

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 16 - 81

УЗЛЫ ОКОН
С ДЕРЕВОАЛЮМИНИЕВЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19411-02

ЦЕНА 1-60

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать VII 198 года

Заказ № 10522 Тираж 1600 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 16 - 81

УЗЛЫ ОКОН
С ДЕРЕВОАЛЮМИНИЕВЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора
по науч. работе



С.М. Гликин

Рук. отдела наружных
ограждающих констр.



Г.М. Смилянский

Руководитель гр.
архитекторов



И.Т. Гузеева

СОГЛАСОВАНО:

Гл. специалист лабора-
тории светопрозрач-
ных ограждений



С.К. Стрелков

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР,
Протокол от 16.09. 1983 г.
Ж: ВА - 44.

Обозначение				Наименование	Стр.
16-811-000	ТО			Техническое описание	4
16-811-010				Узел 1	5
16-811-020				Узел 2	8
16-811-030				Узел 3	11
16-811-040				Узел 4	14
16-811-050				Узел 5	17
16-811-060				Узел 6	20
16-811-070				Узел 7	23
16-811-080				Узел 8	26
16-811-090				Узел 9	29
16-811-100				Узел 10	32
16-811-110				Узел 11	35
16-811-120				Узел 12	38
16-811-130				Узел 13	39
16-811-140				Узел 14	40
16-811-150				Узел 15	43
16-811-160				Узлы 16; 17	44
16-811-170				Узел 18	46
16-811-180				Узел 19	48
16-811-190				Узел 20	49
16-811-200				Узел 21	51
16-811-210				Узел 22	53
16-811-220				Узел 23	54
				16-811-000	
				Содержание	Страницы
					Р 1 2
					ЦИИПРОМЗДАНИИ

Удостоверение
и
подпись
и
подпись

Рук. отд. Спичанский
Н. контр. Гусев
Рук. пр. Гусев
Инж. Власов

Обозначение	Наименование	Стр.
16-81.1-230	Узел 24	55
16-81.1-240	Узел 25	57
16-81.1-250	Узел 26	58
16-81.1-260	Узел 27	59
16-81.1-270	Узел 28	61
16-81.1-280	Узел 29	62
16-81.1-290	Узел 30	64
16-81.1-300	Узел 31	65
16-81.1-310	Узел 32	67
16-81.1-320	Узел 33	68
16-81.1-330	Узел 34, 35	70
16-81.1-340	Узел 36	72
16-81.1-350	Узел 37	73
16-81.1-360	Крепежные изделия мс1, мс2, мс3; мс4.1, мс4.2	74
16-81.1-370	Крепежные изделия мс5, мс6	75
16-81.1-380 об	Закладное изделие мс7 Сборочный чертеж	76
16-81.1-390	Профиль алюминиевый ПА-1118	77
16-81.1-400	Профиль алюминиевый ПА-1119	78
16-81.1-410	Профиль алюминиевый ПА-1122	79
16-81.1-420	Профиль алюминиевый ПА-1123	80
16-81.1-430	Профиль алюминиевый ПА-1127	81
16-81.1-440	Профиль алюминиевый ПА-1172	82
16-81.1-000		Итого 2

1. В состав выпуска 1 входят узлы крепления окон по рабочим чертежам шифра 108-81
 „Окна с деревянными и металлическими переплетами для производственных зданий“ и сопряжения их со стенами из панелей для отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6,0 м по серии 1.432-14/80 и из кирпича.

2 Узлы замаркированы на схемах расположения узлов сопряжения окон со стенами и на схемах расположения элементов крепления окон в этих стенах. Схемы приведены в выпуске 0 „Материалы для проектирования“.

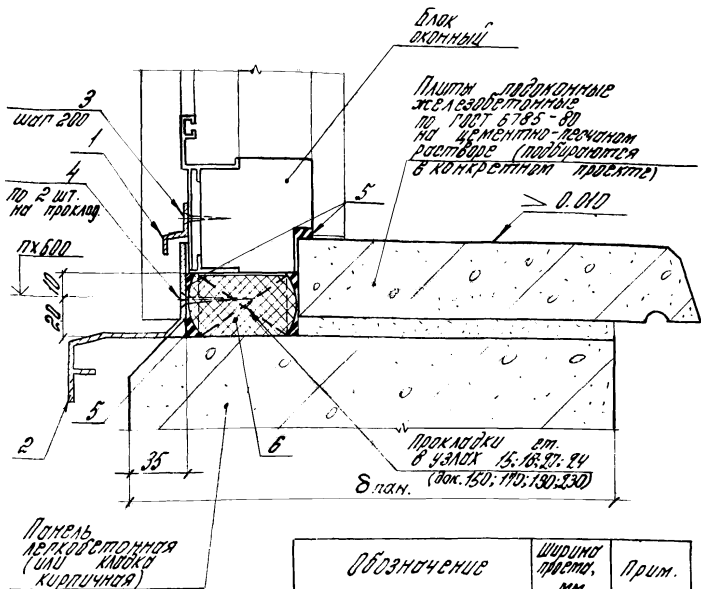
3. Расход материалов дан по каждому узлу и расположен на тех же документах, что и узлы выпуска 1.

16-84.1-260

Техническое
описание

Страница	Лист	Листов
1		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Обозначение	Ширина проема, мм	Прим.
16-81. 1-010	1800	
-01	2400	только кирпича
-02	3000	
-03	4800	
-04	6000	
-05	арочное отделение	

16-81. 1-010

Узел 1

Зав. отд. В. М. Яковлев
Н. контр. Г. Чиркова
Руч. пр. Г. Чиркова
Инж. В. Лаврова

Стр. 1 Лист 1

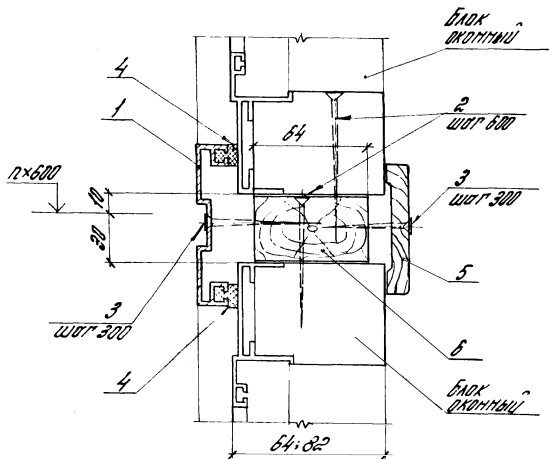
ЦИНПРОМЗДАНИИ

Шифр, материал	Подпись и дата	Взам. инв. №

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 16-81.1-010-										Масса, кг	Примечание
			-	01	02	03	04	05						
		<u>Детали</u>												
		Слив												
		Профиль ПА-1172												
		АДЗ1 Т5 ГОСТ 22233-78												
		Док. 16-81.1-440												
1	16-81.1-011	L = 1670	1										0,32	б.ч.
	16-81.1-012	L = 2270		1									0,43	б.ч.
	16-81.1-013	L = 2870			1		2	2					0,55	б.ч.
	16-81.1-014	L = 2290				2							0,44	б.ч.
		Слив												
		Профиль ПА-1118												
		АДЗ1 Т5 ГОСТ 22233-78												
		Док. 16-81.1-390												
2	16-81.1-015	L = 1840	1										1,53	б.ч.
	16-81.1-016	L = 2440		1									1,98	б.ч.
	16-81.1-017	L = 3040			1								2,47	б.ч.
	16-81.1-018	L = 4840				1							3,94	б.ч.
	16-81.1-019	L = 3000					2	2					2,46	б.ч.
			16-81.1-010										1037	
													2	

19411-02

7



Обозначение	Ширина проема, мм	Толщина ок. блока, мм
16-81.1-020	1800	64.82
-01	2400	
-02	3000	82
-03	4800	64.82
-04	6000	64.82
-05	по требованию заказчика	

16-81.1-010

Узел 2

Стандарт	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИПРОМЗДАНИИ		

Шифр чертежа: 16-81.1-010

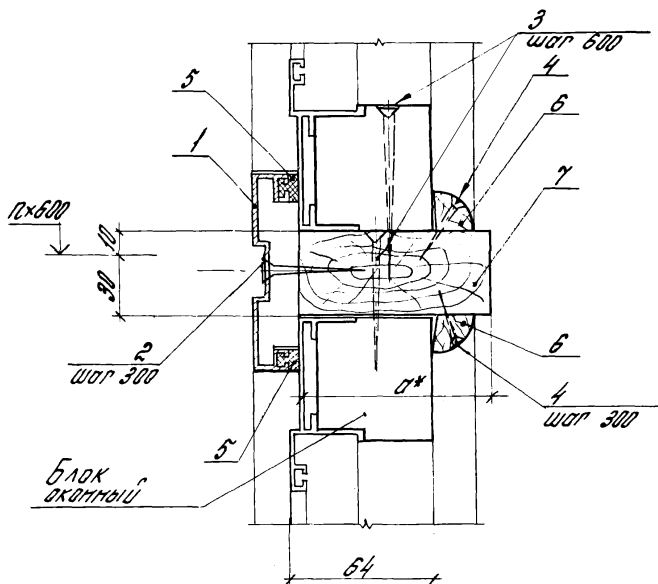
 Зав. отд. С. М. Янко
 Н. контр. Г. Чиркова
 Рук. пр. Г. Чиркова
 Умн. В. Ласова

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исп. 16-81.1-020-											Масса шт, кг	Примечание
			-	01	02	03	04	05							
		<u>Детали</u>													
		Нащельник,													
		профиль ПА-1427													
		АДЗ1 Т5 ГОСТ 22233-76													
		Док. 16-81.1-430													
1	16-81.1-021	L = 1670	1											1,14	б.в.
	16-81.1-022	L = 2270		1										1,54	б.в.
	16-81.1-023	L = 2870			1		2	2						1,95	б.в.
	16-81.1-024	L = 2290				2								1,58	б.в.
		<u>Стандартные изделия</u>													
2		Шуруп 1-8x80 ГОСТ 1145-80	8	10	12	18	22	22						23,90	1000 шт.
3		Шуруп 1-5x50 ГОСТ 1145-80	14	18	22	34	62	62						5,93	1000 шт.
		<u>Материалы</u>													
4		Прокладка уплотнительная профиль ПР-78													
		резина НР 68-1													
		ТУ 38-1051082-76	3,4	4,6	5,8	9,2	11,5	11,5							М
5		Напичник тип I													
		ГОСТ 8242-75	1,85	2,45	3,05	4,85	6,10	6,00							М
			16-81.1-020											2	5

19411-02 10

[illegible]



Обозначение	Ширина проема, мм
16-81.1-030	3000
-01	6000
-02	панорамный детеклинг

* Размер „а“ см. в табл. 1 докум. 16-81.0-0013

16-81.1-030

Узел 3

Страна	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Зав. отд. Огневский
Н. Конт. Гусарова
Рук. пр. Гусарова
Инж. Васильев

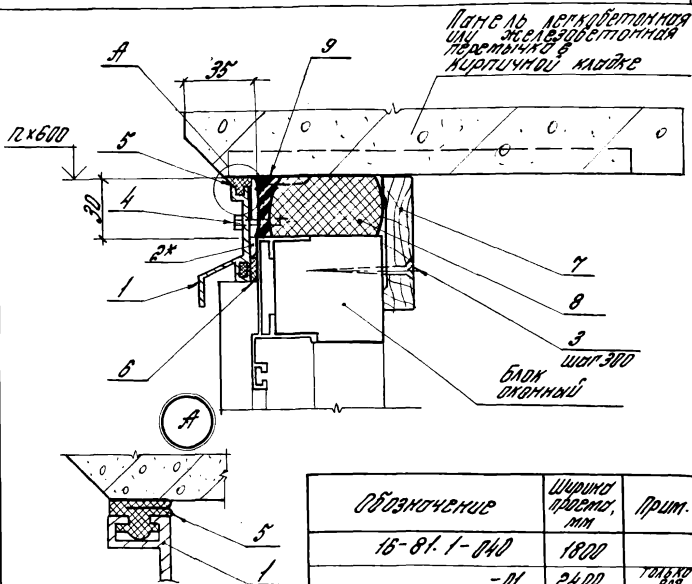
Инв. № табл.	Подпись и дата	Взят инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изп. 16-81.1-030										Масса ед, кг	Примечание
			-	01	02									
		<u>Детали</u>												
		Нащельник												
		Профиль ПА-1121												
		ПА 31 Т5 ГОСТ 22233-78												
		док. 16-81.1-430												
1	16-81.1-023	L = 2870	1	2	2								1,95	б.ч.
		<u>Отделочные изделия</u>												
2		Шпунт 1-5х50 ГОСТ 1145-80	11	21	21								5,93	1000 шт.
3		Шпунт 1-8х80 ГОСТ 1145-80	12	22	22								23,90	1000 шт.
4		Шпунт 1-4х35 ГОСТ 1145-80	22	42	42								2,68	1000 шт.
		<u>Материалы</u>												
5		Пакля прокладочная												
		профиль 170-78												
		резина 40-68-1												
		ТУ 38-1051082-78	58	11,5	11,5									м
			16-81.1-030										Лист	42
													2	

19411-02

13

[illegible]



* L 45 x 4 (по 2) приварить к закладным элементам в панели или перемычке в тех местах, где нет крепежных уголков по схеме расположения элементов крепления окна

15-81.1-040

Узел 4

Стрелка	Лист	Листов
Р	1	3

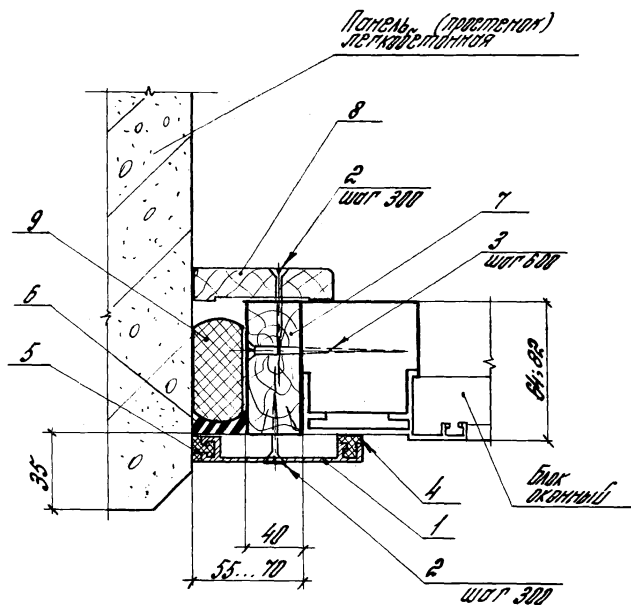
ЦИНПРОМЗДАНИЙ

Инд. № подл.	Подпись и дата	Вх. инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 16-81.1-040-										Масса, кг	Примечание
			-	01	02	03	04	05						
		<u>Детали</u>												
		Слив												
		Профиль ПА-1119												
		РА 31 Т3 ГОСТ 22233-76												
		Бок 16-81.1-400												
1	16-81.1-041	L = 1845	1										0,94	б.ч.
	16-81.1-042	L = 2445		1									1,25	б.ч.
	16-81.1-043	L = 3045			1								1,56	б.ч.
	16-81.1-044	L = 2420				2							1,23	б.ч.
	16-81.1-045	L = 3005					2						1,54	б.ч.
	16-81.1-046	L = 2995						2					1,53	б.ч.
		Узелок 45x45x4 ГОСТ 8509-72												
		Ст 3 сп ГОСТ 535-79												
2	16-81.1-047	L = 60	2	3	3	5	7	7					0,163	б.ч.
		<u>Стандартные изделия</u>												
3		Шуруп 1-5x50 ГОСТ 1445-80	7	9	11	17	21	21					5,93	1000 шт.
4		Винт самонарезающийся												
		ГОСТ 3413-016-77	2	3	3	5	7	7						
		<u>Материалы</u>												
5		Пластика уплотнитель-												
		ная профиль ПР-61												
			16-81.1-040										Итого	
													2	45

19/11-02

16



Обозначение	Высота переплета, мм	Толщина оконного блока, мм
16-81 1-050	1800	64
-01	1800	
-02	1200	82
-03	1800	

16-81. 1-050

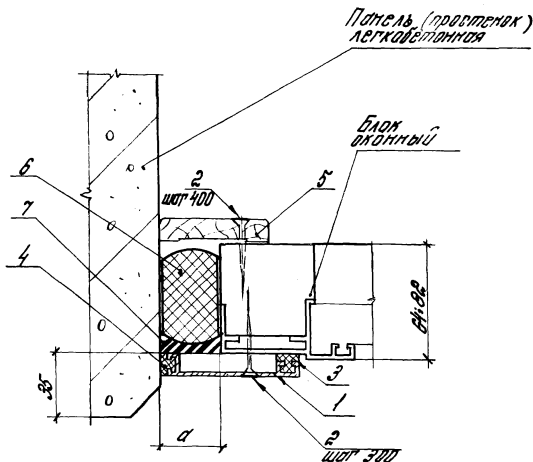
Узел 5

Лист	Лист	Лист
Р	1	3
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Зав. отд. С. М. Янских
Н. контр. Р. Ч. З. З. З. З.
Р. Ч. К. Г. Р. Ч. З. З. З. З.
Инж. В. Л. С. З. З. З. З.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на уст. 16-81.1-050-											Масса, кг	Примечание
			-	01	02	03									
		<u>Детали</u>													
		Нащельник													
		Профиль ПР-1123													
		ИД 31 13 ГОСТ 22233-78													
		Вок. 16-81.1-420													
1	16-81.1-051	L = 1770	1		1									0,58	Б.4.
	16-81.1-052	L = 1770		1		1								0,85	Б.4.
		<u>Стандартные изделия</u>													
2		Шуруп 1-5x50 ГОСТ 1445-80	10	14	10	14								5,93	1000шт
3		Шуруп 1-8x80 ГОСТ 1445-80	3	4	3	4								23,90	1000шт
		<u>Материалы</u>													
4		Прокладка уплотнительная профиль ПР-78													
		Резина НО 68-1													
		ТУ 38-1051082-78	1,17	1,77	1,17	1,77									М
5		Прокладка уплотнительная профиль ПР-61													
		Резина НО 68-1													
		ТУ 38-1051082-78	1,17	1,77	1,17	1,77									М
			16-81.1-050											Итого	
														2	

[illegible]



Обозначение	Высота переп., мм	d, мм
16-81. 1-060	1200	32,9;
-01	1800	34
-02	1200	44
-03	1800	

16-81. 1-060

Узел 6

Страна	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОМЗАНИИ		

Лист № 1021. Подпись и дата. Взам. инв. №

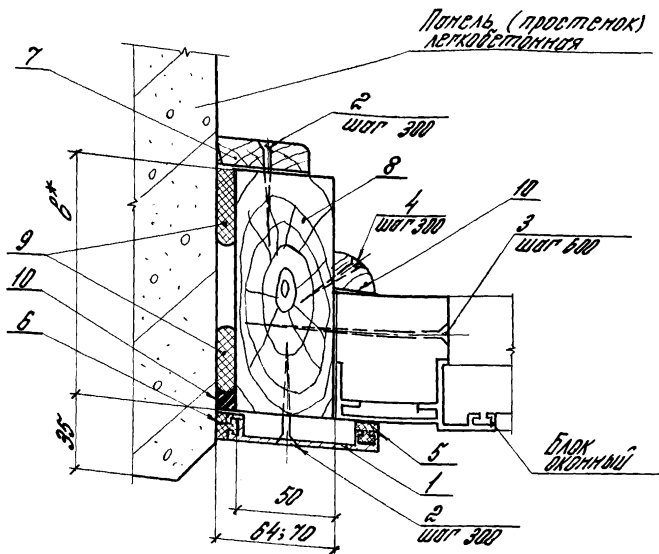
Руч. отг. Спирянский
Н. контр. Рязанова
Руч. пр. Рязанова
Инж. Власова

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на усл.				16-81.1-060-						Масса, кг	Примечание
			-	01	02	03								
		<u>Детали</u>												
		Нащельник												
		Профиль ПА-1123												
		ПА 3175 ГОСТ 22233-76												
		Док 16-81.1-410												
1	16-81.1-061	L = 1170	1										0,41	Б.4.
	16-81.1-062	L = 1770		1									0,62	Б.4.
		Нащельник												
		Профиль ПА-1123												
		ПА 3175 ГОСТ 22233-76												
		Док. 16-81.1-420												
1	16-81.1-051	L = 1170			1								0,58	Б.4.
	16-81.1-052	L = 1770				1							0,85	Б.4.
		<u>Стандартные изделия</u>												
2		Шуруп 1-5x50 ГОСТ 11445-80	10	14	10	14							5,93	1000 шт.
		<u>Материалы</u>												
8		Прокладка уплотнительная профиль ПА-78												
		резина НД 68-1												
		ТУ 38-1051082-76	1,2	1,8	1,2	1,8								м
4		Прокладка уплотнительная												
			16-81.1-060										Лист	
													2	

19411-02

22



Обозначение	Высота перепл., мм
16-81.1-070	1200
-01	1800

* Размер "6" см. в таблице 2 докум. 16-81.0-00 пз

УТВЕРЖДАЮ: ПОДПИСА И ДАТА: ВОЕН. УЧАСТ.

16-81.1-070

УЗЕЛ 7

Этюд	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОМВОЗДНИИ		

Лист № 001. Подпись и дата. В.З.М.И.И.И.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на уст 18.81.1-070-										Масса, кг	Приме- чание
			-	01										
		<u>Детали</u>												
		Нащельник												
		Профиль ПР-1123												
		НД 34 73 ГОСТ 22233-76												
		Док. 18-81.1-420												
1	18-81.1-051	L = 1170	1										0,58	8 4
	18-81.1-052	L = 1170	1										0,85	8 4
		<u>Стандартные изделия</u>												
2		Шурин 1-5х30 ГОСТ 1145-80	8	10									5,83	1000 шт.
3		Шурин 1-8х100 ГОСТ 1145-80	3	4									3,01	1000 шт.
4		Шурин 1-4х35 ГОСТ 1145-80	7	10									2,88	1000 шт.
		<u>Материалы</u>												
5		Прокладка уплотнителя												
		ная профиль ПР-78												
		Резина НД 68-1												
		ТУ 38-1051082-76	42	18										М
6		Прокладка уплотни-												
		тельная профиль ПР-6												
		Резина НД 68-1												
		ТУ 38-1051082-76	1,2	1,8										М

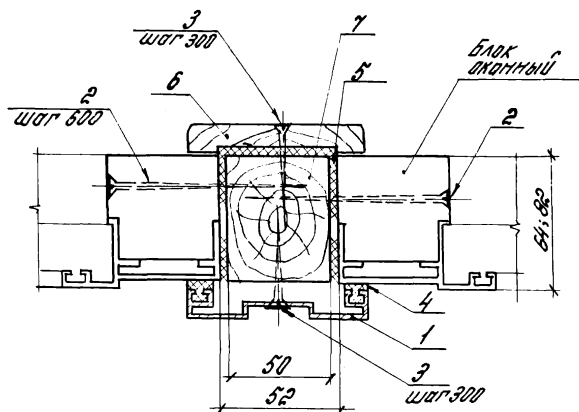
18-81.1-070

Лист
2

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

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на исп 16-81-1-070-										Масса ед, кг	Приме- чание
			-	01										
7		Наличник тип II ГОСТ 8242-75	1,2	1,8										М
8		Импост вертикал. Доска печ. 60х8х ГОСТ 8486-68хх	1,2	1,8										М
9		Прокладка ППП 40х25х300 ГОСТ 19177-81	2,4	3,6										М
10		Мостик нетвердый ГОСТ 14791-79	1000	1000										МЗ
			16-81-1-070										МЗ	3

19411-02 26



Обозначение	Высота перепл., мм	Толщина ок. блока, мм
16-81.1-080	1200	64
-01	1800	
-02	1620	82
-03	1900	

16-81.1-080

Узел 8

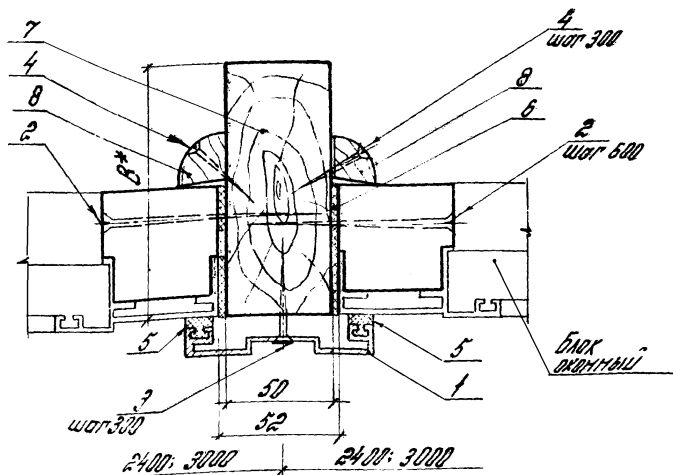
Изв. от: Шипилянский Е.И.
 Н.контр. Кузеева
 Учк. з. Кузеева
 Учк. з. Подолитков
 Инж. В.Лаврова

Стадия Лист Листов:
 Р 1 3
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Марка, гос	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.				16-81.1-080-				Масса ед, кг	Приме- чание
			-	01	02	03						
		<u>Детали</u>										
		Нащельник										
		Профиль ПР-1127										
		АДЗ1 75 ГОСТ 22233-76										
		док 16-81.1-430										
1	16-81.1-081	L = 1170	1		1						0,80	б.ч.
	16-81.1-082	L = 1770		1		1					1,20	б.ч.
		<u>Стандартные изделия</u>										
2		Штуруп 1-8x100 ГОСТ 1445-80	6	8	6	8					30,01	1000 шт.
3		Штуруп 1-5x50 ГОСТ 1445-80	10	14	10	14					5,93	1000 шт.
		<u>Материалы</u>										
4		Прокладка уплотнитель- ная профиль ПР-78										
		резина но 68-1 Т438-1031082-76	2,4	3,6	2,4	3,6						м
5		Пакля ленточная										
		смоляная ГОСТ 16183-77	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005						м ³

УНБ №	подпись и дата	Взят УНБ №
-------	----------------	------------

[illegible]



Обозначение	Высота передела- ния мм
16-81.1-030	1200
-01	1800

* Размер "б" см. табл. 2 лист 5 докум. 16-81.0-00173

16-81.1-030

Узел 9

Зав. отд. С. Митинский
Н. контр. Гусев
Рук. пр. Пучков
Инж. Басов

Лист 1
Лист 3
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

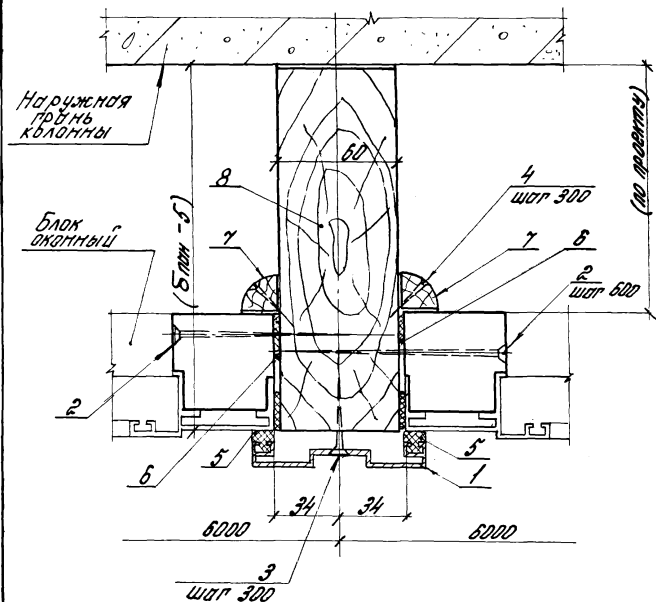
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исп 16-81.1-090-							Масса ед, кг	Приме- чание
			-	01							
		<u>Детали</u>									
		Нащельник, профиль ПН-1621 РА.31 Т.5 ГОСТ 22233-76 Док 16-81.1-430									
1	16-81.1-081	L = 1170	1							0,80	
	16-81.1-082	L = 1770	1							1,20	
		<u>Стандартные изделия</u>									
2		Шуруп 1-8x100 ГОСТ 1145-80	6	8						30,01	1000 шт.
3		Шуруп 1-5x50 ГОСТ 1145-80	5	7						5,93	1000 шт.
4		Шуруп 1-4x35 ГОСТ 1145-80	10	14						2,66	1000 шт.
		<u>Материалы</u>									
5		Прокладка уплотнитель- ная профиль ПН-78 Резина НО 88-1 ТУ 38-103-1082-76	2,4	3,6							м
6		Пикля ленточная смоляная ГОСТ 16103-77	0,0005	0,0005							м ³
			16-81.1-090								
										Итого	
										2	

19411-02

31

30

[illegible]



Обозначение	Высота перепл., мм
16-81.1-100	1200
-01	1600

16-81.1-100

Узел 10

Зав. отд. Ступанский
Н.контр. Рязанов
Руч.пр. Рязанов
Инж. Власов

Стандарт Лист Листов
Р 1 3
ЦНИИПРОМЗАНИИ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на упр. 16-81.1-100-										Масса, кг	Примечание
			-	01										
		<u>Детали</u>												
		<u>Нащельник</u>												
		профиль ПР-1427												
		МАЗ 75 ГРРТ 22233-76												
		док. 16-81.1-430												
1	16-81.1-081	Л = 1170	1										0,80	Б.4.
	16-81.1-082	Л = 1770		1									1,20	Б.4.
		<u>Стандартные изделия</u>												
2		Шуруп 1-8x100 ГРРТ 1145-80	6	8									30,01	1000 шт.
3		Шуруп 1-5x50 ГРРТ 1145-80	5	7									5,93	1000 шт.
4		Шуруп 1-8x80 ГРРТ 1145-80	6	8									23,90	1000 шт.
		<u>Материалы</u>												
5		Прокладка уплотнительная профиль ПР-78												
		Резина НР 68-1												
		ТУ 38-1031082-76	2,4	3,6										м
6		Покля ленточная												
		стальная ГРРТ 16183-77	4000	4000										м ³
			16-81.1-100										Итого	
													2	

Имб. № инв.	Подпись и дата	Разм. инв. №

	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.			16-81.1-100 -						Масса ед. кг	Приме- чание
			-	01									
7		Раскладка тип II											
		ГОСТ 8242-75	2,4	3,6									
													м
8		Упор											
		Доска ссч. бдр (блннз)											
		ГОСТ 8486-66**	1,2	1,8									м

16-81.1-100

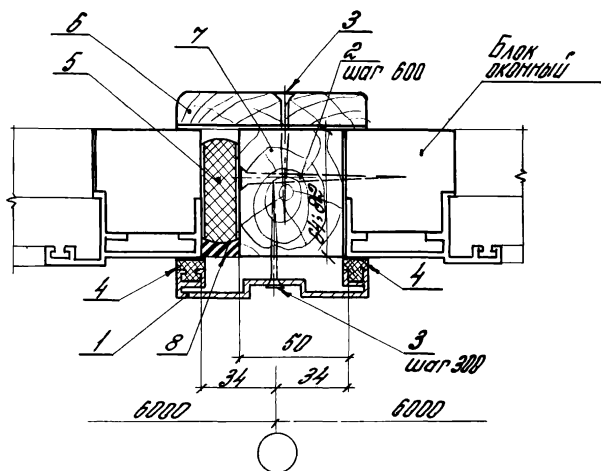
Лист

3

34

19411-02

35



Обозначение	Длина перекл., мм	Толщина ок. блока, мм
16-81.1-110	1200	84
-01	1800	
-02	1200	82
-03	1800	

Шифр по кат. Различия и даты Введен и вв. в

Зав. отд.	Г. М. Я. Я. Я.	Г. М. Я. Я. Я.
Н. контр.	Г. М. Я. Я. Я.	Г. М. Я. Я. Я.
Р. ч. пр.	Г. М. Я. Я. Я.	Г. М. Я. Я. Я.
Инж.	Г. М. Я. Я. Я.	Г. М. Я. Я. Я.

16-81.1-110

Узел 11

Страница	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Исполн. Л.А.А. Подпись Л.А.А. Взам.инж. Л.А.А.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на цел 15-81.1-110-										Масса в, кг	Примечание
			-	01	02	03								
		<u>Детали</u>												
		Нащельник,												
		профиль ПА-1127												
		АД 31 ТЗ ГОСТ 22233-76												
		докум. 15-81.1-430												
1	15-81.1-081	L = 1170	1		1								0,80	с.ч.
	15-81.1-082	L = 1770		1		1							1,20	с.ч.
		<u>Стандартные изделия</u>												
2		Шуруп 1-8x80 ГОСТ 1145-80	3	4	3	4							23,90	1000 шт.
3		Шуруп 1-5x50 ГОСТ 1145-80	10	14	10	14							5,93	1000 шт.
		<u>Материалы</u>												
4		Прокладка уплотнительная профиль ПА-78												
		резина по 68-1												
		ТУ 38-1051082-76	2,4	3,6	2,4	3,6								м
5		Прокладка												
		ППП 40x15-300	1,2	1,8	2,4	3,6								м
		ГОСТ 19177-81												
6		Наличник тип I												
		ГОСТ 8242-75	1,2	1,8	1,2	1,8								м

15-81.1-110

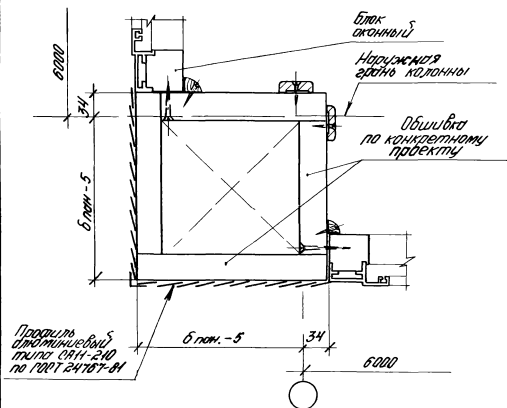
Лист

2

36

19411-02

37

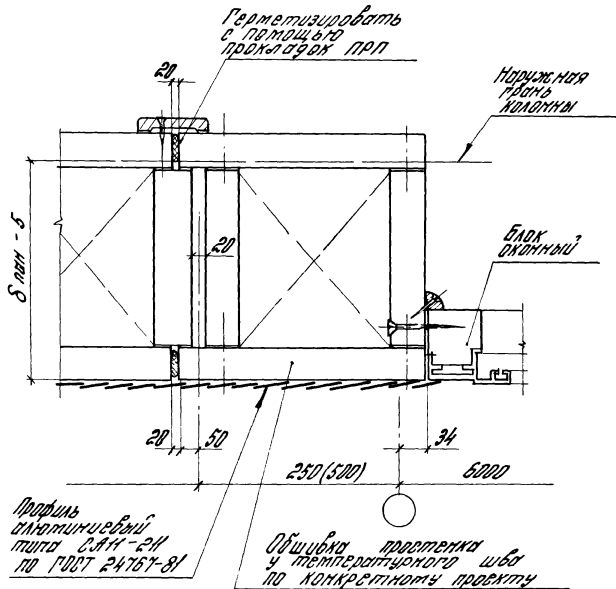


Шифр изделия, название, материал, количество, дата, подпись, печать

16-81.1-120

Узел 12

Страна	Лист	Листов
Д		1
ЦИПРОМЗАНИЙ		



Шифр проекта

Подпись и дата

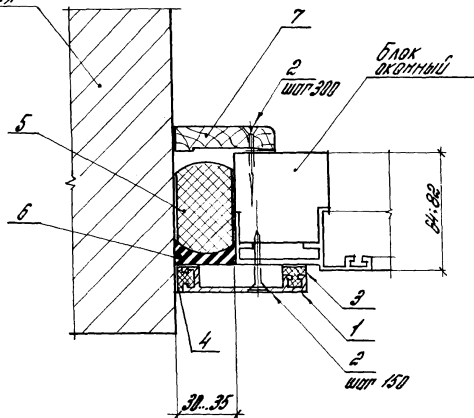
Взят лист №

16-81. 1-130

Узел 13

Студия	Август	Август
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Рук. отд.	О. М. Яковлев	Рис.
Н. контр.	П. Чусова	16.81
Рук. пр.	П. Чусова	16.81
Инж.	Власова	16.81

Кладка
кирпичная

Обозначение	Высота переда, мм	Толщина ок. блока, мм
16-81.1-140	1200	64
-01	1800	
-02	1200	82
-03	1800	

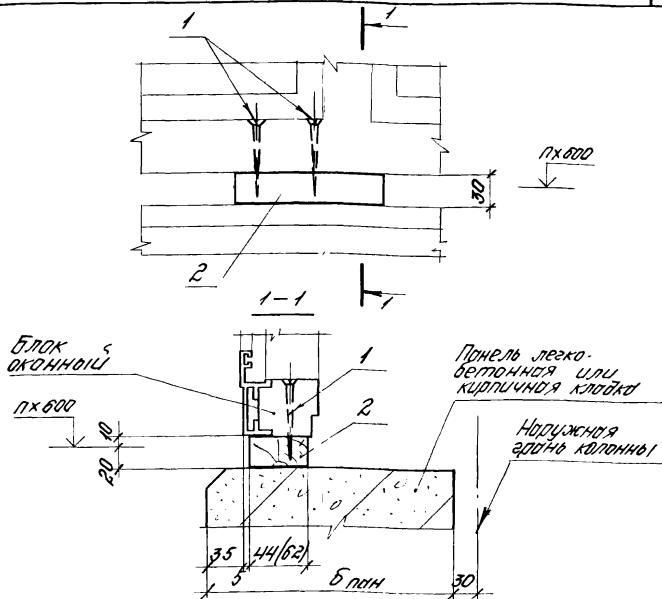
16-81.1-140

Узел 14

Страна	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОМЗАСТРАХ		

Зав. отд. С.И. Яковлев
Н. контр. Г.И. Яковлев
Рук. пр. Г.И. Яковлев
Инж. В.И. Яковлев

Узел 14. Подпись и дата. Взам. инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел	Масса ед., кг	Прим.
Стандартные изделия					
1		Шпунт 1-5х70 ГОСТ 1145-80	2	5,93	кг/1000
Материалы					
Прокладка, Эвекс					
ГОСТ 8486-66**					
2		сеч. 30x150x44	1		для окрм. бл. 64 мм
		сеч. 30x150x62	1		для окрм. бл. 62 мм

16-81.1-150

Узел 15

Итого	Лист	Листов
1	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

ГОСТ 5264-80-Н1-64

лист 2

16

л × 600

Портовый сто-
лбчатый элемент

1

лист 2

БЛОК
ОКОННЫЙ

17

л × 600

Панель
легкоде-
тонная

2

3

2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узлы	Масса ед., кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360-02	Крепежный элемент ИСЗ Стандартные изделия	2	0,34	для 16
2		Шпунт, 1-5 × 70 ГОСТ 1145-80 Материалы	2	8,35	1000 шт.
3		Упор-проследи- тель ГОСТ 8486-66** сеч. 30 × 150* (стан.-10)	1		
16-81.1-160					
Узлы 16; 17			Станд.	Лист	Листов
			Р	1	2
Зав. отд. Строительный			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр. Г. Зарева					
Рис. 30. Г. Зарева					
Ин. №. Власов					



1-1

35

(опан - 5)

Опорный стол-
лик панели

$n = 600$

№ ДОСТ 5264-80-Н1-Δ4

2-2

Наружная грань
колонны

Блок
Оконный

n = 600

Панель
легкобетон-
ная или
кирпичная
кладка

35

5

(8 лан.-10)

8 псм.

[30]

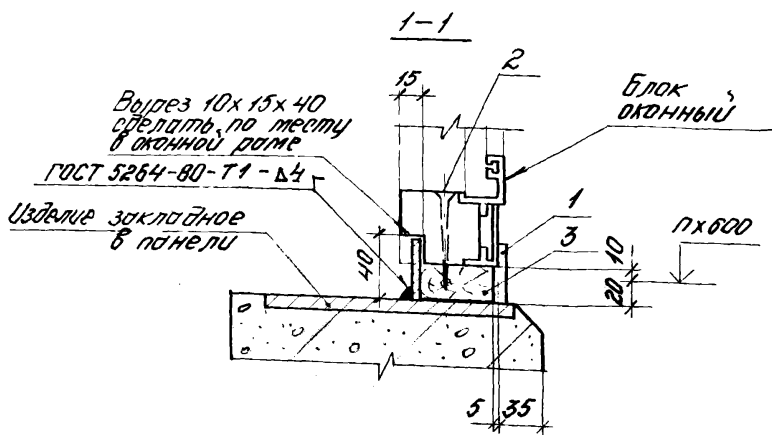
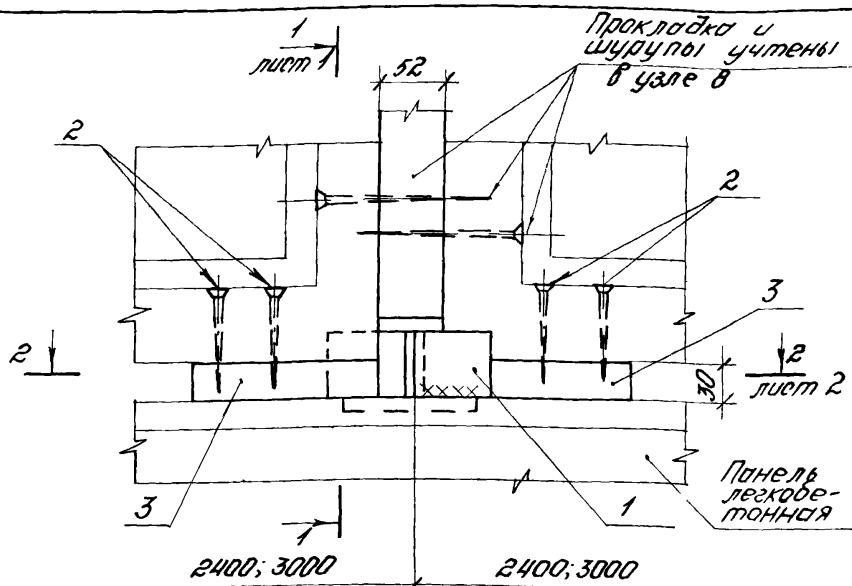
16-81.1-160

Duct

2

19411-02 46

УНБ. № п/д: Подпись и дата ВЗН. УНБ. №

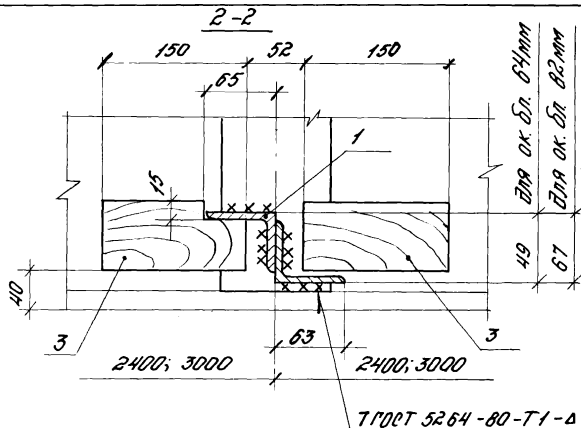


16-811-170

Узел 18

Статья	лист	листоб
Р	1	2

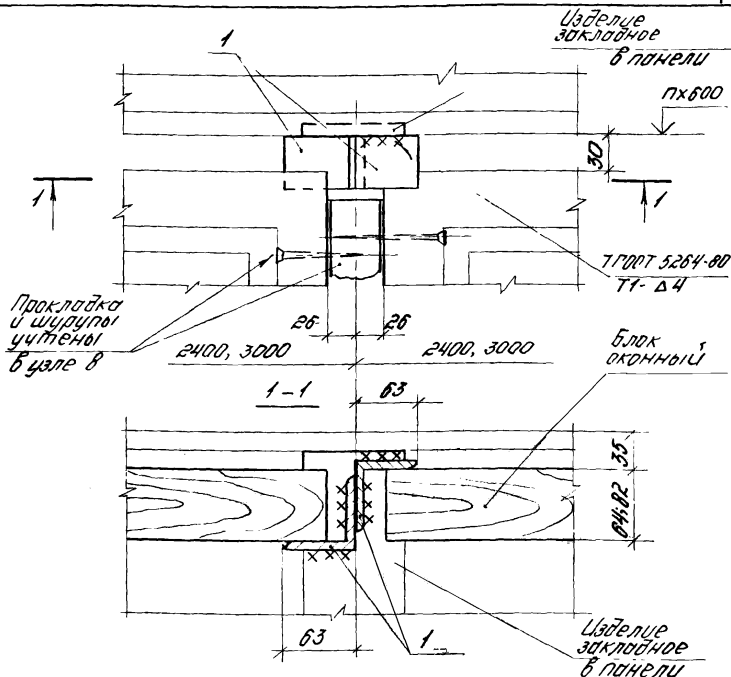
ЦИНИПРОМВОДНИЙ



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на изв.	Масса ед., кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360-01	Крепежное изделие мр2	2	0,19	
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Шпатель 1,5х70 ГОСТ 1145-80	4	8,35	кг/1000 шт
		<u>Материалы</u>			
		Прокладка,			деталь вырез
		Доска, ГОСТ 8486-66**			по месту
3		сеч 30х150х44	2		для окон. от. 64мм.
		сеч 30х150х62	2		для окон. от. 62мм

16-81.1-170

Лист
2

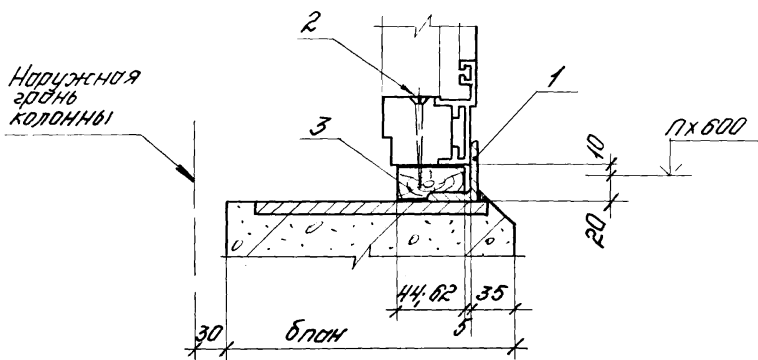
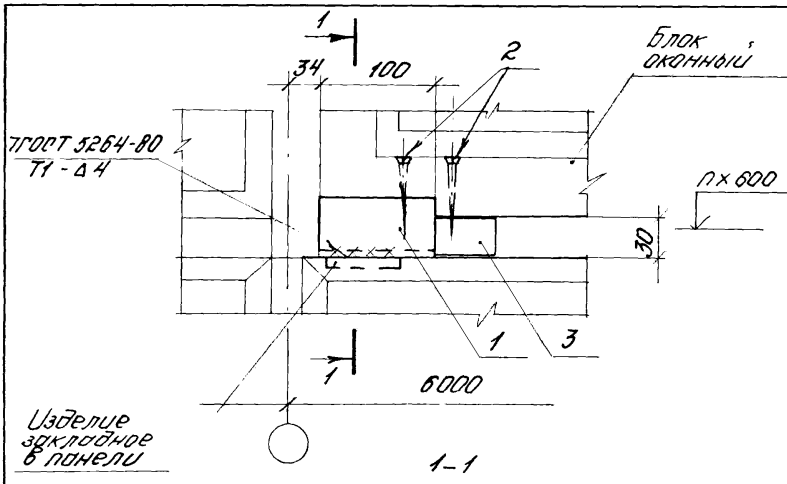


Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на узел	Масса вт, кг	Прим
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-350-01	Крепежное изделие мс2	2	0,19	

16-811-180

Узел 19

Лист	Лист	Лист
1	1	1
ЦНИПРОМЗАНИЙ		



16-81.1-190

Узел 20

Зав. отд. Стиляничкин
Н. контр. Гусев
Лук. гр. Гусев
Лук. гр. Лобовитский
Инж. Власов

Итого	Лист	Листов
Р	1	2

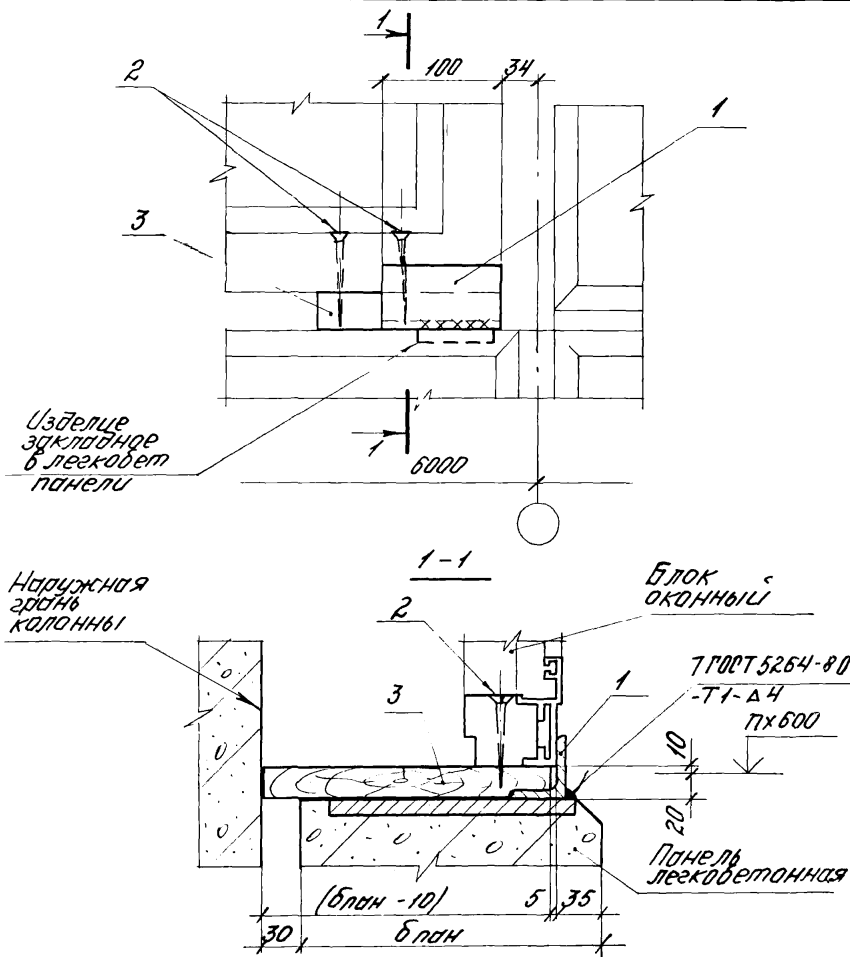
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. но узел	Масса ед., кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360-02	Элемент			
		крепёжный мсз	1	0,34	
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Шуруп 1-5x70			
		ГОСТ 1145-80	2	0,35	1000 шт
		<u>Материалы</u>			
		Прокладка,			
		боска, ГОСТ 8486-68*			
3		сеч. 30x150x44	1		для окон. дл. 64 мм
		сеч. 30x150x62	1		для окон. дл. 82 мм

16-81.1-190

Прим

2



16-811-200

Узел 21

Утвердил		
Д	1	2
УНИПРОМЗАНИЙ		

Зав. отд. Смирновский
Н. Кондратьев
Инж. з/д. Гусев
Инж. з/д. Подымова
Инж. Вологод

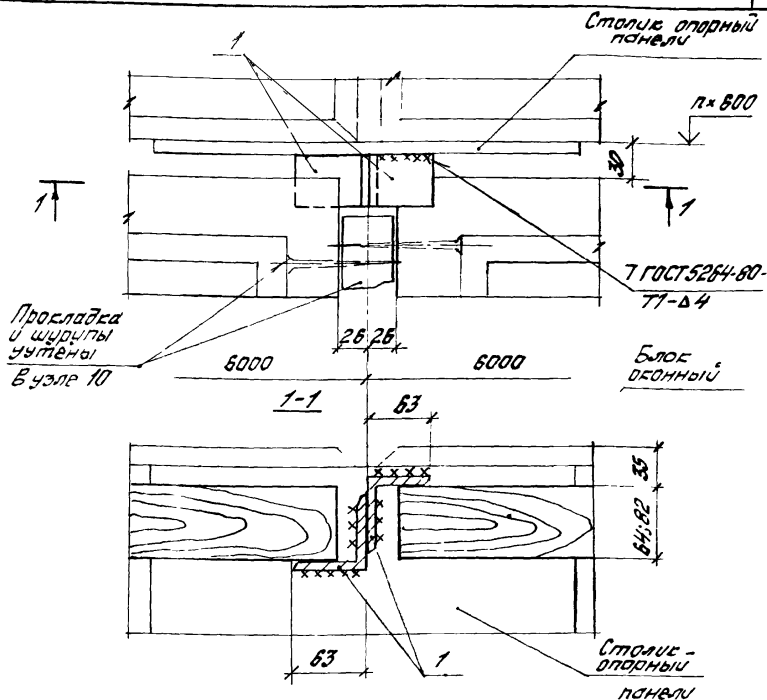
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол. шт.	Масса, ед., кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360-02	Элементы			
		крепежный мот	1	0,34	
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Шуруп 1-5x70			
		ГОСТ 1145-80	2	0,35	1000 шт
		<u>Материалы</u>			
		Упор - прокладка,			
		доска ГОСТ 5486-66**			
3		реч. 30x150x(брон-10)	1		

Шифр, марка, наименование и масса изделий

16-81.1-200

Итого

2



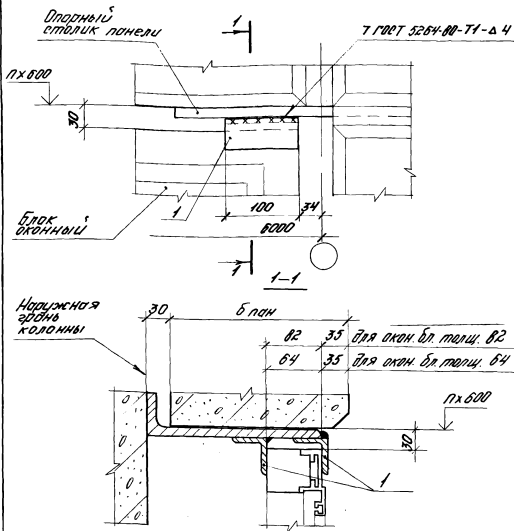
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на узел	Масса ед, кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360-01	Крепежное			
		изделие МС 2	2	0,19	

16-81.1-210

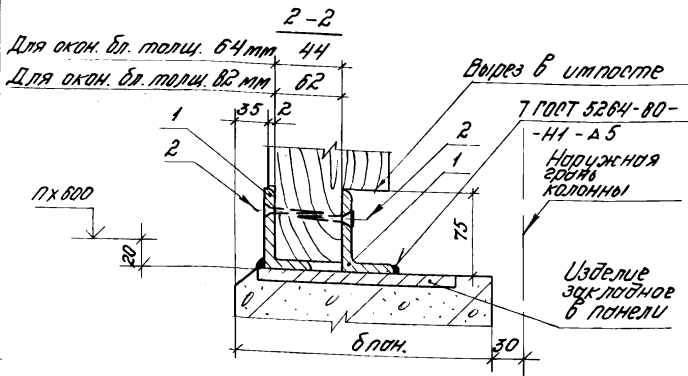
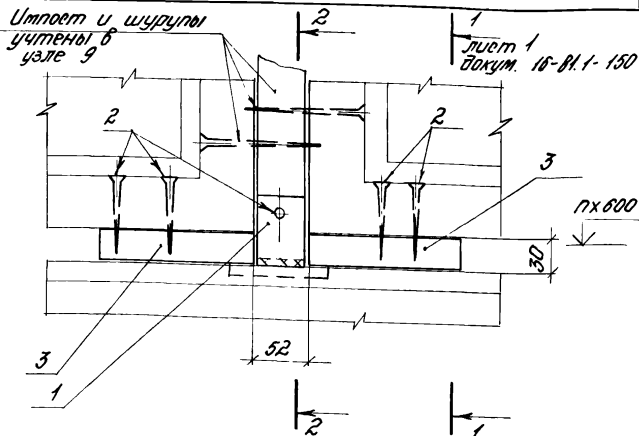
Узел 22

Зав. отд.	Степанов	Ил.
Н.содт.	Гусева	Ил.
Рис. ср.	Гусева	Ил.
Инж.	Власов	Ил.

Сталь	Лист	Листов
Р		1
ЦИПРОМЗДАНИЙ		



Марка, лпз	Обозначение	Наименование	Кол. на узел	Материал, ед., кг.	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360-02	Элемент			
		крепежный мсз	2	0,34	
16-81.1-220					
Узел 23			Сталь	Лист	Листов
			Р	1	1
			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



Зав.отд.	Р.М.Янкоу	А.М.
Н.контр.	Гузеева	М.С.
Рук.гд.	Гузеева	М.С.
Рук.гд.	Павытк	М.С.
Сл.ж.	Власова	В.А.

Узел 24

Имя	Имя	Имя
Р	1	2
ЦИНПРОМЗДАНИИ		

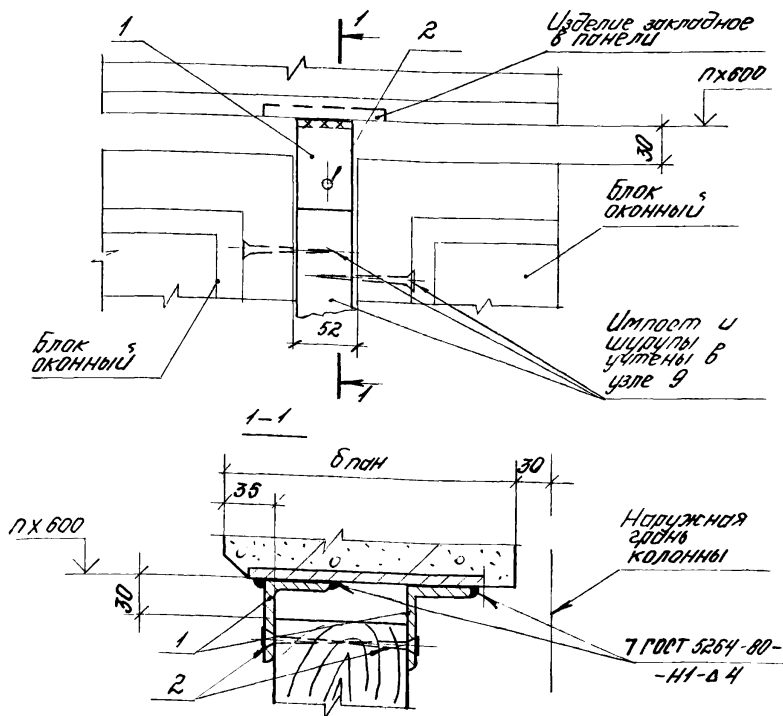
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол. на узел	Масса кг	Прим
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360	Элемент крепёжный МС1	2	0,37	
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Шуруп 4,5x70 ГОСТ 1435-80	6	12,35	1000 шт.
		<u>Материалы</u>			
		Прокладка			
		Обложка ГОСТ 8486-66**			
3		дсч 30x150x44	2		для окон. дл. 64 мм
		дсч 30x150x62	2		для окон. дл. 62 мм

Уч. № 12-1001. Листы и детали. Взам. инв. №

16-81.1-230

Лист

2

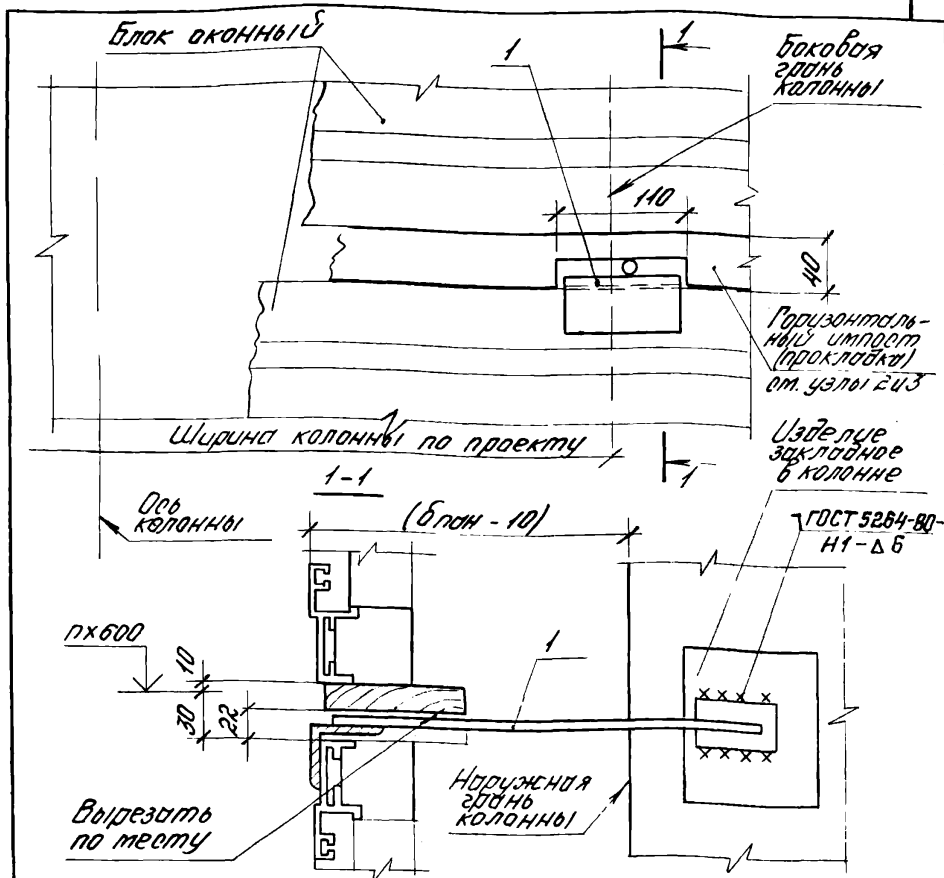


Матка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел.	Масса ед., кг	Прим.
<u>Детали</u>					
1	16-81.1-360	Элемент крепежный МС1	2	0,37	
2		Стандартные изделия			
		Шуруп 1-5x70	2	0,35	1000шт
		ГОСТ 1445-80			

16-81.1-240

Узел 25

Исполнитель	Листов
Д	1
ЦИНПРОМЗАНИИ	



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол. на узел	Масса, кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-В1.1-370	Элемент крепежный МС5	1	0,91	

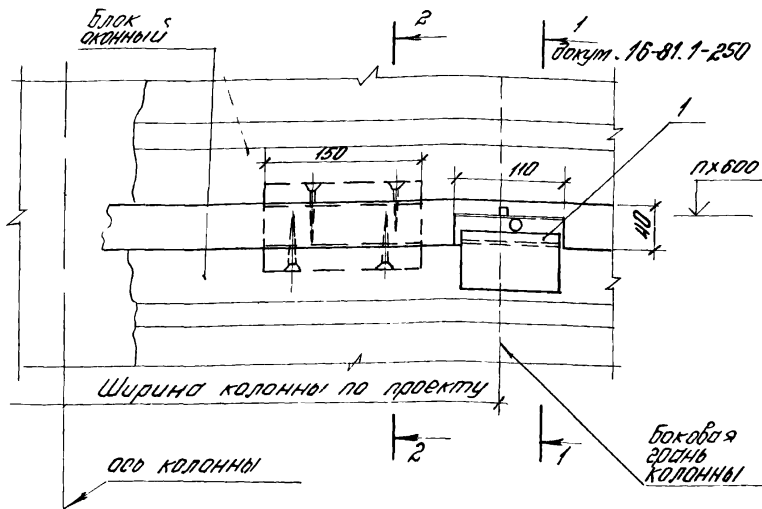
16-В1.1-250

Узел 26

Изд.	Лист	Листов
0	1	1
УНИПРОМЗДАНИЙ		

Блок
оконный

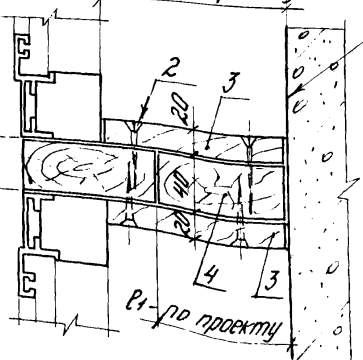
докум. 16-81.1-250

Боковая
зона
колонныГоризонтальный
итог (проектировка)от ц. 2 и 3
докум. 16-81.1-020;
16-81.1-030

Пх600

10
20

2-2

P₂ - по проектуНаружная
зона
колонныP₁ - по проекту

16-81.1-260

Узел 27

Лист	Листов
1	2

Шифр листа: 16-81.1-260 и 16-81.1-250

Зав. отд.	С. М. Яковлев	Инж.
Н. кантр.	Г. В. Яковлев	Инж.
Рук. гр.	Г. В. Яковлев	Инж.
Рук. гр.	П. В. Яковлев	Инж.
Инж.	В. В. Яковлев	Инж.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. но узел.	Масса кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-370	Элемент крепежный М25	1	0,94	
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Шуруп 4-5х50 ГОСТ 1145-80	8	5,93	1000шт
		<u>Материалы</u>			
3		Упор, боска ГОСТ 8486-88** сеч. 150х40х6,	1		
4		Упор, боска ГОСТ 8486-88** сеч. 150х20х6,	2		

Ш.С. 1990г. А.П.Полунов и другие. Внут. инв. №

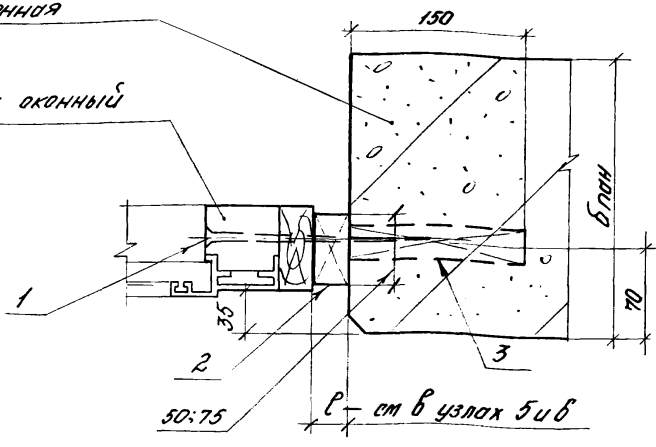
16-81.1-260

Идет

2

Панель легко-
бетонная

Блок оконный

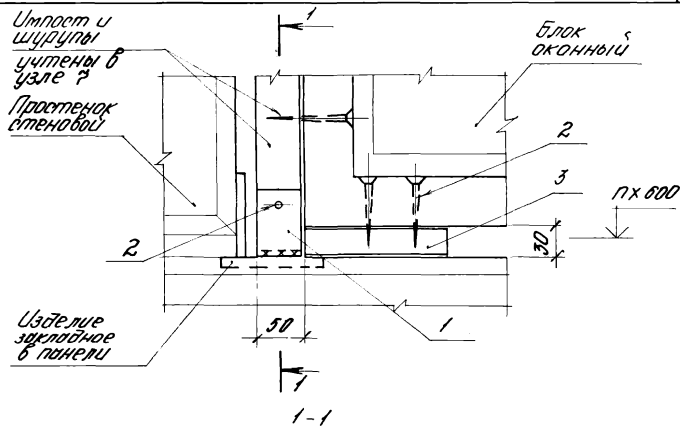


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. но вер.	Масса ед.кг.	Прим.
1		Стандартные изделия			
		Гвоздь К8 x 200			
		ГОСТ 4028-63*	1		
2		Материалы			
		Прокладка,			
		брус ГОСТ 8486-66**			
		сеч. 50x150xР	1		для окон. шп. 64 мм
3		сеч. 75x150xР	1		для окон. шп. 62 мм
		Пробка шлямбурная			
		брус ГОСТ 8486-66**			
		сеч. ϕ 50x150	1		

16-81.1-270

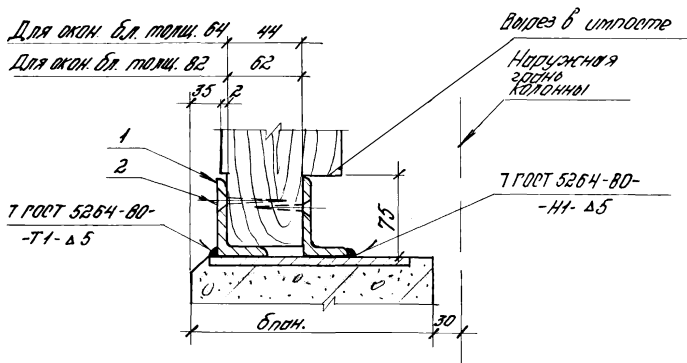
Узел 28

Статус	Лист	Листов
Д		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



Для окон бл. толщ. 64 44

Для окон бл. толщ. 82 62



16-81.1-280

Узел 29

Страна	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Зав. отд. Стипаненко
Н. контр. Гусев
Рук. эк. Гусев
Рук. эк. Гусев
Инж. Власова

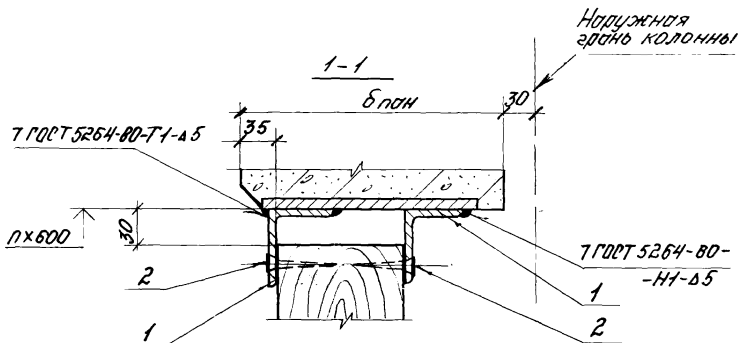
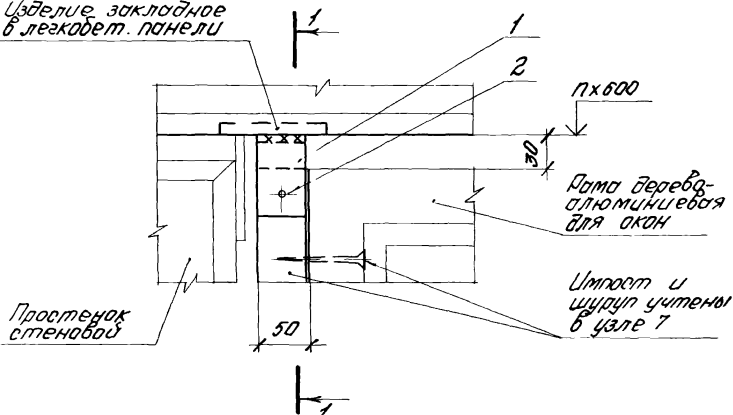
19411-02 63

					БЗ
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел	Масса ед., кг	Прим
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360	Элемент			
		крепежный мс1	2	0,37	
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Шуруп 1-5x70			
		ГОСТ 1145-80	2	8,35	1000шт
		<u>Материалы</u>			
		Прокладка			
		Лоски ГОСТ 8486-66**			
3		сеч. 30x150x54	1		для окон. бл. 64
		сеч. 30x150x72	1		для окон. бл. 82

Инв. № 0001. Подпись и дата. Взам. инв. №

16-81.1-280	Иван
	2

Узелное закладное
в легкорбет. панели



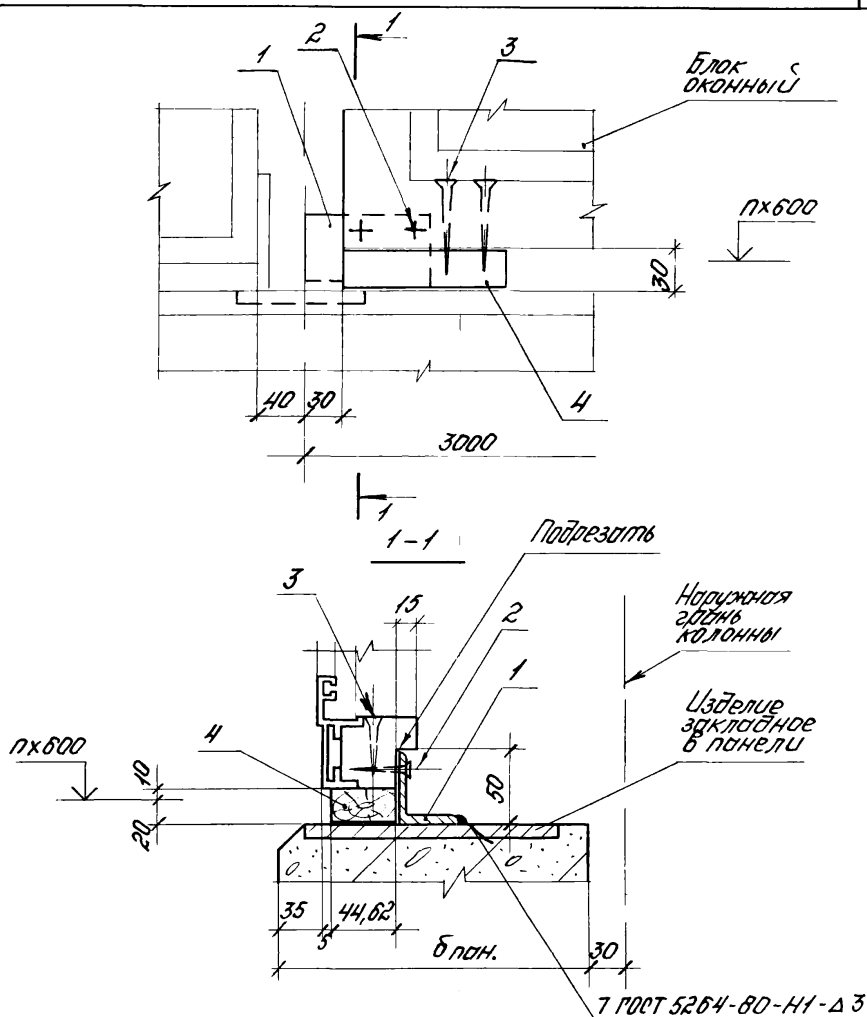
Расход материалов см. док. 16-81.1-240

16-81.1-290

Зав. отд. Силиянский
Н. кантор Гусева
Рук. гр. Гусева
Рук. гр. Прибытков
Инж. Власова

Узел 30

Стандарт Лист Листов
Р 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



16-81.1-300

Узел 31

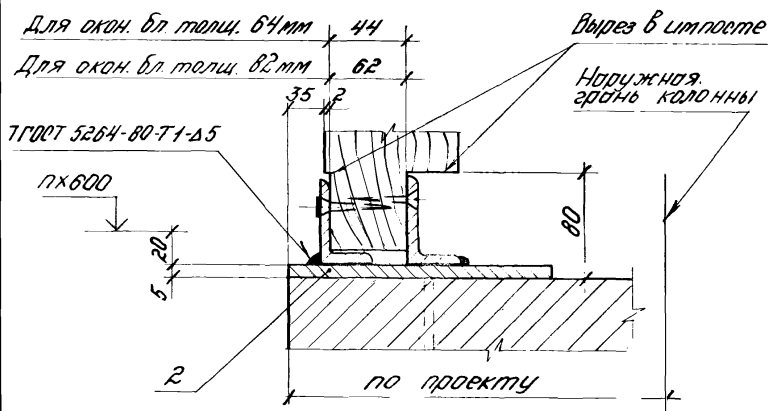
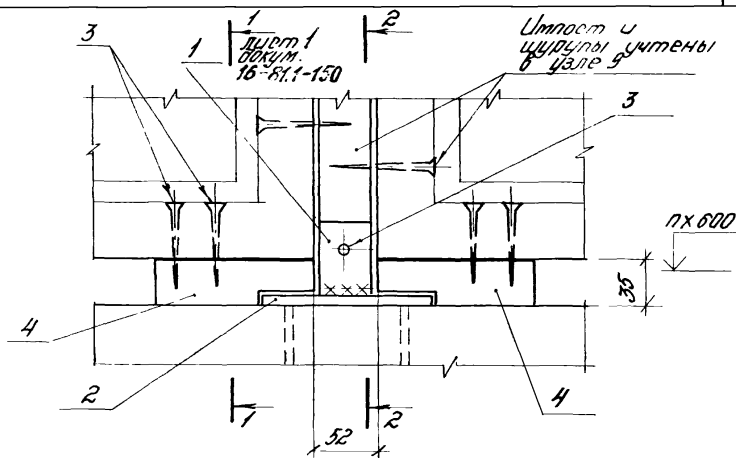
Утвердил	Лист		Листов
	Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

19411-02

66

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
 16-81.1-300
 19411-02
 66

Зав. отд. С.И.Лавочкин
 Н.контр. Г.И.Середа
 Рук.гр. Г.И.Середа
 Рук.ар. Г.И.Середа
 Инж. В.Л.Середа



16-81.1-320

Узел 33

Лист	Листов	
	1	2
Лист	1	2
Лист	1	2

19411-02

69

Шифр докум. 16-81.1-320-Узел 33

Зав. отд. Стилянский

Нач. отд. Кузнецов

Рис. эк. Кузнецов

Рис. эк. Прибытков

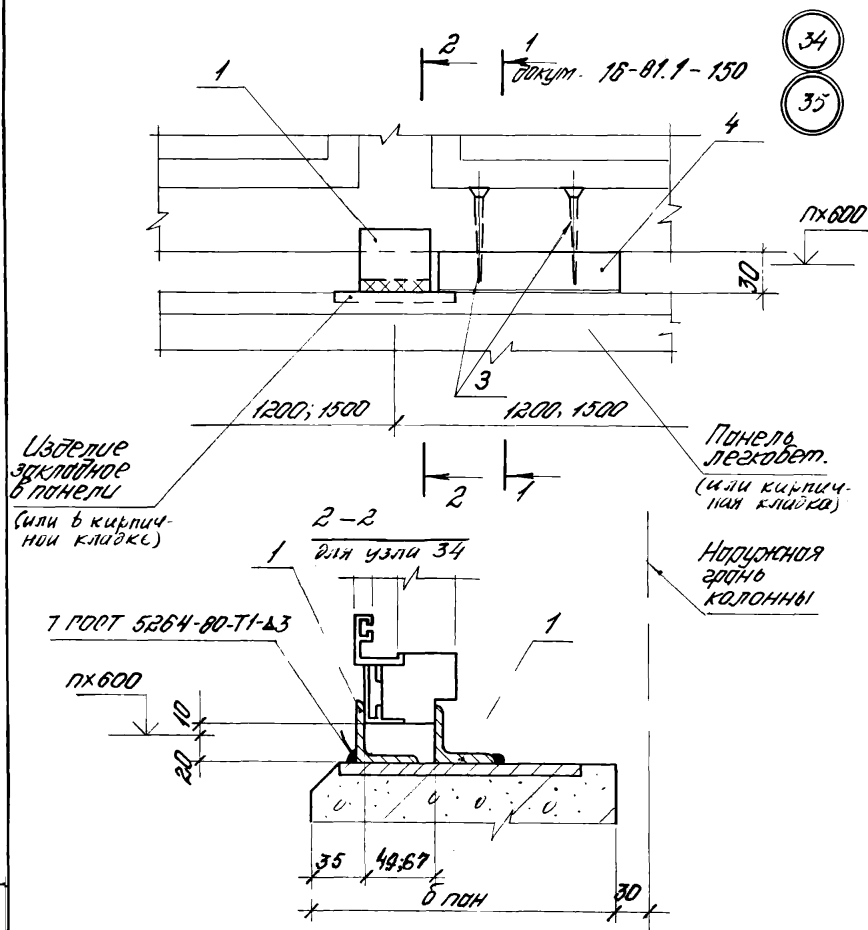
Инж. Власов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт избр	Масса ед., кг.	Прим.
		<u>Детали</u>			
1	16-81.1-360	Элемент			
		крепежный мс1	2	0,57	
2	16-81.1-380 СБ	Элемент			
		защитный мс7	1	0,79	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Шуруп 1,5x50 ГОСТ 1445-80	6	5,93	1000 шт.
		<u>Материалы</u>			
		Прокладка,			
		лоска ГОСТ 8486-68 **			
4		реч. 30x150x44	2		для окон. дл. 64 мм
		реч. 30x150x62	2		для окон. дл. 62 мм

16-81.1-320

штук

2



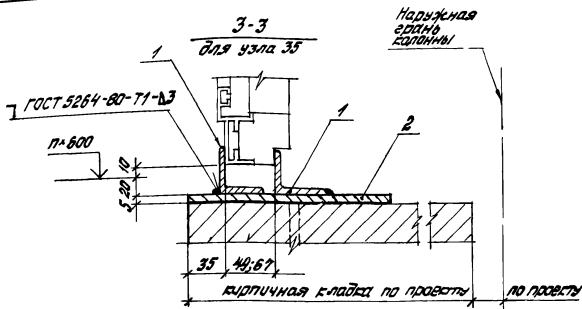
16-81.1-330

Лав. от. Ситникова
Н.контр. Кузеева
Рук. ар. Кузеева
Рук. ар. Прибытков
Инж. Власова

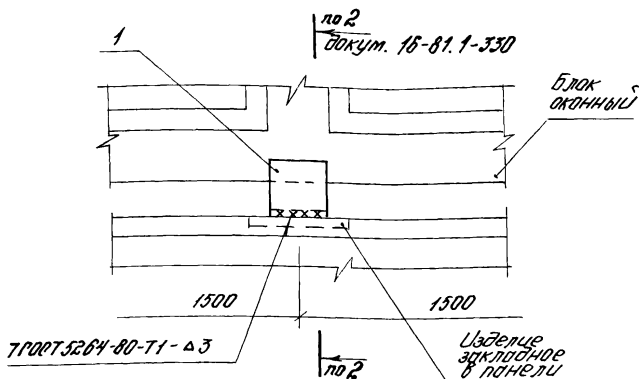
Узел 34, 35

Статья	Лист	Листов
1	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Материал, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел	Масса, кг, кг	Примеч.
		<u>Детали</u>			
		Уголок 45x45x4 ГОСТ 8509-72*			
1	16-81.1-331	ℓ = 80	2	0,16	
2	16-81.1-380 сБ	Элемент закладной МСЧ	1	0,79	для узла 35
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Шуруп 1-5-70 ГОСТ 1145-80	2	8,35	1000 шт.
		<u>Материалы</u>			
		<u>Покладка</u>			
4		доска, ГОСТ 8486-66**			
		сеч. 30x150x44	1		для окон толщ. 64
		сеч. 30x150x62	1		для окон толщ. 82
16-81.1-330					Лист 2



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. но изел.	Марка ст, кг	Прим
		<u>Детали</u>			
		Узелок 25*45*4 ГОСТ 8509-72* Ст 3 кп ГОСТ 535-79*			
1	16-81.1-331	Р = 60	2	0,16	д.ч.

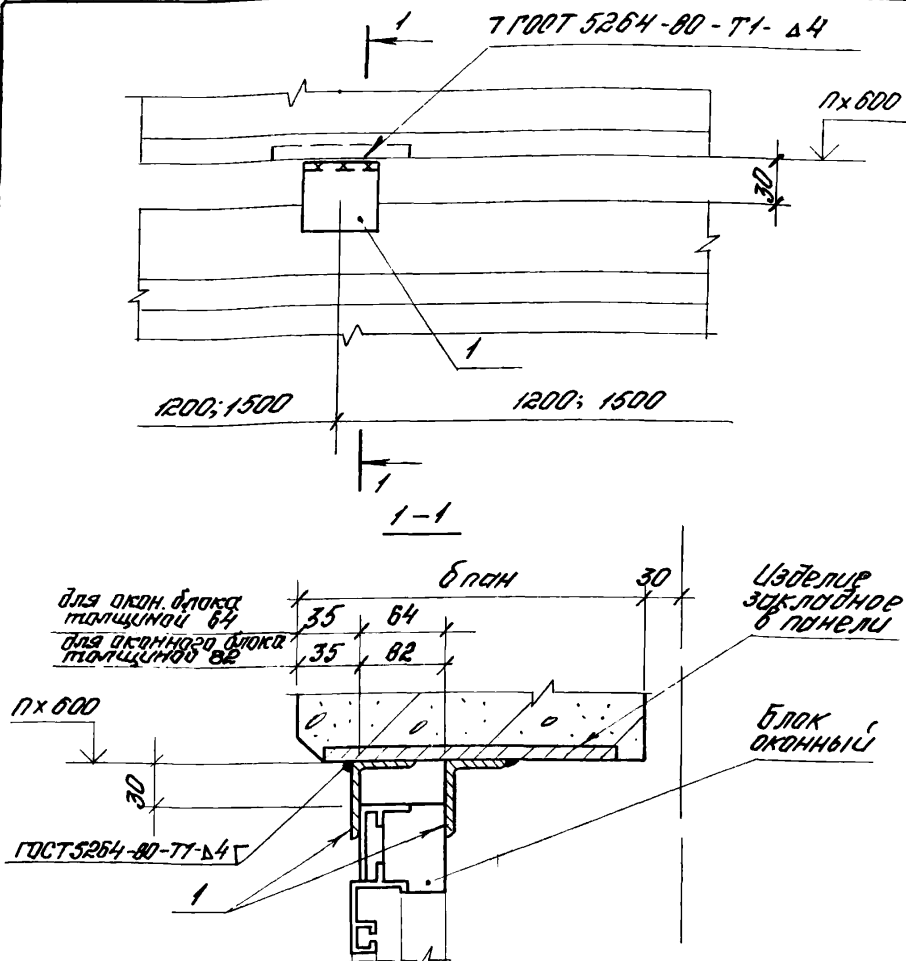
Исполн. под. Проверка и дата вв. в эксплуатацию

отв. отв. Смирнянский
 Н.К.И.И.И. Гусев
 Ч.К.З.Д. Гусев
 Ч.К.З.Д. Гусев
 Ч.К.З.Д. Гусев
 Ч.К.З.Д. Гусев

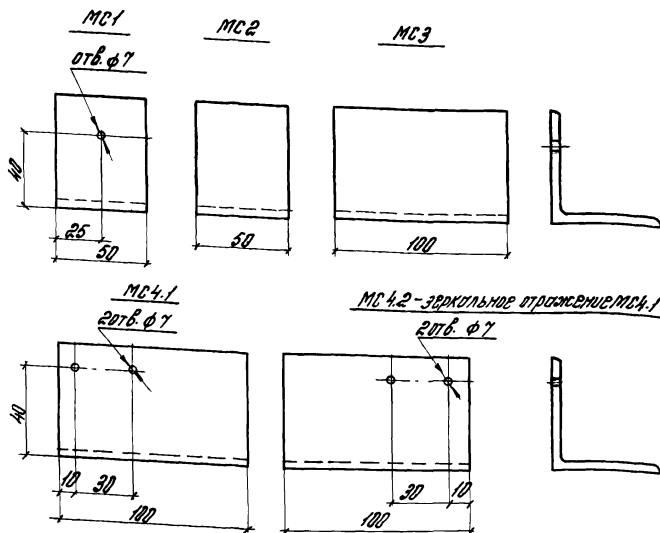
16-81.1-340

Узел 36

Стадия лист
 Д 1
 ЦНИПРОМЗДАНИЙ



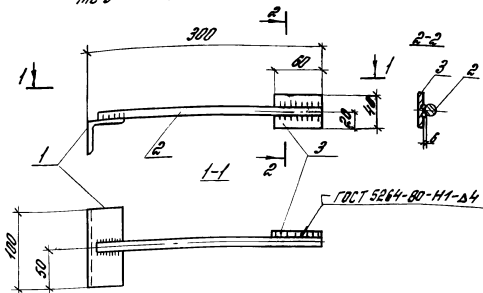
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел	Масса ед., кг	Прим.
		<u>Детали</u>			
		Узелок 45x45x4 ГОСТ 8008-72* от 3 кл ГОСТ 533-79*			
1	16-81.1-331	Р = 60	3	0,16	
16-81.1-350					
Зав. отд.	Стилинский	Жуков	Итого	Лист	Листов
Н. контр.	Гусев	М.Б.	Р		1
Рук. эр.	Гусев	16	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. эр.	Прибытков	Прибытков			
Инж.	Власов	Власов			



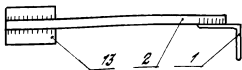
Обозначение	Марка	Профиль	Масса, кг
16-81.1-360	МС1	Л75х50х8	0,37
-01	МС2	Л63х5	0,19
-02	МС3	Л45х5	0,34
-03	МС4.1	Л63х5	0,38
-04	МС4.2	Л63х5	0,38

Услов. обозначение	Изображение и размер	Взам. инв. №	16-81.1-360			
			Нарезанные изделия МС1; МС2; МС3; МС4.1; МС4.2	Статус	Масса	Материал
Услов. обозначение	Изображение и размер	Взам. инв. №		Р	см. таб.	1:2
			Лист	Листов 1		
ЦНИИПРОМЗДАНИИ						

МС 5 - 16-81.1-370



МС 6 - 16-81.1-370-01 зеркальное отражение
остальных см МС 5



Сварки ручная электродуговая

формат	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Детали</u>		
A4	1	16-81.1-360-02	Элемент крепежный МС 3	1	0,37 кг
Б4	2	16-81.1-371	Круг 814290 ГОСТ 2590-78 Круг 817007 335-79	1	0,35 кг
Б4	3	16-81.1-372	Полоса 8x40x60 ГОСТ 103-76 Полоса 8x30 ГОСТ 6422-76	1	0,19 кг

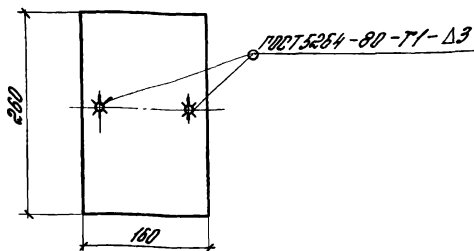
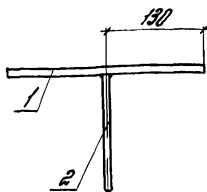
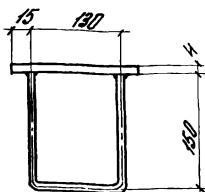
16-81.1-370

Крепежные изделия
МС 5, МС 6

Стадия	Масса	Масштаб
р	0,91	1:4
Лист	Лист 661	

ЦНИПРОМЗДАНИИ

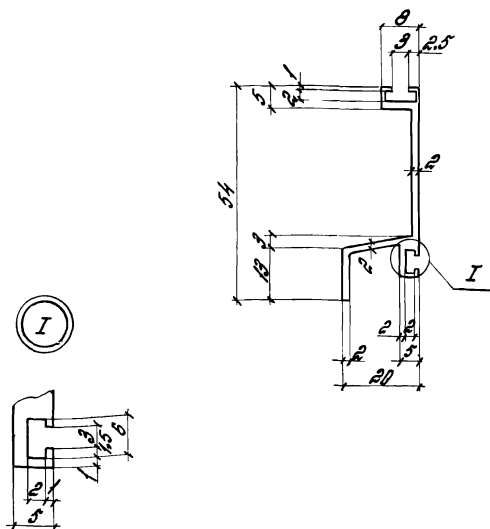
Зав. отд. Силиванский
Н. контр. Гусев
Рук. пр. Гусев
Инж. Власов



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	1	16-81.1-381	Лист 4х160х260 ГОСТ 19903-74*	1	0,53 кг
Б4	2	16-81.1-382	Лист 80х160х5 ГОСТ 380-71*		
			Лист 610х430 ГОСТ 5284-80-71*	1	0,26 кг
			Лист 073 ГОСТ 535-79*		

Изв. № 10/11
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



1. Неуказанные радиусы не более 0,5 мм.
2. Остальные требования по ГОСТ 22233-76.
3. Площадь сечения $F = 1,88 \text{ см}^2$.
4. Диаметр описанной окружности $D = 58 \text{ мм}$.
5. Периметр $P = 198 \text{ мм}$.
6. Теоретическая масса 1 м длины $G = 0,51 \text{ кг}$.

16-81.1-400

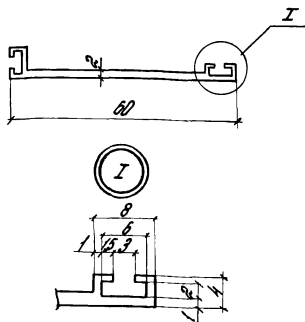
Профиль
алюминиевый ПА-Н19

АДЗ/Т5 ГОСТ 22233-76

Стандарт	Масса	Покрытие
Р	—	1:1
Лист	Листов	
ЦНИПРОМЗООПНИ		

Инв. № подл. Перенос и дата. Счетчик. Инв. №

Зав. пр-м. Олигарх
Н. контр. Гусев
Рук. пр-м. Гусев
Инж. Власов



1. Неуказанные радиусы не более 0,5 мм.
2. Остальные требования по ГОСТ 22233-76.
3. Площадь сечения $F = 1,29 \text{ см}^2$.
4. Диаметр описанной окружности $D = 62 \text{ мм}$.
5. Периметр $P = 164 \text{ мм}$.
6. Теоретическая масса 1 м длины $G = 0,35 \text{ кг}$.

Профиль
15-81.1-410
19411-02

15-81.1-410

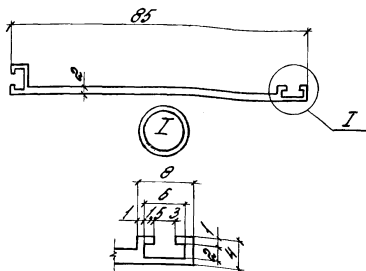
Профиль
алюминиевый ПА-1422

АД.3175 ГОСТ 22233-76

Стандия	Масса	Масштаб
Р	-	1:1
Лист	Листов	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

Зав. отд. Спирянский
Н. контр. Гусев
Руч. пр. Гусев
Инж. Ялагин

19411-02



1. Неукрепленные ребрышки не более 0,5 мм.
2. Остальные требования по ГОСТ 22233-76.
3. Площадь сечения $F = 1,77 \text{ см}^2$.
4. Диаметр описанной окружности $D = 86 \text{ мм}$.
5. Периметр $P = 214 \text{ мм}$.
6. Теоретическая масса 1 м длины $G = 2,48 \text{ кг}$.

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

16-81.1-420

Профиль
алюминевый ПА-1623

Стадия Масса Масштаб

P - 1:1

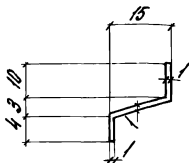
Лист Листов 1

АДЗ/Т5 ГОСТ 22233-76

ЦНИПРОМЗДАНИИ

19411-02

81



1. Неуказанные радиусы не более 0,5 мм.
2. Оптимальные требования по ГОСТ 22233-76.
3. Площадь сечения $F=0,30 \text{ мм}^2$
4. Теоретическая масса 1 м длины $G=0,08 \text{ кг}$

Шифр по ГОСТ 10013-81

Подпись и дата

Взят инвентаризация

16-81. 1-440

Профиль
алюминевый ПА-1172

Длина	Масса	Плотность
Р	-	1:1
Лист	Листов	

АД 3175 ГОСТ 22233-76

ЦНИПРОМЗАНИИ