

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-14

УЗЛЫ ОКОН  
С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕШЕТАМИ  
ПО ГОСТ 12506-81

Выпуск 0  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

19192-01

цЕНА 0-86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать  $\bar{\nu}$  1984 года

Заказ № 6335 Тираж 3000 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-14

УЗЛЫ ОКОН  
С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕШЛЕТАМИ  
ПО ГОСТ 12506-81


Выпуск 0  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора  
по научной работе  С.М.Гликин

Рук. отдела наруж-  
ных ограждающих  
конструкций  Г.М.Смилянский

Рук. группы архитект.  И.Т.Гузеева

Гл. специалист лабо-  
ратории светопрозрач-  
ных ограждений  С.К.Стрелков

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Гл. инж. института  Л.С.Бутаев

Нач. отдела СК  Н.Н.Котов

Гл. специалист  З.В.Люхина

Утверждены и введены  
в действие Госстроем СССР  
с 01.01.84 постановление  
от 05.10.83 № 212

Обозначение	Наименование	Стр.
2.436-14.0-00	Содержание	2
2.436-14.0-00ПЭ	Пояснительная записка	6
2.436-14.0-01	Схема №1 Расположение узлов сопряжения окон шириной 6,0 м со стеной из легковесных панелей	15
2.436-14.0-02	Схема расположения элементов крепления окон шириной 6,0 м в стенах из легковесных панелей	16
2.436-14.0-03	Схема №2 Расположение узлов сопряжения окон с ленточным остеклением в стенах из легковесных панелей	17
2.436-14.0-04	Схема расположения элементов крепления окон с ленточным остеклением в стенах из легковесных панелей	18
2.436-14.0-05	Схема №3 Расположение узлов сопряжения окон с ленточным остеклением в стенах из легковесных панелей у температурного шва	19
2.436-14.0-06	Схема расположения элементов крепления окон с ленточным остеклением в стенах из легковесных панелей у температурного шва	20
2.436-14.0-07	Схема №4 Расположение узлов сопряжения окон с ленточным остеклением в стенах из легковесных панелей у температурного шва со вставкой	21

2.436-14.0-00

Содержание

Страниц	Лист	Листов
Р	7	4
ЦНИИПРОМЗООИИ		

1-5 в 1 под. Подпись и дата. Взам. инв. №

Рук. отд. Смелянский  
 Н. контр. Гудасова  
 Рук. пр. Гудасова  
 Рук. пр. Прибытков

Обозначение	Наименование	Стр
2.436-14.0-08	Схема расположения элементов крепления окон с ленточным остеклением в стенах из легкобетонных панелей у температурного шва со вставкой	22
2.436-14.0-09	Схема №5 Расположение узлов сопряжения окон шириной 3,0м со стеной из легкобетонных панелей	23
2.436-14.0-10	Схема расположения элементов крепления окон шириной 3,0м в стенах из легкобетонных панелей	24
2.436-14.0-11	Схема №6 Расположение узлов сопряжения окон шириной 3,0м со стеной из легкобетонных панелей у температурного шва	25
2.436-14.0-12	Схема расположения элементов крепления окон шириной 3,0м в стенах из легкобетонных панелей у температурного шва	26
2.436-14.0-13	Схема №7 Расположение узлов сопряжения окон шириной 3,0м со стеной из легкобетонных панелей в углу здания.	27
2.436-14.0-14	Схема расположения элементов крепления окон шириной 3,0м в стенах из легкобетонных панелей в углу здания	28
2.436-14.0-15	Схема №8 Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,8м со стеной из легкобетонных панелей.	29
2.436-14.0-16	Схема расположения элементов крепления окон шириной 4,8м в стенах из легкобетонных панелей.	30
2.436-14.0-17	Схема №9 Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,8м со стеной	
	2.436-14.0-00	Итого 2

Число, № подл. Подпись и дата  
 Взам инв. №

Обозначение	Наименование	Стр
	из легкобетонных панелей у температурного шва	31
2.436-14.0-18	Схема расположения эле- ментов крепления окон шириной 4,8 м в стенах из легкобетонных панелей у температурного шва	32
2.436-14.0-19	Схема № 10 Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,8 м со стеной из легкобетонных панелей в углу здания	33
2.436-14.0-20	Схема расположения эле- ментов крепления окон шириной 4,8 м в стенах из легкобетонных панелей в углу здания	34
2.436-14.0-21	Схема № 11 Расположение узлов сопря- жения окон шириной 4,8 м со стеной из легкобетон- ных панелей.	35
2.436-14.0-22	Схема расположения элемен- тов крепления окон ши- риной 4,8 м в стенах из легкобетонных панелей	36
2.436-14.0-23	Схема № 12 Расположение узлов сопря- жения окон с кирпичными стенами.	37
2.436-14.0-24	Схема расположения элемен- тов крепления окон в кирпичных стенах	39
2.436-14.0-25	Схема № 13 Расположение узлов сопря- жения окон шириной 4,8 м со стенами в сельскохозяйственных зданиях	41
	2.436-14.0-00	Лист 3

Обозначение	Наименование	Стр.
2. 436 - 14. 0 - 26	Схема № 14 Расположение узлов строения окон шириной 1,2 м со ставнями в сельско-хозяйственных зданиях	42
2. 436 - 14. 0 - 27	Схемы расположения элементов крепления окон в сельско-хозяйственных зданиях	43

Всего листов №

№ 1710011 Листов № 4

2. 436 - 14. 0 - 00	Лист 4
---------------------	-----------

1. Рабочие чертежи серии 2.435-14 "Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81" разработаны для проектирования и строительства отапливаемых одно- и многоэтажных промышленных и сельскохозяйственных зданий из стеновых панелей и из кирпича

2. Серия состоит из двух выпусков:  
выпуск 0 "Материалы для проектирования";  
выпуск 1 "Рабочие чертежи."

3. Узлы сопряжения окон со стенами разработаны применительно к следующим изделиям:

- Окна деревянные для производственных зданий, ГОСТ 12506-81,

- Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6,0 м, серия 1.432-14/80;

- Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий, серия 1.832.1-9

4. Узлы установки и сопряжения оконных блоков со стенами, разработанные в выпуске 1, замаркированы на схемах расположения узлов сопряжения окон со стенами и на схемах расположения элементов крепления окон выпуска 0.

Дата № подл. Подпись и дата. Выходной №

Рук. отд. С.И. Митякин  
Рук. ар. В.И. Кузнецов  
Рук. ар. П.И. Прудыкин  
Нач. отд. С.К. Голыгин  
Катков

2.435-14.0-00173

Пояснительная  
записка

Стр.	Лист	Листов
Р	1	9

ЦНИПРОМЗДАНИЙ



5. На схемах приведены окна с простенками и ленточные, с заполнением оконными блоками в один и несколько ярусов, в рядовых осях, у температурных швов и в углу здания.

В промышленных зданиях высота проема, заполняемого окнами, зависит от ширины и высоты проема и не должна превышать высоты, указанной на схемах в выпуске 0.

Ширина проема, кратная 600 мм, в зданиях из легкобетонных панелей равна 1,8 м; 3,0 м; 4,8 м; 6,0 м, в зданиях с кирпичными стенами добавляется проем 2,4 м. Проем шириной 4,8 м у температурного шва и в углу здания может быть организован только окнами серии "В".

В зданиях сельскохозяйственного назначения ширина проемов окон принята двух размеров - 1,2 м и 4,8 м, заполняемых блоками одного типа - 1170 мм x 1160 мм.

6. В промышленных зданиях открывающиеся наружу окна серии "Н" следует применять только в одноэтажных зданиях, а открывающиеся внутрь помещения серии "В" - в одно- и многоэтажных зданиях. Для заполнения проемов высотой более 1,8 м и шириной 3,0 м должны применяться оконные блоки с шириной деталей коробки 124 мм.

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

7. В промышленных зданиях крепление оконных блоков зависит от ширины и высоты проема.

При установке в проем одного яруса ленты оконных блоков они крепятся внизу и вверху стальными элементами к стеновым панелям (см. схемы №...3 узлы 31, 36, 46...50)

При установке в проем ленты оконных блоков в несколько ярусов они крепятся шурупами к вертикальному деревянному импосту и стальными элементами к стеновым панелям (см. схемы №1...3 узлы 20, 21, 31, 36, 46...48)

8. При установке оконных блоков в проем шириной 1,8 м и 3,0 м, независимо от высоты, они крепятся шурупами к шлямбурным пробкам в простеночных панелях (см. схемы №5; 11 узлы 54, 55)

Установка оконных блоков шириной 2,4 м и 3,0 м в проем 4,8 м и 6,0 м кроме того требует установки вертикального деревянного импоста, к которому дополнительно с помощью шурупов крепятся оконные блоки (см. схемы №1; 2; 8; узлы 42; 43)

Установка шлямбурных пробок в простеночные панели производится до их монтажа. Для обеспечения точности крепления оконных блоков центры пробок отмечаются на грани простенков.

2.436-14.0-00173

лист  
3

Вертикальный деревянный импост устанавливается также для крепления оконных блоков шириной 3,0 м и 4,8 м в несколько ярусов у температурного шва и в углу здания (см. схемы №7, узлы 44, 45)

Подбор сечений деревянных импостов производится в зависимости от высоты, ширины оконного проема и величины ветровой нагрузки по таблице №1 на листе 8.

9. В проемах с ленточным остеклением устойчивость оконных блоков обеспечивается устройством упоров в колонны каркаса. Роль упоров выполняют вертикальные деревянные элементы (см. узлы 23, 24).

У температурных швов и в углу здания роль упоров выполняют дополнительные прокладки, устанавливаемые напротив колонн в горизонтальные швы между оконными блоками (см. узлы 38, 39, 41)

10. Конструкция соединения окон ленточного остекления в углу здания, а также конструкция деревянного проема в температурной вставке определяется в составе конкретного проекта из условия привязки и толщины продольных и торцевых стен, ширины вставки и толщины оконных блоков.

2.436-14.0-0073

Лист

4

19197-01 10

Деревянные конструкции обшивки угла и вставки следует крепить шурупами к установленным оконным блокам (см. узлы 27, 30)

11. Оконные блоки в проемах панельных стен привязаны на 30 мм, а в кирпичных - на 80 мм от наружной грани стены.

12. Вертикальные нагрузки от верхних оконных блоков окон передаются на нижние блоки и на стену через деревянные прокладки, которые устанавливаются в швах под вертикальными стойками оконных блоков (см. узлы 27, 40)

Длина прокладок 150 мм, ширина - на 10 мм меньше ширины оконного блока, толщина прокладки равна толщине шва между оконными блоками (проектная толщина шва при монтаже уточняется).

13. Крепление оконных блоков в зданиях сельскохозяйственного назначения осуществляется шурупами и крепежными элементами (по два сверху и внизу оконного блока), привернуемых к закладным изделиям стеновой панели (см. узлы 56, 59)

14. Для сельскохозяйственных зданий поверхности оконных откосов со стороны помещения должны быть загерметизированы цементно-песчаным раствором и

2-435-14.0-0013

лист

5



требованиями СНиП II-25-80 "Деревянные конструкции". Правила производства и приемки монтажных работ." Деревянные изделия, которые соприкасаются с бетоном, кирпичом металлом (пробки, прокладки, импосты и др.) антисептируются.

17. После установки и крепления оконных блоков швы тщательно герметизируются с помощью прокладок ПРП, пакли, а также сливок и ношелейников.

18. На схемах данного выпуска замаркированы узлы, которые разработаны в выпуске 1. Под полкой линии-выноски с порядковым номером узла указан номер листа, где помещен узел, без указания номера серии и выпуска.

ЭЗФ. 018. №

Дата, Подпись и Дата

2. 436-14. 0-00173

Лист

7

19. Подбор сечений (в мм) вертикальных  
деревянных импостов приведен в таб-  
лице 1

Таблица 1


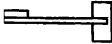





H проема мм	B проема мм	Нормативный скоростной напор ветра $\Pi_0$ / м <sup>2</sup> (кгс/м <sup>2</sup> )					
		до 270 (20-27)	280-350 (28-35)	360-450 (36-45)	460-550 (46-55)	560-700 (56-70)	710-850 (71-85)
2400	2400	50 x 120				50 x 120	50 x 150
	3000						
	4800						
	6000						
	лентка						
3000	2400	50 x 120				50 x 120	50 x 150
	3000						
	4800						
	6000						
	лентка						
3600	2400	50 x 150				50 x 150	50 x 180
	3000						
	4800						
	6000						
	лентка						
4200	2400	50 x 150				50 x 180	50 x 200
	3000						
	4800						
	6000						
	лентка						
4800	2400	50 x 180				50 x 180	—
	3000						
	4800						
	6000						
	лентка						
6000	2400	50 x 200				—	—
	3000						

Длина импостов (вместе с фундаментом)

2.436-14.0-00173

Лист  
8

20. Номенклатура изделий, примененных  
в узлах сопряжений.

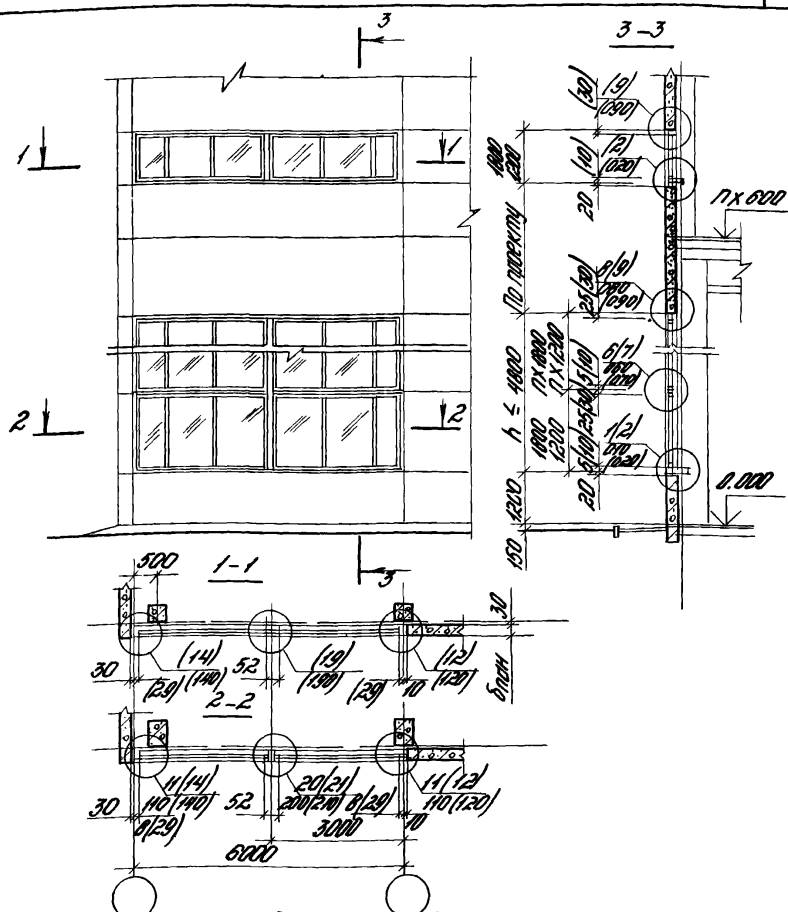
Обозначение	Марка	Эскиз	Длина мм	Масса кг	Примеч
2.436-14.1-600	МС1		50	0,45	
-01	МС2		40	0,24	
-02	МС3		100	0,34	
-03	МС4		100	0,30	
2.436-14.1-610	МС5		300	0,89	
-01	МС6		300	0,89	
2.436-14.1-620	МС7		160	0,10	
-01	МС11		220	0,14	
2.436-14.1-630	МС8		60	0,17	
-01	МС9		190	0,54	
2.436-14.1-640	МС10		220	0,16	
2.436-14.1-590	ФС1			1,1	
-01	ФС2			1,1	
-02	ФС3.1			1,1	
-03	ФС3.2			1,4	
-04	ФС3.3			1,7	
-05	ФС3.4			2,3	
-06	ФС3.5			3,0	

2.436-14.0-00173

Лист

9



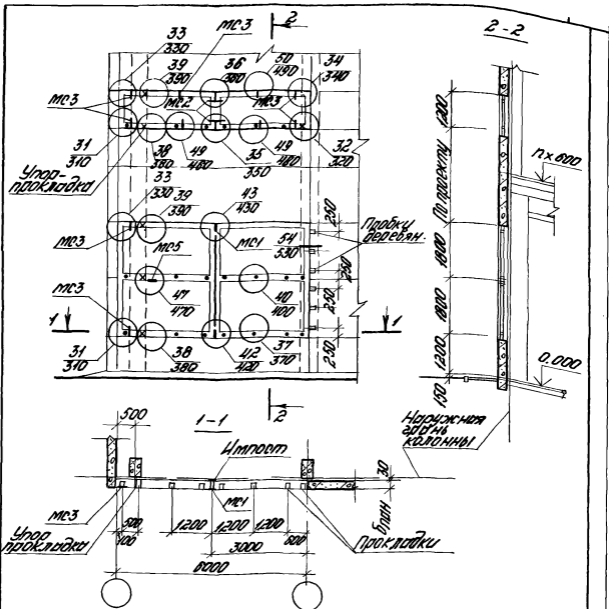


1. Стены №1 см. совместно с докум. 2.436-14.0-02
2. Номера узлов и размеры в скобках даны для окон серии В

2.436-14.0-01

ИЗДАНИЕ: 1987 г. 1 лист из 1 листа

Док. отд.	Стилянский	Л.С.	Схема №1 Расположение узлов сопряжения окон шпунды с/д стеной из легобетонных панелей	Лист	Листов
Н.контр.	Гузеева	Л.С.		Р	1
Док. экз.	Гузеева	Л.С.		ЦНИИПРОЕКТСТРОИ	
Док. экз.	Власова	Л.С.			



Данный документ от. совместно со схемой №1  
(докум. 2.436-14.0-01)

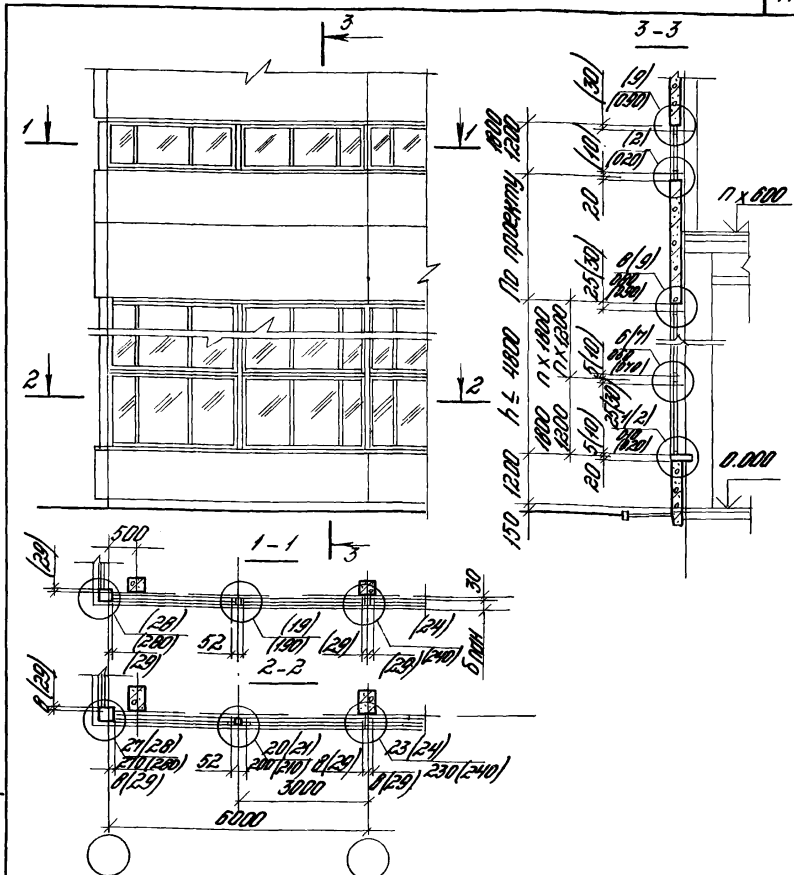
2.436-14.0-02

рук. отд.	С.И.Смирнов	И.И.Иванов
И.контр.	С.С.Смирнов	И.И.Иванов
рук. зр.	С.С.Смирнов	И.И.Иванов
рук. ад.	С.С.Смирнов	И.И.Иванов
И.н.с.с.	С.С.Смирнов	И.И.Иванов

Схема расположения элементов крепления окон шириной 60 см в стенах из легковесных панелей

И.контр.	И.И.Иванов	И.И.Иванов
И.н.с.с.	И.И.Иванов	И.И.Иванов
ЦИНПРОМЗДАНИЙ		

С.С.Смирнов и И.И.Иванов



Стена №2 см. соответственно с докум. 2.436-14.0-04

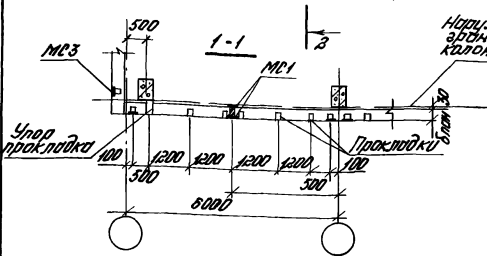
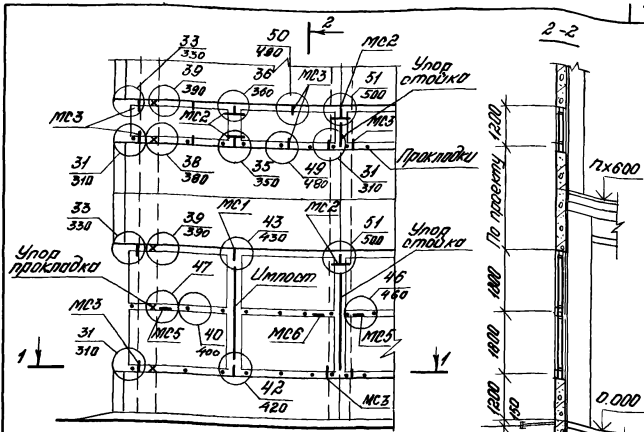
2.436-14.0-03

Лист № прокл. Подписи и даты: Кудряв. Илья

рук. отд.	Смирлянская	З.И.
Н.контр.	Гузеева	Л.И.
рук. гр.	Гузеева	Л.И.
инж.	В.Лобов	В.И.

Стена №2  
 Расположение узлов  
 сопряжения окон с  
 лепиточной остеклением  
 в стенах из легковесных  
 панелей

Станция	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Данный документ см. совместно со стеной №2  
(докум. 2.436-14.0-03)

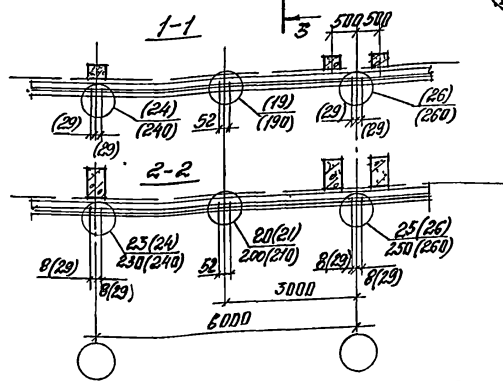
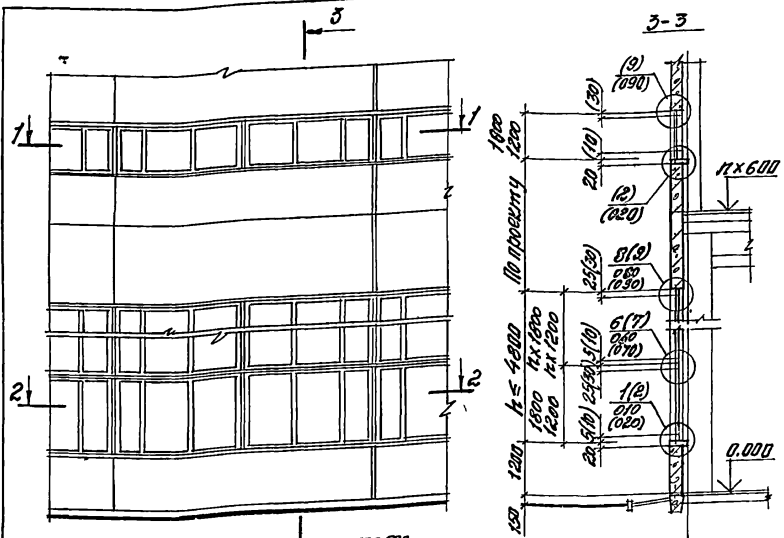
2.436-14.0-04

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Рук. авт.	В.И. Гусев
Н. контр.	Г.И. Гусев
Рук. эр.	Г.И. Гусев
Рук. зод.	П.И. Гусев
Инж.	В.А. Волова

Схема расположения элементов крепления окон с леуточным остеклением в стенах из легкобетонных панелей

Страна	Лист	Листов
д		1
<b>ЦНИИПРОМЗДАНИЙ</b>		



Схему №3 см. совместно с докум. 2.436-14.0-06

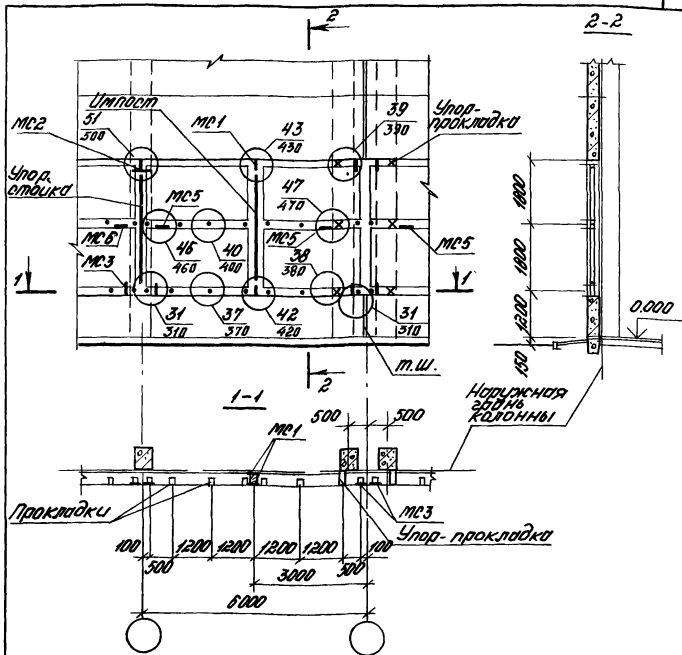
2.436-14.0-05

рук. прот. Спичина *Спичина*  
 И.А.Иванов, Г.В.Зеева *Иванов*  
 рук. зр. Г.В.Зеева *Зеева*  
 И.И.Ж. Власова *Власова*

Схема №3  
 Расположение узлов сопряжения окон с ленточными остеклениями в стенах из легковесных панелей у температур. шва

Страница	Лист	Листов
Р		1
<b>ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ</b>		

Инициалы, подписи и даты. Взамен листа



Данный документ ст. совместно со схемой №3  
(докум. 2.436-14.0-05)

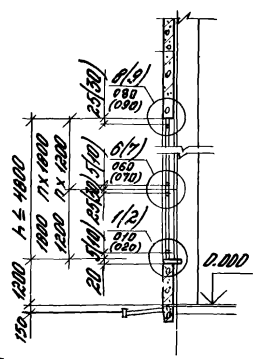
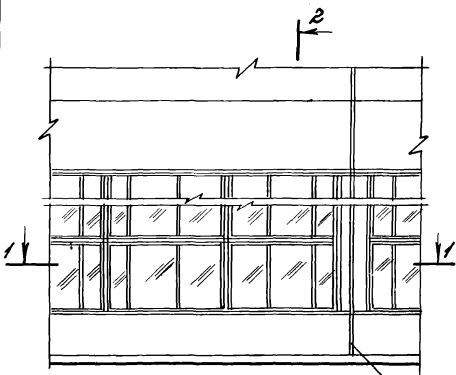
2.436-14.0-06

Инженер  
И. Кондратьев  
Инженер  
И. Кондратьев  
Инженер  
И. Кондратьев  
Инженер  
И. Кондратьев

Схема расположения  
элементов крепления  
окон с ленточным остек-  
лением в стенах из газо-  
бетонных панелей у тем-  
пературного шва

Лист	Листов
Р	1
ЦНИИПРОМЗАНИИ	

2-2



т.ш.

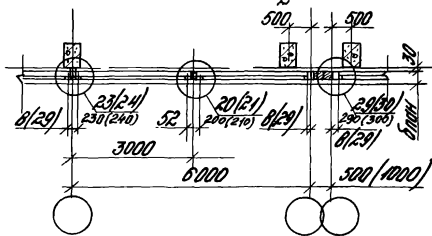


Схема №4 от. совместно с докум. 2.436-14.0 08

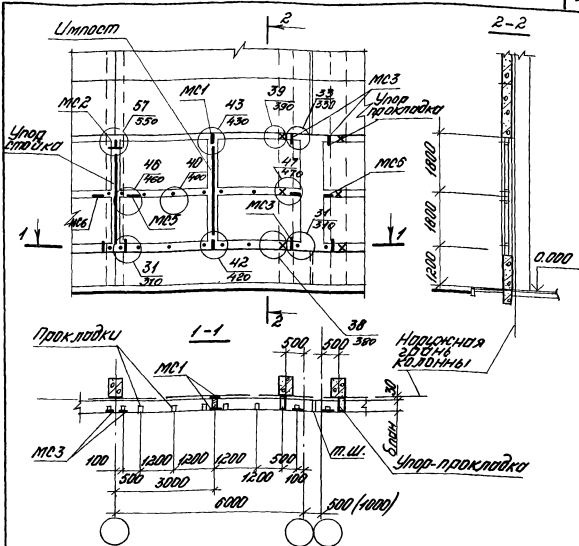
2.436-14.0-07

Руковод. Студянский А.И.  
 Н.контр. Гусевы А.И.  
 Рук. гр. Гусевы А.И.  
 Инж. В.росова А.И.

Схема №4  
 Расположение узлов  
 сопряжения окон с ленточ-  
 ным фундаментом в стенах  
 из железобетонных панелей  
 Угловое сопряжение шва со  
 фундаментом

Страна	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИПРОМЗАНИИ		

ЦНИИПРОМЗАНИИ. Подписать и дату. Вести шифр



Данный документ см. совместно со схемой Л4  
(докум. 2.436-14.0-07)

2.436-14.0-08

Чук. зр. Мудянский  
Ч.к. зр. Чубеев  
Чук. зр. Чубеев  
Инж. Плоскоб.

Схема расположения элементов крепления окон с петличными отсекателями в стенах из легковесных панелей у теплозащитного шва со отставкой

Листов 1  
Листов 1  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



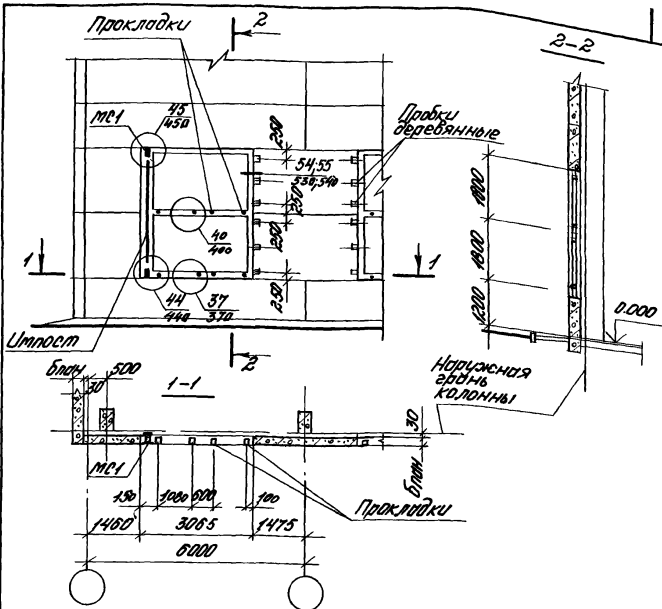












Данный документ см. совместно со схемой №7  
(докум. 2.436-14.0-13)

2.436-14.0-14

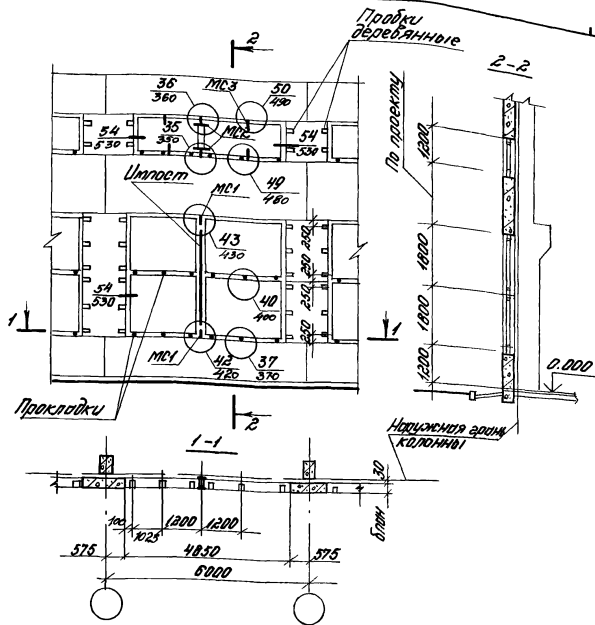
Рук. отд. С.И. Шляпников  
Н.контр. Г.И. Узеева  
Рук. ар. Г.И. Узеева  
Рук. ар. Д.И. Шляпников

Схема расположения  
элементов крепления  
окон шириной 3,0м в сте-  
нах из легкобетонных  
панелей в углу здания

Исполнитель	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИПРОИЗДАНИИ



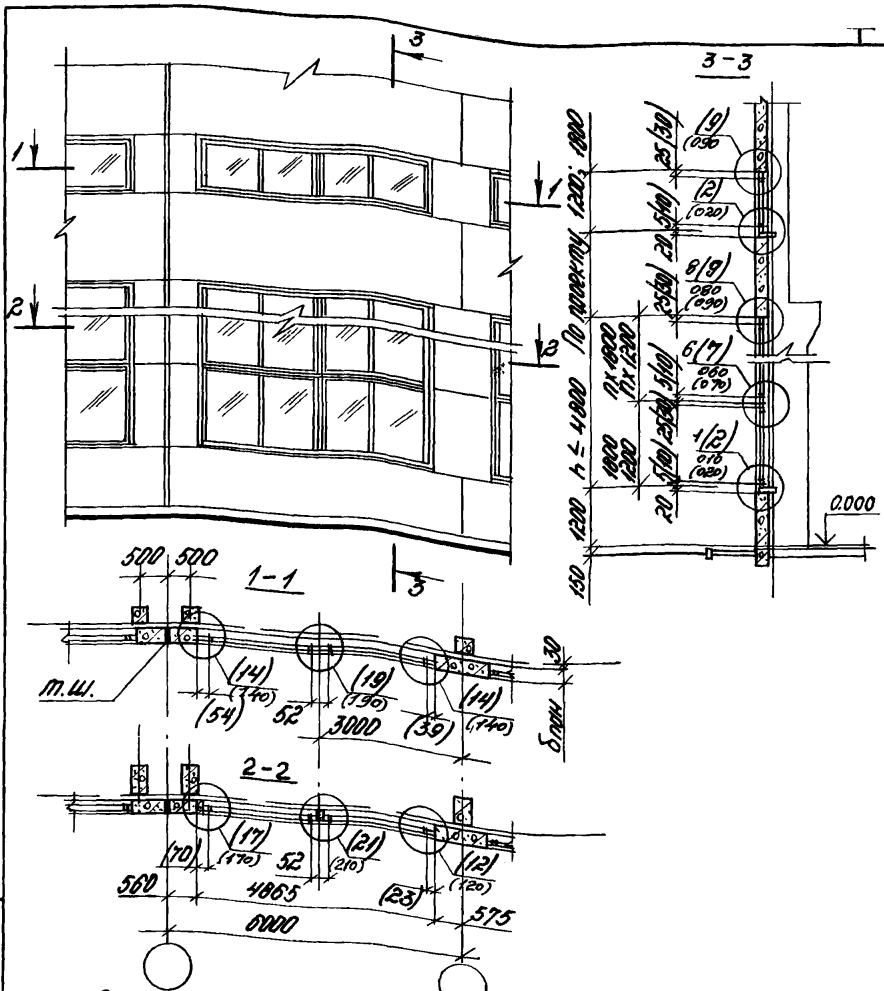


Данный документ см. совместно со схемой №8  
(докум. 2.436-14.0-15)

2.436-14.0-16

Инж. В.П. Сидянский	Инж. В.П. Сидянский	Схема расположения элементов крепления окон шириной 4,8 м в стенах из легковесных панелей	Лист	1
И.контр. Гусева	И.контр. Гусева		Лист	1
Инж. В.П. Сидянский	Инж. В.П. Сидянский	ЦНИПРОЗДАНИЙ		
Инж. В.П. Сидянский	Инж. В.П. Сидянский			





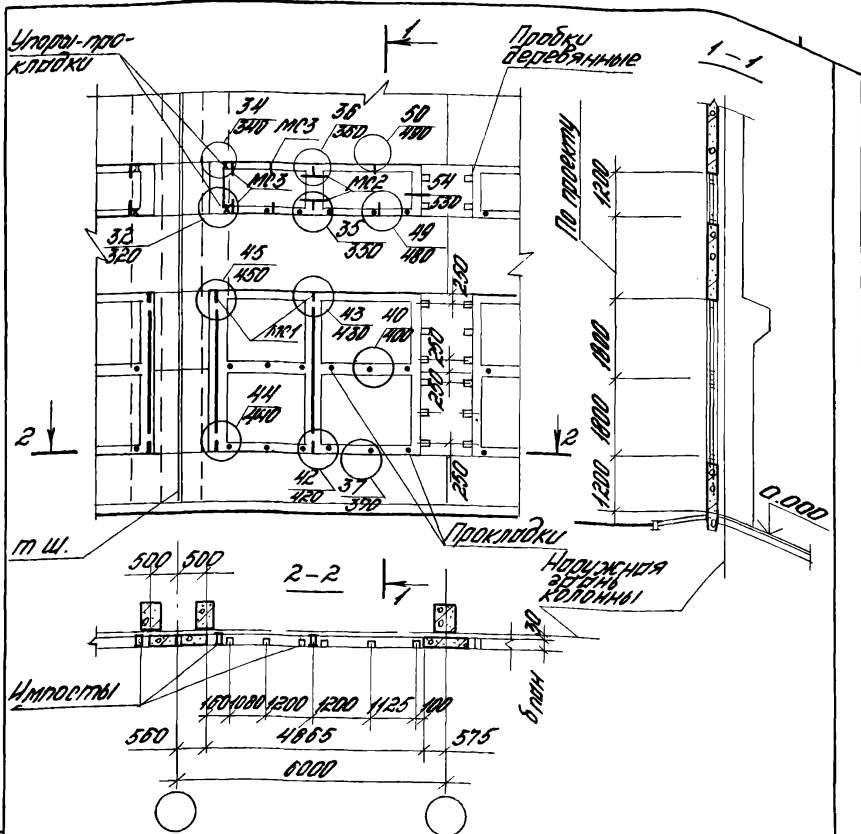
Схему №9 см. совместно с докум. 2.436-14.0-18

2.436-14.0-17

Инж. Федор Владимирович  
 Инж. отп. Смиланский  
 И. Корнелиусов  
 Инж. гд. Пузырева  
 Инж. Власов

Схема №9  
 Расположение узлов  
 сопряжения окон шириной  
 4,8 м со стеной из  
 легковесных панелей  
 и температурного шва

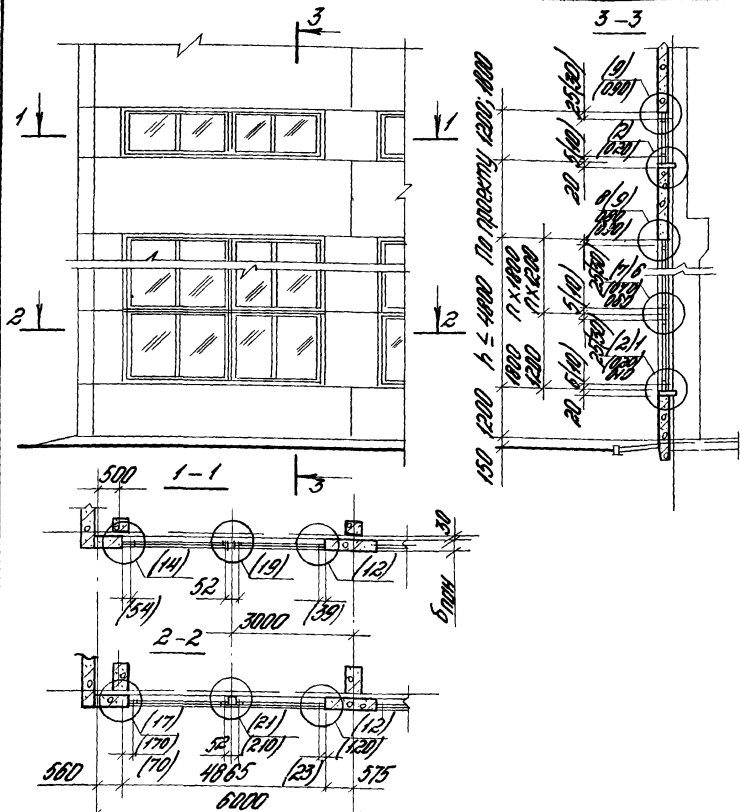
Лист	Листов
1	1
ЦНИИПРОМЗАНИИ	



Данный документ см. совместно со сметой №9  
(докум. 2.436-14.0 17)

2.436-14.0 18

Инж. А.И. Степанов	Инж. В.И. Сидоров	Смета на изготовление элементов крепления окон шириной 4,6 м в отенит, из лежалых бетонных панелей и температурного шва	Таблица	Лист	Листов
Инж. А.И. Степанов	Инж. В.И. Сидоров		1	1	1
Инж. А.И. Степанов			<b>ЦИНПРОМЗДАНИЙ</b>		



Стему №10 ст. совместно с докум. 2.436-14.0-20

2.436-14.0-19

Рук. отк. *Степанюк*  
 Н.контр. *Гузеев*  
 Рук. гр. *Гузеев*  
 Инж. *Власова*

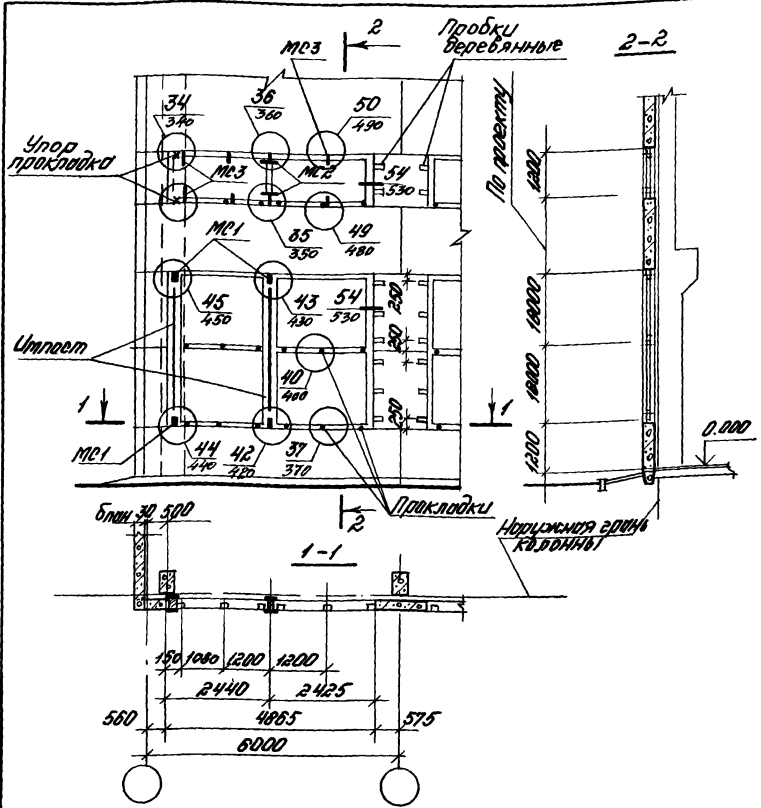
*Степанюк*  
*Гузеев*  
*Власова*

Стему №10  
 Расположение узлов  
 сопряжения окна и узла  
 на 4 м от стены из  
 легковесных панелей  
 в узлу здания

Исполн	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Данный документ см. совместно со схемой №10 (друк. 2.436-14.0-19)

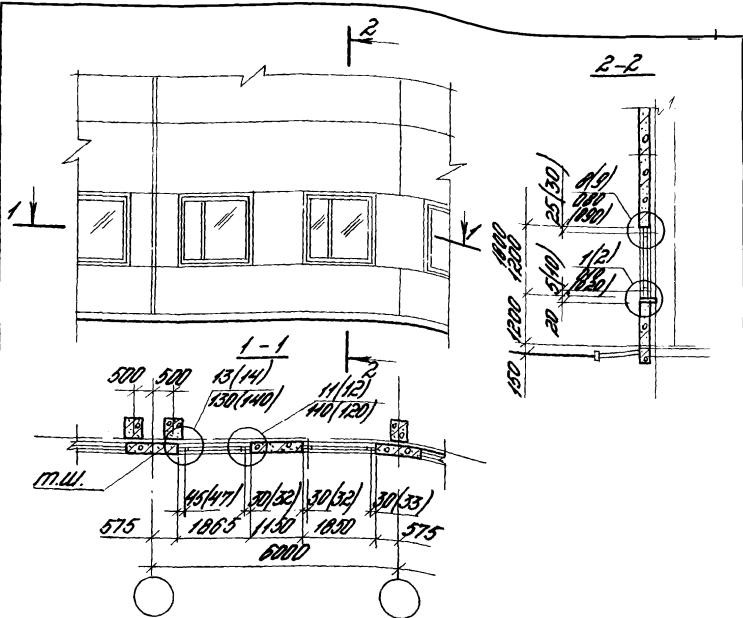
2.436-14.0-20

Инж. А. С. Миланский  
 Н. Кондр. Гузеева  
 Инж. А. С. Миланский  
 Инж. А. С. Миланский  
 Инж. А. С. Миланский

Система расположения  
 элементов крепления  
 окон шириной 4,8 м в  
 стенах из легобетонных  
 панелей в узлу здания

Строчка	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

2.436-14.0-20. Проверить и подписать:



Данный документ от. соответствует с докум. 2.436-14.0-22

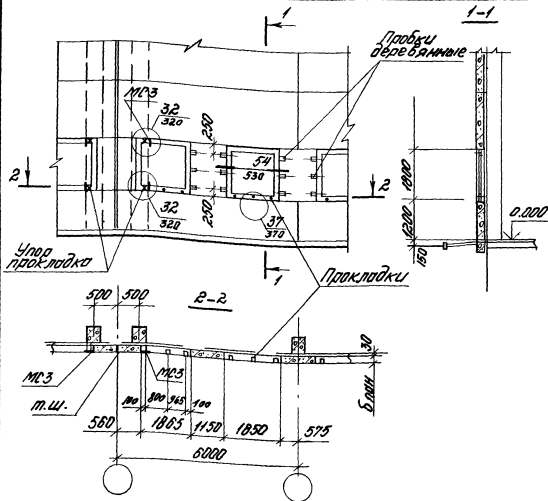
Дир. проекта: Проектирование и изготовление изделий

2.436-14.0-21

рук. отд. РИМАНОВИЧ А.А.  
 и.конт. Гусев В.И.  
 рук. ад. Гусев В.И.  
 и.н.ж. Власов А.И.

Стена №11  
 Расположение узлов  
 сопряжения окон шириной  
 1,8 м со стеной из  
 железобетонных панелей

Страна	Мест	Метод
1		
ЦНИИПРОМЗАНИИ		



Данный документ см. совместно со схемой №11  
(докум. 2.436-14.0-21)

2.436-14.0-22

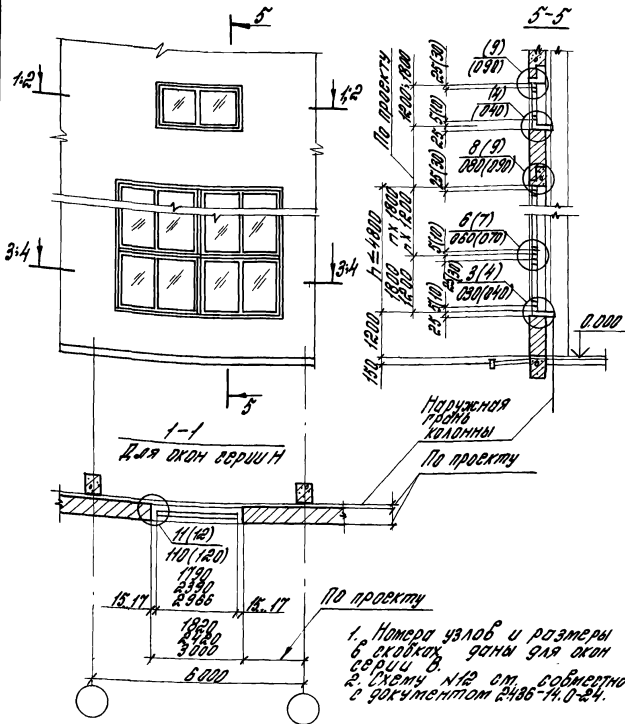
Рук. отд. Сталинский  
Инж. П. Зуев  
Рук. отд. Зуев  
Рук. отд. Зуев

Схема расположения  
элементов крепления  
окон шириной 1,8м в  
стенах из легковесных  
панелей

Страна	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Универсальный отдел



2. 436 - 14.0 - 23

Рук. отд. С.И. Янышкин  
Н. контр. Г. Ч. З. З. З.  
Рук. пр. Г. Ч. З. З. З.

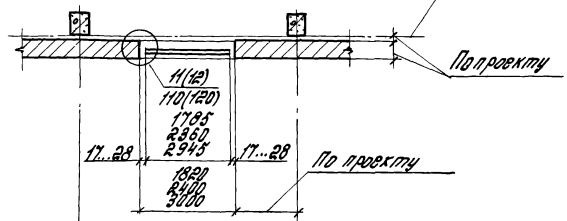
СХЕМА №12  
РАСПОЛОЖЕНИЕ УЗЛОВ  
ВОЗВЯЖЕНИЯ ОКОН  
С КИРПИЧНЫМИ  
СТЕНАМИ

Страница	Лист	Листов
Р	1	2

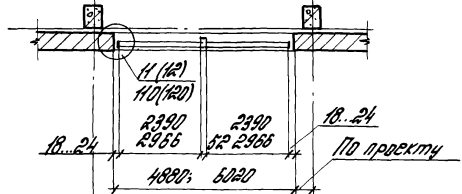
ЦЕНТРОПРОМСТАЛНИ

2-2  
Для окон серии В

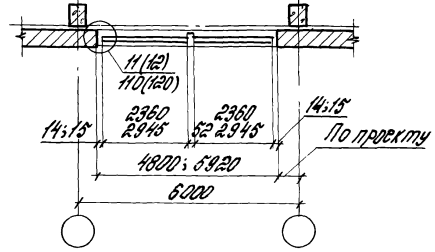
Нормальная  
глубина  
колонны



3-3  
Для окон серии В



4-4  
Для окон серии В

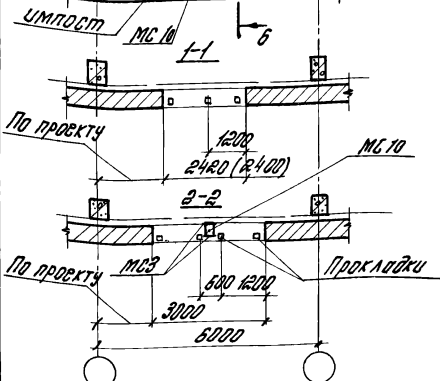
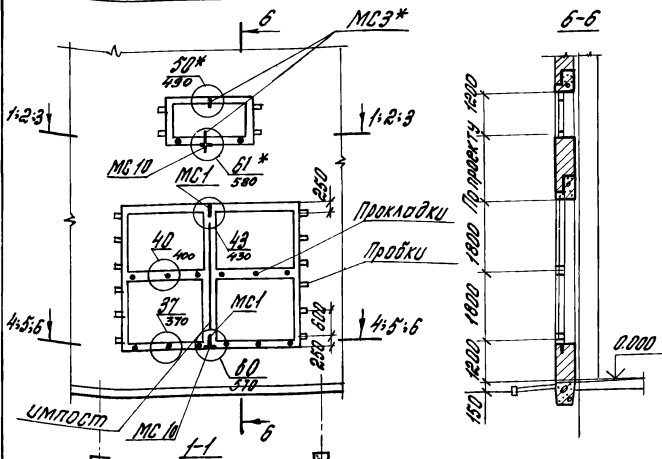


ВЗАИМНЫЕ  
ПАСПОРТЫ  
И  
ВАРИАНТЫ

Р. 436-14.0-23

Лист  
2





\* Элементы крепежные и узлы даны только для окон шириной 3000

2.436-14.0-24

Рук. отд. С. Милаянский  
 Н. контр. Р. Зуевва  
 Рук. пр. Р. Зуевва  
 Рук. пр. Прибытков

Схема расположения элементов крепежных окон в кирпичных стенах

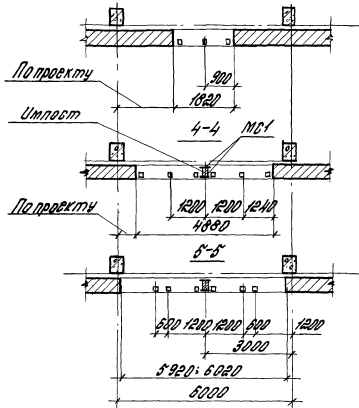
Лист 1

Лист 2

ЦИМПРОМЗОРМНИ

Ци́мпро́мЗорМни. Проектирование и изготовление изделий

3-3



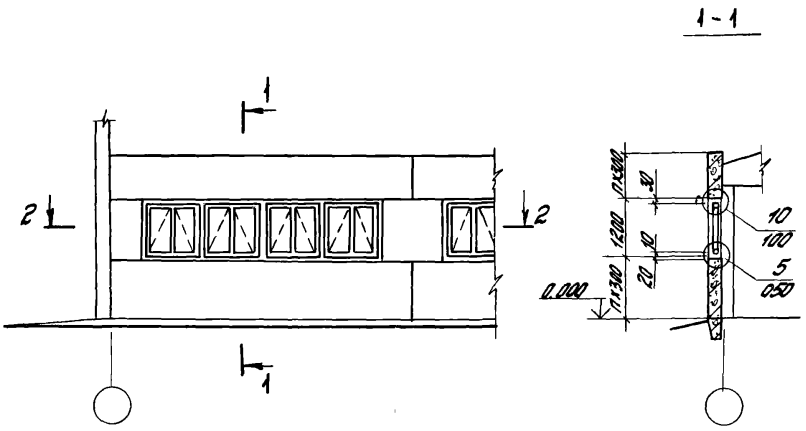
Документ 2.436-14.0-24 см. со схемой №12  
(докум. 2.436-14.0-23)

Вис. № 1087

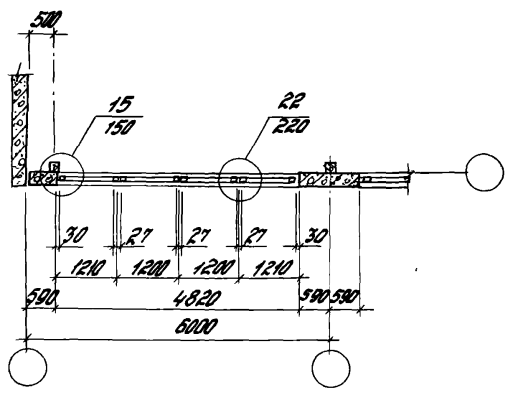
Получена и дата

2.436-14.0-24

Лист  
2



2-2



Р. 436-14. 0-25

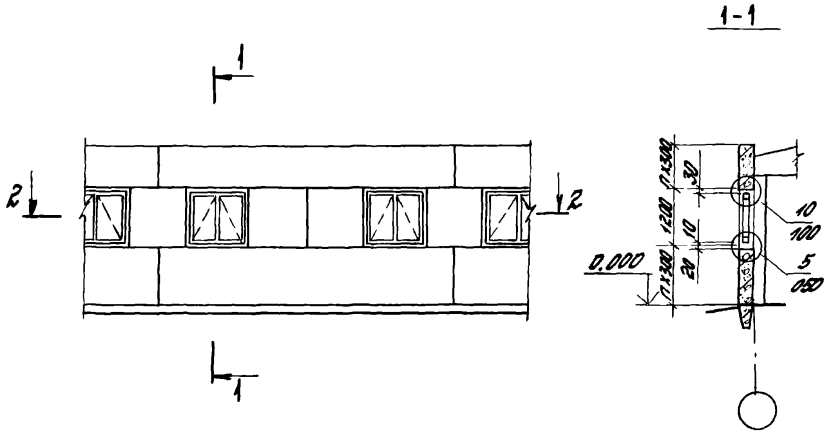
Схема 13

Расположение узлов сопряжения окон шириной 48 м со стенами в сельскохозяйственных зданиях

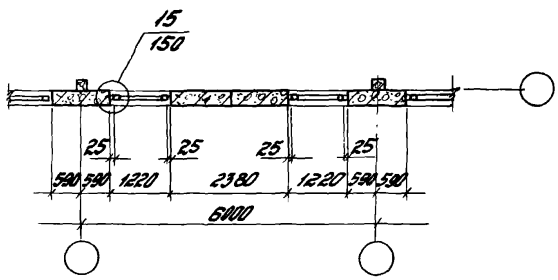
Стрелка	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Лист. № разд., Подпись и дата, Штамм инст. №

Нач. отд.	Котлов	М. Кош
Гл. спец.	Лохина	Э. Шо
Ст. инж.	Кузьмина	В. У
Инженер	Богданкина	В. З
Проектир	Ляпина	З. С



2-2



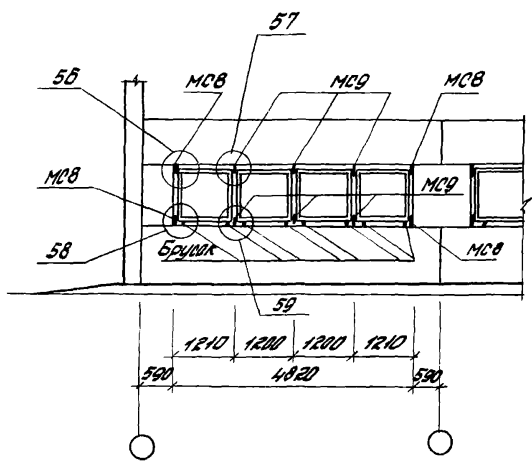
2.435-14.0-25

Инв. № подл. 14.0.25  
Листов 14  
Дата

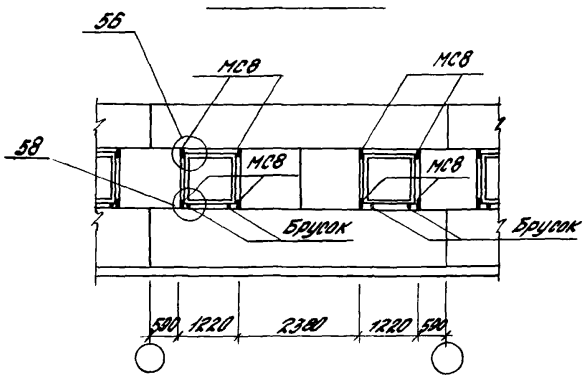
Исполн.	Котлов	А.И.	СХЕМА № 14 Расположение узлов сопряжения окон шириной 1,2 м со стенами в сельскохозяйственных зданиях
Проверил	Духина	З.И.	
Ст. инж.	Кузьмина	Р.И.	
Ст. инж.	Воробьева	В.И.	
Проверил	Духина	З.И.	

Лист	1
Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

к схеме 13



к схеме 14



Инв. № подл. 1247125 и 1247126

2.436-14.0-27

Исполн.	Котов	<i>Котов</i>
Пр. спец.	Лыкина	<i>Лыкина</i>
Ст. инж.	Кузмина	<i>Кузмина</i>
Проверил	Лыкина	<i>Лыкина</i>

Схемы расположения элементов крепления окон в сельскохозяйственных зданиях

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		