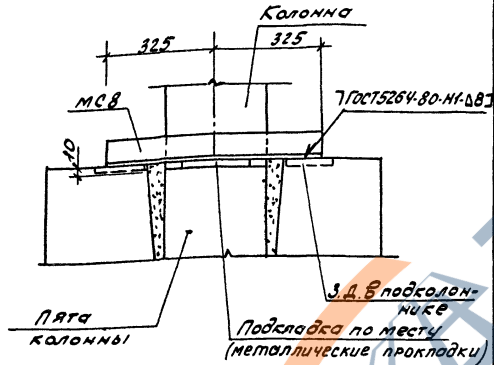


Ригель с противоположной стороны условно не показан. Деталь II см. док. 43

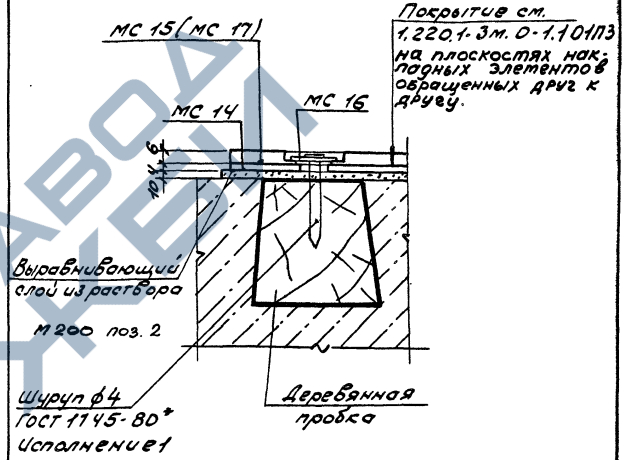
И.контр. Воеман	Проч.			1.220.1-3 м. 6-1	41
ГУП Воеман	19 вв.				
Разраб. Ухмянова	86			Скальзящий узел опирания ригеля	Сталь Лист Листов
Пробер. Ухмянова	86				Р 1
Исполн. Добровольская				Узел Г.	1
ЛенЗНИИЭП					

23186 27

формат А4



Накладной элемент МСВ и размеры сварного шва уточняются расчетом см. вып. 0-1 часть 1 док. ОЗЛ.9.10



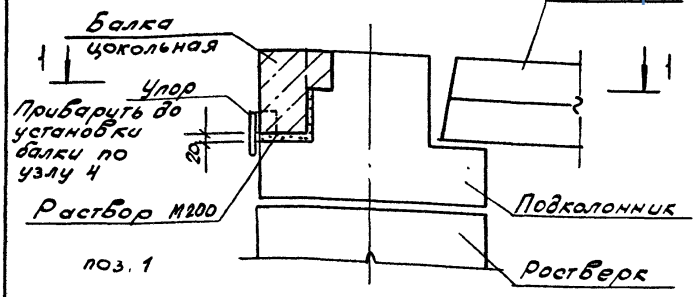
Соединительный элемент МС-17 дан для детали III

1.220.1-3м. 6-1 42		
И.КОНТО	В.БОЖАН	М.МЕЛ
Г.УП	Б.БОЖАН	П.В.В
Р.ОЗАР	Т.УХЛЯНОВ	М.В
П.ОЗАР	Т.УХЛЯНОВ	М.В
И.СТАЛ	И.ДОБРОВОЛИТ	М.В
Деталь I		
ЛенЗНИИЭП		

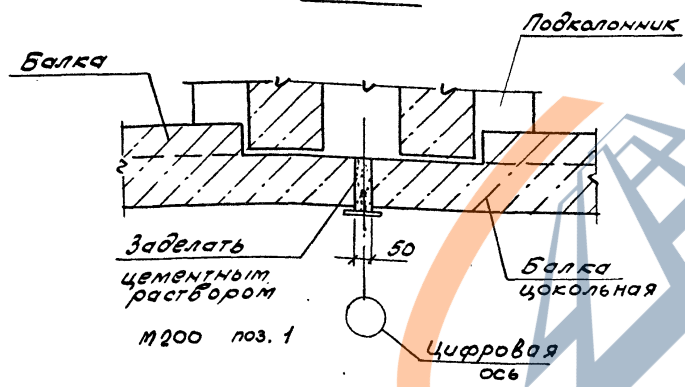
Шифр листа: 1.220.1-3м. 6-1 42

1.220.1-3м. 6-1 43		
И.КОНТО	В.БОЖАН	М.МЕЛ
Г.УП	Б.БОЖАН	П.В.В
Р.ОЗАР	Т.УХЛЯНОВ	М.В
П.ОЗАР	Т.УХЛЯНОВ	М.В
И.СТАЛ	И.ДОБРОВОЛИТ	М.В
Деталь II, III		
ЛенЗНИИЭП		

<https://zavodjbi.com/>



поз. 1

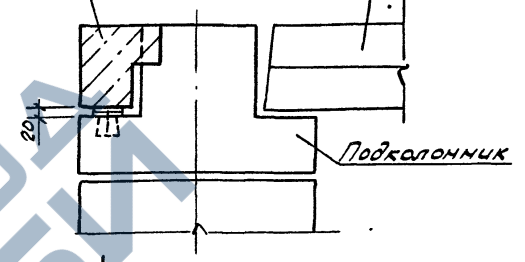


И.КОНТ. Вакман	И.КОНТ. Вакман	И.КОНТ. Вакман	1.220.1-3 м. 6-1	44
Г.ИП. Вакман	Г.ИП. Вакман	Г.ИП. Вакман		
Разр. Циклянова	Провер. Циклянова	Исполн. Циклянова	Опора цокольной	Стальной лист
			Балки. Узел Д.	Листов
				Р
				1
				ЛенЗНИИЭП

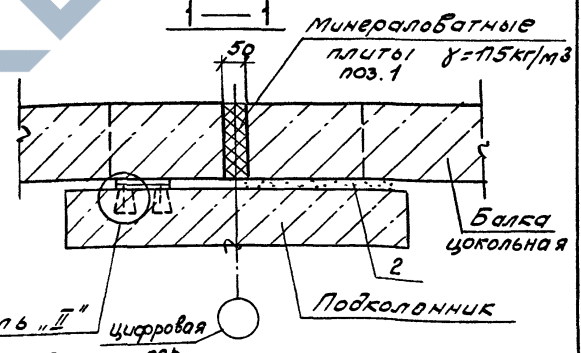
формат А4

<https://zavodjbi.com/>

Балка цокольная Ригель



Деталь "II" цифровая ось см. док. 43

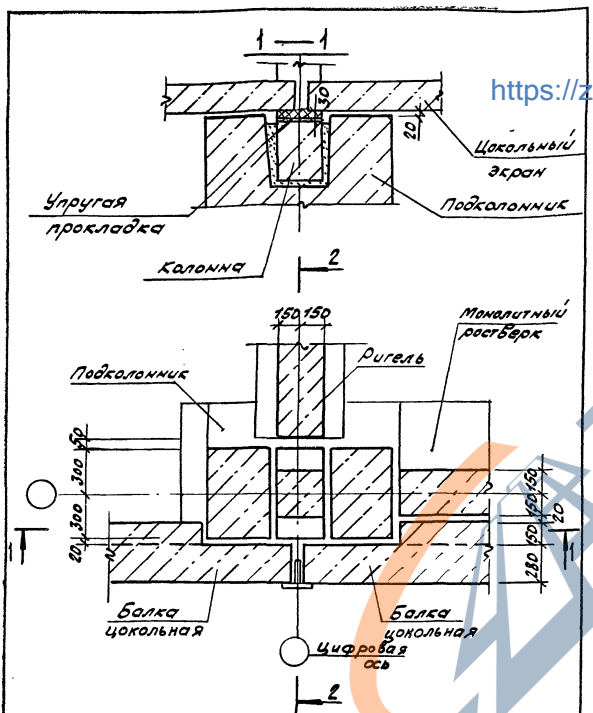


Цифровая ось

И.КОНТ. Вакман	И.КОНТ. Вакман	И.КОНТ. Вакман	1.220.1-3 м. 6-1	45
Г.ИП. Вакман	Г.ИП. Вакман	Г.ИП. Вакман		
Разр. Циклянова	Провер. Циклянова	Исполн. Циклянова	Скользящий узел опоры	Стальной лист
			цокольной балки.	Листов
			Узел Е	Р
				1
				ЛенЗНИИЭП

23186 29

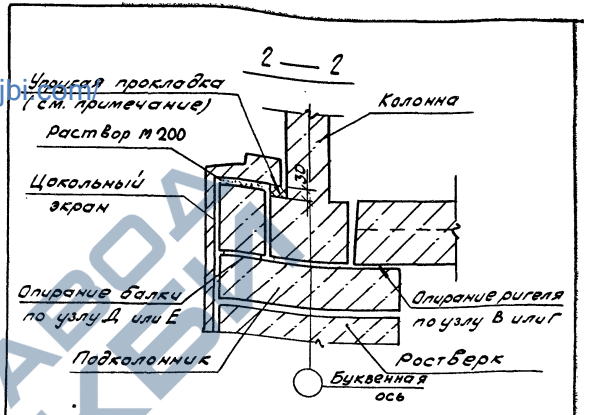
формат А4



И. КОТЛОВ	В. КОТЛОВ	М. КОТЛОВ	1:20	1.220.1-3м. 6-1 46	Стандарт	Лист	Листов
Г. КОТЛОВ	В. КОТЛОВ	М. КОТЛОВ	1:20	Деталь опоры	Р	1	2
Разработчик	Проверка	Утверждение	Дата	цокольных экранов	ЛенЗНИИЭП		
Исполнитель	Проверка	Утверждение	Дата	Узел ж.			
				формат А4			

<https://zavodjbi.com/>

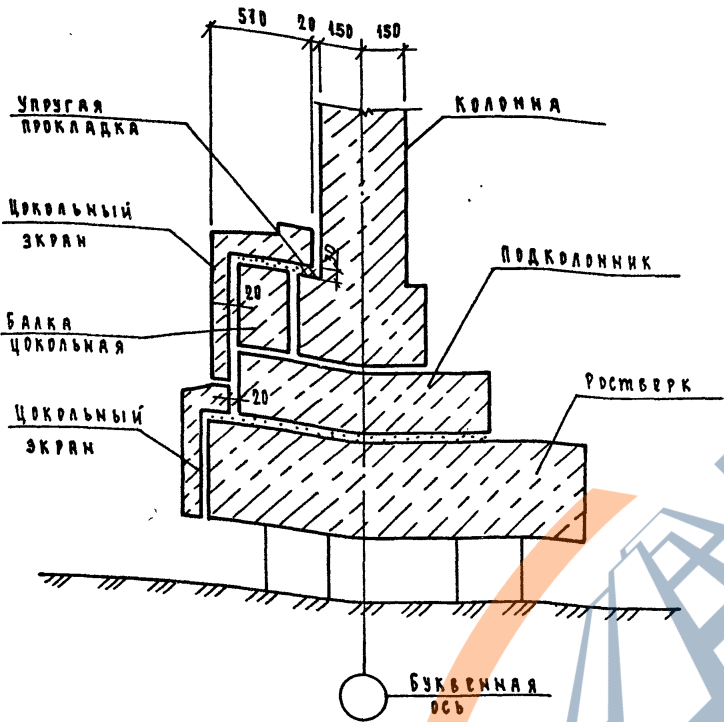
<https://zavodjbi.com/>



Для исключения передачи нагрузки от стеновых панелей на опорную часть колонны проложить упругую прокладку на горизонтальную поверхность плиты колонны в месте опирания цокольных экранов.

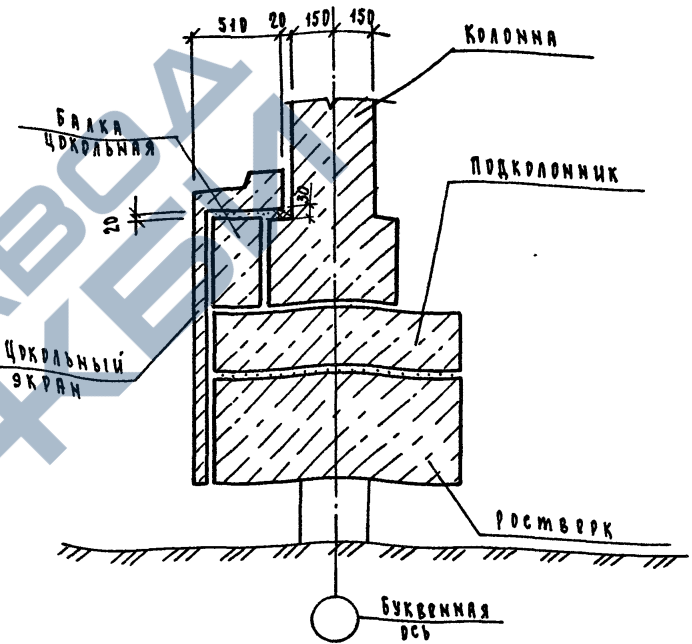
И. КОТЛОВ

1.220.1-3м. 6-1 46	Лист
23186 30	2
формат А4	



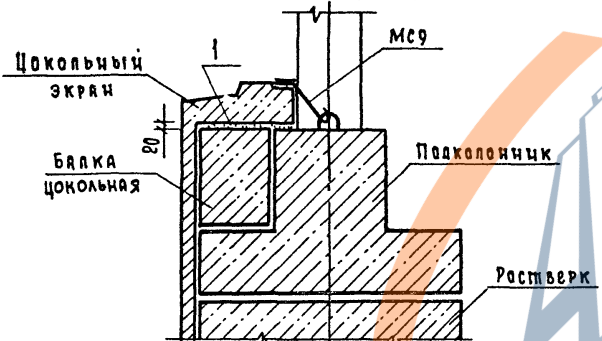
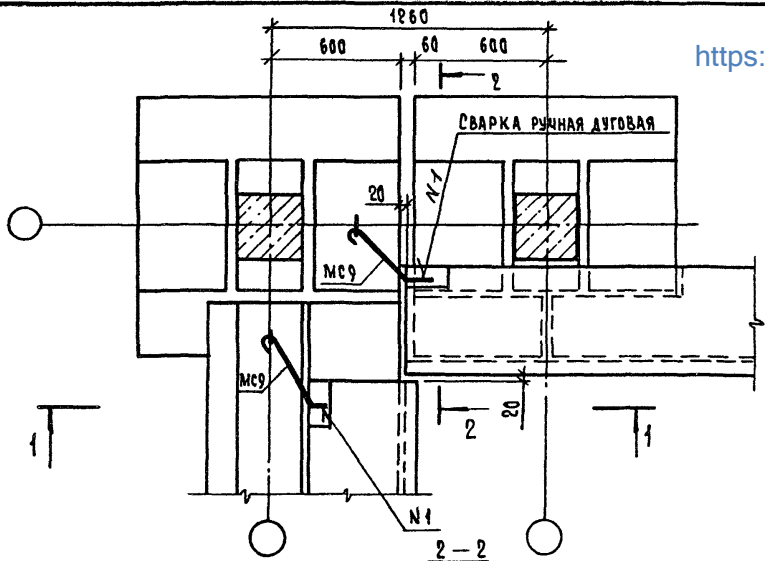
1. Крепление экранов см. док. 49... 55
2. Плиты перекрытия и ригель условно не показаны

И.КОНТР.	ВАКМАН	<i>Вак</i>				1. 220. 1-3 м. 6-1	47
ГИП	ВАКМАН	<i>Вак</i>					
РАЗРАБ.	ТИХМАНОВА	<i>Тих</i>					
ПРОВЕР.	ТИХМАНОВА	<i>Тих</i>					
ИСПОЛН.	ДОБРОВОЛЬСКАЯ	<i>Доб</i>					
						Установка цокольных экранов при трехфазном растверке.	
						ЛенЗНИИЭП	



1. Крепление экранов см. док. 49... 55
2. Плиты перекрытия и ригель условно не показаны.

И.КОНТР.	ВАКМАН	<i>Вак</i>				1. 220. 1-3 м. 6-1	48
ГИП	ВАКМАН	<i>Вак</i>					
РАЗРАБ.	ТИХМАНОВА	<i>Тих</i>					
ПРОВЕР.	ТИХМАНОВА	<i>Тих</i>					
ИСПОЛН.	ДОБРОВОЛЬСКАЯ	<i>Доб</i>					
						Установка цокольных экранов при одноподъемном растверке.	
						ЛенЗНИИЭП	



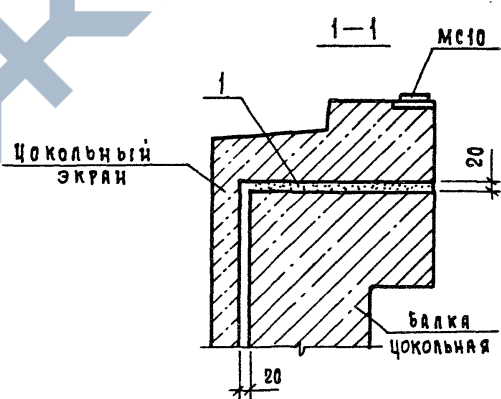
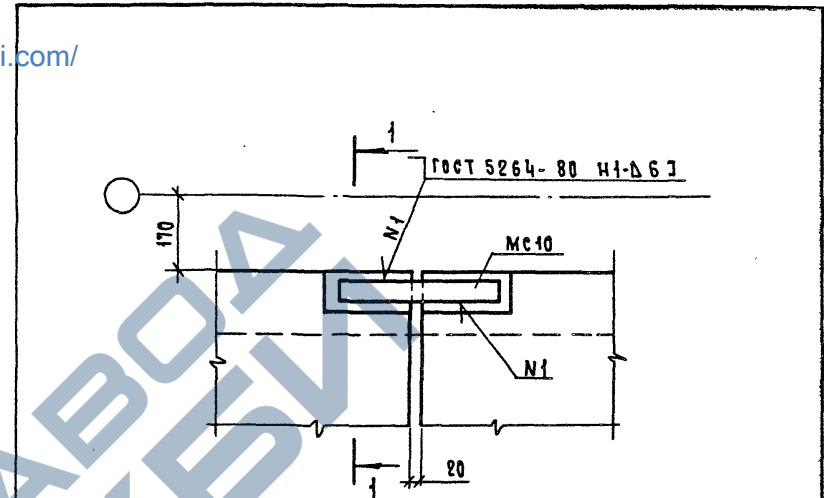
Изделие соединительное МС9 изогнуть по месту
 Сечение 1-1 см. док. 53.
 Сечение А-А см. док. 51

1.220.1-3м.6-1 49

И.контр.	ВЯКМАН	<i>Вякман</i>
Г.ИП.	ВЯКМАН	<i>Вякман</i>
РАЗРАБ.	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>
ПРОВЕР.	ТИХМЯНОВА	<i>Тихмянова</i>
Исполн.	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>

Крепление
 цокольных экранов.
 Узел 35

Стальная	Лист	Листов
Р		1
ЛенЗНИИЭП		

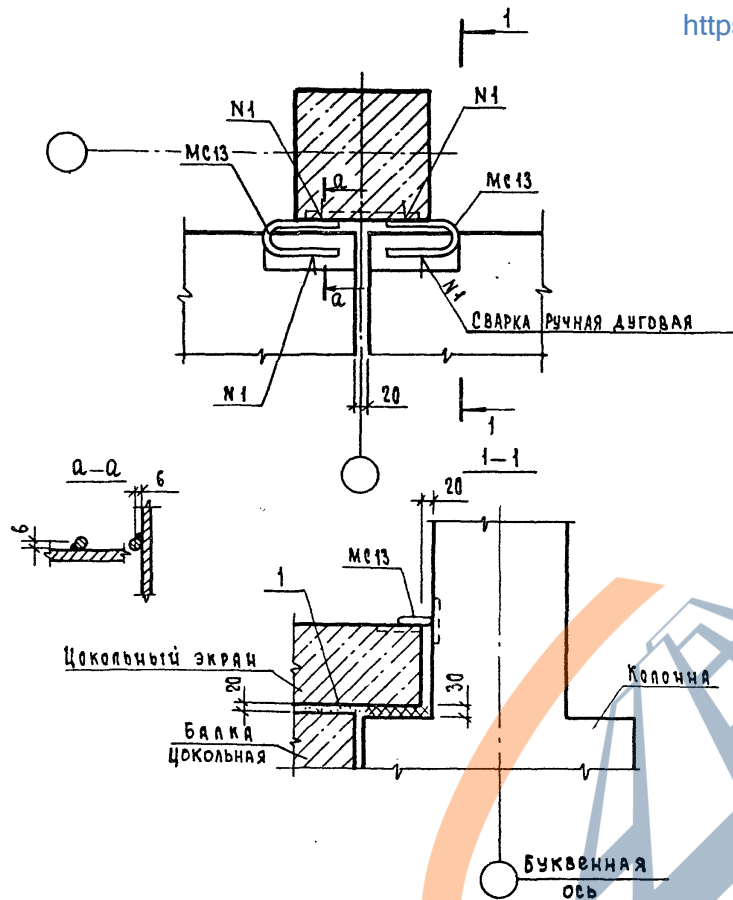


Исполн.	ПОСЛ. Ч. АЛМА	ВЗАМЕНИЛ
И.контр.	ВЯКМАН	<i>Вякман</i>
Г.ИП.	ВЯКМАН	<i>Вякман</i>
РАЗРАБ.	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>
ПРОВЕР.	ТИХМЯНОВА	<i>Тихмянова</i>
Исполн.	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>

1.220.1-3м.6-1 50

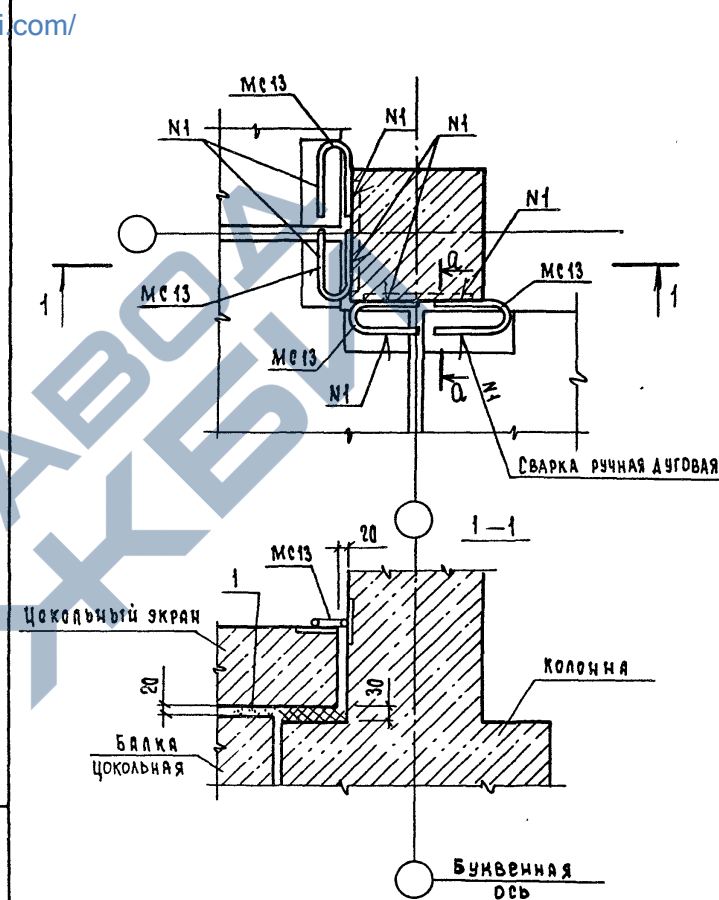
Крепление
 цокольных экранов.
 Узел 36.

Стальная	Лист	Листов
Р		1
ЛенЗНИИЭП		



1.220.1-3 м. 6-1			51		
И.КОНТР.	ВАКМАН	<i>Вакман</i>	Стандарт	Лист	Листов
ГИП	ВАКМАН	<i>Вакман</i>			
РАЗРАБ.	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>	ЛенЗНИИЭП		
ПРОВЕР.	ТИХМАНОВА	<i>Тихманова</i>			
ИСПОЛНИЛ	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>			

Крепление
цокольных экранов.
Узел 37.

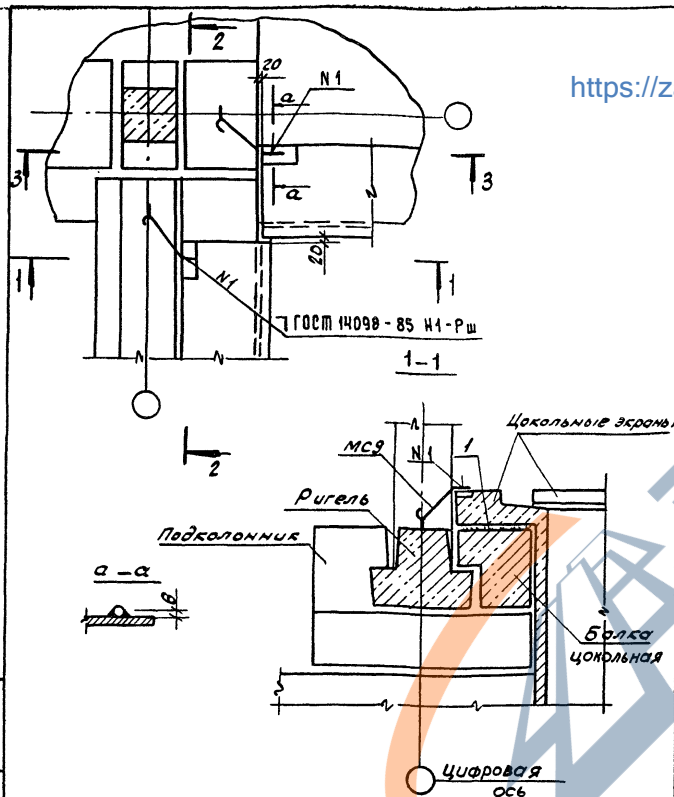


И.КОНТР. ВАКМАН *Вакман*
ГИП ВАКМАН *Вакман*
РАЗРАБ. СНЯТКОВА *Сняткова*
ПРОВЕР. ТИХМАНОВА *Тихманова*
ИСПОЛНИЛ СНЯТКОВА *Сняткова*

1.220.1-3 м. 6-1			52		
И.КОНТР.	ВАКМАН	<i>Вакман</i>	Стандарт	Лист	Листов
ГИП	ВАКМАН	<i>Вакман</i>			
РАЗРАБ.	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>	ЛенЗНИИЭП		
ПРОВЕР.	ТИХМАНОВА	<i>Тихманова</i>			
ИСПОЛНИЛ	СНЯТКОВА	<i>Сняткова</i>			

Крепление
цокольных экранов.
Узел 38.

<https://zavodbi.com/>



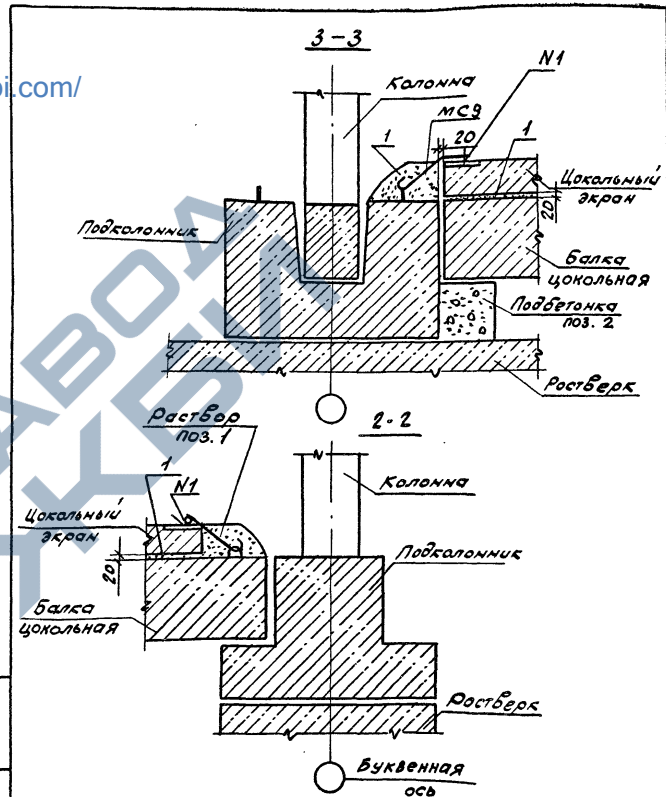
Изделие соединительное МС9 изогнуть по месту

1.220.1-3м. 6-1 53

М.КОНТАВЕРМАН	Лин.	Крепление цокольных экранов Узел 39.	Сталь	Лист	Лист 2
Г.ИП	Лист		Р	1	
РАЗДОР	СВЯТКОВА		ЛенЗНИИЭП		
ПРОВОДИТ	СВЯТКОВА				
ИСПОЛН	СВЯТКОВА				

формат А4

<https://zavodbi.com/>

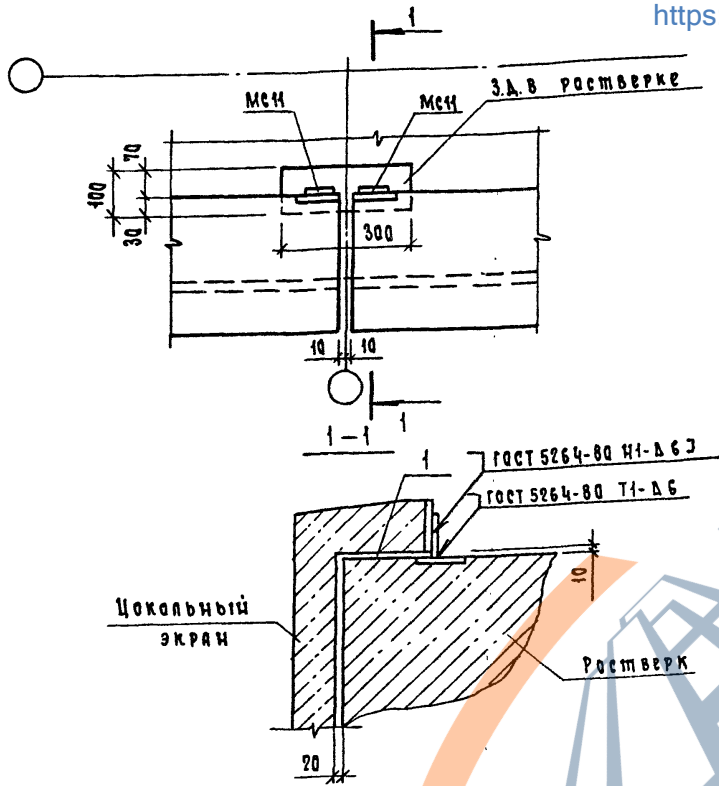


Цифровая ось

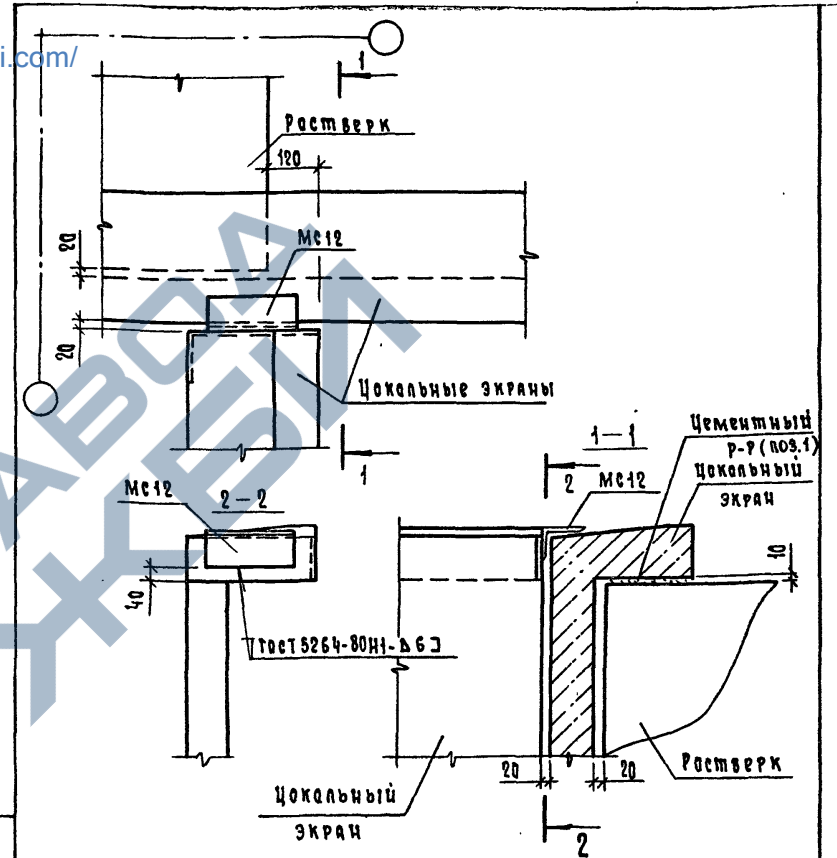
1.220.1-3м. 6-1 53

23186 34

формат А4.



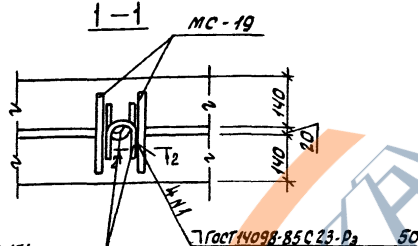
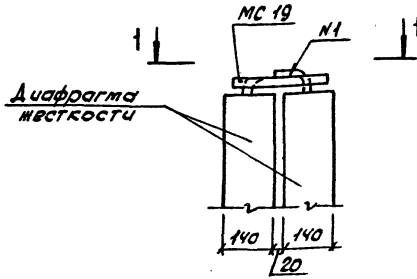
			1.220.1-3м. 6-1	54			
И.контр.	Вакман	<i>Вакман</i>	Крепление цокальных экранов. Узел 40	Лист	Листов	Р	1
ТИП	Вакман	<i>Вакман</i>					
РАЗРАБ.	Сняткова	<i>Сняткова</i>					
ПРОВЕР.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>					
Исполн.	Сняткова	<i>Сняткова</i>					
			ЛенЗНИИЭП				



МС12 приварить к з.д. до монтажа цокальных экранов

И.контр. Вакман
ТИП Вакман
РАЗРАБ. Сняткова
ПРОВЕР. Тихмянова
Исполн. Сняткова

			1.220.1-3м. 6-1	55			
И.контр.	Вакман	<i>Вакман</i>	Крепление цокальных экранов Узел 41.	Лист	Листов	Р	1
ТИП	Вакман	<i>Вакман</i>					
РАЗРАБ.	Сняткова	<i>Сняткова</i>					
ПРОВЕР.	Тихмянова	<i>Тихмянова</i>					
Исполн.	Сняткова	<i>Сняткова</i>					
			ЛенЗНИИЭП				



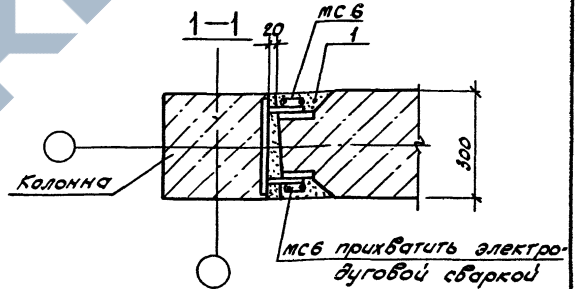
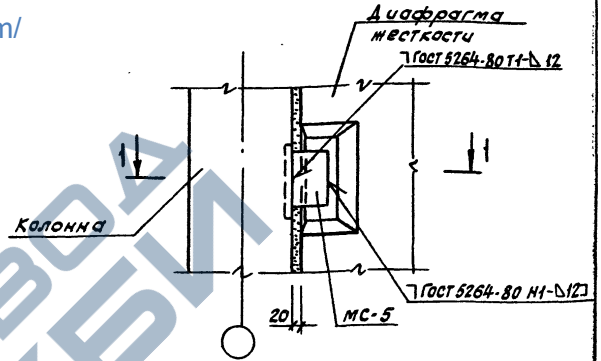
Петли отогнуть
и забарить электро-
дуговой сваркой

Верхние диафрагмы условно не показаны



И.КОНТ. Вакман	В.АК	1. 220.1-3 м. 6-1	56
Г.ИП Вакман	В.АК	Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 42	Сталь Лист Листов
Разработчик Улитянова	В.АК		Р
Проектировщик Улитянова	В.АК	ЛенЗНИИЭП	
Исполнитель Улитянова	В.АК		

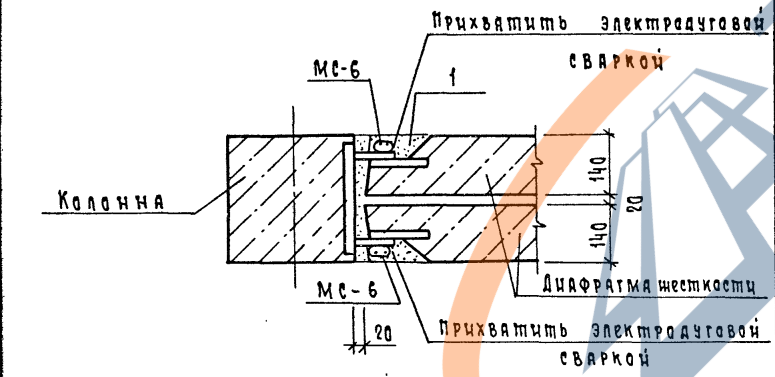
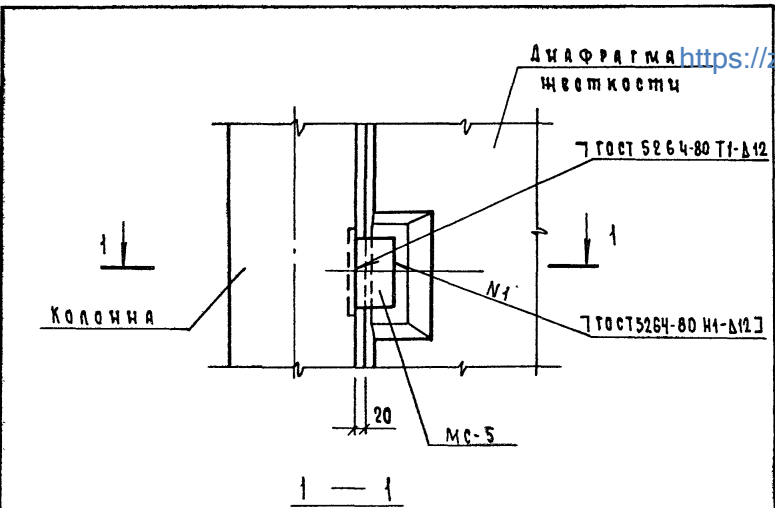
формат.А4



И.КОНТ. Вакман	В.АК	1. 220.1-3 м. 6-1	57
Г.ИП Вакман	В.АК	Узлы сопряжения диафрагм жесткости Узел 43.	Сталь Лист Листов
Разработчик Улитянова	В.АК		Р
Проектировщик Улитянова	В.АК	ЛенЗНИИЭП	
Исполнитель Улитянова	В.АК		

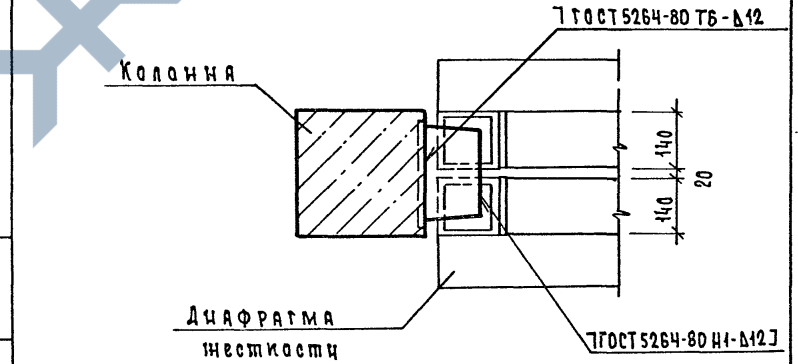
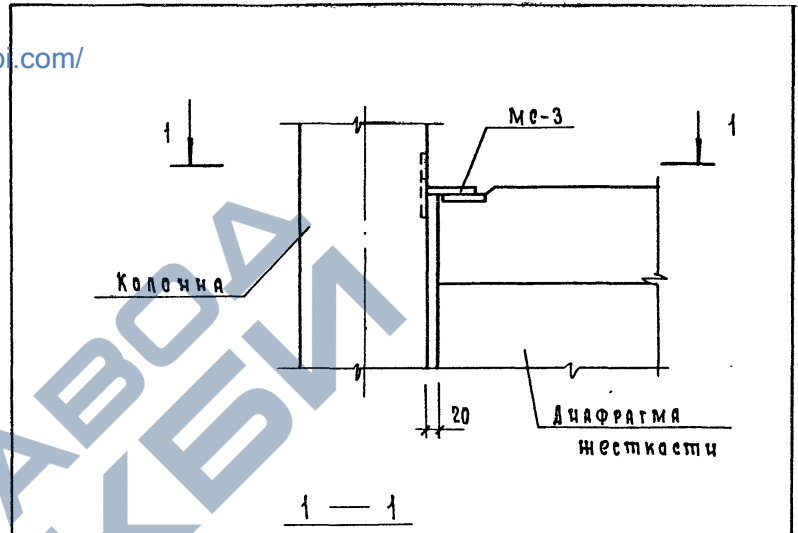
23186 36

формат.А4



			1.220.1-3 м. 6-1	58			
И.контр.	Вакман	<i>Вак</i>	Узлы сопряжения ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ. Узел 44.	Лист	Листов	Р	1
Гип	Вакман	<i>Вак</i>					
РАЗР.Б.	Тихмянова	<i>Тих</i>					
ПРОВ.Р.	Тихмянова	<i>Тих</i>					
Исполн.	Добровольская	<i>Доб</i>					
			ЛенЗНИИЭП				

Формат А4



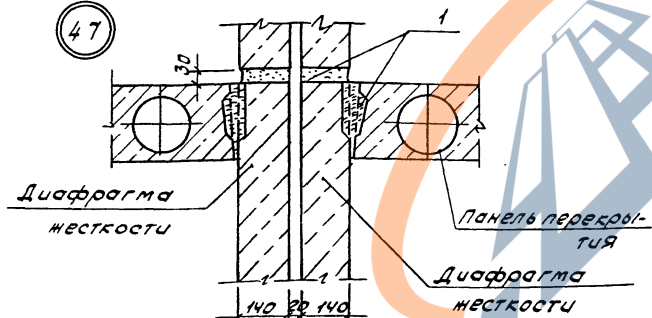
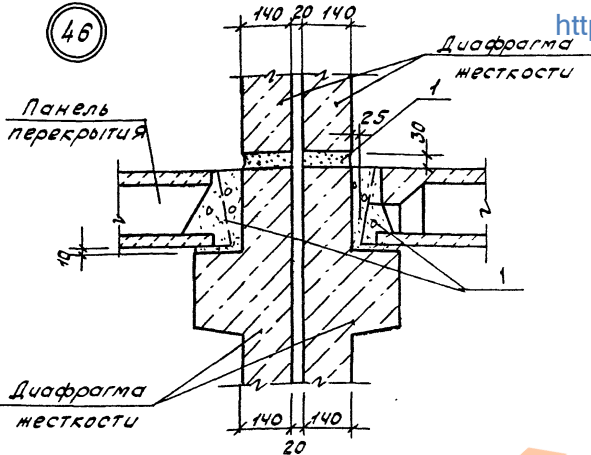
И.контр. Подп. и дата В.З.М.И.В.Н.

			1.220.1-3 м. 6-1	59			
И.контр.	Вакман	<i>Вак</i>	Узлы сопряжения ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ. Узел 45.	Лист	Листов	Р	1
Гип	Вакман	<i>Вак</i>					
РАЗР.Б.	Тихмянова	<i>Тих</i>					
ПРОВ.Р.	Тихмянова	<i>Тих</i>					
Исполн.	Добровольская	<i>Доб</i>					
			ЛенЗНИИЭП				

23186 37

Формат А4

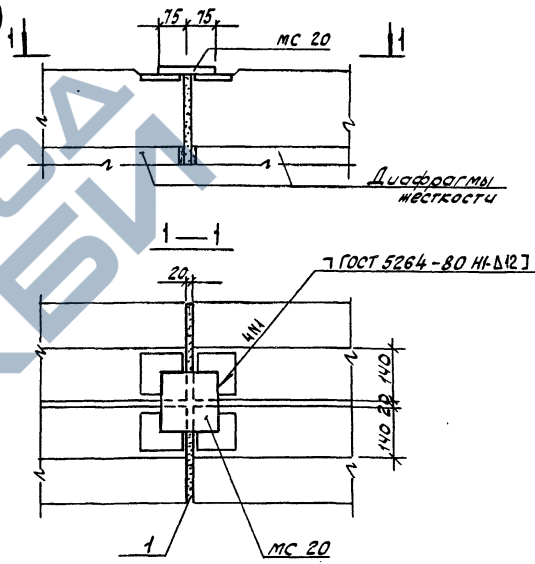
46



				1.220.1-3 м.	6-1	60
Н.Кенто	Вакман	ПМК		Узлы сопряжения диафрагм жесткости Узел 46, 47.	Сталь	Лист
Г.ИП	Вакман	ПМК				
Разоб	Тухманова	ПМК				
Провер	Тухманова	ПМК				
Исп.Инж.	Тухманова	ПМК				
				ЛенЗНИИЭП		

формат А4

48

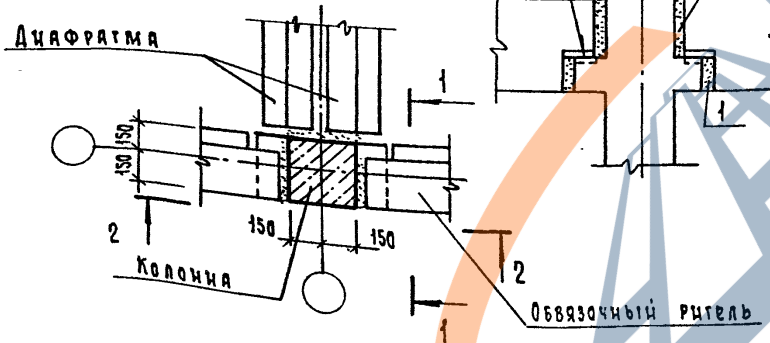
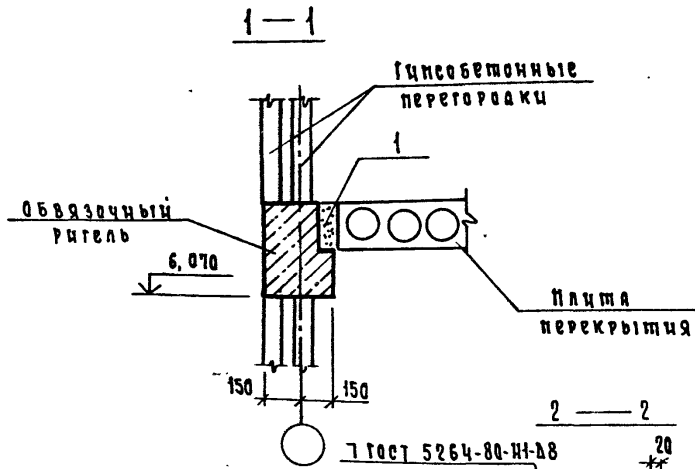


Узел 48

				1.220.1-3 м.	6-1	61
Н.Кенто	Вакман	ПМК		Узлы сопряжения диафрагм жесткости. Узел 48	Сталь	Лист
Г.ИП	Вакман	ПМК				
Разоб	Тухманова	ПМК				
Провер	Тухманова	ПМК				
Исп.Инж.	Тухманова	ПМК				
				ЛенЗНИИЭП		

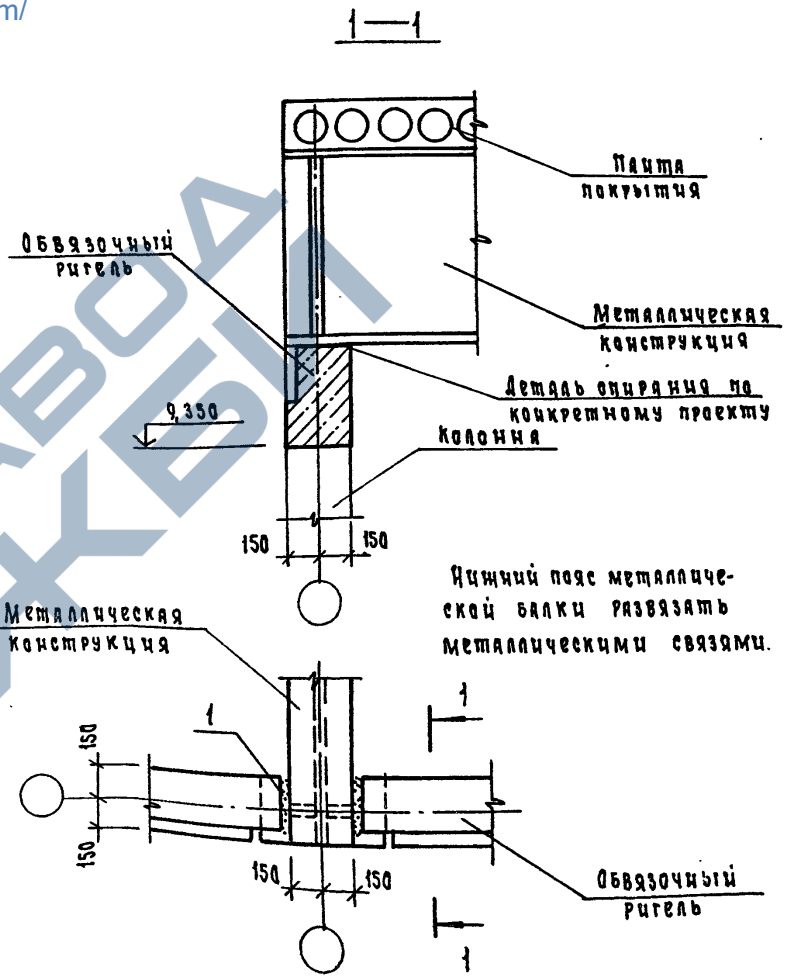
23186 38

формат А4



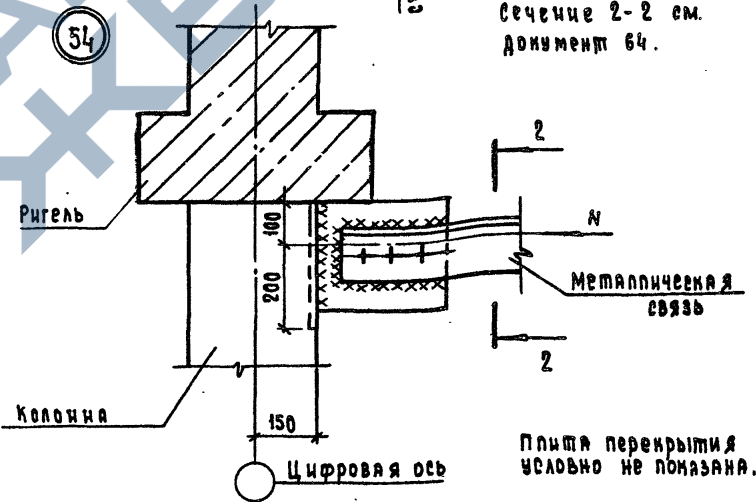
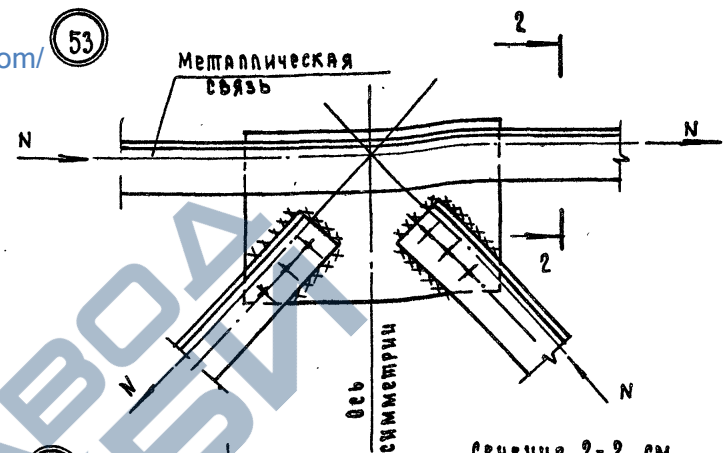
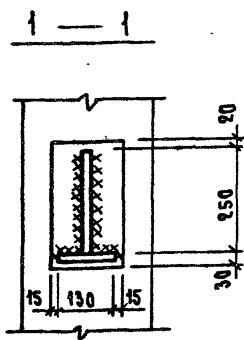
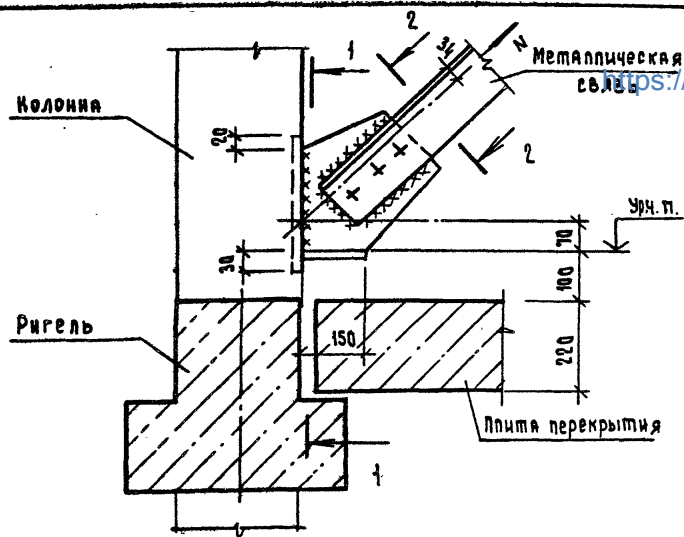
И.контр.	ВАКМАН	Ван	1.220.1-3м.6-1	62	Здание с залом.	Узел 50.	Стация	Лист	Листов
Гип	ВАКМАН	Ван					Р	1	
Разраб.	Стрелкова	Ван							
Провер.	ВАКМАН	Ван							
Исполн.	Стрелкова	Ван							

ЛенЗНИИЭП
Формат А4



И.контр.	ВАКМАН	Ван	1.220.1-3м.6-1	63	Здание с залом.	Узел 51.	Стация	Лист	Листов
Гип	ВАКМАН	Ван					Р	1	
Разраб.	Стрелкова	Ван							
Провер.	ВАКМАН	Ван							
Исполн.	Стрелкова	Ван							

ЛенЗНИИЭП



1.220.1-3м.6-1 64

Исполн.	Вакман	<i>Вакман</i>
Гип	Вакман	<i>Вакман</i>
Разраб.	Стрелкова	<i>Стрелкова</i>
Провер.	Вакман	<i>Вакман</i>
Исполн.	Добровольская	<i>Добровольская</i>

Крепление металлических связей.
Узел 52

стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

1.220.1-3м.6-1 65

Исполн.	Вакман	<i>Вакман</i>
Гип	Вакман	<i>Вакман</i>
Разраб.	Стрелкова	<i>Стрелкова</i>
Провер.	Вакман	<i>Вакман</i>
Исполн.	Добровольская	<i>Добровольская</i>

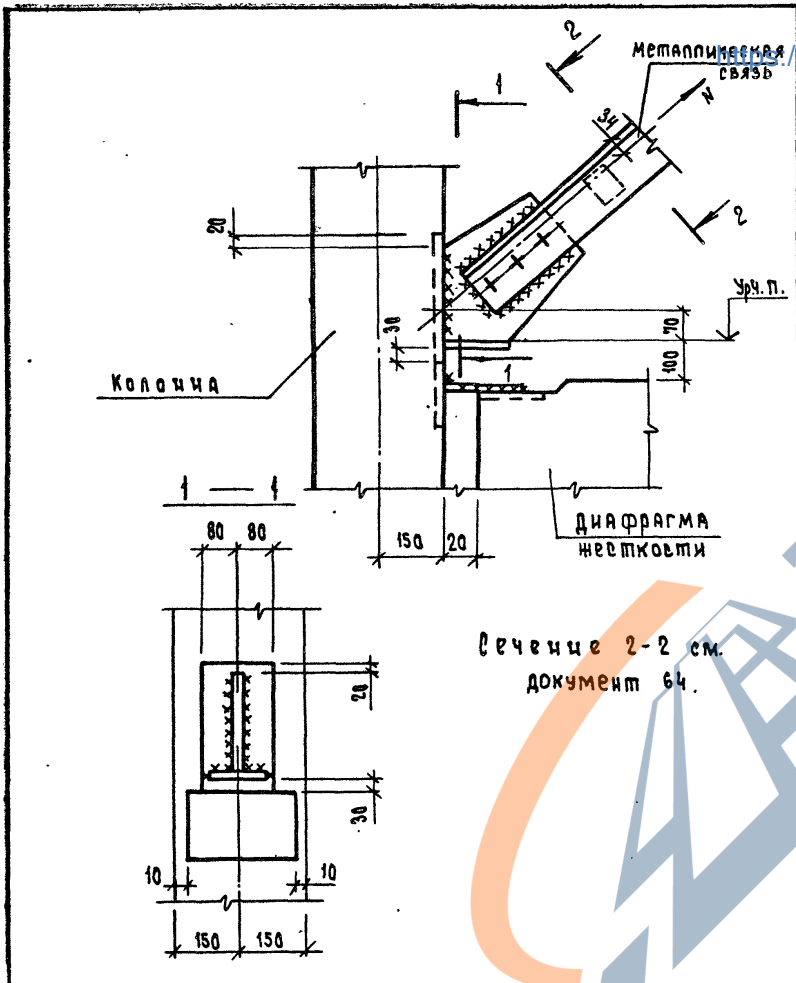
Крепление металлических связей.
Узлы 53, 54

стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

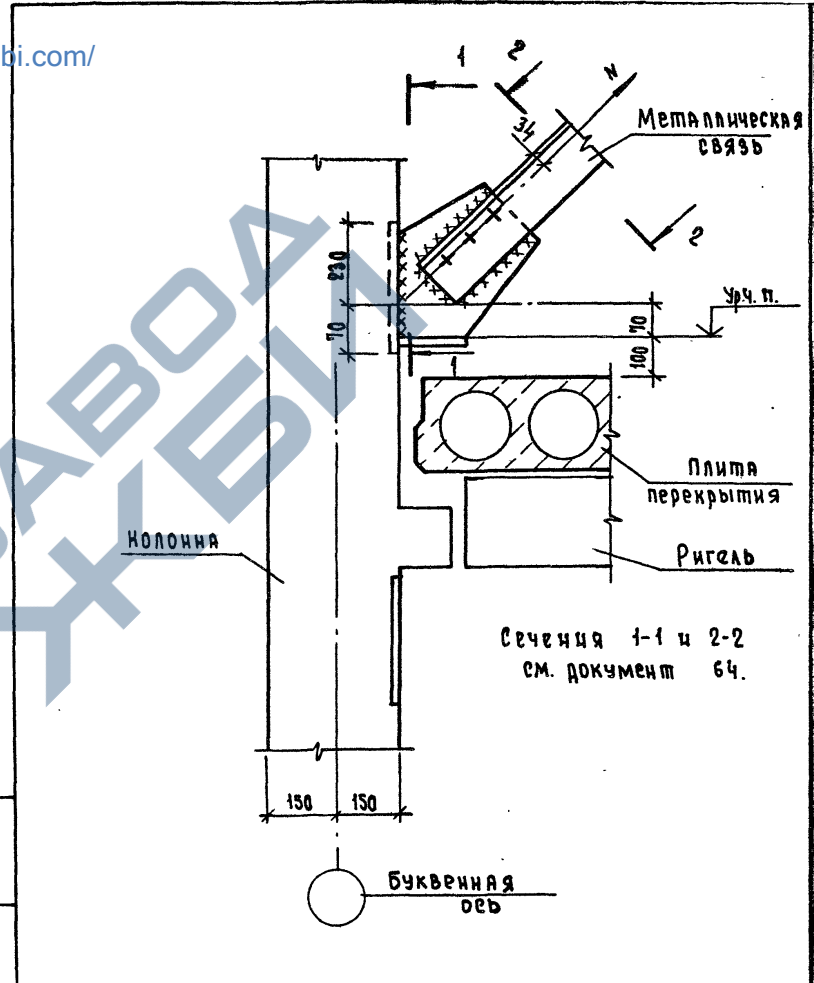
23186 40

Формат А4



1.220.1-3м.6-1			66		
И.контр.	ВАКМАН	<i>Вакман</i>	Стандарт	Лист	Листов
Гип	ВАКМАН	<i>Вакман</i>	Р		1
Разраб.	Стрелкова	<i>Стрелкова</i>	Крепление металлических связей. Узел 55		
Провер.	ВАКМАН	<i>Вакман</i>			
Исполн.	Добровольская	<i>Добровольская</i>			
			ЛенЗНИИЭП		

Формат А 4



И.контр. ПОП. Ч.ДАТА ВЗАИМ.ИЗМ.

1.220.1-3м.6-1			67		
И.контр.	ВАКМАН	<i>Вакман</i>	Стандарт	Лист	Листов
Гип	ВАКМАН	<i>Вакман</i>	Р		1
Разраб.	Стрелкова	<i>Стрелкова</i>	Крепление металлических связей. Узел 56		
Провер.	ВАКМАН	<i>Вакман</i>			
Исполн.	Добровольская	<i>Добровольская</i>			
			ЛенЗНИИЭП		

23/86 41

Формат А 4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м.6-1 05	<u>Узел 1</u>			
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор	0,03	м ³	
		M200			
	1.220.1-3м.6-1 06	<u>Узел 2</u>			
		<u>Детали</u>			
МС3		Изделие соединительное 10х100 ГОСТ 103-76 Палочка в ст. сп. ГОСТ 380-71*	4	1,57	Б.4.
		Р=200			
	1.220.1-3м.6-1 07	<u>Узел 3</u>			
		<u>Детали</u>			
МС2		Изделие соединительное фиол. ГОСТ 5781-82 Р-320	4	0,20	Б.4
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор	0,03	м ³	
	1.220.1-3м.6-1 08	<u>Узел 4</u>			
		<u>Детали</u>			
МС1	1.220.1-3м.7-1 01	Изделие соединительное	1	4,25	
МС3		Изделие соединительное 10х100 ГОСТ 103-76 Палочка в ст. сп. ГОСТ 380-71*	2	1,57	Б.4.
		Р=200			
	1.220.1-3м.6-1 09	<u>Узел 5</u>			
		<u>Детали</u>			
МС2		Изделие соединительное фиол. ГОСТ 5781-82 Р-320	4	0,2	Б.4.

1.220.1-3м.6-1 68

И. Конто	Вакман	Лист	Листов
Г.И.П.	Докман	Р	2
Разработчик	Сметков	Лист	30
Проверитель	Сметков	Лист	30
Исполнитель	Сметков	Лист	30

Узел 1 ... 30, 34. Деталь
установки свай в
растворке. Спецификация

ЛенЗНИИЭП

формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор	0,03	м ³	
		M200			
	1.220.1-3м.6-1 10	<u>Узел 6</u>			
		<u>Детали</u>			
МС4-1	1.220.1-3м.7-1 02	Изделие соединительное	1	3,7	
МС4-2	1.220.1-3м.7-1 03	Изделие соединительное	1	3,7	
МС3		Изделие соединительное 10х100 ГОСТ 103-76 Палочка в ст. сп. ГОСТ 380-71*	2	1,57	
		Р=200			
	1.220.1-3м.6-1 Н	<u>Узел 7</u>			
		<u>Детали</u>			
МС2		Изделие соединительное фиол. ГОСТ 5781-82 Р-320	4	0,20	
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор	0,03	м ³	
		M200			
	1.220.1-3м.6-1 12	<u>Узел 8</u>			
		<u>Детали</u>			
МС4-2	1.220.1-3м.7-1 03	Изделие соединительное	1	3,7	
МС1	1.220.1-3м.7-1 01	Изделие соединительное	1	4,25	
МС3		Изделие соединительное 10х100 ГОСТ 103-76 Палочка в ст. сп. ГОСТ 380-71*	1	1,57	
		Р=200			

1.220.1-3м.6-1 68

Лист
2

23185 42

формат А4

Марка Л03	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Приме- чание
	1.220.1-3м. 6-1 13	<u>Узел 9</u>			
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор М200	0,03		м3
	1.220.1-3м. 6-1 14	<u>Узел 10</u>			
		<u>Детали</u>			
МС3		Изделие соединительное 10-100 ГОСТ 103-76 Полоса в ст. 3 сп. ГОСТ 380-77 P=200	2	1,57	Б.Ч.
МС4-1	1.220.1-3м. 7-1 02	Изделие соединительное	1	3,70	
МС4-2	1.220.1-3м. 7-1 03	Изделие соединительное	1	3,70	
	1.220.1-3м. 6-1 15	<u>Узел 11</u>			
		<u>Детали</u>			
МС2		Изделие соединительное Ф10х11 ГОСТ 5781-82 P=320	4	0,20	Б.Ч.
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный р.р. М200	0,03		м3
1.220.1-3м. 6-1 68					Ишт 3

формат А4

Марка Л03	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Приме- чание
	1.220.1-3м. 6-1 16	<u>Узел 12</u>			
		<u>Детали</u>			
МС3		Изделие соединительное 10-100 ГОСТ 103-76 Полоса в ст. 3 сп. ГОСТ 380-77 P=200	4	1,57	Б.Ч.
	1.220.1-3м. 6-1 17	<u>Узел 13</u>			
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор М200	0,03		м3
	1.220.1-3м. 6-1 18	<u>Узел 14</u>			
		<u>Детали</u>			
МС1	1.220.1-3м. 7-1 01	Изделие соединительное	1	4,25	
МС4-2	1.220.1-3м. 7-1 03	Изделие соединительное	1	3,70	
МС3		Изделие соединительное 10-100 ГОСТ 103-76 Полоса в ст. 3 сп. ГОСТ 380-77 P=200	1	1,57	Б.Ч.
1.220.1-3м. 6-1 68					Ишт 4

формат А4

23186 43

<https://zavodjbi.com/>

Исполнитель: Пашинцев Сергей Владимирович

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м. 6-1 19	<u>Узел 15</u>			
		<u>Детали</u>			
МС2		Изделие соединительное			
		ФЛЮЯ Гост 5781-82 $\varnothing=320$	4	0,2	
МС5	1.220.1-3м. 7-1 05	Изделие соединительное	2	2,36	
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор	0,03		м3
		М200			
	1.220.1-3м 6-1 20	<u>Узел 16</u>			
		<u>Детали</u>			
МС3		Изделие соединительное	1	1,57	Б.4.
		ГОСТ 103-76 Плоская сталь ГОСТ 380-74			
		$\varnothing=200$			
МС4-1	1.220.1-3м. 7-1 02	Изделие соединительное	1	3,7	
МС4-2	1.220.1-3м. 7-1 03	Изделие соединительное	1	3,7	
	1.220.1-3м 6-1 21	<u>Узел 17</u>			
		<u>Детали</u>			
МС5	1.220.1-3м 7-1 05	Изделие соединительное	6	2,36	
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор	0,03		
		М200			
	1.220.1-3м. 6-1 22	<u>Узел 18</u>			
		<u>Детали</u>			
МС3		Изделие соединительное	2	1,57	Б.4.
		ГОСТ 103-76 Плоская сталь ГОСТ 380-74			
		$\varnothing=200$			
1.220.1-3м. 6-1 68					лист 5

формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м. 6-1 23	<u>Узел 19</u>			
		<u>Детали</u>			
МС2		Изделие соединительное	4	0,20	Б.4.
		ФЛЮЯ Гост 5781-82 $\varnothing=320$			
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный р.р	0,03		м3
		М200			
	1.220.1-3м 6-1 24	<u>Узел 20</u>			
		<u>Детали</u>			
МС1	1.220.1-3м 7-1 01	Изделие соединительное	1	4,25	
МС3		Изделие соединительное	2	1,57	Б.4.
		ГОСТ 103-76 Плоская сталь ГОСТ 380-74			
		$\varnothing=200$			
	1.220.1-3м. 6-1 25	<u>Узел 21</u>			
		<u>Детали</u>			
МС5	1.220.1-3м. 7-1 05	Изделие соединительное	6	2,36	
		<u>Материалы</u>			
		Цементный р.р	0,03		м3
		М200			
1.220.1-3м. 6-1 68					лист 6

23186 44

формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м.6-1 33	Узел 30			
		<u>Детали</u>			
МС18		50x50x5 ГОСТ 8509.72 Углок 60x3 сп5 ГОСТ 380.71 t=700	2	2,64	Б.4
		<u>материалы</u>			
		минераловатные плиты γ=75 кг/м³ ГОСТ 9573-82	0,13		м³
		цементной р.р М200	0,004		м³
		Бетон В25 (М300)	0,10		м³
	1.220.1-3м.6-1 37	Узел 34			
		<u>Детали</u>			
1		Сетка 15-20 ГОСТ 5336-80	360		1 м²
		<u>материалы</u>			
2		минераловатные плиты γ=75 кг/м³ ГОСТ 9573-82, м³	0,02		на 1 п.м
3		штукатурка по сетке, м³	0,02		на 1 п.м
	1.220.1-3м.6-1 68				лист 9

Формат А4

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

Шифр материала в базе данных

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м.6-1 03	Деталь установки сбай 320x320 в рств.бер.			
		<u>материалы</u>			
1		Бетон В25; F150 (М300)	0,012		м³
	1.220.1-3м.6-1 04	Деталь установки сбай 320x320 (вариант) <u>Деталь</u>			
МС7	1.220.1-3м.7-1 04-01	МС 7	2	1,54	
		<u>материалы</u>			
1		Бетон В25; F150 (М300)	0,014		м³
	1.220.1-3м.6-1 04	Деталь установки сбай 400x400 (вариант) <u>Деталь</u>			
МС6	1.220.1-3м.7-1 04	МС 6	2	1,93	
		<u>материалы</u>			
1		Бетон В25; F150 (М300)	0,05		м³
	1.220.1-3м.6-1 68				лист 10

23186 46

Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м.6-1 38	Узел А			
		Материалы			
1		Цементный Р.Р М200	0024		м ³
	1.220.1-3м.6-1 39	Узел Б			
		Детали			
МС 8		Изделие соединительное 100х100-В ГОСТ 8509-72 Число вставки ГОСТ 380-77 l:650	2	7,09	Б.Ч.
		Материалы			
1		Цементный Р.Р М200	0024		м ³
	1.220.1-3м.6-1 40	Узел В			
		Материалы			
1		Цементный Р.Р М200	0012		м ³
	1.220.1-3м.6-1 41	Узел Г			
	1.220.1-3м.6-1 0013	Ст.пояснит. записки			
		Детали			
МС 14	1.220.1-3м 7-1 08	МС 14(сплохрытием)	1	1,18	кг
МС 15	1.220.1-3м. 7-1 09	МС 15(сплохрытием)	1	1,77	кг
МС 16	1.220.1-3м. 7-1 11	МС 16	2	0,12	кг
		Штуруп ϕ 4	2	-	шт.
		ГОСТ 1145-80*исп.п.1			
		Материалы			
1		минераловатные плиты $\delta = 75 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 9573-82	001		м ³
2		Цементный раствор М200	0012		м ³
	1.220.1-3м.6-1 69	Узлы А... Е. Спецификация			
		Студия	Лист	Листов	
		Р	1	2	
		ЛенЗНИИЭП			

формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Штуруп ϕ 4			
		ГОСТ 1145-80*исп.п.1	2	-	шт.
		Материалы			
1		минераловатные плиты $\delta = 75 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 9573-82	001		м ³
2		Цементный раствор М200	0014		м ³
	1.220.1-3м.6-1 44	Узел Д			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0012		м ³
	1.220.1-3м.6-1 45	Узел Е			
	1.220.1-3м.6-1 0013	Ст.пояснит. записку			
		Детали			
МС 14	1.220.1-3м.7-1 08	МС 14(сплохрытием)	1	1,18	кг
МС 17	1.220.1-3м.7-1 10	МС 17(сплохрытием)	1	1,77	кг
МС 18	1.220.1-3м.7-1 11	МС 18	2	0,12	кг
		Штуруп ϕ 4	2	-	шт.
		ГОСТ 1145-80*исп.п.1			
		Материалы			
1		минераловатные Плиты $\delta = 75 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 9573-82	001		м ³
2		Цементный раствор М200	0012		м ³
	1.220.1-3м.6-1 69	Узлы А... Е. Спецификация			
		Студия	Лист	Листов	
		Р	1	2	
		ЛенЗНИИЭП			

23186 47

формат А4

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м.6-1 49	<u>Узел 35</u>			
		<u>Детали</u>			
МС-9	1.220.1-3м.7-1 06	Изделие соединительное 2	0,18		
1		<u>Материалы</u>			
		Цементный раствор М200	м ³ 0,01		на 1 м ²
	1.220.1-3м.6-1 50	<u>Узел 36</u>			
		<u>Детали</u>			
МС 10		Изделие соединительное 1	1,12	Б.4.	
		Полоса ВСТ 3СП ГОСТ 380-71 10x50 ГОСТ 103-76 R=300			
		<u>Материалы</u>			
		Цементный р.р М200	м ³ 0,01		на 1 м ²
	1.220.1-3м.6-1 51	<u>Узел 37</u>			
		<u>Детали</u>			
МС 13	1.220.1-3м.7-1 07	Изделие соединительное 2	0,22		
1		<u>Материалы</u>			
		Цементный раствор М200	м ³ 0,01		на 1 м ²

1.220.1-3 м.6-1 70

Крепление цокольных экранов. Узлы 35..41
спецификация

ЛенЗНИИЭП

формат А4

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м.6-1 52	<u>Узел 38</u>			
		<u>Детали</u>			
МС-13	1.220.1-3м.7-1 07	Изделие соединительное 4	0,22		
1		<u>Материалы</u>			
		Цементный раствор М200	м ³ 0,01		на 1 м ²
	1.220.1-3м.6-1 53	<u>Узел 39</u>			
		<u>Детали</u>			
МС 9	1.220.1-3м.7-1 06	Изделие соединительное 2	0,18		
1		<u>Материалы</u>			
2		Цементный раствор М200	м ³ 0,02		на 1 м ²
		Бетон В25 (М300)	0,03		м ³
	1.220.1-3м.6-1 54	<u>Узел 40</u>			
		<u>Детали</u>			
МС 11		Изделие соединительное 2	0,50	Б.4.	
		Полоса ВСТ 3СП ГОСТ 380-71 10x50 ГОСТ 103-76 R=80			
		<u>Материалы</u>			
		Цементный раствор М200	м ³ 0,02		на 1 м ²
	1.220.1-3м.6-1 55	<u>Узел 41</u>			
		<u>Детали</u>			
МС 12		Изделие соединительное 1	1,93	Б.4.	
		Углолок ВСТ 3СП ГОСТ 380-71 10x50 ГОСТ 103-76 R=200			

1.220.1-3 м.6-1 70

23186 48

формат А4

И.КОНТА Вакман
ГЛП Вакман
Давидов Святков
Лавров Гуктянов
Исакин Святков

Узел 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41

https://zavodbi.com/

<https://zavodjbi.com/>

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
1	1.220.1-3м.6-1 56	Цементный раствор <u>Узел 42</u>	0002		на 1 мп
		<u>Детали</u>			
МС-19		Стержень оребренный Ф10Л1 ГОСТ 5781-82* ℓ=250	2	0,16	Б.4.
	1.220.1-3м.6-1 57,56	<u>Узел 43, 44</u>			
		<u>Детали</u>			
МС-5	1.020-1/83.6-1 084	МС-5	2	1,32	
МС-6	1.020-1/83.7-1 040.01	МС-6	2	0,10	
		<u>Материалы</u>			
		Цементный р-р F150, м ³ 0004			
	1.220.1-3м.6-1 59	M200 <u>Узел 45</u>			
		<u>Детали</u>			
МС-3	1.020-1/83 7-1 030	МС-3	1	2,43	

Н.КОНТ. Вакман		Р.И.П.	1.220.1-3м.6-1 71	
И.И.П. Вакман		Р.И.П.	Сопряжение диафрагм местности. Узлы 42...49.	
Разработчик: Лобовольская Д.С.		Проверил: Улиткина В.И.	Спецификация	
Исполн. Лобовольская В.И.		Лист	Листов	
		Р	1 2	
		ЛенЗНИИЭП		

формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	1.220.1-3м.6-1 60	<u>Узел 46</u>			
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный р-р M200 F150, м ³ 0014			на 1 м.п.
	1.220.1-3м.6-1 60	<u>Узел 47</u>			
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный р-р F150, м ³ 0010			на 1 м.п.
	1.220.1-3м.6-1 61	M200 <u>Узел 48</u>			
		<u>Детали</u>			
МС-20		Изделие соединительное тех 200/ост 8509.72 Полосы ГОСТ 3801-81 ℓ=200	1	3,77	Б.4
		<u>Материалы</u>			
1		Цементный раствор M3 F150, M200			

Лист 2 из 2

<https://zavodjbi.com/>

1.220.1-3м.6-1 71 2

23186 49

формат А4

