ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-17

УЗЛЫ ОКОН С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ПО ГОСТ 12506-81

Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

21432-01

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-17

УЗЛЫ ОКОН С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ПО ГОСТ 12506-81

Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора по научной работе — С.М.Глякин

Зав. отдела наружных ограждающих конструкций — Т.М.Смидянский

Гл. архитектор проекта — Н.Т.Гуреева

Гл. специалист лаборатории светопрозрачных ограждений — С.К.Стрелков

РИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Гл. инж. института — В.А.Чернояров

Нач. отдела СК — И.Н.Котов

Гл. инженер проекта — З.В.Люхина

Утверждены и введены в действие Госстроем СССР с 01.07.86 постановление от 11.05.86 № 53

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

21492-01 2

Обозначение	Наименование	Стр.
2.436-17.0-00 ПЗ	Пояснительная записка	4
2.436-17.0-01.	Схема 1 Сопряжение окон шириной 1,8 м со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	13
2.436-17.0-02	Схема 2 Сопряжение окон шириной 3,0 м со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	16
2.436-17.0-03	Схема 3 Сопряжение окон шириной 1,8 м со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	19
2.436-17.0-04	Схема 4 Сопряжение окон шириной 6,0 м со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	22
2.436-17.0-05	Схема 5 Сопряжение окон с ленточным остеклением со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	24
2.436-17.0-06	Схема 6 Сопряжение окон шириной 6,0 м или с ленточным остеклением со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях (угол здания)	26
2.436-17.0-07	Схема 7 Сопряжение окон шириной 4,8 м со стеной из легкобетонных панелей в сельскохозяйственных зданиях	27
2.436-17.0-08	Схема 8 Сопряжение окон шириной 1,2 м со стеной из легкобетонных панелей	

Зав. отд.	Смилянский		
Н. контр.	Гузеева		
Гл. арх. пр.	Гузеева		
Ст. инж.	Власова		

2.436-17.0-00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Стр.
	В сельскохозяйственных производственных зданиях	28
2.436-17.0-09	Схема 9 Сопряжение окон шириной 1,8 м и 2,4 м со стеной из кирпича в производственных зданиях	29
2.436-17.0-10	Схема 10 Сопряжение окон шириной 3,0 м со стеной из кирпича в производственных зданиях	31
2.436-17.0-11	Схема 11 Сопряжение окон шириной 4,8 м со стеной из кирпича в производственных зданиях	32
2.436-17.0-12	Схема 12 Сопряжение окон шириной 6,0 м со стеной из кирпича в производственных зданиях	34

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

21492-01 4

1. Рабочие чертежи серии 2.436-17 „Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81" разработаны для проектирования и строительства отапливаемых одно- и многоэтажных промышленных зданий и одноэтажных сельскохозяйственных зданий со стенами из легкобетонных панелей и из кирпича.

2. Узлы сопряжения окон со стенами разработаны применительно к следующей документации:

„Окна деревянные для производственных зданий" ГОСТ 12506-81;

„Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий," серия 1.030.1-1;

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

3. Узлы установки и сопряжения оконных блоков со стенами, разработанные в выпуске 1, замаркированы на схемах сопряжения окон со стенами выпуска 0.

4. 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.

Ширина и высота оконных проемов, кратных 600 мм, в промышленных зданиях определена на схемах, высота проемов обусловлена несущей способностью стеновых панелей и оконных блоков. Ширина проемов в легкобетонных панелях равна 1,8 м; 3,0 м; 4,8 м; 6,0 м;

				2.436-17.0-00ПЗ			
Зав. отд.	Смилянский			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гузеева				Р	1	9
Гл. арх. пр.	Гузеева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Гл. инж. пр.	Люхина						
Ст. инж.	Власова						

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

21492-01 5

в зданиях с кирпичными стенами заполняется проем шириной 2,4м. В сельскохозяйственных зданиях ширина проемов окон принята 1,2м и 4,8м, заполняемых блоками одного типа 1170мм х 1460мм.

5. В промышленных зданиях открывающиеся наружу окно серии „А" ГОСТ 12506-81 следует применять только в одноэтажных зданиях, а открывающиеся внутрь помещения серии „В" - в одно - и многоэтажных зданиях. Для заполнения проемов высотой более 1,8м и шириной 3,0м должны применяться оконные блоки с шириной коробки 124мм.

6. В промышленных зданиях крепление оконных блоков зависит от ширины и высоты проёма.

При установке в проем одного яруса ленты оконных блоков они крепятся внизу и вверху крепежными изделиями к стеновым панелям (см. узлы 9...14; 19...22 док. 030; 060, вып.).

Оконные блоки в проемах шириной 1,8м и 3,0м, независимо от высоты, крепятся шурупами к деревянным пробкам в простеночных панелях (см. узлы 32; 34, док. 100; 110).

Оконные блоки шириной 2,4м и 3,0м в проемах шириной 4,8м; 6,0м и с ленточным остеклением, кроме того крепятся к вертикальному импосту (см. узлы 43; 44; док. 170; 180; вып.1).

Вертикальный импост устанавливается также для крепления оконных блоков в несколько ярусов в проемах шириной 3,0м и 4,8м у температурного шва, в углу здания и у глухого участка стены (см. узлы 39...42; док. 140...160; вып. 1).

Подбор сечений импостов производится в

зависимости от высоты, ширины оконного проема, величины ветровой нагрузки, серии оконных блоков по таблицам 1; 2; 3 на листах 6; 7; 8.

Нормативная нагрузка на деревянные пробки $P = 120$ кгс. Установка пробок в проспеночные панели производится до монтажа оконных блоков. Для обеспечения точности крепления оконных блоков центры пробок отмечаются на гранях простенков.

7. В проемах с ленточным остеклением устойчивость оконных блоков обеспечивается устройством упоров в оконные коробки. Роль упоров выполняют вертикальные деревянные элементы (см. узлы 47; 48, док. 210; 220 Вып. 1).

У температурных швов и в углу здания роль упоров выполняют дополнительные прокладки, устанавливаемые напротив колонн в горизонтальные швы между оконными блоками (см. узел 12, док. 030 Вып. 1).

8. Конструкция деревянного простенка в температурном шве определяется в составе конкретного проекта из условия ширины вставки и толщины оконных блоков.

Деревянные конструкции обшивки вставки следует крепить шурупами к установленным оконным блокам (см. узел 51; док. 250 Вып. 1).

9. Оконные блоки в проемах панельных стен промышленных зданий привязаны на 40мм, а в кирпичных - на 120мм от наружной грани стены.

10. Вертикальные нагрузки от верхних оконных блоков передаются на нижние блоки и на стену через деревянные прокладки, которые устанавливаются в швах под вертикальными стойками оконных блоков (см. узлы 3...6, док. 030 Вып. 1).

Длина прокладок 180мм, ширина - на 20мм меньше ширины оконного блока, толщина прокладки равна толщине шва между оконными

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

блоками (проектная толщина швов при монтаже уточняется).

11. Крепление оконных блоков в сельскохозяйственных зданиях осуществляется шурупами и крепежными изделиями (по два вверху и внизу оконного блока), привариваемыми к закладным изделиям стеновой панели (см. узлы 62...66, доп. 310; 320).

12. Для сельскохозяйственных зданий поверхности оконных откосов со стороны помещения должны быть затерты цементно-песчаным раствором и прошпаклеваны с последующей покрасной водостойкой краской. В качестве таких красок могут быть использованы пентафталевые эмали марок ПФ-133, ПФ-837 и другие, а также масляные краски. Грунтом под масляную краску служат олифа, пентафталевые эмали, соответствующие лаки марок ПФ-170 и ПФ-171. Толщина покрытия должна быть не менее 100 мкм (рекомендация НИИХБ, письмо от 31.07.79г №27-13/2-3457).

13. Крепежные изделия разработаны в выпуске 1. Изготовление крепежных изделий производится в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 „Правила производства и приемки работ. Часть III. Металлические конструкции."

Крепежные и закладные изделия должны быть защищены от коррозии в соответствии со СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии."

Сварку производить электродами типа Э-42 (ГОСТ 9467-75) для условия строительства с расчетной температурой выше -40°.

Номенклатура крепежных и монтажных изделий приведена в таблице 4 на листе 9.

14. Изготовление деревянных изделий следует производить в соответствии с требованиями СНиП II-25-80 „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ."

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Деревянные изделия, которые соприкасаются с бетоном, кирпичом и металлом (пробки, прокладки, ипсоты и др) антисептируются.

15. После установки и крепления оконных блоков швы тщательно герметизируются с помощью прокладок (ГОСТ 19177-81), пакли, а также сливов и нащельников.

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

17. Спецификации материалов и изделий в выпуске 1 даны на каждый узел устройства стыка по ширине проема или по высоте переплета и на каждый монтажный узел. Монтажные узлы объединены по группам: например, узлы установки прокладок, упоров, кестылей, крепежных изделий по низу окна, по верху окна и т. д. Каждая группа узлов со своей спецификацией дана на отдельном документе.

18. Подбор швеллеров

Таблица 1

Сечения деревянных швеллеров (средних) для опор серии „Б", мм

Высота пролета, мм	Ширина пролета, мм	Нормативный скоростной напор ветра, Н/м² (кгс/м²)						Примечание
		до 270 (до 27)	280-350 (28-35)	360-450 (36-45)	460-550 (46-55)	560-700 (56-70)	710-850 (71-85)	
2400	4800	50х130	50х130	50х130	50х150	50х150	50х150	см. узел 44 док. 180 вып. 1
	6000; лент. ост.							
3000	4800	50х130	50х130	50х150	50х150	50х180	50х180	
	6000; лент. ост.	50х150	50х150	50х150	50х150	50х180	50х180	
3600	4800	50х150	50х150	50х180	50х180	50х200	50х200	
	6000; лент. ост.							
4200	4800	50х180	50х180	50х180	50х200	50х200	—	
	6000; лент. ост.	50х180	50х180	50х200	50х200	—	—	
4800	4800	50х200	50х200	—	—	—	—	
	6000; лент. ост.							

В таблицах знак „—" означает не допускается.

Таблица 8

Сечение импостов (средних) для окон серии „Н", мм

Высота проема, мм	Ширина проема, мм	Нормативная ветровая нагрузка, Н/м² (кгс/м²)						Прим.
		до 270 (до 27)	280-350 (28-35)	360-450 (36-45)	460-550 (46-55)	560-700 (56-70)	710-850 (71-85)	
Деревянные импосты								
2400	6000; ленточное остекление	50×130	50×130	50×130	50×130	50×150	50×150	см. узел 44 док. 180 вып. 1
3000		50×150	50×150	50×150	50×150	50×180	50×180	
3600				50×180	50×180	50×200	50×200	
4200		50×180	50×180	50×180	—	—	—	
4800		50×2000	50×200	—	—	—	—	
Металлические импосты								
2400	4800	2L 63×40×6	2L 63×40×6	2L 63×40×6	2×L 63×40×6	2L 63×40×6	2L 63×40×6	см. узел 43 док. 170 вып. 1
3000					2L 80×50×6	2L 80×50×6	2L 80×50×6	
3600		2L 80×50×6	2L 80×50×6	2L 80×50×6	2L 80×50×6	2L 100×63×6	2L 100×63×6	
4200				2L 100×63×6	2L 100×63×6	2L 100×63×6	—	
4800		2L 100×63×6	2L 100×63×6	—	—	—	—	

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

2436-17.0-00ПЗ

Лист 7

21492-01 11

Таблица 3

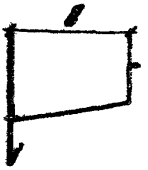
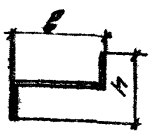
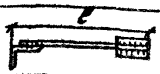
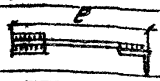
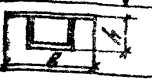
Сечение металлических импостов (боковых), мм

Высота проема, мм	Ширина проема, мм	Нормативная ветровая нагрузка Н/м² (кгс/м²)						Примеч.
		до 270 (до 27)	280-350 (28-35)	360-450 (36-45)	460-550 (46-55)	560-700 (56-70)	710-850 (71-85)	
2400	3000	L63×40×6	L63×40×6	L63×40×6	L63×40×6	L63×40×6	L63×40×6	см. из лы 39...42 док. 140...160 вып. 1
	4800							
3000	3000				L80×50×3	L80×50×3	L80×50×3	
	4800							
3600	3000	L80×50×6	L80×50×6	L80×50×6	L80×50×6	L100×63×6	L100×63×6	
	4800							
4200	3000			L100×63×6	L100×63×6	L100×63×6	—	
	4800							
4800	3000	L100×63×6	L100×63×6	—	—	—	—	
	4800							

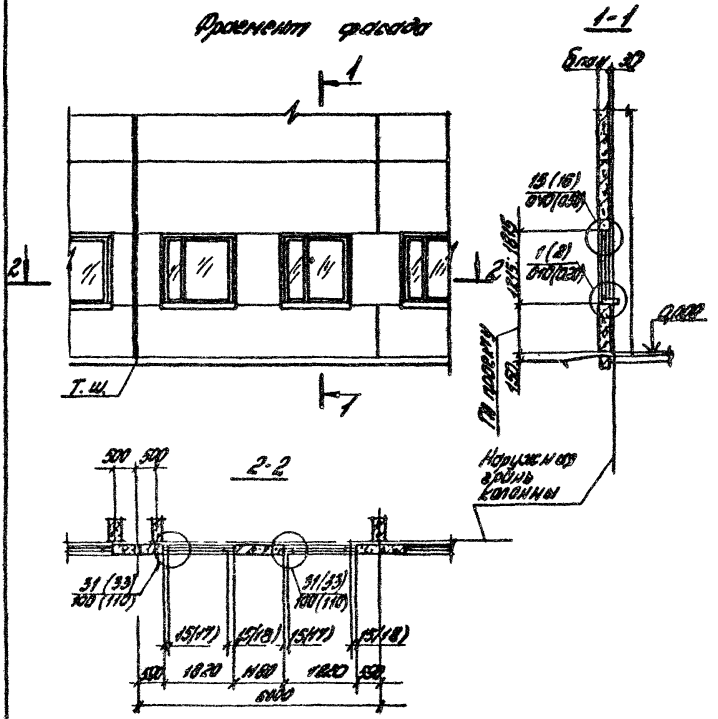
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Таблица 4

19. Номенклатура фасонных и крепежных изделий

Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса кг.
			ℓ	h	b	
2.436-17.1-350	ФС1.12		1250		85	1,33
-01	ФС1.18		1850			1,98
-02	ФС1.30		3050			3,26
-03	ФС1.48		4850			5,18
-04	ФС2.12		1250		135	1,73
-05	ФС2.48		4850			6,20
-06	ФС3.12		1250		185	2,12
-07	ФС3.18		1900			3,22
-08	ФС3.24		2500			4,24
-09	ФС3.30		3050			5,17
-10	ФС3.48		4900			8,31
-11	ФС4.12		1250		285	2,90
-12	ФС4.48		1850			11,27
-13	ФС5.12		1250		385	3,69
-14	ФС6.48		4850			14,30
2.436-17.1-360	МС1		60	48	90	0,13
-01	МС2				140	0,18
-02	МС3				190	0,23
-03	МС4				290	0,32
-04	МС5				390	0,42
2.436-17.1-370	МС6		350			0,98
-02	МС7		450			1,09
2.436-17.1-370-01	МС6Н		350			0,98
-03	МС7Н		450			1,09
2.436-17.1-380	МС8		120	120	200	1,37
2.436-17.1-390	МС9		60		60	0,17
-01	МС10		190		60	0,54
2.436-17.1-400	МС11		120	63	173	0,83

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



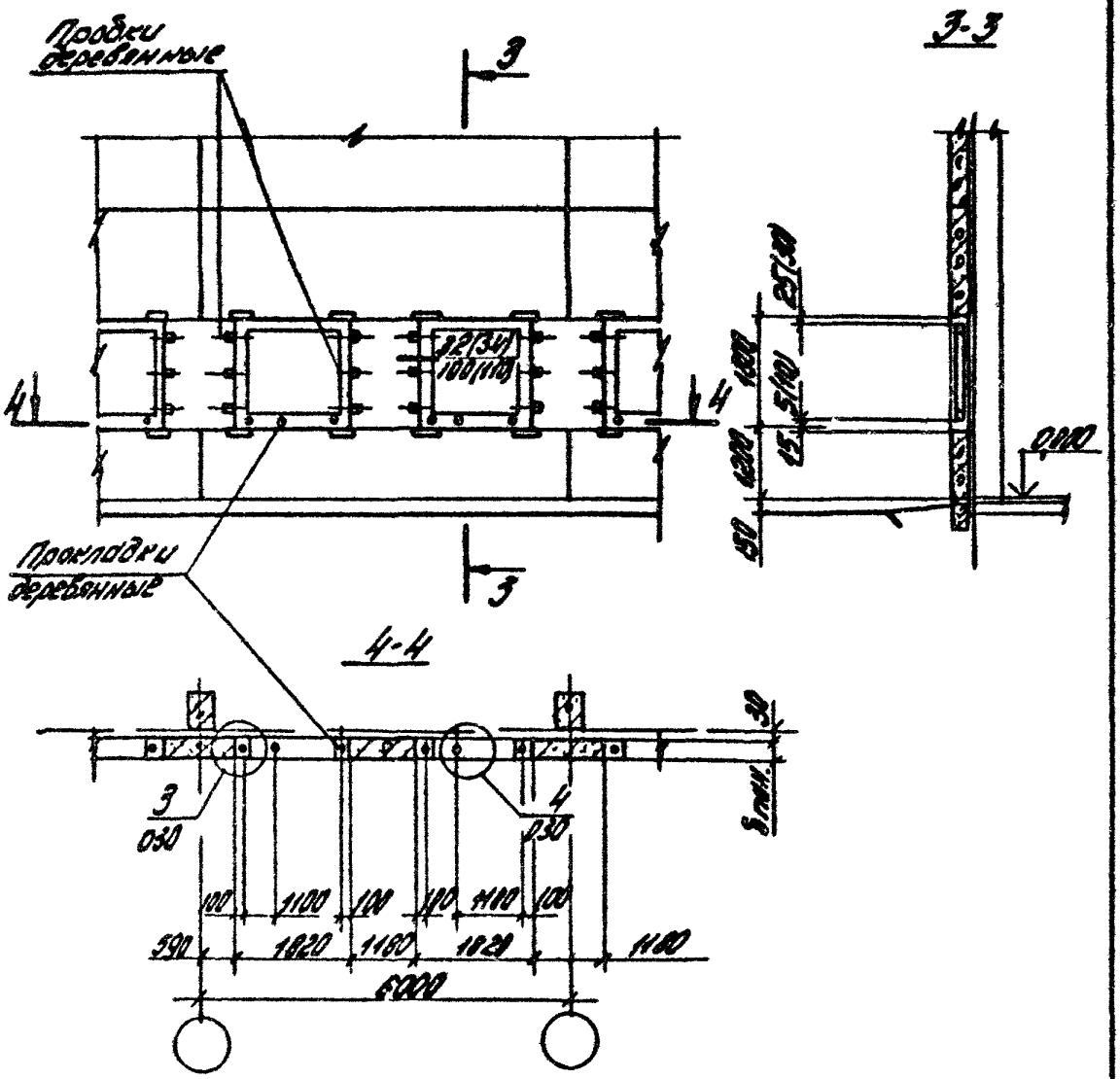
Размеры и узлы в скобках даны для окон серии „В"

				2.436-17.0-01	
Зав. отд.	Смилянский			Схема 1 Сопряжение окон шириной 1,8 м со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Н. контр.	Гузеева				
Гл. ар. пр.	Гузеева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Ст. инж.	Власова				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

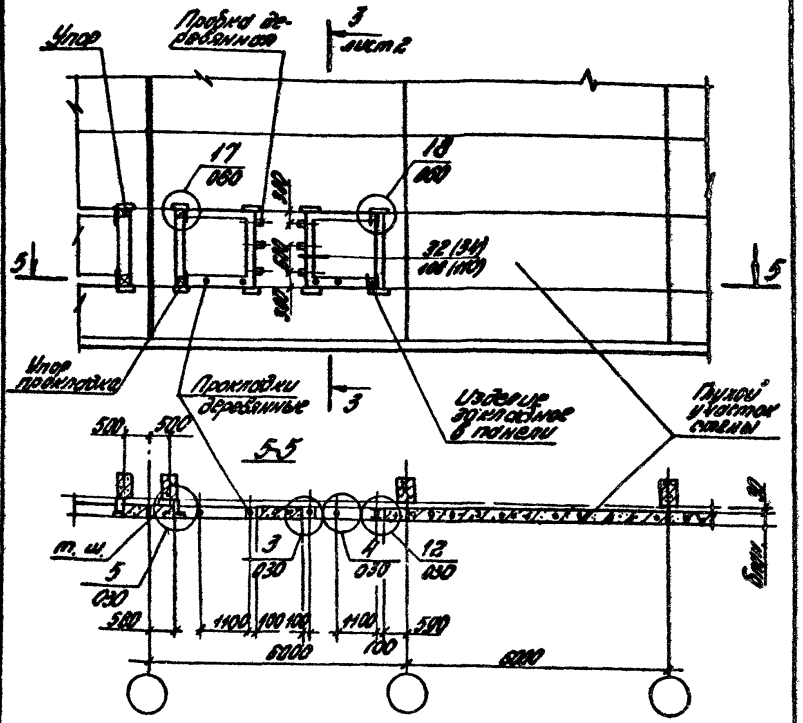
21492-01 14

Расположение крепежных изделий окон в рядовом участке стены



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

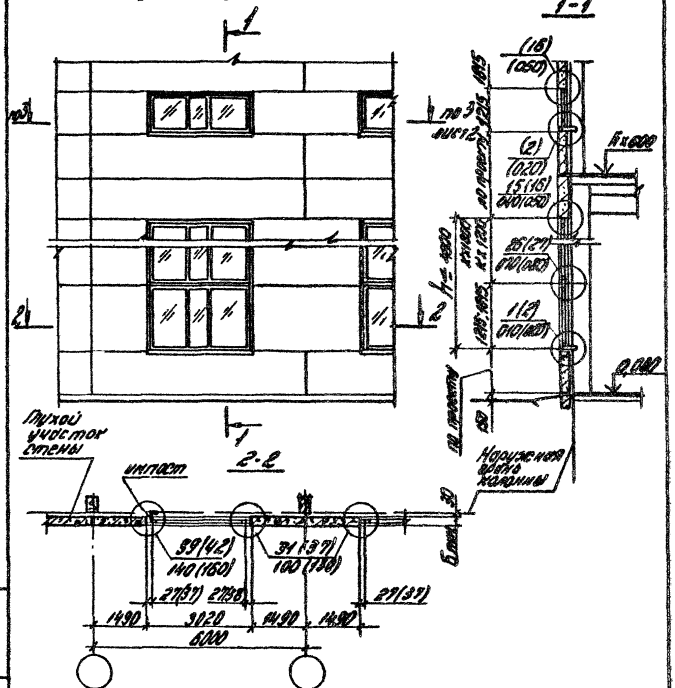
Расположение крепежных изделий окон у внутреннего участка стены и у температурного шва (т. ш.)



Расположение крепежных изделий окон в углу здания аналогично

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

Фрагмент разреза у глухого участка стены



2.436-17.0-02

Схема 2

Сопряжение окон шириной 3 м со стеной из крупноразмерных панелей в производственных зданиях

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

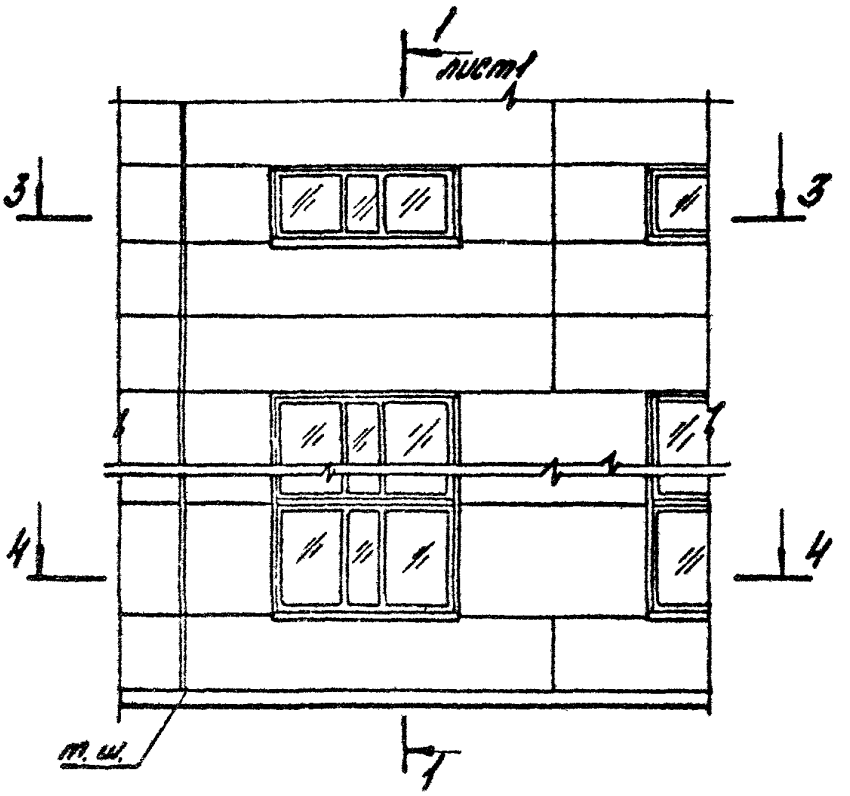
ЦНИИПромзданий

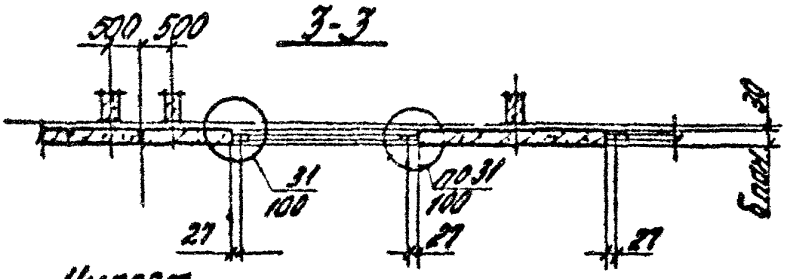
Зав.отд.	Спиридонов	
Н.контр.	Гузеева	
Гл.арх.пр.	Гузеева	
Ст.инж.	Власова	

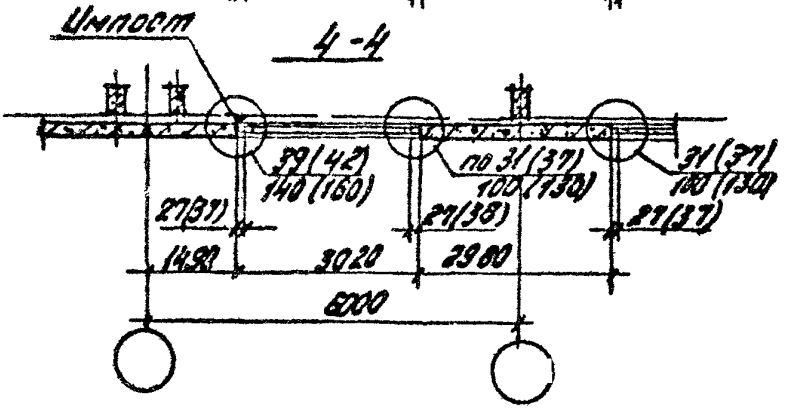
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

21492-01 17

Фрагмент фасада у температурного шва (т. ш.)



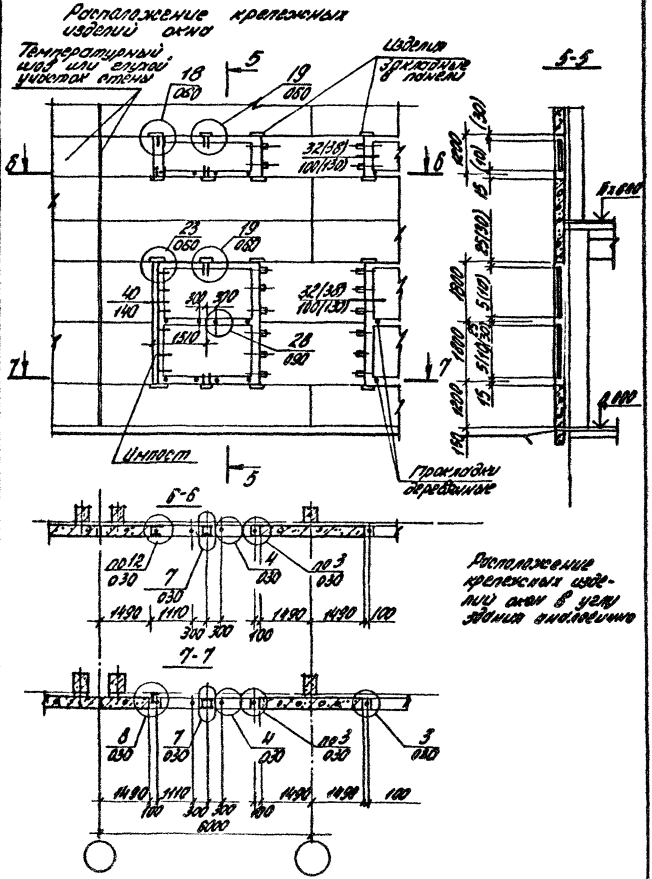




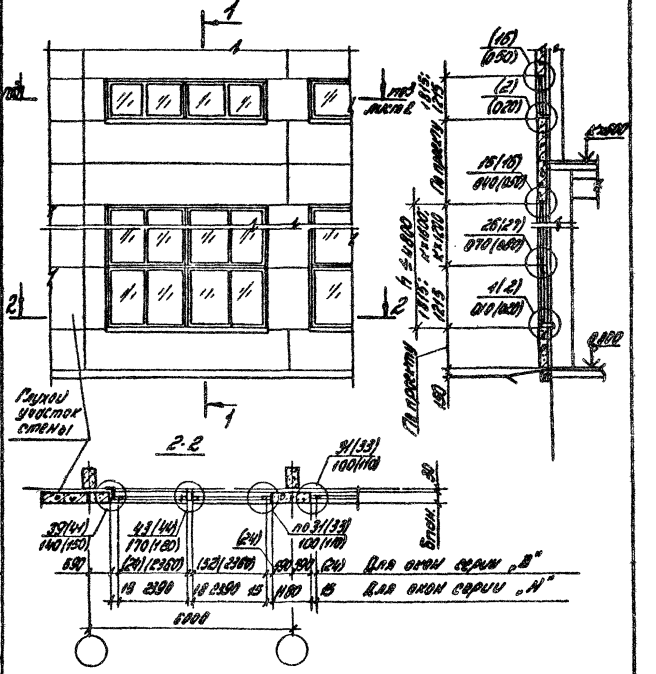
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

2.436-17.0-02

Лист 2


Расположение крепежных изделий окна
Температурный шов или глухой участок стены
Изделия закладные в панели
5-5
Импост
Прокладки деревянные
6-6
7-7
Расположение крепежных изделий окон в углу здания аналогично

Фрагмент фасада
у глухого участка стены

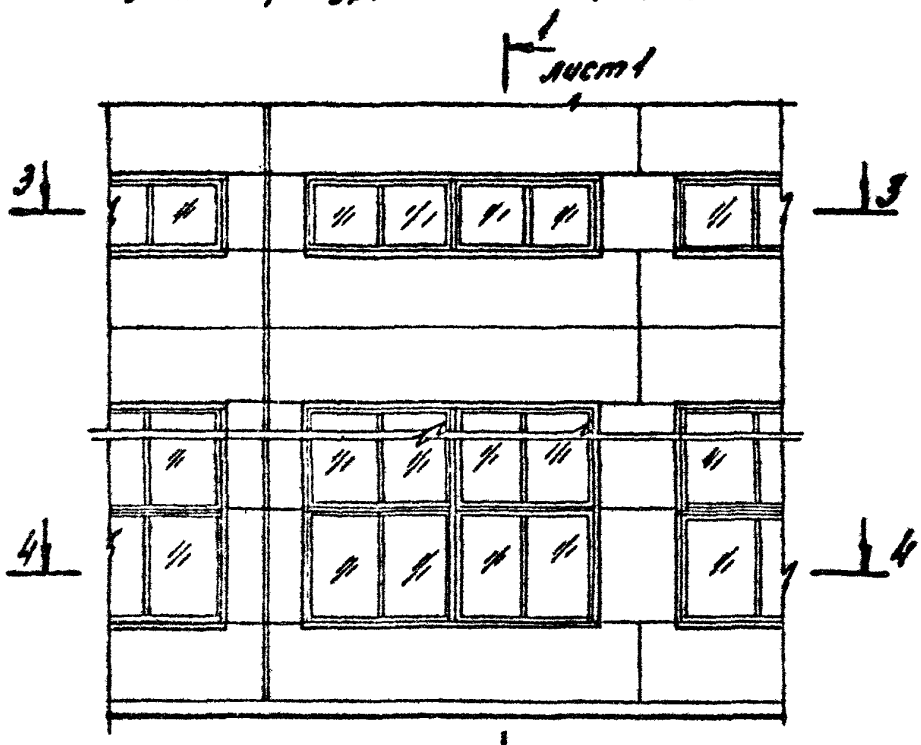


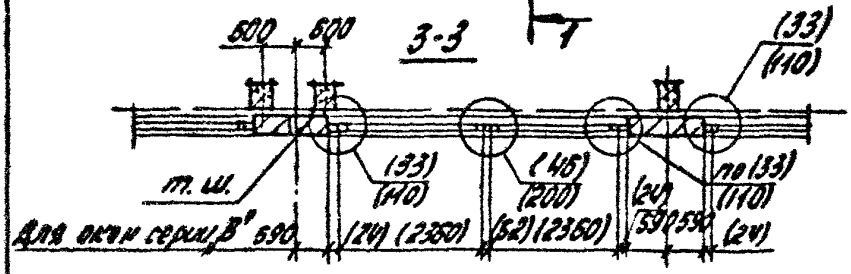
Размеры и узлы в скобках даны для окон серии „В"

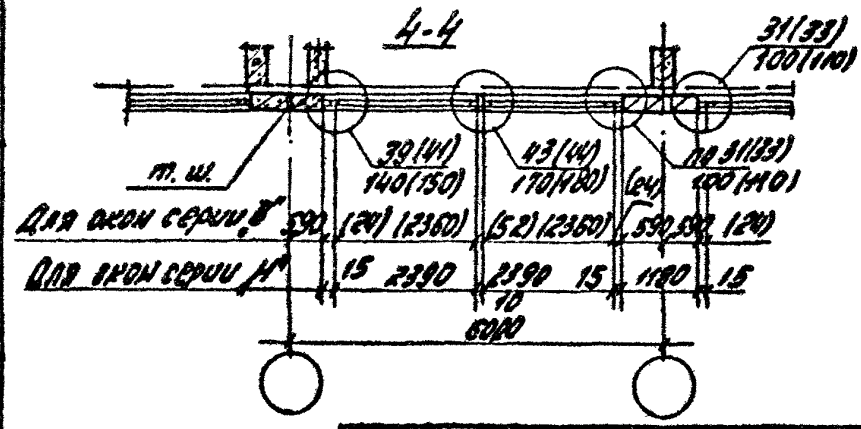
				2.436-17.0-03			
Зав. отд.	Смилянский			Схема 3 Сопряжение окон шириной 4,8 м со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гузеева				2	1	3
Гл. ар. пр.	Гузеева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Власова						

21492-01 20

Фрагмент фасада у температурного шва (т. ш.)





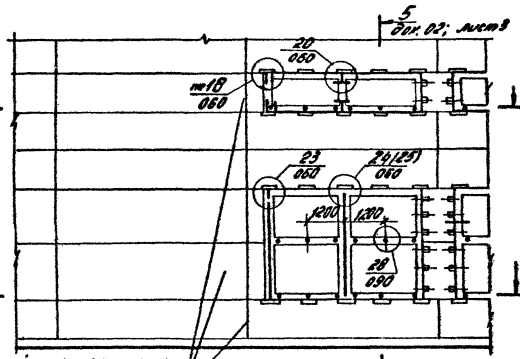


Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

2.436-17.0-03

Лист 2

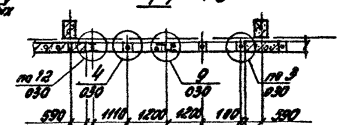
Расположение крепежных изделий окна



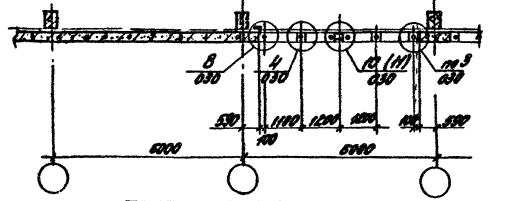
Глухой участок стены или температурный шов

Расположение крепежных изделий окон в углах здания аналогично

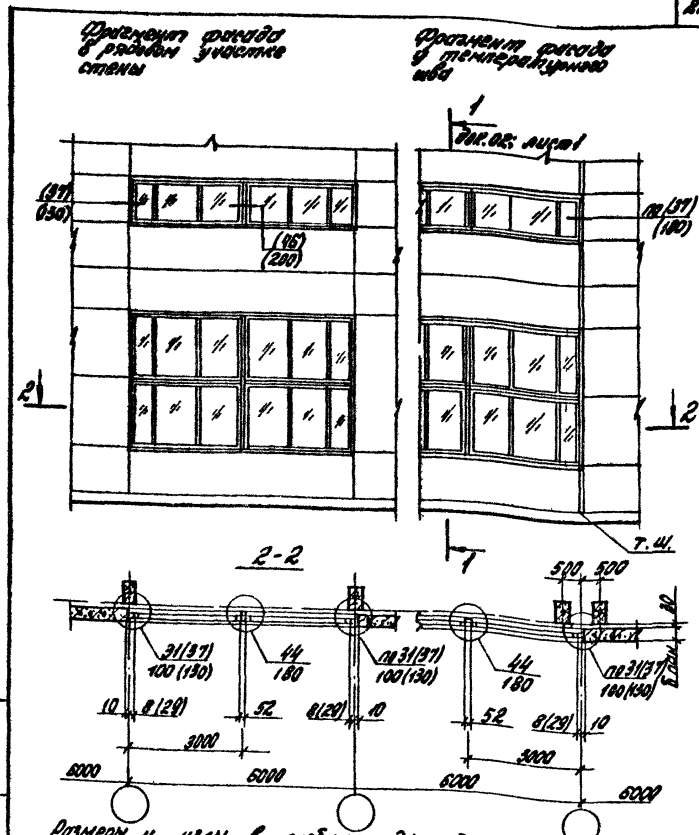
7-7



Б-Б



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Размеры и узлы в скобках даны для окон серии „В"

Зав. отд.	Смилянский			
Н. контр.	Гузеева			
Ст. арх. пр.	Гузеева			
Ст. инж.	Власова			

2.436-17.0-04

Схема 4
Сопряжение окон шириной 6,0 м со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

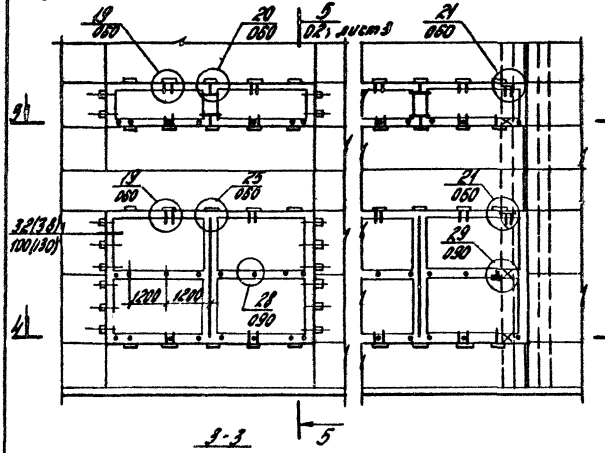
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

21492-01 23

Расположение закладных изделий окон в рядовом участке стены

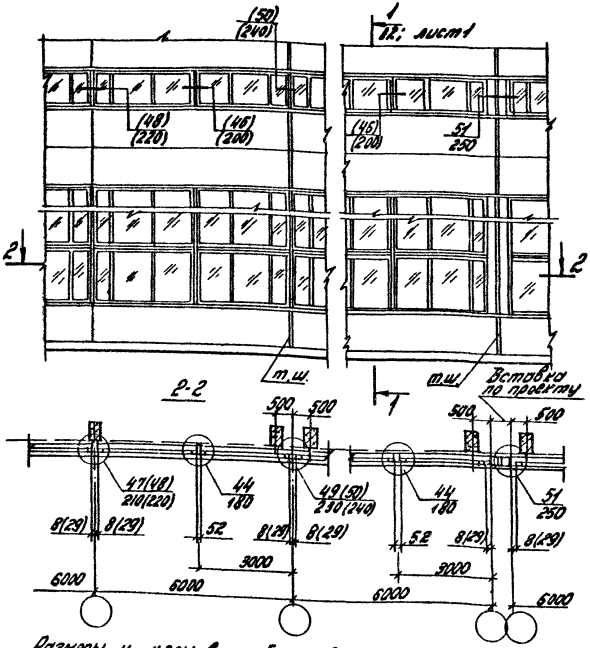
Расположение крепежных изделий окон у температурного шва



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

Фрагмент фасада у рядовой оси и у температурного шва без вставки

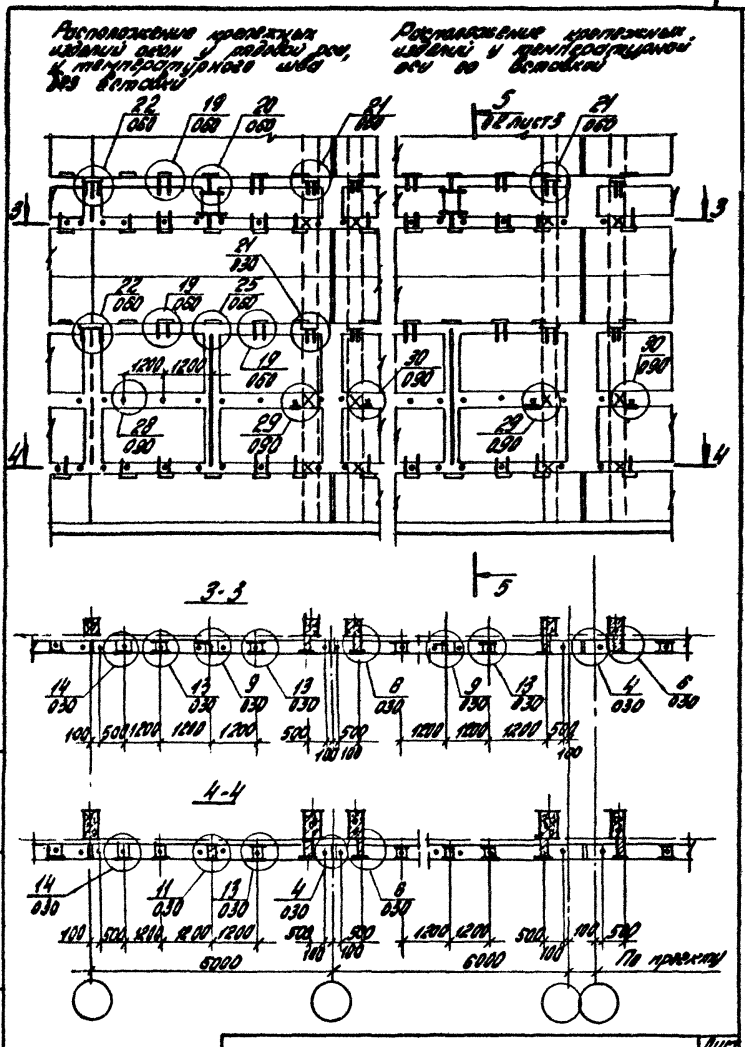
Фрагмент фасада у температурного шва со вставкой



Размеры и узлы в скобках даны для окон серии „В"

				2.436-17.0-05			
Зав. отд.	Смилянский			Схема 5 Сопряжение окон с ленточным остеклением со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гузеева				Р	1	2
Гр. арх. пр.	Гузеева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Власова						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

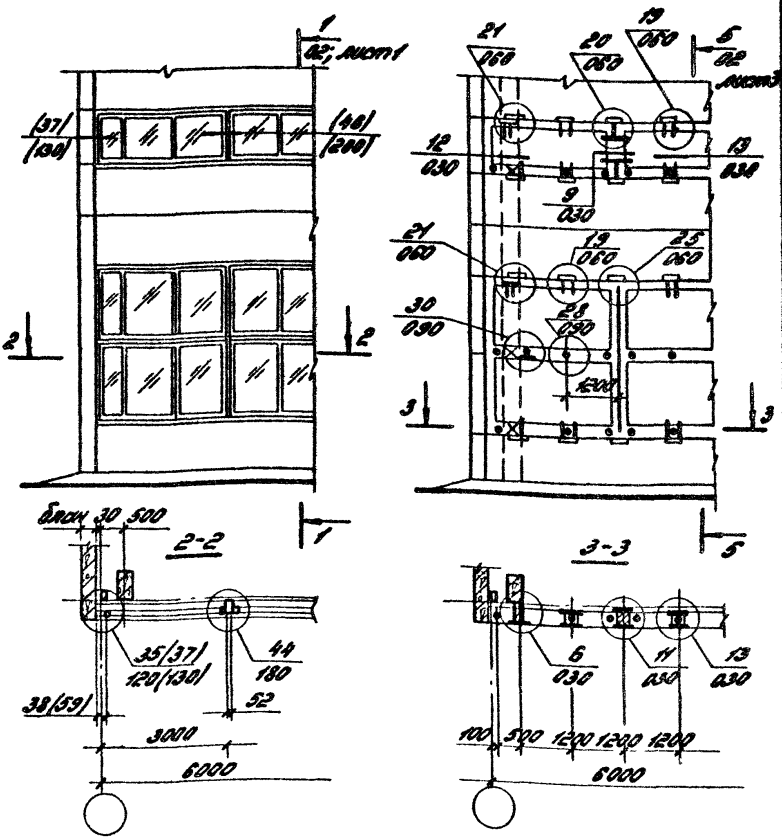
2.436-17.0-05

Лист 2

21492-01 26

Фрагмент фасада

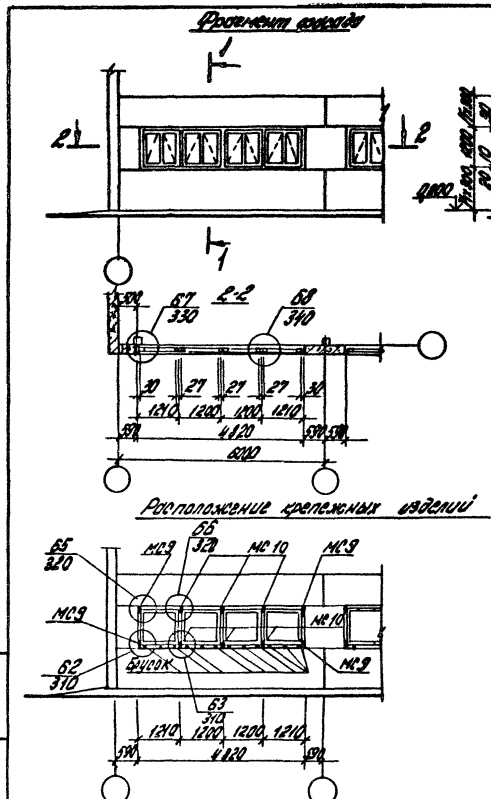
Расположение крепежных изделий окна



Размеры и узлы в скобках даны для окон серии „В"

			2.436-17.0-06		
Зав. отд.	Стилянский		Схема 6 Сопряжение окон шириной 6,0 м с ленточным остеклением со стеной из легкобетонных панелей в производственных зданиях (узел здания)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гузеева			Р		1
Гл. арх. пр.	Гузеева					
Ст. инж.	Власова			ЦНИИпромзданий		

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



Нач. отд.	Котов		1986	
Н. контр.	Люхина			
Гл. инж.	Люхина			
Ст. инж.	Кузьмина			
Инжен.	Елисеенкова			

2 436-17.0-07

Схема 7
Сопряжение окон шириной 4,8 м со стеной из легкобетонных панелей в сельскохозяйственных зданиях

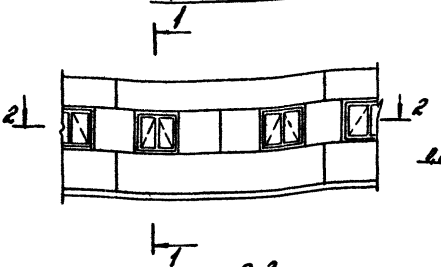
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

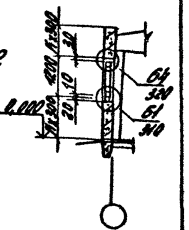
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

21492-01 28

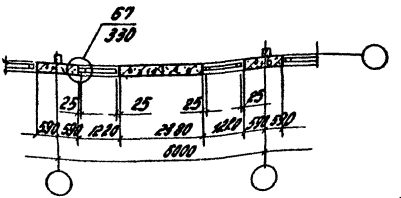
Фрагмент фасада



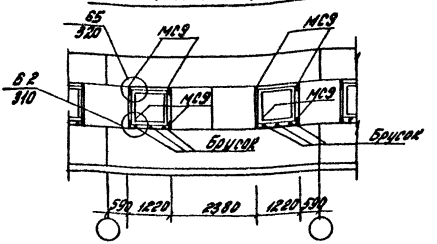
1-1



2-2

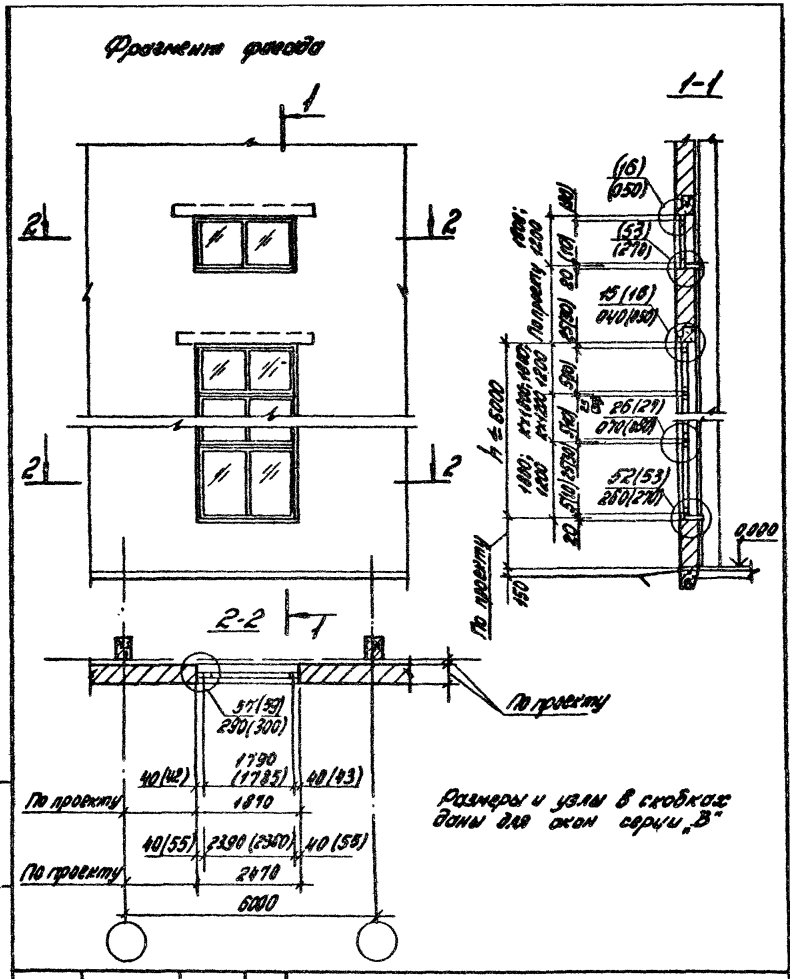


Расположение крепежных изделий



				2.436-17.0-08			
Нач.отд.	Котов		1986	Схема 8 Сопряжение окон шириной 1,2м со стеной из легкобетонных панелей в сельскохозяйственных зданиях	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ляхина				Р		1
Гл.инж.	Лукина				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Ст.инж.	Кузьмина						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

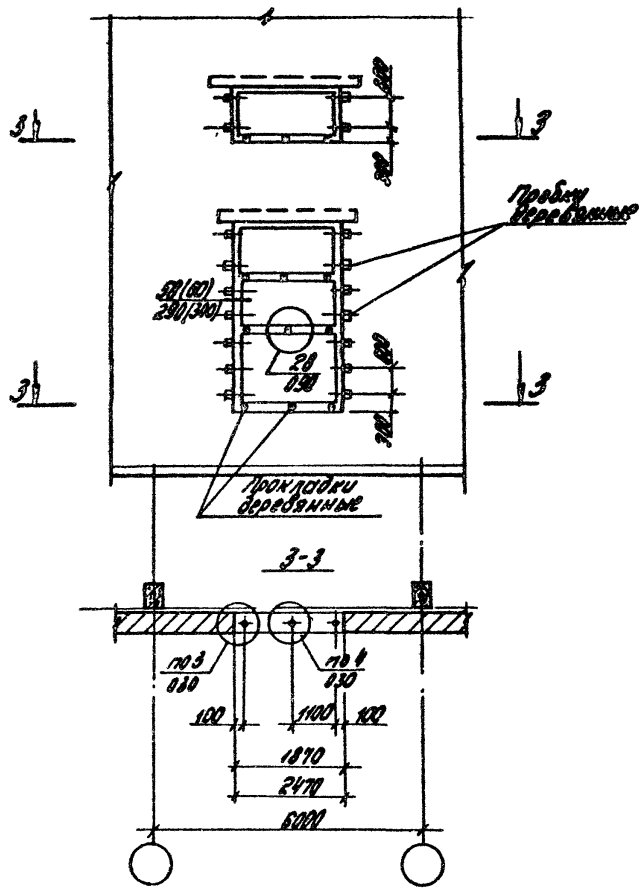


Зав. отд.	Смилянский		2436-17.0-09			
Н. контр.	Гузеева		Схема 9 Сопряжение окон шириной 1,8м и 2,4м со стеной из кирпича в производственных зданиях	Стадия	Лист	Листов
Гл. арх. пр.	Гузеева			Р	1	2
Ст. инж.	Власова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

21492-01 30

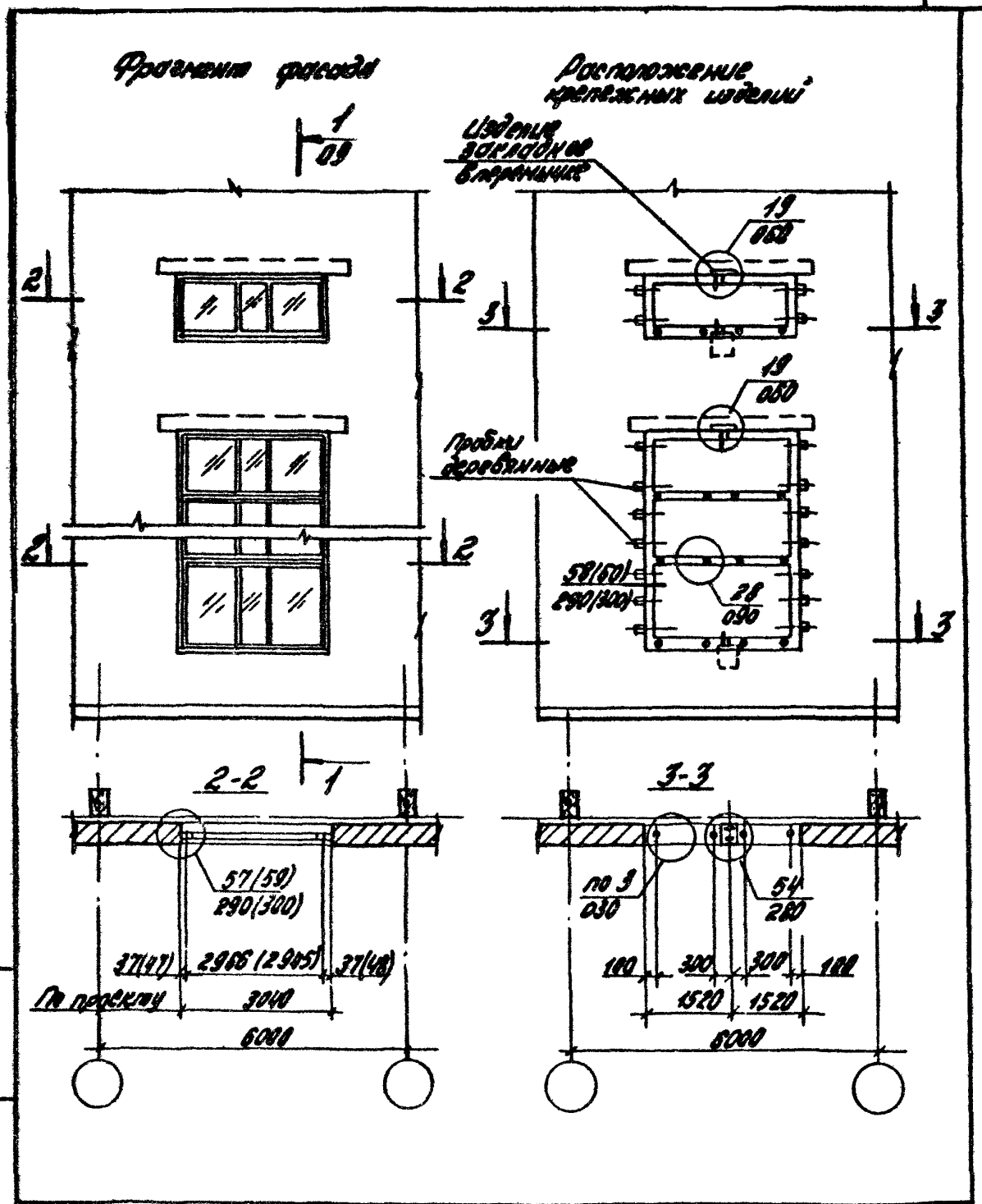
Расположение крепежных изделий



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

2.436-17.0-09

Лист 2



Зав. отд.	Смолянский			
Н. контр.	Гузеева			
Гл. арх. пр.	Гузеева			
Ст. инж.	Власова			

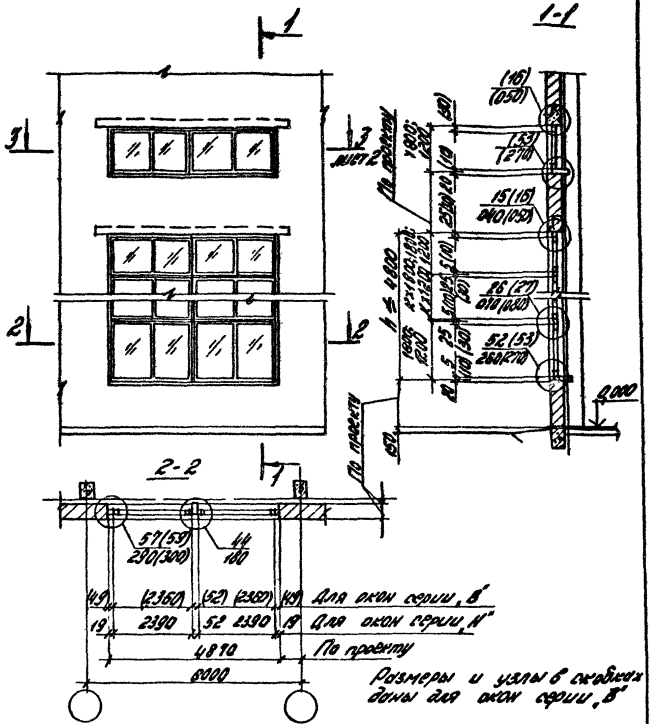
2.436-17.0-10

Схема 10
Сопряжение окон шириной 3,0 м со стеной из кирпича в производственных зданиях

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



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

2.436-17.0-11

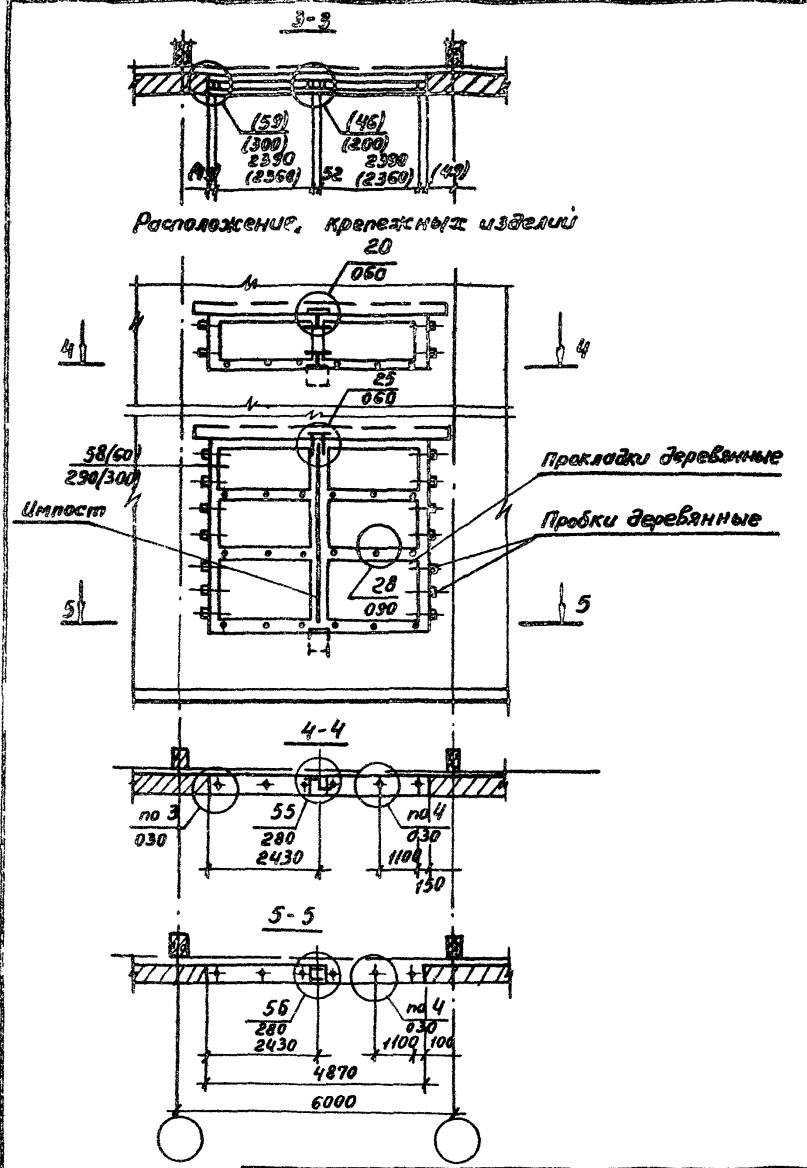
Зав. отд.	Смирнова		
Н. контр.	Гусева		
Гл. арх. пр.	Гусева		
Гл. инж.	Власова		

Схема 11
Сопряжение окон шириной 4,8 м со стеной из кирпича в производственных зданиях

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

21492-01 33



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

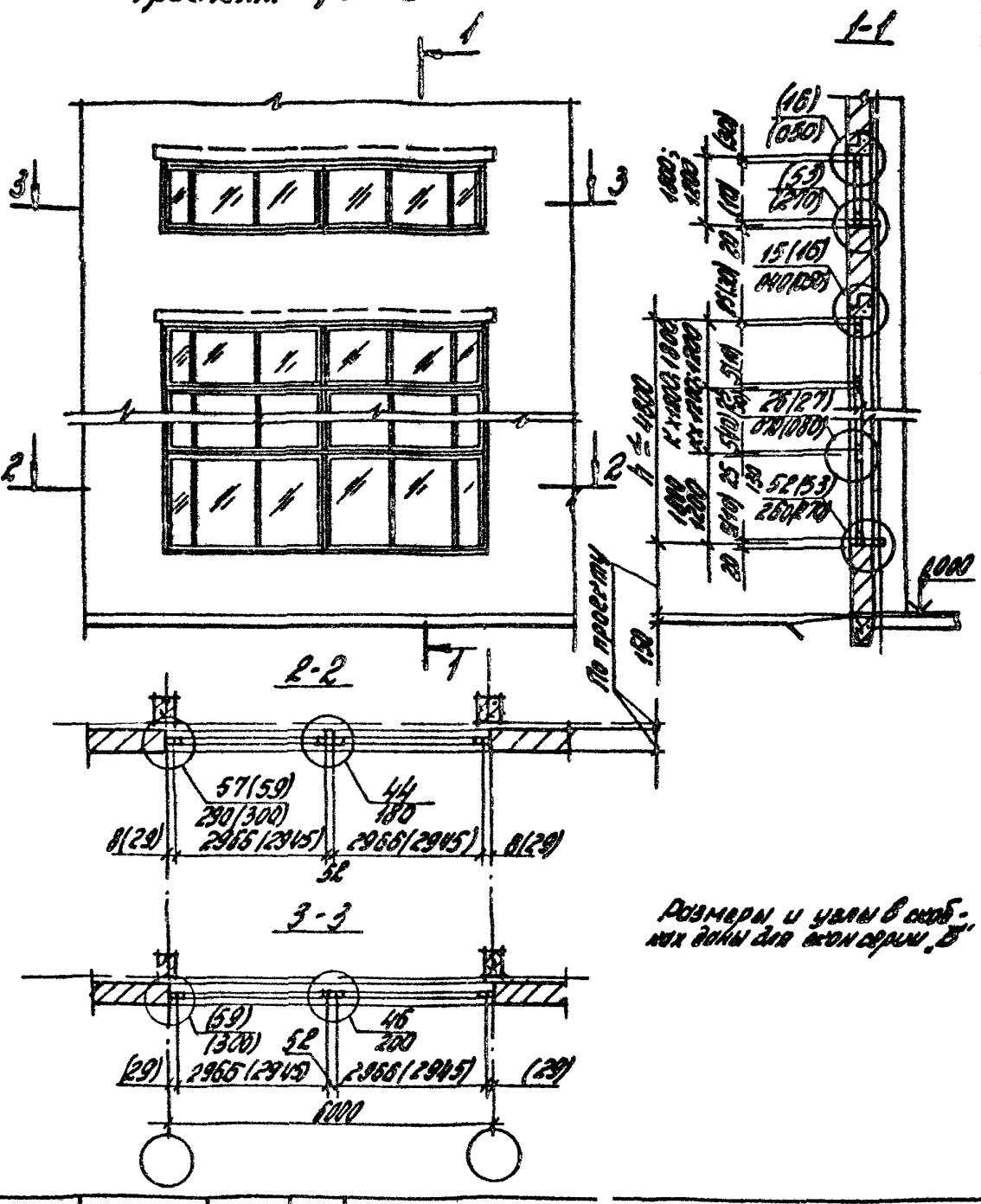
2.436-17.0-11

Лист 2

Пров. [illegible] 25.1.90 г. Кон. [illegible]

21492-01 34

Фрагменты фасадов



Размеры и узлы в скобках даны для окон серии „В"

Зав. отд.	Смилянский		
Н. контр.	Гузеева		
Гл. арх. пр.	Гузеева		
Сп. инж.	Власова		

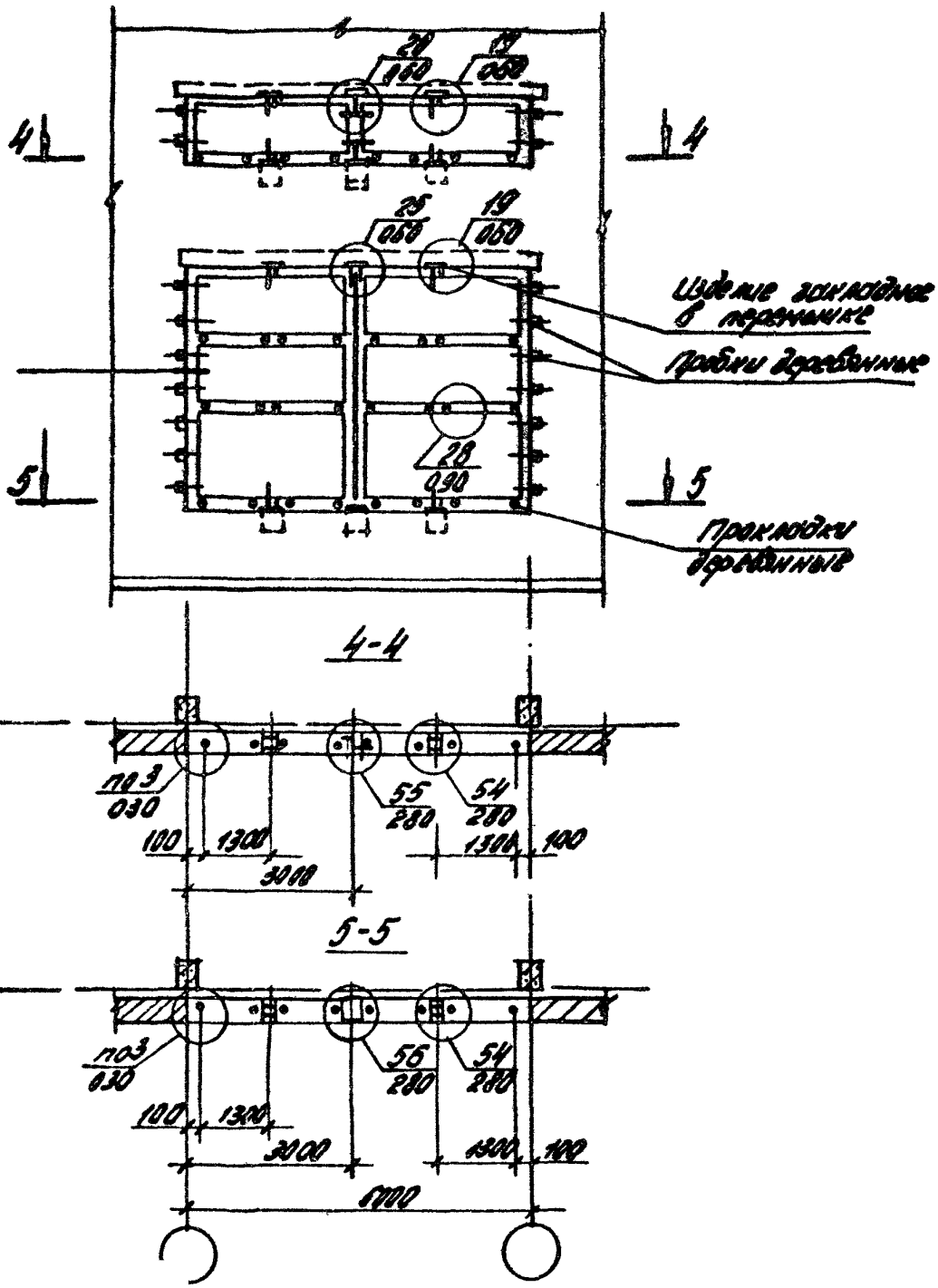
2.436-17.0-12

Схема 12
Сопряжения окон шириной 60м со стеной из кирпича в производственных зданиях

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

Расположение крепежных изделий



gost.e-ecolog.ru