

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

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

Утверждены Госстроем СССР
Протокол от 25 декабря 1981г №88

Зам директора  NN Ким

Рук отдела архит
промзданий  ЮС Муравьев

Рук гр архит  ИТ Гузеева

Обозначение	Наименование	Л Стр
	<i>Содержание</i>	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 разделу 70	15 28
1 432 2-170-2 01	Схема №1 Расположение узлов сопряжения окоп шириной 5,0 м и ленточного остекления со стеной	24
1 432 2-170-2 02	Схема риселей на участке стены с окном шириной 5,0 м и ленточным остеклением	30
1 432 2-170-2 03	Схема №2 Расположение узлов сопряжения окоп шириной 4,0 м с металлической стеной и цоколем	31
1 432 2-170-2 04	Схема №3 Расположение узлов сопряжения окоп шириной 3,0 м с металлической стеной и цоколем	32
1 432 2-170-2 05	Схема №4 Расположение узлов сопряжения окоп шириной 2,0 м в металлической стеной и цоколем	33
1 432 2-170-2 06	Схема риселей 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 окоп шириной 4,0 м, 3,0 м, 2,0 м со стеной	35
1 432 2-170-2 08	Схема риселей 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 многопрофильных окоп во стеной	37
1 432-170-2 10	Схема риселей на участке стены с многопрофильными окнами	38

Обозначение	Наименование	
14322-170-2 11	Схема №7 Расположение узлов сопряжения однополюсных дверей со стеной	39, 40
14322-170-2 12	Схема ригелей на участке стены с однополюсными дверями	41, 42
4322-170-2 13	Схема №8 Расположение узлов сопряжения двухполюсных дверей со стеной	43
14322-170-2 14	Схема ригелей на участке стены с двухполюсными дверями	44, 45
14322-170-2 15	Схема №9 Расположение узлов сопряжения распашных ворот размером 3,6 x 4,2, 3,6 x 3,6, 3,6 x 3,0 (шифр 41-74) со стеной	46
14322-170-2 16	Схема №10 Расположение узлов сопряжения распашных ворот размером 4,9 x 5,4 (шифр 41-74) со стеной	47
14322-170-2 17	Схема №11 Расположение узлов сопряжения раздвижных ворот размером 3,6 x 4,2, 3,6 x 3,6, 3,6 x 3,0 (шифр 259-75) со стеной	48
14322-170-2 18	Схема №12 Расположение узлов сопряжения раздвижных ворот размером 4,2 x 4,2, 4,9 x 5,4 (шифр 259-75) со стеной	49
14322-170-2 19	Схема установки и крепления ригельных ворот (шифры 41-74 и 259-75) в элементном стенном фундаменте	50, 52
14322-170-2 20	Схема №13 Расположение узлов сопряжения подъемно-эксплозотных ворот (шифр А-42) со стеной	53

Обозначение

Наименование

Стр

1.432.2-170-2 21

Схема установки и крепления рамы ворот (шифр Л-42) к элементам стенового факверка

54, 55

1.432.2-170-2 22

Схема №14
Расположение узлов сопряжения подъемно-поворотных ворот размером 3,6 x 4,2; 3,6 x 3,6; 3,6 x 3,0 (серия 1.435-11) со стеной

56

1.432.2-170-2 23

Схема №15
Расположение узлов сопряжения подъемно-поворотных ворот размером 3,0 x 3,0; 2,4 x 2,4 (серия 1.435-11) со стеной

57

1.432.2-170-2 24

Схема установки и крепления рамы ворот (серии 1.435-11) к элементам стенового факверка

58, 59

1.432.2-170-2 25

Схема №16
Расположение узлов сопряжения раздвижных складчатых ворот размером 3,6 x 4,2; 3,6 x 3,6; 3,6 x 3,0 (шифр 42-74) со стеной

60

1.432.2-170-2 26

Схема №17
Расположение узлов сопряжения раздвижных складчатых ворот размером 4,2 x 4,2; 4,9 x 5,4 (шифр 42-74) со стеной

61

1.432.2-170-2 27

Схема №18
Расположение узлов сопряжения штабных ворот (шифр 898-73) со стеной

62

1.432.2-170-2 28

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

63, 64

ЧЛБ и ЛСЗД. Подл. и. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025.

Обозначение

Наименование

Стр

1 432 2-170-2 29

Схема и 19
Расположение узлов сопряжения
расширяемых складчатых
частей ворот (серия 1435.2-20)
со стеной

65

2 2-170-2 30

Схема установки и креп-
ления лопы ворот (серия 1432.2-20)
к элементам стенового
франкера

66, 67

1 Серия 1432 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 во стенах, схемы ригелей на участке стены с окнами и дверями, схемы установки и крепления рамы ворот к элементу фахверка, разряд изделий и материалов по узлам

1 432 2-17 0-2 00 ПЗ

Рук. отд. Мурадьяев М.И.
Рук. гр. Гусева И.С.
Инженер Власова В.Л.

Пояснительно.
записка

Копия Лист Листов

Р 1 9

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Инв. № 1432 2-17 0-2 00 ПЗ

Наomenclatura 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 за полнением оконными переплетами в один и в несколько ярусов

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

4. На схемах расположения узлов сопряжения врат и стены оба вида опорных панелей показаны на одной и той же схеме слева показан стык панелей на уровне верха рамы врат, 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 (мс 4 мс 7), 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 1432 2 17, тип 1		Номера узлов при расположении окна		Панель окна по серии 1432 14, тип 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 1432-14/80,

№ 19 п. 1000 Политех. центра. Авант. инв. 1980

— „Окна с перелетками из спаренных прямо-
угольных стальных труб и механизмы открывания“, серия 1.436.2-15;

— „Узлы окон со стальными перелетками
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 ВРЗ,6х3,0; ВРЗ,6х3,6;
ВР4,2х4,2; ВР4,9х5,4“, шифр 259-75;

— „Ворота подъемно-поворотные с автоматическим управлением ВПЗЗ,6х4,2; ВПЗЗ,6х3,6;
ВЭПЗ,6х3,0; ВПЗЗ,0х3,0; ВПЭ2,4х2,4; ВППЗ,6х4,2;
ВППЗ,6х3,6; ВППЗ,6х3,0; ВППЗ,0х3,0; ВПП2,4х2,4“,
серия 1.435-11;

— „Ворота подъемно-складчатые“,
шифр Л-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

10


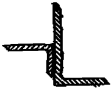

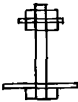
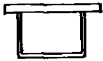


Таблица 2

Марка элемента	№ 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	
ЭК 6	серия 2 436-11 вып 1 лист 64		50	0,134	
МС 11	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 010		—	0,09	$\alpha=21$
МС 12			—	—	$\alpha=15$
МС 13			—	—	$\alpha=24$
МС 14			—	—	$\alpha=18$
МС 15			—	—	$\alpha=18$
МС 21	—		—	0,099	$\alpha=35$
МС 22			—	—	$\alpha=25$
МС 23			—	—	$\alpha=27$
МС 31	—		—	0,116	$\alpha=54$
МС 32			—	—	$\alpha=48$
МС 33			—	—	$\alpha=46$
МС 4 12	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 020		1190	10,85	для брак=50, 468
МС 4 18			1790	16,28	

1 432 2-17 0-2 00 ПЗ

Лист

5





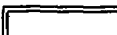






Модель элемента	№ серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим.
МС 5 12	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 020		1190	11,39	для
МС 5 18			1790	17,06	Стан=61,6
МС 6 12	— " —		1190	12,15	для
МС 6 18			1790	18,21	Стан=80,81,6
МС 7 12	— " —		1190	12,82	для
МС 7 18			1790	19,25	Стан=91,6100
МС 8 1	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 030		118	0,528	
МС 8 2			138	0,563	
МС 9	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 040		—	1520	
МС 10	серия 1432 2-17 лист 5-2 лист 050		240	2,39	
МС 11 1	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 060		80	0,282	$a=205$
МС 11 2			80	0,318	$a=285$
МС 11 3			80	0,175	$a=110$
1432 2-17 0-2 00 173					лист 6

Модель элемента	№ серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим
Н112	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 070		1170	2,48	
Н118			1770	3,75	
Н124			2370	5,02	
Н212	— " —		1170	1,90	
Н218			1770	2,96	
Н2,24			2370	3,84	
Н312	— " —		1170	2,91	
Н318			1770	4,40	
Н324			2370	5,90	
Н412	— " —		1170	3,03	
Н418			1770	4,60	
Н424			2370	6,13	
Н512	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 080		1250	1,72	
Н518			1850	2,55	
Н520			2050	2,82	
Н612	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 090		1250	1,49	
Н618			1850	2,20	
Н6,20			2150	2,44	
Н712	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 100		1250	0,79	
Н718			1850	1,76	
Н720			2050	1,31	
Н810	серия 1432 2-17 вып 5-2 лист 110		1050	0,8	
Н8,20			2050	1,5	

Число и подл. 100013.5.2. 02.01.1938. АБС.М. О.И.И.

1432.2-170-2 00 113



Лист
7

Марка элемента	№ серии, чертежа	ЭСКУЗ	Длина, мм	Масса, кг	Прим
H9 12	Серия 1432 2-17 ВМН 5-2 Лист 120		1250	0,59	
H9 18			1850	0,87	
H9 20			2050	0,97	
H10 10	Серия 1432 2-17 ВМН 5-2 Лист 130		995	0,99	для
H10 20			1995	1,98	длин 46,5 50
H11 10	— " —		995	1,12	для
H11 20			1995	2,25	длин=64,6
H12 10	— " —		995	1,40	для
H12 20			1895	2,81	длин = 60, 81 6-918
H13 10	— " —		995	1,61	для
H13 20			1995	3,28	длин=100
H14 18	Серия 1432 2-17 ВМН 5-2 Лист 140		1050	1,86	для
H14 20			2050	3,63	длин=64,6
H15 10	— " —		1050	2,19	для
H15 20			2050	4,28	длин 760
H16 10	Серия 1432 2-17 ВМН 5-2 Лист 150		1050	1,31	
H16 20			2050	2,56	
H17 12	Серия 1432 2-17 ВМН 5-2 Лист 160		1195	7,91	
H17 18			1795	11,76	
H18 12	— " —		1195	6,40	
H18 18			1795	12,60	
H19 12	Серия 1432 2-17 ВМН 5-2 Лист 170		1195	5,64	
H19 18			1795	8,46	

1432 2-17 0-2 00 173

Лист

8

Марка элемента	№ серии, чертежа	Эскиз	Длина, мм	Масса, кг	Прим.
H20.12	Серия 1.432.2-17 Вып. 5-2 лист 170		1195	6,24	
H20.18			1795	9,36	
H21.10	Серия 1.432.2-17 Вып. 5-2 лист 180		1050	1,67	
H21.20			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

1.432.2-17 0-2 00 13

Лист

9

Наименование материалов	Код материала	Код группы	Кол. на 1 м стыка по узлам*						Примеч.
			1	2; 43	3	4	5	6	
Детали									
Слив А2 Лист Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 М 4-Ш-Н-10 кг ГОСТ 16523-70 КР	097301	006	1,0	1,0	—	—	—	—	
Слив М		006	1,0	1,0	—	—	—	При	
Н10 кг		116	0,99	0,99	—	—	—	Влан-466,50	
Н11 кг		116	1,13	1,13	—	—	—	Влан-616	
Н12 кг		116	1,41	1,41	—	—	—	Влан-80,816	
Н13 кг		116	1,62	1,62	—	—	—	Влан-916,100	
Лист Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 4-Ш-Н-10 кг ГОСТ 16523-70	097301								
Элемент крепежный М		006	1,0	1,0	—	—	—	При	
МС4 кг	—	116	9,06	9,06	—	—	—	Влан-466,50	
МС5 кг	—	116	9,47	9,47	—	—	—	Влан-616	
МС6 кг	—	116	10,12	10,12	—	—	—	Влан-80,816	
МС7 кг	—	116	10,69	10,69	—	—	—	Влан-916,100	
(см. черт. 1.432.2-17.5-2 320)									
Элемент закладной МС9 шт.		796	—	2	—	—	—		
(см. черт. 1.432.2-17.5-2 040) кг	—	116	—	2018	—	—	—		
ГНЛ 32×25×15 Р=50 шт.		796	2	2	—	—	2		
ГОСТ 19772-74 кг	112001	116	8064	8064	—	—	8064		
Элемент крепежный шт.		796	—	—	1	—	—	Марка	
ЭК 4.12 кг	—	116	—	—	2,45	—	—	выбира-	
ЭК 4.18 кг	—	116	—	—	3,43	—	—	ется по	
ЭК 4.20 кг	—	116	—	—	3,65	—	—	проекту	
(см. черт. 2.436-11.1 62)									
Нащельник Н5 М		006	—	—	—	10	—		
Лист М-ПВ ГОСТ 19903-74 кг	111120	116	—	—	—	138	—		
Лист М Ст.3кп1 ГОСТ 14978-80									

1.432.2-17.0-2 00 ВМ

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

Стадия Лист Листов
Р 1 14
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

1-2-4-11-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам ¹⁾						Примеч.	
			1	2;4;3	3	4	5	6		
Слив Н7 Лист № 08 ГОСТ 19903-74 м МСтЗкл ГОСТ 14918-80 кг	111120	006 116	—	—	—	1,0 0,63	—	—		
Элемент крепежный ЭК6 шт. (см. черт. серии 2.436-11.164) кг	—	006 116	—	—	—	—	2 0,274	—		
Нащельник Н6 м Лист № 08 ГОСТ 19903-74 кг МСтЗкл ГОСТ 14918-80	111120	006 116	—	—	—	—	—	1,0 1,19		
Слив Н9 Лист № 08 ГОСТ 19903-74 м Лист МСтЗкл ГОСТ 14918-80 кг	111120	006 116	—	—	—	—	—	1,0 0,47		
Слив ПГ2 м (см. черт. серии 1.432.2-Р.3)	—	006	—	—	—	—	—	1,0		
Нащельник Н5 Лист № 08 ГОСТ 19903-74 м МСтЗкл ГОСТ 14918-80	111120	006 116	—	—	—	1,0 1,32	—	—		
<u>Стандартные изделия</u>										
Заклепка катанная шт. ОСТ 3413-017-78	128500	796	2	2	—	2	—	2		
Болт самонарезающий ОСТ 3413-016-77	128200	796	2	2	4	2	4	2		
<u>Материалы</u>										
Утеплитель: а) пенополиуретан м ³ ППУ-ЭМ-7 Т96-05-1473-76	225431	113	0,003	0,003	—	0,002	—	0,003		
б) минераловатная плита (мягкая) м ³ ГОСТ 9573-72 *	576243	113	0,003	0,003	—	0,002	—	0,003		
Мастика небывающая м ³ ГОСТ 14791-79	577240	113	0,0001	0,0001	—	0,0001	—	0,0001		
Плиты подоконные железобетонные шт. ГОСТ 6785-80	589224	796	По проекту	По проекту	—	—	—	—		
Плиты подоконные асбестоцементные шт.	578000	796			—	—	—	—	—	
Цементный раствор м ³	573810	113			—	—	—	—	—	
Плитка керамическая шт.	575200	796			—	—	—	—	—	

1.432.2-17.0-2 00 ВМ

Лист № 16.00. 1.432.2-17.0-2 00 ВМ

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам*						Примеч.
			7	8	9	10	11	12,13	
Детали									
ГНЛ 70×50×3 ГОСТ 19772-74	М кг	112001	006 116	1,0 2,70	1,0 2,70	1,0 2,70	— —	— —	— —
Сплав Н8 Лист 01-08 ГОСТ 19903-74 Лист МСТЗ кг ГОСТ 16523-70	М кг	111120	006 116	— —	— —	1,0 0,8	— —	— —	— —
Нащельник Н1 Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-Щ-Н-Ю кг ГОСТ 16523-70	М кг	097301	006 116	— —	— —	— —	1,0 2,12	1,0 2,12	1,0 2,12
Нащельник Н2 Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-Щ-Н-Ю кг ГОСТ 16523-70	М кг	097301	006 116	— —	— —	— —	1,0 1,62	1,0 1,62	1,0 1,62
Элемент крепежный МСТ1 шт Лист Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-Щ-Н-Ю кг ГОСТ 16523-70	шт кг	097301	796 116	— —	— —	— —	2 0,18	— —	— —
Элемент крепежный МСТ2 шт Лист Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-Щ-Н-Ю кг ГОСТ 16523-70	шт кг	097301	796 116	— —	— —	— —	— 0,18	2 —	— —
Элемент крепежный МСТ3 шт Лист Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-Щ-Н-Ю кг ГОСТ 16523-70	шт кг	097301	796 116	— —	— —	— —	— —	— 0,18	2 —
Элемент крепежный МСТ4 шт (см черт 14322-175-2 030) кг	шт кг	—	796 116	— —	— —	— —	2 1,056	2 1,056	2 1,056
ГНЛ 32×25×15 ГОСТ 19772-74	М кг	112001	006 116	— —	— —	1,0 0,64	— —	— —	— —
Стандартные изделия									
Шуруп А5×50 ГОСТ 1145-70 шт	шт	128200	796	4	4	4	—	—	—
Гвоздь К2-100 ГОСТ 402853 шт	шт	128200	796	—	6	—	—	—	—
Болт самонарезающий ОСТ 3413-016-77 шт.	шт.	128200	796	2	2	4	—	—	—
Материалы									
Напичник тип I свч. 54×13 ГОСТ 8242-75	М	533000	006	1,0	1,0	—	—	—	—

* по ГОСТ 11001-68 и ОСТ 3413-016-77

14322-170-2 00 ВМ

Лист
3

Наименование материалов	Код материала	Код едиз	Кол-во на 1 м стика по узлам						Примеч
			7	8	9	10	11	12.13	
Утеплитель: а) Пенополиуретин полу-эм-1 ТУ 6-05-1473-76 м ³	225431	113	0,003	0,001	0,003	0,002	0,002	0,002	выбира- ется по проекту
б) Минераловатная плита (мягкая) ГОСТ 9573-72 м ³	576243	113	0,003	0,001	0,003	0,002	0,002	0,002	
Прокладка: а) Прокладки пено- полиуретановые для окон и дверей ГОСТ 10174-72 м	577552	006	-	-	-	1,0	2,0	2,0	— " —
б) Пластина к лист ТМКЦ-М-3х30хЕ-1,1 (Е-по проекту) ГОСТ 7338-77 м	577500	006	-	-	-	1,0	2,0	2,0	
Прокладка уплотняю- щая: а) Ленточка каучуко- вая ТУ 38-10574-75 м	577500	006	2,0	2,0	-	2,0	1,0	2,0	— " —
б) Лента латекс- нитроциановая ГОСТ 16214-70 м	577500	006	2,0	2,0	-	2,0	1,0	2,0	
брусек сеч. 50х50 м ГОСТ 8486-75 м	533000	006	-	1,0	-	-	-	-	
Материал герметизирующий а) Покля смоляная м ³ ГОСТ 16183-77	576200	113	-	0,001	-	-	-	-	
б) Мاستика нетвердеющая м ³ ГОСТ 14791-79	577240	113	-	0,001	-	-	-	-	

1.432.2-17.0-2 00 ВМ

Лист

4

Наименование материала	Код материала	Код едиз	Кол на 1м стыка по узлам						Примеч
			14	15	16	17,18, 20	19	21	
<u>Детали</u>									
Нащельник Н1 Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	006	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	
		116	212	4,24	4,24	2,12	2,12	2,12	
Нащельник Н2 Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	006	1,0	-	-	1,0	1,0	1,0	
		116	1,62	-	-	1,62	1,62	1,62	
Элемент крепежный МС15 шт Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	796	2	-	-	-	-	-	
		116	0,18	-	-	-	-	-	
Элемент крепежный МС21 шт Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	796	-	2	-	-	-	-	
		116	-	0,198	-	-	-	-	
Элемент крепежный МС22 шт Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	796	-	-	2	-	-	-	
		116	-	-	0,198	-	-	-	
Элемент крепежный МС31 шт Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	796	-	-	-	2	-	-	
		116	-	-	-	0,232	-	-	
Элемент крепежный МС32 шт Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	796	-	-	-	-	-	2	
		116	-	-	-	-	-	0,232	
Элемент крепежный МС33 шт Лист 6 ПН 18 ГОСТ 19903-74 м 4-ДН-10 кл ГОСТ 16523-70 кг	097301	796	-	-	-	-	2	-	
		116	-	-	-	-	0,232	-	
Элемент крепежный МС81 шт (см черт 1 432 2-17 5-2 030) кг	-	796	2	2	2	-	-	-	
		116	1056	1056	1056	-	-	-	
Элемент крепежный МС82 шт (см черт 1 432 2-17 5-2 030) кг	-	796	-	-	-	2	2	2	
		116	-	-	-	1126	1126	1126	
<u>Материалы</u>									
Утеплитель оплеченный полиуретан ППУ-М ³ ЭМ-1 746-05-1476-76	225431	113	0002	0002	0002	0003	0003	0003	Выбира ется по проекту
Минераловатная плита (мягкая) ГОСТ 9573-72*	576243	113	0002	0002	0002	0003	0003	0003	

Инв. № подл. Подпись и дата. Вост. Ш. № 2

1 432 2-17 0-2 00 ВМ

Исчисленные материалы	Код материала	Код ед.изм.	Код по системе учета *)					Примеч.	
			14	15	16	Г.В. 20	19		21
Прокладка:									
а) Прокладки пено- полиэтиленовые м для окон и дверей ГОСТ 10174-72	577552	006	2.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	Выбира- ется по проекту
б) Пластины 4 листа ТМКЦ-М-ЭХЗХЕ-41 (2- по проекту) ГОСТ 7338-77	577500	006	2.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	
Прокладка унит- няющая м а) Лента титаноловая ТУ 38-10574-75	577500	006	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	
б) Лента полибу- тилтаридная м ГОСТ 15214-70	577500	006	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	

1.432.2-17.0-2 008М

Лист

6

17712 21

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1 м стыка по узлам							Примеч	
			22	23	24	25	26	27			
Детали											
Нащельник Н1 5-ПК-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70	М кг	097301	006 116	10 212	10 212	10 212	10 212	10 212	—		
Нащельник Н3 5-ПК-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70	М кг	097301	006 116	10 248	10 248	—	—	—	—		
Нащельник Н4 5-ПК-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70	М кг	097301	006 116	—	—	10 248	10 248	—	—		
Элемент крепежный МС13 шт. 5-ПК-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70	шт. кг	097301	796 116	2 0,18	—	—	—	—	—		
Элемент крепежный МС14 шт. 5-ПК-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70	шт. кг	097301	796 116	—	2 0,18	—	—	—	—		
Элемент крепежный МС21 шт. 5-ПК-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70	шт. кг	097301	796 116	—	—	2 0,198	—	—	—		
Элемент крепежный МС23 шт. 5-ПК-18 ГОСТ 19903-74 Лист 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70	шт. кг	097301	796 116	—	—	—	2 0,198	—	—		
Элемент крепежный МС82 шт. (см. черт 1/4-32.2-175-2.030) кг	шт. кг	—	796 116	2 1,126	2 1,126	2 1,126	2 1,126	2 1,126	—		
ГН 150×36×3 ГОСТ 19712-74	М кг	112001	006 116	—	—	—	—	10 190	—		
140×40×4 ГОСТ 8509-72	М кг	090201	006 116	—	—	—	—	10 185	10 185		
Стандартные изделия											
Болт самонарезающий шт. ОСТ 3413-016-77	шт.	128200	796	—	—	—	—	2	—		
Материалы											
Утеплитель: а) пено- полиуретан ППУ-ЭМ-1 ТУ 5-051473-76	м ³	225431	113	0,004	0,004	0,005	0,005	—	—	Выбира- ется по проекту	
б) минераловатная плиты (мягкая) ГОСТ 9573-72*	м ³	576 243	113	0,004	0,004	0,005	0,005	—	—		
			1.432.2							00 ВМ	Лист 7

Ч. № 10-70/01. Подпись и дата: В. И. М. И. № 19

Наименование материалов	Код материала	Кор. едиз.	Нормы на 1 м ² стыка (узлом*)						Примеч.
			22	23	24	25	26,28	27,34	
Прокладка: а) Прокладки пено- полиуретановые, для окон и дверей м ГОСТ 10174-72	577552	006	2.0	3.0	2.0	1.0	-	-	Выбира- ется по проекту
б) Пластина 1. лист. ТМКЩ - М-3 x 30 x 2-1,1 2 - по проекту ГОСТ 7338-77	577500	006	2.0	3.0	2.0	1.0	-	-	
Прокладка уплот- няющая а) Лента тироклоновая ТУ 38-10574-75	577500	006	2.0	1.0	2.0	2.0	-	-	
б) Лента поливинил- хлоридная ГОСТ 16214-70	577500	006	2.0	1.0	2.0	2.0	-	-	
Материал перметизирующий а) Герметик для прокладок Ф40 ГОСТ 5.1011-71	577552	006	-	-	-	-	2.0	2.0	
б) Мастика на тербеншная ГОСТ 14791-79	577240	113	-	-	-	-	0,001	0,001	
в) Покля амляная ГОСТ 16183-77	576200	113	-	-	-	-	0,002	0,002	

1.432.2-17.0-2.008M

Лист
8

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам*						Примеч.	
			29	30	31	32; 34	35	36		
Детали										
ГНЛ 32 × 25 × 1,5 ГОСТ 19772-74	М КГ		006 116	1,0 0,64	1,0 0,64	—	1,0 ^а 0,64	1,0 0,64	1,0 0,64	При длин=61,6
ГНЛ 125 × 40 × 3 ГОСТ 13229-78	М КГ	112001	006 116	1,0 4,60	—	—	—	—	—	
Слив Н21 лист № 08 ГОСТ 19903-74 МСт.3 кл 1 ГОСТ 14918-80	М КГ	112001	006 116	—	—	1,0 2,70	—	—	—	
Слив Н9 лист № 08 ГОСТ 19903-74 МСт.3 кл 1 ГОСТ 14918-80	М КГ	111120	006 116	—	—	1,0 0,48	—	—	—	
Л 40 × 40 × 3 ГОСТ 8509-72	М КГ	112001	006 116	—	—	—	1,0 ^а 1,85	—	—	При длин = 50, 91,6, 100
Л 63 × 40 × 3 ГОСТ 8510-72	М КГ	112001	006 116	—	—	—	1,0 ^а 3,77	—	—	При длин = 466, 80, 81,6
ГНЛ 50 × 36 × 3 ГОСТ 19772-74	М КГ	112001	006 116	—	—	1,0 1,90	1,0 1,90	1,0 1,90	—	
Слив Н8 лист № 08 ГОСТ 19903-74 МСт.3 кл 1 ГОСТ 14918-80	М КГ	111120	006 116	—	1,0 0,8	—	—	—	—	
Слив Н14 лист № 08 ГОСТ 19903-74 МСт.3 кл 1 ГОСТ 14918-80	М КГ	111120	006 116	—	—	—	—	—	1,0 ^а 1,77	При длин ≤ 61,6
Слив Н15 лист № 08 ГОСТ 19903-74 МСт.3 кл 1 ГОСТ 14918-80	М КГ	111120	006 116	—	—	—	—	—	1,0 ^а 2,09	При длин > 80
Стандартные изделия										
Болт самонарезающий шт. ОСТ 3413-016-77		128200	796	12	6	8	4	10	6	
Болт М10 × 10 ГОСТ 1198-78 шт.		128200	796	—	—	—	2	—	—	
Гайка М10 ГОСТ 5915-70 шт.		128100	796	—	—	—	2	—	—	
Шайба М10 ГОСТ 11311-78 шт.		128600	796	—	—	—	4	—	—	

1.432.2-17.0-2 00 ВМ

Лист

9

Наименование материала	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1м стыка по узлам						Примеч
			29	30	31	32, 34	35	36	
Утеплитель: а) пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 ТУ 6-05-1473-76 м ³	225431	113	0,035	0,004	—	0,025			Выбира- ется по проекту
б) минераловатная плита (мягкая) ГОСТ 9573-72 ^а м ³	576243	113	0,035	0,004		0,025			
Обшивка С18-1000-08 ТУ 67-199-78	м ³	006	1,0	—	—	1,0			Марка выбира- ется по проекту
		кР 111120	116	2,98	—	—	2,98		
		кР 111120	006	1,0	—	—	1,0		
		кР 111120	116	1,70	—	—	1,70		
С10-899-08 ТУ 34-5898-73	м	006	1,0	—	—	1,0			
		кР 111120	116	2,38	—	—	2,38		
		кР 111120	006	1,0	—	—	1,0		
		кР 111120	116	1,38	—	—	1,36		
Материал герметизирующий а) дернитовая прокладка Ф40 ГОСТ 5.1011-71 м	577552	006	—	2,0	—	1,0	—		
б) Лакля смоляная ГОСТ 16183-77 м ³	576200	113	—	0,015	—	0,002	0,0015		
в) мастика нетвердеющая ГОСТ 14791-79 м ³	577240	113	—	0,001	—	0,002	0,001	0,002	
Лакля уплотняющая: а) Лента тиколовая ТУ 38-10574-75 м	577500	006	1,0	—	1,0	1,0	1,0	1,0	
б) Лента поливинил- хлоридная ГОСТ 16274-70 м	577500	006	1,0	—	1,0	1,0	1,0	1,0	

УТВЕРЖДЕНО: Подпись и дата Взам. Инв. №

1.4322-17.0-200ВМ

Лит.
10

Наименование материалов	Код материала	Код ЕДИЗ	Кол. на 1 м стыка по узлам*						Примеч.	
			37	38	40	41	39; 42			
Детали										
Нащельник М Н18 кг Н17 кг	097301	006 116	1,0	1,0	—	—	—	—	При длин. ≤ 61,6 длин. > 80	
			6,6	6,6	—	—	—	—		
Лист Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70										
Нащельник М Н19 кг Н20 кг	097301	006 116	—	—	1,0	1,0	—	—	При длин. ≤ 61,6 длин. > 80	
			—	—	4,7	4,7	—	—		
Лист Б-ПН-18 ГОСТ 19903-74 4-ДН-10 кг ГОСТ 16523-70										
ГНЛ 32 × 25 × 15 ГОСТ 19772-74	М кг	112001	006 116	2,0 1,28	1,0 0,64	2,0 1,28	2,0 1,28	— —	— —	
ГНЛ 125 × 40 × 3 ГОСТ 13229-78	М кг	112001	006 116	— —	— —	— —	— —	1,0* 4,60	— —	* При длин. ≤ 61,6
ГНЛ 160 × 70 × 4 ГОСТ 13229-78	М кг	112001	006 116	— —	— —	— —	— —	1,0* 8,95	— —	* При длин. > 80
ГНЛ 50 × 36 × 3 ГОСТ 19772-74	М кг	112001	006 116	1,0 1,90	— —	— —	— —	0,1 0,19	— —	
Л 100 × 63 × 6 ГОСТ 8510-72	М кг	090201	006 116	— —	— —	1,0 7,53	— —	— —	— —	
Стандартные изделия										
Болт										
гайка норм. резьбы ОСТ 3413-016-77	шт.	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: эпенополиуретан ППУ-ЭМ-1 Т96-05-1413-76										
	м ³	225431	113	0,028	0,020	0,017	0,009	—		
1.432.2-17.0-2 00 ВМ									Лист 11	

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Кол. на 1 м стыка по узлам					Примеч.
			37	38	40	41	39; 42	
Минераловатная плита (легкая) ГОСТ 9573-72*	м ³ 576243	113	0,028	0,020	0,018	0,009		
Материал герметизирующий: а) герметизирующая прокладка φ 40 ГОСТ 51011-71	м 577552	006		20	20	20		
б) прокладка смоляная ГОСТ 16183-77	м ³ 576200	113		0,002	0,002	0,002		
в) пастика нетвердеющая ГОСТ 14791-79	м ³ 577240	113						
Прокладка уплотняющая: а) лента тапколю- ваз ТУ 38-10574-75	м 577500	006	-	-	-	-	1,0	-
б) лента поливи- нилхлоридная ГОСТ 16214-70	м 577500	006	-	-	-	-	1,0	-

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Количество на 1 узел ^{х1}						Примеч.
			60	61	62	63	64	65	
<u>Детали</u>									
Полоса $6 \times 60 \times 100$ ГОСТ 19903-74 шт. Ст.3кл.5 ГОСТ 380-71* кг	097200	796 116	- -	1 0,28	- -	- -	- -	- -	
Круг 16×100 ГОСТ 2590-71 шт. Ст.3 ГОСТ 535-79 кг	—	796 116	1 0,158	- -	- -	- -	- -	- -	
L 125 x 80 x 7 М. ГОСТ 8510-72 кг	090201	006 116	- -	- -	0,12 1,32	- -	1,0 11,00	0,12 1,32	
Элемент закладной МС10 шт. (см. черт. сер. 1.432.2-17.5-2.50) кг	—	796 116	- -	1 2,39	- -	1 2,39	- -	- -	
<u>Стандартные изделия</u>									
Гайка М16 ГОСТ 5915-70 шт.	128300	796	-	-	8	-	-	-	
Шайба 16 ГОСТ 11371-78 шт.	128600	796	-	-	16	-	-	-	
Болт М16 x 40 ГОСТ 1798-70 шт.	128200	796	-	-	8	-	-	-	

Ч.№, № п/с, Подпись и дата, Взам. инв. №

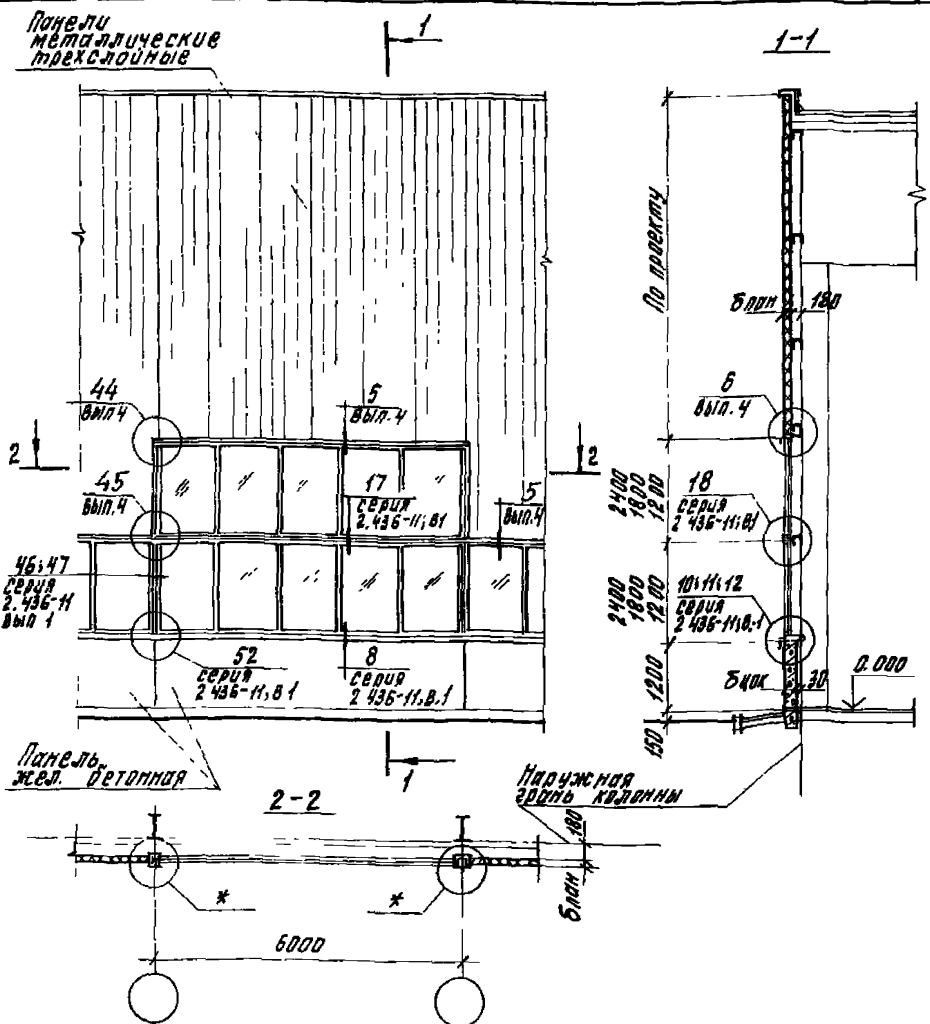
1.432.2-17.5-2.00.6.14

Наименование материалов	Код материала	Код ед.из.	Количество на 1 узел *)					Приме- чание
			66	67	68	69	70	
<u>Детали</u>								
6×60×100 ГОСТ 19903-74 шт. Полоса ВСт.3кп5 ГОСТ 380-71 кг	097200	796	1	—	—	—	—	—
		116	0,28	—	—	—	—	—
Элемент закладной МС10 шт. (см. черт. сер. 1.432.2-17.5-2.50) кг	—	796	1	—	—	—	—	—
		116	2,39	—	—	—	—	—
L 125×80×7; L=120 шт. ГОСТ 8510-72 кг	090201	796	1	1	1	—	—	—
		116	1,32	1,32	1,32	—	—	—
<u>Стандартные изделия</u>								
Гайка М16 ГОСТ 5915-70 шт.	128300	796	—	2	—	—	—	—
Шайба 16 ГОСТ 111371-78 шт.	128600	796	—	2	—	—	—	—
Болт М16×40 ГОСТ 17198-70 шт.	128200	796	—	2	—	—	—	—

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

1.432.2-17.5-2.50

Панели металлические трехслойные



Панель жес. бетонная

Наружная сторона здания

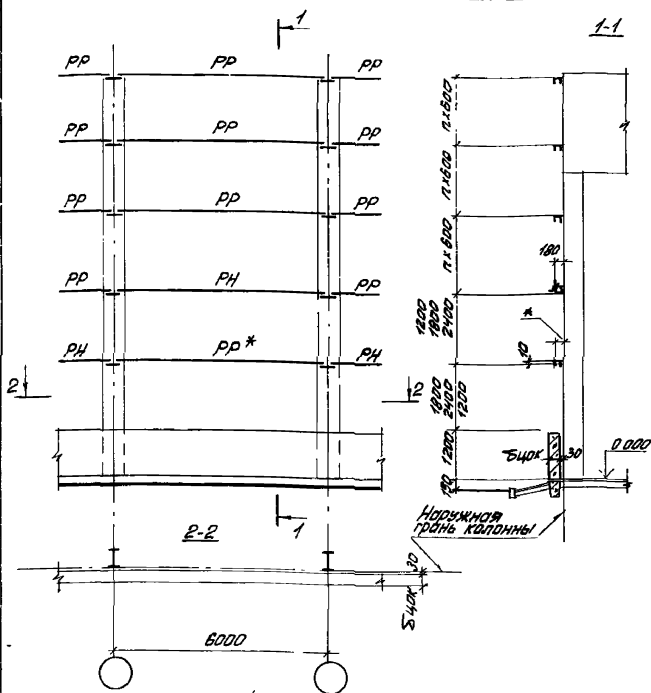
- * Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см. в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2.00 ПЗ.
- Схему ригелей на участке стены с окном 6,0 м и ленточным остеклением см. на листе 1.432.2-17.0-2.02.

1.432.2 - 17.0-2.01

Рук. отд.	Муромов	
Рук. гр. арх.	Лузеева	
Инженер	Власова	

Схема №1
Расположение узлов сопряжения окон шириной 6,0 м и ленточного остекления со стеной

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



- 1 Установка и крепление ригелей см в выпуске Д-1 настоящей серии.
2. * Привязку ригеля в зависимости от толщины стеновой панели см. на листе 1.432.2-17 4 56.

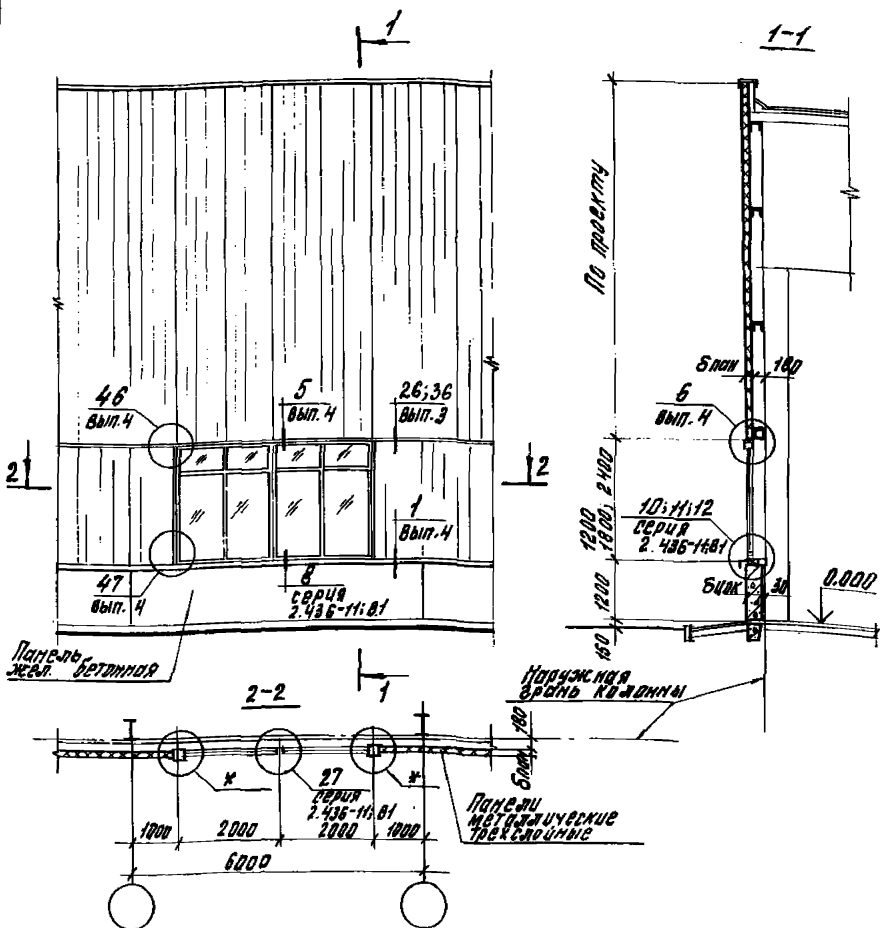
1.432.2 - 17 Д-2 Д2

рук. отд.	Муромцев	<i>[Signature]</i>
гл. инж. пр.	Д. Дранчук	<i>[Signature]</i>
рук. гр. арх.	Гусева	<i>[Signature]</i>
ст. арх.	Теманшвили	<i>[Signature]</i>

Схема ригелей на участке стены с окном шириной 6,0 м и ленточным остеклением

стандарт	лист	листооб
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1. * Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см. в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2.00 ПЗ.
2. Схему ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м; 3,0 м и 4,0 м на цоколе см. на листе 1.432.2-17.0-2.06.

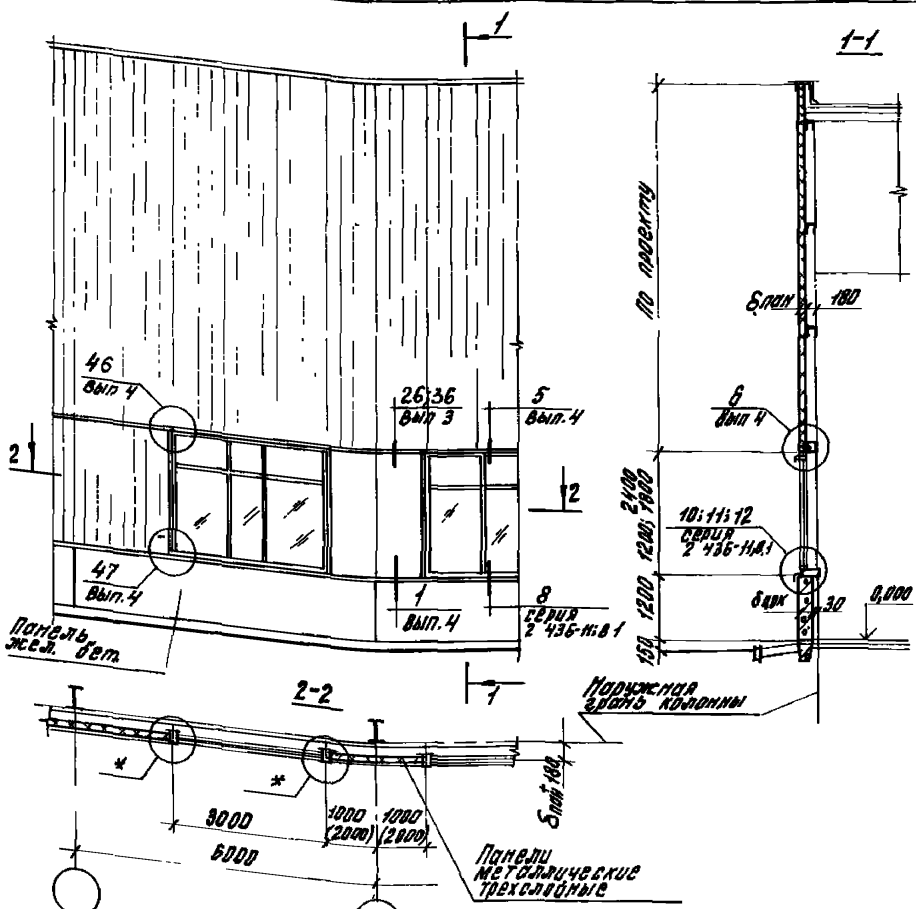
1.432.2 - 17.0-2.03

Схема №2
Распоровые узлы сопряжения окон шириной 4,0 м с металлической стеной с цоколем

Этадия	Лист	Листов
Р		1
ЦИНИПРОМЗАНИЙ		

1.432.2 - 17.0-2.03

Рук. отд.	Муровьев	ММ
Рук. пр. арх.	Лузеева	ЛР
	Панова	ПН



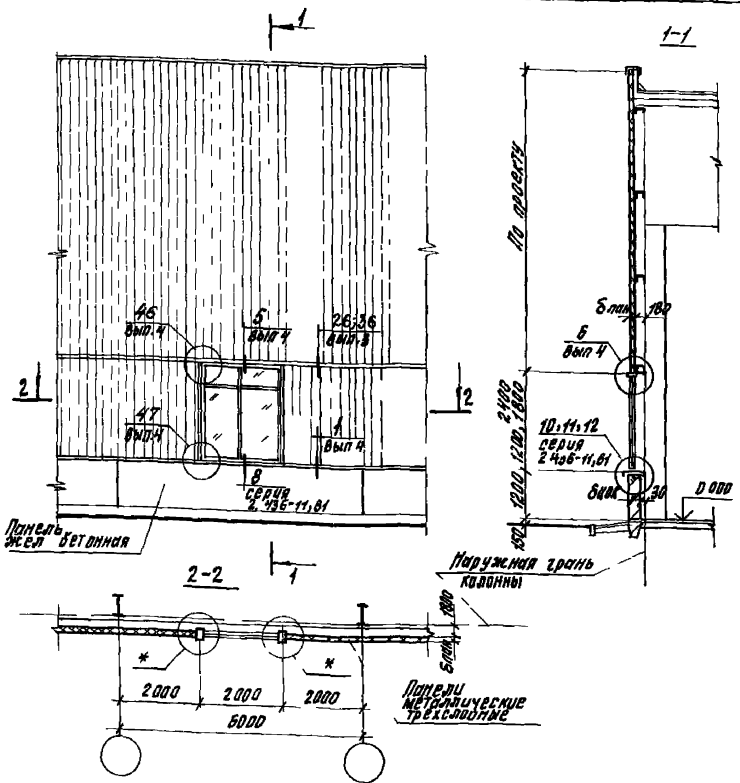
1. * Помера узлов в зависимости от типа и толщины панели см в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2 00 ПЗ.
2. Схему ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м; 3,0 м; 4,0 м на цоколе см на листе 1.432.2-17.0-2 08

1.432.2-17.0-2.04

Рук. отд.	Муромов	М.М.
Рук. гр. арх.	Гусева	Г.Г.
Цикл. гр.	Власова	В.В.

Схема №3
 Расположение узлов рамы -
 эскалатора шириной 3,0 м с
 металлической стеной и цоколем

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОЗДАНИЙ		



- 1 * Размеры узлов в зависимости от типа и толщины панели см в таблице 1 на листе 1432 2-17 0-2 00 ПЗ
- 2 Схему ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м, 3,0 м, 4,0 м на цоколе см на листе 1432 2-17 0-2 05

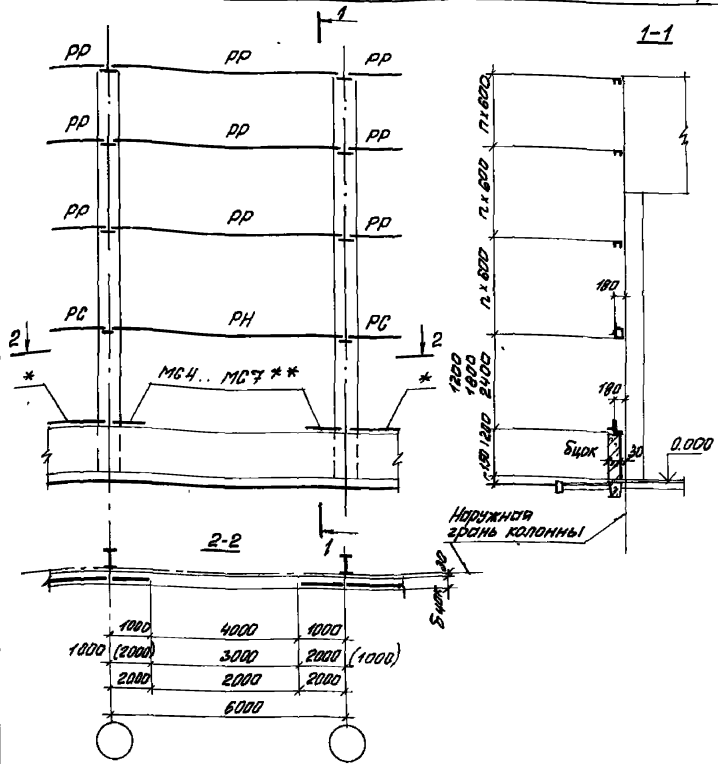
1432 2-17 0-2 05

Рук. отд. Мурашев
 Рук. гр. ар. Рузеева
 Инж. Власова

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

Стр.	Лист	Листов
Р		1

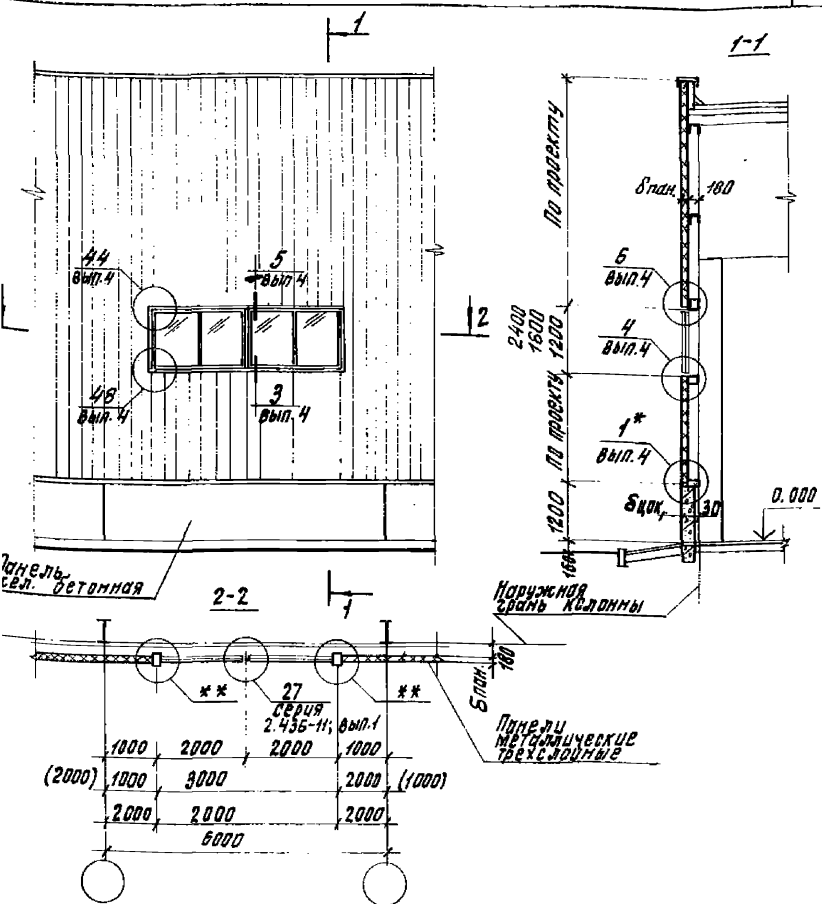
ЦНИИПРОМЗДАНИИ



1. * См. пояснительную записку пункт 5.
2. ** Подбор элементов крепежных МС4.. МС7 в зависимости от ширины окна делать в чертежах конкретного проекта.
3. Установку и крепление ригелей см. в Выпуске П-1 настоящей серии.

1.432.2 - 17.0-2 06

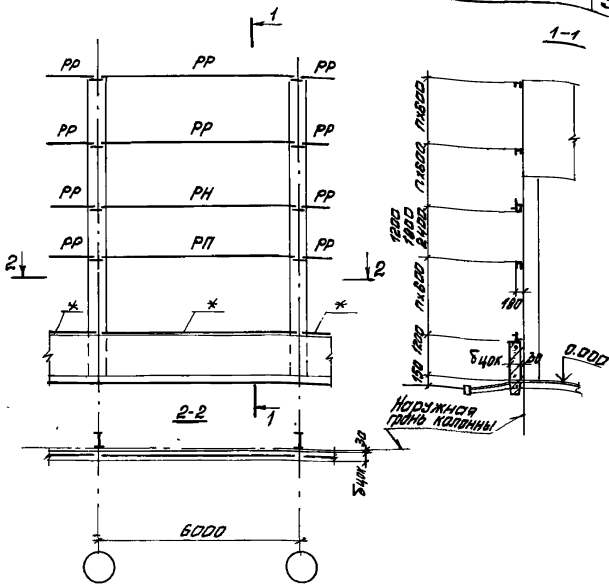
Рук. отд.	Муровьев		Схема ригелей на участок стены с окнами шириной 2,0м; 3,0м; 4,0м на цоколе	Студия	Лист	Листов
Сп. инж. пр.	Дранчук			Р		1
Рук. пр. арх.	Гризлова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. арх.	Туманшвили					



* См. пояснительную записку пункт 5.
 ** Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см. в таблице на листе 1.432.2-17.0-2 00 ПЗ.
 Схему ригелей на участке стены с окнами шириной 2,0 м; 3,0 м; 4,0 м см на листе 1.432.2-17.0-2 08.

1.432.2 -17.0 -2 07

отд. Мурабоев р.ф. Кузеева генер. Власова	М.И. Л.С. В.В.	Схема №5 Расположение узлов сопряжения окон шириной 4,0 м; 3,0 м; 2,0 м со стеной		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	ЦНИИПОМЗДАНИЙ		



1. * см. пояснительную записку пункт 5.
2. Установку и крепление ригелей см. в выписке Д-1 настоящей серии.

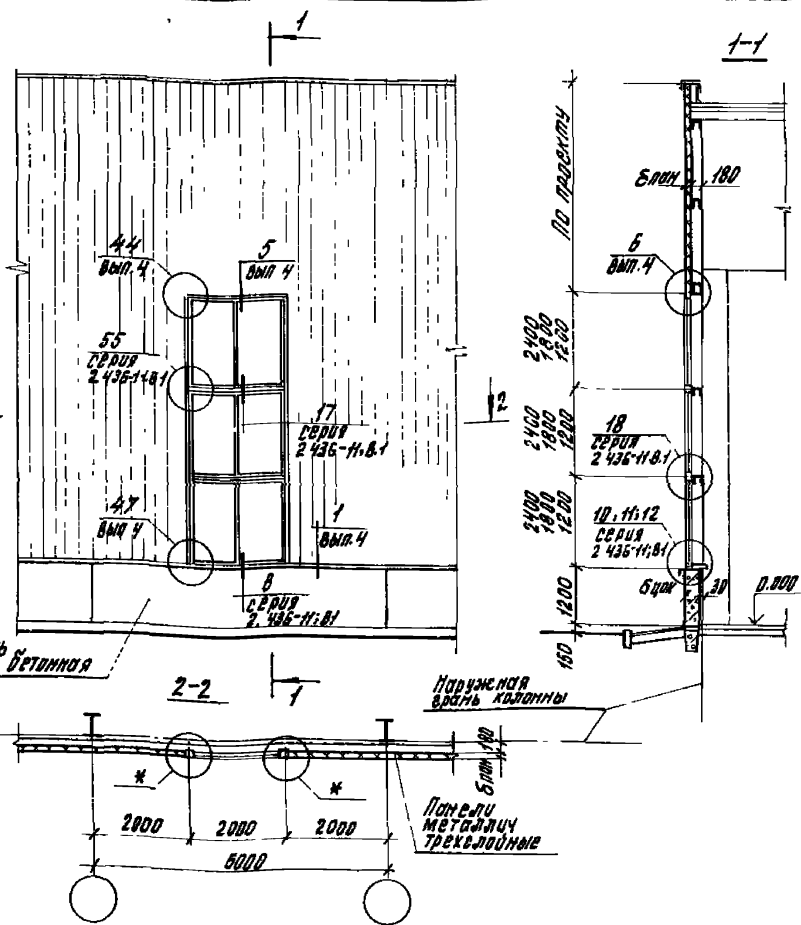
1.432.2 - 17.0-2 08

Схема ригелей на
участке стены 7к.
нами шириной 2.0м;
3.0м; 4.0м

этадия	лист	листонок
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИ

Рук. отд.	Муравьев	
Тл. инж. пр.	Дроздов	
Рук. пр. инж.	Гусев	
Рук. пр. инж.	Тимонин	

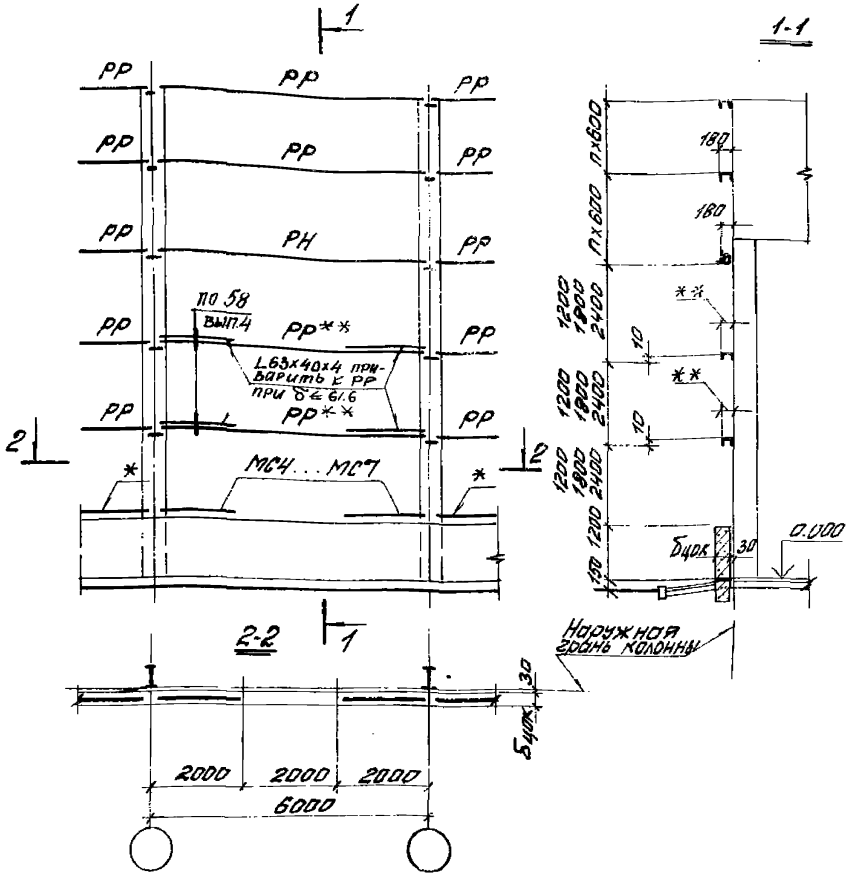


1. * Номера узлов в зависимости от типа и толщины панели см в таблице 1 на листе 1.432.2-17.0-2 00 ПЗ.
2. Схему ригелей на участке стены с многоярусным окном см на листе 1.432.2-17.0-2 10.

1.432.2-17.0-2 09

Зук. отд.	Муромцев	И.И.	Схема №6 Расположение узлов сопряжения многоярусных окон со стенами	Студия	Лист	Листов
Инженер	Владова	В.В.		0	1	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



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

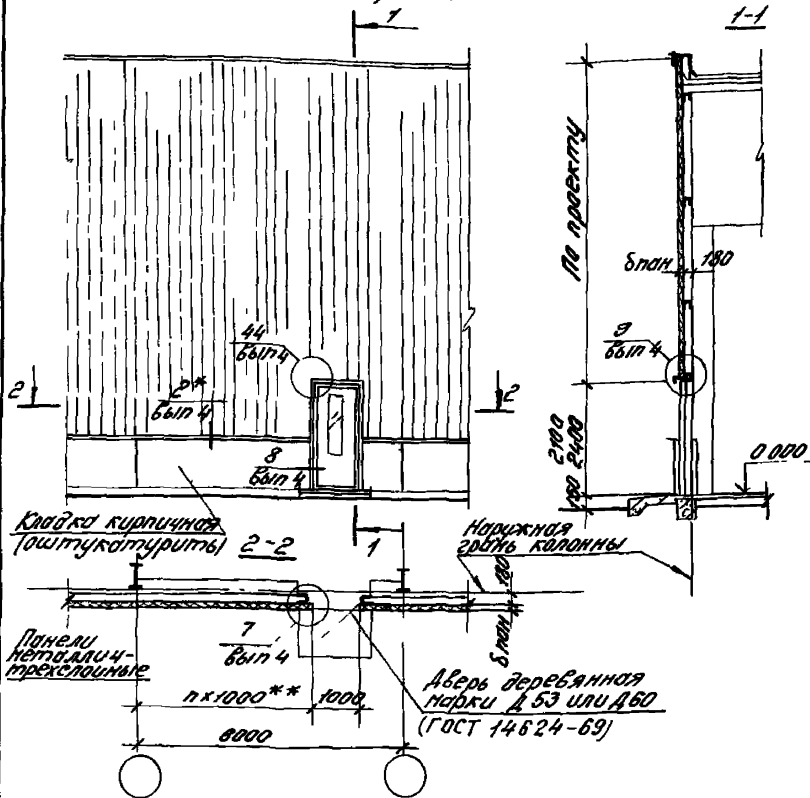
Рук. отд. Муравьев
 Гл. инж. пр. Дранчик
 Рук. гр. ДРХ Иззеева
 Ст. ДРХ. Геманшилов

Схема ригелей на участке стены с многоярусными окнами

Архив	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ободпольные 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 ободпольными дверями см на листе 1432 2-17 0-2 12.

1432 2-17 0-2 11

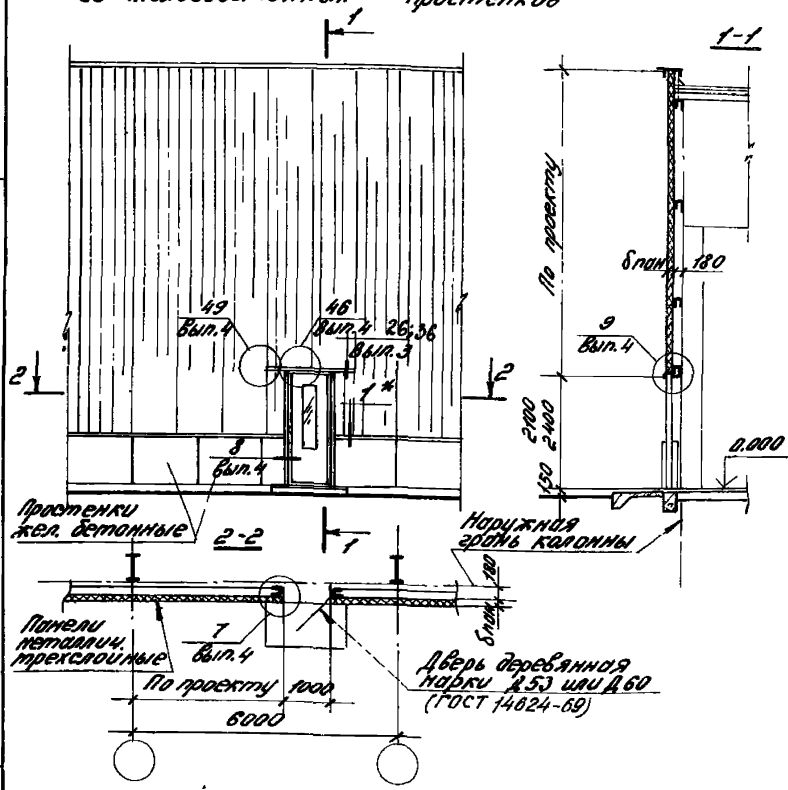
Рек. от Курбьева	ММ
Рек. от Гусева	ММ

Схема №7
 расположение узлов
 сопряжения ободполь-
 ных дверей со стеной

Лист	Листов
Р 1	2

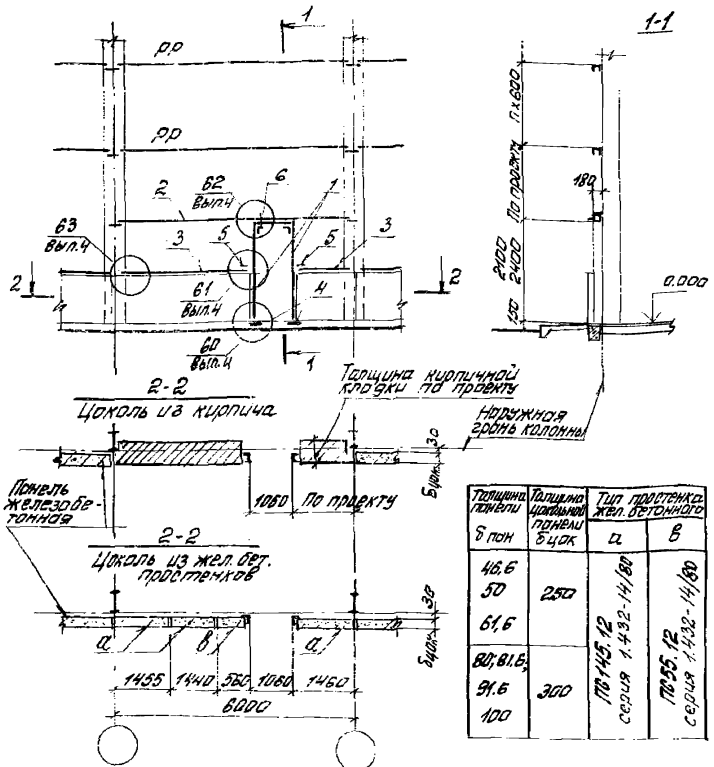
ЦНИПРОМЗДАНИИ

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 1.43Б. 2-17.0-212.

Шифр № инв. Подп. и дата Взам инв. №



1. Схема ригелей на участке стены с однопальными дверями см. совместно со схемой №1.
2. Установку и крепление ригелей, кроме оговоренных, см. в выпуске Д-1 настоящей серии.

1.432.2 - 17.0-2 12

Рук. отд. Муромцев
 Тех. инж. Досичук
 Инж. Гусева
 Инж. Власов

Схема ригелей на участке стены с однопальными дверями

Лист 1 из 2

Схема ригеля РР-Д2 (поз 2)

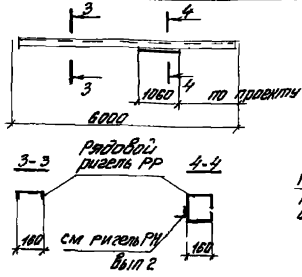
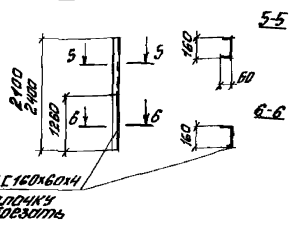


Схема стойки РР-Д1 (поз 1)

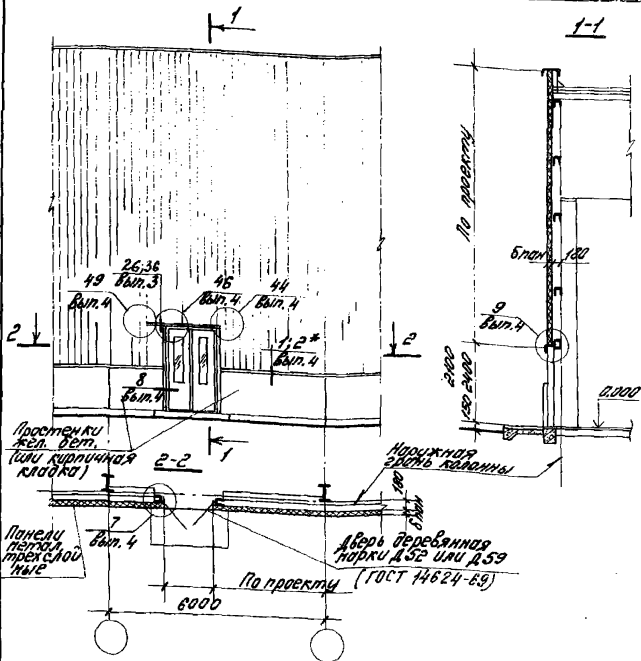


Ведомость дополнительных элементов фахверка

№ поз	Назнач участка	Сечение		Марка	Длина	Примечание
		эскиз	состав			
1			ГНГ 160x60x4	стойка РР-Д1	2400	
2		см схему		РР-Д2	5980	
3				МСЧ МС7	по проекту	серия 1432 2-17. Вып 2
4*			- 8x100	по проекту	125	Элемент закладной в фундаментной балке
5		-	- 6x60		100	
6			L 125x80x7		120	

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

Шифр проекта, подполосы и даты. Вып или №



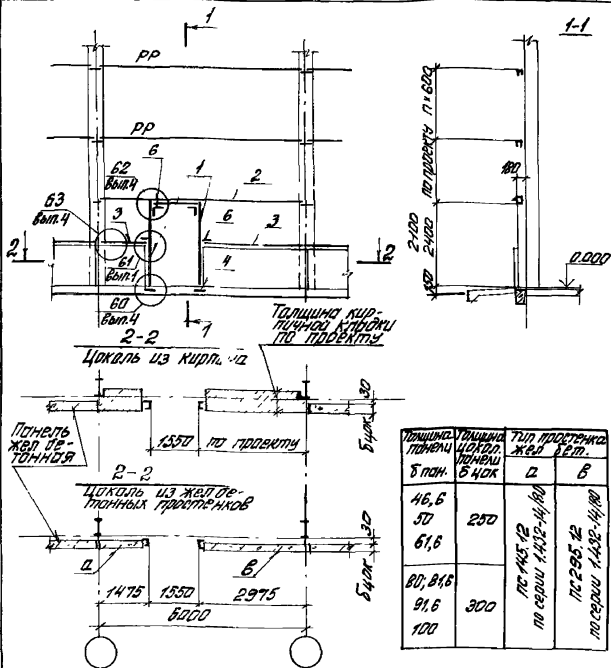
1. * См. пояснительную записку пункт 5.
 Е. Схему ригелей на участке стены с двухпальными дверями см. по 1.432.2-17.0-2 14 лист 2.

1.432.2-17.0-2 13

Рук. от М. Нуровцев
 Рук. от Л. Кузнецова
 Инженер Власова

Стена № 8
 расположена в узлах
 сопряжения двухпальных
 дверей со стеной

Стр.	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



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

1.432.2-17.0-2 14

Рук. от	Муромцев	
Тех. инж. пр.	Дроздов	
Рук. пр. инж.	Корсаков	
Инж.	Владов	

Схема ригелей на участке стены с двупольными дверями

таблица	лист	листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗАНИИ		

Схема ригеля РР-Д4 (поз.2)

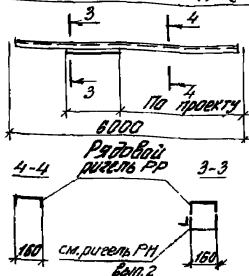
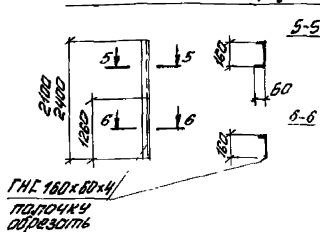


Схема стойки Г-Д1 (поз.1)



Ведомость дополнительных элементов каркаса

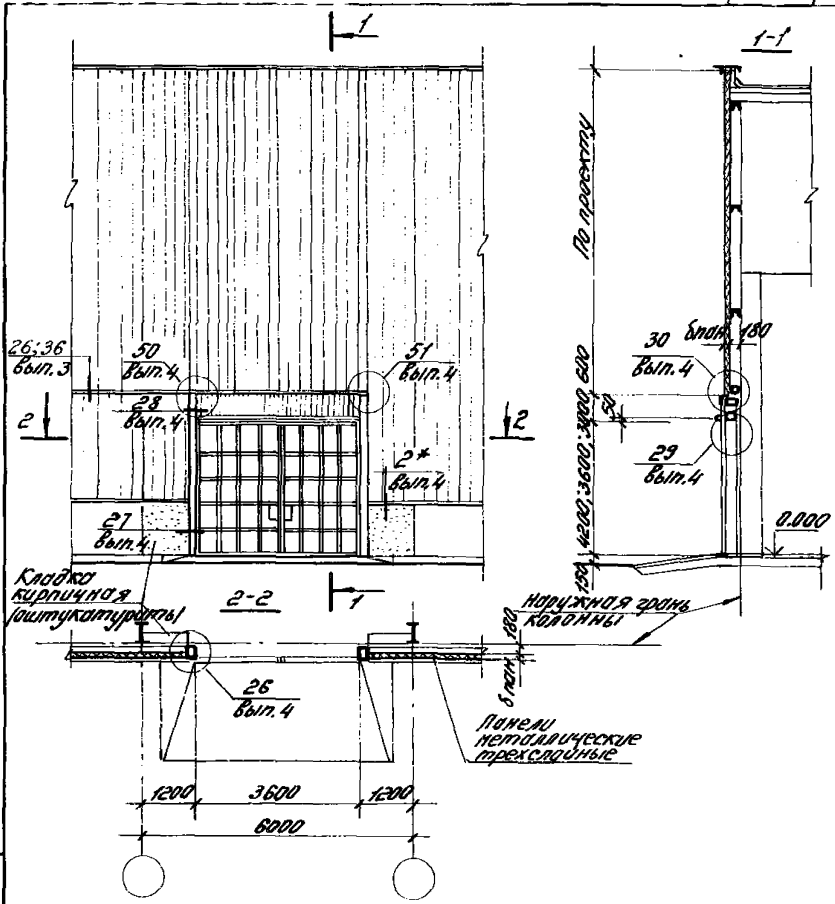
№ поз.	Назнач. участок	Сечение		Марка	Длина	Примечание
		эскиз	состав			
1			ГНЛ 160x60x4	стойка РР-Д1	2400	
2		см. схему		РР-Д4	5980	
3				МС4...МС7	По проекту	серия 1432.2-17; Вып. 52
4*			- 8x100	По проекту	125	Элемент закладной в фундам. ст. п.кв.
5		-	- 6x60		100	
6			L125x80x7		180	

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

1.432.2-17.0-2 14

Лист

2



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 15

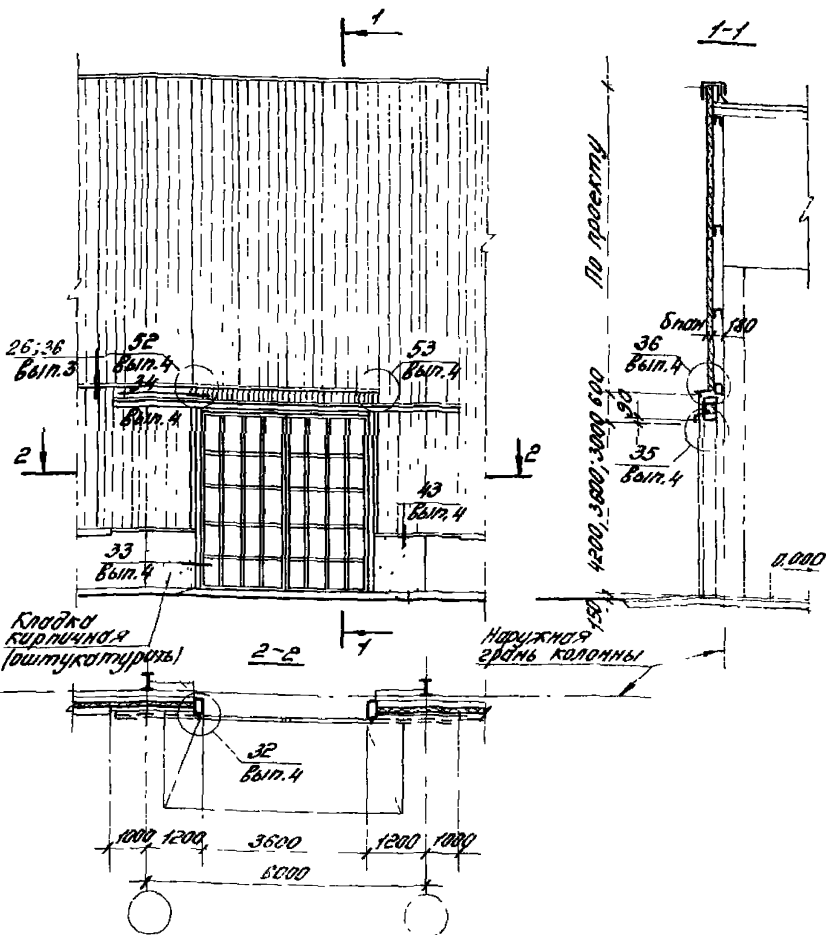
Инж. М. И. Мухоморов

Инж. Мухоморов
Инж. Гладков
Инженер Власова

Схема № 9
Расположение узлов крепления распашных ворот размерами 3,6x4,2; 3,6x3,6; 3,6x3,0 (шифр 41-74) со стеной

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Схему установки и крепления рамы ворот ст. на листе 1.432.2-17.0-2.19.

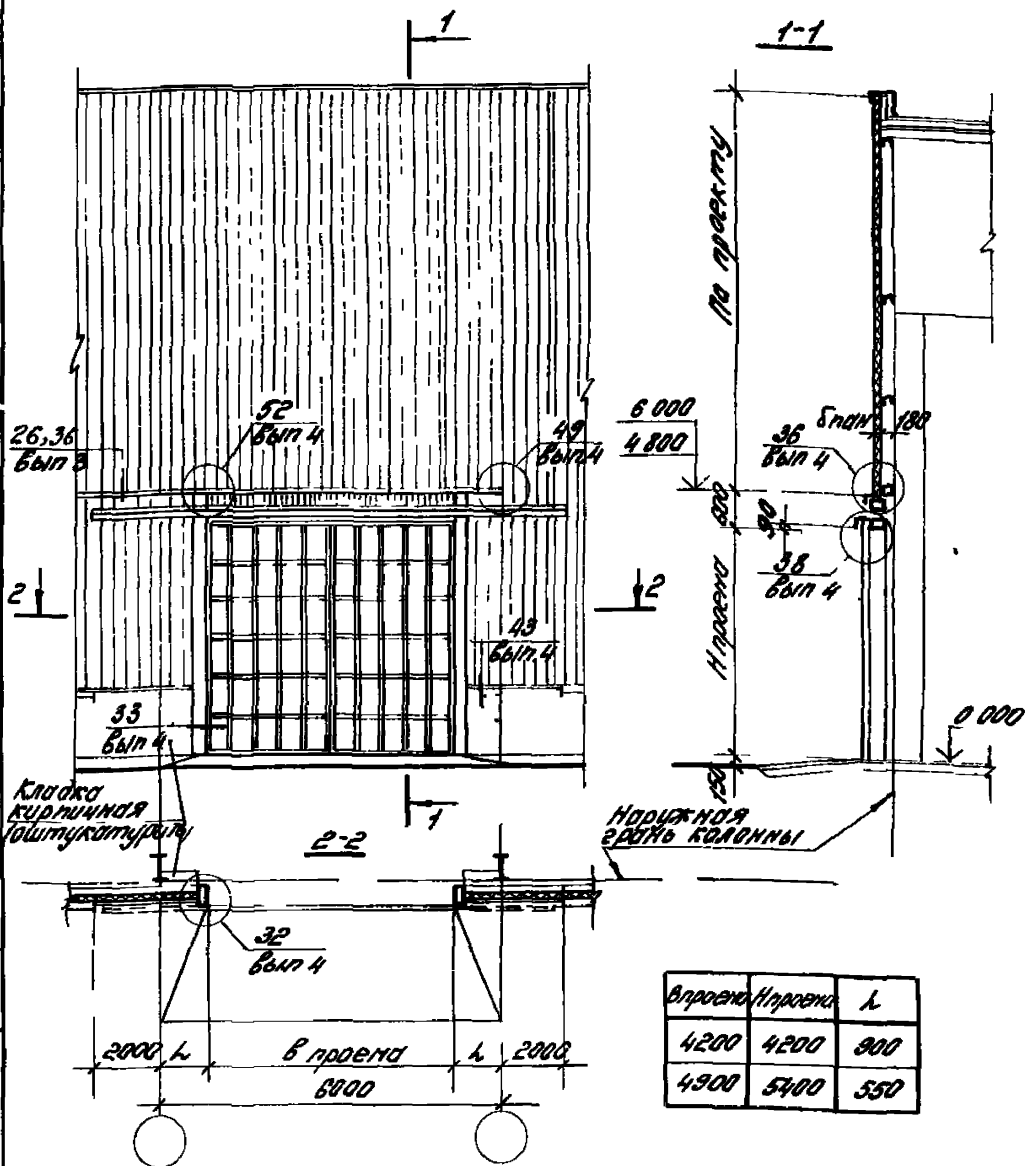
1.432.2-17.0-2.17

Схема №11
Расположение узлов сопряжения подвижных выкатных ворот с рельсами
размеры: 3,6 x 4,2; 3,5 x 4,0; 3,6 x 3,0; 1,6 x 4,0; 2,5 x 3,5; 2,5 x 3,0

Сторона №1
Р

Инженер
Проверено
М.И. [Signature]

И.И. [Signature]



В проеме	Н проема	h
4200	4200	300
4900	5400	550

Схему установки и крепления рамы берет сл на листе 1432 2-170-2 19

1432 2-170-2 18

Нач от Пурявев
Рук зрар Чусеви
Инженер Власово

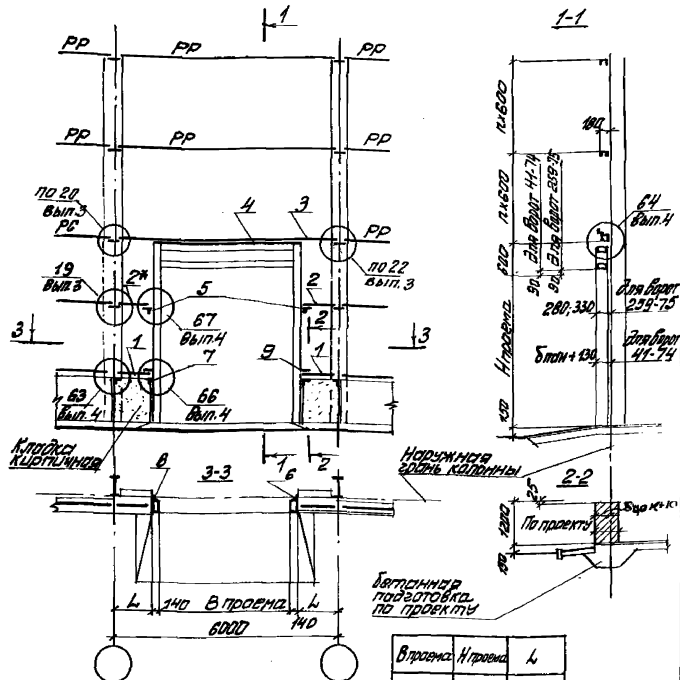
М.В.
М.С.
М.

Схема №12
Расположение узлов сопряжения раздвижных баров размером 4,2x4,2, 4,9x5,4 (шифр 258-75) со стеной

Станция	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Виды: план, фронт и др. в соответствии с чертежом



1. Схему установки и крепления рамы ворот см. соответственно со схемой № 9...12.
2. Водимость дополнительных элементов фальсверка и примечания см. на втором и третьем листах.

В проема	Н проема	h
3600	3000	1060
	3600	
	4200	
4200	4200	760
4900	5400	410

1.432.2-17.0-2 19

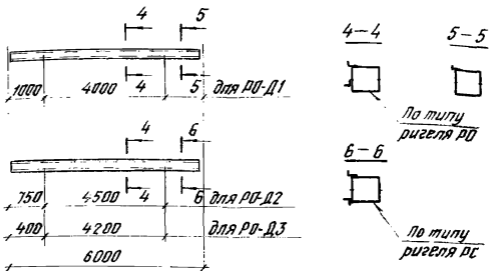
Рук. отд. Чернышев
 Др. инж. Дроздов
 Эксп. отд. Избаева
 Ст. инж. Видлерова

Схема установки и крепления рамы ворот (ширины 41.74 и 25.9-75) к элементам стенового фальсверка

этадия	лист	листа в
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Схема дополнительных ригелей фахверка



1. Крепление рамы распашных ворот к фундаменту осуществлять по узлам на листах 21000СБ, 2.1000СБ, 20000ТО (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 PC; PP; PD; PC см. в выпуске 2 данной серии.

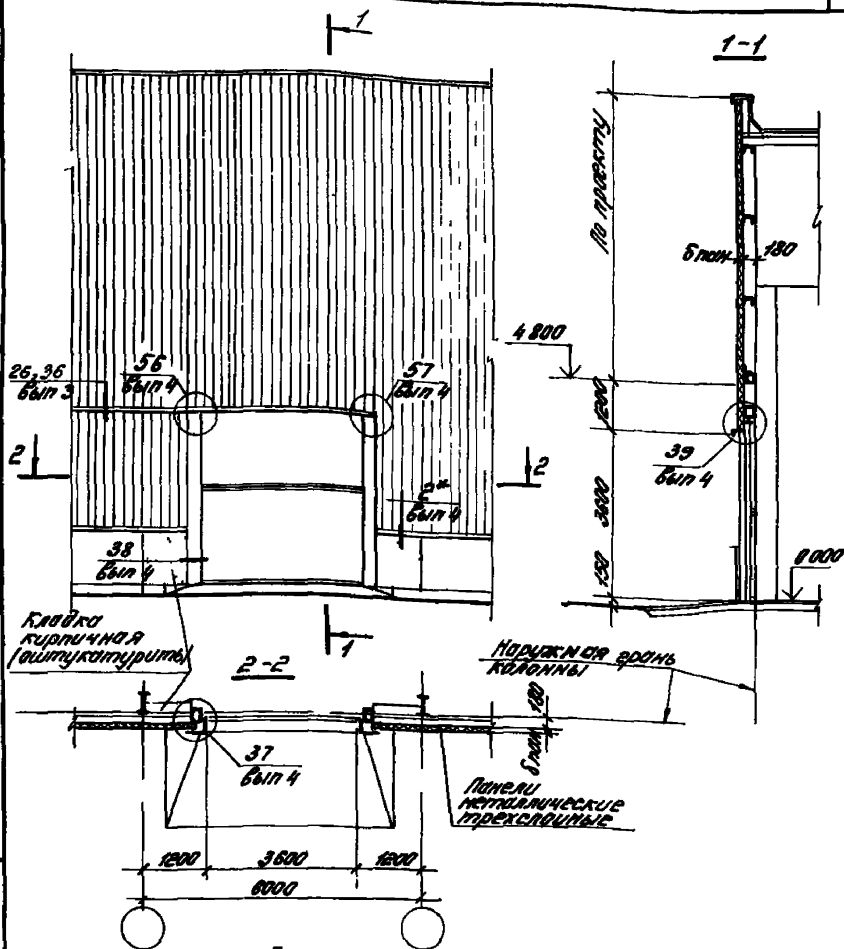
Зедомость допалнительных элементов
фрмверка

№ поз	Назнач. участок	Сечение		Марка	Длина мм	Примечания
		эскиз	состав			
1	Впр=3600	L	По типу элементов кратейных МК4...МК7	МК-Д1	1020	см. серия 1.432.2-17 вып.5-2
	МК-Д2			720		
	МК-Д3			370		
2*	Впр=3600	L	По типу рыбовоза ригеля РР	РР-Д1	1020	Установлен в стык при шаге ригелей 71800
	РР-Д2			720		
	РР-Д3			370		
3	Впр=3600	L		РД-Д1	5960	
	Впр=4200			РД-Д2	5960	
	Впр=4900			РД-Д3	5960	
4		L	L125x80x7		по проекту	
5		L	L125x80x7		120	
6	Ворота шифр 239.75	L	L63x63x4		по проекту	Установлен в стык при шаге ригелей 71800
	Ворота шифр 41.74		L100x63x6			
7		L	см. серия 1.432.2-17, 8.52	МК 10		
8		L	см. серия 1.432.2-17, 8.52	МК 9		
9		L	- 6x60		100	

инв. № 100000, листы и детали, взятые инв. № 100

1.432.2-17.0-2 19

Лист
53



- 1 Стену установки и крепления рамы ворот см на листе 143Р 2-170-2 21
 2 * См пояснительную записку пункта 5

143Р 2-170-2 20

Схема №13
 Расположение узлов сопряжения подвешива-складчатых ворот (фигур. 1-4) в стене

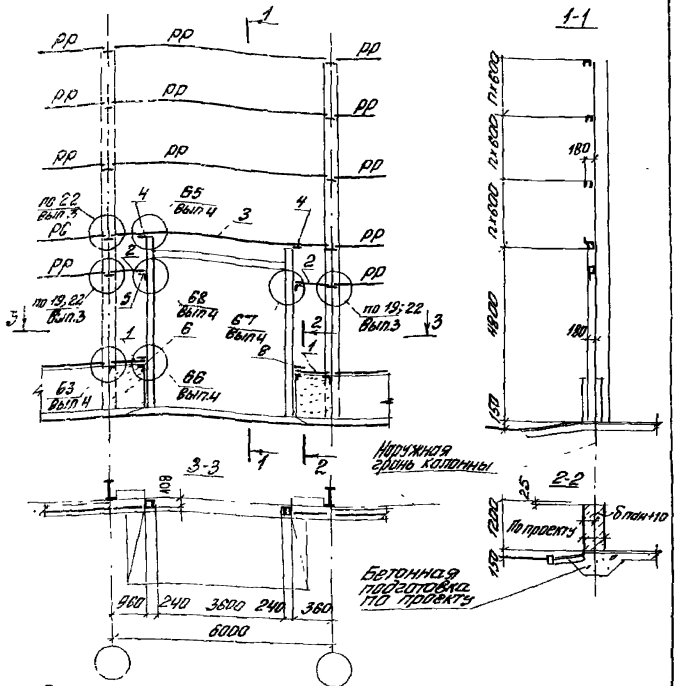
Стандарт лист

Р

1

Рис. от М. Раваев
 Рис. 20.00 / 143Р 2-170-2 20
 Чертеж / 143Р 2-170-2 20

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Искусственная
грань колонны

Бетонная
подготовка
по проекту

- 1 Схему установки и крепления рамы ворот см соответственно со схемой №13.
- 2 Видимость дополнительных элементов фальсверка и примечания см на втором листе.

1.432.2-170-2 21

Ред. 010 М.Родьков
Тех. ч. 1
Л.Родьков
М.Родьков

М.Родьков
Л.Родьков
М.Родьков

Схема установки и крепления
рамы ворот (широта Л-42)
и элементов стенового
фальсверка.

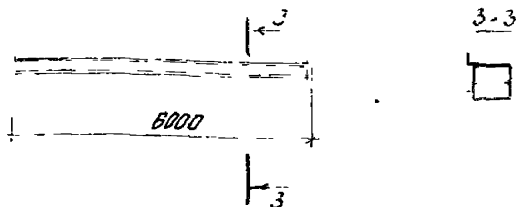
Студия	лист	листо
Р	1	2

Шифр проекта

**Ведомость дополнительных элементов
фалберка**

№ поз	Назнач. участок	Сечение		Марка	Длина	Примечания
		Знак	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 выходящего ригеля РВ	РВ-Д 1	1020	
3			см схемы	Р0-Д, 4	5960	
4			L125x80x7		200	
5			L125x80x7		120	
6			см схему 1432.2-17, вынос	МС 10		
7			см схему 1432.2-17, вынос	МС 9		
8		-В x 60		100		

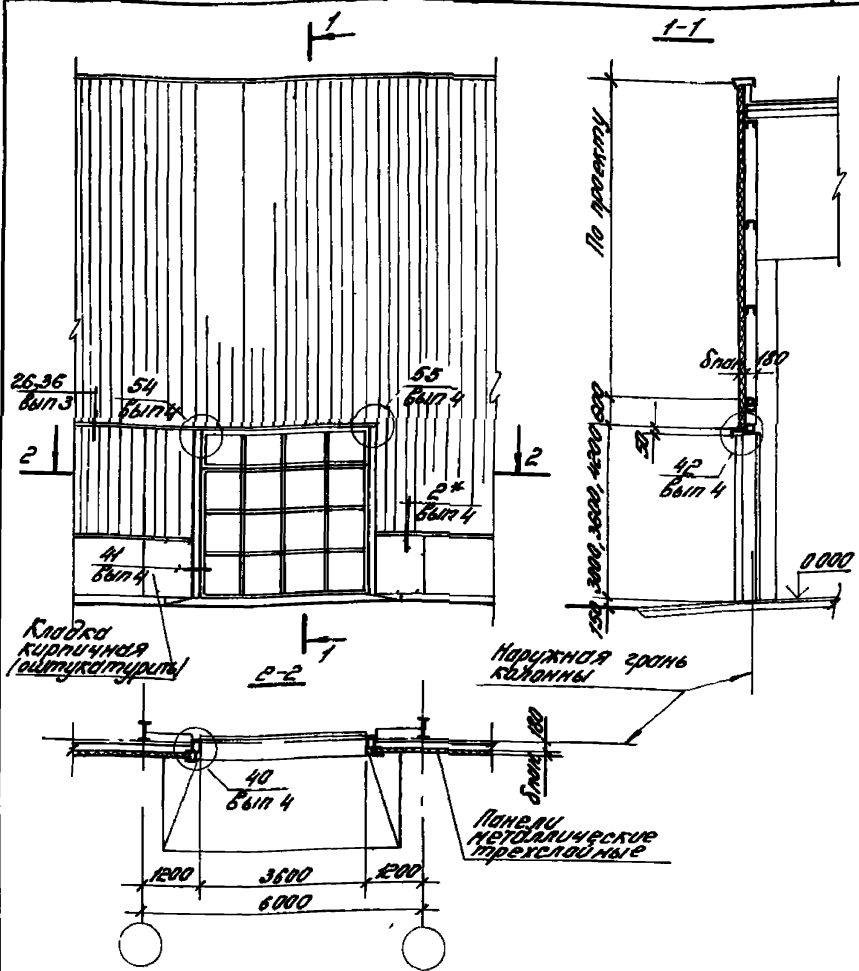
Схема дополнительного ригеля Р0-Д4



- 1 Установка рамы впродолжение на фундамент, план расположения анкерных болтов под оконную раму. Болты см на листах 3-31 черт 142/02 в серии 1432.2-2-2 складчатый болт А-42
- 2 Фундамент для установки рамы впродолжение делается в конкретном проекте
- 3 Ригели Р4, РР, РВ см в выносе 21, 21а, 21б, 21в

Впр=3600; 1432.2-2-2; 1432.2-17, вынос

1432.2-2-2



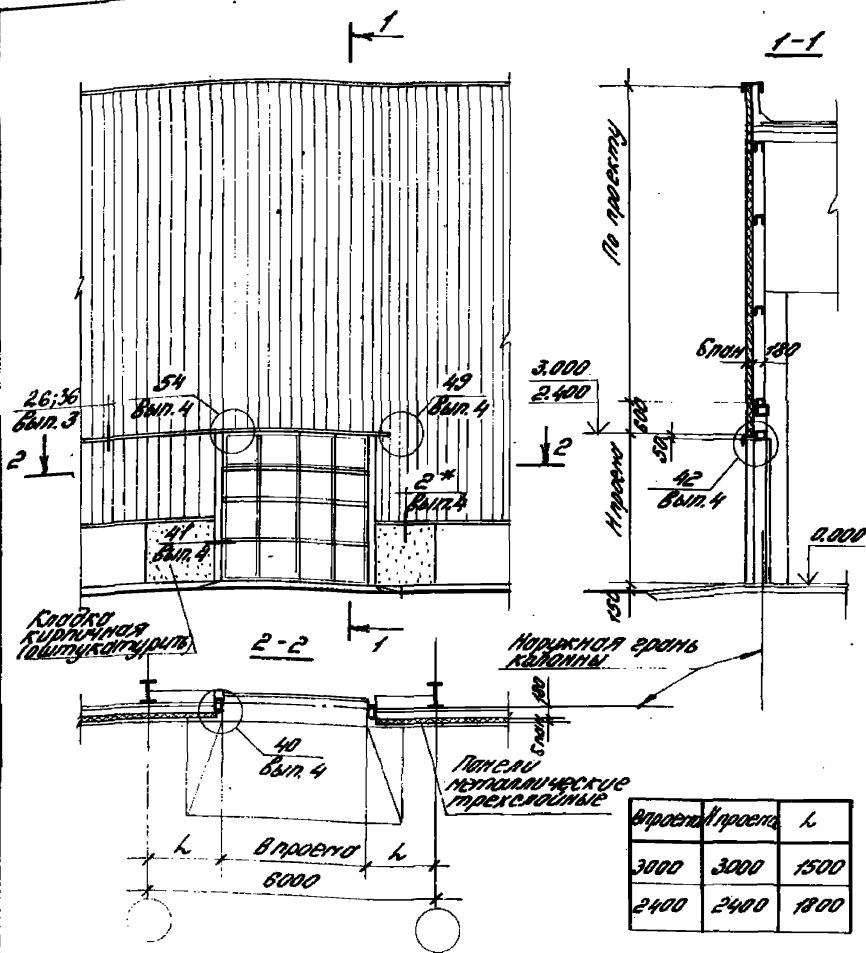
1 Схему установки и крепления рамы барот на листе 1.432 Р-17 0-2 24
 2 * Ст пояснительную записку пункт 5.

1.432 Р-17 0-2 22

Схема №14
 Расположение узлов опор
 жесткая поверхность-поворотный
 барот размерами 3,6x4,2

Станд. лист	Лист №6
Р	1
ИИИПРОМЗЛАНИИ	

Рук. автор В.В.В.В.В.
 Рук. автор В.В.В.В.В.



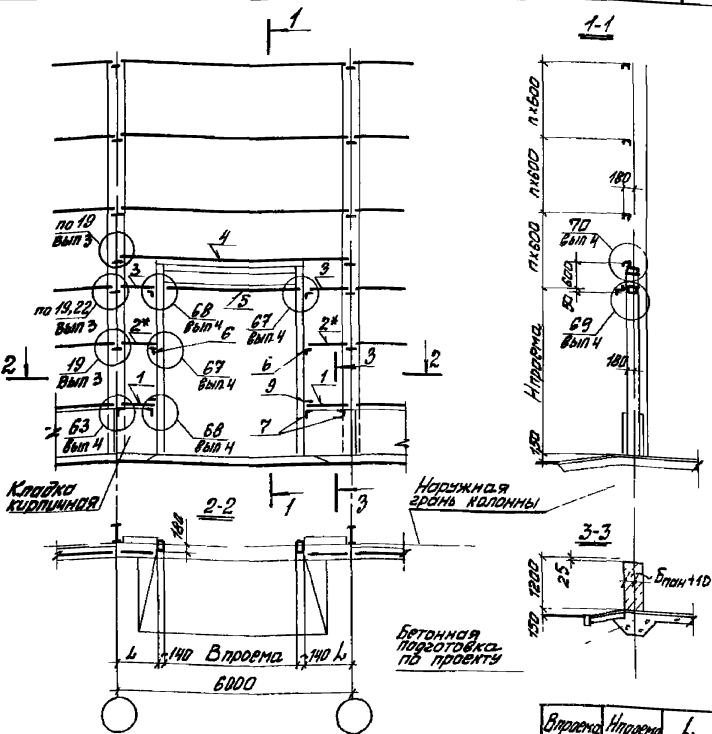
1. Схему установки рамы ворот см. на листе 1.432.2-17.8-224
 2. См. пояснительную записку пункт 5.

1.432.2-17.0-2 23

Рук. отд. Л. Г. Гаврилов
 Рук. гр. ар. Г. В. Завезово
 Инженер В. Л. Бласов

Схема № 15
 Расположение узлов соединения подвешенно-поворотных ворот размерами 3,0 x 3,0; 2,4 x 2,4 (серия 1.435-11) со стеной

Сталь	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



- 1 Схему установки и крепления рамы ворот см совместно со схемой № 14, 15.
2 Ведомость дополнительных элементов фальсверка и примечания см на втором листе

15182

Высота	Ширина	h
2400	2400	1550
3000	3000	1350
	3000	
3600	3600	1050
	4200	

1 432 2-17.0-2 24

Рук. отд. Муравьев
Гл. инж. пр. Дрончук
Инж. пр. Гусарова
Инженер Власова

Схема установки и
крепления рамы ворот
(серия 1435-11) к элементам
стенного фальсверка

Лист	Лист	Лист
Р	1	2

ЦИТИПРОМЗДАНИИ

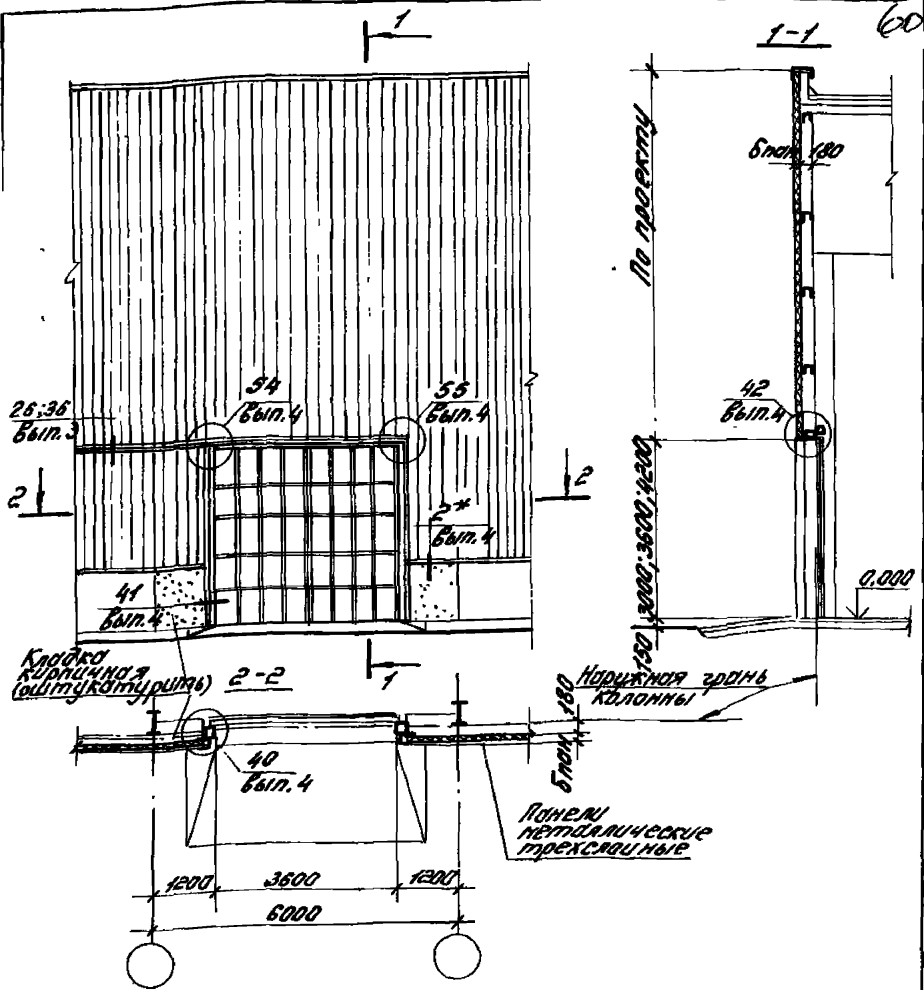
*Вебелюность вебполнительных элементов
рамберка*

№ поз.	Кознач. участок	Сечение		Марка	Длина	Примечания
		Эскиз	Состав			
1	Впр.=2400	т	По типу цокольного ригеля РЦ	РЦ-Д.4	1640	
	Впр.=3000			РЦ-Д.5	1340	
	Впр.=3900			РЦ-Д.1	1020	
2	Впр.=2400	п	По типу рядового ригеля РР	РР-Д.4	1640	Устанавливается при шаге ригелей ≥ 1800
	Впр.=3000			РР-Д.5	1340	
	Впр.=3600			РР-Д.1	1020	
3	Впр.=2400	п	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	б	По типу опорного ригеля РО	РО-Д.5	1640	
	Впр.=3000			РО-Д.6	1340	
	Впр.=3600			РО-Д.7	1020	
4		п	По типу РР	РР-Д.6	5980	
5	Впр.=2400	л	ГНЛ 125x40x3	Р-1	2680	Для стен, толщиной блон = 46.6; 50; 61.6
	Впр.=3000			Р-2	3280	
	Впр.=3600			Р-3	3880	
	Впр.=2400		ГНЛ 160x70x4	Р-6	2680	Для стен, толщиной блон = 80; 81.6; 91.6; 100
	Впр.=3000			Р-7	3280	
	Впр.=3600			Р-8	3880	
6		л	L125x80x7		120	
7		л	С.К. СЕРИО 1.432.2-17б.5-2	НС10		
8		л	С.К. СЕРИО 1.432.2-17б.5-2	НС9		
9		л	-6x60		100	

1. Крепление рамы подрёдно-поворотных ворот к фундаменту осуществлять по узлу Σ на листе серии 1.435-11.01.000.000.ЛС.
2. Фундамент для установки рамы ворот разрабатывается в конкретном проекте.
3. Ригели РЦ, РР, РО ст. в выпуске 2 настоящей серии

1.432.2-17.02.24

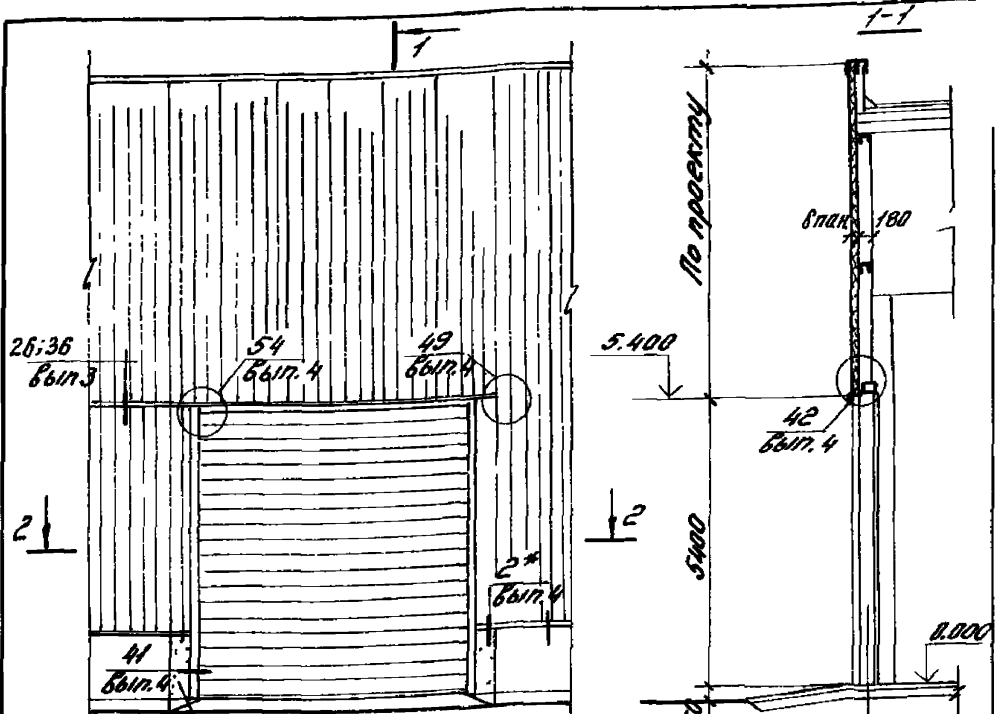
Лист
2



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

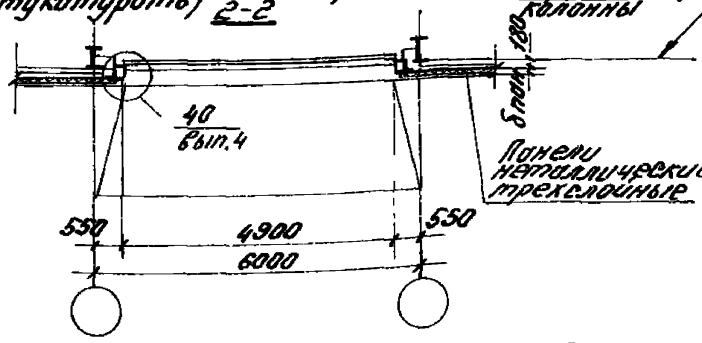
		Схема №6		
		Расположение узлов соединения раздвижных складчатых ворот размером 3,8х4,2; 3,8х3,6; 3,6х3,0 (ширина 42-74) со стенами!		
к. инж. Муравьев	М.М.	Лист	Листов	Листов
к. град. Дзеева	Д.С.	Р	1	1
жен. Власова	В.В.	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Кладка кирпичная (штукатурить) 2-2

Наружная грань колонны

Полки металлические трехмолные



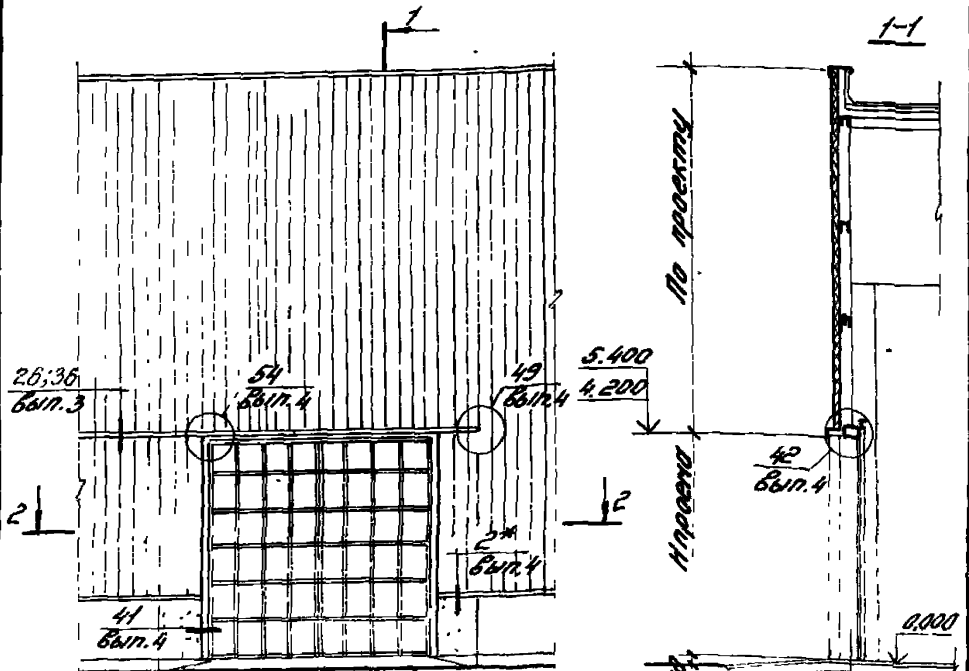
Схему установки и крепления рамы ворот ст. на листе 1.432.2-17.0-2 28

1.432 2-17.0-2 27

Рук. арт. Муравьев
Рук. груп. Гусева
Инженер. Власова

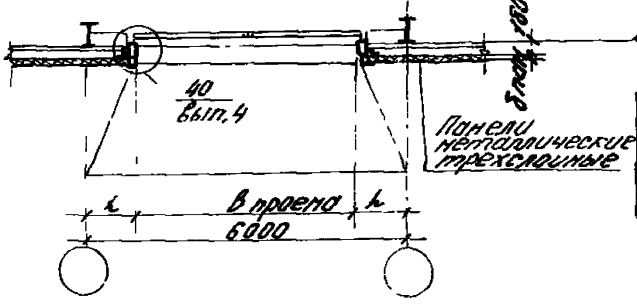
Стена №18
расположение узлов сотов.
железя штормых ворот
(диаметр 89.8-75) со стеной.

Информация
0
1
ИНЖПРОМАЗ



Кладка кирпичная (штукатурить) 2-2

Наружная граница колонны



В проемах	Нарост	h
4200	4200	800
4900	5400	650

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

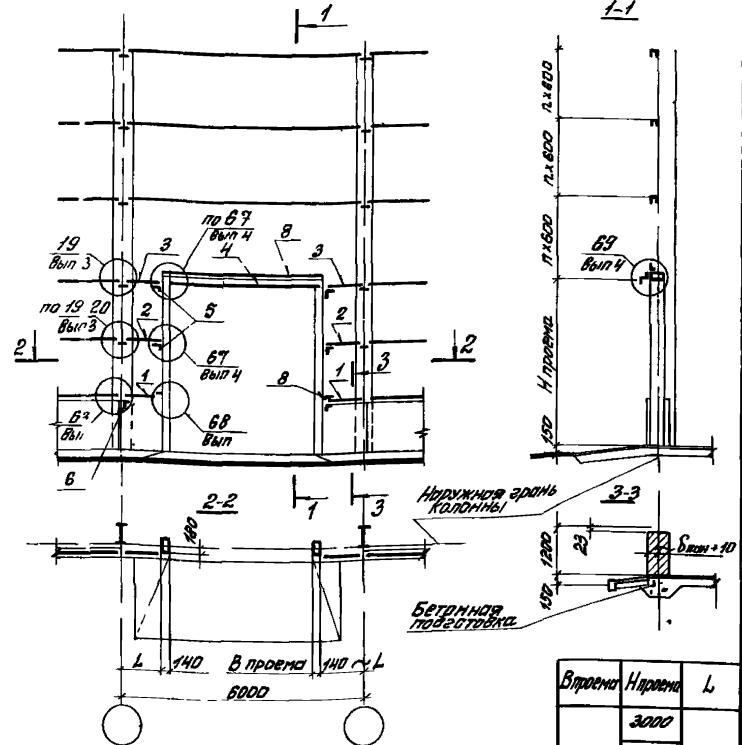
Директор завода

Инж. А. П. Курочкин
Инж. Г. П. Завьялов
Инж. С. П. Давыдов

Расчет выполнен 4.3.66
Женя Роздвильных
четый ворот размер
4,2 x 4,2, 4,3 x 5,4 (шпр 42-70)
в 3-х местах

Имя Фамилия
Р
Т
ЦНИПРОМЗДАНИИ

63



- 1 Схему установки и крепления рамы раздвижных складчатых ворот (шир 42-74) см совместно со схемой № 16, 17
- 2 Схему установки и крепления рамы штармовых ворот (шир 898-73) см совместно со схемой № 18
- 3 Ведомость дополнительных элементов фиксации и примечания см на втором листе

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

1 432 2-17 0-2 28

Рис от Мерзляев
 Нач от Смилянский
 За инж Дранчук
 Рук эр инж Зуева
 инженер Власова

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

Страница	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

- 5 ч. 100л. Подпись и дата. Ветеринар

**Ведомость дополнительных элементов
фальшбрата**

64

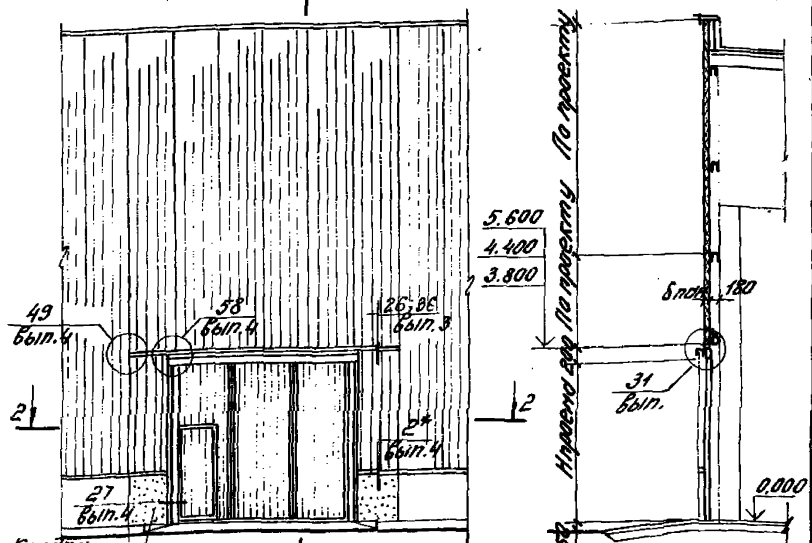
№ поз	Высота участка	Сечение		Марка	Длина	Примечания
		Эскиз	Состав			
1	Впр = 3600	┌	По типу цокольного ригеля РЦ	РЦ-А 1	1020	
	Впр = 4200			РЦ-А 6	620	
	Впр = 4900			РЦ-А 7	270	
2	Впр = 3600	┐	По типу рязобраного ригеля РР	РР-А 1	1020	Установка производится по шоссейному ≥ 1800
	Впр = 4200			РР-А 7	620	
	Впр = 4900			РР-А 8	270	
3	Впр = 3600	┌	По типу рязобраного ригеля РР	РР-А 1	1020	по проекту
	Впр = 4200			РР-А	620	
	Впр = 4900			РР-А	270	
	Впр = 3600	┐	По типу опорного ригеля РО	РО-А 7	1020	
	Впр = 4200			РО-А 8	620	
	Впр = 4900			РО-А 9	270	
4	Впр = 3600	┌	ПНС125x40x3	Р-3	3880	
	Впр = 4200			Р-4	4480	
	Впр = 4900			Р-5	5180	
	Впр = 3600		ПНС160x70x4	Р-8	3880	
	Впр = 4200			Р-9	4480	
	Впр = 4900			Р-10	5180	
5		┌	L125x80x7		125	
6		┐	СИ СЕРИО 1432 2-17в 5-2	НС10		
7	Впр = 3600	┐	СИ СЕРИО 1432 2-17в 5-2	НС9		
8		┐	- 6x60		100	

- 1 Крепление рамы раздвижных складчатых ворот к фундаменту осуществлять по узлам на листах 1435-16 2 1000 СБ, 1435-16 2 1200 СБ ширира 42-74
- 2 Крепление рамы штормных 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) ширира 898-73
- 3 Фундамент разрабатывается в конкретном проекте

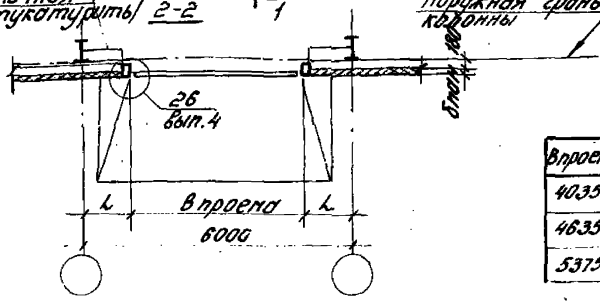
1432 2-17 0-2 28

Лист

2



Кладка кирпичная (штукатурить) 2-2



Впроем	Нпроем	h
40,35	3800	983
46,35	4200	683
53,75	5400	313

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

1.432.2-17.0-2 29

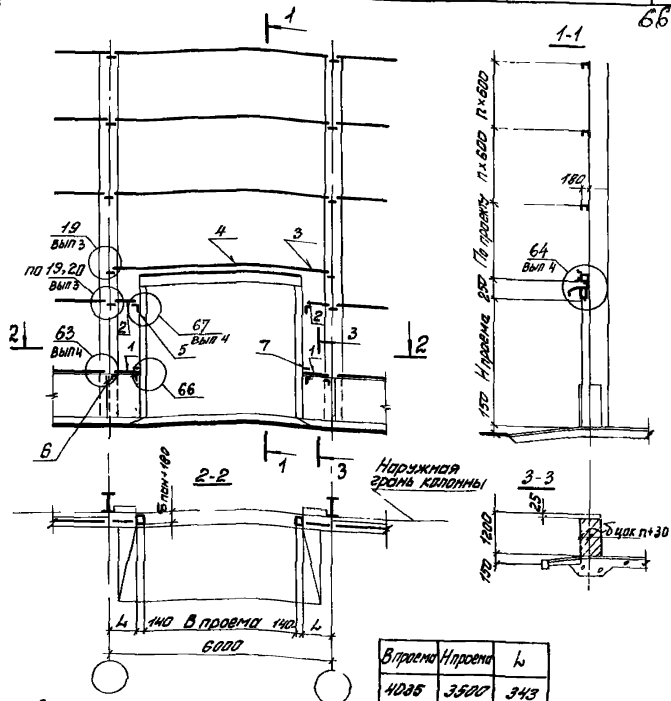
Схема №19
расположение узлов крепления распорных стержневых ворот (серия 1.435.2-20) со стеной

Лист	Листов	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инж. А.И. Голубев

Нач. отд. Муромцев
Рис. гр. Гусев
Инженер Власов



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

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

Впроема	Нпроема	h
4085	3500	343
4635	4200	543
5375	5400	173

1432 2-17 0-2 30

Рук. отд. Мировой
Гл. инж. Дранчук
Рук. гр. Гусева
инжен. Власова

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

главия	лист	листо в
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ведомость дополнительных элементов фахверка

№ поз	Назнач участка	Сечение		Марка	Длина	Примечания
		Эскиз	Состав			
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		+	Верхний ригель РВ	РВ	5960	
4		└	└125×80×7		200	
5		└	└125×80×7		120	
6		↖	Ст 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, РВ см в выпуске 2 настоящей серии

1.402.2-17

1432 2-170-230

Лист

2