

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.436.3-16/88

ОКНА С ПЕРЕПЛЕТАМИ ИЗ ГНУТЫХ
ПРОФИЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ
ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ,
И МЕХАНИЗМЫ ОТКРЫВАНИЯ

выпуск 0
материалы для проектирования

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.436.3-16/88

ОКНА С ПЕРЕПЛЕТАМИ ИЗ ГНУТЫХ
ПРОФИЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ
ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ,
И МЕХАНИЗМЫ ОТКРЫВАНИЯ

выпуск 0
материалы для проектирования

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА
ПО НАУЧН. РАБОТЕ
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
СВЕТОПР. ОГРАЖД.
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА
ЗАВ. ГРУППОЙ

О. М. Гликин

С. М. ГЛИКИН

Ю. П. Александров

Ю. П. АЛЕКСАНДРОВ

С. К. Стрелков

С. К. СТРЕЛКОВ

И. В. Прибыткова

И. В. ПРИБЫТКОВА

УТВЕРЖДЕНЫ
МИНУРАЛСИБСТРОЕМ

СССР,

ПИСЬМО № 4-11/285
ОТ 12.07.89 Г.

ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ

С 01.02.90,
ПРИКАЗ № 86
ОТ 31.07.89 Г.

ЭКБ НПО «СОЮЗСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ»

ЗАМ. ДИРЕКТОРА

Л. А. Фейгель

Л. А. ФЕЙГЕЛЬ

ГЛ. КОНСТР. ПРОЕКТА

В. А. Понуров

В. А. ПОНУРОВ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ГОССТРОЯ СССР

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.436.3-16/88.0-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.436.3-16/88.0-НИ	Номенклатура окон	11
1.436.3-16/88.0-01	Спецификация стекла и стеклопакетов для окон	24
1.436.3-16/88.0-02	Номенклатура стекла и стеклопакетов	29
1.436.3-16/88.0-03	Геометрические характеристики профилей	30

				1.436.3-16/88.0		
				Содержание		
				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1. Общие положения

1.1. Версия 1.436.3-16/88 „Окна в переплетах из гнутых профилей, изготавливаемых из тонколистовой стали, и механизмы открывания“ (корректировка версии 1.436.3-16) содержит:

- Выпуск 0 - Материалы для проектирования;
- Выпуск 1 - Окна, фрамуги, створки. Рабочие чертежи;
- Выпуск 2 - Механизмы открывания. Рабочие чертежи;
- Выпуск 3 - Детали окон. Рабочие чертежи.

Выпуски 0, 1 и 2 распространяет ЦИТП, выпуск 3 распространяет ЭКБ НПО „Союзстройконструкция“ Минуралсибстроя СССР по заказам предприятий - изготовителей.

1.2. Выпуск 0 содержит: область применения окон, их характеристику; номенклатуру и маркировку окон с указанием расхода основных материалов; спецификацию стекол и стеклопакетов, применяемых для остекления переплетов и способы их установки; геометрические характеристики унифицированных стальных профилей переплетов.

1.3. В рабочих чертежах выпуска 1 даны конструктивные решения глухих и открывающихся окон в одинарных и раздельных переплетах.

Выпуск 2 содержит механизмы открывания окон в раздельных переплетах, ручки, заворотки, шарнир, балансир.

В выпуске 3 представлены детали окон, разбивка отверстий в окнах.

2. Конструктивные решения

2.1. Переплеты окон запроектированы из унифицированных холодногнутого замкнутого профилей трех типов решения - Г, Т и Z-образного, изготавливаемых из оцинкованной рулонной стали по ГОСТ 14918-80 толщиной 1мм из марок стали 08кп, 08пс по ГОСТ 1050-74 или 08кп, 08пс, 08гп по ГОСТ 9045-80.

Инв. № подл. Подпись и дата

1.436.3-16/88. 0-ПЗ

Зав. отд.	Александров	<i>Александров</i>
Н.контр.	Прибыткова	<i>Прибыткова</i>
Гл. инж.	Стрелков	<i>Стрелков</i>
Зав. гр.	Прибыткова	<i>Прибыткова</i>
Инж. II к.	Копейка	<i>Копейка</i>

Пояснительная записка

Страница	Лист	Листов
Р	1	8
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Унифицированные профили изготавливают на Первоуральском заводе комплектных металлоконструкций.

Геометрические характеристики профилей приведены в документе 1.436.3-16/88.0-03.

2.2. Номенклатура конструкций представлена в документе 1.436.3-16/88.0-НН и включает в себя следующие виды окон:

- с одинарными переплетами глухие и открывающиеся с одинарным остеклением листовым стеклом или двухслойными стеклопакетами;
- с раздельными переплетами глухие и открывающиеся с двойным остеклением листовым стеклом;
- комбинированные с раздельными переплетами открывающиеся с двойным остеклением листовым стеклом.

Однорамный переплет глухого окна представляет собой раму; в открывающемся окне предусмотрена фрамуга для проветривания помещения.

Раздельные переплеты состоят из двух рам; в глухих окнах во внутренней раме предусмотрены створки для очистки стекол; в открывающихся окнах предусмотрены фрамуги и створки.

2.3. Остекление переплетов производится оконным стеклом толщиной 4 мм по ГОСТ 11-78 или стеклопакетами толщиной 23 мм по ГОСТ 24866-81.

Стекла и стеклопакеты крепятся в переплетах съемными штапиками, представляющими собой гнутые профили из стальной оцинкованной ленты толщиной 0,6 мм.

Штапики крепятся на пластмассовых планках, закрепляемых на элементах переплета стальными оцинкованными самонарезающими винтами.

Инв. № по в. Подпись и дата. Взам. Инв. №

2.4. В открывающихся окнах с одинарными переплетами фрамуга навешивается в верхней части переплета к раме с помощью ползунков и движется в них при открывании. Фиксация фрамуг в открытом положении производится с помощью балансиров, установленных в нижней части рамы и фрамуги.

В окнах с раздельными переплетами наружная и внутренняя фрамуги навешиваются соответственно в верхней и нижней частях рам в ползунках и движутся в них при открывании. Открывание фрамуг и фиксация их в таком положении производится с помощью балансиров, установленных в середине рамы и фрамуги.

Для открывания фрамуг используют механизмы открывания рычажного типа, представленные в выпуске 2 настоящей серии.

В комбинированных открывающихся окнах с раздельными переплетами предусмотрены фрамуги и створки.

Фрамуга навешивается в верхней части наружного переплета к раме в ползунках и фиксируется в открытом положении балансиром. Створка навешивается на вертикальной оси рамы внутреннего переплета. Открывание производится вручную.

Комбинированные окна с раздельными переплетами предназначены только для устройства нижнего яруса остекления.

2.5. При разработке конструкций окон использовано авторское свидетельство № 838087 „Переплет строительной ограждающей конструкции“.

3. Область применения и характеристика окон

3.1. Окна предназначены для применения в отапливаемых производственных зданиях промышленных предприятий при относительной влажности воздуха в помещениях не более 60% и отсутствии агрессивных сред.

Окна могут применяться в одно- и многоэтажных зданиях со стенами из легкобетонных панелей и кирпича, а также в одноэтажных зданиях со стенами из трехслойных металлических панелей.

3.2. Конструкции окон следует принимать с учетом разности температуры внутреннего воздуха и средней температуры наиболее холодной пятидневки, которые могут составлять:

для окон с одинарным остеклением до 35°C ;

для окон со стеклопакетом от 35° до 49°C ;

для окон с двойным остеклением в раздельных переплетах свыше 49°C .

3.3. Допускаемая нормативная ветровая нагрузка на окна определяется в соответствии с указанием СНиП 2.01.07-85 и составляет для окон высотой 1,2 и 1,8 м — 0,87 кПа ($89\text{ кгс}/\text{м}^2$); для окон высотой 2,4 м — 0,50 кПа ($51\text{ кгс}/\text{м}^2$).

3.4. Допустимый прогиб всех несущих элементов конструкций окон из плоскости остекления принят равным $1/200$ пролета:

Допустимый прогиб горизонтальных элементов в плоскости остекления от действия веса стекла или стеклопакета может составлять не более 2,5 мм.

3.5. Расчетные значения приведенного сопротивления теплопередаче окон (R_o), $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$, составляют:

- с одинарным остеклением — 0,15;
- с остеклением двухслойными стеклопакетами — 0,31;
- с двойным остеклением в раздельных переплетах — 0,34.

3.6. Сопротивление воздухопроницанию (R_u), $m^2 \cdot ч \cdot Па / кг$ (при $\Delta p = 10 Па$), следует принимать равным для:

- глухих окон с одинарным или двойным остеклением в одинарных переплетах — 0,5;
- глухих окон с двойным остеклением в раздельных переплетах — 0,7;
- открывающихся окон с одинарным или двойным остеклением в одинарных переплетах — 0,16;
- открывающихся окон с двойным остеклением в раздельных переплетах — 0,26.

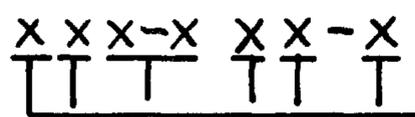
3.7. Максимальная высота проема, заполняемого окнами, может составлять не более 6 м.

3.8. Крепление окон производится к закладным деталям, установленным в стеновых панелях, или к ригелям. Крепление окон к стеновым металлическим панелям не разрешается. В кирпичных стенах окна крепятся к стальным деталям, закладываемым в стены.

3.9. Собственные вес окон и ветровая нагрузка воспринимаются цокольными и перемычными панелями, ригелями или кирпичной кладкой.

3.10. Узлы крепления окон и сопряжения их со стенами представлены в серии 2.436-20 „Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.3-16/88“.

допускается поставлять неостекленными.
в. Маркировка окон



Изделие :

О - окно

Тип переплета :

Г - глухой ;

Т - открывающийся ;

Конструкция переплета :

А - одинарный ;

Р - раздельный

К - комбинированный

Высота окна, мм

Ширина окна, мм

Число рядов остекления :

1 - одинарное : стекло ;

2 - двойное : стекло или двухслойный
стеклопакет

Буквы, обозначающие :

П - окно с правым расположением
узкой створки

Л - то же, с левым

Примеры маркировки окон

Окно глухое с одинарными переплетами высотой
1200 мм, шириной 1800 мм с одинарным остеклением

ОГД 12.18-1

То же, с двойным остеклением (стеклопакет)

ОГД 12.18-2

Окно глухое с раздельными переплетами высотой

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

1200 мм, шириной 1800 мм в двойном остеклении

ОТР 12.18-2

Окно открывающееся в одинарными переплетами высотой 1200 мм, шириной 1800 мм в одинарным остеклением

ОТД 12.18-1

То же, в двойном остеклении (стеклопакет)

ОТД 12.18-2

Окно открывающееся в раздельными переплетами высотой 1200 мм, шириной 1800 мм в двойном остеклении

ОТР 12.18-2

Окно комбинированное открывающееся в раздельными переплетами высотой 1200 мм, шириной 1800 в двойном остеклении

ОТР-К 12.18-2

Окно глухое в одинарными переплетами высотой 1200 мм, шириной 3000 мм в одинарным остеклении, с правым расположением узкой отборки

ОГД 12.30-1п

То же, с левым расположением узкой отборки

ОГД 12.30-1л

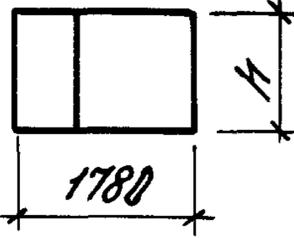
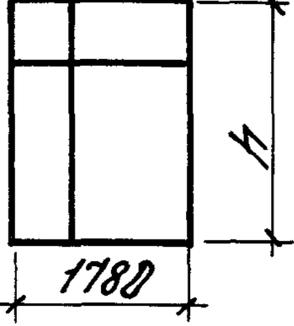
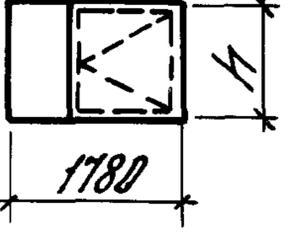
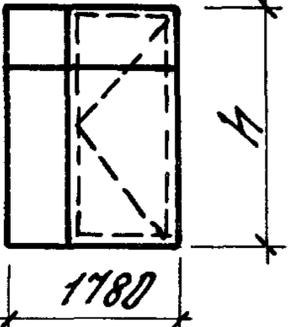
Инв. № подл. Проект. и дата. Объем инв. №

1.436.3-16/88.0-173

Лист

8

23978-01 11

Эскиз	Марка	h, мм	Площадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Резина, кг	Получил, кг	Стекло, м ²	Стеклопакет, м ²	
	ОГД 12.18-1	1150	2,05	19,2	0,6	0,19	1,8	—	38
	ОГД 12.18-2	1150	2,05	19,2	0,6	0,23	—	1,8	56
	ОГД 18.18-1	1750	3,12	25,0	0,8	0,21	2,8	—	54
	ОГД 18.18-2	1750	3,12	25,0	0,8	0,25	—	2,8	83
	ОГД 24.18-1	2350	4,18	36,3	1,2	0,43	3,7	—	75
	ОГД 24.18-2	2350	4,18	36,3	1,2	0,52	—	3,7	114
	ОГР 12.18-2	1150	2,05	49,6	1,5	1,89	3,4	—	87
	ОГР 18.18-2	1750	3,12	64,8	2,0	2,23	5,3	—	122
	ОГР 24.18-2	2350	4,18	90,0	3,0	2,98	7,1	—	167

№ п/п
 Дата
 Подп.
 Имя Фамилия

1.436.3-16/88.0-НИ

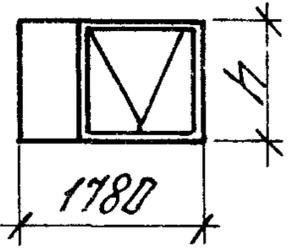
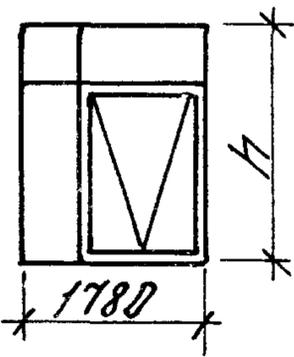
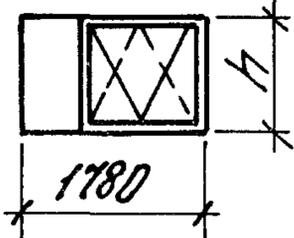
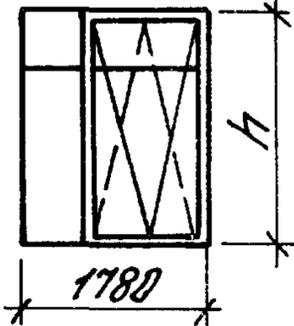
Зав. отд. Александров
 Н. контр. Прибыткова
 Гл. инж. Стрелков
 Зав. пр. Прибыткова
 Инж. Кат. Копейка

Номенклатура изделий

Страница 1
 Лист 1
 Листов 13
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ

23978-01 12

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Эскиз	Марка	h, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полцэ- тцлен, кг	Стекло, м ²	Стекло пакет, м ²	
	ОТД 12.18-1	1150	2,05	31,8	0,9	0,26	1,6	—	49
	ОТД 12.18-2	1150	2,05	31,8	0,9	0,29	—	1,6	66
	ОТД 18.18-1	1750	3,12	39,5	1,2	0,28	2,6	—	67
	ОТД 18.18-2	1750	3,12	39,5	1,2	0,32	—	2,6	94
	ОТД 24.18-1	2350	4,18	51,8	1,7	0,50	3,5	—	89
	ОТД 24.18-2	2350	4,18	51,8	1,7	0,56	—	3,5	126
	ОТР 12.18-2	1150	2,05	68,2	1,8	1,96	3,2	—	104
	ОТР 18.18-2	1750	3,12	86,3	2,4	2,30	5,1	—	142
	ОТР 24.18-2	2350	4,18	115,4	3,5	3,05	6,9	—	191

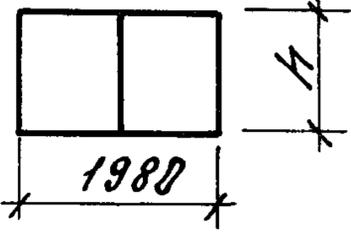
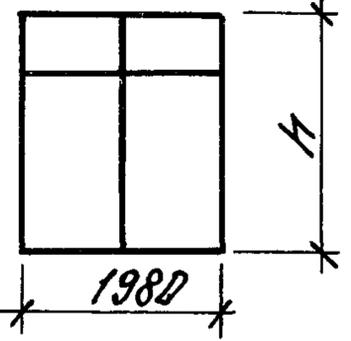
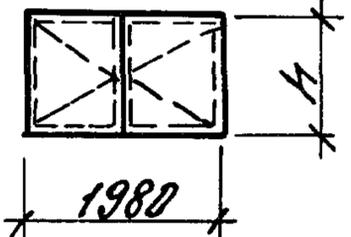
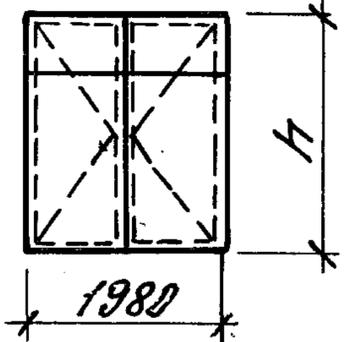
Н.В. № 10004. Проверить и дать заключение

1.436.3-16/88.0-НН

Лист

2

Продолжение

Эскиз	Марка	h, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полцэ- тлен, кг	Стекло, м ²	Стекло пакет, м ²	
	ОГД 12.20-1	1150	2,28	20,2	0,6	0,19	2,0	—	41
	ОГД 12.20-2	1150	2,28	20,2	0,6	0,23	—	2,0	62
	ОГД 18.20-1	1750	3,55	25,8	0,8	0,21	3,1	—	58
	ОГД 18.20-2	1750	3,55	25,8	0,8	0,25	—	3,1	98
	ОГД 24.20-1	2350	4,65	37,3	1,3	0,43	4,2	—	81
	ОГД 24.20-2	2350	4,65	37,3	1,3	0,52	—	4,2	125
	ОГР 12.20-2	1150	2,28	62,0	1,9	2,06	3,7	—	103
	ОГР 18.20-2	1750	3,55	80,2	2,4	2,40	5,8	—	143
	ОГР 24.20-2	2350	4,65	110,1	3,6	3,15	7,8	—	195

1.436.3-16/88.0-НИ

Лист

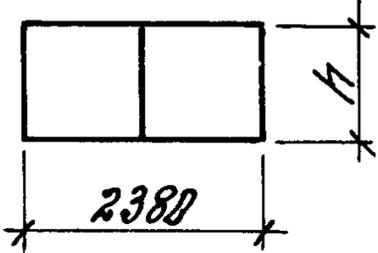
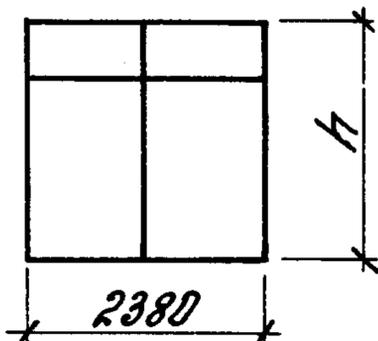
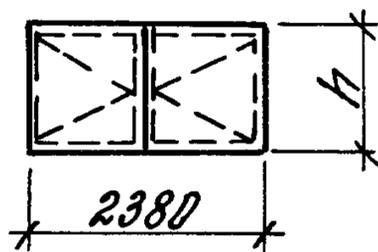
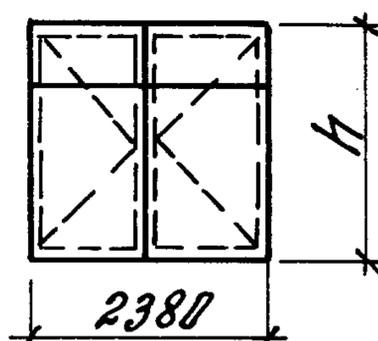
3

Продолжение

Эскиз	Марка	H, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полцэ- тилен, кг	Стекло, м ²	Стекло пакет, м ²	
	ОТА 12.20-1	1150	2,28	31,8	0,9	0,26	1,8	—	51
	ОТА 12.20-2	1150	2,28	31,8	0,9	0,30	—	1,8	70
	ОТА 18.20-1	1750	3,55	40,5	1,2	0,28	2,9	—	71
	ОТА 18.20-2	1750	3,55	40,5	1,2	0,32	—	2,9	101
	ОТА 24.20-1	2350	4,65	53,8	1,7	0,51	3,9	—	95
	ОТА 24.20-2	2350	4,65	53,8	1,7	0,57	—	3,9	136
	ОТП 12.20-2	1150	2,28	79,7	2,2	2,13	3,5	—	119
	ОТП 18.20-2	1750	3,55	100,7	2,8	2,47	5,6	—	162
	ОТП 24.20-2	2350	4,65	133,6	4,2	3,23	7,6	—	217

ИИИ. № 276

Продолжение

Эскиз	Марка	H, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полуз- тилен, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ОГД.12.24-1	1150	2,74	22,1	0,7	0,20	2,4	—	47
	ОГД.12.24-2	1150	2,74	22,1	0,7	0,24	—	2,4	73
	ОГД.18.24-1	1750	4,16	27,9	0,9	0,21	3,8	—	67
	ОГД.18.24-2	1750	4,16	27,9	0,9	0,26	—	3,8	106
	ОГД.24.24-1	2350	5,59	42,0	1,5	0,45	5,0	—	94
	ОГД.24.24-2	2350	5,59	42,0	1,5	0,54	—	5,0	147
	ОГР.12.24-2	1150	2,74	68,6	2,1	2,27	4,5	—	118
	ОГР.18.24-2	1750	4,16	86,7	2,7	2,60	7,1	—	163
	ОГР.24.24-2	2350	5,59	119,7	3,9	3,37	9,6	—	223

Инв. № подл. Подпись и дата

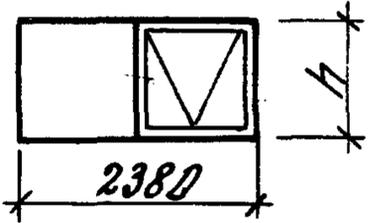
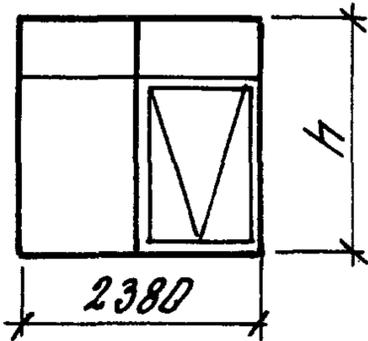
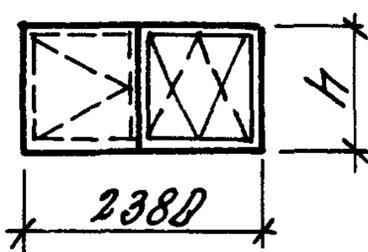
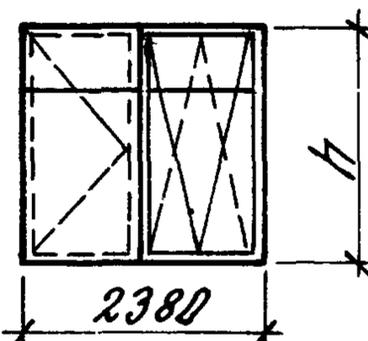
Взам. инв. №

1.436.3-16/88.0-НИ

Лист

5

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ЭСКИЗ	Марка	h, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полуз- тисен, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ОТД12.24-1	1150	2,74	35,7	1,0	0,28	2,2	—	59
	ОТД12.24-2	1150	2,74	35,7	1,0	0,31	—	2,2	82
	ОТД18.24-1	1750	4,16	43,4	1,3	0,29	3,6	—	81
	ОТД18.24-2	1750	4,16	43,4	1,3	0,33	—	3,6	118
	ОТД24.24-1	2350	5,59	58,6	1,9	0,52	4,8	—	109
	ОТД24.24-2	2350	5,59	58,6	1,9	0,58	—	4,8	159
	ОТР12.24-2	1150	2,74	87,3	2,4	2,33	4,3	—	135
	ОТР18.24-2	1750	4,16	108,2	3,1	2,67	6,9	—	183
	ОТР24.24-2	2350	5,59	145,1	4,5	3,44	9,3	—	246

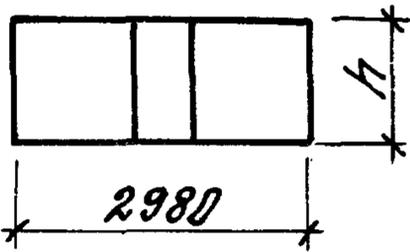
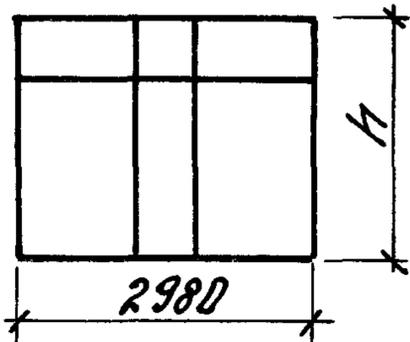
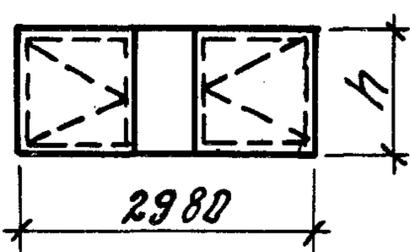
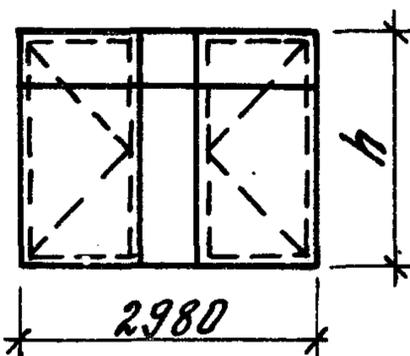
№№. № подл. Подпись и дата

1.436.3-16/88.0-НН

ЛЦСТ

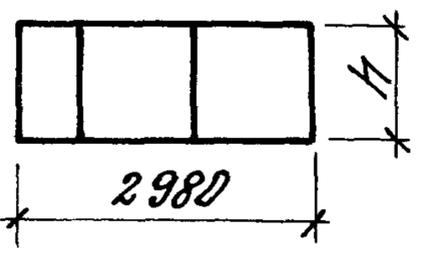
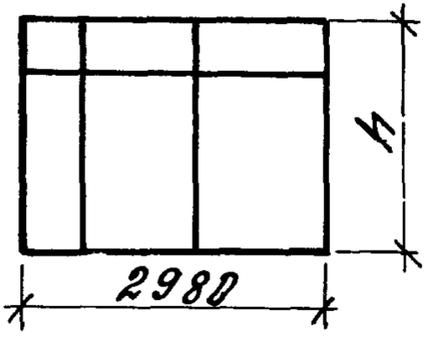
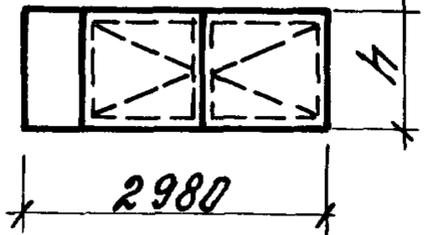
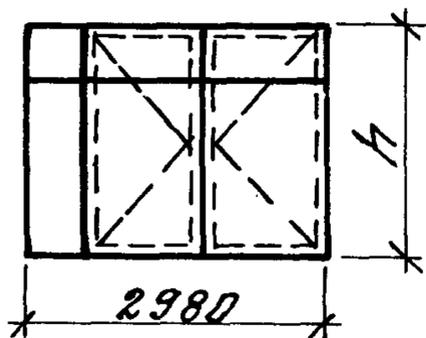
6

Продолжение

Эскиз	Марка	h, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса, окна, кг
				Сталь, кг	Рези- но, кг	Полцэ- тилен, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ОГА 12.30-1	1150	3,43	29,8	0,9	0,31	3,0	—	61
	ОГА 12.30-2	1150	3,43	29,8	0,9	0,38	—	3,0	92
	ОГА 18.30-1	1750	5,21	37,6	1,1	0,34	4,7	—	86
	ОГА 18.30-2	1750	5,21	37,6	1,1	0,41	—	4,7	135
	ОГА 24.30-1	2350	7,00	55,5	1,8	0,69	6,3	—	121
	ОГА 24.30-2	2350	7,00	55,5	1,8	0,81	—	6,3	186
	ОГР 12.30-2	1150	3,43	82,6	2,6	2,79	5,7	—	145
	ОГР 18.30-2	1750	5,21	105,6	3,2	3,15	9,0	—	202
	ОГР 24.30-2	2350	7,00	147,1	4,8	4,13	12,0	—	276

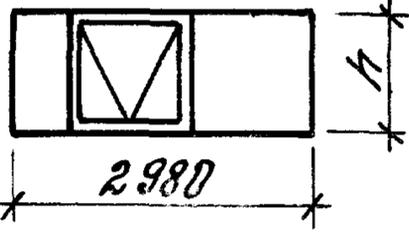
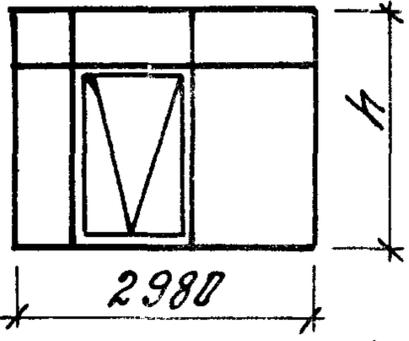
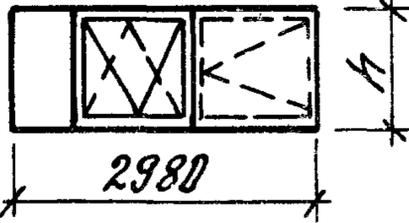
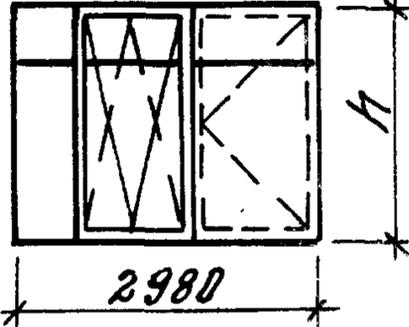
Инв. № тех. Подп. и дата Взам. инв. №

Продолжение

Эскиз	Марка	h, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полиэ- тилен, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ОГД 12.30-1А,П	1150	3,43	29,8	0,9	0,31	3,0	—	61
	ОГД 12.30-2А,П	1150	3,43	29,8	0,9	0,38	—	3,0	92
	ОГД 18.30-1А,П	1750	5,21	37,6	1,1	0,34	4,7	—	86
	ОГД 18.30-2А,П	1750	5,21	37,6	1,1	0,41	—	4,7	135
	ОГД 24.30-1А,П	2350	7,00	55,5	1,8	0,69	6,3	—	121
	ОГД 24.30-2А,П	2350	7,00	55,5	1,8	0,81	—	6,3	186
	ОГР 12.30-2А,П	1150	3,43	82,6	2,6	2,79	5,7	—	145
	ОГР 18.30-2А,П	1750	5,21	105,6	3,2	3,15	9,0	—	202
	ОГР 24.30-2А,П	2350	7,00	147,1	4,8	4,13	12,0	—	276

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

Продолжение

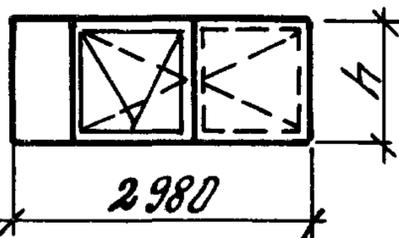
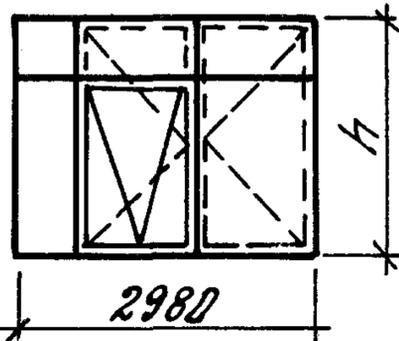
Эскиз	Марка	h, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Марка окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полиэ- тилен, кг	Стекло, м ²	Стекло пакет, м ²	
	ОТД 12.30-1А,П	1150	3,43	42,3	1,3	0,38	2,8	—	72
	ОТД 12.30-2А,П	1150	3,43	42,3	1,3	0,43	—	2,8	102
	ОТД 18.30-1А,П	1750	5,21	53,1	1,5	0,41	4,5	—	100
	ОТД 18.30-2А,П	1750	5,21	53,1	1,5	0,46	—	4,5	147
	ОТД 24.30-1А,П	2350	7,00	70,9	2,3	0,76	6,1	—	135
	ОТД 24.30-2А,П	2350	7,00	70,9	2,3	0,83	—	6,1	198
	ОТР 12.30-2А,П	1150	3,43	101,2	2,9	2,86	5,5	—	162
	ОТР 18.30-2А,П	1750	5,21	127,2	3,6	3,22	8,8	—	222
	ОТР 24.30-2А,П	2350	7,00	172,4	5,4	4,20	11,8	—	300

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

1.436.3-16/88.0-НИ

Лист
10

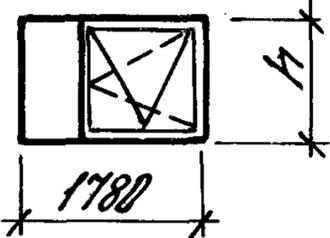
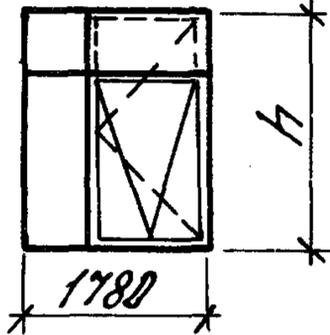
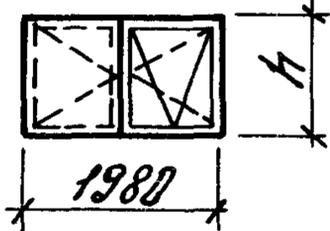
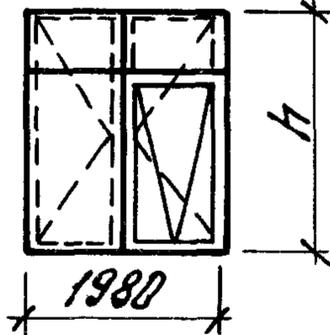
Продолжение

Эскиз	Марка	H, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полице- тулен, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ДТР-К12.30-2Л,П	1150	3,43	98,6	2,9	4,49	5,5	—	161
	ДТР-К18.30-2Л,П	1750	5,21	124,3	3,6	5,09	8,8	—	221
	ДТР-К24.30-2Л,П	2350	7,00	164,4	5,3	6,29	11,9	—	295

Масса 1м² стеклопакета принята 21кг, стекла — 10кг.

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

Продолжение

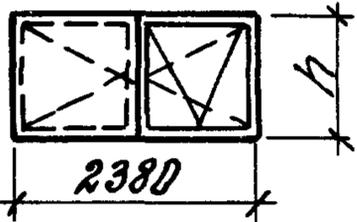
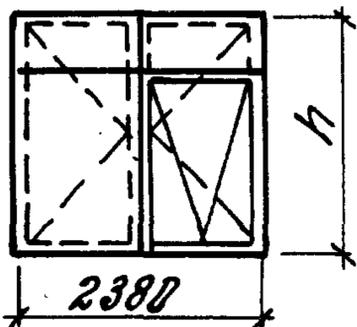
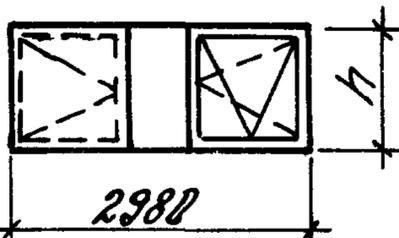
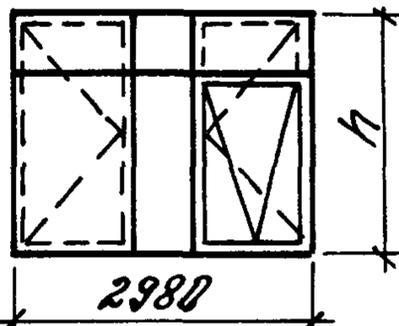
Эскиз	Марка	H, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полуэ- тилен, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ДТР-К12.18-2	1150	2,05	66,1	1,8	3,12	3,2	—	103
	ДТР-К18.18-2	1750	3,12	84,9	2,4	3,70	5,1	—	142
	ДТР-К24.18-2	2350	4,18	109,9	3,4	4,69	6,9	—	187
	ДТР-К12.20-2	1150	2,28	76,4	2,2	3,36	3,5	—	117
	ДТР-К18.20-2	1750	3,55	97,3	2,8	3,94	5,6	—	160
	ДТР-К24.20-2	2350	4,65	132,1	4,0	4,93	7,1	—	212

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

1.436.3 - 16/88.0-НИ

Лист
11

Продолжение

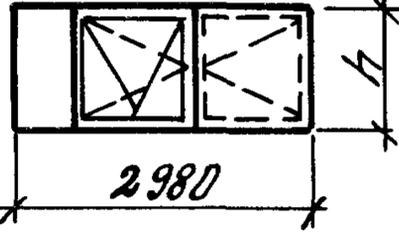
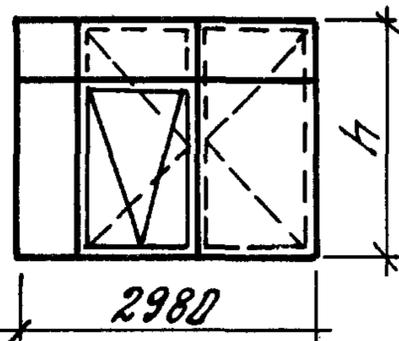
Эскиз	Марка	H, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полцэ- тульн, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ОТР-К 12.24-2	1150	2,74	83,9	2,4	3,73	4,3	—	133
	ОТР-К 18.24-2	1750	4,16	105,6	3,1	4,30	6,9	—	182
	ОТР-К 24.24-2	2350	5,59	138,3	4,4	5,31	9,3	—	241
	ОТР-К 12.30-2	1150	3,43	98,6	2,9	4,49	5,5	—	161
	ОТР-К 18.30-2	1750	5,21	124,3	3,6	5,09	8,8	—	221
	ОТР-К 24.30-2	2350	7,00	164,4	5,3	6,29	11,9	—	295

Эксп. № 71
 дата
 введ. в эксплуатацию

1.436.3-16/88.0-НИ

Лист
12

Продолжение

Эскиз	Марка	h, мм	Пло- щадь окна, м ²	Расход материалов на окно					Масса окна, кг
				Сталь, кг	Рези- на, кг	Полцэ- тулен, кг	Стекло, м ²	Стекло- пакет, м ²	
	ДТР-К12.30-2Л,П	1150	3,43	98,6	2,9	4,49	5,5	—	161
	ДТР-К18.30-2Л,П	1750	5,21	124,3	3,6	5,09	8,8	—	221
	ДТР-К24.30-2Л,П	2350	7,00	164,4	5,3	6,29	11,9	—	295

Масса 1м² стеклопакета принята 21кг, стекла — 10кг.

ИМБ. № подл. Подпись и дата

ВЗМ. ИМБ. №

1.435.3-16/88.0-НИ

Лист

13

Марка окна	Размеры в мм			Колл- чество	Марка окна	Размеры в мм			Колл- чество
	Высо- та	Шири- на	Толщи- на			Высо- та	Шири- на	Толщи- на	
СТЕКЛО, ГОСТ 111-78					СТЕКЛОПАКЕТ СПК1, ГОСТ 24866-81				
ОГД 12.18-1	1075	530	4	1	ОГД 12.18-2	1075	530	23	1
	1075	1130	4	1		1075	1130	23	1
ОГД 18.18-1	1675	530	4	1	ОГД 18.18-2	1675	530	23	1
	1675	1130	4	1		1675	1130	23	1
ОГД 24.18-1	555	530	4	1	ОГД 24.18-2	555	530	23	1
	1675	530	4	1		1675	530	23	1
	555	1130	4	1		555	1130	23	1
	1675	1130	4	1		1675	1130	23	1
ОГД 12.20-1	1075	930	4	2	ОГД 12.20-2	1075	930	23	2
ОГД 18.20-1	1675	930	4	2	ОГД 18.20-2	1675	930	23	2
ОГД 24.20-1	555	930	4	2	ОГД 24.20-2	555	930	23	2
	1675	930	4	2		1675	930	23	2
ОГД 12.24-1	1075	1130	4	2	ОГД 12.24-2	1075	1130	23	2
ОГД 18.24-1	1675	1130	4	2	ОГД 18.24-2	1675	1130	23	2
ОГД 24.24-1	555	1130	4	2	ОГД 24.24-2	555	1130	23	2
	1675	1130	4	2		1675	1130	23	2
ОГД 12.30-1	1075	555	4	1	ОГД 12.30-2	1080	550	23	1
ОГД 12.30-1а,п	1075	1130	4	2	ОГД 12.30-2а,п	1075	1130	23	2
ОГД 18.30-1	1675	555	4	1	ОГД 18.30-2	1680	550	23	1
ОГД 18.30-1а,п	1675	1130	4	2	ОГД 18.30-2а,п	1675	1130	23	2
ОГД 24.30-1	555	555	4	1	ОГД 24.30-2	560	550	23	1
	1675	555	4	1		1680	550	23	1
	555	1130	4	2		555	1130	23	2
	1675	1130	4	2		1675	1130	23	2

1.436.3-16/88.0-01

Зав. отд. Александров
 И. КОНТР. Прибыткова
 Гл. инж. пр. Стрелков
 Зав. пр. Прибыткова
 Инж. И. К. Колесика

Спецификация стекла
 и стеклопакетов для окон

Стадия Лист Листов
 Р 1 5
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Число листов 5
 Итого листов 5

Марка окна	Размеры в мм			Колу- чество	Марка окна	Размеры в мм			Колу- чество
	Высо- та	Ширин- а	Толщи- на			Высо- та	Ширин- а	Толщи- на	
Стекло, ГОСТ 111-78					Стеклопакет СПК1, ГОСТ 24866-81				
ОТА 12.18-1	1075	530	4	1	ОТА 12.18-2	1075	530	23	1
	995	1050	4	1		995	1050	23	1
ОТА 18.18-1	1675	530	4	1	ОТА 18.18-2	1675	530	23	1
	1595	1050	4	1		1595	1050	23	1
ОТА 24.18-1	555	530	4	1	ОТА 24.18-2	555	530	23	1
	1675	530	4	1		1675	530	23	1
	1595	1050	4	1		1595	1050	23	1
	555	1130	4	1		555	1130	23	1
ОТА 12.20-1	995	850	4	1	ОТА 12.20-2	990	850	23	1
	1075	930	4	1		1075	930	23	1
ОТА 18.20-1	1595	850	4	1	ОТА 18.20-2	1590	850	23	1
	1675	930	4	1		1675	930	23	1
ОТА 24.20-1	555	930	4	2	ОТА 24.20-2	555	930	23	2
	1595	850	4	1		1590	850	23	1
	1675	930	4	1		1675	930	23	1
ОТА 12.24-1	995	1050	4	1	ОТА 12.24-2	995	1050	23	1
	1075	1130	4	1		1075	1130	23	1
ОТА 18.24-1	1595	1050	4	1	ОТА 18.24-2	1595	1050	23	1
	1675	1130	4	1		1675	1130	23	1
ОТА 24.24-1	555	1130	4	2	ОТА 24.24-2	555	1130	23	2
	1595	1050	4	1		1595	1050	23	1
	1675	1130	4	1		1675	1130	23	1
ОТА 12.30-1 ОТА 12.30-1а,п	1075	555	4	1	ОТА 12.30-2 ОТА 12.30-2а,п	1080	550	23	1
	995	1050	4	1		995	1050	23	1
	1075	1130	4	1		1075	1130	23	1
ОТА 18.30-1 ОТА 18.30-1а,п	1675	555	4	1	ОТА 18.30-2 ОТА 18.30-2а,п	1680	550	23	1
	1595	1050	4	1		1595	1050	23	1
	1675	1130	4	1		1675	1130	23	1

Инв. № подл. Подпись и дата. ВЗДМ. ШЕНЕ

1.436.3-16/88.0-01

Лист
2

Марка окна	Размеры в мм			Колл- чество	Марка окна	Размеры в мм			Колл- чество
	Высо- та	Ширн- на	Толщи- на			Высо- та	Ширн- на	Толщи- на	
Стекло, ГОСТ 111-78					Стеклопакет СПК1, ГОСТ 24866-81				
ОТД 24.30-1 ОТД 24.30-1а,п	1675	555	4	1	ОТД 24.30-2 ОТД 24.30-2а,п	1680	550	23	1
	555	555	4	1		560	550	23	1
	1595	1050	4	1		1595	1050	23	1
	555	1130	4	2		555	1130	23	2
	1675	1130	4	1		1675	1130	23	1
ОГР 12.18-2	1075	530	4	2	Стекло, ГОСТ 111-78				
	995	1050	4	1	ОГР 18.24-2	1595	1050	4	2
	1075	1130	4	1		1675	1130	4	2
ОГР 18.18-2	1675	530	4	2	ОГР 24.24-2	515	1050	4	2
	1595	1050	4	1		1635	1050	4	2
	1675	1130	4	1		555	1130	4	2
ОГР 24.18-2	555	530	4	2		1675	1130	4	2
	515	1050	4	1		ОГР 12.30-2 ОГР 12.30-2а,п	1075	555	4
	1675	530	4	2	995		1050	4	2
	1635	1050	4	1	1075		1130	4	2
	555	1130	4	1	ОГР 18.30-2 ОГР 18.30-2а,п	1675	555	4	2
	1675	1130	4	1		1595	1050	4	2
ОГР 12.20-2	995	850	4	2		1675	1130	4	2
	1075	930	4	2	ОГР 24.30-2 ОГР 24.30-2а,п	555	555	4	2
ОГР 18.20-2	1595	850	4	2		1675	555	4	2
	1675	930	4	2		515	1050	4	2
ОГР 24.20-2	515	850	4	2		1635	1050	4	2
	1635	850	4	2		555	1130	4	2
	555	930	4	2	1675	1130	4	2	
	1675	930	4	2	ОГР 12.18-2	1075	530	4	2
ОГР 12.24-2	995	1050	4	2		995	1050	4	2
	1075	1130	4	2					

Лист № 110001-11000100 и 11000100

1.436.3-16/88.0-01

Лист
3

Марка окна	Размеры в мм			Кол- чество	Марка окна	Размеры в мм			Кол- чество	
	Высо- та	Шири- на	Толщи- на			Высо- та	Шири- на	Толщи- на		
СТЕКЛО, ГОСТ 111-78					СТЕКЛО, ГОСТ 111-78					
ОТР 18.18-2	1675	530	4	2	ОТР 24.30-2 ОТР 24.30-2Л,П	555	555	4	2	
	1595	1050	4	2		1675	555	4	2	
ОТР 24.18-2	555	530	4	2		515	1050	4	3	
	1675	530	4	2		1635	1050	4	3	
	515	1050	4	2		555	1130	4	1	
	1635	1050	4	2		1675	1130	4	1	
ОТР 12.20-2	995	850	4	3		ОТР-К12.18-2	1075	530	4	2
	1075	930	4	1			995	1050	4	2
ОТР 18.20-2	1595	850	4	3		ОТР-К18.18-2	1675	530	4	2
	1675	930	4	1			1595	1050	4	2
ОТР 24.20-2	555	930	4	1	ОТР-К24.18-2	555	530	4	2	
	1675	930	4	1		1675	530	4	2	
	515	850	4	3		555	1130	4	1	
	1635	850	4	3		1595	1050	4	1	
ОТР 12.24-2	995	1050	4	3		515	1050	4	1	
	1075	1130	4	1		1635	1050	4	1	
ОТР 18.24-2	1595	1050	4	3		ОТР-К12.20-2	995	850	4	3
	1675	1130	4	1			1075	930	4	1
ОТР 24.24-2	515	1050	4	3		ОТР-К18.20-2	1590	850	4	3
	555	1130	4	1			1675	930	4	1
	1635	1050	4	3	ОТР-К24.20-2	515	850	4	2	
	1675	1130	4	1		1635	850	4	2	
ОТР 12.30-2 ОТР 12.30-2Л,П	1075	555	4	2	555	930	4	2		
	995	1050	4	3	1675	930	4	1		
	1075	1130	4	1	1595	850	4	1		
ОТР 18.30-2 ОТР 18.30-2Л,П	1675	555	4	2	ОТР-К12.24-2	995	1050	4	3	
	1595	1050	4	3		1075	1130	4	1	
	1675	1130	4	1						

Инв. № подл. Подпись и дата. ЭЗМ. Инв. №

1.436.3-16/88.0-01

Лист
4

Марка окна	Размеры в мм			Колл- чество	Марка окна	Размеры в мм			Колл- чество
	Высо- та	Шири- на	Толщи- на			Высо- та	Шири- на	Толщи- на	
СТЕКЛО, ГОСТ 111-78					СТЕКЛО, ГОСТ 111-78				
ДТР-К 18.24-2	1595	1050	4	3	ДТР-К 18.30-2 ДТР-К 18.30-2Л,П	1675	555	4	2
	1675	1130	4	1		1595	1050	4	3
ДТР-К 24.24-2	515	1050	4	2	ДТР-К 24.30-2 ДТР-К 24.30-2Л,П	1675	1130	4	1
	1635	1050	4	2		515	1050	4	2
	555	1130	4	2		1635	1050	4	2
	1675	1130	4	1		555	1130	4	2
	1595	1050	4	1		1675	1130	4	1
ДТР-К 12.30-2 ДТР-К 12.30-2Л,П	1075	555	4	2	ДТР-К 12.30-2 ДТР-К 12.30-2Л,П	1595	1050	4	1
	995	1050	4	3		555	555	4	2
	1075	1130	4	1		1675	555	4	2

Стеклопакеты $\delta=23\text{мм}$ из 2-х стекол $\delta=4\text{мм}$

Инв. № подл. Подпись ЦДАГО

1.435.3-16/88.0-01

Лист
5

Размеры, мм			ГОСТ	Размеры, мм			ГОСТ
Высота	Ширина	Толщина		Высота	Ширина	Толщина	
СТЕКЛО			4	ГОСТ 111-78	СТЕКЛОПАКЕТ		
1675	1130	1680			550	23	ОПК 1 по ГОСТ 24866-81 из двух стек- ла δ=4 мм по ГОСТ 111-78
1675	930	1675			1130		
1675	555	1675			930		
1675	530	1675			530		
1635	1050	1595			1050		
1635	850	1590			850		
1595	1050	1080			550		
1595	850	1075			1130		
1075	1130	1075			930		
1075	930	1075			530		
1075	555	995			1050		
1075	530	990			850		
995	1050	560			550		
995	850	555			1130		
555	1130	555			930		
555	930	555			530		
555	555						
555	530						
515	1050						
515	850						

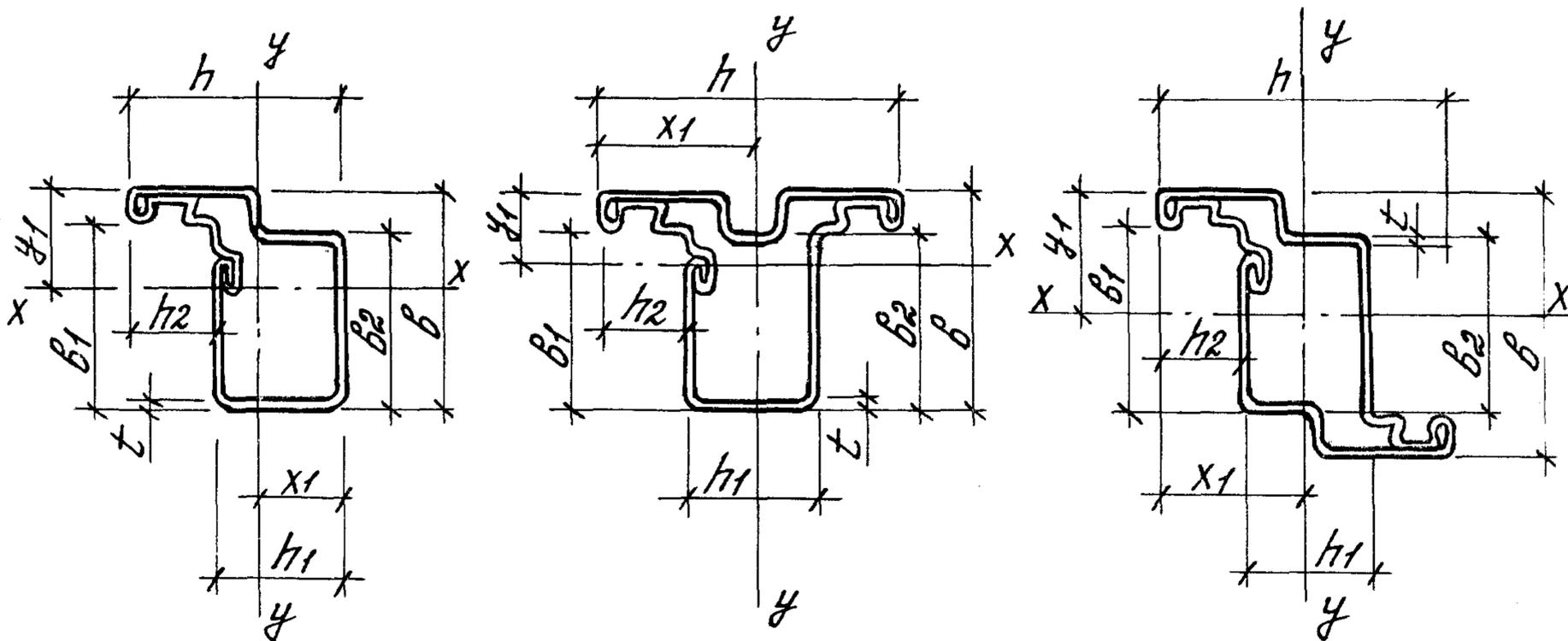
№№ подл. Подпись и дата
 №№ подл. Взам. инв. №

1.436.3-16/88.0-02

Зав. отд.	Александров	<i>Александров</i>
Н.контр.	Прибыткова	<i>Прибыткова</i>
Гл. инж. пр.	Стрелков	<i>Стрелков</i>
Зав. гр.	Прибыткова	<i>Прибыткова</i>
Инж. Д.К.	Копецка	<i>Копецка</i>

Номенклатура стекол
и стеклопакетов

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Эскиз сечения	Заводская марка	Размеры							Площадь сечения	Масса 1м	Справочные значения для осей						Расстояние до центра тяжести	
		h	h ₁	h ₂	b	b ₁	b ₂	t			X - X			Y - Y			y ₁	x ₁
											J _x	W _x	i _x	J _y	W _y	i _y		
мм							см ²	кг	см ⁴	см ³	см	см ⁴	см ³	см	см			
	2.801	50	30	20	52	44	42	1	2.19	1.94	7.38	2.46	1.84	5.06	1.87	1.52	2.12	2.30
	2.802	70	30	20	52	44	42	1	2.86	2.59	8.86	2.55	1.78	10.44	2.92	1.92	1.73	3.43
	2.803	70	30	20	52	44	42	1	2.86	2.59	14.54	4.55	2.25	10.44	2.92	1.92	3.00	3.43

1.436.3-16/88.0-03

ИИВ. № 1001. Подпись и дата Взам. инв. №. N

Зав. змб. Александров
 Н. контр. Прибыткова
 Главн. пр. Стрелков
 Зав. гр. Прибыткова
 ИИЖ. ДК Колесика

Геометрические характеристики профилей

Листов 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ