

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.431.9-24

ПЕРЕГОРОДКИ КАРКАСНЫЕ
ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ
ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19214
ЦЕНА 1-29

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать √ 1988 года

Заказ № 64КЗ Тираж 460 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.431.9-24

ПЕРЕГОРОДКИ КАРКАСНЫЕ
ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ
ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАНЫ


ЦНИИПРОМЗДАНИЙ


Зам. директора
по научной работе

/Рук. отдела ВОК

Гл. арх. проекта

 С. М. Гликин

 В. В. Гранев

 Н. С. Ермолин

УТВЕРЖДЕНЫ

Госстроем СССР

Протокол от 01.09.83

НВА-39.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.431.9-24-29	Узлы крепления соединительные изделий № 1... № 17 к конструкциям здания. Деталь «Б»	47
1.431.9-24-30	Изделие соединительное № 1 (№ 1... № 17)	48
1.431.9-24-31	Изделие соединительное № 2 (№ 18... № 19)	49
1.431.9-24-32	Изделие соединительное № 3 (№ 20... № 21)	50
1.431.9-24-33	Изделие соединительное № 4 (№ 22... № 24)	51
1.431.9-24-34	Пример разработки открытой электропроводки в перегородке	52
1.431.9-24-35	Узел 29	53
1.431.9-24-36	Узлы 30, 31	54
1.431.9-24-37	Пример крепления монтажной проводки в перегородке толщиной 124 мм	55
1.431.9-24-38	Соединение винтлобовой тавры с монтажной коробкой	56
1.431.9-24-39	Деталь «Б» Гоним	57
1.431.9-24-40	Соединение металлорукава с монтажной коробкой	58
1.431.9-24-41	Мурфит	60
1.431.9-24-00		3

Инв. и арх. Подпись и дата. Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Стр.
1.431.9-24-42	Втулка	61
1.431.9-24-43	Узел 32	62
1.431.9-24-44	Муфта соединительная	63
1.431.9-24-45	Ковылка монтажная КТТ-ГП	64
1.431.9-24-46	Корпус	65
1.431.9-24-47	Торцевая стенка	66

1.431.9-24-00

ИИТ

4

между гипсокартонными листами, минераловатными плитами (матами) и нанесением огнезащитного покрытия на стальные соединительные изделия, размер $0,15$ ч.сл. При нетальном заполнении промежутка между гипсокартонными листами минераловатными плитами (матами) и незащищенных стальных изделиях предел огнестойкости равен $0,25$ ч.сл.

Предел распространения огня по перегородкам со стальным каркасом равен 0 , с деревянным ≤ 40 в.м.

1.5 Монтаж перегородок должен производиться после монтажа наружных ограждающих конструкций здания и устройства пола, до выполнения отделочных работ.

1.6. Перегородки с деревянным каркасом эл.проектированы высотой до $6,0$ м, со стальным - до $7,2$ м.

2. Расчет конструкций перегородок

2.1. Перегородки рассчитаны на следующие нагрузки:

- вертикальные - от собственного веса конструкций;
- горизонтальные - от ветра.

Расчетная ветровая нагрузка на перегородки в соответствии с требованиями СНиП II-8-74 принята 11 кгс/м², что соответствует скоростному напору ветра IV района.

1431.9-24 00 ПЗ

Лист

2

3. Конструктивные решения перегородок

3.1. Перегородки состоят из деревянного или стального каркаса, обшитого с обеих сторон гипсокартонными листами и минераловатными плит. Матов, укладываемых между листами. В качестве обшивки перегородок могут применяться также гипсоволокнистые и цементностружечные плиты.

3.2. Подоложение перегородок в плане принято по осям колонн и в пролете.

3.3. Стойки каркаса устанавливаются с шагом 600 мм и крепятся к нижним и верхним горизонтальным элементам закрепленным к полу и к конструкциям перекрытия или покрытия.

Деревянные стойки каркаса крепятся к нижним горизонтальным элементам при помощи шурупов, а стальные стойки прорезной полки профилей с отгибом.

Верх стоек (до установки гипсокартонных листов) фиксируется в верхних горизонтальных элементах за счет обжатия.

Принятая конструкция крепления верха стоек обеспечивает невозможную работу каркаса перегородок и несущих конструкций здания.

3.4. Стойки каркаса перегородок запроектированы из деревянных брусьев сечением 70 x 50 мм (для перегородок высотой до 4,2 м) и 100 x 60 мм

1.431.9-24-00 ПЗ

3

(для перегородок высотой до 6,0 м). Стойки перегородок со стальным каркасом зашпренчиваются из стальных холоднокатаных швеллеров сечением $100 \times 50 \times 0,8$ мм и $100 \times 50 \times 0,8$ мм.

Профили каркаса следует изготавливать из оцинкованной рулонной стали. Допускается изготавливать холоднокатаные профили из неокрашенной рулонной стали с последующим нанесением лакокрасочных покрытий. Степень очистки поверхности стальных профилей от окислов и грязи лакокрасочных материалов следует принимать в соответствии с требованиями СНиП II-28-73.

При высоте перегородок до 4,2 м стойки выполняются из одного швеллера сечением $100 \times 50 \times 0,8$ мм, при высоте от 4,8 до 7,2 м — из двух спаренных швеллеров сечением $100 \times 50 \times 0,8$ мм.

В стальных стойках предусмотрены вырезы для прохода скрытой проводки.

3.5. В перегородках с деревянным каркасом верхние и нижние горизонтальные элементы выполняются составными из брусков 22×50 мм (для стоек сечением 70×50 мм) и 32×50 мм (для стоек сечением 100×50 мм).

В перегородках со стальным каркасом верхние и нижние горизонтальные элементы выполняются из тех же швеллеров, что и стойки каркаса.

1.431.9-24-00173

Лист
4

3.6. Крепление верхних горизонтальных элементов к железобетонным плитам (покрытиям, перекрытиям) ригелям и блокам осуществляется с помощью соединительных изделий, предварительно закрепленных к ним с помощью винтов и пластмассовых дюбелей.

Сверление отверстий в железобетонных конструкциях для установки пластмассовых дюбелей марки 4598 (Д.35-5/8) рекомендуется производить спиральными сверлами, оснащенными пластинами твердых сплавов при помощи сверлильных машин типа ИЭ 1502; ИЭ 4712.

3.7. В перегородках предусматривается применение гипсокартонных листов толщиной 12 мм с обшивкой краями.

Крепление гипсокартонных листов к деревянному каркасу осуществляется при помощи шурупов, а к стальному — самосверлящими самонарезающими винтами. При этом стык листов обшивки на одной стойке с двух сторон перегородки по возможности следует исключить (см. узлы 5; 4).

3.8. Для повышения огнестойкости и звукоизоляции перегородок между гипсокартонными листами устанавливаются минераловатные плиты или маты на синтетическом связующем.

В перегородках предусмотрено два варианта заполнения среднего слоя.

В первом варианте к одной из внутренних сторон гипсокартонных листов прикрепляются минераловатные плиты $\delta=50$ мм или маты $\delta=70$ мм объектом по толщине до 50 мм (тип перегородки А, Б, Д); во втором варианте - плиты или маты устанавливаются на всю толщину среднего слоя (тип перегородки В, Г, Е) см. лист 13/13

При этом минераловатные плиты при установке между стоек каркаса должны быть объектом по ширине, а маты по толщине не менее соответственно на 5% и 30%.

3.9. Крепление минераловатных плит или матов в перегородках с деревянным каркасом осуществляется при помощи стальной проволоки, прикрепляемой к каркасу гвоздями, а в перегородках со стальным каркасом - при помощи кумарново-каучуковой мастики КН-3, наносимой мозаикой на одну из внутренних поверхностей гипсокартонных листов.

3.10. Стойки между гипсокартонными листами оклеиваются бумажной лентой или скотчем, шпательуются и зашпательуются (см. узлы 5; 11).

3.11. В местах примыкания перегородок к конструкциям здания устанавливаются уплотняющие прокладки. Для этого к крайним стойкам, верхним и нижним горизонтальным

1431.9-24.0013

Лист
6

Элементом каркаса перед их укладкой клеим 88НП приклеиваются полы (сечением 10х10) эластичного пенополиуретана или другого аналогичного материала (см. узлы 1;2;3).

3.12. В работе дан пример решения устройства в перегородках скрытой электропроводки принятый по чертежам, разработанным ПТО «Мосгоспротпроект» при Мосгоринполкоме.

3.13. Скрытую электропроводку следует осуществлять в трубах (виниловых, металлических) и металлорукавах, а в отдельных случаях в плинтусах.

3.14. Устройство скрытой электропроводки осуществляется специализированными бригадами монтажников одновременно в монтажном перегородках.

3.15. Расположение монтажных коробок, выбор типа труб, проводов и кабелей определяется при разработке конкретного проекта.

3.16. Расход материалов на 100 м² перегородки приведен в табл. I.

3.17. Все стальные элементы перегородок (кроме оцинкованных) должны быть оцинкованы грунтом ХВ-124 по ГОСТ 10144-74*.

3.18. При проектировании и исполнении элементов перегородок необходимо предусмотреть мероприятия исключающие возможность их повреждения от механических и атмосферных

1431.9-24-00173

Лист

7

воздействий.

4. Монтаж перегородок

4.1. Монтаж каркасно-обшивных перегородок осуществляется вручную с использованием средств малой механизации и производится в следующей последовательности:

- определяются места расположения перегородок и размечаются трагсы трубопроводов для электропроводки;
- размечаются (с шагом ≤ 18 м) и сверлятся в ригелях и плитах перекрытий отверстия с последующей установкой в них пластмассовых дюбелей;
- крепление к ригелям и плитам перекрытий соединительных изделий МС1-МС14, МС21-МС24;
- крепление к соединительным изделиям верхних горизонтальных элементов;
- крепление к полу с шагом ≤ 12 м нижних горизонтальных элементов;
- устанавливаются с шагом 600 мм стойки каркаса. При этом шпиль деревянных стоек забиваются в щель, (стальные стойки - между полом) нижних и верхних горизонтальных элементов;
- устанавливаются и крепятся к стойкам каркаса трубы электропроводки;
- определение мест установки монтажных коробок для переключателей, розеток, выключателей

1431.9-24-00173

Лист
8

к светильникам, групповым щиткам и т.д.;

- разметка и вырезки в гипсокартонных листах отверстий под монтажные коробки. При этом размер отверстий не должен превышать размер коробок более чем на 5 мм;

- крепление с одной стороны криволинейных гипсокартонных листов;

- установка и крепление к гипсокартонным листам и трубам монтажных коробок. Установка коробок производится одновременно для обеих сторон перегородок;

- установка и крепление к гипсокартонным листам и криволинейным минераловатным плитам и матов. При этом, в местах расположения труб под электропроводку и монтажных коробок минераловатные плиты и маты во всех случаях устанавливаются на всю толщину среднего слоя перегородки;

- установка и крепление с другой стороны перегородки гипсокартонных листов с предварительно вырезанными в них отверстиями под монтажные коробки;

- протяжка в трубах, расстойка и соединение в коробках электропроводки;

- установка и крепление в монтажных коробках переключателей и розеток;

- оклейка швов бумажной лентой или тканью с последующей штукатуркой и затиркой;

14319-24-00173

9

— установка плинтусов, напольников, карнизов.
При необходимости под плинтусами возможно
устроить разводку электро-телефонных комму-
никаций;

— проведение отделочных работ.

Демонтаж перегородок производится в обратной
последовательности.

5. Материалы и изделия, применяемые
в перегородках:

Для изготовления перегородок применяются
следующие материалы и изделия:

— пиломатериалы любых пород не ниже II
сорта по ГОСТ 8486-80** влажность не более 20%;

— швеллеры стальные холоднокатаные оцинкован-
ные и неоцинкованные (сечением 100x50x0,5 мм;
100x50x0,8 мм) по нормативу Производственного
завода комплектных металлоконструкций
Минтяжстрой СССР;

— гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-81;

— минераловатные плиты и маты на синте-
тическом связующем по ГОСТ 9573-82;

— сталь листовая горячекатанная по ГОСТ
19003-74* марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-74*;

— винты самобвертающиеся-самонирезающиеся
по ТУ КЛ-28-392-81;

— шурупы с полукруглой головкой по ГОСТ
1144-80;

— шурупы с потайной головкой по ГОСТ 1145-80;

1.431.9-24-0013

Лист

10

- дюбели (стальные) по ТУ 14-4-794-77;
- проволочка стальная по ГОСТ 3282-74*;
- дюбели (пластмассовые) по ТУ 38-944-79Е;
- гвозди тарные по ГОСТ 4034-63*;
- прокладки уплотняющие пенополиуретановые по ГОСТ 10174-72;
- клей 88Н по ТУ 38-106540-73;
- мозаика клеющая клучуковая по ГОСТ 24064-80;
- шпаклевка синтетическая по ТУ 4002-264-78;
- винты самонарезающие по ГОСТ 10624-80;
- винты с потайной головкой по ГОСТ 17475-80;
- гайки по ГОСТ 5915-70;
- шайбы по ГОСТ 11374-78.

14319-24-00103

11

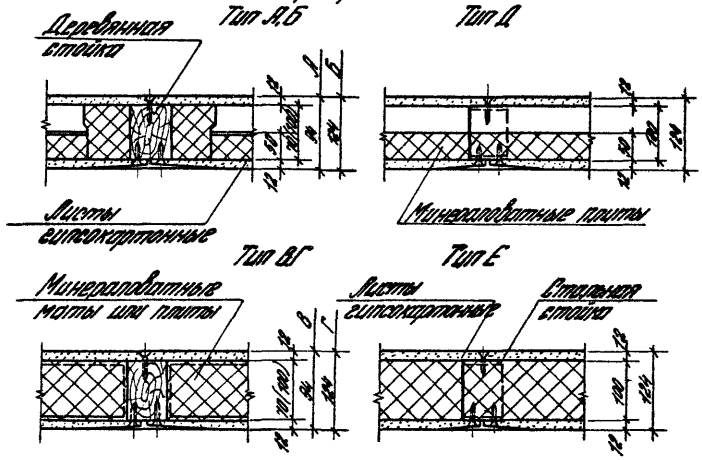
Список материалов на 100 м² перегородки

Таблица 1

Наименование материалов	Единица измерения	Код		Тип перегородки				При обшивке стеной		При устройстве стенки	
		Матери- ал	ЕД. измерен.	А	Б	В	Г	Д	Е	Д	Е
Пиломатериалы	м³	523000	113	10	20	10	20	—	—	—	—
Сталь тонколистовая 1,4-5,0х100х2,0	т	090205	158	—	—	—	—	0,32	0,32	0,54	0,54
Гипсокартонные листы	м²	510000	0,65	200	200	200	200	200	200	200	200
Минераловатные плиты	м³	510000	113	5,0	5,0	1,0	2,0	5,0	10,5	4,5	9,5
Сталь 8-3 мм полосовая	т	090200	168	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Шурупы	т	—	—	0,007	0,007	0,007	0,007	—	—	—	—
Гвозди	т	120020	—	0,005	0,005	0,005	0,005	—	—	—	—
Пробки	т	121320	168	0,01	0,01	0,01	0,01	—	—	—	—
Специализированные плиты	т	—	—	—	—	—	—	0,012	0,012	0,012	0,012
Дюбели	т	—	—	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Мастика КН-3	кг	—	—	—	—	—	—	52	52	52	52
Пенополиуретан	кг	0,8	2,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Клей 80Н	кг	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Шпаклевка	кг	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

14318-24-0003

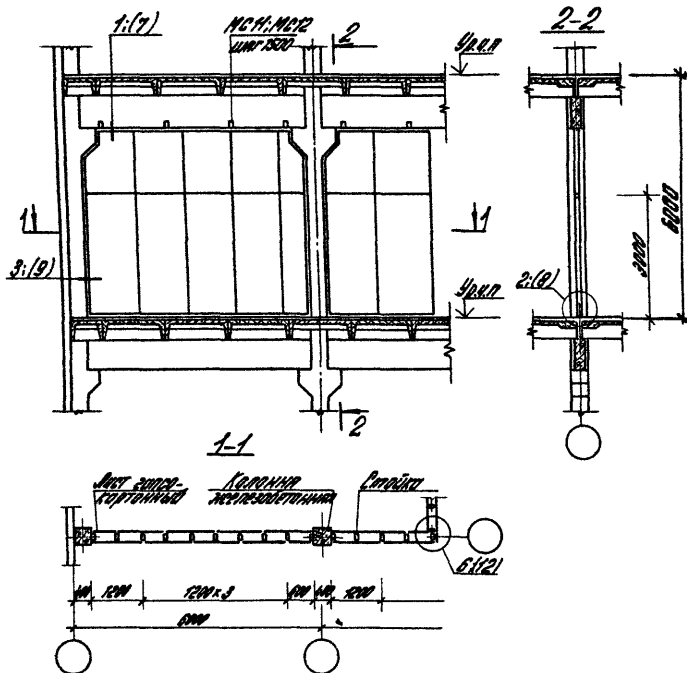
Расчетные характеристики звукоизоляционной перегородки



Тип перегородки	Уплотнитель В 74								Индекс изоляции воздушного шума R_w
	63	125	250	500	100	2000	4000	8000	
	<i>Звукоизоляционная перегородка А 9,5</i>								
A	20	21,8	33,2	42,5	46,2	50,0	46,0	52,5	39
B	20,5	22,0	34,0	43,0	47,0	50,5	46,5	53,0	40
B	19,5	24,0	36,0	42,5	46,2	50,0	48,0	52,5	40
Г	19,5	25,0	37,0	43,5	47,2	51,0	47,0	53,5	42
D	18	25	34	42	47	48	43	48	42
E	17	26	36	43	48	50	44	49	43

ИЛЛ. № 10746. Перегородки и стены. Звуковая изоляция

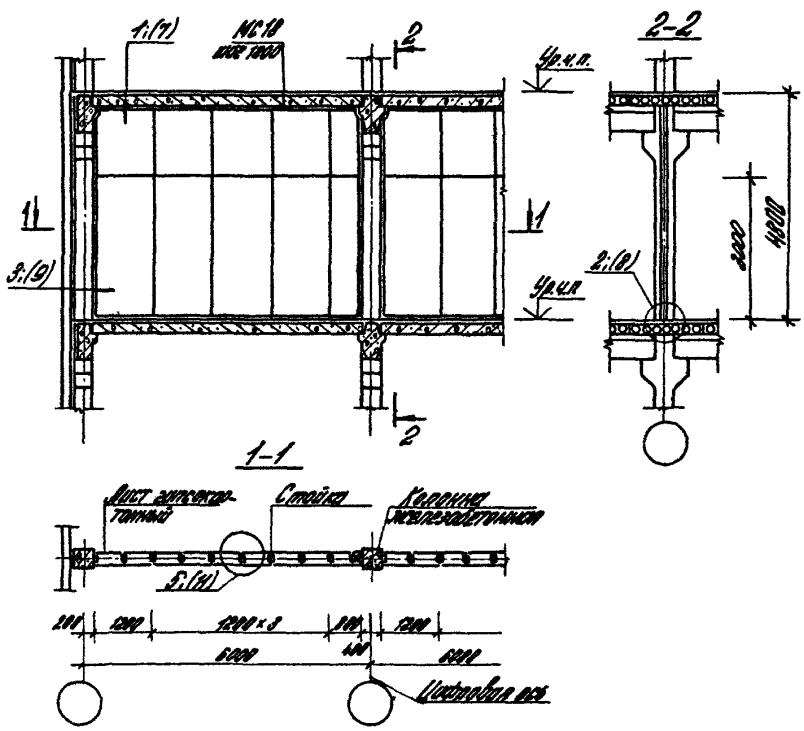
14319-24-00173



1. Узел крепления соединительных элементов МСтН; МСт2 см. 1.431.9-24-38
2. Минераловатные плиты на плане и разрезе условно не показаны.
3. В стыках зафиксированы узлы перегородок со стальным каркасом.

1431.9-24-03

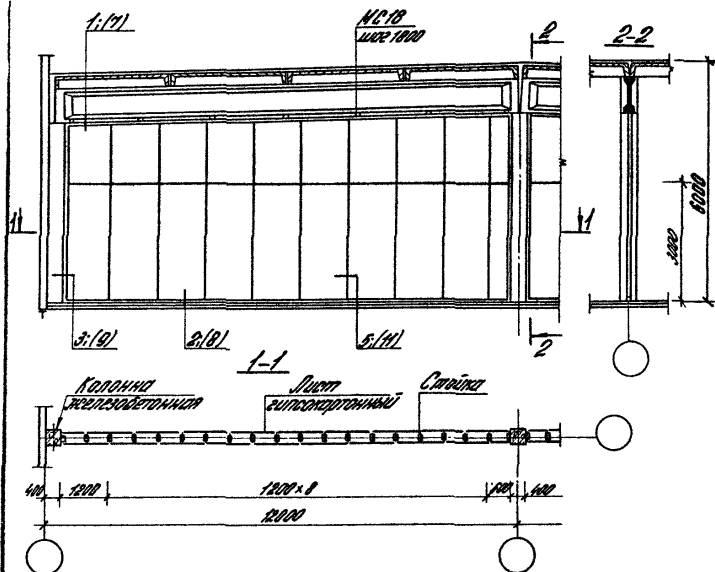
Док. код	Титул	В.п.	Пример решения поперечной перегородки в зданиях с парковкой по серии 1420-12 (прямонаправленный разрез)	Этап	Лист	Листов
И.С.И.И.	Б.И.И.И.	Б.И.И.И.		Р		
В.И.И.И.	Б.И.И.И.	Б.И.И.И.		ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
М.И.И.И.	Б.И.И.И.	Б.И.И.И.				



1. Узел крепления соединительного элемента № 18 см. 1.431.9-24-31.
2. Минераловатные плиты на плите и разрезе условно не показаны.
3. В скатках замонтированы узлы перегородок со стальным каркасом.

Имя и фамилия
Подпись и дата
Возраст

			1.431.9-24-04			
Рук. отд.	Григорьев	В.И.	Пример решения продольной перегородки в здании с каркасом по серии 1.420-6 (минераловатные плиты перемычки)	Студия	Лист	Листов
И. контр.	Борисов	В.И.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
С. пр. пр.	Борисов	В.И.				
Инженер	Л. Золотилова	Ю.И.				

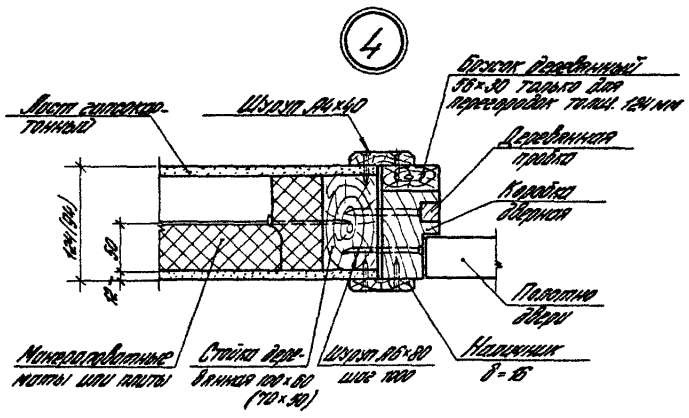
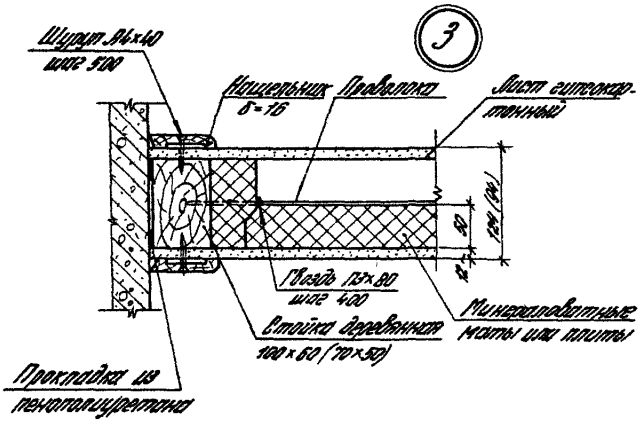


1. Узел крепления соединительных элементов № 10 см. 1.431.9-24-30.
2. Минераловатные плиты на плане и разрезе условно не показаны.
3. В стойках заармированы узлы перегородок со стальным каркасом.

1431.9-24-05

Кух. от.	План	Вид	Пример решения перегородки в зданиях с железобетонными балками по серии 1.402.1-1/81	Стальной	Лист	Листов
И. нач. пр.	Е.м.м.м.	Е.м.м.м.		Р		Г
Инженер	К.И.К.К.	С.С.		ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

19214 24



Размеры в скобках даны для перегородок со стяжкой
сечением 70x50 мм.

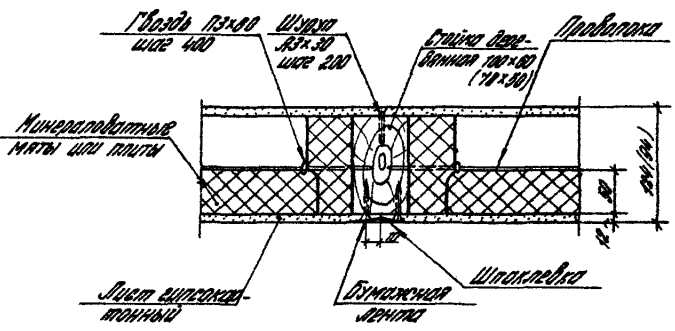
1.431.9-24-08

Инж. А.И. Гринев	Инж. Е.И. Федорин	Инж. А.И. Гринев
Инж. Н.В. Шестаков	Инж. Е.И. Федорин	Инж. А.И. Гринев
Инж. А.И. Гринев	Инж. Е.И. Федорин	Инж. А.И. Гринев

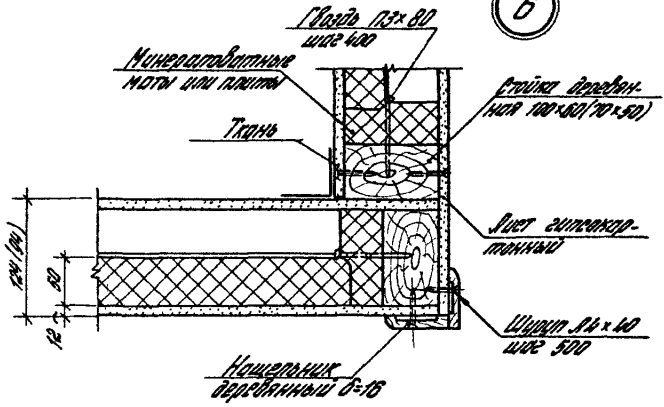
Услов. 3:4

Стяжка	Лист	Листов
2		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

5



6



Размеры в скобках даны для перегородок со стойками сечением 70 x 50 мм

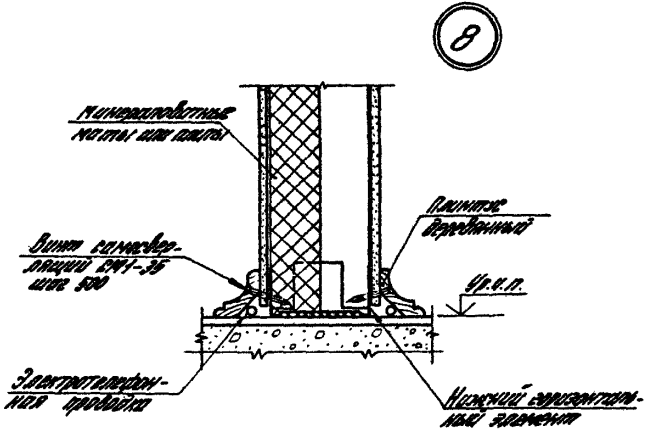
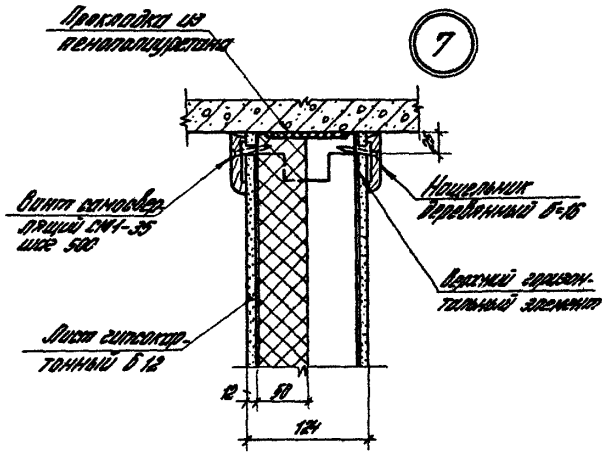
1431.9-24-00

Узел 5; 6

Материалы, Размеры и цвета, Внутренний

Док. нет	Григорий	Владимир
К.Лонг	Ермолин	Светлана
Г.Л.Л.Л.	Ермолин	Светлана
И.М.М.М.	Кудрякова	Жуль

Страна	Лист	Листов
Р		1
ЩИПРОМЗДАНИЙ		



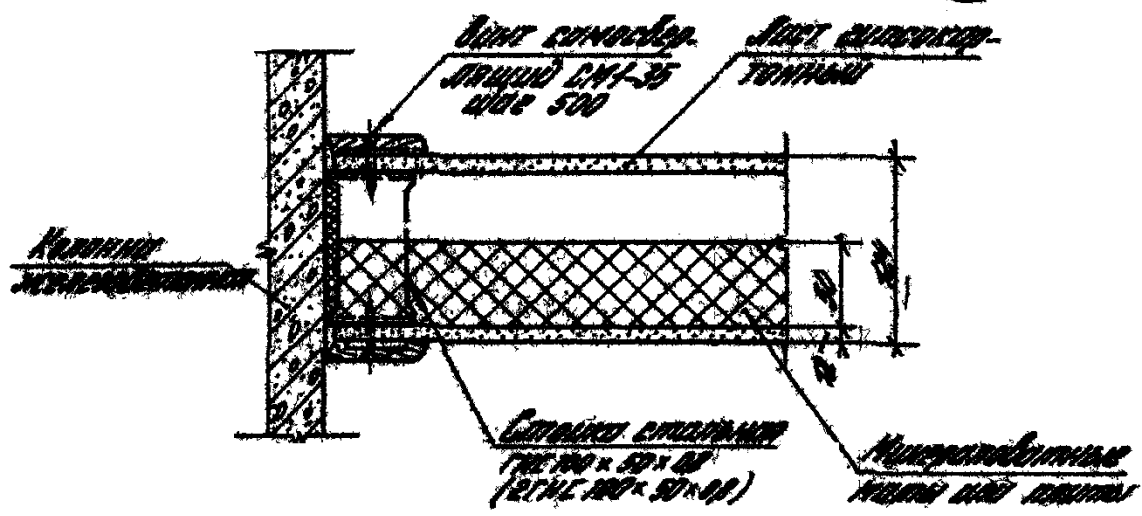
14319-24-10

Узел 7, 8

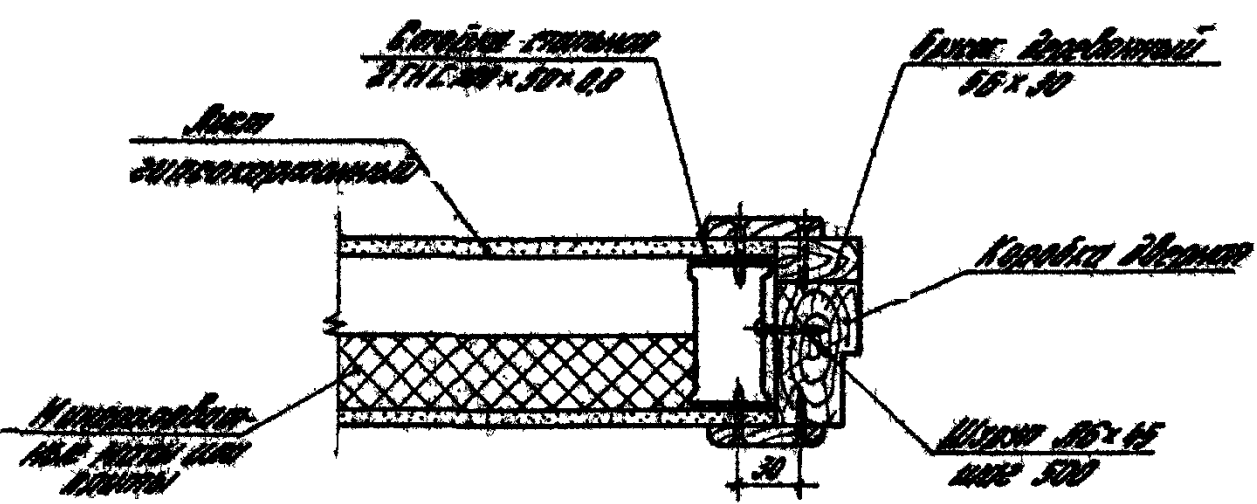
Р.К. Дав. ГИИИО	В.С. Дав.	
А.К. Дав. ЕИИИИ	В.С. Дав.	
П.Д. Дав. ЕИИИИ	В.С. Дав.	
М.К. Дав. ЕИИИИ	В.С. Дав.	

Страна	Изд.	Листов
Р		1
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ		

9



10



14319-24-11

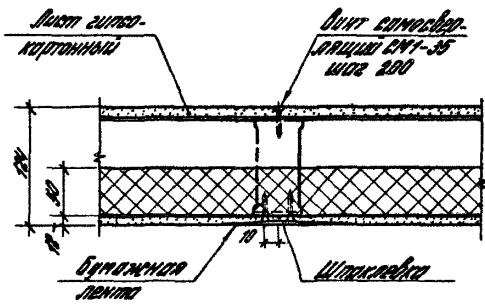
Узлы 9, 10

Имя и фамилия, Подпись, Дата

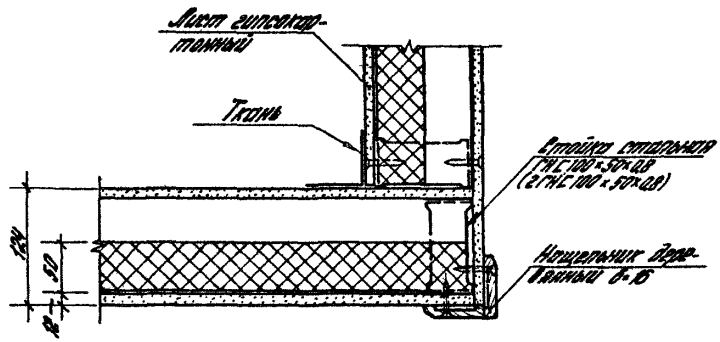
Директор	Инженер	Инженер
К. С. Сидоров	В. П. Петров	И. И. Иванов
Л. М. Ефремов	А. В. Соколов	С. Г. Морозов
М. А. Кузнецов	Н. К. Федотов	О. Л. Павлов

Страна	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗАНИИ		

11



12

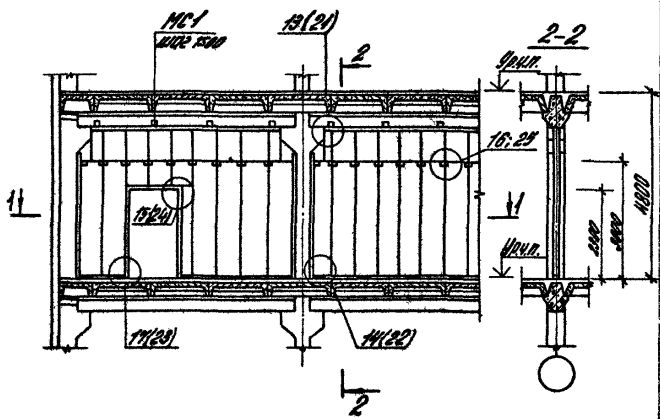


1431.9-24-12

Рук. автор	Григорьев	Влад	
Н. конст.	Ермаков	Вас	
Д. пр. пр.	Ермаков	Вас	
Инженер	Булдаков	Юлия	

Узел 11, 12

Страна	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1. Узел крепления соединительного элемента №1 см. 1431.9-24-30.
2. В скелетах замоноличены узлы перегородок со стальными каркасами.

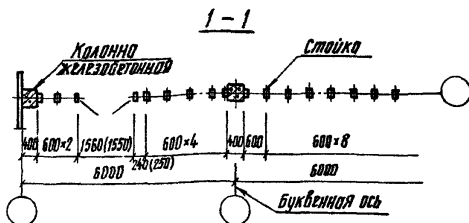
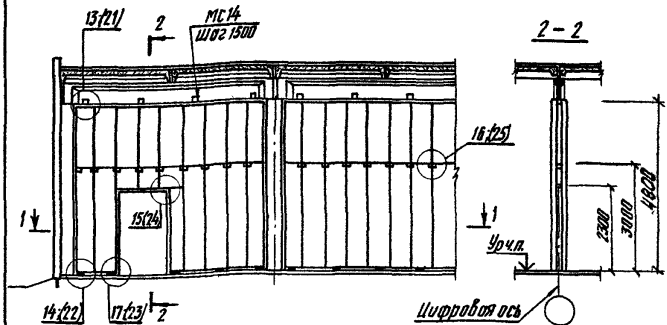
1431.9-24-13

Илл. к проекту: Разработка и монтаж стальных конструкций

Сек. инж.	Григорьев	В.А.
Н. конст.	Ефремов	С.В.
Прод. инж.	Ефремов	С.В.
Механик	Кузнецов	С.С.

Пример решения каркаса поперечной перегородки в многостаночных зданиях

Строй. Инст.	Монтаж	Монтаж
В	7	7
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



1. Узел крепления соединительного элемента МС14; см. МС1.9-24-30

2. В скобках записаны альтернативные узлы перегородки из стального каркаса

1.431.9-24-15

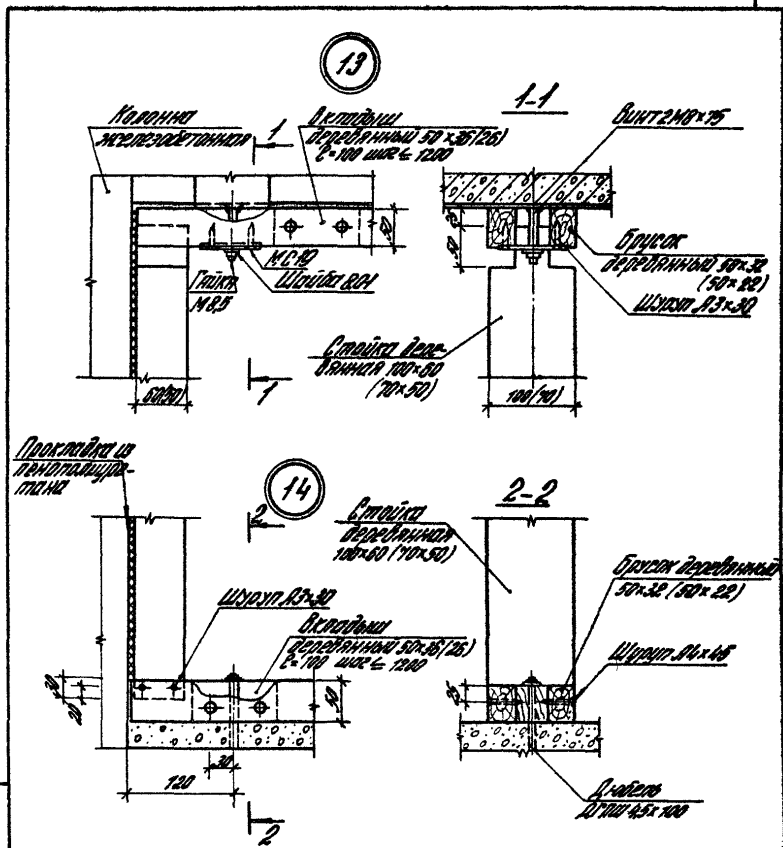
Рук. отд.	Гронева	Влад
Нач. отд.	Ермолин	Влад
Сл. отд. пр.	Ермолин	Влад
Рук. зр.	Гуселин	Влад
Инженер	Куцакова	Влад

Пример решения каркаса поперечной перегородки в одноэтажных зданиях

Студия	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

19244

34



Размеры в скобках даны для перегородок со стойками 70x50 мм

Имя и фамилия, Подпись и дата, Взам. лист

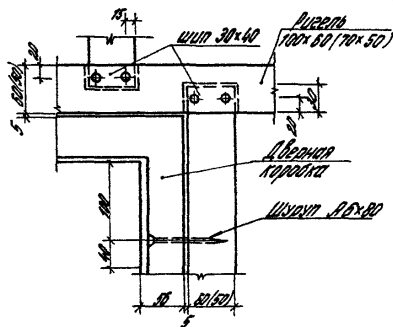
14319-24-17

Узел 13, 14

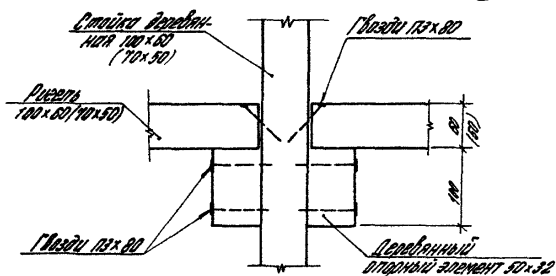
Дир. отд.	Григорьев	В.Слав
Н.К.Смирн.	Ермаков	В.Слав
М.С.Смирн.	Ермаков	В.Слав
Инженер	Климов	В.Слав

Страна	Лист	Измерение
1	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

15



16



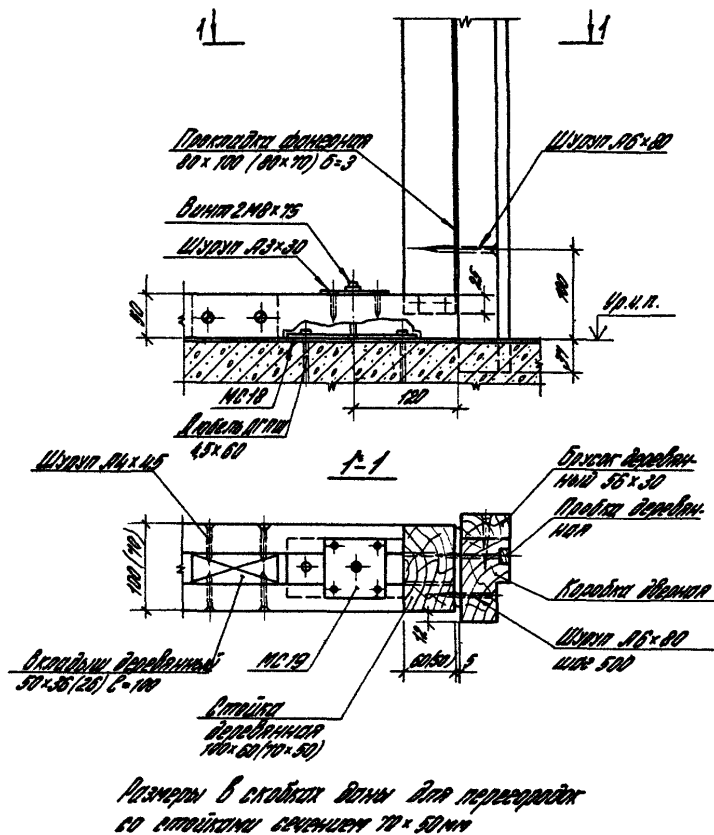
Размеры в скобках даны для перегородок со стойками 70x50 мм

14319-24-18

Узлы 15; 16

Ин. арт.	Город	Вид	
И. к. арт.	Бюджет	Срок	
Пр. арт. от	Бюджет	Срок	
Исполнитель	К. Сидорова	С. С.	

Страна	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



11.21.9-24-19

Узел 11

Страна	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗАНИИ

19214

38

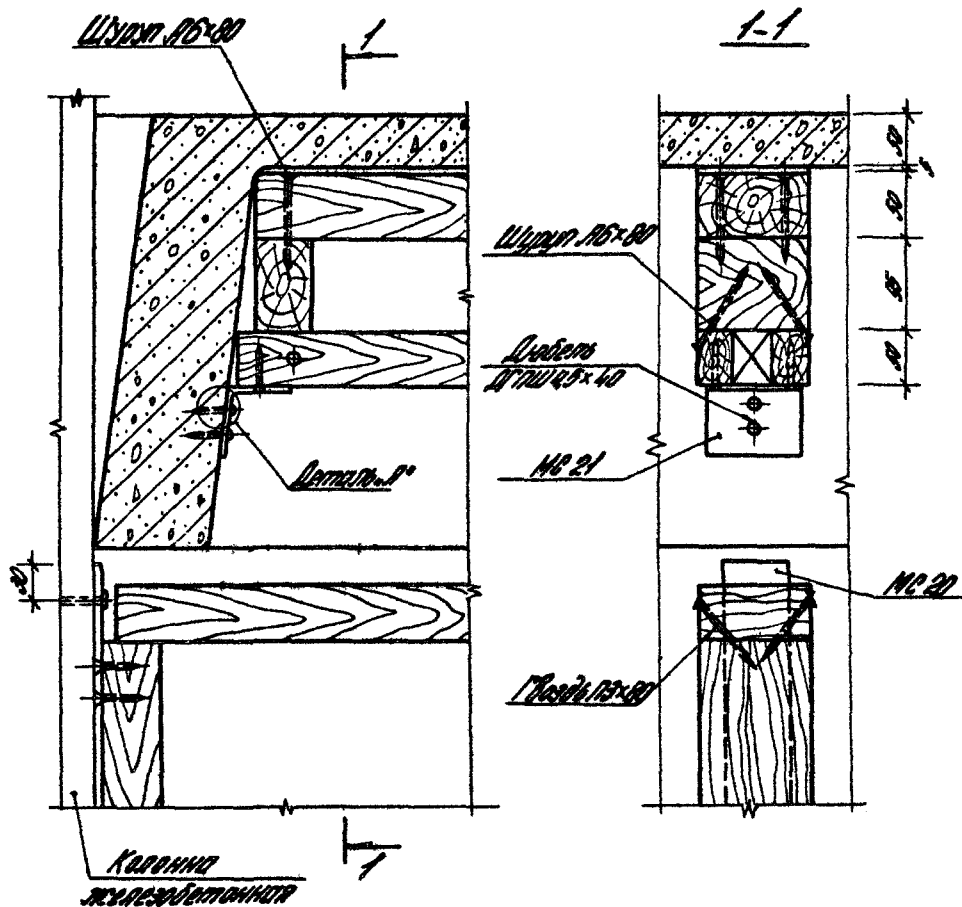
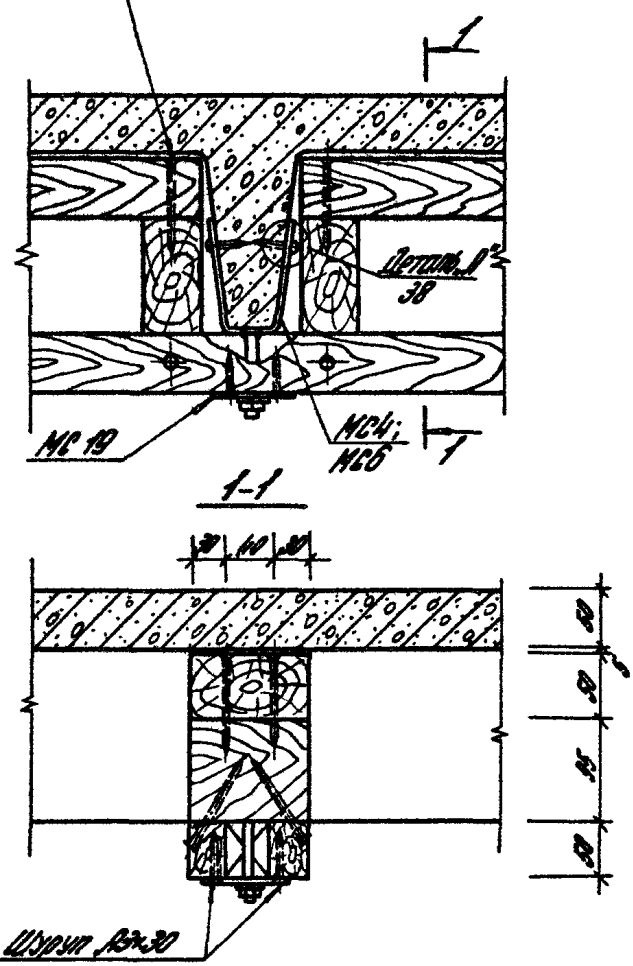


Рисунок условно не показан

				14319-24-20		
Исполн.	Проект	Визир	Узел 18	Страна	Лист	Листов
И. Контр.	Ермолин	В. С.		Р	1	
С. Л. Д. Д.	Ермолин	В. С.		ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
М. К. С.	К. С. Л. С.	С. С.				

Шпунт 16x80



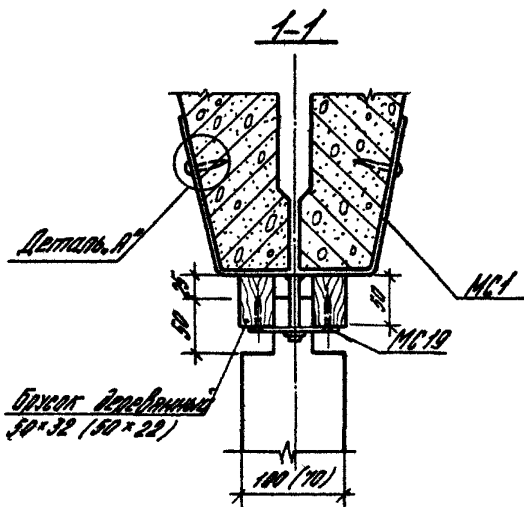
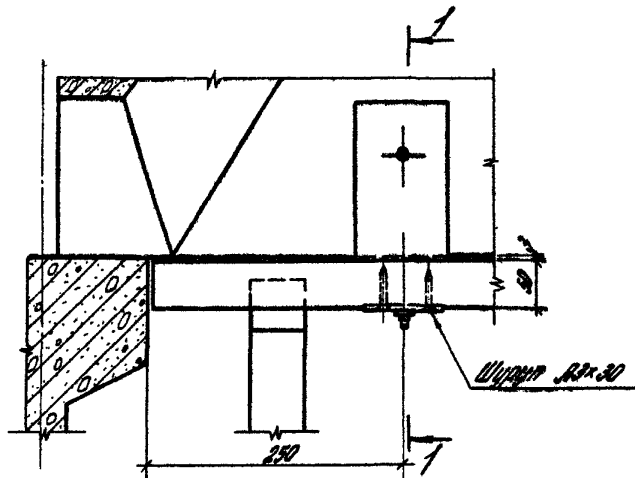
Илл. и табл.
 Подписи и даты
 Аванс. инст. №

14319-24-21

4320 19

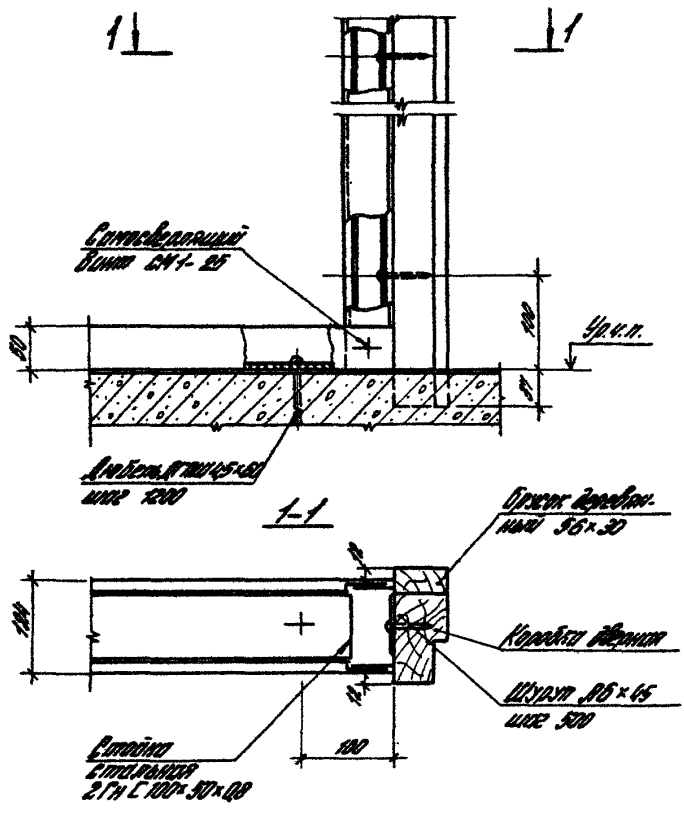
Рук. отд.	Гранев	Влас
Н. контр.	Ермаков	Влас
Сл. тех. пр.	Ермаков	Влас
Инженер	Кузнецов	Влас

Страна	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



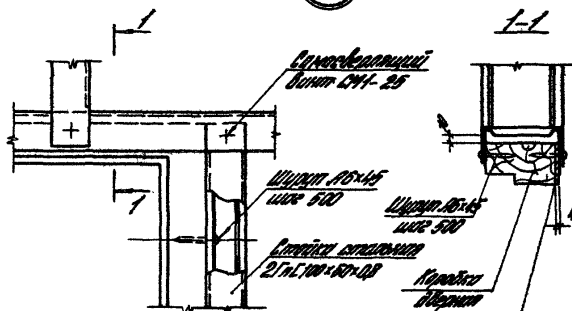
Размеры в скобках даны для перегородок со стальной секционкой 70x50 мм

				14319-24-22		
				Узел 20		
Док. от:	Город:	Страна:		Страна:	Исполн:	Проект:
И. КОТЛ.	Ермолин	СССР		Р		1
Ст. док. Д.	Ермолин	СССР		ЦИНИПРОМЗДАНИИ		
Ильинский	Куликов	СССР				



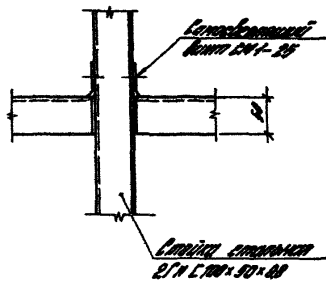
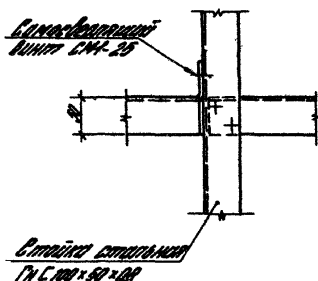
				14319-24-24			
Диз. инж.	Григорьев	Блан		Узел 23	Стандарт	Лист	Листов
Исполн.	Ермаков	Блан			D		1
Свод. инж.	Ермаков	Блан			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Вис. инж.	Синицын	Блан					
Ст. инж.	Жуков	Блан					

24



25

При высоте перекладины до 4,8 м При высоте перекладины от 4,8 до 7,2 м



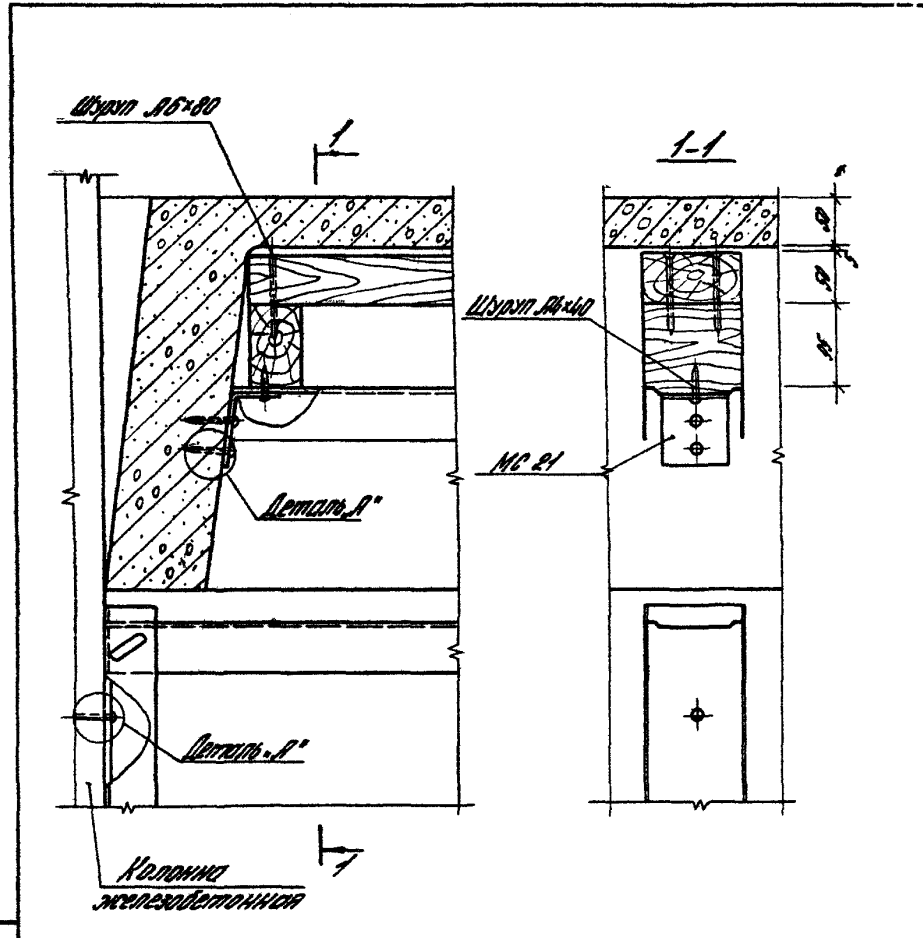
1431.9-24-25

Узлы 24, 25

Дир. отд.	Григорьев	Влад
Н. канц.	Ермаков	Влад
Гл. арх. пр.	Ермаков	Влад
Дир. зр.	Григорьев	Влад
Ст. инж.	Родина	Влад

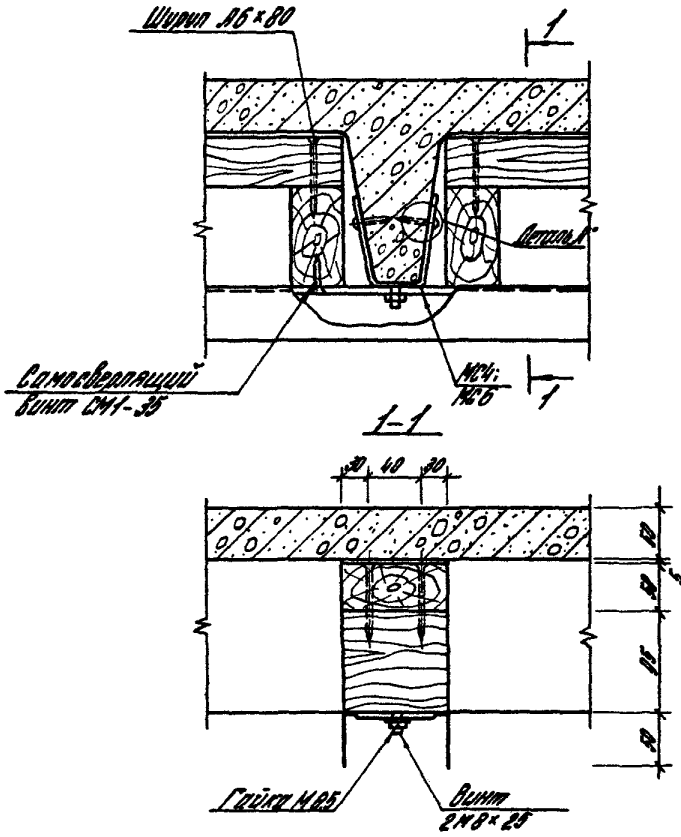
Страна	Дизайн	Извест.
Р		Г

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Раздел условно не показан

				1431.9-24-26		
				Узел 26		
Рис. №	Город	Власт.		Станция	Лист	Листов
И. Контр.	Е. И. И. И.	В. И. И. И.		Р	1	1
Проект. ин.	Е. И. И. И.	В. И. И. И.		ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Исполнитель	К. И. И. И.	В. И. И. И.				



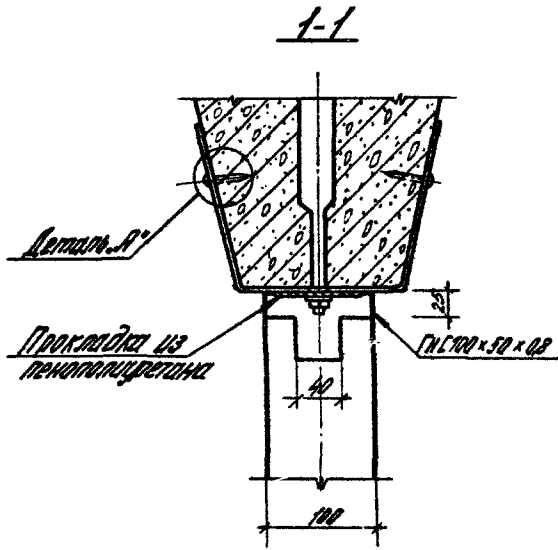
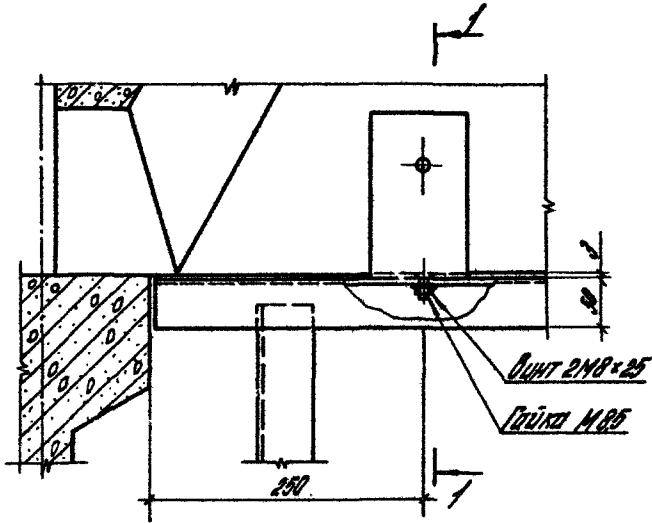
Имя и фамилия. Подпись и дата. Выходной лист.

И.И.И.	Г.Г.Г.	В.В.В.
И.И.И.	Г.Г.Г.	В.В.В.
И.И.И.	Г.Г.Г.	В.В.В.
И.И.И.	Г.Г.Г.	В.В.В.

14319-24-27

Узел 27

Страна	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОЗДАНИЙ		



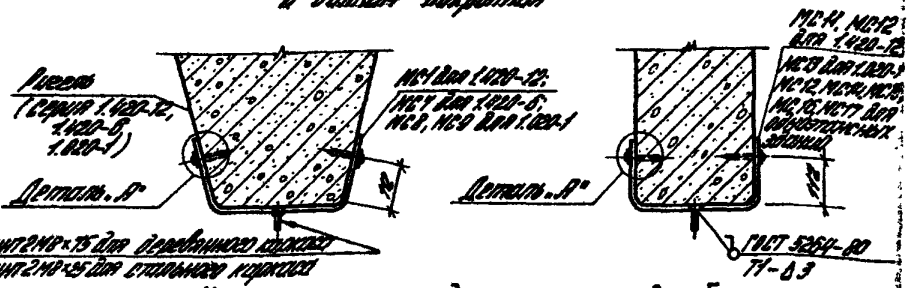
1431.9-24-28

Узел 28

Дир. ИТО	Григорьев	Власов
Н. Контр.	Ермаков	Степанов
Пр. Дир.	Ермаков	Степанов
Дир. ЗД	Суслов	Суслов
Инженер	Кликоба	Жуц

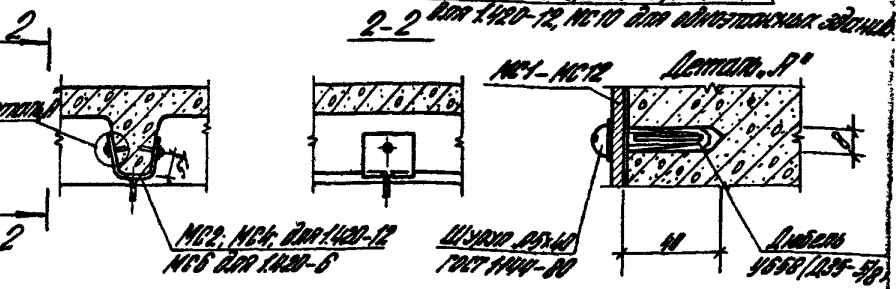
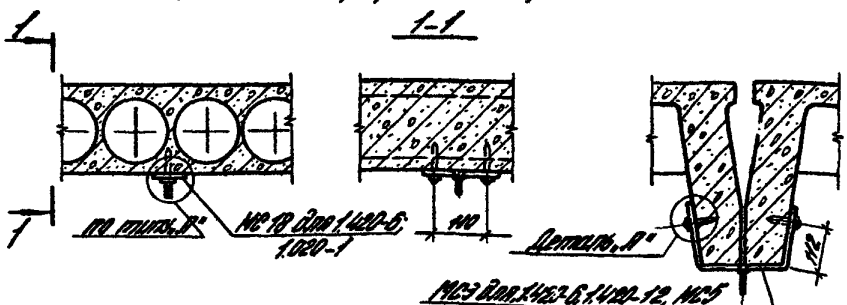
Сталь	Лист	Листов
2		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

Узлы крепления соединительных изделий к ригелям и блокам покрытия



Диаметр 15 для стального ригеля
Диаметр 15 для стальной кривошипа

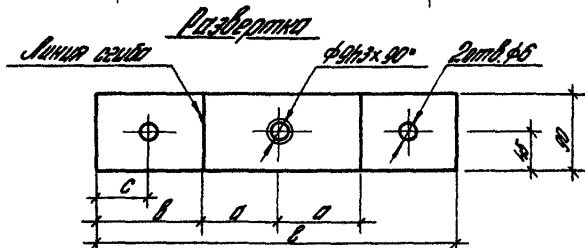
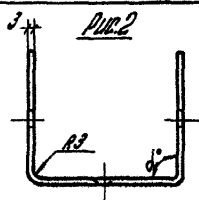
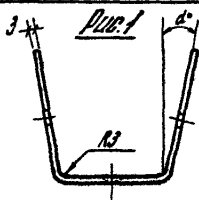
Узлы крепления соединительных изделий к плитам перекрытия (покрытие)



Исполн. [Signature]

14319-24-20

Духовицкая Г.И.	Транд	В.И.	Узлы крепления соединительных изделий №1, №11 к конструкциям зданий Деталь А	Станция	Линия	Линия
И.Контр.	Ермолин	В.И.		0		1
Сладков	Ермолин	В.И.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Дух.ад.	Суслова	В.И.				
Ст.инж.	Корниен	В.И.				



Обозначение	Марка	Рис.	l мм	R _н	B мм	C мм	L°	Масса, кг
1431.9-24-30	МСт1	1	300	152	130	25	20	123
- 01	МСт2		280	21	83	25	9	077
- 02	МСт3		160	25	130	25	6	10
- 03	МСт4		210	22	83	25	9	075
- 04	МСт5		480	72	130	25	6	08
- 05	МСт6		280	32	83	25	9	08
- 06	МСт7		280	102	130	25	4	11
- 07	МСт8		780	252	130	25	3	125
- 08	МСт9		600	202	130	25	7	17
- 09	МСт10		440	70	130	40	6	082
- 10	МСт11	2	380	152	130	25	30	12
- 11	МСт12		480	102	130	25		101
- 12	МСт13		620	277	130	25		104
- 13	МСт14		304	52	100	25		083
- 14	МСт15		700	112	130	25		15
- 15	МСт16		820	112	130	25		12
- 16	МСт17		520	122	130	25		11

			1431.9-24-30		
			Издание содействующее (МСт1... МСт17)		
			Страна	Материал	Нормы
			Р	Сталь	Г.5
			Лист	Листов 1	
Дир. завода	Главный инженер	Инженер	ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Н. Кашин	Е. Могилев	В. Сидор			
Т. Давыдов	Е. Могилев	В. Сидор			
Л. Давыдов	Е. Могилев	В. Сидор			
Ст. инженер	Инженер	Инженер	Лист 3 из 2, 2 лист 300-М*		

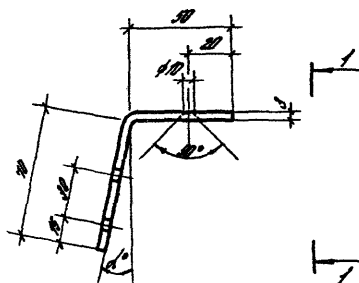
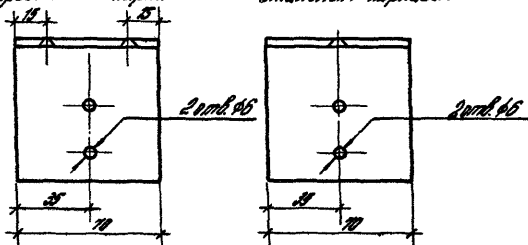


Рис. 1
Для перегородок с
деревянным каркасом

Рис. 2
Для перегородок со
стальным каркасом



Обозначение	Рис.	Марка	α°	Примечание
1431.9-24-33	1	МД.21	7	Для плит по
-01	2	МД.22	7	серии 1431.1-1:
-02	1	МД.23	10	Для плит по
-03	2	МД.24	10	серии 1042-1

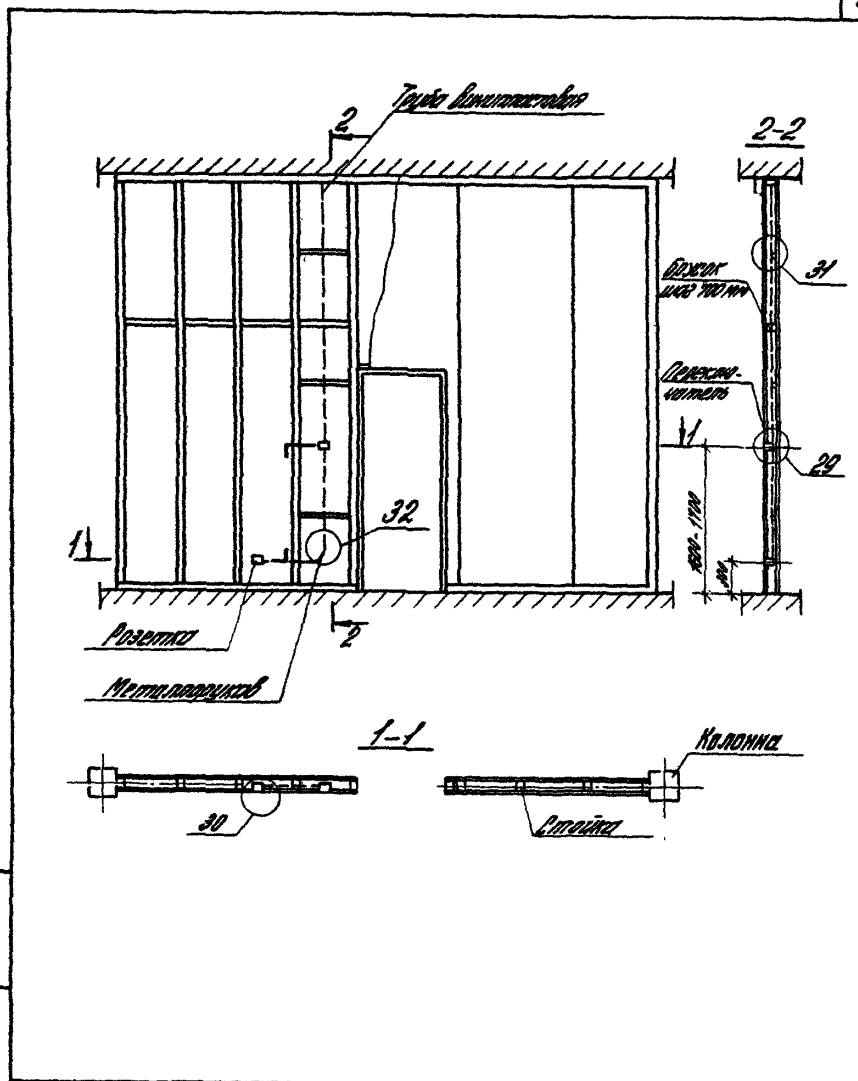
1431.9-24-33

Изделие соединительное №
(МД.21... МД.24)

Станд.	Масса	Масштаб
Р	0,03	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 3 ГОСТ 19029-74 *
3 лист 3 из 2 ГОСТ 380-74 **

ЦИНПРОМЗДАНИЙ

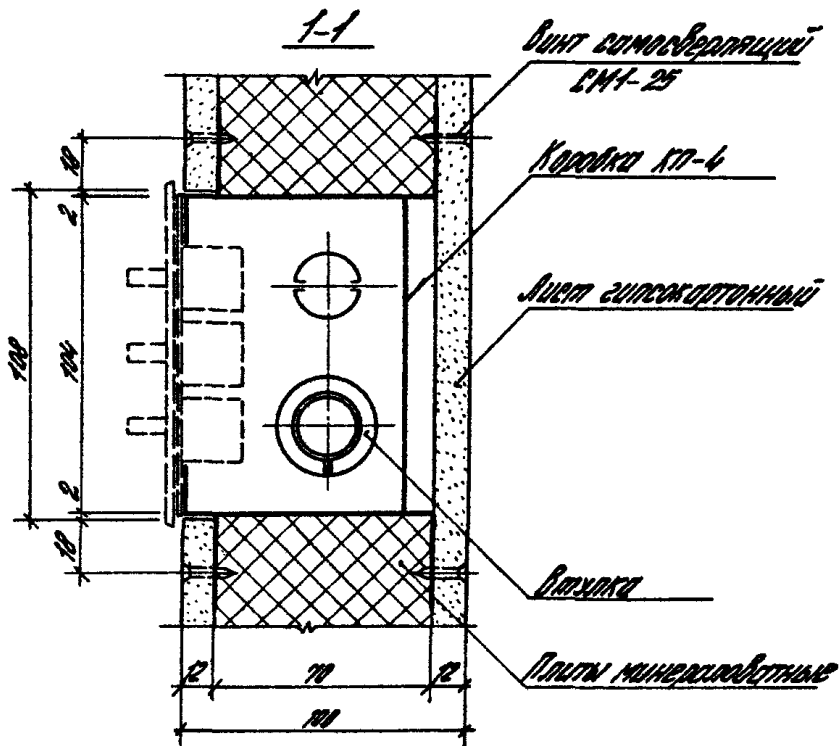
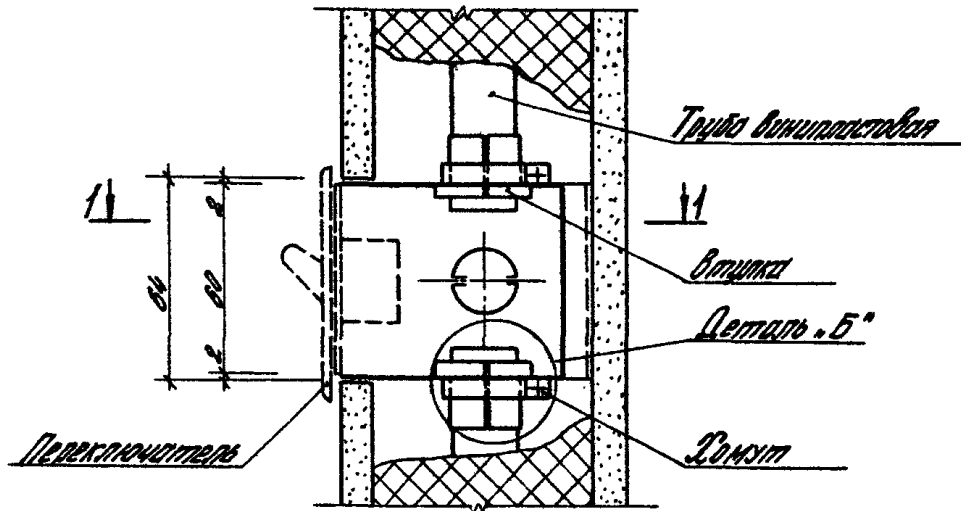


14319-24-34

Исполн.	Смирнов	Власов
Н. контр.	Борисов	Иванов
Уд. контр.	Борисов	Иванов
Инженер	Кудряшова	Жуков

Пример разводки схемной электропроводки в перегородке

Страна	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



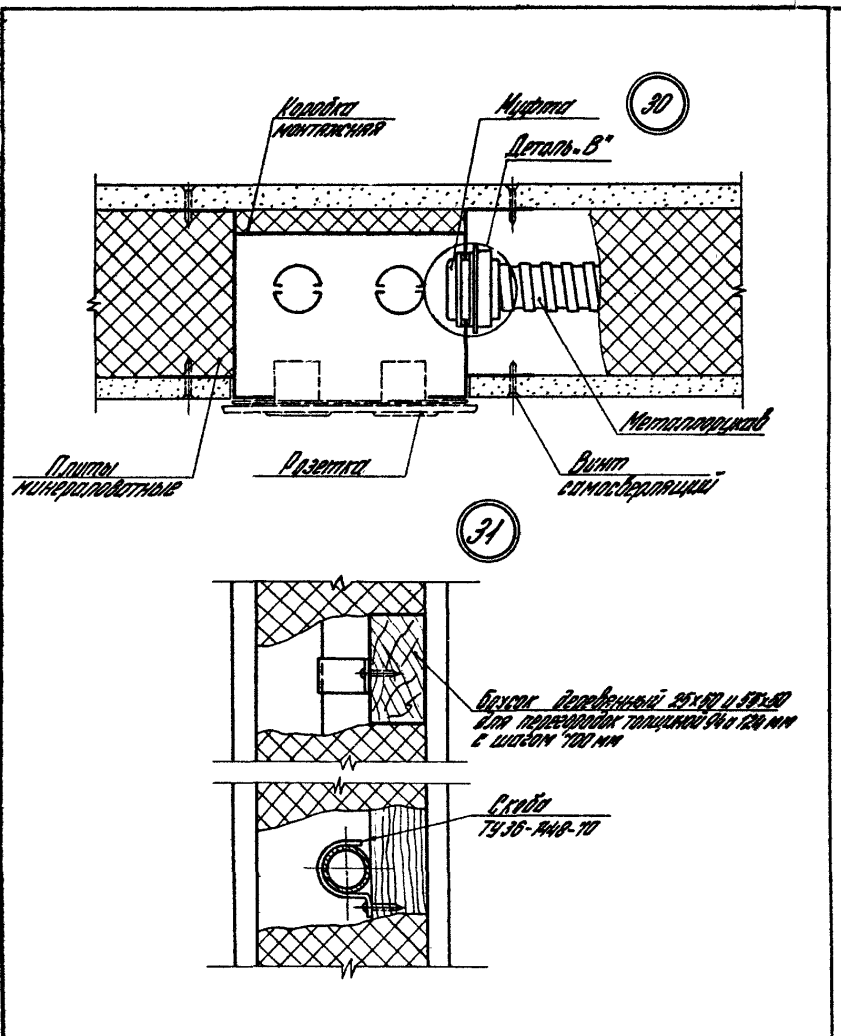
Инв. № 10000
 Проект № 10000
 Проект № 10000
 Проект № 10000

14319-24-35

Узел 29

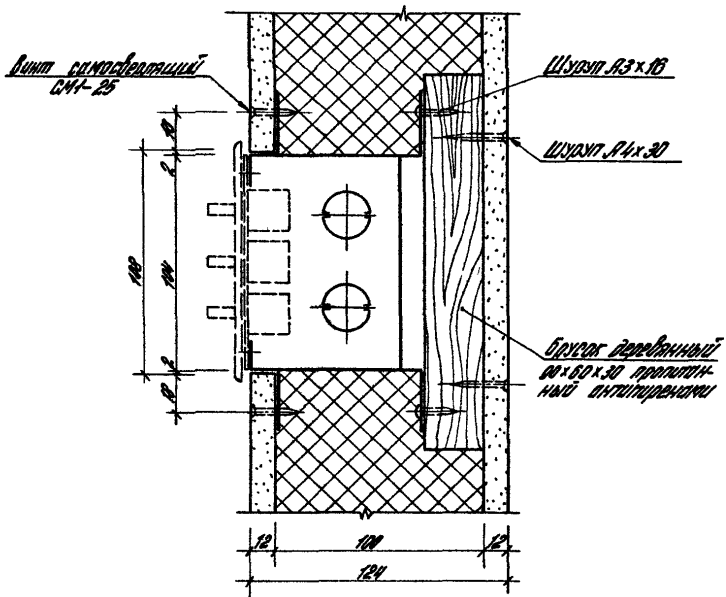
Стальной	Лист	Листов
2		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



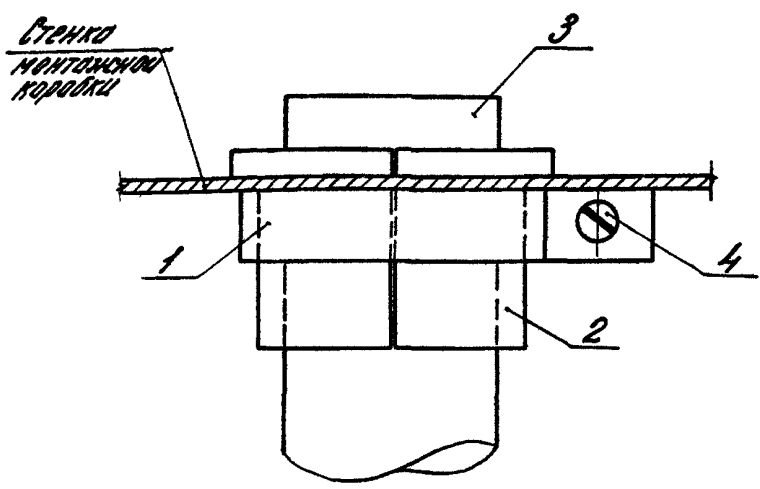
				1431.9-24-36		
Директор	Григорьев	В. Савин		Сталь	Лист	Листов
Н. Кондр.	Ермолин	В. Савин		2		1
Горюхов	Ермолин	В. Савин		ЦНИПРОМЗДАНИИ		
Муромов	Куликов	В. Савин				

Узел 30,31



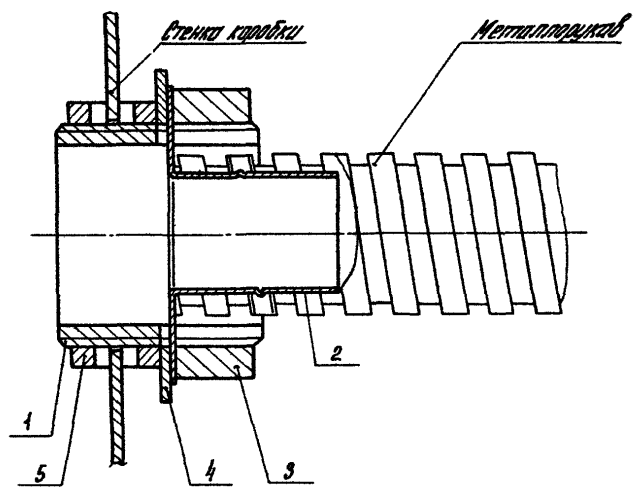
14319-24-39

Имя и фамилия	Подпись и дата	Время отп. ч.	14319-24-39		
			Страниц	Лист	Листов
Дир. отд.	Григорьев	В.С.	Пример крепления монтажной коробки в перегородке толщиной 124 мм		
М.контр.	Ермолин	В.С.			
Сл.контр.	Ермолин	В.С.			
Инженер	Кузнецов	В.С.			
			ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
		<u>Детали</u>			
1	1431.9-24-39	Голыч	1		
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Втулка			20 диаметр
		МН-360-65 и ТУ 1421-70	1		25 диаметр
3		Труба винилпластовая			
		МН 1421-61			
		Винт М3 6х ГОСТ 11418-80	1		

				1431.9-24-39		
Рис. автор	Григорьев					
Исполнитель	Ермолин					
Составитель	Ермолин					
Инженер	Кузнецова					
Соединение винилпластовой трубы с монтажной коробкой. Диаметр «Б»				Страница	Лист	Листов
				9	1	1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ						

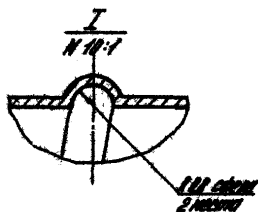
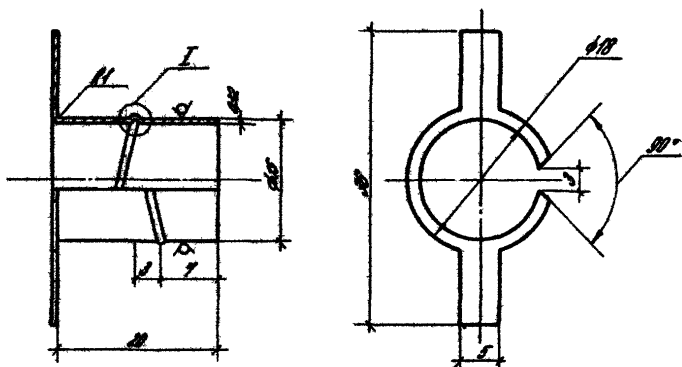


1431.9-24-40

Дир. зав.	Григорьев	В.И.						
Н.С.М.	Борисов	В.С.						
Инженер	Курочкин	И.С.						
Соединение металлопродукта с монтажной коробкой Деталь, В"						Листов	Лист	Листов
						2	1	4
						ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
А4	1	1431.9-24-41	Муфта	1	
А4	2	1431.9-24-42	Втулка	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
А4	3		Контррейка 20 ГОСТ 8968-75	1	
А4	4		Шайба 128.01.05 ГОСТ 9540-66	1	
			<u>Прочие изделия</u>		
А4	5		Гайка заземляющая К 481 ТУ 35-1447-70	2	
1431.9-24-40					2

Кол. и номер. Листов и всего листов



14319-24-42

Втулка

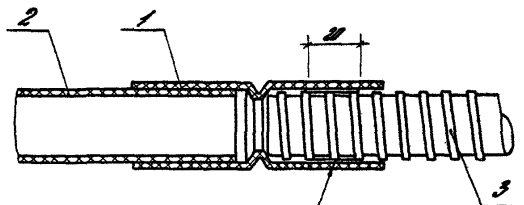
Состав	Масштаб	Коллекция
Р	0002	2:1

Лист 1 из 1

ИЗДАНИЕ 20-1700-5
1701 1970-70

ЦИНПРОМЗДАНИЙ

0244 62

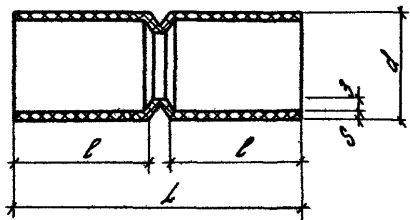


Подшипник шестерни
ПШ 4-10 мм

Материал Дет.	Обозначение	Наименование	Кол. Метр	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1	1431.9-24-44	Муфта	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
		Труба димилалюмин		
2		ТУ 5-05-1191-75	1	
3		Металлопрунь	1	

1431.9-24-43

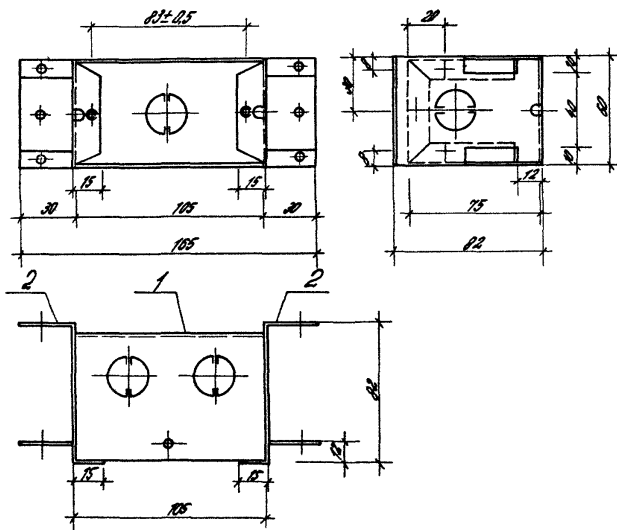
Дир. з/м	Транс	В. С.	Узел 32	Листов	Листов
Н. Кант	Б. Кант	В. С.		2	1
П. Кант	Б. Кант	В. С.		ЦНИПРОМЗДАНИЙ	
Инженер	К. Кант	В. С.			



Наружный ф. труб	Размеры, мм			
	d	l	L	S
20	204 ^{+0,2}	30	65	19
25	254 ^{+0,2}	35	75	23

Изв. и соед. Трубы и фитинги

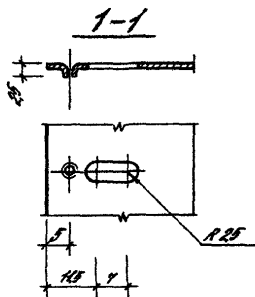
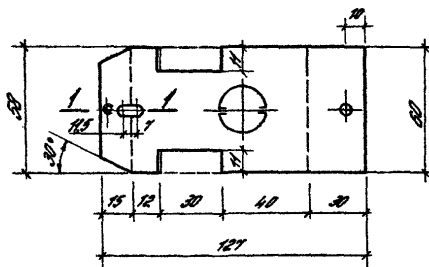
			1431.9-24-44		
			Муфта соединительная		
			Труба Вентилостанция 74 6-05-1191-76		
			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. отд.	Трубы	Вент.	Станд.	Матер.	Изготов.
Н. контр.	Ермаков	Вент.	Р	0,003	
Э. док. №	Ермаков	Вент.	Лист	Листов	
Исполнен	К. Иванов	Вент.			



Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4	1		1.431.9-24-46	Корпус	1	
А4	2		1.431.9-24-47	Торцевая стенка	2	

			1.431.9-24-45		
			Коробка монтажная КП-77		
			Сталь	Масса	Масштаб
			Р	0,32	2:1
			Лист	Листов 1	
			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

Инж. отв. Гривнев В.В.
 И. контр. Ермаков В.В.
 Сд. отв. др. Ермаков В.В.
 Инженер Куликов В.В.



14319-24-47

Торцевая стенка

Страна	Масса	Измерител
Р	0,06	2-1
Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		

Дир. отд.	Григорьев	В.И. Сидор
Н. Контр.	Ермолин	С.В. Сидор
Сп. тех. пр.	Ермолин	С.В. Сидор
Инженер	Ксенофонтов	В.С. Сидор

Б-ПН-2-10 ГОСТ 19004-74
Лист 3-IV Стр.3 ГОСТ 10523-70

19214

67