



ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИИ

СЕРИЯ 1.236.4-7

ВИТРИНЫ И ТАМБУРЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

ДВЕРИ

Чертежи КМ

Разработаны: КиевЗНИИЭП

Главный инженер института

Зав. комплексным отделом ПМК

Гипроспецлегконструкция

Зам. директора института

Зав. ОАК-1

А.Касилов

И.Панько

В.Новиков

В.Голиков

Утверждены

Государственным Комитетом
по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР

Приказ № 139 от 2 июня 1980г

Введены в действие с 1 июля 1980г

16764-03 2

реша из алюминия профилей для установки в проемы в размерам по высоте: 2.1 и 2.4 м; по ширине 1.0; 1.3; 1.5; 1.9 м.

3.2. В зависимости от конструкции и материала заполнения каркаса дверей подразделяются на следующие типы:

- двери с распашными полностью остекленными створками с притвором (тип "О")
- двери с распашными частично остекленными створками с притвором (тип "Ч")
- двери с распашными глухими створками с притвором (тип "Г")
- двери с качающейся полностью остекленной створками (тип "К").

3.3. Двери типов "О", "Ч", "Г" изготавливаются с порогом или без порога, правые или левые, одностворчатые, полуторстворчатые и двустворчатые. Двери типа "К" изготавливаются только одностворчатые с остекленной створкой. Двери типа "О" и "Ч" изготавливаются со средним импостом и без него.

3.4. Двери комплектуются накладками и пружинками для устройства притвора к строительным конструкциям.

3.5. Конструктивный тип дверей, количество дверных створок способ их навески применяются в зависимости от функциональных и эксплуатационных требований, предъявляемых к зданиям.

4. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

4.1. Конструкции дверей разработаны в соответствии с ГОСТ 23747-79.

4.2. Угловые соединения линейных элементов каркаса створки дверных коробок осуществляется без складки с помощью самонарезающих винтов в паз.

4.3. Все типы дверей с целью сокращения воздухопроницаемости имеют по периметру дверной створки 2 пояса уплотнения резиновыми профилями из резины марки НО 68-1 по ТУ 38-106-1082-76

4.4. Двери разработаны для установки в проемы с четвертями и без четвертей.

4.5. Крепление дверей в проемах осуществляется с помощью сварки, в связи с чем в проемах должны предусматриваться специальные детали

4.6. Зазорка стыков между алюминиевой дверной коробкой и строительной конструкцией производится с помощью мягкого утеплителя (минеральная вата, базальтовое волокно и т.п.), а также с помощью резинового уплотнителя, установленного в пазу накладника.

4.7. Все типы дверей комплектуются приборами. Двери с распашными створками комплектуются:

- петлями
 - замками
 - ручками
 - шпингалетами (для двустворчатых дверей)
- Двери с качающейся створками
- шарниром шарниром
 - механизмом закрывания двери
 - замками
 - ручками.

В дверях могут использоваться для конструкции петель: - петли наружные (открытые) - петли наружные (скрытые) - петли внутренние (скрытые) - петли внутренние (скрытые).

4.8. Петли наружные (открытые) позволяют открывать дверную створку на 180°; петли внутренние (скрытые) - на 90°. Двери со скрытыми петлями должны устанавливаться в проемы без четвертей.

1.236.4-7.3-НМ-3

Лист
2

1.236.4-7.3-НМ-3

Лист
3

4.9. На листе - ИМ - I показан узел установки замка ЗВ1 по ГОСТ 5089-73* а также конструкция и узлы установки выключательного замка. В двери одностворчатые полностью остекленные должны устанавливаться только малогабаритный замок.

4.10. Ручки разрабаны из пресованного профиля ПАП-665 и могут применяться без накладок или с декоративными накладками из дерева, пластика и других материалов.

4.11. Конструктивное решение верхнего шарнира качающихся дверей позволяет проводить регулировку дверной створки или при необходимости снять и установить её на место.

4.12. В дверях с качающейся створками предусмотрен закрыватель. Конструкция закрывателя (заказ № 2584040/12 от 8.03.78 г.) позволяет свободно открывать дверную створку, возвращает её в исходное положение и удерживает в закрытом положении.

5. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1. Конструкций дверных блоков поставляются на объекты строительства в виде несостыкованных рам полной заводской готовности, уплотнительных резиновым уплотнителями, петлями, замками, приборами закрывания, ручками и т.д., а также элементами крепления и примыкания к обестроительным конструкциям или элементами крепления к типовым конструкциям тамбуров.

5.3. Технические требования к транспортированию и хранению алюминиевых конструкций - по ГОСТ 23747-73.

5.3. Монтаж дверных блоков следует производить в соответствии с проектом производства работ на здание в целом и согласно требованиям настоящего технического описания. Последние включают требования по монтажу дверных блоков, устанавливаемых только в стеновые проемы. Требования по монтажу дверных блоков в типовых конструкциях тамбуров приведены в альбоме "Тамбуры".

Лист 4

1.236.4-7.3-КМ-3

5.4. До начала монтажа дверных блоков, устанавливаемых в проемы, необходимо:

- выполнить все работы, связанные с мокрыми процессами по месту установки;

- проверить по техническим условиям наличие закладных деталей, (к которым должны крепиться дверные блоки) и соответствие деталей заданных размеров и качества. Отметки закладных деталей должны быть выдержаны с точностью ±5 мм по всему периметру проема.

5.5. Установку дверных блоков необходимо производить в следующей последовательности:

- приварить стальные скобы к закладным деталям в строго вертикальной плоскости;

- установить в проем дверную коробку и вставить крепежные болты с гайками и пружинками в левый скобу;

- тщательно проверить по отвесу и уровню правильность установки рамы при закрытии дверных полотен;

- провести проверку отжимания и закрывания дверных створок;

- затянуть гайки и установить внутренний нащельник;

- уплотнить зазоры между створчатой и алюминиевой конструкциями.

5.6. Зазоры между створчатой и алюминиевой конструкциями уплотняются минеральной ватой или смесью пилы, после чего закрываются горизонтальными, а затем вертикальными нащельниками Н (Г)... Нащельники поставляются на строительство по заказной спецификации заказчика в соответствии с номенклатурой. Циркуль нащельников производится по месту.

5.7. Установка стекол должна производиться на специальных подкладках, нащельник из полиэтилена 15802-020 ГОСТ 16337-77 или аналогичного по физико-механическим свойствам

Лист 5

1.236.4-7.3-КМ-3

16761-03 6

материала согласно ГОСТ 21519-76. Схемы установок подделок приделаны в настоящем альбоме

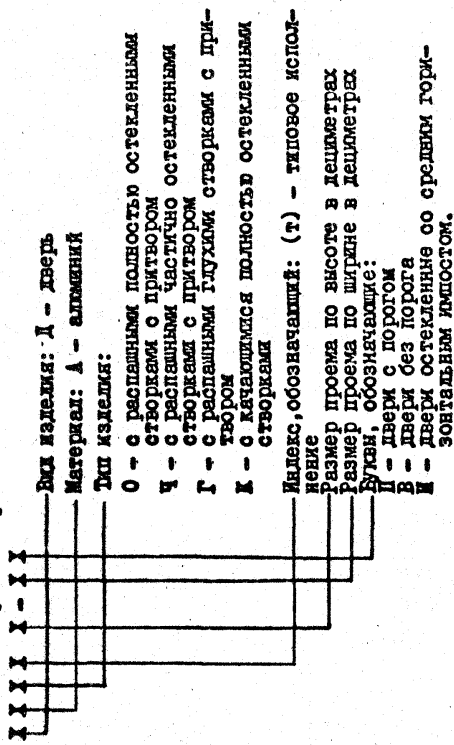
5.8. Стекло закрепляется по периметру штапиками (ПА-474) с резиновыми уплотнителями из профиля ПР-65, который входит в комплект поставки. Штапики устанавливаются сначала вертикальные, затем горизонтальные.

5.9. При эксплуатации конструкций следует руководствоваться требованиями и указаниями общих правил эксплуатации, приведенными в приложении 8, ВСН 16-73.

5.10. В целях повышения качества и сокращения сроков строительства, работы по установке верхних блоков должны выполняться специализированными организациями.

6. МАРКИРОВКА

6.1. Двери обозначаются марками. Маркировка дверей производится в следующем порядке:



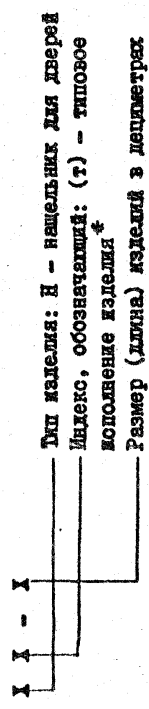
Пример условного обозначения марки двери двухстворчатые с распашными полностью остекленными створками с притвором с размерами проема по высоте 2100 мм и шириной 1500 мм с порогом: ДАО(г) 21-15П

1.236.4-7.3-КМ-3

Лист 6

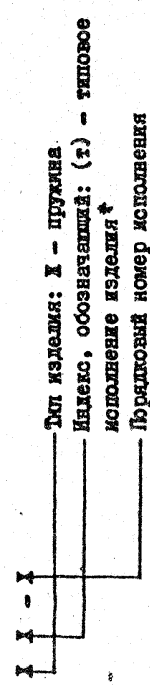
то же, без порога ДАО(г) 21-15В.

6.2. Маркировка комплектующих линейных элементов дверей осуществляется в следующем порядке.



Пример условного обозначения нащельника для дверей типового исполнения длиной 1950 мм: Н(т) - 19,5.

6.3. Маркировка комплектующих стучных элементов дверей осуществляется в следующем порядке



Пример условного обозначения пружины типового исполнения, номер исполнения - 02: Ж(т)-02.

6.4. Маркировка узлов принята в соответствии с ВСН 33-77 Государстанстрой, раздел I

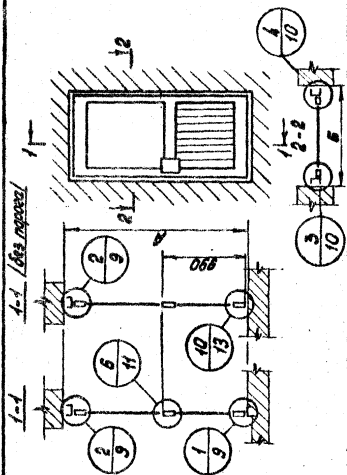
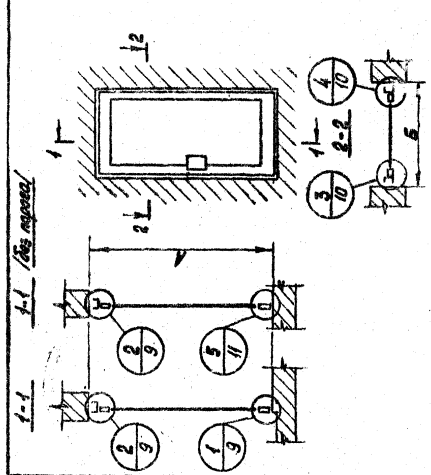


Индекс (т) включен в маркировку с целью разграничения в заводских условиях ранее освоенных (не типовых) и новых типовых изделий. т.к. при освоении последних возможен одновременный выпуск заводов тех и других конструкций, имеющих одинаковые размеры, но изготовляемых на различных комплектах профилей.

1.236.4-7.3-КМ-3

Лист 7

1976-03 7



Наименование изделия	Марка изделия	Размеры проема, мм		Расход материалов, кг		Масса изделия, кг
		А	Б	стали	розетки	
Двери одностворчатые с распашной полностью остекленной створкой с притвором и порогом	ДАО(с)21-ГОИ	2070	1020	22.3	3.15	26.2
	ДАО(с)24-ГОИ	2370	1020	24.6	3.15	28.6
Двери одностворчатые с распашной полностью остекленной створкой с притвором без порога	ДАО(с)21-ГОБ	2070	1020	22.0	3.14	25.9
	ДАО(с)24-ГОБ	2370	1020	24.3	3.14	28.3
Двери одностворчатые с распашной частично остекленной створкой с притвором и порогом	ДАЧ(с)21-ГОИ	2070	1020	27.2	3.15	31.2
	ДАЧ(с)24-ГОИ	2370	1020	29.5	3.15	33.6
Двери одностворчатые с распашной частично остекленной створкой с притвором без порога	ДАЧ(с)21-ГОБ	2070	1020	26.8	3.14	30.8
	ДАЧ(с)24-ГОБ	2370	1020	29.1	3.14	33.2

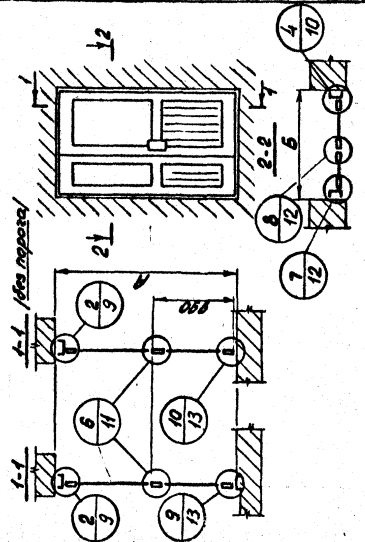
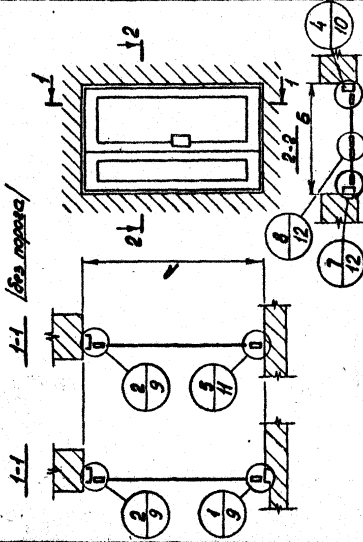
Инж. Д.И. Давыдов	Инж. В.И. Жукович	Инж. А.И. Ковалев	Инж. В.И. Морозов	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Морозов	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников
Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников	Инж. В.И. Мельников

Компьютеризация изделий

1.236.4-7.3-КМ-4

Классификация

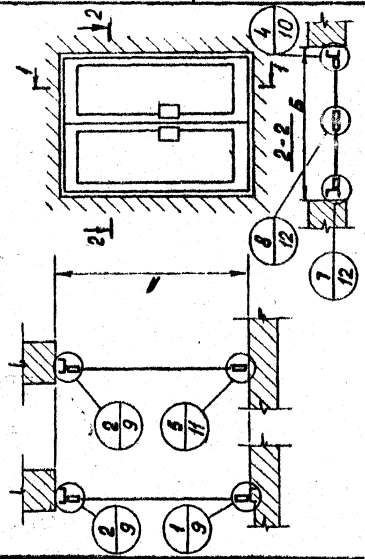
Наименование изделия	М а р х а изделия	Размеры проема, мм		Расход материалов, кг		Масса изделия, кг
		А	Б	здание-виз	станд. резаны	
Двери двухстворчатые с распашными неравными полотнами остекленными створками с притвором, с порогом	ДАО(р)21-13И	2070	1320	32,6	3,63	37,3
	ДАО(р)24-13И	2370	1320	36,1	3,63	40,9
Двери двухстворчатые с распашными неравными полотнами остекленными створками с притвором, без порога	ДАО(р)21-13Б	2070	1320	32,2	3,62	36,9
	ДАО(р)24-13Б	2370	1320	35,7	3,62	40,5
Двери двухстворчатые с распашными неравными частично остекленными створками с притвором, с порогом	ДАИ(р)21-13И	2070	1320	38,6	3,63	43,5
	ДАИ(р)24-13И	2370	1320	42,2	3,63	47,3
Двери двухстворчатые с распашными неравными частично остекленными створками с притвором, без порога	ДАИ(р)21-13Б	2070	1320	38,2	3,62	43,0
	ДАИ(р)24-13Б	2370	1320	41,8	3,62	46,7



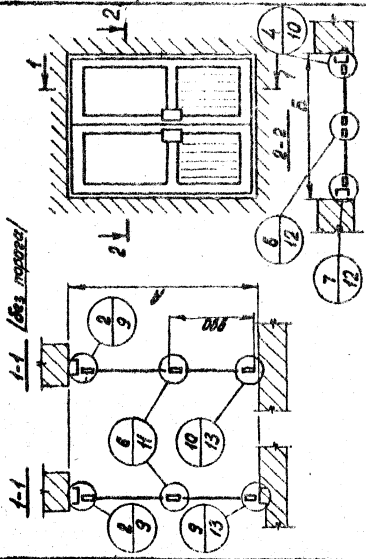
лист 2
1.236.4-7.3-КМ-4
18761-03 9

Наименование изделия	М а р к а изделия	Размеры проема, мм		Расход материалов, кг			Масса изделия, кг
		А	Б	алюминия	стали	резины	
Двери двухстворчатые с распашными полнотельно остекленными створками с притвором, с порогом	ДАО(р)21-15П	2070	1920	34,2	3,78	1,13	39,1
	ДАО(р)24-15П	2370	1920	37,7	3,78	1,25	42,7
	ДАО(р)21-19П	2070	1920	37,6	3,78	1,22	42,6
	ДАО(р)24-19П	2370	1920	41,1	3,78	1,35	46,2
	ДАО(р)21-15В	2070	1920	33,8	3,76	1,14	38,7
Двери двухстворчатые с распашными полнотельно остекленными створками с притвором, без порога	ДАО(р)24-15В	2370	1920	37,3	3,76	1,26	42,3
	ДАО(р)21-19В	2070	1920	36,9	3,76	1,23	41,9
	ДАО(р)24-19В	2370	1920	40,5	3,76	1,35	45,6
	ДАУ(р)21-15П	2070	1920	41,4	3,78	1,32	46,5
	ДАУ(р)24-15П	2370	1920	44,9	3,78	1,44	50,1
Двери двухстворчатые с распашными частично остекленными створками с притвором, с порогом	ДАУ(р)21-19П	2070	1920	47,3	3,78	1,46	52,5
	ДАУ(р)24-19П	2370	1920	50,8	3,78	1,60	56,2
	ДАУ(р)21-15В	2070	1920	41,0	3,76	1,33	46,1
	ДАУ(р)24-15В	2370	1920	44,5	3,76	1,45	49,7
	ДАУ(р)21-19В	2070	1920	46,7	3,76	1,48	52,0
ДАУ(р)24-19В	2370	1920	50,2	3,76	1,61	55,6	

1-1 / без порога /

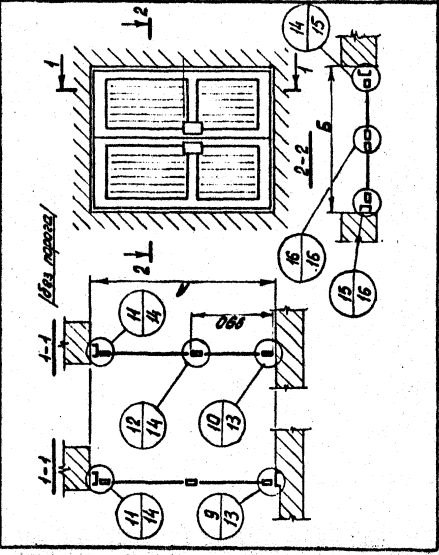
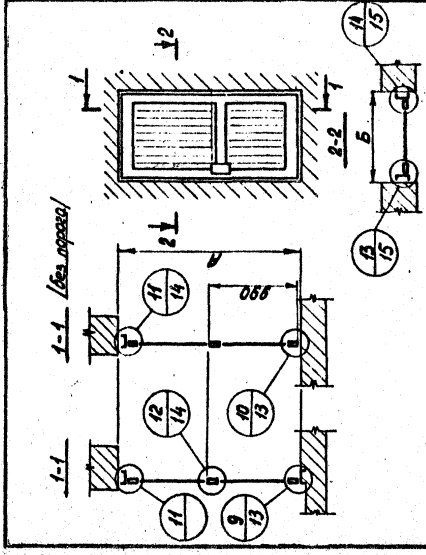


1-1 / без порога /



1.236.4-7.3-КМ-4

1678-03 10



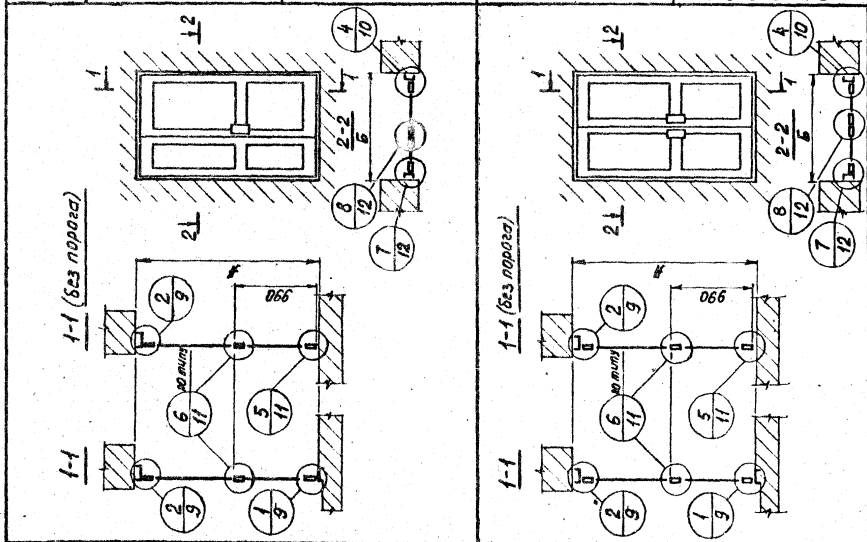
Наименование изделия	Марка изделия	Размеры проема, мм		Расход материалов, кг		Масса изделия, кг
		А	Б	АЛЮМ-ВИН	СТАЛИ РЕШЕТКИ	
Дверь алюминиевая с распашной глухой (несветопрозрачной) створкой с притвором, с порогом	ДАН(р)21-10П	2070	1020	30,6	3,08	34,5
	ДАН(р)21-10Б	2070	1020	30,3	3,08	34,2
Дверь алюминиевая с распашной глухой (несветопрозрачной) створкой с притвором, без порога	ДАН(р)21-15П	2070	1320	46,6	3,7	51,6
	ДАН(р)24-15П	2370	1320	51,8	3,7	56,9
Дверь алюминиевая с распашной глухой (несветопрозрачной) створкой с притвором, без порога	ДАН(р)21-15Б	2070	1320	46,2	3,7	51,2
	ДАН(р)24-15Б	2370	1320	51,4	3,7	56,6

1.236.4-7.3-КМ-4

1876-03 11

1.2.12

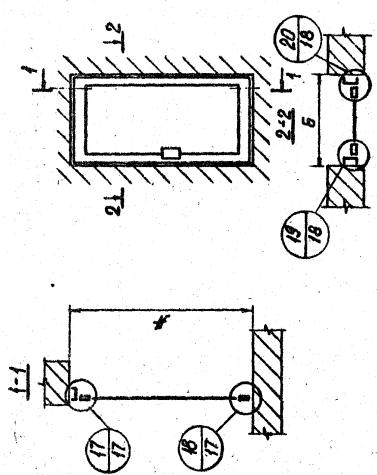
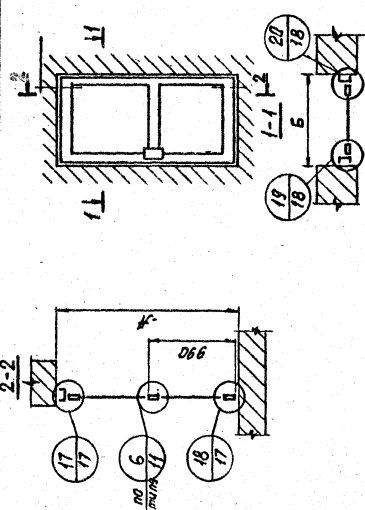
Наименование изделия	Коды в каталоге	Размеры проема, мм			Расход материалов, кг		Масса изделия, кг
		А	Б	В	стекля	разны	
Дверь двухстворчатая с распашными неравными полостями остекленными створками с притвором, со средним впадом	ДАО(±)21-13И	2070	1320	35.1	3.78	1.23	40.1
		2370	1320	38.7	3.78	1.35	43.8
Дверь двухстворчатая с распашными неравными полостями остекленными створками с притвором, без порога, со средним впадом	ДАО(±)21-13И	2070	1320	34.7	3.76	1.20	39.7
		2370	1320	38.3	3.76	1.31	43.4
Дверь двухстворчатая с распашными полностями остекленными створками с притвором, со средним впадом	ДАО(±)21-15И	2070	1520	37.3	3.78	1.32	42.4
		2370	1520	40.8	3.78	1.44	46.0
Дверь двухстворчатая с распашными полностями остекленными створками с притвором, со средним впадом	ДАО(±)21-19И	2070	1920	41.7	3.78	1.46	46.9
		2370	1920	45.2	3.78	1.60	50.6
Дверь двухстворчатая с распашными полностями остекленными створками с притвором, без порога, со средним впадом	ДАО(±)21-15И	2070	1520	36.9	3.76	1.33	42.0
		2370	1520	40.4	3.76	1.45	45.6
Дверь двухстворчатая с распашными полностями остекленными створками с притвором, без порога, со средним впадом	ДАО(±)21-19И	2070	1920	41.1	3.76	1.48	46.5
		2370	1920	44.6	3.76	1.61	50.0



лист 5

1.236.4-7.3-КМ-4

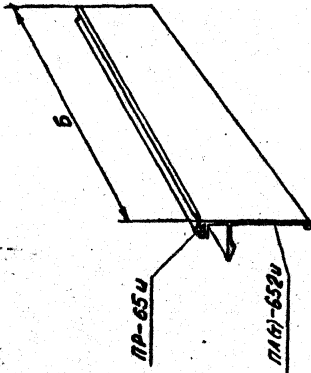
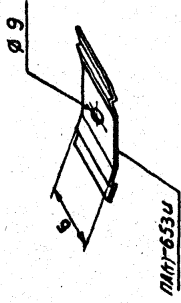
1678-03 12

Наименование изделия	Материал изделия	Размеры проема, мм		Расход материалов, кг		Масса изобл. для, кг
		А	Б	алюминий	сталь резина	
	Дерево ольстегоучатне с вчиченяея пол-востяе остекленые створчые	2070	1020	24,3	3,7	28,7
		2370	1020	26,9	3,7	31,4
	Дерево ольстегоучатне с вчиченяея пол-востяе остекленые створчые со среднем вышостом	2070	1020	26,0	3,9	30,6
		2370	1020	28,7	3,9	33,4

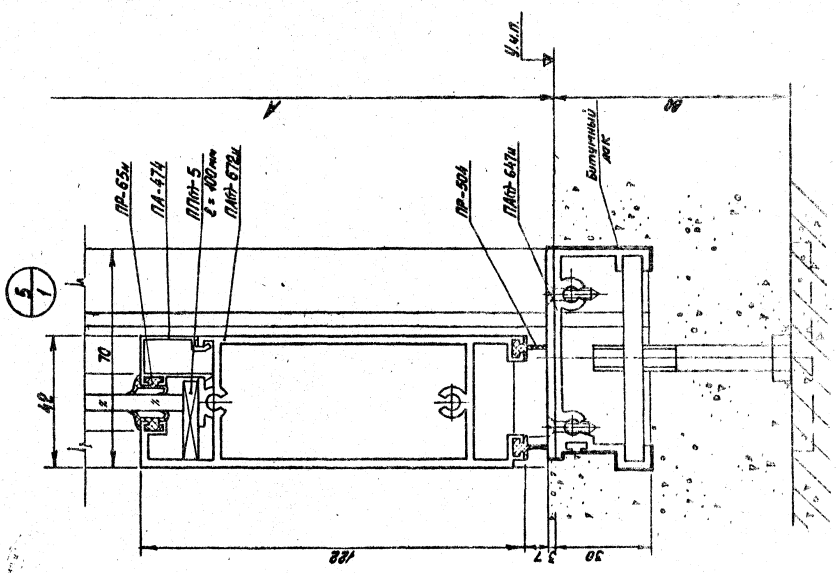
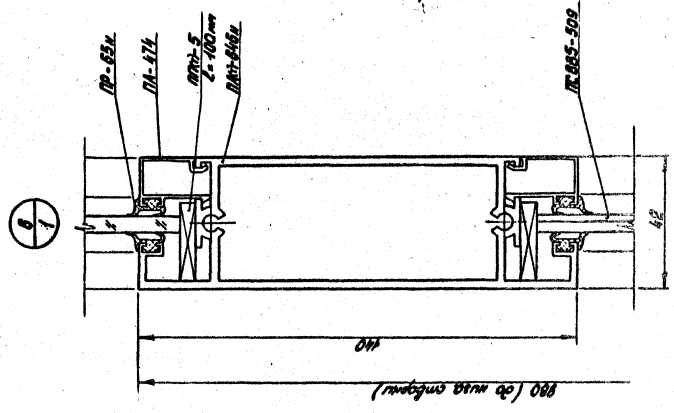
Лист 7

1.236.4-7.3-КМ-4

16761-03 14

Наименование изделия	М а р к а изделия	Размеры проема		Расход материалов, кг		Масса изделия, кг	
		А	Б	стали	резины		
 <p>ПР-65У П167-65У b</p>	Н(г) - 10,5	-	1050	0,875	-	0,042	0,417
	Н(г) - 13,5	-	1350	0,465	-	0,037	0,522
	Н(г) - 15,5	-	1550	0,555	-	0,062	0,617
	Н(г) - 19,5	-	1950	0,70	-	0,078	0,778
	Н(г) - 20,5	-	2050	0,735	-	0,082	0,817
	Н(г) - 23,5	-	2350	0,845	-	0,094	0,939
	И(г) - 02	-	30	0,055	-	-	0,055
 <p>П167-653У φ9</p>	И(г) - 02	-	30	0,055	-	-	0,055

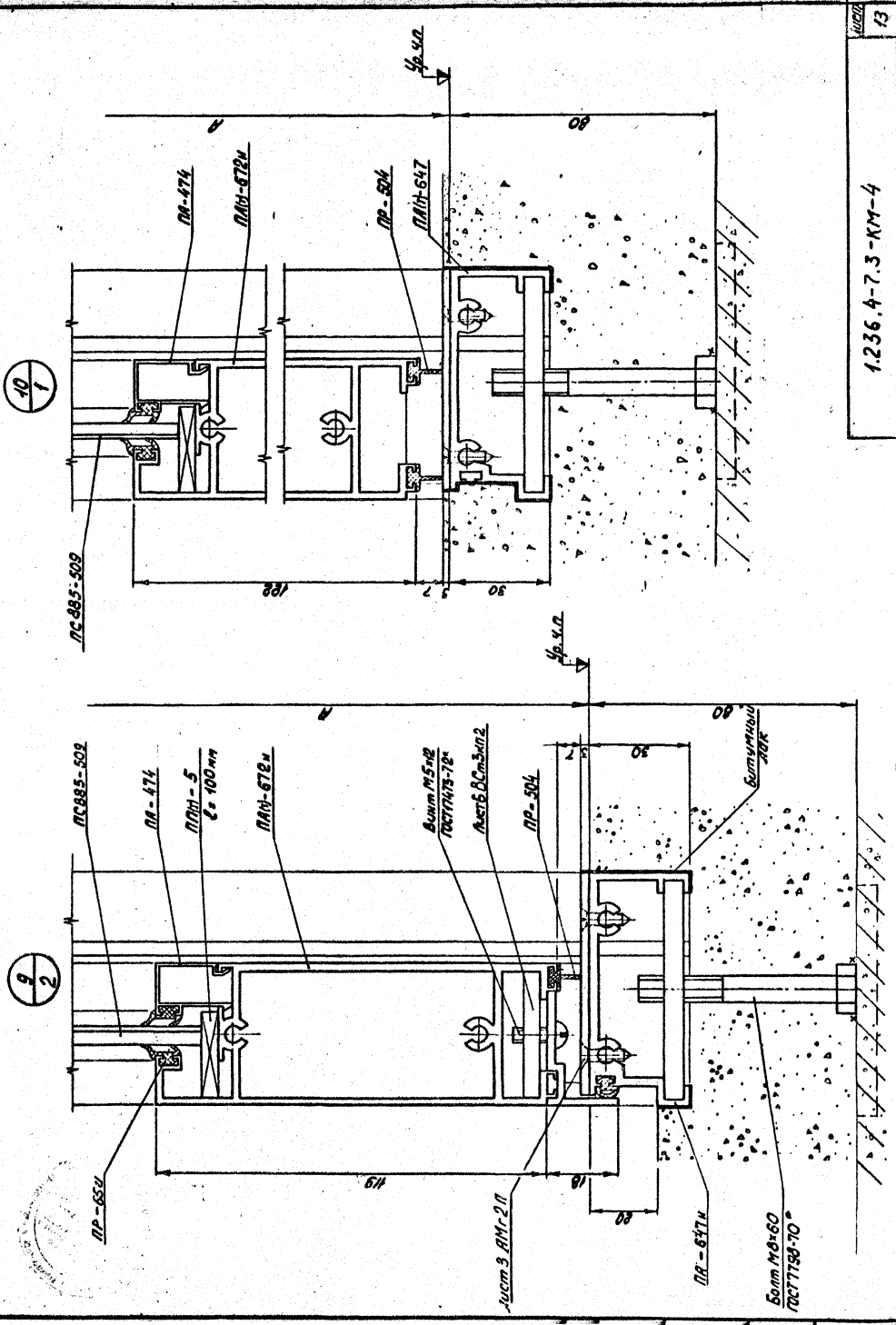
1236.4-7.3-КМ-4
16767-03 15
8



1.2.3.6.4-7.3-874-4

1978-05 18





1.236.4-7.3-КМ-4

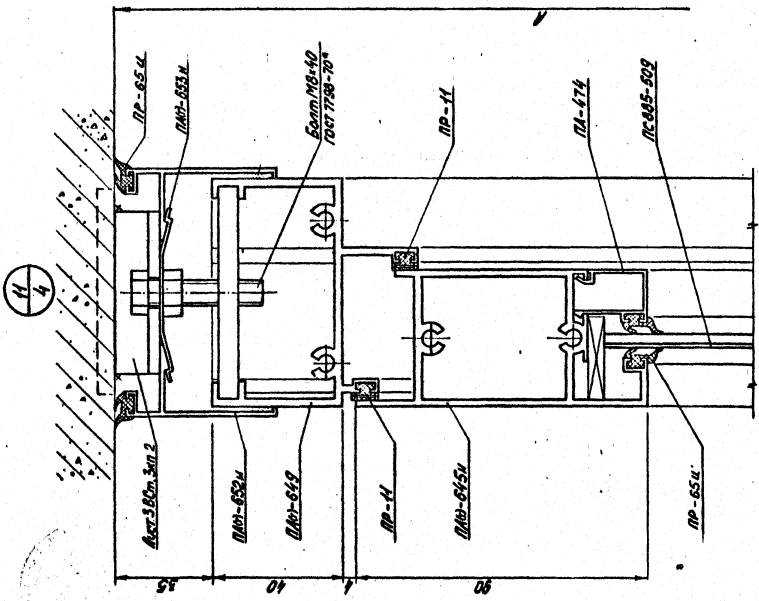
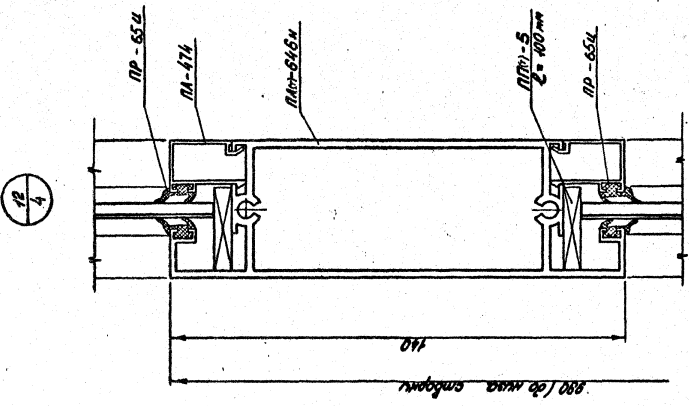
18761-03 20

12

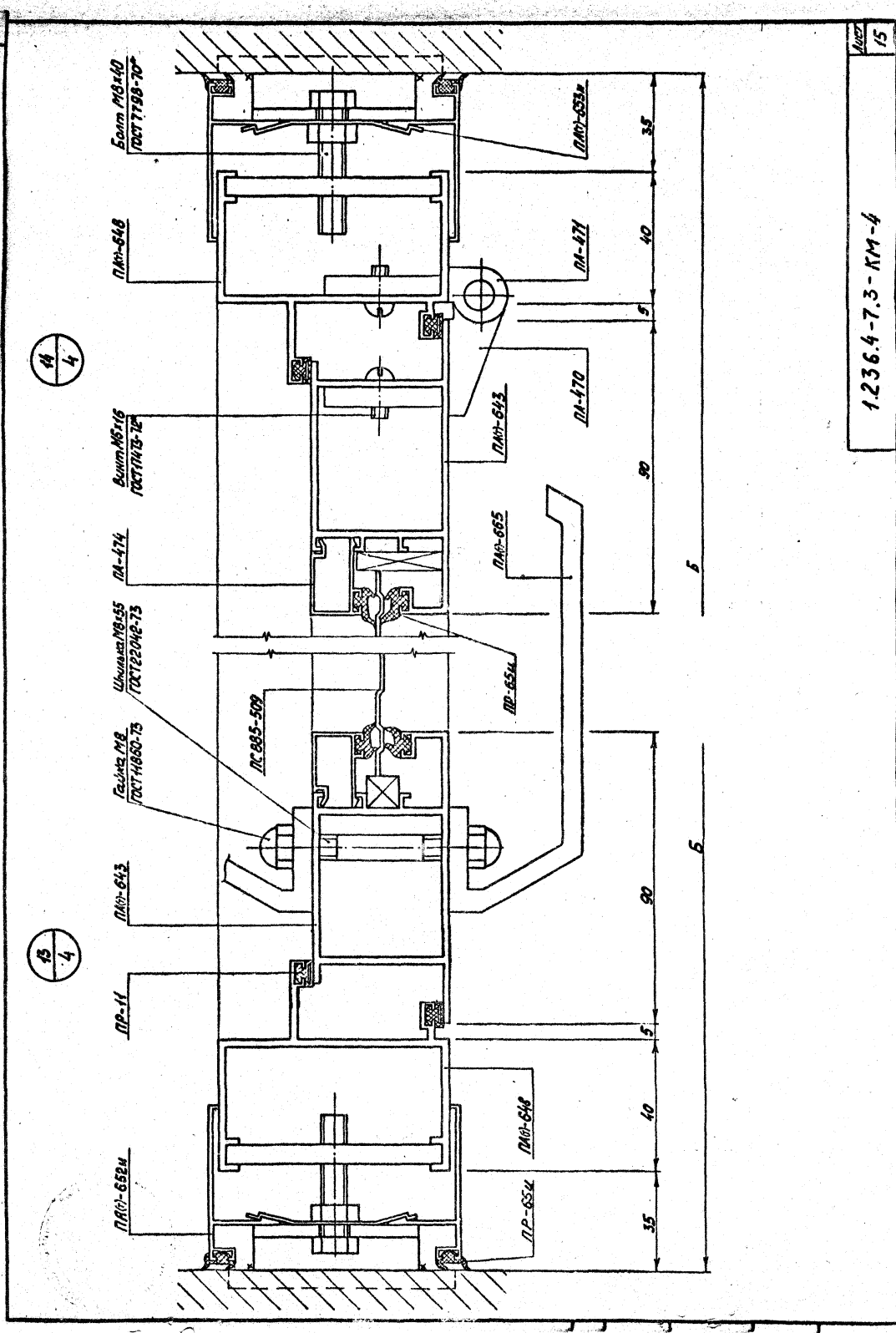
14

1.2.36.4-7.3-KM-4

76764-03 21



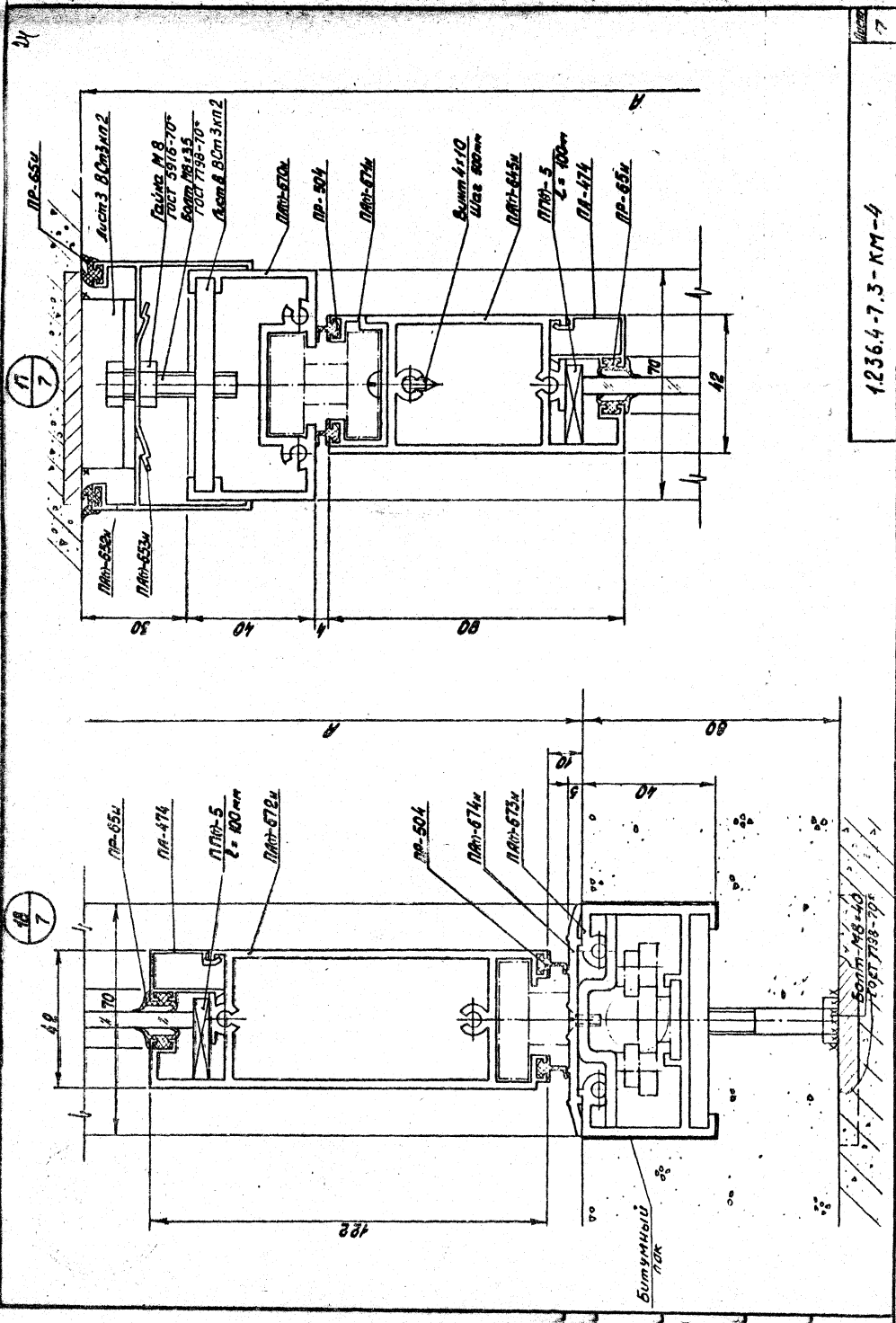
90



1.236.4-7.3-КМ-4

16761-03 22

Лист 15



1236.4-7.3-КМ-4

18781-03 24

18 7

24

Схема установки приборов
в однопольные двери с распашным пол.
костью остекленным полотном с прибором.

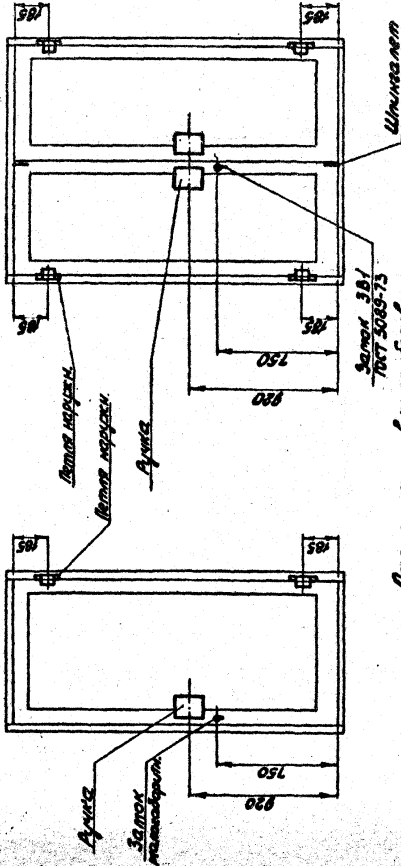


Схема установки приборов
в однопольные двери с распашным пол.
костью остекленным полотном.

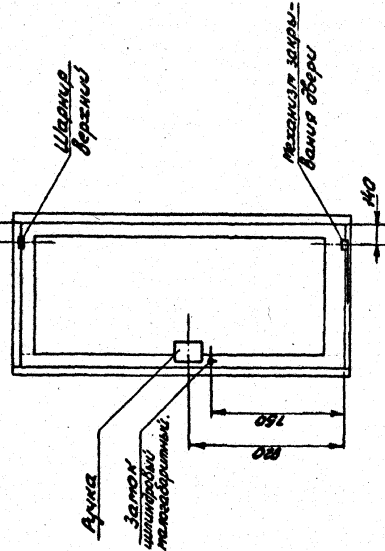


Схема установки приборов
в двухпольные двери с распашными полотнами
остекленными полотнами с прибором.

№	№/п	Наименование прибора	Тип двери	
			Двухпольные с распашными полотнами	Однопольные с распашными полотнами
1		Петля наружная	2	4
2		Ручка	2	4
3		Замок шарнирный	1	1
4		Шпингалет	-	2
5		Шарнир верхний	-	1
6		Механизм закрытия двери	-	1
7		Замок ЗБ1 ГОСТ 5089-73	-	1

№	Длина	Ширина	Высота	Материал	Срок службы	Исполнитель	Дата
1	150	220	50	Сталь	10 лет	КиевЭННЭП	27

1.236.4-7.3-КМ-6

Схемы установки приборов в двери с распашными остекленными полотнами. Моментальная прибор.

Схема установки прибора в однопольных дверях с раздвижным лантошью остеклением лантошью со средним импостом.

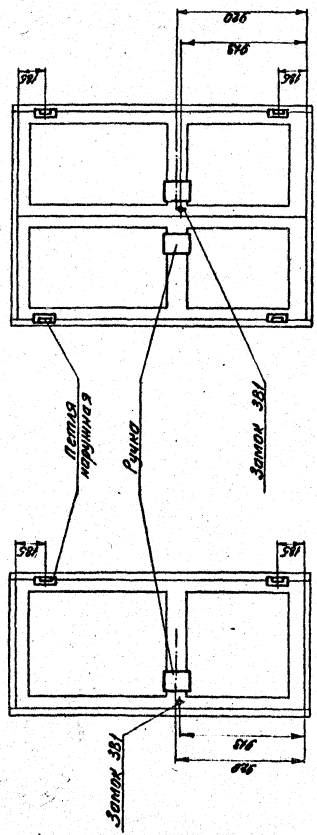
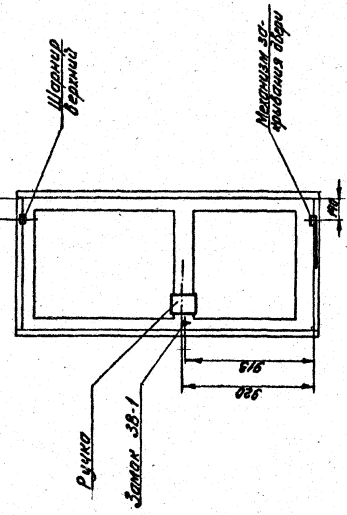


Схема установки прибора в однопольных дверях с раздвижным лантошью остеклением лантошью со средним импостом.

Схема установки прибора в однопольных дверях с неподвижным лантошью остеклением лантошью со средним импостом.



№	Наименование прибора	Тип двери	
		Одностекольная с раздвижным лантошью остеклением	Двухстекольная с раздвижным лантошью остеклением
1.	Петля наружная	2	4
2.	Ручка	2	4
3.	Замок ЗБ1 / ЗБ1Т ЗБ1Т-13.	1	1
4.	Шпингалет	-	2
5.	Шарнир верхний	-	1
6.	Механизм сдвигания стекла	-	1

1-1
M1:2

2-2
M1:1

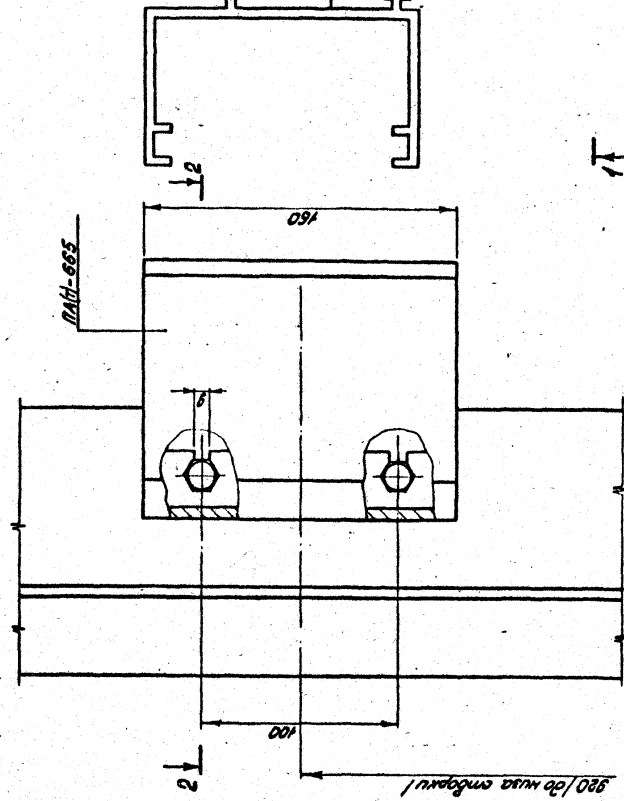


Таблица расчёта материалов

№ п/п	Вид изделия	Материал	Единица измерения	Колич.	Примечание
1	Процупус	РАКП-665	шт	2	
2	Линия № М8-55	ГОСТ 20042-73	шт	4	
3	Гайка М8	ГОСТ 1600-73	шт	4	

1.236.4-7.3-КМ-7		Ручка		Качество	
Исполн.	Провер.	Инженер	Деталь	Лист	Всего
Вед. ДИМ	Инженер	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
Нач. ДИМ	Инженер	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
Инженер	Инженер	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
Инженер	Инженер	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
Инженер	Инженер	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
Инженер	Инженер	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.

Вид А

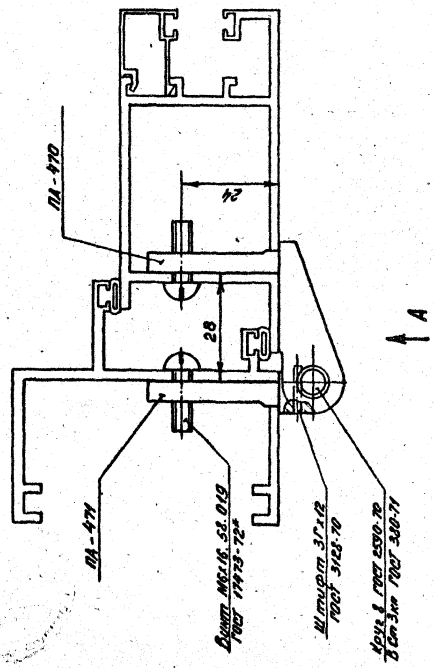
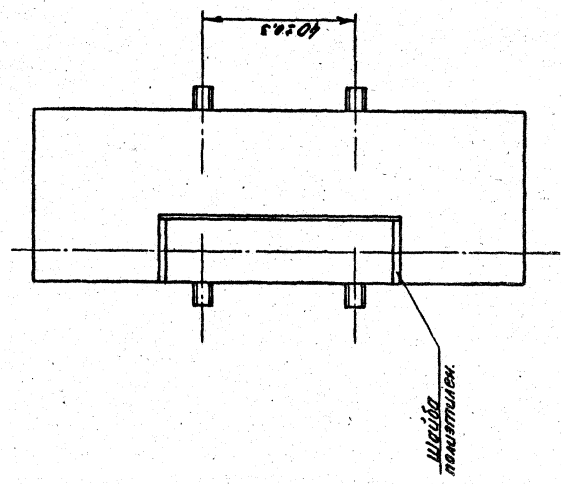


Таблица расхода материалов

N п/п	Вид изделия	Материал	Масса материала	Эдм. номер	Колик	Примечание
1	Прокладка ПА-470	МД.31-15	ГОСТ 4284-74*	К2	0,20	
2	Прокладка ПА-471	МД.31-31	ГОСТ 4284-74*	К2	0,13	
3	Кольца ГОСТ 2590-70 Шпindel 37x16	ВСт.3шп.2	ГОСТ 380-71*	К2	0,08	
4	Винты М6x16, 38, 019 ГОСТ 17473-72	Ст.45	ГОСТ 1050-7*	ШП	1	Паспортное изделие
5	Шпindel 37x16	ВСт.3шп.2	ГОСТ 380-71*	ШП	4	Паспортное изделие
6	Кольца ГОСТ 2590-70 Шпindel 38x16	Полупроводник	ВСт.3шп.2	К2	0,01	

Вед. проекта	Вед. конструктора	Вед. технолога	Вед. мастера	Вед. бригады	Вед. участка	Вед. цеха
1.2364-7.3-КМ-8						
Летца карбониз						
Класс 3ННХЭП						

31

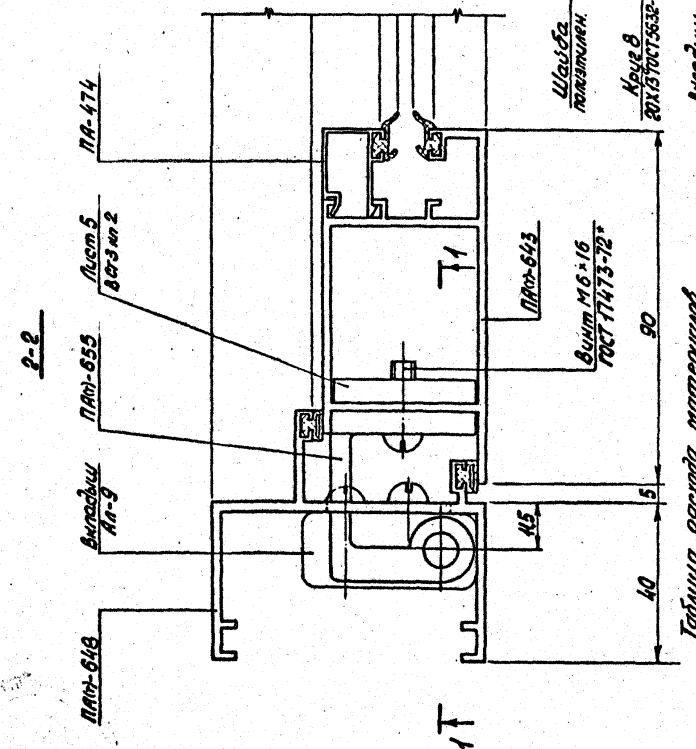
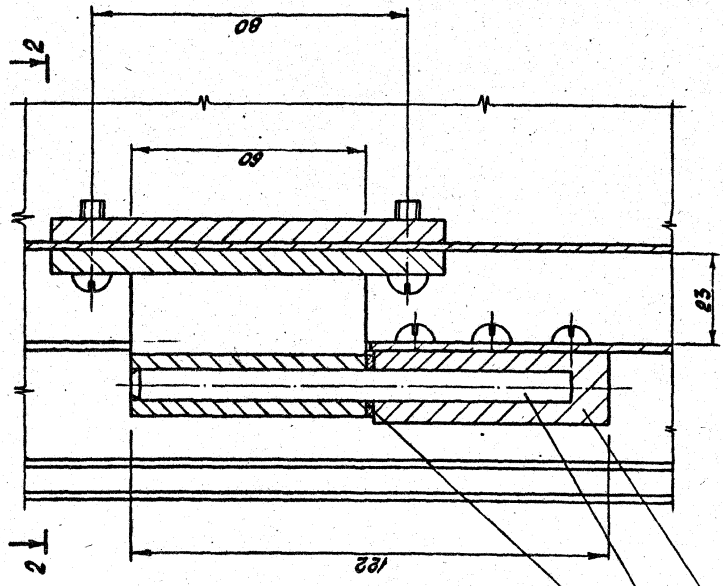


Таблица расхода материалов

№	Вид изделия	Марка материала	ед. изм.	колич.	примечание
1.	Профиль ДИП-655	МЛ-15 ГОСТ 4289-74	к2	0,15	
2.	-	МЛ-9 ГОСТ 8585-75*	к2	0,15	
3.	Лист 5 ГОСТ 19908-74	ВЛМ 3 мм2 ГОСТ 3809-74	к2	0,12	
4.	Корпус ГОСТ 8590-71	80113 ГОСТ 5632-72*	к2	0,07	
5.	Винты М6х16 ГОСТ 7773-72	80113 ГОСТ 310-71	шт	5	
6.	-	Канцелярская бумага формата А4	к2	0,01	

Вед. Инж.	Лыткин	В.С.	Инж.	Лыткин	В.С.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.
Инж.	Григорьев	В.И.	Инж.	Григорьев	В.И.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.
Инж.	Журавлев	В.И.	Инж.	Журавлев	В.И.

12364-7.3-КМ-9

Петля створчатая

КвезНИИЭП

16767-03 31

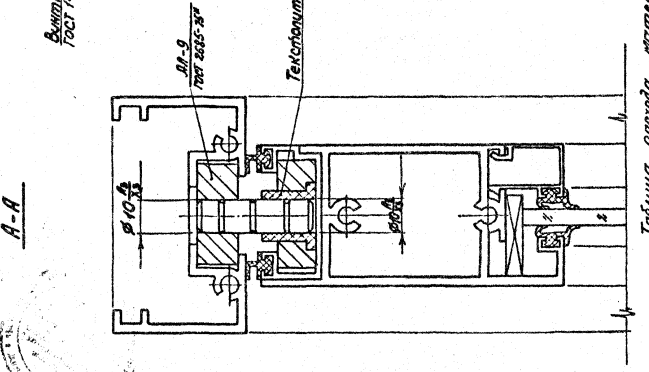
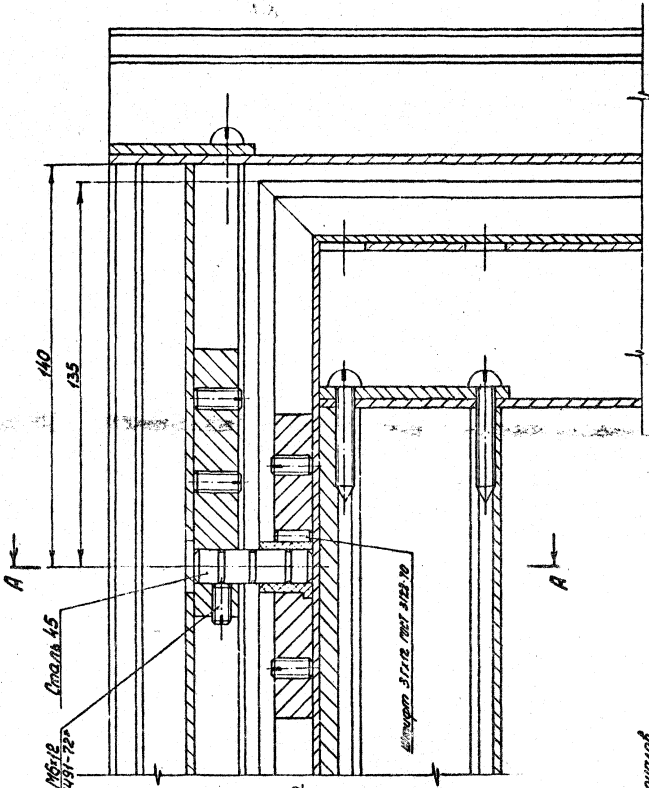
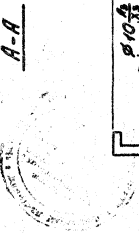


Таблица расхода материалов

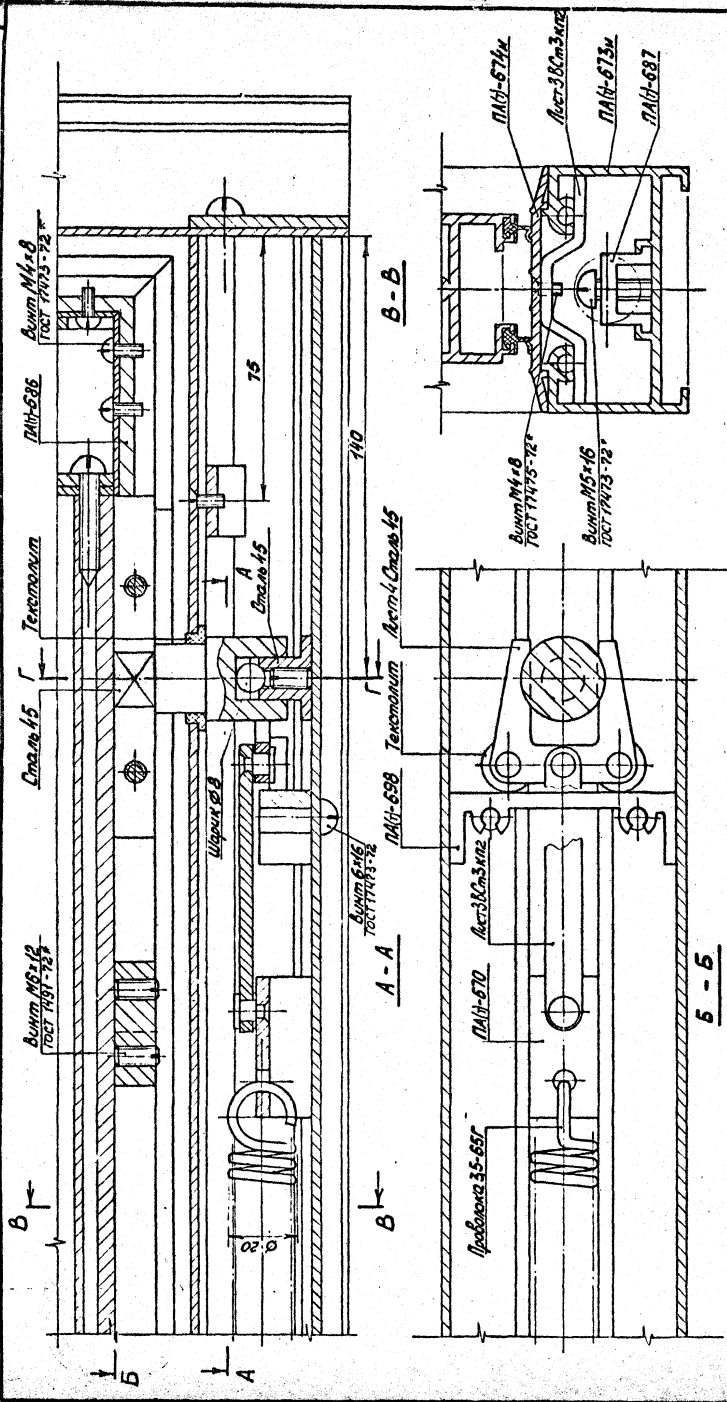
№ п/п	Вид изделия	Итого материала	ЕД изм	Колич	Примечание
1.	-	Шп-9 ГОСТ 2465-78	кг	0,02	
2.	-	Технолонин ГОСТ 5-78	кг	0,05	
3.	Шпилька 31128 ГОСТ 2125-70	Сталь 45 ГОСТ 1050-70	шт	1	
4.	Высота 106±0,12 ГОСТ 11931-78	Сталь 45 ГОСТ 1050-70	шт	1	
5.	Шпилька 31128 ГОСТ 2125-70	Шп-9 ГОСТ 2465-78	шт	5	

1.036.4-7.3-КМ-12

Верхний шарнир

КиевЗННЭИ

16761-03 34



Работать совместно с листом №1-

ЭБ. ДИ. А. В. С. П. К. Л. М. Н. О. Р. Т. У. Ф. Х. Ц. Ч. Ш. Щ. Э. Ю. Я. А. Б. В. Г. Д. Е. З. И. К. Л. М. Н. О. П. Р. С. Т. У. Ф. Х. Ц. Ч. Ш. Щ. Э. Ю. Я.	101-1	102-1	103-1	104-1	105-1	106-1	107-1	108-1	109-1	110-1	111-1	112-1	113-1	114-1	115-1
Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан	Автоматический клапан

1.236.4-7.3-КМ-13

Механизм заглубления
дверей

Кресло ИИИЭП

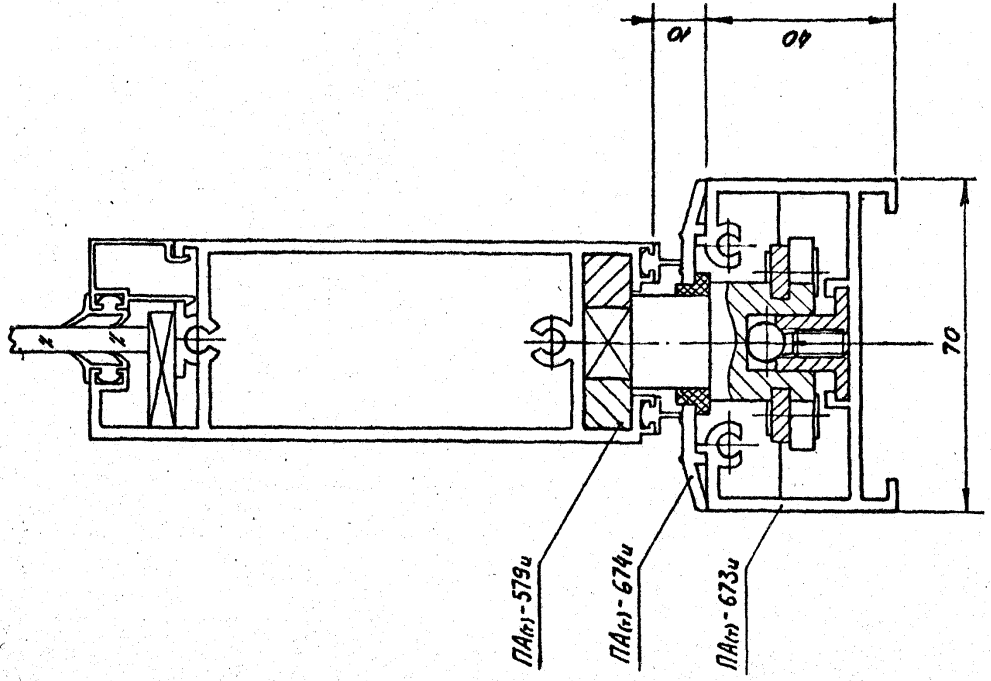
Автоматический клапан
ГОСТ 14473-72*

А.131-71

Таблица расхода материалов

№ п/п	Вид изделия	Марка материала	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Профиль ПА(Г)-673	ПА 31-75 ГОСТ 4784-74*	кг	1,97	
2	Профиль ПА(Г)-673	ПА 31-75 ГОСТ 4784-74*	кг	0,52	
3	Профиль ПА(Г)-673	ПА 31-75 ГОСТ 4784-74*	кг	0,05	
4	Профиль ПА(Г)-673	ПА 31-75 ГОСТ 4784-74*	кг	0,10	
5	Профиль ПА(Г)-673	ПА 31-75 ГОСТ 4784-74*	кг	0,10	
6	Лист 3 ГОСТ 19903-74	ВЛш. 3мм2 ГОСТ 380-74*	кг	0,35	
7	Лист 4 ГОСТ 19903-74	Сталь 45 ГОСТ 1050-74*	кг	0,09	
8	Кольцо 25 ГОСТ 2590-74*	Сталь 45 ГОСТ 1050-74*	кг	0,18	
9	Кольцо 10 ГОСТ 2590-74*	ВЛш. 3мм2 ГОСТ 380-74*	кг	0,07	
10	Профиль 3,5-65Г	Сталь 65Г ГОСТ 1050-74*	кг	0,28	
11	-	Технический ГОСТ 5-72	кг	0,02	
12	Винт М6х12, 58, 019 ГОСТ 1491-72*	ВЛш. 3мм2 ГОСТ 380-74*	шт	3	
13	Винт М6х15, 58, 019 ГОСТ 1491-72*	ВЛш. 3мм2 ГОСТ 380-74*	шт	4	
14	Винт М4х8, 58, 019 ГОСТ 1491-72	ВЛш. 3мм2 ГОСТ 380-74*	шт	2	
15	Винт М4х8, 58, 019 ГОСТ 1491-72	ВЛш. 3мм2 ГОСТ 380-74*	шт	4	
16	Винт М4х8, 58, 019 ГОСТ 1491-72*	ВЛш. 3мм2 ГОСТ 380-74*	шт	3	

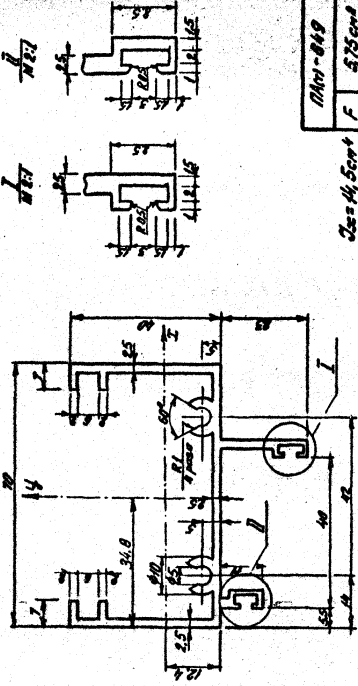
Г-Г



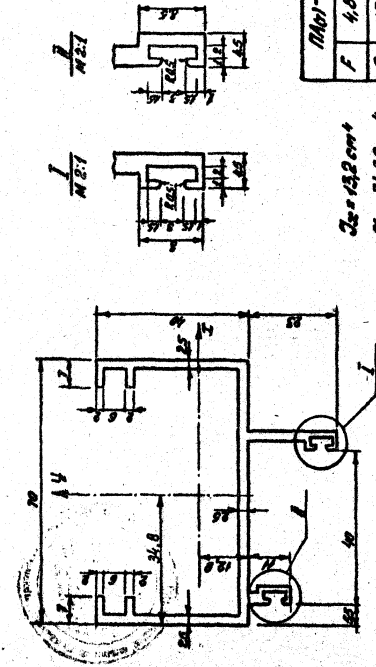
Работать совместно с листом 1

1.2.36.4-7.3-КМ-13

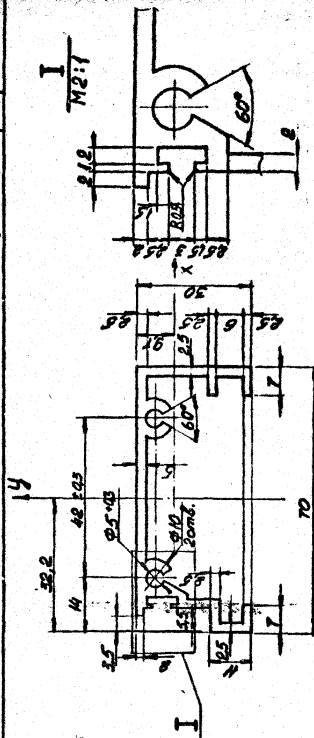
18761-03 38



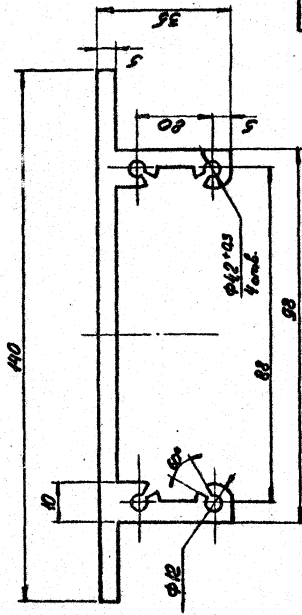
M1-27		
F	4.5 cm ²	
G	35.75 cm ²	1.59 m ² /m



M1-21		
F	4.85 cm ²	
G	34.38 cm ²	1.34 m ² /m



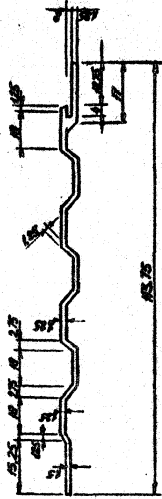
M2-1		
F	3.67 cm ²	
G	25.32 cm ²	1.32 m ² /m



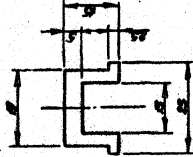
M1-29		
F	10.75 cm ²	
G	34.38 cm ²	2.32 m ² /m

1.236.4-7.3-NM-15

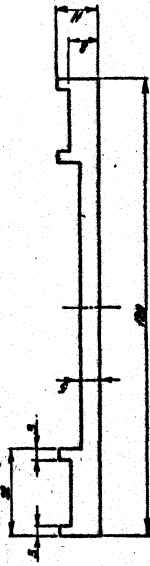
V2



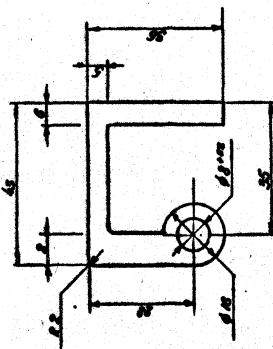
Mkr-507	
F	170 cm ²
G	0.45 1/2 in



Mkr-507	
F	168 cm ²
G	0.45 1/2 in



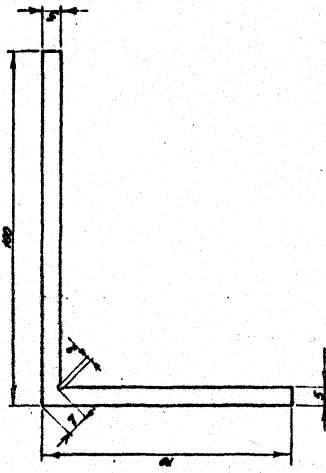
Mkr-505	
F	7.03 cm ²
G	0.08 1/2 in



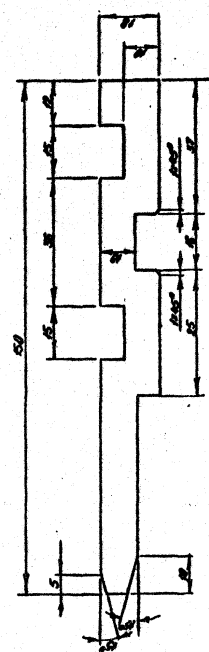
Mkr-505	
F	6.04 cm ²
G	1.68 1/2 in

1.236 A-7.3 -NM-16

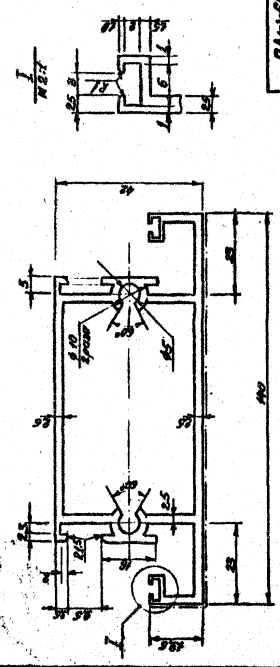
18761-03 43



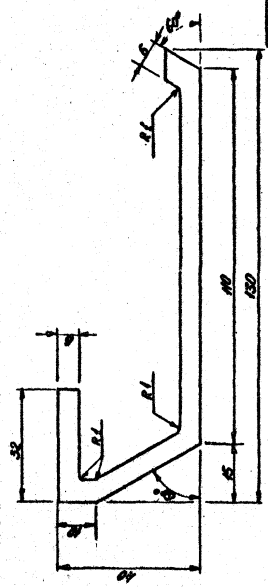
ПАН-586		
F	4,85 cm ²	
G	2,27 m ² /m	



ПАН-586		
F	4,85 cm ²	
G	2,27 m ² /m	



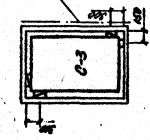
ПАН-666u		
F	8,88 cm ²	
G	2,40 m ² /m	



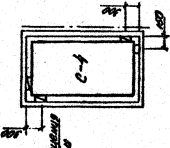
ПАН-665		
F	1,08 cm ²	
G	2,93 m ² /m	

1.236.4-7.3-KM-16

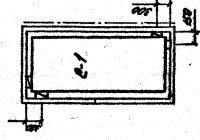
ДРВ (Г) 24-10
ДРВ (Г) 24-10 б



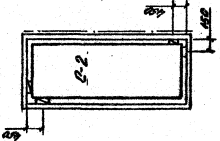
ДРВ (Г) 24-10
ДРВ (Г) 24-10 б



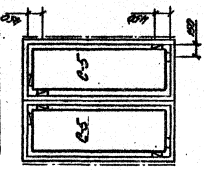
ДРВ (Г) 24-10
ДРВ (Г) 24-10 б



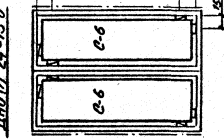
ДРВ (Г) 24-10
ДРВ (Г) 24-10 б



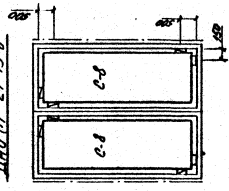
ДРВ (Г) 24-15
ДРВ (Г) 24-15 б



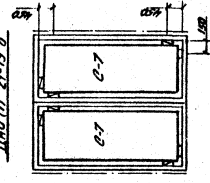
ДРВ (Г) 24-15
ДРВ (Г) 24-15 б



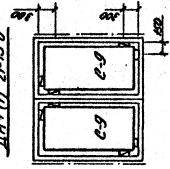
ДРВ (Г) 24-19
ДРВ (Г) 24-19 б



ДРВ (Г) 24-19
ДРВ (Г) 24-19 б



ДРВ (Г) 24-15
ДРВ (Г) 24-15 б



- - изделие обивочное
- - старые подоконники
- - фиксирующие подоконники
- С - стена

№ п/п	Исполн.	Д.И.	И.И.	О.И.
1	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
2	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
3	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
4	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
5	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
6	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
7	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
8	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
9	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
10	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.

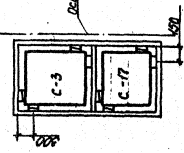
1236.4-7.3-КМ-17

Системы остекления в сборе и установка подоконников.

Классификация

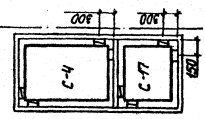
Д.А.01(Г) 21-10У

Д.А.01(Г) 21-10ВУ



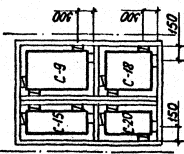
Д.А.01(Г) 24-10У

Д.А.01(Г) 24-10ВУ



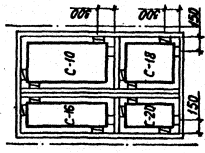
Д.А.01(Г) 21-15У

Д.А.01(Г) 21-15ВУ



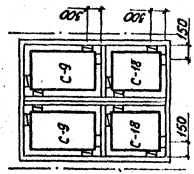
Д.А.01(Г) 24-15У

Д.А.01(Г) 24-15ВУ

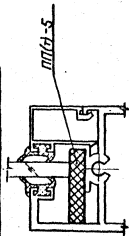


Д.А.01(Г) 21-15У

Д.А.01(Г) 21-15ВУ

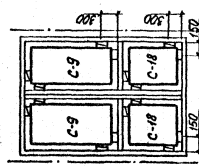


Установка опорных подкладок.

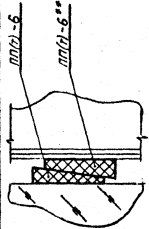


Д.А.01(Г) 24-15У

Д.А.01(Г) 24-15ВУ

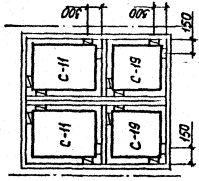


Установка фиксирующих подкладок.



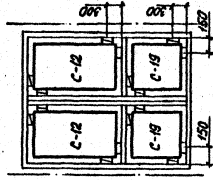
Д.А.01(Г) 21-19У

Д.А.01(Г) 21-19ВУ



Д.А.01(Г) 24-19У

Д.А.01(Г) 24-19ВУ

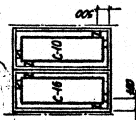


- - опорные подкладки
- ▣ - фиксирующие подкладки
- С - стена

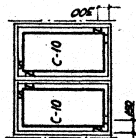
** Подкладка фиксирующая ставится на клею ВЭНП 79-38-105-540-73

1.236.4-7.3-КМ-17

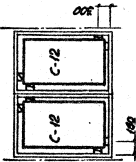
ААУ(Г) 24-13
ААУ(Г) 24-13В



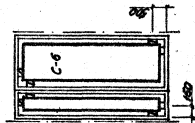
ААУ(Г) 24-15
ААУ(Г) 24-15В



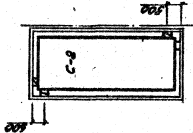
ААУ(Г) 24-12
ААУ(Г) 24-12В



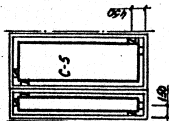
ААУ(Г) 24-13
ААУ(Г) 24-13В



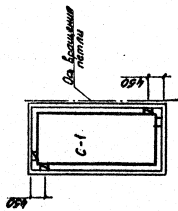
ААУ(Г) 24-10



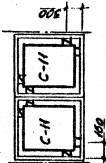
ААУ(Г) 21-13
ААУ(Г) 21-13В



ААУ(Г) 21-10



ААУ(Г) 21-11
ААУ(Г) 21-11В



ААУ(Г) 21-13
ААУ(Г) 21-13В



Условные обозначения

- - опорные подкладки
- ▭ - фиксирующие подкладки
- С - стекла

Спецификация ватерного теплоизоляционного
опенки St. 6,5 мм ГОСТ-7380-77



№ %	Марка	Размеры мм		Площадь м ²	Примечание
		H	B		
1	C-1	1800	716	1,29	
2	C-2	2400	716	1,50	
3	C-3	942	716	0,675	
4	C-4	1242	716	0,88	
5	C-5	1800	523	0,95	
6	C-6	2400	523	1,10	
7	C-7	1800	723	1,31	
8	C-8	2400	723	1,53	
9	C-9	942	523	0,50	
10	C-20	744	323	0,244	

№ %	Марка	Размеры мм		Площадь м ²	Примечание
		H	B		
11	C-10	1242	523	0,65	
12	C-11	942	723	0,686	
13	C-12	1242	723	0,905	
14	C-13	1800	523	0,95	
15	C-14	2400	523	0,95	
16	C-15	942	523	0,51	
17	C-16	1242	523	0,648	
18	C-17	744	716	0,533	
19	C-18	744	523	0,389	
20	C-19	744	723	0,542	

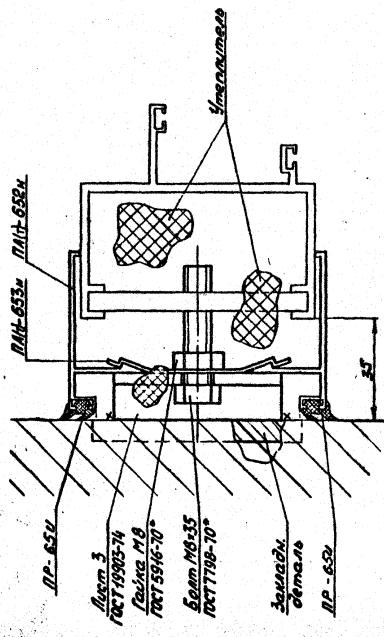
1236.4-7.3-КМ-17

16767-03 50

4

50

Узел примыкания двери к строительной конструкции без четверти. Тип I.



Узел примыкания двери к строительной конструкции с четвертью. Тип II.

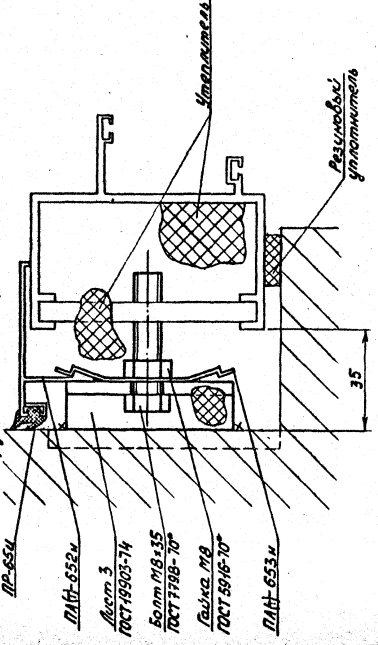


Таблица расхода материалов на узлы примыкания.

Материал	Наименование	Узел примыкания		д.б. шпатель	Примечание
		тип I	тип II		
Слаб А231-15 ГОСТ 4787-74	Профиль ПАН-652У	0,64	0,32	м ² /шт	
	Профиль ПАН-653У	0,04	0,04	м ² /шт	
Лист 3 ГОСТ 19903-74	Лист 3	0,25	0,25	м ² /шт	
	Болт М8х35 ГОСТ 7798-70*	2	2	шт/шт	
Гайка М8 ГОСТ 5916-70*	Гайка М8	2	2	шт/шт	
	Резиновый уплотнитель	-	0,08	м ² /шт	
Резина И068-1 ТУ 58-005-204-71 Материалов база ГОСТ 4640-76	Уплотнитель	0,005	0,005	м ² /шт	
	Резиновый уплотнитель ПР-65У	0,08	0,04	м ² /шт	

1236.4-7.3 - КМ-18		Узел примыкания двери к строительной конструкции. Таблица расхода материалов	
Вид	Длина	Ширина	Высота
1	1	1	1

Расход алюминия
Склад АД 31-75 ГОСТ 4784-74

Марка изделия

Марка изделия	Склад АД 31-75 ГОСТ 4784-74										Масса изделия, кг								
	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75	АД 31-75									
АД 31-75	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
АД 31-75	0,93	5,6	1,4	1,35	6,4	1,75	-	0,31	-	-	-	-	3,55	0,055	-	-	-	-	22,3
АД 31-75	0,93	5,6	1,4	1,35	6,4	1,75	-	0,31	-	-	-	-	3,55	0,055	-	-	-	-	22,0
АД 31-75	0,93	6,4	1,4	1,35	7,4	1,75	-	1,08	0,31	-	-	-	3,95	0,055	-	-	-	-	24,6
АД 31-75	0,93	6,4	1,4	1,35	7,4	1,75	-	1,08	0,31	-	-	-	3,95	0,055	-	-	-	-	24,3
АД 31-75	0,93	5,6	1,4	1,35	6,4	1,75	-	1,25	0,31	-	-	-	3,55	0,055	-	2,8	1,75	-	27,2
АД 31-75	0,93	5,6	1,4	1,35	6,4	1,75	-	1,25	0,31	-	-	-	3,55	0,055	-	2,8	1,75	-	26,8
АД 31-75	0,93	6,4	1,4	1,35	7,4	1,75	-	1,25	0,31	-	-	-	3,95	0,055	-	2,8	1,75	-	29,5
АД 31-75	0,93	6,4	1,4	1,35	7,4	1,75	-	1,25	0,31	-	-	-	3,95	0,055	-	2,8	1,75	-	29,1
АД 31-75	1,65	5,6	2,2	2,1	5,6	2,65	4,4	1,8	0,68	-	-	-	3,9	0,06	-	-	-	-	34,2
АД 31-75	1,65	5,6	2,2	2,1	5,6	2,65	4,4	1,8	0,68	-	-	-	3,9	0,06	-	-	-	-	33,8
АД 31-75	1,65	6,4	2,2	2,1	11,0	2,65	5,1	2,0	0,98	-	-	-	4,3	0,06	-	-	-	-	37,7
АД 31-75	1,65	6,4	2,2	2,1	11,0	2,65	5,1	2,0	0,98	-	-	-	4,3	0,06	-	-	-	-	37,3
АД 31-75	1,87	5,6	2,9	2,8	9,6	3,6	4,4	1,95	0,82	-	-	-	4,5	0,06	-	-	-	-	37,6
АД 31-75	1,87	5,6	2,9	2,8	9,6	3,6	4,4	1,95	0,82	-	-	-	4,5	0,06	-	-	-	-	36,9
АД 31-75	1,87	6,4	2,9	2,8	11,0	3,6	5,1	2,2	0,82	-	-	-	4,55	0,06	-	-	-	-	41,1
АД 31-75	1,87	6,4	2,9	2,8	11,0	3,6	5,1	2,2	0,82	-	-	-	4,55	0,06	-	-	-	-	40,5
АД 31-75	1,65	5,6	2,2	2,1	9,6	2,65	4,4	2,25	0,78	-	-	-	3,9	0,06	-	4,1	2,65	-	41,4
АД 31-75	1,65	5,6	2,2	2,1	9,6	2,65	4,4	2,25	0,78	-	-	-	3,9	0,06	-	4,1	2,65	-	41,0
АД 31-75	1,65	6,4	2,2	2,1	11,0	2,65	5,1	2,45	0,98	-	-	-	4,3	0,06	-	4,1	2,65	-	44,9
АД 31-75	1,65	6,4	2,2	2,1	11,0	2,65	5,1	2,45	0,98	-	-	-	4,3	0,06	-	4,1	2,65	-	44,5

1.236.4-7.3-КМ-19

Спецификация материалов и крепежных изделий

Классификация

16781-03 52

53

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
000001 24-07-0	1.87	5.6	2.9	2.8	9.6	3.6	4.4	2.5	0.02	-	-	-	-	4.15	0.08	-	5.6	3.6	-	47.3
000001 24-08-0	1.87	5.6	2.9	2.8	9.6	3.6	4.4	2.5	-	-	-	-	-	4.15	0.08	-	5.6	3.6	-	46.7
000001 24-09-0	1.87	6.4	2.9	2.8	11.0	3.6	5.1	2.7	0.02	-	-	-	-	4.55	0.08	-	5.6	3.6	-	50.8
000001 24-10-0	1.87	6.4	2.9	2.8	11.0	3.6	5.1	2.7	-	-	-	-	-	4.55	0.08	-	5.6	3.6	-	50.2
000001 24-11-0	1.25	5.6	1.9	1.7	9.6	2.2	4.4	1.7	0.11	-	-	-	-	3.75	0.08	-	-	-	-	32.6
000001 24-12-0	1.25	5.6	1.9	1.7	9.6	2.2	4.4	1.7	-	-	-	-	-	3.75	0.08	-	-	-	-	32.2
000001 24-13-0	1.25	6.4	1.9	1.7	11.0	2.2	5.1	1.95	0.11	-	-	-	-	4.15	0.08	-	-	-	-	36.1
000001 24-14-0	1.25	6.4	1.9	1.7	11.0	2.2	5.1	1.95	-	-	-	-	-	4.15	0.08	-	-	-	-	35.7
000001 24-15-0	1.25	5.6	1.9	1.7	9.6	2.2	4.4	2.05	0.11	-	-	-	-	3.75	0.08	-	3.5	2.2	-	36.6
000001 24-16-0	1.25	5.6	1.9	1.7	9.6	2.2	4.4	2.05	-	-	-	-	-	3.75	0.08	-	3.5	2.2	-	36.2
000001 24-17-0	1.25	6.4	1.9	1.7	11.0	2.2	5.1	2.3	0.11	-	-	-	-	4.15	0.08	-	3.5	2.2	-	42.2
000001 24-18-0	1.25	6.4	1.9	1.7	11.0	2.2	5.1	2.3	-	-	-	-	-	4.15	0.08	-	3.5	2.2	-	41.8
000001 24-19-0	0.93	5.6	1.4	1.35	6.4	1.75	-	1.25	0.31	-	-	-	-	3.55	0.08	-	6.25	1.75	-	30.6
000001 24-20-0	0.93	5.6	1.4	1.35	6.4	1.75	-	1.25	-	-	-	-	-	3.55	0.08	-	6.25	1.75	-	30.5
000001 24-21-0	1.45	5.6	2.2	2.1	9.6	2.65	4.4	2.25	0.48	-	-	-	-	3.9	0.08	-	5.9	2.65	-	46.6
000001 24-22-0	1.45	5.6	2.2	2.1	9.6	2.65	4.4	2.25	-	-	-	-	-	3.9	0.08	-	5.9	2.65	-	46.2
000001 24-23-0	1.45	6.4	2.2	2.1	11.0	2.65	5.1	2.45	0.48	-	-	-	-	4.3	0.08	-	11.0	2.65	-	51.8
000001 24-24-0	1.45	6.4	2.2	2.1	11.0	2.65	5.1	2.45	-	-	-	-	-	4.3	0.08	-	11.0	2.65	-	51.4
000001 24-25-0	-	-	-	1.35	6.4	1.75	-	0.96	-	5.0	1.25	1.3	0.46	3.55	0.08	2.25	-	-	-	24.3
000001 24-26-0	-	-	-	1.35	7.4	1.75	-	1.08	-	5.8	1.25	1.3	0.46	3.55	0.08	2.5	-	-	-	26.9

1236.4-7.3-KM-19

16767-03 53

