ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1432.2-17

СТЕНЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА

Выпуск 0-2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН С ПРОЕМАМИ

17712
ЦЕНА 1-31

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1432 2-17

СТЕНЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА

Выпуск 0-2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН С ПРОЕМАМИ

Разработаны ЦНИИпромзданий

Зам директора НН Ким

Рук отдела архит промздании Ю С Муравьев

Рук гр архит И Т Гузеева

Утверждены Госстроем СССР

Протокол от 25 декабря 1981г №88

Обозначение	Наименование	Стр
	Содержание	2 5
1 432 2-170-2 00 ПЗ	Пояснительная записка	6 14
1 432 2-170-2 00 ВМ	Ведомость расхода изделий и материалов по узлам 1 10	15 28
1 432 2-170-2 01	Схема №1 Расположение узлов сопряжения окон шириной 6,0 м с ленточного остекления со стеной	24
1 432 2-170-2 02	Схема ригелей на участке стены с окном шириной 6,0 м и ленточным остеклением	30
1 432 2-170-2 03	Схема №2 Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,0 м с металлической стеной и цоколем	31
1 432 2-170-2 04	Схема №3 Расположение узлов сопряжения окон шириной 3,0 м с металлической стеной и цоколем	32
1 432 2-170-2 05	Схема №4 Расположение узлов сопряжения окон шириной 2,0 м с металлической стеной и цоколем	33
1 432 2-170-2 06	Схема ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м, 3,0 м, 4,0 м на цоколе	34
1 432 2-170-2 07	Схема №5 Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,0 м, 3,0 м, 2,0 м со стеной	35
1 432 2-170-2 08	Схема ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м, 3,0 м, 4,0 м	36
1 432 2-170-2 09	Схема №6 Расположение узлов сопряжения многорядных окон со стеной	37
1 432-170-2 10	Схема ригелей на участке стены с многорядными окнами	38

Обозначение	Наименование	
14322-170-2 11	Схема № 7 Расположение узлов сопряжения однопольных дверей со стеной	39, 40
14322-170-2 12	Схема ригелей на участке стены с однопольными дверями	41, 42
4322-170-2 13	Схема № 8 Расположение узлов сопряжения двупольных дверей со стеной	43
14322-170-2 14	Схема ригелей на участке стены с двупольными дверями	44, 45
14322-170-2 15	Схема № 9 Расположение узлов сопряжения распашных ворот размером 3,6 × 4,2, 3,6 × 3,6, 3,6 × 3,0 (шифр 41-74) со стеной	46
14322-170-2 16	Схема № 10 Расположение узлов сопряжения распашных ворот размером 4,9 × 5,4 (шифр 41-74) со стеной	47
14322-170-2 17	Схема № 11 Расположение узлов сопряжения раздвижных ворот размером 3,6 × 4,2, 3,6 × 3,6, 3,6 × 3,0 (шифр 259-75) со стеной	48
14322-170-2 18	Схема № 12 Расположение узлов сопряжения раздвижных ворот размером 4,2 × 4,2, 4,9 × 5,4 (шифр 259-75) со стеной	49
14322-170-2 19	Схема установки и крепления рамы ворот (шифры 41-74 и 259-75) к элементам стенового фахверка	50 52
14322-170-2 20	Схема № 13 Расположение узлов сопряжения подъемно-складчатых ворот (шифр 1-42) со стеной	53

Обозначение	Наименование	Стр
1.432.2-17.0-2 21	Схема установки и крепления рамы ворот (шифр П-42) к элементам стенового фахверка	54; 55
1.432.2-17.0-2 22	Схема N 14 Расположение узлов сопряжения подъемно-поворотных ворот размером 3,6×4,2; 3,6×3,6; 3,6×3,0 (серия 1.435-11) со стеной	56
1.432.2-17.0-2 23	Схема N 15 Расположение узлов сопряжения подъемно-поворотных ворот размером 3,0×3,0; 24×24 (серия 1.435-11) со стеной	57
1.432.2-17.0-2 24	Схема установки и крепления рамы ворот (серии 1.435-11) к элементам стенового фахверка	58; 59
1.432.2-17.0-2 25	Схема N 16 Расположение узлов сопряжения раздвижных складчатых ворот размером 3,6×4,2; 3,6×3,6; 3,6×3,0 (шифр 42-74) со стеной	60
1.432.2-17.0-2 26	Схема N 17 Расположение узлов сопряжения раздвижных складчатых ворот размером 4,2×4,2; 4,9×5,4 (шифр 42-74) со стеной	61
1.432.2-17.0-2 27	Схема N 18 Расположение узлов сопряжения шторных ворот (шифр 838-73) со стеной	62
1.432.2-17.0-2 28	Схема установки и крепления рамы ворот (шифры 42-74 и 838-73) к элементам стенового фахверка	63; 64

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

Обозначение	Наименование	Стр
1 432 2-170-2 29	Схема № 19 Расположение узлов сопряжения дистанционных складчатых ворот (серия 1435.2-20) со стеной	65
"2 2-170-2 30	Схема установки и крепления рамы ворот (серия 1432.2-20) к элементам стенового фахверка	66, 67

1 Серия 1.432.2-17 „Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трехслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана" состоит из следующих выпусков

Выпуск 0-1 Материалы для проектирования
Выпуск 0-2 Материалы для проектирования стен с проемами
Выпуск 1 Панели металлические трехслойные стеновые Рабочие чертежи
Выпуск 2 Стальные изделия фахверка Рабочие чертежи
Выпуск 3 Узлы установки фахверка и стеновых панелей Рабочие чертежи
Выпуск 4 Узлы установки окон, дверей, ворот и сопряжения их с панелями Рабочие чертежи
Выпуск 5-1 Изделия комплектующие для глухих участков стен Рабочие чертежи
Выпуск 5-2 Изделия комплектующие для участков стен с проемами Рабочие чертежи

2 В состав выпуска 0-2 включены материалы для проектирования стен из металлических трехслойных панелей с проемами для окон, дверей и ворот схемы расположения узлов сопряжения окон, дверей и ворот со стенами, схемы ригелей на участке стены с окнами и дверями, схемы установки и крепления рамы ворот к элементам фахверка, расход изделий и материалов по узлам

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

			1.432.2-17 0-2 00 ПЗ	
Рук. отд	Муравьев		Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 9
Рук. гр	Гузеева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инженер	Власова			

Номенклатура фасонных и крепежных элементов, используемых в узлах и разработанных в выпуске 4, включена в пояснительную записку настоящего выпуска (листы 5 ,9)

На схемах расположения узлов сопряжения он со стеной показаны основные виды оконных проемов с простенками и ленточные , с заполнением оконными переплетами в один и в несколько ярусов

На приведенных схемах опирание стеновых панелей предусмотрено на цоколь или на стыковой (опорный) ригель стального фахверка

4. На схемах расположения узлов сопряжения ворот и стены оба вида опирания панелей показаны на одной и той же схеме слева показан стык панелей на уровне верха рамы ворот, справа – панель без стыка , в этом случае панель опирается на цоколь

5 На участках стены с проемами на цоколе опирание стеновой панели (узлы 1,2) осуществляется через крепежный элемент (МС4 МС7), который приваривается к закладным элементам в железобетонной панели или в кирпичной кладке

Опирание стеновой панели на цоколь может быть также осуществлено по узлам №25 и 35, разработанным в выпуске 3

Выбор конкретного решения определяется требованиями к интерьеру

Закладные элементы на цоколе должны быть предусмотрены в чертежах конкретного проекта

6 После установки и крепления оконных переплетов, дверей и ворот швы защищаются с помощью изолирующих и герметизирующих прокладок, нащельников и сливов

7 Номера узлов сопряжения вертикальных элементов окон и стен в зависимости от типа и толщины стеновых панелей см в следующей таблице

Таблица 1

Панель стеновая по серии 1.432-2 17, вып 1		Номера узлов при расположении окна		Панель цоколя по серии 1.432-14, вып 1	Примечание
тип	толщина мм	справа	слева	толщина мм	
I	46,6	10	11	250	
	61,6	15	16		
	81,6	20	21	300	
	91,6	22	23		
II	50	12	12	250	
	80	17	17	300	
III	50	13	14	250	
	80	18	19	300	
	100	24	25		

8 Узлы сопряжения окон, дверей и ворот со стенами разработаны применительно к следующим проектным материалам

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

— „Окна с переплетами из спаренных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания", серия 1.436.2-15;

— „Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.2-15," серия 2.436-11;

— „Двери деревянные для зданий промышленных предприятий", ГОСТ 14624-69;

— „Ворота распашные ВЗ,6х3,0; ВЗ,6х3,6; ВЗ,6х4,2; В4,9х5,4 с ручными приборами открывания" шифр 41-74;

— „Ворота раздвижные ВР3,6х3,0; ВР3,6х3,6; ВР4,2х4,2; ВР4,9х5,4", шифр 259-75;

— „Ворота подъемно-поворотные с автоматическим управлением ВПЭ3,6х4,2; ВПЭ3,6х3,6; ВЭП3,6х3,0; ВПЭ3,0х3,0; ВПЭ2,4х2,4; ВПП3,6х4,2; ВПП3,6х3,6; ВПП3,6х3,0; ВПП3,0х3,0; ВПП2,4х2,4", серия 1.435-11;

— „Ворота подъемно-складчатые", шифр П-42;

— „Ворота распашные складчатые", серия 1.435.2-20;

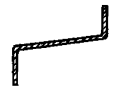
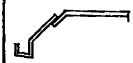
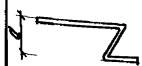
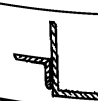
— „Ворота раздвижные складчатые ВРС 3,6х3,0; ВРС 3,6х3,6; ВРС 3,6х4,2; ВРС4,2х4,2; ВРС 4,9х5,4", шифр 42-74;

— „Ворота шторные ВШ 4,9х5,4", — шифр 898-73.

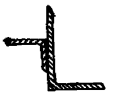
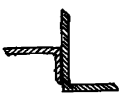
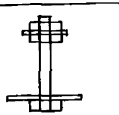
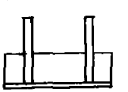
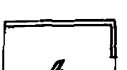
9. В примечаниях и таблицах альбома при ссылках на другие листы выпуска указаны лишь номера листов, номера серии и выпуска условно опущены.

10 Номенклатура фасонных и крепежных элементов

Таблица 2

Марка элемента	N серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим
Я2 12	Серия 1436 2-15, в 2 лист 125-80 2 2502		1195	2 42	
Я2 18			1795	3,62	
Я2 20			1995	4 02	
Я2 005			50	0,10	
ЭК 4 12	серия 2 436-11 вып 1 лист 62		1200	2 45	
ЭК 4 18			1800	3 45	
ЭК 4 20			2000	3,65	
ЭК6	серия 2.436-11 вып 1 лист 64		50	0,134	
МС 11	серия 1 432 2-17 вып 5-2 лист 010		—	0 09	α=21
МС 12			—	—"—	α=15
МС 13			—	—"—	α=24
МС 14			—	—"—	α=18
МС 15			—	—"—	α=18
МС 21	—"—		—	0,099	α=35
МС2.2			—	—"—	α=25
МС2 3			—	—"—	α=27
МС 3.1	—"—		—	0,116	α=54
МС 3.2			—	—"—	α=48
МС 3 3			—	—"—	α=46
МС 4 12	серия 1 432 2-17 вып 5-2 лист 020		1190	10,85	Для δстен=50, 46 б
МС 4 18			1790	16,28	

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

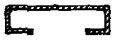
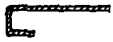
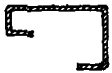
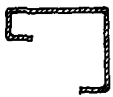
Марка элемента	N серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим
МС 5 12	серия 1.432 2-17 вып 5-2 лист 020		1190	11,39	для δ_{min}=6
МС 5 18			1790	17 06	
МС 6 12	—"—		1190	12 15	для δ_{min}=8; 8 1 6
МС 6 18			1790	18 21	
МС 7 12	—"—		1190	12 82	для δ_{min}=9 1,6 100
МС 7 18			1790	19,25	
МС 8 1	серия 1.432 2-17 вып 5-2 лист 030		118	0 528	
МС 8 2			138	0,563	
МС 9	серия 1.432 2-17 вып 5-2 лист 040		—	1520	
МС 10	серия 1.432 2-17 лист 5-2 лист 050		240	2,39	
МС 11 1	серия 1.432 2-17 вып 5-2 лист 060		80	0,282	a=205
МС 11 2			80	0,373	a=285
МС 11 3			80	0,175	a=110

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

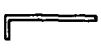
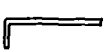
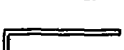
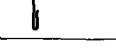
1432 2-17 0-2 00 ПЗ

Лист 6

17712 12

Марка элемента	N серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим
Н1 12	серия 1.432.2-17 вып 5-2 лист 070		1170	2 48	
Н1 18			1770	3,75	
Н1 24			2370	5 02	
Н2 12	— II —		1170	1 90	
Н2 18			1770	2,96	
Н2.24			2370	3, 84	
Н3 12	— II —		1170	2 91	
Н3 18			1770	4,40	
Н3 24			2370	5,90	
Н4 12	— II —		1170	3 03	
Н4 18			1770	4 60	
Н4 24			2370	6,13	
Н5 12	серия 1.432.2-17 вып 5-2 лист 080		1250	1,72	
Н5 18			1850	2 55	
Н5 20			2050	2 82	
Н6 12	серия 1.432.2-17 вып 5-2 лист 090		1250	1 49	
Н6 18			1850	2 20	
Н6.20			2050	2 44	
Н7 12	серия 1.432.2-17 вып 5-2 лист 100		1250	0,79	
Н7 18			1850	1 16	
Н7 20			2050	1,31	
Н8 10	серия 1.432.2-17 вып 5-2 лист 110		1050	08	
Н8.20			2050	1 6	

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Марка элемента	№ серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим
Н9 12	Серия 1.432.2-17 Вып 5-2 лист 120		1250	0,59	
Н9 18			1850	0,87	
Н9 20			2050	0,97	
Н10 10	Серия 1.432.2-17 Вып 5-2 лист 130		995	0,99	для $b_{пан}$ 46,6 50
Н10 20			1995	1,98	
Н11 10	—"—		995	1,12	для $b_{пан}$=64,6
Н11 20			1995	2,25	
Н12 10	—"—		995	1,40	для $b_{пан}$ = 60; 81,6; 91,8
Н12 20			1995	2,81	
Н13 10	—"—		995	1,61	для $b_{пан}$=100
Н13 20			1995	3,28	
Н14 10	Серия 1.432.2-17 Вып 5-2 лист 140		1050	1,86	для $b_{пан}$=61,6
Н14 20			2050	3,63	
Н15 10	—"—		1050	2,19	для $b_{пан}$=60
Н15 20			2050	4,28	
Н16 10	Серия 1.432.2-17 Вып 5-2 лист 150		1050	1,31	
Н16 20			2050	2,56	
Н17 12	Серия 1.432.2-17 Вып 5-2 лист 160		1195	7,91	
Н17 18			1795	11,76	
Н18 12	—"—		1195	6,40	
Н18 18			1795	12,60	
Н19 12	Серия 1.432.2-17 Вып 5-2 лист 170		1195	5,64	
Н19 18			1795	8,16	

Марка элемента	№ серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим.
Н20.12	Серия 1.432.2-17 Вып. 5-2 лист 170		1195	6,24	
Н20.18			1795	9,36	
Н21.10	Серия 1.432.2-17 Вып. 5-2 лист 180		1050	1.67	
Н21.20			2050	3,37	

11. Перечисленные конструкции окон и ворот применяются в районах строительства с расчетной температурой наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки) минус 40°С и выше, при более низких температурах (ниже минус 40°С) следует применять специальные конструкции окон и ворот.

15182

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам*) 1	2; 43	3	4	5	6	Примеч
Детали									
Слив А2 м Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 / 4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	006 116	1,0 2,00	1,0 2,00	— —	— —	— —	— —	
Слив м Н10 кг Н11 кг Н12 кг Н13 кг Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 / 4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70	097301	006 116 116 116 116	1,0 0,99 1,13 1,41 1,62	1,0 0,99 1,13 1,41 1,62	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	При Вплан.=46,6;50 Вплан.=61,6 Вплан.=80;81,6 Вплан.=91,6;100
Элемент крепежный м МС4 кг МС5 кг МС6 кг МС7 кг (см. черт. 1.432.2-17.5-2 020)	— — — —	006 116 116 116 116	1,0 9,06 9,47 10,12 10,69	1,0 9,06 9,47 10,12 10,69	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	При Вплан.=46,6;50 Вплан.=61,6 Вплан.=80;81,6 Вплан.=91,6;100
Элемент закладной МС9 шт. (см. черт. 1.432.2-17.5-2 040) кг	—	796 116	— —	2 2,018	— —	— —	— —	— —	
ГН L 32×25×1,5 ℓ=50 шт. ГОСТ 19772-74 кг	112001	796 116	2 0,064	2 0,064	— —	— —	2 0,064	— —	
Элемент крепежный шт. ЭК 4.12 кг ЭК 4.18 кг ЭК 4.20 кг (см. черт. 2.436-11.1 62)	— — —	796 116 116 116	— — — —	— — — —	1 2,45 3,43 3,65	— — — —	— — — —	— — — —	Марка выбирается по проекту
Нащельник Н5 м Лист ХП-0,8 ГОСТ 19903-74 / М Ст.3кп1 ГОСТ 14918-80 кг	111120	006 116	— —	— —	— —	1,0 1,38	— —	— —	

1.432.2-17.0-2 00 ВМ

Рук. отд.	Муравьев	
Рук. гр.	Гузеева	
Инженер	Власова	

Ведомость расхода изделий и материалов по узлам 1...70

Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Подпись и дата | Взам. инв. №

17712 16

Наименование материалов	Код материала	Код ед. изм.	Кол. на 1м стыка по узлам *) 1	2;4;5	3	4	5	6	Примеч.
Слив Н7 м		006	—	—	—	1,0	—	—	
Лист ХП-08 ГОСТ 19903-74 кг	111120	116	—	—	—	0,63	—	—	
М Ст3кп1 ГОСТ 14918-80									
Элемент крепежный ЭК6 шт.		006	—	—	—	—	2	—	
(см. черт. серии 2.436-11.164) кг	—	116	—	—	—	—	0,274	—	
Нащельник Н6 м		006	—	—	—	—	—	1,0	
Лист ХП-08 ГОСТ 19903-74 кг	111120	116	—	—	—	—	—	1,19	
М Ст3кп1 ГОСТ 14918-80									
Слив Н9 м		006	—	—	—	—	—	1,0	
Лист ХП-08 ГОСТ 19903-74 кг	111120	116	—	—	—	—	—	0,47	
М Ст3кп1 ГОСТ 14918-80									
Слив П2 м		006	—	—	—	—	—	1,0	
(см. черт. серии 1.432.2-17.3)	—								
Нащельник Н5		006	—	—	—	1,0	—	—	
Лист ХП-08 ГОСТ 19903-74	111120	116	—	—	—	1,32	—	—	
М Ст3кп1 ГОСТ 14918-80									
Стандартные изделия									
Заклепка комбинированная шт.	128500	796	2	2	—	2	—	2	
ОСТ 3413-017-78									
Болт самонарезающий	128200	796	2	2	4	2	4	2	
ОСТ 3413-016-77									
Материалы									
Утеплитель:									
а) пенополиуретан $м^3$	225431	113	0,003	0,003	—	0,002	—	0,003	
ППУ-3Н-1 ТУ 6-05-1473-76									
б) Минераловатная плита (мягкая) $м^3$	576243	113	0,003	0,003	—	0,002	—	0,003	
ГОСТ 9573-72 *									
Мастика нетвердеющая $м^3$	577240	113	0,0001	0,0001	—	0,0001	—	0,0001	
ГОСТ 14791-79									
Плиты подоконные железобетонные шт.	589224	796	По проекту	По проекту	—	—	—	—	
ГОСТ 6785-80									
Плиты подоконные асбестоцементные шт.	578000	796			—	—	—	—	
Цементный раствор $м^3$	573810	113			—	—	—	—	
Плитка керамическая шт.	575200	796			—	—	—	—	

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

Наименование материалов	Код материала	Код ед.изм.	Кол. на 1м стыка по узлам* 7	8	9	10	11	12,13	Прим.ечч.
Детали									
ГНЛ 70×50×3 м		006	1,0	1,0	1,0	—	—	—	
ГОСТ 19772-74 кг	112001	116	2,70	2,70	2,70	—	—	—	
Слив Н8 м		006	—	—	1,0	—	—	—	
Лист $\frac{\text{ХТ-0.8 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3кп ГОСТ 14918-80}}$ кг	111120	116	—	—	0,8	—	—	—	
Нащельник Н1 м		006	—	—	—	1,0	1,0	1,0	
Лист $\frac{\text{Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74}}{\text{4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70}}$ кг	097301	116	—	—	—	2,12	2,12	2,12	
Нащельник Н2 м		006	—	—	—	1,0	1,0	1,0	
Лист $\frac{\text{Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74}}{\text{4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70}}$ кг	097301	116	—	—	—	1,62	1,62	1,62	
Элемент крепежный МС1.1 шт		796	—	—	—	2	—	—	
Лист $\frac{\text{Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74}}{\text{4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70}}$ кг	097301	116	—	—	—	0,18	—	—	
Элемент крепежный МС1.2 шт		796	—	—	—	—	2	—	
Лист $\frac{\text{Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74}}{\text{4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70}}$ кг	097301	116	—	—	—	—	0,18	—	
Элемент крепежный МС1.3 шт		796	—	—	—	—	—	2	
Лист $\frac{\text{Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74}}{\text{4-Ш-Н-10кп ГОСТ 16523-70}}$ кг	097301	116	—	—	—	—	—	0,18	
Элемент крепежный МС2 шт		796	—	—	—	2	2	2	
(см черт 14322-17.5-2 ОЗО) кг	—	116	—	—	—	1,056	1,056	1,056	
ГНЛ 32×25×1,5 м		006	—	—	1,0	—	—	—	
ГОСТ 19772-74 кг	112001	116	—	—	0,64	—	—	—	
Стандартные изделия									
Шуруп А5×50 ГОСТ 1145-70 шт	128200	796	4	4	4	—	—	—	
Гвоздь К2×100 ГОСТ 4028-63 шт	128200	796	—	6	—	—	—	—	
Болт самонарезающий ОСТ 34 13-016-77 шт.	128200	796	2	2	4	—	—	—	
Материалы									
Напильник тип I сеч. 54×13 м ГОСТ 8242-75	533000	006	1,0	1,0	—	—	—	—	

*Количество элементов крепежных указано на один стык

Наименование материалов	Код материала	Код ед изм	Кол-во на 1м стыка по узлам						Примеч
			7	8	9	10	11	12,13	
Утеплитель: а) Пенополиуретан ППУ-3М-1 ТУ 6-05-1473-76 м³	225431	113	0,003	0,001	0,003	0,002	0,002	0,002	Вид и размеры по проекту
б) Минераловатная плита (мягкая) ГОСТ 9573-72 м³	576243	113	0,003	0,001	0,003	0,002	0,002	0,002	
Прокладка: а) Прокладки пенополиуретановые для окон и дверей ГОСТ 10174-72 м	577552	006	–	–	–	1,0	2,0	2,0	— " —
б) Пластина 1, лист ТМКЩ-М-3×30×С-1.1 (С-по проекту) ГОСТ 7338-77	577500	006	–	–	–	1,0	2,0	2,0	
Прокладка уплотняющая: а) Лента паклевая ТУ 38-10574-75 м	577500	006	2,0	2,0	–	2,0	1,0	2,0	— " —
б) Лента поливинилхлоридная ГОСТ 16214-70 м	577500	006	2,0	2,0	–	2,0	1,0	2,0	
Брусок сеч. 50×50 ГОСТ 8486-75 м	533000	006	–	1,0	–	–	–	–	
Материал герметизирующий а) Пакля смоляная ГОСТ 16183-77 м³	576200	113	–	0,001	–	–	–	–	
б) Мастика нетвердеющая ГОСТ 14791-79 м³	577240	113	–	0,001	–	–	–	–	

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из	Кол. на 1м стыка по узлам 14	15	16	17,18, 20	19	21	Примеч
Детали									
Нащельник Н1 Лист Б ПН-18 ГОСТ 19903-74	м	006	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	2,12	4,24	4,24	2,12	2,12	2,12	
Нащельник Н2 Лист Б ПН 18 ГОСТ 19903-74	м	006	1,0	—	—	1,0	1,0	1,0	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	1,62	—	—	1,62	1,62	1,62	
Элемент крепежный МС15 Лист Б ПН-18 ГОСТ 19903-74	шт	796	2	—	—	—	—	—	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	0,18	—	—	—	—	—	
Элемент крепежный МС21 Лист Б ПН-18 ГОСТ 19903-74	шт	796	—	2	—	—	—	—	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	—	0,198	—	—	—	—	
Элемент крепежный МС22 Лист Б ПН-18 ГОСТ 19903-74	шт	796	—	—	2	—	—	—	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	—	—	0198	—	—	—	
Элемент крепежный МС31 Лист Б ПН-18 ГОСТ 19903-74	шт	796	—	—	—	2	—	—	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	—	—	—	0,232	—	—	
Элемент крепежный МС32 Лист Б ПН-18 ГОСТ 19903-74	шт	796	—	—	—	—	—	2	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	—	—	—	—	—	0232	
Элемент крепежный МС33 Лист Б ПН-18 ГОСТ 19903-74	шт	796	—	—	—	—	2	—	
4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70	кг 097301	116	—	—	—	—	0,232	—	
Элемент крепежный МС81 (см черт 1432 2-17 5-2 030)	шт кг —	796	2	2	2	—	—	—	
		116	1056	1056	1056	—	—	—	
Элемент крепежный МС82 (см черт 1432 2-17 5-2 030)	шт кг —	796	—	—	—	2	2	2	
		116	—	—	—	1126	1,126	1126	
Материалы									
Утеплитель а) пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 ТУ 6-05-1478-76	м³ 225431	113	0002	0002	0002	0003	0003	0003	Выбирается по проекту
б) минераловатная плита (мягкая) ГОСТ 9573-72*	м³ 576243	113	0002	0002	0002	0,003	0,003	0003	

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

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол-во на 1 м стыка по узлам *)						Примеч.
			14	15	16	17, 18, 20	19	21	
Прокладка:									
а). Прокладки пенополиуретановые для окон и дверей ГОСТ 10174-72 м	577552	006	2.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	Выбирается по проекту
б) Пластина 1, лист ТМКЩ-М-3х30х ℓ-1,1 (ℓ-по проекту) ГОСТ 7338-77	577500	006	2.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	
Прокладка уплотняющая: м а) Лента тиоколовая ТУ38-10574-75	577500	006	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	— " —
б) Лента поливинихлоридная м ГОСТ 16214-70	577500	006	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1 м стыка по узлам 22	23	24	25	26	27	Примеч
Детали									
Нащельник Н1 м Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	006 116	1,0 2,12	1,0 2,12	1,0 2,12	1,0 2,12	1,0 2,12	— —	
Нащельник Н3 м Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	006 116	1,0 2,48	1,0 2,48	— —	— —	— —	— —	
Нащельник Н4 м Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	006 116	— —	— —	1,0 2,48	1,0 2,48	— —	— —	
Элемент крепежный МС1,3 шт. Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	796 116	2 0,18	— —	— —	— —	— —	— —	
Элемент крепежный МС1,4 шт. Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	796 116	— —	2 0,18	— —	— —	— —	— —	
Элемент крепежный МС2,1 шт. Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	796 116	— —	— —	2 0,198	— —	— —	— —	
Элемент крепежный МС2,3 шт. Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70 кг	097301	796 116	— —	— —	— —	2 0,198	— —	— —	
Элемент крепежный МС8,2 шт. (см. черт 1432.2-17.5-2 030) кг	—	796 116	2 1,126	2 1,126	2 1,126	2 1,126	2 1,126	— —	
ГН L50×36×3 м ГОСТ 19772-74 кг	112001	006 116	— —	— —	— —	— —	1,0 1,90	— —	
L40×40×4 м ГОСТ 8509-72 кг	090201	006 116	— —	— —	— —	— —	1,0 1,85	1,0 1,85	
Стандартные изделия									
Болт самонарезающий шт. ОСТ 3413-016-77	128200	796	—	—	—	—	2	—	
Материалы									
Утеплитель: а) пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 м³ ТУ 6-05 1473-76	225431	113	0,004	0,004	0,005	0,005	—	—	Выбирается по проекту
б) минераловатная плита (мягкая) м³ ГОСТ 9573-72*	576 243	113	0,004	0,004	0,005	0,005	—	—	

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

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол-во на 1 м стыка по узлам*)						Примеч.
			22	23	24	25	26:28	27:34	
Прокладка: а). Прокладки пенополиуретановые для окон и дверей ГОСТ 10174-72 м	577552	006	2.0	3.0	2.0	1.0	–	–	Выбирается по проекту
б) Пластина 1, лист. ТМКЩ-М-3×30×ℓ-1,1 ℓ – по проекту ГОСТ 7338-77	577500	006	2.0	3.0	2.0	1.0	–	–	
Прокладка уплотняющая м а). Лента тиоколовая ТУ38-10574-75	577500	006	2,0	1,0	2,0	2,0	–	–	
б) Лента поливинилхлоридная ГОСТ 16214-70 м	577500	0.06	2,0	1,0	2,0	2,0	–	–	
Материал герметизирующий а) Гернитовая прокладка ф40 ГОСТ 5.1011-71 м	577552	006	–	–	–	–	2,0	2,0	
б) Мастика нетвердеющая ГОСТ 14791-79 м³	577240	113	–	–	–	–	0,0001	0,0001	
в) Пакля смоляная ГОСТ 16183-77 м³	576200	113	–	–	–	–	0,002	0,002	

Наименование материалов		Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам*						Примеч.
				29	30	31	32; 34	35	36	
Детали										
ГНL 32×25×1,5	м		006	1.0	1.0	—	1.0*	1.0	1,0	При
ГОСТ 19772-74	кг	112001	116	0,64	0,64	—	0,64	0,64	0,64	δпан.=61,6
ГНZ 125×40×3	м		006	1.0	—	—	—	—	—	
ГОСТ 13229-78	кг	112001	116	4,60	—	—	—	—	—	
Слив Н21	м		006	—	—	1.0	—	—	—	
Лист ХП-0,8 ГОСТ 19903-74 / МСт.3кп1 ГОСТ 14918-80	кг	112001	116	—	—	2.70	—	—	—	
Слив Н9	м		006	—	—	1.0	—	—	—	
Лист ХП-0,8 ГОСТ 19903-74 / МСт.3кп1 ГОСТ 14918-80	кг	111120	116	—	—	0.48	—	—	—	
L 40×40×3	м		006	—	—	—	1,0*	—	—	При δпан.=50; 91,6; 100
ГОСТ 8509-72	кг	112001	116	—	—	—	1,85	—	—	
L 63×40×3	м		006	—	—	—	1,0*	—	—	При δпан.=46,6; 80; 81,6
ГОСТ 8510-72	кг	112001	116	—	—	—	3,17	—	—	
ГНL 50×36×3	м		006	—	—	1,0	1,0	1,0	—	
ГОСТ 19772-74	кг	112001	116	—	—	1,90	1,90	1,90	—	
Слив Н8	м		006	—	1.0	—	—		—	
Лист ХП-0,8 ГОСТ 19903-74 / МСт.3кп1 ГОСТ 14918-80	кг	111120	116	—	0.8	—	—		—	
Слив Н14	м		006	—	—	—	—	—	1,0*	При
Лист ХП-0,8 ГОСТ 19903-74 / МСт.3кп1 ГОСТ 14918-80	кг	111120	116	—	—	—	—	—	1,77	δпан.≤61,6
Слив Н15	м		006	—	—	—	—	—	1,0*	При
Лист ХП-0,8 ГОСТ 19903-74 / МСт.3кп ГОСТ 14918-80	кг	111120	116	—	—	—	—	—	2,09	δпан.≥80
Стандартные изделия										
Болт самонарезающий	шт.	128200	796	12	6	8	4	10	6	
ОСТ 3413-016-77										
Болт М10×110 ГОСТ 7798-70	шт.	128200	796	–	–	–	2	–	–	
Гайка М10 ГОСТ 5915-70	шт.	128100	796	–	–	–	2	–	–	
Шайба М10 ГОСТ 11371-78	шт.	128600	796	–	–	–	4	–	–	

Наименование материалов	Код материала	Код. ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам*) 29	30	31	32; 34	35	36	Примеч
Утеплитель: а) пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 ТУ6-05-1473-76 м³	225431	113	0,035		0,004	—	0,025		Выбирается по проекту
б) Минераловатная плита (мягкая) ГОСТ 9573-72* м³	576243	113	0,035		0,004		0,025		
Обшивка С18-1000-0,8 ТУ67-199-78									
L=350 м³		006	1,0		—	—	1,0		Марка выбирается по проекту
L=350 кг	111120	116	2,98		—	—	2,98		
L=200 м³		006	1,0		—	—	1,0		
L=200 кг	111120	116	1,70		—	—	1,70		
С10-899-0,8 ТУ34-5898-73									
L=350 м		006	1,0		—	—	1,0		
L=350 кг	111120	116	2,38		—	—	2,38		
L=200 м		006	1,0		—	—	1,0		
L=200 кг	111120	116	1,38		—	—	1,36		
Материал герметизирующий а) гернитовая прокладка Ф40 ГОСТ 5.1011-71 м	577552	006	—	2,0	—	—	1,0	—	
б) Пакля смоляная ГОСТ 16183-77 м³	576200	113	—	0,015	—	—	0,002	0,0015	
в) мастика нетвердеющая ГОСТ 14791-79 м³	577240	113	—	0,001	—	0,002	0,001	0,002	
Прокладка уплотняющая: а) Лента тиоколовая ТУ 38-10574-75 м	577500	006	1,0	-	1,0	1,0	1,0	1,0	
б) Лента поливинилхлоридная ГОСТ 16214-70 м	577500	006	1,0	-	1,0	1,0	1,0	1,0	

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

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам* 37	38	40	41	39; 42		Примеч.
Детали									
Нащельник м		006	1,0	1,0	—	—	—	—	При
Н18 кг	097301	116	6,6	6,6	—	—	—	—	δпан.≤61,6
Н17 кг	097301	116	7,0	7,0	—	—	—	—	δпан.≥80
Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 / 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70									
Нащельник м		006	—	—	1,0	1,0	—	—	При
Н19 кг	097301	116	—	—	4,7	4,7	—	—	δпан.≤61,6
Н20 кг	097301	116	—	—	5,2	5,2	—	—	δпан.≥80
Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19903-74 / 4-III-Н-10кп ГОСТ 16523-70									
ГНL 32×25×1,5 м		006	2,0	1,0	2,0	2,0	—	—	
ГОСТ 19772-74 кг	112001	116	1,28	0,64	1,28	1,28	—	—	
ГНZ 125×40×3 м		006	—	—	—	—	1,0*	—	*При
ГОСТ 13229-78 кг	112001	116	—	—	—	—	4,60	—	δпан.≤61,6
ГНZ 160×70×4 м		006	—	—	—	—	1,0*	—	*При
ГОСТ 13229-78 кг	112001	116	—	—	—	—	8,95	—	δпан.≥80
ГНL 50×36×3 м		006	1,0	—	—	—	0,1	—	
ГОСТ 19772-74 кг	112001	116	1,90	—	—	—	0,19	—	
L 100×63×6 м		006	—	—	1,0	—	—	—	
ГОСТ 8510-72 кг	090201	116	—	—	7,53	—	—	—	
Стандартные изделия									
Болт самонарезающий шт. ОСТ 3413-016-77	128200	796	6	2	8	8	3		
Болт М10×110 ГОСТ 7798-70 шт.	128200	796	2	—	2	—	—		
Гайка М10 ГОСТ 5915-70 шт.	128100	796	2	—	2	—	—		
Шайба 10 ГОСТ 11371-78 шт.	128600	796	2	—	2	—	—		
Материалы									
Утеплитель: а) пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 ТУ6-05-1473-76 м³	225431	113	0,028	0,020	0,017	0,009	—		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.432.2-17.0-2 00 ВМ

Лист 11

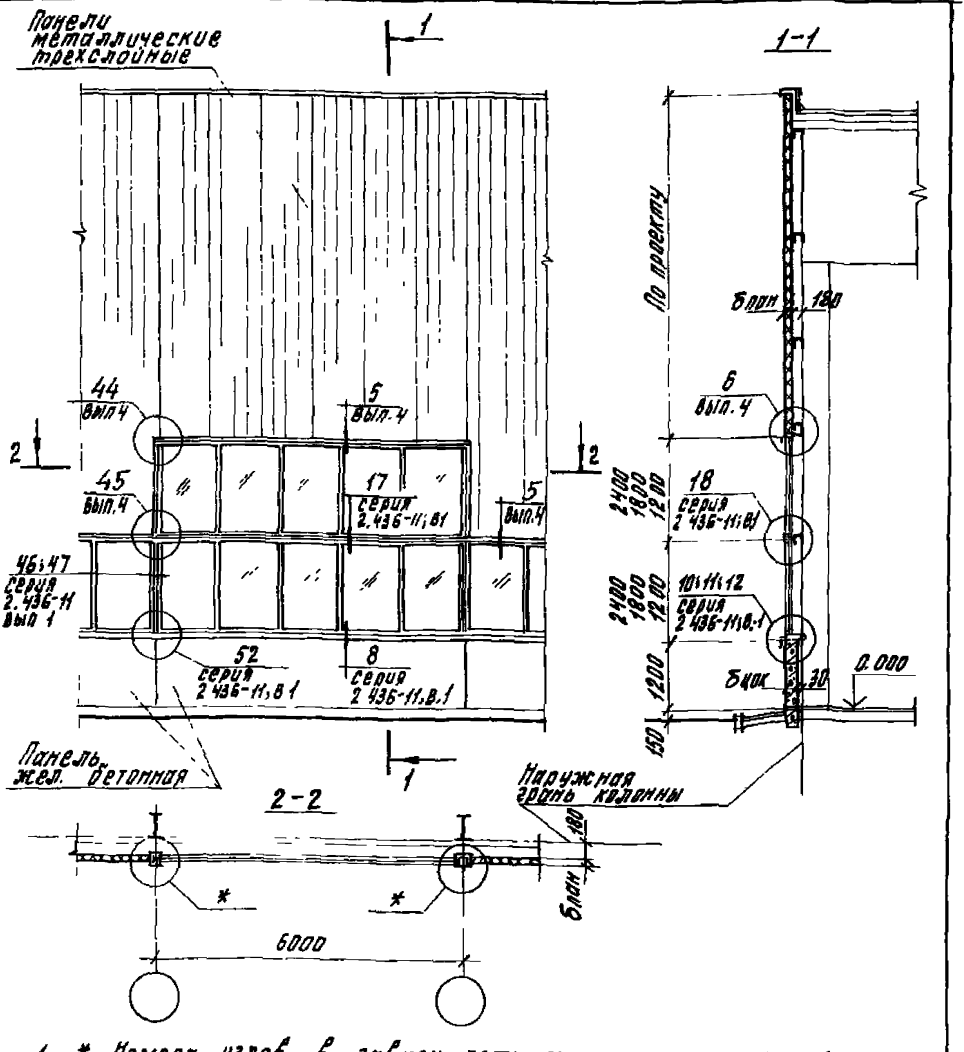
Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам *) 37	38	40	41	39; 42		Примеч.
Минераловатная плита (мягкая) ГОСТ 9573-72* м³	576243	113	0,028	0,020	0,018	0,009			
Материал герметизирующий: а) гернитовая прокладка ф40 ГОСТ 51011-71 м	577552	006		2,0	2,0	2,0			
б) пакля смоляная ГОСТ 16183-77 м³	576200	113		0,002	0,002	0,002			
в) мастика нетвердеющая ГОСТ 14791-79 м³	577240	113							
Прокладка уплотняющая: а) Лента таконовая ТУ 38-10574-75 м	577500	006	-	-	-	-	1,0	-	
б) Лента поливинилхлоридная ГОСТ 16214-70 м	577500	006	-	-	-	-	1,0	-	

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Количество на 1 узел [x]						Примеч.
			60	61	62	63	64	65	
Детали									
Полоса 6×60×100 ГОСТ 19903-74		796	–	1	—	—	—	—	
Ст3кп5 ГОСТ 380-71*	097200	116	–	0,28	—	—	—	—	
Круг 16×100 ГОСТ 2590-71		796	1	—	—	—	—	—	
Ст.3 ГОСТ 535-79	—	116	0,158	—	—	—	—	—	
∠125×80×7		006	—	–	0.12	—	1.0	0,12	
ГОСТ 8510-72	090201	116	—	—	1,32	—	11,00	1,32	
Элемент закладной МС10		796	–	1	—	1	—	—	
(см. черт. сер. 1.432.2-17.5-2.50)	—	116	–	2,39	—	2,39	—	—	
Стандартные изделия									
Гайка М16 ГОСТ 5915-70	128300	796	—	—	8	—	—	—	
Шайба 16 ГОСТ 11371-78	128600	796	—	—	16	—	—	—	
Болт М16×40 ГОСТ 7798-70	128200	796	—	—	8	—	—	—	

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

Наименование материалов	Код материала	Код ед.изм.	Количество на 1 узел *) 66	67	68	69	70		Примечание
Детали									
Полоса 6×60×100 ГОСТ 19903-74 шт.		796	1	—	—	—	—	—	
Полоса ВСт3кп5 ГОСТ 380-71* кг	097200	116	0,28	—	—	—	—	—	
Элемент закладной МС10 шт.		796	1	—	—	—	—	—	
(см. черт. сер. 1.432.2-17.5-2.50) кг	—	116	2,39	—	—	—	—	—	
∠125×80×7; L=120 шт.		796	1	1	1	—	—	—	
ГОСТ 8510-72 кг	090201	116	1,32	1,32	1,32	—	—	—	
Стандартные изделия									
Гайка М16 ГОСТ 5915-70 шт.	128300	796	—	2	—	—	—	—	
Шайба 16 ГОСТ 11371-78 шт.	128600	796	—	2	—	—	—	—	
Болт М16×40 ГОСТ 7798-70 шт.	128200	796	—	2	—	—	—	—	

*) Расход изделий и материалов дан по узлам 1 ... 70, разработанным в выпуске 4 настоящей серии.



1. * Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см. в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2.00 ПЗ.
2. Схему ригелей на участке стены с окном 6,0 м и ленточным остеклением см. на листе 1.432.2-17.0-2.02.

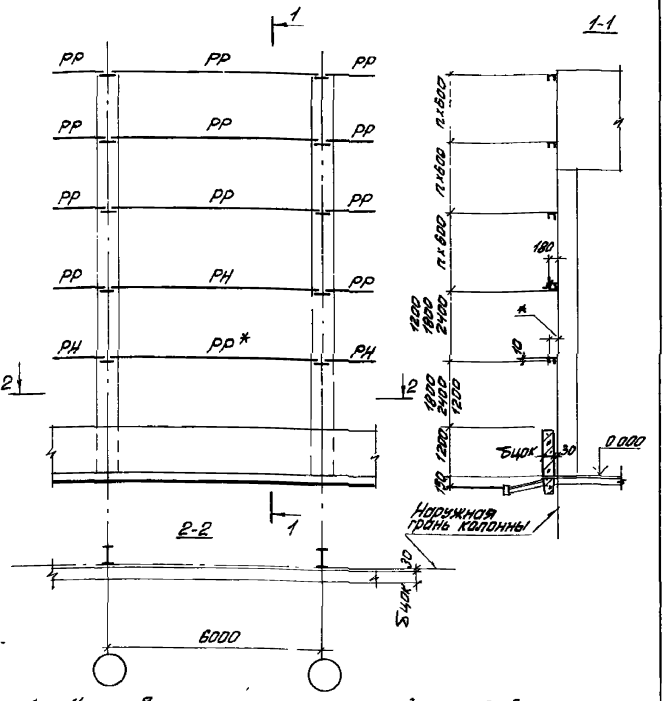
Рук. отд	Мурабьев	
Рук. гр. арх	Гузеева	
Инженер	Власова	

1.432.2-17.0-2.01

Схема N1
Расположение узлов сопряжения окон шириной 6,0 м и ленточного остекления со стеной

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

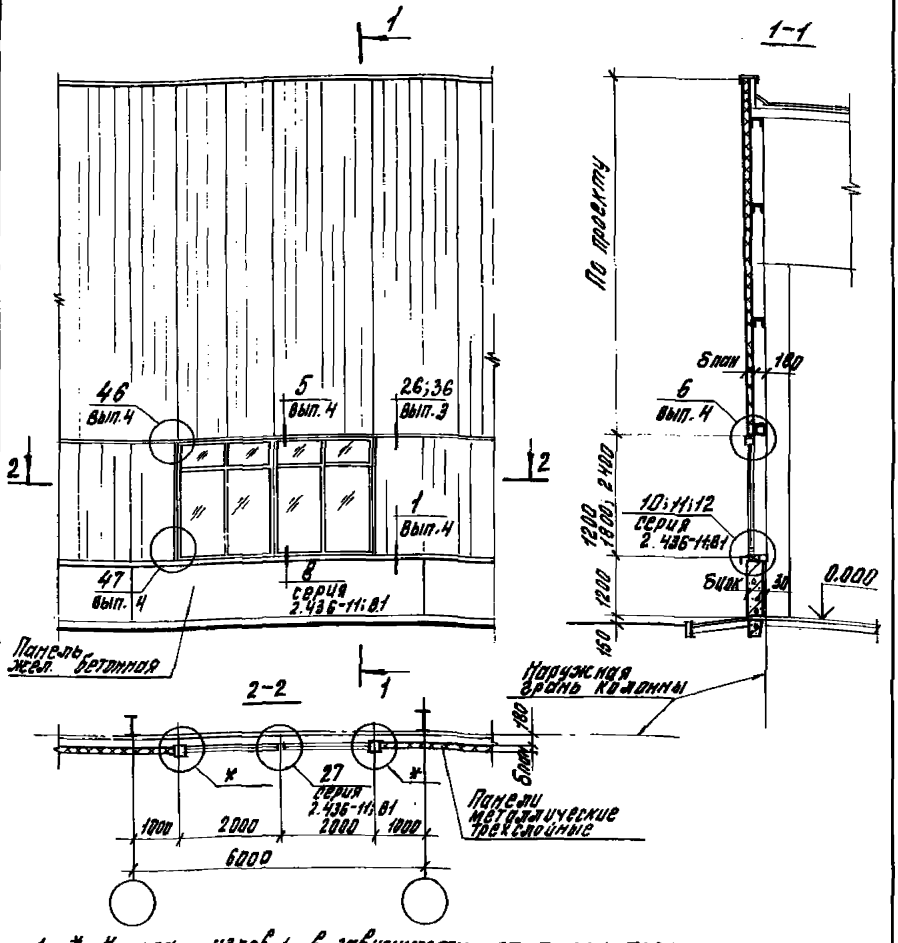


1 Установку и крепление ригелей см. в Выпуске 0-1 настоящей серии.

2. * Привязку ригеля в зависимости от толщины стеновой панели см. на листе 1.432 2-17 4 56.

			1432.2-17 0-2 02	
Рук отд	Муравьев		Схема ригелей на участке стены с окном шириной 6,0м и ленточным остеклением	стадия: Р; лист: ; листов: 1
Гл инж.пр	Дончук			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук гр.арх.	Гузеева			
Ст. арх.	Тумонишвили			

17717 31



1. * Номера узлов 1 в зависимости от типа и толщины панели см. в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2 ПЗ.
2. Схему ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м; 3,0 м и 4,0 и на цоколе смотри на листе. 1.432.2-17.0-2 06.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. №

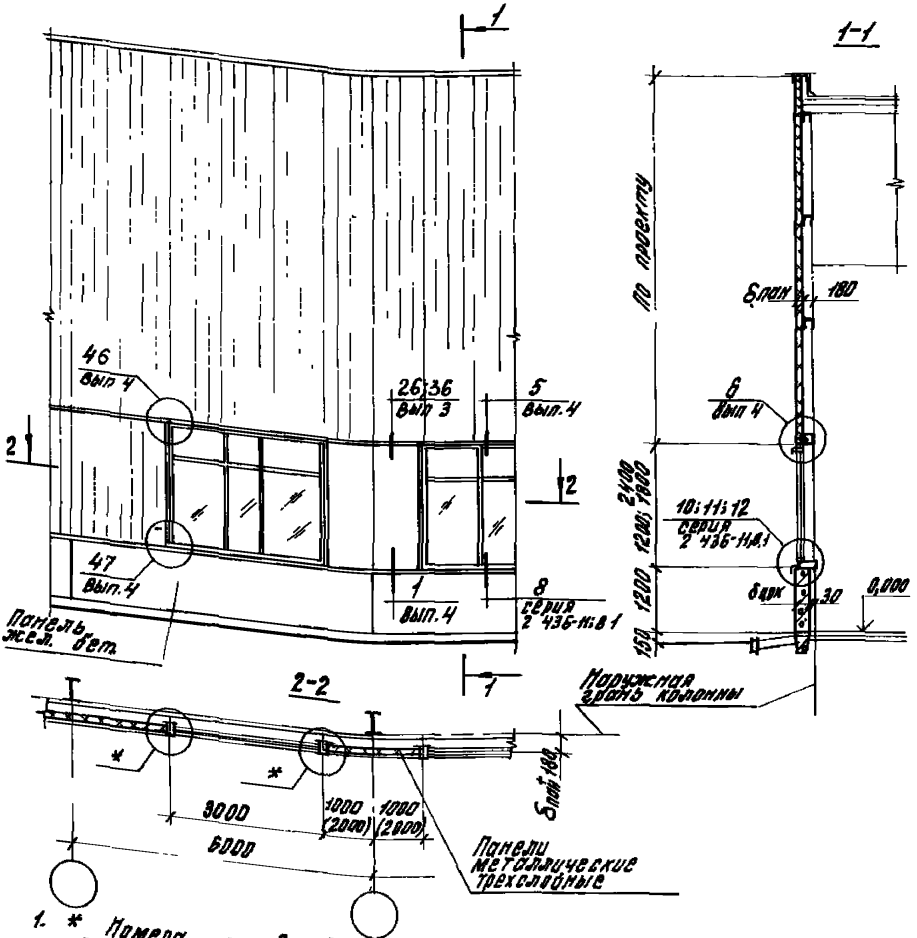
Рук. отд.	Муравьев	
Рук. гр. Арх.	Гузеева	
Н. контр.		

1.432.2 - 17.0-2 03

Схема №2
Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,0 м с металлической стеной и цоколем

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1. * Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2 ОО ПЗ.
2. Схемы ригелей на участке стены с окнами шириной 2.0 м; 3,0 м; 4,0 м на цоколе см на листе 1.432.2-17.0-2 06

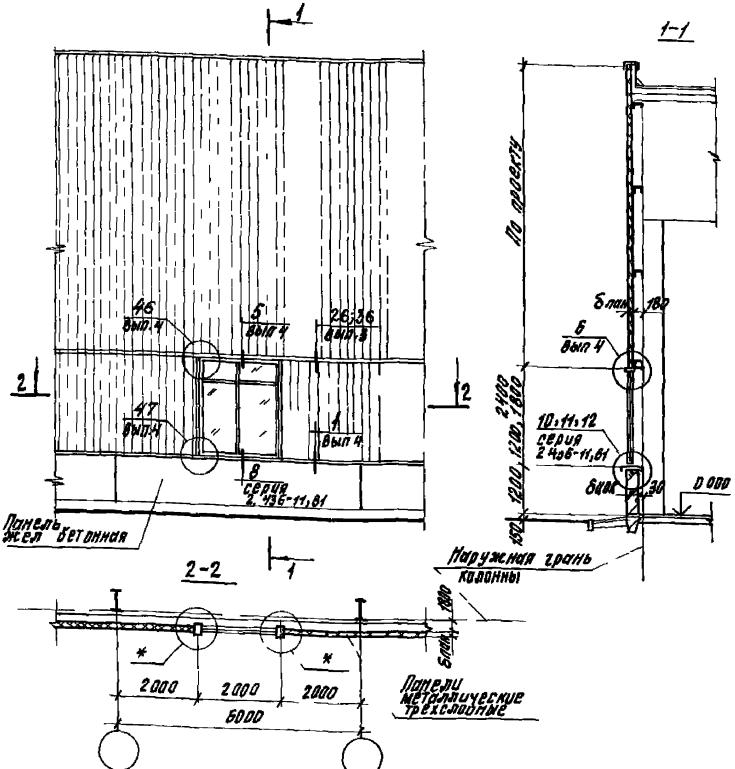
1.432 2 -17 0-2 04

Рук. отд.	Муравьев	
Рук. гр. арх.	Гузеева	
Инж. гр.	Власова	

Схема №3
Расположение узлов сопряжения окон шириной 3,0 м с металлической стеной и цоколем

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1 * Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2.00ПЗ

2 Схему ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м, 3,0 м, 4,0 м на цоколе см на листе 1.432.2-17.0-2.06

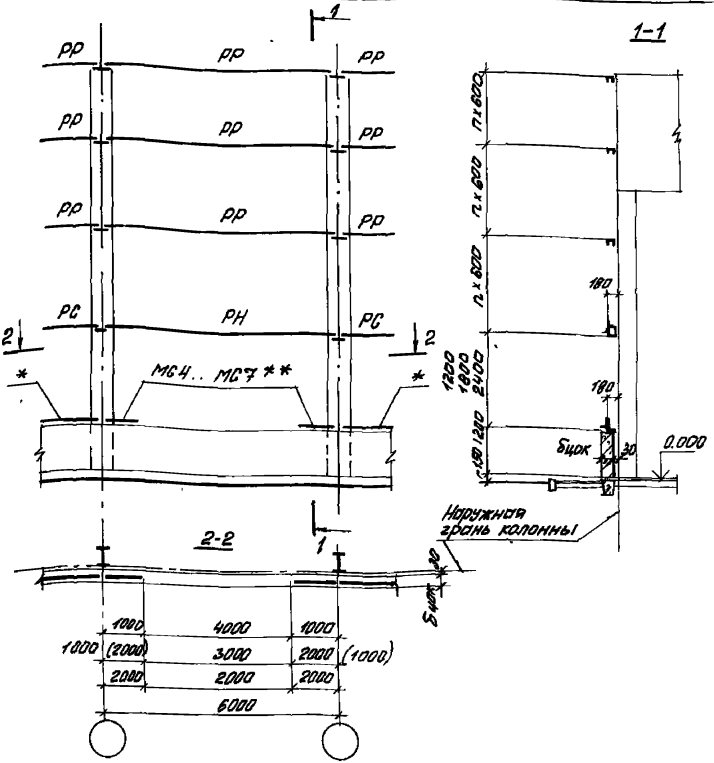
Рук отд	Муравьев	
Рук гр ар	Гузеева	
Инж	Власова	

1.432.2-17.0-2.05

Схема N4
Расположение узлов сопряжения окон шириной 2,0м с металлической стеной и цоколем

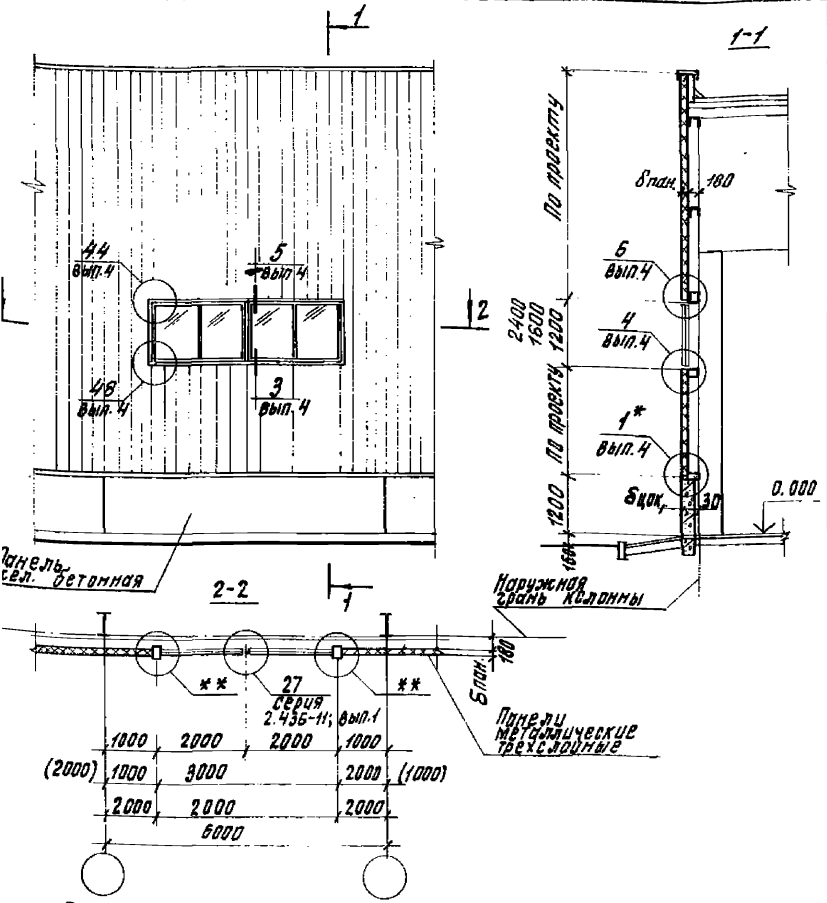
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПОМЗДАНИЙ



1. * См. пояснительную записку пункт 6.
2. ** Подбор элементов крепежных МС4.. МС7 в зависимости от ширины окна делать в чертежах конкретного проекта.
3. Установку и крепление ригелей см. в Выпуске 0-1 настоящей серии.

			1.432.2 - 17.0-2 06		
Рук. отд.	Муровьев		Схема ригелей на участке стены с окном шириной 2.0м; 3.0м; 4.0м на цоколе	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Гл. инж. пр.	Дранчук			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр. арх.	Гузеева					
Ст. арх.	Гуманишвили					

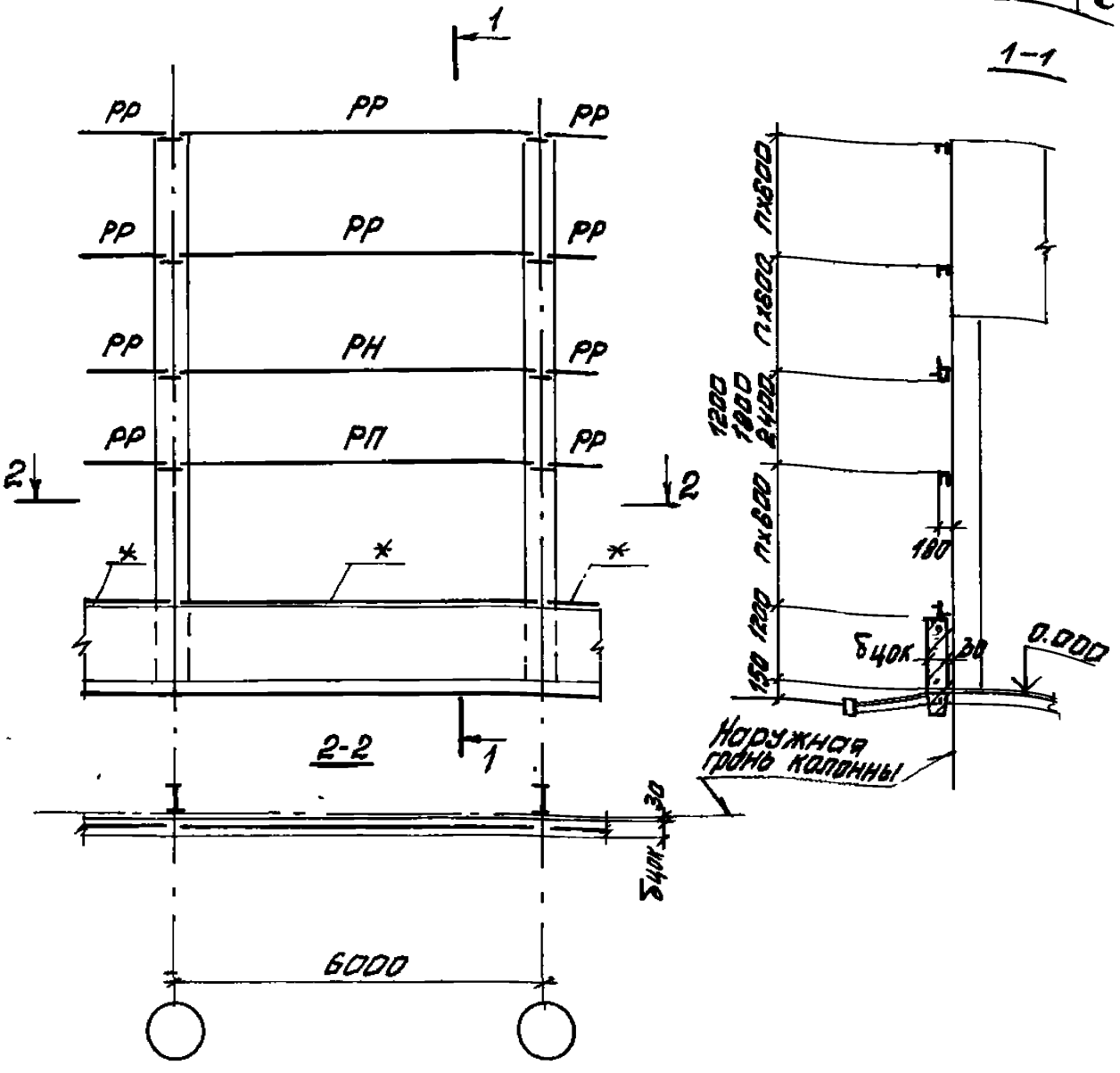


* См. пояснительную записку пункт 5.

** Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см. в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2 00 ПЗ.

Схему ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0м; 3,0м; 4,0м см на листе 1.432.2-17.0-2 08.

			1.432.2-17.0-2 07		
Гип.	Муравьев		Схема №5 Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,0 м; 3,0 м; 2,0 м со стеной	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Гузеева			Р		1
Гл.инженер	Власова			ЦНИИПОМЗДАНИЙ		



1. * См. пояснительную записку пункт 5.
2. Установку и крепление ригелей см. в Выпуске 0-1 настоящей серии.

Рук. отд.	Муравьев		
Гл. инж. пр	Дрончук		
Рук. гр арх	Гузеева		
Гл. арх.	Тумашишвили		

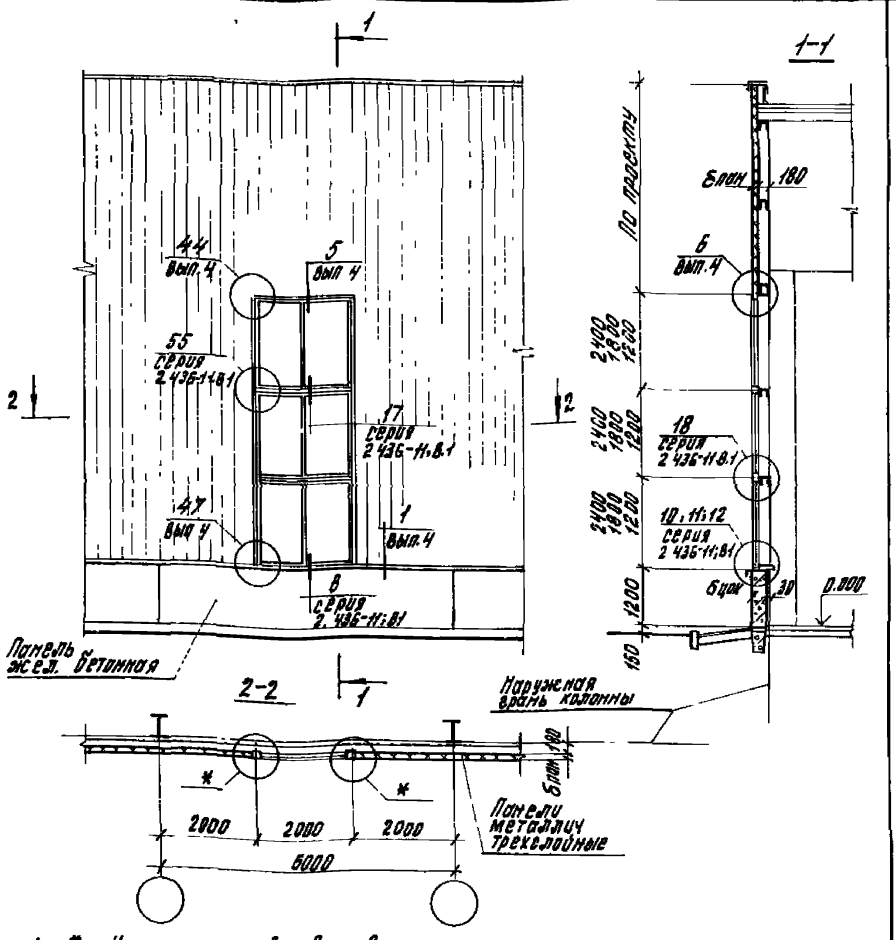
1.432.2-17.0-2 08

Схема ригелей на участке стены "к-нами шириной 2.0м; 3.0м; 4.0м

стадия	лист	листов
Р		1

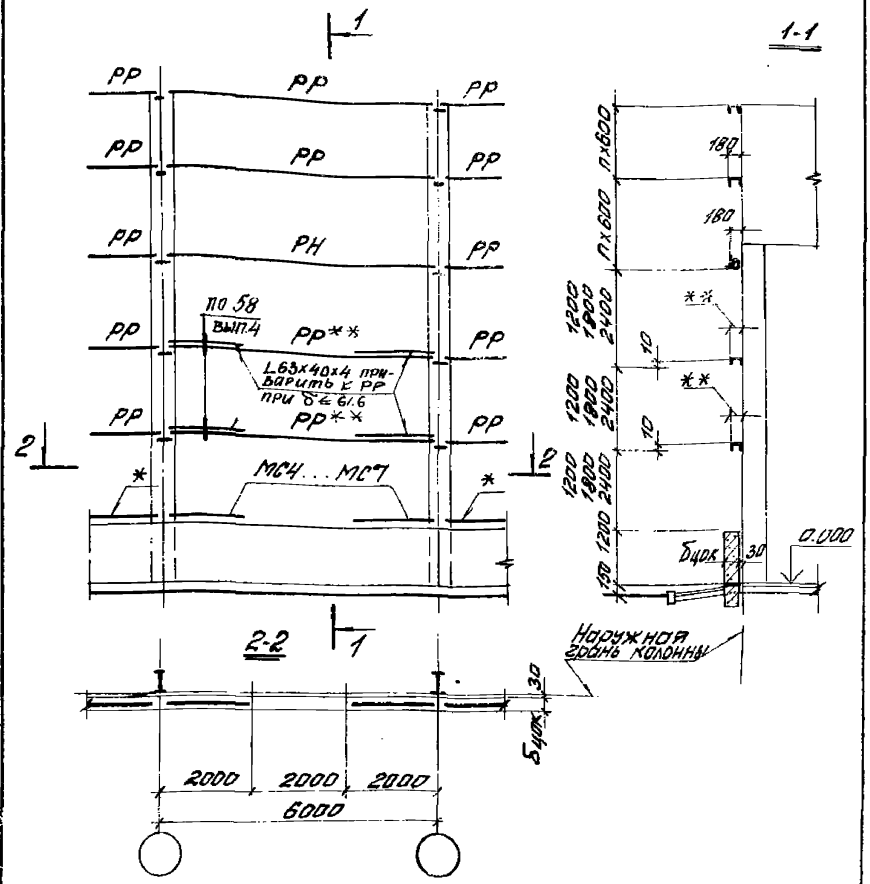
ЦНИИПРОМЗДАНИ

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



1. * Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2.00 пз.
2. Схему ригелей на участке стены с многорусным окном см на листе 1.432.2-17.0-2.10.

		1.432.2-17.0-2.09	
Рук. отд.	Муравьев	Схема №6 Расположение узлов сопряжения многорусных окон со стеной	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук. гр. Арх.	Гузеева		
Инженер.	Власова		ЦНИИЛОМЗДАНИЙ

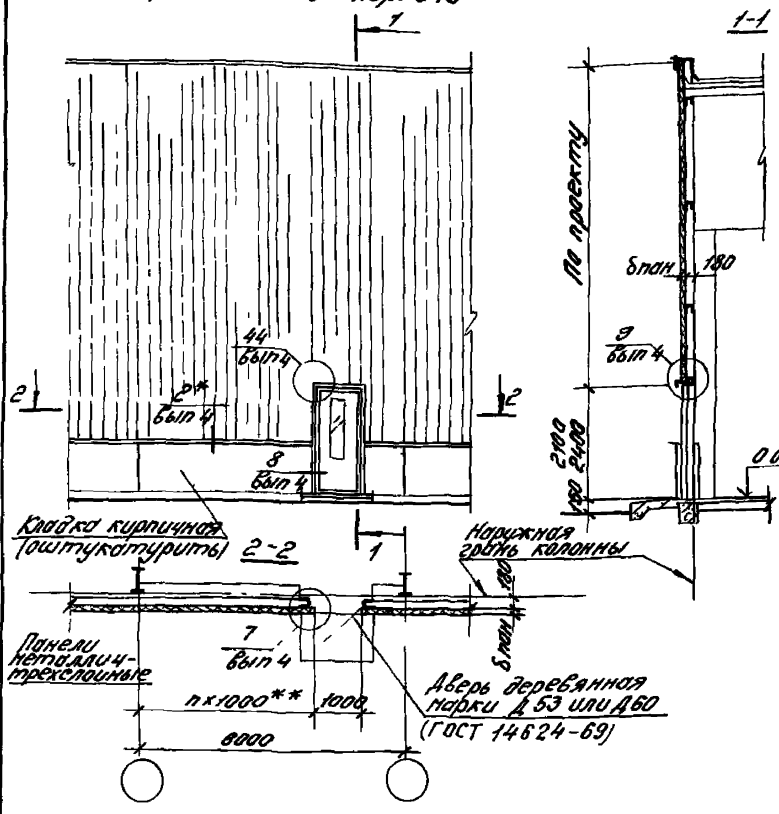


1. * См. пояснительную записку пункт 5.
2. ** Привязку ригеля в зависимости от толщины стеновой панели см. на листе 1.432.2-17.4 56

				1.432.2-17.0-2 10			
Рук. отд.	Муравьев			Схема ригелей на участке стены с многоярусными окнами	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Дранчук				Р		1
Рук. гр. арх.	Гузеева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. арх.	Туманишвили						

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

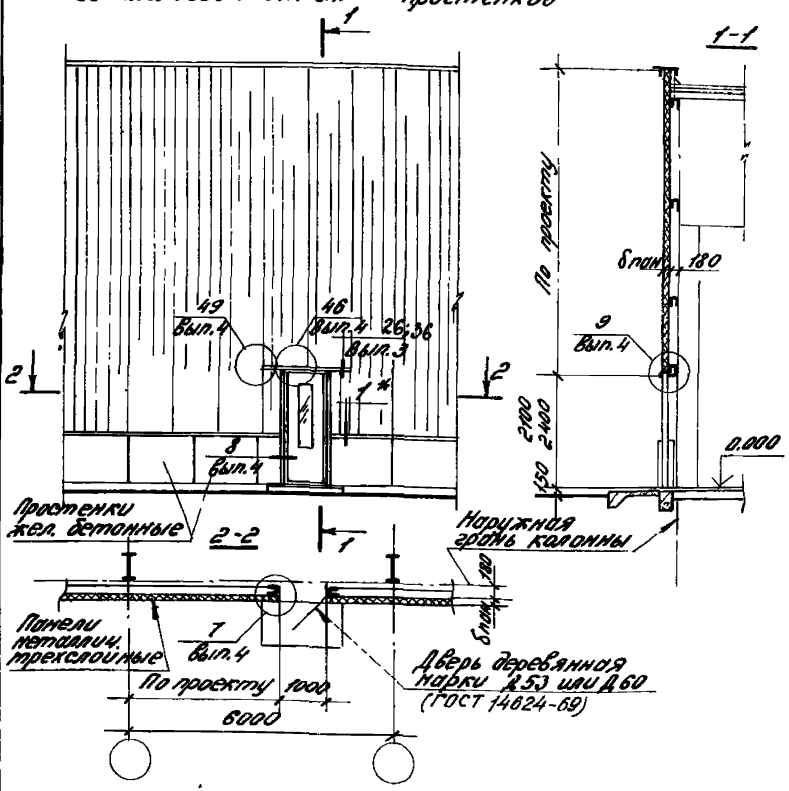
Однопольные двери на участке стены с цоколем из кирпича



1 *См пояснительную записку пункт 5
2**Привязка двери уточняется в конкретном проекте
3 Схему ригелей на участке стены с однопольными дверями см на листе 1432 2-17 0-2 12.

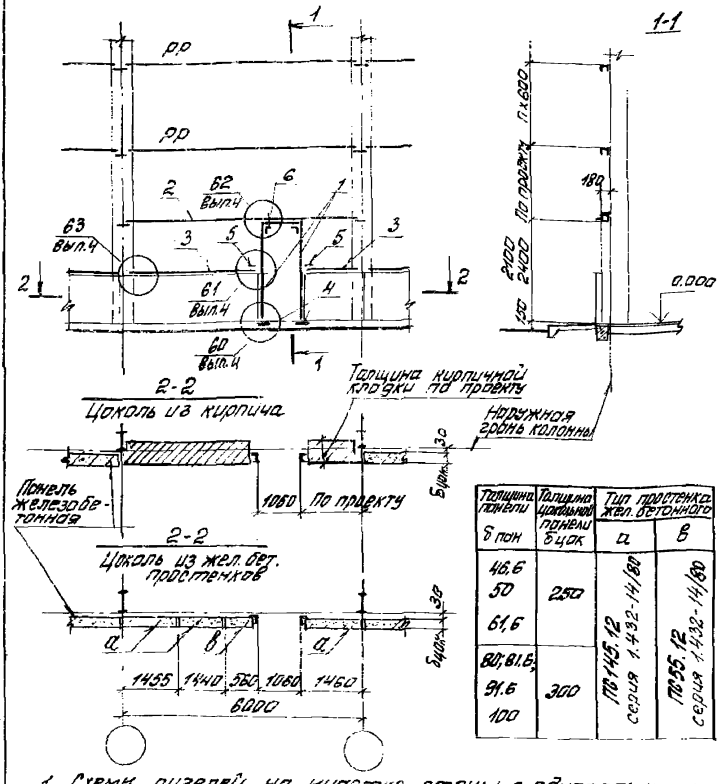
		1432 2-17 0-2 11	
Рук отд Куровьев		Схема N 7 расположение узлов сопряжения однопольных дверей со стеной	Стадия Р / Лист 1 / Листов 2
Рук гр Гусева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Однопольные двери на участке стены с цоколем из железобетонных простенков



1. * См. пояснительную записку пункт 5.
2. Схему ригелей на участке стены с однопольными дверями и раскладку жел. бетонных простенков на цоколе см. на листе 1.432.2-11.0-212.

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N



Толщина панели б пан	Толщина цокольной панели б цок	Тип простенка жел. бетонного а	в
46,6 50 61,6	250	ПС145.12 серия 1.432-14/80	ПС55.12 серия 1.432-14/80
80; 81,6; 91.6 100	300		

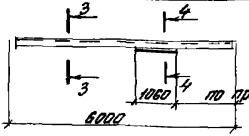
1. Схему ригелей на участке стены с однопольными дверями см. совместно со схемой №7.
2. Установку и крепление ригелей, кроме оговоренных, см. в выпуске 0-1 настоящей серии.

Рук. отд.	Муравьев		1.432.2 - 17.0-2 12	
Гл. инж. пр.	Дрончук		Схема ригелей на участке стены с однопольными дверями	
Рук. гр. ар.	Гузеева			
Инж.	Власова			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Схема ригеля РР-Д2 (поз 2)



3-3

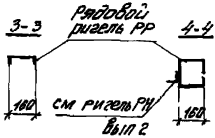
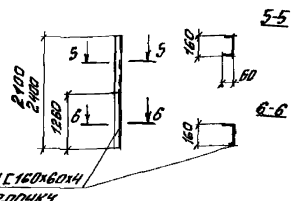


Схема стойки РР-Д1 (поз 1)

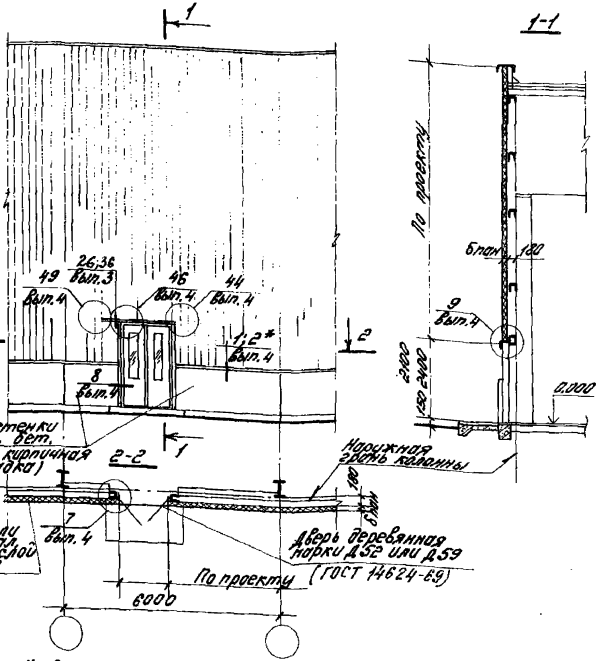


Ведомость дополнительных элементов фахверка

№№ поз	Назнач участок	Сечение эскиз	Сечение сортам	Марка	Длина	Примечание
1			ГНС 160х80х4	стойка РР-Д1	2400	
2		см схему		РР-Д2	5980	
3				МСН МС7	по проекту	серия 1432 2-17 Вып 5-2
4*			- 8х100	по проекту	125	Элемент закладной в фундам балке
5			- 6х60		100	
6			L 125х80х7		120	

* Элемент закладной в фундаментной балке должен быть предусмотрен и привязан по чертежам конкретного проекта

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

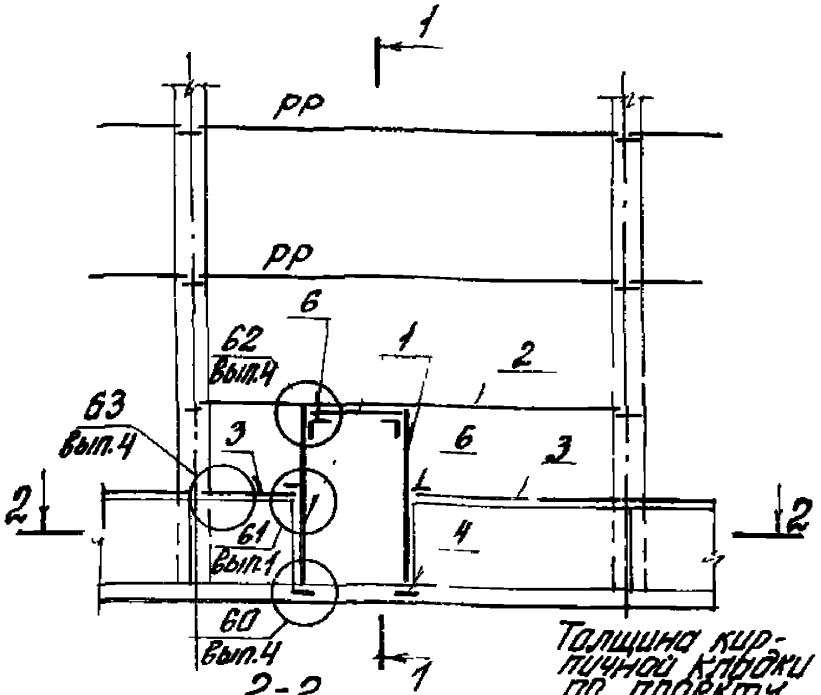


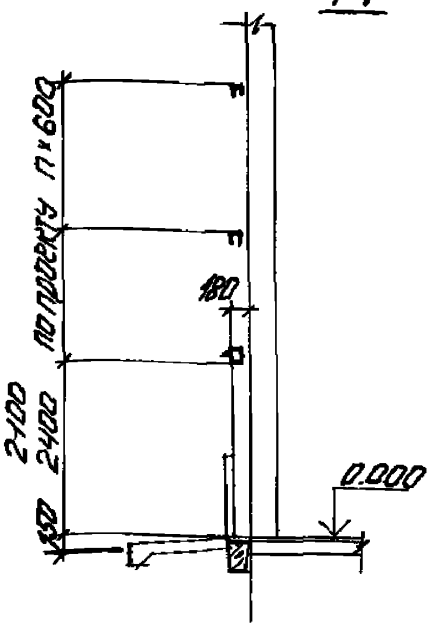
1. * См. пояснительную записку пункт 5.
2. Схему ригелей на участке стены с двупольными дверями см. на 1.432.2-17.0-2 14 лист 2.

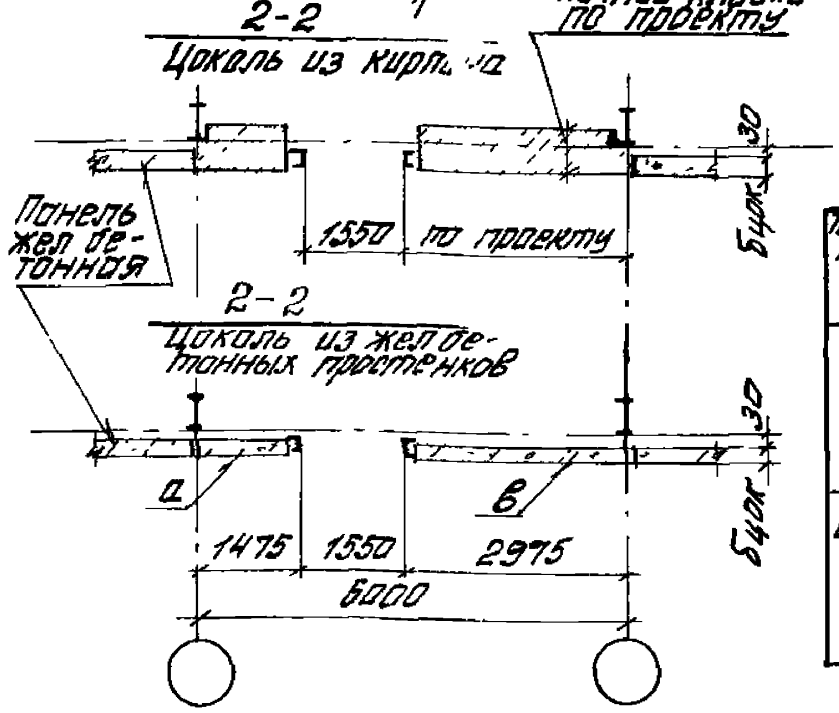
				1.432.2-17.0-2 13			
Рук. отд.	Муравьев			Схема № 8 Расположение узлов сопряжения двупольных дверей со стеной	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр. ар.	Гузеева				Р		1
Инженер	Власова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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

17712 44







Толщина панели δ пан.	Толщина цокол. панели δ цок	Тип простенка жел.бет. а	Тип простенка жел.бет. б
46,6 50 61,6	250	ПС 145.12 по серии 1.432-14/80	ПС 295.12 по серии 1.432-14/80
80; 81,6 91,6 100	300		

1 Схему ригелей на участке стены с двупольными дверями см. совместно со схемой № 8.
2. Установку и крепление ригелей, кроме оговоренных, см. в выпуске 0-1 настоящей серии.

Рук.отд	Муровьев		
Гл.инж.пр	Дрончук		
Рук.гр.пр.	Гузеева		
Инж.	Власова		

1.432.2-17.0-2 14

Схема ригелей на участке стены с двупольными дверями

стадия	лист	листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Схема ригеля РР-Д4 (поз.2)

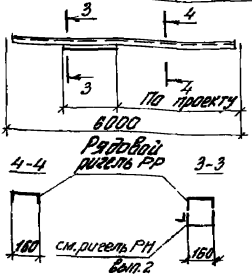
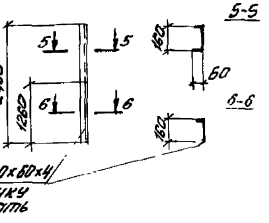


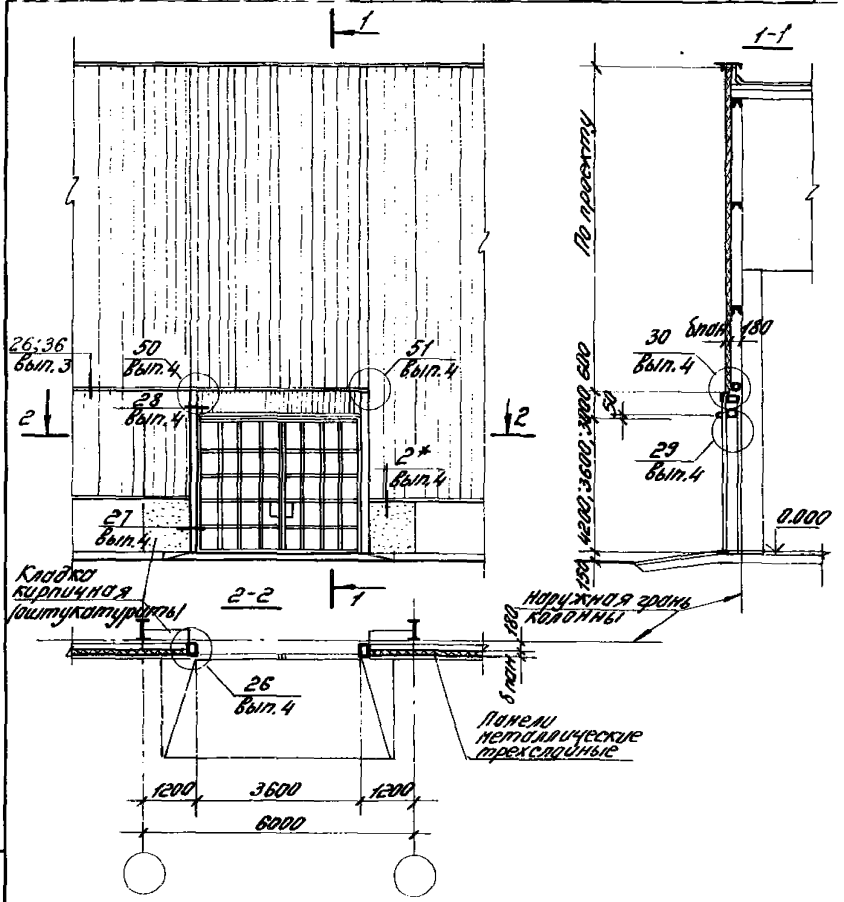
Схема стойки ГР-Д1 (поз.1)



Ведомость дополнительных элементов фахверка

№№ поз.	Назнач. участок	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка	Длина	Примечание
1			ГНГ 160х80х4	стойка РР-Д1	2400	
2		см. схему		РР-Д4	5980	
3				МС4...МС7	По проекту	серия 1.432.2-17; вып.5.2
4*			- 8х100	По проекту	125	Элемент закладной в фундам. балке
5			- 6х80		180	
6			L 125х80х7		180	

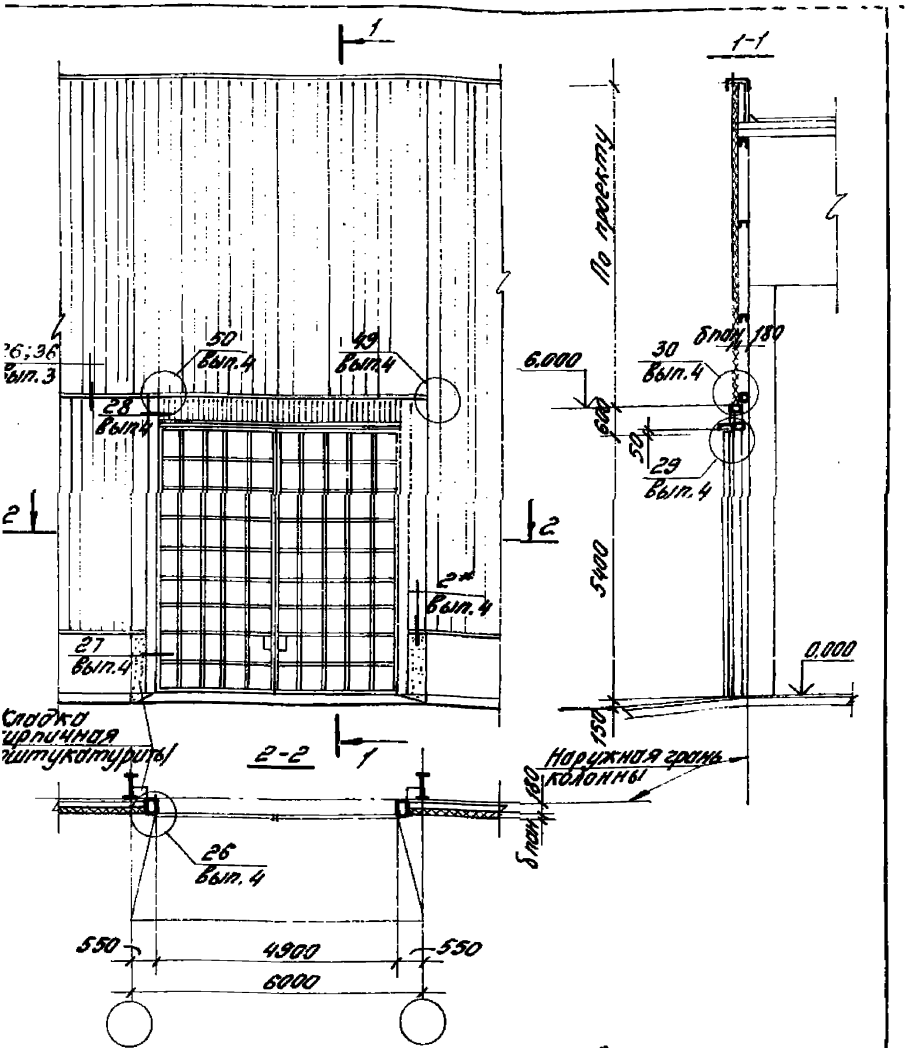
* Элемент закладной в фундаментной балке должен быть предусмотрен и привязан по чертежам конкретного проекта.



1. Схему установки и крепления рамы ворот см. на листе 1.432.2-17.0-2 19.
2. * См. пояснительную записку пункт 5.

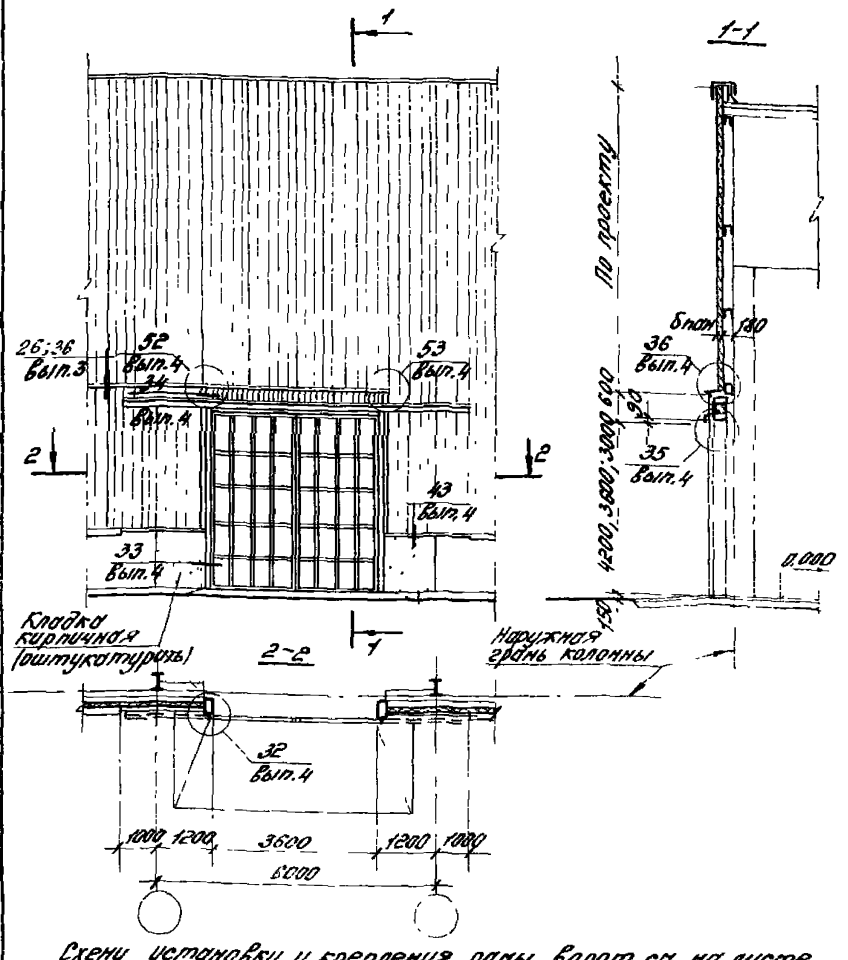
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

			1.432.2-17.0-2 15		
Рук. отд. Муравьев		Схема № 9 Расположение узлов сопряжения распашных ворот размером 3,6×4,2; 3,6×3,6; 3,6×3,0 (шифр 41-74) со стеной	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр. Кузеева			Р		1
Инженер Власова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



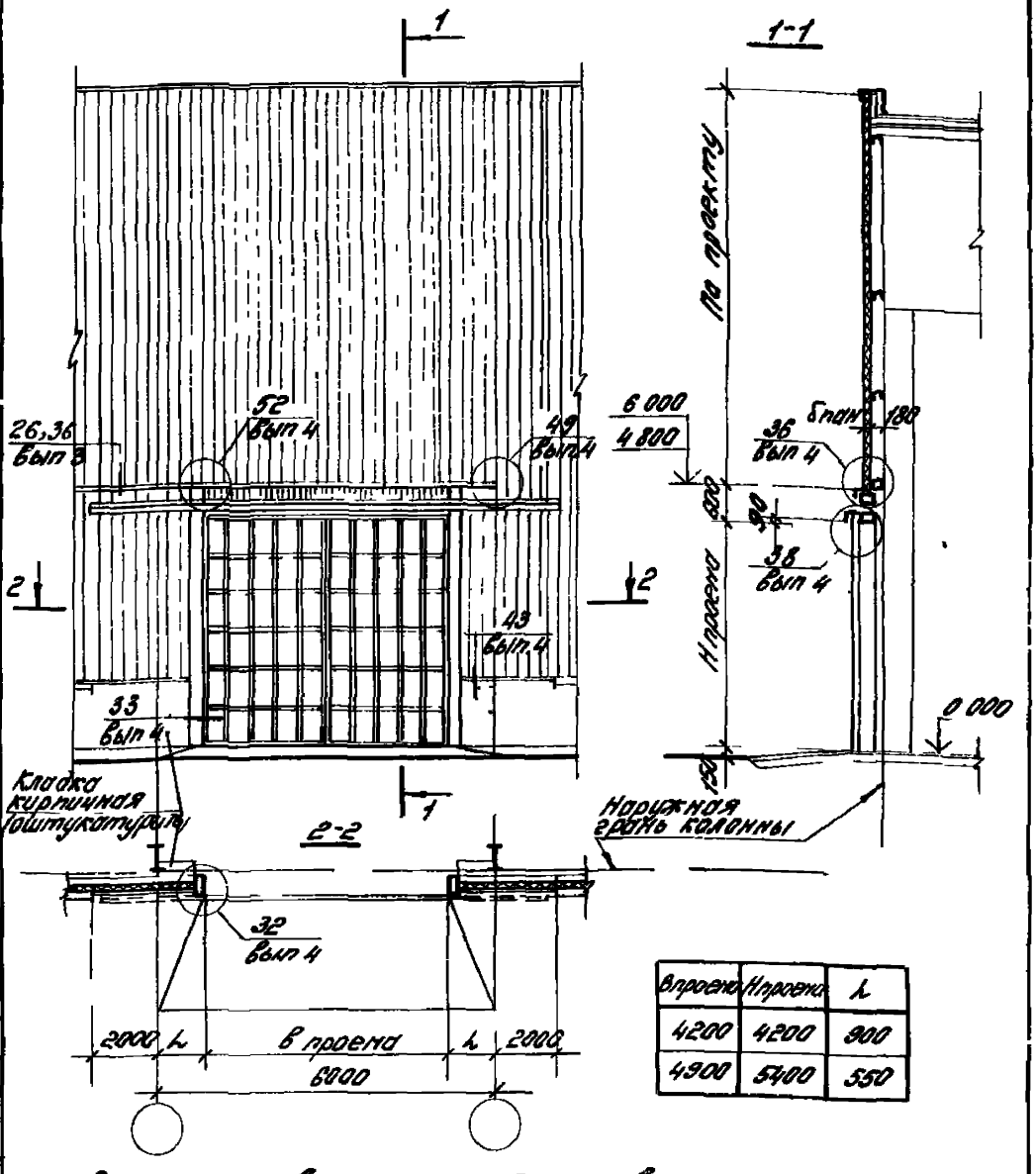
1. Схему установки и крепления рамы ворот см. на листе 1.432.2-17.0-2 19.
2. * См. пояснительную записку пункт 5.

				1.432.2-17.0-2 16			
				Схема N 10 Расположение узлов сопряжения распашных ворот размером 4,9×5,4 (шифр 41-74) со стеной	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
к. отд.	Муравьев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
к. гр. ар.	Гузеева						
женер	Власова						



Схему установки и крепления рамы ворот см. на листе 1.432.2-17.0-2 19.

			1.432.2-17.0-2 17	
			Схема N 11 Расположение узлов сопряжения раздвижных ворот размером 3,6×4,2; 3,5×4,5; 2,6×3,0 (ШИФР 259-75) СО	Стадия: Р
Рук. отд.	Муравьев			
Рук. гр.	Узеева			
Инж.	Злосова			



Bпроема	Hпроема	L
4200	4200	900
4900	5400	550

Схему установки и крепления раны ворот см на листе 1432 2-170-2 19

1432 2-170-2 18

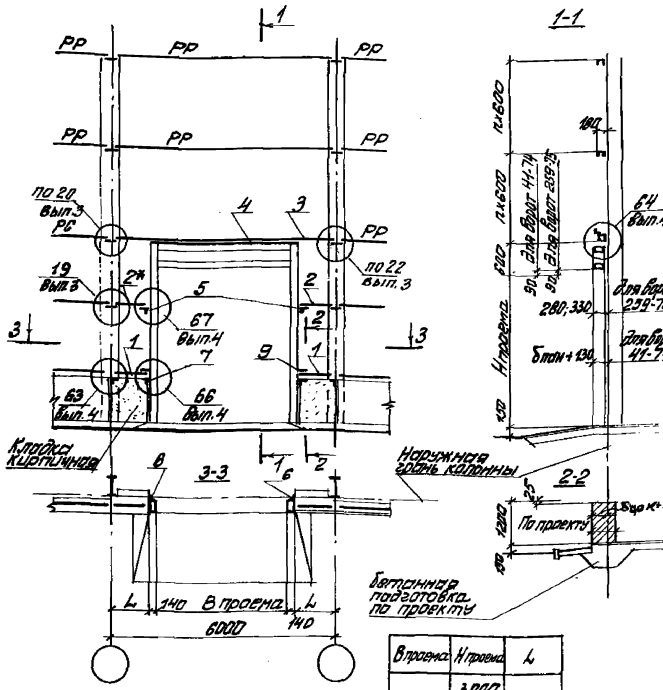
Схема №12
Расположение узлов сопряжения раздвижных ворот размером 4,2×4,2; 4,9×5,4 (шифр 259-75) со стеной

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач отд Муравьев
Рук гр Кузеева
Инженер Власова

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв №



1. Схему установки и крепления рамы ворот см. совместно со схемами №№ 9...12.
2. Ведомость дополнительных элементов фахверка и примечания см. на втором и третьем листах.

B проема	H проема	L
3000	3000	1060
	3600	
	4200	
4200	4200	760
4900	5400	410

Рук. отд	Муровцев	
Гл. инж. пр.	Дончук	
Рук. гр.	Кузева	
Ст. инж.	Сидорова	

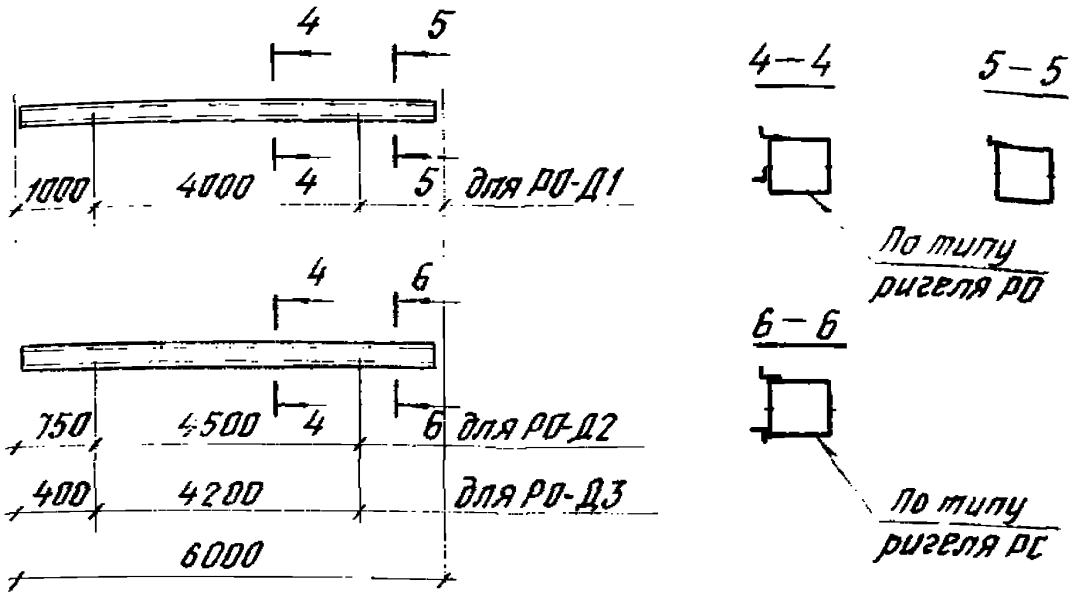
1.432.2-17.0-2 19

Схема установки и крепления рамы ворот (шифры 41-74 и 259-75) к элементам стенового фахверка

стадия	лист	листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Схема дополнительных ригелей фахверка



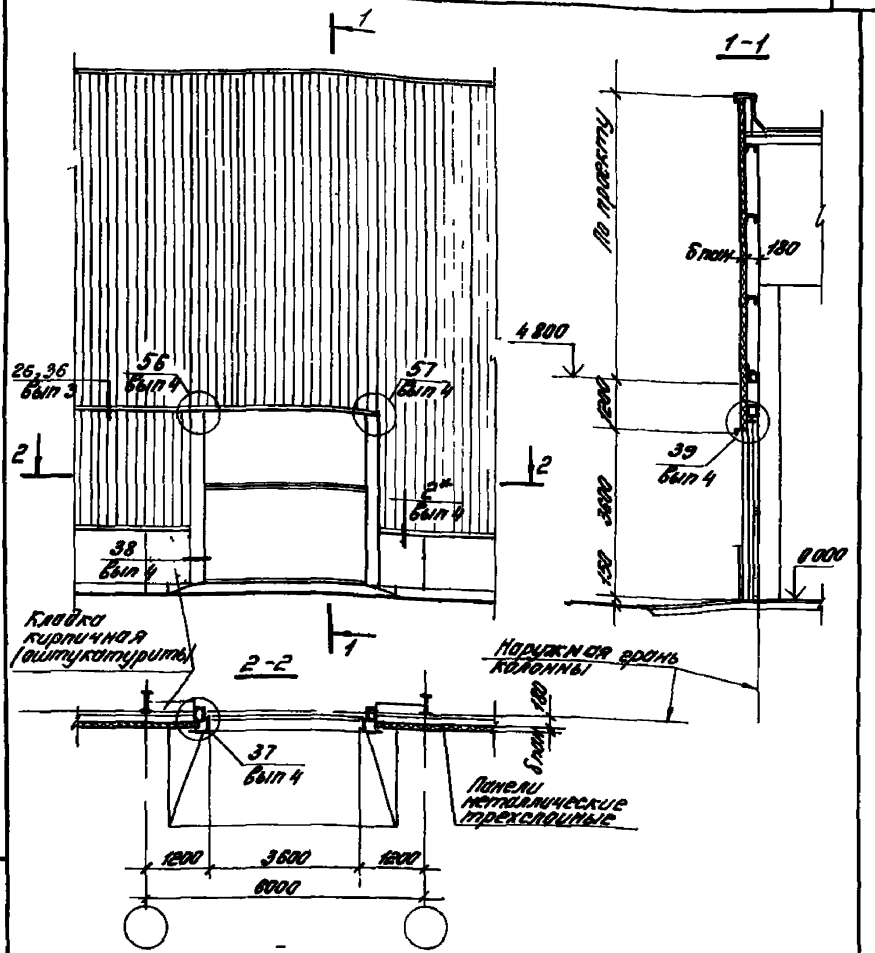
1. Крепление рамы распашных ворот к фундаменту осуществлять по узлам на листах 2.1000СБ, 2.1000СБ, 2000ТО (лист 25) серии ворот (шифр 41-74).
2. Крепление рамы раздвижных ворот к фундаменту осуществлять по узлам на листах 2.1000СБ 2.1200СБ, 2.0000ТО (лист 32) серии ворот (шифр 259-75).
3. Фундамент для установки рамы ворот разрабатывается в конкретном проекте.
4. Ригели РЦ; РР; РО; РС см. в выпуске 2 данной серии.

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

Ведомость дополнительных элементов фахверка

№ поз	Назнач. участок	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка	Длина мм	Примечания
1	Впр=3600		По типу элементов крепежных МСН...МС7	МС-Д1	1020	См. серию 1.432.2-17 вып.5-2
	Впр=4200			МС-Д2	720	
	Впр=4900			МС-Д3	370	
2*	Впр=3600		По типу рядового ригеля РР	РР-Д1	1020	Устанавливается при шаге ригелей 1800
	Впр=4200			РР-Д2	720	
	Впр=4900			РР-Д3	370	
3	Впр=3600			РО-Д1	5960	
	Впр=4200			РО-Д2	5960	
	Впр=4900			РО-Д3	5960	
4			L 125×80×7		по проекту	
5			L 125×80×7		120	
6	Ворота шифр 259-75		L 63×63×4		по проекту	Устанавливается при шаге ригелей 1800
	Ворота шифр 41-74		L 100×63×6			
7			См. серию 1.432.2-17, в.5-2	МС10		
8			См. серию 1.432.2-17, в.5-2	МС9		
9			— 8×60		100	

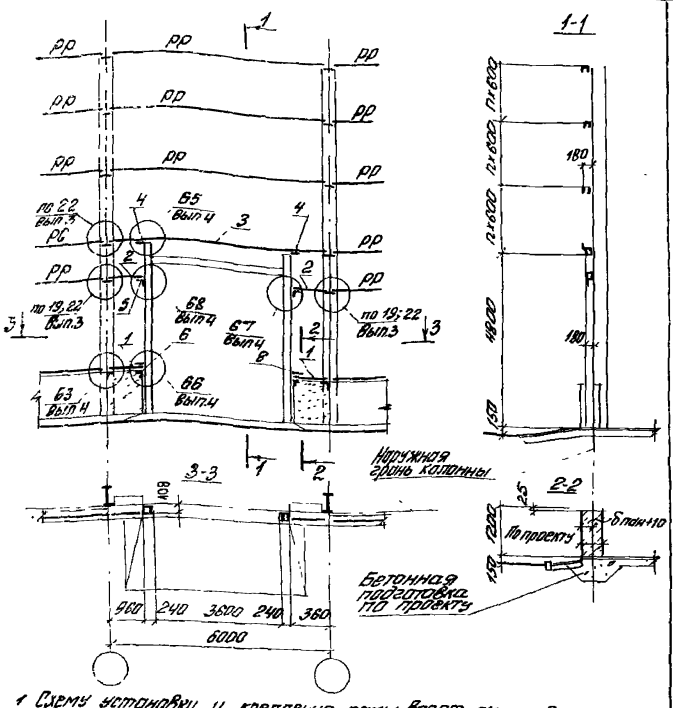
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 Схему установки и крепления раны ворот см на листе 1 432 2-17 0-2 21

2 * См пояснительную записку пункт 5

				1 432 2-17 0-2 20			
				Схема №13 Расположение узлов сопряжения подъемно-складчатых ворот (шифр Л-42) со стеной	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Рук. отд.	Муравьев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр. ар.	Гузеева						
Инженер	Власова						



1 Схему установки и крепления рамы ворот см совместно со схемой N 13.

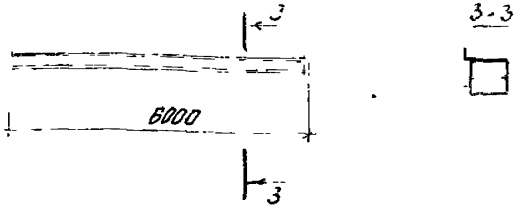
2 Ведомость дополнительных элементов фахверка и примечания см на втором листе.

Рук. отд.	Муравьев			1.432.2-170-2 21			
Гл. инж. пр.	Кравчик			Схема установки и крепления рамы ворот (шифр Л-42) к элементам стенового фахверка.	Стадия	Лист	Листов
Рук.	Гусева				Р	1	2
Инженер	Власова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Ведомость дополнительных элементов фахверка

№ поз	Назнач. участок	Сечение		Марка	Длина	Примечания
		Эскиз	Состав			
1	Впр=3600		По типу элементов крепежных МС4 МС7	МС-Д4	1020	
2			По типу рядового ригеля РР	РР-Д 1	1020	Выбирается в конкретном проекте
			По типу стыкового ригеля РС	РС-Д 1	1020	
3			см схему	РО-Д.4	5960	
4			L125×80×7		200	
5			L125×80×7		120	
6			см серию 1.432.2-17; вып 52	МС 10		
7			см серию 1.432.2-17; вып 52	МС 9		
8		—	−6×60		100	

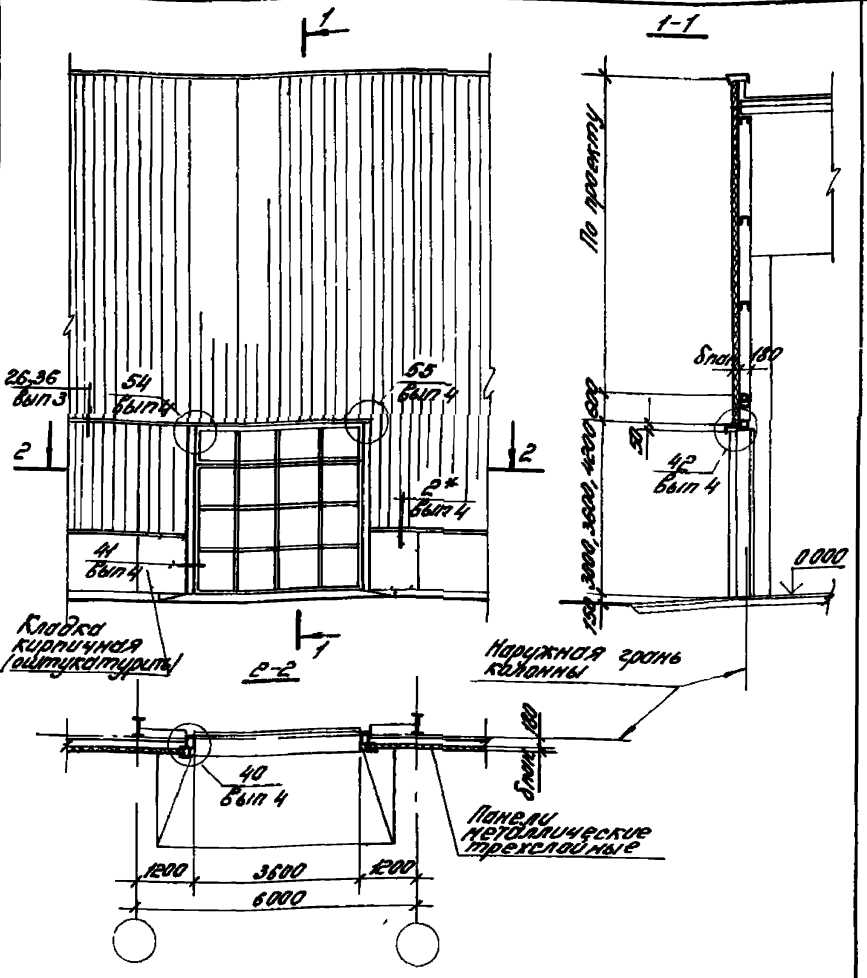
Схема дополнительного ригеля РО-Д4



1 Установку рамы ворот на фундамент, план расположения анкерных болтов под основание рамы [illegible] см на листах 30 31 черт Л42/02 в серии [illegible] складчатых ворот Л-42

2 Фундамент для установки рамы ворот [illegible] вается в конкретном проекте

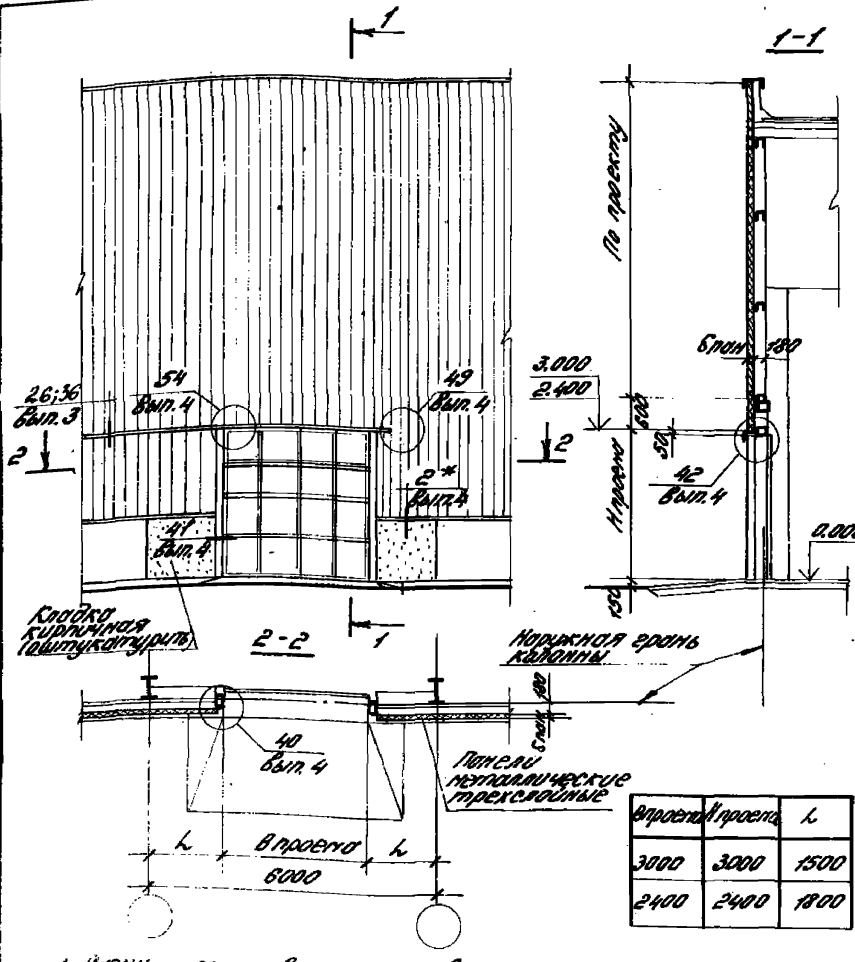
3 Ригели РЦ, РР, РР [illegible] в выпуске 2 [illegible]



1 Схему установки и крепления раны ворот на листе 1432 2-17 0-2 24

2 * См пояснительную записку пункт 5.

				1.432 2-17 0-2 22			
				Схема N 14 Расположение узлов сопряжения подъемно-поворотных ворот размером 3,6×4,2	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Рук. отд.	Муравьёв				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Тизеева						



Вспроема	Hпроема	L
3000	3000	1500
2400	2400	1800

1. Схему установки роны ворот см. на листе 1.432.2-17.8-2.24
2. См. пояснительную записку пункт 5.

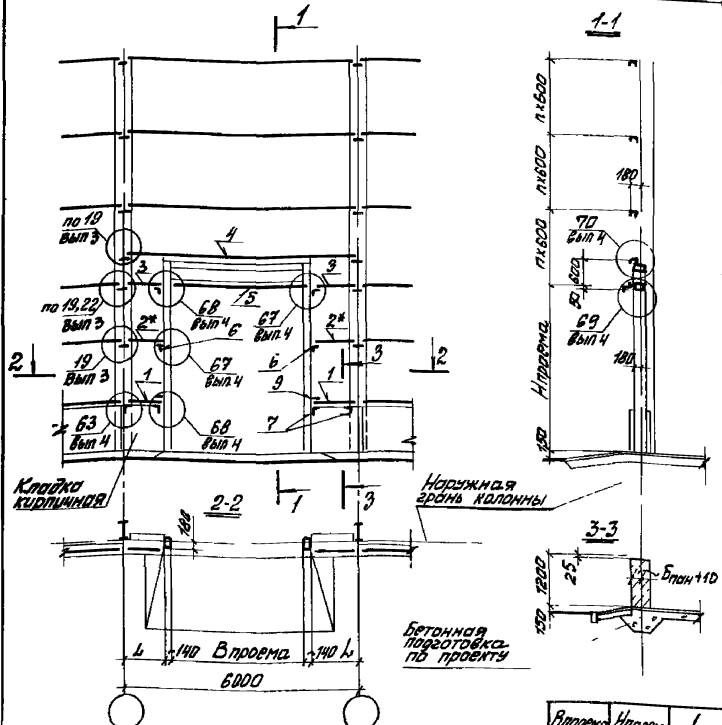
Рук. отд.	Суровьев	
Рук. гр. арх.	Гузеева	
Инженер	Власова	

1.432.2-17.0-2.23

Схема N 15
Расположение узлов сопряжения подвесно-поворотных ворот размером 3.0×3.0; 2.4×2.4 (серия 1.435-11) со стеной

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1 Схему установки и крепления рамы ворот см совместно со схемами №14, 15.

2 Ведомость дополнительных элементов фахверка и примечания см на втором листе

Впроема	Нпроема	L
2400	2400	1660
3000	3000	1360
3600	3000	1060
	3600	
	4200	

15182

Рук.отд	Муровцев		
Гл.инж.пр	Дранчук		
Рук.гр.арх	Гузеева		
Инженер	Власова		

1.432-2-17.0-2 24

Схема установки и крепления рамы ворот (серия 1.435-11) к элементам стенового фахверка.

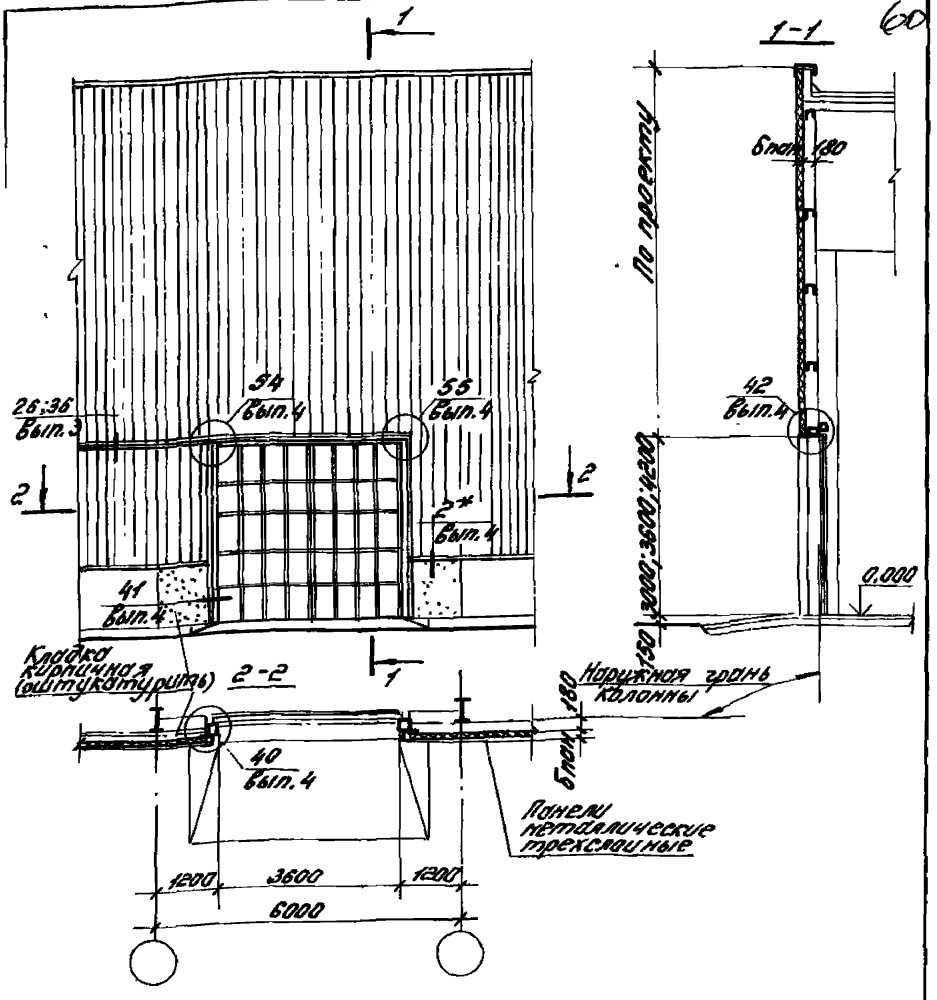
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ведомость дополнительных элементов фахверка

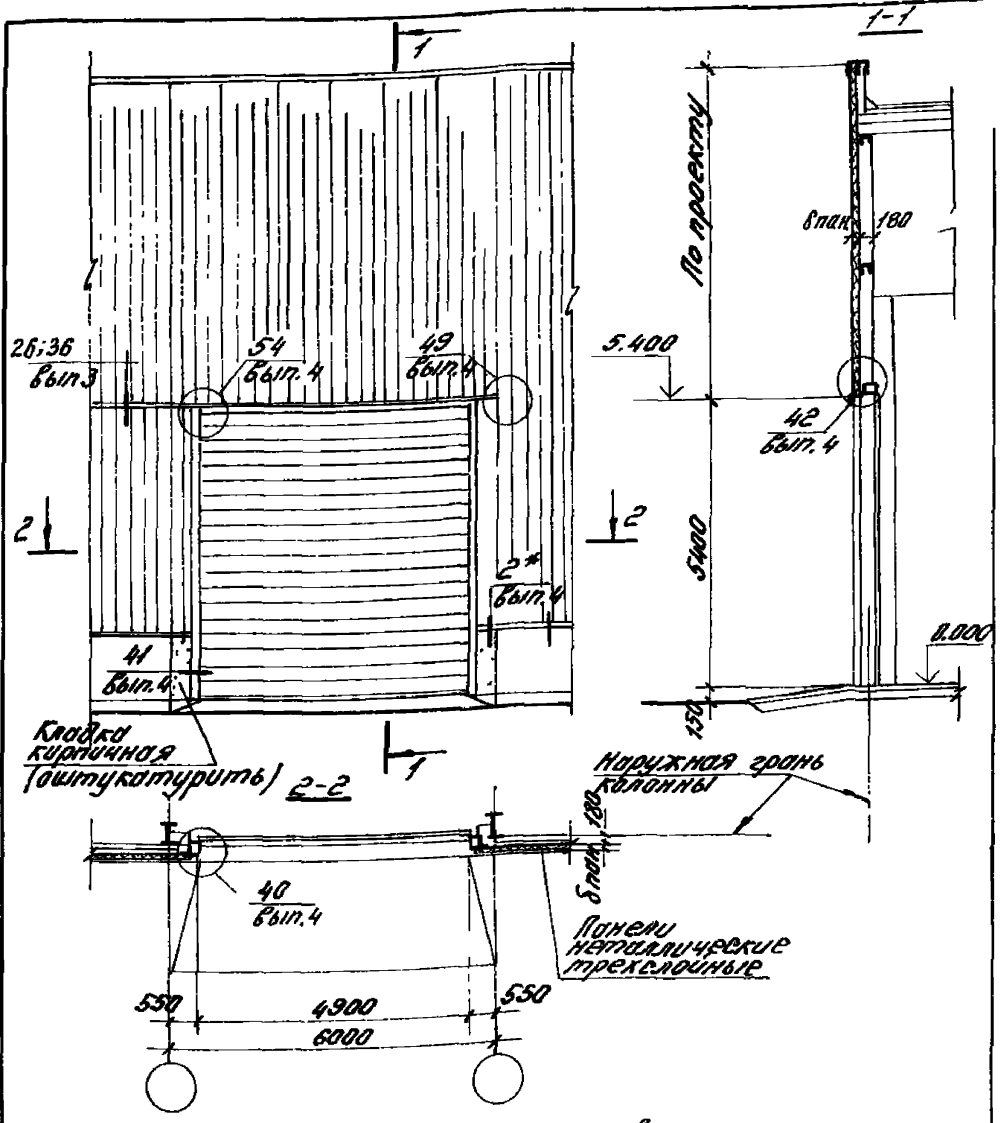
№ поз.	Назнач. участок	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка	Длина	Примечания
1	Впр.=2400		По типу цокольного ригеля РЦ	РЦ-Д.4	1640	
	Впр.=3000			РЦ-Д.5	1340	
	Впр.=3900			РЦ-Д.1	1020	
2	Впр.=2400		По типу рядового ригеля РР	РР-Д.4	1640	Устанавливается при шаге рам ≥ 1800
	Впр.=3000			РР-Д.5	1340	
	Впр.=3600			РР-Д.1	1020	
3	Впр.=2400		По типу рядового ригеля РР	РР-Д.4	1640	Выбирается в конкретном проекте
	Впр.=3000			РР-Д.5	1340	
	Впр.=3600			РР-Д.1	1020	
	Впр.=2400		По типу опорного ригеля РО	РО-Д.5	1640	
	Впр.=3000			РО-Д.6	1340	
	Впр.=3600			РО-Д.7	1020	
4			По типу РР	РР-Д.6	5980	
5	Впр.=2400		ГНТ 125×40×3	Р-1	2680	Для стен, толщиной δпан=46.6; 50; 61.6
	Впр.=3000			Р-2	3280	
	Впр.=3600			Р-3	3880	
	Впр.=2400		ГНТ 160×70×4	Р-6	2680	Для стен, толщиной δпан=80; 81.6; 91.5; 100
	Впр.=3000			Р-7	3280	
	Впр.=3600			Р-8	3880	
6			L 125×80×7		120	
7			См. серию 1.432.2-17в.5-2	МС10		
8			См. серию 1.432-2-17в.5-2	МС9		
9		—	-6×60		100	

1. Крепление рамы подъёмно-поворотных ворот к фундаменту осуществлять по узлу 1 на листе серии 1.435-1к.01.000.000лс.
2. Фундамент для установки рамы ворот разрабатывается в конкретном проекте.
3. Ригели РЦ, РР, РО см. в выпуске 2 настоящей серии



1. Схему установки и крепления рамы ворот см. на листе 1.432 2-17.0-2 28
2. * См. пояснительную записку пункт 5

				1 432 2-17.0-2 25			
				Схема №16 Расположение узлов сопряжения раздвижных складчатых ворот размером 3,6×4,2; 3,6×3,6; 3,6×3,0 (шифр 42-74) со стеной	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
к отд.	Муравьев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
к гр.ар.	Гузеева						
женер.	Власова						

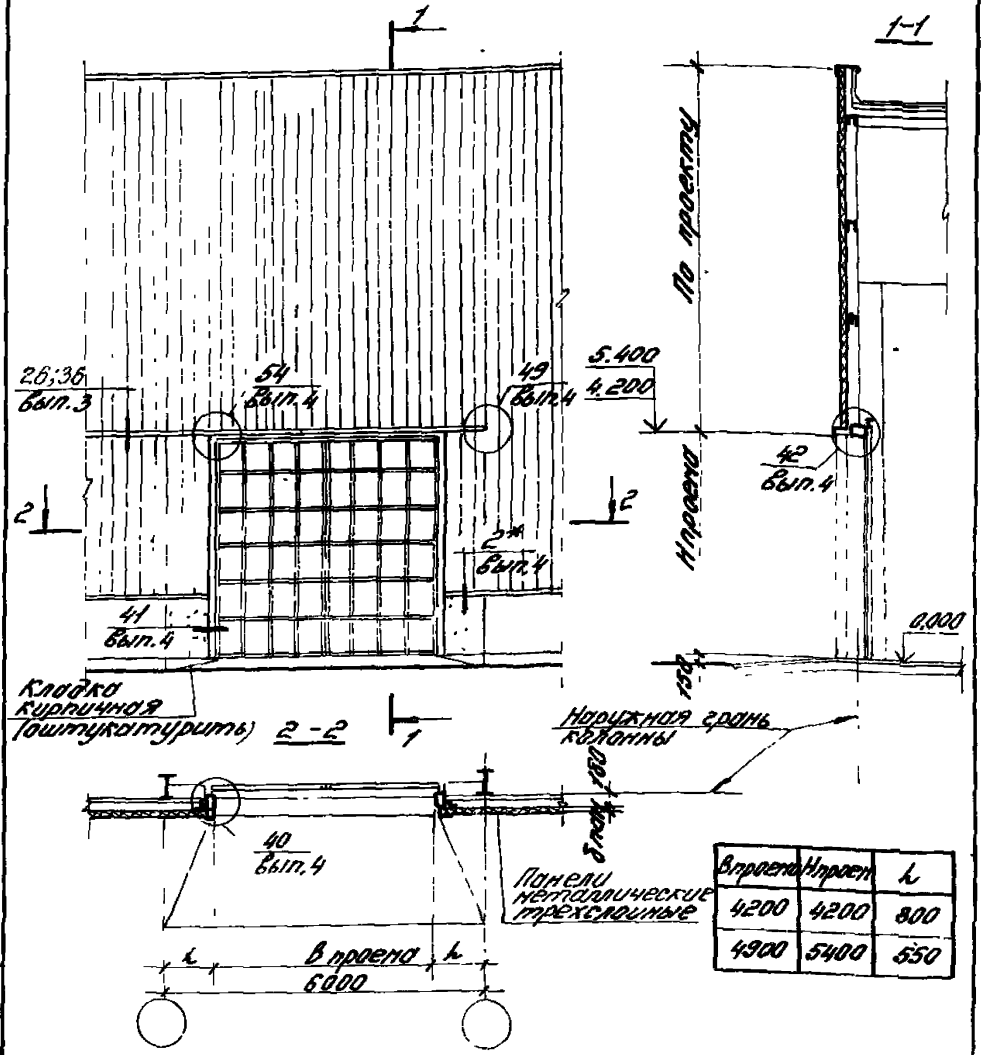


Схему установки и крепления раны ворот см. на листе 1.432.2-17.0-2 28

				1.432 2-17 0-2 27
Рук.отд.	Муравьев			Схема №18 Расположение узлов сопряжения шторных ворот (шифр 898-73) за стеной
Рук.гр.ар.	Гузеева			
Инженер	Власова			

Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



В проема	Н проем	h
4200	4200	800
4900	5400	550

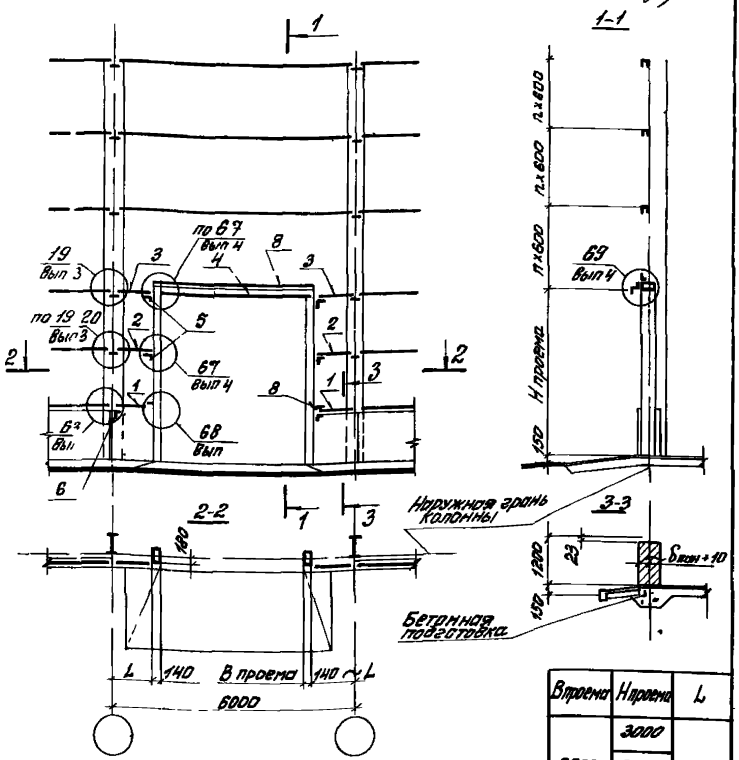
1. Схему установки и крепления рамы ворот см. на листе 1.432 2-17.0-2 23
2. * См пояснительную записку пункт 5

1.432 2-17.0-2 26

Рук. отд. Муравьев		Расположение узлов сопряжения раздвижных складчатых ворот размером 4,2×4,2, 4,9×5,4 (шифр 42-74) состенок	Стадия Р	Лист	Листов 1
Рук. гр. Гузеева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж. Власова			

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

17712 - 67



Впроема	Нпроема	L
3600	3000	1080
	3600	
	4200	
4200	4200	760
4900	5400	440

1 Схему установки и крепления рамы раздвижных складчатых ворот (шифр 42-74) см совместно со схемами N 16, 17

2 Схему установки и крепления рамы штарных ворот (шифр 898-73) см совместно со схемой № 18

3 Ведомость дополнительных элементов фахверка и примечания см на втором листе

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

Рук отд	Муравьев	
Нач отд	Смиланский	
Гл инж пр	Дранчук	
Рук гр ор	Гузеева	
Инженер	Власова	

1432 2-17 0-2 28

Схема установки и крепления рамы ворот (шифры 42-74 и 898-73) к элементам стенового фахверка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦИНИПРОМЗДАНИЙ

Ведомость дополнительных элементов фахверка





№ поз	Назнач участок	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка	Длина	Примечания
1	Впр=3600		По типу цокольного ригеля РЦ	РЦ-Д 1	1020	
	Впр=4200			РЦ-Д 6	620	
	Впр=4900			РЦ-Д 7	270	
2	Впр=3600		По типу рядового ригеля РР	РР-Д 1	1020	Устанавливается при шаге ригелей ≥ 1800
	Впр=4200			РР-Д 7	620	
	Впр=4900			РР-Д 8	270	
3	Впр=3600		По типу рядового ригеля РР	РР-Д 1	1020	по проекту
	Впр=4200			РР-Д	620	
	Впр=4900			РР-Д	270	
	Впр=3600		По типу опорного ригеля РО	РО-Д 7	1020	
	Впр=4200			РО-Д 8	620	
	Впр=4900			РО-Д 9	270	
4	Впр=3600		ГНS125×40×3	Р-3	3880	
	Впр=4200			Р-4	4480	
	Впр=4900			Р-5	5180	
	Впр=3600		ГНS160×70×4	Р-8	3880	
	Впр=4200			Р-9	4480	
	Впр=4900			Р-10	5180	
5			L125×80×7		125	
6			СМ серию 1432.2-17в 5-2	МС10		
7	Впр=3600		СМ серию 1432.2-17в 5-2	МС9		
8			-6×60		100	

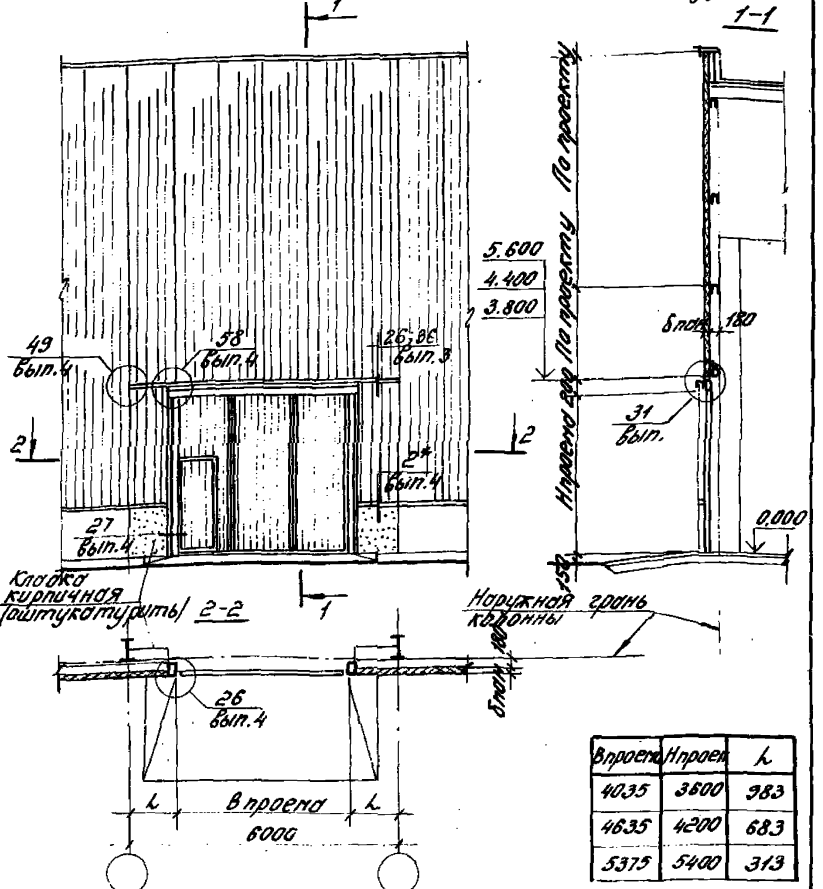




1 Крепление рамы раздвижных складчатых ворот к фундаменту осуществлять по узлам на листах 1435-16 2 1000 СБ, 1435-16 2 1200 СБ шифра 42-74

2 Крепление рамы шторных ворот к фундаменту осуществлять по узлам на листах 1435-15 2 1000 СБ, 1435-15 2 1200 СБ, 1435-15 2 0000 ТО (лист 20) шифра 898-73

3 Фундамент разрабатывается в конкретном проекте



Вproем	Нproем	L
4035	3600	983
4635	4200	683
5375	5400	313

1. Схему установки и крепления рамы ворот см. на листе 1.432.2-17.0-2 30.
2. *См. пояснительную записку пункт 5.

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

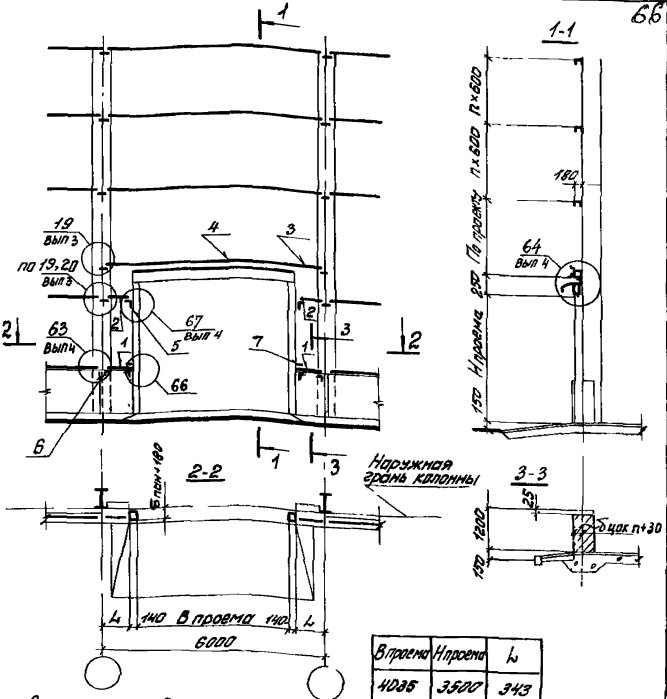
1.432.2-17.0-2 29

Схема №19 расположение узлов сопряжения распашных сквозных ворот (серия 1.435.2-20) со стеной

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач. отд.	Муравьев	
Рук. гр. пр.	Гузеева	
Инженер	Власова	



В проема	Н проема	L
4035	3500	343
4635	4200	543
5375	5400	173

1 Схему установки и крепления рамы ворот см совместно со схемой № 19

2 Ведомость дополнительных элементов фахверка стены здания см. на втором листе

Рук отд	Муравьев		
Гл. инж.	Дранчук		
Рук. гр.	Гузеева		
инжен.	Власова		

1432 2-17 0-2 30

Схема установки и крепления рамы ворот (серия 1435 2-20) к элементам стенового фахверка

стадия	лист	листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

17712 67

Ведомость дополнительных элементов фахверка

№ поз	Назнач участок	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка	Длина	Примечания
1	Впр=4035		По типу цокольного ригеля РЦ	РЦ-Д 8	800	
	Впр=4635			РЦ-Д 9	500	
	Впр=5375			РЦ-Д 10	130	
2	Впр=4035		По типу рядового ригеля РР	РР-Д 9	800	
	Впр=4635			РР-Д 10	500	
	Впр=5375			РР-Д 11	130	
3			Опорный ригель РО	РО	5960	
4			∠125×80×7		200	
5			∠125×80×7		120	
6			См лист 1432 2-175	ЭК18		
7			—6×60		100	

1 Установку рамы ворот на фундамент, нагрузки на фундамент см в „Материалах для проектирования" в серии распашных складчатых ворот 1435 2-20
2 Фундамент для установки рамы ворот разрабатывается в конкретном проекте
3 Ригели РЦ, РР, РО см в выпуске 2 настоящей серии

gost.e-ecolog.ru