

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

ШИФР 118-88

ОКНА С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ
С ТРЕХСЛОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ЭКСПЛУ-
АТИРУЕМЫХ В РАЙОНАХ С РАСЧЕТНЫМИ
ТЕМПЕРАТУРАМИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
НИЖЕ МИНУС 40°С

ВЫПУСК 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

ШИФР 118 - 88

ОКНА С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ
С ТРЕХСЛОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ЭКСПЛУ-
АТИРУЕМЫХ В РАЙОНАХ С РАСЧЕТНЫМИ
ТЕМПЕРАТУРАМИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
НИЖЕ МИНУС 40°С

ВЫПУСК 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Разработаны
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. ДИРЕКТОРА
по научной работе *Г.И. Гликкин*

Зав. отд. СТЕН И
СВЕТОПРОЗР. ОГРАНКИ *Н.П. Александров*

Гл. специалист *С.И. Стрелков*

Руковод. группы *И.В. Прибылкова*

С участием НИИСФ

Гл. научн. сотрудник *В.К. Савин*

УТВЕРЖДЕНЫ
Министерством СССР
Письмо от 24.10.88
№ 4-2-2 /477
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 15 марта 1989 г.
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ПОСТРОЯ СССР
приказ от 24.10.88
№ 105

Обозначение	Наименование	Стр. выпуск
118-88.0-ПЗ	Пояснительная записка	3
118-88.0-Ни	Номенклатура окон	9
118-88.0-1	Номенклатура и спецификация стекол и стеклопакетов	10
118-88.0-2РМ	Ведомость расхода материалов	11
118-88.0-3	Примеры компоновки окон в стенных проемах	17
118-88.0-4	Пример сопряжения окон шириной 1,8 м со стеной из легко-бетонных панелей	18
118-88.0-5	Пример сопряжения окон шириной 4,8 м со стеной из легко-бетонных панелей	21

				118-88.0		
Гл. сплз	Стрелков	Рис. А		Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Прибыткова	Прибытко-		P		1
Ст. инже	Константина	Чиц-				
Содержание				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1. Рабочие чертежи окон с деревянными переплетами с трехслойным остеклением для производственных зданий, эксплуатируемых в районах с расчетными температурами наружного воздуха ниже минус 40°С состоят из двух выпусков:

Выпуск 0 Материалы для проектирования.

Выпуск 1 Окна с одинарными и спаренными переплетами и механизмы открывания. Рабочие чертежи.

2. Выпуск 0 содержит:

- номенклатуру окон;
- Ведомость расхода материалов;
- узлы сопряжения окон со стенами;
- номенклатуру стекол и стеклопакетов.

3. В рабочих чертежах выпуска 1 представлены конструктивные решения открывающихся окон с одинарными и спаренными переплетами.

Остекление окон с одинарными переплетами предусмотрено трехслойными стеклопакетами, а окон со спаренными переплетами — листовым стеклом и двухслойными стеклопакетами.

4. Координационные размеры окон приняты в соответствии с „Единой для всех видов строительства номенклатурой окон из дерева, стали и алюминиевых сплавов,” утвержденной Госстроем СССР, и составляют:

по высоте 1,2 и 1,8 м;

по ширине 1,8 и 2,4 м.

Фрамуги в окнах навешиваются на нижней горизонтальной оси с открыванием внутрь помеще-

ИЧ № подачи и дата ввода в эксплуатацию
7-35707/4

Н. контр. Прибылкова	Прибылко
З.х. ОГР. Александров	Александров
Гл.спец Стрелков	Стрелков
РУК. ГР. Прибылкова	Прибылко
Ст. инж. Константина	Рязань

118-88.0-П3

Пояснительная
записка

Страница	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ния, створки - на боковой вертикальной оси.

5. Окна предназначены для применения в отапливаемых одноэтажных и многоэтажных производственных и вспомогательных зданиях промышленных предприятий с нормальным температурно - влажностным режимом в помещениях, строящихся в I - IV ветровых районах СССР.

Допускается применение окон в зданиях с влажным режимом воздуха в помещениях. При этом окраска окон должна производиться атмосферостойкими лакокрасочными материалами в соответствии с ГОСТ 23166-78, "Окна и балконные двери деревянные. Общие технические условия" и СНиП 2.03.11-85, "Защита строительных конструкций от коррозии".

6. Максимальная ветровая нормативная нагрузка на окна определена в соответствии с указанием СНиП 2.01.07-85 и составляет 0,690 кПа / м² (69 кгс / м²).

7. Допустимый прогиб всех несущих элементов конструкции окон из плоскости остекления принят равным 1/200 пролета. Допустимый прогиб горизонтальных элементов в плоскости остекления от собственного веса стекла или стеклопакетов может составлять не более 2,5 мм.

8. При теплотехнических расчетах следует принимать следующие значения приведенного сопротивления теплопередаче окон (R_o), м²°С/Вт :

- для тройного остекления в одинарном переплете (3^х слойный стеклопакет) - 0,51;
- для тройного остекления в спаренном переплете (стекло и 2^х слойный стеклопакет) - 0,53.

9. Сопротивление воздушопроницанию (R_u),

$m^2 \cdot \text{т} \cdot \text{Па} / \text{кг}$ (при $\Delta p = 10 \text{ Па}$), следует принимать равным для:

- окон с одинарными переплетами и 3^х слойным стеклопакетом - 0,4;
- окон со спаренными переплетами и стеклом и 2^х слойным стеклопакетом - 0,45.

10. Конструкцию окон следует принимать с учетом значений разности температуры внутреннего воздуха и средней температуры наиболее холодной пятидневки, приведенных в таблице

<i>N</i> п/п	Вид зданий и помещений	Конструкция окна	Разность темпе- ратуры внутренне- го воздуха и сред- ней температуры наиболее холодной пятидневки, °С
1	Производственные помещения с сухим и нормальным режимом, вспомо- гательные здания промышленных предприятий	Со спаренными переп- летами и остеклени- ем стеклом и двух- слойным стеклопакетом; С одинарными переп- летами и остекле- нием трехслойными стеклопакетами	СВ. 50
2	Производственные здания с влаж- ным режимом	С одинарными пе- реплетами и остек- лением трехслой- ными стеклопа- кетами	СВ. 40 до 55 СВ. 35 до 45

11. Окна могут применяться для заполнения проемов в стенах из легкобетонных панелей с шириной проемов 1,8 и 4,8 м и в стенах из кирпича с шириной

Ш.Н. № подн.	Подпись и фамил. взам.нк. №
Т.377477/6	

проемов 1,8 ; 2,4 и 4,8 м.

Максимальная высота проемов, заполняемых окнами с деревянными переплетами, не должна превышать 3,6 м.

12. В проемах шириной 1,8 и 2,4 м окна независимо от высоты проема крепят к деревянным пробкам, устанавливаемым в простеночных панелях или кирпичной кладке.

Окна шириной 2,4 м, установленные в проемах шириной 4,8 м, кроме того, крепятся к деревянным вертикальным импостам.

Крепление окон к стенам зданий следует производить руководствуясь конструктивными решениями, представленными в серии 2.436-17 "Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81".

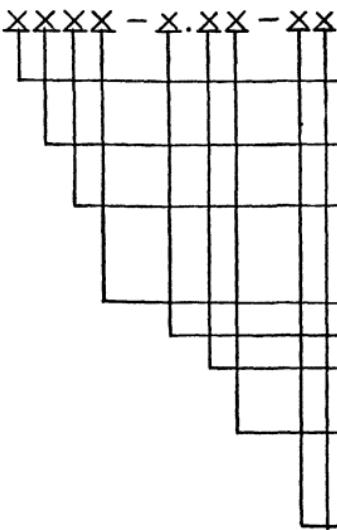
13. Поставка окон потребителям предусматривается полной заводской готовности согласно ГОСТ 23166-78 "Окна и балконные двери деревянные. Общие технические условия". По согласованию с потребителем допускается поставлять окна неостекленными.

14. Открывание фрамуг в окнах нижнего яруса остекления предусматривается с помощью механизмов открывания с ручным приводом или без механизмов вручную.

В окнах, открываемых вручную, фрамуги могут навешиваться на горизонтальной или вертикальной оси.

Конструктивное решение механизмов открывания дано в чертежах выпуска 1.

15. Условное обозначение марок окон :



Изделие :

О - окно

Тип переплета

Т - открыванием

Конструкция переплета :

Д - одинарный

С - спаренный

Высота окна, дм

Ширина окна, дм

Число рядов остекления :

- 3

Способ открывания створок :

В - на вертикальной оси

Г - на горизонтальной оси

МЗ-механизм

защелкивающий

Д - для открывания деревянных окон

Примеры условных обозначений

ОТД 12-18. 3-МЗД - окно открывющееся с одинарными переплетами высотой 12 и шириной 18 дм с остеклением трехслойными стеклопакетами с механизмом защелкивающим для открывания деревянных окон.

ОТС 12-24. 3В - окно открывющееся со спаренными переплетами высотой 12 и шириной 24 дм с остеклением стеклом и двухслойными стеклопакетами с открыванием створок на

Инв. №-подк	Припись и дата	Взам. инв. №
777777777777		5

16. Разработанные конструкции окон с одинарными переплетами с остеклением трехслойными стеклопакетами позволяют, по сравнению с окнами по ГОСТ 16289-86 (окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий) сократить расход древесины в среднем на 12%, уменьшить трудоемкость их изготовления и монтажа на 12-18%.

Конструкции окон со спаренными переплетами с остеклением стеклом и двухслойными стеклопакетами по сравнению с окнами по ГОСТ 24699-81 (окна и балконные двери деревянные со стеклопакетами и стеклами для жилых и общественных зданий) экономичнее по приведенным затратам на 21% и трудозатратам на строительной площадке на 10%.

7.33397/0

Марка	Эскиз	h, мм	Пло- щадь окна на м ²	Расход материалов на окно							Масса окна кг
				Дре- веси- на м ³	Сталь кг	Уплотн- итель- ная мате- риал кг	ЗД- МАЗКА кг	СТЕКЛО покет 2 ^х сл м ²	СТЕКЛО покет 3 ^х сл м ²		
ОТД 12-18.3-МЗД		1160	2,06	0.062	4,6	3,2	-	-	-	1.4	76
ОТД 18-18.3-МЗД		1760	3,13	0.077	4,7	4,5	-	-	-	2.2	124
ОТД 12-18.3		1160	2,06	0.062	1,7	3,2	-	-	-	1.4	74
ОТД 18-18.3		1760	3,13	0.077	1,8	4,5	-	-	-	2.2	121
ОТД 12-24.3-МЗД		1160	2,74	0.076	4,8	3,5	-	-	-	1.9	98
ОТД 18-24.3-МЗД		1760	4,15	0.093	4,9	4,8	-	-	-	3.1	161
ОТД 12-24.3		1160	2,74	0.076	1,8	3,5	-	-	-	1.9	95
ОТД 18-24.3		1760	4,15	0.093	1,9	4,8	-	-	-	3.1	158
ОТС 12-18.3-МЗД		1160	2,06	0.083	5,2	2,0	0,8	1,4	1,4	-	90
ОТС 18-18.3-МЗД		1760	3,13	0.106	5,3	2,7	1,2	2,2	2,3	-	138
ОТС 12-18.3		1160	2,06	0.083	2,4	2,0	0,8	1,4	1,4	-	87
ОТС 18-18.3		1760	3,13	0.106	2,5	2,7	1,2	2,2	2,3	-	135
ОТС 12-18.3В		1160	2,06	0.083	2,4	2,0	0,8	1,4	1,4	-	87
ОТС 18-18.3В		1760	3,13	0.106	2,5	2,7	1,2	2,2	2,3	-	135
ОТС 12-24.3-МЗД		1160	2,74	0.096	5,5	2,3	1,2	1,9	2,0	-	112
ОТС 18-24.3-МЗД		1760	4,15	0.119	5,6	3,0	1,6	3,1	3,2	-	174
ОТС 12-24.3		1160	2,74	0.096	3,2	2,3	1,2	1,9	2,0	-	110
ОТС 18-24.3		1760	4,15	0.119	3,3	3,0	1,6	3,1	3,2	-	172
ОТС 12-24.3В		1160	2,74	0.096	2,6	2,3	1,2	1,9	2,0	-	109
ОТС 18-24.3В		1760	4,15	0.119	2,7	3,0	1,6	3,1	3,2	-	171

И.Н.В. № п/п
Подпись и дата

7-37727/10
Зав. отд Александров
Н. Контр Привыткова
ГР. спец Ст. лекар
Рук. ед Привыткова
Ст. инж Константинова

118 - 88. 0 - НИ

Номенклатура окон

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Марка окна	Размеры стеклопакета, мм			Коли- чество шт	размеры стекла, мм			Коли- чество шт
	высота	ширина	толщина		высота	ширина	толщина	
ОТД12-18.3 - М3Д	960	425	33	1	—	—	—	—
ОТД12-18.3	960	1005		1	—	—	—	
ОТД18-18.3 - М3Д	1560	425	36	1	—	—	—	—
ОТД18-18.3	1560	1005		1	—	—	—	
ОТД12-24.3 - М3Д	960	1005	33	2	—	—	—	—
ОТД12-24.3	960	—	—	—	—	—	—	—
ОТД18-24.3 - М3Д	1560	1005	36	2	—	—	—	—
ОТД18-24.3	1560	—	—	—	—	—	—	—
ОТС12-18.3 - М3Д	965	440	21	1	950	430	1	4
ОТС12-18.3	965	1020		1	950	1010		
ОТС18-18.3 - М3Д	1565	440	23	1	1550	430	1	4
ОТС18-18.3	1565	1020		1	1550	1010		
ОТС12-24.3 - М3Д	965	1020	21	2	950	1010	2	4
ОТС12-24.3	965	—	—	—	—	—		
ОТС18-24.3 - М3Д	1565	1020	23	2	1550	1010	2	4
ОТС18-24.3	1565	—	—	—	—	—		
ОТС18-24.3 В	1565	—	—	—	—	—	—	—

Номенклатура стекол и стеклопакетов

размеры стеклопакета, мм			размеры стеклопакета, мм			размеры стекла, мм		
высота	ширина	толщина	высота	ширина	толщина	высота	ширина	толщина
960	425	33	965	440	21	950	430	4
960	1005		965	1020		950	1010	
1560	425	36	1565	440	23	1550	430	4
1560	1005		1565	1020		1550	1010	

118 - 88.0 - 1

7-777777777

Зав.отп Александров *Александров*
 Н.контр Прибылков *Прибылков*
 Гл.спец Стрелков *Стрелков*
 Рук.гр Прибылков *Прибылков*
 Сп.инж. Константинов *Константинов*

Номенклатура и спецификация
 стекол и стеклопакетов

Стадия лист листов
 Р 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

И.Н.В. №. подл. Подпись и дата Взам.И.Н.В.
7.37797/12

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер	Количество на марку и код изделия							
				07А12-18.3-М34	07А18-18.3-М34	07А12-18.3	07А18-18.3-М34	07А12-24.3-М34	07А18-24.3-М34	07А12-24.3	07А18-24.3
1	Пиломатериалы (необрезные), м ³	533100	113	0,097	0,120	0,097	0,120	0,118	0,145	0,118	0,145
2	Стекло, м ²	591120	055	—	—	—	—	—	—	—	1,4
3	Стеклопакеты (двухслойные), м ²	591320	055	—	—	—	—	—	—	—	2,2
4	Стеклопакеты (трехслойные), м ²	591300	055	1,4	2,2	1,4	2,2	1,9	3,1	1,9	3,1
5	Петля ПВ4-90-1 ГОСТ 5088-78, шт.	498300	796	2	2	2	2	3	3	3	2
6	Петля ПВ4-90-2 ГОСТ 5088-78, шт.	498300	796	3	3	3	3	3	3	3	3
7	Петля ПН7-1 ГОСТ 5088-78, шт.	498300	796	—	—	—	—	—	—	—	2
8	Петля ПН7-2 ГОСТ 5088-78, шт.	498300	796	—	—	—	—	—	—	—	2
9	Завертка ЗР2-1 ГОСТ 5090-86, шт	498430	796	2	2	4	4	2	2	4	2

Зав.отп. Александров	Александров	Александров	Александров
Н.контр. Прибытков	Прибытков	Прибытков	Прибытков
Гл. спец. Стрелков	Стрелков	Стрелков	Стрелков
Рук. гр. Прибытков	Прибытков	Прибытков	Прибытков
Ст. инж. Константина	Константина	Константина	Константина

118 - 88. 0 - 2 РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия Лист Листов

Р 1 5

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код измер.	Количество на марку и код изделия									
				ОТА12-18.3-М34	ОТА18-18.3-М34	ОТА12-18.3	ОТА18-18.3	ОТА12-24.3-М34	ОТА18-24.3-М34	ОТА12-24.3	ОТА18-24.3	ОТА12-18.3-М34	ОТА18-18.3-М34
10	Стяжка СТ ГОСТ 5090-86, шт	498440	796	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9
11	Угольник УГ75-1 ГОСТ 5091-78, шт.	498612	796	6	8	6	8	8	8	8	8	8	8
12	Нагель НГ ГОСТ 5091-78, шт.	498614	796	12	12	12	12	12	12	12	12	20	20
13	Лист <u>Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74</u> <u>в СТЗ кп 2 ГОСТ 16523-70</u> , кг	097200	116	0,8	0,8	-	-	0,8	0,8	-	-	0,8	0,8
14	Лист <u>Б-ПН-20 ГОСТ 19903-74</u> <u>в СТЗ кп 2 ГОСТ 16523-70</u> , кг	097100	116	0,2	0,2	-	-	0,2	0,2	-	-	0,2	0,2
15	Труба <u>20×3 ГОСТ 8734-75</u> <u>Б10 ГОСТ 8733-74</u> , кг	131000	116	2,2	2,2	-	-	2,2	2,2	-	-	2,2	2,2
16	Прокладки под стеклопакеты, шт ГОСТ 16338-85Е	224000	796	48	52	48	52	48	56	48	56	48	52
17	Материал уплотнительный, кг ТУ 21-29-79-81	251320	116	3,2	4,5	3,2	4,5	3,5	4,8	3,5	4,8	2,0	2,7
18	Пенополиуретановые прокладки, м ГОСТ 10174-72	225430	006	9,3	11,8	9,3	11,8	9,9	12,3	9,9	12,3	15,0	19,8
19	Резиновые прокладки, м ТУ 38-1051082-76	251320	006	7,8	10,2	7,8	10,2	8,9	11,3	8,9	11,3	7,8	10,2

Лист

2

118-88.0-2РМ

12

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер	Количество на марке и код изделия									
				ОТД 12-18-3-М34	ОТД 18-18-3-М34	ОТД 12-18-3	ОТД 18-18-3	ОТД 12-24-3-М34	ОТД 18-24-3-М34	ОТД 12-24-3	ОТД 18-24-3	ОТД 12-18-3-М34	ОТД 18-18-3-М34
20	Микролобый герметик УТ-32, кг ТУ 38-105386-80	577500	116	0,18	0,24	0,18	0,24	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
21	Замазка, кг	577540	116	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	1,2
22	Лакокрасочные материалы, кг	231000	116	1,2	1,8	1,2	1,8	1,6	2,5	1,6	2,5	1,2	1,8
23	Шурупы Ф3 ГОСТ 1145-80, шт.	128400	796	28	40	28	40	32	40	32	40	28	32
24	Базиди строит. ГОСТ 4028-63, шт.	127100	796	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9
25	Винты 2М6×70 ГОСТ 17473-80, шт.	128400	796	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
26	Винты 2М6×40 ГОСТ 17473-80, шт.	128400	796	8	8	-	-	8	8	-	-	8	8

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер	Количество на марку и код изделия									
				ДТС 12-18.3	ДТС 18-18.3	ДТС 12-18.3В	ДТС 18-18.3В	ДТС 12-24.3-М34	ДТС 18-24.3-М34	ДТС 12-24.3	ДТС 18-24.3	ДТС 12-24.3В	ДТС 18-24.3В
1	Пиломатериалы (необрезные), м ³	533100	113	0,129	0,166	0,129	0,166	0,149	0,186	0,149	0,186	0,149	0,186
2	Стекло, м ²	591120	055	1,4	2,2	1,4	2,2	1,9	3,1	1,9	3,1	1,9	3,1
3	Стеклопакеты (двухслойные), м ²	591320	055	1,4	2,3	1,4	2,3	2,0	3,2	2,0	3,2	2,0	3,2
4	Петля ПВ-90-1 ГОСТ 5088-78, шт.	498300	796	2	2	5	5	3	3	3	3	6	6
5	Петля ПВ-90-2 ГОСТ 5088-78, шт.	498300	796	3	3	-	-	3	3	6	6	-	-
6	Петля ПН7-1 ГОСТ 5088-78, шт	498300	796	2	2	4	4	2	2	-	-	4	4
7	Петля ПН7-2 ГОСТ 5088-78, шт.	498300	796	2	2	-	-	2	2	4	4	-	-
8	Завертка ЗР2-1 ГОСТ 5090-86, шт.	498430	796	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4
9	Стяжка СТ ГОСТ 5090-86, шт.	498440	796	8	9	8	9	10	10	12	12	8	8
10	Уголник УГ 75-1 ГОСТ 5091-78, шт	498612	796	12	16	12	16	12	16	12	16	12	16
11	Нагель НГ ГОСТ 5091-78, шт.	498614	796	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Инв. № подл. Подпись и дата 839М. 448. N
7-37797/16

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия							
				07С 12 - 18.3	07С 18 - 18.3	07С 12 - 18.3В	07С 18 - 18.3В	07С 12-24.3 МЗД	07С 18-24.3 МЗД	07С 12-24.3	07С 18-24.3
12	Лист <u>Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСТ.3 кп2 ГОСТ 16523-70</u> , кг	097200	116	-	-	-	-	0,8	0,8	-	-
13	Лист <u>Б-ПН-20 ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСТ.3 кп2 ГОСТ 16523-70</u> , кг	097100	116	-	-	-	-	0,2	0,2	-	-
14	Труба <u>20*3 ГОСТ 8734-75</u> <u>Б10 ГОСТ 8733-74</u> , кг	131000	116	-	-	-	-	2,2	2,2	-	-
15	Прокладки под стеклопакеты, шт ГОСТ 16338-85Е	224000	796	48	52	48	52	48	56	48	56
16	Материал уплотнительный, кг ТУ 21-29-79-81	251320	116	2,0	2,7	2,0	2,7	2,3	3,0	2,3	3,0
17	Пенополиуретановые прокладки, м ГОСТ 10174-72	225430	006	15,0	19,8	15,0	19,8	17,3	22,2	17,3	22,2
18	Резиновые прокладки, м ТУ 38-1051082-76	251320	006	7,7	10,1	7,7	10,1	8,9	11,3	8,9	11,3
19	Шоколадный герметик УТ-32, кг ТУ 38-105386-80	577500	116	0,18	0,24	0,18	0,24	0,2	0,3	0,2	0,3

118-88.0-2 РМ

Лист

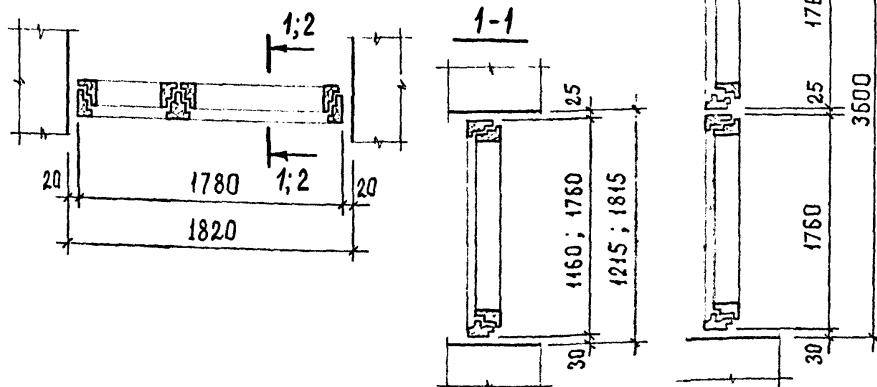
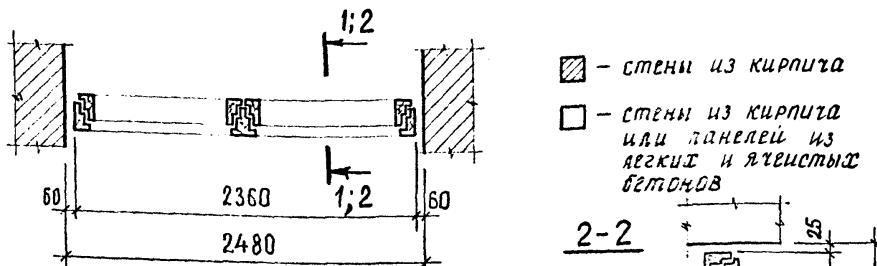
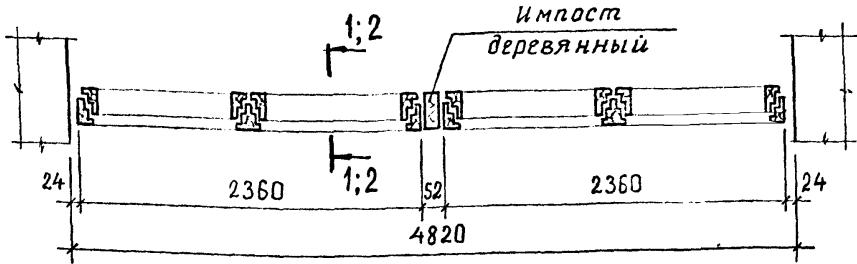
5

118 - 88.0 - 2 PM

Лист

1

18



118 - 88. 0 - 3

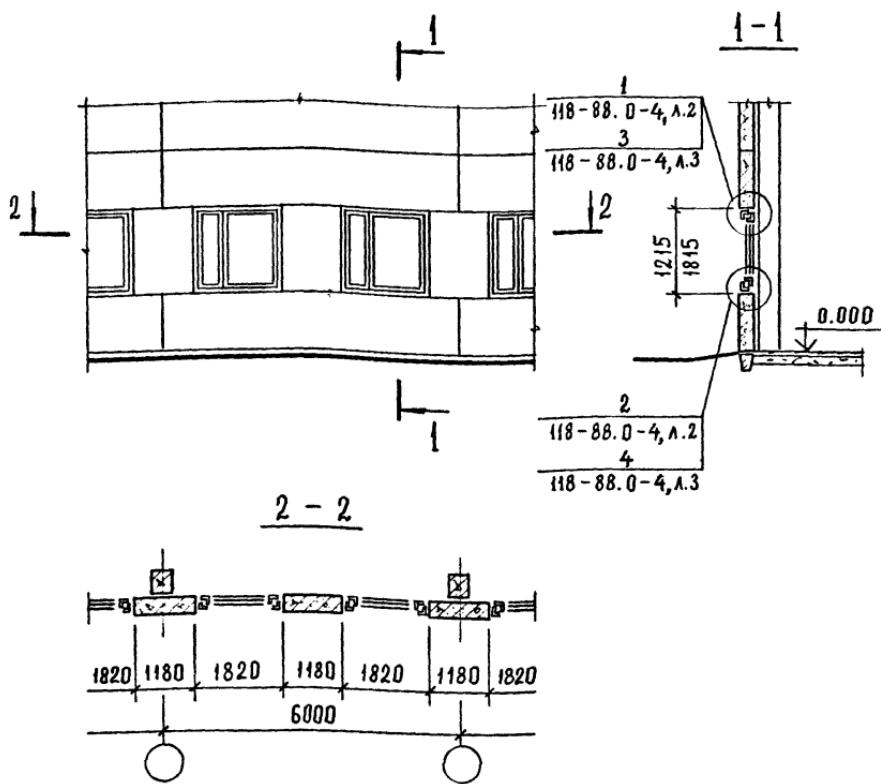
Инв. №	Помещение и дата	Бум.шт.№
7-37557/18		

Зав. отп	Александров	Писец
Н. контр	Прибыткова	План
Гл. спец	Стрелков	Схема
Рук. гр	Прибыткова	Проект
Ст. инж	Константинова	Черт.

Примеры компоновки окон
в стенных проемах

Стр.з.ч	Лист	Листов
Р	1	

ЧЕЧЕЧНО-ДОМСТВЕННЫЙ



Крепление окон к стенам зданий следует производить по типу конструктивных решений представленных в серии 2.436-17 „Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81”

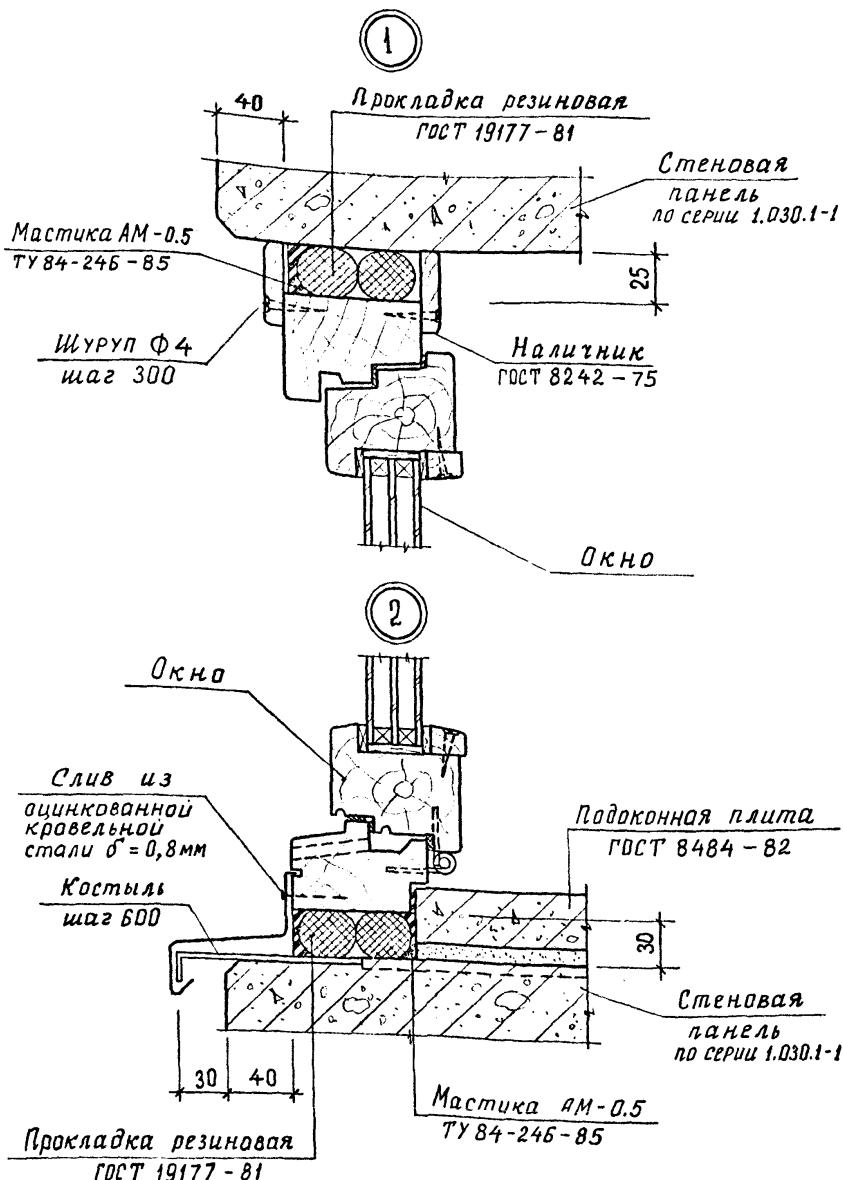
118 - 88. 0 - 4

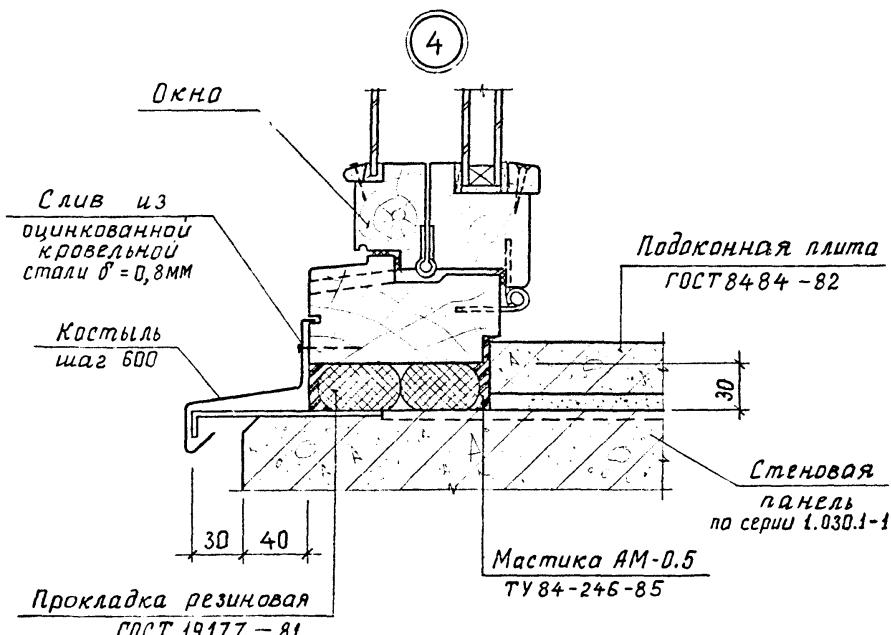
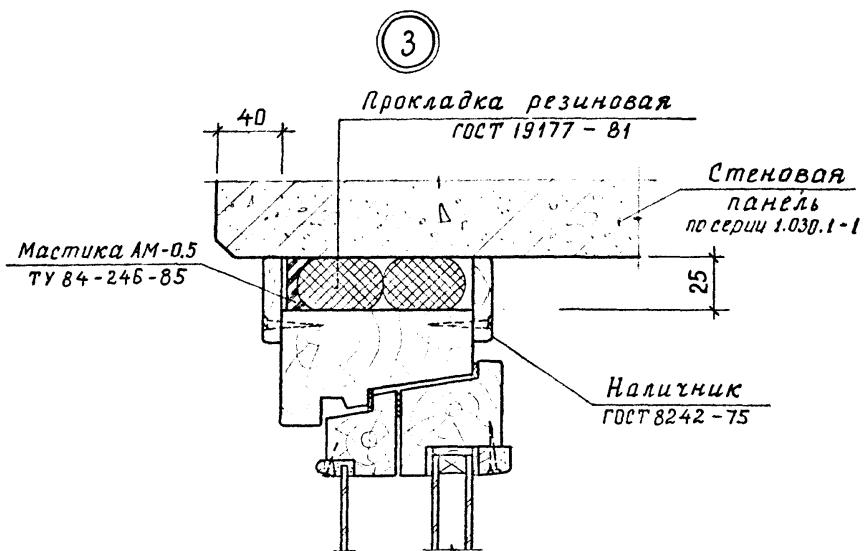
Зав.отд	Александров	Сергей.			
Н.контр	Прибилькова	Григорий.			
Гл.спец	Стрелков	Роман.			
Рук.гр	Прибилькова	Григорий.			
Ст.инжен	Константинов	Дмитрий.			

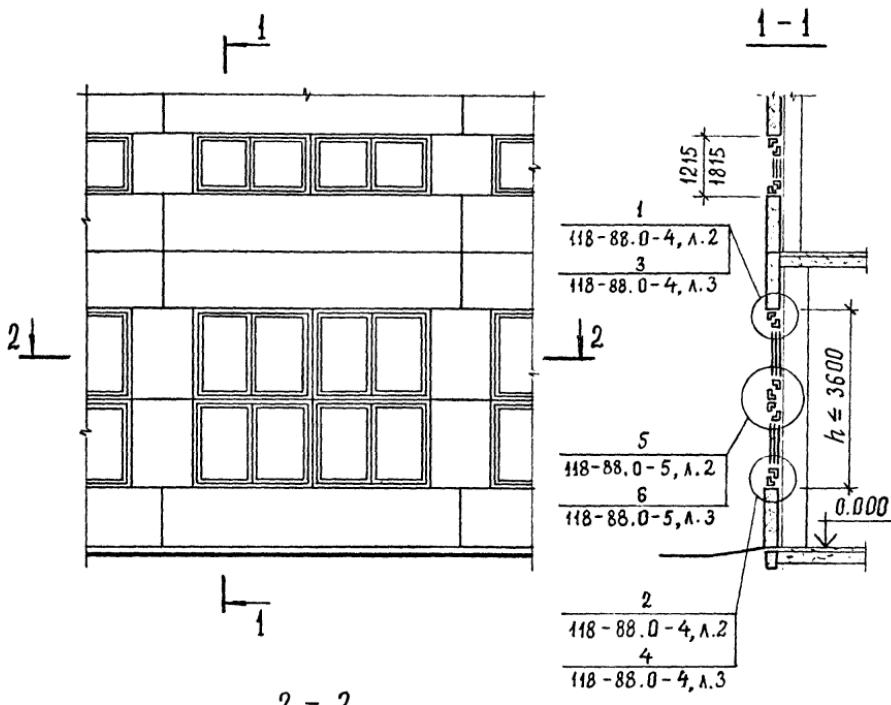
Пример сопряжения окон шириной 1,8 м со стеной из легкобетонных панелей

Стадия	Лист	Листов
P	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ







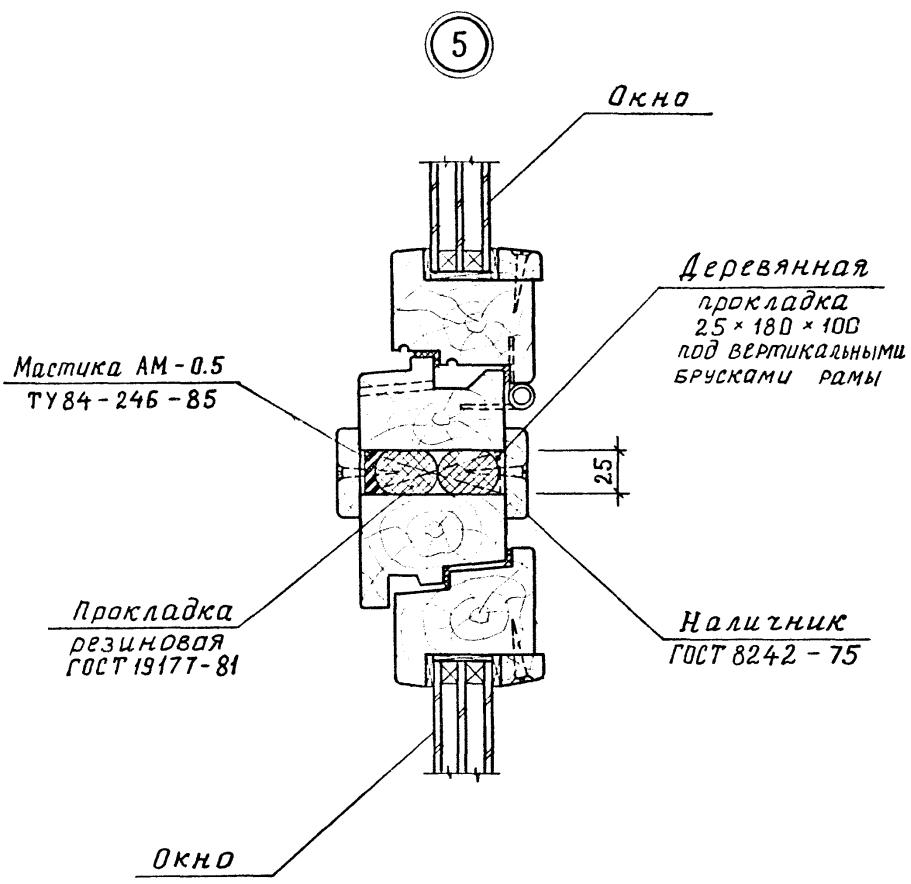
Крепление окон
к стенам зданий
следует производить
по типу конструктивных
решений, представ-
ленных в серии 2.436-17

Инв. № подл. подпись и дата в/д/м/и/н
7-27747/22

		118 - 88. 0 - 5	
Стадия	Лист	Листов	
P	1	3	
Зав. отпд	Александров		
Н.контр	Прибылкова		
Гл.спец	Стрелков		
Рук. гр	Прибылкова		
Ст.инже	Константинов		

Пример сопряжения окон
шириною 4,8 м со стеной
из легкобетонных панелей

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

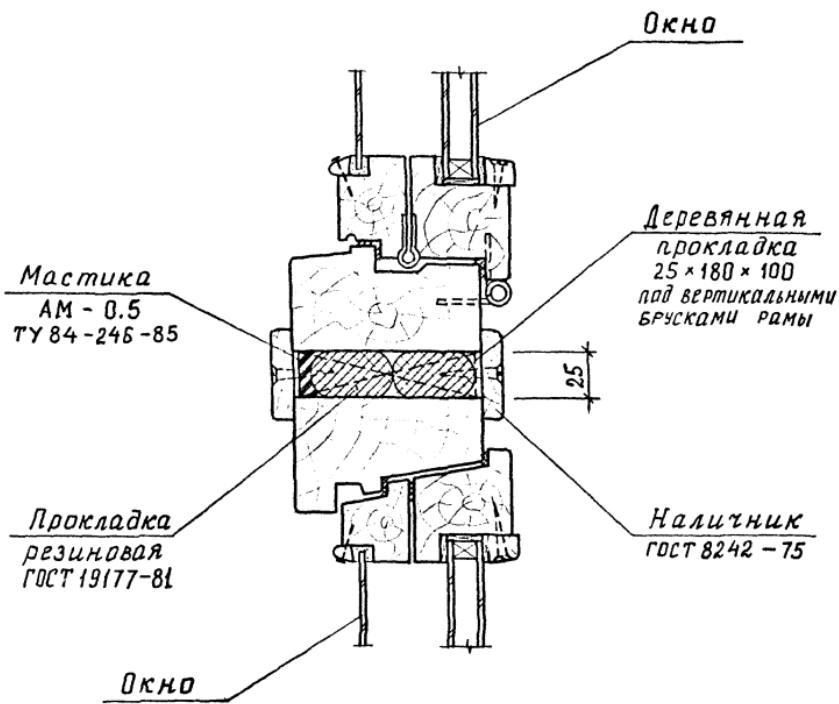


118-88.0-5

Лист

2

6



ШИБ №-посл	подпись и фамилия	дата
7-377474/М		11.04

118-88. 0-5

Лист 3