ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-9

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ОКОН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕРЕВЯННЫХ ОКОННЫХ БЛОКОВ ПО ГОСТ 12506-67

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать 1979 г.
Заказ № 6689 Тираж 800 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-9

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ОКОН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕРЕВЯННЫХ ОКОННЫХ БЛОКОВ ПО ГОСТ 12506-67

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 15 ДЕКАБРЯ 1975 Г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 14 ОКТЯБРЯ 1975 Г.

Содержание

Стр.		Лист
2-3	Пояснительная записка	
4	Маркировочная схема узлов креплений оконных блоков, деревянных импостов и ветровых ригелей	1
5.	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии Н.	2
6	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии В	3
7	Узлы 1÷5 .	4
8	Узлы 6÷9.	5
9	Узлы 10÷19	6
10	Узлы 20÷30	7
11	Подбор сечений ветровых ригелей и импостов в зависимости от высоты оконных проемов	8
12	Стальные ригеля и элементы крепления	9
13	Расход материалов и изделий на 100 пог. м. узла установки оконных блоков	10

Пояснительная записка

1. Серия 2.436-9 "Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67" разработана для проектирования и строительства одно и многоэтажных промышленных зданий для районов сейсмичностью до 8 баллов включительно со стенами из панелей (серии 1.432-5), из блоков (серии 1.433-1), и из кирпича.

2. Типовые узлы установки оконных блоков определены на маркировочных схемах в виде условных фрагментов фасадов, которые содержат основные разновидности оконных проемов: с простенками и ленточные, с заполнением оконными блоками в один и в несколько других (см. листы 2 и 3).

3. Крепление оконных блоков к простеночным панелям и блокам производится на шурупах к шлямбурным пробкам (см. узлы 9, 15, 25). Установка шлямбурных пробок в простеночные панели и блоки производится до их монтажа. Для обеспечения точности крепления оконных блоков центры пробок отмечаются на грани простенка.

4. Крепления оконных блоков к кирпичным простенкам производится на шурупах (или нагелях) к деревянным пробкам размером 250×120×65 мм. которые закладываются в процессе кладки простенков на высоте 300 мм. от низа проема и выше через 600 мм.

5. В ленточном проеме крепление оконных блоков зависит от высоты проема. При установке в проем одного ряда оконных блоков они крепятся внизу и вверху стальными элементами к стеновым панелям (см. узлы 1, 2, 3). При установке в проем нескольких рядов оконных блоков они крепятся шурупами к деревянному импосту и стальными элементами к стеновым панелям (см. лист 1, и узлы 7, 19, 30). Если высота ленточного проема более 4200 мм, то между оконными блоками выводится стальной ветровой ригель (см. листы 1 и 3, узел 8).

6. Вертикальные нагрузки от верхних оконных блоков передаются на нижние блоки на стену через деревянные прокладки, которые устанавливаются в швах под вертикальными стойками оконных блоков (см. листы 2 и 3). Длина прокладок - 250 мм, ширина - на 10 мм. меньше ширины оконного блока, толщина прокладки равна толщине шва между оконными блоками (проектная толщина шва при монтаже уточняется).

7. В ленточных проемах крепление оконных блоков стальными элементами в узлах 1, 6, 7, 8 обеспечивается устройством упоров в колонны каркаса. Роль упоров выполняют вертикальные деревянные элементы узлов 18 и 29. У температурных швов и по углам зданий роль упоров выполняют дополнительные прокладки, устанавливаемые напротив колонн в горизонтальные швы между оконными блоками. Размер прокладок устанавливается по месту, их крепление к оконным блокам производится двумя шурупами $\ell = 70$ мм, $d = 8$ мм.

ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67.	Серия 2.436-9	
1975	Пояснительная - записка	Лист	-

8. Конструкция соединения ленточного остекления в углу здания определяется в составе конкретного проекта из условий привязки и толщины продольных и торцовых панельных стен и ширины оконных блоков. Деревянные конструкции обшивки угла следует крепить шурупами к установленным оконным блокам по узлам 16 или 26.

9. В ленточных проемах высотой от 2400 до 4200 мм. предусматривается возможность установки оконных блоков серии В со специальными простенками. В этом случае оконные блоки крепятся шурупами к деревянной раме простенков и к деревянным импостам (см. листы 1 и 3, узел 27). Чертежи специальных простенков должны разрабатываться из условий конкретного проекта в его составе.

10 Стальные элементы крепления оконных блоков и стальные ветровые ригеля расчитаны по СНиП II-В. 3-72 "Стальные конструкции. Нормы проектирования". Деревянные импосты расчитаны по СНиП II-В. 4-72 "Деревянные конструкции. Нормы проектирования." Подбор сечений стальных ригелей и деревянных импостов производится в зависимости от высоты оконного проема и величины ветровой нагрузки по таблице I на листе 8.

11. Изготовление стальных изделий производится в соответствии с требованиями СНиП III-В.5-62 "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки". Стальные элементы крепления Д-1 ÷ Д-6 должны быть защищены от коррозии оцинкованным покрытием. Окраска стальных ригелей выполняется по указаниям конкретного проекта.

Сварка при установке стальных элементов производится электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

12. Изготовление деревянных изделий следует производить в соответствии с требованиями СНиП III-В.7-63. "Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ". Деревянные изделия, которые соприкасаются с бетоном, кирпичом, металлом (пробки, прокладки, торцы деревянных импостов и др.) антисептируются.

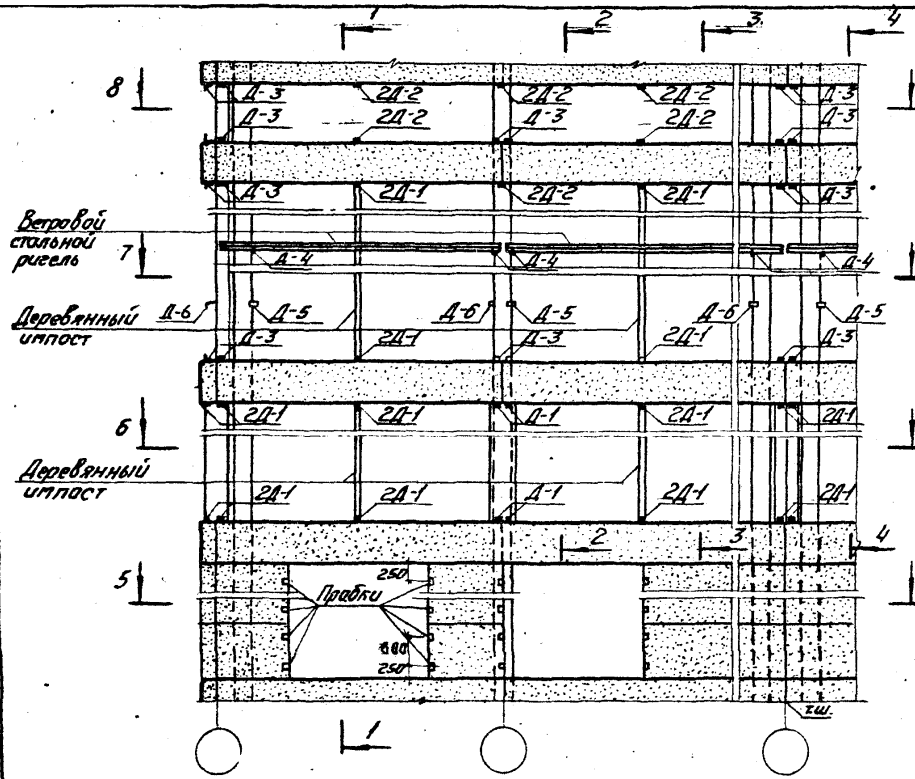
13. Устройство подоконников рекомендуется в оконных проемах с простенками. В проемах кирпичных и блочных стен оконные блоки при устройстве подоконников привязываются по примерам помещенным в росте 8484-71 "Плиты железобетонные подоконные" Оконные блоки в проемах панельных стен привязаны постоянно на 35 мм от внутренней грани панели.

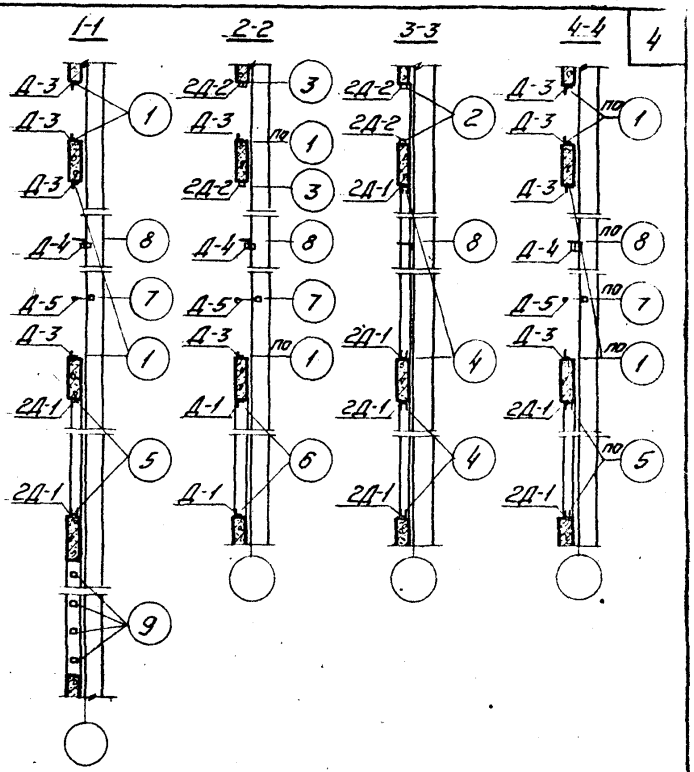
Указания по применению серии 2.436-9.

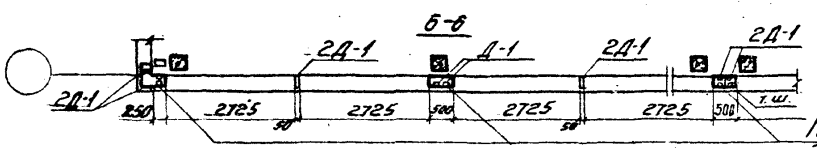
14. В конкретном проекте должна проводиться монтажная схема установки стальных ветровых ригелей и деревянных импостов монтажная схема установки оконных блоков; спецификации и выборки изделий по установке оконных блоков; указание о защитных мероприятиях против коррозии.

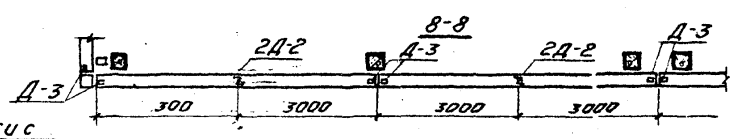
15. На строительно-монтажной площадке заполнение оконных проемов производится по монтажным схемам конкретного проекта и по типовым узлам настоящей серии. Перед установкой стальных элементов крепления, стальных ветровых ригелей, деревянных импостов необходимо проверить размеры оконных проемов с тем, чтобы после их установки было гарантировано заполнение проемов оконными блоками согласно типовым рабочим чертежам. При монтаже оконных блоков следует обратить особое внимание на тщательность установки прокладок под оконные блоки и на необходимость устройства упоров в колонны каркаса здания при заполнении ленточных проемов.

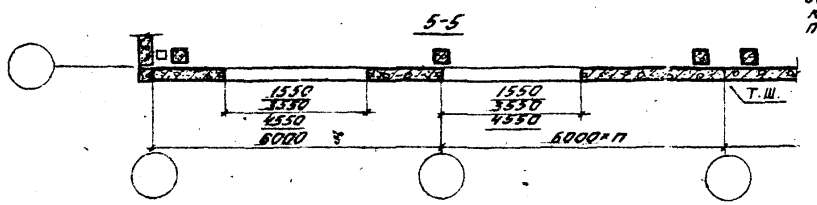
ТП	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
1975	Пояснительная записка	Лист —

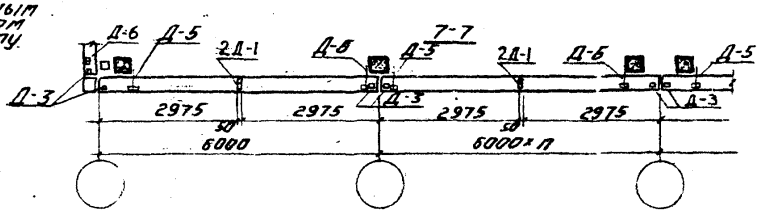




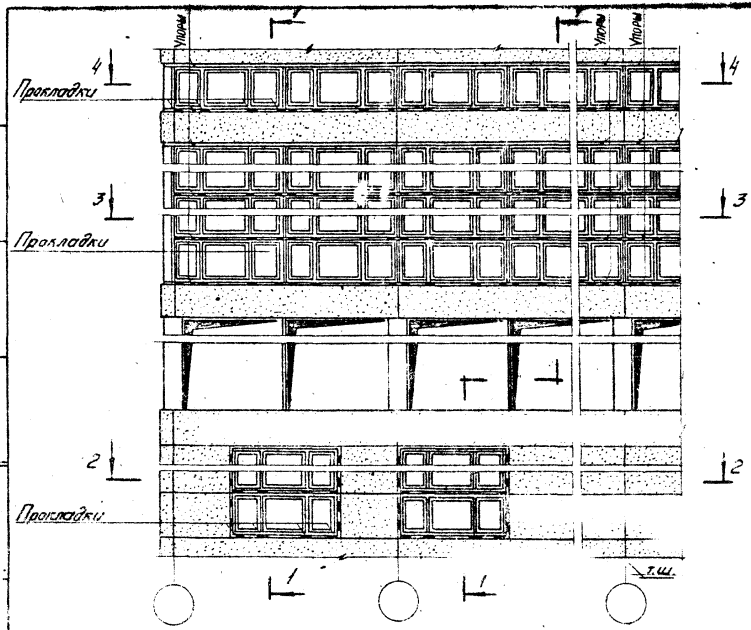


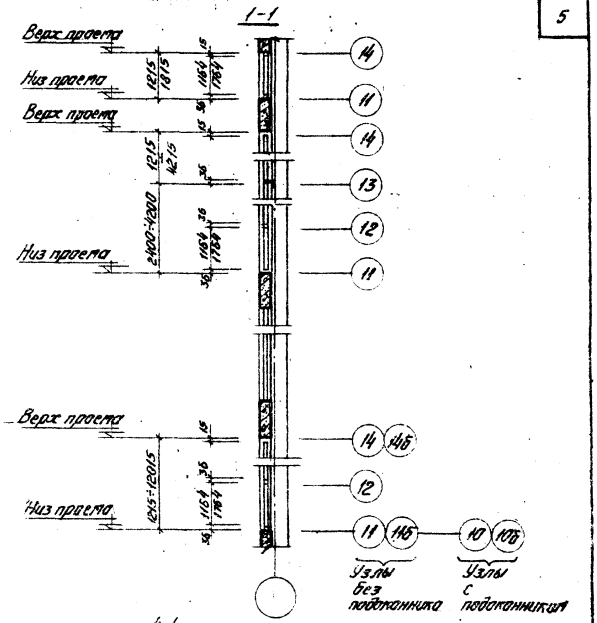


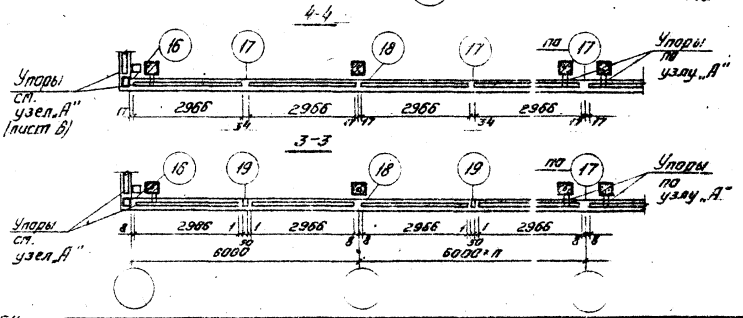


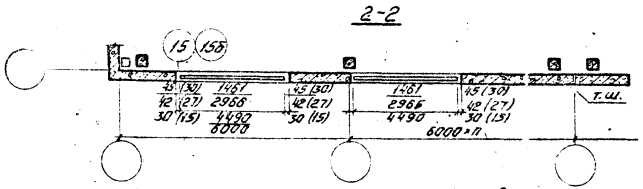


ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
1975	Маркировочная схема узлов крепления оконных блоков, деревянных импостов и ветровых ригелей.	Лист 1





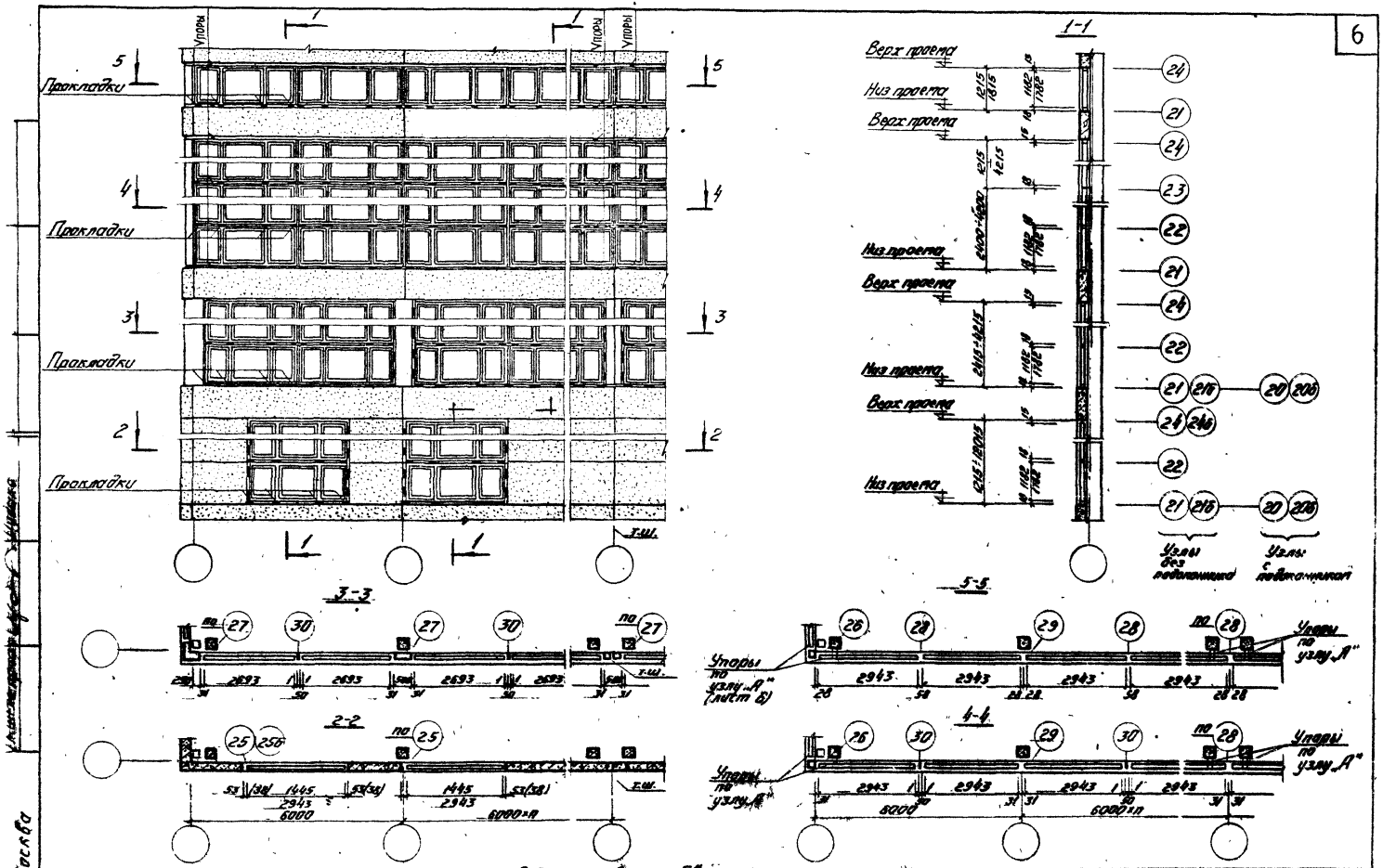




Примечания:
1. Узлы со стенами из бетонных блоков даны с индексом „б".
2. В сечении 2-2 размеры в скобках определяют швы между оконным блоком и глухим простенком.

ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
1975	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии А.	Лист 2

13684 6

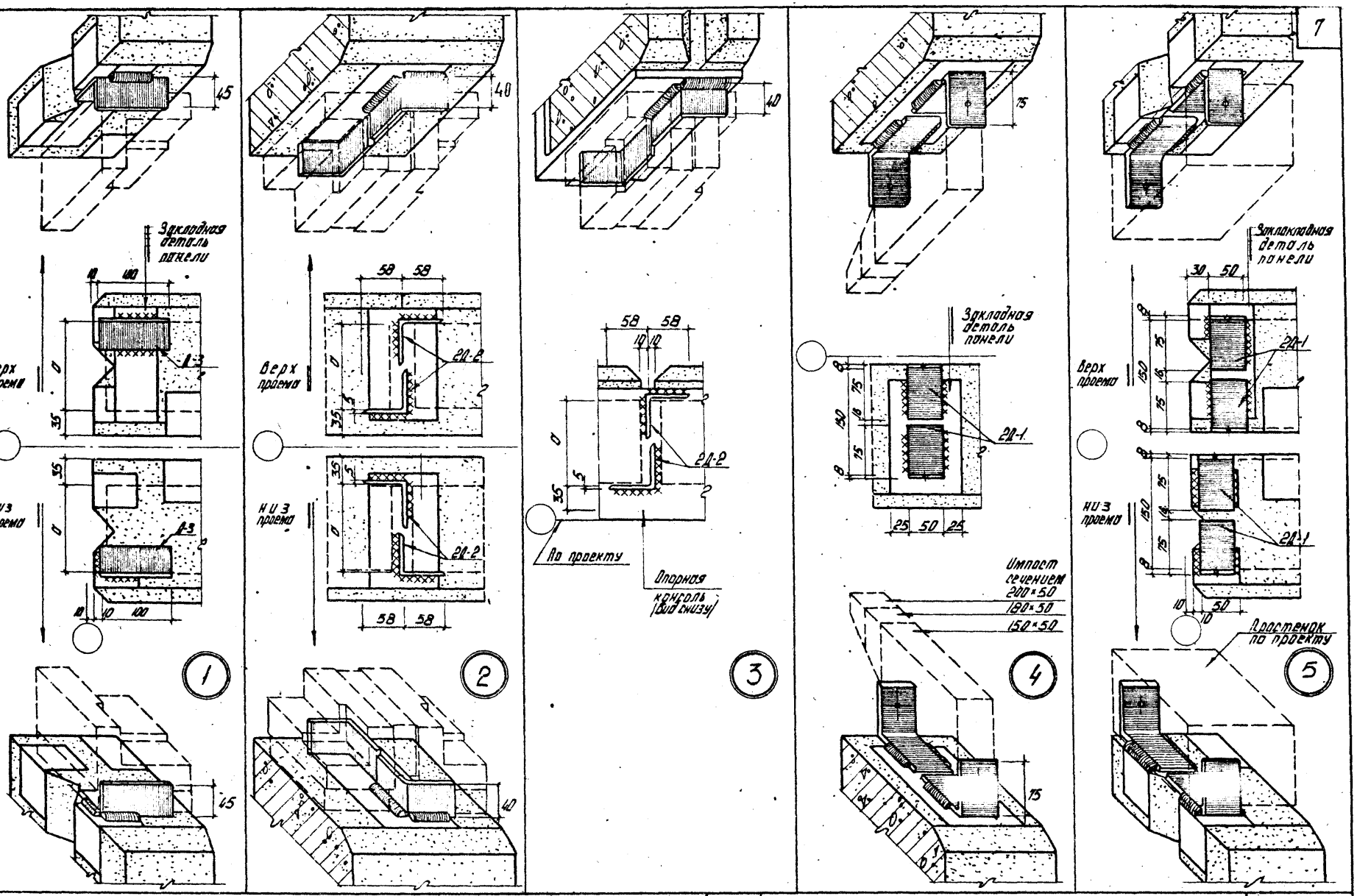


Примечания:
1. Узлы со стенами из бетонных блоков даны с индексом „Б".
2. В сечении 2-2 размеры в скобках определяют швы между оконным блоком и блочным простенком.
3. Неоткрываемые переплеты (напротив колонн, под ветровым ригелем) следует ставить в оконные коробки без петель, на шурупах.

ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
1975	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии В	Лист 3

Москва

13684 7



Примечания:
1. Монтажные швы приняты толщиной $h_ш = 6$ мм.
2. Ширина оконного блока – a определяется по проекту.

ТД

Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67

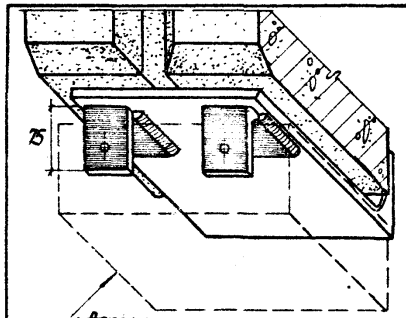
Серия 2.436-9

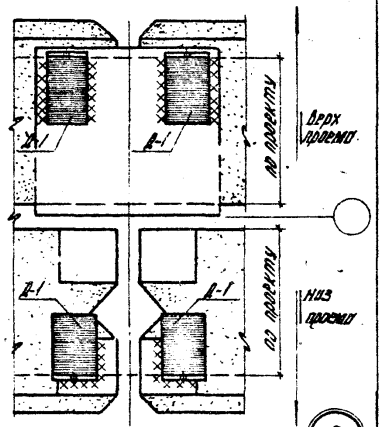
1975

Узлы 1÷5

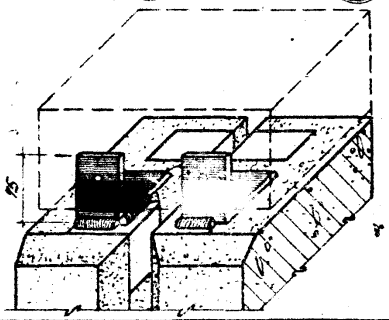
Лист 4

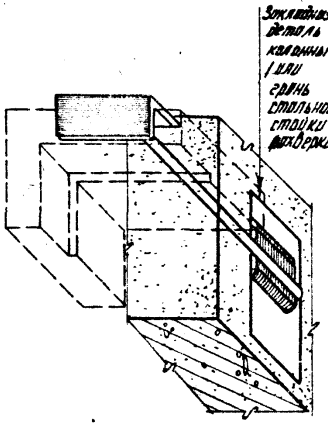
13684 8

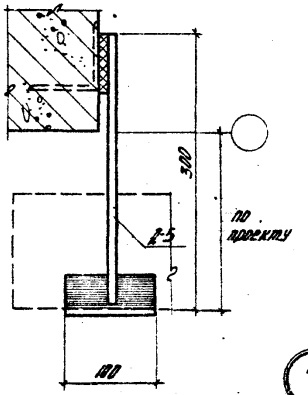




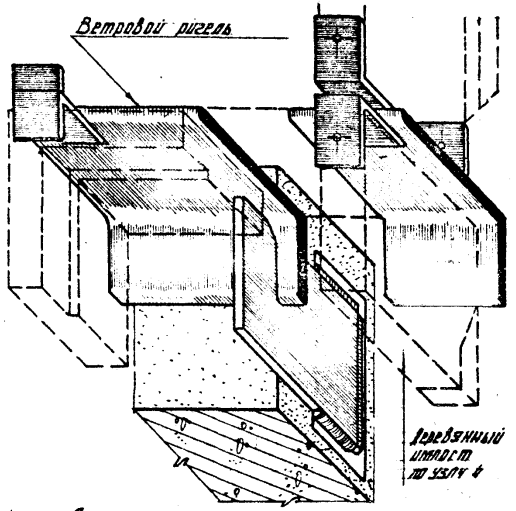
6

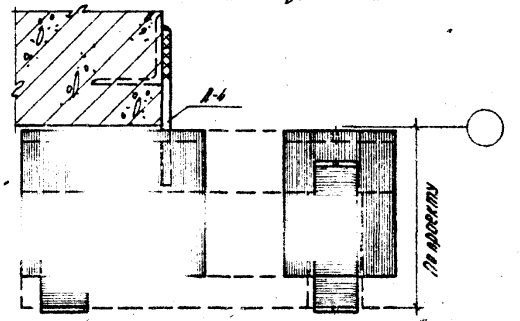






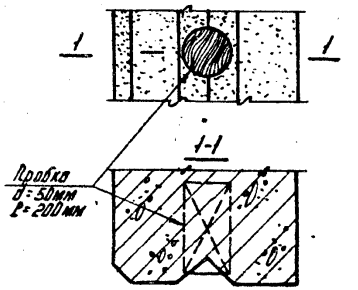
7



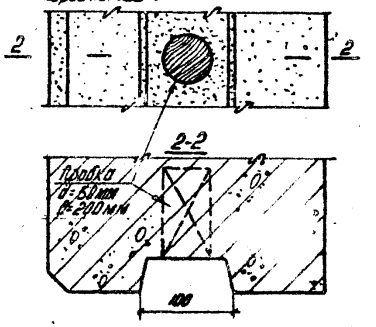


8

Установка пробки в простенке панели серии 1.432-5

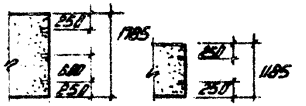


Установка пробки в простенке блока серии 1.433-1



9

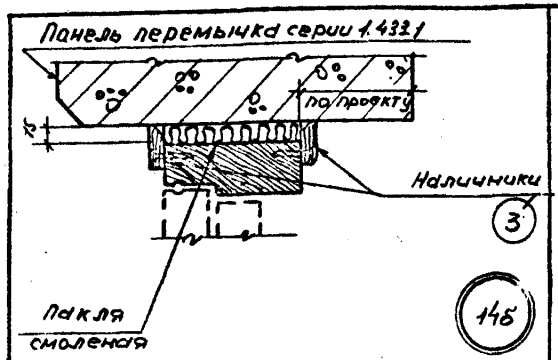
Разбивка пробок по высоте панели и блока

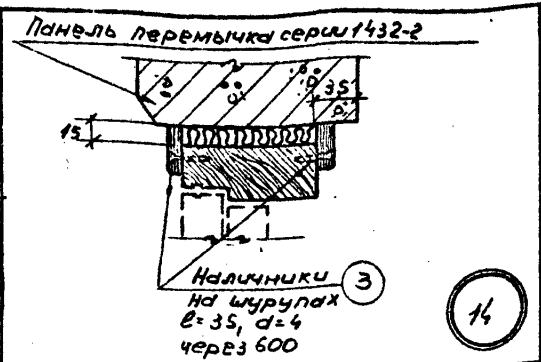


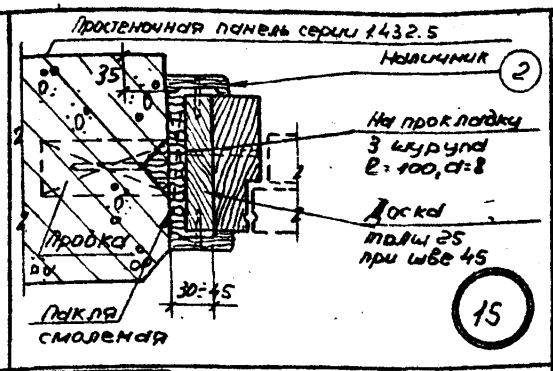
Примечания:

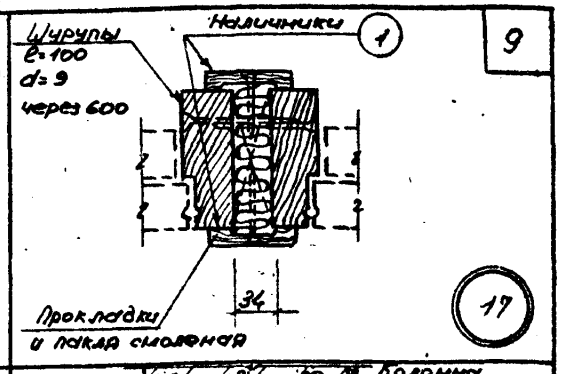
1. Монтажные швы приняты толщиной $\delta_ш$ = 6 мм

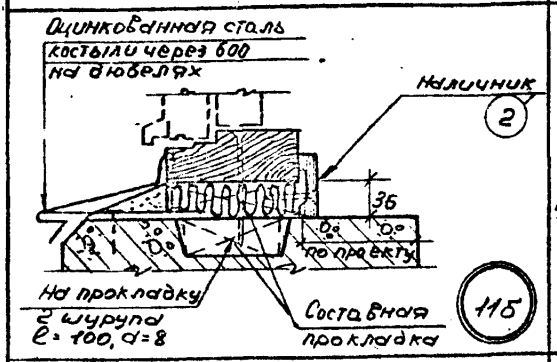
ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
1975	Узлы 6 ÷ 9	Лист 6

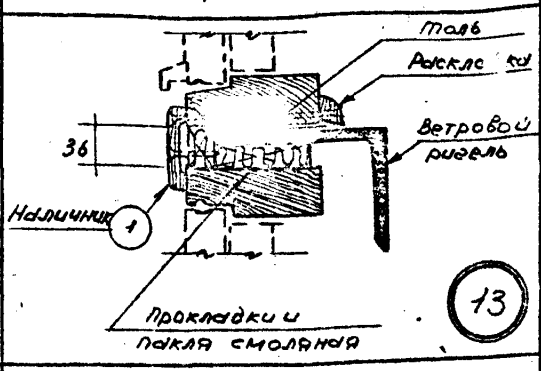


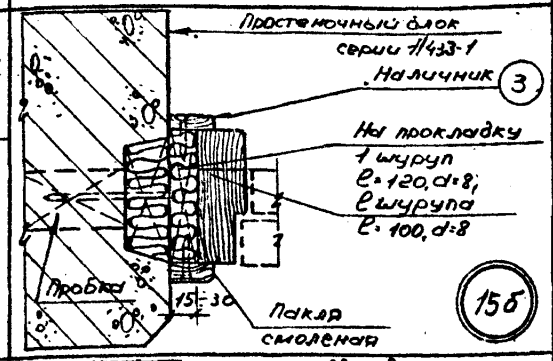


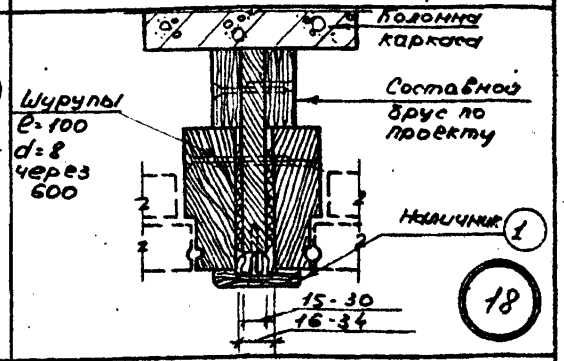


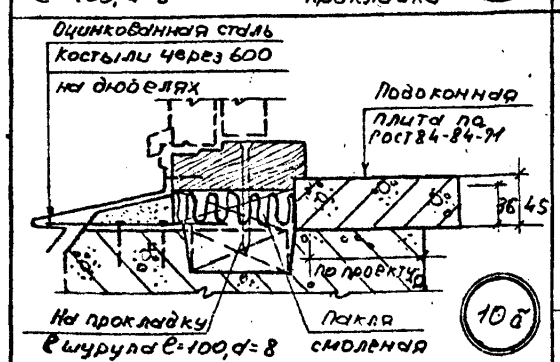


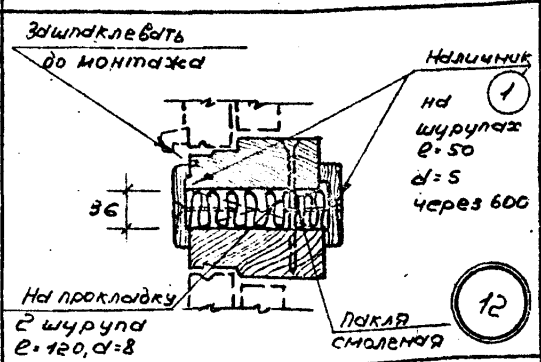


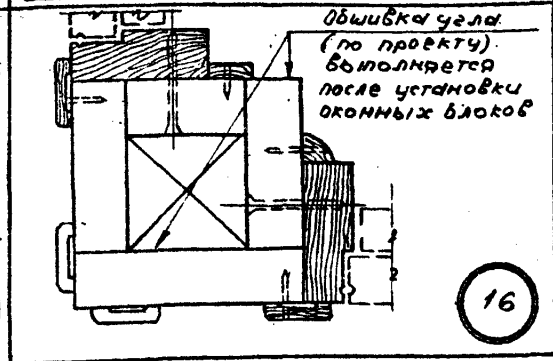


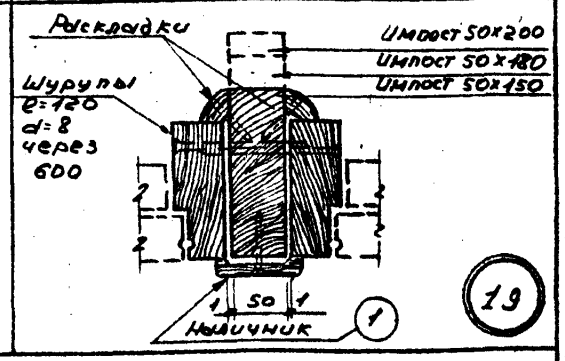


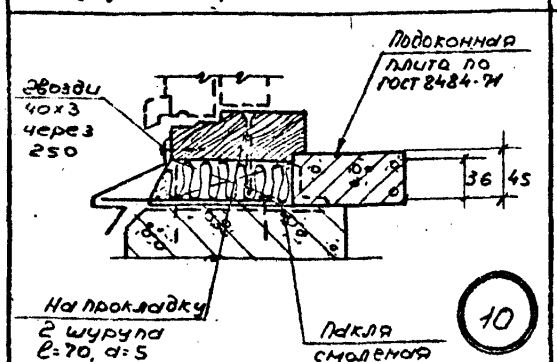


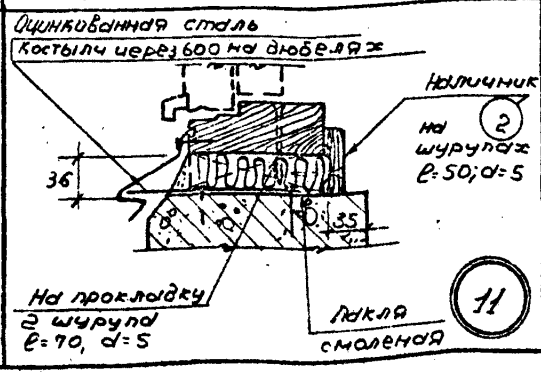


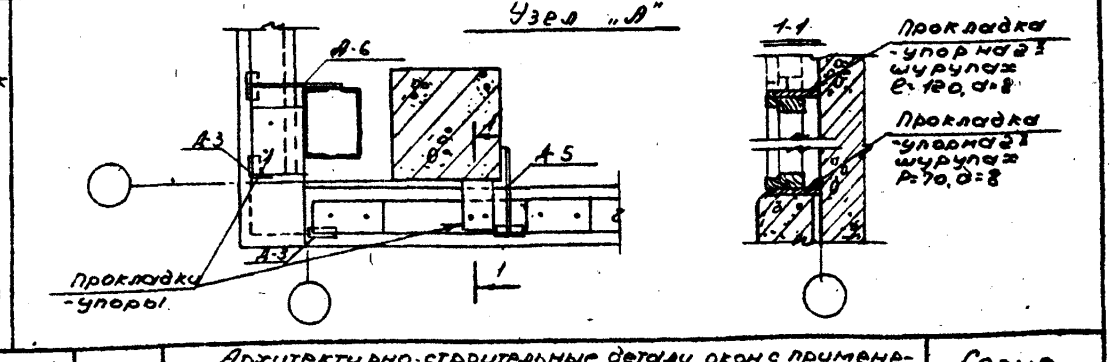






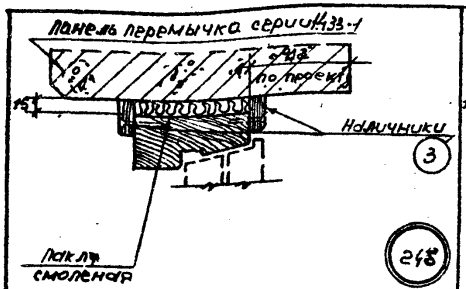


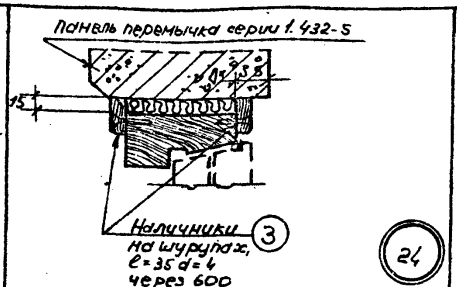


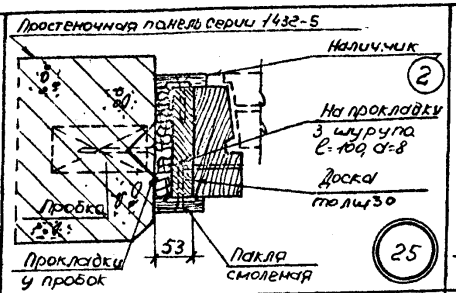


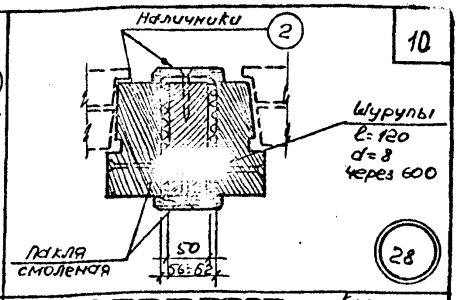
Примечания:
1. Наличники и раскладки приняты по ГОСТ 8242-63.
2. Узел „А" см. совместно с пояснительной запиской п.9.
3. Узел 16 см. совместно с пояснительной запиской п.8.

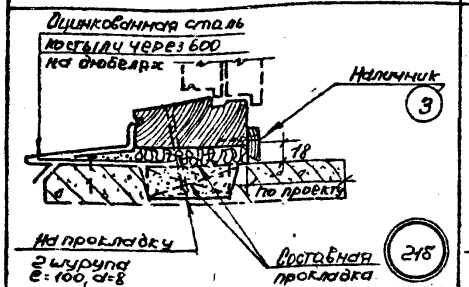
ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
1975	Узлы 10÷19	Лист 6

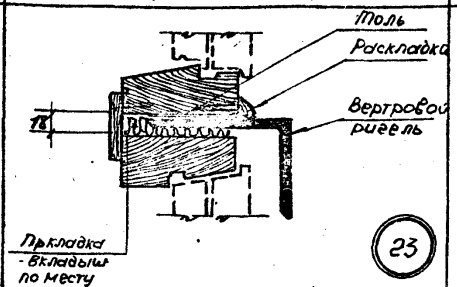


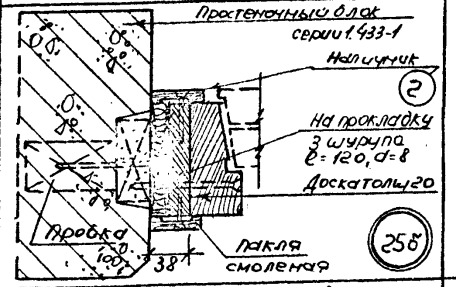


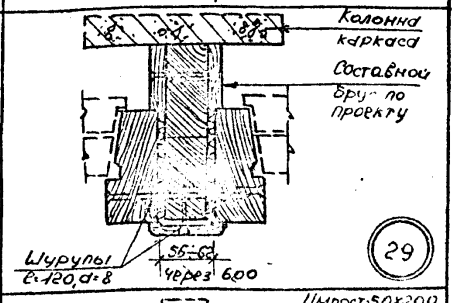


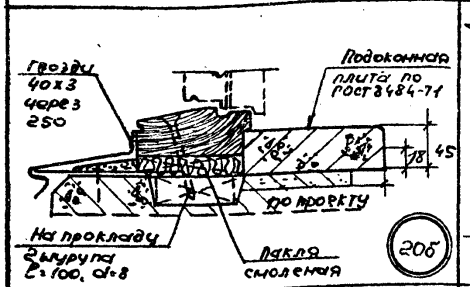


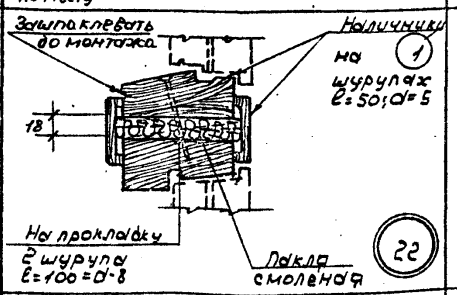


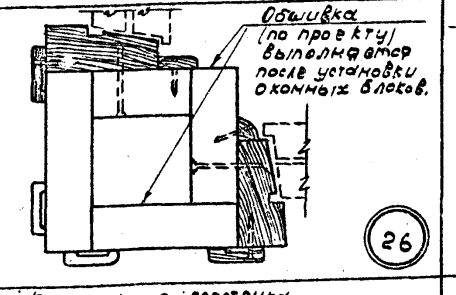


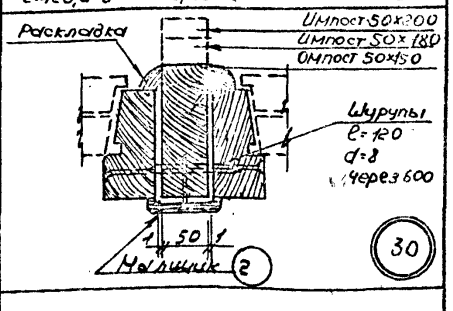


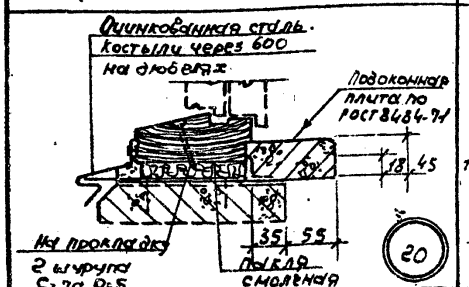


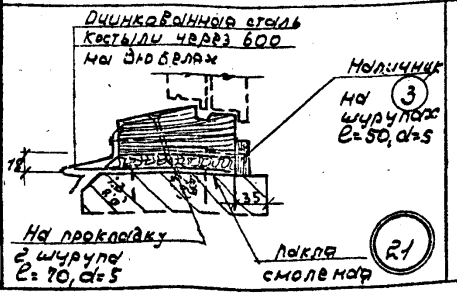


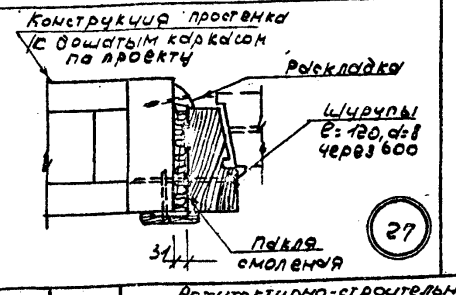












Примечания:

1. Наличники и раскладки приняты по ГОСТ 8242-63.
2. Узел 26 см. совместно с пояснительной запиской л.8

ТП	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия	2436-9
1975	Узлы 20÷30.	Лист	7

Подбор сечений ветровых ригелей и импостов

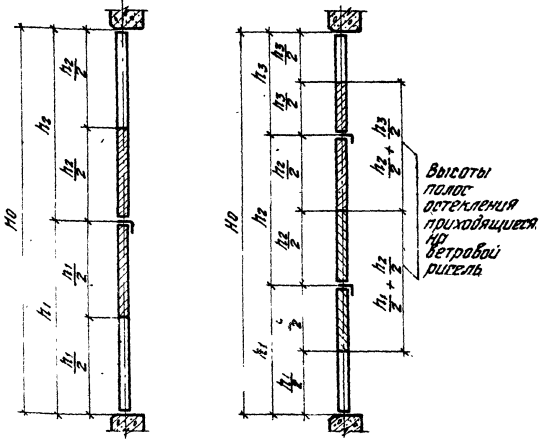
Таблица 1

	Высота полосы остекления мм	Нормативный скоростной напор ветра кг/м²							
		до 20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-...
Стальные ветровые ригели (тип №)	2400	I	I	I	I	I	I	I	I
	3000	I	I	I	I	I	I	II	II
	3600	I	I	I	I	I	II	II	—
	4200	I	I	I	I	II	—	—	—
Деревянные импосты (сечение (см))	2400	5×15	5×15	5×15	5×15	5×15	5×15	5×18	5×18
	3000	5×15	5×15	5×15	5×18	5×18	5×18	5×18	5×18
	3600	5×15	5×15	5×18	5×18	5×18	5×18	5×18	5×20
	4200	5×15	5×18	5×18	5×18	5×20	—	—	—

Примечания.

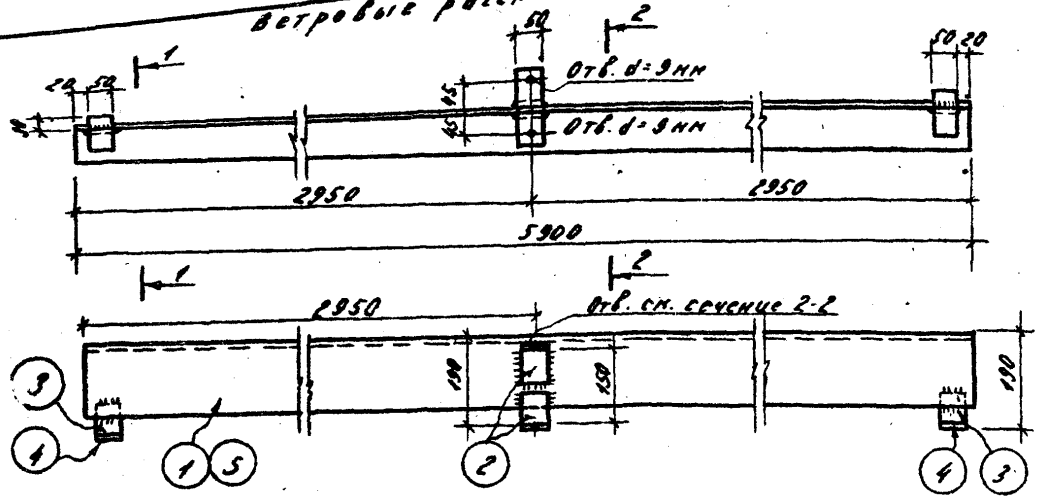
1. Стальные ветровые ригели выполнять из угловой стали по ГОСТ 8510-72.
   тип I – ∠140×90×10
   тип II – ∠160×100×10.
2. Конструкции ветровых ригелей даны на листе 9.
3. Окна высотой до 4,2м – без ветровых ригелей.

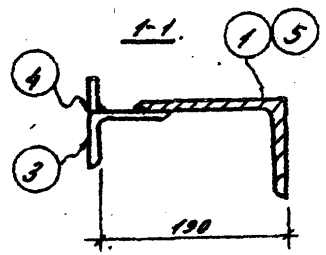
Схемы для определения высоты полосы остекления, приходящейся на один ветровой ригель при $H_0 \geq 4{,}2$м

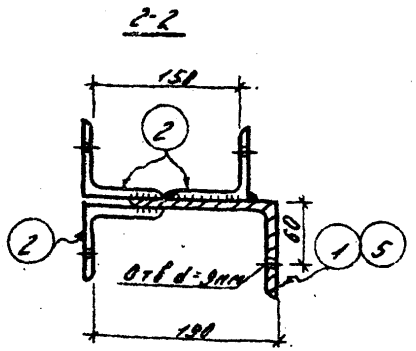


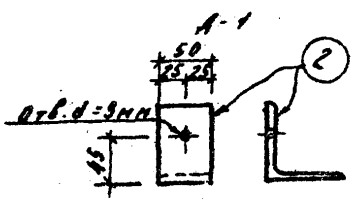
H_0 – полная высота остекления.
$h_1; h_2; h_3$ – высоты деревянного импоста.

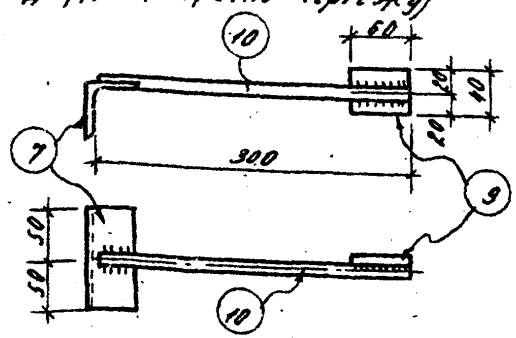
Ветровые ригели типы I и II

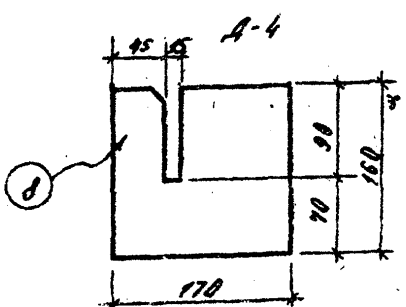












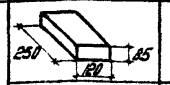
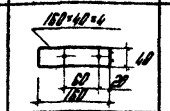
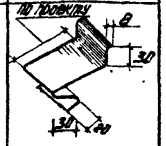
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ поз.	Сечение, профиль	Длина, мм	Колич. шт. Т	Колич. шт. Н	Вес, кг Поз.	Вес, кг Номера	Вес, кг Марки	Примечание
Ригель типа I	1	∠140×90×10	5900	1	—	103.1	103.1	105.1	
	2	∠75×8	50	3	—	0.5	1.5		
	3	∠75×50×8	50	1	—	0.4	0.4		
	4	-30×8	50	1	—	0.1	0.1		
Ригель типа II		Поз. 2, 3 и 4 см. тип I					2.0	118.8	
	5	∠160×100×10	5900	1	—	116.8	116.8		
А-1	2	∠75×8	50	1	—	0.5			
А-2	6	∠63×5	90	1	—	0.2			
А-3	7	∠45×5	100	1	—	0.2			
А-4	8	-160×10	170	1	—	2.1			
А-5	7	∠45×5	100	1	—	0.4	0.4	0.9	
А-5	9	-40×8	60	1	—	0.2	0.2		
А-6	10	⌀14 АII	290	1	—	0.3	0.3		

Примечания:

1. Материал конструкций - сталь марки ВСт.3КП2
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60
3. Толщины сварных швов $h_ш$ = 6мм, но не более толщины свариваемых элементов
4. Крепления элементов 2 и 3 ригелей установлены для оконных блоков шириной 124мм при зазоре между колоннами каркаса и панелями стен в 30мм.

ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 16506-67	Серия 2.436-9
1975	Стальные ригели и элементы крепления	Лист 9

Наименование изделия	Эскиз	№ № узлов	Ед. изм.	Количество	Примечание
Деревянные пробки			шт	188	Для кирпичных простенков
		15; 15б; 25; 25б	шт	188	Для панельных и блочных простенков
Костыль из стали ГОСТ 103-57*		18; 18б; 11; 11б; 20; 20б; 21; 21б	кг	34	
Дюбель	Ø 4,5×40		шт.	332	
Фасонный лист оцинкованной стали ГОСТ 8075-58 толщ 0,8 мм			1 кг	по проекту	Масса 1 м² стали толщиной 0,8 мм - 8,3 кг
Шурупы ГОСТ 1145-70* (исполнение 1) с длиной резьбы l_0 не менее 0,8 l		12	кг	9,85	Шурупы для крепления коробок оконных блоков
		15б		6,15	
		25б		18,45	
		13; 27; 28; 29; 30		12,30	
	l=100 мм; d=8 мм	10б; 11б; 20б; 21б; 22		8,25	
		15б; 17; 18		10,30	
		25		5,45	
	l=70 мм; d=8 мм	10; 11; 18; 20; 21		5,75	Шурупы для крепления наличников
	l=50 мм; d=5 мм	12, 15; 15б; 17 22; 25; 25б; 27; 28		1,25	
		13; 19; 23; 30		3,25	
	l=35 мм; d=4 мм	14; 14б; 24; 24б		1,45	
Гвозди		10; 10б; 11, 11б 20, 20б, 21; 21б	кг	1,0	Шаг 250 мм

Примечание: Расход наличников и раскладок определяется в пог. м.

Наименование материала	№ № узлов	Ед. изм	Количество при ширине оконных блоков 94	124	174	Примечания
Деревянные антисептированные прокладки	10, 11; 12	м³	0,12	0,15	0,24	Для крайних значений толщины швов (см. детали) приведены крайние значения количество материала
	10б; 11б		нет	0,29	0,38	
	15		0,08 / 0,29	0,10 / 0,29	0,15 / 0,40	
	15б		нет	0,05 / 0,10	0,09 / 0,15	
	17		0,08	0,10	0,16	
	19; 30		2,75 / 7,00			
	20, 21; 22		0,06	0,08	0,12	
	20б; 21б		нет	0,22	0,26	
	25		0,36	0,48	0,67	
	25б		0,25	0,33	0,36	
	27		0,10	0,13	0,18	
	28		0,47	0,62	0,88	
	13, 16, 18 23; 25; 29		по проекту			
Покля смоляная ГОСТ 16 183-70	10; 10б 11, 11б; 12	кг	57	73	97	1 м³ покли ≈ 280 кг
	14, 14б; 24, 24б		37	48	68	
	15; 25		32	43	60	
	15б		25 / 50	33 / 66	45 / 90	
	17		58	75	102	
	18		6	8	10	
	20; 20б 21; 21б; 22		29	37	50	
	25б		30	38	55	
	27		37	47	65	
	18; 28. 29		21 / 29	29 / 39	37 / 45	
	13, 23, 16, 26		по проекту			
Толь ТК-350 или ТГ-350 ГОСТ 10999-64	13, 23	кг	—	4,4	5,0	

ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.438-9
1975	Расход материалов и изделий на 100 пог. м звена установки оконных блоков.	Лист 10

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

gost.e-ecolog.ru